

中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運營業務
民間競争入札実施要項（案）

独立行政法人水産総合研究センター
中央水産研究所

目 次

1. 本業務の詳細な内容に関する事項	1～ 4
2. 確保されるべき本業務の質に関する事項	4～ 5
3. 委託費の支払い方法	5～ 6
4. 費用負担等に関するその他の留意事項	6
5. 実施期間に関する事項	6
6. 入札参加資格に関する事項	6～ 7
7. 入札に参加する者の募集に関する事項	7～ 9
8. 落札者を決定するための評価の基準その他の 本業務を実施する者の決定に関する事項	9～12
9. 本業務に関する従来の実施状況に関する情報 の開示に関する事項	12
10. 事業者可以使用させることができる施設等に関する事項	12～13
11. 事業者が、研究所に対して報告すべき事項、 秘密を適正に取り扱うために必要な措置その他の 本業務の適正かつ確実な実施の確保のために講 ずべき措置に関する事項	13～17
12. 事業者が本業務を実施するに当たり第三者に 損害を加えた場合において、その損害の賠償 に関し契約により当該事業者が負うべき責任 に関する事項	17～18
13. 公共サービス改革法第7条第8項に規定する 評価に関する事項	18
14. その他本業務の実施に関し必要な事項	18～19
15. 施設アンケート	20～21
16. 提案書書式	22～30
17. 暴力団排除の手続きに関する書類	31～39
別添	
・従来の実施状況に関する情報の開示	40～43
・評価表	44～45

【趣旨】

競争の導入による公共サービスの改革に関する法律（平成18年法律第51号。以下「公共サービス改革法」という。）に基づく競争の導入による公共サービスの改革については、公共サービスによる利益を享受する国民の立場に立って、公共サービスの全般について不断の見直しを行い、その実施について、透明かつ公正な競争の下で民間事業者の創意と工夫を適切に反映させることにより、国民のため、より良質かつ低廉な公共サービスを実現することを目指すものである。

上記を踏まえ、独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所（以下「研究所」という。）は「公共サービス改革基本方針（平成23年7月15日閣議決定）」別表において民間競争入札の対象として選定された独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運營業務（以下「本業務」という。）について、「公共サービス改革基本方針」に従って、本実施要項を定めるものとする。

1. 本業務の詳細な内容に関する事項

（1）中央水産研究所横浜庁舎の概要

独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所は、「水産物の安定供給の確保」と「水産業の健全な発展」に貢献するべく、水産に関する基礎から応用、実証まで一貫した研究開発を実施することを目的に設置されており、当該施設は主に研究所総務関係及び研究業務を実施する施設である。

① 当該施設の名称及び所在地

- ・中央水産研究所横浜庁舎
〒236-8648 神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
- ・中央水産研究所船舶管理棟
〒236-0003 神奈川県横浜市金沢区幸浦1-7-4
- ・中央水産研究所海水取水ポンプ室
〒236-8648 神奈川県横浜市金沢区福浦3-4地先
- ・中央水産研究所調査船係留棧橋（金沢木材埠頭東防波堤）
〒236-0003 神奈川県横浜市金沢区幸浦1-7地先

② 対象施設の規模

- ・中央水産研究所横浜庁舎

竣工年	平成5年	
敷地面積	23,972m ²	
延床面積	25,552m ²	
主な構成施設	管理棟 研究棟 実験棟	地上3階(RC) 地下1階、地上6階(SRC) 地上2階(RC)
	門衛所 排水処理施設 危険物倉庫ほか	全て地上1階(RC)

- ・中央水産研究所船舶管理棟

竣工年	平成5年
-----	------

敷地面積	3,000㎡	
延床面積	1,276㎡	
主な構成施設	船舶管理棟	地上2階(RC)
	危険物倉庫	地上1階(RC)

・中央水産研究所海水取水ポンプ室

竣工年	平成5年	
敷地面積	20㎡	
延床面積	20㎡	
主な構成施設	ポンプ室	地上1階(RC)

・中央水産研究所調査船係留棧橋

竣工年	平成5年	
棧橋面積	2,100㎡	
主な構成施設	棧橋	長さ140m、幅15m、最大積載荷重14t以上

③ 建物平面図等

別添添付資料「参考図面」のとおり

(2) 本業務の対象と内容

① 本業務の対象は以下の業務一覧のとおりとする。

番号	業 務 種 別			別添資料番号
1	統括責任者業務			1
2	建築保全業務	建築物	外部	2
			内部	
			構造部	
		電気設備	電灯・動力設備	
			受変電設備	
			自家発電設備	
			直流電源設備	
			交流無停電電源設備	
			通信・情報設備	
			外灯	
			避雷設備	
			構内配電線路・通信線路	
		機械設備	温熱源機器	
			冷熱源機器	
			空気調和等関連機器	
			給排水衛生機器	
			ダクト及び配管	
			水質管理	
			浄化槽	
		監視制御設備	中央監視装置	
			自動制御装置	

		防災設備	消防用設備保守業務	
			建築基準法関係防災設備	
		工作物及び外構等	外構	
		実験機器設備	その他実験機器設備	
		執務環境測定	空気環境測定	
			照度測定	
3	警備保安業務			3
4	清掃業務			4
5	植栽管理業務		構内緑地夏季整備 構内緑地冬季整備	5
6	自動ドア保守点検業務			6

② 本業務の内容については、以下に掲げるとおりとする。

(ア) 統括責任者業務

(a) 業務の概要

監督職員と連携を図り、下記(イ)～(カ)の業務間の連絡・調整を行うとともに、庁舎等の不具合等の連絡に対し迅速な対応を行うこと。

(b) 業務の仕様

別添資料1参照

(イ) 建築保全業務

(a) 業務の概要

庁舎等の建築、電気設備、機械設備等の性能及び状態を常時適切な状態に保全するため、適切な点検、保守及び運転監視等を行うこと。また、関係法令に基づき義務づけられている必要な資料を作成すること。

(b) 業務の仕様

別添資料2参照

(ウ) 警備保安業務

(a) 業務の概要

横浜庁舎の警備業務及び防災管理、来所者の入退管理並びに受付業務等を行うこと。

(b) 業務の仕様

別添資料3参照

(エ) 清掃業務

(a) 業務の概要

横浜庁舎の庁舎内並びに敷地内の清掃を実施し、施設の快適な環境を維持すること。

(b) 業務の仕様

別添資料4参照

(オ) 植栽管理業務

(a) 業務の概要

横浜庁舎及び船舶管理棟敷地内の植栽等を適正な状態に維持すること。

(b) 業務の仕様

別添資料5参照

(カ) 自動ドア保守点検業務

(a) 業務の概要

横浜庁舎の自動ドアの性能及び状態を常時適切な状態に保全するため、保守及び適切な点検を行うこと。

(b) 業務の仕様

別添資料6参照

③ 本業務の実施場所については、以下のとおりとする。

	横浜庁舎	船舶管理棟	海水取水 ポンプ室	調査船 係留棧橋
統括責任者業務	○	○	○	○
建築保全業務	○	○	○	○
警備保安業務	○			
清掃業務	○			
植栽管理業務	○	○		
自動ドア保守点検業務	○			

2. 確保されるべき本業務の質に関する事項

(1) 本業務の包括的な質

本業務を通じて包括的に達成すべき質は、快適な施設利用を可能とするとともに、当該施設における執務及び研究業務の円滑な実施を可能とすることである。

① 快適性の確保

施設利用者アンケートの満足度(定量的な指標:70%以上)

(ア) 研究所は、当該施設に勤務する職員(以下「施設利用者」という。)を対象に「施設利用者アンケート」を年1回(2月頃)実施する。(目標回収率80%)

(イ) 満足度は、「満足」及び「おおむね満足」に該当する回答の割合を集計(1%未満の端数が生じるときは、小数点第1位を切り捨て)するものとする。

② 品質の維持

(ア) 本業務の不備に起因する当該施設における執務及び研究業務の中断回数

(定量的な指標:0回)

※ 執務及び研究業務の中断とは、執務及び研究業務が中断することにより目的が達成されない場合をいう。

(イ) 本業務の不備に起因する空調の停止、停電、断水の発生回数

(定量的な指標:0回)

③ 安全性の確保

本業務の不備に起因する施設利用者の怪我の発生回数

(定量的な指標:0回)

※ 怪我とは、病院での治療を要する怪我をいう。

④ 環境への配慮

本業務の実施に当たっては、省エネ法及び各種環境確保条例等を遵守し、温室効果ガ

ス等の削減に努めること。

(2) 各業務において確保すべき水準

各業務における確保すべき水準は、別添資料1～6の「仕様書」に定める内容とする。

ただし、「仕様書」に定める内容については、法令に反しない限り、企画書において改善提案を行うことができる。

(3) 創意・工夫の発揮可能性

本業務の実施に当たっては、次の観点から事業者の創意と工夫を反映し、本業務の質の維持向上(包括的な質の向上、効率化)とコスト削減及び環境への配慮に努めるものとする。

① 本業務の実施全般に対する提案

事業者は、本業務の実施全般に係る質の向上の観点から取り組むべき事項等の提案を行うことができる。

② 従来の実施方法に対する改善提案

事業者は、各業務の従来の実施方法に対し、改善すべき提案がある場合は、具体的な方法等を示すとともに、確保すべき水準が確保できる根拠等を提案すること。

③ コスト削減についての改善提案

事業者は、管理・運営に関するコスト削減に関する提案を行うことができる。

(4) 業務改善策の提出

事業者は、次の場合、速やかに業務改善策を作成、提出し、研究所の承認を得なければならない。なお、事業者は、改善策の作成及び実施に当たり、研究所に対して必要な助言、協力を求めることができる。

① 報告等の結果、本業務の質が確保されないことが明らかになり、研究所が業務の改善が必要であると判断し、事業者にこれを求めた場合。

② 研究所が、本業務のモニタリング(質疑応答)を随時行い、契約及び業務の仕様に照らし、不適切であり、業務の改善が必要であると判断し、事業者にこれを求めた場合。

3. 委託費の支払い方法

(1) 研究所は、事業期間中の検査及び監督を行い、上記2.(2)における確保すべき水準の確保状況を検査確認した上で、契約金額を月毎に支払う。

なお、検査・監督の結果、当該水準が確保されていない場合は、再度業務を行うように指示を行うとともに、事業者は業務改善計画書を提出する。業務遂行後の確認ができない限り委託費の支払いは行わない。

(2) 契約金額の支払いに当たっては、事業者は当該月分の業務の完了後、あらかじめ定める書式による支払請求書により、研究所へ当該月分の契約金額の支払いを請求するものとし、研究所は、適法な支払請求書を受領した日から30日以内に研究所の定める方法により

事業者を支払う。なお、入札参加グループの場合は、代表事業者を支払うものとする。

4. 費用負担等に関するその他の留意事項

(1) 消耗品等

本業務を実施するにあたり必要な消耗品等については、別添資料1～6の「仕様書」に定めのある他、以下のとおりとする。

- ① 施設利用者が使用する消耗品については、研究所の負担とする。
- ② 事業者が使用する消耗品や付属品については、事業者の負担とする。
- ③ 保守運転に必要な部品、消耗資材品は、事業者の負担とする。
- ④ 施設内設置の電話を事業者が業務上使用した場合の電話料金は研究所の負担とする。

(2) 光熱水費

研究所は、事業者が本業務を実施するのに必要な電気・ガス・上下水道の使用を無償とする。

(3) 法令変更による増加費用及び損害の負担

法令の変更による事業者が生じた合理的な増加費用及び損害は、以下の①から③までのいずれかに該当する場合には研究所が負担し、それ以外の法令変更による場合には事業者が負担する。

- ① 本事業に類型的又は特別に影響を及ぼす法令変更及び税制度の新設
- ② 消費税その類似の税制度の新設・変更(税率の変更含む。)
- ③ 上記①、②のほか、法人税その他類似の税制度の新設・変更以外の税制度の新設・変更(税率の変更含む。)

5. 実施期間に関する事項

本業務の実施期間は、平成24年4月1日から平成27年3月31日までとする。

6. 入札参加資格に関する事項

(1) 公共サービス改革法第15条において準用する第10条各号(第11号を除く。)の規定に該当しない者であること。

(2) 独立行政法人水産総合研究センター契約事務取扱規程(平成13年4月1日付け13水研第65号)第12条第1項及び第13条の規定に該当しない者であること。

(3) 平成22・23・24年度独立行政法人水産総合研究センター競争参加資格又は全省庁統一資格の「役務の提供等」の業種「建物管理等各種保守管理」において「A」又は「B」の等級に格付けされている者であること。

なお、入札参加グループで入札に参加する場合には、平成22・23・24年度独立行政法人水産総合研究センター競争参加資格又は全省庁統一資格の「役務の提供等」の業種「建物

管理等各種保守管理」において、代表事業者は「A」又は「B」の等級に格付けされており、グループ事業者は「A」、「B」又は「C」の等級に格付けされている者であること。

(4) 経営の状況又は信用度が極度に悪化していないと認められる者であり、適正な契約の履行が確保される者であること。

(5) 独立行政法人水産総合研究センター理事長もしくは全省庁統一資格における国の機関の指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。

(6) 本業務の実施に当たり、法令上必要な資格等を有している者、又は資格等を有している者を業務に当たらせることができる者であること。警備保安業務については事業者(後述の入札参加グループの場合は、警備保安業務を担当する者)が法令上必要な資格を有していること。

(7) 本入札は一の事業者で参加することも、入札参加グループで参加することも可とする。
なお、入札参加グループで参加する場合は、次の要件をすべて満たす者であること。

① 入札参加グループの代表となる事業者(以下「代表事業者」という。)を定め、入札書類の提出期限までに入札参加グループ結成に関する協定書(又はこれに類する書類)を提出した者であること。

② 入札参加グループの代表事業者を除く全ての事業者は、上記(3)の入札参加グループのグループ事業者に係る要件及び(1)、(2)、(4)、(5)の要件をすべて満たす者であること。

③ 代表事業者及びグループ事業者は、各担当業務において上記(6)の要件を満たす者であること。

④ 代表事業者及びグループ事業者は、他の入札参加グループを構成する者、又は単独で入札に参加する者でないこと。

(8) 入札参加予定の事業協同組合の構成員は、他の入札参加グループに参加若しくは単独で入札に参加することはできないものとする。

7. 入札に参加する者の募集に関する事項

(1) 入札の実施手続及びスケジュール

実施手続	スケジュール
入札公告	平成23年12月上旬
入札説明会及び現場説明会	平成23年12月下旬
入札等に関する質疑応答	平成24年1月中旬
入札書類の提出期限	平成24年1月下旬
入札書類の評価	平成24年2月中旬
開 札	平成24年2月下旬
業務の引継ぎ	平成24年3月初旬から下旬

(2) 入札実施手続

① 提出書類

民間競争入札に参加する者(以下「入札参加者」という。)は、本業務実施に係る入札金額を記載した書類(以下「入札書」という。)及び総合評価のための業務実施の具体的な方法、その質の確保方法等に関する書類(以下「企画書」という。)等を提出すること。

なお、入札書の金額は、契約希望金額の105分の100に相当する金額を記載すること。

また、企画書等の作成・提出等に係る一切の経費は、入札参加者の負担とし、提出した企画書、添付資料等は返却しないものとする。

② 企画書の内容

入札参加者が提出する企画書には、総合評価を受けるために次の事項を記載すること。

なお、入札参加者は、企画書の提出期限前において、企画書の作成等に関する質疑をすることができる。

(ア) 入札参加者及び担当者等【様式1】

(a) 入札参加者が一の事業者の場合は、法人名、所在地、代表者の氏名及び担当者の氏名並びに連絡先を記載すること。

(b) 入札参加グループの場合は、代表事業者(法人の場合は、法人名、所在地、代表者の氏名及び担当者の氏名並びに連絡先)及びグループ事業者(法人の場合は、法人名、所在地及び代表者の氏名)を記載すること。

(イ) 各業務の実績【様式2】

上記1.(2)「業務一覧」で示す業務毎に過去3年間の実績を記載すること。

(ウ) 本業務実施の考え方【様式3】

安定した業務を実施するための基本的な方針、業務全般において特に重視するポイント等を記載すること。

(エ) 本業務全体及び業務ごとの実施体制、法的資格等を有する者等の配置【様式4】

業務全体について及び上記1.(2)「業務一覧」で示す業務毎に実施体制、各業務で必要とする法定資格等を有する者及び条件を満たす者の配置を記載すること。また、必要とされる資格を証明する書類の写しを添付すること。

(オ) 質の確保に対する考え方【様式5】

本業務に関する包括的な質の確保及び各業務の質の確保に関する考え方を記載すること。

(カ) 本業務に対する提案事項【様式6、7】

従来の実施方法に対して提案を行う場合、提案を行う業務(項目)を明確にし、提案を行う理由、提案の内容、提案による質の向上効果又はコストの削減効果(あるいはこれらのうち複数又は全て)を具体的に記載すること。

(キ) 緊急時の体制及び対応方法【様式8】

緊急時(本業務の実施に当たり、想定していた業務実施が困難になる事故・事象が生じた場合)のバックアップ体制と対応方法を記載すること。

(ク) 再委託に関する事項【様式9】

本業務の一部について再委託を行う場合は、再委託に関する事項(再委託先の住所、名称、再委託先に委託する業務の範囲、再委託を行うことの合理性及び必要性、再委託先の業務履行能力並びに報告徴収その他業務管理方法)を記載すること。

③ その他の提出書類

(ア) 平成18年12月13日付「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律に規定する暴力団排除に関する欠格事由の運用要領(平成22年3月31日改訂)」に基づく暴力団排除の手続きに関する書類【様式10、11】

(イ) 独立行政法人水産総合研究センターの資格審査結果通知書写し又は全省庁統一資格の資格審査結果通知書写し。

なお、入札参加グループで入札に参加する場合は、代表事業者及び全てのグループ事業者分を提出すること。

④ 開札に当たっての留意事項

(ア) 開札には、入札参加者又はその代理人が立ち会うものとする。ただし、入札参加者又はその代理人が立ち会わない場合は、入札執行事務に関係のない研究所職員を立ち合わせて開札する。

(イ) 入札参加者又はその代理人は、開札時刻後に開札場所に入場することはできない。

(ウ) 入札参加者又はその代理人は、開札場所に入場しようとするときは、研究所職員の求めに応じ、競争参加資格を証明する書類、身分証明書又は入札権限に関する委任状を提示又は提出しなければならない。

(エ) 入札参加者又はその代理人は、研究所職員により開札手続の終了を告げられるまで、若しくは研究所職員の許可なくして開札場所からの退出はできない。なお、上記によらず開札場所を退出した場合は、辞退したものとみなす。

⑤ 契約の締結

落札者決定後、本業務に係る契約(契約書の様式は別途定める。)を締結するとともに、業務開始に向けた引継ぎ等に係る調整を開始する。

⑥ 通貨及び言語

入札書、企画書その他提出書類に使用する言語、通貨及び単位は、日本語、日本国通貨、日本の標準時及び計量法(平成4年法律第51号)に規定する計量単位とする。

8. 落札者を決定するための評価の基準その他の本業務を実施する者の決定に関する事項

落札者の決定は、総合評価方式によるものとする。なお、評価は独立行政法人水産総合研究センターに設置される評価委員会(外部有識者を含む。)において行うものとする。

(1) 落札者決定に当たっての質の評価項目

落札者を決定するための評価は、提出された企画書の内容が、本業務の目的・趣旨に沿

って実行可能なものであるか(必須項目審査)、また、効果的なものであるか(加点項目審査)について行うものとする。

① 必須項目審査(100点)

必須項目審査においては、入札参加者が企画書に記載した内容が、次の必須項目を満たしていることを確認する。全て満たした場合は、基礎点(100点)を付与し、一つでも満たしていない場合は、不合格とする。

(ア) 実施体制

(a) 各業務の業務水準が達成されるための体制となっているか。また、グループで参加する場合、代表事業者とグループ企業間の連携が円滑に行くような体制がとられ、機能する仕組みとなっているか。

(b) 各業務で必要とする法定資格者等が適切に配置されているか。

(イ) 業務に対する認識

(a) 各業務の目的を理解し、計画的な実施が考えられているか。

(b) 各業務を確実に実施するための基本的な方針が明確となっているか。

(ウ) 現行基準レベルの質の確保

(a) 本業務に関する包括的な質及び各業務において確保すべき水準が確保されるものとなっているか。

② 加点項目審査(120点)

必須項目審査で合格した入札参加者に対して、提出された企画書を基に次の加点項目について審査を行う。なお、提案内容については、具体的であり、かつ効果的な実施が期待されるかという観点から、基本的には確保すべき水準と提案内容との比較を行い、絶対評価により加点(満点の場合は120点)する。

(ア) 本業務全般に係る提案(統括責任者業務に対する提案を含む)(20点)

(a) 改善提案内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。

(b) 業務コスト等削減のための方策が図られているか。

(イ) 建築保全業務(20点)

(a) 改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。

(b) 業務コスト等削減のための方策が図られているか。

(ウ) 警備保安業務(20点)

(a) 改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。

(b) 業務コスト等削減のための方策が図られているか。

(エ) 清掃業務(20点)

(a) 改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。

(b) 業務コスト等削減のための方策が図られているか。

(オ) 植栽管理業務(10点)

- (a) 改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。
- (b) 業務コスト等削減のための方策が図られているか。

(カ) 自動ドア保守点検業務(10点)

- (a) 改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。
- (b) 業務コスト等削減のための方策が図られているか。

(キ) 緊急時への対応方法等についての提案(20点)

- (a) 事故や災害等、具体的な事態を想定し、現実的かつ効果的な対策が提案されているか。
- (b) 各業務における安全管理及び安全対策に対する提案は効果的なものであるか。
- (c) 緊急時の連絡体制は明確であり、かつ効果的なものであるか。
- (d) トラブル時や緊急時に円滑に対応し、かつ被害を拡大させないための対策が提案されているか。

(2) 落札者決定にあたっての評価方法

① 落札者の決定方法

除算方式

必須項目審査により得られた基礎点(100点)と加点項目審査で得られた加算点(最高120点)を加算し、入札価格(予定価格の制限内であるものに限る)で除した値を総合評価点とし、入札参加者中で最も高い値の者を落札者として決定する。

$$\text{総合評価点} = (\text{基礎点}(100\text{点}) + \text{加点項目審査による加算点}) \div \text{入札価格}$$

② 留意事項

(ア) 必須項目審査の結果、不合格の者については、総合評価点の算定を行わない。

(イ) 開札の結果、入札価格が予定価格の制限の範囲内でない入札書については、総合評価点の算定を行わない。この場合、下記③で定める再度の入札の参加を妨げるものではない。

(ウ) 開札の結果、落札者となるべき者の入札価格が、予定価格の6割に満たない場合は、その価格によつての契約の内容に適合した履行がなされないおそれがあると認められるか否か、次の事項について改めて調査し、該当するおそれがあると認められた場合、また契約の相手方となるべき者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱す恐れがあつて著しく不相当であると認められた場合には、予定価格の制限の範囲内の価格をもって入札した他の者のうち、総合評価点が最も高い1者を落札者として決定することがある。

(a) 当該価格で入札した理由及びその積算の妥当性(当該単価で適切な人材が確保されるか否か、就任予定の者に支払われる賃金額が適正か否か、就任予定の者が当該金額で了解しているか否か等)

(b) 当該契約の履行体制(常駐者の有無、人数、経歴、勤務時間、専任兼任の別、業務

分担等が適切か否か等)

(c) 当該契約期間中における他の契約請負状況

(d) 手持機械その他固定資産の状況

(e) 国の行政機関等及び地方公共団体等に対する契約の履行状況

(f) 経営状況

(g) 信用状況

(エ) 開札の結果、落札者となるべき者が二人以上あるときは、直ちに当該入札参加者又はその代理人に「くじ」を引かせ、落札者を決定するものとする。なお、「くじ」を引くべき者が「くじ」に応じないときは、入札執行事務に関係のない研究所職員が、これに代わって「くじ」を引き、落札者を決定するものとする。

(オ) 落札者が決定したときは、遅滞なく落札者の氏名若しくは名称、落札価格、落札者決定の理由並びに提案された内容のうち、具体的な実施体制及び実施方法の概要について公表するものとする。

③ 初回の入札で落札者が決定しなかった場合の取扱いについて

(ア) 開札の結果、予定価格の制限の範囲内で入札した者がいないときは、直ちに再度の入札を行うものとする。なお、入札参加者又はその代理人が立ち会わない場合若しくは研究所職員の許可なくして開札場所から退出した場合は、辞退したものとみなす。

(イ) 上記(ア)によってもなお落札者となるべき者がいないときは、入札条件を見直し、再度公告入札に付することとする。

再度の公告によっても落札者となるべき者が決定しない場合、又は業務の実施に必要な期間が確保できない等、やむを得ない場合は、研究所が自ら当該業務を実施すること等とし、その理由を公表するとともに官民競争入札等監理委員会に報告する。

9. 本業務に関する従来の実施状況に関する情報の開示に関する事項

別添「従来の実施状況に関する情報の開示」のとおり

10. 事業者を使用させることができる施設等に関する事項

(1) 使用可能な施設

本業務に係る庁舎等の施設、設備等のすべて。

(2) 事務スペース等の借受け

① 事業者は、本業務を実施するため、研究所が指定する事務スペース等は無償で借り受けることができる。

② 施設の使用を終了し、又は中止した場合は、原状回復の上、直ちに研究所に返還し、検査確認を受けなければならない。

(3) 使用目的の制限等

① 事業者は、上記(1)及び(2)の施設・設備等は、本業務以外の目的で使用してはならな

い。

- ② 事業者は、上記(1)及び(2)の施設・設備等を使用する際は、研究所の指示に従い、善良な管理者の注意をもって適切に使用しなければならない。なお、万一、施設・設備等に損害を与えた場合は、直ちに監督職員に報告し、その指示に従い、事業者の負担において修復等を行うものとする。

(4) 機器等の持込み

- ① 事業者は、研究所の業務に支障を来さない範囲において、本業務に必要な機器・設備等を持ち込むことができるものとする。ただし、持ち込む場合には、事前に研究所の承認を得なければならない。
- ② 上記①の機器・設備等については、適切に管理すること。
- ③ 施設の使用を終了し、又は中止した場合は、直ちに原状回復を行い、監督職員の検査確認を受けなければならない。

(5) 使用に係る経費等

- ① 上記(1)及び(2)の施設・設備等については、無償で使用する事ができる。
- ② 上記(4)①の機器・設備等を設置するための経費及びこれらから生じる経費は、上記4.(2)に定める光熱水費を除き、原則事業者の負担とする。

11. 事業者が、研究所に対して報告すべき事項、秘密を適正に取り扱うために必要な措置その他の本業務の適正かつ確実な実施の確保のために講ずべき措置に関する事項

(1) 報告等

① 業務従事者名簿等の提出

- (ア) 事業者は、本業務開始日までに統括責任者等を選任し、管理体制を書面にて研究所に提出すること。
- (イ) 事業者は、本業務開始日までに本業務に従事する者、本業務を行うに当たり必要な資格を有する者の名簿を研究所に提出すること。
- (ウ) 事業者は、建築保全業務、警備保安業務、清掃業務等に従事する者の配置予定表を研究所に届け出ること。

② 業務計画書の作成と提出

- 事業者は、各年度の本業務開始日までに年度毎の業務計画書を作成し、研究所に提出すること。

③ 業務報告書の作成と提出

- (ア) 事業者は、業務の内容に応じて、研究所の指定する周期において業務報告書を作成し、研究所に提出すること。
- (イ) 事業者は、各年度終了後、当該年度に係る本業務の年間総括報告書を研究所に提出すること。
- (ウ) 事業者は、万一、事故等が発生した場合は、迅速に対応するとともに、直ちに監督職員に報告すること。

(2) 研究所による調査への協力

研究所は、事業者による業務の適正かつ確実な実施を確保する必要があると認めるときは、事業者に対し、本業務の状況に関し必要な報告を求め、又は事業者の事務所（又は業務実施場所）に立ち入り、業務の実施状況又は帳簿、書類その他の物件を検査し、若しくは関係者に質問することができる。

立ち入り検査をする研究所の職員は、検査等を行う際には、当該検査等が公共サービス改革法第26条第1項に基づくものであることを事業者に明示するとともに、その身分を示す証明書を携帯し、関係者に提示するものとする。

(3) 指 示

研究所は、事業者による本業務の適正かつ確実な実施を確保するために必要があると認めるときは、公共サービス改革法第27条に基づき、事業者に対し、必要な措置を講ずべきことを指示することができるものとする。

(4) 秘密の保持

事業者は、本業務に関して研究所が開示した情報等（公知の事実等を除く。）及び業務遂行過程で作成した提出物等に関する情報を漏えいしてはならないものとし、そのための必要な措置を講じなければならない。事業者（その者が法人である場合にあっては、その役員）若しくはその職員その他本業務に従事している者又は従事していた者は、業務上知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはならない。これらの者が秘密を漏らし、又は盗用した場合には、公共サービス改革法第54条の規定により罰則の適用がある。

(5) 個人情報の取り扱い

① 基本的事項

事業者は、個人情報の保護の重要性を認識し、本業務による事務を処理するための個人情報の取り扱いにあたっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第59号）第7条第2項の規定に基づき、個人情報の漏洩、滅失、改ざん又はき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

② 取得の制限

事業者は、本業務による事務を処理するために個人情報を取得する時は、あらかじめ、本人に対しその利用目的を明示しなければならない。

また、当該利用目的の達成に必要な範囲内で、適正かつ公正な手段で個人情報を取得するものとする。

③ 利用及び提供の制限

事業者は、監督職員の指示又は承諾があるときを除き、個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

④ 複写等の禁止

事業者は、監督職員の指示又は承諾があるときを除き、本業務による事務を処理するために研究所から提供を受けた個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

⑤ 事案発生時における報告

事業者は、個人情報の漏洩等の事案が発生し、又は発生する恐れがあることを知った時は、速やかに研究所に報告し、指示に従うものとする。本業務が終了し、又は解除された後においても同様とする。

⑥ 管理体制の整備

事業者は、本業務による事務に係る個人情報の管理に関する責任者を特定するなど管理体制を定めなければならない。

⑦ 業務従事者への周知

事業者は、業務従事者に対し、在職中及び退職後においても本業務による事務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならないなど、個人情報の保護に関して必要な事項を周知しなければならない。

(6) 業務の引継ぎ

① 事業者は、本業務が適正かつ円滑に実施できるよう必要に応じて前年度の本業務実施事業者から業務開始日までに必要な引継ぎを受けなければならない。

② 本業務を実施する事業者の変更があった場合には、事業者は、変更後の事業者との間で業務内容について適切に引継ぎを行わなければならない。この場合、業務引継資料等を作成の上、研究所に文書及び電子媒体で業務終了日までに提出しなければならない。

(7) 契約に基づき事業者が講ずべき措置

① 業務の開始及び中止

(ア) 事業者は、締結された本契約に定められた業務開始日に、確実に本業務を開始しなければならない。

(イ) 事業者は、やむを得ない事由により、本業務を中止しようとするときは、あらかじめ研究所の承認を得なければならない。

② 公正な取扱い

(ア) 事業者は、本業務の実施に当たって、当該施設利用者を合理的な理由なく区別してはならない。

(イ) 事業者は、当該施設利用者の取扱いについて、自らが行う他の事業の利用の有無により区別してはならない。

③ 金品等の授受の禁止

事業者は、本業務において、金品等を受け取り、又は与えてはならない。

④ 宣伝行為の禁止

事業者及び本業務に従事する者は、本業務の実施に当たって、自らが行う業務の宣伝を行ってはならない。事業者及び本業務を実施する者は、本業務の実施の事実をもって、第三者に対し、誤解を与えるような行為をしてはならない。

⑤ 法令の遵守

事業者は、本業務を実施するに当たり、適用を受ける関係法令等を遵守しなければならない。

⑥ 安全衛生

事業者は本業務に従事する者の労働安全衛生に関する労務管理について、責任者を定め、関係法令に従って行わなければならない。

⑦ 記録・帳簿書類等

事業者は、実施年度毎に本業務に関して作成した記録や帳簿書類を、委託事業を終了し、又は中止した日の属する年度の翌年度から起算して5年間保管しなければならない。

⑧ 権利の譲渡

事業者は、原則として本契約に基づいて生じた権利の全部又は一部を第三者に譲渡してはならない。

⑨ 権利義務の帰属

(ア) 本業務の実施が第三者の特許権、著作権その他の権利と抵触するときは、事業者は、その責において、必要な措置を講じなければならない。

(イ) 事業者は、本業務の実施状況を公表しようとするときは、あらかじめ研究所の承認を得なければならない。

⑩ 再委託の取扱い

(ア) 事業者は、本業務の実施に当たり、その全部を一括して再委託してはならない。

(イ) 一の事業者では本業務を実施できない場合は、あらかじめ入札参加グループを構成すること。

(ウ) 事業者は、本業務の実施に当たり、その一部について再委託を行う場合は、原則としてあらかじめ企画書において再委託に関する事項(再委託先の住所、名称、再委託先に委託する業務の範囲、再委託を行うことの合理性及び必要性、再委託先の業務履行能力並びに報告徴収その他業務管理方法)について記載しなければならない。【様式9】

(エ) 事業者は、本契約締結後、やむを得ない事由により再委託を行う場合には、再委託に関する事項(再委託先の住所、名称、再委託先に委託する業務の範囲、再委託を行うことの合理性及び必要性、再委託先の業務履行能力並びに報告徴収その他業務管理方法)を明らかにした上で、研究所の承認を得なければならない。

(オ) 事業者は、上記(ウ)又は(エ)により再委託を行う場合には、再委託先から必要な報告を徴収することとする。

(カ) 上記の秘密の保持等、公正な取扱い、金品の授受の禁止、宣伝行為の禁止、研究所の契約によらない自らの業務の禁止等について、再委託先は、事業者と同様の義務を負うものとする。また、事業者は、再委託先に遵守させるための必要な措置を講じなければならない。

⑪ 業務途中における入札参加グループからの脱退

代表事業者及び入札参加グループの参加事業者は、本業務を完了する日までは入札参加グループから脱退することはできない。

⑫ 業務途中における参加企業の破産又は解散に対する処置

入札参加グループのうちいずれかが業務途中において破産又は解散した場合においては、研究所の承認を得て、残存する参加事業者が共同連帯して当該参加事業者の分担業を完了するものとする。

ただし、残存する参加事業者のみでは適正な履行の確保が困難なときは、残存事業者

全員及び研究所の承認を得て、新たな構成員を当該入札参加グループに加入させ、当該参加事業者を加えた入札参加グループが共同連帯して破産又は解散した参加事業者の分担業務を完了するものとする。

⑬ 契約解除

研究所は、事業者が次のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。

(ア) 公共サービス改革法第22条第1項第1号又は同項第2号に該当するとき

(イ) 暴力団を業務を統括する者又は従業員としていることが明らかになったとき

(ウ) 暴力団又は暴力団関係者と社会的に非難されるべき関係を有していることが明らかになったとき

⑭ 契約解除時の取扱い

(ア) 上記⑬に該当し、契約を解除した場合には、研究所は事業者に対し、当該解除の日までに本業務を契約に基づき実施した期間にかかる委託費を支給する。

(イ) この場合、事業者は、契約金額の100分の10に相当する金額を違約金として研究所の指定する期間内に納付しなければならない。

(ウ) 研究所は、事業者が上記(イ)の規定による金額を指定する期日までに支払わないときは、その支払期限の翌日から起算して支払いのあった日までの日数に応じて、年100分の5の割合で計算した金額を延滞金として納付させることができる。

(エ) 研究所は、契約の解除及び違約金の徴収をしてもなお損害賠償の請求をすることができる。

(オ) 不可抗力免責、危険負担

事業者は、上記事項にかかわらず、事業者の責めに帰することができない事由により本業務の全部又は一部の実施が遅滞したり、不能となったりした場合は責任を負わない場合がある。

この場合、研究所と協議をするものとする。

⑮ 委託内容の変更

研究所及び落札事業者は、本件業務の質の向上の推進、又はその他やむを得ない事由により本契約の内容を変更しようとする場合は、あらかじめ変更の理由を書面によりそれぞれの相手方に提出し、それぞれの相手方の承諾を得なければならない。

⑯ 設備更新の際における事業者への措置

実施期間中に設備が更新される際は、更新機器について事業者へ通知するとともに、契約変更を行う場合がある。

⑰ 契約の解釈

本契約に関して疑義が生じた事項については、その都度、事業者と研究所が協議するものとする。

⑱ 環境対策・防災対策等への提案

事業者は、業務の履行を通じて、環境対策や防災対策等に関して提案があれば、任意の書式で意見を提出することができる。

12. 事業者が本業務を実施するに当たり第三者に損害を加えた場合において、その

損害の賠償に関し契約により当該事業者が負うべき責任に関する事項

事業者又はその職員その他の本業務に従事する者が、故意又は過失により、第三者に損害を加えた場合は、次に定めるところによるものとする。

- (1) 研究所が当該第三者に対する賠償を行ったときは、研究所は事業者に対し、当該第三者に支払った損害賠償額（当該損害の発生について研究所の責めに帰すべき理由が存する場合は、研究所が自ら賠償の責めに任ずべき金額を超える部分に限る。）について求償することができる。
- (2) 事業者が民法（明治29年法律第89号）第709条等に基づき、当該第三者に対する賠償を行った場合であって、当該損害の発生について研究所の責めに帰すべき理由が存するときは、事業者は研究所に対し、当該第三者に支払った損害賠償額のうち自ら賠償の責めに任ずべき金額を超える部分について求償することができる。

13. 公共サービス改革法第7条第8項に規定する評価に関する事項

- (1) 実施状況等に関する調査の時期
内閣総理大臣が行う評価の時期（平成26年6月を予定）を踏まえ、本業務の実施状況等について、平成24年度及び平成25年度の各年度末時点における状況を調査するものとする。
- (2) 調査の方法
研究所は、事業者が実施した本業務の内容について、その評価が的確に実施されるように実施状況等の調査を行うものとする。
- (3) 調査項目
 - ① 上記2.（1）において、本業務の質として設定した項目
 - ② 上記2.（2）において、確保すべき水準として設定した項目
 - ③ 上記2.（3）に基づき、事業者から提案のあった項目に対する履行状況
- (4) 研究所は、必要に応じ、事業者から直接意見の聴取等を行うことができるものとする。
- (5) 研究所は、上記調査について取りまとめた本業務の実施状況について、上記（1）の評価を行うために、平成26年4月を目途に内閣総理大臣及び官民競争入札等管理委員会に提出するものとする。
なお、研究所は本業務の実施状況等を提出するにあたり、上記8. の評価委員会（外部有識者を含む。）の意見を聴くものとする。

14. その他本業務の実施に関し必要な事項

- (1) 本業務の実施状況等の報告及び公表
事業者の実施状況等については、上記11. に示す報告等を踏まえ、研究所において年度毎に取りまとめて官民競争入札等監理委員会へ報告するとともに、公表するものとする。
また、研究所は、事業者に対する会計規程類に基づく監督及び検査の状況について、業

務終了後に官民競争入札等監理委員会へ報告するとともに、公共サービス改革法第26条及び第27条に基づく報告徴収、立入検査、指示等を行った場合には、その都度、措置の内容及び理由並びに結果の概要を官民競争入札等監理委員会へ報告するものとする。

(2) 研究所の検査・監督体制

本契約に係る検査・監督体制は次のとおりであり、監督は、経理責任者等が自ら又は補助者に命じて、立会い、指示その他の適切な方法によって行うものとする。

① 施設管理責任者

独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所業務管理課長

② 検査職員

独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所業務管理課管理係長

③ 監督職員

独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所業務管理課施設係長

独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所業務管理課施設係員

※上記の職員は、業務全般について統括責任者と主に対応する職員である。

(3) 事業者が負う可能性のある主な責務等

① 事業者の責務等

(ア) 公共サービス改革法第25条第2項の規定により、本業務に従事する者は、刑法（明治40年法律第45号）その他の罰則の適用については、法令により公務に従事する職員とみなされる。

(イ) 公共サービス改革法第54条の規定により、本業務の実施に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用した者は、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処される。

(ウ) 公共サービス改革法第55条の規定により、報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、若しくは質問に対して答弁をせず、若しくは虚偽の答弁をした者、あるいは指示に違反した者は、30万円以下の罰金に処される。

(エ) 公共サービス改革法第56条の規定により、法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人、その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、公共サービス改革法第55条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して同条の刑が科される。

② 会計検査

事業者は、本業務が会計検査院法（昭和22年法律第73号）第23条第1項第7号に規定する「事務若しくは業務の受託者」に該当し、会計検査院が必要と認めるときは、同法第25条及び第26条により、会計検査院の実地検査を受け、又は同院から直接若しくは研究所を通じて、資料・報告等の提出を求められ、若しくは質問を受ける場合がある。

施設環境に関するアンケート

中央水産研究所横浜庁舎の施設環境について、ご感想をお聞かせください。

1. 庁舎の廊下についてお伺いします。

(1) 廊下は、衛生的であると感じますか。

- ① 非常に衛生的・・・4
- ② やや衛生的・・・3
- ③ やや不衛生・・・2
- ④ 不衛生・・・・・・・1

(2) (1)で「やや不衛生」又は「不衛生」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【 】

2. 庁舎のトイレ・洗面所についてお伺いします。

(1) トイレは、衛生的であると感じますか。

- ① 非常に衛生的・・・4
- ② やや衛生的・・・3
- ③ やや不衛生・・・2
- ④ 不衛生・・・・・・・1

(2) (1)で「やや不衛生」又は「不衛生」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【 】

(3) 洗面所は、衛生的であると感じますか

- ① 非常に衛生的・・・4
- ② やや衛生的・・・3
- ③ やや不衛生・・・2
- ④ 不衛生・・・・・・・1

(4) (3)で「やや不衛生」又は「不衛生」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【 】

(5) トイレットペーパーなどの消耗品の補充は、十分ですか。

- ① 良い・・・・・・・4
- ② おおむね良い・・・3
- ③ やや悪い・・・・・・・2
- ④ 悪い・・・・・・・1

(6) (5)で「やや悪い」又は「悪い」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【 】

3. 庁舎の居室・実験室についてお伺いします。

(1) 居室・実験室の清掃・害虫等駆除対応は、行き届いていると感じますか。

- ① 良い・・・・・・・4
- ② おおむね良い・・・3
- ③ やや悪い・・・・・・・2

④ 悪い 1

(2) (1)で「やや悪い」又は「悪い」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【

】

4. 庁舎等の敷地における植栽・庭園についてお伺いします。

(1) 植栽・庭園の管理状態は、行き届いていると感じますか。

① 良い 4

② おおむね良い... 3

③ やや悪い..... 2

④ 悪い 1

(2) (1)で「やや悪い」又は「悪い」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【

】

5. 警備員についてお伺いします。

(1) 警備員の対応はいかがでしたか。

① 良い 4

② おおむね良い... 3

③ やや悪い..... 2

④ 悪い 1

(2) (1)で「やや悪い」又は「悪い」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【

】

6. 各種設備等についてお伺いします。

(1) 庁舎の空調及び温度管理はいかがでしたか。

① 良い 4

② おおむね良い... 3

③ やや悪い..... 2

④ 悪い 1

(2) (1)で「やや悪い」又は「悪い」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【

】

(3) 自動ドアの稼働状況はいかがでしたか。

① 良い 4

② おおむね良い... 3

③ やや悪い..... 2

④ 悪い 1

(4) (3)で「やや悪い」又は「悪い」と回答した方にお聞きします。 そのように感じた理由をお聞かせください。

【

】

独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運營業務企画書

1. 入札参加者及び担当者等

- (a) 入札参加者が法人の場合は、法人名、所在地、代表者の氏名及び担当者の氏名並びに連絡先を記載すること。
- (b) 入札参加グループの場合は、代表事業者(法人の場合は、法人名、所在地、代表者の氏名及び担当者の氏名並びに連絡先)及びグループ事業者(法人の場合は、法人名、所在地及び代表者の氏名)を記載すること。

2. 業務実績			
○本実施要項1. (2)「業務一覧」記載の業務ごとに、過去3年の実績を記載すること。			
(1)統括責任者業務(市場化テスト実績含む)			
業務名	発注者	時期	業務内容
			施設規模 請負金額等
			施設規模 請負金額等
(2)建築保全業務			
業務名	発注者	時期	業務内容
			施設規模 請負金額等
			施設規模 請負金額等
(3)警備保安業務			
業務名	発注者	時期	業務内容
			施設規模 請負金額等
			施設規模 請負金額等
(4)清掃業務			
業務名	発注者	時期	業務内容
			施設規模 請負金額等
			施設規模 請負金額等
(5)植栽管理業務			
業務名	発注者	時期	業務内容
			施設規模 請負金額等
			施設規模 請負金額等
(6)自動ドア保守点検業務			
業務名	発注者	時期	業務内容
			施設規模 請負金額等
			施設規模 請負金額等

3. 本業務実施の考え方

- 安定した業務を実施するための基本的な方針、業務全般において特に重視するポイント等を記載すること。

4. 本業務全体及び業務ごとの実施体制、法的資格等を有する者等の配置

■ 本業務全体について及び本実施要項1. (2)で示す業務ごとに、実施体制、各業務で必要とする法定資格等を有する者及び条件を満たす者の配置を記載すること。

※ 別添仕様書で必要とする資格者の選任を行い、資格者証等の写しを添付すること。

5. 現行基準レベルの質の確保に関する考え方

■ 以下の項目について簡潔にまとめること。

(1) 施設管理・運営業務に関する包括的な質(快適性の確保、品質の維持及び安全の確保)の確保についての考え方

※ どのようにして本業務全体の質を確保、維持するかについて、考え方を具体的かつ簡潔に記載すること。

(2) 各業務の質の確保についての考え方

※ どのようにして各業務の質を確保、維持するかについて、考え方を具体的かつ簡潔に記載すること。

6. 改善提案総括表				
■ 各業務の仕様書に対して改善提案を行う場合は、改善を行う業務の項目と提案の概略を整理すること。 なお、下記に改善提案がない業務項目については、研究所が提示する確保すべき水準として別に定める各業務の仕様書に基づいて業務を行うものとする。				
(1)統括責任者業務	提案の有無	有	無	
業務項目	提案の概略			
(2)建築保全業務	提案の有無	有	無	
業務項目	提案の概略			
(3)警備保安業務	提案の有無	有	無	
業務項目	提案の概略			
(4)清掃業務	提案の有無	有	無	
業務項目	提案の概略			
(5)植栽管理業務	提案の有無	有	無	
業務項目	提案の概略			
(6)自動ドア保守点検業務	提案の有無	有	無	
業務項目	提案の概略			

7. 各業務の従来の実施方法に対する改善提案

業務名：○○○○業務

※様式6の(1)～(6)の業務の名称を記載すること。

(1)改善提案を行う業務項目及び提案の概略

※ 様式6で記載した業務項目及び提案の概略を転記すること。

(2)改善提案の趣旨

※ 改善提案の趣旨(質の向上、コスト削減等)を簡潔に記載すること。

(3)改善提案の具体的な内容

※ 改善提案の内容を具体的かつ簡潔に記載すること。

(4)水準の確保に対する具体的な説明

※ 当該改善提案を実行しても水準(各仕様書記載の内容)が確保されることを具体的かつ簡潔に説明すること。

8 緊急時の体制及び対応方法

- 緊急時のバックアップ体制と対応方法を具体的に記載すること。

9 再委託に関する事項

再委託する業務 の範囲	再委託先の 名 称	再委託先の 住 所	再委託を行うこと の合理性及び必 要性	再委託先の業務履行能 力並びに報告徴収その 他業務管理の方法

(注) 本契約締結後、やむを得ない事由により再委託を行う場合には、再委託に関する事項（再委託先の住所、名称、再委託先に委託する業務の範囲、再委託を行うことの合理性及び必要性、再委託先の業務履行能力並びに報告徴収その他業務管理の方法）を明らかにした上で、研究所の承認を得なければならない。

平成 年 月 日

独立行政法人水産総合研究センター
中央水産研究所長 殿

入札参加事業者 住 所 (郵便番号)

電話番号 () -

商号又
は名称

氏 名
(法人にあつては、代表者氏名)

印

法定代理人
氏 名

印

入札参加事業者等確認書

この書面の記載事項は、事実と相違ありません。

(留意事項)

- 1 この書面及び提出書類は、競争の導入による公共サービスの改革に関する法律第 10 条各号に規定されている欠格事由該当性の審査に必要であり、この書面及び提出書類に記載されている個人情報については、欠格事由該当性の審査のため、必要な範囲において利用し又は警察庁等関係行政機関に対し提供します。
- 2 この書面とともに第 8 面の一覧表に示す書類の提出をお願いします。
- 3 入札参加グループの場合は、代表事業者及び全てのグループ事業者分の提出をお願いします。

1 入札参加事業者

個人・法人の別	☐ 個人	☐ 法人
---------	-----------------------------	-----------------------------

ア 入札参加事業者が個人の場合

フリガナ	生年月日 (性別)	本 籍
氏 名		住 所
フリガナ	()	事業活動の内容
商号又は屋号		

イ 入札参加事業者が法人の場合

フリガナ	主たる事務所の所在地
商号又は名称	代 表 者 の 氏 名
事 業 活 動 の 内 容	

(記載上の注意)

- 1 「個人・法人の別」は、該当するものに○印を付けて下さい。
- 2 「商号又は屋号」は、商号登記をしているときはその商号を、商号登記していないときは屋号等の名称のうち1個を記載して下さい。

2 法定代理人

フリガナ	生年月日 (性別)	本 籍
氏 名		住 所
	()	
	()	

(記載上の注意)

- 1 「法定代理人」は、
 - ①入札参加事業者（法人の場合は、当該法人の役員）
 - ②入札参加事業者の親会社等（法人の場合は、当該法人の役員）
 が、法第10条第6号に規定する「営業に関し成年者と同一の行為能力を有しない未成年者」である場合に、当該未成年者の法定代理人を記載して下さい。
- 2 記載しきれないときは、この様式の例により作成した書面に記載して、第2面の次に添付して下さい。

3 役員等

フリガナ	生年月日(性別)	本 籍
氏 名	役職名又は名称	住 所
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	
	()	

(記載上の注意)

- 1 入札参加事業者が法人の場合に記載して下さい。
- 2 「役員等」とは、役員（理事、取締役、執行役、業務を執行する社員、監事、監査役又はこれらに準ずる者）及び相談役、顧問等名称のいかんを問わず、役員と同等以上の支配力を有する者をいい、その全てを記載して下さい。
- 3 記載しきれないときは、この様式の例により作成した書面に記載して、第3面の次に添付して下さい。

イ 主要株主・主要出資者が法人の場合

[illegible]

(記載上の注意)

- 1 主要株主とは、発行済株式の総数の100分の5以上の株式を所有する株主をいいます。
- 2 主要出資者とは、出資総額の100分の5以上の額に相当する出資をしている者をいいます。
- 3 割合は、「所有株式数(出資金額)／発行済株式の総数(出資総額)×100」とします。
- 4 法第10条第9号の親会社等に該当する場合は、第6面の「5 親会社等」欄に記載して下さい。
- 5 記載しきれないときは、この様式の例により作成した書面に記載して、個人の場合は第4面の次に、法人の場合は第5面の次にそれぞれ添付して下さい。

5 親会社等

ア 施行令第3条第1項第1号に該当する場合

○ 個人の場合

フリガナ	生年月日 (性別)	本 籍		
氏 名		住 所		
		議決権の総数	所有する議決権の数	割 合
	()			

○ 法人の場合

フリガナ	フリガナ	主たる事務所の所在地		
商号又は名称	代表者氏名	議決権の総数	所有する議決権の数	割 合

イ 施行令第3条第1項第2号に該当する場合

フリガナ	フリガナ	主たる事務所の所在地
商号又は名称	代表者氏名	その役員に占める自己の役員等の割合

ウ 施行令第3条第1項第3号に該当する場合

フリガナ	フリガナ	主たる事務所の所在地
商号又は名称	代表者氏名	その代表権を有する役員の地位を占める自己の役員等の氏名

(記載上の注意)

- 1 「親会社等」には、入札参加事業者と次の関係（特定支配関係）にある者（施行令第3条第1項第1号から第3号まで）を記載して下さい。
 - ① その株主（株主総会において決議をすることができる事項の全部につき議決権を行使することができない株主を除く。）又は総出資者の議決権の過半数を有していること。（第1号）
 - ② その役員（理事、取締役、執行役、業務を執行する社員又はこれらに準ずる者をいう。）に占める自己の役員又は職員（過去2年間に役員又は職員であった者を含む。以下同じ。）の割合が2分の1を超えていること。（第2号）
 - ③ その代表権を有する役員の地位を自己又はその役員若しくは職員が占めていること。（第3号）
- 2 親会社等に該当するものがある場合は、その該当する欄に記載して下さい。
- 3 その役員に占める自己の役員等の割合は、「入札参加事業者における自己の役員等の数／入札参加事業者の役員の数×100」とします。

6 親会社等の役員等

法人の商号又は名称		
フリガナ	生年月日(性別)	本 籍
氏 名	役職名又は名称	住 所

	()	
	()	
	()	
	()	
	()	

	()	
	()	
	()	
	()	
	()	

(記載上の注意)

- 1 親会社等が法人の場合は、当該法人の役員等（第3面という「役員等」に同じ。）を全て記載して下さい。
- 2 記載しきれないときは、この様式の例により作成した書面に記載して、第7面の次に添付して下さい。

7 提出書類

この書面のほか、下表に示す提出書類のうち、該当するものを提出して下さい。
 なお、提出する書類については、チェック欄に○印を付けて下さい。

提出書類一覧表		チェック
1 住民票の写し（外国人の場合は外国人登録原票の写し）※1 【落札決定後】		
① 落札事業者（個人）		
② 落札事業者（個人）の法定代理人※2		
③ 落札事業者（法人）の役員		
④ 落札事業者（法人）の役員の法定代理人		
⑤ 落札事業者（法人）の役員と同等以上の支配力を有する者※3		
⑥ 落札事業者（法人）の親会社等※4（個人）		
⑦ 落札事業者（法人）の親会社等（個人）の法定代理人		
⑧ 落札事業者（法人）の親会社等（法人）の役員		
⑨ 落札事業者（法人）の親会社等（法人）の役員の法定代理人		
⑩ 落札事業者（法人）の親会社等（法人）の役員と同等以上の支配力を有する者		
2 登記事項証明書（履歴事項全部証明書）※5		
⑪ 入札参加事業者（法人）		
⑫ 入札参加事業者（法人）の親会社等（法人）		
3 戸籍抄本※6		
⑬ 入札参加事業者（個人）		
⑭ 入札参加事業者（法人）の役員		
⑮ 入札参加事業者（法人）の親会社等（個人）		
⑯ 入札参加事業者（法人）の親会社等（法人）の役員		
4 未成年者登記簿の謄本※7		
⑰ 入札参加事業者（個人）		
⑱ 入札参加事業者（法人）の役員		
⑲ 入札参加事業者（法人）の親会社等（個人）		
⑳ 入札参加事業者（法人）の親会社等（法人）の役員		
5 誓約書		
㉑ 入札参加事業者（個人）		
㉒ 入札参加事業者（法人）		

- ※1 住民票の写しは、本籍地の記載のあるものとし、外国人登録原票の写しは、その者が外国人で外国人登録をしている場合に提出して下さい。また、いずれも発行後6ヶ月以内のものを提出して下さい。
- ※2 法定代理人とは、その者が営業に関し成年者と同一の行為能力を有しない未成年者の場合の当該未成年者の法定代理人をいいます。
- ※3 役員と同等以上の支配力を有する者とは、正規の役員ではないが、相談役、顧問等名称のいかんを問わず、役員と同等以上の支配力を有する者をいいます。
- ※4 親会社等とは、入札参加事業者と施行令第3条第1項各号のいずれかに該当する関係（特定支配関係）を有する者としてします。
- ※5 登記事項証明書（履歴事項全部証明書）は、発行後6ヶ月以内のものを提出して下さい。
- ※6 戸籍抄本は、その者が営業に関し成年者と同一の行為能力を有しない未成年者の場合及びその者が未成年者で婚姻により成年に達したものとみなされている場合（民法第753条）に提出して下さい。
- ※7 未成年者登記簿の謄本は、その者が未成年者であって、営業に関し成年者と同一の行為能力を有する場合（婚姻により成年に達したものとみなされている場合を除く。）に提出して下さい。

平成 年 月 日

独立行政法人水産総合研究センター
中央水産研究所長 殿

入札参加事業者 (郵便番号) 住 所
電話番号 () —

商号又
は名称

氏 名
(法人にあつては、代表者氏名)

印

[法定代理人
氏 名 印]

誓 約 書

競争の導入による公共サービスの改革に関する法律（平成 18 年法律第 51 号）第 10 条第 4 号及び第 6 号から第 9 号までの暴力団排除に関する規定に該当しないこと及び暴力団又は暴力団関係者を再委託先としないことを誓約します。

（留意事項）

- 1 この書面及び提出書類は、競争の導入による公共サービスの改革に関する法律第 10 条各号に規定されている欠格事由該当性の審査に必要であり、この書面に記載されている個人情報については、欠格事由該当性の審査のため、必要な範囲において利用し又は警察庁等関係行政機関に対し提供します。
- 2 「暴力団関係者」とは、暴力団の構成員及び暴力団に自発的に資金、便宜を供与する等協力し又は暴力団若しくは暴力団構成員を利用する等、これと交わりを持つ者をいいます。
- 3 入札参加グループの場合は、代表事業者及び全てのグループ事業者分の提出をお願いします。

従来の実施状況に関する情報の開示

1. 従来の実施に要した経費

(単位:千円)

			平成20年度	平成21年度	平成22年度
計(a)	人件費	常勤職員	0	0	0
		非常勤職員	0	0	0
	物件費		0	0	0
	委託費等	委託費定額分	90,850	89,828	90,730
		成果報酬分	0	0	0
		旅費その他	0	0	0
			90,850	89,828	90,730
(b)	減価償却費				
	退職給付費用				
	旅費その他				
(a)+(b)			90,850	89,828	90,730

(注意事項)

- ・ 入札対象である業務の全部を外部委託により実施。
- ・ 委託費は消費税込みの金額。

委託の内容

(単位:千円)

案件名		平成20年度	平成21年度	平成22年度
(1)	建築保全業務			
	建築保全業務	64,050	64,050	65,100
(2)	警備保安業務			
	警備保安業務	13,633	14,410	11,770
(3)	清掃業務			
	清掃業務	8,925	7,035	9,345
(4)	植栽管理業務			
	植栽管理業務(夏季)	2,016	2,278	2,310
	植栽管理業務(冬季)	2,110	1,939	2,089
(5)	自動ドア保守点検業務			
	自動ドア保守点検業務	116	116	116
計		90,850	89,828	90,730

(注意事項)

- ・ 建築保全業務について、H22年度が増加しているのは点検周期が3年に一度の構内排水
管、樹清掃を実施したためである。
- ・ 警備保安業務は、競争入札による結果であり、業務量の変動によるものではない。
- ・ 清掃業務について、H20年度及びH21年度は競争入札による結果であり業務量の変動は
ないが、H22年度は研究棟6階の清掃該当面積が増加しているため。(約380㎡増加)
- ・ 植栽管理業務(夏季・冬季)については、立木の生育状況等により業務量の変動するため。

2. 従来の実施に要した人員

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	
常勤職員	0	0	0	
非常勤職員	0	0	0	

(業務従事者に求められる知識・経験等)

業務実施上必要な法定資格は次のとおりとする。また、この業務に従事するものについては、当該業務の経験を有しているものが望ましい。

ただし、警備業務については、入札企業或いは複数の企業で構成されるグループ(以下「入札参加グループ」という。)のうち当該業務を実施する者が都道府県公安委員会の認定を受けていること。

【常駐者の有資格】

建築保全業務	保全技師Ⅰ 保全技師補 保全技術員	・電気主任技術者(第三種以上)の資格を有する者 ・1級ボイラー技士の資格を有する者 ・第2種冷凍機械責任者以上の資格を有する者 ・危険物取扱者乙種第4類の資格を有する者 ・2級ボイラー技士又は第3種冷凍機械責任者以上の資格を有する者
警備保安業務	業務を実施する者 全ての隊員	・都道府県公安委員会の認定 ・警備業法(昭和47年法律第117号)による教育を受けた者

【点検者等の有資格】

建築保全業務	受変電設備点検整備業務 消防用設備点検業務 (ハロン消火設備含む)	・電気主任技術者(第三種以上)の資格を有する者 ・消防設備士「甲種1類、甲種3類、甲種4類、乙種6類」の全ての資格を所有している者、消防設備点検資格者「第2種」の資格を所有している、防災管理点検資格者
--------	---	---

(業務の繁閑の状況とその対応)

(注意事項)

(1) 過去における業務従事者

	人員		
	平成20年度	平成21年度	平成22年度
建築保全業務	6	6	6
警備保安業務	5	5	5
清掃業務(日常)	5	5	5
清掃業務(定期:床)	6	6	6
清掃業務(定期:窓)	5	5	5
植栽管理業務	5	5	5
自動ドア保守点検業務	2	2	2

※ 建築保全業務、警備保安業務及び清掃業務(日常)の人員は常駐者の人数である。

※ 清掃業務(定期:床及び窓)及び植栽管理業務の人員は業務に従事した平均人数である。

※ 自動ドア保守点検業務については3ヶ月に1回の点検業務時に従事した平均人数である。

3. 従来の実施に要した施設及び設備

案件名	施設	貸与物品
(1) 建築保全業務	施設管理室	事務机(6台)、椅子(1脚)、書庫(2台)、折りたたみ机(1台)、パソコン(1台)
	中央監視室	折りたたみ机(4台)、椅子(3脚)、書庫(3台)、折りたたみ椅子(7脚)、更衣ロッカー(3台)、パソコン(1台)、軽量棚(2台)、図面棚(3台)
	地下機械室	作業用机(1台)、折りたたみ椅子(1脚)、脚立(6台)、運搬台車(1台)、工具類一式
	地下電気室	脚立(1台)、工具類一式
(2) 警備保安業務	門衛所(休養室含む)	事務机(1台)、椅子(2脚)、書庫(1台)、折りたたみ椅子(1脚)、パソコン(1台)、更衣ロッカー(2台)、テーブルワゴン(1台)、ちゃぶ台(1台:休養室)
(3) 清掃業務	清掃員室	事務机(1台)、椅子(1脚)、軽量棚(3台)、折りたたみ机(2台)、茶棚(1台)、折りたたみ椅子(6脚)、更衣ロッカー(3台)、衝立(3台)、シューズボックス(1台)、運搬台車(2台)

(注意事項)

- ・業務を実施するため上記施設・物品を無償貸与。
- ・上記以外で委託業務を行うにあたり必要なものは、委託者において用意する。

4. 従来の実施における目標の達成の程度

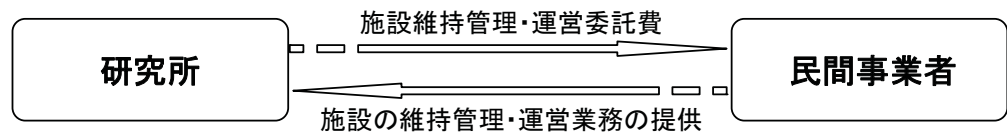
	平成20年度		平成21年度		平成22年度	
	目標	実績	目標	実績	目標	実績
本業務の不備に起因する当該施設における執務及び研究業務の中断回数	—	0回	—	0回	—	0回
本業務の不備に起因する空調の停止、停電、断水の発生回数	—	0回	—	0回	—	0回
本業務の不備に起因する施設利用者の怪我の発生回数	—	0回	—	0回	—	0回

(注意事項)

- ・具体的な数値目標の設定はしていない。
- ・従来、施設利用者に対するアンケートは実施していない。

5. 従来の実施方法等

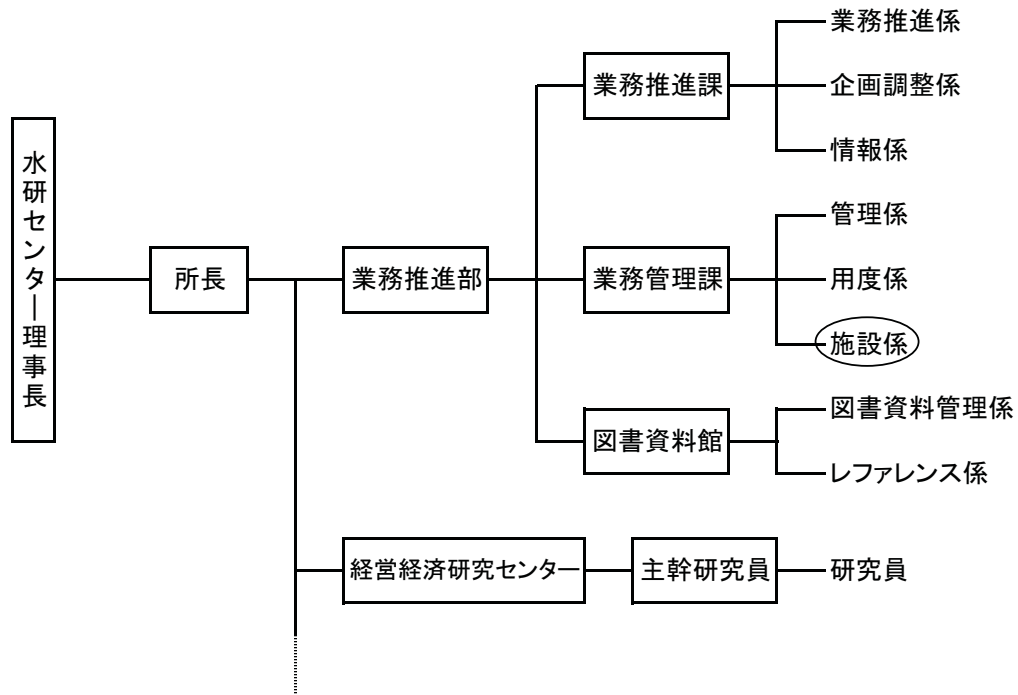
従来の実施方法等(業務フロー図等)



- ・ 従来業務の建築保全業務、警備保安業務、清掃業務、植栽管理業務及び自動ドア保守点検業務については、全て業者に委託していた。
(下記「中央水産研究所横浜庁舎等の管理・運営業務区分表」のとおり。)

(注意事項)

- ・ 対象業務については、全て委託であるため中央水産研究所では直接実施していないが、組織図は以下のとおりである。



- ・ 中央水産研究所横浜庁舎等の管理・運営業務区分表

業務名	現状		民間競争入札		備考
	研究所	受託者	研究所	受託者	
(1)建築保全業務		○		○	
(2)警備保安業務		○		○	
(3)清掃業務		○		○	
(4)植栽管理業務		○		○	
(5)自動ドア保守点検業務		○		○	

中央水産研究所横浜庁舎等の施設管理・運営業務 評価表

実施 要項 区分	業務区分	項番	評 価 内 容	主となる評価 対象資料	得点配分 (※重要度に応じて定める)		得点
	実施要項区分				基礎点	加算点	
① 必須 項目 審査	業務共通						
	1)実施体制	1	各業務の業務水準が維持される体制であるか。(グループで参加する場合、代表事業者とグループ企業の連携が円滑に行くような体制がとられ、機能する仕組みとなっているか。)	様式1、4	0/20	—	
		2	各業務で必要とする法定資格者等が適切に配置されているか。	様式4	0/20	—	
	2)業務に対する認識	3	各業務の目的を理解し、計画的な実施が考えられているか。	様式3	0/20	—	
		4	各業務を確実に実施するための基本的な方針が明確となっているか。	様式3	0/20	—	
	3)現行基準レベルの質の確保	5	本業務全般及び各業務の提案内容は、(発注者側の)要求水準が確保されているものとなっているか。	様式5	0/20	—	
② 加点 項目 審査	施設管理・運営業務全般に係る提案(統括責任者業務を含む)						
	1)業務の質の向上についての提案内容	6	改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。	様式6、7	—	0～10	
		7	業務コスト等削減のための方策が図られているか。	様式6、7	—	0～10	
	建築保全業務						
	1)業務の質の向上についての提案内容	8	改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。	様式6、7	—	0～10	
		9	業務コスト等削減のための方策が図られているか。	様式6、7	—	0～10	
	警備保安業務						
	1)業務の質の向上についての提案内容	10	改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。	様式6、7	—	0～10	
		11	業務コスト等削減のための方策が図られているか。	様式6、7	—	0～10	
	清掃業務						
	1)業務の質の向上についての提案内容	12	改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。	様式6、7	—	0～10	
		13	業務コスト等削減のための方策が図られているか。	様式6、7	—	0～10	
	植栽管理業務						
	1)業務の質の向上についての提案内容	14	改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。	様式6、7	—	0～5	
		15	業務コスト等削減のための方策が図られているか。	様式6、7	—	0～5	

自動ドア保守点検業務						
1)業務の質の向上についての提案内容	16	改善提案の内容は、質の向上が図られており、その実施について具体的な方法、計画が明記され、体制が確保されているか。	様式6、7	—	0～5	
2)コスト削減に関する提案内容	17	業務コスト等削減のための方策が図られているか。	様式6、7	—	0～5	
緊急時対応						
1)緊急時への対応についての提案内容	18	具体的な事態を想定し、現実的かつ効果的な対策が提案されており、各業務における安全管理及び安全対策等に対する提案は効果的なものか。	様式8	—	0～10	
	19	トラブル時や緊急時に円滑に対応し、かつ被害を拡大させないための体制(連絡体制等)、対策が提案されているか。	様式8	—	0～10	
合計得点				不合格／100	0～120	

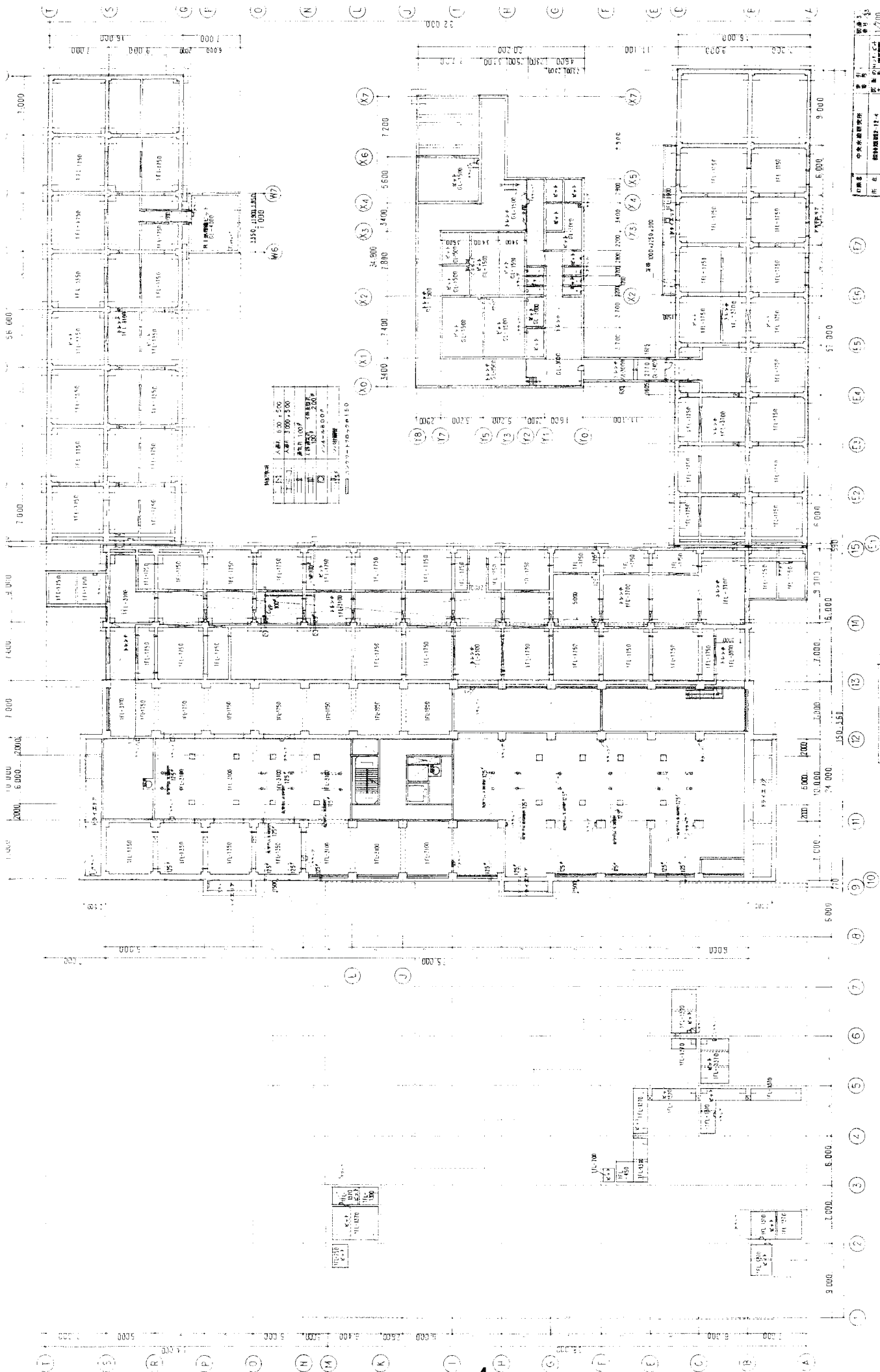
添付資料目次

1. 参考図面	1～ 71
2. 各仕様書類	
資料1「統括責任者業務仕様書」	72～ 73
資料2「建築保全業務仕様書」	74～ 318
資料3「警備保安業務仕様書」	319～ 321
資料4「清掃業務仕様書」	322～ 342
資料5「植栽管理業務仕様書(夏季・冬季)」	343～ 348
資料6「自動ドア保守点検業務仕様書」	349～ 351

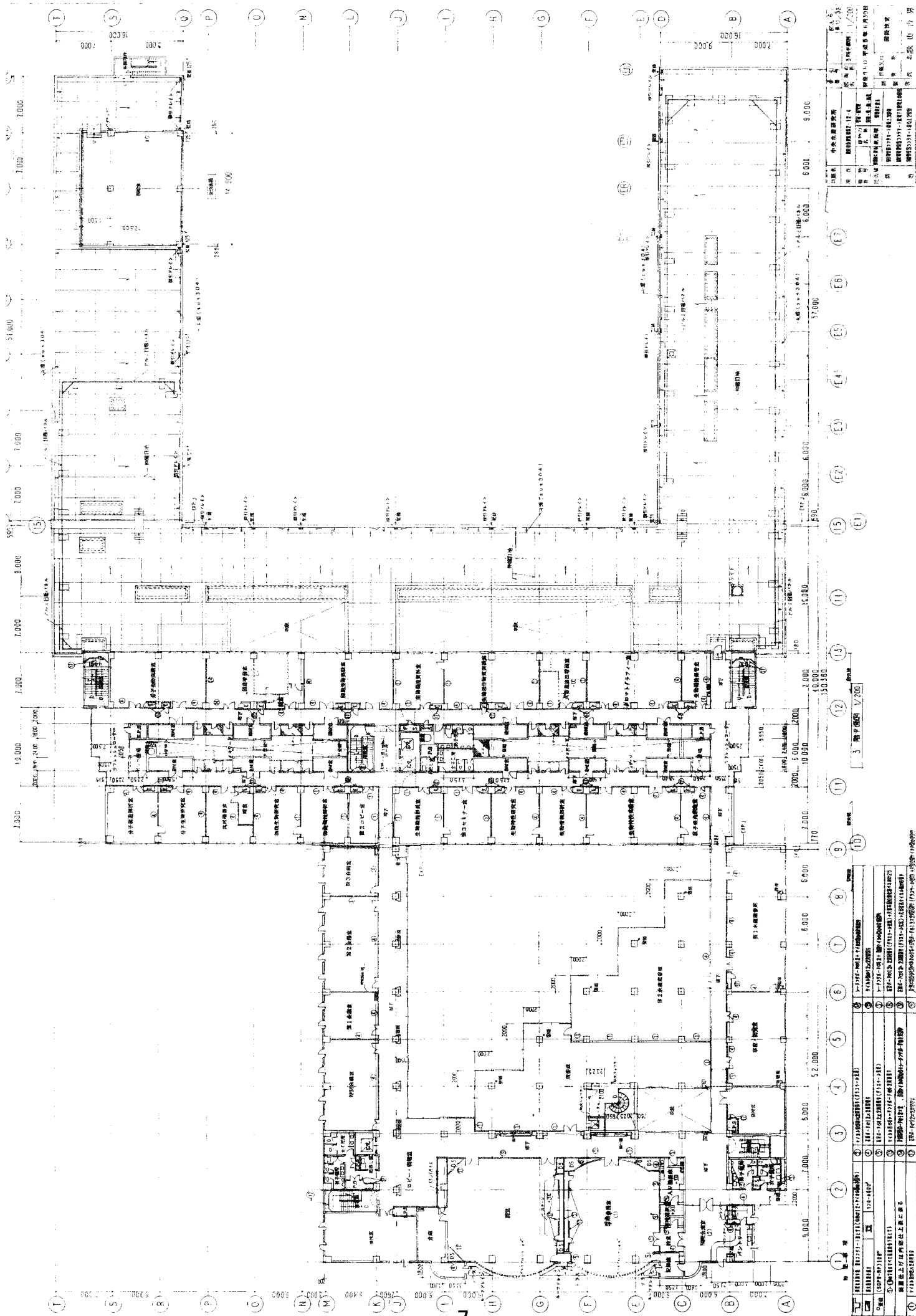
参考文献リスト

図面番号	区分	図面の名称	備考
1/33	建築	案内図・配置図	
2/33	建築	湧水ビット水槽平面図・地下1階平面図	
3/33	建築	トレンチ、ビット平面図	
4/33	建築	1階平面図	
5/33	建築	2階平面図	
6/33	建築	3階平面図	
7/33	建築	4階平面図	
8/33	建築	PH 5・6階平面図	
006/116	電気設備	単線結線図	
007/116	電気設備	低圧配電機結線図	
015/116	電気設備	直流電源装置特記仕様書	
016/116	電気設備	自家用発電設備仕様書	
018/116	電気設備	無停電電源装置	
019/116	電気設備	研究棟 電灯・非常灯系統図(1)	
020/116	電気設備	研究棟 動力・非常動力系統図(2)	
021/116	電気設備	管理棟 実験 附属棟 電灯 非常電灯系統図(3)	
022/116	電気設備	管理棟 実験 附属棟 動力 非常動力系統図(4)	
023/116	電気設備	GVCF非常照明幹線系統図(5)	
024/116	電気設備	接地線系統図(6)	
6	電気設備	受変電設備図	
8	電気設備	主要機器一覧表	
1/160	機械設備(衛生)	完成図面目次 主要機器一覧表	
2/160	機械設備(衛生)	研究棟 配管系統図	
3/160	機械設備(衛生)	研究棟 便所配管系統図	
4/160	機械設備(衛生)	管理棟 便所配管系統図	
5/160	機械設備(衛生)	屋外配管図	
118/160	機械設備(衛生)	実験西棟R1モニタ 特記仕様書	
119/160	機械設備(衛生)	実験西棟R1モニタ 配線系統図	
124/160	機械設備(衛生)	走行クレーン詳細図(1)	
125/160	機械設備(衛生)	走行クレーン詳細図(2)	
2/11	船舶陸上施設機械設備	系統図	
11/11	船舶陸上施設機械設備	屋外配管図	
6/34	排水処理設備	実験排水処理機器 仕様一覧表	
7/34	排水処理設備	実験排水処理 フローシート	
8/34	排水処理設備	実験排水処理 配置平面図	
003	機械設備(空調)	機器表(1)	
004	機械設備(空調)	機器表(2)	
005	機械設備(空調)	機器表(3)	
006	機械設備(空調)	機器表(4)	
007	機械設備(空調)	機器表(5)	
008	機械設備(空調)	機器表(6)	
009	機械設備(空調)	管理棟 ダクト系統図	
010	機械設備(空調)	研究棟 ダクト系統図(1)	
011	機械設備(空調)	研究棟 ダクト系統図(2)	
012	機械設備(空調)	実験東棟 ダクト系統図	
013	機械設備(空調)	実験南棟 ダクト系統図	
014	機械設備(空調)	実験西棟 ダクト系統図	
015	機械設備(空調)	管理棟 配管系統図	
016	機械設備(空調)	研究棟 配管系統図(1)	
017	機械設備(空調)	研究棟 配管系統図(2)	
018	機械設備(空調)	実験南棟・東棟 配管系統図	
019	機械設備(空調)	実験西棟 配管系統図	
116	機械設備(空調)	中央監視システム 構成図(1)	
117	機械設備(空調)	中央監視システム 構成図(2)	

[illegible]

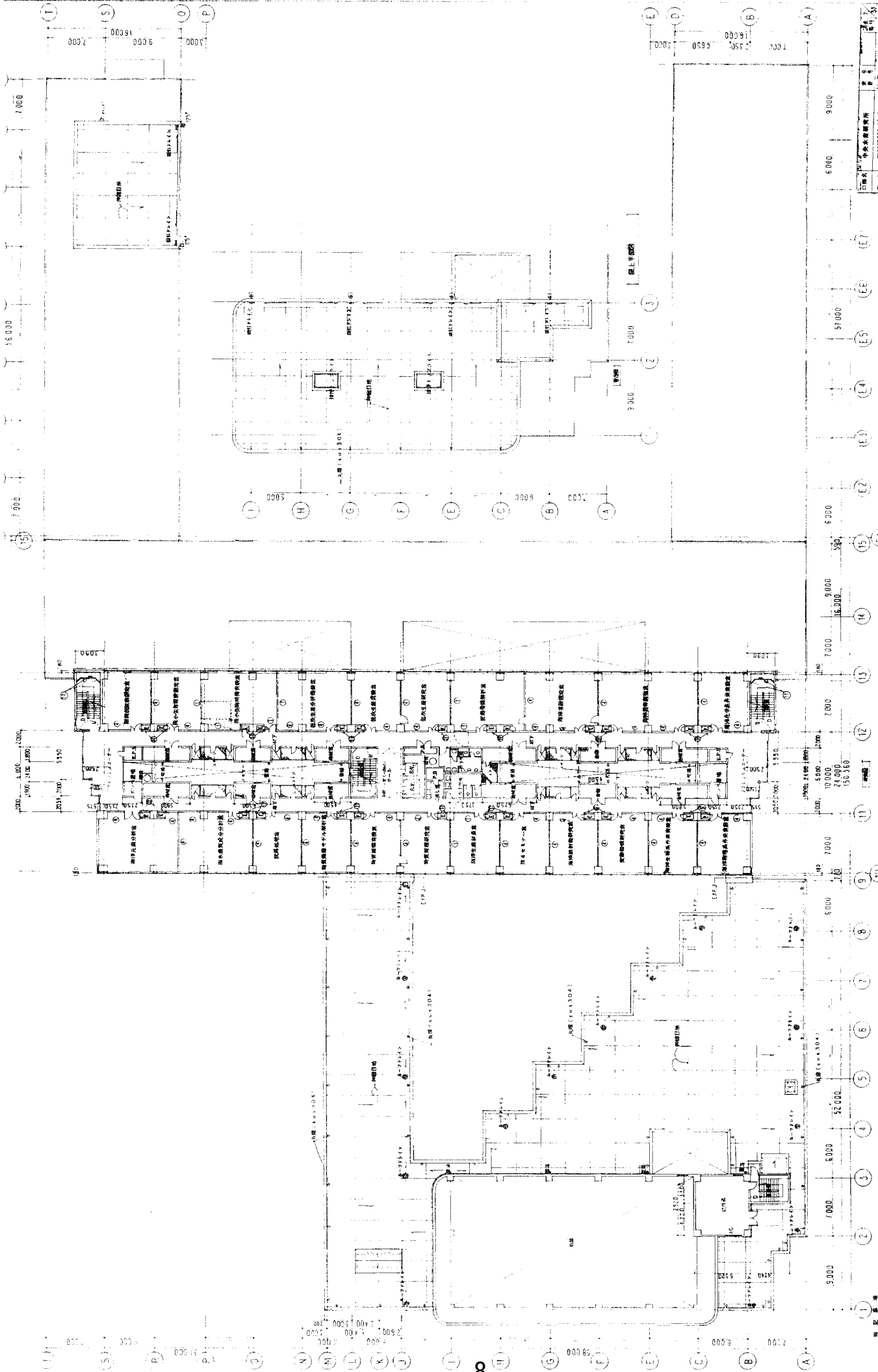


1. 工程名称	中央水庭園案件
2. 建设单位	中央水庭園案件
3. 设计单位	中央水庭園案件
4. 监理单位	中央水庭園案件
5. 施工单位	中央水庭園案件
6. 监理单位	中央水庭園案件
7. 监理单位	中央水庭園案件
8. 监理单位	中央水庭園案件
9. 监理单位	中央水庭園案件
10. 监理单位	中央水庭園案件
11. 监理单位	中央水庭園案件
12. 监理单位	中央水庭園案件
13. 监理单位	中央水庭園案件
14. 监理单位	中央水庭園案件
15. 监理单位	中央水庭園案件
16. 监理单位	中央水庭園案件
17. 监理单位	中央水庭園案件
18. 监理单位	中央水庭園案件
19. 监理单位	中央水庭園案件
20. 监理单位	中央水庭園案件



図名	図番	図尺	図例
平面図	1/100	1/100	1/100
断面図	1/20	1/20	1/20
詳細図	1/50	1/50	1/50
その他	1/100	1/100	1/100

図名	図番	図尺	図例
平面図	1/100	1/100	1/100
断面図	1/20	1/20	1/20
詳細図	1/50	1/50	1/50
その他	1/100	1/100	1/100



工程名称	中央商务区项目	工程地点	上海市浦东新区
建设单位	上海浦东发展银行	设计单位	上海建筑设计研究院
监理单位	上海监理咨询有限公司	施工单位	上海建工集团
编制日期	2018年12月	审核日期	2019年1月
编制人	张明	审核人	李华
编制单位	上海浦东发展银行	审核单位	上海建筑设计研究院

4 楼层平面图 (2/2)

工程名称	中央商务区项目	工程地点	上海市浦东新区
建设单位	上海浦东发展银行	设计单位	上海建筑设计研究院
监理单位	上海监理咨询有限公司	施工单位	上海建工集团
编制日期	2018年12月	审核日期	2019年1月
编制人	张明	审核人	李华
编制单位	上海浦东发展银行	审核单位	上海建筑设计研究院

低壓配電盤結線圖

[illegible]

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	
0	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801	10000

型名	專線起線圖	專線名稱	負荷名稱	通断器	幹線サハダ	重荷
配電3-1 (一般動力)	MP-1	P-H1-1	SP 200AF/250AF/50100	4.65mm		
	MP-2	P-H1-2	SP 400AF/500AF	50		28.7
	MP-3	P-H1-3	SP 400AF/500AF	50		59
	MP-4	P-H2-1	SP 225AF/104	50		30
	MP-5	P-H2-2	70AF	4		64.5
	MP-6	P-H2-3	70AF	100		58
	MP-7	P-H2-4	70AF	100		58
	MP-8	P-H2-5	SP 400AF/500AF	50		30
	MP-9	P-H2-6	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-10	P-H2-7	70AF	4		23.2
配電3-2 (一般動力)	MP-11	P-K1-1	SP 400AF/500AF	50		30
	MP-12	P-K1-2	SP 400AF/500AF	50		30
	MP-13	P-K1-3	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-14	P-K1-4	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-15	P-K1-5	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-16	P-K1-6	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-17	P-K1-7	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-18	P-K1-8	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-19	P-K1-9	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-20	P-K1-10	SP 225AF/104	50		28.7
配電3-3 (一般動力)	MP-21	P-K2-1	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-22	P-K2-2	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-23	P-K2-3	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-24	P-K2-4	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-25	P-K2-5	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-26	P-K2-6	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-27	P-K2-7	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-28	P-K2-8	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-29	P-K2-9	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-30	P-K2-10	SP 225AF/104	50		28.7
配電4-1 (一般動力)	MP-31	P-K3-1	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-32	P-K3-2	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-33	P-K3-3	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-34	P-K3-4	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-35	P-K3-5	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-36	P-K3-6	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-37	P-K3-7	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-38	P-K3-8	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-39	P-K3-9	SP 225AF/104	50		28.7
	MP-40	P-K3-10	SP 225AF/104	50		28.7

1

[illegible]

保護装置及び計測装置

5 竹園路遺址

- (1) 英語音器
- | | |
|---------|---|
| a) 號 | 量：1 基 |
| b) 鳴形 | 鳴き声又は其鳴形 |
| c) 形 | 式：円筒式吊下げ形 |
| d) 製作家 | 村木栄司 1 m ² de s d b (A) |
| e) 種別 | 主機械類 T O - 19 (電子回路手は建築工事) |
| a) 型 | 式：円筒型 地下壁一式 1 基 |
| b) 容 | 量：19.0 L |
| c) 構造 | 造：鋼板筋コンクリート |
| d) 設置位置 | フロアスイッチ室、浴室付付
給排水口・洗面表示計付
インストーション内 |

(3) 燃料小出槽

- a) 数量: 1 基
b) 種類: 屋形網板格柵型
c) 容量: 500 L
d) 付属品: 油量計, 果台およびフロースイッチ
- 4) 冷却水機
- a) 数量: 1 基
b) 種類: 角形網板型
c) 容量: 200 L
d) 付属品: 水時計, ポールタップ及び果台
式水取板ホス

予備品及び付属品

- a) ディーゼル機関：メーカ一標準による機関分解工員
- b) 自動始動発電機盤：表示灯及びヒューズの100%納入
- c) 油脂、燃料：試運転及び検査に必要な量
- d) CB用ハンドル：1個
- e) 蓄電池メーカ一標準保守用品：1式

保護装置及び計測装置

5-(1) 保護装置

[illegible]

* 遠方監視盤は重及び輕故障一括表示とする。

- (2) 計劃項目表

姓名	性别	年龄	身高	体重	项目	成绩	名次
王洪	男	15	1.65	55	100米	1:15	1
张强	男	16	1.70	60	200米	2:30	2
李力	男	17	1.75	65	400米	5:00	3
赵军	男	18	1.80	70	800米	10:00	4
周力	男	19	1.85	75	1600米	20:00	5
吴军	男	20	1.90	80	3200米	40:00	6
陈力	男	21	1.95	85	6400米	80:00	7
周力	男	22	2.00	90	12800米	160:00	8
吴军	男	23	2.05	95	25600米	320:00	9
陈力	男	24	2.10	100	51200米	640:00	10

— (3) 操作・表示項目表

[illegible]

●

(1) 第一股季項

- (1) 型式：回生昇降形、開放保護自己過電方式
- (2) 形 式：回生昇降形、開放保護自己過電方式
- (3) 交絡容量：6.5 kVA
- (4) 燒付容量：6.60 kV (3 ϕ 3W)
- (5) 周波数：50 Hz
- (6) 力 率：0.8 (遅れ)
- (7) 回転数：1500 rpm
- (8) 極 数：4 P
- (9) 結構形式：F 構
- (10) 起停方式：星形降伏
- (11) 動作形式：ブラシレス式
- (12) 波形歪率：無負荷定速運転時 10%以内
- (13) 等価短絡容量：15%以上
- (14) 過速耐能力：120%以上 (2分間)
- (15) 過電耐能力：150%以上 (15分間) 及び110%以上 (30分間)

2000

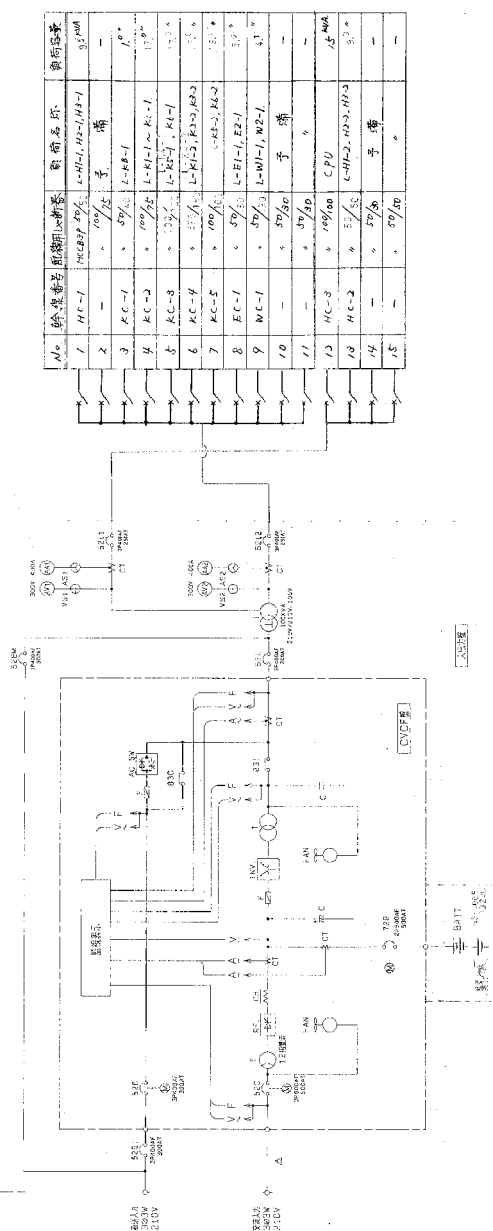
- (1) 自動始動発電機臺
- a) 數量: 1 面
 - b) 形式: 鋼板製連續扇形
 - c) 防錆処理: JEMC 級
 - d) 使用発電機: 真空整流器 (引き出し形) 電動バネ式
7200V 600A 12.5KA
 - e) 使用材質: 110° 広角形
 - f) 使用用途: 海上・陸上型
 - g) 保護構造: 特上型
 - h) 保護構造: 特上型 (電線束に対しては誤動作、誤差の少ないもの。)

(2) 創刊編輯田口始

- a) 数量：1面
b) 形状：機械製鋼板、鋼板自立形
c) 充電器：ブラジスタ-A・V付自動浮動式（均等充電付）
d) 使用温度：-2、5℃ 普通型
e) 始動用蓄電池
容量：300AH
形式：形、形、形蓄電池（HS-E）
公称電圧：2.4V
公称電流：1.2

ディーズル 横置

- (1) 数量: 1 基
- (2) 形式: 単動 4 サイクルデューゼル
- (3) 定格出力: 750 P.S. 以上
- (4) 燃費: 燃費: 40% 以下
- (5) 排気圧: モーターの貯留圧内
- (6) 回転数: 燃費出力: 1500 r.p.m
- (7) 始動方式: 電気式
- (8) 潤滑方式: 強制潤滑方式
- (9) 冷却方式:
 - a) 空 体: 水噴霧式による冷却式
 - b) 潤滑油: 潤滑油循環器による冷却式
- (10) 燃料: 軽油 (軽油)



№	試驗番号	試驗材料	試驗品名	試驗結果
1	H-1	100%	子	32.00
2	—	—	子	—
3	K-1	50%	子	10.00
4	K-2	100%	子	17.00
5	K-3	50%	子	—
6	K-4	50%	子	—
7	K-5	100%	子	15.00
8	K-1	50%	子	—
9	N-1	50%	子	4.00
10	—	50%	子	—
11	—	50%	子	—
12	H-3	100%	子	15.00
13	H-2	50%	子	9.00
14	—	50%	子	—
15	—	50%	子	—

- * 1.
下記の外乱条件に対して
① 瞬間電圧 0 ~ 100%
② 40 ~ 100% (平均)
- * 2.
下記の外乱条件に対して
① 交流入力電圧急変 10%
② 停電及回復時

- | | |
|---------|----|
| 定電圧の±5% | ※1 |
| 15% | ※2 |
-
- | | |
|----------------|--|
| 0.1秒以内 | |
| 定荷重電流の±0.1% | |
| 定荷重電流の±1.5% | |
| 5%以下(線形領域時) | |
| 8%以下(20%最大電流時) | |

- 一般
- | | |
|----------|----------|
| (1) 回路方式 | 三相交流 |
| (2) 冷却方式 | 水冷 |
| (3) 加熱方式 | 電熱管加熱方式 |
| (4) 乾燥方式 | 常時斷用同期方式 |
- 交流入力
三相 60 Hz
定額電圧
200 V

1. 一般
- 1) 回路
 - 2) 冷却
 - 3) 切换
 - 4) 同期
2. 交流
- 1) 相
 - 2) 定值

-

- 破律不
MCB 11177°
出力電圧降
暴電圧降
温度上昇
交流入力電流
入力過電流
インバータ一
直流過電圧
暴電圧降
暴電壓降

- 機 能
- 1) 出力電圧表示補正機能付
- 2) 故障診断機能付
- 3) 故障カイダンス
- 電 池
- 1) 充電池
- 2) 乾電池
- 3) 形 式
- 海軍技術用ベース用鉛蓄電池
- から三

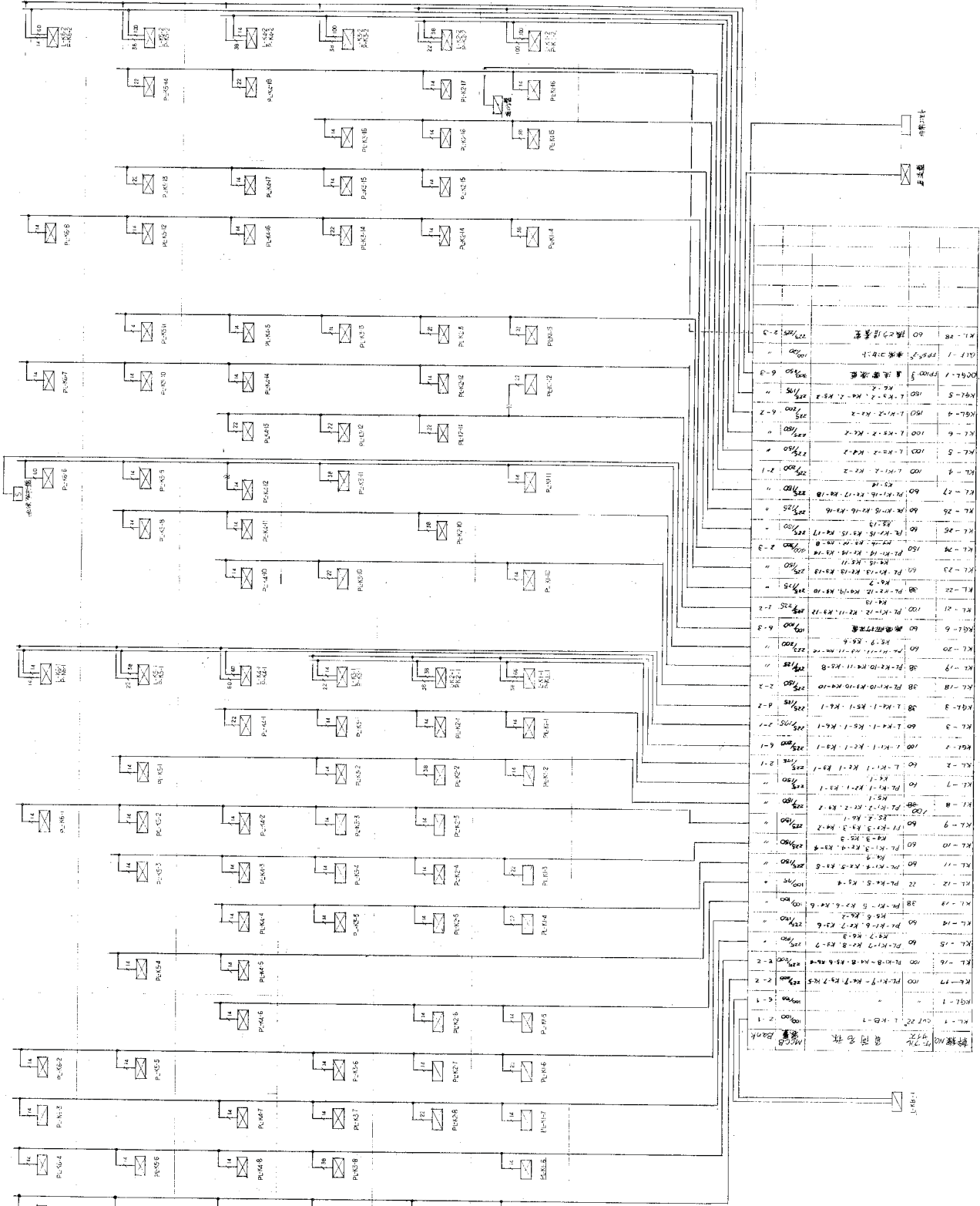
- 140V
 $\pm 10\%$
 $\pm 5\%$

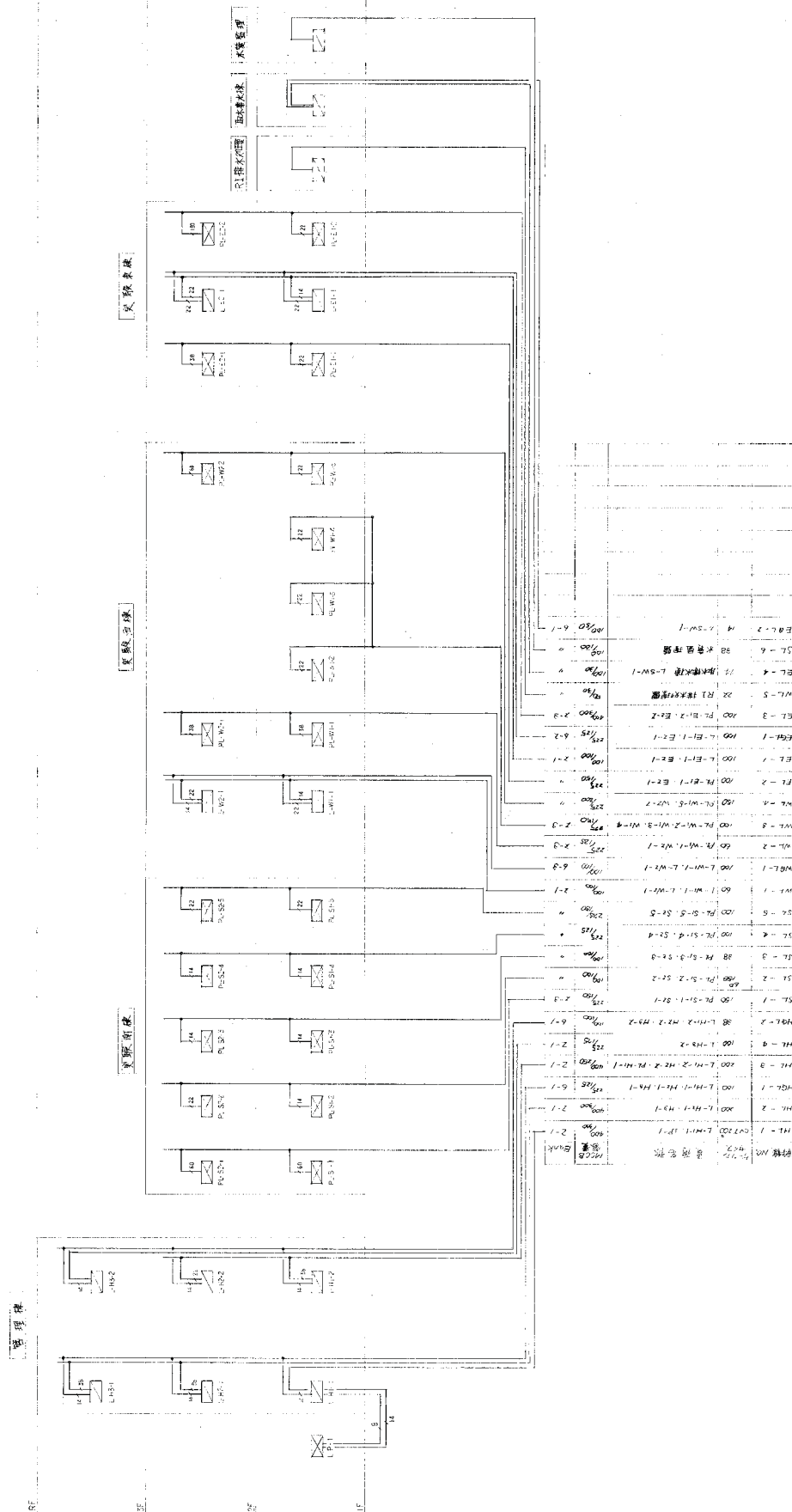
- | | | |
|-------|-------|--------|
| 定格電圧 | 300V | 100kVA |
| 定格周波数 | 223~3 | 三相3線式 |

- 初範圍
安物範圍

- 4) 電圧変動
5) 周波数変動

- 10



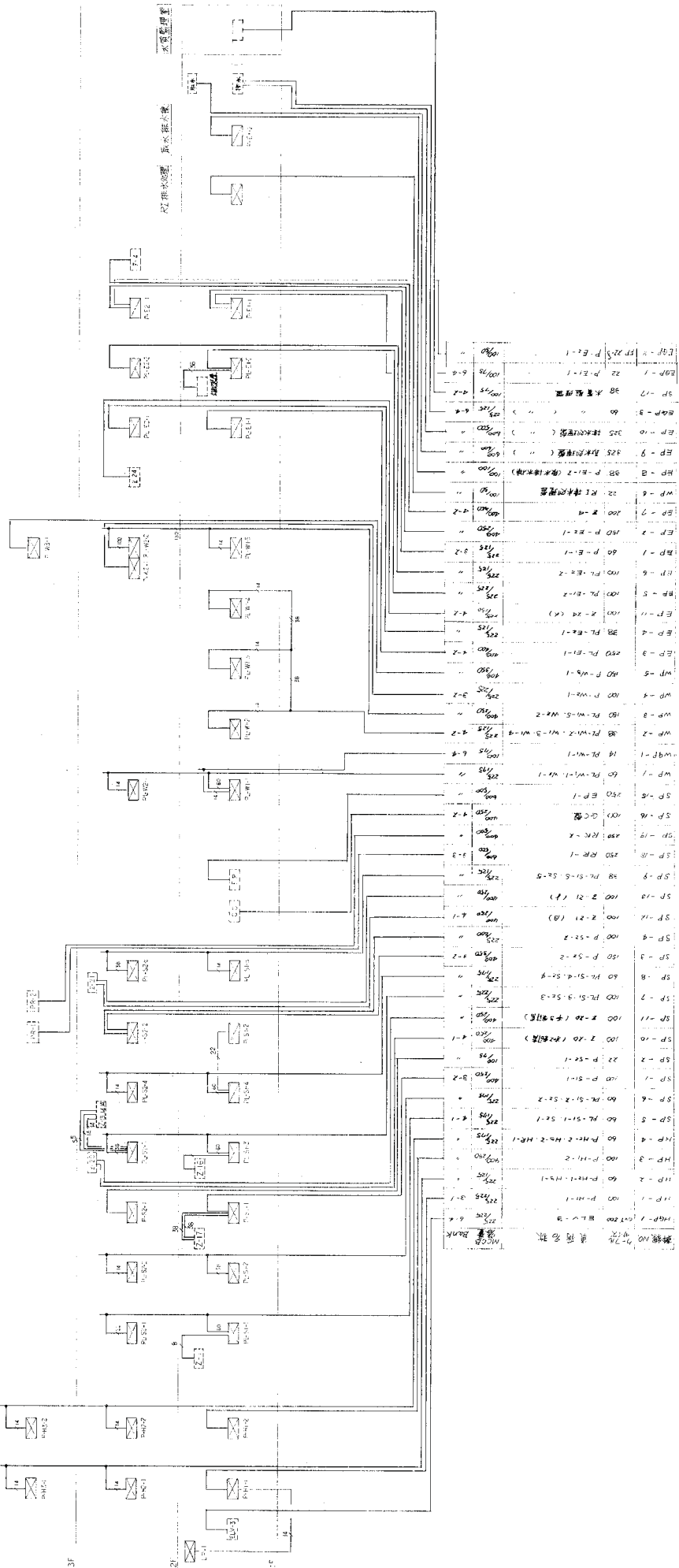


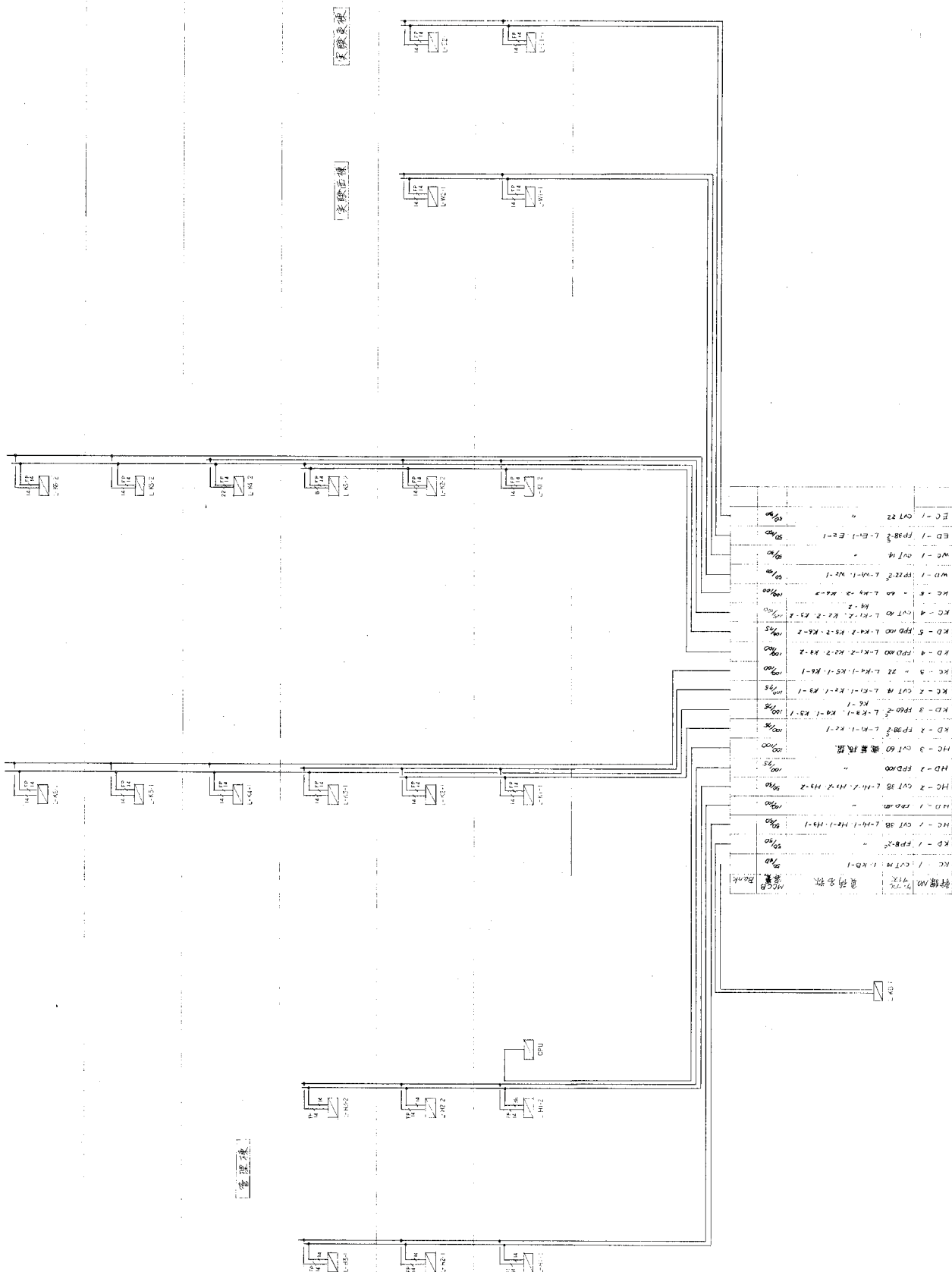
管理棟

実験南棟

実験北棟

実験東棟





主要機器一覽表

品名	製造者	形式	容量	係数
照明	松下電工株式会社	SP-1 (普通形)	100W	6
〃	〃	SP-2 (大形灯)	400W	14
〃	〃	SP-3	20W 1K1	2
〃	〃	FPSH-D1E1	15W	9
〃	〃	FPSH-D1B1	20W	2
〃	〃	FPS2-D2E2	20W	6
〃	〃	FPS3-401	40W	12
〃	〃	FPS3-40E2	40W	11
〃	〃	FPS1-401	40W	7
〃	〃	FPS4-401	40W	3
〃	〃	FPS4-40E2	40W	22
〃	〃	FPS4MP-401	40W	1
〃	〃	FPR1-401	40W	28
〃	〃	F62FP-201	20W 1K1	1
〃	〃	LSC2WP-40	40W	2
〃	〃	KL-FPS-20E2	20W	2
〃	〃	KL-FPR1-401	40W	2
〃	〃	KL-FPS-40E2	40W	2
自動洗濯機用型	〃	力ナリガレ制動型	300VA	1
分電盤	川崎電機株式会社	L-1型	76E2VA	1
〃	〃	L-2型	1150VA	1
制御盤	〃	P-1型	5700VA	1
〃	〃	変調器式中間継電器	17540VA	1
〃	〃	軌道形	22000VA	1
変圧器	株式会社 高圧製作所	軌道形高圧柱	50000VA	1
〃	〃	三相変圧器	30000VA	1
電圧検出用開閉器	日本電機株式会社	NES-SSHSO	7200V 300A	1
電圧検出用開閉器	〃	LDE-30C	100V 750A	1
電圧検出用開閉器	〃	AH-16型 100V 750A	100V 750A	1
電圧検出用開閉器	〃	FC51B	100V 750A	1
電圧検出用開閉器	〃	1-FE-C-5L	100V 750A	1

次 目 圖 式 完 成 工 轉 (生 當) 機 設 機 回 2 · 回 1 究 研 產 水 央 住

世界
——
发展
地区
小国

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

工程名称	中法大化工业有限公司
设计单位	中法大化工业有限公司
设计人	王开成
审核人	王开成
日期	2013.12.12







Figure 1

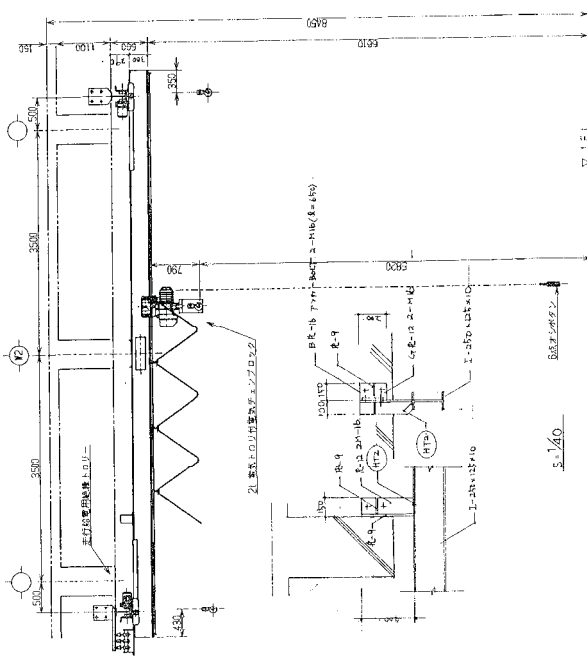
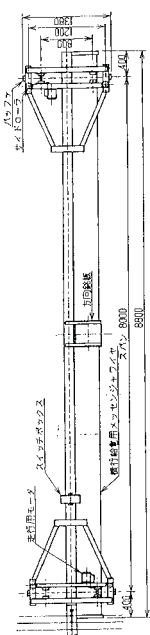
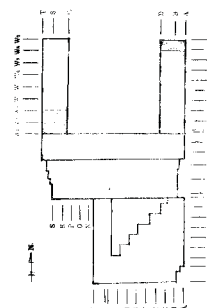
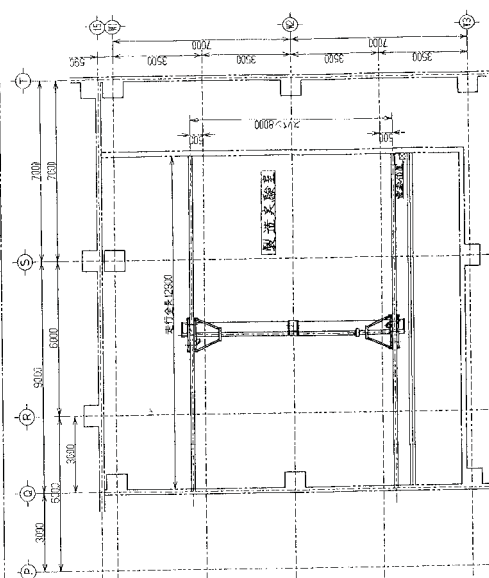
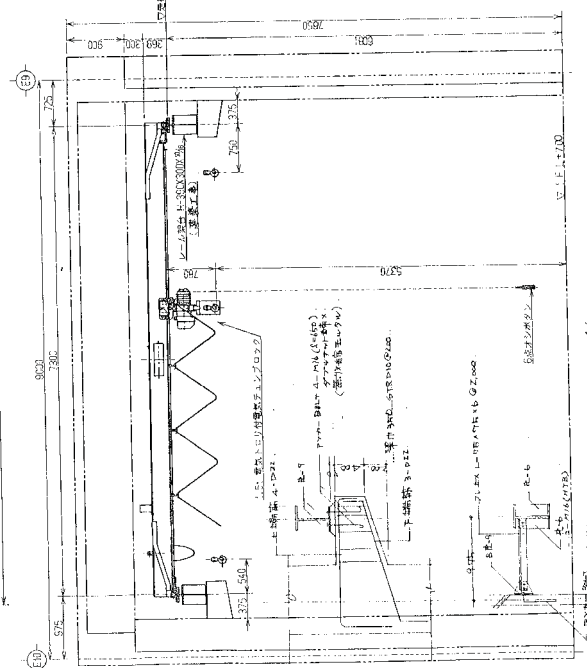
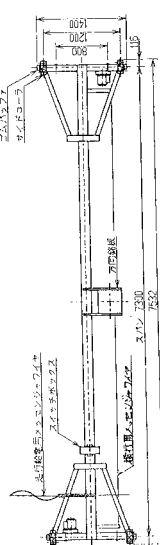
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
2210
2211
2212
2213
2214
2215
2216
2217
2218
2219
2220
2221
2222
2223
2224
2225
2226
2227
2228
2229
2230
2231
2232
2233
2234
2235
2236
2237
2238
2239
2240
2241
2242
2243
2244
2245
2246
2247
2248
2249
2250
2251
2252
2253
2254
2255
2256
2257
2258
2259
2260
2261
2262
2263
2264
2265
2266
2267
2268
2269
2270
2271
2272
2273
2274
2275
2276
2277
2278
2279
2280
2281
2282
2283
2284
2285
2286
2287
2288
2289
2290
2291
2292
2293
2294
2295
2296
2297
2298
2299
2300
2301
2302
2303
2304
2305
2306
2307
2308
2309
2310
2311
2312
2313
2314
2315
2316
2317
2318
2319
2320
2321
2322
2323
2324
2325
2326
2327
2328
2329
2330
2331
2332
2333
2334
2335
2336
2337
2338
2339
2340
2341
2342
2343
2344
2345
2346
2347
2348
2349
2350
2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361
2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379
2380
2381
2382
2383
2384
2385
2386
2387
2388
2389
2390
2391
2392
2393
2394
2395
2396
2397
2398
2399
2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406
2407
2408
2409
2410
2411
2412
2413
2414
2415
2416
2417
2418
2419
2420
2421
2422
2423
2424
2425
2426
2427
2428
2429
2430
2431
2432
2433
2434
2435
2436
2437
2438
2439
2440
2441
2442
2443
2444
2445
2446
2447
2448
2449
2450
2451
2452
2453
2454
2455
2456
2457
2458
2459
2460
2461
2462
2463
2464
2465
2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
2556
2557
2558
2559
2560
2561
2562
2563
2564
2565
2566
2567
2568
2569
2570
2571
2572
2573
2574
2575
2576
2577
2578
2579
2580
2581
2582
2583
2584
2585
2586
2587
2588
2589
2590
2591
2592
2593
2594
2595
2596
2597
2598
2599
2600
2601
2602
2603
2604
2605
2606
2607
2608
2609
2610
2611
2612
2613
2614
2615
2616
2617
2618
2619
2620
2621
2622
2623
2624
2625
26

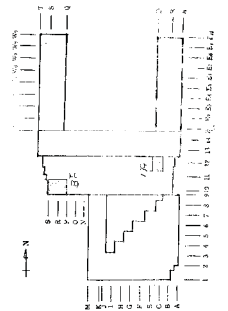
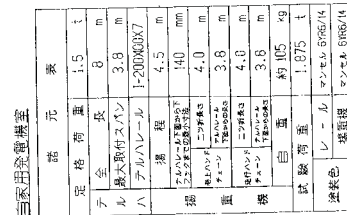
9. Discussion

12345678910111213141516171819202122232425262728293031323334353637383940414243444546474849505152535455565758596061626364656667686970717273747576777879808182838485868788899091929394959697989910010110210310410510610710810911011111211311411511611711811912012112212312412512612712812913013113213313413513613713813914014114214314414514614714814915015115215315415515615715815916016116216316416516616716816917017117217317417517617717817918018118218318418518618718818919019119219319419519619719819920020120220320420520620720820921021121221321421521621721821922022122222322422522622722822923023123223323423523623723823924024124224324424524624724824925025125225325425525625725825926026126226326426526626726826927027127227327427527627727827928028128228328428528628728828929029129229329429529629729829930030130230330430530630730830931031131231331431531631731831932032132232332432532632732832933033133233333433533633733833934034134234334434534634734834935035135235335435535635735835936036136236336436536636736836937037137237337437537637737837938038138238338438538638738838939039139239339439539639739839940040140240340440540640740840941041141241341441541641741841942042142242342442542642742842943043143243343443543643743843944044144244344444544644744844945045145245345445545645745845946046146246346446546646746846947047147247347447547647747847948048148248348448548648748848949049149249349449549649749849950050150250350450550650750850951051151251351451551651751851952052152252352452552652752852953053153253353453553653753853954054154254354454554654754854955055155255355455555655755855956056156256356456556656756856957057157257357457557657757857958058158258358458558658758858959059159259359459559659759859960060160260360460560660760860961061161261361461561661761861962062162262362462562662762862963063163263363463563663763863964064164264364464564664764864965065165265365465565665765865966066166266366466566666766866967067167267367467567667767867968068168268368468568668768868969069169269369469569669769869970070170270370470570670770870971071171271371471571671771871972072172272372472572672772872973073173273373473573673773873974074174274374474574674774874975075175275375475575675775875976076176276376476576676776876977077177277377477577677777877978078178278378478578678778878979079179279379479579679779879980080180280380480580680780880981081181281381481581681781881982082182282382482582682782882983083183283383483583683783883984084184284384484584684784884985085185285385485585685785885986086186286386486586686786886987087187287387487587687787887988088188288388488588688788888989089189289389489589689789889990090190290390490590690790890991091191291391491591691791891992092192292392492592692792892993093193293393493593693793893994094194294394494594694794894995095195295395495595695795895996096196296396496596696796896997097197297397497597697797897998098198298398498598698798898999099199299399499599699799899910001001100210031004100510061007100810091010101110121013101410151016101710181019102010211022102310241025102610271028102910301031103210331034103510361037103810391040104110421043104410451046104710481049105010511052105310541055105610571058105910601061106210631064106510661067106810691070107110721073107410751076107710781079108010811082108310841085108610871088108910901091109210931094109510961097109810991100110111021103110411051106110711081109111011111112111311141115111611171118111911201121112211231124112511261127112811291130113111321133113411351136113711381139114011411142114311441145114611471148114911501151115211531154115511561157115811591160116111621163116411651166116711681169117011711172117311741175117611771178117911801181118211831184118511861187118811891190119111921193119411951196119711981199120012011202120312041205120612071208120912101211121212131214121512161217121812191220122112221223122412251226122712281229123012311232123312341235123612371238123912401241124212431244124512461247124812491250125112521253125412551256125712581259126012611262126312641265126612671268126912701271127212731274127512761277127812791280128112821283128412851286128712881289129012911292129312941295129612971298129913001

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84



[illegible][illegible]

[illegible]

完 成 圖
 設計 走付フー・ン建築株式會社
 內務 建築部 加 藤 生
 (2)
 洲 安 橋 新 市 金 呂 屋 站 通 2-12-6
 1/40
 1/25
 1/60

[illegible][illegible]

Journal of Management Education 33(1) 1-12

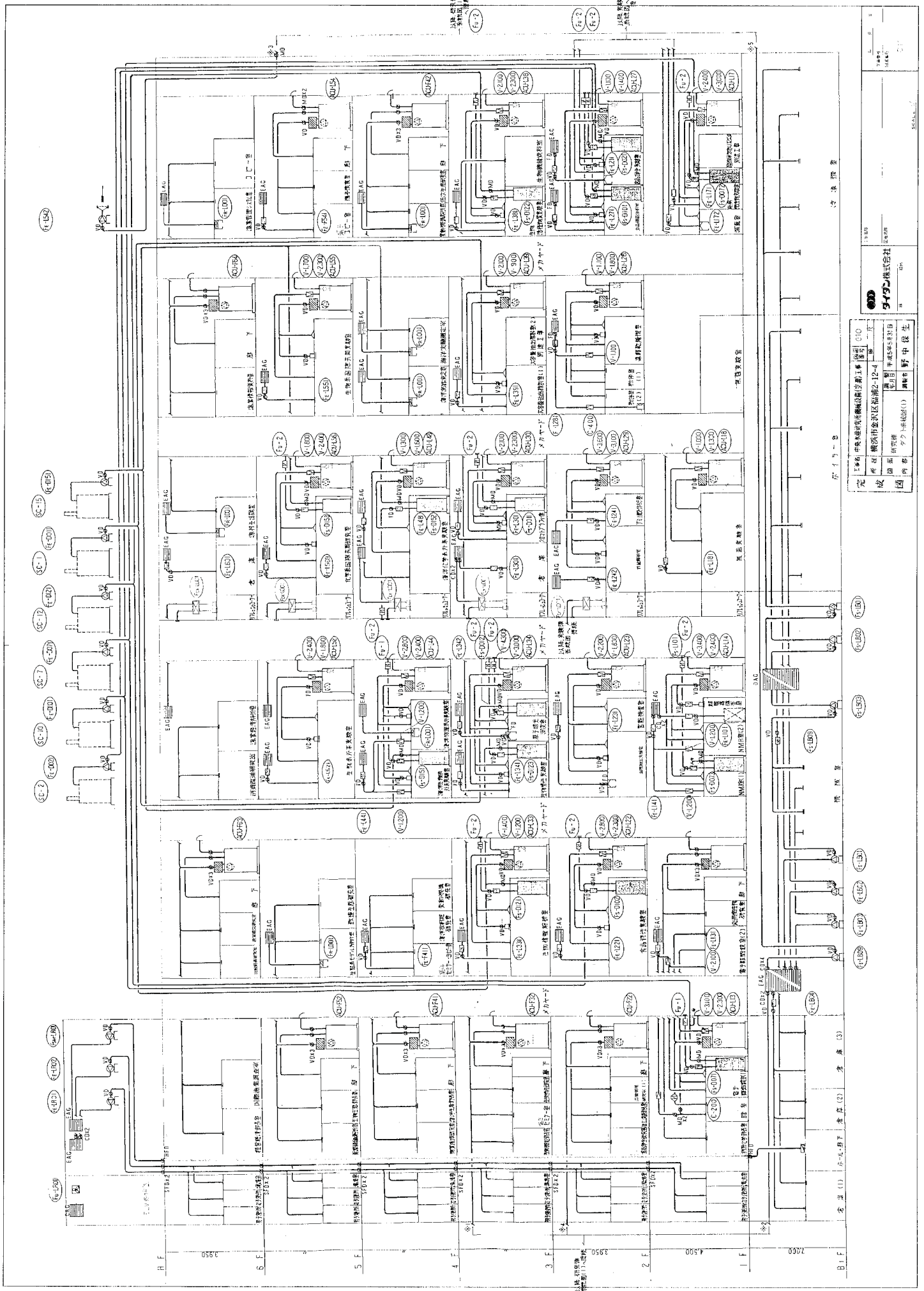
[illegible]

五 四 三 二 一

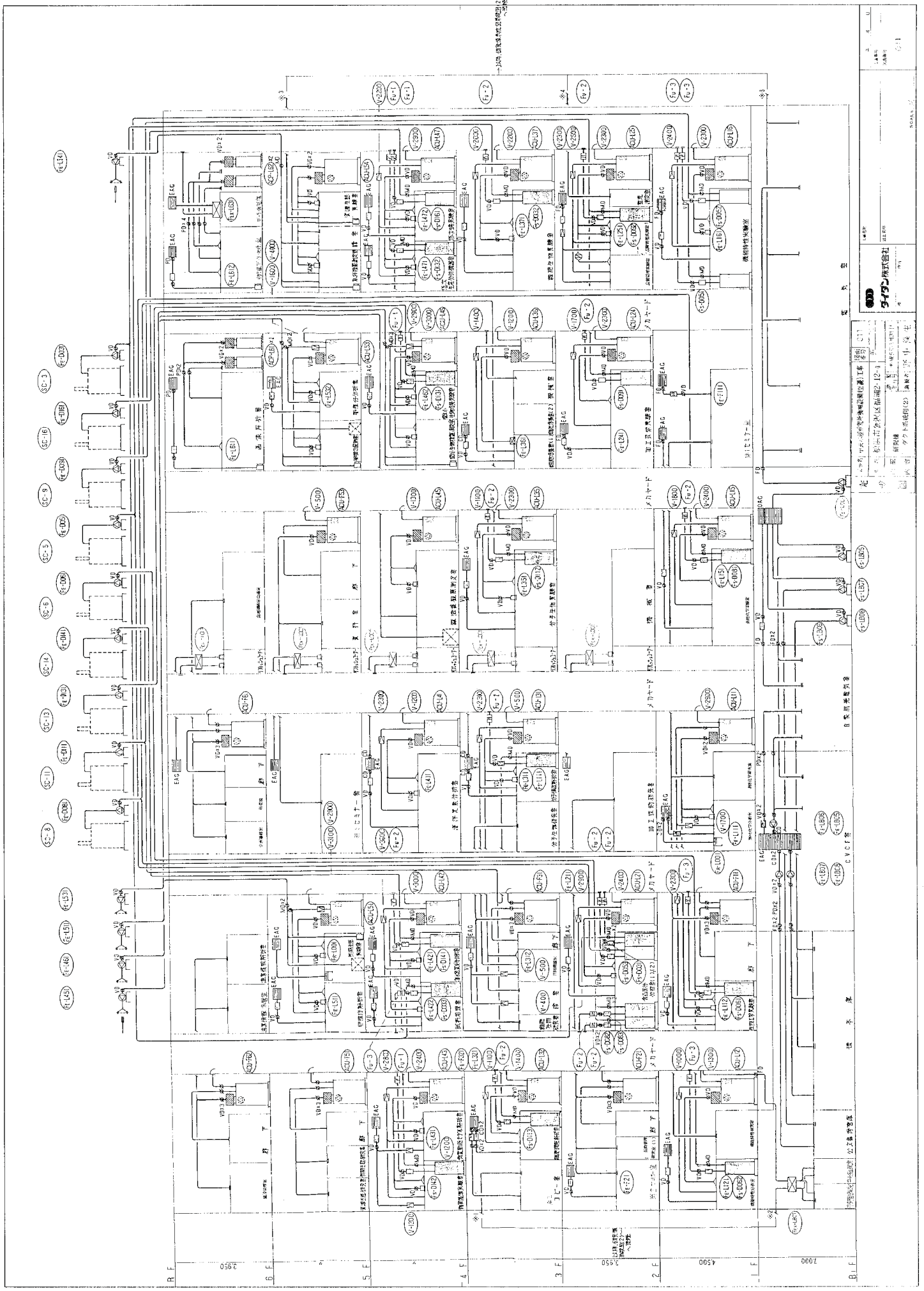
[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]



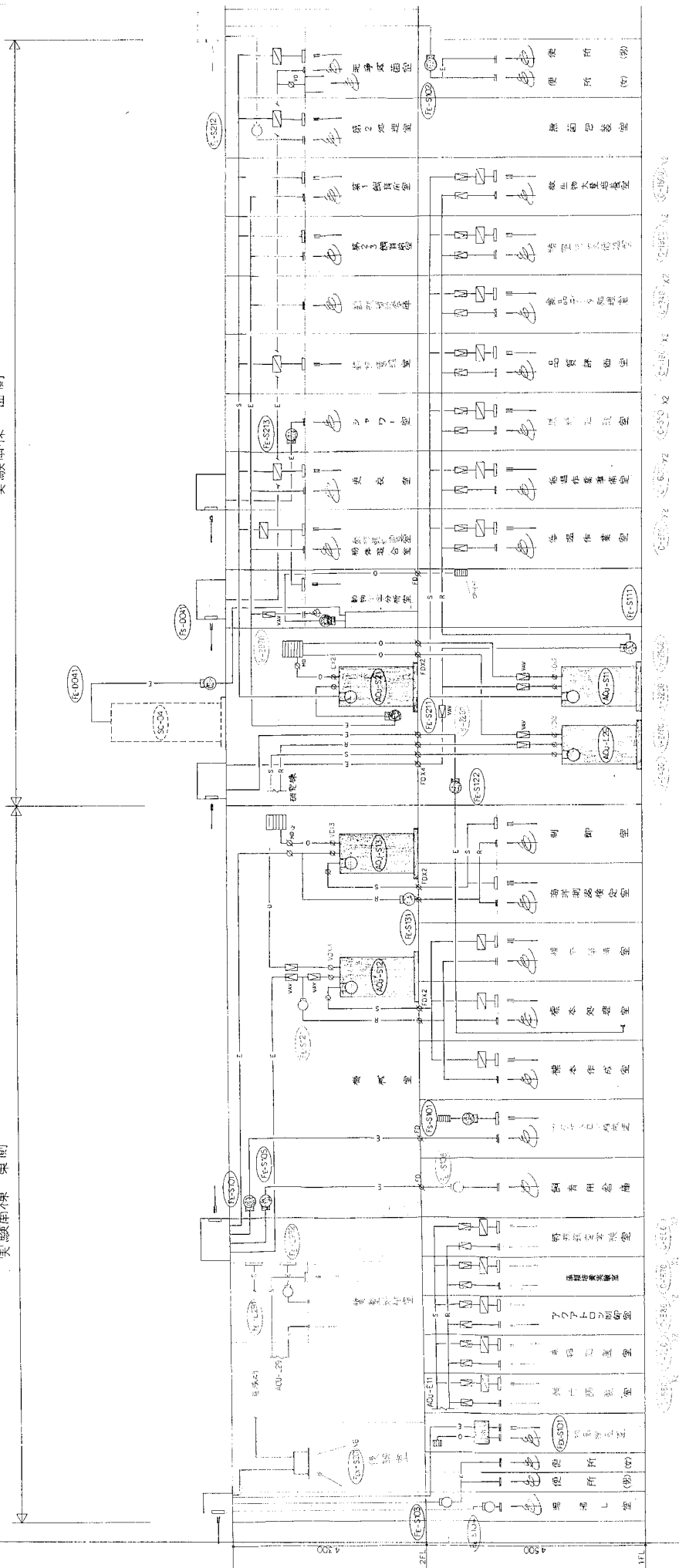
| | |
|---|-----|
| 元 上 本 町 中 央 地 方 政 府 所 属 公 道 工 事 局 | 510 |
| 所 在 地 横 濱 市 金 沢 区 船 場 2-12-4 | 510 |
| 成 立 日 月 日 年 延 建 5 月 3 日 | 510 |
| 図 面 内 容 所 属 部 門 | 510 |
| 製 図 者 野 中 保 生 | 510 |
| 検 査 者 野 中 保 生 | 510 |
| 9-13-1 株式会社 | 510 |
| 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 | 510 |





実験南棟 奥側

実験南棟 正面

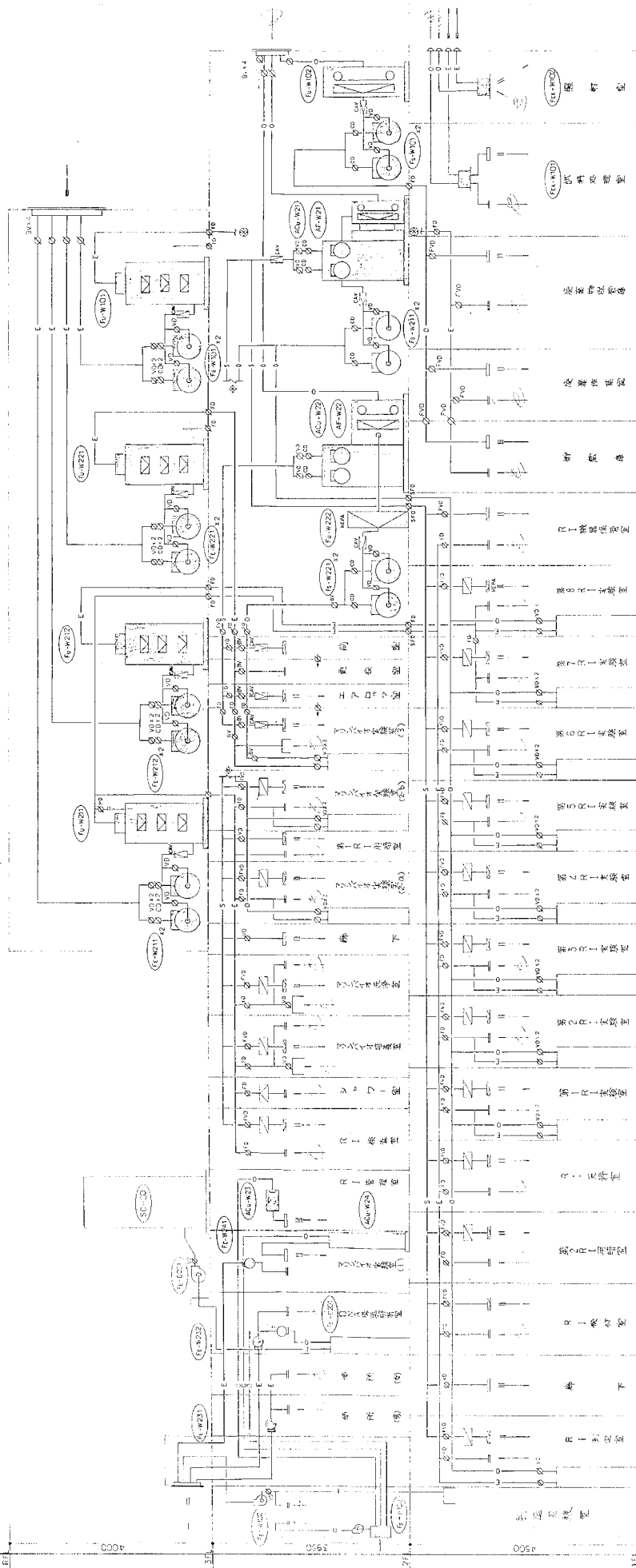


作成 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 設計 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 確認 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 承認 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面番号 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面名 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面内容 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面スケール 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面単位 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面枚数 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面総数 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面備考 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13

作成 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 設計 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 確認 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 承認 2014.10.14 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面番号 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面名 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面内容 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面スケール 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面単位 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面枚数 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面総数 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13
 図面備考 実験南棟電気設備図面工事 図面 C13

非管理区域 (2F)

管理区域 (2F)



管理区域 (1F)

非管理区域 (1F)

| | | | | |
|---|--------|-----------|----|------|
| 元 | 1. 名称 | 中央事務所建設工事 | 図面 | 1. 1 |
| 成 | 2. 内容 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| 図 | 3. 図名 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 4. 図号 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 5. 図尺 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 6. 図説 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 7. 図注 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 8. 図記 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 9. 図印 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |
| | 10. 図章 | 図面内容 | 図面 | 1. 1 |

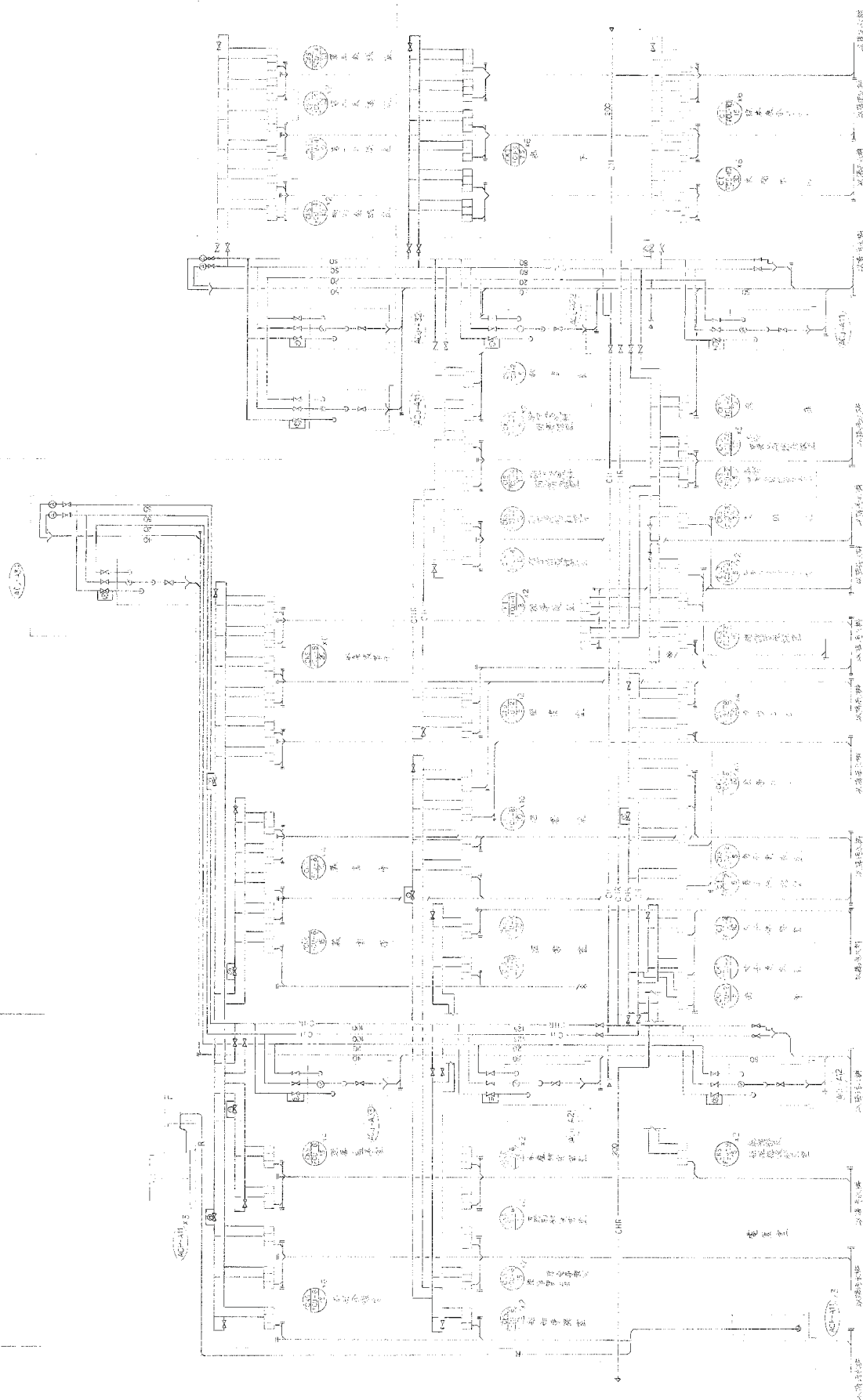
9. 19. 株式会社

図面

図面

図面

図面



六、中外文对照地名及重要设施一览表（15）

ダイダン株式会社
〒100 東京都千代田区千代田 1-10-1
電話 03-3256-1111

55





| | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 
ダイイチ株式会社 | 〒100
東京都千代田区千代田1-1-1 | 代表取締役
中川隆雄（シヤム） | 〒100
東京都千代田区千代田1-1-1 | 〒100
東京都千代田区千代田1-1-1 | 〒100
東京都千代田区千代田1-1-1 | 〒100
東京都千代田区千代田1-1-1 |
|--|-------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|

クリールーム・恒温恒湿室仕様－1

1. Z-1 クリールーム 無湿気仕様

1. 室寸法 内寸 2612×3282×2700H
2. 室内温度条件 夏期 DB 24℃ 冬期 DB 22℃
3. 室内湿度条件 成行 50% (加湿)
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

2. Z-2 クリールーム 無湿気仕様

1. 室寸法 内寸 4392×4344×2700H
2. 室内温度条件 DB 18℃~25℃ ±2℃
3. 室内湿度条件 RH 50%~60% ±10%
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 300m³/h
6. 室内照明 40W2灯×6台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 2口 (E形) ×6ヶ所

3. Z-3 クリールーム 無湿気仕様

1. 室寸法 内寸 4168×3918×2700H
2. 室内温度条件 夏期 DB 28℃ 冬期 DB 25℃
3. 室内湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 1,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×4台 (調光 1台)
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A2口 (E形) ×5ヶ所 20A (E形) ×1ヶ所

4. Z-4 冷蔵室

| 冷蔵室 | 室寸法 | 公称容積 | 保冷温度 | 保冷能力 |
|------|--------------|-------------------|------|------|
| 冷蔵室1 | 5.0×2.6×3.0H | 4.5m ³ | 0℃ | 成行 |
| 冷蔵室2 | 5.6×2.9×3.0H | 4.7m ³ | -20℃ | 成行 |
| 冷蔵室3 | 8.1×3.6×3.0H | 9.9m ³ | 0℃ | 成行 |
| 冷蔵室4 | 5.0×3.8×3.0H | 6.0m ³ | -20℃ | 成行 |
| 冷蔵室5 | 5.5×4.8×3.0H | 7.9m ³ | -30℃ | 成行 |
| 冷蔵室6 | 4.8×3.6×3.0H | 5.1m ³ | -10℃ | 成行 |
| 冷蔵室7 | 5.5×3.3×3.0H | 5.8m ³ | -40℃ | 成行 |
| 冷蔵室8 | 5.9×5.4×3.0H | 9.6m ³ | -20℃ | 成行 |

5. Z-5 冷蔵室

| 冷蔵室 | 室寸法 | 公称容積 | 保冷温度 | 保冷能力 |
|-----|--------------|-----------------|------|------|
| 冷蔵室 | 2.1×1.6×1.8H | 6m ³ | +5℃ | 成行 |
| 冷蔵室 | 2.1×1.4×1.8H | 5m ³ | -20℃ | 成行 |

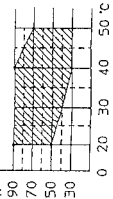
6. Z-6 精密可変低温保存室

1. 保存室内寸法 1850W×1800D×2200Hmm
2. 温度調節範囲 -30~-10℃ 精度±1℃
3. 湿度調節範囲 40%~90%RH 精度±5%
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

注記：1. 2. 温度調節範囲は、保存室内寸法に、温度調節範囲の位置が、本図と同等になります。

7. Z-7 精密可変低温保存室

1. 保存室内寸法 1800W×1800D×2200Hmm
2. 温度調節範囲 -10~-50℃ 精度±0.5℃
3. 湿度調節範囲 30~90%RH 精度±5%
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所



プログラム制御温度上昇5℃/h、下降3℃/h以内とする
※ 精度は湿度調節範囲とする。

8. Z-8 精密可変低温保存室

1. 保存室内寸法 1800W×1800D×2200Hmm
2. 温度調節範囲 -10~-50℃ 精度±0.5℃
3. 湿度調節範囲 30~90%RH 精度±5%
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

9. Z-9 精密可変低温保存室

1. 保存室内寸法 1800W×1800D×2200Hmm
2. 温度調節範囲 -10~-50℃ 精度±0.5℃
3. 湿度調節範囲 30~90%RH 精度±5%
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

10. Z-10 精密可変低温保存室

1. 保存室内寸法 1800W×1800D×2200Hmm
2. 温度調節範囲 -10~-50℃ 精度±0.5℃
3. 湿度調節範囲 30~90%RH 精度±5%
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

11. Z-11 プレハブ式低温室

1. 本体寸法 3,000W×5,500D×2,400H (内寸)
2. 温度条件 +4℃ 精度±1.0℃
3. 湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

12. Z-12 プレハブ式低温室

1. 本体寸法 3,000W×5,500D×2,400H (内寸)
2. 温度条件 +4℃ 精度±1.0℃
3. 湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

13. Z-13 プレハブ式低温室

1. 本体寸法 3,000W×5,500D×2,400H (内寸)
2. 温度条件 +4℃ 精度±1.0℃
3. 湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

14. Z-14 プレハブ式低温室

1. 本体寸法 3,000W×5,500D×2,400H (内寸)
2. 温度条件 +4℃ 精度±1.0℃
3. 湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

15. Z-15 プレハブ式低温室

1. 本体寸法 3,000W×5,500D×2,400H (内寸)
2. 温度条件 +4℃ 精度±1.0℃
3. 湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

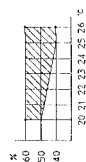
16. Z-16 プレハブ式低温室

1. 本体寸法 3,000W×5,500D×2,400H (内寸)
2. 温度条件 +4℃ 精度±1.0℃
3. 湿度条件 成行
4. 清浄度 クラス 10,000
5. 換気量 200m³/h
6. 室内照明 40W2灯×2台
7. 照度 明 1600lx 暗 150lx
8. コンセント 1φ100V15A 15A (E形) ×5ヶ所

クリールーム・恒温恒湿室仕様-2

1. 7. Z-20 第2. 第3創育試験室

- | | |
|------------------------------|----------|
| 第2個層厚: 32.5W × 316D × 2400mm | 厚度 ± 2% |
| 第3個層厚: 33.6W × 581D × 2400mm | 厚度 ± 10% |



- | | | | |
|-----------|--|------------|-----------------------|
| 1. 研究区 | クラム 150,000 | 2. 試験器具・材料 | 2.4 試験用イマイに、ある程度乾燥させた |
| 2. 試験区 | 株大 100cm ² | | |
| 3. 処理区 | 株大 100cm ² 、深さ 500mm ² /ha | | |
| 4. 調査項目 | 葉の乾燥重、株高 60cm、葉の乾燥重、株高 60cm、葉の乾燥重、株高 60cm | | |
| 5. 結果 | 約 500kg/ha (地下部乾燥重) | | |
| 6. 考察 | | | |
| 7. 参考文献 | | | |
| 8. 結論 | | | |
| 9. 今後の課題 | | | |
| 10. 謝辞 | | | |
| 11. 参考文献 | | | |
| 12. 参考文献 | | | |
| 13. 参考文献 | | | |
| 14. 参考文献 | | | |
| 15. 参考文献 | | | |
| 16. 参考文献 | | | |
| 17. 参考文献 | | | |
| 18. 参考文献 | | | |
| 19. 参考文献 | | | |
| 20. 参考文献 | | | |
| 21. 参考文献 | | | |
| 22. 参考文献 | | | |
| 23. 参考文献 | | | |
| 24. 参考文献 | | | |
| 25. 参考文献 | | | |
| 26. 参考文献 | | | |
| 27. 参考文献 | | | |
| 28. 参考文献 | | | |
| 29. 参考文献 | | | |
| 30. 参考文献 | | | |
| 31. 参考文献 | | | |
| 32. 参考文献 | | | |
| 33. 参考文献 | | | |
| 34. 参考文献 | | | |
| 35. 参考文献 | | | |
| 36. 参考文献 | | | |
| 37. 参考文献 | | | |
| 38. 参考文献 | | | |
| 39. 参考文献 | | | |
| 40. 参考文献 | | | |
| 41. 参考文献 | | | |
| 42. 参考文献 | | | |
| 43. 参考文献 | | | |
| 44. 参考文献 | | | |
| 45. 参考文献 | | | |
| 46. 参考文献 | | | |
| 47. 参考文献 | | | |
| 48. 参考文献 | | | |
| 49. 参考文献 | | | |
| 50. 参考文献 | | | |
| 51. 参考文献 | | | |
| 52. 参考文献 | | | |
| 53. 参考文献 | | | |
| 54. 参考文献 | | | |
| 55. 参考文献 | | | |
| 56. 参考文献 | | | |
| 57. 参考文献 | | | |
| 58. 参考文献 | | | |
| 59. 参考文献 | | | |
| 60. 参考文献 | | | |
| 61. 参考文献 | | | |
| 62. 参考文献 | | | |
| 63. 参考文献 | | | |
| 64. 参考文献 | | | |
| 65. 参考文献 | | | |
| 66. 参考文献 | | | |
| 67. 参考文献 | | | |
| 68. 参考文献 | | | |
| 69. 参考文献 | | | |
| 70. 参考文献 | | | |
| 71. 参考文献 | | | |
| 72. 参考文献 | | | |
| 73. 参考文献 | | | |
| 74. 参考文献 | | | |
| 75. 参考文献 | | | |
| 76. 参考文献 | | | |
| 77. 参考文献 | | | |
| 78. 参考文献 | | | |
| 79. 参考文献 | | | |
| 80. 参考文献 | | | |
| 81. 参考文献 | | | |
| 82. 参考文献 | | | |
| 83. 参考文献 | | | |
| 84. 参考文献 | | | |
| 85. 参考文献 | | | |
| 86. 参考文献 | | | |
| 87. 参考文献 | | | |
| 88. 参考文献 | | | |
| 89. 参考文献 | | | |
| 90. 参考文献 | | | |
| 91. 参考文献 | | | |
| 92. 参考文献 | | | |
| 93. 参考文献 | | | |
| 94. 参考文献 | | | |
| 95. 参考文献 | | | |
| 96. 参考文献 | | | |
| 97. 参考文献 | | | |
| 98. 参考文献 | | | |
| 99. 参考文献 | | | |
| 100. 参考文献 | | | |

18.4-213, γ 線測定室

- [illegible]

19, Z-22 大容量抽出付精製器

1. 実験室内方法
54.6kW×19.6D=2400thm
5℃ 精度: ±2℃
2. 温度制御機器
デフュージョンの温度は条件外とする。
3. 変換率換算
成 行 き
最大 60m³/h
4. 換気量
1kW (60kcal/h)以下
5. 内部温度
中央空調への温度管理設備付
6. 湿度管理
中央空調への湿度管理設備付

20.2-23 微小生物培養実験室

- [illegible]

21.Z-24 α 線測定室

- | | |
|-----------|--------------------------------|
| 1. 設置場所 | 36 (6W) × 536 (D) × 240 (H) mm |
| 2. 設置環境 | 20℃ 湿度 45% |
| 3. 設置温度 | 50℃ 湿度 70% |
| 4. 設置時間 | 90m / 分 |
| 5. 内部消費電力 | 最大 6kW (5160kVA/h) |
| 6. 設置場所 | 中央空調設備付 |

| | | | |
|-----|--------|-------------------------|-------------------------|
| 氏名 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 住所 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 職業 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 年齢 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 性別 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 婚姻 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 教育 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 収入 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 支出 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 貯蓄 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 負債 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| 資産 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |
| その他 | クワン・ルン | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 | 第 1 次 第 1 回 第 1 次 第 1 次 |

[illegible]

クリーンルーム・恒温恒湿室機器表ー1

1. Z-1 クリーンルーム 無菌乾燥室

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 検出備考 |
|-----|--------------|--------|--|------|
| AC1 | クリーンルーム用エアコン | 協和機工機 | KHU-2HC 送風機:3φ 200V 50HZ 0.75KW 風量:1,440m ³ /h
冷却能力:3,900kcal/h | 1 |
| | 冷凍機ユニット | 朝日立製作所 | 200S2-SLS 空冷式室外設置型 3φ 200V 50HZ 1.5KW 冷媒:R-22
冷却能力:3,650kcal/h ET:-5℃ | 1 |
| | 加熱・加湿ユニット | 協和機工機 | 天付加湿 加熱能力:4,300kcal/h 電気ヒータ:3φ 200V 3KW
パン加熱器:3φ 200V 2KW (自動プログラム) 加湿量:2.4kg/h | 1 |
| | 給気ファン | 三菱電機機 | V-20ZM3 1φ 100V 50HZ 11W 風量:200m ³ /h 静圧:12mmH ₂ O | 1 |

2. Z-2 クリーンルーム 無菌乾燥室

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 検出備考 |
|----|---------|--------|--|------|
| | 空気調和機 | 協和機工機 | KHU-S3V 送風機:3φ 200V 50HZ 0.75KW 風量:2,000m ³ /h 静圧:30mmH ₂ O
冷却能力:6,900kcal/h 加熱能力:5,160kcal/h | 1 |
| | 冷凍機ユニット | 朝日立製作所 | 電気ヒータ:3φ 200V 6KW
パン加熱器:3φ 200V 8KW (自動プログラム) 加湿量:9kg/h
400S2-SLS 空冷式室外設置型 3φ 200V 50HZ 3.0KW 冷媒:R-22
冷却能力:7,000kcal/h ET:-5℃ | 1 |
| | バスボックス | 朝日立製作所 | PRB-T575-40BS | 1 |
| | エアージャワー | 朝日立製作所 | PCI-750GKSE (三方向タイプ) 風量:15m ³ /min | 1 |
| | 給気ファン | 三菱電機機 | V-20ZM3 1φ 100V 50HZ 61W 風量:300m ³ /h | 1 |

3. Z-3 クリーンルーム 無菌乾燥室

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 検出備考 |
|----|---------|--------|--|------|
| | 空気調和機 | 協和機工機 | KHU-S7HC 送風機:3φ 200V 0.75KW 風量:4,400m ³ /h 静圧:30mmH ₂ O
冷却能力:5,500kcal/h 加熱能力:6,020kcal/h | 1 |
| | 冷凍機ユニット | 朝日立製作所 | 電気ヒータ:3φ 200V 7KW
パン加熱器:3φ 200V 4KW (自動プログラム) 加湿量:4.8kg/h
400S2-SLS 空冷式室外設置型 3φ 200V 50HZ 2.2KW 冷媒:R-22
冷却能力:4,800kcal/h ET:-5℃ | 1 |
| | バスボックス | 朝日立製作所 | PRB-T575-80BS | 1 |
| | エアージャワー | 朝日立製作所 | PCI-150GKSB (三方向タイプ) 風量:15m ³ /h | 1 |
| | 給気ファン | 三菱電機機 | V-20ZM3 1φ 100V 50HZ 61W 風量:300m ³ /h | 1 |

4. Z-4 冷蔵庫

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 検出備考 |
|-------|-------------|-------|--|--------|
| UC-1 | 天吊型ユニットクーラー | 朝原製作所 | 機械製直立式 3φ 200V 50HZ 10.1KVA 1φ 3W 200V 50HZ 3KVA
HUC-11S-BHZ 送風機:0.2KW 冷却面積:225m ² | 1
2 |
| UC-2 | | 朝原製作所 | デフロストヒータ:0.23KW×6 0.34KW×2
HUC-11C-BHZ 送風機:0.05KW×4 冷却面積:4.3m ² | 1 |
| UC-22 | | 朝原製作所 | デフロストヒータ:1KW×6 0.74KW×1
HUC-16S-BHZ 送風機:0.2KW×2 冷却面積:420m ² | 2 |
| UC-3 | | 朝原製作所 | デフロストヒータ:0.48KW×9 0.56KW×2
HUC-31S-BHZ 送風機:0.2KW 冷却面積:158m ² | 1 |
| UC-4 | | 朝原製作所 | デフロストヒータ:0.23KW×8 0.34KW×2
HUC-11A-CHZ 送風機:0.4KW×2 冷却面積:51.1m ² | 1 |
| UC-5 | | 朝原製作所 | デフロストヒータ:0.5KW×12 0.62KW×3
HUC-10IS-CHZ 送風機:0.2KW×2 冷却面積:416m ² | 1 |
| CU-1 | 冷蔵機 | 三菱電機機 | ER2-37PAG 半密閉往復式 3φ 200V 50HZ 3.7KW 冷媒:R-22
冷却能力:7,600kcal/h ET:-10℃ | 1 |
| CU-2 | | 三菱電機機 | ETR-310PAG 半密閉往復式 二段圧縮 3φ 200V 50HZ 5.5KW 冷媒:R-22
冷却能力:8,400kcal/h ET:-30℃ | 2 |
| CU-3 | | 三菱電機機 | ETR-110PAG 半密閉往復式 二段圧縮 3φ 200V 50HZ 10.8KW 冷媒:R-22
冷却能力:5,700kcal/h ET:-50℃ | 1 |
| CU-4 | | 三菱電機機 | ETR-330PAG 半密閉往復式 二段圧縮 3φ 200V 50HZ 5.5KW 冷媒:R-22
冷却能力:4,200kcal/h ET:-40℃ | 1 |
| AC-1 | 冷蔵機用コンデンサ | 三菱電機機 | RM-37C 空冷式室外型リモートコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.09KW×2
風量:83m ³ /min | 1 |
| AC-2 | | 三菱電機機 | RM-15C 空冷式室外型リモートコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.135KW×2
風量:85m ³ /min | 3 |
| AC-3 | | 三菱電機機 | RM-75C 空冷式室外型リモートコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.27KW×2
風量:139m ³ /min | 1 |

5. Z-5 冷蔵/冷凍庫

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 検出備考 |
|------|-------------|-------|--|------|
| UC-6 | 天吊型ユニットクーラー | 朝原製作所 | 機械製直立式 3φ 3W 200V 54HZ 3.5KVA 1φ 100V 1KVA
HUC-31N-AOU 送風機:3φ 100V 0.05KW 冷却面積:10.1m ² | 1 |
| UC-7 | | 朝原製作所 | HUC-31N-BHU 送風機:3φ 100V 0.05KW×2 冷却面積:130m ² | 1 |
| UC-5 | 冷蔵機ユニット | 三菱電機機 | ERA-222B 空冷式室外設置型 1φ 200V 50HZ 2.2KW 冷媒:R-22
冷却能力:2,200kcal/h ET:-80℃ | 1 |

元、主、中、小、大、各、種、機、器、の、取、扱、説、明、書、を、ご、覧、に、な、さ、し、ま、す。

※、本、冊、に、お、き、の、機、器、の、取、扱、説、明、書、は、別、冊、に、な、さ、し、ま、す。

※、本、冊、に、お、き、の、機、器、の、取、扱、説、明、書、は、別、冊、に、な、さ、し、ま、す。

※、本、冊、に、お、き、の、機、器、の、取、扱、説、明、書、は、別、冊、に、な、さ、し、ま、す。

※、本、冊、に、お、き、の、機、器、の、取、扱、説、明、書、は、別、冊、に、な、さ、し、ま、す。

株式会社 三井物産株式会社

〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

TEL: 03-3211-1111 FAX: 03-3211-1112

URL: www.mitsubishi.com

三井物産株式会社

〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

TEL: 03-3211-1111 FAX: 03-3211-1112

URL: www.mitsubishi.com

クリーンルーム・恒温恒湿室機器表—2—

9. Z-9 制御可能低湿度恒温器

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 試験備考 |
|-----|-----------|-------|---|------|
| ACU | 操作盤 | 小糸工業機 | 機械製自立型 3φ 3W 200V 50HZ 15KVA (G) 回粉 1φ 100V 15KVA | 2 |
| | 空気調和機 | 小糸工業機 | 送風機: 3φ 200V 50HZ 0.15KW×2 風量: 17m ³ /min 静圧: 1.0mmH ₂ O
冷却能力: 1,650kcal/h 加熱能力: 6,480kcal/h
電気ヒータ: 3φ 200V 8KW | 2 |
| RU | 冷凍機 | 毎日製作所 | 7F1S2-SLR 半密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 55KW 冷蔵: R-22
冷凍能力: 1,360kcal/h ET: -40℃ | 2 |
| RC | 冷凍機用コンデンサ | 毎日製作所 | RCR-750N 空冷式外形モータコンデンサ 3φ 200V 0.15kw | 2 |

9. Z-7 制御可能低湿度恒温器

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 試験備考 |
|------|-----------|-------|--|------|
| ACU | 操作盤 | 小糸工業機 | 機械製自立型 3φ 3W 200V 11KVA (G) 回粉 1φ 100V 50HZ 2KVA | 1 |
| | 空気調和機 | 小糸工業機 | 送風機: 3φ 200V 50HZ 0.1KW 風量: 24m ³ /min 静圧: 1.0mmH ₂ O
冷却能力: 2,000~1,800kcal/h 加熱能力: 4,300kcal/h
電気ヒータ: 3φ 200V 5KW | 2 |
| RU | 冷凍機 | 毎日製作所 | 300S2-FLR 半密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 22KW 冷蔵: R-22
冷凍能力: 2,750kcal/h ET: -20℃ | 2 |
| RC | 冷凍機用コンデンサ | 毎日製作所 | TAH101JAT 全密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 0.75KW 冷蔵: R-22
冷凍能力: 2,000kcal/h ET: 5℃ | 1 |
| RC-1 | 冷凍機用コンデンサ | 毎日製作所 | RCR-3N 空冷式外形モータコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.035KW×2 | 2 |
| RC-2 | 冷凍機用コンデンサ | 毎日製作所 | SG-22C-9205 空冷式外形モータコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.07KW | 1 |
| RC-3 | 加温器 | 小糸工業機 | SH-302 電気式 3φ 200V 5 KW 加温能力: 4kw/h | 1 |

9. Z-8 制御可能低湿度恒温器

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 試験備考 |
|------|-----------|-------|--|------|
| ACU | 操作盤 | 小糸工業機 | 機械製自立型 3φ 3W 50HZ 200V 14KVA (G) 回粉 1φ 100V 2KVA | 2 |
| | 空気調和機 | 小糸工業機 | 送風機: 3φ 200V 50HZ 0.1KW 風量: 24m ³ /min 静圧: 1.0mmH ₂ O
冷却能力: 2,000~1,800kcal/h 加熱能力: 4,300kcal/h
電気ヒータ: 3φ 200V 5KW | 2 |
| RU-1 | 冷凍機 | 毎日製作所 | 300S2-FLR 半密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 22KW 冷蔵: R-22
冷凍能力: 2,750kcal/h ET: -20℃ | 2 |
| RU-2 | 冷凍機 | 毎日製作所 | TAH101JAT 全密閉型往復動式 3φ 200V 0.75KW 冷蔵: R-22
冷凍能力: 2,000kcal/h ET: 5℃ | 1 |
| RC-1 | 冷凍機用コンデンサ | 毎日製作所 | RCR-4N 空冷式外形モータコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.035KW×2 | 2 |
| RC-2 | 冷凍機用コンデンサ | 毎日製作所 | SG-22C-9405 空冷式外形モータコンデンサ 3φ 200V 50HZ 0.07KW | 1 |
| RC-3 | 加温器 | 小糸工業機 | SH-302 電気式 3φ 200V 5 KW 加温能力: 4kw/h | 1 |

9. Z-9 制御可能低湿度恒温器

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 試験備考 |
|----|---------|----------|---------------------------------------|------|
| | 制御盤 | 神田物産センター | 機械製自立型 3φ 3W 200V 50HZ 15 KW | 1 |
| | 熱交換ユニット | 神田物産センター | 除霜送風機: 3φ 200V 50HZ 0.1KW 除霜コイル、加熱コイル | 1 |
| | 空気調和機 | 神田物産センター | 3φ 200V 0.15KW 両方向自動運転 | 1 |
| | 冷凍機ユニット | 三菱電機 | RH247 3φ 200V 12KW 冷蔵: R-22 | 1 |

10. Z-13 低湿度恒温器

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 試験備考 |
|------|---------|---------|---|------|
| RI-1 | 冷凍機ユニット | 日本フリーザー | HCA03 密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 7.6KVA 1φ 3W 200/100V 50HZ 3KVA | 1 |
| RI-2 | 冷凍機ユニット | 三菱電機 | HCA03 密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 0.75KW
冷凍能力: 1,050kcal/h 耐霜仕様 冷蔵: R-22 | 2 |
| | ユニットクーラ | 三洋電機 | CC-MC030 箱形 冷凍能力: ET 5℃ 2,100kcal/h
加熱能力: 1,550kcal/h 電気ヒータ: 3φ 200V 18KW
風量: 15m ³ /min 3φ 200V 24W | 2 |
| II | 加温器 | ウエルトスター | WA-DBH1000 加温能力: 10kw/h 1φ 100V 110W | 1 |
| IV | 換気扇 | 三菱電機 | VL-1400Z 天井埋込形 風量: 115m ³ /h 1φ 100V 40W | 1 |
| VI | 給・排気ファン | 三菱電機 | BF-1DSC ミニローコファン 風量: 1,080m ³ /h 1φ 100V 200W | 1 |

11. Z-14 低湿度恒温器

| 記号 | 品名 | 製造者名 | 形番、形式、容量又は出力、その他 | 試験備考 |
|------|---------|---------|---|------|
| RZ-1 | 冷凍機ユニット | 日本フリーザー | HCA15 密閉型往復動式 3φ 200V 50HZ 14.3KVA 1φ 100V 50HZ 5KVA | 1 |
| RZ-2 | 冷凍機ユニット | 三菱電機 | HCA15 密閉型往復動式 3φ 200V 15KW
冷凍能力: 2,500kcal/h 耐霜仕様 冷蔵: R-22 | 2 |
| | ユニットクーラ | 三洋電機 | CC-NB050 冷凍能力: ET -5℃ 3,200kcal/h
ファンヒータ 3φ 200V 20W | 2 |
| II | 給・排気ファン | 三菱電機 | BF-1DSC ミニローコファン AC100V 200W 1080m ³ /h | 1 |

〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
株式会社 三洋電機

〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
株式会社 三洋電機

〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
株式会社 三洋電機

〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
株式会社 三洋電機

品名 種類 単位

資源、形成、環境、及びその他の

資源

| | | | |
|----|----------|----|-----------------|
| 6a | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6b | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6c | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6d | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6e | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6f | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6g | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6h | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6i | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6j | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6k | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6l | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6m | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6n | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6o | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6p | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6q | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6r | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6s | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6t | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6u | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6v | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6w | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6x | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6y | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |
| 6z | サケ(ワカサギ) | kg | 資源、形成、環境、及びその他の |

水産部漁業統計年報

資源、形成、環境、及びその他の

資源

水産部漁業統計年報

資源、形成、環境、及びその他の

資源

[illegible][illegible]

水産物検査成績報告書

| 品名 | 検査場所 | 検査数量 | 検査結果 | 検査方法 | 検査機関 |
|-----|--------|------|------|------|--------|
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |

| 品名 | 検査場所 | 検査数量 | 検査結果 | 検査方法 | 検査機関 |
|-----|--------|------|------|------|--------|
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |
| 魚介類 | 水産物検査所 | 1 | 合格 | 目視検査 | 水産物検査所 |

水産物検査成績報告書

検査数量: 201

検査結果: 合格

検査方法: 目視検査

検査機関: 水産物検査所

水産物検査成績報告書

検査数量: 201

検査結果: 合格

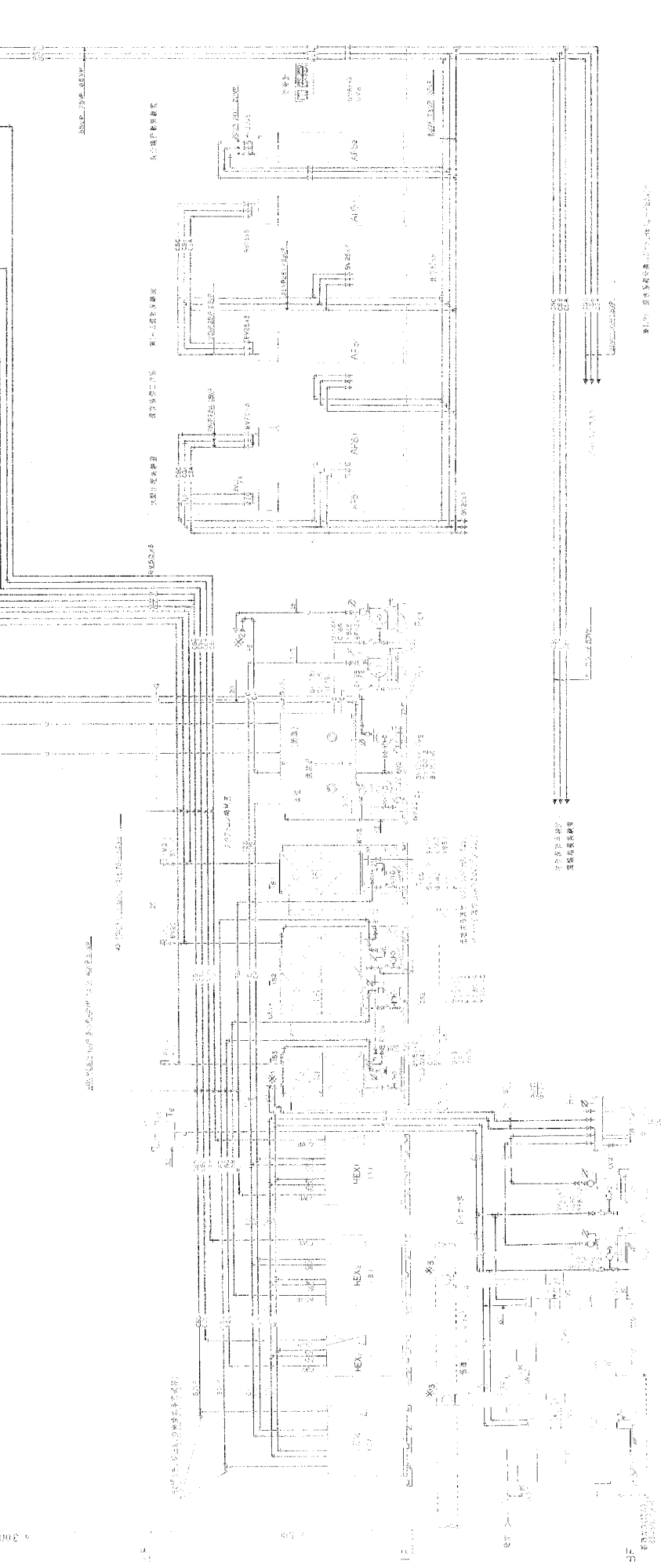
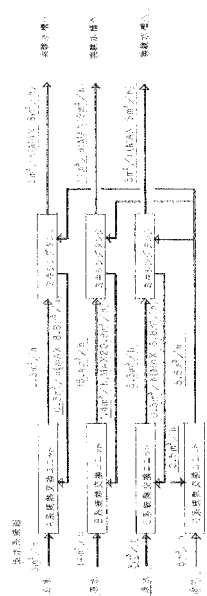
検査方法: 目視検査

検査機関: 水産物検査所

水處理設備 設計圖

圖名: 水處理設備
圖號: 202

| 序號 | 設備名稱 | 規格 | 數量 | 備註 |
|----|-------|----------------|----|----|
| 1 | 原水水箱 | 1000x1000x1500 | 1 | |
| 2 | 砂濾器 | Φ1000x1500 | 1 | |
| 3 | 活性炭濾器 | Φ1000x1500 | 1 | |
| 4 | 軟化器 | Φ1000x1500 | 1 | |
| 5 | RO膜組件 | 1000x1000x1500 | 1 | |
| 6 | 保安濾器 | Φ1000x1500 | 1 | |
| 7 | 清水水箱 | 1000x1000x1500 | 1 | |



水處理設備 設計圖 NO. 202

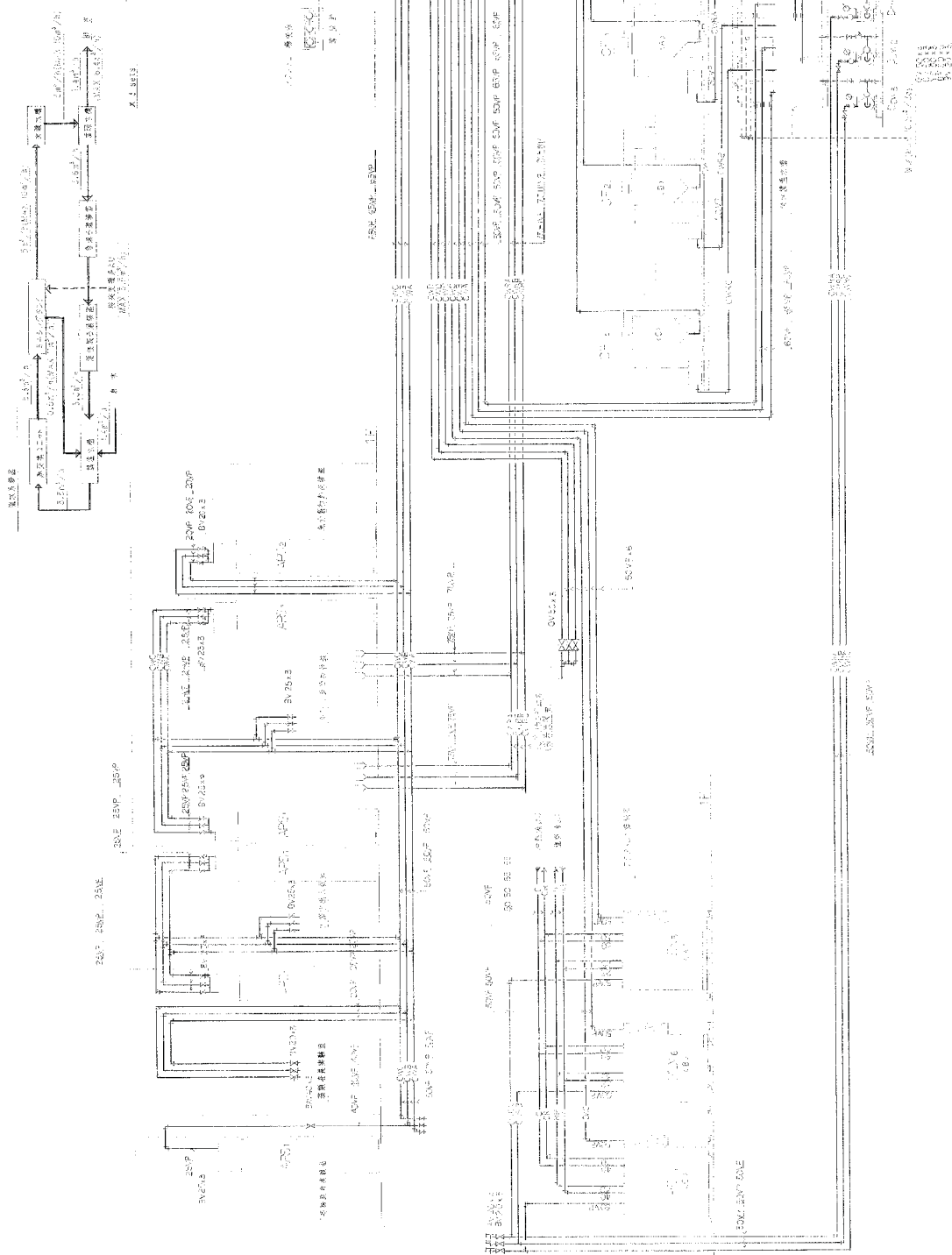
1. 本圖為水處理設備設計圖，圖號 202。
 2. 本圖由 100% 設計，圖中所有尺寸均為公制。
 3. 本圖由 100% 設計，圖中所有尺寸均為公制。
 4. 本圖由 100% 設計，圖中所有尺寸均為公制。

1. 本圖為水處理設備設計圖，圖號 202。
 2. 本圖由 100% 設計，圖中所有尺寸均為公制。
 3. 本圖由 100% 設計，圖中所有尺寸均為公制。
 4. 本圖由 100% 設計，圖中所有尺寸均為公制。

水暖設備設計

設計條件

| 序 號 | 建築類型 | 建築用途 | 建築面積 | 建築層數 | 建築高度 | 建築日期 | 設計人員 |
|-----|------|------|-------|------|------|------|------|
| A | 住宅 | 住宅 | 10000 | 10 | 30.0 | 2010 | 張明 |
| B | 住宅 | 住宅 | 10000 | 10 | 30.0 | 2010 | 張明 |
| C | 住宅 | 住宅 | 10000 | 10 | 30.0 | 2010 | 張明 |



設計條件

| | |
|------|--------|
| 工程名稱 | 水暖設備設計 |
| 工程地點 | 上海市 |
| 工程日期 | 2010 |
| 設計人員 | 張明 |
| 審核人員 | 張明 |
| 批准人員 | 張明 |

| | |
|------|--------|
| 工程名稱 | 水暖設備設計 |
| 工程地點 | 上海市 |
| 工程日期 | 2010 |
| 設計人員 | 張明 |
| 審核人員 | 張明 |
| 批准人員 | 張明 |

垂直溫度分配裝置機器表

[illegible]

実験装置仕様・概要

1. Z-25 生物機能性物質構造解析システム

- Z-25-1 プロテインシーケンサ
エドマン分析法に基づきプロテインおよびペプチドのアミノ酸配列をN末端より自動決定する。
- Z-25-2 ペプチドシンセサイザ
固相合成法に基づきペプチドをC末端側より自動で合成する。
- Z-25-3 DNAシーケンサ
サンガー法に基づき蛍光ラベル方式でDNA塩基配列を自動決定する。
- Z-25-4 DNAシンセサイザ
ホスホアミダイト法に基づきDNAを3末端より自動合成する。
- Z-25-5 DNA/RNA抽出システム
フェノール/クロロホルム法に基づき細胞、血液、細胞などの生体溶液から核酸を自動抽出する。

2. Z-26 接角式急速凍結装置 (コンタクトフリーザー)

(1) 仕様

| | |
|---------|------------------------|
| 外 装 寸 法 | 2,370×1,000×1,625 mm |
| 内 装 | SUS=304 ヘアライン仕上 |
| 外 装 | カラー鋼板 |
| 取 容 量 | 5kg入冷凍パン 4板 1段×3段=60kg |
| 凍 結 時 間 | 4時間 (7.5MM厚冷凍パンの場合) |
| 電 源 | AC200V 3相 50HZ |
| 電 気 容 量 | 3.5KW (出力) |

(2) 設備概要

- 本装置は水産物を冷凍パンに充填し、内部で冷媒が蒸発する特殊冷却板に両面を接触させて急速凍結の実験及び研究を行うためのものです。
- 冷凍はR-22とし、電子式自動膨張弁を使用した全自動運転とし、かつ最長6時間の温度降下曲線 (魚体温度冷却板表面温度を液晶にて表示する。)

3. Z-27 食品高圧処理装置

(1) 仕様

| | |
|-----------|----------------------------------|
| 装置外形寸法 | W1300mm × D1100mm × H1500mm |
| 処理室寸法 | 内径500mm × 高さ2000mm (圧媒のみ、最大圧縮時) |
| 最高使用圧力 | 7000kgf/cm ² (686MPa) |
| 処理温度 | -20~80℃ (処理室内圧媒温度) |
| 加圧方式 | ピストンアクション方式 |
| プレスフレーム方式 | 押型旋回方式 |
| 圧力容器 | 二層構造 材質：内筒、外筒共にステンレス鋼 |
| ピストン | 材質：ステンレス鋼 |
| 操作方式 | 遮断エア抜き-昇圧-減圧-保持-減圧-遮断のサイクルが全自動 |
| 電源 | AC200V 50Hz 3相 15KVA |

(2) 設備概要

- 本高圧処理装置は、殺菌・保存性の改善、蛋白の変性、酵素反応の制御、脂質・デンプンのゲル化、新物質の合成等、食品や医薬品の分野での高圧処理試験を行う装置。
- 本高圧処理装置は、圧力は7,000kgf/cm² (交換容器を装備した場合は10,000kgf/cm²) まで、温度は-20~80℃の範囲とする。

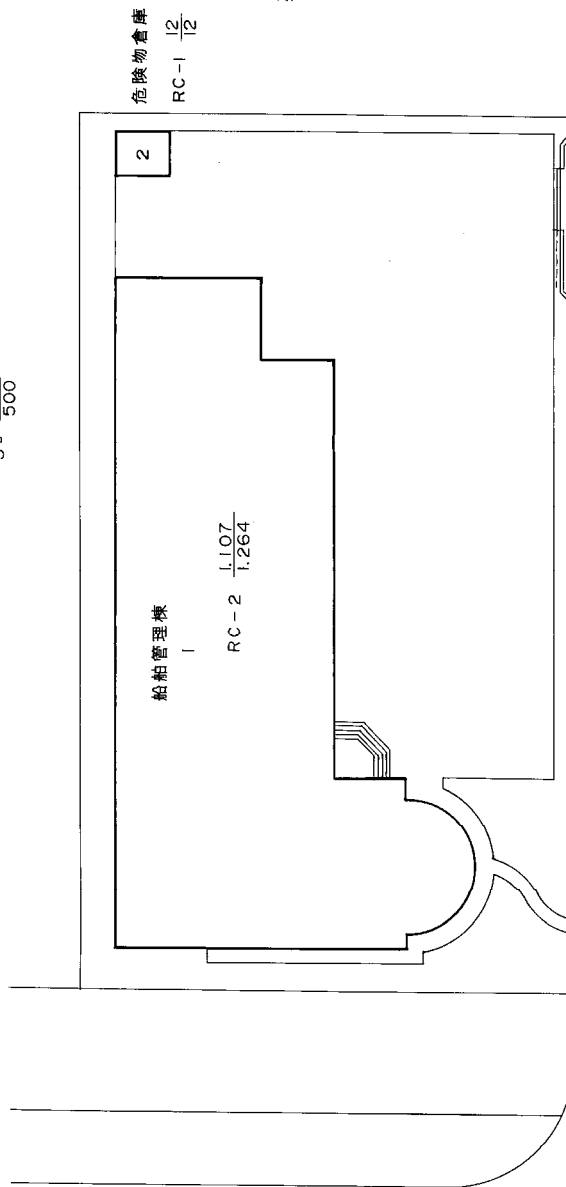
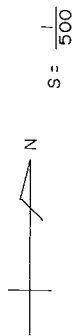
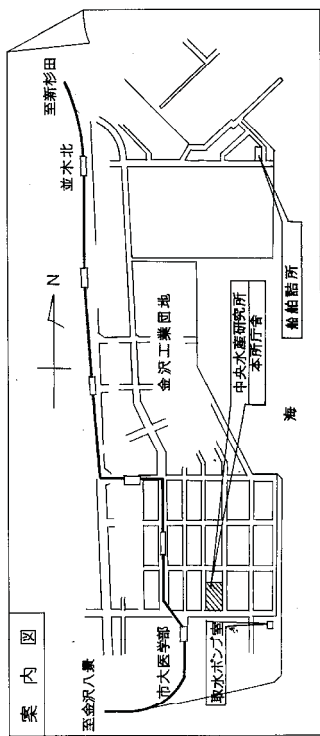
4. Z-28 発酵培養装置

(1) 仕様

| 項 目 | 仕 様 |
|--------------------------|---------------------------|
| 培養槽 (3槽) | |
| 全容量 | 10ℓ |
| 材質 | ステンレス鋼 (サス-316L) 及び硬質ガラス製 |
| シール方式 | ノンシール方式 (マグネットカップリング) |
| 自動温度調節装置 | |
| 調節範囲 | 5~20℃ |
| 調節精度 | ±0.2℃以内 |
| 機構 | 下部攪拌方式 |
| 駆動方式 | 80~800rpm |
| 制御範囲 | ディスポーザブル |
| 空気濾過器 | 0.2μmアブソリュートフィルター |
| 記録計・入力信号 | 12打感方式 DC 0~1mV |
| 排気O ₂ ガス分析装置 | |
| 測定レンジ | 0~25% |
| 排気CO ₂ ガス分析装置 | 0~20% |
| 培養制御用コンピュータソフト | MS-DOS MS-ウィンドウズ |
| 培養制御用コンピュータ装置 | Ferm Exper |
| 自動サンプリング装置 | 24本×3台 |
| サンプル数 | |

| | | | |
|-------|----------------|---------|---------|
| 発 売 名 | 中央科学計測機器(株) 1号 | 図 号 | Z30 |
| 成 立 所 | 横浜市金沢区加瀬2-12-4 | 製 作 年 月 | 74 |
| 図 内 容 | 実験装置仕様 概要 | 属 性 | 野 中 保 生 |

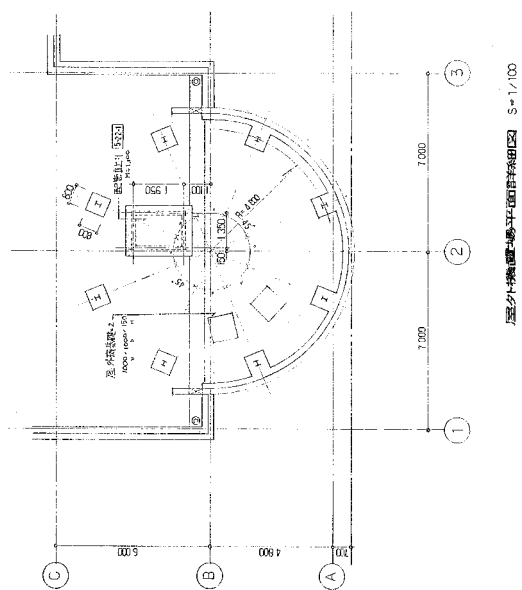
| | |
|-------|--------------|
| 社 名 | サイオン株式会社 |
| 代表取締役 | 野中保生 |
| 営業部 | |
| TEL | 045-651-1111 |
| FAX | 045-651-1112 |



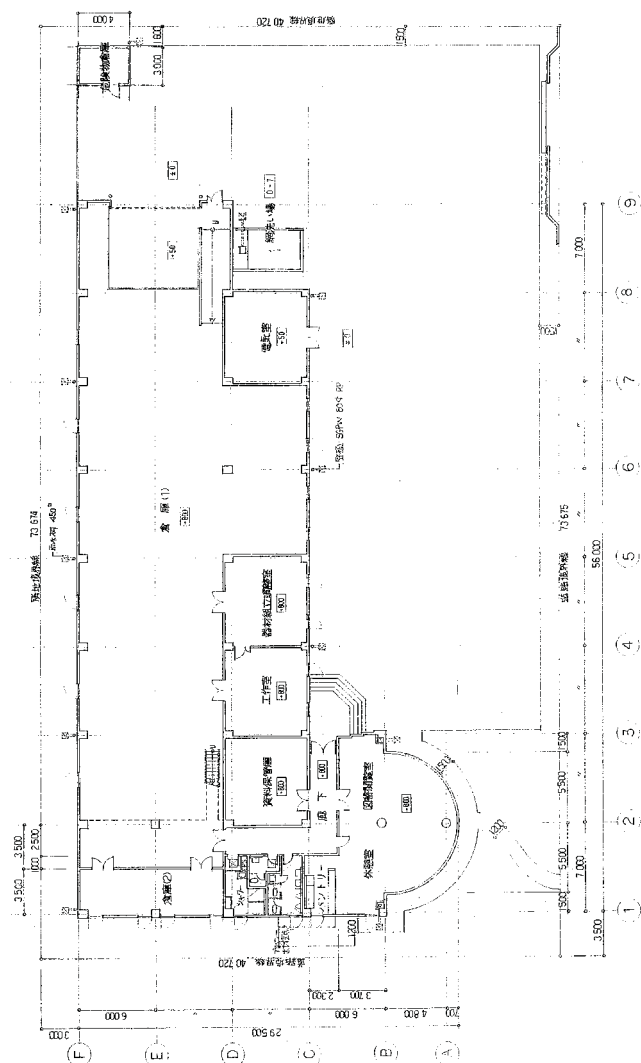
敷地面積 3,000㎡

建ぺい率及び容積率

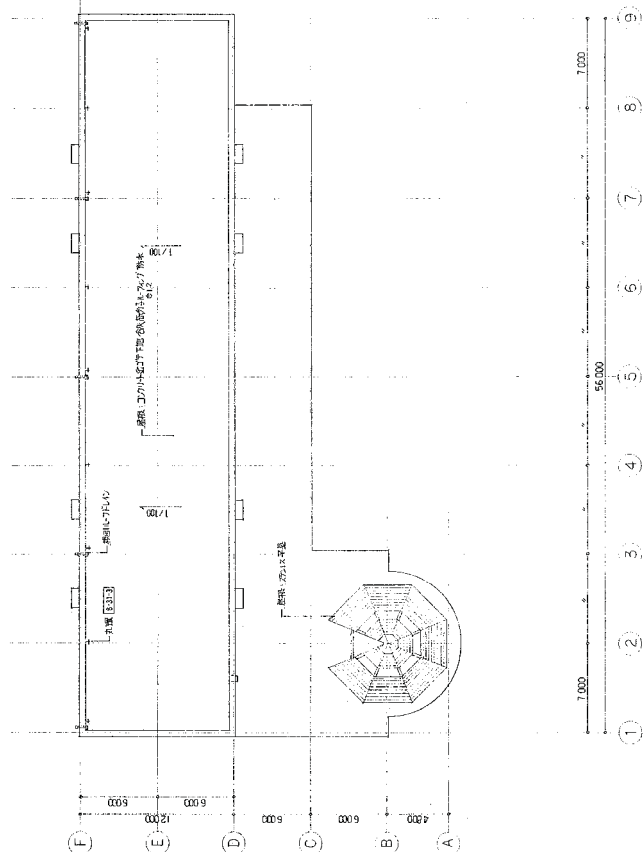
| | |
|-------------|---|
| (イ) 庁舎等建ぺい率 | $\frac{1,119 \text{ (庁舎等建物)}}{3,000-0 \text{ (庁舎等敷地一泊)}} = 37.3\%$ |
| (ロ) 総建ぺい率 | $\frac{1,119 \text{ (総建物(延床面積))}}{3,000 \text{ (総敷地)}} = 37.3\%$ |
| (ハ) 庁舎等容積率 | $\frac{1,276 \text{ (庁舎等建物)}}{3,000-0 \text{ (庁舎等敷地一泊)}} = 42.53\%$ |
| (ニ) 総容積率 | $\frac{1,276 \text{ (総建物(延床面積))}}{3,000 \text{ (総敷地)}} = 42.53\%$ |



23456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100101102103104105106107108109110111112113114115116117118119120121122123124125126127128129130131132133134135136137138139140141142143144145146147148149150151152153154155156157158159160161162163164165166167168169170171172173174175176177178179180181182183184185186187188189190191192193194195196197198199200



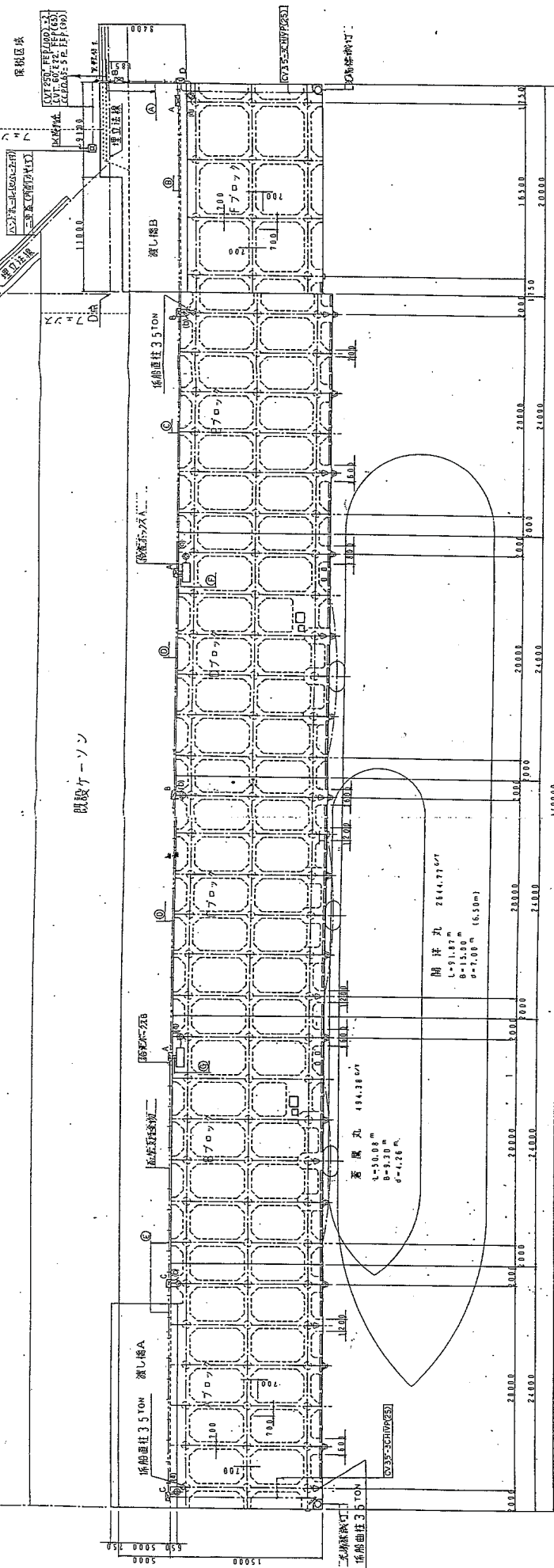
1 **68477-00** **S = 1 / 200**



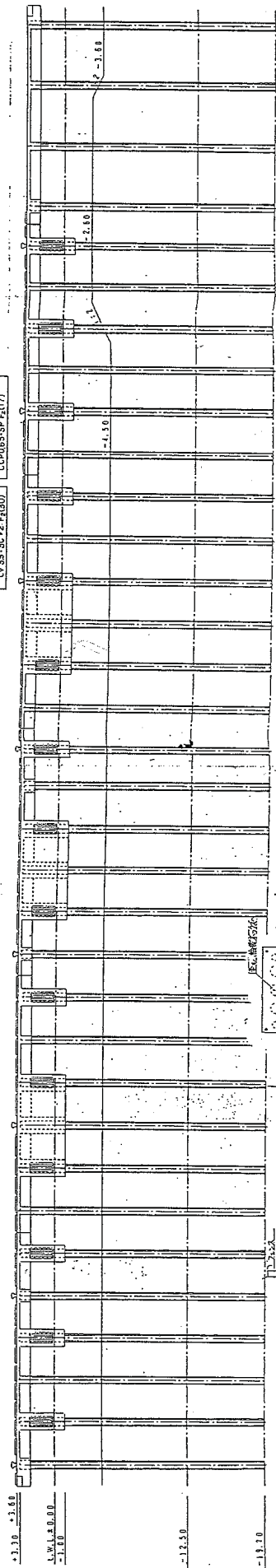
『薩根伏図』 S-1/200

全体平面図 S=1/200, u:mm

建設ケーソン



正面図



完成図

| | |
|---------------|-------------------|
| 工事名 | 中央環状線延伸工事 |
| 図面名 | 建設ケーソン |
| 縮尺 | 1/200, 図面番号 81/85 |
| 発注年月日 | 平成 4 年 2 月 19 日 |
| 完成年月日 | 平成 5 年 3 月 25 日 |
| 施工業者 | 東亜建設工業株式会社 |
| 建設省関東地方建設局管轄部 | |

注記
1. 本図は建設ケーソンの正面図を示す。
2. 本図は建設ケーソンの平面図を示す。
3. 本図は建設ケーソンの断面図を示す。
4. 本図は建設ケーソンの詳細図を示す。
5. 本図は建設ケーソンの補注図を示す。

建設ケーソン S=1/200

統括責任者業務

仕 様 書

仕 様 書

1. 件 名 統括責任者業務

2. 業務目的 中央水産研究所横浜庁舎等（以下「庁舎等」という。）の施設管理・運營業務において、監督職員と連携を図り、建築保全業務、警備保安業務、清掃業務、植栽管理業務及び自動ドア保守点検業務（以下、「維持管理業務」という。）の業務間の連絡・調整を行うとともに、庁舎等の不具合等の連絡に対し迅速な対応を行う。

3. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦 2-12-4
中央水産研究所 横浜庁舎

4. 業務概要

（1）勤務時間及び勤務日

- 1) 勤務時間 8：00～17：00
- 2) 勤務日 開所日（平日）

（2）業務概要

維持管理業務を円滑に遂行するために、統括責任者 1 名及び補助者 1 名以上を配置し、監督職員及び各業務間の連絡調整を密に行うこと。

なお、複数の事業者で構成されるグループ（以下「入札参加グループ」という。）で参加する場合の統括責任者及び補助者は代表事業者から選出することとし、各業務の責任者を兼務することができる。

- 1) 統括責任者及び補助者は、維持管理業務を実施する各業務担当者事業者における担当者）と連絡調整を密に行うこと。
- 2) 関連する作業の工程及び日程は、原則として統括責任者が監督職員と相談及び協議の上、実施すること。
- 3) 統括責任者は、監督職員の指示に従い、当初契約時に実施期間全体の業務計画書を作成し提出すること。
- 4) 統括責任者は、作業の遂行に当たっては、監督職員と密接な連絡のもとに作業を実施し、作業完了後はその内容を記載した報告書を作成し業務報告書として提出すること。
- 5) 統括責任者及び補助者は、維持管理業務に付随する法律及び条例等に定められた報告書又は資料等の作成についても行うこと。
- 6) 統括責任者及び補助者は、施設の維持管理に係る資料、図面の保管・管理を行うこと。
- 7) 統括責任者及び補助者は、各業務について、業務の手順や具体的な作業の方法などを定めた管理マニュアル等の立案と更新を行うこと。
- 8) 統括責任者及び補助者は維持管理業務を包括的に管理・運営すること。

建築保全業務

特 記 仕 様 書

1. 業 務 名 建築保全業務

2. 業務目的 本業務は、当所横浜庁舎、海水取水ポンプ室、船舶管理棟、調査船係留棧橋等の建築物の日常運転管理業務、監視業務、保守点検業務、室内環境測定等の保全業務を円滑に行うとともに、法律等で定められている検査を適正に行うことを目的とする。

3. 履行場所 ・中央水産研究所横浜庁舎
神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
・中央水産研究所船舶管理棟
神奈川県横浜市金沢区幸浦1-7-4
・中央水産研究所海水取水ポンプ室
神奈川県横浜市金沢区福浦3-4地先
・中央水産研究所調査船係留棧橋（金沢木材埠頭東防波堤）
神奈川県横浜市金沢区幸浦1-7地先

4. 業務概要

（1）業務内容

本業務は、建築物等における保全をはじめ、電気設備・機械設備・監視設備・防災設備等の正常稼働運転及び機能維持を目的とし、関係する法律等を遵守するとともに保全業務の別添仕様書に基づく保守点検業務等を適正に行う。

但し、実験西棟放射線管理区域及び立入禁止区域内の業務については原則的に行わない。

なお、業務の必要性等が生じた場合は、放射線管理者の管理指導等のもとで業務を行う。

（2）保守点検対象

保守点検対象は、敷地・建物外部・建物内部・構造部（湧水ピット水槽含む）・電気設備・機械設備・監視制御設備（中央監視設備含む）・防災設備（消火器設備含む）・工作物及び外構設備等とする。

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1）本所庁舎（管理棟・研究棟・実験棟ほか） | 25,552 m ² （13棟） |
| 2）船舶管理棟（危険物倉庫） | 1,276 m ² （2棟）浄化槽設備 |
| 3）海水取水ポンプ室 | 20 m ² （1棟） |
| 4）調査船係留棧橋（金沢木材埠頭東防波堤） | 1 式 |

但し、実験棟放射線管理区域内における業務・実験機器設備及び実験排水処理設備保守・海水取水排水処理設備保守・自動ドア保守・昇降機保守・清掃業務及び施設警備業務は別途とする。

(3) 保守点検方法

保全業務における保守点検方法及び回数・期間等は、別添仕様書並びにその他関係基準等に基づき行うものとする。

① 建築保全業務仕様書（点検内容及び周期）

- ・一般共通事項
- ・定期点検等及び保守
- ・運転、監視及び日常点検、保守
- ・執務環境測定

② 主要機器リスト

③ 法令点検一覧

④ その他関係図書

(4) 業務時間

1) 本業務は、8：00から17：00の時間内の業務とする。

但し、12月29日から1月3日並びに土曜日・日曜日・祝日を除く。

なお、不測の事態等が発生した場合には時間外（夜間・休日等）であっても監督職員の指示により迅速な対応を行うものとする。

(5) 業務の実施

本業務の実施に当たっては、既存設備又は他の物品等に損害を及ぼさないよう十分注意し、万一損害等を与えた場合には直ちに監督職員に報告し、その指示に従い修復する。

なお、これにかかる費用はすべて請負者の負担とする。

- 1) 業務担当者は、その業務の内容等に必要な知識及び技能を有するものとする。
- 2) 法令等により技術者等の資格が定められている場合の業務については、当該資格を有する者が当該業務を行うこと。
- 3) 業務内容により代換要員等を必要とする場合には、あらかじめ監督職員に報告し承諾を得ること。
- 4) 本業務に密接に関連する「放射線施設保守点検業務」「衛星受信装置保守点検業務」「実験機器設備保守点検業務」「実験排水処理設備運転保守業務」等の別途契約業務の実施に当たっては、適切な指導等を行うこと。

また、具体的な業務実施に際しては、監督職員の監督下において、他の業務責任者との調整等を図り円滑に業務を推進すること。

(6) 業務計画

請負者は業務の実施に先立ち、監督職員と協議のうえ「業務計画書」の作成を行い監督職員に提出する。

また、業務計画書を変更する場合も同様とする。

1) 業務計画書には下記の事項を記載する。

- ① 業務管理体制
- ② 実施計画
- ③ 業務を行う職員の経歴及び資格を証明する資料
- ④ 緊急時の連絡体制
- ⑤ 保守要員が交代したときの届出
- ⑥ その他必要な事項（業務執行記録簿含む）

(7) 業務者の区分

1) 建築保全業務積算基準（以下基準という）の表2. 1 技術者区分によるものとする。 但し、次の資格を有するものとする。

- ① 保全技師Ⅰ 第3種電気主任技術者以上とする。
- ② 保全技師補 1級ボイラー技士、第2種冷凍機械責任者以上とする。
- ③ 保全技術員 危険物取扱者、2級ボイラー技士又は第3種冷凍機械責任者以上とする。

なお、保全技師については、経済産業省に電気主任技術者として登録すること。

また、保全技術員のうち危険物取扱者の資格を有した者を危険物貯蔵庫の保安監督者とすること。

2) 技術者の構成

常駐技術者の構成は最小限次のとおりとする。なお、定期点検等（6月、1年）の増員については、請負者の責任において構成し業務を確実に遂行すること。

- | | |
|---------|-----|
| ① 保全技師Ⅰ | 1 名 |
| ② 保全技師補 | 2 名 |
| ③ 保全技術員 | 2 名 |

④ 保全技術員補 1 名

5. 保守点検結果の報告等

- 1) 保守点検結果の報告様式は、「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 平成20年版 建築保全業務報告書書式集」等に基づき整理すること。

また、作成に当たっては別紙「報告書作成時の留意点」に従うこと。

なお、日常点検業務については、請負者が作成し監督職員の承認を受けること。

- 2) 業務の報告期限は、当該施設等の点検終了後1週間以内とする。

但し、緊急性のあるものについては逐次報告すること。

- 3) 業務の実施に先立ち、必要に応じ次の関係資料を貸与する。

なお、発注者が請求した場合若しくは業務が終了した場合等には速やかに返却すること。

① 諸官庁提出書類

② 法令点検記録簿

- ・消防設備点検結果報告書
- ・特殊建築物等調査記録簿
- ・建築設備定期検査記録簿
- ・定期自主検査記録簿ほか

③ 保全関係書類

- ・緊急連絡一覧
- ・工事関係一覧ほか

④ 設備機器関連簿

- ・設備機器台帳ほか

⑤ 図面及び取扱説明書

⑥ その他保全に関する資料等

4) 本仕様書の定めのない事項

本特記仕様書等の定めのない事項については、監督職員と協議しその指示に従うとともに議事録を作成し提出すること。

5) 業務の委託

中央監視設備等特殊な設備における保守点検業務のうち主要な専門的業務等については再委託できるものとする。

なお、その実施に当たっては適切な指導管理等を行うこと。

6) 守秘義務その他

本業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏洩してはならないものとする。

また、著作権、特許権その他第三者の権利の対象になっている点検方法等の使用に関しては、その費用負担及び使用交渉の一切を請負者にて行うものとする。

7) 受注者の負担の範囲

① 業務の実施に必要な施設の電気、ガス、水道等の使用に係る費用は、特記がある場合を除き当所の負担とする。

② 保守点検業務に必要な工具、計測機器等の機材は、設備機器に付属して設置されているものを除き請負者の負担とする。

③ 保守点検業務に必要な消耗部品、材料、油脂等は当所の負担とする。

その他費用負担等が不明確なものについては双方協議のうえ決定する。

6. 業務現場管理

(1) 業務管理

契約図書に適合する業務を完了させるために、業務管理体制を確立し、品質、工程、安全等の業務管理を行うものとする。

(2) 業務責任者

1) 請負者は、業務責任者を定め監督職員に届け出る。

また、業務責任者を変更した場合も同様とする。

2) 業務責任者は、業務担当者に作業内容及び監督職員の指示事項等を伝え、その周知徹底を図ること。

3) 業務責任者は、業務担当者以上の経験、知識及び技能等を有すること。

なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができるものとする。

(3) 電気工作物の保安業務

1) 「電気事業法」による事業用電気設備工作物の維持及び運用の保安に関する事項に係る業務は仕様書による。

2) 本業務の実施に当たり、請負者等は、同法令に従い、電気設備工作物の保安体制を確立するものとする。

また、業務を実施する場合には、発注者が定める事業用電気設備工作物保安規定に従うものとし、電気主任技術者の監督下において保安の確保に努めること。

3) 建物内施設等の利用

当該保全業務を実施するため、研究棟地下1階の中央監視室及び管理棟1階施設管理室を提供するものとする。

また、駐車場及び台数等については別途指示する。

以上は、本業務の概要を示したものであり、詳細については、監督職員と協議し円滑な保全業務を行うものとする。

建築保全業務

仕 様 書

＜ 目 次 ＞

| | |
|---------------------------|----|
| 第1編 一般共通事項 | 4 |
| 第1章 一般事項 | |
| 第1節 一般事項 | 5 |
| 第2節 業務関係図書 | 8 |
| 第3節 業務現場管理 | 9 |
| 第4節 業務の実施 | 11 |
| 第5節 業務に伴う廃棄物の処理等 | 12 |
| 第6節 業務の検査 | 13 |
| 第2章 施設等の利用・作業用仮設物等 | |
| 第1節 建物内施設等の利用 | 14 |
| 第2節 作業用仮設物及び持込み資機材等 | 15 |
| 第2編 定期点検及び保守 | 16 |
| 第1章 一般事項 | |
| 第1節 一般事項 | 17 |
| 第2章 建築 | |
| 第1節 適用 | 20 |
| 第2節 外部 | 20 |
| 第3節 内部 | 27 |
| 第4節 構造部 | 32 |
| 第3章 電気設備 | |
| 第1節 適用 | 33 |
| 第2節 電灯・動力設備 | 33 |
| 第3節 受変電設備 | 37 |
| 第4節 自家発電設備 | 45 |
| 第5節 直流電源設備 | 59 |
| 第6節 交流無停電電源設備 | 62 |
| 第7節 通信・情報設備 | 65 |
| 第8節 外灯 | 68 |

| | |
|------------------------|----|
| 第9節 避 雷 設 備 | 69 |
| 第10節 構内配電線路・通信線路 | 70 |

第4章 機 械 設 備

| | |
|---------------------|-----|
| 第1節 適 用 | 71 |
| 第2節 温 熱 源 機 器 | 72 |
| 第3節 冷 熱 源 機 器 | 82 |
| 第4節 空気調和等関連機器 | 98 |
| 第5節 給排水衛生機器 | 127 |
| 第6節 ダクト及び配管 | 135 |
| 第7節 水 質 管 理 | 138 |
| 第8節 浄 化 槽 | 142 |

第5章 監視制御設備

| | |
|------------------|-----|
| 第1節 中央監視装置 | 147 |
| 第2節 自動制御装置 | 152 |

第6章 防 災 設 備

| | |
|-----------------------|-----|
| 第1節 消防用設備等 | 156 |
| 第2節 建築基準法関係防災設備 | 156 |

第7章 工作物及び外構等

| | |
|---------------|-----|
| 第1節 外 構 | 162 |
|---------------|-----|

第8章 法令点検業務一覧 163 |

第3編 運転・監視及び日常点検・保守 167 |

第1章 一 般 事 項

| | |
|-------------------|-----|
| 第1節 一 般 事 項 | 168 |
|-------------------|-----|

第2章 建 築

| | |
|---------------|-----|
| 第1節 建 築 | 171 |
|---------------|-----|

| | | |
|-----|-------------|-----|
| 第3章 | 電 気 設 備 | |
| 第1節 | 適 用 | 173 |
| 第2節 | 電灯・動力設備 | 173 |
| 第3節 | 受変電設備 | 173 |
| 第4節 | 自家発電設備 | 175 |
| 第5節 | 直流電源設備 | 177 |
| 第6節 | 交流無停電電源設備 | 178 |
| 第7節 | 構内配電線路・通信線路 | 178 |
| 第8節 | 外 灯 | 179 |
| 第9節 | 避 雷 設 備 | 179 |
| 第4章 | 機 械 設 備 | |
| 第1節 | 温 熱 源 機 器 | 180 |
| 第2節 | 冷 熱 源 機 器 | 187 |
| 第3節 | 空気調和等関連機器 | 189 |
| 第4節 | 給排水衛生機器 | 191 |
| 第5章 | 監視制御設備 | |
| 第1節 | 中央監視制御設備 | 193 |
| 第6章 | 実験機器設備 | 194 |
| 第4編 | 執務環境測定 | 195 |
| 第1章 | 執務環境測定 | |
| 第1節 | 空気環境測定 | 196 |
| 第2節 | 照 度 測 定 | 198 |

第 1 編 一般共通事項

第1章 一般事項

第1節 一般事項

| | |
|--------------------|--|
| <p>1.1.1 適用</p> | <p>(a) 本仕様書（以下「仕様書」という。）は、建築物及びその附帯施設（以下「建築物等」という。）の定期点検、臨時点検、日常点検、保守、運転・監視、清掃、執務環境測定に適用する。</p> <p>(b) 仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、請負者の責任において履行すべきものとする。</p> <p>(c) すべての契約図書は、相互に補完する。但し、契約図書間に相違がある場合の優先順位は、次の(1)から(4)の順番とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 契約書 (2) 特記仕様書（主要機器リスト等、参考図面を含む） (3) 仕様書 (4) 共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築保全業務共通仕様書平成20年版） |
| <p>1.1.2 用語の定義</p> | <p>仕様書において用いる用語の定義は、次によるほか、各編の用語の定義による。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 「監督職員」とは、建築物等の管理に携わる者で、保全業務の監督を行うことを発注者が指定した者をいう。 (2) 「請負者等」とは、当該業務契約の受請負又は契約書の規定により定めた請負者側の業務責任者をいう。 (3) 「業務責任者」とは、契約書に規定する業務責任者をいい、業務を総合的に把握し、業務を円滑に実施するために監督職員との連絡調整を行う者で、現場における請負者側の責任者をいう。 (4) 「業務担当者」とは、業務責任者の指揮により業務を実施するもので、現場における請負者側の担当者をいう。 (5) 「業務担当者」とは、業務責任者及び業務担当者を総称していう。 (6) 「監督職員の承諾」とは、請負者等が監督職員に対し書面で申し出た事項について、監督職員が書面をもって了解することをいう。 (7) 「監督職員の指示」とは、監督職員が受注者等に対し業務の実施上必要な事項を、書面によって示すことをいう。 (8) 「監督職員の協議」とは、協議事項について、監督職員と請負者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。 (9) 「監督職員の検査」とは、業務の各段階で、請負者が実施した結果等について提出した資料に基づき、監督職員が業務仕様書との適否を確認することをいう。 |

- (10) 「監督職員の立会い」とは、業務の実施上必要な指示、承諾、協議及び検査を行うため、監督職員がその場に臨むことをいう。
- (11) 「特記」とは、本編 1.1.1「適用」の(c)の(1)及び(2)に指定された事項をいう。
- (12) 「業務検査」とは、契約書に規定するすべての業務の完了の確認、又は、毎月の支払の請求に関わる業務の終了の確認をするために、発注者が指定した者が行う検査をいう。
- (13) 「作業」とは、本仕様書で定める建築物等の定期検査、日常点検、保守、運転・監視、清掃、執務環境測定にあたることをいう。
- (14) 「必要に応じて」とは、これに続く事項について、請負者等が作業の実施を判断すべき場合においては、あらかじめ監督職員の承諾を受けて対処すべきことをいう。
- (15) 「原則として」とは、これに続く事項について、請負者等が遵守すべきことをいう。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は他の手段によることができる。
- (16) 「点検」とは、建築物等の部分について、損傷、変形、腐食、異臭その他の異常の有無を調査することをいい、保守又はその他の措置が必要か否かの判断を行うことをいう。
- (17) 「定期点検」とは、当該点検を実施するために必要な資格又は特別な専門的知識を有する者が定期的に行う点検をいい、性能点検、月例点検、シーズンイン点検、シーズンオン点検及びシーズンオフ点検を含めていう。
- (18) 「臨時点検」とは、当該点検を実施する為に必要な資格又は特別な専門的知識を有する者が、台風、暴風雨、地震等の災害発生直後及び不具合発生時等に臨時に行う点検をいう。
- (19) 「日常点検」とは、目視、聴音、触接等の簡易な方法により、巡回しながら日常的に行う点検をいう。
- (20) 「保守」とは、点検の結果に基づき建築物等の機能の回復又は危険の防止のために行う消耗部品の取替え、注油、塗装その他これらに類する軽微な作業をいう。
- (21) 「運転・監視」とは、施設運営条件に基づき、建築設備を稼働させ、その状況を監視し、制御することをいう。
- (22) 「清掃」とは、汚れを除去すること及び汚れを予防することにより仕上材を保護し、快適な環境を保つための作業をいう。

| | |
|-----------------|---|
| 1.1.3 請負者の負担の範囲 | 保守管理に必要な事務用備品及び事務用消耗品を負担の範囲とする。 |
| 1.1.4 疑義に対する協議等 | <p>(a) 契約図書に定められた内容に疑義が生じた場合は、監督職員と協議する。</p> <p>(b) (a)の協議を行った結果、契約図書の訂正又は変更を行う場合は、請負者及び監督職員と協議する。</p> <p>(c) (a)の協議を行った結果、契約図書の訂正又は変更に至らない事項は、1.2.4「業務の記録」(a)の規定による。</p> |
| 1.1.5 報告書の書式等 | 報告書の書式は、報告書書式集によるものとし、あらかじめ監督職員の承認を受けるものとする。また、書式集の様式を変更する場合も、同様に監督職員の承認を受けるものとする。 |
| 1.1.6 関係法令等の遵守 | 業務の実施にあたり、適用を受ける関係法令等を遵守し、業務の円滑な遂行を図る。 |

第2節 業務関係図書

| | |
|-------------|---|
| 1.2.1 業務計画書 | <p>(a) 業務責任者は、業務の実施に先立ち、実施体制、全体工程、業務担当者が有する資格等、必要な事項を総合的にまとめた業務計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。ただし、軽微な場合において監督職員の承諾を得た場合はこの限りではない。</p> <p>(b) 業務関係者が施設に常駐して行う業務においては、請負者は業務関係者の労務管理について適切に行うよう計画する。</p> |
| 1.2.2 作業計画書 | <p>業務責任者は、業務計画書に基づき作業別に、実施日時、作業内容、作業手順、作業範囲、業務責任者名、業務担当者、安全管理等を具体的に定めた作業計画書を作成して、作業開始前に監督職員の承諾を受ける。</p> |
| 1.2.3 貸与資料 | <p>貸与資料は、特記による。なお、点検対象の設備機器等に備え付けの図面、取扱説明書等は使用することができる。ただし、作業終了後は、現状に復するものとする。</p> |
| 1.2.4 業務の記録 | <p>(a) 監督職員と協議した結果について記録を整備する。</p> <p>(b) 業務の全般的な経過を記載した書面を作成する。ただし、同一業務内容を連続して行う場合は、監督職員と協議の上、省略することができる。</p> <p>(c) 一業務が終了した場合には、その内容を記載した書面を作成する。</p> <p>(d) (a)から(c)の記録については、監督職員より請求された場合は、提出又は提示する。</p> |

第3節 業務現場管理

| | |
|------------------|---|
| 1.3.1 業務管理 | 契約図書に適合する業務を完了させるために、業務管理体制を確立し、品質、工程、安全等の業務管理を行う。 |
| 1.3.2 業務責任者 | <p>(a) 請負者は、業務責任者を定め監督職員に届け出る。また、業務責任者を変更した場合も同様とする。</p> <p>(b) 業務責任者は、業務担当者に作業内容及び監督職員の指示事項等を伝え、その周知徹底を図る。</p> <p>(c) 業務責任者は、業務担当者以上の経験、知識及び技能を有する者とする。なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができる</p> |
| 1.3.3 業務条件 | <p>(a) 業務を行う日及び時間は、特記による。</p> <p>(b) 契約図書に定められた業務時間を変更する必要がある場合には、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。</p> |
| 1.3.4 電気工作物の保安業務 | <p>(a) 「電気事業法」による事業用電気工作物の維持及び運用の保安に関する事項に係る事業は、特記による。</p> <p>(b) (a)の実施にあたり、請負者等は、同法令に従い、電気工作物の保安体制を確立する。</p> <p>(c) (a)に係る業務を実施する場合には、発注者が定める事業用電気工作物保安規定（以下「保安規定」という。）に従うものとし、電気主任技術者の監督下において、保安の確保に努める。</p> |
| 1.3.5 環境衛生管理体制 | <p>(a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」による建築物環境衛生管理技術者の適用は、特記による。</p> <p>(b) 建築物環境衛生管理技術者は、法令に従い、環境衛生の維持管理に関する監督を行い、衛生的環境の確保に努める。</p> <p>(c) 別契約業務等で建築物環境衛生管理技術者が定められている場合は、その監督下において、衛生的環境の確保に努める。</p> |
| 1.3.6 業務の安全衛生管理 | <p>(a) 業務担当者の労働安全衛生に関する労務管理については、業務責任者がその責任者となり、関係法令に従って行う。</p> <p>(b) 業務の実施に際し、アスベスト又はPCBを確認した場合は、監督職員に報告する。</p> |
| 1.3.7 火気の取扱い | 作業等に際し、原則として火気は使用しない。火気を使用する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意する。 |

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1.3.8 喫煙場所 | 業務関係者の喫煙は、指定した場所において行い、喫煙後は消火を確認する。 |
| 1.3.9 出入り禁止箇所 | 業務に関係のない場所及び部屋への出入りは禁止する。 |

第4節 業務の実施

| | |
|-------------------|---|
| 1.4.1 業務担当者 | <p>(a) 業務担当者は、その作業等の内容に応じ、必要な知識及び技能を有するものとする。</p> <p>(b) 法令により作業等を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が当該作業等を行う。</p> |
| 1.4.2 代替要員 | 業務内容により代替要員を必要とする場合は、あらかじめ監督職員に報告し、承諾を得るものとする。 |
| 1.4.3 服装等 | <p>(a) 業務関係者は、業務及び作業に適した服装、履物で業務を実施する。</p> <p>(b) 業務関係者は、名札又は腕章を着けて業務を行う。</p> |
| 1.4.4 別契約の業務等 | <p>(a) 業務に密接に関連する別契約の業務の有無は、特記による。</p> <p>(b) 常駐して行う業務においては、監督職員の監督下において、他業務責任者との調整を図り、円滑に業務を実施する。</p> |
| 1.4.5 施設管理担当者の立会い | 作業等に際して監督職員の立会いを求める場合は、あらかじめ申し出る。 |
| 1.4.6 業務の報告 | 業務責任者は、作業等の結果を記載した業務報告書を作成し、監督職員へ報告する。 |

第5節 業務に伴う廃棄物の処理等

| | |
|---------------|---|
| 1.5.1 廃棄物の処理等 | (a) 業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理に係る費用は、原則として請負者の負担とする。ただし、第2編の4.5.6「汚水槽・雑排水槽の清掃」のうち雑排水槽清掃による廃棄物は除く。
(b) 発生材の保管場所及び集積場所は、特記による。 |
| 1.5.2 産業廃棄物等 | (a) 業務の実施に伴い発生した産業廃棄物は、積み込みから最終処分まで産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェスト交付を経て適正に処理する。
(b) 特別管理産業廃棄物は、人の健康や生活環境に被害を生じる恐れが多いため、その取扱いや処理方法等を定めた法律等を遵守して、適切に処理する。 |

第6節 業務の検査

| | |
|--------------------|---|
| <p>1.6.1 業務の検査</p> | <p>請負者は、契約書に基づき、その支払に係る請求を行うときは次の書類を提出し、発注者の指定した者が行う業務の検査を受けるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 業務報告書(2) 完成図書及び写真類 |
|--------------------|---|

第2章 施設等の利用・作業用仮設物等

第1節 建物内施設等の利用

| | |
|---------------|---|
| 2.1.1 居室等の利用 | (a) 技術者の常駐場所は特記による。
(b) 供用物は、業務責任者の管理のもと、これらを使用すること。 |
| 2.1.2 共用施設の利用 | (a) 建物内の便所、エレベーター等の一般共用施設は、利用することができる。 |
| 2.1.3 駐車場の利用 | 施設の駐車場の利用の可否については、特記による。 |

第2節 作業用仮設物及び持ち込み資機材等

| | |
|------------------|---|
| 2.2.1 作業用足場等 | (a) 共通仕様書で規定する足場、仮囲い等は、請負者の負担とする。
(b) 足場、仮囲い等は、労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造のものとする。 |
| 2.2.2 持ち込み資機材の残置 | 非常駐の業務にあつては、請負者が持ち込む資機材は、原則として毎日持ち帰るものとする。ただし、業務が複数日にわたる場合であつて、監督職員の承諾を得た場合には残置することができる。なお、残置資機材の管理は、請負者等の責任において行う。 |
| 2.2.3 危険物等の取扱い | 業務で使用するガソリン、薬品、その他の危険物の取扱いは、関係法令等による。 |

第 2 編 定期点検及び保守

第1章 一般事項

第1節 一般事項

| | |
|-------------|--|
| 1.1.1 適用 | 本編は、建築物等の定期点検、臨時点検及び保守に関する業務に適用する。 |
| 1.1.2 点検の範囲 | <p>(a) 定期点検及び臨時点検の対象部分、数量等は、特記による。</p> <p>(b) 特記した対象部分について本編各表に示す点検内容を実施し、その結果について報告する。</p> <p>なお、特記した対象部分以外であっても、異常を発見した場合には、監督職員に報告する。</p> <p>(c) 点検周期が1年を超える点検内容の実施は、特記による。</p> |
| 1.1.3 保守の範囲 | <p>定期点検及び臨時点検の結果に応じ実施する保守の範囲は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 汚れ、詰まり、付着等がある部分又は点検部の清掃</p> <p>(2) 取付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整</p> <p>(3) ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増し締め</p> <p>(4) 消耗部品の交換又は補充</p> <p>(5) 接触部分、回転部分等への注油</p> <p>(6) 軽微な損傷がある部分の補修</p> <p>(7) 塗装（タッチペイント）</p> <p>(8) その他これらに類する軽微な作業</p> |
| 1.1.4 点検の実施 | <p>(a) 点検を行う場合には、あらかじめ監督職員から劣化及び故障状況を聴取し点検の参考とする。</p> <p>(b) 点検は、原則として目視、触接又は軽打等により行う。</p> <p>(c) 測定を行う点検は、定められた測定機器又は当該事項専用の測定機器を使用する。</p> <p>(d) 異常を発見した場合には、同様な異常の発生が予想される箇所の点検を行う。</p> |
| 1.1.5 周期の表記 | <p>定期点検の周期の表記は、次による。</p> <p>(1) 「1W」は、1週ごとに1回行うものとする。</p> <p>(2) 「2W」は、2週ごとに1回行うものとする。</p> <p>(3) 「1M」は、1月ごとに1回行うものとする。</p> <p>(4) 「2M」は、2月ごとに1回行うものとする。</p> <p>(5) 「3M」は、3月ごとに1回行うものとする。</p> <p>(6) 「4M」は、4月ごとに1回行うものとする。</p> <p>(7) 「6M」は、6月ごとに1回行うものとする。</p> |

| | |
|-------------|---|
| | <p>(8) 「2/Y」は、1年に2回行うものとする。</p> <p>(9) 「1 Y」は、1年ごとに1回行うものとする。</p> <p>(10) 「2 Y」は、2年ごとに1回行うものとする。</p> <p>(11) 「3 Y」は、3年ごとに1回行うものとする。</p> <p>(12) 「5 Y」は、5年ごとに1回行うものとする。</p> <p>(13) 「6 Y」は、6年ごとに1回行うものとする。</p> <p>(14) 「10 Y」は、10年ごとに1回行うものとする。</p> <p>(15) 「15 Y」は、15年ごとに1回行うものとする。</p> |
| 1.1.6 支給材料 | <p>保守に用いる次の消耗品、付属品等は、特記がある場合を除き、当所から支給するものとする。</p> <p>(1) ランプ類</p> <p>(2) ヒューズ類</p> <p>(3) 発電機・原動機用の潤滑油及び燃料</p> |
| 1.1.7 応急措置等 | <p>(a) 点検の結果、対象部分に脱落や落下又は転倒の恐れがある場合、また、継続使用することにより著しい損傷又は関連部材・機器等に影響を及ぼすことが想定される場合は、簡易な方法により応急措置を講じるとともに、速やかに監督職員に報告する。</p> <p>(b) 落下、飛散等の恐れがあるものについては、その区域を立入禁止にする等の危険防止措置を講じるとともに、速やかに監督職員に報告する。</p> <p>(c) 応急措置、危険防止措置にかかる費用は、監督職員との協議による。</p> |
| 1.1.8 点検の省略 | <p>次に掲げる部分は、点検を省略することができる。ただし、特記がある場合はこの限りでない。</p> <p>(1) 容易に出入りできる点検口のない床下又は天井裏にあるもの</p> <p>(2) 配管又は配線のための室、屋上その他にある機器で、容易に出入りできない場所にあるもの</p> <p>(3) 電気の通電又は運転を停止することが極めて困難な状況にあるもの及びその付近にあるもので、点検することが危険であるもの</p> <p>(4) 地中若しくはコンクリートその他の中に埋設されているもの</p> <p>(5) 足場のない給気又は排気のための塔</p> <p>(6) ロッカー、家具等があり点検不可能なもの</p> |

| | |
|---------------------|--|
| 1.1.9 点検及び保守に伴う注意事項 | <p>(a) 点検及び保守の実施の結果、対象部分を現状より悪化させてはならない。</p> <p>(b) 点検及び保守の実施にあたり、仕上材、構造材等の一部撤去又は損傷を伴う場合には、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。</p> |
| 1.1.10 法定点検等 | <p>(a) 本編各章の点検を「建築基準法」及び「官公庁施設の建設等に関する法律」による点検（以下、「法定点検」という。）とする場合は、特記による。なお、当該点検は必要な資格を有する者が行う。</p> |

第2章 建 築

第1節 適 用

- 2.1.1 適 用 本章は、建築（建築設備を除く）に関する定期点検、臨時点検及び保守に適用する。

第2節 外 部

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|---|-----|-----|
| 2.2.1 屋 根 | | | |
| 1. 陸屋根 | | | |
| a. 保護層 | ① 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 【保護層のある
場合】 | ② 伸縮調整目地材の劣化及び欠損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 押さえコンクリート及び保護モルタルは、平面及び立上がり部のひび割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 保護砂利は、片寄りの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 押さえコンクリートブロックは、移動、あばれ及び欠損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. 露出防水層 | ① 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 【保護層のない場
合】 | ② 防水層のひび割れ、破断及びめくれの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 防水層のふくれ、変形及びしわの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 防水層の立上がり部のめくれ及びずれ落ちの有無、押さえ金物の取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 保護塗装の変退色及びチョーキングの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 砂付ルーフィングの砂落ちの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 勾配屋根 | ① 葺材の変形、乱れ、割れ、さび、腐食、塗装の劣化及び表面処理の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 【金属葺、瓦葺等】 | ② 留付け金物のさび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変形、剥離等を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------|---|---------------------------------|-----|
| 3. バラペット | ① コンクリートまたはモルタル笠木のひび割れ、浮き、剥離等を点検する。
② 金属笠木及び防水押さえ金物の変形、ひび、腐食、損傷の有無及び取付け状態（脱落及びビスの緩み）の良否を点検する。
③ シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変形及び剥離の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 4. 手すり、丸環、点検口 | ① 取付け状態の良否を点検する。
② 変形、破損、さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 5. ルーフドレン及びとい | ① 取付け状態の良否を点検する。
② さび、腐食、破損及び塗装の劣化の有無を点検する。
③ 漏水の有無及び排水状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 6. トップライト | ① 傷、割れ、変形及び破損の有無を点検する。
② 結露及び漏水の有無を点検する。
③ さび及び腐食の有無を点検する。
④ 取付け状態の良否を点検する。
⑤ 開閉の作動状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2.2.2 外 壁 | | | |
| 1. 外壁 | | | |
| a. コンクリート打放し仕上げ | 剥落、浮き、ひび割れ、さび汚れ、エフロレッセンス、ポップアウト、表面脆弱化、汚れ及び漏水の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. モルタル塗り
タイル張り | ① 剥落、浮き、はらみ、ひび割れ、さび汚れ、エフロレッセンス、表面脆弱化及び汚れの有無を点検する。
② 各階の各方面において、屋内等から安全に作業できる範囲で1か所軽打し、浮き及び剥離の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|---|-----|-----|
| c. 石張り | ③ 目地のひび割れ及び剥離の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変形及び剥離の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ① 剥落、浮き、はらみ、ひび割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 目地のひび割れ及び剥離の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変形、剥離等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| d. 金属製カーテンウォール | ① 変形、浮き、剥離、さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 表面処理の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変形、剥離等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| e. PCカーテンウォール、ALCパネル等 | ① 変形、浮き、剥落、欠け及びひび割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② ファスナー、補強材のさび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ ジョイント部のさび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変形、剥離等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| f. 塗装 | ① 摩耗、割れ、ふくれ、剥がれ、汚れ、変退色、光沢度低下及びチョーキングの有無を点検する。 | 1 Y | |
| g. サイディング | ① 欠け及び割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 取付け金物のさび、腐食及び脱落の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------|--|--------------------------|-----|
| h. タラップ等金物類 | ① さび、腐食及び変形の有無を点検する。
② 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 2.2.3 ひさし（車寄せ）及びとい | | | |
| 1. ひさし（車寄せ） | ① 排水状態の良否を確認する。
② モルタル又はコンクリート仕上げのものは、剥落、浮き、ひび割れ、汚損、エフロレッセンス、表面脆弱化及び汚れの有無を点検する。
③ 金属製の物は、変形及び腐食の有無を点検する。
④ 支持柱の変形、損傷及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. とい
（縦とい、横とい等） | ① 取付け状態の良否を点検する。
② さび、腐食、破損及び塗装の劣化の有無を点検する。
③ 漏水の有無及び排水状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2.2.4 軒天井及び
ひさし下端 | | | |
| 1. ボード類張り | ① あばれの有無を点検する。
② ひび割れ、剥離及び破損の有無を点検する。
③ 摩耗、割れ、ふくれ、剥がれ、汚れ、変退色及びチョーキングの有無を点検する。
④ かび及び結露の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 金属成形板張り | ① あばれ、変形、緩み及び剥離の有無を点検する。
② さび及び腐食の有無を点検する。
③ 表面処理の劣化の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|--|---------------------------------|-----|
| 2.2.5 外 部 床 | | | |
| 1. コンクリート、モルタル、タイル及び石 | ① ひび割れの有無を点検する。
② 浮き、割れ及び剥離の有無を点検する。
③ 欠けの有無を点検する。
④ 段差、不陸およびあばれの有無を点検する。
⑤ 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 合成樹脂塗り床 | ひび割れ及び摩耗の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2.2.6 屋外階段 | | | |
| 1. 仕上げ及び構造体 | ① 剥離、浮き、割れ、ふくれ、チョーキング、変退色、さび及び腐食の有無並びに塗装及び表面処理の劣化の有無を点検する。
② 踏み面の欠け及び割れの有無を点検する。
③ 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 手すり | | | |
| a. 金属製 | ① 取付け状態の良否を点検する。
② 変形、破損、さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| b. コンクリート造 | ① コンクリートのひび割れ、浮き及び剥落の有無を点検する。
② 笠木の浮き、剥落等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 3. ノンスリップ | ① 変形、損傷、腐食、磨耗及び脱落の有無を点検する。
② 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------------|------------------------------------|-----|-----|
| 2.2.7 バルコニー | | | |
| 1. 床 | ① コンクリートのひび割れ、浮き、剥落等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 手すり | ① 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| a. 金属製 | ② 変形、破損、さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. コンクリート造 | ① コンクリートのひび割れ、浮き、剥落等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 笠木の浮き、剥落等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2.2.8 外部建具 | | | |
| 1. 扉及び枠 | ① 建具及びその周囲からの漏水の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 【人が通ることのできる設備用点検口及びガラスを含む】 | ② 開閉作動状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 丁番及びドアクローザの取付け状態及び作動状態の点検をする。 | 1 Y | |
| | ④ 建具の変形、腐食、損傷、摩耗及び塗装の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 召合わせ及び気密性の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 施錠状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ 握り玉（ドアノブ）、レバーハンドル等のがたつきの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑧ 戸あたり、フランス落とし等の不具合の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑨ ガラス部分がある場合は、傷及び割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 窓及び枠 | ① 建具及びその周囲からの漏水の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 開閉作動状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 召合わせ及び気密性の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 建具の腐食及び塗装の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------|--|-----|-----|
| 3. シャッター及びオーバーヘッドドア | ⑤ 施錠状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ ガラスの傷及び割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ ガラス飛散防止フィルムの剥がれ等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑧ シーリング等の破断、ひび割れ、だれ、変形及び剥離の有無を点検する | 1 Y | |
| | ① 建具及びその周囲からの漏水の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 開閉作動状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 変形、損傷、塗装表面等の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 施錠状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 2. 10 エキスパンション | | | |
| 1. エキスパンションジョイント | ① 建物間の隙間の変位追随状態を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 漏水、変形、さび、腐食及び塗装の劣化の有無並びに取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ シーリング材の破断、だれ、変形、被着面からの剥離及び漏水の有無を点検する。 | 1 Y | |

第3節 内 部

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------------|--|--------------------------|-----|
| 2.3.1 内壁・柱・はり | | | |
| 1. 共通項目 | ① 外部に面する室内側壁のひび割れ、かび、結露及び漏水の有無を点検する。
② 耐力壁のひび割れ及び損傷の有無を点検する。
③ 柱及びはりのひび割れ、損傷の有無を点検する。
④ 付属物の取付け状態及び損傷等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 塗装
【塗装仕上げ】 | ① 剥離、欠け、汚れ及び変退色の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 壁紙
【壁紙仕上げ】 | ① 剥離、破れ、摩耗、汚れ及び変退色の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. タイル、石 | ① 亀裂、浮き及び破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 5. コンクリートブロック壁及びガラスブロック壁 | ① 亀裂及び破損の有無を点検する | 1 Y | |
| 6. 吸音材 | ① 漏水及びめくれの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 7. 可動間仕切壁 | ① 収納及び移動の不具合の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 8. 既製簡易間仕切壁 | ① 取付け状況の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 9. 便所へだて及び扉 | ① 変形、破損、さび及び腐食の有無を点検する。
② 扉の開閉状況の良否と点検する。
③ 金物の取付け状態を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2.3.2 内部天井 | | | |
| 1. 共通項目 | ① 最上階、外部に面する室及び水使用室等の直下階にあっては漏水の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------------------|---|-----|-----|
| | ② 付属物の取付け状態及び損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. ボード類 | ① あばれの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② ひび割れ、剥離及び破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 摩耗、割れ、ふくれ、剥がれ、汚れ、変退色及びチョーキングの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ かび及び結露の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 吸音材 | ① めくれの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 金属成形板 | ① あばれ、変形、緩み及び剥離の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 表面処理の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 5. 耐火被覆材 | ① 剥離の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 6. 壁紙 | ① 剥離及び破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 浮きの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ かび及び結露の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 7. 点検口 | ① 変形及び破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 開閉の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 8. カーテンボックス
及びブラインドボ
ックス | ① 変形及び破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2.3.3 内 部 床 | | | |
| 1. ビニル床タイル及
びビニル床シート | ① ひび割れ、欠け、割れ、浮き、剥離及び摩耗の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|---|--------------------------|-----|
| 2. コンクリート、モルタル、タイル及び石 | ① ひび割れ、欠け、割れ、浮き、剥離及び摩耗の有無を点検する。
② 段差、不陸及びあばれの有無を点検する。
③ 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 3. 合成樹脂塗り床 | ① ひび割れ及び摩耗の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 畳、カーペット及びタイルカーペット | ① 摩耗、変退色及び汚損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 5. フローリング | ① きしみの有無を点検する。
② そり、割れ及び摩耗の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 6. 点検口 | ① 変形及び損傷の有無を点検する。
② 取付け状態の良否を点検する。
③ 開閉の良否を点検する。
④ 施錠の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 7. ビット及びフリーアクセスフロア | ① ビットのふたの変形及び損傷の有無を点検する。
② ビットのふたの取付け状態の良否を点検する。
③ 水の浸入の有無を点検する。
④ 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 3. 4 内部階段 | | | |
| 1. 手すり | | | |
| a. 金属製 | ① 取付け状態の良否を点検する。
② 変形、破損、さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| b. コンクリート造 | ① コンクリートのひび割れ、浮き、剥落等の有無を点検する。
② 笠木の浮き、剥落等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|-----|-----|
| c. 木製 | ① 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 変形、破損、さび及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 仕上材のささくれ、あばれ、めくれ、脱落、賭け及び剥離を点検する。 | 1 Y | |
| 2. ノンスリップ | ① 変形、損傷、腐食、摩耗及び脱落の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 床、壁及び天井 | ① 2.3.1「内壁・柱・はり」、2.3.2「内部天井」及び2.3.3「内部床」の当該事項による。 | 1 Y | |
| 2.3.5 内部建具 | | | |
| 1. 扉及び枠 | ① 開閉作動状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 丁番及びドアクローザの取付け状態及び作動状態を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 建具の変形、さび、腐食、損傷、摩耗及び塗装の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 召合わせの良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 施錠状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 握り玉（ドアノブ）、レバーハンドル等のがたつきの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ 戸あたり、フランス落とし等の不具合の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑧ ガラスの傷及び割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 窓及び枠 | ① 開閉作動状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 召合わせの良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 建具の腐食及び塗装の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 施錠状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ ガラスの傷及び割れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ ガラス飛散防止フィルムの剥がれ等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ シーリング等のひび割れ、変形、損傷、だれ及び破断の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------|--|---------------------------------|-----|
| 3. シャッター及びオーバーヘッドドア | ① 開閉作動状態の良否を点検する。
② 変形、損傷、塗装表面等の劣化の有無を点検する。
③ 金物類のさび及び腐食の有無を点検する。
④ 取付け状態の良否を点検する。
⑤ 施錠状態の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2.3.6 防 火 戸 | 点検項目及び点検内容は、第6章「防災設備」による。 | | |

第4節 構 造 部

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|--|-------------------|-----|
| 2.4.1 基 礎 | | | |
| 1. 建物周り | ① 建物と周辺地盤との相対的な沈下及び浮上の有無を点検する。
② 基礎の変形及び損傷の有無を推定するため、建物に近接した法面法舗装面のき裂、緩み、はらみ出し、陥没等の有無を点検する。 | 1 Y

1 Y | |
| 2. 建物本体 | ① 外壁面等のひび割れの有無を点検する。
② 建物の傾斜の状態を下げ振り等を用いて点検する。
③ 隣接建物との相対沈下の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 3. 玄関ポーチ、犬走り等 | ① 沈下、浮上、傾斜及び隙間の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 湧水ピット水槽 | ① 湧水ピット水槽内部清掃 | 2 / Y | |

第3章 電 気 設 備

第1節 適 用

| | |
|--------------------|---|
| 3.1.1 適 用 | 本章は、建築物等の電気設備に関する定期点検、臨時点検及び保守に適用する。 |
| 3.1.2 点検時の電源
状況 | 高圧（特別高圧を含む）及び低圧電源に係る点検は、原則として停電状態で行う。 |
| 3.1.3 保守規程の
遵守 | 保安規程により定められている点検項目、点検内容及び周期は、共通仕様書に優先する。なお、保安規程により定められていない事項は、共通仕様書による。 |

第2節 電灯・動力設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------|---------------------------------------|-----|-----|
| 3.2.1 照明器具（蛍
光灯） | | | |
| 1. 本体 | ① 反射板、枠の汚損、損傷、さび及び変色の有無並びに取付け状況を点検する。 | 1 Y | |
| | ② ルーバー及び透光性カバーの汚損、破損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 部品 | | | |
| a. 安定器 | ① 点灯時の異常なうなり音、管球の異常なちらつき等び有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 安定器の変形、変色及びさびの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ ケースの著しいさび、変形及び変色の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. ソケット | ① 変形、ぐらつき、ひび割れ、破損等の状況を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------------|-----------------------------------|-----|-----------------|
| c.進相コンデンサ | ① コンデンサケースの変形、ふくらみ及び漏油の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3.2.2 分電盤(耐熱形分電を含む)、開閉器箱等 | | | |
| 1.キャビネット | | | |
| a.屋内型 | ① 盤の取付け状況(支持ボルトの緩み)を確認する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤は6Mとする。 |
| | ② ごみ、振動音、過熱等の有無を点検する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤は6Mとする。 |
| | ③ 断熱充填物(不燃耐熱シール材)の欠損及び割れの有無を点検する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤に限る。 |
| | ④ 断熱ボックスに割れ等がないことを確認する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤(1種)に限る。 |
| b.屋外型 | ① 盤の取付け状況(支持ボルトの緩み)を確認する。 | 3 M | |
| | ② ごみ、振動音、過熱等の有無を点検する。 | 3 M | |
| | ③ 防水パッキンの劣化状況及びさびの有無を点検する。 | 3 D | |
| | ④ 盤内部の雨水の浸入又は痕跡、結露等の有無を点検する。 | 3 M | |
| 2. 導電部 | | | |
| a.母線、分岐導体、盤内配線支持物等 | ① 汚れ、異物、ごみ等の有無を点検する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤は6Mとする。 |
| | ② 異音、異臭、変色及び過熱の有無を点検する。 | 3 D | ・耐熱形分電盤は6Mとする。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--|--|---------------------------------|---|
| b. 端子台 | ① 変色及び異臭の有無を点検する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤は6Mとする。 |
| 3. 機器
【遮断器、継電器、電磁接触器、タイマー、リモコン、変圧器等】 | ① 漏電遮断機のテストボタンにて動作の確認を行う。
② 各機器の異音、異臭、変色及び過熱の有無を点検する。
③ 点検時を除き非常用ブレーカーがON（入）になっていることを確認する。 | 3 M
3 M
3 M | ・耐熱形分電盤は6Mとする。
・耐熱形分電盤は6Mとする。
・耐熱形分電盤に限る。 |
| 4. 絶縁測定 | 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 3 M | ・耐熱形分電盤は6Mとする。 |
| 5. 接地抵抗 | 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 3 M | ・単独接地極の場合に限る。 |
| 3.2.3 制 御 盤 | | | |
| 1. キャビネット | 表 3.2.2「分電盤（耐熱形分電盤を含む）、開閉器箱等」1.による。なお、フィルターがある場合は、目詰まりを点検する。 | 3 M | |
| 2. 導電部 | 表 3.2.2「分電盤（耐熱形分電盤を含む）、開閉器箱等」2.による。 | 3 M | |
| 3. 機器、制御回路 | | | |
| a. 遮断器、電磁接触器、継電器、端子台、制御スイッチ、計器、変流器、インバータ、表示灯、進相コンデンサ、ヒューズ類 | ① テストボタン（漏電遮断器等）による動作確認を行う。
② 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。
③ 機器取付け状態の良否を点検する。
④ 単位装置ごとに試験運転を行い運転電流を確認する。
⑤ 換気扇の回転状態、異常音の有無を点検する。また、ファン部のごみの付着、汚損等の有無を点検する。 | 3 M
3 M
3 M
3 M
3 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|--|-----|---------------|
| b. 制御回路 | ⑥ 液面電極、レベルスイッチ等の状態を点検する。 | 3 M | ・単独接地極の場合に限る。 |
| | ⑦ インバータ用冷却ファンの作動状態を点検する。 | 3 M | |
| | ① 自動、連動運転等のシステム運転の確認を行う。 | 3 M | |
| | ② 警報装置の動作確認を行う。 | 3 M | |
| | ③ 液面継電器の動作確認を行う。 | 3 M | |
| | ④ インバータの単体運転にて、相間出力電圧及び出力電流のバランス確認を行う。 | 3 M | |
| 4. 絶縁測定 | 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 3 M | |
| 5. 接地抵抗 | 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 3 M | |
| 3.2.4 幹 線 | | | |
| 1. ケーブル等の配線 | ① ケーブル被覆材、支持材及び端子部の損傷、腐食、過熱等の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 端子部及び分岐接続部の緩み等を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ ケーブル支持材（結束材を含む）の緩み等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 垂直幹線の最上部の支持状態を点検する。 | 1 Y | |
| 2. パスダクト | ① 接続部の外面が異常な温度となっていないことを確認する。 | 1 Y | |
| | ② 接地ボンド、分岐部ボルト等の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. ケーブルラック及び配管 | ケーブルラック及び配管の変形、損傷、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 防火区画貫通処理部 | き裂、欠落等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 5. 絶縁測定 | 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |

第3節 受変電設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------------|---|---------------------------------|-----|
| 3.3.1 電気室、配電盤等（内部機器を除く） | | | |
| 1. 電気室 | ① 小動物が進入するおそれのある開口部の有無を点検する。
② 取扱者以外の者の立入禁止措置が行われていることを確認する。
③ 室内温度及び湿度の測定を行い、その良否を点検する。
③ 室内温度及び湿度の測定を行い、その良否を点検する。
④ 室内整理状況の良否及び消火器の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 配電盤 | | | |
| a. 盤外観 | ① 配電盤の据付け状態、損傷、さび、腐食、変色等の有無を点検する。
② 盤内への漏水又は痕跡、小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。
③ 点検扉の開閉の良否及び施錠の有無を点検する。
④ パイプフレーム等の据付け状況の良否、締付けボルトの緩みの有無を点検する。
⑤ 操作レバー・ボタン、切替スイッチ等の機器破損及び機器取付状況の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| b. 開放形母線、閉鎖形盤内部
【各機器を除く】 | ① 内部床上、機器仕切り板等の清掃を行う。
② 母線、支持碍子類、絶縁隔離板等の損傷、過熱、さび、変形、汚損、変色等の有無を点検する。
③ 機器取付及び配線接続状況の良否を点検する。
④ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。
⑤ 制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------------------|--|-----|-----|
| | ⑥ 配線符号（マークキャップ、端子番号等）の損傷及び脱落の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ 盤内照明の点灯、換気扇の作動の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 外部配線 | | | |
| a. ケーブル等の配線 | 3.2.4「幹線」1.による。 | | |
| b. バスダクト | 3.2.4「幹線」2.による。 | | |
| c. ケーブルラック及び配管 | 3.2.4「幹線」3.による。 | | |
| 4. 絶縁測定 | 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| 5. 接地抵抗 | 接地端子盤等において各接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| 3.3.2 変圧器（モールド変圧器、油入変圧器、特別ガス入変圧器） | | | |
| 1. モールド変圧器 | ① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色、異音等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け及び配線接続状態の良否を点検する。また、防振装置を有するものは、その劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ ダイヤル温度計の損傷（パッキン導管）の有無及び指示値の良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ⑤ タップ切換器の破損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|--|-----|-----|
| 2. 油入変圧器 | ⑥ 絶縁抵抗を測定し、その良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ 冷却ファン付きは、外観及び作動の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑧ 負荷時タップ切換器の破損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑨ 巻線の過熱変色及びヨークコア鉄板の飛び出しの異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | 1. 「モールド変圧器」①から⑧によるほか、次による。 | | |
| | ① 油面計により、油量の良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ② 放圧装置の外面の汚れ、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 劣化防止装置（吸湿呼吸器、コンサベータ等）の油面計指示値の良否、外面の汚れ、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 変圧器内部又は油劣化防止装置より絶縁油を採取して次の試験を行い、その良否を確認する。
・絶縁破壊電圧試験（絶縁耐力試験）
・酸価度試験
・油中ガス分析 | 1 Y | |
| | | | |
| 3. 特別高圧ガス入変圧器 | ① ガス配管及び安全弁の汚れ、損傷、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 圧力計の汚れ、損傷、さび腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ ガス強制循環式のものは、ガス送風機の異常音の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 密度スイッチ（圧力スイッチ）の動作、フックの点検をする。 | 1 Y | |
| | ⑤ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ⑥ ガス送風機軸受けの潤滑油を点検し、補給する。 | 1 Y | |
| | また、振動に異常が無いことを確認する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------------------|---|-----|--|
| 3.3.3 交流遮断器
(真空遮断器) | ⑦ ガスの純度が規定値以上にあることを確認する。 | 1 Y | ・密度スイッチが設置されている場合は除く。
・密度スイッチが設置されている場合は除く。 |
| | ⑧ ガスの成分測定を実施し、規定値にあることを確認する。 | 1 Y | |
| | 1. 真空遮断器 | | |
| | ① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。また、引出形にあつては、出入れ操作の円滑性及び導体接触部の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 遮断器の開閉表示及び開閉動作の良否を点検する。また、動作回数を確認する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 制御回路の断線及び端子接続部の緩み等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 絶縁抵抗を測地し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ⑦ 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。また、可動軸部及び機構部の劣化グリスを取除き、適量のグリスを注油する。 | 1 Y | |
| | ⑧ 真空バルブに規定電圧を加え、真空度の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 3.3.4 断 路 器 | | | |
| 断路器 | ① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------------|---|-----|-----|
| 3.3.5 計器用変成器

計器用変成器 | ② 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接触部の損耗、荒れ等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 開閉器入・切操作を行い、その良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 電線貫通変流器は、貫通部のき裂、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 電力ヒューズ付きは、汚損、き裂等の有無を点検する。また、予備ヒューズの確認を行う。 | 1 Y | |
| 3.3.6 避雷器

避雷器 | ⑥ 変成器二次巻線と大地間の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色、異音等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ ギャップなし避雷器の場合は、漏れ電流測定を行い、その良否を確認する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------|---|-----|-----|
| 3.3.7 高圧負荷
開閉器 | (閉鎖形気中開閉器、開放形気中開閉器、
真空開閉器) | | |
| 1. 閉鎖形気中開閉器 | ① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚
損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点
検する。また、引出形は、出入れ操作の円滑性及
び導体接触部の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有
無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 制御回路部等を有するものは、絶縁抵抗を測定
し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 開閉器入・切操作を行い、その良否を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 開放形気中開閉器
【LBS】 | 1. 「閉鎖形気中開閉器」①から⑤によるほか、次に
よる。 | | |
| | ① 接触部の損耗、荒れ等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 電力ヒューズ付きは、汚損、き裂等の有無を点
検する。また、予備ヒューズの確認を行う。 | 1 Y | |
| | ③ 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検
する。 | 1 Y | |
| 3. 真空開閉器 | 1. 「閉鎖形気中開閉器」①から⑤によるほか、次に
よる。 | | |
| | ① 真空バルブ表面の汚れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検
する。開閉器に含まれる（解説） | 1 Y | |
| 3.3.8 高圧カット
アウト | | | |
| 高圧カットアウト | ① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変
形、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検
する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|---|-----|----------|
| 3.3.9 高圧電磁接触器

高圧電磁接触器 | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | ・油入形に限る。 |
| | ④ 接触部の損耗、荒れ等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 開閉器入・切操作を行い、その良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 電力ヒューズ付きは、汚損、き裂等の有無を点検する。また、予備ヒューズの確認を行う。 | 1 Y | |
| | ① 機器外面の汚損、損傷、過熱、さび、腐食、変形、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。また、引出形は、出入れ操作の円滑性及び導体接触部の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3.3.10 力率改善装置

力率改善装置
【進相コンデンサ
直列リアクトル】 | ⑤ 接触器の開閉動作及び開閉表示の良否を点検する。 | 1 Y | ・油入形に限る。 |
| | ⑥ 油面計により油量が適正であることを確認する。 | 1 Y | |
| | ⑦ 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。また、可動軸部及び機構部の劣化グリスを取除き、適量のグリスを注油する。 | 1 Y | |
| | ⑧ 内部消弧室、接触子等の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------------------|---|-----|------------|
| | ③ 油入式直列リアクトルは、絶縁油を採取して次の試験を行い、その良否を確認する。
・絶縁破壊電圧試験（絶縁耐力試験）
・酸価度試験 | 1 Y | |
| 3.3.11 指示計器、表示操作及び保護継電器 | ① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 指示計器、表示操作、保護継電器 | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 各指示計器の零点調整を行う。また、正常に機能していることを確認する。 | 1 Y | ・指示計器に限る。 |
| | ⑥ 保護継電器等の故障検出器を作動させて、警報及び故障表示の確認を行う。
シーケンス試験（インターロック試験及び保護継電器との連動試験）を行う。 | 1 Y | ・保護継電器に限る。 |
| 3.3.12 低圧開閉器類 | | | |
| 低圧開閉器類
【配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器等】 | ① 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 開閉器の開閉動作及び遮断動作の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 配線用遮断器等の用途名称が正しいことを確認する。 | 1 Y | |

第4節 自家発電設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------|---|--|-----|
| 3.4.1 自家発電設備 | <p>(a) 消防法の適用を受ける自家発電設備は、消防法及びこれに基づく総務省令等の定めるところによる。</p> <p>(b) 本節は、消防法による非常電源、建築基準法による予備電源（以下「防災電源」という。）となる自家発電設備に適用する。</p> <p>(c) 運転試験は、「6 M」は無負荷、「1 Y」及び「1 回／6年」は負荷状態で実施する。</p> | | |
| 1. 発電機室等 | <p>① 小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。</p> <p>② 消火器の有無を点検する。</p> <p>③ 取扱者以外の者の立入禁止措置が行われていることを確認する。</p> <p>④ 保守用 I ビーム、チェーンブロック等にさび、取付けボルトの緩みの有無を点検し、作動部の動きが円滑であることを確認する。</p> <p>⑤ 廃油処理が行われていることを確認する。</p> <p>⑥ 照度を測定し、点検及び操作上必要な照度が確保されていることを確認する。</p> <p>⑦ 各設備、各機器、建築物等との保有距離が保たれていることを確認する。</p> <p>⑧ 点検上及び使用上障害となる不要物が置かれていないことを確認する。</p> | <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> | |
| 2. 本体基礎部等 | <p>① 共通台板の取付け状況及び基礎ボルトの変形、損傷等の有無を点検する。</p> <p>② 防振装置（防振ゴム、ばね、ストッパ）のひび割れ、変形、損傷及びたわみの有無を点検する。</p> <p>③ 附属機器の取付け状態及び取付けボルトの点検を行う。</p> <p>④ 原動機と発電機との軸継手部の損傷、緩み等の有無を点検する。また、たわみ軸継手を使用されているものは、緩衝用ゴムの損傷等の有無を点検する。</p> | <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------|--|---|---------------|
| 3. 原動機 | | | |
| α. ディーゼル機関・
ガス機関 | ① 原動機の据付け状況を点検する。
② 各部の汚損、変形等の有無を点検する。
③ 機側の各配管等に燃料、冷却水、潤滑油、始動空気等の漏れがないことを確認する。
④ クランクケース、過給機、燃料ポンプ、調速機等各部の潤滑油量が適正であることを確認する。
⑤ 潤滑油の汚れ及び変質の有無を点検する。
⑥ 機関のターニングにより、次の点検を行う。
・各シリンダの吸・排気弁の開閉時期及びバルブクリアランスの良否
・燃料噴射ポンプの吐出開始時期の良否
⑦ 燃料噴射弁の噴射圧力及び噴射状態の良否を点検する。
⑧ 燃料フィルター及び潤滑油フィルターの分解清掃を行い、フィルター本体及びエレメントに異常がないことを確認する。
⑨ 過流式機関及び予燃焼室式機関は、予熱栓の発熱部の断線、変形等の有無を点検する。
⑩ 調速機（リンク系統及び電気系統）装置の作動状況を点検する。
⑪ 潤滑油の交換は、潤滑油を潤滑油用プライミングポンプ、ウイングポンプ、ドレンプラグ等により排出し、フラッシング油を使用して清掃し、作業終了後フラッシング油を抜き取り新油を給油する。なお、潤滑油（製造者の指定品）の交換箇所は次による。
・原動機油受
・過給機油受
・弁腕注油用タンク
・一体形燃料噴射ポンプ油受
・調速機
・空気圧縮機油受 | 6 M
6 M
6 M
6 M
6 M
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | ・紙フィルターは交換する。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|--|-----|-----|
| | <p>また、次の各部にグリス油（製造者の指定品）を給油する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 冷却水ポンプ（電動機付） ・ 同上（機関付） ・ 燃料移送ポンプ | | |
| | ⑫ 潤滑油プライミングポンプ、ブースタ等を分解し、異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑬ シリンダヘッドを取外し、分解清掃後、カラーチェック等により燃焼面のき裂及びストレッチによる変形の有無を点検する。また、取付け時、シリンダヘッド銅パッキン又はガスケットパッキンは交換する。 | 1 Y | |
| | ⑭ 吸・排気弁を取外し、分解清掃後、ばねの異常、弁棒と弁案内のしゅう動部の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑮ 燃料噴射ポンプ及び吸排気弁用カム、タペットローラの摩耗、損傷、剥離等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑯ 燃料噴射ポンプの吐出弁、弁座及び燃料高压管の取付け部の損傷の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑰ シリンダライナ及びピストンの点検は、下記により行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 燃焼前のカーボンを除去し、清掃する。 ・ 燃焼面及びピストンとのしゅう動面に損傷の有無を点検する。 ・ ピストンとのしゅう動面の摩耗状態をシリンダゲージにより測定する。 ・ シリンダライナを抜き出し、ジャケット側の腐食、損傷等の有無を点検する。 ・ ピストンを抜き出し、ピストン及びピストンリングの摩耗状態を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑱ 給気管等の点検は、下記により行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 給気管内部に損傷の有無を点検する。 ・ 膨張継手の汚損、き裂、破損等の有無を点検する。 ・ 給気冷却器付は、その内部を分解清掃後異常の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|---|-----|-----|
| 4. 発電機 | <ul style="list-style-type: none"> ・過給機ケースの損傷、き裂、腐食等の有無を点検する。 | | |
| | ⑱ 冷却水ポンプの分解点検は、下記により行う <ul style="list-style-type: none"> ・メカニカルシールのゴムリング部の摩耗及び割れの有無を点検する。 ・インペラの損傷、き裂、腐食等の有無を点検する。 ・ケーシング本体との隙間を測定する。 | 1 Y | |
| | ⑳ 下記の空気諸弁を分解清掃後、弁及び弁座の面荒れの有無を点検する。 <ul style="list-style-type: none"> ・分配弁 ・塞止弁 ・始動・停止用電磁弁 ・減圧弁等 | 1 Y | |
| | ㉑ 始動電動機等の点検は、下記により行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ブラシの摩耗状況を測定する。 ・整流子面に異常のないことを確認する。 ・開閉器主接点の面荒れを点検する。 | 1 Y | |
| | ① 発電機本体、出力端子保護カバー等の変形、損傷、脱落、腐食等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② 発電機の巻線部及び導電部周辺に付着したほこり、油脂等による汚損の有無を点検し、乾燥状態にあることを確認する。 | 6 M | |
| | ③ スペースヒータ及び回路の断線、過熱等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ④ 接地線の断線、き裂及び接続部の緩みの有無を点検する。 | 6 M | |
| | ⑤ ブラシ付発電機は、ブラシを引き出して、表面、側面の摩耗状態及びブラシ抑え圧力が適正値であることを点検する。また、ブラシ、ブラシ保持器スリップリング等の清掃を行う。なお、ブラシレス発電機の場合は、回転整流器、サージアブソーバ等の取付け状態を点検する。 | 6 M | |
| | ⑥ 軸受等の潤滑状況の良否、変質及び汚損の有無を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------------------------------|---|-----|-----|
| 5. 発電機制御盤類
【発電機盤、自動
始動盤、補機盤】 | ⑦ 潤滑油の汚損状況及び水分の混入状況について
オイル試験紙等を用いて点検する。 | 1 Y | |
| a. 盤本体・内部配
線等 | ① 盤本体、扉、ちょう番、ガラス窓等の損傷、さ
び、変形、腐食等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② 主回路及び制御用、操作用、表示用等の配線に
腐食、損傷、過熱、ほこりの付着、断線等の有
無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 主回路端子部、補機回路端子部、検出部端子等
の接続部分及びクランプ類に腐食、損傷及び過
熱による変色の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ④ 碍子類、その他の支持物に腐食、損傷、変形等
の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ⑤ 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷等の有無
を点検する。 | 6 M | |
| | ⑥ スペースヒータ及び回路の断線、過熱等の有無
を点検する。 | 6 M | |
| b. 盤内機器 | ① 自動電圧調整装置（AVR）の変形、損傷、腐食、
ほこりの付着、過熱及び接触不良の有無を点検
する。 | 6 M | |
| | ② 交流遮断器は、3.3.3「交流遮断器（真空遮断器、
油遮断器、ガス遮断器）」による。 | 6 M | |
| | ③ 手動断路器は、3.3.4「断路器」による。 | 6 M | |
| | ④ 計器用変成器は、3.3.5「計器用変成器」による。 | 6 M | |
| | ⑤ 負荷開閉器は、3.3.7「高圧負荷開閉器（閉鎖形
気中開閉器、開放形気中開閉器、真空開閉器）」
による。 | 6 M | |
| | ⑥ 指示計器、表示操作及び保護継電器は、3.3.11
「指示計器、表示操作及び保護継電器」による。 | 6 M | |
| | ⑦ 配線用遮断器等の開閉器類は、3.3.12「低圧開
閉器類」による。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|---|--|------------------------|
| c. 制御回路部 | ① 制御電源スイッチ、自動・手動切替スイッチ、自動始動制御機器等の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異音、異常振動等の有無を点検する。
② 補機盤は、次による。
・補機用電源スイッチ（始動電動機、充電装置、空気圧縮機、室内換気装置、燃料移送ポンプ等）の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。
・補機運転用検出スイッチを短絡又は開放して、自動運転ができることを確認する。 | 6 M

6 M

6 M | ・検出用スイッチを作動させて運転してもよい。 |
| 6. 始動用装置類 | | | |
| a. 蓄電池設備 | ① 3.5.3「蓄電池」による。
② 始動回数試験を行い、消防法で定める駆動ができる容量であることを確認する。 | 6 M
6 M | |
| b. 空気始動設備 | ① 始動空気槽、空気圧縮機等に変形、損傷、腐食等の有無を点検する。
② 始動回数試験を行い、消防法で定める駆動ができることを確認する。
③ 附属の圧力計により始動用空気圧力が適正であることを確認する。
④ 安全弁の吹出し、吹下りの圧力値が適正であることを確認する。
⑤ 空気圧縮機の潤滑油の漏れ、汚損、変色等の有無及び油量の良否を確認する。
⑥ 始動回数試験後、始動用空気を規定時間内に規定圧力まで充気できることを確認する。 | 6 M
6 M
6 M
1 Y
6 M
1 Y | |
| c. 自動充気装置 | 空気圧縮機等の作動に異音、異常振動及び過熱がないことを確認する。また、充気装置の動作状態が適正で上限及び下限の空気圧力が規定値内であることを確認する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------------|---|---|-----|
| d. 燃料槽 | ① 燃料タンクの貯油量を油面計により点検し、併せて油面計の動作の良否を点検する。また、滑車式油面計は、滑車の動作の円滑性及びワイヤ等の損傷の有無を点検する。
② 燃料タンク、配管及び各種バルブの状態並びに取付けボルトの異常の有無を点検する。
③ 燃料タンク用通気金物の引火防止金網の脱落、腐食等の有無を点検する。
④ 燃料タンクの燃料油の水分含有量について点検する。
⑤ 燃料タンク内部のさび、損傷等の有無を点検する。
⑥ 燃料タンクのスラッジの堆積状況を点検する。
⑦ 地下燃料タンクのマンホール内部のさびの有無を点検する。 | 6 M

6 M

6 M

1 Y

1 Y

1 Y

1 Y | |
| e. 燃料移送ポンプ | ① ポンプ運転用レベルスイッチが正常に作動することを確認する。
② ポンプの基礎ボルト及び取付けボルトを点検する。
③ 本体及び軸受部分に異音、異常振動、異常な温度上昇等の有無を点検する。
④ 電動機との直結部分又はプーリ間の芯出し及びベルトの張り具合が正常であることを確認する。
⑤ 軸封部分からの漏油の有無を点検する。 | 1 Y

1 Y

1 Y

1 Y

1 Y | |
| f. ガス系統付属機器
イ. ガス昇圧機 | ① 損傷、油漏れ、水漏れ等の有無を点検する。
② 油量を確認する。
③ 温度、冷却水流量・温度等を確認し、軸受部の振動の有無を点検する。
④ 軸封部等の漏れの有無を点検する。 | 6 M

6 M

1 Y

1 Y | |
| ロ. 空燃比制御装置 | ① 制御機器の作動を確認する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------------|--|-----|-----|
| | ② 外観点検を行い、変形、損傷、漏れ、腐食、緩み等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| ハ. ガス調圧器
【レギュレータ】 | ガス調圧器を開放し、内部の点検をする。 | 6 M | |
| ニ. 逆火防止装置
【フレイムアレスタ】 | 逆火防止装置を開放し、内部の点検をする。 | 6 M | |
| ホ. 点火装置 | ① 点火プラグ・コードを点検する。 | 6 M | |
| | ② 分配器（ディストリビュータ）を開放し、内部の点検をする。 | 1 Y | |
| | ③ 高電圧発生器を開放し、内部の点検をする。 | 1 Y | |
| ヘ. ガス混合器
【ガスミキサ】 | ガス混合器を開放し、内部の点検をする。 | 1 Y | |
| g. 冷却水系統
地下水槽等 | ① ボールタップ等の自動給水装置の変形損傷等の有無を点検し、動作が正常であることを確認する。 | 6 M | |
| | ② 地下水槽の水量を確認し、配管等の損傷、漏水等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 冷却水を排出し、内部の清掃及び塗装を行う。 | 1 Y | |
| | ④ 地下水槽のフート弁を分解し、異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 地下水槽内部の清掃、点検終了後、給水し、給水完了時の水位が規定値であることを確認する。 | 1 Y | |
| h. 冷却塔 | ① 羽根車の羽根及びサポート等の変形、損傷、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 充填材の汚損の程度を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 冷却水中の沈殿物、浮遊物等の有無及び水の透明等を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 送風機及びポンプを停止し、散水口が目詰まりを点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|---|-----|-----|
| i. 冷却水ポンプ | ⑤ 水槽下部の排水管を全開して排水した後、水槽上部より順次下方へと清掃を行う。 | 1 Y | |
| | ⑥ 自然乾燥後に上下水槽の損傷の有無を点検し、金属製水槽の場合は、塗装の状態及びさびの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑦ ボールタップのフロートへの浸水及び変形の有無を点検し、フロートを上下に移動して補給水の給水、停止の状態を確認する。 | 1 Y | |
| | ⑧ フロートスイッチのフロートへの浸水及び変形の有無を点検し、フロートを上下に移動して補給水ポンプの電源が正常に入・切することを確認する。 | 1 Y | |
| | ⑨ 通風装置のベルトを点検し、スリップによる摩耗、縁の切れ、底割れ、側面のひび割れ及び一部欠損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ① 圧力計の動作状態の良否を点検し、達成計及び圧力計の数値を確認する。 | 6 M | |
| | ② 本体及び軸受部分の異音、異常振動、温度上昇等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 本体と電動機との直結部分が正常であることを確認する。また、軸受部分からの漏水の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ④ ポンプの共通ベース及び基礎ボルトの損傷、緩み等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| j. ラジエータ | ① 本体、ファン及びファンベルト等の変形、損傷、緩み、腐食、漏水等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② ラジエータコア外面の汚損の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 屋外のフード、金網、がらり等のさび、損傷、緩み等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ④ ラジエータ内部の冷却水の汚れの有無を点検する。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------|---|---|-----|
| k. 換気装置 | ① 給排気ファン等の据付け状態、回転部及びベルトに緩み、損傷、き裂、異音、異常振動等の有無を点検する。
② 軸受部の潤滑油に汚れ、変質、異物の混入等の有無を点検する。 | 6 M

6 M | |
| l. 配管 | | | |
| (イ) 排気管 | ① 排気管と原動機、可燃物、その他の離隔距離を確認する。
② 排気伸縮管、排気管及び断熱被覆に変形、脱落、損傷及びき裂の有無を点検する。
③ 排気管貫通部の断熱材保護部のめがね石等に変形損傷、脱落及びき裂の有無を点検する。また、排気伸縮管を配管途中に取付けている場合は、貫通部の排気管固定の取付け状態を確認する。
④ 室外露出部のさび等の有無及び先端部保護網の取付け状態の良否を点検する。 | 6 M

6 M

1 Y | |
| (ロ) 各種配管 | ① 配管等の変形、損傷等の有無を点検し、支持金具に緩みが無いことを確認する。
② 配管の取付け部及び接続部からの漏れの有無を点検し、バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。
③ 原動機本体、付属機器及びタンク類との接続部の各種可とう管継手に変形、損傷、漏れ等の有無を点検する。また、ゴム状の可とう管継手を使用している場合は、ひび割れ等のないことを確認する。
④ 温調弁及び感温部の動作温度が設定値どおりであることを確認する。なお、点検で取り外したパッキンは交換する。
⑤ 冷却水系統及び燃料系統の電磁弁の動作状況を点検する。 | 6 M

6 M

6 M

1 Y

1 Y | |
| m. 排気消音器 | ① 支持金具、緩衝装置等の損傷の有無を点検する。
② ドレンバルブ又はドレンコックを点検し、水分等を除去する。 | 6 M

1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|---|-------------------|-----|
| n. 耐震装置 | ① ストップ等偏荷重、溶接部のはがれ等の有無を点検する。
② 基礎ボルト等の変形、損傷ナットの緩みの有無を点検し、耐震措置が適正であることを確認する。 | 6 M
6 M | |
| o. 排気ガス処理装置
【三元触媒式処理装置、脱硝触媒式処理装置、水噴射式処理装置、蒸気噴射式処理装置】 | ① 装置の変形、損傷、漏れ、腐食、緩み等の有無を点検する。
② 排気ガスを測定し、性能を確認する。
③ 制御機器の作動の良否を確認する。 | 6 M
6 M
6 M | |
| 7. 接地抵抗 | ① 接地線の断線、腐食等の有無を点検する。
② 接地線接続部の取付け状態（ボルト、ナットの緩み、損傷等）を点検する。
③ 各種接地極の接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 6 M
6 M
1 Y | |
| 8. 絶縁測定 | 次の機器、回路別に絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
・発電機関係
・機器及び機側配線
・電動機類 | 1 Y | |
| 9. 運転機能 | | | |
| a. 試運転 | ① 始動タイムスケジュール及びシーケンス（自動動作状況）を確認し、自家発電装置が自動運転状態にあることを確認する。
② 始動前に自家発電装置の周囲温度、原動機の冷却水及び潤滑油温度を測定する。ただし、ガスタービン等は、冷却水の温度測定を除く。また、オイルリング付発電機の場合は、発電機の潤滑油給油口から、内部のオイルリングの作動状況を確認する。 | 6 M
6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|---|-----|-------------------------------------|
| | ③ 運転中、下記計器類の指示値が規定値内にあることを確認する。
・電圧
・周波数
・回転速度
・各部温度
・各部圧力 | 6 M | |
| | ④ ブラシ付発電機の場合は、運転中、発電機ブラシからのスパークの発生状況に異常がないことを確認する。 | 6 M | |
| | ⑤ 運転中に異音（不規則音）、異臭、異常振動、異常な発熱、配管等からの漏れの有無を点検する。 | 6 M | |
| | ⑥ 保護装置の検出部を短絡又は動作させ、遮断器の遮断、原動機停止の機能、表示及び警報が正常であることを確認する。 | 6 M | |
| | ⑦ 自動始動盤の停止スイッチ（復電と同じ状態）による停止試験を行う。ただし、自動停止ができないものは、機側停止装置により行う。 | 6 M | |
| | ⑧ ガスタービンとは、停止回転低下中の回転変化が滑らかで、タービン内部にこすれ音等の異常音の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ⑨ 試運転終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等の位置が自動始動運転の待機状態にあることを確認する。 | 6 M | |
| b. 調速機 | ① 瞬時全負荷遮断性能は、発電機定格出力の100%の負荷において、電圧、周波数及び回転速度をそれぞれ定格値に合わせ、発電機用の遮断器を遮断して電圧周波数及び回転速度を測定し、安定性能を確認する。 | 1 Y | ・100%負荷が確保できない場合は、状況に応じて部分負荷としてもよい。 |
| | ② 瞬時負荷投入性能は、発電機用遮断器にて負荷を投入して電圧、周波数及び回転速度を測定し、安定性能を確認する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------|---|---|---------------------------|
| c. 保護装置 | 保護装置の検出部の動作を実動作又は模擬動作で試験し、動作値が設定値どおりであることを確認する。 | 1 Y | ・実動作が不適当な項目については、模擬動作で行う。 |
| d. 実負荷運転 | <p>① 発電機の定格出力の30%以上の負荷において、次の測定を行い、その適否を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電機の出力、電圧、各相電流、周波数、電力量及び電機子軸受の温度 ・ディーゼル機関及びガス機関の潤滑油、冷却水、排気ガス及び給気の圧力又は温度 ・ガスタービンの空気圧縮機の吐出圧力 ・ガスタービンのタービン入口におけるガス温度（出口の温度を測定して、入口のガス温度を算出する方法によるものを含む）及び軸受の出口における潤滑油の温度 ・原動機の回転速度 ・燃料消費量 ・振動（共通台板上の上下方向、軸方向及び軸と直角の水平方向の両振幅） ・背圧測定（ディーゼル機関及びガス機関の排気出口部）ただし、ガスタービンは、吸排気抵抗値を測定する。 <p>② 発電機室内又はキューピクル内の給気及び排気の状態を点検し、所定の温度上昇の範囲内にあることを確認する。</p> <p>③ 運転中に油漏れ、異臭、異常音、異常振動、異常な発熱及び排気色の異常の有無を点検する。</p> <p>④ 運転中に原動機出口より、消音器、建物等の外部に至るまでの排気系統からの排気ガス漏れの有無を点検する。</p> <p>⑤ 敷地境界線において騒音測定を行う。</p> <p>⑥ 発電機停止後、電機子及び軸受の温度を測定する。</p> | <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|--|-----|-----|
| e. 予備品等 | ⑦ 試験終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等の位置が自動始動運転の待機状態にあることを確認する。 | 1 Y | |
| | ① 製造者標準の予備品がそろっていることを確認する。 | 6 M | |
| | ② 設置時の完成図書、特に回路図が保管されていることを確認する。 | 6 M | |
| | ③ 保守工具、取扱い説明書が備えてあることを確認する。 | 6 M | |

第5節 直流電源設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|---|--------------------------|--|
| 3.5.1 共 通 事 項 | (a) 本節は、防災電源用、操作用、バックアップ用の直流電源設備に適用する。
(b) 点検周期6Mのものは、原則として通電状態での点検作業とする。
(c) 点検周期1Yは、停電状態での点検作業とする。 | | |
| 3.5.2 整 流 装 置 | | | |
| 1. 外箱、機器等の外観状況 | ① 外箱の外観、計器、表示灯、スイッチ等の変形、損傷、汚れ、腐食等の有無を点検する。
② 各部品の汚損、損傷、温度上昇、加熱、変色、異音、異臭等の有無を点検する。
③ 固定金具、据付ボルト等の変形、損傷、緩み等の有無を点検する。 | 6 M
6 M
1 Y | |
| 2. 機能 | ① 次の値を測定し、その良否を確認する。
・交流入力電圧
・トリクル充電電圧又は浮動充電電圧
・均等充電電圧
・負荷電圧
・出力電流及び負荷電流（盤面計器による）
② 手動により浮動又は均等充電への切替え動作の確認を行う。
③ 開閉器及び遮断器の変形、損傷等の有無を点検する。また、入力・出力負荷、警報等の状況によるON、OFF状態を確認する。
④ 過放電防止装置、減液警報装置、不足電圧継電器等の設定値及び動作確認を行う。
⑤ 機器の動作状況を下記項目について確認する。
・均等充電から浮動充電への自動切替
・負荷電圧補償装置
・タイマの設定値 | 6 M
6 M
1 Y
1 Y | ・均等充電機能を有するものに限る。
・均等充電機能を有するものに限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|--|---|---------------|
| | <p>・警報動作（ヒューズ断、サーマル動作、MCCBトリップ、過不足電圧、負荷電圧異常検出、過放電防止、放電終止、減液警報等）</p> <p>⑥ 自動回復充電の動作を確認する。</p> <p>⑦ 実負荷により常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わることを確認する。</p> | <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> | |
| 3. 配線、端子 | 内部配線及び端子部の劣化並びに端子接続部の緩みの有無について点検する。 | 1 Y | |
| 4. 絶縁抵抗測定 | <p>次の箇所の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一次主回路と大地間 ・二次主回路と大地間 ・一次・二次相互間 | 1 Y | |
| 5. 接地抵抗測定 | 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | ・単独接地極の場合に限る。 |
| 3. 5. 3 蓄 電 池 | | | |
| 1. 外観状況 | <p>① 全セルについて電槽、ふた、各種栓体、パッキン等に変形、損傷、き裂及び漏液の有無を点検する。</p> <p>なお、触媒栓式シール形蓄電池は、触媒栓の交換時期を確認する。又、据置鉛蓄電池（制御弁式）は、蓄電池の交換時期を確認する。</p> <p>② 封口部のはがれ、き裂等の有無を点検する。</p> <p>③ 全セルについて、電解液量を確認する。</p> <p>また、減液警報用電極の断線、腐食、変形等の有無を点検する。</p> <p>④ 架台及び外箱の変形、損傷、腐食等の有無を点検する。</p> | <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> <p>6 M</p> | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|---|------------------------|-----|
| 2. 機能 | ⑤ 蓄電池の転倒防止枠、緩衝材、アンカーボルト等の変形及び損傷の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 蓄電池端子と配線及び全セルの蓄電池間の接続部の発熱、焼損及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ① 浮動充電中の全セルの電圧及び蓄電池総電圧を測定し、その良否を確認する。 | 6 M | |
| | ② 浮動充電中の電解液比重及び温度測定を下記により行い、その良否を確認する。
・据置鉛蓄電池は全セル（据置鉛蓄電池（制御弁式）及び小形シール鉛蓄電池は電解液比重測定を除く）について行う。
・アルカリ蓄電池はパイロットセルのみについて行う。 | 6 M

1 Y | |
| | ③ 上記項目のセル電圧、電解液比重の点検結果が不良と判定された場合、均等充電が実施されていることを確認し、実施されていない場合は点検終了後均等充電を行う。 | 6 M | |
| | | | |

第6節 交流無停電電源設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------------|--|--|-----|
| 3.6.1 共 通 事 項 | <p>(a) 交流無停電電源設備は、次の事項の確認又は作業を行う。</p> <p>(1) 停電作業範囲の明確化、停電時間、停電操作及び充電露出部に対する安全処置並びに施錠及び標識の設置の確認を行う。</p> <p>(2) 当該設備について機器操作の範囲及び分担の明確化を図り、災害、事故発生時の緊急連絡及び処置体制を整えるものとする。</p> <p>(3) 点検作業は、原則として全停電作業とし、バイパス回路等がある場合は切り替えて作業を行うものとする。</p> <p>(b) 簡易型は、整流装置、逆変換装置、蓄電池装置等の全部を一つのキャビネットに収納したもの、または一部を別キャビネットにした小容量のものとする。</p> | | |
| 3.6.2 交流無停電電源設備
(簡易型を除く) | | | |
| 1. 外箱、機器等の外観状況 | <p>① 固定金具、据付けボルト等の変形、損傷及び緩みの有無を点検する。</p> <p>② 抵抗器の変色及び変形の有無を点検する。</p> <p>③ コンデンサの変色、変形、液漏れ及び防爆弁の異常の有無を点検する。</p> <p>④ 半導体スタック類の接点荒れ及びコイル変色の有無を点検する。</p> <p>⑤ 継電器、接触器の接点荒れ及びコイル変色の有無を点検する。</p> <p>⑥ プリント基板の部品変色及び汚損の有無を点検する。</p> <p>⑦ ヒューズの熱変色の有無を点検する。</p> <p>⑧ 冷却ファンの熱による変色の有無を点検する。</p> <p>⑨ トランス及びリアクトルの過熱、変色の有無を点検する。</p> | <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> <p>1 Y</p> | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------|--|--|--------------------|
| 2. 機能 | ① 主回路に使用している半導体素子の素子漏れ電流測定及びゲート特性試験を行い、その良否を確認する。
② ゲート回路を単独運転させ各電源電圧を測定し、規定値内であることを確認する。
③ ゲート回路の運転又は停止中において、次の測定を行い、その良否を確認する。
・ 発振器周波数の確認（主発振器、キャリアス）
・ 電圧制御リミットの測定
・ 各部動作表示の確認
・ 主回路素子のゲート波形（電圧）の確認
④ 運転・停止、出力切替試験、故障シーケンスの動作確認（展開接続図に基づいて）及び表示警報等が正常であることを確認する。
⑤ 保護回路の各種保護継電器の設定値に対する動作値を測定し、許容値以内であることを確認する。
⑥ 無負荷運転試験（展開接続図に基づいて）を下記により行う。
・ 主回路各部の波形をシンクロスコープ等により測定し、異常がないことを確認する。
・ 電圧、電流等を各指示計器又はシンクロスコープ等により測定し、規定値以内であることを確認する。
・ 運転中、主回路機器の異音、異臭等の有無を点検する。 | 1 Y

1 Y

1 Y

1 Y

1 Y

1 Y | ・ 容量 100kVA 以上に限る。 |
| 3. 配線、端子 | 内部配線、端子部の変色、劣化及び緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 絶縁測定 | 次の箇所の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
・ 交流入力回路と大地間
・ インバータ主回路と大地間
・ 出力回路と他回路大地間 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|---------------------|-----|---------------|
| 5. 接地抵抗 | 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | ・単独接地極の場合に限る。 |
| 6. 蓄電池 | 「蓄電池」による。 | 1 Y | |

第7節 通信・情報設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------|---|--|-----|
| 3.9.1 構内情報通信
網設備 | | | |
| 1. 機器 | ① 機器外面、ファン等の汚れ及びほこりの有無を点検する。
② コネクタ接続部の締付、基板の取付け状態及び端子部の緩みの有無を点検する。
③ 各スイッチの設定及びランプ類の点灯状態を点検する。
④ システム立上げ試験は、電源断及び再投入後システムが正常に立上り、正常に動作することを確認する。
⑤ 機器収納箱等の表面温度の異常の有無を点検する。
⑥ 固定金具（ボルトや金具等）の損傷、緩み等の有無を点検する。
⑦ 供給電源電圧の測定を行い、その良否を確認する。
⑧ 光送受信レベルの測定を行い、その良否を確認する。
⑨ 接続機器相互通信によりシステムの動作が正常であることを確認する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 機器装置収納架 | ① 機器外面、ファン等の汚れ、ほこりの有無を点検する。
② 換気ファンの回転状況が正常であることを確認する。
③ 機器収納箱等の表面温度の異常の有無を点検する。
④ 固定金具、据付ボルト等の変形、損傷、緩み等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 3. 無停電電源装置
【簡易型】 | 第6節3.6.3「交流無停電電源装置（簡易型）」による。 | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|--|--------------------------|-----|
| 3.9.3 拡 声 設 備 | | | |
| 1.増幅器、操作装置
及び遠隔操作器 | ① 据付け状態、汚れ及び著しい損傷の有無を点検する。
② 表示装置、ランプ等をテストボタンにより点検する。 | 3 M
3 M | |
| 2.配線、付属機器等 | ① マイクロホンの損傷及びコードの接続状態を点検する。
② スピーカの据付け状態、汚れ及び損傷の有無を点検する。 | 3 M
3 M | |
| 3.性能試験 | ① 音量、明瞭度等の確認を行う。 | 3 M | |
| 3.9.6 情報表示設備 | | | |
| 1.表示部 | ① 表示面の汚損、損傷等の有無を点検する。
② 各操作スイッチ、表示装置等の動作及び表示灯類の点灯の有無を点検する。
③ 配線接続部（コネクタ及び端子台）の損傷、緩み等の有無を点検する。
④ 固定金具及び支持ボルト等の変形、損傷、緩み等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2.電源部 | ① 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。
② 各機器の取付け状態の良否を点検する。
③ 電源電圧の測定を行い、その良否を確認する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------|---|-----|-----|
| 3.9.6 電気時計装置 | | | |
| 1. 親時計 | ① 据付け状態、汚れ及び著しい損傷の有無を点検する。 | 3 M | |
| | ② 親時計の各種接点、機構部分、モータ、各スイッチ等の動作機能を確認し、正確な時刻の規正を行う。 | 3 M | |
| | ③ 電源部の充電状態、電解液面及び規定電圧の調整を行う。 | 3 M | |
| | ④ 時報器、チャイム、タイマ等の設定時間、動作機能（自動、手動、起動、停止）及び親時計部との時間同調の確認を行う。 | 3 M | |
| 2. 子時計 | ① 親時計との指示誤差等の調査を行う。 | 3 M | |
| | ② 取付け状態、汚れ及び著しい損傷の有無を点検する。 | 3 M | |
| 3.9.7 インターホン設備 | | | |
| インターホン機器 | ① 取付け状態の良否及び汚損、損傷等の有無を点検する。 | 3 M | |
| | ② 音量、明瞭度、雑音、漏話、混線等の有無を点検する。 | 3 M | |
| 3.9.8 テレビ共同受信設備 | | | |
| 1. 機器及び機器収容 | ① 取付け状態の良否及び汚損、損傷等の有無を点検する。 | 3 M | |
| | ② 増幅器等の発熱、異音及び損傷の有無を点検する。 | 3 M | |
| | ③ 機器の接栓等の緩みの有無を点検する。 | 3 M | |
| 2. アンテナ及びマスト | ① 損傷、さび等の有無を点検する。 | 3 M | |
| 【VHF, UHF, BS, CS】 | ② 支持部材、支持ボルト等の劣化、損傷及び緩みの有無を点検する。 | 3 M | |

第8節 外 灯

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|-----|-----|
| 3.10.1 外 灯 | | | |
| 1. 灯具 | ① グローブを取外し、灯具の変形、破損及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 安定器収納部の浸水又はその痕跡の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 支持柱 | ① ポール内臓の配線用遮断器等及び配線の接続の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 沈下、傾斜、倒壊の危険等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 変形、破損及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ アンカーボルトの緩み、腐食等の有無及びアンカーボルト周囲のシール材の剥離、欠落等の有無を点検する。 | 1 Y | |

第9節 避 雷 設 備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|----------------------------------|-----|-----|
| 3.12.1 避 雷 設 備 | | | |
| 1. 受雷部 | 取付け状態及び避雷導線との接続状態を確認する。 | 1 Y | |
| 2. 避雷導線等 | 避雷導線等の損傷、断線及び接続不良の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 支持管 | ① 支持金物の腐食、緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 支持ボルト周囲のシーリング材の剥離、欠落等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 端子箱 | ① 端子台の緩み等を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 箱の腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 5. 接地極 | ① 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ② 接地極位置等の表示の有無を確認する。 | 1 Y | |

第 10 節 構内配電線路・通信線路

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------------------|---|-----|---------------------|
| 3.13.1 構内配電線路
及び構内通信
線路 | | | |
| 1. ハンドホール、マンホール等 | ① き裂、損傷及び沈下の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 周辺地盤の沈下の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 蓋及び金物の取付け状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ さび、腐食等の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 2. 電柱 | ① 沈下、傾斜及び倒壊の危険等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 電柱、支持材等の損傷及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 立ち上りケーブル保護材の変形、損傷、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 接地線の損傷、断線等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| 3. 架線 | ① 架空電線の損傷の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 架空電線の張力（たわみ）の状況を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 接続箇所の損傷及び劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 架空電線と工作物又は樹木等の接近状態を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ ちょう架用線との取付状態を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 地中線 | ① ハンドホール等の内部のケーブル、接地線及び支持金物の損傷、劣化等の有無を点検する。 | 1 Y | ・ハンドホール及びマンホール内に限る。 |
| | ② 高圧・低圧ケーブル及び弱電流ケーブルとの隔離距離等の状態を点検する。 | 1 Y | ・ハンドホール及びマンホール内に限る。 |
| | ③ ケーブルの立ち上り部分の損傷、劣化の有無を点検する。 | 1 Y | ・ハンドホール及びマンホール内に限る。 |
| | ④ ケーブルの用途、行先等の名札の取付け状態を点検する。 | 1 Y | ・ハンドホール及びマンホール内に限る。 |
| | ⑤ 埋設標の設置状態を点検する。 | 1 Y | |

第4章 機 械 設 備

第1節 適 用

4.1.2 用語の定義

本章において用いる用語の定義は、次のとおりとする。

- (1) 「性能点検」とは、労働安全衛生法第41条第2項に定める性能検査及び人事院規則10-4第32条第1項に定める性能検査に該当するものをいう。
- (2) 「月例点検」とは、労働安全衛生法第45条第1項に定める定期自主検査及び人事院規則10-4第32条第1項に定める性能検査に該当するものをいう。
- (3) 「シーズンイン点検」とは、冷房又は暖房期間開始直前に行う点検をいう。
- (4) 「シーズンオン点検」とは、冷房又は暖房期間中に行う点検をいう。
- (5) 「シーズンオフ点検」とは、冷房又は暖房期間終了直後に行う点検をいう。
- (6) 「精密調査」とは、ある部位の一部又は全部に劣化現象がある場合に、当該部位について行うべき修理若しくは部品交換又は更新の判断が、通常の点検によっては困難であるため、さらに詳細に行う必要のある調査又は診断をいう。

4.1.3 周期の表記

点検の周期の表記は、次による。

- (1) 「IN」は、シーズンイン点検を行うものとする。
- (2) 「ON」は、シーズンオン点検を行うものとする。
- (3) 「OFF」は、シーズンオフ点検を行うものとする。

4.1.4 フロン類の取扱い

フロン類は、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」に基づき適切に取扱うものとする。

4.1.5 煤煙測定

ガス吸収式冷温水発生機3台
無圧温水発生機4台
年2回実施する。

第2節 温熱源機器

4.2.2 鋼製ボイラー 及び鋼製簡易 ボイラー

- (a) 「労働安全衛生法」、「ボイラー及び圧力容器安全規則」、「人事院規則 10-4」、「消防法」、消防法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」、危険物の規制に関する規則」、「ガス事業法」及び「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に定めるところによる。
- (b) 次に該当するボイラーは、「ボイラーの遠隔制御基準等について」（平成 15 年 3 月 31 日基発 0331001 号）による。
 - (1) 遠隔監視室において監視及び制御が行われるボイラー
 - (2) ボイラー設置場所又は遠隔監視室以外の場所において監視装置による監視が行われるボイラー
- (c) 燃焼装置としてバーナーを使用する蒸気ボイラー（単管式貫流ボイラーを除く）は、「ボイラーの低水位による事故の防止に関する技術上の指針（昭和 51 年 8 月 6 日労働省公示第 7 号）」による。
- (d) 労働基準監督署長又は検査代行機関が行う性能検査に立合い、その結果を報告する。なお、検査良は特記がある場合に限り受注者の負担とする。
- (e) 本項のボイラーは、燃料として重油、灯油又はガスを使用する立形ボイラー、炉筒煙管ボイラー、水管ボイラー及び貫流ボイラーに適用する。
- (f) 給水ポンプ、オイルポンプ又は送風機を付属するボイラーの当該付属機器は、4.4.8「ポンプ」または 4.4.9「送風機」による。
- (g) 鋼製ボイラー及び鋼製簡易ボイラーの点検項目及び点検内容は、表 4.2.2(A) 及び表 4.2.2(B)による。
- (h) 点検周期は、次による。
 - (1) 性能点検：年 1 回（鋼製ボイラーに限る。）
 - (2) 月例点検：月 1 回（鋼製ボイラーに限る。運転期間中に限る。）
：年 1 回（鋼製簡易ボイラーに限る。）

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|--|--|-----|
| 4.2.2(B) 鋼製ボイラー、
鋼製簡易
ボイラー
(月例点検) | BH-3簡易ボイラーに適用し、週 1 回の汽釀点火試験及び月 1 回の自主点検を行う。 | |
| 1. 基礎・固定部 | 取付け状態を点検する | |
| 2. 外観の状況 | | |
| a. 本体 | ① 蒸気又は水及び燃焼ガスの漏れの有無を点検する。
② 腐食、損傷等の有無を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|-------------------------------|--|-----|
| b. 保温材 | 脱落、損傷等の有無を点検する。 | |
| c. 管台及び付属品
取付け部 | ① 蒸気漏れ又は水漏れ及びボルトの緩みの有無を点検する。
③ 曲り、損傷等の有無を点検する。 | |
| 3. 内部の状況 | | |
| a. ドラム、鏡板、
管寄せ、炉筒及
び火室 | 覗き窓、焚口等から過熱の異常、変形、腐食、損傷等の劣化、蒸気漏れ又は水漏れ及びすすの付着の有無を点検する。 | |
| b. 水管及び煙管 | 覗き窓、焚口、煙室等から局部過熱の異常、膨出、曲り、損傷等の劣化、蒸気漏れ又は水漏れ及びすすの付着の有無を点検する。 | |
| c. 燃焼室炉壁及び
バーナータイル
の耐火材 | 焼損、き裂、脱落等の劣化及びカーボンの付着の有無を点検する。 | |
| 4. 付属品 | | |
| a. 安全弁及び逃し
弁 | ① 取付けボルトの緩みの有無を点検する。
② 漏れの有無を点検する。
③ テストレバーのあるものの作動テストをする。 | |
| b. 安全弁用排気管 | 固定の良否並びに詰まり及び腐食の有無を点検する。 | |
| c. 吹出し弁及び吹
出し管 | ① 弁越し、詰まり及びフランジ部の漏れの有無を点検する。
② 腐食の有無を点検する。 | |
| d. 水面計 | コック及び弁の詰まり及び漏れの有無並びに開閉の良否を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|---------------------|--|-----|
| e. 連絡管及び元弁 | ① 管及び弁接続部の漏れの有無を点検する。
② 水面計及び検出器下部の排水弁を開き、管内の詰まりの有無を点検する。 | |
| f. 圧力計、水高計
及び温度計 | ① 正常値を指示していることを確認する。
② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。 | |
| g. スートブロワー | 蒸気漏れ、ギヤの摩耗等の有無及び作動の良否を点検する。 | |
| 5. 燃焼装置 | | |
| a. 主バーナー | ① 炎口部に付着したすす、カーボン、未燃物等の汚れを清掃する。
② 燃料ノズル、デیفューザー、エアノズル、燃焼筒、バーナータイル等の焼損、変形、割れ等の有無を点検する。
③ 管、調節弁等の燃料系統の部品の損傷及び漏れの有無を点検する。
④ ロータリーバーナー又はガンタイプバーナーは、回転部の振動、音及び発熱の異常の有無並びに電動機の絶縁の良否を点検する。
⑤ ロータリーバーナーは、ベルト及びブーリの劣化、弛み及び芯狂いの有無を点検する。
⑥ 直接点火のバーナーは、点火トランス、電極棒、高圧リード線の焼損等の劣化及び絶縁碍子のき裂の有無並びに絶縁の良否を点検する。 | |
| b. パイロットバーナー | ① 炎口部に付着したすす及び未燃物による汚れを清掃し、焼損及び変形の有無を点検する。
② 管の損傷、漏れ及び詰まりの有無を点検する。
③ 点火トランス、点火電極棒、高圧リード線の焼損等の劣化及び絶縁碍子のき裂の有無並びに絶縁の良否を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|-------------|---|-----|
| c. 燃焼量調節リッパ | ① レバー及び連結棒の曲り、折損並びに接合ジョイントの損傷等の有無を点検する。
② セットボルトの緩み及びセット位置のずれの有無を点検する。 | |
| d. ストレーナー | ① 漏れの有無を点検する。
② 分解清掃し、ネットの破損等の有無を点検する。 | |
| e. オイルヒーター | ① ヒーターの断線及び端子部の焼損の有無並びに接触及び絶縁の良否を点検する。
② 温度調節器及び調節弁の良否を点検する。
③ 配管接続部の油又は蒸気漏れの有無を点検する。 | |
| f. 煙道 | 過熱の異常、腐食、変形、破損等の劣化並びに燃焼ガス及び空気漏れの有無を点検する。 | |
| g. 煙突 | ① 過熱の異常及び腐食、変形等の有無を点検する。
② 底部の水溜り及びすすの堆積の有無を点検する。
③ き裂、沈下等の有無を点検する。 | |
| 6. 自動制御装置 | | |
| a. 制御盤 | ① 盤内機器の接点の焼損及び過熱、異臭、腐食等の異常並びにスパーク発生の有無を点検する。
② 端子部の汚れ、緩み、変色及び焼損等の有無を点検する。
③ 表示等の点灯及び警報器の発鳴の良否を点検する。
④ ボイラー運転時の盤内部の温度の適否及び結露の有無を点検する。
⑤ 電源電圧を測定し、その良否を確認する。
⑥ 動力及び制御回路の盤内・外配線の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | |
| b. 水位検出器 | ① 連絡配管及び元弁の詰まり並びに配管接続部の蒸気又は水漏れの有無を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|------------------|---|-----|
| | ② 電線接続端子のほこり、水分及びさびによる汚れの付着並びにねじの緩みの有無を点検する。
③ スイッチ部の焼損等の有無及び接触の良否を点検する。
④ 水銀スイッチの水銀の飛散及びガラスの亀裂等の有無を点検する。
⑤ フロート式の場合は、ペローズ部のき裂及び破損の有無を点検する。
⑥ コーブス式の場合は、膨張管の損傷及び伸縮不良、リンク機構の摩耗、損傷等の劣化並びに連絡配管及び排水管の漏れの有無を点検する。
⑦ 給水調節弁の作動の良否を点検する。 | |
| c. 火炎検出器 | ① 火炎検出器を取外し、検出部の汚れ、焼損、き裂等の有無を点検する。
② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。 | |
| d. 主安全制御器 | ① 過熱、異臭及び変色の異常の有無を点検する。
② 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。 | |
| e. 燃料遮断弁 | ① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナーノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。
② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、(社)日本ガス協会で定める「ガスボイラ燃焼設備の安全技術指標」によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。
③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。
④ アクチュエーター部又はコイル部の過熱、異臭、音及び振動の有無を点検する。
⑤ 液動遮断弁は、充填油の量の適否を点検する。 | |
| f. 蒸気圧力又は温水温度制限器 | ① 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|----------------------|--|-----|
| | ② スイッチ部の焼損等の劣化の有無及び接触の良否を点検する。
③ 水銀スイッチの水銀の飛散及びガラスのき裂等の有無を点検する。
④ マイクロスイッチのねじの緩み及びレバーの曲りの有無並びに取付けの良否を点検する。
⑤ 圧力制限器は、導圧配管の蒸気及び水漏れ並びにペローズ部のき裂の有無を点検する。
⑥ 温度制限器は、導管の潰れ、折損及び液漏れの有無を点検する。 | |
| g. 比例圧力及び
比例温度調節器 | ① 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。
② ワイパー及びしゅう動面の汚れ及び摩耗の有無、並びに接触の良否及び断線の有無を点検する。
③ 圧力調節器は、導圧配管の蒸気漏れ又は水漏れ及びペローズ部のき裂の有無を点検する。
④ 温度調節器は、導管の潰れ、折損及び液漏れの有無を点検する。 | |
| h. コントロール
モーター | ① 配線接続端子部のねじの緩み、汚れ、焼損及び変色の有無を点検する。
② バランシングリレーの接点の焼損、溶着等の有無を点検する。
③ 補助スイッチのカム固定ねじの緩み、レバーの曲り、作動位置のずれ及びマイクロスイッチの焼損の有無を点検する。
④ 低燃焼及び高燃焼時の燃料弁及び空気ダンパーの開度位置の良否を点検する。 | |
| i. ばい煙濃度計 | ① 投光器及び受光器のフィルターガラス及びレンズの汚れの有無を点検する。
② 投光器及び受光器のページ用ファンの作動の良否を点検する。
③ 光軸のずれの有無の点検及び指示計のゼロ点調整を行う。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|--------------|--|-----|
| 7. 給水装置 | | |
| a. 給水タンク | ① タンク本体の水漏れ、内外面の腐食及び内部の沈殿物の有無を点検する。
② 配管の水漏れ及び腐食の有無を点検する。
③ 水面計の詰まりの有無及び指示の良否を点検する。
④ 水位調節器の作動の良否を点検する。 | |
| b. 軟水装置 | ① 樹脂の量の適否並びに汚れ、劣化及び硬度リークの有無を点検する。
② 樹脂塔、配管及びストレーナー等の水漏れ及び詰まりの有無を点検する。
③ ロータリーバルブの摩耗等の有無及び作動の良否を点検する。
④ 薬液溶解槽の塩水の漏れ及び塩水バルブの固着の有無を点検する。 | |
| 8. 運転調整 | | |
| a. バーナーの自動発停 | 蒸気圧力又は温水温度の上昇及び下降時におけるバーナーの発停状態を点検し、当該圧力又は温度が規定の許容範囲内にあることを確認する。 | |
| b. 水位制御 | ① ON-OFF水位制御装置は、ボイラー水位の低下及び上昇時における給水ポンプの発停状態を点検し、当該ボイラー水位が規定の許容範囲内にあることを確認する。
② 比例水位制御装置は、ボイラー運転時に常時規定の水位に保持されていることを確認する。 | |
| c. 低水位遮断及び警報 | ボイラー運転時に吹出し弁を開き、ボイラー水位を徐々に低下させ、規定の水位まで低下したとき、1段目の低水位遮断装置が作動してバーナーの燃焼が遮断し、警報が鳴ることを確認する。更に、水位を低下させ、安全低水面に近付いたとき2段目の低水位遮断装置が作動することを制御盤内のリレーの作動状態等により確認する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|----------------|--|-----|
| d. 起動時間及び停止時間 | ① ボイラー起動時のプレバージ時間、点火スパーク時間、パイロットオンリー時間及び主バーナー着火時間を測定し、その良否を確認する。
② ボイラー停止時のポストバージ時間を測定し、その良否を確認する。 | |
| e. バーナー消炎遮断 | ① ボイラー運転時に火炎検出器を遮断したとき、安全遮断弁が閉止してバーナーの燃焼が停止することを確認する。また、火炎検出器を遮断してから安全遮断弁が全閉になるまでの時間を測定し、その時間が規定時間以下にあることを確認する。
② バーナーの燃焼停止後警報器が鳴り、制御盤の異常表示灯が点灯することを確認する。 | |
| f. 火炎検出器 | パイロットバーナーのみの点火時及びメインバーナー燃焼中の火炎電流をマイクロアンメーターで測定し、その値が規定値以上であることを確認する。 | |
| g. 感震器 | ボイラー運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止・消火することを確認する。 | |
| h. バーナーの燃焼状態 | ① バーナーの最大燃焼時と最小燃焼時の燃料の流量、供給圧力及び戻り圧力、燃料弁開度、ダンパー開度等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。
② 油燃焼ボイラーは、排ガスの酸素濃度、NOx濃度、SOx濃度及び温度を、ガス燃焼ボイラーは、排ガスの酸素濃度、一酸化炭素濃度、NOx濃度及び温度を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。 | |
| 9. 給水及びボイラーの水質 | 第7節「水質管理」による。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|--------------------------|--|-----|
| 4.2.3 無圧式温水発生機及び真空式温水発生機 | <p>(a) 「消防法」並びに同法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に定めるところによる。</p> <p>(b) 本項の温水発生機は、燃料として灯油、重油又はガスを使用するものに適用する。</p> <p>(c) 給水ポンプ、オイルポンプ又は送風機を付属する温水発生機の当該付属機器は、4.4.8「ポンプ」又は4.4.9「送風機」による。</p> <p>(d) 無圧式温水発生機及び真空式温水発生機の点検項目及び点検内容は、下記による。</p> <p>(e) 点検は、月1回実施する。</p> | |
| 1. 基礎・固定部 | <p>① き裂、沈下等の有無を点検する。</p> <p>② ボルトの緩みの有無を点検する。</p> | |
| 2. 外観の状況 | | |
| a. 本体 | 汚れ及び燃焼ガス漏れ並びに焚口及び掃除口付近の焼損の有無を点検する。 | |
| b. 保温材 | 脱落、損傷等の有無を点検する。 | |
| 3. 内部の状況 | | |
| a. 燃焼室及び伝熱面 | <p>① 清掃のうえ、過熱及び腐食等の劣化並びに水漏れの有無を点検する。</p> <p>② 真空度が規定の許容範囲内にあることを確認する。</p> <p>③ 燃焼ガス漏れの有無を点検する。</p> <p>④ 運転時にボイラー水位が規定の許容範囲内にあることを確認する。</p> | |
| b. 熱交換器 | <p>① 接続部の水漏れの有無を点検する。</p> <p>② 汚れ及び詰まりの有無並びに流量の適否を点検する。</p> <p>③ 逃し弁を分解清掃し、腐食、損傷等の有無を点検する。</p> | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|------------------------------------|--|-----|
| c. 煙道及び煙突 | ① 割れ、腐食等の劣化及び雨水の浸入の有無を点検する。
② 排ガスの漏れの有無を点検する。
③ 耐火レンガ及びキャストブルの破損及び脱落並びにすすの堆積の有無を点検する。
④ ばい煙測定を年2回実施する。 | |
| 4. 付属品 | | |
| a. 抽気装置
【真空式のものに
限る】 | ① 作動の良否を点検する。
② 抽気ポンプのグランドパッキンの損傷等の有無を点検する。
③ 弁の損傷等の劣化及び詰まりの有無を点検する。
④ 配管接続部の緩み及び水漏れの有無を点検する。
⑤ 抽気ブローの良否を点検する。 | |
| b. 制御安全装置 | ① 温度調節器の作動の良否を点検する。
② 溶解栓及び温度ヒューズの異常の有無を点検する。
③ 抽気スイッチ及び安全スイッチの作動の良否を点検する。
④ 低水位スイッチの作動の良否を点検する。 | |

第3節 冷 熱 源 機 器

4.3.1 チリングユニット

- (a) チリングユニットは、「高圧ガス保安法」、「冷凍保安規則」及び「冷凍保安規則関係基準」に定めるところによる。
- (b) チリングユニット及び点検内容は、表4.3.1(A)及び表4.3.1(B)による。
- (c) 点検周期は、次による。
- (1) シーズンイン点検：年1回
 - (2) シーズンオン点検：月1回（運転期間中に限る。）
 - (3) シーズンオフ点検：年1回

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------------|------------------------------|---------|-----|
| 表 4.3.1(A) チリ
ングユニット | (シーズンイン点検、シーズンオフ点検) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| | ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。 | IN, OFF | |
| | ③ 防振材、ストッパ等劣化及び緩みの有無を点検する。 | IN, OFF | |
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体 | 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| b. 保冷材 | 保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| 3. 内部の状況 | | | |
| a. 熱交換器 | フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| 4. 付属品 | | | |
| a. 温度計及び
圧力計 | ① 正常値を指示していることを点検する。 | IN, OFF | |
| | ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 | IN, OFF | |
| | ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| b. 安全弁 | 漏れの有無及び作動の良否を点検する。 | IN | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|---|--------------------|-----|
| 5. 電気系統 | | | |
| a. 操作回路及び動力回路 | 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1N, OFF | |
| b. 端子 | 緩み、変色及び破損の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| c. クランクケースヒーター | ① 温度の異常の有無を点検する。
② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1N, OFF
1N, OFF | |
| d. 盤 | 異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| e. 電磁開閉器 | 異音及び劣化の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| f. 接地 | ① 断線及び緩みの有無を点検する。
② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1N
1N | |
| 6. 保安装置 | | | |
| a. 圧力開閉器 | 設定値で作動することを確認する。 | 1N | |
| b. 吐出ガス温度サーモ | 作動の良否を点検する。 | 1N | |
| c. 断水リレー | 作動の良否を点検する。 | 1N | |
| d. インターロック | 作動の良否を点検する。 | 1N | |
| e. 冷水凍結防止サーモ | 作動の良否を点検する。 | 1N | |
| f. 可溶栓 | 変形、破損等の有無を点検する。 | 1N | |
| 7. 冷媒系統 | ① ガス漏れの有無を点検する。
② 配管の損傷、接触、摩耗、腐食等の有無を点検する。 | 1N, OFF
1N, OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------|--|----------|-----|
| 8. 潤滑油系統 | 油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。 | IN, OFF | |
| 9. 冷水及び冷却水系統 | ① 漏れの有無を点検する。
② 弁の開閉の良否を点検する。 | IN
IN | |
| 10. 排水 | 通水試験を行い、流れに支障のないことを確認する。 | IN, OFF | |
| 11. 運転調整 | | | |
| a. 音及び振動 | 異常のないことを確認する。 | IN | |
| b. 主電源電圧及び電流 | ① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
② 主電流及び圧縮機電流が規定値内にあることを確認する。 | IN
IN | |
| c. 冷媒ガス | 高压側及び低压側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。 | IN | |
| d. 冷凍機油 | 油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。 | IN | |
| e. 熱交換状況 | 冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 | IN | |
| f. 自動制御 | 温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。 | IN | |
| 12. 保存 | 水系統（排水系統を除く）は、確実に水を抜いたうえ保存する。 | OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|--------------------------|---|-----|
| 4. 3. 1 (B)
チリニングユニット | (シーズンオン点検) | |
| 1. 基礎・固定部 | 取付け状態を点検する。 | |
| 2. 外観の状況 | | |
| a. 本体 | 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | |
| b. 保冷材 | 損傷及び脱落の有無を点検する。 | |
| 3. 内部の状況 | | |
| a. 熱交換器 | フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。 | |
| 4. 付属品 | | |
| a. 温度計及び圧力計 | ① 正常値を指示していることを確認する。
② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
③ 汚れ、損傷の有無を点検する。 | |
| b. 安全弁 | 安全弁の漏れの有無及び作動の良否を点検する。 | |
| 5. 電気系統 | | |
| a. 端子 | 緩み及び変色の有無を点検する。 | |
| b. 操作盤 | 盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。 | |
| c. クランクケース
ヒーター | 通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。 | |
| 6. 冷媒系統 | ① ガス漏れの有無を点検する。
② 配管の損傷、接触、摩耗、腐食等の有無を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|--------------|---|-----|
| 7. 潤滑油系統 | 油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。 | |
| 8. 冷水及び冷却水系統 | ① 漏れの有無を点検する。
② 弁の開閉の良否を点検する。 | |
| 9. 運転調整 | | |
| a. 音及び振動 | 異常の有無を点検する。 | |
| b. 主電源電圧及び電流 | ① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
② 主電流及び圧縮機電流が、規定値内にあることを確認する。 | |
| c. 冷媒ガス | 高圧側及び低圧側の圧力、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。 | |
| d. 冷凍機油 | 油圧、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。 | |
| e. 熱交換状況 | 冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 | |
| f. 制御 | 温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。 | |

4.3.5 直だし吸収
冷温水機

- (a) 消防法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」及び「同規則」、「ガス事業法」及び「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」の定めるところによる。
- (b) 本項の直だし吸収冷温水機は冷凍能力が単体で186kW（160,000kcal/h）以上のものであって、燃料としてガス又は油を使用するものに適用する。
- (c) 点検周期は、次による。
- 冷房シーズンオフ点検と暖房シーズンイン点検、暖房シーズンオフ点検と冷房シーズンイン点検を同時に行い、シーズンオン点検をそれぞれ年2回行い年4回とする。
- (1) シーズンイン点検：年2回
- (2) シーズンオン点検：年2回（各、冷房時・暖房時）
- (3) シーズンオフ点検：年2回

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|--|--------------------------|-----|
| 表 4.3.5 直だし吸収冷温水機 | (シーズンイン・オン・オフ) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
③ 取付け状態を点検する。 | IN, OFF
IN, OFF
ON | |
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体及び付属品 | 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | IN, ON, OFF | |
| b. 保温材及び保冷材 | 損傷及び脱落の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| 3. 内部の状況 | | | |
| a. 燃焼室 | ① 焼損及び燃焼ガスのリークの有無を点検する。
② 耐火材のき裂、脱落等の有無を点検する。
③ 燃焼室内部の腐食及び汚れの有無を点検する。
④ 燃焼ガス出口部の腐食の有無を点検する。 | OFF
OFF
OFF
OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------------|
| b. 熱交換器 | ① 伝熱管のスケール付着の有無を点検する。 | OFF | ・伝熱管のブラシ洗浄は特記による。 |
| | ② 伝熱管の腐食の有無を点検する。 | OFF | |
| | ③ 水室の汚れ及び腐食の有無を点検する。 | OFF | |
| c. 煙道及び煙突 | ① ばい煙測定を実施する。 | 2/Y | |
| 4. 付属品 | | | |
| a. 温度計及び
圧力計 | 破損の有無を点検する。 | IN, ON, OFF | |
| b. 付属弁 | ① 弁の開閉の良否を点検する。 | IN | |
| | ② 調整弁が、冷房又は暖房運転時の調整開度であることを確認する。 | IN | |
| 5. 動力盤 | ① 冷房又は暖房の切り換えが正しいことを確認する。 | IN | |
| | ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | IN | |
| | ③ 作動の良否を点検する。 | IN | |
| 6. 電気系統 | | | |
| a. 操作回路、ヒーター回路及び電動機回路
【キャットボンプ、油気ボンプ、プロワーファン、油ボンプ】 | 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | IN | ・30V 未満の回路は除く。 |
| b. 端子 | 緩み、変色及び損傷の有無を点検する。 | IN | |
| c. タイマー | 起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。 | IN | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|----------------------------|---|
| d. サーマルリレー | キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブロワーファン及び油ポンプ等の各モータ用サーマルリレーの設定値を確認する。 | 1N | |
| e. 電極棒 | 機能を点検する。 | 1N | |
| f. 操作盤内 | 盤内部の汚れを点検する。 | 1N | |
| g. 接地 | ① 断線及び緩みの有無を点検する。
② 必要に応じ接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1N
1N | |
| 7. 保安装置 | | | |
| a. 作動試験 | リレー及び保護装置が規定値で作動することを確認する。 | 1N | ・実作動が困難な場合は疑似回路とすることができ
る。 |
| b. インターロック | 作動の良否を点検する。 | 1N | |
| 8. 燃料装置 | | | |
| a. 燃料系統配管 | ① 燃料油配管継手部からの油の滴下のないことを確認する。
② (社)日本冷凍空調工業会「ガス吸収冷温水機安全基準」(JRA4004)に定められた方法により外部漏れを確認する。 | 1N, OFF
1N, OFF | ・油燃料に限
る。
・ガス燃料に限
る。 |
| b. 弁 | ① 電磁弁非通電時に、ノズルからの油垂れがないことを確認する。
② (社)日本冷凍空調工業会「ガス吸収冷温水機安全基準」(JRA4004)に示す方法による弁越リーク量が基準以内であることを確認する。
③ 電動ボール弁、主遮断弁及びパイロット電磁弁の開閉の良否を点検する。 | 1N, ON
1N, ON
1N, ON | ・油燃料に限
る。
・ガス燃料に限
る。
・ガスを使用
するものに限
る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|---|-------------|-------------------------------|
| c. バーナ | ④ 異常時に規定値で作動することを確認する。 | IN, ON | ・実作動が困難な場合は疑似回路とすることができ
る。 |
| | ⑤ 通電時にチャタリング、過熱、異音等の異常のないことを確認する。 | IN, ON | |
| | ① 耐火材のき裂及び欠損の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| | ② ヘッド部の焼損及び変形の有無を点検する。 | OFF | |
| | ③ ノズルを取外し、洗油又はシンナーで清掃掃する。 | OFF | |
| d. リンク機構 | ④ 点火トランス、電極棒及び高圧リード線の損傷等の劣化及び絶縁碍子のき裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。 | IN | ・油燃料に限
る。 |
| | ① 動作の良否を点検する。 | IN, ON, OFF | |
| e. 火炎検知器 | ② ボールジョイントの緩み及び損傷の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| | ① 光電セル又は紫外線検出方式は、受光面の汚れ、き裂等の有無並びに絶縁の良否を確認する。 | IN | |
| f. ストレーナー | ② フレームロッド方式は、汚れ及び絶縁碍子のき裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。 | IN | |
| | 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | IN | |
| 9. 冷温水及び冷却水
系統 | ① 出口及び入口の圧力損失が規定値にあることを確認する。 | IN | |
| | ② 各水室部に水漏れのないことを確認する。 | IN | |
| | ③ 冷却水系の水抜き確認を行う。 | IN | |
| 10. 運転調整 | | | |
| a. 音及び振動 | 異常のないことを確認する。 | IN, ON | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|---|--------------------------------------|-----|
| b. 電流及び電圧 | ① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
② 運転電流が規定値以下であることを確認する。 | 1N, ON
1N | |
| c. 電動機 | 電動機の回転方向が正しいことを確認する。 | 1N, ON | |
| d. 温度制御 | 設定温度で作動することを確認する。 | 1N, ON | |
| e. 燃焼制御 | フレバー時間、着火タイミング、失火動作指令等の作動の良否を点検する。 | 1N, ON | |
| f. 燃焼状態 | ① 正常に着火することを確認する。
② メインバーナーの火炎が安定しており、異常振動及び異常音がないことを確認する。
③ フレーム電流を測定し、その良否を確認する。
④ 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。
なお、油だきはスモークスケールの有無を点検する。 | 1N, ON
1N, ON
1N, ON
1N, ON | |
| g. 熱交換器 | ① 冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。 | 1N, ON
1N | |
| 11. 真空気密 | | | |
| a. 抽気ポンプ | ① 起動時に固着及び異音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。
② ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。 | 1N, ON, OFF
1N, ON, OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|---|-------------|-----|
| b. 抽気系統 | 抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。 | IN, ON, OFF | |
| c. パラジウムセルユニット | パラジウムセル部の焼損及び劣化度を点検する。 | IN, ON, OFF | |
| d. リーク試験 | 抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。 | IN, ON, OFF | |
| 12. 冷媒及び吸収剤 | ① 攪拌した溶液を適量採取して腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。 | IN, ON | |
| | ② 溶液に汚れがないことを確認する。 | IN | |
| 13. 機器用水質 | 第7節「水質管理」の当該事項による。 | ON | |
| 14. 保存 | | | |
| a. 真空系統 | 内部真空度に降下のないことを確認のうえ保存する。 | OFF | |
| b. 冷温水及び冷却水系統 | 満水又は乾燥のうえ保存する。満水保存の場合には、さび止め剤を規定の濃度まで注入する。 | OFF | |
| c. 溶液希釈 | シーズンオフ停止に入る時は溶液が充分希釈されていることを確認する。 | OFF | |

4.3.6 パッケージ形
空気調和機

- (a) 「高圧ガス保安法」、「冷凍保安規則」及び「冷凍保安規則関係基準」に定めるところによる。
- (b) 本項は、圧縮機用電動機の合計定格出力が7.5kWを超えるパッケージ形空気調和機（マルチ形を除く）に適用する。
- (c) パッケージ形空気調和機の点検項目及び点検内容は、表4.3.6(C)及び表4.3.6(D)による。
- (d) 点検は、年3回実施する。
(シーズンイン、シーズンオン、シーズンオフ各1回)

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------------------|--|-------------------------------|----------|
| 4.3.6(C) 空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機 | (シーズンイン・オフ点検) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。 | IN, OFF
IN, OFF
IN, OFF | |
| 2. 外観の状況 | 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | IN, OFF | ・ 室外機を含む |
| 3. 冷房切替え | 補助電気ヒーター、加湿器の電源遮断をするとともに自動制御機器の切替え、作動確認を確実にを行う。 | IN | |
| 4. 暖房切替え | 補助電気ヒーター及び加湿器の電源投入並びに自動制御機器の切替え及び作動確認を行う。 | IN | |
| 5. 水系統 | | | |
| a. 加湿用給水 | ① 給水止弁の開閉を点検する。
② 漏れ及び汚れの有無を点検する。 | IN
IN | |
| b. ドレンパン | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | IN, OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|-----------------------------|---------|-----------|
| c. ドレン排水 | 本体のドレン排水確認を行い、支障のないことを確認する。 | 1N | |
| 6. 電気系統 | | | |
| a. 操作回路及び動力回路 | 絶縁紙抗を測定し、その良否を確認する。 | 1N | |
| b. 端子 | 緩み及び変色の有無を点検する。 | 1N | |
| c. 操作盤 | 盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を確認する。 | 1N | |
| d. クランクケースヒーター | 通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。 | 1N, OFF | |
| 7. 送風機 | | | ・ 室外機を含む。 |
| a. Vペルト | 弛み、き裂、摩耗等の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| b. 軸受 | 音、振動等の異常の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| c. 羽根 | 汚れ、損傷等の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| d. 電動機 | 回転方向が正しいことを確認する。 | 1N | |
| 8. エアフィルター | | | |
| a. ろ材 | 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| b. 枠 | 変形、腐食等の有無を点検する。 | 1N, OFF | |
| 9. 冷媒系統 | ① ガス漏れの有無を点検する。 | 1N, OFF | ・ 室外機を含む。 |
| | ② 配管の損傷等の有無を点検する。 | 1N, OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|--|--------------------|-----------|
| 10. 熱交換器 | ① フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。
② 補助ヒーターの汚れ、損傷等の有無を点検する。 | IN, OFF
IN | ・ 室外機を含む。 |
| 11. 加湿器 | ① 作動の良否を確認する。
② 汚れ、損傷等の有無を点検する。 | IN, OFF
IN, OFF | |
| 12. 保安装置 | | | |
| a. インターロック | 室内送風機運転と補助電気ヒーターの作動の良否を点検する。 | IN | |
| b. 圧力開閉器 | 作動の良否を確認する。 | IN | |
| c. 可溶栓又は安全弁 | ガス漏れ及び変形の有無を確認する。 | IN, OFF | |
| d. 温度ヒューズ | 溶断、変形及び変色の有無を点検する。 | IN | |
| e. 過熱防止器 | 作動の良否を点検する。 | IN | |
| f. 圧力計 | 正常値を示していることを確認する。 | IN, OFF | |
| 13. 自動制御機器 | ① 温度調節器、湿度調節器、タイマー制御、容量制御等が設定値で作動することを確認する。
② 除霜装置の検知作動及び四方弁動作の良否を確認する。 | IN
IN | |
| 14. 運転調整 | | | |
| a. 電源電圧 | ① 供給電源電圧に異常のないことを確認する。
② 運転時における電圧変動が規定値内にあることを確認する。 | IN
IN | |
| b. 運転電流 | ① 主電流及び圧縮機電流が定格以下にあることを確認する。 | IN | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------------------------|--|---------|-----|
| | ② 補助電気ヒーターの電流が定格値にあることを確認する。 | IN | |
| c. 冷凍機油 | 汚損劣化及び油量の適否を点検する。 | IN | |
| d. 熱交換状況 | 冷媒、室外機及び室内器吹出し空気の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 | IN | |
| e. 除霜装置 | 検知作動並びに四方弁動作の良否を点検する。 | IN | |
| f. 音、振動 | 異常のないことを確認する。 | IN, OFF | |
| 4.3.6(D) 空冷ヒート
ポンプ式パッケージ形
空気調和機 | (シーズンオン点検) | | |
| 1. 水系統 | 本体のドレン排水確認を行い、支障のないことを確認する。 | | |
| 2. 電気系統 | 緩み、変色及び破損の有無を点検する。 | | |
| a. 端子 | | | |
| b. 操作盤 | 盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無の点検をする。 | | |
| c. クランクケース
ヒータ | 通電、発熱状態の異常の有無を点検する。 | | |
| 3. 送風機 | | | |
| a. Vベルト | 弛み及び変色の有無を点検する。 | | |
| b. 軸受 | 音、振動等の有無を点検する。 | | |
| 4. エアフィルター | 通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。 | | |
| a. ろ材 | 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|--|-----|-----|
| b. 枠 | 変形、腐食等の有無を点検する。 | | |
| 5. 冷媒系統 | ① ガス漏れの有無を点検する。
② 配管の損傷等の有無を点検する。 | | |
| 6. 熱交換器 | 室内及び室外熱交換器の汚れ、損傷等の有無を点検する。 | | |
| 7. 加湿器 | ① 作動の良否を点検する。
② 汚れ、損傷等の有無を点検する。 | | |
| 8. 自動制御機器 | 温度、湿度等が設定値にて制御していることを確認する。 | | |
| 9. 運転調整 | | | |
| a. 音、振動 | 異常のないことを確認する。 | | |
| b. 電源電圧 | 供給電源電圧に異常のないことを確認する。 | | |
| c. 運転電流 | ① 主電流及び圧縮機電流が定格以下であることを確認する。
② 送風機の電流に異常がないことを確認する。
③ 加湿器の電流に異常がないことを確認する。
④ 電気ヒーターの電流が定格値にあることを確認する。 | | |
| d. 冷凍機油 | 汚損、劣化及び油量の適否を点検する。 | | |
| e. 熱交換状況 | 冷媒及び冷却水の液温、室内及び室外熱交換器の吹出し空気温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 | | |

第4節 空気調和等関連機器

- 4.4.1 オイルタンク
- (a)「消防法」、「危険物の規則に関する政令」及び「同規則」、各地方条例の定めるところによる。
- (b) 点検周期は、次による。
- (1) 月例点検：月1回

| 点検項目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|-------------------|--|-----|
| 4.4.1(A)地下式オイルタンク | (月例点検) | |
| 1. 通気口 | 引火防止網の脱落、腐食及び目詰まりの有無を点検する。 | |
| 2. 計量口及び注油口 | 変形、損傷及び漏れの有無を点検し、蓋の閉鎖状態に異常のないことを確認する。 | |
| 3. 注入口ピット | ① 割れ、損傷、滞油、滞水及び土砂等の堆積物の有無を点検する。
② 油種別表示板の汚れの有無を点検し、表示が明瞭であることを確認する。 | |
| 4. 配管 | 損傷、変形、漏れ等の有無を点検する。 | |
| 5. 弁 | 漏れ、損傷等の有無並びに作動の良否を点検する。 | |
| 6. 配管点検ボックス | 割れ、損傷、滞油、滞水及び土砂等の堆積物の有無を点検する。 | |
| 7. 端子盤 | 箱の損傷及び端子の緩みの有無を点検する。 | |
| 8. 接地 | ① 断線及び緩み有無を点検する。
② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 | |
| 9. 漏洩検査管 | 漏洩検査管を用いて、漏れの有無を点検する。 | |

- 4.4.2 熱交換器、貯湯タンク、ヘッダー及び密閉形隔膜式膨張タンク
- (a) 「労働安全衛生法」、「ボイラー及び圧力容器安全規則」及び「人事院規則10-4」に定めるところによる。
- (b) 熱交換器、貯湯タンク、ヘッダー、及び密閉形隔膜式膨張タンクの点検項目及び点検内容は、下記による。
- (c) 点検周期は、次による。
- (1) 性能点検：年1回（小型及び第2種圧力容器は、対象外とする。）
- (2) 月例点検：月1回（小型及び第2種圧力容器の点検周期は年1回とする。実施は、特記による。）

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|---|--|-------------------|
| 4.4.2(A)
熱交換器（プレート形含む）、貯湯タンク、ヘッダー
密閉形隔膜式膨張タンク | （性能点検） | |
| 1. 基礎・固定部 | | |
| a. 基礎 | き裂、沈下等の有無を点検する。 | |
| b. 架台 | 曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 | |
| c. 保温材 | 脱落、損傷等の有無を点検する。 | |
| d. 基礎ボルト等 | 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 | |
| e. 配管支持の状態 | 変形の有無を確認する。 | |
| 2. 外観の状況 | ① 内部の付着及び堆積物の有無を点検する。
② 内部の割れ、腐食、損傷等の有無を点検する。
③ 加熱管を引出し、内外面のスケール、スラッジ等の異物の付着及び割れ、変形、腐食等の有無を点検する（ヘッダーを除く）。
④ 締付けボルトの緩み、腐食、曲り等の有無を点検する。 | ・ 本体より分離可能なものに限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|-----------------|--|------------------------|
| 3. 圧力計・水高計及び温度計 | ① 指針が大気圧の下でゼロ点の指示を確認する。
② 損傷等の有無を点検する。
③ 導圧口、導圧管、サイホン管、コック等の詰まりの有無を点検する。
④ 温度計感温部の腐食及び損傷の有無を点検する。 | |
| 4. 付属管及び弁 | | |
| a. 逃し管 | ① 詰まりの有無を点検する。
② 保温材の脱落及び損傷の有無を点検する。 | |
| b. その他の管 | ① 変形、腐食、曲り等の有無を点検する。
② 結露の有無を、点検する。
③ 伸縮継手の作動の良否及び損傷等の有無を点検する。 | |
| c. 安全弁及び逃し弁 | ① 分解のうえ清掃する。
② 弁及び弁座の損傷の有無を点検する。
③ 各部品を清掃し、損傷等の有無を点検する。
④ 組み立て後、原則として吹き出しテストをする。 | |
| d. 減圧弁 | ① 1次側及び2次側の圧力計の圧力変動が許容範囲内にあることを確認する。
② 損傷等の有無を点検する。 | |
| e. その他の弁 | 作動の良否及び損傷等の有無を点検する。 | |
| 5. 温度調整弁 | ① 作動の良否を点検する。
② 損傷等の有無及びスケール付着の有無を点検する。 | ・ヘッダーを除く。
・ヘッダーを除く。 |
| 6. 蒸気トラップ | 分解清掃のうえ、損傷等の有無を点検する。 | |
| 7. 防食装置 | ① 流電陽極法は、防食材の消耗の程度を点検する。
② 外部電源法は、電極線の消耗の有無及び絶縁状態の有無を点検する。 | ・ヘッダーを除く。
・ヘッダーを除く。 |
| 8. 溶解栓 | 劣化の有無を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|---|--|-----|
| 4.4.2(B)
熱交換器（プレート形含む）、貯湯タンク、ハッダー
密閉形隔膜式膨張タンク | (月例点検) | |
| 1. 基礎・固定部 | | |
| a. 基礎 | き裂、沈下等の有無を点検する。 | |
| b. 架台 | 曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 | |
| c. 保温材 | 脱落、損傷等の有無を点検する。 | |
| d. 基礎ボルト等 | 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。 | |
| e. 配管支持の状態 | 変形の有無を確認する。 | |
| 2. 外観の状況 | ① 損傷、腐食等の有無を点検する。
② 漏れの有無を点検する。
③ 蓋の取付け状態の良否及びボルトの摩耗、腐食、損傷等の有無を点検する。 | |
| 3. 圧力計・水高計及び温度計 | ① 正常値を指示していることを確認する。
② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。 | |
| 4. 付属管及び弁 | | |
| a. 逃し管 | ① 漏れ、汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。
② 保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。 | |
| b. その他の管 | 漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|-------------|--|-----|
| c. 安全弁又は逃し弁 | ① 取付けボルトの緩みを点検する。
② 漏れの有無を点検する。
③ テストレバーのあるものは、作動テストをする。漏れ、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 | |
| d. その他の弁 | 漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 | |

4.4.3 還水タンク、
及び開放型
膨張タンク

還水タンク及び開放型膨張タンクの点検項目及び点検内容は、下記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------------------|---|--------------------------|-----------------|
| 4.4.3 (A) 還水タンク
及び開放型
膨張タンク | | | |
| 1. 基礎・固定部 | | | |
| a. 基礎 | き裂、沈下等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. 架台 | 曲り、さび、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| c. 基礎ボルト等 | 基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、
損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| d. 保温材 | 脱落、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| e. 配管支持の状態 | 取付け状態が適正であることを確認する。 | 1 Y | |
| 2. 外観の状況 | ① 損傷、腐食等の有無を点検する。
② 漏れの有無を点検する。
③ 内部の付着及び堆積物の有無を点検する。
④ 内部の保護塗装の剥離等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 3. 管及び弁 | | | |
| a. 管 | 漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | ・ 還水タンク
に限る。 |
| b. 弁 | 漏れ、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 | 1 Y | ・ 還水タンク
に限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|--|-------------------|----------------------------|
| 4. 付属品 | | | |
| a. 計器 | ① 汚れ及び損傷の有無を点検する。
② 正常値を指示していることを確認する。
③ 固定の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | ・ 還水タンクに限る。 |
| b. はしご及び点検扉 | 取付けの良否及びさび、腐食等の有無を点検する。 | | |
| 5. 液面制御装置 | | | |
| a. ボールタップ | ① フロートの浸水、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。
② 給水停止状態での漏水の有無及び水位の適否を点検する。 | 1 Y
1 Y | ・ 還水タンクに限る。
・ 還水タンクに限る。 |
| b. フロートスイッチ | ① フロートの浸水、損傷等の有無を点検する。
② フロートの上下により電源が入・切し、その位置が規定の許容範囲内にあることを確認する。 | 1 Y
1 Y | |
| c. 電極スイッチ | ① 電極棒に異物付着の有無及び侵食の状態を点検する。
② 水位の上下により電源が入・切し、その位置が正常に作動することを確認する。 | 1 Y
1 Y | |

4.4.4 冷 却 塔

- (a) 建物の屋上に設置された冷却塔は、「建築基準法施行令」に基づく告示に定めるところによる。
- (b) 冷却塔の点検項目及び点検内容は、下記による。
- (c) 点検周期は、次による。
- (1) シーズンイン点検：年1回
- (2) シーズンオン点検：月1回（運転期間中に限る。実施は、特記による。）
- (3) シーズンオフ点検：年1回

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|--|-------------------------------|-------------|
| 表 4.4.4(Λ) 冷却塔 | (シーズンイン点検、シーズンオフ点検) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。
② 基礎ボルトの緩み及び劣化の有無を点検する。
③ 防振装置の損傷等の有無を点検する。
④ 防振ストッパーの緩み及び劣化の有無を点検する。 | IN
IN
IN
IN | |
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体 | 損傷、変形及び汚れの有無を点検する。 | IN, OFF | |
| b. 散水装置 | ① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。
② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。
③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。 | IN, OFF
IN, OFF
IN, OFF | ・密閉形のものに限る。 |
| c. 熱交換器 | コイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| d. エリミネーター | 損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。 | IN, OFF | |
| e. ルーバ | 損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。 | IN, OFF | |
| f. 充填材 | ① スケール等の付着の有無を点検する。
② 目詰まりの有無を点検する。
③ 座屈、変形等の有無を点検する。 | IN, OFF
IN, OFF
IN, OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|---|--------------------------|-----|
| g. 架台 | ① 損傷、変形等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みの有無を点検する。 | IN, OFF
IN, OFF | |
| h. 梯子及び点検扉 | 損傷、変形、腐食等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| 3. 水槽 | | | |
| a. 本体 | ① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。
② 水漏れの有無を点検する。
③ 水位が規定の位置にあることを確認する。 | IN, OFF
IN, OFF
IN | |
| b. 給水装置 | ボールタップ等が確実に作動することを確認する。 | IN, OFF | |
| c. ストレーナー | 目詰まり、損傷等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| d. フレキシブルジョイント | 接続部の緩み、腐食等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| 4. 送風機 | | | |
| a. 羽根車 | ① 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。
② 回転に支障のないことを確認する。 | IN, OFF
IN, OFF | |
| b. ファンケーシング | 損傷、腐食等の有無を点検する。 | IN, OFF | |
| c. 軸受 | ① 軸が円滑に回転することを確認する。
② 油量の適否を点検する。 | IN, OFF
IN | |
| d. 電動機 | ① 損傷、腐食等の有無を点検する。
② 円滑に回転することを確認する。
③ 絶縁抵抗値を測定し、その良否を確認する。 | IN
IN, OFF
IN | |
| e. ベルト | ① 張り具合の適否を点検する。
② 損傷及び摩耗の有無を点検する。 | IN, OFF
IN, OFF | |
| f. ブーリ | 損傷、摩耗等の劣化の有無を点検する。 | IN, OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|------------------------------------|---------|----------------|
| 5. 散水ポンプ | | | ・密閉形のものに限る。 |
| a. 本体 | 汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。 | IN, OFF | ・密閉形のものに限る。 |
| b. 電動機 | ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | IN | ・密閉形のものに限る。 |
| | ② 回転方向が正しいことを確認する。 | IN | ・密閉形のものに限る。 |
| | ③ 電流が定格値内であることを確認する。 | IN | ・設置されている場合に限る。 |
| 6. 凍結防止装置 | ① サーモスタットが設定値で作動することを確認する。 | IN | |
| | ② ヒーターの作動電流が定格電流以下にあることを確認する。 | IN | |
| | ③ ヒーターの絶縁抵抗値を測定し、その良否を確認する。 | IN | |
| 7. 運転調整 | ① 電動機の回転方向が正しいことを確認する。 | IN | |
| | ② 音及び振動に異常のないことを確認する。 | IN | |
| | ③ 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 | IN | |
| | ④ 運転電流が定格値以下にあることを確認する。 | IN | |
| | ⑤ 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。 | IN | |
| | ⑥ 散水が均一に分散していることを確認する。 | IN | |
| | ⑦ 水槽の水位が運転前及び運転の状態で規定値内にあることを確認する。 | IN | |
| 8. シーズンオフ時の保存 | 器内の水を確実に抜いたうえ保存する。 | OFF | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|--|-----|-----|
| 4. 4. 4 (B) 冷却塔 | (シーズンオン点検) | | |
| 1. 基礎・固定部 | 取付け状態を点検する。 | | |
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体 | 損傷、変形及び汚れの有無を点検する。 | | |
| b. 散水装置 | ① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。
② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。
③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。 | | |
| c. ルーパ－ | 損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。 | | |
| d. 充填材 | ① スケール等の付着の有無を点検する。
② 目詰まりの有無を点検する。
③ 座屈、変形等の有無を点検する。 | | |
| e. 架台 | ① 損傷、変形、腐食等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みを点検する。 | | |
| f. 水槽 | ① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。
② 水漏れの有無を点検する。
③ 水位が規定の位置にあることを確認する。 | | |
| g. 給水装置 | ボールタップ等の作動の良否を点検する。 | | |
| h. ストレーナー | 目詰まり、損傷等の有無を点検する。 | | |
| 3. 送風機 | | | |
| a. 羽根車 | ① 損傷、腐食等の有無及び汚れの有無を点検する。
② 回転に支障のないことを確認する。 | | |
| b. ファンケーシング | 損傷、腐食等の有無を点検する。 | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|--|-----|----------------------------|
| c. 軸受 | ① 軸が円滑に回転することを確認する。
② 油量の適否を点検する。 | | |
| d. 電動機 | 音及び振動に異常のないことを確認する。 | | |
| e. ベルト | ① 張り具合の適否を点検する。
② 損傷及び摩耗の有無を点検する。 | | |
| f. プーリ | 損傷、摩擦等の有無を点検する。 | | |
| 4. 散水ポンプ | | | |
| a. 本体 | 振動に異常のないことを確認する。 | | ・密閉形のものに限る。
・密閉形のものに限る。 |
| b. 電動機 | 音及び振動に異常のないことを確認する。 | | |
| 5. 凍結防止装置 | ヒーターの作動電流が定格電流以下にあることを確認する。 | | |
| 6. 運転調整 | ① 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。
② 運転電流が定格値以下にあることを確認する。
③ 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。
④ 散水が均一に分散していることを確認する。 | | |
| 7. 水質 | 第7節「水質管理」による。 | | |

4.4.5 ユニット形空
気調和機及び
コンパクト形
空気調和機

- (a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
- (b) ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機の点検項目及び点検内容は、下記による。
- (c) 空気清浄装置を附属している場合は、4.4.7「空気清浄装置」の点検項目及び点検内容を適用する。
- (d) 点検周期は、次による。
- (1) シーズンイン点検：年2回（暖房又は冷房運転のみの場合は、年1回）
- (2) シーズンオン点検：月1回（運転期間中に限る。実施は特記による。）

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|--|----------------|-----|
| 表 4.4.5 ユニット
形空気調和機及びコ
ンパクト形空気調和
機 | (シーズンイン点検、シーズンオン点検) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。
② 基礎金具の劣化及び固定ボルト緩みを点検する。
③ 防振材、ストッパー等の劣化、緩みの有無を点検する。 | IN
IN
IN | |
| 2. 外部の状況 | | | |
| a. 本体 | 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | IN | |
| b. 保温材及び
吸音材 | 損傷及び脱落の有無を点検する。 | IN | |
| 3. 送風機 | | | |
| a. 羽根車 | ① 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
② 回転バランスの良否を点検する。 | IN
IN | |
| b. シャフト | 汚れ、さび、摩耗等の有無を点検する。 | IN | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|----------------------------------|-----|
| c. ベルト | 弛み、摩耗、損傷等の有無を点検する。 | 1N, ON | |
| d. プーリ | 摩耗等の有無を点検する。 | 1N | |
| e. 軸受 | ① 音、振動等の異常の有無を点検する。
② 給油の状態を点検する。 | 1N, ON | |
| f. カップリング | 摩耗、損傷等の有無を点検する。 | 1N | |
| g. 電動機 | ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
② 回転方向が正しいことを確認する。
③ 表面温度の異常の有無を点検する。
④ 電流が定格値内であることを確認する。 | 1N
1N
ON
1N, ON | |
| 4. 熱交換器 | 冷温水コイル、蒸気コイル等の汚損、腐食、損傷等の有無を点検する。 | 1N | |
| 5. 加湿器 | ① 加湿ノズルの詰まりの有無を点検する。
② 作動の良否を点検する。
③ 汚れ、損傷等の有無を点検する。
④ 加湿状態点検用ランプが点灯することを確認する。 | 1N, ON
1N, ON
ON
1N, ON | |
| 6. エリミネータ | 詰まり、腐食等の有無を点検する。 | 1N, ON | |
| 7. 水系統 | | | |
| a. 加湿用給水 | ① 給水止弁の開閉を点検する。
② 漏れ及び汚れのないことを確認する。 | ON
ON | |
| b. ドレンパン | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1N, ON | |
| c. ドレン排水 | 本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。 | 1N, ON | |
| 8. エアフィルター | ※細胞培養室給気用ヘパフィルターには適用しない。 | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|--|--------|-----|
| a. ろ材 | 詰まり、損傷等の有無を点検する。
プレフィルターの交換 6 M
メインフィルターの交換 月次点検の差圧値により劣化を判断し交換する。 | 1N, 0N | |
| b. 枠 | 変形、腐食等の有無を点検する。 | 1N, 0N | |
| 9. 運転調整 | ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 | 1N | |
| | ② 運転電流が定格以下であることを確認する | 1N | |

4.4.6 ファンコイルユニット

(a) ファンコイルユニットの点検項目及び点検内容は、下記による。

(b) 点検周期は次による。

シーズンイン点検：年2回（冷房及び暖房開始前。冷房又は暖房専用の場合は年1回。）

| 点検項目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|------------------|--|-----|
| 4.4.6 ファンコイルユニット | (シーズンイン点検) | |
| 1. 外観の状況 | | |
| a. 本体 | ① 腐食、変形、破損等の有無を点検する。
② 固定金具、固定ボルトの緩み、変形、腐食等の有無を点検する。 | |
| b. 保温材及び吸音材 | 損傷及び脱落の有無を点検する。 | |
| c. 吹出しグリル | 汚れ、破損等の有無を点検する。 | |
| 2. 送風機 | | |
| a. 羽根車 | ① 汚れ及びさび、腐食、変形等の有無を点検する。
② 回転バランスの良否を点検する。 | |
| b. 電動機 | ① 音、振動等の異常の有無を点検する。
② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
③ 回転がスムーズであることを確認する。 | |
| 3. 熱交換器 | ① 冷温水コイルの破損及び腐食の有無を点検する。
② フィンの汚れ及び目詰まりの有無を点検する。 | |

| 点検項目 | 点 検 内 容 | 備 考 |
|--------------------|---|-----|
| 4. 排水系統 | | |
| a. ドレンパン | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | |
| b. ドレン排水 | 本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。 | |
| 5. エアフィルター | | |
| a. ろ材 | 汚れ、損傷等の劣化の有無を点検する。
エアフィルターの交換 1 Y | |
| b. 枠 | 変形、腐食等の劣化の有無を点検する。 | |
| 6. 電装部品 | | |
| a. 電気配線 | 損傷、過熱、劣化等の有無を点検する。 | |
| b. 接続端子 | 端子接続の緩みの有無を点検する。 | |
| c. 操作スイッチ
運転表示灯 | ① 損傷、破損等の有無を点検する。
② 表示灯の点灯状態を点検する。
③ 風量切替え等の作動の良否を点検する。 | |
| 7. 弁類 | ① 損傷及び破損の有無を点検する。
② エア抜き弁及びドレン抜き弁の良否を点検する。 | |

4.4.7 空気清浄装置

- (a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
- (b) ろ材の交換は、特記による。なお、ろ材を交換するときは、付着した粉塵を下流に飛散させないように送風機を停止して行う。
- (c) ろ材誘電形エアフィルター、電気集じん器及びコンパクト型空気調和機用電気集じん器を点検するときは、事前に電源を切って行う。
- (d) 空気清浄装置の点検項目及び点検内容は、下記による。
- (e) 表中において、点検項目に対応する点検内容の末尾の文字は、次の適用を示す。
 - (1) (あ)：パネル形、折り込み形又は袋形エアフィルター
 - (2) (い)：自動巻取形エアフィルター
 - (3) (う)：ろ材誘電形エアフィルター（交流式）又は電気集じん器（自動巻取形）
 - (4) (え)：電気集じん器（パネル形）
- (f) 点検周期が1 Mの点検内容の実施は、特記による。特記のない場合は6 Mとして実施する。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------|--|-------------------|-----|
| 4.4.7 空気清浄装置 | | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. ろ材 | ① 目詰まりの有無を点検する。(あ)(い)(う)(え)
② 差圧計により圧力損失を点検する。(い) | 1 M
1 M | |
| 3. 枠 | 変形、腐食等の有無を点検する。(あ)(え) | 1 M | |
| 4. ケーシング | 変形、腐食等の有無を点検する。(い)(う)(え) | 1 M | |
| 5. チャンバー | 変形、腐食等の有無及び汚れの有無を点検する。(あ)(い)(う)(え) | 1 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------|-----------------------------------|-----|---|
| 6. 制御盤 | ① 表示灯の点灯の良否を点検する。(い)(う)(え) | 1 M | |
| | ② タイマー又は差圧計の作動の良否を点検する。
(い)(う) | 1 M | |
| 7. 巻取機構 | 電動機等の作動の良否を点検する。(い)(う) | 6 M | |
| 8. 高圧電源部 | 電圧が規定値にあることを確認する。(う)(え) | 1 Y | ・(え)は3 M
とする。 |
| 9. 電離部 | ① 汚れの有無を点検する。(う)(え) | 3 M | ・電気集じん
器の場合は集
じん部を含
む。 |
| | ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
(う)(え) | 1 Y | ・(え)は3 M
とする。
・電気集じん
器の場合は集
じん部を含
む。 |
| | ③ 放電線の劣化の有無を点検する。(う)(え) | 6 M | ・(え)は3 M
とする。
・電気集じん
器の場合は集
じん部を含
む。 |
| 10. 運転調整 | ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 | 6 M | |
| | ② 運転電流が定格以下であることを確認する。 | 6 M | |

4.4.8 ポンプ

- (a) 本項は、空調用ポンプ、真空給水ポンプユニット及びオイルポンプに適用する。
- (b) ポンプの点検項目及び点検内容は、下記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|---|---|------------------|
| 4.4.8 ポンプ | | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
② 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。 | 6 M
6 M | |
| 2. 外観の状況 | ① 腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。
② 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。
③ ベルトの損傷等の有無を点検する。
④ 芯出しの良否を点検する。
⑤ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
⑥ 受水タンク内の真空度及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
⑦ 軸封の漏水状態を点検する。 | 3 M
6 M
3 M
6 M
3 M
1 M
1 M | ・真空給水ポンプユニットに限る。 |
| 3. 電動機 | ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
② 回転方向が正しいことを確認する。
③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。 | 3 M
1 Y
6 M
3 M | |
| 4. 制御機器 | | | |
| a. 制御盤 | ① 電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。 | 6 M | ・真空給水ポンプユニットに限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|-------------------------------|-----|-------------------|
| | ② 表示ランプの点灯の良否を点検する。 | 3 M | ・ 真空給水ポンプユニットに限る。 |
| b. 真空開閉器水位調整器 | 作動の良否を点検する。 | 3 M | ・ 真空給水ポンプユニットに限る。 |
| c. 電磁弁装置 | 作動の良否を点検する。 | 3 M | ・ 真空給水ポンプユニットに限る。 |
| 5. フート弁及び逆止弁 | 開閉状態の良否を点検する。 | 6 M | |
| 6. 圧力計、連成計又は真空計 | ① 腐損傷の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 指示値が適正であることを確認する。 | 1 Y | |
| 7. 運転調整 | ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 | 1 Y | |
| | ② 運転電流が定格以下であることを確認する。 | 1 Y | |

4.4.9 送 風 機

(a) 送風機の点検項目及び点検内容は、下記による。

(b) 点検周期が1Mの点検内容の実施は、特記による。特記のない場合は6 Mとして実施する。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|---|--------------------------|------------------------|
| 4.4.9 送 風 機 | | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
③ 防振材の破損等の有無を点検する。
④ 天井吊りの場合の転倒防止、吊り支持等の金具の緩み及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y
6 M
6 M
6 M | |
| 2. 外観の状況 | ① 汚れの有無を点検する。
② 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。 | 1 M
1 M | |
| 3. 電動機 | ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
② 回転方向が正しいことを確認する。
③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。 | 1 M
1 Y
6 M
1 M | |
| 4. 軸受 | 発熱、音及び振動の有無を点検する。 | 1 M | |
| 5. Vベルト | 弛み、摩耗、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | ・ 5. 6. 7. は電動機直結形を除く。 |
| 6. Vベルトカバー | 変形、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| 7. Vプーリ | ① 磨耗、損傷等の有無を点検する。
② 芯出しの良否を点検する。 | 6 M
6 M | |
| 8. 羽根車 | ① 汚れ、変形、腐食等の有無を点検する。
② ボルトの緩みの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------|-------------------------------|-----|-----|
| 9. 運転調整 | ③ ケーシング等に接触していないことを確認する。 | 1 Y | |
| | ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。 | 1 Y | |
| | ② 運転電流が定格以下であることを確認する。 | 1 Y | |

4.4.10 天井扉及び
有圧換気扇

天井扇及び有圧換気扇の点検項目及び点検内容は、下記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|---|--------------------------|-----|
| 4.4.10 天井扉及び
有圧換気扇 | | | |
| 1. 固定部 | ① き裂等の有無を点検する。
② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
③ 防振材の破損等の有無を点検する。
④ 天井吊りの場合は、脱落防止、吊り支持等の金具の緩み及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 外観の状況 | ① 汚れの有無を点検する。
② 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 3. 電動機 | ① 回転方向が正しいことを確認する。
② 表面温度の異常の有無を点検する。
③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
④ 運転電流が定格値以内であることを確認する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 4. 羽根車 | ① 汚れ、変形、腐食等の有無を点検する。
② ボルトの緩みの有無を点検する。
③ フレーム等に接触していないことを確認する。
④ 音及び振動の異常の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |

4.4.11 全熱交換器

- (a) 本項は、処理風量が $2,000\text{m}^3/\text{h}$ 以上の回転形・静止形全熱交換器、処理風量 $500\text{m}^3/\text{h}$ 以上 $2,000\text{m}^3/\text{h}$ 以下の天井隠ぺい形全熱交換器ユニット及び処理風量、 $2,000\text{m}^3/\text{h}$ 以上 $6,000\text{m}^3/\text{h}$ 以下の床置形全熱交換器ユニットに適用する。
- (b) 全熱交換器の点検項目及び点検内容は、下記による。
- (c) 点検周期1Mの点検内容の実施は、特記による。なお、特記のない場合は6Mとして実施する。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|--|-----|----------|
| 4.4.11(A)全熱交換器 | ($2,000\text{m}^3/\text{h}$ 以上の回転形・静止形) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 | 6 M | |
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体及び点検口 | さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. フィルター | 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 1 M | |
| c. 保温材 | 破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 熱交換エレメント | | 1 M | |
| a. 軸受 | ① 音、振動等の有無を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |
| | ② 給油の状態を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |
| b. エレメント | ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② 回転バランスの良否を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |
| c. エアシール | 異常摩耗、破損等の有無を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |
| d. 駆動装置 | ベルト又はチェーンの緩み、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|---|-----|----------|
| e. ケーシング | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 電気系統 | | | |
| a. 電源電圧 | 電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 | 1 Y | |
| b. 電動機 | ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ② 表面温度の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 電流が定格値内であることを確認する。 | 6 M | |
| | ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| c. リレー | 作動の良否を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |
| d. 端子類 | 緩み、変色、溶損等の有無を点検する。 | 1 Y | ・回転形に限る。 |
| 4.4.11(B) 全熱交換器 | (500m ³ /h以上2,000m ³ /h以下の天井隠ぺい形。ただし、カセット形は除く。) | | |
| 1. 固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。 | 6 M | |
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体及び点検口 | さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. フィルター | 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 1 M | |
| c. 保温材 | 破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 熱交換エレメント | | | |
| a. 軸受 | ① 音、振動等の有無を点検する。 | 6 M | ・回転形に限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------------|--|-----|-----------|
| | ② 給油の状態を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限る。 |
| b. エレメント | ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② 回転バランスの良否を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限る。 |
| c. エアシール | 異常摩耗、破損等の有無を点検する。 | 6 M | |
| d. 駆動装置 | ベルト又はチェーンの弛み、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限る。 |
| e. ケーシング | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 送風機 | 音、振動等の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 5. 電気系統 | | | |
| a. 電源電圧 | 電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 | 1 Y | |
| b. 電動機 | ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 Y | |
| | ② 表面温度の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 電流が定格値内であることを確認する。 | 6 M | |
| | ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| c. リレー | 作動の良否を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限る。 |
| d. 端子類 | 緩み、変色、溶損等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4.4.11 (C) 全熱交換器 | (500m ³ /h以上6,000m ³ /h以下の床置形) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|-------------------------------|-----|---------------|
| 2. 外観の状況 | | | |
| a. 本体及び点検口 | さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| b. フィルター | 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 1 M | |
| c. 保温材 | 破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 熱交換エレメント | | | |
| a. 軸受 | ① 音、振動等の有無を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限
る。 |
| | ② グリース給油の状態を点検する。 | 6 M | |
| b. エレメント | ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限
る。 |
| | ② 回転バランスの良否を点検する。 | 6 M | |
| c. エアシール | 異常摩耗、破損等の有無を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限
る。 |
| d. 駆動装置 | ベルト又はチェーンの弛み、損傷等の有無を点検
する。 | 6 M | ・ 回転形に限
る。 |
| e. ケーシング | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 送風機 | | | |
| a. 軸受 | ① 音、振動等の有無を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限
る。 |
| | ② グリース給油の状態を点検する。 | 6 M | |
| b. 駆動装置 | ベルト又はチェーンの弛み、損傷等の有無を点検
する。 | 6 M | ・ 回転形に限
る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------|--|--------------------------|-----------|
| c. ケーシング | 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| d. 羽根車 | ① 汚れ、さび、腐食、損傷等の有無を点検する。
② 回転バランスの良否を点検する。 | 1 Y
6 M | |
| 5. 電気系統 | | 1 Y | |
| a. 電源電圧 | 電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 | 1 Y | |
| b. 電動機 | ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
② 表面温度の異常の有無を点検する。
③ 電流が定格値内であることを確認する。
④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
6 M
1 Y | |
| c. リレー | 作動の良否を点検する。 | 6 M | ・ 回転形に限る。 |
| d. 端子類 | 緩み、変色、溶損等の有無を点検する。 | 1 Y | ・ 回転形に限る。 |

第5節 給排水衛生機器

- 4.5.1 受水タンク及び高置タンク（高架タンク）
- (a) 「水道法」及び「同法施行規則」、「水質基準に関する省令」、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び同法に基づく厚生労働省告示並びに各地方条例に定めるところによる。
- (b) 保守には水槽内部の清掃も含むものとする。
- (c) 受水タンク及び高置タンク（高架タンク）の点検項目及び点検内容は、下記による。
- (d) 大地震時の機能維持を目的とした受水タンク及び高置タンク（高架タンク）の長期点検は、表4.5.1(B)による。なお、実施は特記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------------|-------------------------------------|-----|-----|
| 4.5.1(A)受水タンク
及び高置タンク | (高架タンク) | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① き裂、沈下等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 架台のさび、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 架台のたわみ及び基礎部隙間の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 基礎部の水平度、不等沈下等を確認する。 | 1 Y | |
| 2. 外観の状況
【外部ケーシング】 | ① 水漏れ及び外面のさび、腐食、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 接合金具及び接合ボルトの緩み、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 内・外部補強材の緩み、変形及び内面の腐食、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ マンホールの密閉状態及び施錠の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 3. 付属装置 | | | |
| a. ボールタップ 及び
定水位弁 | ① 浸水、変形、損傷等の有無及び作動の良否を点検する。 | 1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|-------------------------------------|-------|------|
| | ② 水の供給を停止したとき、水漏れ及び衝動のないことを確認する。 | 1 Y | |
| b. 水面制御及び
警報装置
【フロートスイッチ、
レベルスイッチ、電
極棒】 | ① 汚れ、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 水位電極部、パイロット管等の接続部の緩み及び腐食の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 作動の良否を点検する。 | 1 Y | |
| c. 塩素滅菌器 | ボール弁及びサイホンブレーカーの作動の良否を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 配管 | ① 変形、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 防虫網の詰まり、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4.5.1(B)
受水タンク及び高置
タンク | (高架タンクの長期点検) | | |
| 1. 槽本体 | ① 側壁、底板の本体構成部材のたわみを計測し設計許容値と対比する。 | 5 Y | 実施不要 |
| | ② 基礎部の水平度、不等沈下等の計測をする。 | 5 Y | 実施不要 |
| 2. 接合部材 | 構造上重要な接合ボルトの強度の切り取り検査をする。 | 5 Y | 実施不要 |
| 3. 樹脂タンク | ① 槽基材（FRP）の硬度を測定する。 | 5 Y | 実施不要 |
| | ② FRP槽本体の一部を切り取り、部材強度を検定する。 | 1 5 Y | 実施不要 |
| | ③ 構造上重要な支持材、補強材の強度の切り取り検査をする。 | 1 5 Y | 実施不要 |
| 4. コンクリートタンク | 側壁部のコアリングを行いコンクリートの中性化を検査する。 | 1 5 Y | 実施不要 |

4.5.2 受水タンク及び
高置タンク(高架
タンク)の清掃

- (a) 清掃の一般事項は、次による。
- (1) 作業は、健康状態の良好な者が行う。
 - (2) 作業衣及び使用器具は、タンクの掃除専用のものとする。又、作業にあたっては、作業が衛生的に行われるようにする。
 - (3) タンク内の照明、換気等に注意して事故防止を図る。
 - (4) 高置タンク又は圧力タンクがある場合は、当該清掃は受水タンクの清掃と同一の日に行う。
 - (5) 清掃の周期は、特記がなければ年1回とする。
- (b) 清掃作業は、次による。
- (1) 高置タンク又は圧力タンクがある場合には、当該清掃は受水タンクの清掃を行った後に行う。
 - (2) タンク内の沈殿物質及び浮遊物質並びに壁面等に付着した物質を除去し洗浄する。壁面等に付着した物質の除去は、タンクの材質に応じ、適切な方法で行う。
 - (3) 洗浄に用いた水は、完全にタンク外に排除するとともに、タンク周辺の清掃を行う。
 - (4) 清掃終了後、水道引込管内等の停滞水や管内のもらいさび等がタンク内に流入しないようにする。
- (c) 消毒は、次による。
- (1) 清掃終了後、塩素剤を用いて2回以上タンク内の消毒を行う。
 - (2) 消毒薬は、有効塩素50～100mg濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液又はこれと同等以上の消毒能力を有する塩素剤を用いる。
 - (3) 消毒は、タンク内の全壁面、床及び天井の下面について、消毒薬を高压洗浄機等を利用して噴霧により吹付けるか、ブラシ等を利用して行う。
 - (4) 消毒に用いた排水は、完全にタンク外に排除する。
 - (5) 消毒終了後は、タンク内に人の立ち入りを禁止する措置を講じる。
- (d) 消毒後の水洗い及びタンク内への上水の注入は、消毒終了後少なくとも30分以上経過してから行う。
- (e) 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法」等の規定に基づき、適切に処理する。
- (f) タンクの水張り終了後、給水栓及びタンクにおける水について、水質検査及び残留塩素の測定を行う。

4.5.3 貯湯タンク

貯湯タンクの点検項目及び点検内容は、4.4.2「熱交換器、貯湯タンク、ヘッダー及び密閉形隔膜式膨張タンク」による。

4.5.4 汚水槽及び
雑排水槽

- (a) 「下水道法」、「同法施行令」及び「同法施行規則」、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び「同法に基づく厚生労働省告示」に定めるところによる。
- (b) 汚水槽・雑排水槽の点検項目及び点検内容は下記による。
- (c) 地方条例等により、表4.5.4より短い周期が定められている場合の点検周期は、その定めるところによる。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--|-------------------------------|-----|-----|
| 4.5.4 汚水槽及び
雑排水槽 | | | |
| 1. 本体 | ① 内部の浮遊物及び沈殿物の状況を点検する。 | 6 M | |
| | ② 漏水及び壁面等の損傷、き裂、さび等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ マンホールの密閉状態の良否を点検する。 | 6 M | |
| 2. 水面制御及び警報
部装置
【フロートスイッチ、レベル
スイッチ、電極棒】 | ① 損傷及び腐食の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② 作動の良否を点検する。 | 6 M | |
| 3. 配管 | ① 水漏れ及び詰まりの有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② さび、腐食、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 配管接続部の変形、腐食、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ④ 防虫網の目詰まり、さび、腐食、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |

4.5.5 汚水槽、
雑排水槽及び
湧水槽の清掃

- (a) 一般事項は次による。
- (1) 清掃は、排水の質、量及び水槽の容量等に応じ、6ヶ月以内ごとに1回以上行う。
 - (2) 蚊、ハエ等の発生の防止に努め、清潔を保持する。
 - (3) 除去物質の飛散防止、悪臭発散の防止、消毒等に配慮するとともに、作業中の事故防止に留意する。
 - (4) 清掃に用いる照明器具は防爆形で、作業に十分な照度が確保できるものとする。
 - (5) 水槽内に立ち入るときは、火気に注意するとともに、換気を十分に行い、安全を確保する。また、換気は作業が完全に終了するまで継続して行う。
 - (6) 清掃に薬品を用いる場合には、終末処理場又はし尿浄化槽の機能を阻害することのないよう留意する。
- (b) 清掃作業は、次による。
- (1) 水槽内の汚水及び残留物質を確実に槽外に排除する。
 - (2) 流入管に付着した物質並びに排水管及び通気管の内部の異物を除去し、必要に応じ、消毒等を行う。
- (c) 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、「廃気物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法等」の規定に基づき、適切に処理する。
- (d) 清掃終了後、水張りを行い、水位の低下の有無を調べ、漏水のないことを確認する。

4.5.6 ポンプ

- (a) 本項のポンプは、揚水ポンプ、小形給水ポンプユニット及び給湯ポンプ（以下「陸上ポンプ」という。）、並びに汚水、雑排水及び汚物用モーターポンプ（以下「排水ポンプ」という。）に適用する。
- (b) 陸上ポンプの点検項目及び点検内容は、表4.5.6(A)による。
- (c) 排水ポンプの点検及び点検内容は、表4.5.6(C)による。
- (d) 点検周期が1Mの点検内容の実施は、特記による。特記のない場合は6Mとして実施する。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|-------------------------------|-----|-----|
| 4.5.6(A)陸上ポンプ | | | |
| 1. 基礎・固定部 | ① 固定金具及び固定ボルトの緩み、変形、腐食等を点検する。 | 3 M | |
| | ② 防振装置の変形、劣化等の有無を点検する。 | 3 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------|---|---|--------------------------------------|
| 2. 外観の状況 | ① グランド漏れが正常であることを確認する。
② シェルの結露水、グランド漏れ等の排水が排水管に流れていることを点検する。
③ 腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。
④ 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。
⑤ ベルトの損傷等の有無を点検する。
⑤ 軸継手の芯出しの良否を点検する。
⑥ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。 | 3 M
3 M
3 M
3 M
3 M
3 M
3 M | |
| 3. 電動機 | ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
② 回転方向が正しいことを確認する
③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。 | 3 M
3 M
3 M
3 M | |
| 4. 制御機能 | | | |
| a. 制御 | ① 電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。
② 表示ランプの点灯の良否を点検する | 3 M
3 M | ・小形給水ポンプユニットに限る。
・小形給水ポンプユニットに限る。 |
| b. 圧力発信器 | ① 正常値を示していることを確認する。
② 機能の異常の有無を点検する | 3 M
3 M | ・小形給水ポンプユニットに限る。
・小形給水ポンプユニットに限る。 |
| 5. 圧力タンク | ① 腐食、損傷、水漏れ等の有無を点検する。
② 封入ガスの圧力が規定値にあることを確認する。 | 3 M
3 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|----------------------|
| 6. 7-ト弁及び逆止弁
【揚水ポンプ及び給湯ポンプに限る】 | 開閉状態の良否を点検する。 | 3 M | ・小形給水ポンプユニットに限る。 |
| 7. 圧力計、連成計
又は真空計 | ① 腐食及び損傷の有無を点検する。
② 正常値が正常であることを確認する | 3 Y
3 Y | H25 年度実施
H25 年度実施 |
| 8. 運転調整 | ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
② 運転電流が定格以下であることを確認する | 3 Y
3 Y | H25 年度実施
H25 年度実施 |
| 4. 5. 6(C)排水ポンプ | | | |
| 1. 本体、着脱装置
及びガイド部 | 腐食、損傷等の有無を点検する。 | 2 / Y | |
| 2. 電動機 | ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
② 回転方向が正しいことを確認する
③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。 | 2 / Y
2 / Y
2 / Y
2 / Y | |
| 3. ケーブル | ① 損傷等の有無を点検する。
② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 2 / Y
2 / Y | |
| 4. 連成計又は圧力計 | ① 腐食、損傷等の有無を点検する。
② 正常値を示していることを確認する。 | 2 / Y
2 / Y | |
| 5. 運転調整 | ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
② 運転電流が定格値以下であることを確認する。 | 2 / Y
2 / Y | |

4.5.7 衛生器具

衛生器具の点検項目及び点検内容は、下記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------------|--|--|-----|
| 4.5.7(A)衛生器具 | | | |
| 1. 洗面器・手洗器・
掃除流し・台所流し | ① き裂、破損等の有無を点検する。
② 器具と排水金具、排水管、トラップ等の接続部の緩み及び腐食、損傷等の有無を点検する。
③ 排水のひき具合及び詰まりの有無を点検する。
④ トラップの封水の良否を点検する。
⑤ 水圧及び吐水時間（自閉式水栓）の適否を点検する。
⑥ 自動水栓及び自閉式の作動の良否を点検する。 | 6 M
6 M
6 M
6 M
6 M
6 M | |
| 2. 小便器及び大便器 | ① き裂、破損等の有無を点検する。
② 便器のフランジ及びボルトの緩み、損傷等の有無を点検する。
③ 洗浄管及び便器の接続部の水漏れの有無を点検する。
④ 排水状況及び詰まりの有無を点検する。
⑤ トラップの封水の良否及び詰まりの有無を点検する。 | 6 M
6 M
6 M
6 M
6 M | |
| 3. 洗浄用クック・洗浄弁 | ① タンク内の汚れ及びボールタップのピストン部の詰まりの有無を点検する。
② ボールタップの作動の良否を点検する。
③ 洗浄管の詰まりの有無を点検する。
④ 弁を操作して排水状態の良否を点検する。
⑤ 弁を操作してピストン及びハンドルノブの作動の良否を点検する。
⑥ 逆流防止器の空気取入口の詰まりの有無を点検する。
⑦ 水圧及び吐水時間の適否を点検する。
⑧ 節水装置（自動洗浄）の作動の良否を点検する。 | 6 M
6 M
6 M
6 M
6 M
6 M
6 M
6 M | |

第6節 ダクト及び配管

- 4.6.1 ダクト
- (a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
- (b) 本項は、冷暖房用及び換気用ダクトに適用する。
- (c) ダクトの点検項目及び点検内容は、下記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|---|-----|-----|
| 4.6.1(A)ダクト | | | |
| 1.ダクト | ① 暖房時において研究棟各階の排気ダクト及び研究棟・実験棟屋上にある空調機／ガススクラパー排気チャンバーのドレンの水抜きを実施する。 | 1 W | |
| 2.ダンパー | ① 作動の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 損傷、音、振動等の異常の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 管理棟4系統の給気ダクト上にある防煙防火ダンパー4台（No. 3, 5, 11, 12）については点検を行い作動の良否を確認する。 | 1 M | |
| 出口及び吸込口 | ① 汚れの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 取付部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 塗装の剥離、腐食、変形等の有無を点検する。 | 1 Y | |

4.6.2 配

管

- (a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
- (b) 本項は、冷暖房用及び給排水衛生用配管に適用する。
- (c) 配管の点検項目及び点検内容は、下記による。
- (d) 大地震時の機能維持を目的とした長期点検の点検項目及び点検内容は、表4.6.2(B)による。なお、実施は特記による。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|---|--------------------------|-----|
| 4.6.2(A)配 管 | | | |
| 1. 配 管 | ① 水又は蒸気漏れ及び結露の有無を点検する。
② 裸配管の場合は、塗装の剥離、腐食、損傷等の有無を点検する。
③ 曲管、接続部及び弁類の前後における音及び振動の有無を点検する。
④ 保温材の剥離、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y
1 Y | |
| 2. 伸縮継手 | ① 作動状態の良否を点検する。
② 水又は蒸気の漏れ及びき裂、損傷等の有無を点検する。
③ 固定部の緩みの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |
| 3. 蒸気トラップ | ① 分解清掃のうえ腐食等の有無を点検する。
② 作動の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 4. 弁 類 | ① 開閉及び作動の良否を点検する。
② 水又は蒸気の漏れ及び腐食、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 5. 減圧弁 | ① 弁前後の圧力計により作動の良否を点検する。
② 腐食、損傷等の有無を点検する。 | 1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|--|-------------------|----------------------|
| 6. 支持金物 | ① 緩み及び腐食、損傷、変形等の有無を点検する。
② 可動部分を有するものは作動の良否を点検する。 | 1 Y
1 Y | |
| 7. 固定金具 | 管等の固定金具の緩み、腐食等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 8. 防火区画貫通処理部 | き裂、欠落等の有無を点検する。 | 1 Y | |
| 4. 6. 2(B) 配 管 | (長期点検) | | |
| 1. 直管部 | ① 超音波により一定区間の厚みを計測する。
② 配管切断サンプルを酸洗いし、管壁減肉度を計測する。 | 5 Y
5 Y | 実施不要
実施不要 |
| 2. 接続部 | ① 超音波により配管接続前後の厚みを計測する。
② ファイバースコープ等により管内面の直接観察をする。
③ 放射線画像分析により管の残肉状況及び残存肉厚、さびこぶの成長都合を推測する。 | 5 Y
5 Y
5 Y | 実施不要
実施不要
実施不要 |
| 3. 埋設部 | ① 埋設管に沿って上部地盤に対する電位を管切断前後で多点計測する。
② 埋設管上部地表面の電位勾配の計測をする。
③ 管埋設部（主に継手部）を掘削、観測し、配管サンプルを切断採取、管壁減肉度の計測をする。 | 5 Y
5 Y
5 Y | 実施不要
実施不要
実施不要 |

第7節 水 質 管 理

- 4.7.1 空調機器用水
- (a) (社)日本冷凍空調工業会規格JRA-GL-02(冷凍空調機器用水質ガイドライン)(以下「水質ガイドライン」という。)による。
 - (b) 本項は、接水部構成材料として一般に使用される銅、青銅、黄銅、鉄及びステンレス鋼を使用している冷凍空調機器の冷却水系、冷水系、温水系の水質管理に適用する。
 - (c) 試料の採取方法はJIS K0094(工業用水・工場排水の試料採取方法)により、分析及び判定方法は、JIS K0101(工業用水試験方法)による。
 - (d) 冷凍空調機器用水の点検項目及び点検内容は、下記による。
 - (e) 水質の検査又は測定に関しては、採水の日時及び場所、検査又は測定の日時及び場所、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|--|-----|-----|
| 4.7.1 冷凍空調機器用水 | | | |
| 1. 水質管理 | | | |
| a. シーズンイン作業 | ストレーナー、ダートトラップ等の水回路の水洗いを2回以上行う。 | 1 Y | |
| b. シーズンオン作業 | ① 水質ガイドライン項目のうちpH及び電気伝導率について測定を行い、その値が基準値に適合することを確認する。 | 1 M | |
| | ② pH又は電気伝導率の測定が基準値に適合しない場合は水質ガイドラインのすべての項目について測定を行い、腐食又はスケール生成の傾向の有無を検査する。 | 1 M | |
| | ③ 冷却水接水部に腐食傾向がある場合は、次の措置を講じる。
・ 冷却水を入れ換える。
・ 冷却水の塩素イオン濃度を指標として濃度倍数を3倍以下に保持するようにブロー量を調節する。
・ 適正なインヒビターを使用する。 | 1 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|---|-------|-----|
| 2. レジオネラ症防止
作業 | ④ スケール生成傾向がある場合は、上記によるほか、次の場合には、ブラシ洗浄又は化学洗浄を行う。
・冷媒の凝縮温度と冷却水出口温度の差が大きくなった場合
・冷媒の圧力上昇又は高圧カットが起った場合 | 1 M | |
| | ⑤ 冷却水がバクテリア、藻等に汚染されている場合は上記④による。 | 1 M | |
| | ① 冷却塔の冷却水、蓄熱槽、超音波加湿器の貯水部には、レジオネラ属菌が増殖しやすく、設置場所や空気取り入れ口等の室内空気汚染が考えられるので、総合的な防止作業を行う。 | 2 / Y | |
| | ② (財)ビル管理教育センター発行の「(新版)レジオネラ症防止指針」により、レジオネラ症防止の年次計画を作成し、日常及び定期の作業を行う。 | 2 / Y | |
| | ③ レジオネラ属菌の増殖のおそれがある箇所より検査を行う。 | 2 / Y | |

- 4.7.2 ボイラー用水
- (a) 本項は、立形ボイラー、炉筒煙管ボイラー、水管ボイラー又は貫流ボイラー用水に適用する。
 - (b) 水質基準及び検査方法は、JIS B8223（ボイラーの給水及びボイラー水の水質及びJIS B8224（ボイラーの給水及びボイラー水の試験方法）による。
 - (c) 蒸発量、運転時間その他の運転状況、水質等に応じ、連続的又は間欠的に日々ブローを行う。
 - (d) 水質検査は、表4.7.2による。
 - (e) 薬剤投入は、適正な薬剤を用いて水量、水質等に応じ連続的又は間欠的に行う。
 - (f) 水質の検査又は測定に関しては、採取の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|--|-------|-----------------------|
| 4.7.2(A) ボイラー用水 | | | |
| 1. 給水 | 硬度、pHの測定を行う。 | 1 D | |
| 2. 復水 | pHの測定を行う。 | 1 D | |
| 3. ボイラー水 | pH、導電率及びリン酸イオンの測定を行う。 | 1 D | |
| 4. 給水・ボイラー水 | JIS B 8223（ボイラの給水及びボイラ水の水質）に定める水質項目について、測定を行う。 | 1 M | ・給水条件に変更があった場合も測定を行う。 |
| 5. レジオネラ検査 | レジオネラ検査を実施する | 1 Y | |
| 6. 水質検査 | 飲料水と同様の検査を実施する。 | 2 / Y | |

4.7.3 飲料水

- (a) 水質検査は、「水道法」、「同法施行令」及び「同法施行規則」及び「水質基準に関する省令」並びに「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行令」及び「同法施行規則」に定めるところによる。
- (b) 地方自治体が定める条例等がある場合は、その定めるところによる。
- (c) 本項は、水道法第3条第9項に規定する給水装置以外に給水に関する設備を設けて飲料水を供給する場合に適用する。
- (d) 供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる。
- (e) 水道水の水質検査は、次による。
 - (1) 水質基準に関する省令に定める表に掲げる事項について同令別表に定める方法又はこれと同等以上の精度を有する方法で同令表に掲げる基準に適合することを確認する。
 - (2) 水質検査は建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第4条第1項3号に定めるところにより行う。
- (f) 飲用井戸の水質検査は、次による。

飲用井戸及び一部を井戸水に依存している場合は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第4条第1項4号に定めるところにより行う。
- (g) 腐食性水質検査は、次による。

給水系統保全のため、(社)日本冷凍空調工業会規格JRA-GL-02(冷凍空調機用水質ガイドライン)の全ての項目について1回測定を行い、安定度指数より腐食傾向の有無を確認する。なお、腐食傾向がみられる場合は、配管の長期点検事項に準じ点検を行う。
- (h) 検査記録は、次による。

水質検査及び残留塩素の測定に関しては、採水の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

4.7.4 噴水循環水

- (a) 本項は、アクアブラザ噴水設備の循環水に適用する。
- (b) 噴水設備の水質検査は年1回(7月～8月実施)とし、点検内容は次による。
 - (1) 水質検査は「レジオネラ症を予防するために必要な措置に関する技術上の指針」(厚生労働省告示第二百六十四号)に定めるところにより行う。
- (h) 検査記録は、次による。

水質検査に関しては、採水の日時及び場所、検査又は測定の日時、検査又は測定の結果、実施者及び方法等を記録する。

第8節 浄化槽

4.10.1 適用

- (a) 「浄化槽法」、「浄化槽法施行令」及び「環境省関係浄化槽法施行規則」並びに「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定めるところによる。
- (b) 本節の浄化槽は、船舶管理棟の浄化槽に適用する。

4.10.2 点検及び保守

- (a) 一般事項は、次による。
- (1) 点検は、本項に定めるところにより適正に行い、必要に応じ、保守その他の措置を講じるものとする。
 - (2) みなし浄化槽及び浄化槽に関する法律第10条第1項の規定による保守点検の回数は、通常の使用状態において、それぞれ表4.10.2に定めるものとする。
また、環境大臣が定める浄化槽については、表4.10.2の規定にかかわらず環境大臣が定める回数とする。
 - (3) 駆動装置又はポンプ設備の作動状況の点検及び消毒剤の補給は、必要に応じ、随時行うものとする。
 - (4) 表4.10.2において、処理対象人員の算定は、日本工業規格「建築物の用途別による尿尿浄化槽の処理対象人員算定基準（JIS A3302）」に定めるところによるものとする。ただし、1未満の端数は、切り上げるものとする。

表 4.10.2 みなし浄化槽の点検周期

| 処理方式 | 処理対象人数
(単位 人) | 20以下 |
|------|--------------------------|------|
| | 散水ろ床方式、平面酸化ろ床方式又は地下砂ろ過方式 | 6 M |

- (b) 使用状況は、次に掲げる事項について点検し、浄化槽の使用が適切であることを確認する。
 - (1) し尿を洗い流す水が適正量であること。
 - (2) 殺虫剤、洗剤、防臭剤、油脂類、紙おむつ、衛生用品等であつて、浄化槽の正常な機能を妨げるものを流入させていないこと。
 - (3) みなし浄化槽にあつては、雑排水を流入させていないこと。
 - (4) 浄化槽（みなし浄化槽を除く）にあつては、工場廃水、雨水その他の特殊な排水を流入させていないこと。
 - (5) 電気設備を有する浄化槽にあつては、電源を切っていないこと。
 - (6) 浄化槽の上部又は周辺には、点検保守又は清掃に支障を及ぼすおそれのある構造物を設けていないこと。
 - (7) 浄化槽の上部には、その機能に支障を及ぼすおそれのある荷重をかけていないこと。
 - (8) 通気装置の開口部をふさいでいないこと。
- (c) 設置状況は、次に掲げる事項について点検し、浄化槽の設置および機能の状況が良好であることを確認する。
 - (1) 流入管きょと槽の接続及び放流管きょと槽の接続の状況
 - (2) 槽の水平の保持の状況
 - (3) 流入管きょにおけるし尿、雑排水等の流れ方の状況
 - (4) 単位装置及び付属機器類の設置の位置の状況
 - (5) スカムの生成、汚泥等の堆積、スクリーンの目詰まり、生物膜の生成その他単位装置及び付属機器類の機能の状況
- (d) 流入管きょ、インバート樹、移流管、移流口、越流ぜき、流入口及び放流管きょに異物等が付着しないようにする。
- (e) スクリーンが閉鎖しないようにする。
- (f) 流量調整タンク又は流量調整槽及び中間流量調整槽は、ポンプ作動水位及び計装置の調整を行い、汚水を安定して移送できるようにする。
- (g) ばっ気装置又はかくはん装置は、散気装置が目詰まりしないようにし、又機械かくはん装置に異物等が付着しないようにする。
- (h) 駆動装置及びポンプ装置は、常時又は一定の時間ごとに作動するようにする。
- (i) 嫌気ろ槽又は脱窒ろ床槽は、滞流域が生じないようにし、及び異常な水位の上昇が生じないようにする。
- (j) 接触ばっ気室又は接触ばつ気槽、硝化用接触槽、脱窒用接触槽及び再ばっ気槽は、溶存酸素量が適正に保持されるようにし、滞流域が生じないようにする。また、混合液浮遊物質濃度が既定値内に保持されているようにする。

- (k) ばっ気タンク、ばっ気室又はばっ気槽及び流路、硝化槽及び脱窒槽は、溶存酸素量及び混合液浮遊物質濃度が規定値内に保持されるようにする。
- (l) 散水ろ床型二次処理装置は、流水部が均等に流水するようにし、流水部に異物当が付着しないようにする。
- (m) 平面酸素型二次処理装置は、流水路に均等に流水するようにし、流水部に異物等が付着しないようにする。
- (n) 汚泥返送装置又は汚泥移送装置及び循環装置は、適正に作動するようにする。
- (o) 砂ろ過装置及び活性炭吸着装置は、通水量を適正にし、ろ材、活性炭の洗浄及び交換を適切に行う。
- (p) 汚泥濃縮装置及び汚泥脱水装置は、適正に作動するようにする。
- (q) 吸着剤、凝集材、水素イオン濃度調整剤その他の薬剤を使用する場合には、その供給量を適度に調整する。
- (r) 悪臭並びに騒音及び振動により周囲の生活環境を損なわないようにし、蚊、ハエ等の発生の防止に必要な措置を講じる。
- (s) 放流水（地下浸透方式の浄化槽からの流水を除く）は、環境衛生上の支障が生じないように消毒されるようにする。
- (t) 水量、水質計測機器及び記録機器が適正に作動するようにする。

4.10.3 清掃

- (a) 清掃の一般事項は、次による。
 - (1) 清掃は、全ばっ気方式の浄化槽にあっては6月1回以上、その他の浄化槽にあっては1年1回以上行う。
 - (2) 蚊、ハエ等の発生の防止に努め清潔を保持する。
 - (3) 除去物質の飛散防止、悪臭発生の防止、消費等に配慮するとともに、作業中の事故防止に留意する。
 - (4) 清掃に用いる照明器具は防爆形で、作業に十分な照度が確保できるものとする。
 - (5) 槽内に立ち入るときは、火気に注意するとともに、換気を十分に行い、安全を確保する。又、換気は作業が完全に終了するまで継続して行う。
 - (6) 清掃に薬品を用いる場合には、終末処理場の機能を阻害することのないよう留意する。
- (b) 清掃作業は、次による。
 - (1) 次に掲げる部分の汚泥、スカム、中間水等の引出しは全量とする。
 - (イ) 多室型、二階タンク型又は変形二階タンク型一次処理装置
 - (ロ) 沈殿分離タンク又は沈殿分離室

- (ハ) 多室型又は変形多室型腐敗室
 - (ニ) 単純ばっ気型二次処理装置
 - (ホ) 別置型沈殿室
 - (ヘ) 汚泥貯留タンクを有しない浄化槽の沈殿池、汚泥貯留タンク又は汚泥貯留槽
- (2) 汚泥濃縮貯留タンク又は汚泥濃縮貯留槽の汚泥、スカム等の引出しは、脱離液を流量調整槽又はばっ気タンク若しくはばっ気槽に移送した後の全量とする。
- (3) 嫌気ろ床槽第1室の汚泥、スカムの引出しは全量とすること。
- (4) 下記に掲げる部分の汚泥、スカム等の引出しは適正量とする。
- (イ) 二階タンク
 - (ロ) 沈殿分離槽
 - (ハ) 流量調整タンク又は流量調整槽
 - (ニ) 汚泥移送装置を有しない浄化槽の接触ばっ気室又は接触ばっ気槽
 - (ホ) 嫌気ろ床槽及び脱窒ろ第1室以外の室
 - (ヘ) 回転板接触槽
 - (ト) 凝集槽
 - (チ) 汚泥貯留タンクを有する浄化槽の沈殿池
 - (リ) 重力返送式沈殿室又は重力返送式沈殿槽
 - (ス) 消毒タンク、消毒室又は消毒槽
- (5) 汚泥貯留タンクを有しない浄化槽のばっ気タンク、流路及びばっ気室の汚泥の引出しは、張り水後のばっ気タンク、流路及びばっ気室の混合液浮遊物質濃縮度が適正に保持されるように行う。
- (6) (1)～(4)に定める引出しの後、必要に応じて単位装置及び付属機器類の洗浄、掃除等を行う。
- (7) 散水ろ床型二次処理装置又は散水ろ床及び平面酸化型二次処理装置にあっては、ろ床の生物膜の機能を阻害しないように付着物を引出し洗浄する。
- (8) 地下砂ろ過型二次処理装置にあっては、ろ過槽を洗浄する。
- (9) 流入管きよ、インバート樹、スクリーン、移流管、移流口、越流ぜき、散気装置、機械かくはん装置、流出口及び放流管きよにあっては、付着物、沈殿物等を引出し、洗浄、掃除等を行う。
- (10) 槽内の洗浄に使用した水の引出しを行う。ただし、嫌気ろ床槽、消毒タンク、消毒室又は消毒槽以外の部分の洗浄に使用した水は、一次処理装置、二階タンク、腐敗室又は沈殿分離タンク、沈殿分離室若しくは沈殿分離槽の張り水として使用することができる。
- (11) 下記に掲げる部分の張り水には、水道水等を使用する。
- (イ) 単純ばっ気型二次処理装置
 - (ロ) 流路
 - (ハ) ばっ気室
 - (ニ) 汚泥貯留タンクを有しない浄化槽のばっ気タンク
 - (ホ) 汚泥移送装置を有しない浄化槽の接触ばっ気室又は接触ばっ気槽
 - (ヘ) 回転板接触槽、凝集槽
 - (ト) 汚泥貯留タンクを有しない浄化槽の沈殿池及び別置沈殿室

4.10.4 水質に関する検査

(c) 清掃によって生じた汚泥、スカム等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「下水道法」等の規定に基づき、適切に処理する。

(a) 水質に関する検査の一般事項は、次による。

- (1) 水質に関する検査を毎年1回行う。ただし、当該検査は、浄化槽法第57条第1項に定める指定検査機関が行うものとする。
- (2) 検査は、浄化槽法第7条及び第11条に基づく浄化槽の水質に関する検査の検出方法、検査票及び検査結果の判定等について（平成7年6月20日衛浄第34号）に従い適正に行う。
- (3) 検査の場所は、当該浄化槽が設置されている場所とする。
- (4) 検査項目は次に掲げるものとする。
 - (イ) 浄化槽の設置状態及び管理状態についての外観検査
 - (ロ) 放流水等についての水質検査
 - (ハ) 浄化槽の保守点検及び清掃の実施状況等についての書類検査

(b) 外観検査は、浄化槽の設置場所において、その設置されている状態を観察し及び浄化槽内を目視することにより、次に掲げる項目について行う。

- (1) 設置状況
- (2) 設備の稼動状況
- (3) 水の流れ方の状況
- (4) 使用の状況
- (5) 悪臭の発生
- (6) 消毒の実施状況
- (7) 蚊、ハエ等の発生

(c) 水質検査は、次に掲げる項目について行う。なお、検査方法は、浄化槽法第7条及び第11条に基づく浄化槽の水質に関する検査の検査方法、検査表及び検査結果の判定等について（平成7年6月20日衛浄第34号）による。

- (1) 水素イオン濃度
- (2) 溶存酸素量
- (3) 透視度
- (4) 残留塩素濃度
- (5) 生物化学的酸素要求量

第5章 監視制御設備

第1節 中央監視装置

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|---|---|---|
| <p>< s a v i c - n e t 2 0 (外付けSCUタイプ) ></p> <p>1. MBU、PSU
マルチバスユニ
ット</p> | <p>主要機器リスト等にある機器を点検する。専属の専門技術員が一貫して保守点検作業を計画・実施し、常に信頼性の高い状態でシステムの維持管理を行う。点検項目は下記のとおりとする。</p> <p>また、システムの機能を最適な状態に各制御ソフトウェアプログラムの設定確認を行う。</p> <p>さらに、寿命部品のうちシステム本体のメモリ用バックアップバッテリー、光通信インターフェイス用のバックアップバッテリー、冷却ファンの交換については本契約にて保証する。(なお、CVC用バッテリー、KBX・ACU・UC-S用の電源装置バックアップバッテリーは除く。)</p> <p>(1) データファイルセーブ</p> <p>(2) エアフィルタのクリーンアップ</p> <p>(3) 冷却ファン風量の確認、交換</p> <p>(4) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認</p> <p>(5) LED表示状態の確認</p> <p>① 電源部</p> <p>② TPU</p> <p>③ コントロールカード</p> <p>④ PFM</p> <p>(6) ハードディスク装置異音の有無確認</p> <p>(7) 警報音確認、レベル調整</p> <p>(8) クリーニングディスクセットによるヘッドクリーニング</p> <p>(9) ロッピーディスク診断(診断プログラム使用)</p> <p>(10) ハードディスク診断(診断プログラム使用)</p> <p>(11) 電源電圧、リップルの測定、調整</p> <p>(12) バックアップバッテリー(MBM)</p> <p>① 充放電電圧確認</p> <p>② バッテリー交換</p> | <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>3M</p> <p>6M</p> <p>1Y</p> <p>1Y</p> <p>1Y</p> <p>1Y</p> | <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>B</p> |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|-----------------------|-----|-----|
| | (13) 各信号レベルの測定 | 1 Y | B |
| | (14) 電源、接地端子等の締付け確認 | 1 Y | D |
| | (15) 各部のクリーンアップ | 1 Y | D |
| | ① カードユニット | | |
| | ② コントロールカード | | |
| | ③ 冷却ファン | | |
| | ④ 電源ユニット | | |
| | ⑤ HDD | | |
| | ⑥ FDD | | |
| | (16) ニット内温度警報機能確認 | 1 Y | D |
| | (17) リアルタイムクロックの確認、調整 | 1 Y | D |
| 2. IOU、PDU
入出力ユニット | (1) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 | 3 M | A |
| | (2) LED表示状態の確認 | 3 M | A |
| | ① LIM | | |
| | ② DOM | | |
| | ③ DDM | | |
| | (3) 各端子等の締付け確認 | 1 Y | A |
| | (4) 電源電圧、リップルの測定、調整 | 1 Y | B |
| | (5) バックアップバッテリー (LIM) | 1 Y | B |
| | ① 充放電電圧確認 | | |
| | ② バッテリー交換 | | |
| | (6) ANN、GDR 伝送電圧調整 | 1 Y | B |
| | (7) LIM発光レベル測定 | 1 Y | B |
| | (8) 光ケーブル減衰量測定 | 1 Y | B |
| | (9) 各部のクリーンアップ | 1 Y | D |
| 3. CRT | ① モジュールユニット | | |
| | ② コントロールカード | | |
| | ③ 電源ユニット | | |
| | (10) 電源断検出レベルの測定 | 1 Y | D |
| | (1) 14 "CRT | | |
| | ① 消磁器による消磁 | 3 M | A |
| | ② コンバージェンス (色ズレ・色ムラ) | 3 M | A |
| | ③ フォーカス確認 | 3 M | A |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------------------|--------------------------|-----|-----|
| 4. K B D / L P キー
ボードライトペン | ④ ホワイトバランス確認、調整 | 3 M | A |
| | ⑤ コントラスト調整 | 3 M | A |
| | ⑥ 各部のクリーンアップ | 1 Y | C |
| | ⑦ 画面サイズ表示位置の確認、調整 | 1 Y | A |
| | (2) 20 “CRT | | |
| | ① 消磁 | 3 M | A |
| | ・デガウススイッチ | | |
| | ・消磁器 | | |
| | ② コンバージェンス (色ズレ・色ムラ) | 3 M | A |
| | ③ フォーカス確認 | 3 M | A |
| | ④ ホワイトバランス確認、調整 | 3 M | A |
| | ⑤ コントラスト調整 | 3 M | A |
| | ⑥ 各部のクリーンアップ | 1 Y | C |
| | ⑦ 画面サイズ表示位置の確認、調整 | 1 Y | A |
| | (1) キーボード | | |
| 5. S C U 分散制御装
置 | ① キー入力機能確認 | 3 M | A |
| | ② 各部のクリーンアップ | 1 Y | A |
| | (2) ライトペン | | |
| | ① 入力部クリーンアップ | 3 M | A |
| | ② 感度確認、調整 | 3 M | A |
| | (1) データファイルセーブ | 3 M | A |
| | (2) 冷却ファン動作確認、交換 | 3 M | A |
| | (3) L E D 等表示機能の確認 | 3 M | A |
| | (4) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 | 3 M | A |
| | (5) バックアップバッテリー充放電電圧測定交換 | 1 Y | B |
| | (6) 各部クリーンアップ | 1 Y | C |
| | ① 冷却ファン | | |
| | ② 各電源部 | | |
| | (7) 電源、接地端子等の締付け確認 | 1 Y | A |
| | (8) 電源、電圧、リップルの測定、調整 | 1 Y | B |
| | (9) リモートユニット伝送電圧確認、調整 | 1 Y | B |
| | (10) L I M 発行レベル測定 | 1 Y | C |
| | (11) クリーンアップ | 1 Y | D |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--|------------------------|-----|-----|
| 6. システム機能 | ① カードユニット | | |
| | ② コントロールカード | | |
| | (12) リアルタイムクロックの確認、調整 | 1 Y | D |
| | (13) 電源断検出レベルの測定、調整 | 1 Y | D |
| | (1) 監視機能 | 3 M | A |
| < s a v i c - n e
t 2 0 G D R > | (2) データ処理、設定機能 | 3 M | A |
| | (3) システム構成機器管理機能 | 3 M | A |
| | (4) メモリバックアップ機能 | 1 Y | B |
| | (5) プログラム機能 | 1 Y | A |
| | (1) 外観点検 | 3 M | A |
| | ① ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 | | |
| | ② 電源部 L E D 等表示確認 | | |
| | (2) ランプチェック作動確認 | 3 M | A |
| | (3) 発停操作確認 | 3 M | A |
| | (4) 電源電圧及びリップルの測定、調整 | 1 Y | B |
| | (5) 伝送電圧確認 | 1 Y | A |
| | (6) 送伝端電圧確認 | 1 Y | A |
| | (7) シーケンシャル動作確認 | 1 Y | A |
| | (8) 各部のクリーンアップ | 1 Y | D |
| | ① 電源部 | | |
| | ② カードユニット | | |
| | ③ コントロールカード | | |
| | (9) 表示タイプ確認 | 1 Y | A |
| | (10) 電源、接地端子等の締付け確認 | 1 Y | D |
| < s a v i c - n e
t 2 0 用 プ リ ン タ > | (1) 外観点検 | 3 M | A |
| | (2) テスト印字による印字品質確認 | 3 M | A |
| | (3) 原点検出スイッチの動作確認 | 3 M | A |
| | (4) カバーオープンスwitchの動作確認 | 3 M | A |
| | (5) 操作パネルの機能確認 | 3 M | A |
| | (6) 内部の異端、ほこり、汚れ除去 | 6 M | A |
| | (7) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 | 6 M | A |
| | (8) 冷却ファン回転状態確認 | 6 M | A |
| | (9) 各部のクリーンアップ | 6 M | C |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------------------|-------------------------|-----|-----|
| < s a v i c シリー
ズ用 C V C F > | ① 冷却ファン | | |
| | ② 電源部 | | |
| | ③ コントロールカード | | |
| | ④ 印字ヘッド | | |
| | (10) ネジ、ワッシャー、ナットの締付け確認 | 6 M | A |
| | (11) グリスアップ | 6 M | A |
| | (12) タイピングユニットの調整 | 6 M | C |
| | (13) 電源電圧及びリップルの測定、調整 | 1 Y | A |
| | (1) 盤面表示灯の確認 | 3 M | A |
| | (2) 外観点検 | 3 M | A |
| | (3) インバーター出力電圧波形の確認 | 1 Y | A |
| | (4) 絶縁抵抗試験 | 1 Y | B |
| | (5) 定電圧特性試験 | 1 Y | A |

作業条件

A：システムを停止せずに実施できる点検

B：一時的にシステム停止が必要な点検

C：システムを停止しなければならない点検

D：システムを停止しなければならない点検で、かつ、動作状況、設置環境により作業内容が変わる可能性のある点検

第2節 自動制御装置

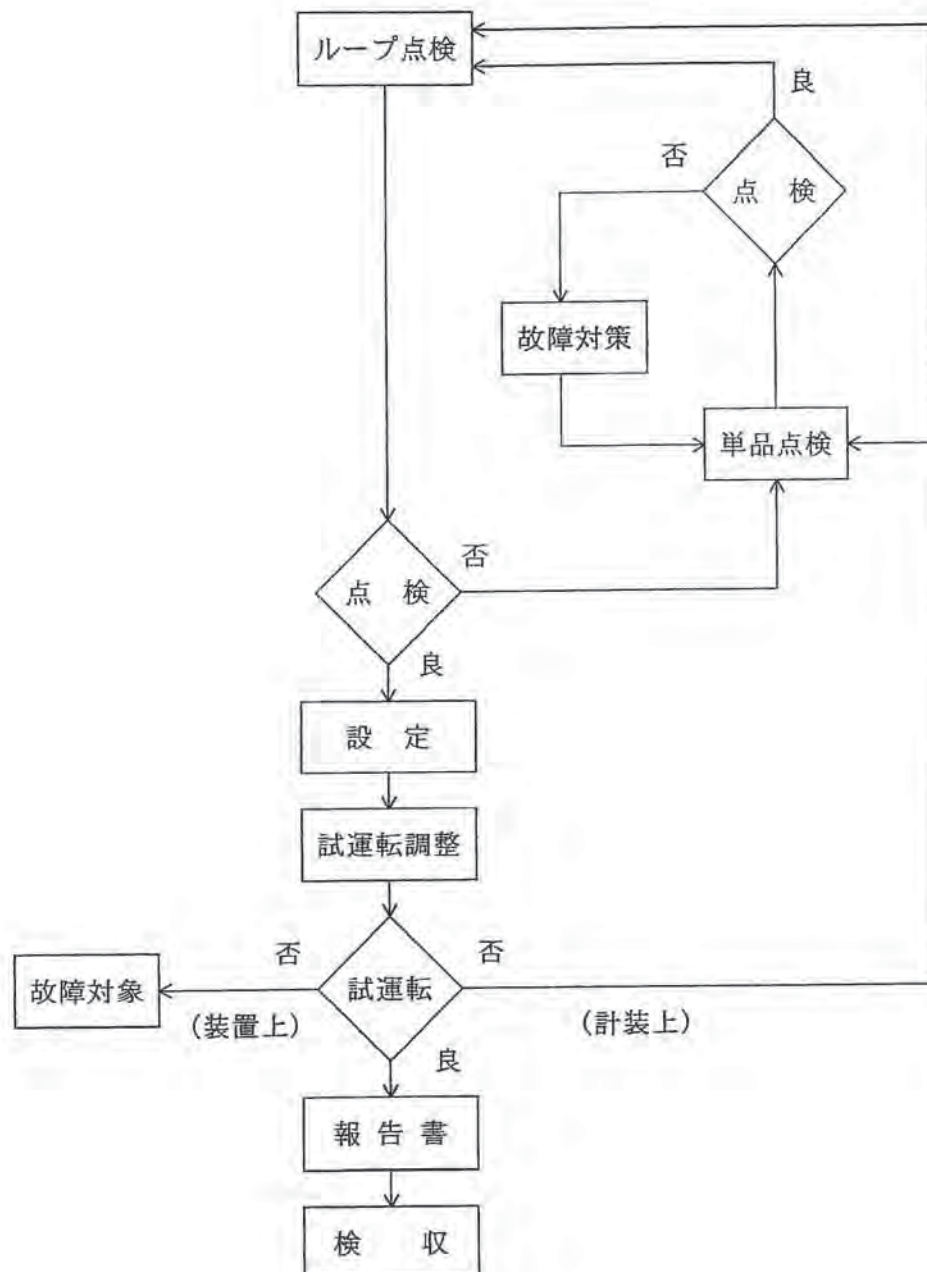
| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|---|-----|-------|
| <p><電気式制御機器></p> <p>1. 温度調節器
湿度調節器
圧力調節器</p> <p>2. 操作部</p> <p>3. 自動制御用調節弁</p> | <p>主要機器リスト等にある機器を点検する。ループ点検により制御系の状態を系統的に判定し、不具合機器の特定・保守を行う。点検項目は下記のとおりとする。</p> <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) 内部機械的可動部分の動作確認
(4) 比例帯又はディファレンシャルの確認
(5) 調節器と操作部等関連部とのループ作動点検・調整
(6) 規定値の設定</p> <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) バランシングリレー作動点検
(4) 調節器と操作器とのループ作動点検・調整</p> <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) グランド部漏れ点検
(4) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整</p> | 1 Y | ループ点検 |
| <p><電子式制御機器></p> <p>1. 検出器発信器</p> <p>2. 調節計</p> | <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整</p> <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) 各設定の確認（比例帯・積分値・微分値・不感帯・</p> | 1 Y | ループ点検 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------------|--|-----|-------|
| | 動作隙間)
(4) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整
(5) 規定値の設定 | | |
| 3. 調節計(プログラマブル式) | (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認
(4) 上位伝送状態の点検確認
(5) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整
(6) 規定値の設定 | | |
| 4. 変換器 | (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整 | | |
| 5. 操作器 | (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整 | | |
| 6. 自動制御用調節弁 | (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) グランド部漏れ点検
(4) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整 | | |
| <デジタル式制御機器> | | 1 Y | ループ点検 |
| 1. 温度発信器、湿度発信器 | (1) 外観目視点検及び取付状態の確認
(2) 外観のクリーンアップ
(3) コントローラとの伝送状態の点検確認
(4) 検出器又は発信器・調節計・操作部等、関連部 | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|---|-----|-----|
| 2. コントローラ | <p>とのループ作動点検・調整</p> <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</p> <p>(2) 外観のクリーンアップ</p> <p>(3) バックアップ電池の定期的交換</p> <p>(4) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認</p> <p>(5) 上位伝送状態の点検確認</p> <p>(6) 発信器・コントローラ・変換器・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整</p> <p>(7) 規定値の設定</p> | | |
| 3. 変換器 | <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</p> <p>(2) 外観のクリーンアップ</p> <p>(3) コントローラとの伝送状態の点検確認</p> <p>(4) 発信器・コントローラ・変換器・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整</p> | | |
| 4. 操作器 | <p>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</p> <p>(2) 外観のクリーンアップ</p> <p>(3) 発信器・コントローラ・変換器・操作部等、関連部とのループ作動点検・調整</p> | | |

ループ点検フロー図

ループ点検フローは下記の手順とする。



第6章 防 災 設 備

第1節 消防用設備等

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|-----|--------|
| 6.1.1 法定点検 | 点検の基準、期間及び結果報告は「消防法」、「同法施行令」、「同法施行規則」及びこれに基づく告示等に定めるところによる。 | | 消火器を含む |

第2節 建築基準法関係防災設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|--|-----|-----|
| 6.2.1 点検及び保守 | 点検の基準、期間及び結果報告は「建築基準法」、「同法施行令」、「同法施行規則」及びこれに基づく告示等に定めるところによるほか、本項による。 | | |
| 6.2.2 非常用照明装置 | | | |
| 1. 外 観 点 検 | ① 照明器具の破損、変形及び腐食の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ② 照明器具の取付け状態及び使用ランプの適否を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 充電表示灯のあるものは、点灯していることを確認する。ただし、充電表示灯がないバッテリーモニタ付きの器具の場合は、表示灯が不点の場合であっても試験停電により所定の動作（赤色ランプの不点又は点灯）を点検する。 | 6 M | |
| | ④ 防災性能評定マーク又は自主評定マークの有無を確認する。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|---|--------------------------|-----|
| 2.機 能 点 検 | ① ランプの汚れ、劣化等の有無を点検する。
② 点検スイッチ又は分電盤等で常用電源から非常電源に切替えた場合、ランプが正常に点灯することを確認する。
③ 電池内蔵形照明器具は30分間以上（48時間以上充電後）継続して有効に点灯することを確認する。
④ 電源別置形照明器具は、予備電源に切替えて30分間以上点灯することを確認する。 | 6 M
6 M
6 M
6 M | |
| 3.照 度 測 定 | ① JIS C 7612「照度測定方法」により、床面の水平面照度を測定する。
② 測定位置は、避難行動に重要な箇所（例えば、階段では避難階段及び主階段の踊り場、廊下では重要な廊下のうち屋外への出口に近い場所等）で、人の動線となる箇所とする。 | 6 M
6 M | |
| 4.予 備 電 源 | ① 蓄電池設備の点検は、第3章 第5節「直流電源設備」による。
② 自家用発電設備の点検は、第3章 第4節「燃料系発電設備」による。 | 6 M
6 M | |
| 6.2.3 防火戸、ダンパー等 | | | |
| 1.機 器 点 検 | | | |
| a.連動制御器 | | | |
| イ.連動制御器 | ① 変形、損傷、腐食等の有無を確認する。
② 電圧計の指示が適正であること又は電源監視用の表示灯が点灯することを確認する。
③ 結線接続部の端子との接続に緩み、脱落、損傷等の有無を確認する。 | 6 M
6 M
6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|---|-----|-----|
| | ④ 連動作動試験は、感知器の機能点検に行う加熱又は加煙試験において当該回線の端末機器を作動させ、作動表示灯の点灯及び音響装置が鳴動することを確認する。 | 6 M | |
| | ⑤ 遠隔操作試験は、端末機器の作動状況点検時において、連動制御器の遠隔操作スイッチを操作し、当該回線の端末機器を作動させ作動表示灯の点灯及び音響装置が鳴動することを確認する。 | 6 M | |
| | ⑥ 付属装置の試験は、感知器又は自動閉鎖装置の作動により他の付属装置等に移報するものは、移報信号がでることを確認する。 | 6 M | |
| | ロ. 予備電源 | | |
| | ① 充電装置等の損傷、異常音、異臭及び異常な発熱の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ② 常用の電源から予備電源への切替えが自動的に行われ、かつ、電圧計の指示値及び表示灯が適正であることを確認する。 | 6 M | |
| ハ. ランプ、スイッチ、ヒューズ類 | ③ 容量試験を行い、容量が適正であることを確認する。 | 6 M | |
| | ① 各表示灯の電球等を点灯させ、著しい光束変化等の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ② スイッチ類は、開閉機能及び開閉位置が正常であることを確認する。 | 6 M | |
| b. 感知器 | ③ ヒューズ類が、規定の種類及び容量のものであることを確認する。 | 6 M | |
| | ① 変形、損傷、脱落、腐食等の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ② 設置後の用途変更、間仕切り変更等による未警戒部分の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ③ 設置位置及び設置場所に適応する感知器が設けられていることを確認する。 | 6 M | |
| | ④ 熱感知器の感熱部に機能障害となる塗装等がなされていないことを確認する。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|---|-----|-----|
| c. 自動閉鎖装置 | ⑤ 煙感知器にあつては塵埃、微粉等が付着していないこと並びに水蒸気及び腐食性ガスの滞留等によって機能上支障となる状況の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ⑥ 補償式又は定温式スポット型感知器は加熱試験を行い、作動が確実であることを確認する。 | 6 M | |
| | ⑦ イオン化式又は光電式煙感知器は加煙試験を行い、作動が確実であることを確認する。 | 6 M | |
| イ. 防火戸、ダンパー | ① 防火戸の周囲に、閉鎖及び避難上障害となるものがないことを確認する。 | 6 M | |
| | ② 防火戸及びダンパーが規定の装置により正常な状態でセットされていることを確認する。 | 6 M | |
| | ③ 防火戸、ダンパー及び自動閉鎖装置に著しい変形、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ④ 温度ヒューズ付自動閉鎖装置の場合は規定の温度ヒューズであること並びにヒューズ本体及び取付け部の状態が正常であることを確認する。 | 6 M | |
| | ⑤ 防火戸及びダンパーの手動による閉鎖が正常に作動することを確認する。 | 6 M | |
| | ⑥ 連動制御器の作動指令により防火戸及びダンパーが正常に作動することを確認する。なお、順送り方式のものにあつては、順送り作動が正常であることを確認する。 | 6 M | |
| | ⑦ 作動確認用スイッチの作動を確認する。 | 6 M | |
| | ⑧ 防火戸及びダンパーを閉鎖作動させた後、復帰させた場合の異常の有無を点検し、関係部位が元の状態に戻ることを確認する。 | 6 M | |
| ロ. 防火シャッター | ① シャッター及び避難ドアの周囲に閉鎖上又は避難上障害になるものがないことを確認する。また、閉鎖時に避難方向の誘導の為に設置された表示、方向指示等がはっきり分かることを確認する。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|--|-----|-----|
| | ② 防火シャッター及び自動閉鎖装置に著しい変形、損傷等の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ③ 温度ヒューズ付シャッターの場合は、規定の温度ヒューズであること並びにヒューズ本体及び取付け部の状態が正常であることを確認する。 | 6 M | |
| | ④ シャッター閉鎖用の手動閉鎖装置又は押しボタンによりシャッターを閉鎖させ正常に作動することを確認する。 | 6 M | |
| | ⑤ 連動制御器の作動指令により、シャッターが正常に作動することを確認する。 | 6 M | |
| | ⑥ ハンドル、チェーン等で手動巻き上げ操作が容易であること及び巻き上げ操作中に途中で停止できることを確認する。 | 6 M | |
| | ⑦ 作動確認用スイッチの作動を確認する。 | 6 M | |
| | ⑧ 閉鎖用音響装置がある場合は、閉鎖中に鳴動することを確認する。 | 6 M | |
| 2. 総 合 点 検 | ① 煙感知器の感度が正常であることを所定の感度試験器により確認する。 | 1 Y | |
| | ② 予備電源に切替えた状態で、任意の感知器を作動させ火災表示、音響装置の鳴動が正常であること及び所定の防火戸、ダンパー等が正常に作動することを確認する。 | 1 Y | |
| 3. 絶縁抵抗測定 | 次の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
・電源回路と大地間（1回線当り）
・端末器回路と大地間（1回線当り）
・感知器回路と大地間（1回線当り）
・付属する音響装置にいたる回路と大地間 | 1 Y | |
| 4. 建 具 | | | |
| a. 防火戸、排煙窓等 | ① 避難扉の開閉の妨げになる障害物がないことを確認する。 | 6 M | |
| | ② 作動状態の良否及び作動後の閉鎖状態の良否を確認する。 | 6 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|--|-----|-----|
| b. 防火シャッター | ③ 建具の変形、さび、腐食、傷、損耗、塗装の劣化及び表面処理の劣化の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ④ 金物類のさび、腐食の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ⑤ 温度ヒューズの損傷、ビスの緩み及び脱落の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ⑥ 金物類のがたつき、緩み及び変形の有無を点検する。 | 6 M | |
| | ① 避難扉の開閉の妨げになる障害物がないことを確認する。 | 6 M | |
| | ② 開閉機構部の次の事項について確認する。
・開閉機構部の油漏れ及びモータの過熱及び異常音の有無
・ブレーキ装置及びリミットスイッチの機能状態の良否
・スプロケット、ローラーチェーンの芯ずれの有無及びローラーチェーンのたるみ状態
・ロープ車の損傷及びワイヤーロープの磨耗の有無
・巻取りシャフト、ブラケットの変形の有無及び取付け状態の良否 | 6 M | |
| | ③ 表面処理、塗装、損傷及び汚れ等の劣化の有無を確認する。 | 6 M | |
| | ④ さび、腐食及び変形の有無並びに取付け状態の良否を確認する。 | 6 M | |
| | | | |
| | | | |

第7章 工作物及び外構等

第1節 外構

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|--|-----|----------|
| 7.1.1 排水管、排水
樹、マンホール、
側溝及び街
きよ | | | |
| 排水管、排水樹、
マンホール、側溝
及び街きよ | ① 排水状態の良否を点検する。 | 1 Y | |
| | ② 側溝及び街きよの破損の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ③ 排水樹と建物及び周辺地盤との相対的な沈下
及び浮上の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ④ 排水樹と排水管との接続部分のずれ及び損傷
の有無を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 排水樹及びマンホールのふたの破損の有無を
点検する。 | 1 Y | |
| | ⑥ 排水樹、マンホール及び蓋に付属する金物の取
付け状態の良否、さび及び腐食の有無を点検す
る。 | 1 Y | |
| | ⑦ 排水管、排水樹、マンホール、側溝及び街きよ
の清掃を行う | 3 Y | H25 年度実施 |

第 8 章 法令点検業務一覧

| No | 根拠法令 | 業務内容 | 点検周期 | 備 考 |
|----|---|---|------|----------|
| 1 | 消防法
第 17 条の 3 の 3 | (警報設備)
・自動火災報知設備・ガス警報設備・非常警報設備等の点検業務 | 6 M | |
| | | (消火設備)
・消火器具・屋内外消火栓・スプリンクラー
・連結散水設備等の点検業務 | 6 M | |
| | | (消火活動設備)
・連結送水管設備・非常用コンセント用設備等の点検業務 | 6 M | |
| | | (避難設備)
・誘導灯設備・避難器具設備・排煙設備等の点検業務 | 6 M | |
| | | (総合点検業務) | 1 Y | |
| 2 | 危険物
第 14 条の 3 の 3 | 危険物倉庫（屋内取扱所）点検業務 | 6 M | |
| | | 地下オイルタンク（指定倍数 1 未満の少量危険物等の点検業務 | 1 M | |
| 3 | 労働安全衛生法
第 41・45 条 | ボイラー・小型ボイラー設備等の性能定期点検業務 | 3 M | |
| 4 | 圧力容器安全規則
第 32・38 条
(定期自主検査) | (第 1 種圧力容器)
・高圧蒸気滅菌器・高圧調理殺菌装置・高圧蒸気滅菌器 性能検査及び定期検査 | 1 M | |
| | | (第 2 種圧力容器)
・エアーコンプレッサー・エアークリーナー等の点検業務 | 1 M | |
| 5 | 労働安全衛生法
第 65 条
事務所衛生基準規則第 7・9・10・15 条 | 作業環境測定 | 2 M | |
| | | 機械換気設備定期点検 | 2 M | |
| | | 照明設備定期点検 | 6 M | |
| | | 定期清掃 | 6 M | 清掃業務にて対応 |
| | | ねずみ、昆虫等の防除 | 6 M | |
| | | 給水設備（水道法第 4 条の基準適合確認） | 3 M | |
| | | 残留塩素基準値保持 | | |
| | | 排水設備（清掃の実施） | 3 M | |
| 6 | 労働安全衛生法
第 65 条・施行
令第 21 条 10 号 | (作業環境測定)
・有機溶剤を取扱屋内作業場
(有機溶剤中毒予防規則第 28 条) | 6 M | 別途契約案件 |

| No | 根拠法令 | 業務内容 | 点検周期 | 備 考 |
|----|---|--|------|----------|
| 7 | 労働安全衛生法
第45条・施行令
第15条1項9号
(定期自主点検) | (作業環境測定)
有機溶剤を取扱屋内作業場
局所排気装置・プッシュプル型換気装置・
排ガス処理装置等の定期検査業務
(有機溶剤中毒予防規則第20条) | 1 Y | |
| 8 | 労働安全衛生法
第65条・施行令
第21条第7号 | (作業環境測定)
特定化学物質を取扱屋内作業場
(特定化学物質障害予防規則第3条) | 6 M | 別途契約案件 |
| 9 | 第45条同施行令
第15条1項9号 | 局所排気装置・プッシュプル型換気装置・排
棄ガス処理装置
(特定化学物質障害予防規則第30条) | 1 Y | |
| 10 | ビル管理法
第4条・施行規則
第3条・4条・4
条2から4条5

(建築物における衛
生的環境の確保に
関する法律) | 中央管理方式の空気調和設備又は機械換気
設備の空気環境測定 | 2 M | |
| | | 給水設備遊離残留塩素の検査 | 7 D | |
| | | 飲料水の水質検査 | 6 M | |
| | | 貯水タンクの清掃 | 1 Y | |
| | | 排水設備の掃除 | 6 M | |
| | | 定期清掃 | 6 M | 清掃業務にて対応 |
| | | ねずみ・昆虫などの駆除 | 6 M | |
| | | 冷却塔・冷却水の点検 | 1 M | |
| | | 冷却塔・冷却水の清掃 | 1 Y | |
| | | 加湿装置の点検 | 1 M | |
| | | 加湿装置の清掃 | 1 Y | |
| | | 空気調和設備内排水受の点検 | 1 M | |
| 11 | 厚生労働省通知等 | (中央循環式給湯設備)
ボイラー・タンク等の清掃業務 | 1 Y | |
| | | レジオネラ属菌検査 | 随時 | |
| | | 冷却塔洗浄(運転期間中)・ | 1 M | |
| | | 冷却塔レジオネラ属菌検査 | 6 M | |
| | | 加湿器点検清掃 | 2 M | |
| | | 水景施設のレジオネラ属菌検査 | 1 Y | |
| 12 | 高圧ガス保安法
第35条 | 第二種製造者となる冷凍機 | 2 M | |
| | | チリングユニット(冷凍保安規則第44
条の該当設備) | 1 M | |
| 13 | 大気汚染防止法
第2条・第16条
施行令規第15条 | 冷温水発生機及び温水機
煤煙量と濃度測定 | 6 M | |

| No | 根拠法令 | 業務内容 | 点検周期 | 備 考 |
|----|-------------------------------|---------------------------|------|--------|
| 14 | 水道法
第34条2施行規 | 水槽の掃除（湧水ビット水槽とも） | 1 Y | |
| | | 施設外観検査 | 1 Y | |
| | 則第55条・
56条 | 水質検査 | 6 M | |
| | | 書類検査 | 6 M | |
| 15 | 特定施設 | 実験排水処理設備の排水量の測定 | 6 M | |
| 16 | 電気事業法
第42条 | 事業用電気工作物の保安規定による定期検査 | 1 Y | |
| 17 | クレーン等安全
規則第34条
35条 | 天井走行クレーン | 1 M | |
| | | 電動チェーンブロック保守点検
(定期検査) | 1 M | |
| 18 | 建築基準法
第12条 | エレベーター保守点検
(積載荷重1トン以上) | 1 M | 別途契約案件 |
| 19 | 労働安全衛生法
施行令第15号
規則第299条 | 乾燥炭化炉 | 1 Y | |
| | | 大型熱風乾燥路等の乾燥設備 | 1 Y | |
| 20 | 浄化槽法
第7条 | (船舶詰所)
浄化槽の維持管理 | 1 Y | |

(保守点検業務対象外機器)

| No | 根拠法令 | 業務内容 | 数量等 | 備 考 |
|----|-----------|--|--------|------------|
| 1 | ドラフトチャンバー | ・ ドラフトチャンバー
(各実験室) | 使用中止機器 | |
| | | ・ ドラフトチャンバー用ガスクラパー
(研究棟及び実験棟屋上) | 使用中止機器 | |
| 2 | 特殊ガス設備 | ・ エアークリーンユニット
(研究棟地階) | 2台 | |
| 3 | 第1種圧力容器 | ・ 滅菌器
(実験棟洗浄滅菌室)
(実験棟西マリンバイオ洗浄室) R I | 2台 | H22年度より休止中 |
| | | ・ 調理装置
(実験棟西製造実験室) | 1台 | |
| 4 | 第2種圧力容器 | ・ コンプレッサー (第2種圧力容器)
(研究棟地階) | 2台 | |
| 5 | 銅製簡易ボイラー | ・ 蒸気ボイラーBH3
(実験棟西製造実験室) | 1台 | |
| 6 | 走行クレーン | ・ 天井走行クレーン
(実験棟西製造実験室) | 1台 | |

第3編 運転・監視及び日常点検・保守

第1章 一般事項

第1節 一般事項

| | |
|----------------|--|
| 1.1.1 適用 | 本編は、中央監視制御装置がある建築物等において常駐して実施する運転・監視及び日常点検・保守に適用する。 |
| 1.1.2 業務の条件 | <p>(a) 年間における兼務を行わない祝祭日等の閉庁日は、特記による。</p> <p>(b) 施設の冷暖房の時期及び始業終業時間又は設備運転時間は、特記による。</p> <p>(c) 電算室等特別な空調を必要とする室は、その条件を含めて特記による。</p> |
| 1.1.3 施設情報の把握 | <p>第1編第1章1.2.1「業務計画書」、1.2.2「作業計画書」の作成及び業務の実施は、次の事項を十分把握して行うものとする。</p> <p>(1) 人居官署の施設運営に関すること</p> <p>(2) 設備機器の設置年及び運転時間に関すること</p> <p>(3) 施設の行事に関すること</p> |
| 1.1.4 運転・監視の範囲 | <p>(1) 設備機器の起動・停止の操作</p> <p>(2) 設備運転状況の監視又は計測・記録</p> <p>(3) 室内温湿度管理と最適化のための機器の制御、設定値調整</p> <p>(4) エネルギー使用の適正化</p> <p>(5) 季節運転切替え、本予備機運転切替え</p> <p>(6) 運転時間に基づく設備計画保全の把握</p> <p>(7) その他特記で定めた事項</p> |
| 1.1.5 点検の範囲 | <p>(a) 日常点検の対象部分、数最等は特記による。</p> <p>(b) 電気室、機械室等の主要な設備機器の設置場所は、1日1回巡視して機器等の異常の有無を点検する。なお、定められた対象部分以外であっても、異常を発見した場合には監督職員に報告する。</p> |
| 1.1.6 保守の範囲 | <p>運転・監視及び日常点検の結果に応じ、実施する保守の範囲は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は点検部の清掃</p> <p>(2) 取り付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整</p> <p>(3) ボルト ねじ等で緩みがある場合の増し締め</p> |

| | |
|-------------|--|
| | <p>(4) 次に示す消耗部品の交換及び補充</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 潤滑油、グリス、充填油等 ② ランプ類（高さ3.5m以下に限る）、ヒューズ類 ③ パッキン、Oリング類 ④ 精製水の補充 ⑤ フィルター類 <p>(5) 接触部分、回転部分等への注油</p> <p>(6) 軽微な損傷がある部分の補修</p> <p>(7) 塗料、その他の部品補修（タッチペイント）、その他これらに類する作業</p> <p>(8) 消耗品の在庫管理</p> <p>(9) 保守で生じた廃棄物処理</p> <p>(10) その他特記で定めた事項</p> <p>運転・監視及び日常点検・保守の周期の表記は、次による。</p> |
| 1.1.7 周期の表記 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 「2H」は、2時間ごとに1回行うものとする。 (2) 「1D」は、1日に1回行うものとする。 (3) 「4/D」は、1日に4回行うものとする。 (4) 「2/D」は、1日に2回行うものとする。 (5) 「1W」は、1週に1回行うものとする。 (6) 「1M」は、1月に1回行うものとする。 (7) 「2M」は、2月に1回行うものとする。 (8) 「3M」は、3月に1回行うものとする。 (9) 「2/M」は、1月に2回行うものとする。 (10) 「2/W」は、1週に2回行うものとする。 |
| 1.1.8 支給材料 | <p>保守に用いる次の消耗品、付属品等は、特記がある場合を除き当所より支給するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) ランプ類（照明用ランプ、表示灯を含む） (2) ヒューズ類 (3) パッキン、Oリング類 (4) 蓄電池用精製水 (5) 発電機用燃料（オイルを含む） (6) フィルター類 (7) 乾電池類 (8) 塗料（タッチペイント） |

| | |
|------------------------|--|
| 1.1.9 定期点検時の立ち会い | 業務関係者は、別契約の関連業者が行う定期点検に立ち会う。 |
| 1.1.10 運転・監視の記録及び報告 | <p>(a) 日常業務における業務日誌を作成し、記録整理する。</p> <p>(b) 運転・監視の業務の記録には、次の事項を記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 記録者 (2) 機器の運転開始時刻及び終了時刻 (3) 熱源機器運転中の外気温湿度 (4) 電気、ガス、油、水道、下水道等の光熱水の使用量 (5) その他本編に定める項目 <p>(c) 業務の報告は、監督職員との協議による。なお、業務において、正常でないことが認められた場合は、直ちに監督職員に報告する。</p> |
| 1.1.11 臨機の措置等 | <p>(a) 災害発生に対する措置について、監督職員と協議の上、次の事項をまとめた防災マニュアルを作成し、監督職員の承諾を受ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 緊急事態への準備 (2) 緊急事態発生後の対応 (3) 業務の早期復旧 <p>(b) 災害発生に伴う重大な危険が認められる場合は、直ちに必要な措置を講じるものとする。この場合は、直ちに監督職員に連絡するとともに、防災担当課等との連絡調整を行う。</p> |
| 1.1.12 機器等に異常を認めた場合の措置 | 業務責任者は、機器等に異常が認められた場合の連絡体制、対応法について、監督職員とあらかじめ協議して定めておく。なお、緊急を要する場合は、業務関係者は必要な措置を直ちに講じる。 |
| 1.1.13 資料等の整理、保管 | <p>業務期間中は、次に示すものの整理及び保管を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 機器の取扱説明書等 (2) 機器台帳等 (3) 工具及び器具とその台帳 |
| 1.1.14 設備室の清掃 | 電気室、機械室等の設備室は、整理整頓及びはき掃除程度の清掃を行う。 |
| 1.1.15 障害等の排除 | 設備の運転中、点検及び操作・使用上の障害となるものの有無を点検する。 |

第2章 建 築

第1節 建 築

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------|--|---|-----|
| 2.1.1 建 築 | | | |
| 1. 陸屋根 | ① 排水状態の良否を点検する。
② 堆積物及びごみの有無を点検する。
③ 植物の有無を点検する。 | 1 M
1 M
1 M | |
| 2. ルーフドレン・とい | ① 排水状態の良否を点検する。
② さび及び腐食の有無を点検する。
③ 破損及び漏水の有無を点検する。 | 1 M
1 M
1 M | |
| 3. トップライト | ① 傷、割れ、変形及び破損の有無を点検する。
② さび及び腐食の有無を点検する。 | 3 / M
3 / M | |
| 4. 外 壁 | 仕上げ材の異常の有無を点検する。 | 3 / M | |
| 5. 屋外階段 | ① 排水状態の良否を点検する。
② 通行の妨げになる物品の有無を点検する。 | 3 / M
3 / M | |
| 6. バルコニー | 排水状態の良否を点検する。 | 3 / M | |
| 7. 視覚障害者誘導用
ブロック | 廊下等における誘導路の妨げになる障害物の有無を点検する。 | 1 D | |
| 8. 建 具 | | | |
| ア. 扉枠及びシャ
ッター | ① 建具及びその周囲からの漏水の有無を点検する。
② 異常音の有無を点検する。
③ 施錠状況の良否を点検する。
④ ガラス部分の傷、破損等の有無を点検する。
⑤ 避難扉及びシャッターの開閉の妨げになる障害物の有無を点検する。 | 3 / M
3 / M
3 / M
3 / M
1 D | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------|--|--|-----|
| イ.窓及び枠 | ① 建具及びその周囲からの漏水の有無を点検する。
② 異常音の有無を点検する。
③ 施錠状況の良否を点検する。
④ 有害な影響を与える結露の有無を点検する。
⑤ 開閉動作状況の良否を点検する。
⑥ ガラスの傷及びひび割れの有無を点検する。 | 3/M
3/M
3/M
3/M
3/M
3/M | |
| 9.エキスパション
ジョイント金物 | 建物間の隙間の変位追従状態を点検する。 | 3/M | |
| 10.車いす用駐車場
スペース | 障害物の有無を確認する。 | 1 D | |

第3章 電 気 設 備

第1節 適 用

- 3.1.1 適 用 電気設備は、保安規定を遵守して、その日常運転・監視及び測定・記録を行うものとする。

第2節 電灯・動力設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|---|---------------------|-----|
| 3.2.1 電灯・動力・設備 | | | |
| 1. 照明器具 | ① 共用部分の点灯状態の確認を行う。
② 電球等の消耗品の交換を行う。 | 1 D
適宜 | |
| 2. 分電盤、照明制御盤等 | ① 異常なうなり音の有無を確認する。
② 各開閉器等の開閉状態を点検する。 | 1 D
1 D | |
| 3. 制御盤 | ① 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。
② コンデンサの液漏れ、ふくらみ等の有無を点検する。
③ 栈橋については制御盤（給電ボックス）設置周辺部の異常の有無を点検する。 | 1 D
1 D
2 / W | |

第3節 受変電設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------------|---|-------------------|-----|
| 3.3.1 受変電設備 | | | |
| 1. 盤類
【配電盤、パイプフレーム、さく等】 | ① 扉の開閉の良否及び施錠の有無を点検する。
② 汚損、損傷、変形、亀裂、塗装の剥離及びさびの有無を点検する。
③ ボルトの緩みの有無を点検する。 | 1 Y
1 Y
1 Y | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------------------|--|-----|-----|
| 2. 特別高圧機器、変圧器 | ④ 雨水浸入、ほこり等の堆積状態を点検する。 | 1 Y | |
| | ⑤ 標識の汚損及び取付け状態を点検する。 | 1 Y | |
| モールド変圧器、油入変圧器 | 温度の適否を温度計の指示値により確認し、異常な高温になっている場合は、負荷電流の状態を確認する。 | 1 D | |
| 3. 高圧機器 | | | |
| a. 変圧器
【乾式変圧器、モールド変圧器、油入変圧器】 | 異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 | 1 W | |
| b. 交流遮断器、負荷開閉器、電磁接触器 | 異音、異臭、漏油等の有無を点検する。 | 1 D | |
| c. 計器用変成器 | ① 汚れ、損傷、亀裂、過熱、変色、漏油等の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ② 接続部の変色の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ③ 接地線の外れ、断線等の有無を点検する。 | 1 W | |
| d. 指示計器、表示操作類 | ① 各計器の表示値の適否を点検する。 | 1 D | |
| | ② 配電盤等の信号灯、表示灯類をランプチェックで確認する。 | 1 M | |
| e. 高圧進相コンデンサ | 異音、異臭、変形、ふくらみ等の有無を点検する。 | 1 W | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---|---|------------|-----|
| 4. 低圧機器 | | | |
| a. 開閉器類
【配線用遮断器、
漏電遮断器、電磁
接触器、双投電磁
接触器】 | ① 異音、異臭、損傷、過熱、変色等の有無を点検する。
② 開閉表示状態（指示、点灯）を確認する。 | 1 M
1 M | |
| b. 指示計器、表示
操作類 | ① 各計器の表示値の適否を点検する。
② 配電盤等の信号灯、表示灯類をランプチェックで確認する。 | 1 D
1 M | |
| c. 低圧進相コンデ
ンサ | 異音、異臭、変形、ふくらみ等の有無を点検する。 | 1 W | |

第 4 節 自家発電設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------|--|------------|-----|
| 3.4.1 自家発電設備 | | | |
| 1. 自家発電装置 | ① 燃料油及び潤滑油の漏れの有無を点検する。
② 冷却水の量及び漏れの有無を点検する。 | 1 D
1 D | |
| 2. 配電盤 | ① 配電盤等の信号灯、表示灯類の点灯状態をランプチェック等により点検する。
② 自家発電装置が始動及び自動運転待機状態（切替スイッチの自動側位置等）にあることを確認する。 | 1 M
1 W | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|--|-------------------|-----|
| 3. 補機付属装置 | | | |
| a. 始動用蓄電池装置 | | | |
| イ. 整流装置 | ① 表示灯類の点灯状態を点検する。
② 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。 | 1 D
1 W | |
| ロ. 始動用蓄電池 | ① 蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。
② 蓄電池の電解液面を点検し、最高・最低液面線内にあることを確認する。
③ 蓄電池の総出力電圧を確認する。 | 1 W
1 W
1 W | |
| b. 始動用空気圧縮装置 | ① 充気された空気を圧力計指示値により確認する。
② 空気槽内の水抜きを行う。 | 1 W
1 W | |
| c. 燃料タンク、燃料移送ポンプ等 | ① タンク、ポンプ及び配管の油漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。
② 油量を点検する。 | 1 W
1 W | |
| d. 冷却水タンク | ① タンク、機器及び配管の水漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。
② 冷却水の水量等を点検する。 | 1 W
1 W | |
| e. ラジエータ | ① ラジエータ排風口周りの障害物の有無を点検する。
② ラジエータの水漏れ、変形、損傷等の有無を点検する。 | 1 W
1 W | |
| f. 換気装置 | ① 自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であることを手動運転により確認する。
② 給・排気ファンが、自家発電装置の運転と連動して運転できることを確認する。 | 1 M
1 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|-----|-----|
| g. 排気管、消音器 | ① 排気管等の過熱部周囲に可燃物が置かれていないことを確認する。 | 1 M | |
| | ② 排気管等の支持金具の緩みの有無を点検する。 | 1 M | |
| h. バルブ | 各種バルブの開閉状態を点検する。 | 1 M | |
| 4. 試運転 | ① 試験スイッチを投入して、試運転を行い、始動時間を確認する。 | 1 M | |
| | ② 運転中、電圧計、周波数計等の計器の指示値が適正であることを確認する。 | 1 M | |
| | ③ 回転数、温度、圧力等を付属の各計器により始動前及び運転時の指示値を確認する。 | 1 M | |
| | ④ 試運転終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等を自動始動側に切り替えて、運転待機状態にあることを確認する。 | 1 M | |

第 5 節 直流電源設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------|-------------------------------------|-----|-----|
| 3.5.1 直流電源設備 | | | |
| 1. 整流装置 | ① 表示灯類の点灯状態を点検する。 | 1 D | |
| | ② 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。 | 1 W | |
| 2. 蓄電池 | ① 蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ② 蓄電池の電解液面を点検し、最高・最低液面線内にあることを確認する。 | 1 W | |
| | ③ 蓄電池の総出力電圧を確認する。 | 1 W | |

第6節 交流無停電電源設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|---|---------------------------|--------------|
| 3.6.1 交流無停電電源設備 | | | |
| 1. 整流装置、逆変換装置 | ① 汚れ、損傷、過熱等の温度上昇、変形、異音、異臭、腐食等の有無を点検する。
② 各計器の指示値を確認する。
③ 表示灯類の点灯状態をランプチェック等により点検する。 | 1 W

1 D

1 M | ・計器のあるものに限る。 |
| 2. 蓄電池 | ① 蓄電池の損傷、液漏れ、汚損等の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ② 蓄電池の電解液面を点検し、最高・最低液面線内にあることを確認する。 | 1 W | |
| | ③ 蓄電池の総出力電圧を確認する。 | 1 W | |

第7節 構内配電線路・通信線路

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|--|--------------------------------------|-----|
| 3.7.1 構内配電線路・通信線路 | | | |
| 構内配電線路・通信線路 | ① 架空線、引込線及びちよう架線と植物との離隔距離及びたるみ、損傷等の有無を点検する。
② 電柱、支持物等の損傷、傾斜、腐朽、脱落等の有無を点検する。
③ 引き込みケーブル及び端末部の損傷、汚損、コンパウンド漏れ等の有無を点検する。
④ マンホール及びハンドホールのふたの損傷の有無を点検する。 | 1 M

1 M

1 M

1 M | |

第8節 外 灯

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------|---|------------|-----|
| 3.8.1 外 灯 | ① 点灯状態を点検する。
② 灯具、ポール等の損傷、破損、さび、腐食等の有無を点検する。 | 1 W
1 M | |

第9節 避 雷 設 備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|--|-------------------|-----|
| 3.9.1 避雷設備 | | | |
| 避雷設備 | ① 突針支持管の取付け状態を点検する。
② 突針等の支持管の固定状態を点検する。
③ 棟上げ導体の取付け状態及び損傷等の有無を点検する。 | 1 M
1 M
1 M | |

第4章 機械設備

第1節 温熱源機器

4.1.1 適用基準及び記録

- (a) 「労働安全衛生法」及び「同法施行令」並びに「ボイラー及び压力容器安全規則」に定めるところによるほか、燃焼装置としてバーナーを使用する蒸気ボイラー（単管式貫流ボイラーを除く。）は「ボイラーの低水位による事故防止に関する技術上の指針（昭和51年8月6日労働省公示第7号）」による。
- (b) 次に該当するボイラーは「ボイラーの遠隔制御基準等について（平成15年3月31日基発0331001号）」による。
- (1) 遠隔監視室においてボイラーの監視及び制御が行われるボイラー
- (2) ボイラー設置場所又は遠隔監視室以外の場所において制御が行われるボイラー
- (c) 労働基準監督署長又は検査代行機関が行う性能検査に立会う。
- (d) 温熱源機器の運転・監視記録の項目及び周期は、表4.1.1による。

表4.1.1 運転・監視記録

| 機器の種別 | 項 目 | 周期 |
|--------------------|---|-----|
| 铸铁製ボイラー及び鋼製ボイラー | ボイラー蒸気圧力又は温水温度、ボイラー及び給水タンク水位、給水温度、圧力及び流量、循環ポンプの吐出及び吸込圧力、燃料温度、圧力及び流量、燃焼空気温度及び風圧、排ガス温度、炉内及び煙道ドラフト、排ガス濃度分析及びばい煙濃度、天候、ボイラー室温度 | 2 H |
| 無圧式温水発生器及び真空式温水発生器 | 真空度（真空式のものに限る）、ボイラー水位、燃料保有量又はガス供給圧力、供給温度及び設定温度、天候、ボイラー室温度 | |
| 温風暖房機 | ばい煙濃度、油ポンプ圧力、天候、機械室温度 | 1 D |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------|------------------------------|-----|-----|
| 4.1.2 铸铁製ボイラー及び鋼製ボイラー | | | |
| 1. 起動前 | | | |
| a. 圧力計、水高温 | ① 指針に異常のないことを確認する。 | 1 D | |
| 度計及び温度計 | ② ガラス及び文字板に汚れ及び損傷のないことを確認する。 | 1 D | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------------------|--|-------------------|------------------------------|
| b. 水面計及び連絡配管並びに水位検出器用連絡配管 | ① コック又は弁の開閉状態が正常であることを確認する。
② 水面計、低水位遮断装置及び水面制御装置の機能に異常のないことを確認する。 | 1 D
1 D | |
| c. ボイラー水位 | 水面計の水位が安全低水位以上の位置にあることを確認する。 | 1 D | |
| d. 燃料及び給水系統 | ① 弁の開閉状態が正常であることを確認する。
② 燃料又は水漏れがないことを確認する。 | 1 D
1 D | |
| e. バーナー | ① 燃料噴射ノズルから燃料漏れがないことを確認する。
② 炎口部にすす、未燃物等による汚れがないことを確認する。
③ バーナーの装着状態が正常であることを確認する。 | 1 D
1 D
1 D | |
| f. ボイラー燃焼室 | 耐火材の脱落、カーボンの付着等がないことを確認する。 | 1 D | |
| g. 煙道ダンパー | ダンパーの開き具合及びその固定状態に異常のないことを確認する。 | 1 D | |
| h. ボイラー室の換気 | 換気状態が良好に維持されていることを確認する。 | 1 D | |
| i. 吹出し作業 | ① ボイラー水の濃縮状態に応じて吹出しを行う。
② 吹出し作業終了後、吹出し弁の閉止状態に異常がなく、弁及び配管から漏れがないことを確認する。 | 1 D
1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。
・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| j. 給水軟化装置 | ① 装置出口の水に硬度リークがないことを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------|---|-----|--------------|
| k. 燃料 | ② 再生用食塩の保有量が適切であることを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| | ① 油だきボイラーは、燃料タンクの保有量が適切であることを確認する。 | 1 D | |
| | ② ガスだきボイラーは、一次側ガス圧力が正常であることを確認する。 | 1 D | |
| | ③ パイロットバーナーを付属するボイラーは、点火用燃料源の状態に異常のないことを確認する。 | 1 D | |
| l. 給水タンク | ① 水位が常用水位以上にあることを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| | ② 入口及び出口弁が確実に開いていることを確認する。 | 1 D | |
| m. 薬液タンク | 清缶剤等の薬液タンク内の保有量が適切であることを確認する。 | 1 D | |
| 2. 起蒸時 | | | |
| a. プレバージ動作 | ① 動作時間に異常のないことを確認する。 | 1 D | |
| | ② 比例制御又はHi-Low-Off制御方式のボイラーにあつては、プレバージ中に空気ダンパーが十分な開度まで開いていることを確認する。 | 1 D | |
| b. バーナー | ① 点火スパーク及びパイロットバーナーの火炎の色及び大きさに異常のないことを確認する。 | 1 D | |
| | ② 主バーナーの点火時に、バックファイヤー、著しい黒煙の発生、異常な燃焼音、振動等がなくスムーズに点火することを確認する。 | 1 D | |
| c. 燃焼安全装置 | ① 主バーナーの燃焼中に火炎検出器の受光面を遮蔽した場合に、直ちに安全遮断弁が閉止し、バーナーが消火することを確認する。 | 1 D | |
| | ② バーナー消炎後制御盤の警報が鳴り、断火表示灯が点灯することを確認する。 | 1 D | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|------------------------|---|-----|--------------|
| d. 低水位遮断装置 | バーナーの燃焼中に水位検出器下部の吹出し弁又はコックを開き、検出器内の水位を一時低下させ、弁又はコックを閉止した場合に、安全遮断弁が閉止し、バーナーが消炎すること及び同時に制御盤の警報が鳴り、低水位表示灯が点灯することを確認する。 | 1 D | |
| e. 水面計 | ① 水面計の水側、蒸気側及び吹出し側コックの開・閉操作をした場合に、水及び蒸気側の流通状態に異常がないことを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| | ② 2本の水面計の指示水位に著しい誤差がないことを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| f. 水面計取付水柱管及び水位検出用連絡配管 | ① 連絡配管、弁及びコック等から水又は蒸気の漏れがないことを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| | ② 水柱管及び水位検出器下部の吹出し弁を開き、内部に付着するスケールその他の異物の清掃を行う。また、清掃終了後は、水側及び蒸気側の弁が開き、吹出し弁が閉止し、漏れがないことを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| g. 吹出し装置 | 吹出し弁及びその接続配管からの漏れがないことを確認する。 | 1 D | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| 3. ボイラー運転中 | | | |
| a. 常時監視 | ボイラーの圧力(温水ボイラーにあつては温度)、水位及び燃焼状態を常時監視する。 | | |
| b. 水位制御装置 | 給水装置及び自動水位制御装置の機能が正常で、ボイラー水位が規定の位置に保持されていることを確認する。 | | |
| c. バーナーの自動発停動作 | ボイラー圧力又は温度が変化するとき、規定の圧力又は温度でバーナーが自動的に停止又は起動することを確認する。 | | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------|---|---|--------------|
| d. バーナー燃焼量制御 | 比例制御又はHi-Low-Off燃焼量制御を行うボイラーは、ボイラーの圧力又は温度の変化によりバーナーが規定の燃焼量で制御されることを確認する。 | | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| e. 安全弁、逃し弁及び逃し管 | ① 安全弁に漏れがないことを確認する。
② 取付け部等に漏れがないことを確認する。
③ 逃し管に漏れ及び凍結のおそれがないことを確認する。 | | |
| f. 燃焼用空気及び燃焼ガス | ① 風道、風箱等から燃焼空気の漏れがないことを確認する。
② ボイラー外周部及び煙道から燃焼ガスの漏れがないことを確認する。 | | |
| g. 水質試験 | 缶水のpH値及び導電率を測定する。 | 1 回/2H
(時間) | ・ 鋼製ボイラーに限る。 |
| 4. 運転終了時の作業 | ① 制御盤の操作スイッチでバーナーの燃焼を停止させ、燃焼手動弁を閉止する
② 給水装置を運転し、ボイラー水位を常用水位より少し上げた位置で止め、給水止弁を閉止する。
③ 主蒸気弁又は温水供給弁を閉止する
④ ボイラー燃焼室内がある程度冷却するのを待ってバーナーを開いた場合に、ノズルからの燃料漏れがないことを確認する。また、炎口部等の掃除を行う。
⑤ 煙道ダンパーを閉止する。
⑥ 電源スイッチを遮断する。
⑦ 吹出し弁及び配管に漏れがないことを確認する。
⑧ 燃料、給水及び蒸気又は温水の各系統に漏れがないことを確認する。
⑨ ボイラー周辺部に損傷等がないことを確認する。 | 1 D

1 D

1 D
1 D

1 D
1 D
1 D
1 D
1 D | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------------------------|---|------------|------------------------------|
| 4.1.3 真空式温水
発生器及び
無圧式温水
発生器 | | | |
| 1. 起動前 | | | |
| a. 連成計 | ① 指針に異常のないことを確認する。 | 1 D | ・真空式に限
る。
・真空式に限
る。 |
| | ② ガラス及び文字板に汚れ及び損傷のないことを確認する。 | 1 D | |
| b. 水面計 | 水面が規定の水位にあることを確認する。 | | |
| c. 燃料及び給水
系統 | ① 弁の開閉状態が正常であることを確認する。
② 配管接続部から燃料又は水漏れがないことを確認する。 | 1 D
1 D | |
| d. ボイラー室の
換気 | 換気状態が良好に維持されていることを確認する。 | 1 D | |
| e. 煙道ダンパー | 全開の状態にあることを確認する。 | 1 D | |
| f. 燃料 | ① 油だきボイラーは、燃料タンクの保有量が適切であることを確認する。
② ガスだきボイラーは、一次側ガス圧力が正常であることを確認する。 | 1 D
1 D | |
| 2. 起動及び運転中 | | | |
| a. 起動動作 | ① 起動時のプレバージ及び点火動作が正常であることを確認する。
② 停止時の消火動作が正常であることを確認する。 | 1 D
1 D | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------------|---------------------------------|-----|-----|
| b. 供給及び設定
温水温度 | 規定の許容範囲内にあることを確認する。 | 1 D | |
| c. 燃焼状態 | 燃焼音、火炎の形状及び色が正常であることを確認する。 | 1 D | |
| d. 給水及び燃料
系統 | 水又は燃料漏れがないことを確認する。 | 1 D | |
| e. 燃焼ガス | 煙室、爆発扉、掃除口扉、煙道等からの漏れがないことを確認する。 | 1 D | |
| 3. 運転終了時の作業 | ① 燃料元弁を閉止する。 | 1 D | |
| | ② 電源スイッチを遮断する。 | 1 D | |

第2節 冷熱源機器

4.2.1 運転・監視 記録

運転・監視記録の項目及び周期は表4.2.1による。ただし、パッケージ形空気調和機（電気駆動形）及びガスエンジン式パッケージ形空気調和機の記録の実施は特記による。

表4.2.1 運転・監視記録

| 機器の種別 | 項 目 | 周期 |
|--|--|---------------------------------|
| チリングユニット | 冷水入口及び出口温度並びに圧力、冷却水入口及び出口温度及び圧力、蒸発及び凝縮圧力、潤滑油圧力、電源電圧及び圧縮機電流、機械室温度 | 1 D |
| 空気熱源ヒートポンプユニット | 冷温水入口及び出口温度並びに圧力、潤滑油圧力及び温度、圧縮機吸込及び吐出圧力、電源電圧、圧縮機電流、機械室温度
(冷蔵庫用冷凍機及び実験機器設備関係の冷凍機にも適用する。記録は冷蔵庫用のみとする。) | 1 D |
| 直だき吸収冷温水機及び小型吸収冷温水機ユニット | 冷温水入口及び出口温度、冷却水入口及び出口温度、排ガス温度、高温再生器温度及び圧力、高温再生器、吸収器及び蒸発器液面、本体真空度、機械室温度 | 4 / D
(小型吸収冷温水器ユニットにあつては1 D) |
| パッケージ形空気調和機（電気駆動形）及びガスエンジン式パッケージ形空気調和機 | 冷却水入口及び出口温度並びに圧力、蒸発及び凝縮圧力、環気並びに吸気温度、潤滑油圧力、電源電圧、圧縮機電流及び送風機電流、機械室温度 | 1 D |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-------------|------------------------|-----|-----|
| 4.2.2 冷熱源機器 | | | |
| 1. 起動前 | | | |
| a. 圧力計及び温度計 | ガラス及び文字板に汚れのないことを確認する。 | 1 D | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|--------------------|--|--|-----|
| b. 冷水及び冷却水
配管系統 | ① 各種弁の開閉状況を確認する。
② 配管接続部、機器水室部等より水漏れがないことを確認する。 | 1 D
1 D | |
| c. 電源 | 電圧が規定の許容範囲内にあることを確認する。 | 1 D | |
| d. 燃料 | 燃料を必要とする機器にあつては、燃料タンクの保有量が適切であることを確認する。 | 1 D | |
| 2. 運転中 | ① 各部の圧力及び温度が規定の許容範囲内にあることを確認する。
② 配管に、漏れ、振動等の異常がないことを確認する。
③ 運転時に音及び振動に異常がないことを確認する。
④ 運転記録から系内に空気の侵入が認められる場合は抽気装置の運転を行う。 | 2 H
又は
4 / D
2 H
又は
4 / D
2 D
又は
4 / D
2 H
又は
4 / D | |
| 3. 運転終了時 | ① 運転を停止する場合は、関連機器の所定の停止順序に従って行う。
② 弁類を所定の開閉位置にする。
③ 電源開閉器を規定の位置にする。 | 1 D
1 D
1 D | |

第3節 空気調和等関連機器

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------------|--|-----|-----|
| 4.3.2 空気調和等
関連機器 | 熱交換器、貯湯槽又はヘッダーで第1種圧力容器に該当するものは、「ボイラー及び圧力容器安全規則」に定めるところによる。 | | |
| 1. オイルタンク | ① 漏洩検知管に変形、損傷及び土砂等の堆積物がないことを確認する。 | 1 M | |
| | ② 遠隔油量計に損傷がなく指示に異常がないことを確認する。 | 1 M | |
| 2. オイルサービスタンク | ① 油の供給及び戻し機能に異常がないことを確認する。 | 1 M | |
| | ② 油漏れの有無を点検する。 | 1 M | |
| 3. 熱交換器、貯湯槽及びヘッダー | ① 異音及び異常振動の有無を点検する。 | 1 D | |
| | ② 蒸気トラップからドレンが速やかに排除されていることを確認する。 | 1 D | |
| | ③ 温水又は給湯温度、水頭圧及び蒸気圧力に異常がないことを確認する。 | 1 D | |
| | ④ 貯湯槽に外部電源方式の防食装置を設けている場合にあつては、電源ランプ及び電流計に異常がなく、スイッチを切った場合に電圧計の指針がゼロ点に戻ることを確認する。 | 1 D | |
| 4. 冷却塔 | ① ケーシングに異常振動がないことを確認する。 | 1 D | |
| | ② 水槽に水漏れがなく、水位に異常がないことを確認する。 | 1 D | |
| | ③ 送風機の各部に異音又は異常振動がなく、羽根車の回転が円滑であることを確認する。 | 1 D | |
| | ④ 凍結防止装置のヒーターの作動電流が定格電流値以下にあることを確認する。 | 1 D | |
| | ⑤ 冷却水の汚れの有無を点検する。 | 1 D | |
| 5. ユニット形空気調和機及びコンパクト形空気調和機 | ① 各部の異音、及び異常振動等の有無を点検する。 | 1 M | |
| | ② 還気、給気及び冷温水入口、出口温度差の異常の有無を点検する。 | 1 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|--|-----|------------------|
| 6. 空気清浄装置 | ③ 加湿器の汚れの有無を点検する。 | 1 M | |
| | ④ 排水の良否を点検する。 | 1 M | |
| | ⑤ 以下に示すものは暖房運転期間中、加湿を停止するものとする。
系統名：E 1 1、E 1 2、E 2 1、E 2 2、
S 1 2、S 1 3 | | |
| | ① 圧力損失が規定値以下であることを確認する。 | 1 M | |
| | ② 自動巻取形エアフィルターは、終了表示灯が点灯していないことを確認する。 | 1 M | |
| 7. ファンコイルユニット | ③ ろ材誘電形エアフィルター及び電気集じん器は、巻取完了表示灯及び荷電表示灯が点灯していることを確認する。 | 1 M | ・フィルターの交換は特記による。 |
| | ④ コンパクト形空気調和機用電気集じん器は荷電表示灯が点灯していることを確認する。 | 1 M | |
| | ① 異音及び異常振動の有無を点検する。 | 1 M | |
| | ② ドレン排水に支障のないことを確認する。 | 1 M | |
| 8. ポンプ | ③ 汚れの状況を確認する。 | 1 M | ・フィルターの交換は特記による。 |
| | ① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。 | 1 D | |
| | ② 軸封部からの水漏れが適当であることを確認する。 | 1 D | |
| | ③ 電動機に異常発熱がないことを確認する。 | 1 D | |
| | ④ 計器の指示値を確認する。 | 1 D | |
| 9. 送風機 | ⑤ ポンプ周辺の異常の有無を点検する。 | 1 D | |
| | ① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。 | 1 D | |
| | ② 計器の指示値を確認する。 | 1 D | |
| 10. 全熱交換器 | ① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ② 計器の指示値を確認する。 | 1 W | |

第4節 給排水衛生機器

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|---------------|--------------------------------------|-----|-----|
| 4.4.1 給排水衛生機器 | | | |
| 1. ポンプ | | | |
| a. 陸上ポンプ | ① 各部の異音、異常振動等の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ② 計器の指示値を確認する。 | 1 W | |
| | ③ 軸封部からの水漏れが適当であることを確認する。 | 1 W | |
| | ④ 電動機に異常発熱がないことを確認する。 | 1 W | |
| | ⑤ ポンプ周辺の異常の有無を点検する。 | 1 W | |
| | ⑥ 逆止弁の機能を確認する。 | 1 M | |
| b. 水中ポンプ | ① 揚水機能を確認する。 | 1 M | |
| | ② 計器の指示値を確認する。 | 1 W | |
| | ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 | 1 M | |
| | ④ 逆止弁の機能を確認する。 | 1 M | |
| 2. 水槽 | | | |
| a. 飲料用水槽 | ① マンホール差の異常の有無及び施錠状態を確認する。 | 1 M | |
| | ② 内部の状況及び水位を確認する。 | 1 M | |
| | ③ 周囲の状況及び上部の状況から汚染等を受ける恐れがないことを確認する。 | 1 M | |
| | ④ 本体（6面）の状態を点検する。 | 1 M | |
| | ⑤ オーバーフロー管の異常の有無を確認する。 | 1 M | |
| | ⑥ 通気管の異常の有無を確認する。 | 1 M | |
| | ⑦ 水抜き管の異常の有無を確認する。 | 1 M | |
| | ⑧ 防虫網の異常の有無を確認する。 | 1 M | |
| | ⑨ 警報機能を確認する。 | 1 M | |
| b. 雑排水槽、汚水槽 | ① マンホール蓋の異常の有無及び施錠を確認する。 | 1 M | |
| | ② 内部の状況及び水位を確認する。 | 1 M | |
| | ③ 病虫害発生の有無を確認する。 | 1 M | |

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------------|---|--------------|-----|
| 3. 水質の維持 | | | |
| a. 飲料水、中央式給湯設備による給湯水 | ① 外観検査（臭気、味、色、濁り）を行う。
② 残留塩素の測定を行う。 | 1 D
1 W | |
| b. 雑用水 | ① pH値、残留塩素、臭気及び外観の検査を行う。
② 大腸菌群及び濁度の検査を行う。 | 1 W
2 / M | |

第5章 監視制御設備

第1節 中央監視制御設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|----------------|--|-----|-----|
| 5.1.1 中央監視制御設備 | | | |
| 1. 監視制御機器 | | | |
| ア. 外観 | ① 腐食、浸水等の有無を点検する。 | 1 D | |
| | ② 異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 | 1 D | |
| イ. 装置、機器等 | ① ディスプレイ装置・キーボード等の画面の異常、異臭、異音等の有無を点検し、異常な温度上昇及び作動の確認を行う。 | 1 D | |
| | ② プリンタの用紙量・印字確認、オンラインスイッチ等の点検を行う。 | 1 D | |

第6章 実験機器設備

| 点 検 項 目 | 点 検 内 容 | 周 期 | 備 考 |
|-----------------------------|---|-----|-----|
| <水温調節設備>

1. アクアトロン設備 | ① 設備の運転保守支援業務を行う。なお、業務は平日の通常勤務時間内において月に3回行う。
② 業務内容は、担当職員の指示による。 | 3/M | |

第4編 執務環境測定

第1章 執務環境測定

第1節 空気環境測定

1.1.1 適用

放射線管理区域及び立入禁止区域を除く横浜庁舎内居室とする。1日の使用時間中の平均値は、2時点において測定するものとする。

1.1.2 測定結果の報告

測定結果の報告は、第1編 第1章 第4節1.4.6「業務の報告等」による。なお、測定の結果、管理基準値に適合しない場合には、その原因を推定し、監督職員に報告する。

1.1.3 空気環境測定

- (a)測定位置等は、当該建築物の通常の使用期間中に、室内については各階毎に居室の適切な位置の床上75cm以上120cm以下の高さで測定し、外気については外気取入口付近及び1階出入口付近で測定するものとする。
- (b)測定周期は、2月に1回とする。
- (c)測定点数は特記による。なお、特記がない場合は、表1.1.1により算出する。

表1.1.1 測定点数

| 特定建築物の延べ床面積 | 測定を要する延べ床面積に対し1測定点あたりの床面積 | 外気の測定点数 |
|---|---------------------------|---------|
| 3,000 m ² 未満 | 300 m ² | 2点 |
| 3,000 m ² 以上 5,000 m ² 未満 | 400 m ² | 2点 |
| 5,000 m ² 以上 10,000 m ² 未満 | 500 m ² | 2点 |
| 10,000 m ² 以上 20,000 m ² 未満 | 800 m ² | 2点 |
| 20,000 m ² 以上 30,000 m ² 未満 | 1,000 m ² | 2点 |
| 30,000 m ² 以上
100,000 m ² 未満 | 2,000 m ² | 2点 |

注) 1.測定を要する延べ床面積とは、空気調和設備及び機械換気設備を設けている居室の延べ床面積をいう。

2.算出値の小数点以下は、切り上げる。

(d)室内の場合の測定項目及び測定機器は、表1.1.2による。

(e)外気の場合の測定項目及び測定機器は、表1.1.2による。ただし、気流の測定は行わない。

(f)室内の環境測定において床上10cmの高さでの温度測定の必要がある場合には特記による。

表 1.1.2 室内環境測定

| 測定項目 | 測 定 器 等 | 管理基準値 |
|--------------|---|--|
| 1. 浮遊粉塵の量 | グラスファイバーろ紙 (0.3μ) のステアリン酸粒子を 99.9%以上捕集する性能を有するものに限る) を装着して相対沈降径がおおむね 10μ 以下の浮遊粉塵を重量法により測定する機器又は厚生労働大臣の指定した者により当該機器を標準として較正された機器 | 空気 1 m^3 につき 0.15mg 以下 |
| 2. 一酸化炭素の含有率 | 検知管方式による一酸化炭素検定器又はこれらと同程度以上の性能を有するもの | (注)100 万分の 10 (厚生労働省令で定める特別の事情がある建築物にあっては厚生労働省で定める数値) 以下 |
| 3. 炭酸ガスの含有率 | 検知管方式による炭酸ガス検知器又はこれらと同程度以上の性能を有するもの | 100 万分の 1,000 以下 |
| 4. 温 度 | 0.5 度目盛の温度計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの | ① 17 度以上 28 度以下
② 居室における温度を外気の温度より低くする場合その差を著しくしないこと |
| 5. 相対湿度 | 0.5 度目盛の乾湿球湿度計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの | 40%以上 70%以下 |
| 6. 気 流 | 0.2m/s 以上の気流を測定することができる風速計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの | 0.5m/s 以下 |

注) 厚生労働省令で定める特別の事情がある建築物は、大気中における一酸化炭素の含有率がおおむね 100 万分の 10 を超えるため、居室における一酸化炭素の含有率がおおむね 100 万分の 10 以下になるように空気を浄化して供給

することが困難である建築物とし、厚生労働省令で定める数値は100万分の20とする。

※ 表中1、2、3に掲げる管理基準値について比較すべき数値は、1日の使用時間中の平均値とする。この場合の平均値は、始業後、終業前の2時点において測定し、その平均値をもって当該平均値として差し支えない。

※ 表中4、5、6に掲げる管理基準値について比較すべき数値は、居室の使用時間中常時の値とする。

第2節 照 度 測 定

1.2.1 測定結果の報告等

測定結果の報告は、業務の報告書による。なお、測定の結果、下表の所要照度に適合しない場合は、その原因を追求し、監督職員に報告する。

1.2.2 照 度 測 定

- (a) 測定方法は、JIS C 7612（照度測定方法）によるものとし、測定機器はJIS C 1609（照度計）の規格品とする。
- (b) 測定周期は、1 Yとする。
- (c) 測定個所は、監督職員の指示による。

表 所要照度

| 作業の種類又は場所 | 所要照度
(ルクス) |
|------------------------------|---------------|
| ○設計、○製図、○タイプ、○計算、○キーパンチ等の作業 | 1,500～700 |
| 一般事務室、会議室、電話交換室、電子計算室、制御室等 | 700～300 |
| 書庫、受付、玄関、廊下、洗面所、便所等 | 300～150 |
| 宿直室、洗場、湯沸室、浴室、機械室、更衣室、階段、倉庫等 | 150～ 70 |

○印の作業の場所は局部照明によってこの照度を得ても良い。この場合の全般照明の照度は局部照明による照度の1/10以上であること。

建築保全業務

主要機器リスト等

＜ 目 次 ＞

主要機器リスト等

| | |
|---|----|
| 1. 定期点検及び保守 | 2 |
| (1) 建 築 | 2 |
| (2) 電気設備 | 3 |
| (3) 機械設備 | 6 |
| (4) 消防用設備 | 9 |
| (5) 工作物及び外構等 | 11 |
| (6) 監視制御装置 機器リスト | 12 |
| 2. 運転監視及び日常点検・保守 | |
| (1) 建 築 | 15 |
| (2) 電気設備（契約種別：業務用，契約電力 1200Kw，受電電圧 6.6KV） | 15 |
| (3) 機械設備 | 17 |
| 3. 執務環境測定 | 19 |
| 4. その他 | 20 |
| (1) 実験西棟放射線管理区域内及び立入禁止区域内の業務 | 20 |
| (2) 追加機器リスト | 21 |
| (3) 水温調整設備機器リスト | |
| (3)-1 アクアトロン設備 | 22 |
| (3)-2 冷却加熱ユニット | 27 |
| (3)-3 グロースキャビネット | 29 |
| (3)-4 稚魚行動実験ユニット | 29 |
| (4) 実験排水処理設備機器リスト | 30 |

主要機器リスト等

1. 定期点検及び保守

(1) 建 築

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------------|--------|----------------|-----|
| 1 | 屋 根 アスファルト防水 | 9,248 | m ² | |
| | 金属屋根等 | 70 | m ² | |
| | バラベツト | 1,317 | m | |
| | タラツプ (5m以下) | 4 | 箇所 | |
| | 手すり | 108 | m | |
| | トップライト | 8 | 箇所 | |
| 2 | 外 壁 モルタル塗り等 | 10,986 | m ² | |
| | 金属板張り等 | 177 | m ² | |
| | 仕上塗装仕上げ等 | 5,766 | m ² | |
| | タラツプ (5m以下) | 4 | 箇所 | |
| | 〃 (5m超) | 14 | m | |
| 3 | 軒 天 井 ボード類張り等 | 157 | m ² | |
| 4 | 外 部 床 仕上材 | 199 | m ² | |
| 5 | バルコニー 床 | 243 | m ² | |
| | 手すり | 312 | m | |
| 6 | 建 具 扉及び枠 | 1,049 | 箇所 | |
| | 窓 | 2,849 | m ² | |
| | 〃 (可動部分) | 436 | 箇所 | |
| | 外部シャッター | 9 | 箇所 | |
| 7 | 防 火 戸 防火戸または排煙窓 | 285 | 箇所 | |
| | 防火シャッター | 9 | 箇所 | |
| 8 | 内 部 床 ビニールタイル張り等 | 18,768 | m ² | |
| | 畳敷き、じゅうたん敷き等 | 1,912 | m ² | |
| | ビツト | 4,849 | m ² | |
| | トラフ (フリーアクセスフロア) | 58 | m | |
| | | | | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--------------|-------|----------------|-----|
| | 屋 根 アスファルト防水 | 426 | m ² | |
| | シート防水 | 672 | m ² | |
| | 金属屋根等 | 19 | m ² | |
| | バラベツト | 219 | m | |
| | タラップ (5m以下) | 1 | 箇所 | |
| | コンクリート仕上げ | 219 | m ² | |
| | タイル張り | 1,350 | m ² | |
| | タラップ (5m以下) | 1 | 箇所 | |
| | ボード類張り等 | 4 | m ² | |
| | 仕上材 | 17 | m ² | |
| | 扉及び枠 | 22 | 箇所 | |
| | 窓 | 61 | m ² | |
| | ＃ (可動部分) | 26 | 箇所 | |
| | 外部シャッター | 1 | 箇所 | |
| | ビニールタイル張り等 | 300 | m ² | |
| | コンクリート仕上げ | 894 | m ² | |
| | ビツト | 27 | m ² | |

(2) 電気設備

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------------|-----|-----|-----|
| 1 | 分電盤、開閉器及びその他の盤 | 51 | 面 | |
| | [内訳] | | | |
| | L盤 : 25面 | | | |
| | 開閉器及びその他の盤 : 26面 | | | |
| 2 | 動力制御盤(Ｚ関係制御盤は除く) | 144 | 面 | |
| | [内訳] | | | |
| | P L盤 : 107面 | | | |
| | P盤 : 37面 | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--------------------|-----|-----|-----|
| 3 | 幹線（ケーブルラック） | 1 | 式 | |
| 4 | 電気時計設備 | | | |
| | 親時計 | 1 | 台 | |
| | 子時計 | 240 | 台 | |
| 5 | 拡声装置 | | | |
| | 増幅器 | 1 | 式 | |
| | スピーカー | 360 | 台 | |
| 6 | インターホン設備 | 13 | 個 | |
| 7 | テレビ共同受信設備 | 2 | 台 | |
| 8 | 外灯設備 | 18 | 灯 | |
| 9 | 避雷設備 | | | |
| | 突針 | 2 | 基 | |
| | 棟上げ導体 | 219 | m | |
| | 接地極 | 8 | 箇所 | |
| 10 | 受変電設備 | | | |
| | 高圧負荷気中開閉器(PAS) 開放型 | 1 | 台 | |
| | 変圧器 | 12 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | 乾式 500KVA | 5 | 台 | |
| | 乾式 300KVA | 3 | 台 | |
| | 乾式 200KVA | 1 | 台 | |
| | 乾式 50KVA | 3 | 台 | |
| | 高圧配電盤 | 11 | 面 | |
| | 交流遮断器（真空遮断器） VCB | 9 | 台 | |
| | 負荷開閉器（真空開閉器） VS | 12 | 台 | |
| | 断路器（手動） DS | 1 | 台 | |
| | 保護継電器（整定タップレバー） | 22 | 台 | |
| | 計器用変成器 PT, CT | 54 | 台 | |
| | 避雷器（屋外引込柱上） LA | 1 | 台 | |
| | 高圧進相コンデンサ SC | 4 | 台 | |
| | 直列リアクトル SR | 4 | 台 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-------------------------|-----|-----|-----|
| | 低圧配電盤 | 15 | 面 | |
| | [内訳] | | | |
| | 負荷回路数 10回路以下: 7面 | 7 | 面 | |
| | 負荷回路数 10回路以上: 8面 | 8 | 面 | |
| | 連絡母線 (開放形, 閉鎖形高圧) | 1 | 式 | |
| | ケーブル配線 | 1 | 系統 | |
| | 電力ヒューズ PF, F | 42 | 本 | |
| 11 | 自家発電設備 625KVA | 1 | 式 | |
| | | | | |
| | 【ディーゼル発電装置 (高圧, 水冷式) | | | |
| | 遮断器あり】 | | | |
| 12 | 直流電源装置 | 1 | 式 | |
| | | | | |
| | 【整流装置 (200V系) 1組 | | | |
| | シール形用鉛蓄電池 (HS500E) 54個 | | | |
| | 】 | | | |
| 13 | 交流無停電電源装置 | | | |
| | | | | |
| | 【単機システム (100KVA) 1台 | 1 | 式 | |
| | 整流装置 (200V系) 1組 | | | |
| | シール形用鉛蓄電池 (HS400E) 132個 | | | |
| | 】 | | | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-------------------|-----|-----|--------|
| 1 | 分電盤, 開閉器及びその他の盤 | 5 | 面 | |
| 2 | 動力制御盤 (Z関係制御盤は除く) | 1 | 面 | |
| 3 | 給電ボックス | 2 | 台 | 2台とも棧橋 |
| 4 | 幹線 (ケーブルラック) | 1 | 式 | |
| 5 | インターホン設備 | 3 | 個 | |
| 6 | テレビ共同受信設備 | 1 | 台 | |
| 7 | 外灯設備 | 11 | 灯 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---------------------|-----|-----|-----|
| 8 | 受変電設備 | | | |
| | 変圧器 | 2 | 台 | |
| | 〔内訳〕 | | | |
| | 乾式 500KVA | 1 | 台 | |
| | 乾式 300KVA | 1 | 台 | |
| | 高圧配電盤 | 1 | 面 | |
| | 交流遮断器（真空遮断器） VCB | 1 | 台 | |
| | 負荷開閉器（開放型気中開閉器） LBS | 1 | 台 | |
| | 断路器（手動） DS | 1 | 台 | |
| | 保護継電器（整定タップレバー） | 1 | 台 | |
| | 避雷器（屋外引込柱上） LA | 1 | 台 | |
| | 高圧進相コンデンサ SC | 3 | 台 | |
| | 直列リアクトル SR | 3 | 台 | |
| | 低圧配電盤 | 2 | 面 | |
| | 〔内訳〕 | | | |
| | 負荷回路数 10回路以下 | 2 | 台 | |
| | 負荷回路数 10回路以上 | 0 | 台 | |

（3）機械設備

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--|-----|-----|-----|
| 1 | 鋼製簡易ボイラー（BH-3） 4.9m ² , 188kw | 1 | 台 | |
| | 汽酸点火試験 | | | |
| | 性能（自主）点検 | | | |
| 2 | 無圧温水発生機（給湯用BH-1, BH-2） 8m ² , 465kw | 2 | 台 | |
| 3 | 無圧温水発生機（温調用B _{H11} , B _{H12} ） 8m ² , 465kw | 2 | 台 | |
| 4 | チリングユニット（777トン用） | 2 | 台 | |
| | 冷凍能力 NO.1:48.9t, NO.2:41.1t | | | |
| 5 | 直焚吸収冷温水機（RB-1, 2, 3） | 3 | 台 | |
| | 冷凍能力 280USRT (980kw) | | | |
| 6 | 還水タンク（THW-1） 0.6m ³ | 1 | 台 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--|-----|-----|-----|
| 7 | パッケージ型空気調和機(3t以下) | 19 | 台 | |
| 8 | 冷却塔 (CT1・CT2・CT3) 冷凍能力:537USRT
(1879.5kw) | 3 | 台 | |
| | 開放型 シーズンイン・オフ時各1回/月 シーズン中1回/月 | | | |
| 9 | 地下タンク 1,900L (自家発電機用) | 1 | 台 | |
| 10 | 貯湯槽 2・(地階ボイラー室内) | 2 | 台 | |
| 11 | 膨張タンク (研究棟屋上) | 5 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | 冷温水用タンク(TE-1) 1m ³ | 1 | 台 | |
| | ボイラー空調負荷用タンク(TE-2) 0.2m ³ | 1 | 台 | |
| | 冷却塔冷却水管タンク(TE-3) 0.2m ³ | 1 | 台 | |
| | 消防用充水タンク(TF-1) 0.5m ³ | 1 | 台 | |
| | 給湯用補給タンク(TWR-1) 3m ³ | 1 | 台 | |
| 12 | ユニット形空気調和機 (各階) | 75 | 台 | |
| 13 | ファンコイルユニット | | | |
| | 床置形 (理事長室) | 2 | 台 | |
| | 天井吊形 (製造実験室) | 8 | 台 | |
| | 天埋カセット形 (各階) | 201 | 台 | |
| | ※フィルターは年2回点検 | | | |
| 14 | 空気清浄装置 (実験用) (各階) | 67 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | ドラフトチャンパー (※フィルターユニット46台は除く) | 47 | 台 | |
| | スクラパー (※排風機を含む) | 20 | 台 | |
| 15 | 空調用ポンプ (地階) シーズン中 | 9 | 台 | |
| 16 | 真空給水ポンプユニット(取水ポンプ室) | 2 | 台 | |
| 17 | 全熱交換器 (600m ³ /h以下) | 23 | 台 | |
| 18 | 送風機(換気扇, レジファート含む) | 214 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | 送風機 (※スクラパー用排風機20台は除く) | 191 | 台 | |
| | 換気扇 | 10 | 台 | |
| | レジファート* | 13 | 台 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-------|-----|-----|
| 19 | 受水槽 2槽式 54m ³ (地階) | 1 | 台 | |
| 20 | 給水タンク (高置水槽) | 11 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | 生活給水用高置水槽 18m ³ (研究棟R F) | 1 | 台 | |
| | 海水高置水槽 (東棟R F) | 3 | 台 | |
| | WT-1:10m ³ , WT-2:15m ³ , WT-3:15m ³ | | | |
| | 淡水高置水槽 WT-5:7m ³ (〃) | 1 | 台 | |
| | ミキシングタンク (南棟R F) | 6 | 台 | |
| | MXT-1, 3, 4, 5, 6:1m ³ , MXT-2:2m ³ | | | |
| 21 | 雑排水槽 (地階) 80m ³ | 1 | 台 | |
| 22 | 汚水槽 10m ³ | 1 | 台 | |
| 23 | 揚水等ポンプ | 66 | 台 | |
| 24 | 汚水・雑排水ポンプ | 29 | 台 | |
| 25 | ダンパー (各階) | 847 | 台 | |
| 26 | 吹出口・吸込口 (各階) | 1,179 | 口 | |
| 27 | 緊急シャワー (各階) | 17 | 台 | |
| 28 | 雨水樹及び側溝ほか | 300 | ヶ所 | |
| | [内訳] | | | |
| | 飼育水槽排水樹 | 16 | ヶ所 | |
| | 実験排水樹 | 16 | ヶ所 | |
| | 汚水樹 | 50 | ヶ所 | |
| | 雨水樹 (グレーチング) | 67 | ヶ所 | |
| | 雨水樹 (コンクリート) | 7 | ヶ所 | |
| | 公樹雨水マンホール | 22 | ヶ所 | |
| | 公樹汚水マンホール | 21 | ヶ所 | |
| | U字溝 (グレーチング) | 18 | ヶ所 | |
| | 雨水ポンプビット (実験東棟東ドライエリア) | 1 | ヶ所 | |
| | 堅桶樹 (第1樹) グレーチング | 24 | ヶ所 | |
| | 堅桶樹 (第1樹) コンクリート | 2 | ヶ所 | |
| | 雨水マンホール | 30 | ヶ所 | |
| | アクアブラザ (グレーチング) | 23 | ヶ所 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------------|-----|-----|-----|
| | ライトコート（グレーチング） | 3 | ヶ所 | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--------------------------------|-----|-----|-----|
| 1 | パッケージ型空気調和機(3t以下) | 3 | 台 | |
| 2 | 全熱交換器 (600m ³ /h以下) | 4 | 台 | |
| 3 | 送風機(換気扇, レジファクト含む) | 20 | 台 | |
| | 〔内訳〕 | | | |
| | 送風機 | 9 | 台 | |
| | 換気扇 | 11 | 台 | |
| 4 | 浄化槽 1槽 3.5m ³ | 1 | 台 | |
| 5 | ダンパー (各階) | 10 | 台 | |
| 6 | 吹出口・吸込口 (各階) | 23 | 台 | |

(4) 消防用設備

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------|-----|-----|-----|
| 1 | 消火器 | | | |
| | 粉末・加圧式・10型 | 175 | 本 | |
| | ハロン・50型 | 2 | 本 | |
| 2 | 屋内外用消火設備 | | | |
| | 加圧送水設備 | 1 | 組 | |
| | 操作盤 | 1 | 面 | |
| | 消火栓 | 41 | 組 | |
| | 呼水装置 | 1 | 組 | |
| | 放水試験 | 1 | 式 | |
| 3 | ハロゲン化合物 | | | |
| | ハロンガス容器 | 5 | 基 | |
| | 消火設備 | | | |
| | 容器弁開放器(機) | 5 | 個 | |
| | 起動用操作箱 | 5 | 個 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------------|--------|-----|-----|
| | 電源装置 | 5 | 組 | |
| | 圧力スイッチ | 5 | 個 | |
| | 放出表示灯箱 | 11 | 個 | |
| | 選択弁 | 5 | 個 | |
| | ヘッド | 11 | 個 | |
| | 作動試験 | 5 | 式 | |
| | 音響装置 | 5 | 組 | |
| 4 | 自動火災報知設備 | | | |
| | 受信P型1級 | 1 | 面 | |
| | | 230 | 回線 | |
| | 副受信機 | 2 | 面 | |
| | | 280 | 回線 | |
| | 差動式等感知器 | 550 | 個 | |
| | スポット式感知器 | 307 | 個 | |
| | 煙感知器 | 342 | 個 | |
| | P型1級発信機 | 32 | 個 | |
| | 音響装置 | 45 | 個 | |
| | 消火栓起動装置 | 1 | 個 | |
| | 常用交流電源 | 1 | 個 | |
| 5 | ガス漏れ火災警報設備 | | | |
| | (付属電源(4ユニット)については除く。) | | | |
| | 受信機 | 1面, 50 | 回線 | |
| | 検知器 | 123 | 個 | |
| | 中継器 | 106 | 個 | |
| 6 | 誘導灯 | 176 | 灯 | |
| 7 | 誘導標識 | 2 | 枚 | |
| 8 | 避難器具 緩降機 | 2 | 組 | |
| 9 | 排煙設備 | | | |
| | ダンパー | 51 | 個 | |
| | 排煙口 | 5 | 個 | |
| | 防火戸 | 61 | 枚 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-------------------------|-----|-----|-----|
| | 電動シャッター | 9 | 枚 | |
| | 手動シャッター | 13 | 枚 | |
| | 可動垂れ壁 | 12 | 連 | |
| | 垂直降下式垂れ壁 | 4 | 枚 | |
| | 手動装置 | 29 | 組 | |
| | 排煙装置(SEF-1, 2) (モーター駆動) | 2 | 台 | |
| 10 | 連結送水管 | | | |
| | 送水口 | 3 | 組 | |
| | 放水口 | 9 | 組 | |
| 11 | 連結散水設備 | | | |
| | ヘッド | 43 | 個 | |
| | 選択弁 | 3 | 個 | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------|-----|-----|-----|
| 1 | 自動火災報知設備 | | | |
| | 受信P型1級 | 1 | 面 | |
| | | 5 | 回線 | |
| | 差動式等感知器 | 19 | 個 | |
| | スポット式感知器 | 1 | 個 | |
| | 煙感知器 | 9 | 個 | |
| | P型1級発信機 | 3 | 個 | |
| | 音響装置 | 4 | 個 | |

(5) 工作物及び外構等

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------|-------|----------------|-----|
| 1 | 工 作 物 冷却塔等 | 198 | m ² | |
| | 〃 (囲い) | 184 | m | |
| 2 | 外 構 等 舗装 | 4,271 | m ² | |
| | コンクリート板舗装等 | 1,946 | m ² | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------|-------|-----|-----|
| | 排水管等（側溝） | 1,459 | m | |
| | （マンホール等） | 107 | 箇所 | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------|-------|----------------|-----|
| 1 | 外 構 等 舗装 | 1,269 | m ² | |
| | 排水管等（側溝） | 271 | m | |
| | （マンホール等） | 31 | 箇所 | |
| | | | | |

（6）監視制御装置 機器リスト

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------------|-----|-----|-----|
| 1 | 総合保守対象 | | | |
| | 1) 中央管制セントラルシステム | 1 | 式 | |
| 2 | 簡易保守対象 | | | |
| | 1) 熱源・ローカル一般機器 | | | |
| | (1) 熱源廻り制御 | 1 | セット | |
| | (2) 冷却塔制御 | 3 | セット | |
| | (3) 2回路ボイラー廻り制御 | 2 | セット | |
| | (4) ボイラー及び冷温水発生 機廻り制御 | 1 | セット | |
| | (5) 空調機制御(1) | 19 | セット | |
| | (6) 空調機制御(2) | 2 | セット | |
| | (7) 空調機制御(3) | 2 | セット | |
| | (8) 空調機制御(4) | 1 | セット | |
| | (9) 空調機制御(5) | 1 | セット | |
| | (10)空調機制御(6) | 7 | セット | |
| | (11)空調機制御(7) | 1 | セット | |
| | (12)空調機制御(8) | 1 | セット | |
| | (13)空調機制御(9) | 8 | セット | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---------------|-----|-----|-----|
| | (14)空調機制御(10) | 1 | セット | |
| | (15)空調機制御(11) | 3 | セット | |
| | (16)空調機制御(12) | 1 | セット | |
| | (17)空調機制御(13) | 1 | セット | |
| | (18)空調機制御(14) | 1 | セット | |
| | (19)空調機制御(15) | 1 | セット | |
| | (20)空調機制御(16) | 1 | セット | |
| | (21)空調機制御(17) | 1 | セット | |
| | (22)空調機制御(18) | 1 | セット | |
| | (23)空調機制御(19) | 1 | セット | |
| | (24)空調機制御(20) | 2 | セット | |
| | (25)空調機制御(21) | 2 | セット | |
| | (26)空調機制御(22) | 1 | セット | |
| | (27)空調機制御(23) | 1 | セット | |
| | (28)空調機制御(24) | 1 | セット | |
| | (29)空調機制御(25) | 1 | セット | |
| | (30)空調機制御(26) | 1 | セット | |
| | (31)空調機制御(27) | 1 | セット | |
| | (32)空調機制御(28) | 1 | セット | |
| | (33)空調機制御(29) | 1 | セット | |
| | (34)空調機制御(30) | 1 | セット | |
| | (35)空調機制御(31) | 1 | セット | |
| | (36)空調機制御(32) | 1 | セット | |
| | (37)空調機制御(33) | 2 | セット | |
| | (38)空調機制御(34) | 1 | セット | |
| | (39)空調機制御(35) | 1 | セット | |
| | (40)空調機制御(36) | 1 | セット | |
| | (41)空調機制御(37) | 1 | セット | |
| | (42)空調機制御(38) | 1 | セット | |
| | (43)空調機制御(39) | 1 | セット | |
| | (44)給排気ファン制御 | 1 | セット | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------------------|-----|-----|-----|
| | (45)ファンコイルユニットゾーン制御 | 9 | セット | |
| | (46)ファンコイルユニット制御(1) | 106 | セット | |
| | (47)ファンコイルユニット制御(2) | 1 | セット | |
| | (48)ドラフトチャンバー・スクラバー ファン連動制御 | 20 | セット | |
| | (49)ボイラー廻り制御 | 1 | セット | |
| | (50)ファン発停制御(1) | 1 | セット | |
| | (51)ファン発停制御(2) | 2 | セット | |
| | (52)受水槽制御 | 1 | セット | |
| | (53)水槽廻り制御(1) | 18 | セット | |
| | (54)水槽廻り制御(2) | 1 | セット | |
| | (55)自動制御盤 | 1 | 式 | |

2. 運転監視及び日常点検・保守

(1) 建 築

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------|--------|----------------|-----|
| 1 | 屋 根 陸屋根 | 8,576 | m ² | |
| | 手すり | 108 | m | |
| | トップライト | 8 | 箇所 | |
| 2 | 外 壁 仕上材 | 16,929 | m ² | |
| 3 | 外部建具 扉及び枠 | 1,049 | 箇所 | |
| | 窓 | 2,849 | m ² | |
| | 〃 (可動部分) | 436 | 箇所 | |
| | 外部シャッター | 9 | 箇所 | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------|-------|----------------|-----|
| 1 | 屋 根 陸屋根 | 1,098 | m ² | |
| 2 | 外 壁 仕上材 | 1,569 | m ² | |
| 3 | 外部建具 扉及び枠 | 22 | 箇所 | |
| | 窓 | 61 | m ² | |
| | 〃 (可動部分) | 26 | 箇所 | |
| | 外部シャッター | 1 | 箇所 | |

(2) 電気設備 (契約種別：業務用, 契約電力1200kw, 受電電圧6.6KV)

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------|--------|----------------|-----|
| 1 | 照明器具等の巡視 | 23,702 | m ² | |
| 2 | 分電盤の巡視 | 51 | 面 | |
| | [内訳] | | | |
| | L盤 | 25 | 面 | |
| | 開閉器及びその他の盤 | 26 | 面 | |
| 3 | 動力制御盤巡視 | 171 | 面 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-------------------|--------|----------------|-----|
| | [内訳] | | | |
| | P L 盤 | 107 | 面 | |
| | P 盤 | 37 | 面 | |
| | Z 関係制御盤 | 27 | 面 | |
| 4 | 照明器具ランプ交換 (必要時) | 23,702 | m ² | |
| 5 | 高圧, 低圧配電盤 | 26 | 面 | |
| | 巡視 | | | |
| | 運転監視 (1回/月) | | | |
| 6 | 自家発電装置 625KVA | 1 | 台 | |
| | 巡視 | | | |
| | 運転監視 (1回/週及び1回/月) | | | |
| 7 | 直流電源装置 | 3 | 台 | |
| | 巡視 | | | |
| | 運転監視 (1回/週) | | | |
| 8 | 交流無停電電源装置 100KVA | 1 | 台 | |
| | 巡視 | | | |
| | 運転監視 (1回/週及び1回/月) | | | |
| 9 | 外灯設備 | 18 | 灯 | |
| | 運転監視 (1回/週及び1回/月) | | | |
| 10 | 避雷設備 | 2 | 箇所 | |
| | 運転監視 (1回/月) | | | |
| 11 | 中央監視制御設備 | 1 | 台 | |
| | 巡視 | | | |
| | 運転監視 (1回/週) | | | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------|-------|----------------|-----|
| 1 | 照明器具等の巡視 (2回/週) | 1,271 | m ² | |
| 2 | 分電盤の巡視 (2回/週) | 4 | 面 | |
| 3 | 動力制御盤巡視 (2回/週) | 1 | 面 | |
| 4 | 照明器具ランプ交換 (必要時) | 1,271 | m ² | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-------------------|-----|-----|-----|
| 5 | 高圧, 低圧配電盤 | 3 | 面 | |
| | 巡視 (2回/週) | | | |
| | 運転監視 (1回/月) | | | |
| 6 | 外灯設備 | 11 | 灯 | |
| | 運転監視 (1回/週及び1回/月) | | | |

【棧橋】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------|-----|-----|-----|
| 1 | 動力制御盤 | 2 | 面 | |
| | 巡視 (2回/週) | | | |

(3) 機械設備

ただし、熱交換器・ヘッダー・貯湯槽・直燃吸収冷温水機、空調用ポンプについては暖房及び冷房期間、冷却塔については冷房期間とする。なお、暖房期間は12月1日～3月31日、冷房期間は6月1日～10月15日とする。また、その他のものについては毎日とする。

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-----|-----|-----|
| 1 | 銅製簡易ボイラー (熱源機) | 1 | 台 | |
| | BH-3 4.9m ² , 188KW | | | |
| 2 | 無圧温水発生機 (暖房用機械) | 4 | 台 | |
| | BH-1, BH-2, BH1, BH2 8m ² , 465KW | | | |
| 3 | 熱交換器 (小動力機) (") | 6 | 台 | |
| | BH-1, BH-2:各2台, BH1, BH2:1台 8m ² , 465KW | | | |
| 4 | ヘッダー (小動力機) (") | 5 | 台 | |
| | 暖房用:4台 調温水用:1台 | | | |
| 5 | 貯湯槽 (小動力機) (") | 2 | 台 | |
| | 5kg/cm ² , 2m ³ | | | |
| 6 | 空調用ポンプ (") | | | |
| | ※冷房期間は計9台中9台 | 9 | 台 | |
| | ※暖房期間は計9台中6台 | 6 | 台 | |
| 7 | チリングユニット (アクアトロン用) (熱源機上) | 2 | 台 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------------------|-----|-----|-----|
| | 冷凍能力 NO.1:48.9t, NO.2:41.1t | | | |
| 8 | 冷蔵庫用冷凍機 (寒庫2機室) | 6 | 台 | |
| 9 | Z設備関係冷凍機 (各所) | 57 | 台 | |
| 10 | 直焚吸収冷温水機 (研究棟機室) | 3 | 台 | |
| | 冷凍能力 280USRT | | | |
| 11 | 冷却塔 (実験南棟屋上) | 3 | 台 | |
| 12 | 給湯用ポンプ (研究棟地階機械室) | 4 | 台 | |
| 13 | 揚水ポンプ (") | 29 | 台 | |
| 14 | 送風機(鯨福、レジファード 部)(各所) | 214 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | 送風機 | 191 | 台 | |
| | 換気扇 | 10 | 台 | |
| | レジファード | 13 | 台 | |
| 15 | エアーコンプレッサー(研究棟機室) | 2 | 台 | |
| | 第2種圧力容器 | | | |
| 16 | エアークリーナー(研究棟機室) | 2 | 台 | |
| | 第2種圧力容器 | | | |

【船舶管理棟】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------------------|-----|-----|-----|
| 1 | 送風機(鯨福、レジファード 部)(各所) | 20 | 台 | |
| | [内訳] | | | |
| | 送風機 | 9 | 台 | |
| | 換気扇 | 11 | 台 | |

3. 執務環境測定

【横浜庁舎】

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------|-----|-----|-----|
| 1 | 空気環境測定 室内 | 80 | 箇所 | |
| | 室外 | 2 | 箇所 | |
| 2 | 照度測定 | 640 | 箇所 | |

4. その他

(1) 実験西棟放射線管理区域内及び立入禁止区域内の業務

実験西棟放射線管理区域内及び立入禁止区域内の業務は原則的に行わないものとする。但し、作業の必要が生じた場合は、放射線管理者の監督のもとで業務を行うものとする。

業務内容は業務仕様書の該当機器に準ずる。

[機器リスト (放射線管理区域内)]

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------------------------|-----|-----|-----|
| 1 | 実験盤(西棟 1 F 通路) | | | |
| | PL-W1-2 | 1 | 台 | |
| | PL-W1-3 | 1 | 台 | |
| | PL-W1-4 | 1 | 台 | |
| | PL-W1-5 | 1 | 台 | |
| 2 | フィルターユニット(西棟 2 F 機械室内) | | | |
| | FU-W222 | 1 | 台 | |
| 3 | フィルターユニット(巻取り形)(西棟 2 F 機械室内) | | | |
| | FU-W102 | 1 | 台 | |
| | | | | |
| 4 | 給気ファン(西棟 2 F 機械室内) | | | |
| | FS-W101 | 2 | 台 | |
| | FS-W211 | 2 | 台 | |
| | FS-W221 | 2 | 台 | |
| 5 | エアフィルター(西棟 2 F 機械室内) | | | |
| | AF-W21 | 1 | 台 | |
| | AF-W22 | 1 | 台 | |
| 6 | ユニット形空調機(西棟 2 F 機械室内) | | | |
| | ACU-W21 | 1 | 台 | |
| | ACU-W22 | 1 | 台 | |
| 7 | 動力盤(西棟 2 F 機械室内) | | | |
| | P-W2-1 | 1 | 台 | |
| | 排気ファン(西棟 3 F 機械室内) | | | |
| | FE-W211 | 2 | 台 | |
| | FE-W212 | 2 | 台 | |
| | FE-W221 | 2 | 台 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---------------------|-----|-----|-----|
| | FE-W101 | 2 | 台 | |
| | 動力盤(西棟3F機械室内) | | | |
| | P-W3-1 | 1 | 台 | |
| | フィルターユニット(西棟3F機械室内) | | | |
| | FU-W101 | 1 | 台 | |
| | FU-W211 | 1 | 台 | |
| | FU-W212 | 1 | 台 | |
| | FU-W221 | 1 | 台 | |

(2) 追加機器リスト

点検及び保守の対象機器として下記を加える。点検項目／点検周期に関しては発注者と協議の上決定するものとする。点検等は下記の表のとおりとする。

- スクラパー (ただし、スクラパー内部ミストセパレーター等の洗浄は除く。)
- ドラフトチャンバー (ただし、フィルターユニット (46台) 及びアクチニド分析室系のR I 排気処理用のファン (FE-D210) は除く。)
- 緊急シャワー
- エアクリーンユニット (ただし、1年毎の除菌フィルター交換、ミストセパレーターエレメント交換を除く。)
- 第1種圧力容器 (ただし、月次の作動テストは行わない。)
- 第2種圧力容器 (ただし、総合分解点検、潤滑油の交換項目を除く。)
- クレーン (ただし、電動チェーンブロックを含む。)
- 乾燥設備
 - ・大型熱風乾燥炉 (Z-10)
 - ・乾燥炭化炉 (Z-11)
 - ・消音冷却装置 (Z-12)

| No | 仕 様 | 自主点検及び
作動テスト | 定期検査
性能検査 | 備 考 |
|----|--------------------|-----------------|--------------|------------|
| 1 | スクラパー(研究棟／実験棟屋上) | 1回／3ヶ月 | — | |
| | SC-1～20 | | | |
| 2 | ドラフトチャンバー(研究棟／実験棟) | 1回／3ヶ月 | — | |
| | DC-1～47 | | | |
| 3 | 緊急シャワー(研究棟廊下) | 2回／年 | — | |
| | 1～17 | | | |
| 4 | 第1種圧力容器 | | | |
| | サクラ精機 (洗浄滅菌室) | — | — | H22年度より休止中 |
| | 日阪工業 (製造実験室) | 1回／月 | 1回／年 | |

| No | 仕 様 | 自主点検及び
作動テスト | 定期検査
性能検査 | 備 考 |
|----|--------------------|-----------------|--------------|-----|
| 5 | 第2種圧力容器 | | | |
| | (熱源機械室) | 1回/月 | — | |
| | (熱源機械室) | 1回/月 | — | |
| 6 | 天井走行クレーン | | | |
| | 1. 5 t (船舶管理棟) | 1回/月 | 2回/年 | |
| | 2. 0 t (製造実験室) | 1回/月 | 2回/年 | |
| | 1. 5 t (観測器材庫) | 1回/月 | 2回/年 | |
| | 電動チェーンブロック (排水処理棟) | 1回/月 | 2回/年 | |
| 7 | 乾燥設備 (ガス炭化灰化) | — | 1回/年 | |

(3) 水温調節設備機器リスト

(3) -1 アクアトロン設備

1) ポンプ類

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| 1 | チラーポンプ (NO.1) | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型機械式ポンプ 80X65FS4K55.5 | | | |
| | 圧力計, 流量計 水量880L/m 3φX200VX5.5Kw | | | |
| 2 | チラーポンプ (NO.2) | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型機械式ポンプ 80X65FS4K55.5 | | | |
| | 圧力計, 流量計 水量750L/m 3φX200VX5.5Kw | | | |
| 3 | 海水系冷水ポンプ | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型機械式ポンプ 100X80FS4J55.5 | | | |
| | 圧力計, 流量計 水量1,270L/m 3φX200VX5.5Kw | | | |
| 4 | 淡水系冷水ポンプ | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型機械式ポンプ 65X50FS4J52.2 | | | |
| | 圧力計, 流量計 水量350L/m 3φX200VX2.2Kw | | | |
| 5 | 温水ポンプ (NO.1) | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型機械式ポンプ 65X50FS4J53.7 | | | |
| | 圧力計, 流量計 水量460L/m 3φX200VX3.7Kw | | | |
| 6 | 温水ポンプ (NO.2) | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型機械式ポンプ 65X50FS4J53.7 | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--------------------------------|-----|-----|-----|
| | 圧揚, 騒音対策 機460L/m 3φ×200V×3.7Kw | | | |
| 7 | 海水A系統調温水ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L412CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機55L/m 3φ×200V×1.5Kw | | | |
| 8 | 海水B系統調温水ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L413CAEL | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機257L/m 3φ×200V×2.2Kw | | | |
| 9 | 海水C系統調温水ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L412CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機55L/m 3φ×200V×1.5Kw | | | |
| 10 | 淡水A系統調温水ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L413CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機92L/m 3φ×200V×2.2Kw | | | |
| 11 | 淡水B系統調温水ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L413CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機92L/m 3φ×200V×2.2Kw | | | |
| 12 | 淡水C系統調温水ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L413CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機92L/m 3φ×200V×2.2Kw | | | |
| 13 | 淡水A系統ろ過ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L412CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機60L/m 3φ×200V×1.5Kw | | | |
| 14 | 淡水B系統ろ過ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L412CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機60L/m 3φ×200V×1.5Kw | | | |
| 15 | 淡水C系統ろ過ポンプ | 1 | 台 | |
| | イリキ マグネットポンプ MDF-L412CAEK | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機60L/m 3φ×200V×1.5Kw | | | |
| 16 | 排水ポンプ | 1 | 台 | |
| | エバラ FS 型吸込機ポンプ 50×40FS4J51.5 | | | |
| | 圧揚, 騒音対策 機200L/m 3φ×200V×1.5Kw | | | |

2) タンク類

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------------------------|-----|-----|-----|
| 1 | 膨張タンク | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) 鋼板製球形 700×600×800H | | | |
| | 容量300L 点検口 流計 20A ホールタップ付 | | | |

3) 熱交換ユニット関係

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-----|-----|-----|
| 1 | 海水A系統熱交換ユニット | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) チタンプレート式2 セクション | | | |
| | 海水流量 $3.3\text{m}^3/\text{h}$ 加熱能力 $16,520\text{kcal/h}$ | | | |
| | 冷却能力 $59,750\text{kcal/h}$ | | | |
| | 温度計:7本(3本は接続部チタン) 圧力計:隔膜式2ヶ | | | |
| | 流量計:海水用オリフイス式口径40A 流量 $0.8\sim 4.0\text{m}^3/\text{h}$ | | | |
| | 温度制御盤:鋼板製掛形 $1\phi 100\text{V}_{50\text{Hz}} 0.5\text{KVA}$ | | | |
| | 温度調節計, 温度出力器, モータドライバ内蔵 | | | |
| | 海水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径25A | | | |
| | 海水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径40A | | | |
| 2 | 海水B系統熱交換ユニット | 1 | 台 | |
| | 冷却能力 $155,680\text{kcal/h}$ | | | |
| | 温度計:7本(3本は接続部チタン) 圧力計:隔膜式2ヶ | | | |
| | 流量計:海水用オリフイス式口径65A 流量 $4.0\sim 20.0\text{m}^3/\text{h}$ | | | |
| | 温度制御盤:鋼板製掛形 $1\phi 100\text{V}_{50\text{Hz}} 0.5\text{KVA}$ | | | |
| | 温度調節計, 温度出力器, モータドライバ内蔵 | | | |
| | 海水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径50A | | | |
| | 海水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径50A | | | |
| | | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-----|-----|-----|
| 3 | 海水C系統熱交換ユニット | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) チタンプレート式1 セクション | | | |
| | 海水流量 $3.3\text{m}^3/\text{h}$ 加熱能力 $75,900\text{kcal/h}$ | | | |
| | 温度計:5本(3本は接液部チタン) 圧力計:隔膜式2ヶ | | | |
| | 流量計:海水用オリフイス式口径40A 流量 $0.8\sim4.0\text{m}^3/\text{h}$ | | | |
| | 温度制御盤:銅製懸掛形 $1\phi 100\text{V } 50\text{Hz } 0.5\text{KVA}$ | | | |
| | 温度検出計, 温度検出器+線 | | | |
| | 温水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径40A | | | |
| 4 | 淡水A系統熱交換ユニット | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) ステンレスプレート式2 セクション | | | |
| | 海水流量 $5.5\text{m}^3/\text{h}$ 加熱能力 $10,530\text{kcal/h}$ | | | |
| | 冷却能力 $44,290\text{kcal/h}$ | | | |
| | 温度計:7本(3本は接液部SUS304) 圧力計2ヶ(SUS304) | | | |
| | 流量計:海水用オリフイス式口径50A 流量 $1.4\sim7.0\text{m}^3/\text{h}$ | | | |
| | 温度制御盤:銅製懸掛形 $1\phi 100\text{V } 50\text{Hz } 0.5\text{KVA}$ | | | |
| | 温度検出計, 温度検出器, モータドライバ+線 | | | |
| | 温水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径25A | | | |
| | 冷水用電動3 方弁:モジュロールモータ, リンケージ, トランス | | | |
| | 弁体:口径40A | | | |
| 5 | 淡水B系統熱交換ユニット | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) ステンレスプレート式2 セクション | | | |
| | 海水流量 $5.5\text{m}^3/\text{h}$ 加熱能力 $28,680\text{kcal/h}$ | | | |
| | 冷却能力 $25,890\text{kcal/h}$ | | | |
| | 温度計:7本(3本は接液部SUS304) 圧力計2ヶ(SUS304) | | | |
| | 流量計:海水用オリフイス式口径50A 流量 $1.4\sim7.0\text{m}^3/\text{h}$ | | | |
| | 温度制御盤:銅製懸掛形 $1\phi 100\text{V } 50\text{Hz } 0.5\text{KVA}$ | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-----|-----|-----|
| | 温度調整計, 温度計器, モータ・ライバ [°] 内蔵 | | | |
| | 温水用電動3 方弁:モシ [°] ュトロールモータ, リンケージ [°] , トランス | | | |
| | 弁体:口径25A | | | |
| | 冷水用電動3 方弁:モシ [°] ュトロールモータ, リンケージ [°] , トランス | | | |
| | 弁体:口径25A | | | |
| 6 | 淡水C系統熱交換ユニット | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) ステンレスプレート式2 セクション | | | |
| | 海水流量5.5m ³ /h 加熱能力55,300kcal/h | | | |
| | 冷却能力25,890kcal/h | | | |
| | 温度計:7本(3本は温度計SUS304) 圧力計2ヶ(SUS304) | | | |
| | 流量計:海水用オリフィス式口径50A 流量1.4~7.0m ³ /h | | | |
| | 温度調整装置:鋼製立形 1φ100V ₅₀ H _z 0.5KVA | | | |
| | 温度調整計, 温度計器, モータ・ライバ [°] 内蔵 | | | |
| | 温水用電動3 方弁:モシ [°] ュトロールモータ, リンケージ [°] , トランス | | | |
| | 弁体:口径25A | | | |
| | 冷水用電動3 方弁:モシ [°] ュトロールモータ, リンケージ [°] , トランス | | | |
| | 弁体:口径25A | | | |

4) 制御盤等

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--|-----|-----|-----|
| 1 | アクアトロン操作盤 | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) 鋼製立形 3φ200V ₅₀ H _z 83KVA | | | |
| | 自動制御回路, 安全回路内蔵 | | | |
| 2 | アクアトロン監視盤 | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) 鋼製立形 1φ100V ₅₀ H _z 3KVA | | | |
| | 監視用温度計, 表示灯内蔵 | | | |
| 3 | アクアトロン記録計盤 | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) 鋼製立形 1φ100V ₅₀ H _z 1KVA | | | |
| | 温度調整計3台, DO 計1台内蔵 | | | |
| | | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--|-----|-----|-----|
| 4 | ボイラー操作盤 | 1 | 台 | |
| | 小糸工業(株) 鋼製自立形 3 ϕ 200V ₅₀ H _z 23KVA | | | |
| | 自動制御盤, 安全保護回路内蔵 | | | |

(3) - 2 冷却加熱ユニット

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-----|-----|-----|
| 1 | 冷却加熱ユニット (APS-1) | 19 | 台 | |
| | 小糸工業(株) | | | |
| | 調温水ポンプ: 耐食性マグネットポンプ | | | |
| | 20A $\times$ 50L/m $\times$ 0.26Kw $\times$ 1 ϕ 200V | | | |
| | 調音槽: FRP製 耐熱(30 $^{\circ}$ C) 100L 防錆処理付 | | | |
| | 電熱ヒータ4Kw $\times$ 2台 レベルスイッチ蓋 | | | |
| | 冷却器: イタンキューブ式 送熱量6,200kcal/h | | | |
| | 循環量: 流式 循環ポンプ 30W $\times$ 2台 | | | |
| | 流量計: 海水用磁流式 口径25A 150 $\sim$ 1,500L/h | | | |
| | 機体色: 鋼製黒形 3 ϕ 200V ₅₀ H _z 9KVA | | | |
| | 温度調節計, 安全保護回路, 自動制御回路内蔵 | | | |
| | 冷凍機ユニット: 空冷式屋外設置形 冷却能力: 6,200kcal/h | | | |
| | 圧縮機3.0kw 凝縮器ファン55W $\times$ 2台 | | | |
| | 冬季運転用暖房用電線 | | | |
| 2 | 冷却加熱ユニット (APS-2) | 2 | 台 | |
| | 小糸工業(株) | | | |
| | 調温水ポンプ: 耐食性マグネットポンプ | | | |
| | 20A $\times$ 40L/m $\times$ 0.26Kw $\times$ 1 ϕ 200V | | | |
| | 調音槽: FRP製 耐熱(30 $^{\circ}$ C) 50L $\times$ 2槽 | | | |
| | 電熱ヒータ3.5Kw $\times$ 4本 レベルスイッチ $\times$ 2槽 | | | |
| | 冷却器: イタンキューブ式 送熱量6,000kcal/h | | | |
| | ミキシングタンク: FRP 耐熱(30 $^{\circ}$ C)付 40L $\times$ 2槽 蓋付 | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--|-----|-----|-----|
| | 流量計：海水用面積式 口径20A 50～500L/h | | | |
| | 長/燈：銅製球形 3φ200V ₅₀ H _z 16KVA | | | |
| | 温度調節計，安全保護回路，自動制御回路内蔵 | | | |
| | 冷凍機ユニット：空冷式屋外設置形 冷却能力：6,000kcal/h | | | |
| | 圧縮機3.0kw 凝縮ファン 55W×2台 | | | |
| | 冬季暖房装置及び除湿仕様 | | | |
| | 配子：銅製 エボキシ銅線 | | | |
| 3 | 冷却加熱ユニット（APS-3） | 3 | 台 | |
| | 小糸工業（株） | | | |
| | 調圧ボンプ：耐食性マグネットボンプ | | | |
| | 20A×50L/m×0.26Kw×1φ200V | | | |
| | 調圧槽：FRP製 断熱(30℃) 100L 内部調圧付 | | | |
| | 電機ヒータ2.0Kw×1本 レベルスイッチ差 | | | |
| | 冷却器：イタンチューブ式 交換量2,100kcal/h | | | |
| | 流量計：海水用面積式 口径25A 70～700L/h | | | |
| | 長/燈：銅製球形 3φ200V ₅₀ H _z 4KVA | | | |
| | 温度調節計，安全保護回路，自動制御回路内蔵 | | | |
| | 冷凍機ユニット：空冷式 冷却能力：2,100kcal/h | | | |
| | 圧縮機1.5kw 凝縮ファン 20W×2台 | | | |
| | 冬季暖房装置 | | | |

冷却加熱ユニット設置内訳

| No | 機 器 番 号 | 部 屋 名 | No | 機 器 番 号 | 部 屋 名 |
|----|---------|---------|----|----------|---------|
| 1 | APS-1-1 | 第1飼育実験室 | 13 | APS-1-13 | 大型飼育実験室 |
| 2 | APS-1-2 | 第1飼育実験室 | 14 | APS-1-14 | 大型飼育実験室 |
| 3 | APS-1-3 | 第1飼育実験室 | 15 | APS-1-15 | 大型飼育実験室 |
| 4 | APS-1-4 | 第1飼育実験室 | 16 | APS-1-16 | 大型飼育実験室 |
| 5 | APS-1-5 | 第2飼育実験室 | 17 | APS-1-17 | 特殊飼育実験室 |
| 6 | APS-1-6 | 第2飼育実験室 | 18 | APS-1-18 | 特殊飼育実験室 |

| No | 機 器 番 号 | 部 屋 名 | No | 機 器 番 号 | 部 屋 名 |
|----|----------|---------|----|------------|----------|
| 7 | APS-1-7 | 第2飼育実験室 | 19 | APS-1-19 | 特殊飼育実験室 |
| 8 | APS-1-8 | 第2飼育実験室 | 20 | APS-2(A系統) | 魚介類行動実験室 |
| 9 | APS-1-9 | 第3飼育実験室 | 21 | APS-2(B系統) | 魚介類行動実験室 |
| 10 | APS-1-10 | 第3飼育実験室 | 22 | APS-3-1 | グリーンハウス |
| 11 | APS-1-11 | 第3飼育実験室 | 23 | APS-3-2 | グリーンハウス |
| 12 | APS-1-12 | 第3飼育実験室 | 24 | APS-3-3 | グリーンハウス |

(3)-3 グロースキャビネット

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--|-----|-----|-----|
| 1 | グロースキャビネット | 5 | 台 | |
| | 小形工業(株) | | | |
| | サイズ:1,400 ^W ×1,700 ^D ×2,150 ^H | | | |
| | 冷凍機ユニット:ファン 3φ200V0.1KW×2台 | | | |
| | 冷却コイル:直立式プレートファンコイル | | | |
| | 冷却能力:3,000kcal/h | | | |
| | 電気ヒータ:防水型 SUS エロフィンヒータ | | | |
| | 加熱量:2,000kcal/h | | | |
| | 扉材:HVS 樹脂製 | | | |
| | 吸込口:円形(フィルタ付) | | | |
| | 照明ユニット:3 波長フリン蛍光灯 96 ^W ×18 灯 | | | |
| | 電圧:三相四線形 3φ200V52KVA | | | |
| | 温度調節計、安全保護回路、自動制御回路内蔵 | | | |
| | 冷凍機ユニット:空冷式屋外設置形 冷却能力:3,000kcal/h | | | |
| | 圧縮機 1.5kw 凝縮ファン 40W×2 台 | | | |
| | 冬季冷房運転対策及び断熱仕様 | | | |

(3)-4 稚魚行動実験ユニット

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|------------|-----|-----|-----|
| 1 | 稚魚行動実験ユニット | 2 | 台 | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|---|-----|-----|-----|
| | 株式会社 | | | |
| | 寸法: $1,900^W \times 1,900^D \times 2,400^H$ | | | |
| | 冷却ユニット: ファン冷却形 $61^W \times 1 \phi 100^V$ | | | |
| | 吸込口 消音器及び逆止クマリル | | | |
| | 冷却ユニット: ファン冷却形 $61^W \times 1 \phi 100^V$ | | | |
| | 吸込口 消音器及び逆止クマリル | | | |
| | 材質: ステンレス (SUS304) 製 | | | |
| | $1,850^W \times 750^D \times 800^H$ 耐重 400kg 以上 | | | |
| | 筐体: ステンレス (SUS304) 製 防塵形 40W $\times$ 2灯用 | | | |
| | 定格電圧: 三相誘導形 $1 \phi 100^V 50^H \pm 2^{\circ} KVA$ | | | |
| | タイムスイッチ, 安全保護回路, 自動制御回路内蔵 | | | |

(4) 実験排水処理設備機器リスト

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| 1 | 計量槽 | 1 | 台 | |
| | 450 $\times$ 900 $\times$ 600H | | | |
| 2 | 第1反応槽 | 1 | 台 | |
| | 1000 $\times$ 1000 $\times$ 1200H | | | |
| 3 | 第2反応槽 | 1 | 台 | |
| | 1000 $\times$ 1000 $\times$ 1200H | | | |
| 4 | 混合槽 | 1 | 台 | |
| | 1000 $\times$ 1000 $\times$ 1200H | | | |
| 5 | 凝集槽 | 1 | 台 | |
| | 1000 $\times$ 1000 $\times$ 1200H | | | |
| 6 | 中和槽 | 1 | 台 | |
| | 1000 $\times$ 1500 $\times$ 1200H | | | |
| 7 | 沈澱槽 | 1 | 台 | |
| | 2500 ϕ $\times$ 3000H | | | |
| | | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|----------------------------|-----|-----|-----|
| 8 | 生物膜ろ過槽（散気管） | 1 | 台 | |
| | 900φ×5500H | | | |
| 9 | 活性炭吸着塔 | 1 | 台 | |
| | 1000φ×2850H | | | |
| 10 | 水銀キレート吸着塔 | 1 | 台 | |
| | 960φ×2200H | | | |
| 11 | 重金属キレート吸着塔 | 1 | 台 | |
| | 900φ×2200H | | | |
| 12 | 第1反応槽攪拌機 | 1 | 台 | |
| | SSゴムライニング 295r. p. m×0.4kw | | | |
| 13 | 第2反応槽攪拌機 | 1 | 台 | |
| | SSゴムライニング 295r. p. m×0.4kw | | | |
| 14 | 混合槽攪拌機 | 1 | 台 | |
| | SUS304 295r. p. m×0.4kw | | | |
| 15 | 凝集槽攪拌機 | 1 | 台 | |
| | SUS304 100r. p. m×0.2kw | | | |
| 16 | 中和攪拌機 | 1 | 台 | |
| | SUS304 2.15r. p. m×0.4kw | | | |
| 17 | 電動ホイス | 1 | 台 | |
| | 定荷重2t 揚程6m 巻上モーター0.8kw | | | |
| 18 | 原水ポンプ | 2 | 台 | |
| | 軸形 0.35・/min×12m×2.2kw | | | |
| 19 | 揚水ポンプ(1)(2) | 4 | 台 | |
| | 臥置式 0.06・/min×10m×0.75kw | | | |
| 20 | 汚泥ポンプ | 2 | 台 | |
| | 臥置式 0.1・/min×10m×2.2kw | | | |
| 21 | 生物膜ろ過逆水ポンプ | 2 | 台 | |
| | 軸形 0.06・/min×15m×0.75kw | | | |
| 22 | 生物膜ろ過送水ポンプ | 1 | 台 | |
| | 軸形 0.45・/min×15m×2.2kw | | | |
| | | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--------------------------------|-----|-----|-----|
| 23 | 活性炭吸着塔送水ポンプ | 2 | 台 | |
| | 木形 0.06 ・ /min×15m×0.75kw | | | |
| 24 | キレート吸着塔送水ポンプ | 2 | 台 | |
| | 木形 0.06 ・ /min×20m×1.5kw | | | |
| 25 | 逆洗ポンプ | 1 | 台 | |
| | 木形 0.40 ・ /min×15m×2.2kw | | | |
| 26 | 上澄水ポンプ | 1 | 台 | |
| | フロート式 0.13 ・ /min×2m×0.4kw | | | |
| 27 | 排水ポンプ | 1 | 台 | |
| | 木形 0.1 ・ /min×5m×0.25kw | | | |
| 28 | 通気コンプレッサー | 1 | 台 | |
| | 自動アンローター式7kg/ ・ ×0.75kw 減圧フィルタ | | | |
| 29 | 空洗ブロー | 1 | 台 | |
| | ルーツ式0.55kg/ ・ ×0.2kw サイレンサー付 | | | |
| 30 | 計装空気用コンプレッサー | 1 | 台 | |
| | 圧力開閉式9.5kg/ ・ ×0.75kw 減圧フィルタ | | | |
| 31 | 電磁弁箱 | 2 | 台 | |
| | エア-3 点セット付4 分岐配管 | | | |
| 32 | 次亜塩素酸ナトリウム注入装置 | 1 | 台 | |
| | 450φ×600H PVC 薬液ポンプ 0.2kw×3台 | | | |
| 33 | 亜硫酸水素ナトリウム注入装置 | 1 | 台 | |
| | 480φ×630H PVC 薬液ポンプ 0.2kw×2台 | | | |
| 34 | ポリマー注入装置 | 1 | 台 | |
| | 580φ×630H PVC 薬液ポンプ 0.2kw×2台 | | | |
| 35 | 液体キレート注入装置 | 1 | 台 | |
| | 480φ×630H PVC 薬液ポンプ 0.2kw×2台 | | | |
| 36 | 塩化第2鉄注入装置 | 1 | 台 | |
| | 1350φ×1600H FRP 薬液ポンプ 0.2kw×2台 | | | |
| 37 | 硫酸注入装置 | 1 | 台 | |
| | 1350φ×1600H FRP 薬液ポンプ 0.2kw×4台 | | | |
| | | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|--------------------------------|-----|-----|-----|
| 38 | 苛性ソーダ注入装置 | 1 | 台 | |
| | 1350φ×1600H FRP 薬液ポンプ 0.2kw×4台 | | | |
| 39 | モニタリング槽流量指示積算計 | 1 | 台 | |
| | 超音波流量計 | | | |
| 40 | 第1反応槽PH指示調節計 | 1 | 台 | |
| 41 | 第2反応槽PH指示調節計 | 1 | 台 | |
| 42 | 混合槽PH指示調節計 | 1 | 台 | |
| 43 | 中和槽PH指示調節計 | 1 | 台 | |
| 44 | モニタリング槽PH指示計 | 1 | 台 | |
| 45 | 第1反応ORP指示調節計 | 1 | 台 | |
| 46 | 第2反応ORP指示調節計 | 1 | 台 | |
| 47 | 中和槽ORP指示調節計 | 1 | 台 | |
| 48 | 次亜塩素酸ナトリウム貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | リート式浮遊スイッチ2点 PVC 駄 | | | |
| 49 | 亜硫酸水素ナトリウム貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | リート式浮遊スイッチ2点 PVC 駄 | | | |
| 50 | ポリマー溶解槽液面制御計 | 2 | 台 | |
| | 電極式3点 SUS 駄 | | | |
| 51 | 液体キレート貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | 電極式3点(共通) SUS 駄 | | | |
| 52 | 塩化第2鉄貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | リート式浮遊スイッチ2点 PVC 駄 | | | |
| 53 | 硫酸貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | リート式浮遊スイッチ2点 PVC 駄 | | | |
| 54 | 苛性ソーダ貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | 電極式3点(共通) SUS 駄 | | | |
| 55 | 生物膜ろ過槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | 電極式2点(共通) SUS 駄 | | | |
| 56 | 原水ポンプピット液面制御計 | 1 | 台 | |
| | フロート式4点 PVC 駄 | | | |
| | | | | |

| No | 仕 様 | 数 量 | 単 位 | 備 考 |
|----|-----------------|-----|-----|-----|
| 57 | 生物膜ろ過原水槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | フリクト式3点PVC 駒 | | | |
| 58 | 放流槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | フリクト式3点PVC 駒 | | | |
| 59 | 活性炭吸着塔原水槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | フリクト式5点PVC 駒 | | | |
| 60 | キレート原水槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | フリクト式3点PVC 駒 | | | |
| 61 | 汚泥貯槽液面制御計 | 1 | 台 | |
| | フリクト式3点PVC 駒 | | | |
| 62 | 排水貯留槽(1)水位指示警報計 | 1 | 台 | |
| | 投針式水位計 | | | |
| 63 | 排水貯留槽(2)水位指示警報計 | 1 | 台 | |
| | 投針式水位計 | | | |

建築保全業務

報告書 書式例集

(別紙)

報告書作成時の留意点

「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 平成20年版 建築保全業務報告書書式集」は、定期点検・臨時点検・保守・執務環境測定各業務について、定められた項目及び方法等がまとめられており、使用に当たっては、次の事項に留意すること。

また、別添参考資料の「建築保全業務報告書目次」は「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 平成20年版 建築保全業務報告書作成の手引き」の目次と対応している。

1. 報告書の作成に当たっては、各業務に応じて必要な書式を選択し、適宜組み合わせて使用すること。
また、法規等により定められているものは、別途その書式にて報告する。
2. 報告書は、業務内容をできるだけ具体的に記載する。
3. 設備機器等の想定範囲の数値は、記載の例を示したものであるので、各機器等の許容値等を記入すること。
4. 対象物の判定区分は、次のとおりとする。

○印：良好な状態

- 1) 点検の結果、異常のないもの
- 2) 経年劣化、ひび・変色・汚損等、表面上の傷・割れ等があるが、次のように判断されるもの
 - ①構造に影響を及ぼさない
 - ②要求される性能又は機能を確保できる
 - ③補修又は修繕等を特に必要としない
- 3) 保守等により改善され、2)と同じと判断されるもの

×印：不良な状態

- 1) 点検の結果、異常のあるもの
- 2) 経年劣化、ひび・変色・汚損等、表面上の傷・割れ等があり、次のように判断されるもの
 - ①構造に影響を及ぼす
 - ②要求される性能又は機能を確保できない
 - ③補修又は修繕等を必要とする
- 3) 保守等によっても改善されず、2)と同じと判断されるもの

△印：いずれでもない状態

- 1) 上記以外の状態にあるもの
- 2) 点検周期を短縮して継続的に調査すべきもの
- 3) 交換部品が製造されていないもの

5. 書式のない場合

上記報告書書式集に書式がない場合は、製造者等の標準書式を使用する等、適宜書式を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。

第2種圧力容器（コンプレッサー）月次点検表

| 通気用エアーコンプレッサー（日立製） | | 点検日 | 平成 年 月 日 | 判定 |
|--------------------|--------------------|-----|----------|----|
| | | 点検者 | | |
| 運転状態 | | | | |
| 全体 | 異常音，異常振動はないか | | | |
| ベルト | 損傷や伸びはないか | | | |
| 起動停止 | 圧力開閉器の作動は適正か | | | |
| 据付け | ボルト、ナット、ネジ類に緩みはないか | | | |
| 容器付属品 | | | | |
| 空気タンク | 損傷，錆はないか | | | |
| 圧力計 | 正常に作動するか | | | |
| 安全弁 | 圧力調整が適正で、正常に作動するか | | | |
| ドレーン弁 | 円滑にドレーン抜きができるか | | | |
| コンプレッサー | | | | |
| 潤滑油 | 油の量は適量か（*油交換） | | | |
| 吸込濾過器 | 汚れ、目詰まりはないか | | | |
| 空気弁 | 空気漏れはないか | | | |
| 電動機制御盤 | | | | |
| 電動機 | 損傷はないか | | | |
| 端子，接地 | 端子，接地配線などに異常はないか | | | |
| 電流 | 定格電流値以内か | | | |

*：潤滑油の交換 1回／年

判定マーク：／＝該当なし，○＝異常なし，△＝要注意，×＝異常あり

第2種圧力容器（コンプレッサー）月次点検表

| 計装用エアークンプレッサー（日立製） | | 点検日 | 平成 年 月 日 | 判定 |
|--------------------|--------------------|-----|----------|----|
| | | 点検者 | | |
| 運転状態 | | | | |
| 全体 | 異常音，異常振動はないか | | | |
| ベルト | 損傷や伸びはないか | | | |
| 起動停止 | 圧力開閉器の作動は適正か | | | |
| 据付け | ボルト、ナット、ネジ類に緩みはないか | | | |
| 容器付属品 | | | | |
| 空気タンク | 損傷，錆はないか | | | |
| 圧力計 | 正常に作動するか | | | |
| 安全弁 | 圧力調整が適正で，正常に作動するか | | | |
| ドレーン弁 | 円滑にドレーン抜きができるか | | | |
| コンプレッサー | | | | |
| 潤滑油 | 油の量は適量か（*油交換） | | | |
| 吸込濾過器 | 汚れ，目詰まりはないか | | | |
| 空気弁 | 空気漏れはないか | | | |
| 電動機制御盤 | | | | |
| 電動機 | 損傷はないか | | | |
| 端子，接地 | 端子，接地配線などに異常はないか | | | |
| 電流 | 定格電流値以内か | | | |

*：潤滑油の交換 1回／年

判定マーク：／＝該当なし，○＝異常なし，△＝要注意，×＝異常あり

警備保安業務

仕 様 書

仕 様 書

1. 件 名 警備保安業務

2. 業務目的 中央水産研究所庁舎等施設（以下「施設」という。）の保全と円滑な運営を図るため、火災及び不法侵入等の防止を目的とした以下の内容による常駐警備を行うこととする。

3. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦 2-12-4
中央水産研究所 横浜庁舎

4. 業務内容

(1) 周辺立地

- ・工業地域に立地し、周辺に住宅が存在しない。
- ・金沢バイオパークの景観維持指導により、フェンス等により敷地を囲うことができない。

(2) 警備対象面積

| | |
|------|-----------------------|
| 敷地面積 | 23,972 m ² |
| 延床面積 | 25,552 m ² |

(3) 警備方式

- ・警備員 2 名による 24 時間常駐警備とする。
- ・警備ポストである車庫門衛所窓口において警備員 1 名が座哨により常時警備を行う。
- ・休憩、仮眠は警備員 2 名が交代で取得する。

(4) 警備概要

1) 概要は以下のとおり。

① 警備対象物件の巡回警備及び安全の確認（5 回／日）

巡回時間： ① 6：00 ② 10：00 ③ 14：00
④ 19：00 ⑤ 24：00

② 火災の発見、通報及び初期消火

③ 不法侵入者、不法占拠者その他不審者の発見と排除、通報

④ 盗難、放火、施錠の破損その他不法行為の発見と排除、通報

⑤ 庁舎出入口の施錠及び解錠並びにその確認

⑥ 構内各棟出入口の施錠及び確認

⑦ 来訪者の応接及び電話の応対

⑧ 各室及び廊下の窓等の施錠並びにその確認

⑨ 各室出入口その他の預託した鍵の保管管理及び授受

⑩ 遺失物の一時保管管理

⑪ その他あらかじめ当所と協議した事項

2) 警備員は、警備業務中に異常を発見した場合は以下の処置を行う。

① 火災時における処置

警備員が火災を発見した時は、速やかに状況を把握して初期消火等の措置を講じるとともに、消防署、緊急連絡先への通報を行う。

② 不法侵入時における処置

警備員が不法侵入等を発見した時は、必要な措置を講じるとともに警察署に通報する。

③異常事態発生における処置（設備を含む）

警備員が異常事態を発見した時は、速やかに状況を把握して必要な措置を講じるとともに緊急連絡先に通報する。

（５）秘密の保持

警備員は職務上知り得た事項を他に漏らしてはならない。

（６）警備員

１）警備員は警備法上の要件を満たす者とする。

また、警備員の選定について、その資質について十分留意するものとし、警備者名簿及び身上書を提出し、当所の承認を得ること。

なお、警備員に変更のある場合も同様とする。

２）請負業者が選定した警備員が業務に不的確であると当所が判断した場合は、請負業者は警備員の変更に応じなければならない。

３）警備員は、業務に適合した制服、制帽及び靴を着用し、警備員であることが識別し得る服装を着用すること。

（７）設備等の提供

警備員は、警備保安業務を遂行するために要する以下の設備等の提供を受け、又は使用することができるものとする。

①警備員の執務室及び休憩室

②机、椅子、ロッカー等

③業務を遂行するために必要な電気、ガス、水道及び電話等

（８）損害賠償

１）請負業者の責に帰すべき理由により、当所又は第三者に損害を与えた時は、請負業者がその損害の賠償責任を負うものとする。

２）前項の賠償限度額は、１事故につき対人及び対物賠償合わせて計１億円也とする。

（９）特記事項

１）請負業者は仕様に基づき具体的な警備計画書等を作成し当所に提出すること。

２）請負業者は月間の執務計画書（勤務表等）を１週間前までに提出するものとし、変更のある場合は遅滞なく報告すること。

３）請負業者は警備報告（警備日誌の提出等）を勤務日にあつては翌日、閉庁日前日及び閉庁日にあつてはその翌勤務日に、取りまとめて行うこと。

４）請負業者は落札後から契約期間の開始までの間に最低２日以上業務研修等を行い、年度の切替時及び切替後の警備に支障を来さないようにすること。

５）請負業者は次年度の契約業者から上記４）に記載のある業務研修等の申し出があった場合はこれに協力し、業務を円滑に引き継ぐこと。

清 掃 業 務

仕 様 書

仕 様 書

1. 件 名 清掃業務

2. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
中央水産研究所 横浜庁舎

3. 業務内容 当所における良好な環境衛生の維持と建材の保全のため、以下の事項に留意し、指定箇所の日常清掃、定期清掃、並びに窓ガラス清掃等所定の業務を行う。

- 1) 労働安全衛生規則等関係法令を遵守して、安全管理に万全を期すること。
- 2) 当所の各材質の特性を充分検討のうえ、最適な清掃資材を使用すること。
- 3) 作業員の厳選はもとより日常の訓練にも留意して業務を行うこと。
- 4) 貸与した鍵は慎重に取り扱い、業務を遂行するために必要な時間と場所に限り使用すること。
- 5) 用水、電力の使用は必要最小限にとどめ、特に照明は作業終了次第直ちに消灯すること。
- 6) 作業員の中に終日作業できる業務責任者をおき、当所との窓口業務を対応させること。

4. 基本面積

| | | |
|---------|-----------|-----------------------|
| 1) 基本面積 | 敷 地 面 積 | 23,972 m ² |
| | 建 築 面 積 | 7,591 m ² |
| | 延 床 面 積 | 25,552 m ² |
| | 窓 面 積 | 3,594 m ² |
| | 窓用ブラインド面積 | 732 m ² |

5. 業務対象面積

| | | |
|-----------|---------------|-----------------------|
| 1) 業務対象面積 | 業 務 対 象 総 面 積 | 29,524 m ² |
| | 日常清掃作業床面積 | 8,448 m ² |
| | 定期清掃作業床面積 | 10,149 m ² |
| | 窓 面 積 | 3,594 m ² |
| | 窓用ブラインド面積 | 732 m ² |
| | 屋外対象箇所面積 | 13,878 m ² |

6. 業務場所及び業務内容等 (参考: 別紙図面)

1) 日常清掃業務—その1

面積の単位 = m²

| | 業 務 場 所 | 面 積 | 業務内容及び回数 | 備考 |
|------------------|-----------------------|-------|--|-----|
| 1
F | 玄関ホール | 390 | A-毎 E-適 F-適 G-適 H-適 | |
| | 業務推進部前ホール | 124 | A-毎 E-適 F-適 G-適 | |
| | ラウンジ | 348 | A-毎 E-適 F-適 G-適 M-適
N-適 | |
| | 中央廊下 | 82 | A-毎 E-適 F-適 G-適 H-適 | |
| | 業務推進部室 | 321 | A-週 1 E-適 G-適 | |
| | 業務推進部資料室 | 68 | A-週 1 E-適 G-適 | |
| | ミーティングルーム、施設管理室 | 54 | A-週 1 E-適 G-適 | |
| | 男女更衣シャワー室 | 57 | A-週 1 E-適 J-週 1 | |
| | 廊下・階段 | 1,100 | A-週 1 E-適 F-適 H-適 | |
| | ビデオライブラリー室 | 84 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| | 保守管理スタッフ室 | 49 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| | 男女休憩室 | 38 | A-週 1 E-適 | |
| 2
F | 所長室 | 84 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| | 秘書室 | 5 | | |
| | 水産政策研究官室 | 42 | A-週 1 E-適 | |
| | 水産経済部長室 | 42 | | |
| | 図書資料館・閲覧室 | 771 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| | 利用加工部長室 | 42 | A-週 1 | |
| | 仮眠室 | 112 | A-週 1 E-適 F-適 | 注 1 |
| | 展示情報室 | 82 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| | 廊下・階段 | 1,280 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| 3
F | 水産遺伝子解析センター長室 | 42 | A-週 1 | |
| | 国際会議室・ロビー等 | 246 | A-週 1 E-適 F-適 | 注 2 |
| | 特別会議室 | 78 | | |
| | 講堂 | 204 | | |
| | 第 1 会議室 | 39 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| | 第 2 会議室 | 78 | | |
| | 第 3 会議室 | 39 | | |
| | 廊下・階段 | 958 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| 4
F | 海洋生産部長室 | 42 | A-週 1 | |
| | 廊下・階段 | 449 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| 5
F | 資源評価部長室 | 42 | A-週 1 | |
| | 廊下・階段 | 449 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| 6
F | 海洋データ解析センター長室・外洋資源部長室 | 84 | A-週 1 | |
| | 廊下・階段 | 449 | A-週 1 E-適 F-適 | |
| 各
階
共
通 | トイレ (毎日の分) | 306 | A-毎 D-適 G-適 I-毎 J-毎 K-毎
L-適 | |
| | トイレ (門衛所・実験南棟) | 87 | A-週 2 D-適 G-適 I-週 2
J-週 2 K-週 2 L-適 | |
| | 湯沸室 | 40 | A-毎 D-適 E-適 F-適 M-毎 N-毎 | |
| | エレベーター | 8 | A-毎 D-適 E-適 G-適 O-適 | |
| B
F | 中央監視室 | 84 | A-週 1 | |
| | 廊下・階段 | 113 | A-週 1 E-適 | |

【表中の記号は以下のとおり】

- A : 床の清掃（掃き拭き）
ただし、床材がカーペット、ジュウタンあるいはタタミである場所は掃除機による清掃とする。
- B : 吸殻捨て及び灰皿清掃
- C : 紙屑の処理
- D : 壁面の清掃（汚れ落とし）
- E : スイッチ周りの清掃（エレベーター操作盤を含む）
- F : 備品類の清掃（汚れ落とし）
備品類とは、展示ショーケース、テーブル、椅子、テレビモニター等である。
- G : 扉・ガラスドアの清掃
- H : マットの清掃
- I : 汚物の処理
- J : 便器、洗面台等の衛生陶器の清掃
- K : 鏡の清掃
- L : ペーパー・水石鹸の補充
- M : 茶殻容器清掃
- N : 流し台の清掃
- O : エレベーター扉溝の清掃

- 毎 : 毎日行う業務
- 週1 : 1週間に1回行う業務
- 週2 : 1週間に2回行う業務
- 適 : 必要に応じて適宜行う業務

注1－当該業務場所での業務に、必要に応じて、シーツ及び枕カバーの取り替えを加える。

注2－当該業務場所は、国際会議室、前室、ロビー、パントリー、クロークの5箇所である。

2) 日常清掃業務－その2

| 業務場所 | 業務内容及び回数 | 備考 |
|--------------|---|----|
| 玄関先外周り | ゴミ・枯葉・埃等の掃き掃除 /週2回 | |
| 玄関先外周りを除く敷地内 | ゴミ・枯葉・埃等の掃き掃除 /月2回 | 注3 |
| メカヤード | ゴミ・枯葉・埃等の掃き掃除 /適宜 | |
| 全館 | 各階に設けられたゴミの集積場所からゴミを回収し、
実験棟の外にある塵芥置き場に運搬する。/日1回
塵芥置き場の整理及び清掃 /適宜 | 注4 |

注3－月2回を基本とし、季節、天候など状況に応じて実施する。

注4－ゴミの分別作業は、当所職員が行うことを義務づけており、分別容器にあるゴミ等を収集し、
屋外の集積場所へ集積する。

3) 定期清掃業務—その1 (1年に2回)

面積の単位=㎡

| | 業 務 場 所 | 面 積 | 業 務 内 容 | 備考 | | |
|-----------|-----------------|---------------|--|-------------|-------------|----|
| 1
F | 玄関ホール | 390 | 床面洗浄仕上
床面をモップ等で水拭き清掃（汚れが著しい場合は、洗剤による洗浄を実施）した後、必要に応じワックスを塗布し、乾燥後研磨機による仕上げを行うものである（以下床面洗浄仕上げ同様） | 注5 | | |
| | 業務推進部前ホール | 124 | | | | |
| | ラウンジ | 348 | | | | |
| | 中央廊下 | 82 | | | | |
| | 業務推進部室 | 321 | | | | |
| | 業務推進部資料室 | 68 | | | | |
| | ミーティングルーム、施設管理室 | 54 | | | | |
| | 談話室（施設管理室） | 20 | | | | |
| | 男女更衣シャワー室 | 57 | | | | |
| | 門衛所 | 20 | | | | |
| | 各研究室（4室） | 168 | | | | |
| | 廊下・階段 | 1,100 | | | | |
| | ビデオライブラリー室 | 84 | | | | |
| | 機能評価研究室2 | 42 | | | | |
| 2
F | 所長室 | 84 | カーペットクリーニング | | | |
| | 秘書室 | 5 | | | | |
| | 国際漁業政策研究員室 | 42 | | | | |
| | 水産経済部長室 | 42 | | | | |
| | 漁業管理研究室1 | 42 | | | | |
| | 図書資料館・閲覧室 | 771 | | | | |
| | 利用加工部長室 | 42 | | | | |
| | 仮眠室 | 112 | | | | |
| | 展示情報室 | 82 | | | | |
| | 各研究室（7室） | 336 | | | | |
| | 廊下・階段 | 1,280 | | | | |
| | 3
F | 水産遺伝子解析センター長室 | | 42 | カーペットクリーニング | 注6 |
| | | 国際会議室・ロビー等 | | 246 | | |
| | | 特別会議室 | | 78 | | |
| 講堂 | | 204 | | | | |
| 流通システム研究室 | | 84 | | | | |
| 第1会議室 | | 39 | | | | |
| 第2会議室 | | 78 | | | | |
| 第3会議室 | | 39 | | | | |
| 各研究室（4室） | | 168 | | | | |
| 第2書庫 | | 126 | | | | |
| 廊下・階段 | | 958 | | | | |
| 4
F | | 海洋生産部長室 | 42 | カーペットクリーニング | | |
| | | 各研究室（4室） | 189 | 床面洗浄仕上 | | |
| | | 廊下・階段 | 449 | | | |
| 5
F | 資源動態研究室3 | 42 | カーペットクリーニング | | | |
| | 各研究室（6室） | 336 | 床面洗浄仕上 | | | |
| | 資源評価部長室 | 42 | | | | |
| | 生態系モデル解析室 | 84 | | | | |
| | 廊下・階段 | 449 | | | | |
| 6
F | 海洋モデル研究グループ室2 | 84 | カーペットクリーニング | | | |
| | 広域データ解析グループ室2 | 63 | | | | |
| | 鯨類生態研究室1 | 42 | | | | |

| | 業 務 場 所 | 面 積 | 業 務 内 容 | 備考 |
|----------|-----------------------------|--------------------------------|--|----|
| 6
F | 広域データ解析グループ室1、海洋モデル研究グループ室1 | 168 | 床面洗浄仕上 | |
| | 海洋データ解析センター長室、外洋資源部長室 | 84 | | |
| | 各研究室（7室） | 294 | | |
| | 廊下・階段 | 449 | | |
| 各階
共通 | トイレ | 393 | 床面洗浄仕上 | |
| | 湯沸室 | 40 | | |
| B F | 廊下・階段 | 113 | 床面洗浄仕上 | |
| 全
館 | 窓ガラス | 外窓
2,144

内窓
1,450 | 窓ガラスの一般塵芥による汚れ及び固形物による汚れを適切な方法で除去し、後に適切な洗剤により全面を1～2回清掃し、ガラス磨きに適合する仕上げ剤により仕上げ拭きを実施する。なお、清掃は両面とし窓枠についても清掃を行うものとする。 | |

＊実施回数は1年に2回（4月～9月、10月～翌年3月のそれぞれの間に各1回）とする。

＊高所作業を伴う業務であるので事故のないよう万全の対策を施すこと。

注5－当該業務場所の床材の材質は磁器質タイルであるので、床面洗浄仕上げはワックスの塗布は行わず、洗剤による洗浄のみとする。

注6－国際会議室・ロビー等とは、注3と同様、国際会議室、前室、ロビー、パントリー、クロークのことである。

4）定期清掃業務－その2（1年に1回）

面積の単位＝㎡

| | 業 務 場 所 | 面 積 | 業 務 内 容 | 備考 |
|--------|---------|-----|---|----|
| 全
館 | 窓用ブラインド | 732 | 窓用ブラインドの一般塵芥による汚れ及び固形物による汚れを洗剤の使用など適切な方法で除去した後、乾拭き仕上げを行うものとする。なお、清掃は両面とし、ブラインドを設置した状態のまま行うこと。 | |

＊実施回数は1年に1回とする。

＊研究棟3F遺伝子組換え魚介類検査室（R310・311）は行わないものとする。

7．作業時間

1）日常清掃業務

原則として土曜、日曜、祝祭日及びその他の当所閉庁日を除く午前8時30分から午後5時までの間に行うこと。

2）定期清掃業務

原則として毎月第4土曜の、午前9時から午後5時までの間に行うこと（ただし、窓ガラス及び窓用ブラインドについては、当所との協議により決定した日の、午前9時から午後5時までの間に行うこと。）。

8. その他

- 1) 控室及び資材等保管場所として、実験南棟1階保守管理スタッフ室を使用することができる。
- 2) 業務に直接必要な器材は、請負業者の負担とし、別紙「貸与物品一覧」に記載するもの及び別紙「支給品一覧」に記載する資材は当所支給品とする。
- 3) 請負業者は作業の実施に当たっては災害防止対策を実施するものとし、万一災害を及ぼしたときは請負業者の責任において解決すること。
- 4) 請負業者は業務責任者及び業務従事者の氏名が記載された業務予定者名簿を提出し、承認を得ること。なお変更のある場合も同様とする。
- 5) 請負業者は業務の実施に当たり、日誌を備え、日常清掃に関しての所定事項を記入のうえ、担当職員に提出し検閲を受けること。
- 6) 請負業者は定期清掃の事前に作業日程表及び作業員名簿を提出することとする。
また、終了後は立会者の確認をとり、業務完了報告書を提出すること。
- 7) 請負業者は月毎の業務が完了次第、速やかに業務完了報告書を提出し検査を受けること。
- 8) 請負業者は担当職員より不履行箇所、不適切部分の指摘を受けたときは速やかに手直しし、検査を受けること。
- 9) この仕様書に記載のない事項については担当職員と協議のうえ、その指示に従うこと。

貸与物品一覧

| | |
|-----------------|-----|
| 1. 事務机 | 1 台 |
| 2. 椅子 | 1 脚 |
| 3. 折りたたみテーブル | 2 台 |
| 4. 折りたたみ椅子 | 6 脚 |
| 5. 更衣ロッカー（3 連） | 2 台 |
| 6. 更衣ロッカー（2 連） | 1 台 |
| 7. 軽量棚 | 3 台 |
| 8. 茶棚 | 1 台 |
| 9. パネルスクリーン（衝立） | 3 台 |
| 10. シューズボックス | 1 台 |
| 11. 運搬台車 | 2 台 |

支給品一覧

1. トイレトペーパー
2. ポリ袋 ダストカート用等各種
3. トイレボール
4. シャボネット
5. 水切ネット
6. 手拭きペーパー

補充場所：管理棟 3 階東側 2 ヶ所・西側 2 ヶ所
 管理棟 1 階西側 3 ヶ所（身障者用含む）
 管理棟 1 階東側 2 ヶ所

清掃作業対象一覧表

| 清掃対象場所 | 床材 ※1 | 面積 (㎡) | 清掃面積 (㎡) ※2 | | 日常作業 | | | | | | | | | | | 特別作業 | | | | 備考 | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|--------|-------------|-------|------|------|-------|-----|------|-------------|-------|---------------|---------------------|----------------|------------|--------|-------|-----------------|------|----|-------------|--------|--------|-------------|--------|---------------|--------|-----------|---------------------|--------------|
| | | | 弾性床材 | カーベット | その他 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | | O | P | Q | R | 床の表面洗浄 | カーベット床のクリーニング | 窓ガラス清掃 | 窓用ブラインド清掃 | | |
| | | | | | | 弾性床材 | カーベット | その他 | 床の清掃 | 吸い殻捨て及び灰皿清掃 | 紙屑の処理 | 壁面の清掃 (汚れ落とし) | スイッチ周りの清掃 (エレベーター含) | 備品類の清掃 (汚れ落とし) | 所・ガラスドアの清掃 | マットの清掃 | 汚物の処理 | 便器・洗面台等の衛生器具の清掃 | 鏡の清掃 | | ペーパー・水石鹸の補充 | 茶發容器清掃 | 流し台の清掃 | ゴミ・枯葉等の掃き掃除 | | | | | 各階のゴミ集積所から廃棄置き場への運搬 | 廃棄置き場の整理及び清掃 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 F 玄関ホール | 機器置タイル | 390 | 390.0 | 0.0 | 0.0 | 毎 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 390.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 業務推進部前ホール | 機器置タイル | 124 | 124.0 | 0.0 | 0.0 | 毎 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 124.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F ラウンジ | ビニールシート | 348 | 348.0 | 0.0 | 0.0 | 毎 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 348.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 中央廊下 | ビニールシート | 82 | 82.0 | 0.0 | 0.0 | 毎 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 82.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 業務推進部室 | ビニールシート | 321 | 266.8 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 266.80 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 業務推進部資料室 | ビニールシート | 68 | 54.4 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 54.40 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F ミーティングルーム、施設管理室 | ビニールシート | 54 | 43.2 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 43.20 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 設備室 (施設管理室) | ビニールシート | 20 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 16.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 男女更衣シャワー室 | ビニールシート | 57 | 45.6 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 45.60 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 門衛所 (別棟) | ビニールシート | 20 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 16.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 各研究室 (4室) | ビニールシート | 168 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 134.40 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 廊下・階段 | ビニールシート | 1,100 | 1100.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 1,100.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F ビデオライブラリー室 | カーベット | 84 | 0.0 | 67.2 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 67.20 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 保健評価研究室2 | カーベット | 42 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 保守管理スタッフ室 | カーベット | 49 | 0.0 | 39.2 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 1 F 男女休憩室 | タタミ | 38 | 0.0 | 30.4 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 所長室 | ビニールシート | 84 | 0.0 | 67.2 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 67.20 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 秘書室 | カーベット | 5 | 0.0 | 5.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 5.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 国際産業政策研究員室 | カーベット | 42 | 0.0 | 33.6 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 水産経済部長室 | カーベット | 42 | 0.0 | 33.6 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 水産管理研究室1 | カーベット | 42 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 図書館・図書資料館・図書室 | カーベット | 771 | 0.0 | 616.8 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 616.80 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 利用加工部長室 | カーベット | 42 | 0.0 | 33.6 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 佐賀県 | カーベット | 112 | 0.0 | 89.6 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 89.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 展示情報室 | カーベット | 82 | 0.0 | 65.6 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 65.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 各研究室 (7室) | ビニールシート | 336 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 268.80 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 2 F 廊下・階段 | ビニールシート | 1,280 | 1280.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 1,280.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 流通システム研究室 | カーベット | 84 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 67.20 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 水産流通子解析センター長室 | カーベット | 42 | 0.0 | 33.6 | 0.0 | 週1 | | | 通 | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 国際会議室・ロビー等 | カーベット | 246 | 0.0 | 196.8 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 196.80 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 特別会議室 | カーベット | 78 | 0.0 | 62.4 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 62.40 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 講義室 | カーベット | 204 | 0.0 | 163.2 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 163.20 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 第1会議室 | ビニールシート | 39 | 31.2 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 31.20 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 第2会議室 | ビニールシート | 78 | 62.4 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 62.40 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 第3会議室 | ビニールシート | 39 | 31.2 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 31.20 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 各研究室 (4室) | ビニールシート | 168 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 134.40 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 第2車庫 | ビニールシート | 126 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 100.80 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 3 F 廊下・階段 | ビニールシート | 958 | 958.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 958.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 4 F 海洋生産部長室 | カーベット | 42 | 0.0 | 33.6 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 4 F 各研究室 (4室) | ビニールシート | 189 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 151.20 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 4 F 廊下・階段 | ビニールシート | 449 | 449.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 449.00 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 5 F 資源動態研究室3 | カーベット | 42 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 33.60 | 0.00 | 年2 | | | |
| 5 F 資源評価部長室 | ビニールシート | 42 | 33.6 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 33.60 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |
| 5 F 各研究室 (6室) | ビニールシート | 336 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | 週1 | 通 | | | | | | | | | | | | | | 268.80 | 0.00 | 0.00 | 年2 | | | |

清掃作業対象一覧表

| 清掃対象場所 | 床材 ※1 | 面積 (㎡) | 作業内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 備考 |
|-----------------------------|-----------|--------|-------------|--------|--------|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|--------|--------------|--------|----|
| | | | 清掃面積 (㎡) ※2 | | | | 日常作業 | | | | | | | | | | | | 特別作業 | | | | | | | | |
| | | | 弾性床材 | カーベットの | その他 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | 床の表面洗浄 | カーベットのクリーニング | 窓ガラス清掃 | |
| 5 F 生体モデル解析室 | ビニールシート | 84 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 F 廊下・階段 | ビニールシート | 449 | 449.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 海洋モデル解析グループ室2 | カーベットの | 84 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 広域データ解析グループ室2 | カーベットの | 63 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 総括生体研究室1 | カーベットの | 42 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 実験生体研究室1(通称データ解析グループ室1) | ビニールシート | 168 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 実験データ解析センター長室・外洋船舶長室 | ビニールシート | 84 | 67.2 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 各研究室(7室) | ビニールシート | 294 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 廊下・階段 | ビニールシート | 449 | 449.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 トイレ | ビニールシート | 306 | 306.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 トイレ | ビニールシート | 87 | 87.0 | 0.0 | 0.0 | 週2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 湯沸室 | ビニールシート | 40 | 40.0 | 0.0 | 0.0 | 毎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 エレベーター | ビニールカーペット | 8 | 8.0 | 0.0 | 0.0 | 毎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 中央監視室 | カーベットの | 84 | 0.0 | 67.2 | 0.0 | 週1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 F 廊下・階段 | ビニールシート | 113 | 113.0 | 0.0 | 0.0 | 週1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 窓ガラス | 共通 | 3,594 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 窓用ブラインド | 共通 | 732 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廊外 玄関先外周 | 共通 | 977 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廊外 実験内(駐車場、通路、緑地など) | 共通 | 12,640 | 0.0 | 0.0 | 977.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廊外 メカヤード | 共通 | 210 | 0.0 | 0.0 | 210.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 廃棄置き場(別棟) | 共通 | 42 | 0.0 | 0.0 | 42.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共通 全館 | 合計 | 29,324 | 6,809 | 1,639 | 13,878 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※1 タタミ、ジュウタンはカーベットを含む

※2 清掃面積は、居室等什器類が占める割合を面積の2割とする。(合計値の小数点以下は四捨五入とする)

日常清掃 弾性床材 毎日 1,298 ㎡

カーベット 毎日 5,424 ㎡

カーベット 毎日 0 ㎡

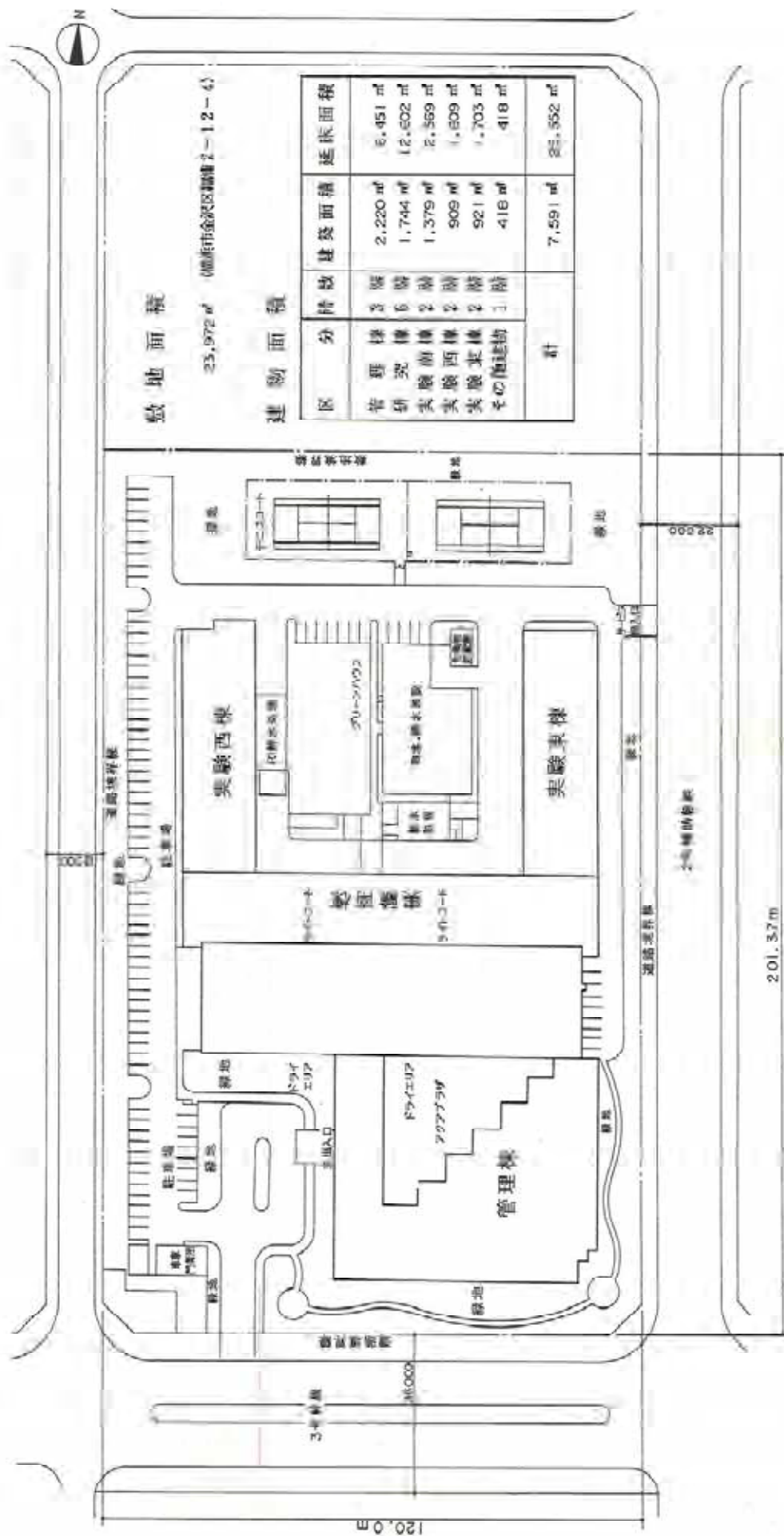
カーベット 毎日 1,639 ㎡

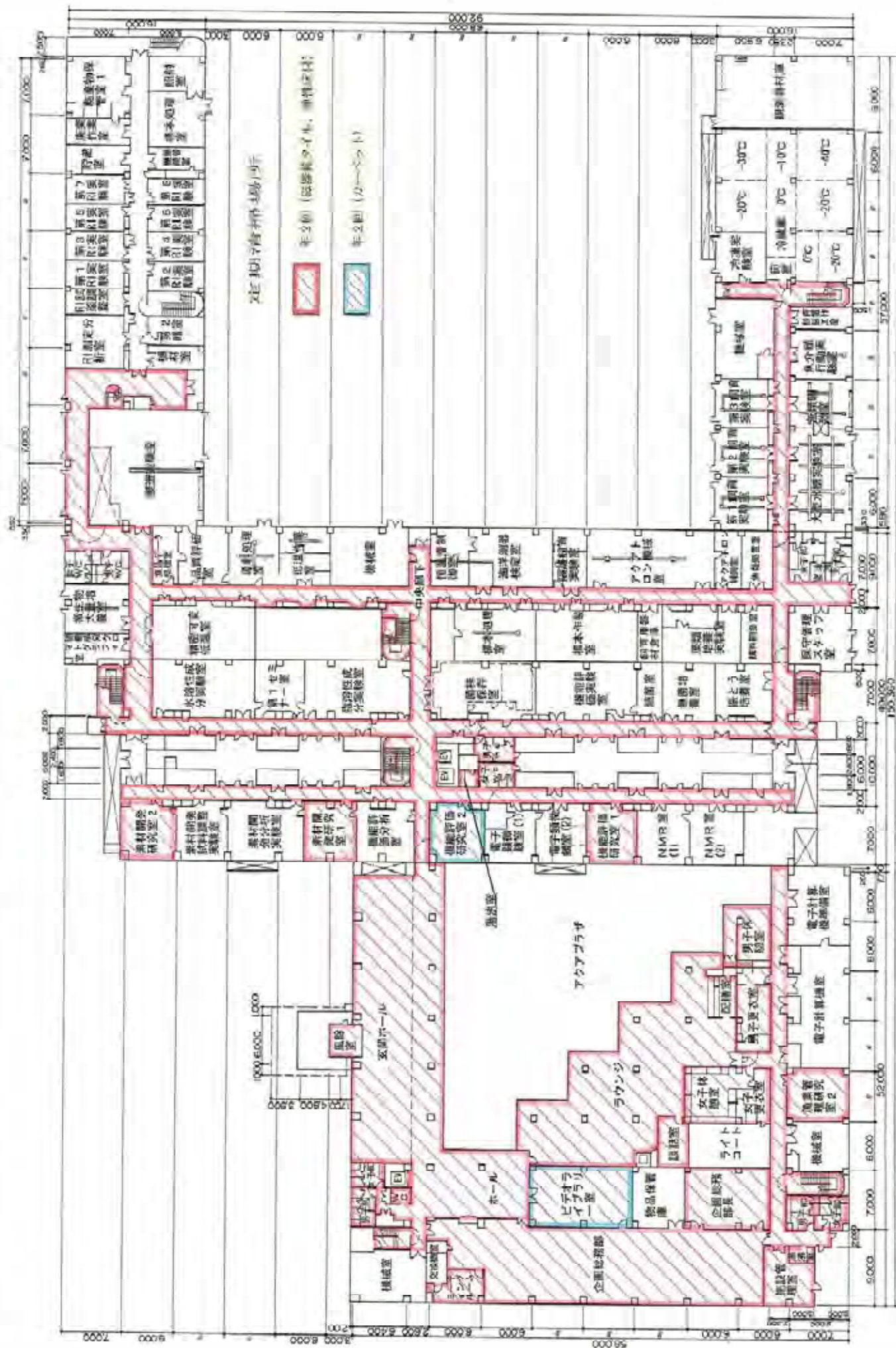
弾性床材 年2 8,328 ㎡

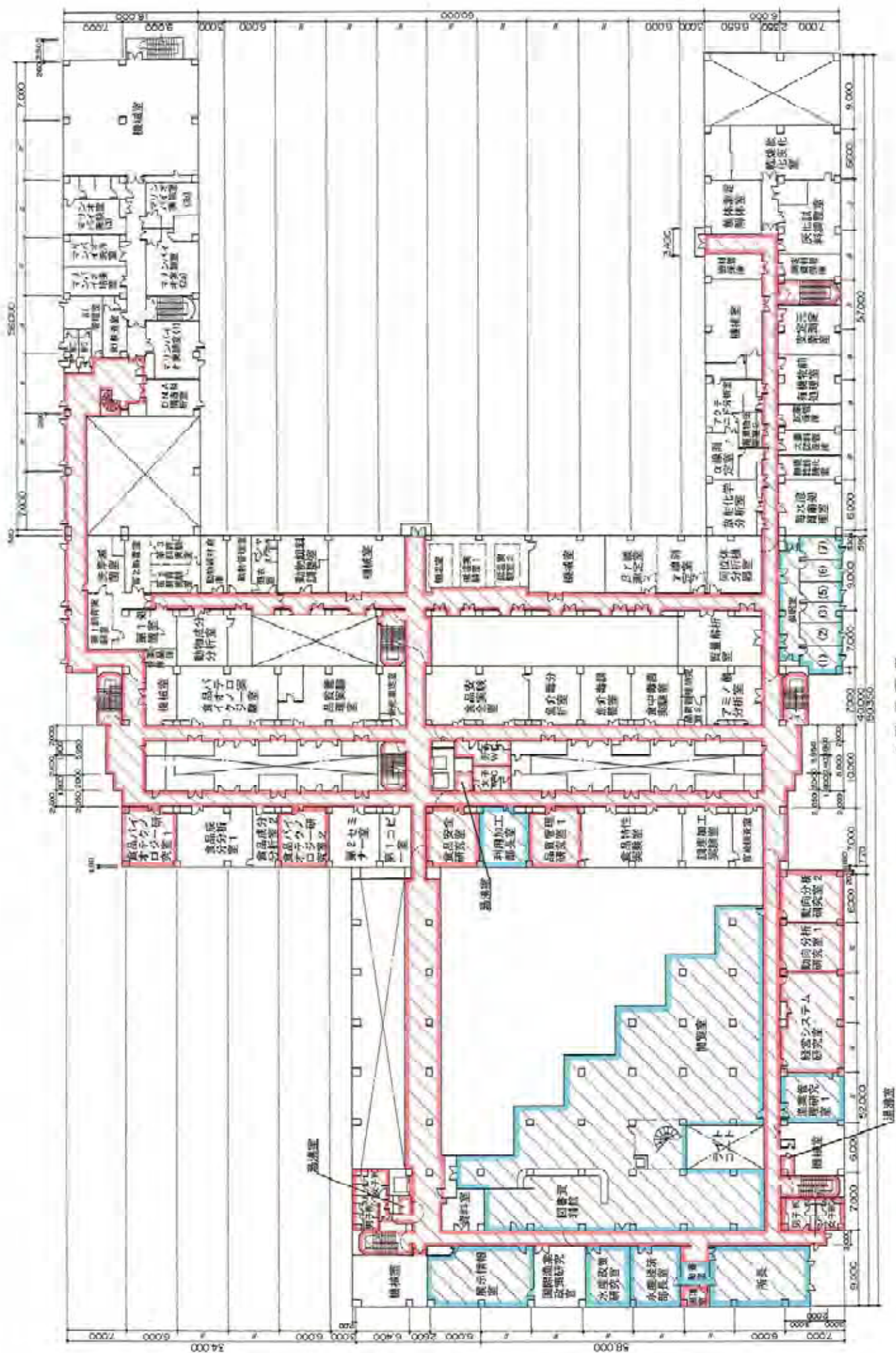
カーベット 年2 1,821 ㎡

※3 月2回を基本とし、季節、天候など状況に応じて実施する

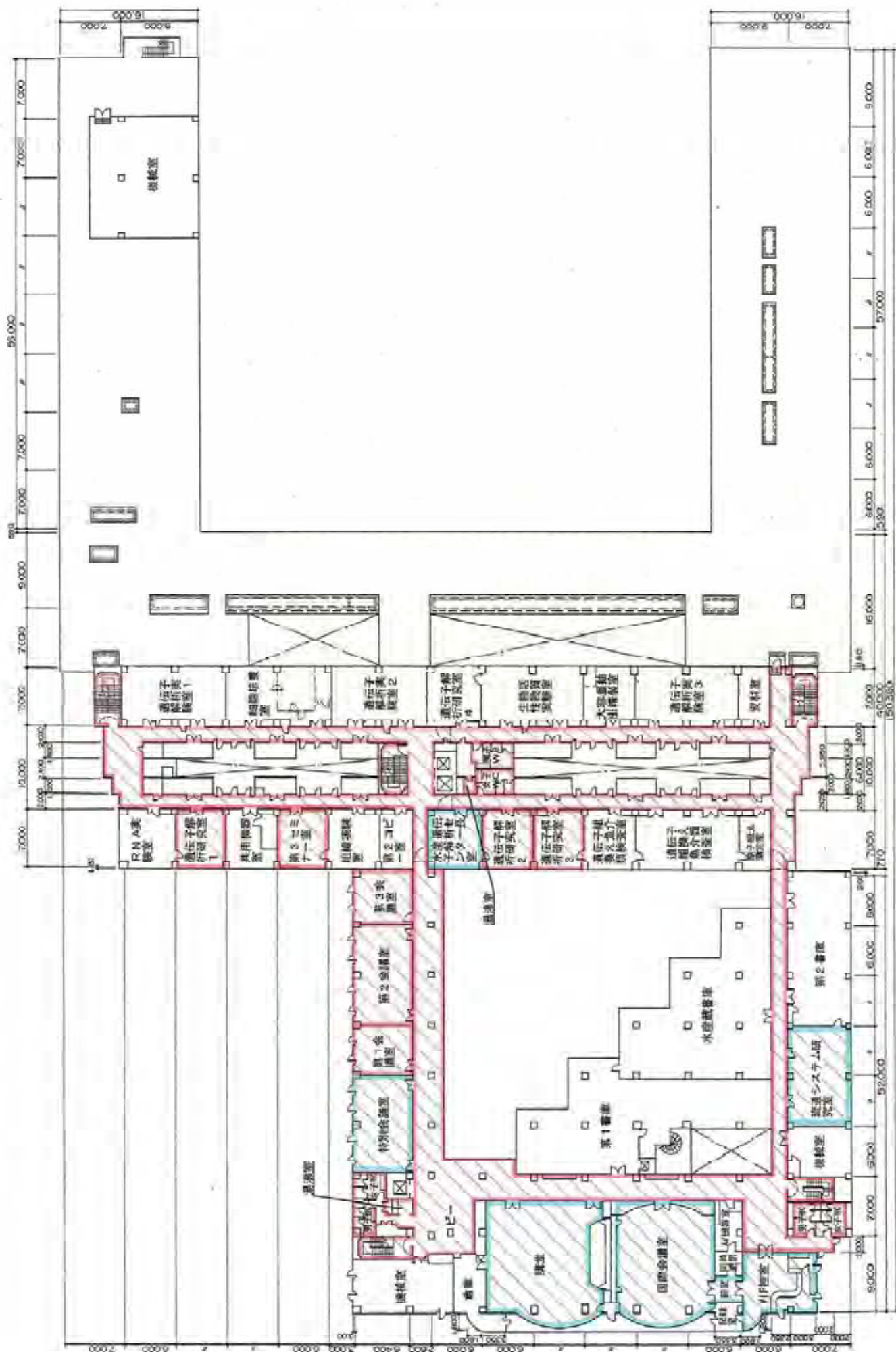
圖置配內構本所



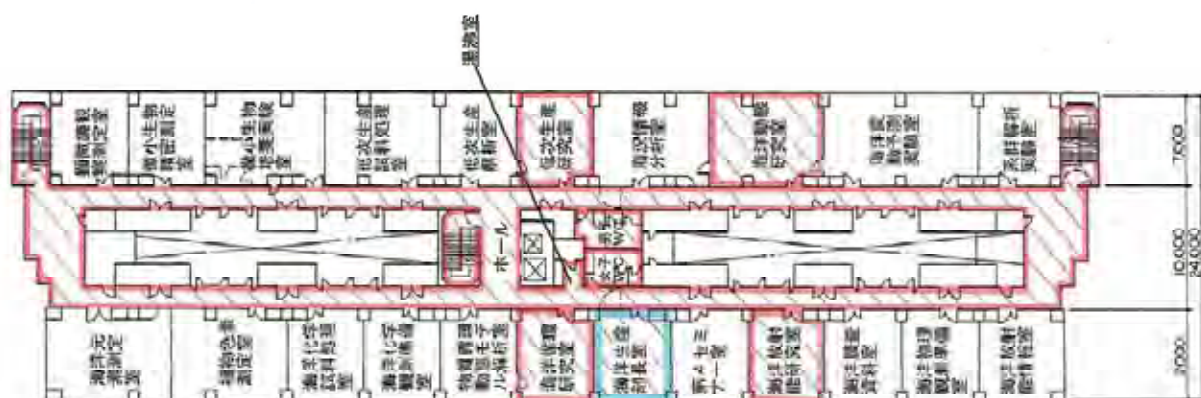
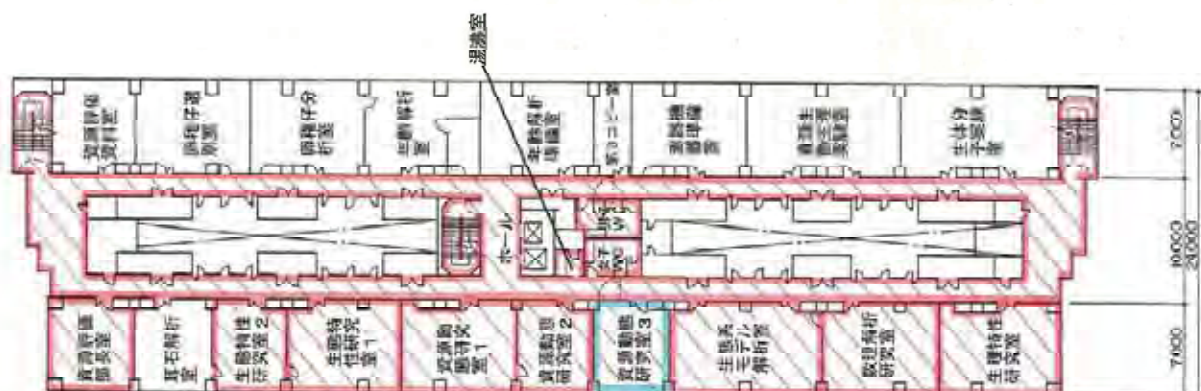
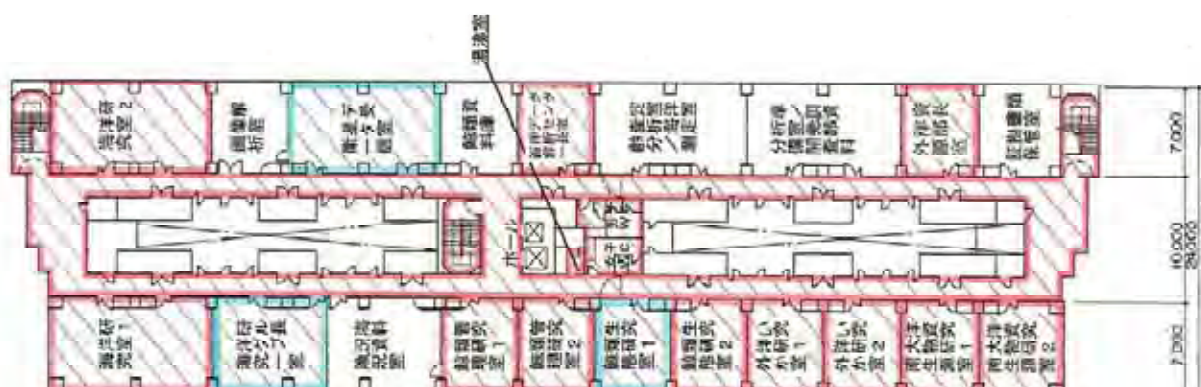
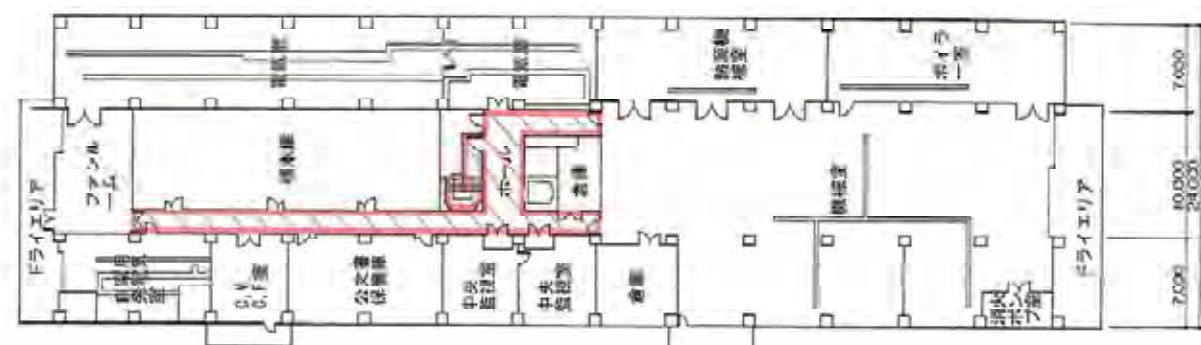




2階平面図



3 階平面図



駐車場等舗装箇所土緑地求積表

| | 原寸距離及び面積 | | 1/50図面周距離 | |
|----|----------|--------|-----------|-------|
| | 横 (m) | 縦 (m) | 横 (m) | 縦 (m) |
| A | 64.0 | 51.5 | 3,296 | 10.7 |
| B | 7.0 | 16.0 | 1.2 | 3.0 |
| C | 12.0 | 84.5 | 2.0 | 11.3 |
| D | 52.0 | 10.5 | 8.7 | 1.8 |
| E | 2.0 | 3.0 | 1.3 | 0.7 |
| F | 24.0 | 14.0 | 3.8 | 2.3 |
| G | 114.0 | 10.5 | 1,197 | 1.5 |
| H | 38.5 | 34.0 | 3,513 | 16.7 |
| I | 18.0 | 72.0 | 1,200 | 13.0 |
| J | 138.0 | 16.0 | 2,203 | 2.7 |
| K | 9.0 | 50.0 | 5.3 | 10.0 |
| L | 10.0 | 7.0 | 7.3 | 1.2 |
| M | 16.0 | 7.0 | 1.12 | 1.2 |
| N | 19.0 | 22.0 | 1,073 | 3.7 |
| O | 6.0 | 15.5 | 0.9 | 2.8 |
| P | 15.0 | 11.0 | 5.3 | 1.8 |
| 合計 | | | 752 | |
| 合計 | | 18,625 | | |

→) 支国先外周

12,649

玄関先外周り求積表

| | 原寸距離及び面積 | | 1/50図面周距離 | | 区分 |
|----|----------|-------|-----------|-------|--------|
| | 横 (m) | 縦 (m) | 横 (m) | 縦 (m) | |
| ① | 53.0 | 8.0 | 124 | 8.8 | 玄関先外周り |
| ② | 2.0 | 31.0 | 62 | 0.3 | 玄関先外周り |
| ③ | 32.0 | 11.0 | 363 | 5.5 | 玄関先外周り |
| ④ | 33.0 | 2.0 | 65 | 0.3 | 玄関先外周り |
| ⑤ | 2.0 | 13.0 | 25 | 0.3 | 玄関先外周り |
| ⑥ | 18.0 | 2.0 | 35 | 0.3 | 玄関先外周り |
| 合計 | | | 977 | | |

※原寸面積 (㎡) より高付 (0.1/0.6) 図面周の参考距離を求める際の処理として、計算後の数値 (m) について小数点以下第二位 (1mm) 以下の繰上処理を一律四捨五入として算出した。

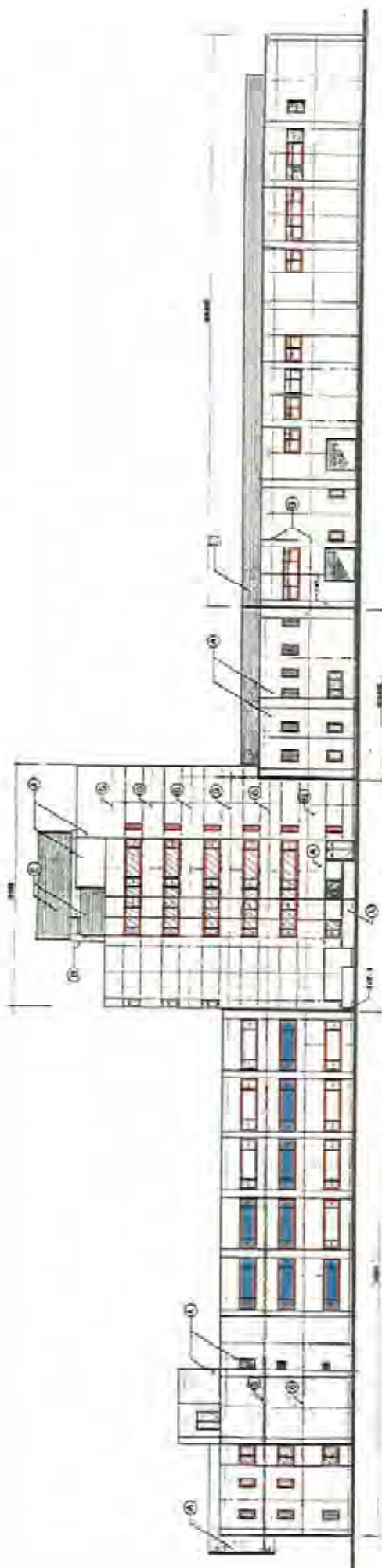


図 10-1 正面図

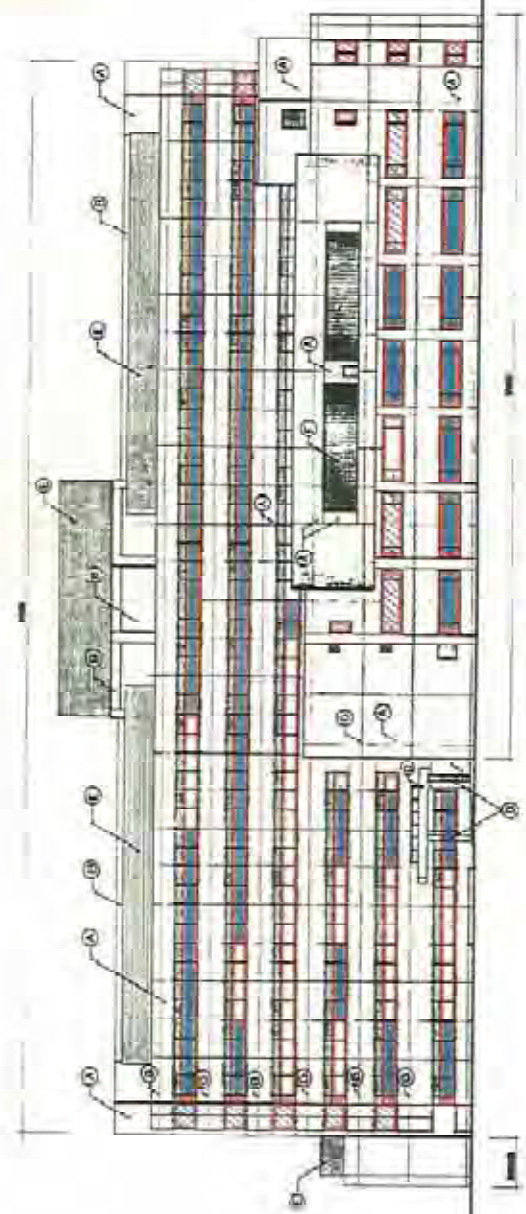
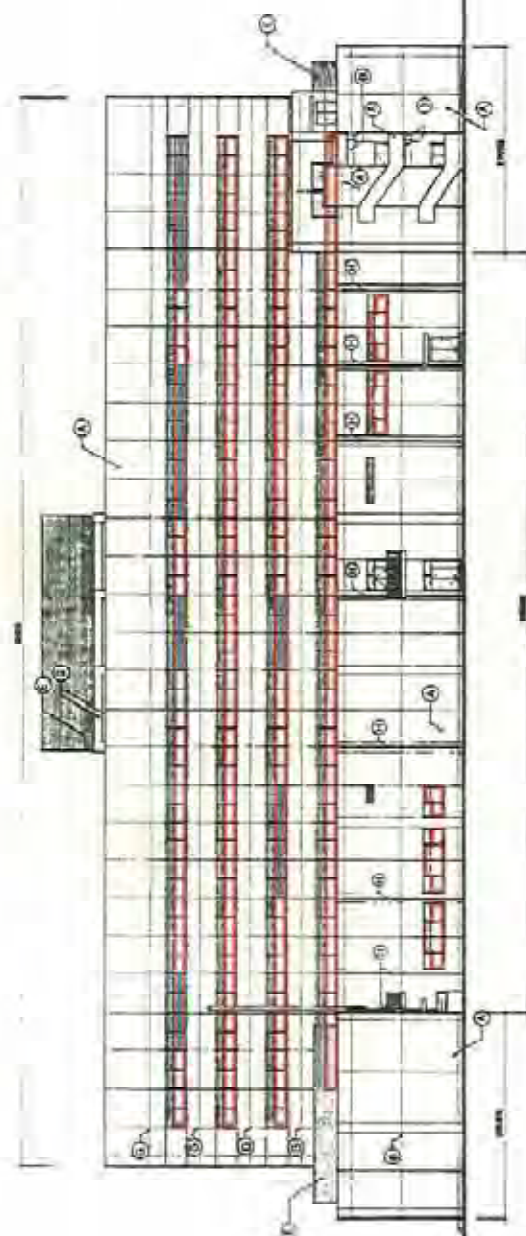
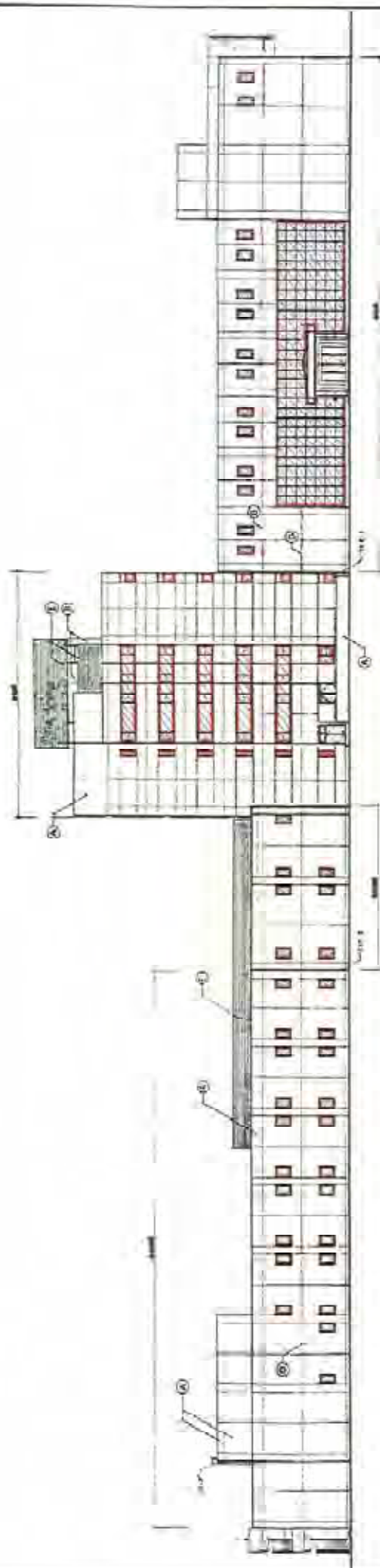


図 10-2 側面図

| 項目 | 単位 | 数量 | 備考 |
|-----------|----|----------|--------------|
| ガラス | m² | 4,315.35 | ガラスの面積 |
| ブライント | m² | 731.75 | ブライントの面積 |
| ガラス・ブライント | m² | 5,047.10 | ガラス・ブライントの面積 |

| 項目 | 単位 | 数量 | 備考 |
|-----------|----|----------|--------------|
| ガラス | m² | 4,315.35 | ガラスの面積 |
| ブライント | m² | 731.75 | ブライントの面積 |
| ガラス・ブライント | m² | 5,047.10 | ガラス・ブライントの面積 |



| | | | |
|-----|-----|-----|------------|
| 姓 名 | 王 强 | 学 号 | 1001010101 |
| 姓 名 | 李 明 | 学 号 | 1001010102 |
| 姓 名 | 张 伟 | 学 号 | 1001010103 |
| 姓 名 | 刘 芳 | 学 号 | 1001010104 |
| 姓 名 | 陈 浩 | 学 号 | 1001010105 |
| 姓 名 | 周 敏 | 学 号 | 1001010106 |
| 姓 名 | 吴 昊 | 学 号 | 1001010107 |
| 姓 名 | 郑 宇 | 学 号 | 1001010108 |
| 姓 名 | 孙 悦 | 学 号 | 1001010109 |
| 姓 名 | 赵 阳 | 学 号 | 1001010110 |

[illegible]

植栽管理業務（夏季・冬季）

仕 様 書

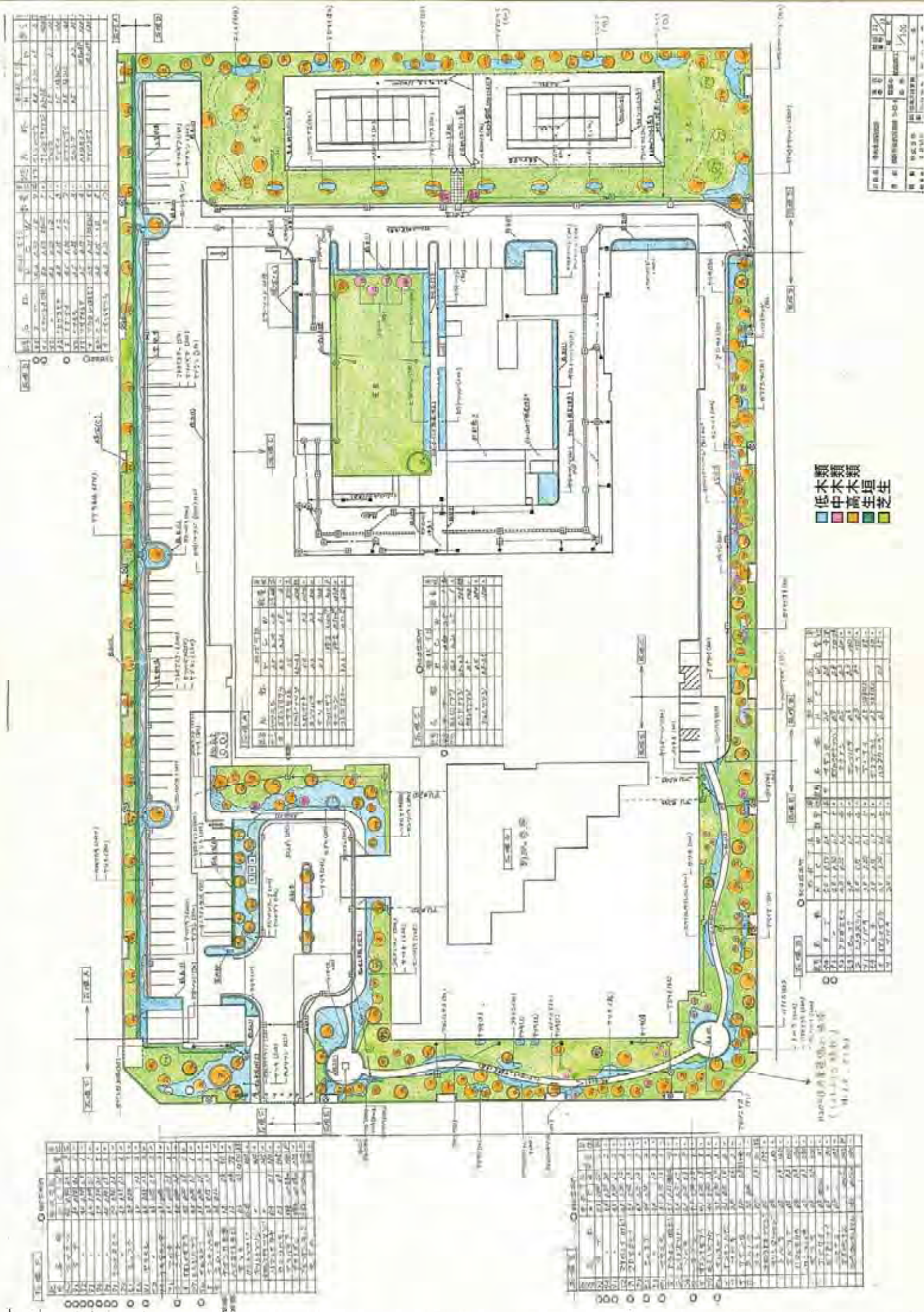
仕 様 書

1. 件 名 植栽管理業務（夏季）
2. 業務目的 本業務は、当所構内緑地について、活着時期にあたる夏季に適切な処置を行うことにより、安定した生育を促すことを目的とする。
3. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦 2－1 2－4
中央水産研究所 横浜庁舎
及び
神奈川県横浜市金沢区幸浦 1－7－4
中央水産研究所 船舶管理棟
4. 一般事項 図面及び特記仕様に記載されていない事項については、すべて下記仕様書等によるものとする。
 - ・ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事共通仕様書
 - ・ “ ” 電気設備工事共通仕様書
 - ・ “ ” 電気設備改修工事共通仕様書
 - ・ “ ” 機械設備工事共通仕様書
 - ・ “ ” 建築工事標準詳細図
 - ・ “ ” 電気設備工事標準図
 - ・ “ ” 機械設備工事標準図
5. 業務内容 (1) 低木類（1,814 m²）の刈込みを行うこと。
(2) 生垣（208m）の刈込みを行うこと。
(3) 低木類（1,814 m²）について、薬剤による病虫害防除を行うこと。
(4) 生垣（208m）について、薬剤による病虫害防除を行うこと。
(5) 中木類（39 本）について、薬剤による病虫害防除を行うこと。
(6) 高木類（240 本）について、薬剤による病虫害防除を行うこと。
(7) 樹木（279 本）の剪定を行うこと。
(8) 芝生（4,300 m²）について、機械及び人力による刈り込みを行うこと。
(9) 船舶管理棟、刈り込み及び集草、積込・運搬（220 m²）を行うこと。
(10) 使用する薬剤については、周囲の状況を十分考慮の上散布すること。
6. 特記仕様 (1) 写 真
本業務着工前・実施中・完了時に写真を撮影し、写真帳に整理したうえ 1 部を提出するものとする。
(2) 発生材
本業務で発生した廃材等は、構外に搬出し関係法令等に従い適切に処理するものとする。
(3) 仮 設
本業務に必要な水道・ガス・電力等は、既存の施設より無償で利用できるものとする。
(4) 検 査
本業務完了後、必要書類を提出するとともに、検査職員の検査を受け合格と認められた上、引渡しを行うものとする。

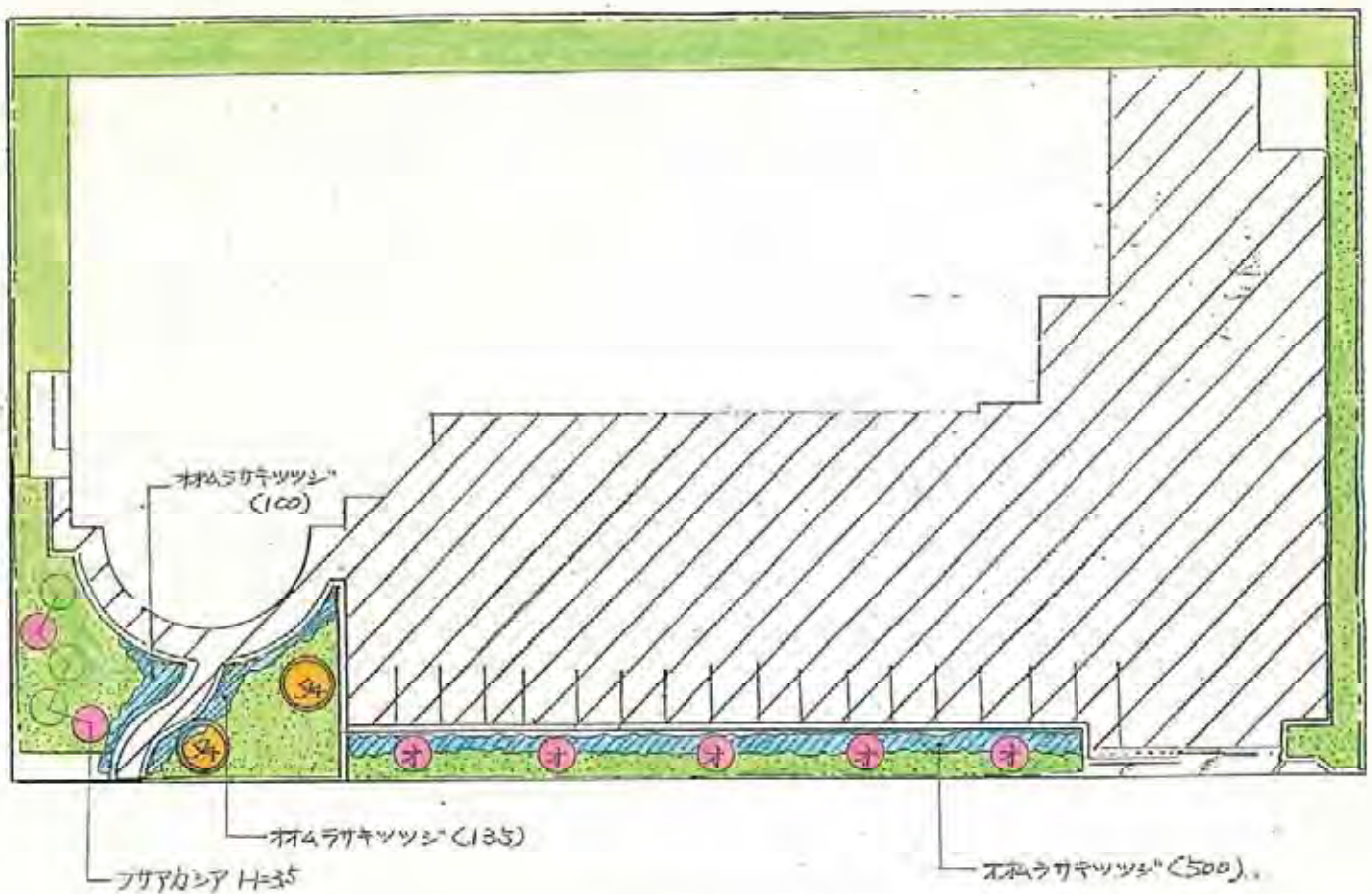
仕 様 書

1. 件 名 植栽管理業務（冬季）
2. 業務目的 本業務は、当所構内緑地について、休眠時期にあたる冬季に適切な処置を行うことにより、安定した生育を促すことを目的とする。
3. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦 2－1 2－4
中央水産研究所 横浜庁舎
及び
神奈川県横浜市金沢区幸浦 1－7－4
中央水産研究所 船舶管理棟
4. 一般事項 図面及び特記仕様に記載されていない事項については、すべて下記仕様書等によるものとする。

| | |
|--------------------|---------------|
| ・ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 | 建築工事共通仕様書 |
| ・ " | 電気設備工事共通仕様書 |
| ・ " | 電気設備改修工事共通仕様書 |
| ・ " | 機械設備工事共通仕様書 |
| ・ " | 建築工事標準詳細図 |
| ・ " | 電気設備工事標準図 |
| ・ " | 機械設備工事標準図 |
5. 業務内容
 - (1) 樹木管理について、以下のとおり作業を行うこと。
 - 1) 樹木（279 本）について、基本剪定を行うこと。
 - 2) 樹木（279 本）について、軽剪定を行うこと。
 - 3) 樹木（279 本）について、薬剤による病虫害防除を行うこと。
 - (2) 芝生地、草地管理について、以下のとおり作業を行うこと。
 - 1) 構内、刈り込み（4,300 m²）を行うこと。
 - 2) 船舶管理棟、刈り込み及び集草、積込・運搬（220 m²）を行うこと。
 - 3) 構内及び船舶管理棟、目土入れ（4,300 m²）を行うこと。
 - 4) 構内及び船舶管理棟、施肥（4,300 m²）を行うこと。
 - 5) 構内及び船舶管理棟、除草剤散布（4,300 m²）
 - (3) 低木地及び地被類内管理について、以下のとおり作業を行うこと。
 - 1) 刈り込み（730 m²）を行うこと。
6. 特記仕様
 - (1) 写 真
本業務着工前・実施中・完了時に写真を撮影し、写真帳に整理したうえ 1 部を提出するものとする。
 - (2) 発生材
本業務で発生した廃材等は、構外に搬出し関係法令等に従い適切に処理するものとする。
 - (3) 仮 設
本業務に必要な水道・ガス・電力等は、既存の施設より無償で使用できるものとする。
 - (4) 検 査
本業務完了後、必要書類を提出するとともに、検査職員の検査を受け合格と認められた上、引渡しを行うものとする。



[illegible]



配置図 S=1/400

船舶陸上施設植栽数量表

| 記号 | 名称 | 形状寸法 | | | 数量 | 単位 | 備考 |
|----|-----------|------|------|-----|-----|----------------|------|
| | | H | C | W | | | |
| タ4 | タア | 5.0 | 0.50 | 2.0 | 2 | 本 | ハコブシ |
| フサ | フサアカシア | 3.5 | 0.15 | | 25 | 本 | |
| オ | オオシマウツク | 4.0 | 0.20 | 1.8 | 5 | 本 | |
| | オオムラサキツツシ | 0.4 | | 0.4 | 735 | 株 | |
| | 芝草(コウライ) | 目地貼 | | | 210 | m ² | |

自動ドア保守点検業務

仕 様 書

仕 様 書

1. 件 名 自動ドア保守点検業務
2. 業務目的 本業務は、中央水産研究所横浜庁舎正面玄関に設置してある自動ドアにおいて、保守点検を定期的に行い、事故等を未然に防ぎ運転機能を常に安全かつ良好に維持することを目的とする。
3. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦 2－1 2－4
中央水産研究所 横浜庁舎
4. 業務内容
 - (1)対象機器
自動ドア 製造業者：㈱神奈川ナブコ
型 式：DS-150 ドア引分け開閉タイプ
数 量：2 台
 - (2)概要
正面玄関自動ドアについて、1 回／3 ヶ月（計 4 回／年）の定期点検を行うものとする。
 - (3)点検内容
別紙「点検項目表」に基づき点検、調整及び清掃等を行うものとする。
 - (4)不調時点検調整
機器不調時には技術員を派遣し、点検及び調整を行うものとする。
 - (5)点検報告
定期点検及び不調時点検調整完了後、担当職員に内容を報告するとともに報告書を提出するものとする。
 - (6)契約除外事項
 - 1)機器のオーバーホール
 - 2)各種スイッチ、レール、ローラー等の消耗部品代
 - 3)扉、錠前、フレ止め、扉外し、吊込工事、サッシ及びカバーマット
5. 特記事項 本業務にて発生した廃材等は、構外に搬出し、関係法令に従い適切に処理するものとする。

点検項目表

| 点検項目 | 点 検 内 容 |
|--------------------|----------------------------|
| 使用状況 | 開閉回数の記録 |
| サッシ部 | 無目点検カバーの取付状態 |
| | ガイドレール内の状態 |
| | 扉の状態（傷及び作動時の異音） |
| | フレ止め・扉ガイドの取付状態 |
| | 指詰防止（30mmのクリアランス確保） |
| | 隙間（全閉時の戸先、ドアと無目、方立、ガイドレール） |
| 懸架部 | ハンガーレール、吊車の汚れ、摩耗及び損傷 |
| | 踊り止の隙間 |
| | ストッパー、ハンガーレール、吊車の取付状態 |
| 動力作動部 | 手動開閉の動作確認及び異音の有無 |
| | エンジンの取付状態 |
| | 駆動軸の変形、摩耗 |
| | プーリーの変形、摩耗（駆動・従動） |
| | ベルト・チェーン・ワイヤーの張り、摩耗及び取付状態 |
| 制御装置 | 開閉速度（※注） |
| | クッション作用 |
| | 開き保持時間（※注） |
| センサー部
(外側・内側共通) | 起動センサー作動状況 |
| | センサー検出範囲（幅・奥行・不感エリア） |
| | 補助センサー作動状況 |
| 電気回路 | 総合動作（通常開閉動作・反転動作） |
| | 配線の支持・接続状態及び被覆の亀裂の有無 |
| | 電源電圧 |
| | 絶縁抵抗 |
| その他 | ステッカー |
| | 故障時連絡先シール |
| | 警告表示ラベル |
| | 点検口の固定 |

（※注）担当職員の指示に従い設定を行うこと。