

# 東京国立博物館等の施設管理・運営業務

## 民間競争入札実施要項 (案)

平成 23 年 10 月

独立行政法人国立文化財機構  
東京国立博物館 東京文化財研究所

## 目 次

1	趣旨 .....	1
2	本件業務の内容及びその実施に当たり確保されるべきサービスの質 .....	2
3	本件業務の実施期間及び委託費の支払 .....	7
4	民間競争入札に参加する者に必要な資格 .....	8
5	民間競争入札に参加する者の募集 .....	10
6	落札者を決定するための評価の基準その他落札者の決定 .....	13
7	本件業務に関する従来の実施状況に関する情報の開示 .....	14
8	民間事業者が使用することができる財産等 .....	15
9	報告事項、秘密保護、その他必要な措置 .....	17
1 0	損害賠償 .....	22
1 1	法第 7 条第 8 項に規定する評価 .....	23
1 2	その他実施に関し必要な事項 .....	24
1 3	本件窓口 .....	25

別添資料 1：仕様書

別添資料 2：落札者決定基準書

別添資料 3：既存業務関連資料

別添資料 4：様式集及び記載要領

## 1 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、「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。

前記を踏まえ、独立行政法人国立文化財機構理事長は、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東京国立博物館及び東京文化財研究所の施設管理・運営業務（以下、「本件業務」という。）について、同基本方針に従って、民間競争入札実施要項を定めるものとする。

## 2 本件業務の内容及びその実施に当たり確保されるべきサービスの質

### (1) 基本的な考え方

東京国立博物館は明治5年(1872年)に創立された日本でもっとも長い歴史を持つ博物館であり、その収蔵品件数は113,258件(内、国宝87件・重要文化財629件)、また寄託品件数は2,726件(内、国宝50件・重要文化財257件)をかぞえる。当館においては、有形文化財の収集・保管、展示及びその保存修復に努めることはもとより、貴重な文化財に関する調査研究の成果を生かし、文化財保護の重要性について理解を深める事業を展開しており、さらにナショナルセンターとして日本の歴史・文化及び東洋文化の理解促進を図るための教育普及の先導的事業を推進し、歴史・伝統文化の発信拠点として各種事業を行っている。

東京文化財研究所は、国の文化財行政を支える立場から、多様な文化財の全般にわたり、基礎的・体系的・先端的、そして実践的な調査研究を進めるとともに、その成果の積極的な発信、地方公共団体等への指導・助言、さらには、保存・修復に関する国際協力等の国際貢献事業を実施している。

東京国立博物館及び東京文化財研究所(以下、併せて「東博等」という。)の施設管理・運営に係る業務においては、法の手続きに従い、平成21年度から公共サービス実施民間事業者(以下、「民間事業者」という。)に委託しており、平成24年度以降も業務の質の向上及び効率化を目指し、民間事業者に委託する。

### (2) 本件業務の内容等

#### ①管理・運営の対象施設と規模等

ア 東京国立博物館

住所 東京都台東区上野公園1-3-9

イ 東京国立博物館(黒田記念館)

住所 東京都台東区上野公園1-2-53

ウ 東京国立博物館(柳瀬荘)

住所 埼玉県所沢市大字坂の下4-3-7

エ 東京文化財研究所

住所 東京都台東区上野公園1-3-43

(㎡)

	東京国立博物館	東京文化財研究所
土地面積	120,258	4,181
建物面積	建築面積 21,896 延面積 71,642	建築面積 2,258 延面積 10,623
展示館	展示面積 計 18,235 収蔵庫面積 計 8,815	
本館	建築面積 6,602 延面積 22,416 展示面積 7,346 収蔵庫面積 4,087	
東洋館 <sup>注1</sup>	建築面積 2,892 延面積 12,531 展示面積 4,252 収蔵庫面積 1,333	
平成館	建築面積 5,529 延面積 19,393 展示面積 4,471 収蔵庫面積 2,119	
法隆寺宝物館	建築面積 1,935 延面積 4,031 展示面積 1,462 収蔵庫面積 291	
表慶館	建築面積 1,130 延面積 2,077 展示面積 637 収蔵庫面積 542	
黒田記念館	建築面積 705 延面積 1,958 展示面積 368 収蔵庫面積 25	
その他	建築面積 3,103 延面積 9,236	
便所	建築面積 33 延面積 33	
売札所	建築面積 82 延面積 46	
ポンプ室	建築面積 90 延面積 90	
黒門	建築面積 101 延面積 101	
見張所	建築面積 4 延面積 4	
九条館	建築面積 146 延面積 146	
応挙館	建築面積 140 延面積 140	
六窓庵	建築面積 30 延面積 30	
待合所	建築面積 9 延面積 9	
雪隠	建築面積 3 延面積 3	
砂雪隠	建築面積 1 延面積 1	
校倉	建築面積 3 延面積 3	
春草庵	建築面積 30 延面積 30	
転合庵	建築面積 41 延面積 41	
濾過槽上屋	建築面積 32 延面積 32	
設備室	建築面積 0 延面積 165	
資料館	建築面積 1,396 延面積 6,688	
地下連絡通路	建築面積 0 延面積 102	
厨房	建築面積 105 延面積 105	
渡り廊下	建築面積 13 延面積 13	
平成館連絡通路	建築面積 193 延面積 731	
門衛所	建築面積 23 延面積 21	
柳瀬荘	建築面積 628 延面積 702	

注1 東洋館は、平成25年1月2日から開館となるため、本件業務期間中は、業務対象範囲の一部が流動的となる。

## ②本件業務の実施内容

民間事業者は、下記の業務を実施することとする。

- ア 関係業務統括業務
- イ 特別高圧受変電設備等保守点検業務
- ウ エレベーター設備等保全業務
- エ 空調自動制御機器等保全業務
- オ 冷凍設備等保全業務
- カ ビル環境衛生管理業務
- キ 構内樹木等維持管理業務

本件業務の詳細な実施内容は「別添資料1：仕様書」に定めるとおりである。

なお、当該仕様書に定める要求水準は東博等が求める最低限の要求水準であり、当該仕様を上回る水準が確保できる場合には、そのような提案を制限するものではない。また、当該仕様書に定める要求水準と同程度の水準を確保できる場合には、コストの削減等効率的な業務実施のため、当該方法と異なる方法を採用することも可能とする。

## ③本件業務の実施に当たり確保されるべき質と評価の指標

### ア 包括的な質の設定

本件業務の実施に当たり、基本的な方針は、「管理・運営業務を通して、快適な施設利用を可能とするとともに、当該施設における公共サービスの円滑な実施を可能とすること。」とする。

民間事業者への要求事項、評価指標、及び要求水準は、以下のとおりである。

ただし、展示品の種別、外気条件や来観者数などの要因で要求水準の温度、湿度を変更しなければならない場合は東博等の職員と協議を行うものとする。

要求事項	評価指標	要求水準
東博等の業務・運営を安定的に実施できる環境を維持すること。 特に文化財の保存及び展示の実施に適切な環境を維持すること。	展示場の温度・湿度・ 照明の照度	文化財の保護上支障のない環境、 良好な観覧環境が常に維持されていること ・温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $55\% \pm 5\%$ ・照度は来観者の安全確保される明るさ

要求事項	評価指標	要求水準
東博等の業務・運営を安定的に実施できる環境を維持すること。 特に文化財の保存及び展示の実施に適切な環境を維持すること。	収蔵庫の温度・湿度	文化財の保護上支障のない環境が常に維持されること ・温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $55\% \pm 5\%$
	博物館等の一時閉館や開館不能の状態を招くような重要な業務上の瑕疵	左記の事態が一度も発生しないこと

#### イ 個別業務の質の設定

民間事業者への要求事項、評価指標、及び要求水準は、以下のとおりである。

項目	要求事項	評価指標（注1）	要求水準
植栽管理業務	視覚的、衛生的に適切な植栽管理がなされていること	アンケートによる観客の「植栽管理」の不満足度（注2）	5%以下

注1 個別業務については、年間1回程度のアンケートごとに集計した結果を基に算出する。

注2 別添資料1仕様書中別紙25のアンケートで、質問5に対して「3」と回答した割合

### （3）モニタリングの実施

東博等は、民間事業者が行う前記（2）②に示した本件業務の実施状況についてモニタリングを実施する。基本的なモニタリングの方法は、以下のとおりである。

種類	方法
東博等への報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間事業者は、毎日自らの責任により、業務遂行状況について業務日誌<sup>注1</sup>を作成し、東博等に提出する。</li> <li>民間事業者は、毎日の業務日誌を取りまとめ、業務月次報告書として、東博等に提出する。</li> <li>利用者や東博等の職員からの苦情等があった場合には、東博等に報告する。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>東博等の運営に影響を及ぼすような、「重大な事象<sup>注2</sup>」が発生した場合及び発生する恐れのある場合には、民間事業者は速やかに東博等に報告する。</li> </ul>
各業務の遂行状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>東博等は、下記のモニタリング項目に従って、各業務の遂行状況を確認・評価する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>【想定しているモニタリング項目（その方法）】</li> <li>・ 展示場内の温度・湿度・照明の照度（機器による測定（開館日の毎日））</li> <li>・ 収蔵庫の環境（機器による測定（毎日））</li> <li>・ 植栽管理の状況（目視、職員ヒアリング（月に数回））</li> </ul> </li> <li>必要に応じ、東博等の職員が施設内を巡回し、各業務の遂行状況を確認・評価する。</li> </ul>
モニタリング評価委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>東博等の職員及び民間事業者が出席する「モニタリング評価委員会」を3ヶ月に1回開催し、上記のモニタリングの結果報告を行うとともに、利用者及び職員からの苦情等の発生についての検討や意見交換等を行う。</li> </ul>

注1 民間事業者の業務日誌は、東博等が毎日実施している文化財等の保存に係る業務を行うにあたり、展示室内の温度・湿度・害虫の有無等の情報を把握するために活用する。

注2 東博等の運営に重要な影響を与える事象とは、作品の損傷などの被害、人身事故等を意味する。



### 3 本件業務の実施期間及び委託費の支払

#### (1) 本件業務の実施期間

本件業務の実施期間（委託期間）は、平成 24 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月末日までの 3 年間とする。

#### (2) 委託費の支払

東博等は、モニタリングの結果を受け、本件業務が適切に遂行されていることを確認した上で、民間事業者が提出する適正な請求書に基づき委託費を支払う。モニタリングの結果、確保すべき水準（改善提案があった事項を含む。）が満たされていない場合は、再度業務を行うように指示するとともに、民間事業者は、速やかに業務改善計画書を東博等に提出することとし、遂行後の確認ができない限り対価の支払いは行わないものとする。委託費の支払いは、四半期ごと（委託期間中計 12 回）に行う。一回当たりの支払い額は、当初契約時に民間事業者が提出する業務計画書に基づき四半期ごとの配分割合を定め、委託費総額にその配分割合を乗じた金額とする。

なお、委託費は、平成 24 年 4 月 1 日以降の本件業務開始以降のサービス提供に対して支払われるものであり、民間事業者が行う引継ぎや準備行為等に対して、民間事業者に発生した費用は民間事業者の負担とする。

#### (3) 委託費の変更

東博等及び民間事業者は、災害及び予期せぬ施設・設備の不具合等の不可抗力の発生や法令変更、および開館日数や開館時間の変更などの特別の事情が発生した場合は、契約の相手方に対して委託費の変更（増額及び減額の双方を含む。）を申し出ることができる。委託費の変更の申し出を受けた者は協議に応じるものとし、両者が合意した場合には適正な手続きを経た上で、委託費を変更することができるものとする。

#### 4 民間競争入札に参加する者に必要な資格

(1) 民間競争入札に参加する者（以下、「入札参加者」という。）は、単独で当該業務が担えない場合は、適正に業務を遂行できる共同事業体（当該業務を共同して行うことを目的として複数の民間事業者により構成された組織をいう。以下同じ。）として参加することができる。その場合の扱いは、以下のとおりとする。

①入札書類提出時までには共同事業体を結成し、代表者を定め、他の者は構成員として参加するものとする。なお、代表企業は、共同事業体を代表して、東博等との調整にあたるものとし、本業務に係る一切の責任は、共同事業体が連帯して責任を負うものとする。

②代表企業がやむを得ない事由により本業務の遂行が不可能になった場合に備えて、共同事業体の構成員の中に、万一の場合の代表企業の役割を代替・保証する者を含むものとする。

③参加に際しては、当該共同事業体の代表者及び他の構成員の役割及び責任の分担、ならびに代表企業の役割を他の構成員が代替・保証する旨を明記した協定書（またはこれに類する書類）を作成し、入札書類と併せて提出すること。

④共同事業体の構成員は、他の共同事業体の構成員となり、または、単独で参加することはできない。

⑤中小企業等協同組合法（昭和24年6月1日法律第181号）に基づき設立された事業協同組合又は特別の法律によって設立された組合が入札に参加する場合においては、その組合員が他の共同事業体に参加し、又は単独で入札に参加することはできないものとする。

(2) 次の全ての要件を満たすこと。ただし、共同事業体として入札する場合には、③については、当該業務を実施する者が満たしているものとし、その他の要件については全ての構成員が満たしているものとする。

①独立行政法人国立文化財機構契約事務取扱細則第4条及び第5条の規定に該当しない者であること。

②文部科学省競争参加資格（全省庁統一資格）において、平成23年度の関東甲信越地域の「役務の提供等」のA、B、C又はDの等級に格付けされている者であること。

③関係業務統括業務を担当する民間事業者は、次の基準を満たすこと。

平成13年4月1日以降に、同種施設で1年を超える当該業務と類似する業務実績を有すること。なお、海外の実績についても条件を満たしていれば実績として認めるものとする。

ア 同種施設

- ・建物用途：博物館等の用途に供するもの。博物館等とは、博物館、科学館、美術館、資料館、体験館等の常時展示を行う施設とする（展示ケースや書架のみの施設は除く。）。
- ・建物規模：博物館等の延床面積が 7,000 m<sup>2</sup>以上であること。博物館等の面積とは当該用途に直接的かつ専用で使用している部分を指し、他の用途に供する部分と共用となっている部分は含まない。

イ 類似する業務実績

別紙仕様書 1 総則(2)民間事業者の業務範囲における、「②特別高圧受変電設備等保守点検業務ア～エの全業務」、あるいは「⑤冷凍設備等保全業務ア～オの全業務」のいずれかの業務実績を有すること。

- ④提案書に示した業務内容を契約期間満了までの間、確実に実行し完了することができることを証明した者であること。なお、この場合の証明とは、当該契約を締結することとなった場合、確実に完了期限までに実施・完了ができるとの意思表示を書面により証明することをいう。
- ⑤後述する6において定める官民競争入札等評価委員会の委員及びその者の属する事業者、本実施要項の作成に直接関わった者及びその者の「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」（昭和38年大蔵省令第59号）第8条に規定する親会社及び子会社、同一の親会社を持つ会社並びに委託先事業者でないこと。
- ⑥法第15条により準用する法第10条各号に該当しないこと

## 5 民間競争入札に参加する者の募集

### (1) 民間競争入札に係るスケジュール

民間競争入札にかかる実施スケジュールは、以下のとおりである。

①入札公告	平成 23 年 10 月頃
②入札説明会	平成 23 年 11 月頃
③施設の視察	平成 23 年 11 月頃
④入札説明会終了後の質問期限 <sup>注1</sup>	平成 23 年 12 月頃
⑤入札参加資格表明書等の提出期限	平成 23 年 12 月頃
⑥入札参加資格確認（第一次審査 <sup>注2</sup> ）	平成 23 年 12 月頃
⑦入札書提出期限	平成 24 年 1 月頃
⑧評価委員会（第二次審査 <sup>注2</sup> ）	平成 24 年 2 月頃
⑨落札者決定	平成 24 年 2 月頃
⑩契約の締結	平成 24 年 2 月頃
⑪業務の引継ぎ	平成 24 年 2 月頃

注1 入札公告以降、東博等において入札説明書の交付を受けた者は、本実施要項の内容や入札に係る事項について、入札説明会後に、東博等に対して質問を行うことができる。質問は原則として書面により行い、質問内容及び東博等からの回答は原則として入札説明書の交付を受けたすべての者に公開することとする。ただし、民間事業者の権利や競争上の地位等を害する恐れがあると判断される場合には、質問者の意向を聴取した上で公開しないよう配慮する。

注2 第一次審査、第二次審査は、「別添資料2 落札者決定基準書」を参照

### (2) 入札実施手続

#### ①提出書類

入札参加者は、参加資格を満たしていることを証明する書類（以下、「入札参加表明書等」という。）及び、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本件業務の具体的な方法、その質の確保の方法等に関する書類（以下、「提案書」という。）及び法第15条において準用する法第10条各号に規定する欠格事由の審査に必要な書類を提出することとする。

なお、入札参加表明書等は、「別添資料4 様式集及び記載要領」（以下、「様式集」という。）に定めるところに従い作成すること。

提案書の記載内容や具体的な実施方法等について不明な点がある場合には、東博等は入札参加者に対して、追加資料の提出を求めたり、ヒアリングを実施することがある。

## ②必要経費

入札参加者は、事業に必要な一切の経費について、入札書に記載の上、提出すること。

なお、落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の5パーセントに相当する額を加算した金額（当該金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。）をもって落札価格とするので、入札者は消費税等に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった経費の105分の100に相当する金額を記入すること。入札書は、様式集に定める。

## ③提案書の内容

入札参加者が提出する提案書の審査項目等は、以下のとおりとする。なお詳細については、「別添資料2 落札者決定基準書」で示す。

### ア 基礎項目審査

- (ア) 東博等が要求した提出書類がすべて具備されているか。
- (イ) 東博等が要求した提案項目についてすべて提案が行われているか。
- (ウ) 提案内容が、仕様書に示した項目や要求水準を満たしているか。
- (エ) その他、東博等が業務を委託する上で重大な支障や疑義が存在しないか。

### イ 加点項目審査

#### (ア) 全体計画

- ・業務実施方針
- ・業務実施体制
- ・主要リスクへの対応
- ・サービスの質の確保

#### (イ) 個別業務計画

- ・関係業務統括業務
- ・特別高圧受変電設備等保守点検業務
- ・エレベーター設備等保全業務
- ・空調自動制御機器等保全業務
- ・冷凍設備等保全業務

- ・ビル環境衛生管理業務
- ・構内樹木等維持管理業務

(ウ) 業務実績

## 6 落札者を決定するための評価の基準その他落札者の決定

### (1) 官民競争入札等評価委員会の設置

東博等は、法に基づく公共サービス改革基本方針において選定された管理・運営業務の実施を公平かつ公正に行うために、「官民競争入札等評価委員会」を設置し、民間競争入札実施要項作成から落札者選定、事業評価に至る過程全般について意見を求めることとする。

### (2) 官民競争入札等評価委員会の構成

官民競争入札等評価委員会は、本要項「1 趣旨」を十分踏まえ、民間人を中心とする直接的な利害関係者を排除した中立的な者で構成し、委員長を含め3名とする。

### (3) 評価の方法

本件業務を実施する者（以下、「落札者」という。）の決定は、総合評価方式によるものとする。落札者の決定にあたっては、提出された提案書の内容が本件業務の目的に合致しており実行可能であるか（基礎項目）、また効果的なものであるか（加点項目）について、官民競争入札等評価委員会において審査を行うものとする。

### (4) 落札者の決定

落札者の決定方法の詳細については、「別添資料2 落札者決定基準書」に定める。

## 7 本件業務に関する従来の実施状況に関する情報の開示

### (1) 情報の開示

東博等は、本件業務に関して、以下の情報について情報を開示する。

- ・ 本件業務の従来の実施に要した経費
- ・ 本件業務の従来の実施に要した人員
- ・ 本件業務の従来の実施に要した施設・設備
- ・ 本件業務の従来の実施における目的の達成の程度
- ・ 本件業務の従来の実施方法等

これらの具体的な内容については、「別添資料3 既存業務関連資料」を参照のこと。

また、上記に加え、東博等は、本件業務に関し、過去に東博等が委託を行っていた業務の仕様書及び各業務報告書等の閲覧を認める。これらの資料の閲覧を希望する者は、本件窓口（本要項13を参照のこと）に問い合わせをすること。

### (2) 施設の視察

東博等は、下記の条件において、希望者に対して施設の視察を受け入れる。希望者は、本件窓口（本要項13を参照のこと）に申し込むこと。

- ・ 対象施設：東京国立博物館及び東京文化財研究所
- ・ 視察受け入れ期間：平成23年●月●日～平成23年●月●日の平日
- ・ 視察時間帯：10：00～12：00、14：00～17：00の間
- ・ 視察時間：1回あたり約2時間程度を想定

注 1回の視察で不足する場合には、施設管理等に支障をきたさない範囲で、別途視察することも可能とする。



## 8 民間事業者が使用することができる財産等

民間事業者が使用することができる施設及び設備等について、これを使用する際の制限等は、以下のことを遵守するとともに、その他、東博等の指示に従い、適切に使用するものとする。

### (1) 使用可能な施設及び設備等

本件施設において、民間事業者が使用できる施設及び設備等は、立ち入りが許された範囲（全ての収蔵庫については学芸員の立会いが必要であるが、それ以外の諸室は立ち入り可能）及び、その範囲における空調設備、電気設備、給排水設備、通信設備とする。

### (2) 機器・設備の持ち込み

民間事業者は、本件施設内に本件業務の実施に必要な機器・設備等を持ち込むことができるものとする。民間事業者が持ち込んだ機器・設備等については、本件業務及び東博等が実施する他の業務に支障を来すことのないよう、適切な管理を行うこと。

機器・設備等を持ち込み、電気工事等の措置等が必要な場合は、東博等と協議の上、実施することができる。

なお、必要な措置等を実施した場合は、施設の使用を終了又は中止した後、直ちに原状回復を行い、東博等の確認を受けなければならない。

### (3) 使用目的の制限

次に掲げる事項以外の目的に使用してはならないこと。

①本件業務の実施

②本件業務の実施に付随する業務

### (4) 施設の使用に係る経費

民間事業者が本件業務を実施するために使用する施設及び設備については、無償で使用することができる。

### (5) 事務スペース等の借受

民間事業者は、本件業務の実施及びこれに付随する業務を遂行するため、東博等から一定の事務スペース等（別添資料3 既存業務関連資料 資料8）を無償で借受けることができる。民間事業者は、本件施設に設備等を設置する経費及び設置した設備等から生じる経費（コピー機のリース代、用紙代等）については自己の負担とするが、民間事業

者が消費した光熱水費については、東博等の負担とする。

なお、民間事業者は、設備の使用を終了又は中止した後、直ちに原状回復を行うこと。

## 9 報告事項、秘密保護、その他必要な措置

### (1) 報告事項等

#### ①報告事項

ア 民間事業者は、前記2(3)で規定された文書を作成し、東博等に提出する。

イ 東博等は、民間事業者から報告を受けたモニタリングの結果<sup>注1</sup>について取りまとめの上、1年に1回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ものとする。

ウ なお、今後の予定価格算定の基礎資料とするため、東博等は、民間事業者に対して本件業務に係る収入支出経費の報告を求めることができるものとする。

注1 P5「2(3)モニタリングの実施」の「東博等への報告」に示す内容。

#### ②調査

東博等は、本件業務の適正かつ確実な実施を確保するために、前記①の報告や東博等が行うモニタリングの確認結果及び別途行うアンケート調査の結果により、必要があると認めるときは、法第26条第1項に基づき、民間事業者に対し、本件業務の状況に関し必要な報告を求め、又は民間事業者の事務所において、本件業務の実施の状況若しくは帳簿、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ものとする。事務所への立入検査をする東博等の職員は、検査等を行う際には、当該検査が法第26条第1項に基づくものであることを民間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

東博等は、民間事業者による委託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、民間事業者に対し、必要な措置をとるべきことを指示することができるものとする。

### (2) 秘密事項個人情報等の管理

#### ①個人情報保護

民間事業者は、個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)に基づき、個人情報の適切な管理をしなければならない。また、民間事業者が本件業務に関して知り得た東博等の情報についても適切な管理をしなければならない。

## ②業務上知り得た秘密

民間事業者で、本件業務に従事している者又は従事していた者は本件業務の実施に関して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、法第54条により罰則の適用がある。

## (3) その他、契約に基づき民間事業者が講ずべき措置等

### ①本件業務の開始及び中止

- ア 民間事業者は、締結された契約に定められた業務開始日に、確実に本件業務を開始しなければならない。
- イ 民間事業者は、やむを得ない事由により本件業務を中止しようとするときは、あらかじめ東博等と協議し、承認を受けなければならない。

### ②公正な取扱い

- ア 民間事業者は、サービスの提供について、利用者を合理的な理由なく区別してはならない。
- イ 民間事業者は、本件業務における利用者の取扱いについて、本件施設以外の場で自らが行う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

民間事業者は、本件業務において、委託費の授受を除き、金品等を受け取ること又は与えることをしてはならない。

### ④宣伝行為の禁止

- ア 民間事業者及びその事業に従事する者は、「独立行政法人国立文化財機構」、「東京国立博物館」、「東京文化財研究所」等の名称を用い、本件業務以外の自ら行う業務の宣伝に利用すること（一般的な会社案内資料において列挙される事業内容や受注業務の1つとして事実のみ簡潔に記載する場合等を除く。）及び当該自ら行う業務が本件業務の一部であるかのように誤認させるおそれのある行為をしてはならない。
- イ 民間事業者は、東博等において、本件施設以外の場で自らが行う事業の宣伝を行ってはならない。

#### ⑤東博等の信用を著しく低下させる行為の禁止

民間事業者は、本件施設において、東博等の信用を著しく低下させ、企画展等の運営に支障となる行為を行ってはならない。

#### ⑥東博等との契約によらない自らの事業の禁止

民間事業者は、本件施設において、東博等以外の者との契約に基づき実施する事業を行ってはならない。ただし、東博等が特別に認めた場合はこの限りでない。

#### ⑦法令の遵守

本件業務の実施に関し、民間事業者は、関係法令を遵守することとする。

#### ⑧施設及び作品の安全管理

民間事業者は、本件業務を実施するに当たり、受託期間中の事故の防止等、施設及び作品の安全管理については十分配慮しなければならない。なお、事故等が発生した場合は、迅速に対応するとともに、速やかに東博等に報告しなければならない。

#### ⑨記録

民間事業者は、本件業務の実施状況に関する記録を作成し、本件業務を終了し、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。

#### ⑩帳簿、書類

民間事業者は、本件業務に関して帳簿書類を作成し、本件業務を終了し、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。

#### ⑪権利の譲渡の禁止

民間事業者は、委託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。

#### ⑫権利義務の帰属

- ア 民間事業者は、本件業務の実施が第三者の著作権その他の権利と抵触するときは、その責任において、必要な措置を講じなければならない。
- イ 民間事業者は、本件業務の実施状況を公表しようとするときは、あらかじめ、東博等の承認を受けなければならない。

### ⑬再委託の禁止等

- ア 民間事業者は、東博等から委託を受けた本件業務の実施に係る業務を一括して第三者に委託し又は請け負わせてはならない。
- イ 民間事業者は、本件業務の実施にあたり、その一部について再委託を行う場合には、原則として、あらかじめ提案書において、再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、再委託先の履行能力並びに報告徴収その他管理・運営の方法（以下「再委託先等」という。）について記載しなければならない。
- ウ 民間事業者は、委託契約締結後やむを得ない事情により再委託を行う場合には、再委託先等を明らかにした上で東博等の承認を得ることとする。
- エ 民間事業者は、前記イ又はウにより再委託を行う場合は、民間事業者が東博等に対して負う義務を適切に履行するため、再委託先の事業者に対し前記「（２）秘密事項個人情報等の管理」及び本項（「（３）その他、契約に基づき民間事業者が講ずべき措置等」）に規定する事項その他の事項について必要な措置を講じさせるとともに、再委託先から必要な報告を徴収することとする。
- オ 上記イからエまでに基づき、民間事業者が再委託先の事業者に業務を実施させる場合は、すべて民間事業者の責任において行うものとし、再委託先の事業者の責めに帰すべき事由については、民間事業者の責めに帰すべき事由とみなして、民間事業者が責任を負うものとする。

### ⑭委託内容の変更

東博等及び民間事業者は、本件業務の質の向上の推進、また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、予め変更の理由を提出し、それぞれの相手方の承認を得なければならない。

### ⑮設備更新の際における落札事業者への措置

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

### ⑯契約の解除等

東博等は、民間事業者が次のいずれかに該当するときは、民間事業者に対し、委託費の支払いを停止し、又は契約を解除若しくは変更することができる。なお、これにより東博等が契約を解除したとき、民間事業者は、違約金として契約金額の100分の10に相当する金額を東博等に納付するとともに、東博等との協議に基づき決定し

た期日までの間、責任をもって当該業務の処理を行わなければならない。

ただし、前記違約金の定めは、違約金額を超過する損害額についての損害賠償を妨げるものではない。

ア 法第22条第1項第1号イからチ又は、同項第2号に該当するとき

イ 暴力団員を業務を統括する者又は従業者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

#### ⑰委託契約の解釈

委託契約に関して疑義が生じた事項については、その都度、東博等と民間事業者とが協議するものとする。

#### ⑱民間事業者への業務引継ぎ

東博等は、本件業務の実施に関する契約を締結する時に、必要に応じて、民間事業者に業務の引継ぎの指導及び支援を行うものとする。

民間事業者は、東博等より、本業務を開始するまでの間に業務内容を明らかにした書類等により、十分な業務の引継等を受けることとする。また、本業務の終了に伴い、民間事業者が変更となる場合には、東博等は9（1）の報告等をもとに次期事業者へ引継を行うものとするが、必要に応じて、業務終了前に民間事業者に対し、引継に必要な資料等を求めるものとする。

## 10 損害賠償

民間事業者が本件業務を実施するに当たり、故意又は過失により、東博等又は第三者に損害を与えた場合において、その損害の賠償に関し契約書により民間事業者が負うべき責任に関する次の事項を定める。

### (1) 東博等から民間事業者への求償

東博等が当該第三者に対する賠償を行ったときは、東博等は民間事業者に対し、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東博等の責めに帰すべき理由が存する場合は、東博等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) 民間事業者から東博等への求償

民間事業者が民法第 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東博等の責めに帰すべき理由が存するときは、民間事業者は東博等に対し、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。

### (3) 東博等の物品等への損害

民間事業者が東博等の物品等に損害を与えたときは、民間事業者はその損害に相当する金額を損害賠償として東博等に支払わなければならない。



## 1 1 法第 7 条第 8 項に規定する評価

### (1) 本件業務の実施状況に関する調査の時期

東博等は、内閣総理大臣が行う評価の時期（平成 26 年 5 月を予定）を踏まえ、本件業務の実施状況については、平成 25 年 3 月末日時点及び平成 26 年 3 月末日時点における状況を調査する。

### (2) 調査の実施

東博等は、民間事業者に委託する業務内容について、民間事業者が実施した本件業務の評価が的確に実施されるように、前記 2（3）に示すモニタリングの結果により実施状況等の調査を行うものとする。

### (3) 意見聴取等

東博等は、必要に応じ、民間事業者から意見の聴取等を行うことができるものとする。また、東博等は、平成 26 年 4 月を目途として本件業務の実施状況等を内閣総理大臣へ提出するに当たり、官民競争入札等評価委員会の意見を聴くものとする。

## 1.2 その他実施に関し必要な事項

### (1) 監督体制

- ア 対象公共サービス全体に係る監督は、東京国立博物館総務部（以下、「事務局」という。）が行い、総務部長を責任者とする。
- イ 本件業務に係る監督は、東京国立博物館総務部が行い、総務部長を責任者とする。
- ウ 会計規則等に係る監督は、東京国立博物館総務部が行い、総務部長を責任者とする。
- エ 前記アからウに係る監督の結果については、原則として年に1回（5月）に、法に基づく監督の結果については、遅延なく、内閣府官民競争入札等監理委員会に報告するものとする。

### (2) 罰則等

- ア 本事業に従事する者は、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 民間事業者は、会計検査院法（昭和22年法律第73号）第23条第1項第7号に規定する者に該当することから、会計検査院が必要と認めるときには、同法第25条及び第26条により、同院の実地の検査を受けたり、同院から直接又は東博等を通じて、資料・報告等の提出を求められたり質問を受けたりすることがある。
- ウ 次のいずれかに該当する者は、法第55条の規定により30万円以下の罰金に処されることとなる。
  - ・ 前記9（1）①による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は前記9（1）②による検査を拒み、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
  - ・ 正当な理由なく、前記9（1）③による指示に違反した者
- エ 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員が、その法人又は人の業務に関し、前記ウの違反行為をしたときは、法第56条の規定により、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して前記ウの刑を科されることとなる。

### 1 3 本件窓口

本件事業の民間競争入札の事務を担当する部署は、以下のとおりである。

東京国立博物館総務部経理課 契約担当（担当 古澤）

電話：03-3822-1111 内線210

FAX：03-3827-8504

メールアドレス：[furusawa@tnm.jp](mailto:furusawa@tnm.jp)

東京国立博物館総務部経理課環境整備室（担当 大江）

電話：03-3822-1111 内線215

FAX：03-3822-1115

メールアドレス：[n-ooe@tnm.jp](mailto:n-ooe@tnm.jp)

# 東京国立博物館等の施設管理・運営業務

仕様書  
(案)

平成 23 年 10 月

独立行政法人国立文化財機構  
東京国立博物館 東京文化財研究所

## 目 次

1	総則 .....	1
	(1) 本書の位置付け.....	1
	(2) 民間事業者の業務範囲.....	1
2	業務仕様.....	2
	(1) 総則 .....	2
	(2) 業務実施の時期.....	2
	(3) 個別業務仕様.....	3
	① 関係業務統括業務.....	3
	② 特別高圧受変電設備等保守点検業務.....	4
	③ エレベーター設備等保全業務.....	24
	④ 空調自動制御機器等保全業務.....	29
	⑤ 冷凍設備等保全業務.....	34
	⑥ ビル環境衛生管理等業務.....	41
	⑦ 構内樹木等維持管理業務.....	44

# 1 総則

## (1) 本書の位置付け

本仕様書（以下「本書」という。）は、東京国立博物館および東京文化財研究所（以下「東博等」という。）が「東京国立博物館等の施設管理・運営業務」（以下「本件業務」という。）を実施する民間事業者を募集及び選定するに当たって、本件業務の実施について、東博等が民間事業者に求める業務の要求水準を示したものであり、入札に参加しようとする者に交付する実施要項と一体のものである。

なお、本書に示す要求水準は東博等が求める最低限の要求水準であり、当該仕様を上回る水準が確保できる場合には、そのような提案を制限するものではない。また、本書に示す要求水準と同程度の水準を確保できる場合には、コストの削減等効率的な業務実施のために、当該方法と異なる方法を採用することも可能とする。

## (2) 民間事業者の業務範囲

民間事業者の業務範囲は、以下のとおりである。

業務分類	対象施設	業務内容
①関係業務統括業務	共通	ア 施設維持の統括管理業務
②特別高圧受変電設備等保守点検業務	共通	ア 特別高圧受変電設備等保全業務
		イ 中央監視制御装置保全業務
		ウ 自家発電機設備整備
		エ 電気設備管理業務
		オ 防災設備保全業務
		カ 地下タンク貯蔵所定期点検
		キ 電話交換設備等保守
③エレベーター設備等保全業務	共通	ア 昇降機設備等保全業務
		イ 自動扉開閉装置保守
④空調自動制御機器等保全業務	共通	ア 空調自動制御機器等保全業務
	東京国立博物館	イ 中央監視装置一部夜間管理業務
	東京文化財研究所	ウ エネルギー管理業務
⑤冷凍設備等保全業務	東京国立博物館	エ 建物設備遠隔管理業務
	共通	ア 冷凍設備等保全業務
		イ ボイラー設備保守
	東京文化財研究所	ウ 空調設備管理業務
		エ 空調設備保守点検業務
オ 機器設備監視業務		
⑥ビル環境衛生管理等業務	共通	ア ビル環境衛生管理業務
		イ その他業務
⑦構内樹木等維持管理業務	共通	ア 樹木等維持管理業務

## 2 業務仕様

### (1) 総則

本書1(2)に示した業務を遂行するに当たり、民間事業者は、東博等の特殊性を十分に理解し、その円滑な運営に支障をもたらすことのないよう留意すること。また、東博等への来館者に対しても遺漏のないよう万全を期し、誠実に対応すること。

建物・設備等について故障、不具合等が発生した場合には、民間事業者は、東博等と連携し、速やかに技術者を派遣し対応すること。

また、本業務全般において、保守点検作業の結果、機器又は部品の交換の必要が生じた場合には、東博等の指示により行うこと。機器又は部品の交換を行った場合、交換作業費以外の代金は、原則として別途東博等に請求できるものとする。

なお、本業務に使用する工具及び試験器具等は、原則としてすべて民間事業者が持参すること。

### (2) 業務実施の時期

下記の業務については、東博等の職員が指定する時期に一斉に点検業務を行う。

電気事業法にかかる保安規定による点検業務(下記の番号は、P1に示す業務のうち、該当する個別業務の番号)

- ・ 特別高圧受変電設備等保全業務 : ②ア
- ・ 中央監視制御装置保全業務 : ②イ
- ・ 自家発電機設備整備 : ②ウ
- ・ ボイラー設備保守 : ⑤イ

### (3) 個別業務仕様

#### ①関係業務統括業務

##### (ア) 業務内容

- A 特別高圧受変電設備等保守点検業務，エレベーター設備等保全業務，空調自動制御機器等保全業務，冷凍設備等保全業務，ビル環境衛生管理業務，構内樹木等維持管理業務（以下，「維持管理業務」という。）を円滑に遂行するために，統括責任者を1名置き，東博等の職員との連絡調整を密に行うこと。統括責任者は，関係業務統括業務と維持管理業務の遂行に支障のない範囲で業務を兼務することができる。
- B 統括責任者は，維持管理業務を行う各担当者と連絡調整を行うこと。
- C 関連する作業の工程及び日程は，原則として，統括責任者が東博等と相談，協議の上，実施すること。
- D 東博等の指示に従い，当初契約時に実施期間全体の業務計画書を作成し，東博等に提出するとともに，毎年度，年間及び月間作業計画を作成の上，統括責任者は東博等の担当者に事前に提出し，周知を図ること。
- E 民間事業者は，作業の遂行に当たっては，東博等の担当者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，東博等に提出すること。
- F 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または資料等の作成についても必要に応じて行うこと。
- G 民間事業者は，施設の維持管理に係る資料，図面の保管・管理を行うこと。
- H 民間事業者は，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。なお，既存のマニュアルが存在する業務については，民間事業者に提供するので，必要に応じ改訂を行うこと。
- I 以下，仕様書中において，東博等への報告や東博等からの指示を受ける等の記載がある場合は，必ず当該統括責任者を経る行うこと。



## ②特別高圧受変電設備等保守点検業務

### ア 特別高圧受変電設備等保全業務

#### (ア) 対象施設

東京国立博物館及び東京文化財研究所

#### (イ) 業務内容

電気事業法に定めるところにより，独立行政法人国立文化財機構保安規程に基づいて実施し，当館電気保安規程管理に万全を期するものである。

#### A 東京国立博物館

##### (A) 通常点検

- a 保護継電器の動作，測定試験
- b 絶縁抵抗測定（但し，変電所内）
- c 接地抵抗測定
- d 変電設備内外の清掃及び点検
- e その他の電気保安規程第 14 条の項目に東博等の職員が指示する場所の点検

##### (B) 精密点検

- a 平成館主幹遮断機分解精密点検
- b 清掃・点検・試験等
- c 各館高圧遮断機点検

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）における各館遮断機の点検周期および点検数量は以下のとおり。

##### < 受電用遮断機 >

- ・平成館用（GCB）2 台（平成 24 年）
- ・本館用（GCB）2 台（平成 26 年）
- ・資料館用（VCB）2 台（平成 26 年）

##### < 高圧用遮断機 >

- ・本館用（GCB）9 台（平成 24 年）
- ・平成館特高用（GCB）11 台（平成 25 年）
- ・平成館特高用（GCB）8 台（平成 26 年）

(参考) 今後の受電用遮断機の点検予定

名称	受電用 遮断機 (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
本館用 (GCB)	2			2		
資料館用 (VCB)	2			2		
ポンプ室用 (GCB)	2				2	
東洋館用 (GCB)	2				2	
表慶館用 (GCB)	1					1
法隆寺宝物館用 (VCB)	2					2
平成館用 (GCB)	2	2				

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、5年毎とする。

(参考) 今後の高圧用遮断機の点検周期

名称	高圧用 遮断機 (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
本館冷凍機室用 (VCB)	4					4
資料館用 (VCB)	4					4
表慶館用 (GCB)	2					2
本館用 (GCB)	9	9				
平成館特高用 (GCB)	19		11	8		
東洋館用 (GCB)	7				7	
平成館用 (GCB)	6				6	
法隆寺宝物館用 (VCB)	4				4	

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、5年毎とする。

d コンデンサ容量測定

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）におけるコンデンサ容量測定は以下のとおり。

- ・ 東洋館 50kVar 1 台 (平成 24 年)
- ・ 東洋館 100kVar 2 台 (平成 24 年)
- ・ 本館 75kVar 5 台 (平成 26 年)
- ・ 資料館 30kVar 2 台 (平成 26 年)

(参考) 今後のコンデンサ容量の点検周期

名称	コンデンサ (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
本館 75kVar	5			5		
資料館 30kVar	2			2		
東洋館 50kVar	1	1				
東洋館 100kVar	2	2				

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、5年毎とする。

e 高圧ヒューズの交換

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）における高圧ヒューズの交換は対象外とする。

(参考) 今後の高圧ヒューズの交換の点検周期

設置場所	名称	仕様	数量 (個)	点検周期 平成 31 年
平成館特高圧室	接地形計器用変圧器 (PT)		6	6
	計器用変圧器 (PT)		9	9
	計器操作	1 0 A	10	10
	遮断機操作	筒型 2 0 A	19	19
平成館高圧変電所	計器用変圧器 (PT)		9	9
	コンデンサ用リールヒューズ	CL-LB3. 6KV G50A T30A C30A φ 50 × 260 mm	12	12
		CL-3. 6KV G100A T75A C60A φ 60 × 310 mm	3	3
	高圧トランス	CL-LB3. 6KV G60A T40A C40A 40KA	3	3
		CL-3. 6KV G200A T150A C100A 40KA	6	6
		CL-3. 6KV G150A T100A C75A 40KA	7	7
		CL-LD3. 6KV G100A T76A 40KA	4	4
本館	計器用変圧器 (PT)			
本館 (新)	高圧トランス	CL タイプ 75G	2	2

		CLタイプ 60G	3	3
東洋館	Tr 用	CL-LD G100A-T76A 40KA	4	4
	コンテナ用	CL-LD G100A-C15A 40KA	9	9
	計器用	CL-LD G100A-T1A 40KA	6	6
資料館	計器用変圧器 (PT)			
	高圧トランス	HHタイプ 100G	2	2
		HHタイプ 75G	3	3
HHタイプ 20G		6	6	
法隆寺宝物館	計器用変圧器 (PT)			
	高圧トランス	CLタイプ 100G	3	3
		CLタイプ 60G	5	5
		CLタイプ 40G	4	4
		CLタイプ 30G	2	2

※点検周期は、予防保全として10年毎とする。

f 高圧ケーブル劣化試験

本件業務期間（平成24年4月～平成27年3月）における高圧ケーブル劣化試験は対象外とする。

（参考）今後の高圧ケーブル劣化試験の点検周期

系統名称	点検周期		
	平成30年	平成31年	平成32年
平成館特高 → 東洋館	●		
平成館特高 → 本館	●		
本館 → ポンプ室		●	
平成館特高 → 法隆寺宝物館		●	
平成館特高 → 表慶館			●
平成館特高 → 資料館			●

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、10年毎とする。

g 発電機遮断機

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）における発電機遮断機の点検周期は以下のとおり。

- ・資料館 (VCB) 1 台 (平成 25 年)
- ・平成館 (VCB) 2 台 (平成 26 年)

(参考) 今後の発電機遮断機の点検周期

名称	遮断機 (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
資料館 (VCB)	1		1			
平成館 (VCB)	2			2		

※点検周期は, 予防保全として 5 年毎とする。

(C) 手入れ, 点検の業務の完了後に検査報告書等を提出

B 東京文化財研究所

(A) 通常点検

- a 保護継電器動作・測定試験
- b 絶縁抵抗測定 (変電所内及び所内低圧盤)
- c 接地抵抗測定
- d 非常用発電機整備点検
- e 変電所設備内外の清掃及び点検
- f その他の電気保安規程第 14 条の項目に東博等の職員の指示する場所の点検

(B) 精密点検

- a 清掃・点検・試験等

b 高圧遮断機分解細密点検

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）における遮断機の点検周期および点検数量は以下のとおり。

<受電用遮断機>

- ・東文研用 (VCB) 1 台 (平成 26 年)

<高圧用遮断機>

- ・東文研用 (VCB) 7 台 (平成 26 年)

(参考) 今後の受電用遮断機の点検予定

名称	受電用 遮断機 (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
東文研用 (VCB)	1			1		

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、5年毎とする。

(参考) 今後の高圧用遮断機の点検予定

名称	高圧用 遮断機 (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
東文研用 (VCB)	7			7		

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、5年毎とする。

c コンデンサ容量測定

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）におけるコンデンサ容量測定は以下のとおり。

- ・ 東文研 80kVar 4 台 （平成 26 年）

(参考) 今後のコンデンサ容量の点検周期

名称	コンデンサ (台数)	点検周期				
		平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年
東文研 80kVar	4			4		

※点検周期は、保安規定、工作物規定により、5年毎とする。

d 高圧ヒューズの交換

本件業務期間（平成 24 年 4 月～平成 27 年 3 月）における高圧ヒューズの交換は対象外とする。

(参考) 今後の高圧ヒューズの交換の点検周期

設置場所	名称	仕様	数量 (個)	点検周期 平成 31 年
東文研	Tr 用	CL-LB G75A-T50A 40KA	3	3

Tr 用	CL-LB G60A-T40A 40KA	6	6
Tr 用	CL-LB G50A-T30A 40KA	12	12
コンデンサ用	CL-LB G20A-C7.5A 40KA	12	12
計器用	PL-G 7.2/3.6kV-T1A 40KA	6	6

※点検周期は、予防保全として10年毎とする。

(C) 手入れ、点検の業務の完了後に検査報告書等を提出

(ウ) 実施対象物

A 東京国立博物館

実施対象物は以下のとおりとする。また、実施対象物の概要は別紙1のとおり。

1	特別高圧受変電所	6	資料館屋内変電所
2	本館屋内変電所	7	表慶館屋内変電所
3	平成館屋内変電所	8	法隆寺宝物館屋内変電所
4	東洋館屋内変電所	9	黒田記念館屋内変電所
5	ポンプ室屋内変電所	10	本館冷凍機室内高圧盤

B 東京文化財研究所

(A) 受電設備 6.6KV・2000KVA

(B) 発電設備 6.6KV・375KVA (原動機・ディーゼル)

実施対象物の概要は別紙2のとおり。

(エ) 使用材料等

点検に必要な測定器具、仮設電源(資料館サーバー系統用仮設電源(25KVA)2台及びケーブルを含む)、消耗品(ウエス布・グリース・薬品)は、民間事業者の負担とする。

(オ) 業務の実施時期・時間

業務種別	実施時期	実施時間
------	------	------

全業務	年1回（実施日は東博等の指示する日時とする。） ＜実施予定＞ ・東京国立博物館 6月 ・東京文化財研究所 2月 ・黒田記念館 3月	実施時間は東博等の指示する時間とする。
-----	---	---------------------

## イ 中央監視制御装置保全業務

### （ア）対象施設

東京国立博物館

### （イ）業務内容

- A 装置本体の清掃，点検，電源電圧の測定，試験
- B プリンターの清掃，点検
- C CRT表示装置の清掃，点検，電圧チェック
- D リモートステーションの清掃，点検，試験
- E シーケンスチェック
- F 手入れ，点検の業務の完了後に検査報告書等を提出

### （ウ）実施対象物

実施対象物の概要は別紙3のとおり。

### （エ）使用材料等

点検に必要な測定器具，消耗品，清掃道具等はすべて民間事業者の負担とする。

### （オ）業務の実施時期・時間

業務種別	実施時期	実施時間
全業務	年1回（実施日は東博等の指示する日時とする。） ＜実施予定＞ ・東京国立博物館 6月 ・東京文化財研究所 2月 ・黒田記念館 3月	実施時間は東博等の指示する時間とする。



## ウ 自家発電機設備整備

### (ア) 対象施設

東京国立博物館

### (イ) 業務内容

点検にあたっては、建築基準法、および消防法に基づき、下記の機器及び装置の自家発電機の点検整備を安全かつ最良に行うものとする。

#### A L6D15ECS型（ディーゼル）の点検，整備

- (A) 設備環境（周囲の状況・油類貯蔵・照明機能等）
- (B) 耐震装置（基礎ボルト・防振ゴム）
- (C) 排気装置（排気管・消音器の断熱及び漏れ緩み）
- (D) 始動装置（端子増締・空気槽の圧力・始動空気装置の漏れ緩み・圧縮機能・電磁弁動作）
- (E) 潤滑油装置（汚れ・油量・管の漏れ緩み・オイルポンプ・機能動作）
- (F) 燃料関係（オイルタンク油量計・ドレンの排出・オイルポンプ機能動作・漏れ緩み）
- (G) 冷却水関係（水量計・槽内発錆・ボールタップの動作電磁弁・管の漏れ緩み）
- (H) 計測装置（回転計・圧力計・温度計）
- (I) 電気関係（開閉器・継電器・表示灯・絶縁抵抗）
- (J) 機関部関係（燃料フィルター・噴射弁・燃料ポンプ吸排気弁・過給器・調速機）
- (K) 保護回路系統
- (L) 試運転その他

#### B PU-1000型（ガスタービン）の点検，整備

- (A) 設備状況（始動操作盤・バッテリー盤・給排ダクト）
- (B) 主要ボルト（基礎ボルトの緩み，発錆等点検）
- (C) 燃料系統（フェーエルコントロール・フィルター交換）
- (D) 起動系統（始動・制御用バッテリー・セルモニター・ターニングモーター）
- (E) 潤滑油系統（潤滑油量・潤滑油ポンプ・潤滑油フィルター・オイル・クーラー）
- (F) 減速機（ギヤ歯面）
- (G) 軸継手（カップリングラバー・カップリングボルト）

- (H) 発電機（軸受・端子接続部・接地抵抗計測）
- (I) 始動版系統（状態表示・配線・継電器性能点検・絶縁抵抗計測）
- (J) 計器類（停止中、運転中点検）
- (K) 保護装置点検（実作動テスト・シミュレーションテスト）
- (L) シーケンス検査（自動起動停止確認）
- (M) 燃焼状態
- (N) 運転諸元計測
- (O) 試運転その他

C 消防法に基づく法定点検（非常電源設備）

D 各月毎の業務及び、その業務の完了後検査報告書等を提出。

**(ウ) 実施対象物**

実施対象物の概要は別紙4のとおり。

**(エ) 業務の実施時期・時間**

業務種別	実施時期	実施時間
全業務	年1回（実施日は東博等の指示する日時とする。） <実施予定> ・東京国立博物館 1月	実施時間は東博等の指示する時間とする。

**(オ) 実施体制**

A 消防点検資格者（1・2種）※消防設備（非常電源設備）の点検に必要。

**エ 電気設備管理業務**

**(ア) 対象施設**

東京国立博物館

**(イ) 業務内容**

電気事業法に基づき、東京国立博物館の日常業務及び夜間開館等に伴い発生する各種電気設備等の保全業務を行うものとする。

- A 建物内電気設備の運転業務（変電室検針及び外観点検）
- B 建物内電気設備の監視業務（中央監視装置によるデマンド監視及び警報確認）
- C 建物内電気設備の日常点検業務（展示会場の巡回点検，マンホール（計 37ヶ所）内電気設備の点検を含む）
- D 建物内電気設備の緊急時応急処置
- E 建物内電気設備の高所作業車による断球取替業務
- F 建物内電気設備の送電停止・復電業務

**(ウ) 実施対象物**

敷地内電気設備全般

なお，低圧回路点検盤面数は以下のとおり。

場所	低圧回路点検盤面数
①平成館	5 5 面
②本館	9 1 面
③東洋館	3 2 面
④資料館	3 7 面
⑤法隆寺宝物館	2 4 面
⑥表慶館	8 面
⑦外回り	2 6 面
⑧黒田記念館	5 面
⑨東京文化財研究所	2 8 面
計	3 2 6 面

**(エ) 業務の実施時期・時間**

- A 常駐技術員の勤務時間は，9時から17時45分までの実働8時間とする。
- B 夜間開館日は17時45分から20時15分までの実働2.5時間延長とする。  
なお、夜間開館日については、毎年度定めるものとする。
- C 内覧会や各種イベントなどが開催され，突発的に時間外の業務が発生する場合には，本業務契約とは別に業務を発注するものとする。
- D 低圧回路点検及び特高点検日（延べ40日程度）を実施する場合には，18時

から 21 時までの実働 3.0 時間延長とする。

- E 展示会場の巡回点検は、毎日 1 回実施するものとし、処置が必要な箇所がある場合は、開館前 9 時から 9 時 30 分まで又は閉館後 17 時から 17 時 45 分間に処置を行うものとし、緊急性が高い場合には、東博等の職員に連絡の上、迅速に処理を行うこととする。
- F マンホール内の電気設備の点検・清掃は、年に 1 回（11 月を想定）実施するものとする。

#### (オ) 業務体制

- A 常駐勤務の電気設備技術員は 3 名（常時 3 名とする。）
- B 延長勤務の電気設備技術員は 3 名（常時 3 名とする。）
- C 1 名当たりの要年間日勤業務実働日は、365 日間とする。
- D 交代で業務を行う場合は、当該業務に支障をきたさないよう勤務引継調整を行うものとする。
- E 技術員は日常、緊急時を含め、以下の知識を有する者
  - (A) 異常通報等による影響範囲の判断が理解できる。
  - (B) 電力専門用語が理解でき各関係箇所への対応・応答ができる。
  - (C) 受変電設備運転または保守経験が 5 年以上。
  - (D) 電気工事士免許及び高所作業車運転免許を有する者。
  - (E) 経済産業省の指導に基づき、電気主任技術者としての届出が 5 年以上の実務経験（資格：電験 3 種以上）を有する者（本件業務に専任とすること）。

なお、上記(E)の電気主任技術者は、東京国立博物館、黒田記念館、東京文化財研究所の全ての建物に対し、1 名で兼務しても構わないものとする。

#### オ 防災設備保全業務

##### (ア) 対象施設

東京国立博物館および東京文化財研究所

##### (イ) 業務内容

以下に示す各項に対して、消防法に基づき、消防庁告示によって告示された点検基準に従って点検を行う。

#### A 東京国立博物館

- (A) 自動火災報知設備（現場感知器にて擬似発報により受信機にて信号確認）
- (B) ハロゲン化物消火設備（擬似起動試験及び容器容量確認）
- (C) 排煙設備（排煙口，排煙ダンパー，防火シャッター，排煙機起動動作試験）
- (D) 屋内消火設備（消火栓箱内ホース外観点検，消火栓ポンプ試運転）
- (E) 屋外消火栓設備
- (F) 消火器具（外観点検，全体の10%交換，配置チェック）
- (G) 総合防災監視設備（CRT盤機能点検，蓄電池点検）
- (H) ガス漏れ火災警報設備（現場感知器にて擬似発報により受信機にて信号確認）
- (I) 非常警報設備（スピーカー音量，本体放送盤機能点検）
- (J) 連結散水設備
- (K) 誘導灯（外観点検，電圧測定）
- (L) 誘導灯用直流電源装置（外観点検，電圧測定）
- (M) 動力消防ポンプ
- (N) その他東博等の職員から特に指示のない事項でも民間事業者として，当然行うべきことがあるときは実施。
- (O) 各月毎の業務および，その業務完了後検査報告書を提出。

#### B 東京文化財研究所

- (A) 自動火災報知設備（現場感知器にて擬似発報により受信機にて信号確認）
- (B) 消火器具（外観点検，全体の10%交換，配置チェック）
- (C) 屋内消火栓設備
- (D) ガス漏れ火災警報設備（現場感知器にて擬似発報により受信機にて信号確認）
- (E) 誘導灯（外観点検，電圧測定）
- (F) 防火・防災設備
- (G) その他東博等の職員から特に指示のない事項でも民間事業者として，当然行うべきことがあるときは実施。
- (H) 各月毎の業務およびその業務完了後の検査報告書の提出

#### (ウ) 実施対象物

##### A 東京国立博物館

実施対象の設備の概要は別紙5のとおり。

B 東京文化財研究所

実施対象の設備の概要は別紙6のとおり。

(エ) 業務の実施時期・時間

- A 以下のスケジュール以外に，V I P 来館や建物内の害虫駆除などに伴い，突発的な対応が必要な場合には，本業務契約とは別に業務を発注するものとする。

B 東京国立博物館

	外観・機能点検 (9月を予定)	外観・機能・総合点検 (3月を予定)
自動火災報知設備	年1回	年1回
ハロゲン化物消火設備	〃	〃
排煙設備	〃	〃
屋内消火栓設備	〃	〃
屋外消火栓設備 (柳瀬荘の放水銃を含む)	〃	〃
消火器具	年2回(9月、3月を予定)	
総合防災監視装置	年1回	年1回
ガス漏れ火災警報設備	〃	〃
非常警報設備	〃	〃
連結散水設備	〃	〃
誘導灯	年2回(9月、3月を予定)	
誘導灯用直流電源装置	年1回	年1回
動力消防ポンプ	〃	〃

C 東京文化財研究所

消火用設備	外観・機能点検 (9月を予定)	外観・機能・総合点検 (3月を予定)
消火器具	年2回(9月、3月を予定)	

屋内消火栓設備	年 1 回	年 1 回
自動火災報知設備	〃	〃
ガス漏れ火災警報設備	〃	〃
誘導灯	年 2 回 (9 月、3 月を予定)	
防火・防災設備	年 1 回	年 1 回

**(オ) 実施体制**

A 技術員は、以下の資格を有する者

(A) 消防設備点検資格者（第 1・2 種）もしくは消防設備士

(B) 危険物取扱者（乙 4 類）

**(カ) 使用材料等**

以下に掲げる以外の費用（消耗品等）はすべて民間事業者の負担とする。

A 発注者の都合により行う工事または、設備の移動あるいは回収を必要とする場合

B 設備の破損もしくは老朽化による機器への交換の必要が生じたときに発注者が認めた場合

**カ 地下タンク貯蔵所定期点検**

**(ア) 対象施設**

東京国立博物館

**(イ) 業務内容**

消防法に基づき、東京国立博物館に設置されている地下タンク貯蔵所の定期点検を実施するものである。

A 消防法第 14 条の 3 の 2 に基づき、必要な事項をすべて施工点検。

B 微加圧法（窒素ガスを封入し、2KPa 加圧）にてタンク・配管の漏洩の有無を確認。

- C 点検作業終了後は点検記録簿を作成提出。
- D その他、東博等の職員から特に指示のない事項でも民間事業者として当然行なうべきことがあるときは実施する。

**(ウ) 実施対象物**

平成館地下タンク貯蔵所  
第4類第3石油類（特A重油）5KL1基  
配管 一式

**(エ) 業務の実施時期・時間**

業務種別	実施時期	実施時間
全業務	年1回（実施日は東博等の指示する日時とする。（3月に実施予定））	実施時間は東博等の指示する時間とする。

**(オ) 使用材料等**

点検に使う機器、および消耗品等は民間事業者の負担とする。

**キ 電話交換設備等保守**

**(ア) 対象施設**

東京国立博物館および東京文化財研究所

**(イ) 業務内容**

電話交換設備等の保守にあたり、電気事業法、および電気通信事業法に基づき、以下の項目に対し、安全かつ善良に行うこと。

**A 共通点検項目**

**(A) 電話交換設備**

保守点検表は、点検の都度提出するものとする。保守点検契約期間において、内線電話機増数等の軽微な変更があっても、契約金額の変更はない。

**a 制御系**



- ・各装置動作状態確認
- ・自動切替確認
- ・自律メッセージ・障害エリア解析（5，8，11，2月）

b 通話路系

- ・各装置動作状態確認
- ・通話路試験
- ・各トランク機能試験
- ・MB状態の確認

c 入出力装置

- ・各装置動作状態確認
- ・ランプ・表示状態確認
- ・外観点検

d 中継台

- ・各種接続機能等確認
- ・ランプ・表示状態確認
- ・外観点検

e 構内

- ・本配線盤・端子盤
- ・線路
- ・電話機

f 電源装置

- ・整流器（外付電源装置）入力・出力
- ・架内電源電圧（4，7，10，1月）
- ・交換機電圧（4，7，10，1月）
- ・蓄電池電圧・比重・液量（4，7，10，1月）
- ・外観点検（腐食・歪・ヒビ・熱）（4，7，10，1月）

g その他

- ・直通切替資料確認（5月）
- ・機器清掃・室内清掃
- ・管理台帳 入力

B 東京国立博物館のみ対象の点検項目

(A) 非常通報装置

機械保守として、常時あるいは定時に保守センターより遠隔監視により各種の異常の有無を診断する。

a パネル確認

通報装置の扉を開扉し、パネル部の各種ランプの確認をする。

b 装置試験

通報装置が正しく動作するか試験する。

c 録音再生試験

録音の状態を聴取し、音量・明瞭度を確かめ必要によりボリュームの調整を行う。

d インパルス試験

110番が正しくダイヤルされるかどうか試験する。

e 障害ブザー試験

ルート別押しボタンの配線が短絡した時にブザーが鳴動するかどうか試験する。

f 電池電圧試験

電池をチェックし必要により交換する。

g 押しボタン試験

各押しボタンをルートごとに押して通報装置を動作させベルの鳴動、ランプの点滅を確認する。

h 局線接続試験

電話加入回線との接続状況を点検する。

i その他

点検事項に記載のない事項でも、民間事業者として当然行うべきことがある時は実施する。

C 東京文化財研究所のみ対象の点検項目

(A) 電話交換業務

a 制御系

・CMT・FD交換／バックアップ

(ウ) 実施対象物

A 東京国立博物館

(A) 電話交換設備

実施対象物の概要は別紙7のとおり。

(B) 非常通報装置

実施対象物の概要は別紙8のとおり。

B 東京文化財研究所

実施対象物の概要は別紙9のとおり。

(エ) 使用材料等

A 電話交換設備

保守点検に必要な器具，材料，消耗品及び軽微な部品交換はすべて民間事業者の負担とする。

B 非常通報装置

乾電池，録音テープ，トランジスタ，表示ランプ等，ボタン用アクリル板，ヒューズ，止め金具の取替えについては民間事業者の負担のもとに実施する。

(オ) 業務の実施時期・時間

A 電話交換設備

業務種別	実施時期	実施時間
【制御系】 ・自律メッセージ・障害エリア解析	年 4 回（5 月，8 月， 11 月，2 月）	実施時間は東博 等の指示する時 間とする。
【電源装置】 ・架内電源電圧 ・交換機電圧 ・蓄電池電圧・比重・液量 ・外観点検（腐食・歪・ヒビ・熱）	年 4 回（4，7，10， 1 月）	
【その他】 ・直通切替資料確認	年 1 回（5 月）	
その他業務	月 1 回	

B 非常通報装置

業務種別	実施時期	実施時間
遠隔監視	常時あるいは定時	実施時間は東博 等の指示する時 間とする。
巡回保守点検作業	3 ヶ月に 1 回	

(カ) 達成水準

A 電話交換設備

設備を保全する水準は，障害の件数で算出したとき，内線電話機 100 台当たり月間 3.5 件以下で，業務に支障のないように保守を行わなければならない。

## (キ) 業務体制

### A 電話交換設備

全業務は、いずれも毎月1回技術員を派遣して実施すること。設備の障害の連絡を受けた場合は、直ちに技術員を派遣して点検修理を行うこと。

### B 非常通報装置

巡回保守点検作業は、3ヶ月に一回技術員を派遣して行う。不時の故障時は、直ちに技術員を派遣して、点検・修理作業を行う。

### ③エレベーター設備等保全業務

#### ア 昇降機設備等保全業務

##### (ア) 対象施設

東京国立博物館および東京文化財研究所

##### (イ) 業務内容

労働安全衛生法に基づき、以下の昇降機設備等について保全業務を行うこと。

#### A 点検、手入れ保全（修理に要する部品を除く消耗品取替え含む）

遠隔点検機種及び可能な機種については、電話回線による遠隔点検を実施すること。点検により不良部品等を交換する際は、その都度係員に報告し修理を行ない、交換部品については純正部品にて別途とする（軽微なものは民間事業者の負担とする）。交換純正部品については早急に入手できること。

##### (A) ロープ式エレベーター・油圧エレベーター

- a 機械室内環境状態
- b 機械室内各機器状態
- c かご運行状態
- d 戸の開閉状態
- e かご関連機器状態
- f 外部連絡装置
- g かご室意匠
- h 乗場意匠
- i 乗場関連機器状態
- j 昇降路内関連機器状態
- k ピット内環境状態
- l 付加装置他各機器動作状態

##### (B) エスカレーター（東京国立博物館のみ）

- a 運転状態
- b 操作盤スイッチ、押ボタン動作状態
- c 踏段・レール関連機器状態
- d ドライブユニット状態
- e 移動手すり・駆動装置状態

- f 照明・意匠
- g 各安全装置動作状態
- h 上部機械室環境状態
- i 下部機械室環境状態
- j 機械室各機器状態
- k 電磁ブレーキ動作状態
- l 各チェーン給油状態
- m ステップリンク動作状態
- n 安全設備点検

B 検査（品質検査，法定検査）

C 各月毎の業務および，その業務の完了後検査報告書の提出

**（ウ）実施対象物**

A 東京国立博物館

実施対象物の概要は別紙 10 のとおり。

B 東京文化財研究所

実施対象物の概要は別紙 11 のとおり。

**（エ）使用材料等**

前記の修理に要する部品を除く消耗品は，民間事業者の負担とする。点検により不良部品等を交換する際は，その都度東博等の職員に報告し修理を行ない，交換部品については純正部品にて別途とする（軽微なものは民間事業者の負担とする）。交換純正部品については早急に入手できること。

**（オ）業務の実施時期・時間**

以下のスケジュール以外に，VIP 来館などに伴い，突発的な対応が必要な場合には，本業務契約とは別に業務を発注するものとする。

業務種別	実施時期	実施時間
点検，手入れ保全	月 1 回	実施時間は東博等の指示する時間とする。 （休館日昼間及び平日昼間を予定）
品質検査，法定検査	年 1 回	

**(カ) 業務体制**

- A 機器メーカーの認める技術を有する技術員を派遣して、点検調査を行なう。
- B 不時の事故時に発注者より連絡を受けた場合には、直ちに技術員を派遣し、点検調整を行なう。

**イ 自動扉開閉装置保守**

**(ア) 対象施設**

東京国立博物館および東京文化財研究所

**(イ) 業務内容**

- A 故障等による部品交換は純正部品にて速やかに交換できること。業務の完了後検査報告書等を提出すること。
- B 不時の故障の際は無償にて修理すること。
- C 詳細な点検事項は東京国立博物館が別紙 1 2，東京文化財研究所が別紙 1 3 のとおり。

**(ウ) 実施対象物**

実施対象物の概要は別紙 1 4 のとおり。

**(エ) 使用材料等**

セミフルメンテナンス対象機器 (SOV 型) は部品交換、オーバーホール等は有償、但し、工賃、消耗部品 (戸車、V ベルト)、消耗品は民間事業者負担とする。

普通メンテナンス対象機器 (DS・SND 型, PS 型) は部品交換、オーバーホール等は有償、但し、工賃、消耗品は民間事業者負担とする。

**(オ) 業務の実施時期・時間**

以下のスケジュール以外に、VIP 来館などに伴い、突発的な対応が必要な場合には、本業務契約とは別に業務を発注するものとする。

+

建物名	場所	型番	台数	備考	
東京国立博物館	東洋館	1階 玄関	SOV 型	4 台	3ヶ月毎に1回(年4回) セミフルメンテナンス
		1階 身障者トイレ	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 レストラン	ERS 型	2 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
	資料館	1階 玄関	DS 型	2 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 身障者トイレ	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
	平成館	1階 正面玄関	DS 型	2 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 西玄関 外・中	DS 型	2 台	3ヶ月毎に1回(年4回) 普通メンテナンス
		1階 西玄関 内	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 身障者トイレ	DS 型	2 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		2階 身障者トイレ	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
	通用門	門扉	SND 型	1 台	3ヶ月毎に1回(年4回) 普通メンテナンス
	法隆寺宝物館	1階 玄関・1室入口	DS 型	4 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 身障者トイレ	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		2階 4室入口	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
	本館	B1階 身障者トイレ	DS 型	1 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 正面玄関	PS 型	1 台	2ヶ月毎に1回(年6回) 普通メンテナンス
1階 正面玄関		DS 型	2 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス	
1階 男子・女子トイレ		DS 型	2 台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス	



		1階 身障者トイレ 東・西	DS型	2台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		1階 正面玄関	SOV片引 (フルオープン)	2台	3ヶ月毎に1回(年4回) セミフルメンテナンス
		2階 男子・女子トイレ	DS型	2台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
		2階 身障者トイレ 東・西	DS型	2台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
	表慶館	1階 西側入口	DS型	1台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
	平成館	1階 正面玄関	SOV-160K 両引	4台	3ヶ月毎に1回(年4回) セミフルメンテナンス
	東京文化財研究所	研究所	B1階 身障者トイレ	DS型	1台
1階 玄関			DS型	2台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
1階 身障者トイレ			DS型	1台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス
2階 身障者トイレ			DS型	1台	6ヶ月毎に1回(年2回) 普通メンテナンス

(カ) 業務体制

- A 機器メーカーの認める技術を持った技術員を派遣して、点検調整を行なう。
- B 不時の故障時に発注者より連絡を受けた場合には、直ちに技術員を派遣し、点検修理を行なう。

#### ④空調自動制御機器等保全業務

##### ア 空調自動制御機器等保全業務

###### (ア) 対象施設

東京国立博物館および東京文化財研究所

###### (イ) 業務内容

- A 点検事項の詳細は別紙 15, 16 のとおり。
- B 緊急時に備え、製品・部品の専用保管庫を所持し、代替品、中古品の貸出しによりシステムの復旧を最短で行えること。
- C 点検により不良部品を交換する場合には、その都度東博等の職員に報告し、修理をおこなうものとするが、交換部品については、別途打合わせするものとする。
- D 点検のために必要な測定機器を所持し、機器の校正を期限内に行い、必要な時は校正証明書を提出できること。
- E 平成館、および法隆寺宝物館の空調機系統制御データは常時蓄積保存し、必要時に取出しできるものとする。

###### (ウ) 実施対象物

実施対象物の概要は別紙 17, 18 のとおり。

###### (エ) 業務の実施時期・時間

別紙 17, 18 の機器に対して半期に 1 度、年 2 回に分けて点検を行う。

###### (オ) 使用材料等

- A 制御データ収集の為のデータ収集器、通信回線費及び設置、撤去は民間事業者の負担とする。

###### (カ) 業務体制

- A 機器メーカーの認める技術を持った技術員を派遣して、点検調整を行なう。
- B 不時の故障時に発注者より連絡を受けた場合には、直ちに技術員を派遣し、点検修理を行なう。

## イ 中央監視装置一部夜間監視業務

### (ア) 対象施設

東京国立博物館

### (イ) 業務内容

東京国立博物館の中央監視装置に接続されている、機械、電気設備の一部を保全及び運用するため、巡回点検及夜間監視及び緊急対応を行う。

また、黒田記念館では、昼間の警報発報時の対応は、遠隔監視センターより東京国立博物館設備監視室へ連絡を行うものとし、夜間は、緊急対応を行うものとする。

なお、夜間監視業務内容は、日報に記載し提出する。また、巡回点検については報告書を提出する。

- A 機械設備－遠隔監視業務
- B 電気設備－遠隔監視業務
- C 巡回点検（業務対象機器のみ）
- D 法隆寺宝物館－温湿度データ収集提出業務
- E 黒田記念館－遠隔監視業務

### (ウ) 実施対象物

実施対象物の概要は別紙 19 のとおり。

### (エ) 業務の実施時期・時間

項目	実施回数
巡回点検	1回／月
夜間監視及び緊急対応	17：45～翌9：00 (24時間365日緊急対応組織を確立)

### (オ) 業務体制

遠隔監視業務及び緊急対応業務を遂行するにあたり、遠隔監視センター等は次の条件を満たす事

- A 遠隔監視センターは自社資産及び自社社員で管理運営し、当現場の監視ポイント全点遠隔管理機能を有する（総管理点数・2326点）
- B 遠隔監視センターは当現場と接続し、監視・制御・計測・起動操作停止操作・

設定変更・スケジュール変更操作・システム機能診断等を行う事が可能。

- C 遠隔監視装置及び中央監視装置・自動制御機器故障時のバックアップ機能を所持，仮復旧の為の部品（代替品，中古品）を備える
- D 当館監視装置と同等以上の装置（含バックアップ）を有し，発報の際派遣する作業員を365日待機可能な拠点を都内に有すること。また，東京国立博物館においては，温度湿度のデータを蓄積提出可能であること。
- E 遠隔監視センターのサーバーにて全点のポイントアドレスと東博等の監視ポイントアドレスが表裏一体となっている資料を速やかに提出することが可能であること。また、遠隔監視センターのサーバーと東博等の対向試験を行うこと。

## ウ エネルギー管理業務

### (ア) 対象施設

東京国立博物館及び東京文化財研究所

### (イ) 業務内容

エネルギーの使用量や使用状況を定期的且つ総合的に分析し，省エネルギー化計画を立案する。次に省エネルギー化計画を実施または支援し，実施後の効果検証を行い，更なる改善案を検討する。この一連の業務をエネルギー管理業務（以下業務という）と位置付け，年間を通じて定常的な業務として確立し，エネルギーの使用の合理化を実現する事を目的とする。基本的に設備の運転方法や運用方法の改善を優先とし，省エネルギー化を実現していくものとする。合わせて「エネルギーの使用の合理化に関する法律」で定める第一種エネルギー管理指定工場として行うべき業務及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」で定める業務を代行支援する。

### (ウ) 実施対象物

東京国立博物館及び東京文化財研究所

### (エ) 業務の実施時期・時間

#### A エネルギー化検討報告会の実施

1回／半期

#### B 「エネルギー使用の合理化に関する法律」関連

- (A) 定期報告書 平成 24～26 年度 7 月末
- (B) 中長期計画書 平成 24～26 年度 7 月末
- (C) 管理標準書（改定版） 毎年度末

C 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」関連

- (A) 地球温暖化対策計画書 平成 24～26 年度 11 月末
- (B) 特定温室効果ガス排出量算定報告書 平成 24 年度～26 年度 11 月末

エ 建物設備遠隔管理業務

(ア) 対象施設

東京文化財研究所

(イ) 業務内容

研究所建物内に設置された中央監視装置の監視対象点について、並列監視を行い、東博等職員の勤務時間外に限り、東博等職員に代わり機器発停、状態監視、温湿度等の指示値把握、設定値の変更等を行い設備の維持向上を図るものとする。

また、特に監視対象点の警報発生時には、現場に出動する等により速やかに原因の調査に努め復旧を図り、被害拡大を防止するよう対応するものとする。

また、月毎の業務報告を翌月 14 日までに提出すること。但し、設備等の異常による緊急対処を行った場合は、その都度提出すること。業務区分は下記のとおりとする。

A 巡回点検

- (A) 業務対象機器について、巡回点検を行うこと。

B 運転監視業務

- (A) 中央監視装置の運転及び監視業務
- (B) 電気設備の運転及び監視業務
- (C) 空気調和設備の運転及び監視業務
- (D) 給排水設備の運転及び監視業務
- (E) その他の建物に附帯する設備の監視業務

C 運転監視記録

(A) 警報履歴データの集積

(B) 運転データの集積

D 緊急対応業務

(A) 警報の受信及び非常要請に対する適切な処置と連絡報告

(ウ) 実施対象物

東京文化財研究所

- ・ 建物規模

東京文化財研究所 新館

地上4階・地下1階建 延床面積10,622m<sup>2</sup>

- ・ 建物用途

研究施設

(エ) 業務の実施時期・時間

項目	実施回数
巡回点検	1回/月
運転監視及び緊急対応	<b>【運転監視】</b> 17:45～翌9:00 ※国民の祝日に関する法律第3条による休日及び本施設の休業日(12月29日から翌年1月3日まで)を除く月曜日から金曜日(ただし、運転監視記録の管理は24時間集積) ※上記以外の日は、24時間の連続監視 <b>【緊急対応】</b> 24時間365日緊急対応組織を確立

(オ) 業務実施体制

A 業務実施時期での交代制による人員配置ができること。

B 監視業務責任者の資格は、実務経験年数5年以上の者とする

⑤冷凍設備等保全業務

ア 冷凍設備等保全業務

(ア) 対象施設

東京国立博物館

(イ) 業務内容

高圧ガス保安法に基づき、以下の保全業務を行うこと。

- A シーズン前の作業及び点検
- B シーズン中の作業及び点検
- C シーズンオフの作業及び点検
- D 年間運転機の作業及び点検

各作業及び点検の項目は別紙20のとおり。

(ウ) 実施対象物

館名称	機器名称 設置場所	仕様 (メーカー名, 型式等)
本館	R-1 吸収式冷凍機 (NO, 1) B1 中央機械室	三菱重工業(株)MS-3B2 255USRT 冷房能力 771120kcal/h 水冷温度 11℃→6℃ 2503L/min 冷却水温度 32℃～40℃ 蒸気量 2173kg/h
	R-2 吸収式冷凍機 (NO, 2) B1 中央機械室	同上
	冷却塔(吸収式 冷凍機 R-1, R-2 用) RF	空研工業(株) SRB-241+241PARS (2台1体型) 冷房能力 255UST×2台 送風機 (5.5kw×2) + (5.5kw×2) 冷却水温度 40171/min (32℃～40℃) ×2
東洋館	R-1 吸収式冷凍機 (NO, 1) 付属棟 B2 機械室	三菱重工業(株) MS-3B2 255USRT 冷房能力 771120kcal/h 冷水温度 11℃→6℃ 2503L/min 冷却水温度 32℃～40℃ 蒸気量 2173kg/h
	R-2 吸収式冷凍機 (NO, 2) 付属棟 B2 機械室	同上
	冷却塔(吸収式 冷凍機 R-1, R-2 用) 屋外受水槽横	空研工業(株) SRS-241+241PARS (2台1体型) 冷房能力 255UST×2台 送風機 (5.5kw×2) + (5.5kw×2) 冷却水温度 40171/min (32℃～40℃) ×2

資料館	R-1 吸収式冷凍機 (一般系統) B2 機械室	三菱重工業(株) MS-1A2 125USRT 冷房能力 378000kcal/h 冷水温度 12℃→7℃ 1206L/min 冷却水温度 32℃→40℃ 蒸気量 1072kg/h
	RR・2 チリングユニット型 冷凍機 (水冷) B2 機械室	三菱重工業(株) MCU-154 呼称 15RT 冷房能力 30000kcal/h 冷水温度 12℃→7℃ 100L/min 冷却水温度 32℃→40℃ 圧縮機 5.5kw×2 台
	冷却塔 (吸収式冷凍機用) RF	空研工業(株) SKB-129PARS 冷却能力 125RT 送風機 5.5kw 冷却水量 1977L/min (40℃～32℃)
	冷却塔 (チラー用) RF	日本スピンドル製造(株) CTA-10NE 冷却能力 10RT 送風機 0.2kw 冷却水量 130L/min (37℃～32℃)
	空冷パッケージ 3F 電算 機室	三菱重工業(株) ASVP2243H 冷房 20kw
平成館	RA-1 吸収式冷凍機 B1 冷凍機室	三菱重工業(株) MDS-36CBV 330USRT 冷房能力 977100kcal/h 冷水温度 12℃→7℃ 3260L/min 冷却水温度 32℃～37.5℃ 蒸気量 1650kg/h
	RA-2 吸収式冷凍機 B1 冷凍機	同上
	RR-1 ヒートポンプチラー RF	三菱電機(株) CAH-J1180AKF 製氷能力 51000kcal/h 暖房能力 80000kcal/h 送風機 0.7kw×4 圧縮機 30kw
	RR-2 ヒートポンプチラー RF	同上
	冷却塔 (吸収式冷凍機 RA-1, RA-2 用) RF	空研工業(株) SKB-342T/HPR 冷却能力 1876000kcal/h 送風機 5.5kw×2 冷却水量 5685L/min (37.5℃～32℃)
	氷蓄熱ユニット B1 冷凍機室下 2 台	日本 BAC(株) TSU-280BF 氷蓄容量 254RT-h (770Mcal) 有効容量 31.5 m <sup>3</sup>
表慶館	RR・1 チリングユニット型 冷凍機 (水冷) B1 機械室	東洋キャリア工業(株)30SKA240 冷房能力 203820kcal/h 冷水温度 11℃→6℃ 633L/min 冷却水温度 32℃～37℃ 圧縮機 52.5kw×1 台
	RR・2 チリングユニット型 冷凍機 (水冷) B1 機械室	同上
	冷却塔 (R-1 用) 資料館屋上	空研工業(株) SKV-FS60 冷却能力 234000kcal/h 送風機 2.2kw 冷却水量 780L/min (37℃～32℃)
	冷却塔 (R-2 用) 資料館屋上	同上
法隆寺 宝物館	R-1 空気熱源ヒートポン プ チラーユニット 2 台 B1F ドライエリア	ダイキン工業(株) UWRD100A5R 冷温水同時取り出し 冷却能力 193000kcal/h 加熱能力 156000kcal/h 送風機 0.55kw×10 圧縮機 37kw×2 冷水量 650L/min 温水量 520L/min

(エ) 業務の実施時期・時間

別紙 20 の通り。



## イ ボイラー設備保守

### (ア) 対象施設

東京国立博物館及び東京文化財研究所

### (イ) 業務内容

労働安全衛生法、および大気汚染防止法に基づき、館内に設置してあるボイラー、圧力容器について下記の項目を実施すること。

A 点検整備・性能検査（ボイラー及び圧力容器安全規則第5節）

B 公害測定（ボイラー4缶，大気汚染防止法による）

### (ウ) 実施対象物

設備番号	BS-1・2・3	BS-2	HE-1	FT-1	HE-2-1・2	HE×-1	TVW-1
種類	蒸気ボイラー	〃	第一種 圧力容器	〃	第一種 圧力容器	〃	〃
仕様	形式 炉筒煙管式  最高使用圧力 10kg/cm <sup>3</sup>  燃料種別 都市ガス  伝熱面積 58 m <sup>2</sup>  定格出力 5.4t/h	形式 貫流  最高使用圧力 10kg/cm <sup>3</sup>  燃料種別 重油  伝熱面積 9.85 m <sup>2</sup>  定格出力 0.95t/h	形式 蒸気発生器  内容積 4.464 m <sup>3</sup>	形式 フラッシュ シュタンク  内容積 0.06 m <sup>3</sup>	形式 熱交換器  内容積 0.16 m <sup>3</sup>	形式 熱交換器  内容積 0.12 m <sup>3</sup>	形式 貯蔵 タンク  内容積 2.203 m <sup>3</sup>
製造所名	(株)高尾鉄工所	(株)サムソン	ニッター(株)	〃	〃	〃	(株)ベルテクノ
台数	3	1	1	1	2	1	1
設置場所	平成館 ボイラー室	〃	〃	〃	平成館 冷凍機室	資料館 機械室	平成館 空調室2
設置 年月日	平成9年6月	〃	〃	〃	〃	〃	〃
業務種別	点検整備 性能検査 煤煙測定	煤煙測定	点検整備 性能検査	〃	〃	〃	〃
性能検査 の有無	有	無	有	有	有	有	有
備考							

### (エ) 業務の実施時期・時間

項目	実施回数
点検整備・性能検査	1回/年（6月に実施予定）

公害測定	2回／年（2月と9月に実施予定）
------	------------------

## ウ 空調設備管理業務

### （ア）対象施設

東京国立博物館及び東京文化財研究所

### （イ）業務内容

本業務は、東京国立博物館の日常業務、早朝準備及び夜間開館等冷暖房延長に伴い発生する各種機械設備等の保全補助業務を行うものとする。  
中央監視室に席を置き、以下の業務を行う。

- A 建物内機械設備の運転業務
- B 建物内機械設備の監視業務
- C 建物内機械設備の日常点検業務
- D 建物内機械設備の緊急時応急処置
- E 東博等の職員から要請のあった業務

### （ウ）業務の実施時期・時間

項目	実施回数
通常	9時から17時45分までの実働8時間
夏季（7/16～9/15）・冬季（12/1～3/31）	8時から9時までの1時間早出
夜間開館日	17時45分から20時15分までの実働2.5時間延長
開館時間延長日	17時45分から18時15分までの実働0.5時間延長

### （エ）業務体制

- A 機械設備技術員は3名（常時3名とし、うち1名は一級ボイラー技士免許を有する者とする。）
- B 早出、延長勤務 機械設備技術員は3名（常時3名とし、うち1名は一級ボイラー技士免許を有する者とする。）

- C 1名当たりの要日勤業務実働日は、平成24年4月1日から平成27年3月31日までとする。
- D 機械設備技術員補は1名（1名当たりの要日勤業務実働日は、平成24年4月1日から平成27年3月31日までとする。）交代で業務を行う場合は当該業務に支障をきたさないように勤務引継調整を行うものとする。
- E 技術員は高所作業車運転免許を有する者とする。

## エ 空調設備保守点検業務

### （ア）対象施設

東京文化財研究所

### （イ）業務内容

#### A 電気設備

電気設備は、電気事業法による事業用電気工作物の維持及び運用についての規定、電気通信事業法、人事院規則及び労働安全衛生規則等を遵守して、適切に点検・保守を行うものとする。

電気設備の点検保守は、原則として停電して安全な状態で作業を行うものとし、やむを得ず活線状態で作業する時は、絶縁用防具、保護用具等を用いて行うものとする。

停電予告等の関係方面への連絡は、十分余裕を持って行い、復旧後は、完全に元の状態になっていることを確認する。

点検及び保守を実施する上で必要な、機器等の清掃及び片付けに伴う機器周辺等の清掃を行うものとする。

#### B 機械設備

電気事業法に定める事業用電気工作物に係る機器又は設備の点検を行うにあたっては、電気主任技術者と協議する。

点検作業が終了したときは、点検対象機器の外表面を入念に清掃する。

#### C 特殊点検

別紙21に示す「点検内容一覧表」並びに、製造メーカーの取扱い説明書等により設備を十分理解し業務を行うものとする。

点検及び保守を実施する上で必要な、機器等の清掃及び片付けに伴う機器周

辺等の清掃を行うものとする。

**(ウ) 実施対象物**

東京文化財研究所

**オ 機器設備監視業務**

**(ア) 対象施設**

東京文化財研究所

**(イ) 業務内容**

東京文化財研究所監視室（1階）において、中央監視装置、防災設備等の監視業務を行う。

**A 監視業務**

- (A) 監視室において、中央監視装置、防災設備の監視を行うとともに、データを所定の用紙に記録する。
- (B) 各種設備機器に軽微な不具合を認めた場合には、速やかに修繕を行うとともに、東博等職員に連絡する。
- (C) 各種設備機器に故障等の異常を認めた場合には、速やかに東博等職員に連絡しその指示により各業務担当者に対応を依頼する。
- (D) 各種設備機器の保守点検作業の際に、立ち会いを行う。

**B 巡回時における点検**

1日に2回巡回（10：00～、16：00～を基準とし、必要に応じて時間変更するものとする。）し、機械室、電気室、発電機室、受水層室内各設備の運転状況を確認し、データを1日1回所定の用紙に記録する。

巡回時の点検項目は以下のとおり。

**(A) 消防・消火・避難設備等の目視確認及び点検**

- a 消火器が所定の位置にあるかの確認
- b 防火扉付近の障害物の撤去
- c スプリンクラー付近の障害物の撤去

**(B) 施設・機器の異常の発見と処理及び報告**

- a 壁・天井・窓ガラス等のひび割れ、損傷箇所の確認

- b 給排水設備の損傷確認。水漏れについては、当該箇所の応急処置
- c 危険物（ガラス片等）の除去
- d その他設備の破損・漏出箇所の確認等

(C) 挙動不審者に対する対応

- a 身分証明書の提示を求める等
- b 管理部及び、必要に応じ警察機関への連絡

(D) 時間外出入口等の施錠確認

- a 1階時間外出入口
- b 2階平成館連絡口
- c 屋上出入り口

(E) その他

- a 上記以外の項目については、東博等職員の指示により随時それに従う。

(ウ) 実施対象物

東京文化財研究所

(エ) 業務の実施時期・時間

午前8時45分から午後5時45分までとする。

土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律第3条による休日及び発注者の休業日（12月29日から翌年1月3日まで）は休みとする。

(オ) 業務体制

1名配置

- A 消防法に定める「乙種第4類危険物取扱者免状」及び高圧ガス保安法に定める第3種冷凍機械製造保安責任者免状を有する者を監視員として1名配置し、監視室内建物設備用中央監視装置及び防災設備並びに建物内各設備の監視を行うとともに、館内の軽微な修繕等を行うものとする。
- B 監視員は本業務を履行するにあたり、事前に民間事業者が講習行い、本研究所の特殊性等を十分に熟知させ、発注者に対し責任及び迷惑を及ぼさないものとする。また、業務内容の引継等にあたっては、民間事業者の責任においてこれを行うものとする。

## ⑥ビル環境衛生管理等業務

### ア ビル環境衛生管理業務

#### (ア) 対象施設

東京国立博物館及び東京文化財研究所

#### (イ) 業務内容

建築物における衛生的環境の確保に関する法律、および水道法に基づき、以下の業務を行うこと。

- A 空気環境測定
- B 給水管理
- C 飲料水の検査
- D 排水管理
- E 衛生害虫の防除
- F 冷却塔の洗浄

詳細については別紙22のとおり。

#### (ウ) 実施対象物

項目	業務箇所
空気環境測定	本館，東洋館，資料館，平成館，法隆寺宝物館
給水管理	東洋館，資料館，平成館，法隆寺宝物館，東京文化財研究所
飲料水の検査	東洋館，資料館，平成館，法隆寺宝物館，東京文化財研究所
排水管理	東洋館，資料館，平成館，法隆寺宝物館，東京文化財研究所
衛生害虫の防除	本館，東洋館，資料館，平成館，法隆寺宝物館
冷却塔の洗浄	本館，東洋館，資料館，平成館，東京文化財研究所

#### (エ) 業務の実施時期・時間

項目	実施回数（回／年）
空気環境測定	6回
給水管理	1回
飲料水の検査	2回

排水管理	2回
衛生害虫の防除	2回
冷却塔の洗浄	1回

## イ その他業務

### (ア) 対象施設

東京国立博物館及び東京文化財研究所

### (イ) 業務内容

#### A 小破修繕

建物内外において、施設や設備等に不具合があった場合、応急的に対応を行うこと。ただし、専門業者による作業や新たな備品等の購入が必要な場合は、業務対象外とし、その状況を東博等の職員に報告すること。

#### B メーター検針

レストランの水道メーター（2箇所）および、テナントの電気メーター（レストラン8箇所、ショップ1箇所、自動販売機12箇所）の検針を行い、東博等の職員に報告すること。

また、特別展開催時については、それぞれの開催期間において、ボイラーの利用に係るガス、水道の使用量をメーターで検針し、東博等の職員に報告すること。

#### C 池清掃

本館前庭、平成館前庭および法隆寺宝物館前庭の池の高圧洗浄を行う。

#### D 屋外雨水排水枡の点検・清掃

屋外の雨水排水枡について点検を行い、落葉等のごみを除去すること。

#### E VTR 入替え

法隆寺宝物館の監視映像記録用 VTR（2本）の入替えを行う。

#### F 浄化槽管理

柳瀬荘の浄化槽（分離ばっ気方式 7人槽 1基）について、浄化槽法に基づき法定点検、清掃、保守点検を行う。

(ウ) 業務の実施時期・時間

項 目		実施時期・時間
小破修繕		随時（9：00～17：45）
メーター検針		【レストラン、テナントのメーター検針】1回／月 【特別展のメーター検針】1回／開催期間
池清掃	本館前庭	1回／年
	平成館前庭	1回／年
	法隆寺宝物館前庭	1回／週（休館日）
屋外雨水排水柵の点検・清掃		4回／年
VTR 入替え		1回／20日
浄化槽管理	法定点検	1回／年
	清掃	1回／年
	保守点検	1回／4ヶ月



## ⑦構内樹木等維持管理業務

### ア 樹木等維持管理業務

#### (ア) 対象施設

本施設敷地内

- ・ 東京都台東区上野公園 1 3 - 9 (東京国立博物館構内)
- ・ 東京都台東区上野公園 1 3 - 4 3 (東京文化財研究所構内)

#### (イ) 業務内容

- A 別紙 2 3 数量表による草刈り，芝刈り，つる除去を行う。
- B 別紙 2 3 数量表による抜根除草を行う。
- C 別紙 2 4 集計表による薬剤散布を行う。
- D 別紙 2 4 集計表による構内中下木の整枝，剪定，刈込等を樹木の枝葉の生長を考慮した時期に行う。
- E 困障及び建物周り防犯センサー等の支障となる，枝の剪定及び中下木の刈り込み等を行う。
- F 業務が終了した時は，東博等の職員の検査を受けるものとする。
- G 熟練した造園工とその補助者を現場代理人の元に入構させるものとする。
- H 刈込等で発生した枝葉等は，構外搬出適法処分とする。
- I 薬剤散布は，アメリカシロヒトリ等の虫害防除を目的とし使用する薬剤は，ディプレックス乳剤または，スミチオン乳剤と同程度の効果を有するものとする。
- J その他，構内樹木等の維持管理上問題が生じた場合は東博等の職員と協議すること。

#### (ウ) 業務の実施時期・時間

項目	実施回数(回/年)	実施時間
草刈り・芝刈り (111,308 m <sup>2</sup> )	4回/年	実施時間は東博等の指示する時間とする。 (原則として，9:00～17:00)
つる防除 (3,886 m <sup>2</sup> )	2回/年	
抜根除草 (寄植え：8,440 m <sup>2</sup> ，芝生内：5,730 m <sup>2</sup> )	2回/年	
害虫防除 (薬剤散布)	2回/年 (状況に応じて追加実施すること)	
刈込み (構内中下木の整枝，剪定，刈込等，5,258 m <sup>2</sup> 及び 402 株)	1回/年	

(工) 業務体制

- A 害虫防除については，農薬管理指導士の資格を有するものが従事すること。  
その他，作業を実施するにあたり，工具等の使用に必要な資格，知識，経験を有したものが従事すること。

# 東京国立博物館等の施設管理・運営業務

仕様書別紙

## 目次

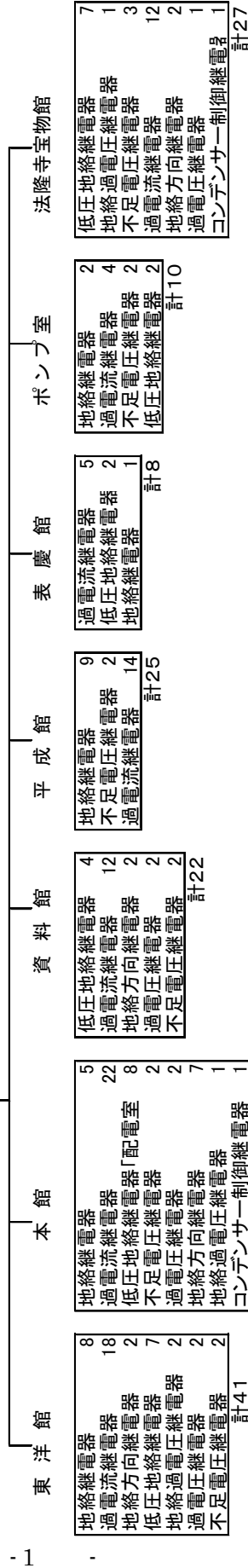
別紙 1	受変電設備用保護継電器ブロック図 .....	1
別紙 2	東文研「自家用電気工作物保守管理業務機器」概要 .....	2
別紙 3	中央監視制御装置 設備概要 .....	3
別紙 4	自家発電機設備概要 .....	4
別紙 5	東京国立博物館 防災設備概要 .....	5
別紙 6	東京文化財研究所 防災設備概要 .....	17
別紙 7	東京国立博物館 電話交換設備概要 .....	18
別紙 8	東京国立博物館 非常通報装置設備概要 .....	19
別紙 9	東京文化財研究所 電話交換設備概要 .....	20
別紙 10	東京国立博物館 昇降機設備概要 .....	21
別紙 11	東京文化財研究所 昇降機設備概要 .....	28
別紙 12	東京国立博物館 自動扉開閉装置点検項目 .....	29
別紙 13	東京文化財研究所 自動扉開閉装置点検項目 .....	33
別紙 14	東京国立博物館 自動開閉装置設備概要 .....	34
別紙 15	東京国立博物館 空調自動制御機器点検事項 .....	36
別紙 16	東京文化財研究所 空調自動制御機器点検事項 .....	47
別紙 17	東京国立博物館 空調自動制御機器概要 .....	60
別紙 18	東京文化財研究所 空調自動制御機器概要 .....	90
別紙 19	中央監視対象設備概要 .....	101
別紙 20	東京国立博物館 冷凍設備保全業務点検項目 .....	119
別紙 21	空調設備保守点検業務 点検内容一覧表 .....	128
別紙 22	ビル環境衛生管理等業務概要 .....	149
別紙 23	構内樹木等数量表 .....	154
別紙 24	構内樹木等集計表 (刈込み) .....	156
別紙 25	来館者向けアンケート票 .....	163

別紙 1 受変電設備用保護継電器ブロック図

受変電設備用保護継電器ブロック図

特高受変電所

過電圧継電器	2
地絡過電圧継電器	2
不足電圧継電器	5
過電流継電器	46
比率作動継電器	9
地絡方向継電器	4
地絡方向継電器	14
計	82



冷凍機室

過電流継電器	8
計	8

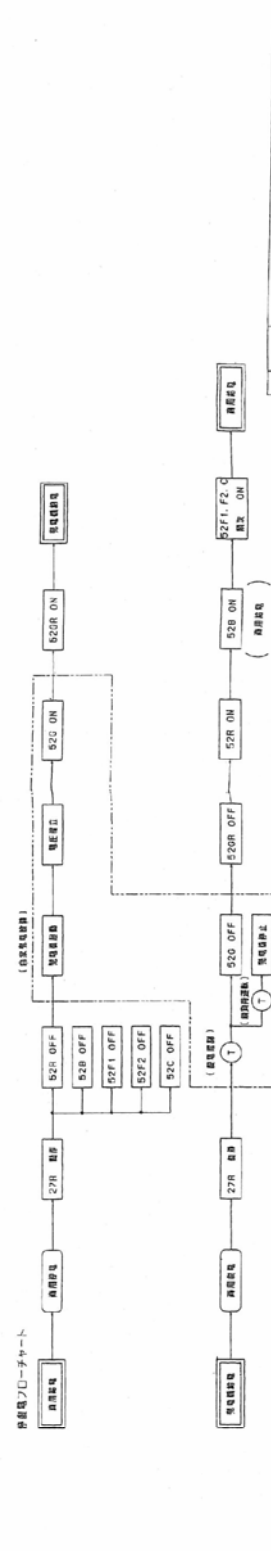
黒田記念館 東京文化財研究所

過電流継電器	2
過電圧継電器	
不足電圧継電器	

別紙2 東文研「自家用電気工作物保守管理業務機器」概要

受変電設備機器仕様

機器名	仕様	品目	品名	品番	単位	数量	備注
受電機	5.81V	67R	受電機	67R	1		
変圧機	50Hz	69R	変圧機	69R	1		
整流機	AC/DC変換機 DC100V出力	27R	整流機	27R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	51R	整流機	51R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	52R	整流機	52R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	53R	整流機	53R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	54R	整流機	54R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	55R	整流機	55R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	56R	整流機	56R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	57R	整流機	57R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	58R	整流機	58R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	59R	整流機	59R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	60R	整流機	60R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	61R	整流機	61R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	62R	整流機	62R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	63R	整流機	63R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	64R	整流機	64R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	65R	整流機	65R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	66R	整流機	66R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	67R	整流機	67R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	68R	整流機	68R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	69R	整流機	69R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	70R	整流機	70R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	71R	整流機	71R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	72R	整流機	72R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	73R	整流機	73R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	74R	整流機	74R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	75R	整流機	75R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	76R	整流機	76R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	77R	整流機	77R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	78R	整流機	78R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	79R	整流機	79R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	80R	整流機	80R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	81R	整流機	81R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	82R	整流機	82R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	83R	整流機	83R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	84R	整流機	84R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	85R	整流機	85R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	86R	整流機	86R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	87R	整流機	87R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	88R	整流機	88R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	89R	整流機	89R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	90R	整流機	90R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	91R	整流機	91R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	92R	整流機	92R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	93R	整流機	93R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	94R	整流機	94R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	95R	整流機	95R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	96R	整流機	96R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	97R	整流機	97R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	98R	整流機	98R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	99R	整流機	99R	1		
整流機	整流機出力 JEM1425CW	100R	整流機	100R	1		



口番名 東文研文化研究所  
 完 成 場所 東京都港区上野公園1-3  
 完成 年月 昭和25年1月31日  
 内容 電気設備 機器仕様 資料作成

### 別紙 3 中央監視制御装置 設備概要

---

平成館 B 1 F 中央監視室内中央監視制御装置

株式会社ネットワークコーポレーション

#### 中央監視盤装置本体

形式： タワー型 PC  
メーカー： DELL  
形式： Power Edge T410  
CPU： インテル(R)Xeon(R)プロセッサ X5650(2.66GHz、  
12MB キャッシュ 6.4GT/sQPI)  
メモリ： 4GB  
HDD： 600GB 15,000RPM (SASHDD/3.5 インチ) × 2

#### 中央監視端末 3 台

形式： デスクトップ型 PC  
メーカー： DELL  
形式： OptiPlex 380SFF  
CPU： インテル(R) Core<sup>2</sup> Duo プロセッサ E7500 E7500  
(3MB L2 キャッシュ、2.93GHz、1066MHz FSB)  
メモリ： 4GB(2GB×2) DDR3-SDRAM メモリ(1333MHz)  
HDD： 3.5 インチ 250GB SATA HDD(7200 回転)  
モニタ： 27 インチ LCD 最大解像度 2560×1440

#### プリンター 1 台

メーカー： RICOH  
形式： IPSIO SP C710e  
印字方式 カラーレーザープリント  
解像度： 600×1200dpi / 600×600dpi

#### UPS 1 台

メーカー： オムロン  
形式： BU300RW  
出力容量： 3000VA/2400W

#### 別紙 4 自家発電機設備概要

---

	資料館変電所	特高変電所
形式	L 6 D 1 5 E C S (ディーゼル)	P U - 1 0 0 0 (ガスタービン)
出力 (エンジン)	2 4 0 P S	1 5 2 0 P S
気筒数	6	
定格出力	2 0 0 K V A	1 0 0 0 K V A
設置台数	1	2



## 別紙5 東京国立博物館 防災設備概要

### ・ 自動火災報知設備

#### 【東博構内】

機器名	概要	台数
受信機R型 (R-21)	900回線	1台
副受信機P型		4台
熱感知器		683台
煙感知器		633台
P型発信機		64台
R "		41台
音響装置	スピーカー	72台
表示灯		64台
消火栓起動装置		一式
中継器R型		145台
予備電源	蓄電池	一式

#### 【東洋館】

機器名	概要	台数
受信機GR型		1台
差動式感知器	分布型	9台
差動式感知器	スポット型	8台
熱アナログ式感知器	スポット型	37台
光電アナログ式感知器	スポット型	254台
P型発信機		20台
音響装置	スピーカー	219台
表示灯		18個
消火栓起動装置		一式
予備電源	蓄電池	一式

#### 【法隆寺宝物館】

機器名	概要	台数
受信機R型 (R-22M)	196回線	1台
熱感知器 (アナログ式)		7台
煙感知器 (アナログ式)		127台
P型発信機		11台
音響装置	スピーカー	11台
表示灯		11台
消火栓起動装置		一式
予備電源	蓄電池	一式

【柳瀬荘】

機器名	概要	台数
受信機 P 型	13回線	1台
熱感知器		51台
煙感知器		1台
P 型発信機		2台
音響装置	スピーカー	4台
表示灯		2台
予備電源	蓄電池	一式

【黒田記念館 本館】

機器名	概要	台数
受信機 P 型 1級	8/10回線	1台
熱感知器	定温式	1個
煙感知器		36個
発信機		5個
音響装置	ベル	7個
常用電源		一式
非常電源 (蓄電池)		一式

【黒田記念館 資料研究棟】

機器名	概要	台数
受信機 P 型 1級	6/10回線	1台
熱感知器	定温式	5個
熱感知器	差動式	4個
煙感知器		17個
発信機		4個
音響装置	ベル	4個
常用電源		一式
非常電源 (蓄電池)		一式

・ ハロゲン化物消火設備

【東洋館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器	50kg	67本
〃	40kg	4本
充滿表示灯		46個
噴射ヘッド		136個
スピーカー	トランペット	12台
〃	天井埋込	19台
起動用操作箱		19面
復旧弁箱		19面
選択弁		19個
安全弁		5個
制御盤		2面

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器		18本
容器弁開放器	ガス圧式	18個
〃	電気式	9個
起動容器		9本
起動用操作箱		9個
スピーカー		15個
連動盤		1台
音声盤		1台
ハロンガス放出表示灯		16個
電源装置		1台
圧力スイッチ		9個
不還弁		40個
ハロン噴射ヘッド		34個
ピストンレリーザー	ダンパー用	32個
選択弁		9個

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器		126本
容器弁開放器	電気式	65個
〃	ガス圧式	98個
起動用小容器		41個
起動用操作箱		57個
音響装置	スピーカー	127個
連動盤		26台
音声盤		26台
電源装置		26台
圧力スイッチ		57個
不還弁		111個
ダンパー		198個
放出表示灯箱		140個
ヘッド		352個

ホースリール	6個
シャッター	15個
防火戸	6個

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器		19本
容器弁開放器	ガス圧式	19個
起動用小容器		8個
起動用操作箱		8個
音響装置	スピーカー	17個
連動盤		1台
音声盤		1台
ハロンガス放出表示灯		13個
電源装置		1台
圧力スイッチ		8個
不還弁		8個
ハロン噴射ヘッド		50個
ピストンレリナー	ダンパー用	37個
選択弁		8個

・ 排煙設備

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
シャッター	煙連動付	4個
防火扉		34個
排煙口, 排煙窓	煙連動付	9個
排煙口	手動開放装置	9個
垂れ壁	〃	6個
防排煙ダンパー	自動解錠	24個
排煙機	大	1基
予備電源	蓄電池設備	一式
煙感知器		22個

【表慶館】

機 器 名	概 要	台 数
防排煙ダンパー	自動解錠	6個
予備電源	蓄電池設備	一式

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
シャッター	煙連動付	10個
防火扉		29個
排煙口, 排煙窓	煙連動付	33個
排煙口	手動開放装置	33個
垂れ壁	〃	3個
防排煙ダンパー	自動解錠	46個
排煙機	大	3基
予備電源	蓄電池設備	一式
煙感知器 (アナログ)		4個

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
シャッター		4個
防火扉		27個
排煙口	手動開放装置	9個
防排煙ダンパー		18個
排煙機		2基

・ 屋内消火栓設備

【本館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		21組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		21基

【東洋館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
補助散水栓		18組

【資料館（含.表慶館）】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		17組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		17基

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		23組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		23基

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		11組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面

呼水装置	1組
放水口	11基

・ 屋外消火栓設備

【周囲】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		13組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		13基

【柳瀬荘・放水銃】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		4組
起動用スイッチ		4個
表示盤		1面

・ 消火器具

【本館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	98本

【東洋館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	蓄圧式	22本
強化液消火器	蓄圧式	20本

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	36本

【表慶館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	16本

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	106本

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	32本

【周圀】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	16本

【柳瀬荘】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	11本

【黒田記念館 本館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	9本
強化液消化器	蓄圧式	3本

【黒田記念館 資料研究棟】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	3本
強化液消化器	蓄圧式	1本



・ 総合防災監視装置

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
C P U	900点	1台
C R T	37画面	2台
無停電電源装置		1台

・ ガス漏れ火災警報設備

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
検知器		8個

・ 非常放送設備

【東洋館】

機 器 名	概 要	台 数
増幅器	840W	1台
スピーカー		219個

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
増幅器	1600W	1台
スピーカー		272個

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
増幅器	400W	1台
スピーカー		75個

・ スプリンクラー設備

【東洋館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
ヘッド		1式
送水口		1組

・ 連結散水設備

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
ヘッド		1式
送水口		1組

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
ヘッド		1式
送水口		1組

・ 誘導灯設備

【本館】

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		95灯
通路誘導灯		42灯
階段通路誘導灯		14灯
誘導標識		41枚

【東洋館】

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		44灯
通路誘導灯		10灯
階段通路誘導灯		13灯
誘導標識		14枚

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		39灯
通路誘導灯		20灯
階段通路誘導灯		18灯
誘導標識		1枚

【表慶館】

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		--
通路誘導灯		--

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		95灯
通路誘導灯		92灯
階段通路誘導灯		34灯
客席通路誘導灯		36灯
誘導標識		3枚

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		30灯
通路誘導灯		5灯
階段通路誘導灯		29灯
誘導標識		3枚

【黒田記念館 本館】

機器名	概要	台数
避難口誘導灯		3灯
通路誘導灯		2灯

【黒田記念館 資料研究棟】

機器名	概要	台数
避難口誘導灯		10灯
階段通路誘導灯		3灯
誘導標識		1枚

・ 誘導灯用直流電源設備（蓄電池設備）

【本館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10020TGB	バッテリーMSE×100-54	1組
〃 BORS10010TGB	〃 MSE×50-54	1組

【資料館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10075TRGP	バッテリーMSEX200-54	1組

【表慶館】

機器名	概要	台数
直流電源盤SGB1-140-15CA	バッテリーHS80E-54	1組

【平成館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10075TRG	バッテリーHS400EX-54	1組

【法隆寺宝物館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10050TRG	バッテリーHS150EX-54	1組

・ 動力消防ポンプ設備

機器名	概要	台数
ポンプ作動試験		一式
ポンプ		1台
台車または搬送装置		1組
付属品		一式

・ 防火設備

【黒田記念館 資料研究棟】

機器名	概要	台数
操作盤	5回線	1台
音響装置		
ダンパー		18台

作動試験

一式

別紙6 東京文化財研究所 防災設備概要

消防用設備	機器名	台数
消火器	粉末	53本
	強化液	30本
屋内消火栓設備	B1～4F各3台	16台
自動火災報知設備	RFX1	
	差動式	1個
	定温式	20個
	熱アナログ式	28個
	煙式（光電式）	113個
	煙式（アナログ式）	78個
	分離型（アナログ式）	1個
	地区音響装置	16個
	発信器	16台
	炎感知器	2個
ガス漏れ火災報知設備	ガス漏れ検知器	各21個
	検知区域警報装置	
	ガス漏れ表示灯	
誘導灯及び誘導標識	避難口中型	1台
	避難口小型	44台
	室内通路中型	8台
	廊下通路小型	32台
	階段通路20W1灯式	17台
	階段通路40W1灯式	19台
防火・防災設備	排煙口	21台
	専用感知器（光電式）	53台
	防火戸	19台
	防火シャッター	30面

別紙 7 東京国立博物館 電話交換設備概要

---

設備概要	台数
デジタル電子交換機 384回線 IOX-1620 沖電気工業製	1台
局線中継台	2台
内線電話機 (一般・多機能・コードレス電話機)	365台
保守コンソール (パソコン)	1台

※ 平成23年度更新予定

別紙 8 東京国立博物館 非常通報装置設備概要

---

設置機器形式 P F E—6 0 0 型 一式

設置場所	名 称	台 数
平成館受付	押しボタン、発報ランプ等	一式
平成館 E P S	制御盤	1 台

別紙 9 東京文化財研究所 電話交換設備概要

---

設備概要	台数
電子交換機本体 APEX-3000 192ポート 日本電気(株)製	1台
多機能電話機	14台
一般電話機	59台
PHS子機	76台
PHS用基地局	27台



## 別紙 10 東京国立博物館 昇降機設備概要

1. 東洋館	(1・2・3・4・5・23号機)					
インバーター制御式						
乗用 6名	450kg	90m/min	停止 4	1台	1号機 (身障者用)	
荷物用	2500kg	45m/min	停止 4	1台	2号機	
人荷用 56名	3650kg	45m/min	停止 3	1台	3号機 (身障者用)	
乗用 11名	750kg	45m/min	停止 6	1台	23号機 (身障者用)	
油圧間接式						
乗用 11名	750kg	45m/min	停止 4	2台	4・5号機 (身障者用)	
2. 本館						
インバーター制御式						
荷物用	2000kg	45m/min	停止 4	2台	6・7号機	
人荷用 16名	1050kg	45m/min	停止 4	2台	8・9号機 (身障者用)	
油圧間接式						
乗用 11名	750kg	45m/min	停止 3	1台	12号機 (身障者用)	
乗用 10名	700kg	45m/min	停止 3	1台	13号機	
3. 資料館						
交流二段速度歯車式						
荷物用	2500kg	30m/min	停止 5	2台	10号機	
乗用 11名	750kg	45m/min	停止 4	2台	11号機 (身障者用)	
4. 平成館	(14・15・16・17号機、エスカレーターA1・B1号機)					
インバーター制御式						
荷物用	5000kg	30m/min	停止 2	1台	14号機	
荷物用	2500kg	30m/min	停止 3	1台	15号機	
乗用 26名	1750kg	90m/min	停止 3	1台	16号機	
油圧間接式						
乗用 11名	750kg	60m/min	停止 4	1台	17号機 (身障者用)	
荷物用	2500kg	30m/min	停止 2	1台	18号機	
エスカレーター	7800mm	30m/min		2台	A1・B1号機	
5. 法隆寺宝物館						
油圧間接式						
乗用 13名	850kg	45m/min	停止 4	1台	19号機 (身障者用)	
乗用 13名	850kg	45m/min	停止 3	1台	20号機	
荷物用	3000kg	20m/min	停止 3	1台	21号機	

6. 黒田記念館

乗用 11名

750kg

45m/min

停止 2

1台

22号機

業務対象設備仕様

号機	1	2	3	4	5	23
設置場所	東洋館	〃	〃	〃	〃	〃
設置年月日	H. 6. 11. 30	〃	H. 6. 11. 28	〃	〃	H. 23. 3. 31
種類	規格形	特注形	〃	特注形	〃	〃
性能検査の有無	無	有	有	無	無	有
契約種別	部分メンテナンス	〃	〃	〃	〃	フルメンテナンス
駆動方式	インバーター制御	〃	〃	油圧間接式	〃	インバーター制御
積載能力	450kg 6人乗り	2500kg	3650kg 56人乗り	750kg 11人乗り	〃	750kg 11人乗り
かごの速度	90m/min	45m/min	〃	〃	〃	〃
運転方式	乗合全自動方式	単式自動方式	乗合全自動方式	〃	〃	〃
停止階数	4	4	3	4	4	6
付加装置	地震管制  停電管制  火災管制  オートアナウンス  車椅子	地震管制  火災管制  オートアナウンス	地震管制  停電管制  火災管制  オートアナウンス  車椅子	〃	〃	〃
製造者名	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	(株)日立製作所

業務対象設備仕様

号機	6	7	8	9	10
設置場所	本館	〃	〃	〃	資料館
設置年月日	H. 8. 2. 7	H. 8. 3. 27	H. 8. 2. 7	H. 8. 3. 27	S. 58. 6. 8
種類	特注形	〃	〃	〃	〃
性能検査の有無	有	〃	〃	〃	〃
契約種別	部分 メンテナンス	〃	〃	〃	〃
駆動方式	インバーター 制御	〃	〃	〃	交流二段 速度歯車式
積載能力	2000kg	〃	1050kg 16人乗り	〃	2500kg
かごの速度	45m/min	〃	〃	〃	30m/min
運転方式	単式自動方式	〃	乗合全自動 方式	〃	単式自動方式
停止階数	4	4	4	4	5
付加装置	地震管制  火災管制  オート アナウンス	〃	地震管制  停電管制  火災管制  オート アナウンス  車椅子	〃	地震管制
製造者名	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)

業務対象設備仕様

号機	11	12	13	14	15
設置場所	資料館	本館	〃	平成館	〃
設置年月日	S. 58. 6. 8	S. 63. 3. 28	〃	H. 9. 5. 22	〃
種類	規格形	特注形	〃	〃	〃
性能検査の有無	無	〃	〃	有	〃
契約種別	部分 メンテナンス	〃	〃	〃	〃
駆動方式	交流二段 速度歯車式	油圧間接式	〃	インバーター 制御	〃
積載能力	750kg 11人乗り	〃	700kg 10人乗り	5000kg	2500kg
かごの速度	45m/min	〃	〃	30m/min	〃
運転方式	乗合全自動 方式	〃	乗合全自動 方式	単式自動方式	〃
停止階数	4	3	3	2	3
付加装置	地震管制  車椅子	地震管制  オート アナウンス  火災管制  車椅子	地震管制  オート アナウンス  火災管制	地震管制  火災管制	地震管制  火災管制
製造者名	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)	三菱電機(株)

業務対象設備仕様

号機	16	17	18	19	20	21
設置場所	平成館	〃	〃	法隆寺 宝物館	〃	〃
設置年月日	H. 9. 5. 22	〃	H. 9. 3. 31	H. 11. 1. 29	〃	H. 9. 3. 31
種類	特注形	〃	〃	規格形	〃	特注形
性能検査の有無	有	無	有	無	〃	有
契約種別	部分 メンテナンス	〃	〃	〃	〃	〃
駆動方式	インバーター 制御	油圧間接式	〃	〃	〃	〃
積載能力	1750kg 26人乗り	750kg 11人乗り	2500kg	850kg 13人乗り	〃	3000kg
かごの速度	90m/min	60m/min	30m/min	45m/min	〃	20m/min
運転方式	乗合全自動 方式	〃	単式自動 方式	乗合全自動 方式	〃	単式自動 方式
停止階数	3	4	2	4	3	3
付加装置	地震管制  火災管制  オート アナウンス  車椅子	〃	地震管制  火災管制  停電管制	地震管制  停電管制  火災管制  オート アナウンス  車椅子	地震管制  停電管制  火災管制	〃
製造者名	三菱電機(株)	三菱電機(株)	ダイコ(株)	ダイコ(株)	ダイコ(株)	ダイコ(株)

## 業務対象設備仕様

号機	22
設置場所	黒田記念館
設置年月日	H15
種類	規格形
性能検査の有無	有
契約種別	有
駆動方式	インバーター制御
積載能力	750kg 11人乗り
かごの速度	45m/min
運転方式	乗合全自動式
停止階数	2
付加装置	地震管制 火災管制 停電管制 車椅子
遠隔点検	電話回線使用
製造者名	(株)日立製作所

別紙 1 1 東京文化財研究所 昇降機設備概要

号機 項目	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
設置場所	新館（中央部）	新館（中央部）	新館（書庫）	新館（荷解室）
設置年	平成12年	平成12年	平成12年	平成12年
種類	乗用エレベーター	荷物用エレベーター	小荷物専用昇降機	荷物用テーブルリフト
区分	一般型・ロープ型式	一般型・ロープ型式	707型・ロープ型式	
契約種別	フルメンテナンス	フルメンテナンス	フルメンテナンス	部分メンテナンス
駆動方式	交流可変電圧可変 周波数制御方式	交流可変電圧可変 周波数制御方式	交流1段速度	
積載能力	900kg 13人乗り	1200kg	200kg	1500kg
速度	60m/min	45m/min	30m/min	0.5m/min
運転方式	乗合全自動方式	乗合全自動方式	相互階操作方式	3点押しボタン
停止階数	B1～4F	B1～4F	2F～3F	
付加装置	地震時管制運転装置 火災時管制運転装置 停電時救出運転装置 身体障害者用仕様	地震時管制運転装置 火災時管制運転装置 停電時救出運転装置	無	無
製造者名	ダイコー(株)	ダイコー(株)	ダイコー(株)	ダイコー(株)
備考	図番①	図番②	図番③	図番④



**【本館、東洋館、平成館、法隆寺宝物館 DS 型・東洋館 ERS 型】**

1. モーター絶縁及び整流
2. カーボンブラシ及びホルダー
3. 駆動ベルトの消耗、たるみ
4. 歯車の異音
5. リミットスイッチ組立品
6. 扉各部の外観
7. 扉の建てつけ
8. 扉の動き
9. 吊戸車の磨耗、異音
10. 振止車の磨耗、異音
11. 上レール及び下レール
12. 電源スイッチ及び操作スイッチ
13. 反射スイッチ、押釦スイッチ

**【西門 SND 型（門扉）】**

1. 動力・作動部の異音
2. エンジンの終結
3. 駆動軸の変形
4. 防振ゴムの変形
5. 従動プーリの締結
6. ベルト・チェーン・ワイヤーの締結・張り・磨耗
7. 扉の傷・異音
8. ガイドレール内の異物
9. 扉とサッシとの隙間
10. 全閉時の戸先隙間
11. ストッパーの締結
12. 車輪の磨耗・締結
13. ハンガーレールの締結・磨耗
14. 開閉速度
15. クッション作用
16. 制御装置の締結
17. 押釦スイッチ
18. リードスイッチ
19. 電線の支持・接続
20. 電源・電圧
21. 絶縁抵抗
22. 総合作動状態の確認

**【本館 PS 型】**

- ・ ドアサッシ部

1. 建具  
損傷、変形、異音、扉の無目の隙間、扉とガイドレールの隙間、扉と方立との隙間、ガイドレール内の異物、ステッカーの損傷
  
- **懸架部**
  1. ハンガーレール  
汚れ、締結ゆるみ、磨耗
  2. 吊り戸車  
汚れ、締結ゆるみ、損傷、磨耗
  3. 踊り止め  
隙間、磨耗
  4. ストッパー  
締結ゆるみ
  
- **動力作動部**
  1. 手動開閉  
手動開閉
  2. モーター本体  
異音、締結ゆるみ、防振ゴムの損傷
  3. 従動プーリー  
締結ゆるみ、損傷
  4. ベルト・チェーン  
締結ゆるみ、張り、磨耗
  
- **制御装置**
  1. 制御器  
開閉速度、タイマー・ブレーキの作動状況、締結ゆるみ
  2. 制御スイッチ  
検出スイッチの締結ゆるみ、作動状況
  3. 電源スイッチ  
作動状況
  
- **検出装置**
  1. センサー  
検出感度及範囲、締結ゆるみ、検出面の汚れ、損傷
  2. 補助用センサー  
補助用センサーの作動、締結ゆるみ、損傷
  
- **電気回路**
  1. 総合動作  
通常開閉動作、反動操作
  2. 電線  
支持、接続、被覆の損傷
  3. 電源電圧  
確認
  4. 絶縁抵抗  
確認

## ○保守点検作業報告書の項目

### ・ エンジン部

1. 本体（モーター、減速機、ベルト）
2. 本体取付部
3. 上部レール
4. 吊車
5. ドアベルト
6. ベルト張り
7. チャンネル取付部
8. ストッパー
9. 廻転状況

### ・ 制御装置部

1. 電源部（スナップS・W、パイロットランプ、安全器）
2. 制御器（スピード、ブレーキ、タイマー）

### ・ 起動スイッチ

1. OA-203P（内）
2. OA-203P（外）
3. 補助センサ

### ・ その他

1. 下部レール

## 【本館・東洋館・平成館 SOV 型】

### ・ ドア・サッシ部

1. 建具  
ドアの傷、異音、ガイドレール内の異物、全閉時の戸先の隙間、無目点検カバーの取付け、ドアとガイドレールの隙間、表示ステッカーの確認

### ・ 懸架部

1. ハンガーレール  
汚れ、締結ゆるみ、磨耗
2. 吊戸車  
汚れ、締結ゆるみ、損傷、磨耗
3. ストッパー  
締結ゆるみ

### ・ 動力部、作動部

1. 手動開閉  
手動開閉
2. モーター本体  
異音、締結ゆるみ、防振ゴムの損傷
3. 従動プーリー  
締結ゆるみ、損傷

4. ベルト、チェーン  
締結ゆるみ、張り、磨耗

- ・ **制御装置**

1. 制御器  
開閉速度、開き保持時間、タイマー・ブレーキの作動状況、締結ゆるみ
2. 制御スイッチ  
検出スイッチの締結ゆるみ、作動状況
3. 電源スイッチ  
作動状況

- ・ **検出装置**

1. センサー  
検出感度及び範囲、締結ゆるみ、検出面の汚れ、損傷
2. 補助センサー  
補助センサーの作動、締結ゆるみ、損傷

- ・ **電気回路**

1. 総合動作  
通常開閉動作、反転動作
2. 電線  
支持、接続、被覆の損傷
3. 電源・電圧  
電源・電圧 (AC100V) の確認
4. 絶縁抵抗  
絶縁抵抗の確認

## ○保守点検報告書の項目

弊社自動ドア保守点検報告書による。

- ・ **その他**

1. 不時の故障の際は無償にて修理すること。
2. セミフルメンテナンス対象機器 (SOV 型) は部品交換、オーバーホール等は有償、但し、工賃、消耗部品 (戸車、Vベルト)、消耗品は請負者負担とする。普通メンテナンス対象機器 (DS 型・SND 型、PS 型) は部品交換、オーバーホール等は有償、但し、工賃、消耗品は請負者負担とする。

【新館 DS 型】

1. モーター絶縁及び整流
2. カーボンブラシ及びホルダー
3. 駆動ベルトの消耗、たるみ
4. 歯車の異音
5. リミットスイッチ組立品
6. 扉各部の外観
7. 扉の建てつけ
8. 扉の動き
9. 吊戸車の磨耗、異音
10. 振止車の磨耗、異音
11. 上レール及び下レール
12. 電源スイッチ及び操作スイッチ
13. 反射スイッチ、押釦スイッチ

別紙 1 4 東京国立博物館 自動開閉装置設備概要

設置場所	機器名称	台数
東洋館1F 玄関	SOV型 天井センサー型	4
東洋館1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
東洋館1F レストラン	ERS型 天井センサー型	2
資料館1F 玄関	DS型 天井センサー型	2
資料館1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
平成館1F 正面・西玄関	DS型 天井センサー型	5
平成館1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	2
平成館2F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
西門	SND型 押釦型	1
法隆寺宝物館1F 玄関・1室入口	DS型 天井センサー型	4
法隆寺宝物館1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
法隆寺宝物館2F 玄関・4室入口	DS型 天井センサー型	1
本館B1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
本館1F 正面玄関	PS型 天井センサー型	1
本館1F 正面玄関	DS型 天井センサー型	2
本館1F 男子・女子トイレ	DS型 天井センサー型	2
本館1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	2
本館1F	SOV型 押釦型	2
本館2F 男子・女子トイレ	DS型 天井センサー型	2
本館2F 身障者トイレ	DS型 押釦型	2
表慶館1F 西側入口	DS型 天井センサー型	1
平成館1F	SOV型 天井センサー型	4

東京文化財研究所自動開閉装置設備概要

設置場所	機器名称	台数
研究所B1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
研究所1F 玄関	DS型 天井センサー型	2
研究所1F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1
研究所2F 身障者トイレ	DS型 押釦型	1

別紙 15 東京国立博物館 空調自動制御機器点検事項

1. 電気式制御機器

総合点検

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 温度調節器 湿度調節器 圧力調節器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 内部機械的可動部分の動作確認 (5) 比例帯又はディファレンシャルの調整 (6) 実測に対する点検校正 (7) 調節器と操作部等関連部とのループ 作動点検調整 (8) 規定値の設定 (9) 最適値の設定 (10) 実制御に於ける制御状態での 点検・確認・調整	
2. 操作器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) リンケージ組付状態の確認及びストローク 調整・回転角度の調整 (4) モータの回転作動・回転角度の点検 (5) ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検 (6) バランシングリレー作動点検 (7) 調節器と操作器とのループ作動点検・調整 (8) 実制御に於ける制御状態での 点検・確認・調整	
3. 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) じんあいの除去 (3) グランド部漏れ点検 (4) バルブストローク作動点検及び閉止位置 での漏れ点検・調整 (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) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	



2. 電子式・デジタル式制御機器  
総合点検

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 温度湿度 検出器 発信器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (3) 実測又は標準試験器による誤差点検及び 校正 (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) 実制御に於ける制御状態での 点検・確認・調整	
2. 調節計	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 電源電圧・各制御電圧の点検 (5) 各ファイルのデリート状態及びエラー状態 の確認 (6) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値 の点検・確認 (7) 制御パラメータ及び制御プログラムの作動 の確認 (8) 上位伝送状態の点検確認 (9) 各入出力信号（発停・警報・アナログ）に 対する調節計の作動点検 (10) 実測に対する点検校正 (11) 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 (12) 規定値の設定 (13) 最適値の設定 (14) 実制御に於ける制御状態での 点検・確認・調整	
3. コントローラ	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 電源電圧・各制御電圧の点検	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(5) 各ファイルのデリート状態及びエラー状態の確認</li> <li>(6) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認</li> <li>(7) 制御パラメータ及び制御プログラムの作動確認</li> <li>(8) 上位伝送状態の点検確認</li> <li>(9) アナログデータに対する誤差試験</li> <li>(10) 各入出力信号（発停・警報・アナログ）に対する調節計の作動点検</li> <li>(11) 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</li> <li>(12) 規定値の設定</li> <li>(13) 最適値の設定</li> <li>(14) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	
4. 変換器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) じんあいの除去</li> <li>(3) 配線端子のゆるみ点検及び増締</li> <li>(4) 電源・電圧の点検</li> <li>(5) 標準試験器によるゼロ・スパン調整</li> <li>(6) 各設定に対する出力信号の点検・調整</li> <li>(7) 伝送電圧の点検</li> <li>(8) コントローラとの伝送状態の点検確認</li> <li>(9) 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</li> <li>(10) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	
5. 操作器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) じんあいの除去</li> <li>(3) リンケージ組付状態の確認及びストローク調整・回転角度の調整</li> <li>(4) モータの回転作動・回転角度の点検</li> <li>(5) ポテンショメータ接触点の清掃及び点検</li> <li>(6) 検出器又は発信器・調節計・操作部等</li> </ul>	

	関連部とのループ作動点検調整 (7) 実制御に於ける制御状態での 点検・確認・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) じんあいの除去 (3) グランド部漏れ点検 (4) バルブストローク作動点検及び閉止位置 での漏れ点検・調整 (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) 実制御に於ける制御状態での 点検・確認・調整	

### 3. 中央管制装置 s a v i c - n e t F X (平成館 中央監視室)

ユニット	保 守 項 目	備考
1. SMS II	(1) システム情報・設定情報の確認	A
システムマネジメント サーバ	(2) インジケータ表示確認	A
	(3) データファイルのバックアップ作成	C
	(4) システム各種ログの保存	C
DSS II	(5) 内部温度状態の確認	A
データストレージサー バ	(6) 電源・バッテリー状態の確認	A
	(7) 給電状態の確認	C
	(8) ハードディスク状態の確認	A
	(9) Ethernet 通信状態の確認	A
	(10) 各部のクリーンアップ	C
	(11) ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認	C
	(12) 外観点検	A
	(13) バッテリーの定期交換	A

<p>2. SCS システムコアサーバ</p>	<p>(1)システム情報・設定情報の確認 (2)インジケータ表示確認 (3)データファイルのバックアップ作成 (4)システム各種ログの保存 (5)内部温度状態の確認 (6)電源・バッテリー状態の確認 (7)給電状態の確認 (8)Ethernet 通信状態の確認 (9)NC-bus 通信状態の確認 (10)各部のクリーンアップ (11)ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認 (12)外観点検 (13)バッテリーの定期交換</p>	<p>A A C A A A C A A C C A A</p>
<p>3. CCL クライアントコンソールユニット</p>	<p>(1) エアフィルタのクリーンアップ (2) 冷却ファン風量の確認, 交換 (3) ハードディスク装置異音の有無確認 (4) クリーニングディスクレットによる ヘッドクリーニング (5) データファイルのセーブ (6) ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認 (7) LED表示状態の確認 ①電源部 (8) 警報音確認、音量調整 (9) 電源電圧の測定, 調整 (10) 電源断検出レベルの測定 (11) 電源, 接地端子等の締付確認 (12) 各部のクリーンアップ ① 冷却ファン ② HDD</p>	<p>A A A A A A A A A B D D A A B D D</p>
<p>4. 分電ユニット</p>	<p>(1) ケーブル,コネクタ類の装着状態確認 (2) 各端子等の締付確認 (3) クリーンアップ</p>	<p>A A D</p>
<p>5. 液晶モニタ</p>	<p>(1) コントラスト調整 (2) 各部のクリーンアップ (3) 画面サイズ表示位置の確認, 調整 (4) 消磁</p>	<p>A C A A</p>

6. KB キーボード	(1) キー入力機能確認	A
	(2) 各部のクリーンアップ	A
7. マウス	(1) 動作確認	A
	(2) クリーンアップ	A
8. システム機能	(1) 監視機能確認	A
	(2) データ処理, 設定機能確認	A
	(3) リモートユニット監視機能確認	A
	(4) メモリバックアップ機能確認	A
	(5) プログラム動作確認	A
9. P R プリンター	(1) 外観点検	A
	(2) テスト印字による印字品質確認	A
	(3) 原点検出スイッチの動作確認	A
	(4) 操作パネルの機能確認	A
	(5) 内部の異物, ほこり, 汚れ除去	A
	(6) ケーブル, コネクタ類装着状態確認	A
	(7) 冷却ファン回転状態確認	A
	(8) 各部のクリーンアップ	C
	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		
(9) ネジ, ワシャー, ナットの締付け確認	A	
(10) タイピングユニットの調整	C	
(11) 電源電圧及びリップルの測定, 調整	A	
10. UPS	(1) 内部のクリーンアップ	C
	(2) ケーブル, コネクタ類装着状態確認	A
	(3) 電源供給停止時のバックアップ切替確認	C
	(4) PC 自動シャットダウン機能の動作確認	C

※作業条件

- A : システムを停止せずに実施出来る点検
- 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がある点検

#### 4. 中央管制装置（法隆寺宝物館）

ユニット	保 守 項 目	備考
1. C C L クライアントコンソールユニット	(1) エアフィルタのクリーンアップ (2) 冷却ファン風量の確認, 交換 (3) ハードディスク装置異音の有無確認 (4) クリーニングディスクによる ヘッドクリーニング (5) データファイルのセーブ (6) ケーブル、コネクタ類の装着状態の確認 (7) L E D表示状態の確認 ①電源部 (8) 警報音確認、音量調整 (9) 電源電圧の測定, 調整 (10) 電源断検出レベルの測定 (11) 電源, 接地端子等の締付確認 (12) 各部のクリーンアップ ① 冷却ファン ② HDD	A A A A A A A A B D D
2. 液晶モニタ	(1) コントラスト調整 (2) 各部のクリーンアップ (3) 画面サイズ表示位置の確認, 調整 (4) 消磁	A C A A
3. K B キーボード	(1) キー入力機能確認 (2) 各部のクリーンアップ	A A
4. マウス	(1) 動作確認 (2) クリーンアップ	A A
5. システム機能	(1) 監視機能確認 (2) データ処理, 設定機能確認 (3) リモートユニット監視機能確認 (4) メモリバックアップ機能確認 (5) プログラム動作確認	A A A A A

※作業条件

- A：システムを停止せずに実施出来る点検
- 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がある点検

5. 中央監視端末 電力監視装置

ユニット	保守項目	備考
1. グラフィックパネル	(1) LED切れ確認	A
	(2) 各部のクリーンアップ	A
2. 操作卓	(1) キー入力機能確認	A
	(2) LED切れ確認	A
	(3) 各部のクリーンアップ	A
	(4) 操作確認	A
3. コントローラ (PLC)	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認	A
	(2) じんあいの除去	A
	(3) 配線端子のゆるみ点検及び増締	C
	(4) 電源・電圧の点検	A
	(5) 伝送状態の点検確認	C
	(6) PLC	C
	関連部とのループ作動点検調整	
(7) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	C	

※作業条件

- A：システムを停止せずに実施出来る点検
- 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がある点検

## 6. 中央管制装置スマートタッチ（黒田記念館）

ユニット	保守項目	標準	作業
		点検周期	条件
1. MCL メインコント ユニット	(1) ケーブル, コネクタ類の装着状態確認	1年	A
	(2) 本体動作点検	1年	A
	① ランプチェック作動確認		
	② セルフテストによる確認		
	(3) 各部のクリーンアップ	1年	C
	① 本体		
	② コントロールカード		
	③ 電源部		
(4) 電源、接地端子、入出力端子等の締付け確認	1年	D	
(5) 電源電圧, リップルの測定	1年	B	
(6) バックアップバッテリーの確認	1年	B	
(7) 警報音量の調整	1年	A	
(8) システム機能の確認			
① 監視機能	1年	A	
② メモリバックアップ機能	1年	B	
2. プリンタ	(1) ケーブル, コネクタ類の装着状態確認	1年	A
	(2) 印字濃度の確認, 調整	1年	A
	(3) テスト印字による印字品質確認	1年	A
	(4) 内部の異物, ほこり, 汚れ除去, クリーンアップ	1年	C

※作業条件

A：システムを停止せずに実施出来る点検

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がある点検

## 7. 空調・制御動作点検

◎データを活用した制御動作点検(1週間/回)を年1回実施する。

機種	保守項目	使用計測点	報告 周期



<p>1. 制御動作</p> <p>※対象系統</p> <p>【法隆寺宝物館】</p> <p>(平成 24、26 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空調機制御(1) 1セット</li> <li>・空調機系統(2) 2セット</li> <li>・空調機系統(3) 1セット</li> <li>・空調機制御(4) 1セット</li> <li>・空調機制御(5) 1セット</li> <li>・空調機制御(6) 2セット</li> <li>・空調機制御(7) 2セット</li> </ul> <p>【平成館】</p> <p>(平成 25 年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空調機制御(1) 2セット</li> <li>・空調機系統(2-1) 1セット</li> <li>・空調機系統(2-2) 1セット</li> <li>・空調機制御(3) 4セット</li> <li>・空調機制御(4) 2セット</li> <li>・空調機制御(5) 2セット</li> <li>・空調機制御(6) 10セット</li> <li>・空調機制御(7) 3セット</li> </ul>	<p>(1) 室内温度制御状態の点検・確認</p> <p>①実制御状態における制御精度の確認</p> <p>②実制御状態における制御の安定性の確認</p> <p>③適正な制御パラメータへの補正</p> <p>④機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>室内温度</p> <p>室内温度設定</p> <p>弁開度</p>	<p>1 回/年</p>
	<p>(2) 室内湿度制御状態の点検・確認</p> <p>①実制御状態における制御精度の確認</p> <p>②実制御状態における制御の安定性の確認</p> <p>③適正な制御パラメータへの補正</p> <p>④機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>室内湿度</p> <p>室内湿度設定</p> <p>加湿弁開度/加湿器状態</p>	
	<p>(3) 給気温度制御状態の点検・確認</p> <p>①実制御状態における制御精度の確認</p> <p>②実制御状態における制御の安定性の確認</p> <p>③適正な制御パラメータへの補正</p> <p>④機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>給気温度</p> <p>給気温度設定</p> <p>弁開度</p>	
	<p>(4) 還気温度制御状態の点検・確認</p> <p>①実制御状態における制御精度の確認</p> <p>②実制御状態における制御の安定性の確認</p> <p>③適正な制御パラメータへの補正</p> <p>④機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>還気温度</p> <p>還気温度設定</p>	
	<p>(5) 還気湿度制御状態の点検・確認</p> <p>①実制御状態における制御精度の確認</p> <p>②実制御状態における制御の安定性の確認</p> <p>③適正な制御パラメータへの補正</p> <p>④機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>還気湿度</p> <p>還気湿度設定</p> <p>加湿弁開度/加湿器状態</p>	
	<p>(6) 給気温度リミット制御状態の点検・確認</p> <p>①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>給気温度</p>	
	<p>(7) ウォーミングアップ制御</p> <p>①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>加湿弁開度/加湿器状態/タンク弁開度</p>	
	<p>(8) 空調機停止時のインターロック制御</p> <p>①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>弁開度/加湿弁開度/加湿器状態/タンク弁開度</p>	

	<p>(9) CO<sub>2</sub> 制御</p> <p>①実制御状態における制御精度の確認</p> <p>②実制御状態における制御の安定性の確認</p> <p>③適正な制御パラメータへの補正</p> <p>④機器の動作確認</p>	<p>空調機状態</p> <p>CO<sub>2</sub> 濃度</p> <p>CO<sub>2</sub> 濃度設定</p> <p>外気ダンプ 開度</p>	
--	---	--	--

※保守項目は、収集されたポイントにより実施する。

別紙16 東京文化財研究所 空調自動制御機器点検事項

1. 中央管制装置 (s a v i c - n e t E V m o d e l 3 0)

ユニット	保守項目	標準 点検周期	作業 条件
1. M C U	(1) データファイルのバックアップ作成 (2) 自動シャットダウン機能の確認 (3) 各部のクリーンアップ (4) 自己診断プログラムによるハードウェア診断 (5) ハードディスクドライブ/フロッピーディスクドライブ/光磁気ディスクドライブの機能確認 (6) フロッピーディスクドライブ/光磁気ディスクドライブのヘッドクリーニング (7) インジケータ表示確認 (8) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 (9) 冷却ファンの動作確認 (10) ハードウェア構成の確認	6か月 1年 1年 1年 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月	A C C C A A A C A A
2. M C U 分電ユニット (PDU)	(1) 受電電圧の測定 (2) 電源、接地端子等の締付確認 (3) 各部のクリーンアップ (4) 受電インジケータの確認 (5) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1年 1年 1年 6か月 6か月	C C C A C
3. M C U 外部入出力 ユニット (IOU)	(1) 電源電圧、リップルの測定、調整 (2) 各部のクリーンアップ (3) 各端子の締付確認 (4) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1年 1年 1年 1年	C C C C
4. 無停電電源装置 (UPS)	(1) バックアップ動作の確認 (2) 電源断検出レベルの確認 (3) UPS 出力電圧測定 (4) UPS 外観点検	1年 1年 1年 1年	C C C C
5. システム機能	(1) 基本機能の確認 (2) システム構成機器管理機能の確認 (3) 外部入出力ユニット (IOU) の移報、ブザー停止機能の確認 (4) OS 各設定内容の確認 (5) システム状態の確認 ①チェックプログラムによる診断 ②システムのイベントログの確認、保存 ③データベース動作状態の確認 ④エラーログの保存 (6) 管理点数の確認 (7) MCU ソフトウェアバージョンの確認	6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月	A A A A A A A A A A A
6. キーボード /マウス	(1) 動作点検 ①キーボード	6か月	A

	②マウス (2) 各部のクリーンアップ	6か月 6か月	A B
7. U I C (設備統合 コントローラ)	(1) データファイルのバックアップ作成 (2) メモリバックアップ機能の確認 ①動作確認 ②バックアップバッテリー放電電圧測定 ③バックアップバッテリー外観点検 (3) 電源断検出レベルの測定、調整 (4) 電源電圧、リップルの測定、調整 (5) 各部のクリーンアップ (6) 自己診断プログラムによるハードウェア診断 (7) インジケータの確認 (8) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 (9) システム情報の確認 (10) 冷却ファンの動作確認	6か月 1年 1年 6か月 1年 1年 1年 6か月 6か月 6か月 6か月 6か月	A C C A C C C B A C A A

## プリンタ

保 守 項 目	標 準 点検周期	作業 条件
(1) 外観点検	6か月	A
(2) テスト印字による印字品質確認	6か月	A
(3) 操作パネルの機能確認	6か月	A
(4) 内部の異物、ほこり、汚れ除去	6か月	B
(5) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1年	B
(6) ネジ、ワッシャー、ナットの締付け確認	1年	B

## レーザープリンタ

保 守 項 目	標 準 点検周期	作業 条件
(1) 外観点検	6か月	A
(2) テスト印字による印字品質確認	6か月	A
(3) 操作パネルの機能確認	6か月	A
(4) 内部の異物、ほこり、汚れ除去	6か月	B
(5) ケーブル、コネクタ類の装着状態確認	1年	B
(6) ネジ、ワッシャー、ナットの締付け確認	1年	B

## ハードコピープリンタ

保 守 項 目	標 準 点検周期	作業 条件
(1) 内外部のクリーンアップ	6か月	C
(2) フィルムホルダアッセンブリ点検	6か月	C
(3) タイミングベルト点検	6か月	C
(4) ヘッド圧接マクロスイッチ動作点検	1年	C
(5) 印画部クリーンアップ	6か月	C

(6) 電源電圧、THV測定、調整	1 年	B
(7) 冷却ファン動作確認	1 年	B
(8) 印画機能点検	1 年	C
(9) 各部グリスアップ	1 年	C

#### UPS (中・大規模：1kVA超)

保 守 項 目	標 準 点検周期	作業 条件
(1) 外観点検	6か月	A
(2) 表示灯の点灯状態確認	6か月	A
(3) 設置環境の確認	6か月	A
(4) ファンの動作確認及び交換	1 年	B
(5) 電圧及び電流の測定	1 年	B
①無負荷時の入出力電圧		
②実負荷時の出力電圧、電流		
(6) 単体動作確認	1 年	C
①始動・停止		
②停電・復電		
③インバータ事故切換		
④バイパス手動切換		
(7) 実負荷時の動作確認	1 年	C
(8) バッテリーの電圧測定及び交換	1 年	C

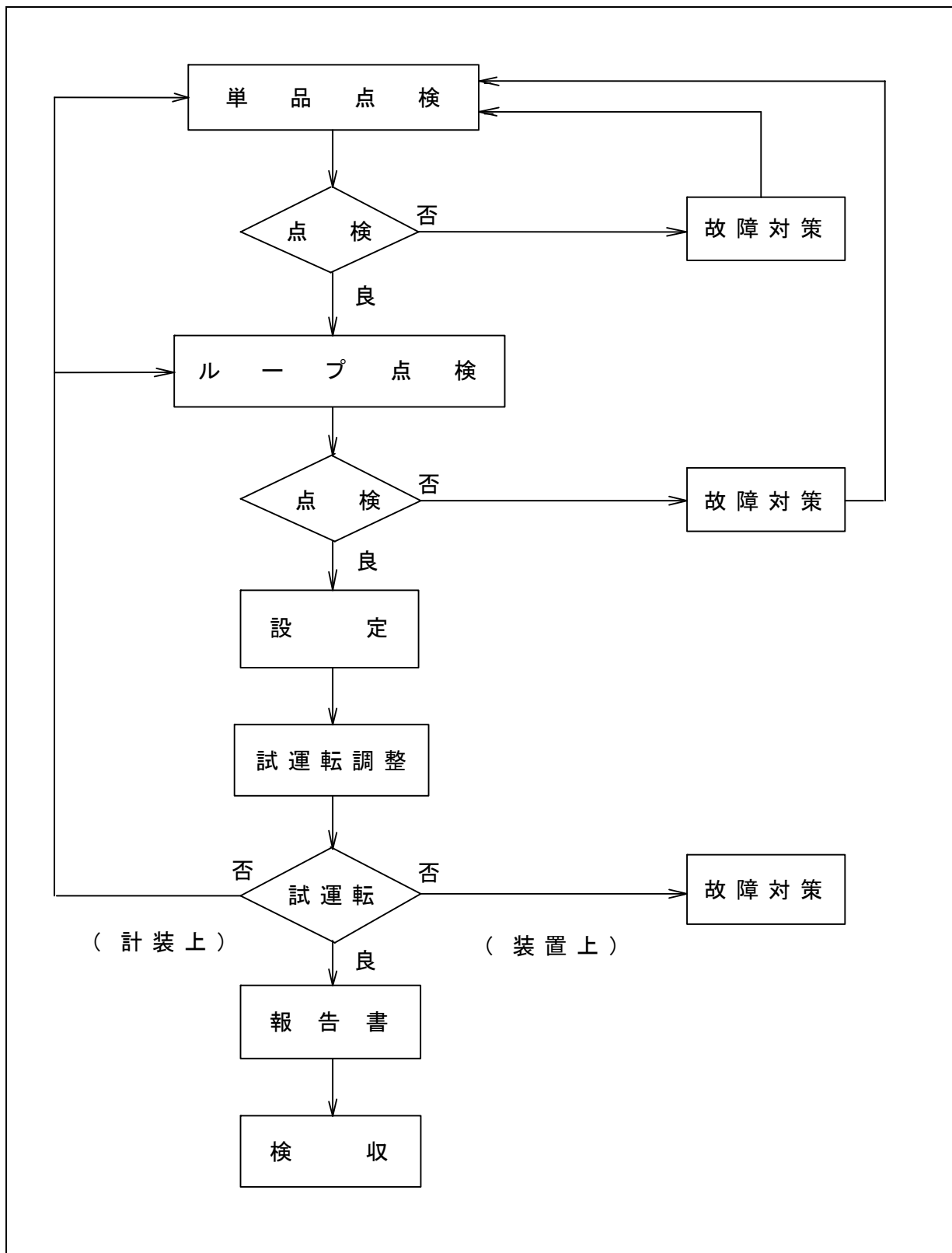
#### 作業条件

- 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

## 2. 熱源・ローカル一般機器

### 総合点検

総合点検フローは、下記手順のとおりとする。



総合点検-電気式制御機器

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 温度調節器 湿度調節器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 内部機械的可動部分の動作確認 (5) 比例帯又はディファレンシャルの調整 (6) 実測に対する点検校正 (7) 調節器と操作部等関連部とのループ作動点検調整 (8) 規定値の設定 (9) 最適値の設定 (10) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	
2. 操作器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) リンケージ組付状態の確認及びストローク調整・回転角度の調整 (4) モータの回転作動・回転角度の点検 (5) ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検 (6) バランシングリレー作動点検 (7) 調節器と操作器とのループ作動点検・調整 (8) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	
3. 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) じんあいの除去 (3) グランド部漏れ点検 (4) バルブストローク作動点検及び閉止位置での漏れ点検・調整 (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) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	

総合点検-電子式制御機器

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 検出器 発信器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (3) 実測又は標準試験器による誤差点検及び校正 (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) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	
2. 調節計	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 各設定の確認・調整 (比例帯・積分値・微分値・不感帯・動作隙間) (5) 実測に対する点検校正 (6) 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 (7) 規定値の設定 (8) 最適値の設定 (9) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	
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) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 電源電圧・各制御電圧の点検 (5) 各ファイルのデリート状態及びエラー状態の確認 (6) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認 (7) 制御パラメータ及び制御プログラムの作動の確認 (8) 上位伝送状態の点検確認 (9) 各入出力信号(発停・警報・アナログ)に対する調節計の作動点検 (10) 実測に対する点検校正 (11) 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 (12) 規定値の設定 (13) 最適値の設定 (14) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	
4. 変換器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去 (3) 配線端子のゆるみ点検及び増締 (4) 電源・電圧の点検 (5) 標準試験器によるゼロ・スパン調整 (6) 各設定に対する出力信号の点検・調整 (7) 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 (8) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整	
5. 操作器	(1) 外観目視点検及び取付状態の確認 (2) じんあいの除去	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) リンケージ組付状態の確認及びストローク調整・回転角度の調整</li> <li>(4) モータの回転作動・回転角度の点検</li> <li>(5) ポテンシオメータ接触点の清掃及び点検</li> <li>(6) 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</li> <li>(7) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	
6. 自動制御用 調節弁	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) じんあいの除去</li> <li>(3) グランド部漏れ点検</li> <li>(4) バルブストローク作動点検及び閉止位置での漏れ点検・調整</li> <li>(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</li> <li>(6) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	

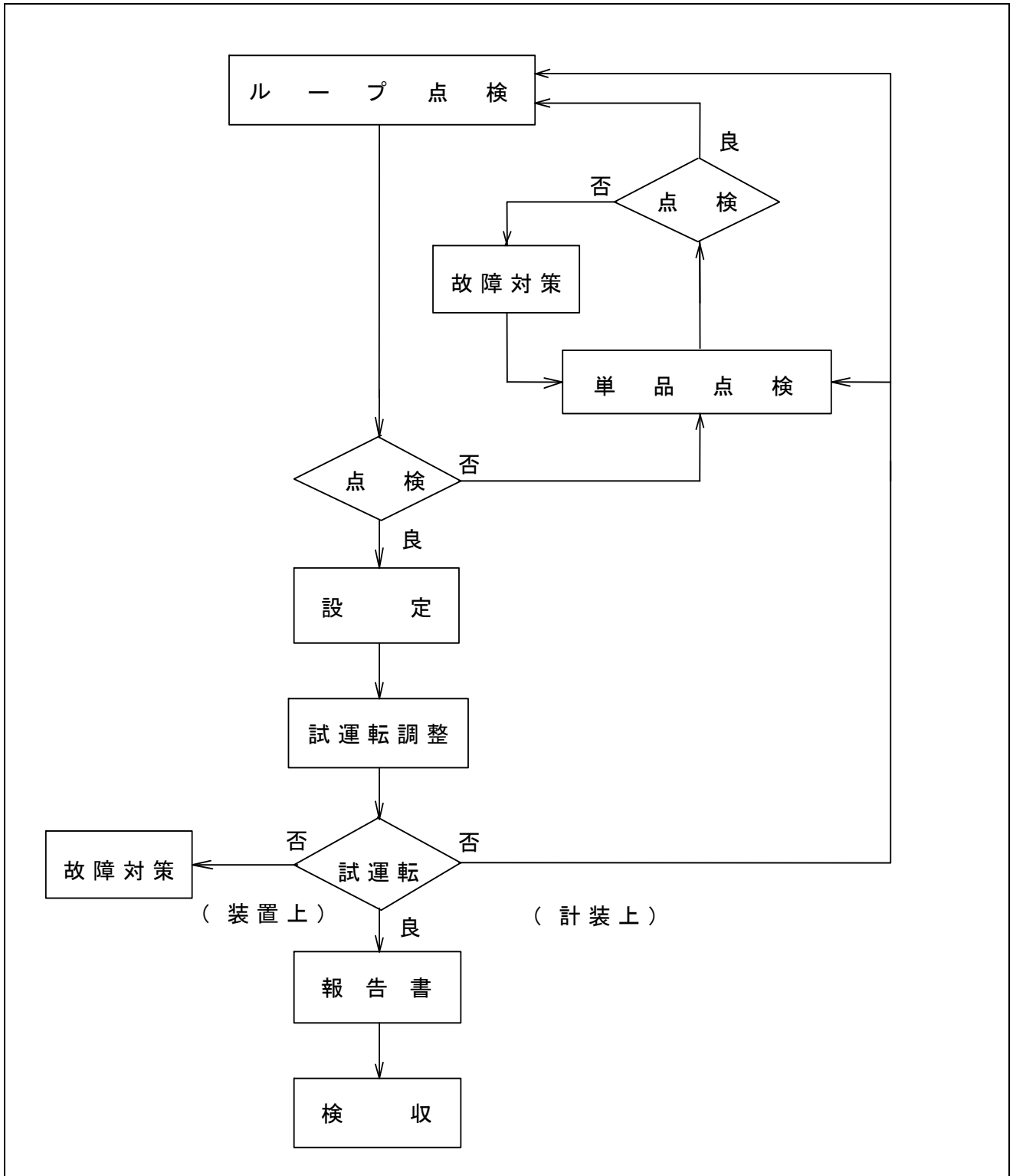
### 総合点検-デジタル式制御機器

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 温度発信器 湿度発信器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) 配線端子のゆるみ点検及び増締</li> <li>(3) 実測又は標準試験器による誤差点検及び点検校正</li> <li>(4) 伝送電圧の点検</li> <li>(5) コントローラとの伝送状態の点検確認</li> <li>(6) 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</li> <li>(7) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	
2. コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) じんあいの除去</li> <li>(3) 配線端子のゆるみ点検及び増締</li> <li>(4) 電源電圧・各制御電圧の点検及びバックアップ電池の点検</li> <li>(5) 各ファイルのデリート状態及びエラー状態の確認</li> <li>(6) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認</li> <li>(7) 制御パラメータ及び制御プログラムの作動確認</li> <li>(8) 上位伝送状態の点検確認</li> <li>(9) 各センサー・変換器との伝送状態の点検・確認</li> <li>(10) アナログデータに対する誤差試験</li> <li>(11) 各入出力信号（発停・警報・アナログ）に対する調節計の作動点検</li> <li>(12) 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</li> <li>(13) 規定値の設定</li> <li>(14) 最適値の設定</li> <li>(15) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	
3. 変換器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) じんあいの除去</li> <li>(3) 配線端子のゆるみ点検及び増締</li> <li>(4) 電源・電圧の点検</li> <li>(5) 標準試験器によるゼロ・スパン調整</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(6) 各設定に対する出力信号の点検・調整</li> <li>(7) 伝送電圧の点検</li> <li>(8) コントローラとの伝送状態の点検確認</li> <li>(9) 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</li> <li>(10) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	
4. 操作器	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 外観目視点検及び取付状態の確認</li> <li>(2) じんあいの除去</li> <li>(3) リンケージ組付状態の確認及びストローク 調整・回転角度の調整</li> <li>(4) モータの回転作動・回転角度の点検</li> <li>(5) ポテンショメータ接触点の清掃及び点検</li> <li>(6) 伝送電圧の点検</li> <li>(7) コントローラとの伝送状態の点検確認</li> <li>(8) 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</li> <li>(9) 実制御に於ける制御状態での点検・確認・調整</li> </ul>	

## ループ点検

ループ点検フローは、下記手順のとおりとする。



ループ点検-電子式制御機器

機 種	保 守 項 目	備 考
1. 検出器 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) 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	
2. 調節計	(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・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	

## ループ点検-デジタル式制御機器

機 種	保 守 項 目	備 考
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 関連部とのループ作動点検調整	
2. コントローラ	(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) バックアップ電池の定期的交換 (4) 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認 (5) 上位伝送状態の点検確認 (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 (7) 規定値の設定	
3. 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) コントローラとの伝送状態の点検確認 (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	
4. 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) 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	

## 空調 制御動作点検

◎データを活用した制御動作点検(1週間/回)を年1回実施する。

機 種	保 守 項 目	使用計測点	報 告 周 期
1. 制御動作  ※対象系統  ・冷却塔制御(1)(2) ・外調機制御 ・空調機制御(1)～(14) ・ド・ラフトチャンバー制御(1)(3)	(1) 室内温度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 室内温度 室内温度設定 弁開度	1回/年
	(2) 室内湿度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 室内湿度 室内湿度設定 加湿弁開度/加湿器状態	
	(3) 給気温度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 給気温度 給気温度設定 弁開度	
	(4) 還気温度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 還気温度 還気温度設定	
	(5) 還気湿度制御状態の点検・確認 ①実制御状態における制御精度の確認 ②実制御状態における制御の安定性の確認 ③適正な制御パラメータへの補正 ④機器の動作確認	空調機状態 還気湿度 還気湿度設定 加湿弁開度/加湿器状態	
	(6) 給気温度リミット制御状態の点検・確認 ①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認	空調機状態 給気温度	
	(7) ウォーミングアップ制御 ①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認	空調機状態 加湿弁開度/加湿器状態/タンク開度	

<p>(8) 空調機停止時のインターロック制御</p> <p>①制御パラメータ及び制御プログラム・機器の動作確認</p>	<p>空調機状態 弁開度/加湿弁開度/加湿器状態/ダクト開度</p>
--	--

※保守項目は、収集されたポイントにより実施する。

別紙 17 東京国立博物館 空調自動制御機器概要

(平成 24 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日)

1. 中央管制装置 s a v i c - n e t F X セントラル部(平成館)

システム・マネジメント・サーバー	SMS II	一 式
データ・ストレージ・サーバー	DSS II	
システム・コア・サーバー	SCS	一 式
クライアントコンソールユニット	CCL	二 式
マンマシンユニット	LCD/KB/マウス	二 式
プリンタ	PR	一 式
UPS	UPS	一 式

2. 中央管制装置 (法隆寺宝物館)

クライアントコンソールユニット	CCL	一 式
マンマシンユニット	LCD/KB/マウス	一 式

3. 中央管制装置スマートタッチセントラル部(黒田記念館)

	MCL	一 式
内蔵プリンタ	PRT	一 式
アナンシェータ	ANN	一 式

4. 中央管制装置リモート部・ローカルセンサー部

	デジタルポイント	アナログポイント	データ収集ユニット	ローカルセンサー
本 館	127	97	11	温湿度検出器 29台 温度検出器 17台 湿度検出器 15台 湿度変換器 34台
東 洋 館	335	148	10	温湿度検出器 9台 温度検出器 20台 湿度検出器 6台
資 料 館	173	28	15	温湿度検出器 9台 温度検出器 7台 湿度検出器 1台 湿度変換器 9台



表慶館	49	31	4	0
法隆寺	0	94	0	0
平成館	730	470	5	0

5. 一般・ローカル空調機系統

(1) 資料館

1) AHU-1 書庫系統 1セット

マスターコントローラ	WY3110B	1 個
リモートユニット	WY7111B	1 個
白金測温抵抗体	TY7700B	1 個
挿入型湿度発信器	HY7014B	1 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
漏水検知器	WW-1200	1 個

(2) 法隆寺宝物館

1) 熱源廻り制御 1セット

白金測温抵抗体	TY7701B	6 個
差圧発信器	JTD	2 個
Pt100Ω 入力変換器	RY7100P	6 個
アナログ入力変換器	RY7100A	2 個
DC24V 電源	RY7910D	2 個
デジタル指示調節器	R31	2 個
電磁流量計/変換器	KID/KIX	2 個
パラマトリクスII	WY7041	2 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2 個

2) 空調機制御 (1) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	1個
白金測温抵抗体	TY7700B	1個
挿入形温湿度発信器	HY7017B	2個
室内形温湿度発信器	HY7204A	2個
CO2濃度発信器	CY7000A	1個
IDCベーシックユニット	WY7211B	1個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	5個
補助ポテンショメータ	QY9000A	3個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

3) 空調機制御 (2)                    2セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	4個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
CO2濃度発信器	CY7000A	2個
IDCベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
補助ポテンショメータ	QY9000A	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

4) 空調機制御 (3)                    1セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	1個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
IDCベーシックユニット	WY7211B	1個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

5) 空調機制御 (4) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	4個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

6) 空調機制御 (5) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	1個
白金測温抵抗体	TY7700B	2個
室内形湿度発信器	HY7200A	1個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

7) 空調機制御 (6) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

8) 空調機制御 (7) 2セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	2個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
CO2 濃度発信器	CY7000A	2個

IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	6個
補助ポテンショメータ	QY9000A	6個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

9) ファン発停制御 3セット

ファーマスタット	T631C	3個
----------	-------	----

10) フィルター目詰まり警報 1セット

挿入形温湿度発信器	HY7017B	1個
圧力発信器	PY7000C	1個
デジタル指示調節器	R31	1個
DC24V 電源	RY7910D	1個

11) 排ハロンダンパー制御 2セット

直結形ダンパ操作器	MY6040A	8個
補助スイッチ	QY6031B	8個

12) 計測系統 1セット

白金測温抵抗体	TY7700B	4個
---------	---------	----

13) 温水警報監視 4セット

漏水検知器	WW-1200	2個
漏水検知器	WLS302C	2個

(3) 黒田記念館

1)パッケージ廻り制御(1) 2セット

温度調節器	T 6 7 5 A	2個
ネオセンサ	T Y 7 0 0 3 Z	2個
ネオセンサ	H Y 7 0 0 3 T	2個
レシオバイアス	R Y 7 9 1 0 B	2個
直結形ダンパ操作器	M Y 6 0 4 0 A	4個
デジタル指示調節器	R 2 1	6個

2)パッケージ廻り制御(2) 2セット

温度調節器	T 6 7 5 A	1個
ネオセンサ	T Y 7 0 0 3 Z	1個
ネオセンサ	H Y 7 0 0 3 T	1個
直結形ダンパ操作器	M Y 6 0 4 0 A	2個
デジタル指示調節器	R 2 1	3個

3)外気温湿度計測 1セット

挿入形温湿度センサ	H T Y 7 8 1 3 T	1個
デジタル指示調節器	R 2 1	2個

(平成 25 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日)

1. 中央監視装置 s a v i c - n e t F X セントラル部(平成館)

システム・マネジメント・サーバー	SMS II	一 式
データ・ストレージ・サーバー	DSS II	一 式
システム・コア・サーバー	SCS	一 式
クライアントコンソールユニット	CCL	二 式
マンマシンユニット	LCD/KB/マウス	二 式
プリンタ	PR	一 式
UPS	UPS	一 式

2. 中央監視装置（法隆寺）

クライアントコンソールユニット	CCL	一式
マンマシンユニット	LCD/KB/マウス	一式

3. 一般・ローカル空調機系統

(1) 資料館

1) 熱源系統

ニッケル測温体	Ni	1 個
圧力発信器	JTD235	1 個
DC24V電源	NAX241	1 個
ダイアトロール	R7372C	1 個
ダイアトロール	R7370D	2 個
アクティバル（二方弁）	VY5110D	1 個
電極棒, 電極リレー		2 個
バタフライ弁		4 個
温度調節器	T991A	1 個
モジュトロールモータ	M904E	1 個
弁リンケージ	Q455C	1 個
二方弁	V5064A	1 個
トランス	AT72J1	3 個
トランス	ATN411J1	1 個

2) ACU-1系統

温度検出器	L7033A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
湿度調節器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATY72Z	1 個

トランス	ATY72J1	1 個
------	---------	-----

3) ACU-2系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モジュトロールモータ	M604C	1 個
ダンパーリンケージ	Q605A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
湿度調節器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	AT72J1	2 個
トランス	ATY72Z	1 個

4) ACU-3系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
湿度調節器	H615A	1 個
遠隔設定器	Q406B	1 個
モジュトロールモータ	M904E	3 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATY72Z	2 個
トランス	AT72J1	3 個
ダンパーリンケージ	Q605A	3 個

5) ACU-4系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
遠隔設定器	Q406B	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
CO2濃度計	APBA-200Y	1 個
マイクロニック	R7420H	1 個
ダンパー調節器	S7004H	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	3 個
ダンパリンゲージ	Q605A	3 個
湿度調節器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416J2	1 個
トランス	ATY72E	1 個

6) ACU-5系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
遠隔設定器	Q406B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	3 個
トランス	ATY72E	1 個
モジュトロールモータ	M904E	3 個
ダンパリンゲージ	Q605A	3 個
湿度調節器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個



## 7) ACU-6系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
遠隔設定器	Q406B	1 個
モジュトロールモータ	M904E	3 個
ダンパーリンケージ	Q605A	3 個
湿度設定器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	3 個
トランス	ATY72Z	1 個

## 8) ACU-7系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
遠隔設定器	Q406B	1 個
モジュトロールモータ	M904E	3 個
ダンパーリンケージ	Q605A	3 個
湿度設定器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	3 個
トランス	ATY72Z	1 個

9) ACU-8系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
モジュトロールモータ	M604C	1 個
ダンパーリンケージ	Q605A	1 個
湿度調節器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	1 個
トランス	ATY72Z	1 個

10) ACU-9系統

湿度検出器	H7091A	1 個
シグナルコンバータ	W867A	1 個
ダイアラトロール	R7375C	1 個
アイソレータ	NAX180	1 個
レシオバイアス	NAX511	3 個
ダイアラトロール	R7370D	1 個
セレクトタ	NAX530	1 個
温度検出器	T7091A	1 個
モータードライバー	RN796A	2 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	2 個
トランス	AT72J1	4 個
トランス	ATN410J1	1 個
モジュトロールモータ	M604C	2 個
ダンパーリンケージ	Q605A	2 個

1 1) AHU-1 書庫系統

マスターコントローラ	WY3110B	1 個
リモートユニット	WY7111B	1 個
白金測温抵抗体	TY7700B	1 個
挿入形湿度発信器	HY7014B	1 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	1 個
三方弁	V5063A	1 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
漏水検知器	WW-1200	1 個

1 2) 膨張タンク TE-1, 2

電極, 電極リレー		2 個
電動ボール弁	VY6100B	2 個

1 3) 冷却塔

トランス	AT72J1	1 個
ミズコン	R7010A	5 個
電動ボール弁	VY6100B	5 個
モジュトロールモータ	M904E	1 個
弁リンケージ	Q455C	1 個
三方弁	V5065A	1 個
温度調節器	T675A	3 個
温度調節器	T991A	1 個

(2) 表慶館

1) 熱源廻り制御

温度検出器	TY7830B	1 個
温度調節器	TY6800Z	1 個
温度指示調節器	R36T	1 個
差圧指示調節器	R36T	2 個
差圧発信器	JTD	2 個
電動モータ	MY3000F	2 個

電動二方弁	VY5110J	1 個
二方弁	V5064A	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
電動ボール弁	KSR-SF	1 個
DC24V電源	RYY792D	2 個
トランス	AT72-J1	2 個

2) AC-1 空調機制御

温度検出器	TY7043Z	4 個
CO2濃度発信器	CY8100C	2 個
ワイヤレス温湿度検出器	HTY7063Z	8 個
ワイヤレス受信器	GY7020S	8 個
温湿度発信器	HTY7803T1P	1 個
温度・露点温度発信器	HTY7903T1P	1 個
温度検出器	TY7803Z0P	1 個
温度指示調節計	R36T	2 個
アイソレータ	RYY792S	2 個
モータドライバー	RN796A	2 個
温度調節器	TY6800Z	1 個
差圧スイッチ	PYY-604	1 個
オペレータパネル	QY5100W	1 個
電動二方弁	VY5110J	4 個
電動二方弁	VY5115J	1 個
電動二方弁	VY5115K	1 個
ダンパー操作器	MY6040A	4 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	4 個
トランス	AT72-J1	3 個
トランス	ATY72Z	3 個

3) 膨張タンク

モジュトロールモータ	M954B	1	個
弁リンケージ	Q455F	1	個
二方弁	V5063A	1	個
電極棒		1	個

(3) 本館

1) AC-1, 3系統

挿入形温湿度発信器	HTY7813T	2	個
挿入形露点発信器	HTY7913T	2	個
温湿度検出器	HTY7043T	4	個
ユニットコントローラ	WY7111A	2	個
モジュトロールモータ	M904F	6	個
モジュトロールモータ	M904E	4	個
弁リンケージ	Q455C	6	個
二方弁	V5063A	4	個
三方弁	V5065A	2	個
ダンパリンケージ	Q605	4	個
遠隔手動設定器	Q406B	2	個
電子式ブリッジ平衡リレー	WN120C	2	個
絶縁トランス	AT72-J1	4	個

2) AC-2, 4系統

挿入形温湿度発信器	HTY7813T	2	個
挿入形露点発信器	HTY7913T	2	個
温湿度検出器	HTY7043T	4	個
ユニットコントローラ	WY7111A	2	個
モジュトロールモータ	M904F	6	個
モジュトロールモータ	M904E	4	個
弁リンケージ	Q455C	6	個
二方弁	V5063A	4	個
三方弁	V5065A	2	個
ダンパリンケージ	Q605	4	個
絶縁トランス	AT72-J1	4	個

3) AC-5, 6系統

温湿度発信器	HTY7043T	2 個
挿入形湿度発信器	HY7014	2 個
ユニットコントローラ	WY7111A	2 個
ユニットコントローラ	WY7211	2 個
モジュトロールモータ	M904E	6 個
モジュトロールモータ	M904F	6 個
三方弁	V5065A	2 個
三方弁	V5063A	4 個
ダンパーリンケージ	Q605C	6 個
測温抵抗体	TY7700	2 個
絶縁トランス	AT72-J1	4 個

4) AC-7系統

挿入形温湿度発信器	HTY7813T	1 個
挿入形露点発信器	HTY7913T	1 個
温湿度検出器	HTY7043T	1 個
ユニットコントローラ	WY7111A	1 個
モジュトロールモータ	M904F	3 個
三方弁	V5065A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
二方弁	V5064A	1 個
絶縁トランス	AT72-J1	4 個

5) PAC-1, 2, 3系統

温度設定器	RN797A	3 個
湿度設定器	RN797A	3 個
温度検出器	TY7000T	8 個
湿度検出器	HY7001T	8 個
温度・露点温度発信器	HY7901C	3 個
リミットコントローラ	L4029E	3 個
差圧スイッチ	PYY-CL13	6 個
漏水検知器	WLS302C	3 個

ダンパ操作器	MY6040A	9 個
トランス	ATY72Z	8 個
トランス	AT72-J1	12 個
ユニットコントローラー	WY7111B	3 個

6) 漏水監視

漏水検知器	WLS302C	1 個
-------	---------	-----

(4) 東洋館

1) 外気処理空調機

電動二方弁	VY5110	5 個
ダンパ操作器	MY6050A	8 個
ダンパ操作器	MY6050A+QY9010A	8 個
差圧スイッチ	PYY-604	4 個
補助リレー	R	5 個
ダクト温度検出器	TY7803Z0P	2 個
ダクト用露点温度検出器	HTY7903	2 個
電動ボール弁	KBI-SSF	2 個
ダクト温度検出器	TY6800Z	2 個
ダンパ操作器	MY8040A	1 個

2) 収蔵庫系統

補助リレー	R	7 個
ダンパ操作器	MY6050A+QY9010A	5 個
電動二方弁	VY5110	10 個
電動二方弁	VY5115	3 個
電動ボール弁	KBI-SSF	3 個
ダクト用露点温度検出器	HTY7903T	5 個
ダクト温度検出器	6800Z	5 個
トランス	Tr	10 個
温度検出器	TY7043	5 個
湿度検出器	HY7043	5 個
差圧スイッチ	PYY-604	10 個
ダクト温度検出器	TY7803	2 個

微差圧センサー	PY8000D	1 個
---------	---------	-----

### 3) 事務室系統

温度検出器	HTY7043	2 個
湿度検出器	HY7043	1 個
補助リレー	R	10 個
ダンパ操作器	MY6050A+QY9010A	4 個
ダクト温度検出器	TY7803	2 個
ダクト温度検出器	TY6800Z	3 個
電動二方弁	VY5115	5 個
電動ボール弁	KBI-SSF	5 個
トランス	Tr	8 個
CO2濃度検出器	CY8100	2 個
湿度検出器	HY7043	1 個
ダンパ操作器	My6050	6 個
指示調節器	R36	2 個
湿度検出器	HY6000	1 個
配管温度検出器	TY6800Z	6 個

### 4) 展示室系統

電動二方弁	VY5110	18 個
電動二方弁	VY5115	8 個
電動ボール弁	KBI-SSF	8 個
差圧スイッチ	PYY-604	16 個
ダンパ操作器	MY6050A+QY9010A	15 個
ダクト露点温度検出器	HTY7903	7 個
CO2濃度検出器	CY8100C	7 個
ダクト温度検出器	TY6800	7 個
トランス	Tr	18 個
温湿度検出器	HTY7043	9 個



補助リレー	R	15 個
ダクト温度検出器	TY7803	2 個
ダンパ操作器	MY6050	1 個

5) 熱源系統

配管温度検出器	TY7830	4 個
チラーコントローラー	WY2001Q	1 個
ポンプコントローラー	WY2001P	1 個
電磁流量計	MGG110	2 個
差圧スイッチ	JTD	1 個
電動ニ方弁	VY5114	1 個

(5) 平成館

1) 熱源系統

白金測温抵抗体	TY7701B	28 個
圧力発信器	JTG	5 個
Pt100Ω入力変換器	RY7100P	6 個
アナログ入力変換器	RY7100A	6 個
アイソレータ	RY7910S	5 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	5 個
デジタル指示調節器	R31	7 個
感震装置	V725	4 個
電磁流量計／変換器	KID/KIX	2 個
パラマトリクスII	WY7041	4 個
モジュートロールモータ	M6285A	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個

単座弁	V 5 0 6 3 A	2 個
電動ボール弁	V Y 6 1 0 0 D	1 個
ロータリー形電動二方弁	V Y 5 1 1 0 B	3 個
電動式2方調節弁	H T S	2 個
電磁弁	* M E 6 - 2 5 W	2 個
蒸気用緊急遮断弁	* M 5 4 - S R	4 個
水位調節器	* S L 4 2	1 個
油面計	* G Y Y - E L L	1 個
液面調節器	* G Y Y - S L - 4 2	2 個
煤煙濃度計	* S T - 3 0 0	4 個

2) 冷却塔制御

白金測温抵抗体	T Y 7 7 0 1 B	6 個
挿入形温度検出器	L Y 7 2 0 1 A	2 個
温度調節器	T 6 7 5 A	2 個
電子式温度調節器	R 7 7 0 2 A	2 個
設定モジュール	Q 7 7 0 5 B	2 個
デジタル指示調節器	R 3 1	2 個
電動三方弁調節弁	V T F - T	2 個
レベルスイッチ	* L C - 1 1	2 個

3) 還水槽制御

電動ボール弁	V Y 6 1 0 0 D	1 個
液面調節器	* G Y Y - S L - 4 2	2 個

4) 膨張水槽監視 (1)

パネル取付形フロートスリレ	W L S 2 6 1 B	2 個
---------------	---------------	-----

--	--	--

5) 膨張水槽監視 (2)

パ° 祉取付形フロートスリレ	WLS261B	2 個
電動ボール弁	VY6100D	2 個

6) 空調機制御 (1) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2 個
挿入形温度露点発信器	HY7019C	2 個
室内形湿度発信器	HY7099A	2 個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2 個
微差圧発信器	PY7000C	2 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	2 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	4 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	8 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	6 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	11 個
電動ボール弁	KBI	3 個

7) 空調機系統 (2-1) 1セット

白金測温抵抗体	TY7700B	3 個
挿入形温度露点発信器	HY7019C	2 個
室内形温度検出器	T7090D	2 個
室内形湿度検出器	HY7099A	2 個
挿入形温湿度検出器	HY7017C	2 個
圧力発信器	PY7100A	2 個
微差圧発信器	PY7000C	2 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	4 個

デジタル指示調節器	R 3 1	4 個
ユニットコントローラ M10	WY 7 1 1 1	3 個
直結形ダンパ操作器	MY 6 0 4 0 A	5 個
補助ポテンシオメータ	QY 9 0 0 0 A	3 個
ロータリー形電動二方弁	VY 5 1 1 0 A	9 個
電動ボール弁	K B I	2 個

8) 空調機制御 (2-2) 1セット

白金測温抵抗体	TY 7 7 0 0 B	4 個
挿入形温度露点発信器	HY 7 0 1 9 C	3 個
室内形温度検出器	T 7 0 9 0 D	3 個
室内形湿度検出器	HY 7 0 9 9 A	3 個
挿入形温湿度発信器	HY 7 0 1 7 C	3 個
圧力発信器	PY 7 1 0 0 A	3 個
微差圧発信器	PY 7 0 0 0 C	3 個
DC 2 4 V 定電圧電源	QY 7 0 0 0 C	6 個
デジタル指示調節器	R 3 1	6 個
ユニットコントローラ M10	WY 7 1 1 1	4 個
直結形ダンパ操作器	MY 6 0 4 0 A	6 個
補助ポテンシオメータ	QY 9 0 0 0 A	3 個
ロータリー形電動二方弁	VY 5 1 1 0 A	1 3 個
電動ボール弁	K B I	3 個

9) 空調機制御 (3) 4セット

挿入形温度露点発信器	HY 7 0 1 9 C	4 個
室内形湿度発信器	HY 7 0 9 9 A	4 個

ユニットコントローラ M10	WY7111	4 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	4 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	12 個
単座弁	V5063A	1 個
電動ボール弁	KBI	4 個

10) 空調機制御 (4) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2 個
挿入形温湿度発信機	HY7017C	2 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	2 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	6 個
補助ポテンシオメータ	QY9000A	6 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	2 個
電動ボール弁	KBI	2 個

11) 空調機制御 (5) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	2 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2 個
補助ポテンシオメータ	QY9000A	2 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2 個

12) 空調機制御 (6) 10セット

白金測温抵抗体	TY7700B	10 個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	10 個
CO2 濃度発信器	CY7000A	10 個
快適度センサ	TY4700A	24 個

体感温熱演算ユニット	WY4700A1	24 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	10 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	66 個
補助ポテンシオメータ	QY9000A	30 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	27 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	3 個
電動ボール弁	KBI	10 個

13) 空調機制御 (7) 3セット

白金測温抵抗体	TY7700B	3 個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	3 個
CO2 濃度発信器	CY7000A	3 個
快適度センサ	TY4700A	6 個
体感温熱演算ユニット	WY4700A	6 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	3 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	6 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	3 個
電動ボール弁	KBI	3 個

14) ファンコイルユニット制御 3セット

マイクロスタット (縦形)	TY7601A	3 個
---------------	---------	-----

15) ファンコイルユニット制御 37セット

マイクロスタット (縦形)	TY7601A	37 個
配管表面温度検出器	81301851-2	4 個

16) ファン発停制御 4セット

ファーマスタット	T 6 3 1 C	4 個
----------	-----------	-----

17) 冷温水切替制御 2セット

電動式バタフライ弁	V Y 6 9 0 0 C	8 個
-----------	---------------	-----

18) 計測

室内形湿度発信器	H Y 7 0 9 9 A	2 0 個
----------	---------------	-------

19) 外気温湿度計測

挿入形温湿度発信器	H Y 7 0 1 7 C	1 個
-----------	---------------	-----

4. 中央管制装置リモート部・ローカル部

	デジタルポイント	アナログポイント	データ収集ユニット	ローカルセンサー
資料館書庫	6	2	—	—

(平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日)

1. 中央監視装置 s a v i c - n e t F X セントラル部(平成館)

システム・マネジメント・サーバー	SMS II	一 式
データ・ストレージ・サーバー	DSS II	一 式
システム・コア・サーバー	SCS	一 式
クライアントコンソールユニット	CCL	二 式
マンマシンユニット	LCD/KB/マウス	二 式
プリンタ	PR	一 式
UPS	UPS	一 式

2. 中央監視装置 (法隆寺)

クライアントコンソールユニット	CCL	一 式
マンマシンユニット	LCD/KB/マウス	一 式

3. 中央管制装置スマートタッチセントラル部(黒田記念館)

	MCL	一 式
内蔵プリンタ	PRT	一 式

アナンシェータ	ANN	一 式
---------	-----	-----

4. 中央管制装置リモート部・ローカルセンサー部

	デジタルポイント	アナログポイント	データ収集ユニット	ローカルセンサー
本 館	127	97	11	温湿度検出器 29台 温度検出器 17台 湿度検出器 15台 湿度変換器 34台
東 洋 館	335	148	10	温湿度検出器 9台 温度検出器 20台 湿度検出器 6台
資 料 館	173	28	15	温湿度検出器 9台 温度検出器 7台 湿度検出器 1台 湿度変換器 9台
表 慶 館	49	31	4	0
法 隆 寺	0	94	0	0
平 成 館	730	470	5	0

5. 一般・ローカル空調機系統

(1) 資料館

1) AHU-1 書庫系統 1セット

マスターコントローラ	WY3110B	1 個
リモートユニット	WY7111B	1 個
白金測温抵抗体	TY7700B	1 個
挿入型湿度発信器	HY7014B	1 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
漏水検知器	WW-1200	1 個

(2) 法隆寺宝物館

1) 熱源廻り制御 1セット



白金測温抵抗体	TY7701B	6個
差圧発信器	JTD	2個
Pt100Ω入力変換器	RY7100P	6個
アナログ入力変換器	RY7100A	2個
DC24V電源	RY7910D	2個
デジタル指示調節器	R31	2個
電磁流量計／変換器	KID/KIX	2個
パラマトリクスII	WY7041	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

2) 空調機制御 (1) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	1個
白金測温抵抗体	TY7700B	1個
挿入形温湿度発信器	HY7017B	2個
室内形温湿度発信器	HY7204A	2個
CO2濃度発信器	CY7000A	1個
IDCベーシックユニット	WY7211B	1個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	5個
補助ポテンショメータ	QY9000A	3個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

3) 空調機制御 (2) 2セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	4個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
CO2濃度発信器	CY7000A	2個

IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
補助ポテンショメータ	QY9000A	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

4) 空調機制御 (3) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	1個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

5) 空調機制御 (4) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	4個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

6) 空調機制御 (5) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	1個
白金測温抵抗体	TY7700B	2個
室内形湿度発信器	HY7200A	1個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

7) 空調機制御 (6) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2個
---------	---------	----

挿入形温湿度発信器	HY7017C	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

8) 空調機制御 (7) 2セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	2個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
CO2 濃度発信器	CY7000A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	6個
補助ポテンショメータ	QY9000A	6個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

9) ファン発停制御 3セット

ファーマスタット	T631C	3個
----------	-------	----

10) フィルター目詰まり警報 1セット

挿入形温湿度発信器	HY7017B	1個
圧力発信器	PY7000C	1個
デジタル指示調節器	R31	1個
DC24V 電源	RY7910D	1個

11) 排ハロンダンパー制御 2セット

直結形ダンパ操作器	MY6040A	8個
補助スイッチ	QY6031B	8個

## 12) 計測系統

1 セット

白金測温抵抗体	TY7700B	4 個
---------	---------	-----

## 13) 温水警報監視

4 セット

漏水検知器	WW-1200	2 個
漏水検知器	WLS302C	2 個

(3) 黒田記念館

1)パッケージ廻り制御(1) 2セット

温度調節器	T 6 7 5 A	2個
ネオセンサ	T Y 7 0 0 3 Z	2個
ネオセンサ	H Y 7 0 0 3 T	2個
レシオバイアス	R Y 7 9 1 0 B	2個
直結形ダンパ操作器	M Y 6 0 4 0 A	4個
デジタル指示調節器	R 2 1	6個

2)パッケージ廻り制御(2) 2セット

温度調節器	T 6 7 5 A	1個
ネオセンサ	T Y 7 0 0 3 Z	1個
ネオセンサ	H Y 7 0 0 3 T	1個
直結形ダンパ操作器	M Y 6 0 4 0 A	2個
デジタル指示調節器	R 2 1	3個

3)外気温湿度計測 1セット

挿入形温湿度センサ	H T Y 7 8 1 3 T	1個
デジタル指示調節器	R 2 1	2個

## 別紙 18 東京文化財研究所 空調自動制御機器概要

### A. 中央管制装置(savic-netEV model30)

#### (1)セントラルシステム本体

(総合保守)

メインコンソールユニット	MCU+UPS	1 台
--------------	---------	-----

#### (2)セントラルシステム周辺機器

(総合保守)

KB/MS	MMU	1 台
プリンタ	PRT	1 台
レーザープリンタ	LBP	1 台
ハードコピープリンタ	HCP	1 台
設備統合コントローラ	UIC	2 台
無停電電源装置	QYY-SA30	1 台

### B. 熱源・ローカル一般機器

#### (1)熱源廻り制御(1)(冷温水機) 1セット

(基本保守)

挿入形温度検出器	TY7800C	4 台
デジタル指示調節器	R31	1 台
アナログ入力変換器	RY7100A	1 台
Pt100Ω 入力変換器	RY7100P	2 台
DC24V 電源	RY7910D	1 台
パラマトリクスII	WY7041	1 台
圧力発信器	JTG	1 台
電磁流量計/変換器	KID/KIX	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110	1 台

#### (2)熱源廻り制御(2)(空冷 HP チラー) 1セット

(基本保守)

挿入形温度検出器	TY7800C	4 台
デジタル指示調節器	R31	1 台
アナログ入力変換器	RY7100A	1 台
Pt100Ω 入力変換器	RY7100P	2 台

DC24V 電源	RY7910D	1 台
パラマトリクスⅡ	WY7041	1 台
圧力発信器	JTG	1 台
電磁流量計/変換器	KID/KIX	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110	1 台

(3)熱源廻り制御(3)(空冷中温水チラー) 1セット

(基本保守)

挿入形温度検出器	TY7800C	4 台
デジタル指示調節器	R31	1 台
アナログ入力変換器	RY7100A	1 台
Pt100Ω 入力変換器	RY7100P	2 台
DC24V 電源	RY7910D	1 台
パラマトリクスⅡ	WY7041	1 台
圧力発信器	JTG	1 台
電磁流量計/変換器	KID/KIX	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110	1 台

(4)熱源廻り制御(4)(空冷冷専チラー) 1セット

(基本保守)

挿入形温度検出器	TY7800C	5 台
デジタル指示調節器	R31	1 台
アナログ入力変換器	RY7100A	1 台
Pt100Ω 入力変換器	RY7100P	2 台
DC24V 電源	RY7910D	1 台
パラマトリクスⅡ	WY7041	1 台
圧力発信器	JTG	1 台
電磁流量計/変換器	KID/KIX	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110	1 台

(5)冷却塔制御(1) 2セット

(基本保守)

CT-1 冷温水発生機用

挿入形温度検出器	TY7800C	6 台
デジタル指示調節器	R31	2 台
ミスコン調節器	R7010B	2 台
電動ボール弁	VY6100D	2 台

電動三方調節弁	VTF	2 台
---------	-----	-----

(6)冷却塔制御(2) 2セット

(基本保守)

CT-2 実験機器用

温度調節器	T678A	2 台
挿入形温度検出器	TY7800C	6 台
デジタル指示調節器	R31	2 台
ミスコン調節器	R7010B	2 台
電動ボール弁	VY6100D	2 台
モジュロールモータ	M904F	2 台
弁リンケージ	Q455C	2 台
三方弁	V5065A	2 台
レベルスイッチ	LC	2 台

(7)外調機制御 3セット

(基本保守)

AC-B03 1F ホール

AC-101 1F 第2写場

AC-301 3F ホール

室内形温度検出器	TY7203A	3 台
湿度調節器	H615A	3 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	3 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	3 台
モジュロールモータ	M904F	3 台
弁リンケージ	Q455C	3 台
複座弁	V5064A	3 台

(8)空調機制御(1) 5セット

(基本保守)

AC-303 3F 修復試験室

AC-306 3F GC/MS 物理機器室

AC-401 4F 研修用多目的実験室

AC-402 4F 電子顕微鏡室

AC-407 4F 微量元素測定室



挿入型温湿度発信器	HY7017A	5 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	5 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	5 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	5 台
モジュロールモータ	M904F	10 台
弁リネージ	Q455C	10 台
複座弁	V5064A	10 台

(9)空調機制御(2) 2セット

(基本保守)

AC-304 3F 漆アトリエ

AC-305 3F 紙アトリエ

挿入型温湿度発信器	HY7017A	2 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	2 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2 台
モジュロールモータ	M904F	2 台
弁リネージ	Q455C	2 台
複座弁	V5064A	2 台

(10)空調機制御(3) 2セット

(基本保守)

AC-201 2F 書庫

AC-302 3F 書庫

挿入型温湿度発信器	HY7017A	2 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	2 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2 台
モジュロールモータ	M904F	2 台
弁リネージ	Q455C	2 台
複座弁	V5064A	2 台

(11)空調機制御(4) 1セット

(基本保守)

AC-B02 B1F スタジオ

挿入型温湿度発信器	HY7017A	1 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	1 台

直結形ダンパ操作器	MY6040A	1 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台
モジュロールモータ	M904F	1 台
弁リネージ	Q455C	1 台
複座弁	V5064A	1 台

(12)空調機制御(5) 1セット

(基本保守)

AC-406 B1F 環境化学実験室

挿入型温湿度発信器	HY7017A	1 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	1 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台
モジュロールモータ	M904F	1 台
弁リネージ	Q455C	1 台
複座弁	V5064A	1 台

(13)空調機制御(6) 2セット

(基本保守)

AC-B04 B1F 会議室

AC-B05 B1F 会議室

挿入型温湿度発信器	HY7017A	2 台
IDC ベーシックユニット	WY7211A	2 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2 台
モジュロールモータ	M904F	2 台
弁リネージ	Q455C	2 台
複座弁	V5064A	2 台

(14)空調機制御(7) 1セット

(基本保守)

AC-408 4F 生物化学実験室

室内形湿度発信器	HY7022T	1 台
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	1 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	1 台

(15)空調機制御(8) 1セット

(基本保守)

AC-409 4F 生物実験室

室内形湿度発信器	HY7022T	2 台
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	1 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	3 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	1 台

(16)空調機制御(9) 1セット

(基本保守)

AC-404 4F クリーンルーム

室内形湿度発信器	HY7022T	1 台
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	1 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	1 台

(17)空調機制御(10) 1セット

(基本保守)

AC-B07 B1F セミナー室

室内形湿度発信器	HY7022T	1 台
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	4 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	1 台

(18)空調機制御(11) 1セット

(基本保守)

AC-B06 B1,1F ホール

ファーマスタット	T631C	1 台
挿入形温度検出器	TY7800C	1 台
湿度調節器	H615A	1 台
室内形湿度発信器	HY7022T	1 台
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2 台
DC24V 定電圧電源	QY7000C	1 台
微差圧発信器	PY7000C	1 台

直結形ダンパ操作器	MY6040A	4 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	1 台

(19)空調機制御(12) 2セット

(基本保守)

AC-B01 B1F 舞台

AC-102 1F 第一写場

室内形湿度発信器	HY7022T	2 台
コンパクトエアハン用コントローラ	WY7217A	2 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	2 台
ロータリー形電動二方弁	VY5140E	4 台

(20)空調機制御(13) 2セット

(基本保守)

AC-307 3F プラズマ装置室

AC-410 4F 組替DNA実験室

室内形温度検出器	TY7020T	2 台
デジタル指示調節器	R31	2 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	3 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110E	4 台

(21)空調機制御(14) 1セット

(基本保守)

AC-405 4F 化学測定室

室内形湿度発信器	HY7022T	1 台
コンパクトエアハン用コントローラ	WY7217A	1 台
直結形ダンパ操作器	MY6040A	1 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	1 台
ロータリー形電動二方弁	VY5140E	1 台

(22)ドラフトチャンバー制御(1) 2セット

(基本保守)

SC-1 B1F 暗室

4F クリーンルーム×2

- 4F 無機化学実験室,環境化学実験室  
 SC-2 3F 物理実験室 B  
 4F 環境解析実験室,生物化学実験室  
 4F 組替 DNA 実験室(安全キャビネット)  
 4F 生物化学機器室  
 4F 組替 DNA 実験室(排気)

デジタル指示調節器	R30	2 台
DC24V 定電圧電源	QY7000C	2 台
微差圧発信器	PY7000C	2 台

- (23)ドラフトチャンバー制御(3) 1 セット  
 (基本保守)

デジタル指示調節器	R30	1 台
DC24V 定電圧電源	QY7000C	1 台
微差圧発信器	PY7000C	1 台

- (24)ファンコイルユニット制御(1) 11 セット  
 (簡易保守)

- B1F ロビー  
 1F 廊下 F,廊下 E,廊下 H  
 1F エントランスホール  
 2F ホール×2  
 3F ホール×2  
 4F ホール×2

室内形温度検出器	TY7020T	11 台
IFC	WY7205A	11 台
ファンコイル比例弁アクチュエータ	M7410C	5 台
ファンコイル用比例2方弁	VY5912A	5 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	7 台

- (25)ファンコイルユニット制御(2) 31 セット  
 (簡易保守)

- B1F 楽屋,実演記録室,保存関係資料室  
 操作室前室  
 1F 普及展示室,複写印刷製本室  
 郵便等連絡室,乾燥暗室,水洗乾燥室  
 裁断室,管理部長室,管理課事務室(庶務)

医務室,作業員室,管理課事務室(会計)  
 芸能部長室,芸能部研究室 A~D  
 2F 写真資料閲覧室,開架図書閲覧室  
 情報管理室,画像処理室,刊行編集室  
 美術資料室  
 4F 国際情報処理室,製図室  
 環境解析実験室(1)・(2)  
 センター図書閲覧室・資料室

ユニットコントローラ	WY7605A	31 台
ネオパネル(縦形)	QY7205A	31 台
配管温度検出器	8130851-002	31 台
ファンコイル比例弁アクチュエータ	M7410C	12 台
ファンコイル用比例2方弁	VY5912A	12 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	19 台

(26)ファンコイルユニット制御(3) 20 セット

(簡易保守)

B1F 撮影室,暗室,操作室  
 温湿度可変室,劣化促進試験室  
 1F 美術品調査室,水侵有機物処理実験室  
 印画紙焼付暗室,現像暗室  
 映像音響分析室,視聴覚資料室  
 2F 資料整理室  
 3F 石造アトリエ,金属アトリエ  
 金属処理実験室,木造アトリエ  
 材料試験室,物理実験室 A,B

室内形温度検出器	TY7020T	7 台
ユニットコントローラ	WY7605A	20 台
ネオパネル(縦形)	QY7205A	20 台
ファンコイル比例弁アクチュエータ	M7410C	22 台
ファンコイル用比例2方弁	VY5912A	22 台
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	18 台

(27)ファンコイルユニット制御(4) 28 セット

(簡易保守)

2F 写真資料室  
 所長室,応接室,協力調整官室

情報調整室研究室  
 美術部研究室 A~H, 美術部長室  
 3F 共同研究室, 修復技術部長室・研究室  
 保存科学部長室・研究室 A~D, くん蒸室  
 4F 国際センター長室, 企画情報研究室長室  
 国際センター研究室, 研修生ブース

小形電動二方弁	V4043A	25 台
電動ボール弁	VY6202A	3 台

(28) パネルヒーター制御 3 セット

(基本保守)

B1F 会議室, ロビー, セミナー室

電動ボール弁	VY6100D	3 台
--------	---------	-----

(29) ファン発停制御 2 セット

(基本保守)

B1F 電気室

RF ELV 機械室

ファーマスタット	T631C	2 台
----------	-------	-----

(30) フィルター警報 1 セット

(基本保守)

FU-B02 主機械室

微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台
---------	----------	-----

(31) パッケージ制御

(基本保守)

ACP-B01 B1F 危険物・一般薬品庫

温度調節器	T6065A	1 台
直結形タンパ°操作器	MY6040A	2 台
微差圧スイッチ	PYY-CL13	1 台

(32) タンク廻り制御 2 セット

(基本保守)

TE-1 冷温水系

TE-2 冷水系

電動ボール弁	VY6100D	2 台
液面リレー/電極棒	61F	2 台

(33)外気計測

(基本保守)

挿入形湿度発信器	HY7811C	1 台
----------	---------	-----

(34)PH 計測警報

(基本保守)

液面リレー/電極棒	61F	2 台
PH センサー	*PH	2 台

(35)自動制御盤(補助機器)



## 別紙 19 中央監視対象設備概要

### (1) 東京国立博物館

#### 1) 機械設備の遠方監視業務

業務の対象機器（監視盤に表示される警報すべて）

#### 2) 機械設備の巡回点検業務

##### a. 東洋館

機器名	仕様	数量
受水槽	60 m <sup>3</sup> 満減水警報	1 基
汚物槽	満減水警報	1 基
湧水槽	満減水警報	1 基
蓄熱槽	満減水警報	1 基
屋内消火栓	満減水警報	1 台
加圧給水ポンプ (本館系統)	40Φ × 800ℓ/H × 50 m × 3.7 KW	1 台
加圧給水ポンプ (東洋館系統)	40Φ × 640ℓ/H × 38 m × 2.2 KW	1 台
汚物ポンプ	65Φ × 750ℓ/H × 11 m × 3.7 KW	2 台
湧水ポンプ	50Φ × 260ℓ/H × 8 m × 0.75 KW	2 台
消火ポンプ	80Φ × 720ℓ/H × 9.1 m × 2.2 KW	1 台
ジョッキポンプ	25Φ × 20ℓ/H × 9.9 m × 1.5 KW	1 台

##### b. 本館

機器名	仕様	数量
排水ポンプ	50Φ × 250ℓ/min × 8 m × 0.75 KW	2 台

##### c. 資料館

機器名	仕様	数量
受水槽	WTFP-15型 15 m <sup>3</sup>	1 基
高架水槽	WTF-5型 5 m <sup>3</sup>	2 基
揚水ポンプ	50Φ × 750ℓ/min × 4.2 m × 3.7 KW	2 台
消火ポンプ	80Φ × 450ℓ/min × 4.60 m × 1.1 KW	1 台
排水ポンプ	80Φ × 250ℓ/min × 1.6 m × 3.7 KW	2 台
〃	80Φ × 200ℓ/min × 1.6 m × 3.7 KW	2 台
〃	80Φ × 320ℓ/min × 1.7 m × 3.7 KW	2 台
〃	80Φ × 200ℓ/min × 1.6 m × 3.7 KW	2 台

〃	50Φ×200ℓ/min×8m×0.75KW	2台
〃	65Φ×100ℓ/min×17m×3.7KW	1台
〃	80Φ×200ℓ/min×16m×3.7KW	2台
雑排水槽	満減水警報	2基
消火水槽	満減水警報	1基
汚水槽	満減水警報	1基
排水槽	満減水警報	2基
湧水槽	満減水警報	1基

d. 平成館

機器名	仕様	数量
受水槽	PFB-15.0-10N型 15m <sup>3</sup>	1基
上水高架水槽	PFB-4.5-15N型 4.5m <sup>3</sup>	1基
雑用水高架水槽	PFB-10.5-15N型 10.5m <sup>3</sup>	1基
上水揚水ポンプ	40Φ×100ℓ/min×4.5m×3.7KW	2台
雑排水ポンプ	50Φ×250ℓ/min×50m×5.5KW	4台
汚水ポンプ	80Φ×150ℓ/min×15m×3.7KW	1台
雨水ポンプ	65Φ×500ℓ/min×15m×3.7KW	2台
ボイラー排水ポンプ	50Φ×150ℓ/min×15m×1.5KW	2台
氷蓄熱排水ポンプ	65Φ×300ℓ/min×15m×2.2KW	2台

e. 法隆寺宝物館

機器名	仕様	数量
受水槽	WTFP型 SHT-10 11.5m <sup>3</sup>	1基
小型給水ポンプ	40Φ×300ℓ/min×6.3mH <sub>2</sub> O	1台
雑排水ポンプ	50Φ×100ℓ/min×1mH <sub>2</sub> O	2台
湧水ポンプ	50Φ×100ℓ/min×1.1mH <sub>2</sub> O	2台
雨水ポンプ	50Φ×200ℓ/min×1.3mH <sub>2</sub> O	2台
消火ポンプユニット	40Φ×300ℓ/min×5.5mH <sub>2</sub> O	1台
空気熱源ヒートポンプ	冷房能力 193,000KCAL/H 暖房能力 156,000KCAL/H	2台
冷水ポンプ	80Φ×650ℓ/min×2.7mH <sub>2</sub> O	2台
温水ポンプ	65Φ×520ℓ/min×2.4mH <sub>2</sub> O	2台
純水器	65Φ×300ℓ/min×1.5m×2.2KW	2台
膨張タンク	有効水量 (冷水用 59ℓ 温水用 203ℓ)	2基
クッションタンク	容量 (冷水用 1000ℓ 温水用 1000ℓ)	2台

空調機AC-1	冷房能力 108,600KCAL/H 暖房能力 44,000 KCAL/H	1 台
空調機AC-2	冷房能力 23,900KCAL/H 暖房能力 10,500 KCAL/H	1 台
空調機AC-3	冷房能力 37,800KCAL/H 暖房能力 17,800 KCAL/H	1 台
空調機AC-4	冷房能力 15,600KCAL/H 暖房能力 17,000 KCAL/H	1 台
空調機AC-5	冷房能力 11,500KCAL/H 暖房能力 3,000 KCAL/H	1 台
空調機AC-6	冷房能力 21,000KCAL/H 暖房能力 12,300KCAL/H	1 台
空調機AC-7	冷房能力 17,400KCAL/H 暖房能力 16,900KCAL/H	1 台
空調機AC-8	冷房能力 57,300KCAL/H 暖房能力 76,500KCAL/H	1 台
空調機AC-9	冷房能力 44,900KCAL/H 暖房能力 51,900KCAL/H	1 台
空調機AC-10	冷房能力 39,500KCAL/H 暖房能力 36,600KCAL/H	1 台
外気処理AHU-1	送風機 10,500 m <sup>3</sup> /H×96M×7.5KW	1 台

g. 表慶館

機器名	仕様	数量
冷水ポンプ	80Φ×680ℓ/min×200kPa	2台
温水ポンプ	65Φ×380ℓ/min×200kPa	2台
冷却水ポンプ	80Φ×780ℓ/min×250kPa	2台
真空給水ポンプ	真空ポンプ 100ℓ/min×-250mmHg 給水ポンプ 30ℓ/min×2 kg/cm <sup>2</sup>	1台
蒸気-水熱交換器	交換熱量 129 kW	1台
冷水ヘッダー	(往) 280Φ×2800L (還) 200Φ×3100L	各1台
膨張タンク	(冷水用)タンク最小有効容量 2.2L (温水用)タンク最小有効容量 65.4L	各1台
空調機AC-1	冷房能力 189 kW 暖房能力 117 kW	1台
コイルユニット	冷房能力 15 kW	1台

	暖房能力 12 kW	
還気ファン(FR-1)	21,500 m <sup>3</sup> /h × 800 Pa	1台
給気ファン(FS-1)	4,200 m <sup>3</sup> /h × 200 Pa	1台
排気ファン(FE-1)	4,000 m <sup>3</sup> /h × 200 Pa	1台
排気ファン(FE-2)	1,200 m <sup>3</sup> /h × 50 Pa	1台
排気ファン(FE-3)	550 m <sup>3</sup> /h × 200 Pa	2台

※ 上記に加え、既設部分(冷凍機[No.1・2]冷却塔[No.1・2]等)を含む

2) 電気設備 遠方監視業務

イ) 受変電設備

契約電力 2,950KW

受電電圧 22KV

ロ) 業務対象機器 (監視盤に表示される警報全て)

変電所及び変圧器台数

変電所	特高	東洋館	表慶館	本館	ポンプ室	資料館	平成館	法隆寺宝物館
変圧器	台	台	台	台	台	台	台	台
1500KVA	3							
750							2	
500		1		1			1	1
300		2		1		1	2	1
200		2	1		1		3	
150		2				1		
100			1	1		1		1
75								2
50×2								1

(2) 東京文化財研究所

1) 機械設備の遠方監視業務 (監視盤に表示される警報すべて)

2) 機械設備の巡回点検業務

業務の対象機器

【熱源機器】

機器番号	名称	冷凍能力 (kcal/h)	加熱能力 (kcal/h)	数量
RR-1	空冷ヒートポンプチラー	137600	129860	2
RR-2	空冷冷専チラー	57620	—	3
RR-3	空冷中温用チラー	13800	—	2

【冷却塔】

機器番号	名称	冷凍能力 (kcal/h)	数量
CT-1	二重効用吸収式冷凍機用	1188000	2
CT-2	圧縮式冷凍機用	78000	2

【薬注装置等】

機器番号	名称		数量
WTR-1	薬注装置 (CT-1 用)	薬注ポンプ 38ml/min × 10kgf/cm <sup>3</sup>	2
WTR-2	薬注装置 (CT-2 用)	薬注ポンプ 25ml/min × 10kgf/cm <sup>3</sup>	2
TE-1	膨張タンク (冷温水系統)	寸法 0.8m × 1.1m × 1.3mH	1
TE-2	膨張タンク (冷水系統)	寸法 0.6m × 0.8m × 0.5mH	1
TC-1	クッションタンク (冷温水系統)	容量 900ℓ	1
TC-3	クッションタンク (冷水系統)	容量 150ℓ	1
BW-WIH-4500	温水パネルヒーター	暖房能力 1900kcal/h	2
BW-WIH-6000	温水パネルヒーター	暖房能力 2250kcal/h	2
BW-WIH-4200	温水ベースボードヒーター	暖房能力 1500kcal/h	1
BW-WIH-3400	温水ベースボードヒーター	暖房能力 1250kcal/h	1

BW-WIH-3200	温水ベースボードヒーター	暖房能力 1180kcal/h	1
-------------	--------------	-----------------	---

【熱源ポンプ】

機器番号	名称	水量 (ℓ/min)	揚程 (mAq)	数量
PHC-1	冷温水ポンプ	2117	34	2
PHC-2	冷温水ポンプ	413	23	2
PC-1	冷水ポンプ	64	22	6
PC-2	冷水ポンプ	40	21	2
PCD-1	冷却水ポンプ	3600	24	2
PCD-2	冷却水ポンプ	205	28	2
PCD-3	冷却水ポンプ (プースターポンプ)	120	13	1

【空気調和機】

機器番号	系統	送風量 (cm <sup>3</sup> /h)	台数
AC-B01	舞台	8400	1
AC-B02	スタジオ	1500	1
AC-B03	外調機 (B1,1F)	5300	1
AC-B04	会議室	5200	1
AC-B05	会議室	5200	1
AC-B06	ホール (B1,1F)	17000	1
AC-B07	セミナー室	12900	1
AC-101	外調機 (1F,2F)	10650	1
AC-102	第一写場	5700	1
AC-201	書庫	2550	1
AC-301	外調機 (3F,4F)	9400	1
AC-302	書庫	4700	1

AC-303	修復試験室	1400	1
AC-304	漆アトリエ	4100	1
AC-305	紙アトリエ	5900	1
AC-306	GC/MS・物理機器室	2500	1
AC-307	プラズマ装置室	500	1
AC-401	研修用多目的実験室	4400	1
AC-402	電子顕微鏡室	1500	1
AC-404	クリーンルーム	7260	1
AC-405	化学測定室	3400	1
AC-406	環境化学実験室	4200	1
AC-407	微量元素測定室	3000	1
AC-408	生物化学実験室	5000	1
AC-409	生物実験室・無菌室	3450	1
AC-410	細菌 DNA 実験室	960	1

【パッケージエアコン】

機器番号	系統名称	冷房能力 (kcal/h)	暖房能力 (kcal/h)	数量
ACP-B01	地下1階危険物。 一般薬品庫	13200	17200	1
ACP-B02	地下1階映写室 他	15460		1
ACP-B02-1		4000	3400	1
ACP-B02-2		2600	600	1
ACP-B02-3		2600	1100	1
ACP-B02-4		6260	2000	1
ACP-101	1階監視室	3900	5600	1
ACP-301	3階LAN機械室	13700	—	1



【ファンコイルユニット】

機器番号	名称	送風量 (m <sup>3</sup> /h)	台数
CK-FCU-2	ファンコイルユニット	320	3
CK-FCU-3	ファンコイルユニット	480	3
CK-FCU-4	ファンコイルユニット	640	0
CK-FCU-6	ファンコイルユニット	960	0
CK・C-FCU-F	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	480	5
CID-FCU-2	ファンコイルユニット	280	6
CID-FCU-3	ファンコイルユニット	420	3
CID-FCU-4	ファンコイルユニット	560	16
CID-FCU-6	ファンコイルユニット	840	48
CID-FCU-8	ファンコイルユニット	1120	29
CID-FCU-12	ファンコイルユニット	1220	14
CID-FCU-50	大型ファンコイルユニット	2760	12
CK・C-FCU-A	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	540	4
CK・C-FCU-B	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	660	13
CK・C-FCU-C	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	910	13
CK・C-FCU-D	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	1220	7
CK・C-FCU-E	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	280	1
CK・C-FCU-F	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	420	1
CK・C-FCU-G	大型ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	1830	2
CID・S-FCU-8	ファンコイルユニット (冷房専用)	910	4

CR・C-FUN-A	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	540	2
CR・C-FUN-8	ファンコイルユニット (冷房専用)	1120	2
FRH-FCU-2	ファンコイルユニット	280	1

【送排風機】

機器番号	名称	風量 (m <sup>3</sup> /h)	数量
FS-B01	斜流送風機	1680	1
FS-B02	斜流送風機	1750	1
FS-B03	遠心送風機	21530	1
FS-B04	遠心送風機	9000	1
FS-B05	映写室 B	600	1
FS-B06	遠心送風機	1450	1
FS-401	換気扇	4450	1
FS-R01	換気扇	1600	1
FE-B01	消音 BOX 付送風機	1250	1
FE-B02	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-B03	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-B04	消音 BOX 付送風機	1000	1
FE-B05	遠心送風機	1180	1
FE-B06	斜流送風機	1750	1
FE-B07	遠心送風機	21530	1
FE-B08	斜流送風機	1550	1
FE-B09	遠心送風機	22300	1
FE-B10	遠心送風機	6800	1
FE-B11	消音 BOX 付送風機	1350	1

FE-B12	斜流送風機	150	1
FE-B13	換氣扇	200	1
FE-B14	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-B15	遠心送風機	1450	1
FE-B16	遠心送風機	500	1
FE-101	換氣扇	200	1
FE-102	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-103	消音 BOX 付送風機	650	1
FE-104	換氣扇	150	1
FE-105	換氣扇	150	1
FE-106	消音 BOX 付送風機	650	1
FE-107	換氣扇	150	1
FE-108	換氣扇	150	1
FE-109	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-110	換氣扇	250	1
FE-111	換氣扇	100	1
FE-112	換氣扇	100	1
FE-113	換氣扇	100	1
FE-114	換氣扇	150	1
FE-115	換氣扇	200	1
FE-116	消音 BOX 付送風機	1200	1
FE-117	斜流送風機	150	1
FE-118	換氣扇	300	1
FE-119	消音 BOX 付送風機	650	1
FE-120	斜流送風機	2800	1

FE-121	換氣扇	350	1
FE-122	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-123	換氣扇	350	1
FE-124	換氣扇	200	1
FE-125	消音 BOX 付送風機	750	1
FE-126	換氣扇	100	1
FE-127	斜流送風機	250	1
FE-128	斜流送風機	350	1
FE-130	換氣扇	200	1
FE-131	斜流送風機	450	1
FE-201	換氣扇	250	1
FE-202	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-203	換氣扇	200	1
FE-204	換氣扇	350	5
FE-205	換氣扇	150	1
FE-206	換氣扇	150	1
FE-207	換氣扇	150	1
FE-208	換氣扇	150	1
FE-209	換氣扇	150	1
FE-210	換氣扇	150	1
FE-211	換氣扇	150	1
FE-212	換氣扇	150	1
FE-213	換氣扇	150	1
FE-214	換氣扇	150	1

FE-215	換氣扇	150	1
FE-216	換氣扇	200	1
FE-217	換氣扇	300	1
FE-218	消音 BOX 付送風機	750	1
FE-219	換氣扇	200	1
FE-220	換氣扇	200	1
FJ-201	消音 BOX 付送風機	1200	4
FE-221	換氣扇	200	1
FE-301	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-302	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-303	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-304	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-305	消音 BOX 付送風機	450	1
FE-306	換氣扇	250	1
FE-307	消音 BOX 付送風機	800	1
FE-308	換氣扇	200	1
FE-309	換氣扇	100	1
FE-310	換氣扇	100	1
FE-311	換氣扇	150	1
FE-312	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-313	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-314	換氣扇	300	1
FE-315	換氣扇	200	1
FE-316	換氣扇	100	1

FE-317	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-318	換氣扇	100	1
FE-320	換氣扇	200	1
FE-321	消音 BOX 付送風機	150	1
FE-322	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-323	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-324	消音 BOX 付送風機	800	1
FE-325	換氣扇	150	1
FE-326	換氣扇	250	1
FE-327	遠心送風機	2880	1
FE-328	遠心送風機	600	1
FE-329	遠心送風機	3000 (通常時) 1000 (緊急時)	1
FE-401	換氣扇	250	1
FE-402	換氣扇	200	1
FE-403	換氣扇	250	1
FE-404	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-405	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-406	消音 BOX 付送風機	800	1
FE-407	換氣扇	250	1
FE-408	換氣扇	100	1
FE-409	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-410	換氣扇	100	1
FE-411	換氣扇	200	1
FE-412	消音 BOX 付送風機	500	1

FE-413	換気扇	300	1
FE-414	換気扇	200	1
FE-415	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-416	消音 BOX 付送風機	450	1
FE-417	換気扇	100	1
FE-418	斜流送風機	2225	2
FE-419	消音 BOX 付送風機	340	1
FE-421	遠心送風機	4840	1
FE-422	遠心送風機	1500	1
FE-R01	換気扇	1600	1
FE-R03	遠心送風機	4320	1
FR-401	遠心送風機	3220	1
FR-402	遠心送風機	3450	1

【全熱交換器】

機器番号	名称（機器／系統）	風量	数量
HEU-B01	全熱交換ユニット	700	1
HEU-B02	全熱交換ユニット	1125	2
HEU-B03	全熱交換ユニット	200	1
HEU-B04	全熱交換ユニット	100	1
HEA-B01	全熱交換ユニット	OA3400 EA3400	1
HEU-101	全熱交換ユニット	150	1

【フィルターユニット・VAV・CAV】

機器番号	名称（機器／系統）	風量	数量
------	-----------	----	----

FU-1	フィルターユニット	2880 m <sup>3</sup> /h フィルター 1段1列	1
FU-2	フィルターユニット	600 m <sup>3</sup> /h フィルター 1段1列	1
FU-B01	フィルターユニット (地下1階電気室)	21530 m <sup>3</sup> /h フィルター - 3.5列2段	1
FU-B02	フィルターユニット (地下1階機械室A)	9000 m <sup>3</sup> /h フィルター 2列1.5段	1
FU-B03	フィルターユニット (地下1階危険物一般薬品庫)	9000 m <sup>3</sup> /h フィルター 1列1段	1
FU-401	フィルターユニット (4階生物化学実験室)	3220 m <sup>3</sup> /h 抗菌製 HEPA フィルター - 2列1段	1
FU-402	フィルターユニット (4階生物実験室無菌室)	3450 m <sup>3</sup> /h 抗菌製 HEPA フィルター - 1列2段	1
FU-403	ファン付フィルターユニット (4階組替 DNA)	960 m <sup>3</sup> /h HEPA フィルター	1
FU-404	ファン付フィルターユニット (4階実験室)	1920 m <sup>3</sup> /h HEPA フィルター	1
FU-405	フィルターユニット (4階組替 DNA 実験室)	340 m <sup>3</sup> /h フィルター 0.5列1段	1
FU-R01	フィルターユニット (3階アトリエ F ラフトチャンパー)	4320 m <sup>3</sup> /h HEPA フィルター	1
VAV-401	可変風量装置 (4階クリーンルーム AC-404-(RA))	3120 m <sup>3</sup> /h (MAX)	1
CAV-B01	定風量装置 (地下1階暗室 (EA))	600 m <sup>3</sup> /h	1
CAV-B02	定風量装置 (地下1階1階ホールロビー AC-B06- (RA))	2250 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	2
CAV-B03	定風量装置 (地下1階1階ホールロビー AC-B06- (RA))	4500 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-301	定風量装置 3階物理実験室 B ラフトチャンパー EA	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-302	定風量装置 3階修復試験室 AC-303- (OA))	m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制 御)	1
CAV-304	定風量装置	1440 m <sup>3</sup> /h	1



	3階石造アトリエ (ド raftチャンパ - EA)	(ON.OFF 制御)	
CAV-305	定風量装置 3階金属アトリエ (ド raftチャンパ - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-306	定風量装置 3階金属処理実験室 (ド raftチャンパ - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-401	定風量装置 4階クリーンルーム (ド raftチャンパ -(1)EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-402	定風量装置 4階クリーンルーム (ド raftチャンパ -(2)EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-403	定風量装置 4階クリーンルーム (AC-404-(SA))	1400 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-404	定風量装置 4階クリーンルーム (AC-404- (SA))	1400 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-405	定風量装置 4階クリーンルーム前室 (SA)	1080 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-406	定風量装置 4階無機化学実験室 (AC-404- (SA))	1660 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-407	定風量装置 4階無機化学実験室 (ド raftチャンパ - EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-408	定風量装置 4階環境科学実験室 (ド raftチャンパ - EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-409	定風量装置 4階環境科学実験室 (AC-406(OA))	450 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-410	定風量装置 4階環境解析実験室 (ド raftチャンパ - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-411	定風量装置 4階環境解析実験室 (AC-406(OA))	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-412	定風量装置 4階生物化学実験室 (ド raftチャンパ - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-413	定風量装置 4階無菌室 (AC-409(SA))	1600 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-414	定風量装置 4階無菌室前室 (AC-409(SA))	150 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-415	定風量装置 4階生物実験室 (AC-409(SA))	1700 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-416	定風量装置 4階無菌室 (AC-409(RA))	1750 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1

CAV-417	定風量装置 4階無菌室 (AC-409(RA))	1700 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-418	定風量装置 4階無機化学実験室 (AC-409(SA))	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-420	定風量装置 4階組替 DNA 実験室 (安全キャビネット EA)	340 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-421	定風量装置 4階生物化学機器室 EA	250 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1

## シーズン前の作業及び点検

### 1. 吸収冷凍機

- ・ 本館 MS-3B2 (R-1, R-2) B2 中央機械室
- ・ 資料館 MS-1A2 (R-1) B2 機械室

#### 点検項目

- (1) 抽気ポンプ能力チェック
- (2) 真空電磁弁の作動チェック
  
- (3) 真空引き、真空度（気泡）チェック
  
- (4) 蒸気回路の点検
  - ① 蒸気弁作動確認及び調整
  - ② ドレントラップ作動チェック
  
- (5) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定
    - イ. キャンドモーター(吸収器ポンプ、再生器ポンプ、冷媒ポンプ)
    - ロ. 抽気ポンプモーター
  - ② 制御盤点検
    - 各ポンプ用マグネットコンタクター点検
  
- (6) 保安機器、制御機器の作動確認及び調整
  - ① 冷水流量スイッチ
  - ② 冷水出口温度スイッチ
  - ③ 冷却水流量スイッチ
  - ④ ポンプインターロック
  - ⑤ 冷水温度制御装置（含、自動発停）
  - ⑥ 溶液循環量調整（溶液制御弁）
  
- (7) 試運転調整
  - ① 運転調整 データ採取
  
- (8) 蓄熱槽点検（本館、東洋館、資料館）
  - ① 水量、汚れ
  - ② 補給水（ボールタップ動作チェック）

## 2. チリングユニット

- ・ 資料館      MCU-154 (RR-2)      B2 機械室
- ・ 表慶館      30SKA240 (RR-1, 2)      B2 機械室

### 点検項目

- (1) 冷媒、オイル漏れ検査、冷媒量点検
- (2) 振動、異常音点検
- (3) 凝縮器などの機器関係点検
- (4) 保安回路の作動確認及び調整
- (5) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定
  - ② 制御盤点検
- (6) マグネット、配線端子等の点検
- (7) 安全弁及び圧力計の取付
- (7) 試運転調整

## 3. 冷却塔

- ・ 本館              SRB-241+241PARS (R-1, 2)      吸収用
- ・ 東洋館          SRS-241+241PARS (R-1, 2)      吸収用
- ・ 資料館          SKB-129PARS (R-1)              吸収用
- 〃              CAT-10NA (RR-2)              チラー用
- ・ 平成館          SKB-342T/HPR (RA-1, 2)      吸収用
- ・ 表慶館          SKV-FS60 (RR-1, 2)            チラー用

### 点検項目

- (1) 本体外観、塗装点検
- (2) 水槽、ストレーナー点検清掃
- (3) ボールタップ、各バルブ点検
- (4) 充填剤、エリミネーター点検
- (5) 散水装置作動確認
- (6) ファンモーター、ベアリング点検, V ベルト調整
- (7) 水槽水張り後運転点検

## 4. 氷蓄熱システム

(5, 11 月 計 2 回)

- ・ 平成館      CAH-J1180AKF      2 台      RF

### 点検項目

- ・ ヒートポンプチラーユニット
  - (1) 運転状態  
異常音、振動の有無確認  
電圧、電流値の計測  
各部圧力、温度の計測  
ブラインの濃度測定
  - (2) 配管系統  
漏洩検査  
各制御弁の作動確認

- (3) 電気系統
  - 各端子の増締め
  - 各モーターの絶縁計測
  - 保護圧カスイッチの作動確認

- ・ **アイスチラーユニット**

- (1) 運転状態
  - 異常音、振動の有無確認
  - 電圧、電流値の計測
  - 各部圧力、温度の計測
- (2) 配管系統
  - 漏洩検査
  - 各制御弁の作動確認
- (3) 電気系統
  - 各端子の増締め
  - 各モーターの絶縁計測

冷暖房切り替え  
圧力計点検

## シーズン中の作業及び点検

### 1. 吸収冷凍機

本館 2台 資料館 1台 (6, 7, 8, 9月 計4回)

#### 点検項目

- (1) 運転状態点検、調整
- (2) 蒸気弁及びトラップ作動チェック
- (3) 抽気ポンプ点検  
潤滑油入れ替え、能力確認
- (4) 真空電磁弁点検
- (5) 溶液の調整  
※ 水酸化リチウムとクロム酸リチウム及び臭化水素酸を用いて調整する。
- (6) 運転データ採取

### 2. チリングユニット

資料館 1台 表慶館 2台 (6, 7, 8月 計3回)

#### 点検項目

- (1) 冷媒、オイル漏れ検査 冷媒量点検
- (2) 振動、異常音点検
- (3) 凝縮器などの機器関係点検
- (4) 保安回路の作動確認及び調整
- (5) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定
  - ② 制御盤点検  
マグネット、配線端子等の点検
- (6) 運転点検及びデータ採取

### 3. 空冷式パッケージ

資料館電算室用 1台 (5, 7, 9, 11, 1, 3月 計6回)

#### 点検項目

- (1) 冷媒、オイル漏れ検査 冷媒量点検
- (2) 振動、異常音点検
- (3) 凝縮器などの機関関係点検 (室外ユニット)
- (4) 保安回路の作動確認及び調整
- (5) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定
  - ② 制御盤点検  
マグネット、配線端子等の点検
- (6) 運転点検及びデータ採取

### 4. 冷却塔

本館 2台 東洋館 2台 資料館 2台 平成館 2台 表慶館 2台  
(7, 8, 9月 計3回)

#### 点検項目

- (1) 本体外観、塗装点検
- (2) 水槽点検
- (3) ボールタップ、各バルブ点検
- (4) 充填剤、エリミネーター点検
- (5) 散水装置作動確認
- (6) ファンモーター、ベアリング、Vベルト点検
- (7) 運転点検

## シーズンオフの作業及び点検

### 1. 吸収冷凍機

本館 2台 資料館 1台

#### 点検項目

- (1) 抽気ポンプ
  - ① 分解、点検、整備
  - ② Vベルト点検
  - ③ 潤滑油入れ替え
- (2) 真空電磁弁分解手入れ
- (3) 窒素封入
- (4) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定  
イ. キャンドモーター(吸収器ポンプ 再生器ポンプ 冷媒ポンプ)  
ロ. 抽気ポンプモーター
  - ② 制御盤点検  
端子点検、増し締め、清掃及び盤内機器点検
- (5) 熱交換器チューブブラシ洗浄

### 2. チリングユニット

資料館 1台 表慶館 2台

#### 点検項目

- (1) 冷媒、オイル漏れ検査及び凝縮器に回収
- (2) 凝縮器チューブのブラシ洗浄
- (3) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定
- (4) 安全弁及び圧力計の取り外し検査

### 3. 冷却塔

本館 2台 資料館 2台 表慶館 2台

#### 点検項目

- (1) 水槽の水抜き
- (2) ファン及びモーターのカバー取付
- (3) 配管及びポンプの水抜き (凍結防止)



## 年間運転機の作業及び点検

### 1. 吸収冷凍機

平成館	MDS-36CBV (R-1, R-2) B1 冷凍機室
東洋館	MS-3B2 (R-1, R-2) B2 機械室

### 1) 総合点検

(年1回)

#### 点検項目

- (1) 気密試験
  - ① 加圧試験
  - ② 真空度試験
- (2) 抽気ポンプ整備
  - ① 抽気ポンプケーシング開放点検整備
  - ② 抽気ポンプ能力チェック
  - ③ オイル点検
- (3) 真空電磁弁分解手入れ
- (4) 真空電磁弁の作動チェック
- (5) 真空度(気泡)チェック
- (6) 蒸気回路の点検
  - ① 蒸気弁作動確認及び調整
  - ② ドレントラップ作動チェック
- (7) 電気系統点検
  - ① 絶縁測定  
イ. キャンドモーター(吸収器ポンプ 再生器ポンプ 冷媒ポンプ)  
ロ. 抽気ポンプモーター
  - ② 制御盤点検  
各ポンプ用ネットコンタクター点検
- (8) 保守機器、制御機器の作動確認及び調整
  - ① 冷水流量スイッチ
  - ② 冷水出口温度スイッチ
  - ③ 冷却水流量スイッチ
  - ④ ポンプインターロック
  - ⑤ 冷水温度制御装置(含、自動発停)
  - ⑥ 溶液循環量調整(溶液制御弁)
- (9) 試運転調整
  - ① 運転調整、データ採取
- (10) 熱交換器チューブブラシ洗浄

### 2) 中間点検整備

(8, 10, 12, 2月 計4回)

#### 点検項目

- (1) 運転状態点検、調整
- (2) 蒸気弁及びトラップ作動チェック
- (3) 抽気ポンプ点検 潤滑油入れ替え、能力確認
- (4) 真空電磁弁点検
- (5) 溶液の調整  
※水酸化リチウムとクロム酸リチウム及び臭化水素酸を用いて調整する。

(6) 運転データ採取

## 2. 冷却塔

### 点検項目

- (1) 本体外観、塗装点検
- (2) 水槽点検
- (3) ボールタップ、各バルブ点検
- (4) 充填剤、エリミネーター点検
- (5) 散水装置作動確認
- (6) ファンモーター、ベアリング、Vベルト点検
- (7) 運転点検

## 3. 空気熱源ヒートポンプチラー

法隆寺宝物館 UWRVD100A5R(R-1, 2台)B1 ドライエリア

### 1) 冷房シーズン開始前整備

(5月)

#### 点検項目

- (1) 冷房切替
- (2) 冷媒、オイル漏れ検査、冷媒量点検
- (3) 振動、異常音点検
- (4) 凝縮器などの機器関係点検
- (5) 保安回路の作動確認及び調整
- (6) 電気系統点検
  - ①絶縁測定
  - ②制御盤点検
- (7) マグネット、配線端子等の点検
- (8) ファンベルトの点検
- (9) ファン軸受けの点検及びグリスアップ
- (10) 圧力計検査
- (11) 運転点検及びデータ採取

### 2) 冷房シーズン開始前整備

(11月)

#### 点検項目

- (1) 暖房切替
- (2) 冷媒、オイル漏れ検査、冷媒量点検
- (3) 振動、異常音点検
- (4) 凝縮器などの機器関係点検
- (5) 保安回路の作動確認及び調整
- (6) 電気系統点検
  - ①絶縁測定
  - ②制御盤点検
- (7) マグネット、配線端子等の点検
- (8) ファンベルトの点検
- (9) ファン軸受けの点検及びグリスアップ
- (10) 運転点検及びデータ採取

### 3) 中間整備

(8,2月)

## 点検項目

- (1) 冷媒、オイル漏れ検査、冷媒量点検
- (2) 振動、異常音点検
- (3) 凝縮器などの機器関係点検
- (4) 保安回路の作動確認及び調整
- (5) 電気系統点検
  - ①絶縁測定
  - ②制御盤点検
    - マグネット、配線端子等の点検
- (6) 運転点検及びデータ採取



点検内容一覧表

点検回数 点検時期

I 吸収式冷温水発生機

i 本体

1 外觀状況				
ア 本体及び付属品	腐食及び、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修す	4 回/年	(IN)	(ON)
イ 温度計及び圧力計	破損の有無を点検する。	4 回/年	(IN)	(ON)
ウ 保温及び保冷材	保温及び保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。損傷又は脱落が軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)	
2 動力盤	① 冷房又は暖房の切替が誤っていないことを確認する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その値は1MΩ以上あることを確認する。 ③ 作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN)	
3 付属弁	① 弁の開閉の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。 ② 調整弁にあつては冷房又は暖房運転時の調整開度であることを確認する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	
4 冷温水及び冷却水系統	① 出口及び入口圧力損失が規定値にあることを確認する。規定値にない場合は調整する。 ② 各水室部に水漏れのないことを確認する。水漏れがある場合は補修する。 ③ 冷却水系の水抜きを行う。	2 回/年 2 回/年 1 回/年	(IN) (IN) (暖房IN)	
5 電気系統				
ア 絶縁抵抗	キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブローファン、油ポンプ等の各モータ、操作回路、油ヒーター等の絶縁抵抗を500Vメガテスタを用いて測定し、その値は1MΩ以上あることを確認する。但し、低電圧回路(24V以下)は除く。	2 回/年	(IN)	
イ 端子	緩み、変色及び損傷の有無を点検する。緩みがある場合は増締めする。	2 回/年	(IN)	
ウ 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。作動不良の場合は調整する。	2 回/年	(IN)	
エ サーマルリレー	キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブローファン、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。	2 回/年	(IN)	
オ 電極棒	① 電極棒の機能を調査する。 ② 必要に応じて抜き取って亀裂及び折損の有無を点検する。盤内部の汚れを点検し清掃する。	4 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	(ON)
6 保安装置				
ア 保護スイッチ	冷水過冷却、断水及び液面リレー、高温再生器圧力及び温度、ガス圧力(高、低)、空気圧力その他のスイッチの作動(実作動が困難な場合は疑似回路による)の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2 回/年	(IN)	
イ インターロック	冷水及び冷却水ポンプ、感震器、煙感知器その他のインターロックの作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2 回/年	(IN)	
7 燃焼装置				
ア 燃料系統配管	定められた方法により外部漏れを確認する。	2 回/年	(IN)	
イ 弁	① 弁越り量が基準以内であることを確認する。 ② 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。 ③ 異常時に規定値で作動(実作動が困難な場合は疑似回路による)することを確認する。 ④ 通電時にリサイクル、過熱、異音等の異常のないことを確認する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN) (IN)	
ウ バーナー	① 耐火材の亀裂及び欠損の有無を点検する。 ② ヘッド部の焼損及び変形の有無を点検する。 ③ ノズルチップを取外し洗油又はシンナーで清掃する。 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、絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を点検する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN) (IN)	
エ リンク機構	① 動作の良否を点検する。動作不良の場合は調整する。 ② ボールジョイントの緩み及び損傷の有無を点検する。緩みがある場合又は損傷が軽微の場合は増締め又は補修する。	4 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	(ON)
オ 炎検出器	光電セル又は紫外線検出方式の場合、受光面の汚れ、亀裂等の劣化の有無並びに絶縁の良否を確認する。汚れがある場合は清掃する。	2 回/年	(IN)	
8 燃焼室	① 焼損及び燃料ガスのリークの有無を点検する。焼損又は燃料ガスのリークが軽微な場合は補修する。 ② 燃焼室カバーを開放し、耐火材の亀裂の有無を点検する。亀裂が軽微な場合は補修する。 ③ 燃焼室内部の腐食及び汚れの有無を点検する。腐食が軽微な場合は補修する。 ④ 燃焼ガス出口部の腐食(ドレンアタック)の有無を点検する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN) (IN)	
9 運転調整				
ア 音及び振動	異常のないことを確認する。	2 回/年	(IN)	
イ 電流及び電圧	① 運転時に、主電源電圧の変動が定格の10%以内であることを確認する。 ② 運転電流が定格電流以下であることを確認する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	
ウ 温度制御	設定温度で確実に作動していることを確認する。	2 回/年	(IN)	

エ	燃焼制御	プレバージ時間、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。作動不良の場合は調整する。	4回/年	(IN)	(ON)
オ	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、異常音がないことを確認する。火炎が不安定な場合は調整する。 ③ フレーム電流を測定し、その値が規定値以上で、安定していることを確認する。規定値未満であったり規定以上でも不安定な場合は調整する。 ④ 排ガス中のO <sub>2</sub> 濃度及びCO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、規定の許容範囲内にあることを確認する。	4回/年 4回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)
カ	電動機	電動機の回転方向が正回転であることを確認する。	2回/年	(IN)	
キ	熱交換器	① 冷水及び冷却水の入口温度と出口温度、溶液温度、溶液濃度、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確認する。	4回/年 4回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)
10	真空気密				
ア	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。ベルト張りが不良の場合は調整する。	4回/年 4回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)
イ	抽気系統	抽気弁を手動で全開にしたとき、真空計の変化から確実に開通していることを確認する。閉塞が認められる場合は分解し点検する。	4回/年	(IN)	(ON)
ウ	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確認する。	4回/年	(IN)	(ON)
エ	リーク試験	抽気ポンプで機内に不順ガスのないことを確認する。	4回/年	(IN)	(ON)
11	溶液	① 攪拌した溶液を適量採取してインヒビター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。 ② 溶液に著しい汚れがないことを確認する。	4回/年 2回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)
12	熱交換器	① 伝熱管のスケール付着の有無を点検する。付着がある場合はブラシ又は中性洗剤により洗浄する。 ② 伝熱管の腐食の有無を点検する。 ③ 水室の汚れ及び腐食の有無を点検する。汚れがある場合は清掃する。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)	
ii	ポンプ				
1	本体	① 腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。 ② 軸継手ゴム（ベルト）の損傷等の劣化の有無を点検する。 ③ 軸継手の芯狂いが許容範囲内にあることを確認する。芯狂いが著しい場合は調整する。 ④ 主電源電圧の変動が運転時に定格電圧の10%以内にあることを確認する。 ⑤ 運転電流が定格の100%以下にあることを確認する。 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。	2回/年 2回/年 2回/年 2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN) (IN) (IN) (IN)	
2	電動機	① 腐食及び損傷の有無を点検する。 ② 円滑に回転することを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)	
3	圧力計及び連成計又は真空計	① 腐食及び損傷の有無を点検する。 ② 指示値に狂いが無いことを確認する。狂いが著しい場合は調整する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)	
iii	膨張タンク				
1	据え付け状態				
ア	基礎	亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。	1回/年	(1Y)	
イ	架台	曲り、発錆、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	(1Y)	
ウ	保温の状態	保温材の脱落、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	(1Y)	
エ	配管支持の状況	正しく取付けられ、配管の荷重が接合部又は本体にかからないように平均して負担していることを確認する。取付け部に緩みがある場合は増締めする。	1回/年	(1Y)	
2	本体	① 損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。 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。付着又は堆積物がある場合は洗浄する。 ④ 内部の保護塗装の剥離等の劣化の有無を点検する。	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年	(1Y) (1Y) (1Y) (1Y)	
3	付属品				
ア	管	漏れ及び損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	(1Y)	
イ	弁	漏れ及び損傷、腐食等の劣化の有無並びに作動の良否を点検する。	1回/年	(1Y)	
4	液面制御装置				
ア	ボールタップ	① 浮子の浸水及び損傷等の劣化の有無を点検する。浸水がある場合は調整する。 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回/年 1回/年	(1Y) (1Y)	
イ	電極スイッチ	① 電極棒の異物の付着の有無及び侵食の状態を点検する。異物の付着がある場合又は侵食が著しい場合は洗浄又は交換する。 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回/年 1回/年	(1Y) (1Y)	

iv	冷却塔							
	1 基礎	① 亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。 ② 防震装置の損傷等劣化の有無を点検する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	(OFF) (OFF)			
	2 塔本体							
	ア ケーシング	損傷、変形及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	イ 散水装置	① 損傷、変形及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。 ② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。目詰まりが軽微な場合は清掃する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	(OFF) (OFF)			
	ウ ルーバー	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。損傷又は目詰まりが軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	エ 充填材	① スケール等の異物の付着状況を点検する。 ② 目詰まりの有無を点検する。 ③ 変形等の劣化の有無を点検する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN)	(OFF) (OFF) (OFF)			
	オ 骨組み及び脚	損傷、変形及び劣化の有無を点検する。軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	3 水槽							
	ア 本体	① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。 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。	2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN)	(OFF) (OFF) (OFF)			
	イ 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。作動不良の場合は調整する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	ウ ストレーナー	目詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。目詰まりがある場合は清掃する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	4 送風機							
	ア 羽根車	① 損傷、腐食等の劣化及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。 ② 回転に支障がないことを確認する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	(OFF) (OFF)			
	イ ファンケーシング	損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	ウ 軸受	回転不良、異常音、異常振動の有無を点検する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
	エ 電動機	① 張り具合の適否を点検する。適正でない場合は調整する。 ② 損傷及び磨耗の有無を点検する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN)	(OFF) (OFF) (OFF)			
	オ ブーリー	損傷及び磨耗の有無を点検する。	2 回/年	(IN)	(OFF)			
v	薬注ポンプ	① 外観状況の点検を行う。 ② 薬液量の確認を行う。 ③ 運転状況の確認を行う。	2 回/年 2 回/年 2 回/年					
II	空冷ヒートポンプチラー							
i	1 本体							
	1 外観の状況	腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	4 回/年	(IN)	(ON)			
	2 電気系統							
	ア 操作及び動力回路	絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。	4 回/年	(IN)	(ON)			
	イ 端子	緩み、変色及び漏れの有無を点検する。緩みのある場合は増締めする。	4 回/年	(IN)	(ON)			
	ウ 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、その値が1MΩ以上であることを確認する。	4 回/年 4 回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)			
	エ 盤	異物の付着、緩み及び変形の有無を点検するとともに清掃する。緩み又は変形のある場合は増締め又は補修する。	4 回/年	(IN)	(ON)			
	オ 電磁開閉器	接点荒れの有無、異音の有無を点検する。	2 回/年	(IN)				
	カ 切替	冷房又は暖房切替スイッチ及び四方弁切換弁の作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2 回/年	(IN)				
	3 送風機	音及び振動等の異常の有無を点検する。	4 回/年	(IN)	(ON)			
	4 圧力計及び安全弁	① 圧力計の指示の狂い及び破損の有無を点検する。 ② 安全弁の漏れの有無及び作動の良否を点検する。安全弁の作動試験をする。	4 回/年 2 回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)			
	5 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・へこみ等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	4 回/年 4 回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)			
	6 潤滑油系統	油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。汚れが著しい場合は交換する。油量不足の場合は補充する。	4 回/年	(IN)	(ON)			
	7 水系統	① 漏れの有無を点検する。漏れがある場合は補修する。 ② 弁の開閉の良否を点検する。	4 回/年 4 回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)			
	8 保安装置							
	ア 圧力開閉器	設定値で作動することを確認する。	2 回/年	(IN)				

イ	吐出ガス温度サーモ	作動の良否を点検する。	2回/年	(IN)
ウ	断水リレー	作動の良否を点検する。	2回/年	(IN)
エ	インターロック	作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2回/年	(IN)
オ	冷水凍結防止サーモ	作動の良否を点検する。	2回/年	(IN)
カ	可浴頭	ガス漏れの有無を点検する。	2回/年	(IN)
9	運転調整			
ア	音及び振動	異常の無いことを確認する。	4回/年	(IN) (ON)
イ	主電源電圧及び電流	① 主電源電圧の変動が運転時に定格の10%以内であることを確認する。 ② 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。	4回/年 4回/年	(IN) (ON) (IN) (ON)
ウ	冷媒ガス	高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するのに必要な計測を行い、その値が許容範囲内であることを確認する。	4回/年	(IN) (ON)
エ	冷凍機油	油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内であることを確認する。	4回/年	(IN) (ON)
オ	熱交換状況	冷媒の液温、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。	4回/年	(IN) (ON)
カ	制御	温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で確実に作動することを確認する。	4回/年	(IN) (ON)
10	除霜装置	作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	4回/年	(IN) (ON)
11	保温・保冷材	保温・保冷材の劣化、結露の有無を確認する。	2回/年	(IN)
ii	ポンプ			
1	本体	① 腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。 ② 軸継手ゴム（ベルト）の損傷等の劣化の有無を点検する。 ③ 軸継手の芯狂いが許容範囲内であることを確認する。芯狂いが著しい場合は調整する。 ④ 主電源電圧の変動が運転時に定格電圧の10%以内であることを確認する。 ⑤ 運転電流が定格の100%以下であることを確認する。 ⑥ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内であることを確認する。	2回/年 2回/年 2回/年 2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN) (IN) (IN) (IN)
2	電動機	① 腐食及び損傷の有無を点検する。 ② 円滑に回転することを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)
3	圧力計及び連成計又は真空計	① 腐食及び損傷の有無を点検する。 ② 指示値に狂いが無いことを確認する。狂いが著しい場合は調整する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)
iii	膨張タンク			
1	据え付け状態			
ア	基礎	亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。	1回/年	
イ	架台	曲り、発錆、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	
ウ	保温の状態	保温材の脱落、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	
エ	配管支持の状況	正しく取付けられ、配管の荷重が接合部又は本体にかからないように平均して負担していることを確認する。取付け部に緩みがある場合は増締めする。	1回/年	
2	本体	① 損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。 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。付着又は堆積物がある場合は洗浄す ④ 内部の保護塗装の剥離等の劣化の有無を点検する。	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年	
3	付属品			
ア	管	漏れ及び損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	
イ	弁	漏れ及び損傷、腐食等の劣化の有無並びに作動の良否を点検する。	1回/年	
4	液面制御装置			
ア	ボールタップ	① 浮子の浸水及び損傷等の劣化の有無を点検する。浸水がある場合は調整する。 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回/年 1回/年	
イ	電極スイッチ	① 電極棒の異物の付着の有無及び侵食の状態を点検する。異物の付着がある場合又は侵食が著しい場合は洗浄又は交換する。 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回/年 1回/年	
iv	冷却塔			
1	基礎	① 亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。 ② 防震装置の損傷等劣化の有無を点検する。	2回/年 2回/年	(IN) (ON) (IN) (ON)
2	塔本体			
ア	ケーシング	損傷、変形及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。	2回/年	(IN) (ON)
イ	散水装置	① 損傷、変形及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。 ② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。目詰まりが軽微な場合は清掃する。	2回/年 2回/年	(IN) (ON) (IN) (ON)



ウ	ルーバー	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。損傷又は目詰まりが軽微な場合は補修する。	2回/年	(IN)	(ON)
エ	充填材	① スケール等の異物の付着状況を点検する。 ② 目詰まりの有無を点検する。 ③ 変形等の劣化の有無を点検する。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)	(ON) (ON) (ON)
オ	骨組み及び脚	損傷、変形及び劣化の有無を点検する。軽微な場合は補修する。	2回/年	(IN)	(ON)
3	水槽				
ア	本体	① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。 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。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)	(ON) (ON) (ON)
イ	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。作動不良の場合は調整する。	2回/年	(IN)	(ON)
ウ	ストレーナー	目詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。目詰まりがある場合は清掃する。	2回/年	(IN)	(ON)
4	送風機				
ア	羽根車	① 損傷、腐食等の劣化及び汚れの有無を点検する。汚れが著しい場合は清掃する。 ② 回転に支障がないことを確認する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)	(ON) (ON)
イ	ファンケーシング	損傷、腐食等の劣化の有無を点検する。軽微な場合は補修する。	2回/年	(IN)	(ON)
ウ	軸受	回転不良、異常音、異常振動の有無を点検する。	2回/年	(IN)	(ON)
エ	電動機	① 張り具合の適否を点検する。適正でない場合は調整する。 ② 引傷及び磨耗の有無を点検する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)	(ON) (ON) (ON)
オ	ブリー	損傷及び磨耗の有無を点検する。	2回/年	(IN)	(ON)
v	薬注ポンプ	① 外観状況の点検を行う。 ② 薬液量の確認を行う。 ③ 運転状況の確認を行う。	2回/年 2回/年 2回/年		
III	空気調和機				
1	外観の状況				
ア	本体	腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	2回/年	(IN)	
イ	保温・吸音材	破損の有無を点検する。破損が軽微な場合は補修する。			
2	送風機				
ア	ファンランナー	① 汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は補修する。 ② 回転バランスの良否を点検する。異常な場合は調整する。	2回/年	(IN)	
イ	シャフト	汚れ及び発錆、摩耗等の有無を点検する。	2回/年	(IN)	
ウ	Vベルト	① ベルト交換を実施する。※印の機器のみ ② 弛み及び損傷等劣化の有無を点検する。弛みがある場合は調整する。	1回/年 2回/年	(IN)	
エ	Vブリー	① 摩耗等の有無を調整する。 ② 芯出し調整を行う。	2回/年	(IN)	
オ	軸受	音、振動等の異常の有無を点検する。給油不足の場合はグリースを給油する。	2回/年	(IN)	
カ	カップリング	摩耗、損傷等の有無を点検する。	2回/年	(IN)	
キ	電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。 ② 回転方向が正回転であることを確認する。 ③ モーター表面温度の異常の有無を確認する。 ④ 電流が定格値内であることを確認する。	2回/年 2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN) (IN)	
ク	音、振動	異常のないことを確認する。	2回/年	(IN)	
3	熱交換器	冷温水コイル、蒸気コイル等の汚損や腐食損傷の劣化の有無を点検する。汚損がある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。	2回/年	(IN)	
4	加湿器	① 加湿ノズルの詰まりの有無を点検する。詰まりがある場合は補修する。 ② 噴霧ポンプ作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)	
5	エリミネーター	詰まりや腐食の有無を点検する。詰まりがある場合は洗浄する。	2回/年	(IN)	
6	排水系統				
ア	ドレンパン	汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。	2回/年	(IN)	
イ	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。支障がある場合は、清掃する。	2回/年	(IN)	
7	エアフィルター				
ア	ろ材	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。詰まりがある場合は清掃する。	2回/年	(IN)	
イ	枠	損傷等の有無を点検する。	2回/年	(IN)	

IV ファンコイルユニット			
1 外観の状況			
ア 本体	腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)
イ 保温・吸音材	破損の有無を点検する。破損が軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)
ウ 吹出しグリル	破損、劣化の有無を点検する。	2 回/年	(IN)
2 送風機			
ア ファンランナー	① 汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は補修する。 ② 回転バランスの良否を点検する。異常な場合は調整する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)
イ 電動機	① 音、異常振動の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。 ③ 回転がスムーズであることを確認する。	2 回/年 2 回/年 2 回/年	(IN) (IN) (IN)
ウ 音、振動	異常のないことを確認する。	2 回/年	(IN)
3 熱交換器	冷温水コイル破損や腐食損傷の劣化の有無を点検する。汚れがある場合は清掃す	2 回/年	(IN)
4 排水系統			
ア ドレンパン	汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れ場ある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。	2 回/年	(IN)
イ 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。支障がある場合は、清掃する。	2 回/年	(IN)
5 エアフィルター			
ア ろ材	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。詰まりがある場合は清掃する。	2 回/年	(IN)
イ 枠	損傷等の有無を点検する。	2 回/年	(IN)
6 電装部品			
ア 電気配線	損傷、過熱、劣化等の有無を点検する。損傷の場合は補修する。	2 回/年	(IN)
イ 接続端子	端子接続の緩みの有無を点検する。緩みのある場合は増締め又は、かしめを強め	2 回/年	(IN)
ウ スイッチ類	① 損傷、破損の有無を点検する。 ② 風量切替え等の作動の良否を点検する。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)
7 止め弁	① 損傷破損の有無を点検する。 ② エア抜き弁、ドレン抜き弁の良否を点検する。空気溜りの場合はエア抜き調整をする。	2 回/年 2 回/年	(IN) (IN)
V パッケージ型空気調和機			
1 外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	2 回/年	(IN)
2 加湿器給水	給水止弁の開閉を確認する。	2 回/年	(IN)
3 排水系統			
ア ドレンパン	汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は、清掃又は補修する。	2 回/年	(IN)
イ 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。支障がある場合は清掃する。	2 回/年	(IN)
4 電気系統			
ア 操作及び動力回路	絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上あることを確認する。	2 回/年	(IN)
イ 端子	緩み、変色の有無を点検する。緩みのある場合は増締めする。	2 回/年	(IN)
ウ 操作盤	汚れや異物の付着、若しくは変形がある場合は清掃、若しくは調整する。	2 回/年	(IN)
エ クランクケースヒーター	通電、発熱状態の異常の有無を点検する。	2 回/年	(IN)
5 送風機 (室外機も含む)			
ア Vベルト	弛み及び損傷等の劣化の有無を点検する。弛みがある場合は調整する。	2 回/年	(IN)
イ 軸受	音、振動等の異常の有無を点検する。給油不足の場合は補充する。	2 回/年	(IN)
ウ シロッコファンプロペラファン	汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合は清掃する。	2 回/年	(IN)
エ 電動機	回転方向が正回転であることを確認する。	2 回/年	(IN)
6 エアフィルター			
ア ろ材	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。	2 回/年	(IN)
イ 枠	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。	2 回/年	(IN)

ウ	中性能フィルター	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。	2回/年	(IN)
7	冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。(室外機も含む) ② 配管の損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)
8	熱交換器	フィンコイルの汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。(室外機も含む)	2回/年	(IN)
9	加湿器	① 汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合は清掃する。 ② 作動の良否を確認する。作動不良の場合は調整する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)
10	保安装置			
	ア インターロック	室内送風機運転と補助電気ヒーター通電の作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2回/年	(IN)
	イ 圧力開閉器	① 高低圧開閉器の設定値での作動の良否を確認する。作動不良の場合は調整する。 ② 油圧保護開閉器の設定値での作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する	2回/年 2回/年	(IN) (IN)
	ウ 可溶栓	ガス漏れや変形が無いことを確認する。	2回/年	(IN)
	エ 温度ヒューズ	溶断や変形、変色の有無を点検する。不具合がある場合は交換する。	2回/年	(IN)
	オ 加熱防止器	作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整又は交換する。	2回/年	(IN)
	カ 圧力計	圧力計の精度を点検する。指しずれの場合は調整する。	2回/年	(IN)
11	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確実に作動することを確認する。 ② 温度、湿度等が設定値にて制御していることを確認する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)
12	運転調整			
	ア 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 運転時の電圧変動が定格の±10%以内にあることを確認する。	2回/年 2回/年	(IN) (IN)
	イ 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。 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。 ③ 室内及び室外送風機の運転電流に異常のないことを確認する。	2回/年 2回/年 2回/年	(IN) (IN) (IN)
	ウ 冷凍機油	汚損劣化及び油量の適否を確認する。	2回/年	(IN)
	エ 熱交換状況	冷媒の液温、室外機及び室内機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。	2回/年	(IN)
	オ 除霜装置	検知作動並びに四方弁動作の良否を確認する。作動不良の場合は調整する。	2回/年	(IN)
	カ 音、振動	異常のないことを確認する。	2回/年	(IN)
VI	フィルターユニット			
	1 外観の状況			
	ア 本体	腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	1回/年	
	イ プレフィルター	詰まりや損傷等の有無を点検する。汚れや劣化が軽微な場合は清掃又は補修する	1回/年	
	ウ 中性能フィルター 活性炭フィルター HEPAフィルター	詰まりや損傷等の有無を点検する。 ※印は交換	1回/年	
VII	全熱交換器			
	1 外観の状況			
	ア 本体	腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	2回/年	
	イ フィルター	詰まりや損傷等の有無を点検する。汚れや劣化が軽微な場合は清掃又は補修する	2回/年	
	ウ 保温材	破損の有無を点検する。破損が軽微な場合は補修する。	2回/年	
	2 熱交換エレメント			
	ア 軸受	音、振動等の異常を点検する。給油不足の場合はグリース給油する。	2回/年	
	イ エレメント	① 詰まりや損傷等の劣化の有無を点検する。汚れや劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。 ② 回転バランスの良否を点検する。	2回/年 2回/年	
	ウ エアシール	異常摩耗や破損の有無を点検する。	2回/年	
	エ 駆動装置	ベルト(チェーン)の弛み及び損傷等の劣化の有無を点検する。弛みがある場合は調整する。	2回/年	
	オ ケーシング	汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れや劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。	2回/年	
	3 電気系統			
	ア 電源電圧	電圧の変動が定格値の±10%以内にあることを確認する。	2回/年	

イ	ギアモーター 送風機モーター	① 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。 ② モーター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。	2回/年 2回/年 2回/年 2回/年
ウ	リレー	作動の良否を点検する。	2回/年
エ	端子類	緩み、変色や溶損等の有無を点検する。緩みのある場合は増締めする。	2回/年
Ⅷ 床置型特殊空調機			
1	外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	4回/年 (IN) (ON)
2	加湿器給水	給水止弁の開閉を確認する。	2回/年 (IN)
3	排水系統 ア ドレンパン	汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は、清掃又は補修する。	4回/年 (IN) (ON)
イ	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。支障がある場合は清掃する。	4回/年 (IN) (ON)
4	電気系統 ア 操作及び動力回路	絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。	4回/年 (IN) (ON)
イ	端子	緩み、変色の有無を点検する。緩みのある場合は増締めする。	4回/年 (IN) (ON)
ウ	操作盤	汚れや異物の付着、若しくは変形がある場合は清掃、若しくは調整する。	4回/年 (IN) (ON)
エ	クランクケース ヒーター	通電、発熱状態の異常の有無を点検する。	4回/年 (IN) (ON)
5	送風機 (室外機も含む) ア Vベルト	弛み及び損傷等の劣化の有無を点検する。弛みがある場合は調整する。	4回/年 (IN) (ON)
イ	軸受	音、振動等の異常の有無を点検する。給油不足の場合は補充する。	4回/年 (IN) (ON)
ウ	シロッコファン プロペラファン	汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合は清掃する。	4回/年 (IN) (ON)
エ	電動機	回転方向が正回転であることを確認する。	2回/年 (IN)
6	エアフィルター ア ろ材	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。	4回/年 (IN) (ON)
イ	枠	詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検する	4回/年 (IN) (ON)
7	冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。(室外機も含む) ② 配管の損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する。	4回/年 (IN) (ON) 4回/年 (IN) (ON)
8	熱交換器	フィンコイルの汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する。(室外機も含む)	4回/年 (IN) (ON)
9	加湿器	① 汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合は清掃する。 ② 作動の良否を確認する。作動不良の場合は調整する。	2回/年 (IN) 2回/年 (IN)
10	保安装置 ア インターロック	室内送風機運転と補助電気ヒーター通電の作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。	2回/年 (IN)
イ	圧力開閉器	① 高低圧開閉器の設定値での作動の良否を確認する。作動不良の場合は調整する。 ② 油圧保護開閉器の設定値での作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する	2回/年 (IN) 2回/年 (IN)
ウ	可溶栓	ガス漏れや変形が無いことを確認する。	2回/年 (IN)
エ	温度ヒューズ	溶断や変形、変色の有無を点検する。不具合がある場合は交換する。	2回/年 (IN)
オ	加熱防止器	作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整又は交換する。	2回/年 (IN)
カ	圧力計	圧力計の精度を点検する。指示ずれの場合は調整する。	2回/年 (IN)
11	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確実に作動することを確認する。 ② 温度、湿度等が設定値にて制御していることを確認する。	2回/年 (IN) 2回/年 (IN)
12	運転調整 ア 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 運転時の電圧変動が定格の±10%以内であることを確認する。	4回/年 (IN) (ON) 4回/年 (IN) (ON)
イ	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 補助電気ヒーターの電流が定格値であることを確認する。 ③ 室内及び室外送風機の運転電流に異常のないことを確認する。	4回/年 (IN) (ON) 2回/年 (IN) 2回/年 (IN)
ウ	冷凍機油	汚損劣化及び油量の適否を確認する。	4回/年 (IN) (ON)

エ	熱交換状況	冷媒の液温、室外機及び室内機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。	4回/年	(IN)	(ON)
オ	除霜装置	検知作動並びに四方弁動作の良否を確認する。作動不良の場合は調整する。	2回/年	(IN)	
カ	音、振動	異常のないことを確認する。	4回/年	(IN)	(ON)
13	除湿機	① 外観の状況を点検し、異常の有無を確認する。 ② フィルターの汚れの有無を点検し、汚れがある場合は清掃する。 ③ ルーバーの汚れの有無を点検し、汚れがある場合は清掃する。 ④ 電気系統の点検し、異常の有無を確認する。	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年		
IX	特殊換気設備				
	1 ドラフトチャンバー	① 外観の状況を点検し、異常の有無を確認する。 ② 内部の清掃を行い、異常の有無を確認する。 ③ 電気系統を点検し、異常の有無を確認する。 ④ 総合試運転調整を行い、異常の有無を確認する。 ⑤ 風量の測定を実施し、異常の有無を点検する。	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年		
	2 スクラバー	① 外観の状況を点検し異常の有無を確認する。 ② 洗浄槽の清掃を実施し、異常の有無を点検する。(高圧洗浄) ③ 循環槽の清掃を実施し、異常の有無を点検する。(高圧洗浄) ④ 充填材の清掃(高圧洗浄) ⑤ シャワー配管の洗浄(高圧洗浄) ⑥ シャワーノズルの清掃 ⑦ 薬液の補給 ⑧ pH計の校正を行い異常の有無を確認する。 ⑨ 制御盤の点検を行い、異常の有無を確認する。 ⑩ 総合試運転調整を行い、異常の有無を確認する。 ⑪ 風量の測定を実施し、異常の有無を点検する。	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年		
	3 バイオガード クリーンベンチ	① エアカーテンの風速、風量測定を行う。 ② メインリサイクルの風速、風量測定を行う。 ③ 排気の風速、風量測定を行う。 ④ 清浄度の測定を行う。 ⑤ 照度、騒音の測定を行う。 ⑥ 計装、絶縁抵抗の測定を行う。	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年 1回/年		
X	送風機				
	1 概観状況	① 汚れの有無を点検する。汚れがある場合は清掃する ② 腐食やボルトの弛みの有無を点検する。腐食が軽度の場合は補修する。弛みがある場合は増締めする。 ③ 防振材の破損や劣化(亀裂等)の有無を点検する。	1回/年 1回/年		
	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 絶縁抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する。 ③ 電流値を計器盤で点検し、定格値以下であることを確認する。	1回/年 1回/年 1回/年		
	3 軸受	① 発熱、音及び振動の有無を点検する。 ② 給油形の場合は油を補充または交換する。	1回/年 1回/年		
	4 Vベルト	① 弛み、磨耗及び損傷の有無を点検する。弛みがある場合は調整する。 ② 芯出しの良否を点検する。芯出し不良の場合は調整する。	1回/年 1回/年		
	5 Vプーリー	磨耗、損傷等の劣化の有無を点検する。	1回/年		
	6 羽根車	① 汚れ及び変形、発錆等の劣化の有無を点検する ② ボルトの緩み及び腐食等の劣化の有無を点検する。緩み又は劣化がある場合は増締め又は交換する。 ③ ケーシング等に接触していないか確認する。	1回/年 1回/年 1回/年		

設備機器一覧表

I 吸収式冷温水発生機

機器番号	設置場所	型式	仕様	備考
吸収式冷温水発生機 RH-1-1	B1F 機械室	ΣBAG-250AD5	冷房能力635*103Kcal/h、738kw 暖房能力531.3*103Kcal/h、618kw	
吸収式冷温水発生機 RH-1-2	B1F 機械室	ΣBAG-250AD5	冷房能力635*103Kcal/h、738kw 暖房能力531.3*103Kcal/h、618kw	
冷温水ポンプ PCH-1-1	B1F 機械室	GFM-150 *1255-4M22	吹出し量2.117m <sup>3</sup> /min全揚程34m 定格出力22kw	
冷温水ポンプ PCH-1-2	B1F 機械室	GFM-150 *1255-4M22	吹出し量2.117m <sup>3</sup> /min全揚程34m 定格出力22kw	
冷却水ポンプ PCD-1-1	B1F 機械室	GFM-150 *1255-4M22	吹出し量3.5m <sup>3</sup> /min全揚程24m 定格出力22kw	
冷却水ポンプ PCD-1-2	B1F 機械室	GFM-150*1255- 4M22	吹出し量3.5m <sup>3</sup> /min全揚程24m 定格出力22kw	
冷却塔 CT-1-1	RF	SKB-210*2PRS	冷却能力1188000*2Kcal/h 循環水量3600*2l/min 送風機口径1600m/mΦ 電動機3.7kw*4台	RH-1-1用
冷却塔 CT-1-2	RF			RH-1-2用
膨張タンク TE-1	RF		容量1.144m <sup>3</sup> 材質SS400	RH-1用 冷温水用
薬注装置 WTR-1-1	RF	EH-10VC-20JM2- TK-39B	38ml/min*10kgf/cm <sup>2</sup> 16W200V	CT-1-1用
薬注装置 WTR-1-2	RF	EH-10VC-20JM2- TK-39B	38ml/min*10kgf/cm <sup>2</sup> 16W200V	CT-1-2用

II 空冷ヒートポンプチラー

機器番号	設置場所	型式	仕様	備考
空冷ヒートポンプチラー RR-1-1	RF	UWYJ1800B5C	圧縮機出力45kw、冷却能力160kw 送風機出力4*1.25kw、過熱能力151kw	24H運転
空冷ヒートポンプチラー RR-1-2	RF	UWYJ1800B5C	圧縮機出力45kw、冷却能力160kw 送風機出力4*1.25kw、過熱能力151kw	24H運転
空冷ヒートポンプチラー RR-2-1	RF	UWAJ750BAKR	圧縮機出力2*7.5+2*3.75kw、冷却能力160kw 送風機出力2*0.215+2*0.18kw	冷房専用 24H運転
空冷ヒートポンプチラー RR-2-2	RF	UWAJ750BAKR	圧縮機出力2*7.5+2*3.75kw、冷却能力160kw 送風機出力2*0.215+2*0.18kw	冷房専用 24H運転
空冷ヒートポンプチラー RR-2-3	RF	UWAJ750BAKR	圧縮機出力2*7.5+2*3.75kw、冷却能力160kw 送風機出力2*0.215+2*0.18kw	冷房専用 24H運転
空冷ヒートポンプチラー RR-3-1	RF	UWAHBA	圧縮機COMP5.5kw、冷房能力13800Kcal/h	冷房専用 24H運転
空冷ヒートポンプチラー RR-3-2	RF	UWAHBA	圧縮機COMP5.5kw、冷房能力13800Kcal/h	冷房専用 24H運転
冷温水ポンプ PCH-2-1	4F 主機械室	GEJ-65* 505M-2M3.7	吹出し量0.46m <sup>3</sup> /min、全揚程27m 定格出力3.7kw 200v	RR-1-1用
冷温水ポンプ PCH-2-2	4F 主機械室	GEJ-65* 505M-2M3.7	吹出し量0.46m <sup>3</sup> /min、全揚程27m 定格出力3.7kw 200v	RR-1-2用
冷水ポンプ PC-1-1	4F 主機械室	P-505-2.2	吹出し量0.189m <sup>3</sup> /min、全揚程22m 定格出力2.2kw 200v	RR-2-1用
冷水ポンプ PC-1-2	4F 主機械室	P-505-2.2	吹出し量0.189m <sup>3</sup> /min、全揚程22m 定格出力2.2kw 200v	RR-2-2用
冷水ポンプ PC-1-3	4F 主機械室	P-505-2.2	吹出し量0.189m <sup>3</sup> /min、全揚程22m 定格出力2.2kw 200v	RR-2-3用
冷水ポンプ PC-2-1	RF 排煙機室	P-405-1.5	吹出し量0.04m <sup>3</sup> /min、全揚程21m 定格出力1.5kw 200v	RR-3-1用
冷水ポンプ PC-2-2	RF 排煙機室	P-405-1.5	吹出し量0.04m <sup>3</sup> /min、全揚程21m 定格出力1.5kw 200v	RR-3-2用
冷却塔 CT-2-1	RF	SKC-20PoRS	冷却能力90.7kw、循環水量260l/min 送風機口径800m/mΦ、電動機0.75kw*1台	
冷却塔 CT-2-2	RF	SKC-20PoRS	冷却能力90.7kw、循環水量260l/min 送風機口径800m/mΦ、電動機0.75kw*1台	
膨張タンク TE-2	RF		容量0.27m <sup>3</sup> 、材質SS400	RR-3用 冷水用
薬注装置	RF	EH-10VC-200R2-74A	25ml/min*10kgf/cm <sup>2</sup> 16W*200v	CT2-1
薬注装置	RF	EH-10VC-200R2-74A	25ml/min*10kgf/cm <sup>2</sup> 16W*200v	CT2-2
冷却水ラインポンプ PCD-2-1	4F 主機械室	P-505-3.7	吹出し量0.205m <sup>3</sup> /min、全揚程28m 定格出力3.7kw	CT2-1
冷却水ラインポンプ PCD-2-2	4F 主機械室	P-505-3.7	吹出し量0.205m <sup>3</sup> /min、全揚程28m 定格出力3.7kw	CT2-2
クッションタンク TC-1	4F 主機械室	SV-A-600*550		冷水系統
クッションタンク TC-3	RF 排煙機室	SV-A-900*1300	内容積0.210m <sup>3</sup> 最高使用圧力5.0kgf/cm <sup>2</sup>	冷温水 系統

III 空気調和機

機器番号	設置場所	系統	仕様	型式	中性能フィルター	備考(ベルト種類、数)
AC-B01	B1F 機械室A	舞台	電動機5.5kW 加湿量9.5L/h	FY-15UTX-U	UMP-27-90J	6 B-58R×2
AC-B02	B1F 機械室B	スタジオ	電動機1.5kW 加湿量4.6L/h	FY-04UTX-U	UMP-27-90J	2 A-37R×2
AC-B03	B1F 機械室B	外調機 (B1F、1F)	電動機3.7kW 加湿量40.5L/h	FY-10UTX-U	UMP-27-65J UMP-27V-65J	3 A-52R×1 3
AC-B04	B1F 会議室	会議室	電動機3.7kW 加湿量4.3L/h	FY-08UTX-S	UMP-27-90J UMP-27H-90J	3 A-47R×2 3
AC-B05	B1F 会議室	会議室	電動機3.7kW 加湿量4.3L/h	FY-08UTX-S	UMP-27-90J UMP-27H-90J	3 A-47R×2 1
AC-B06	B1F 主機械室A	ホール (B1F、1F)	電動機11.0kW 加湿量129.7L/h	FY-30UCH-T	UMP-56-90J UMP-56H-90J UMP-56V-90J	4 B-78R×3 2 2
AC-B07	B1F 主機械室A	セミナー室	電動機7.5kW 加湿量13.0L/h	FY-25UCV-T	UMP-27-90J UMP-27H-90J UMP-27V-90J	6 B-68R×2 2 3
AC-101	2F 機械室E	外調機 (1F、2F)	電動機7.5kW 加湿量81.3L/h	FY-20UTX-U	UMP-27-65J UMP-27V-65J	6 B-61R×2 3
AC-102	2F 機械室F	第一写場	電動機3.7kW 加湿量10.3L/h	FY-10UTX-U	UMP-27-90J UMP-27V-90J	3 A-52R×2 3
AC-201	2F 機械室F	書庫	電動機1.5kW 加湿量9.9L/h	FY-05UTX-U	UMP-27-90J	2 A-39R×2
AC-301	3F 機械室G	外調機 (3F、4F)	電動機5.5kW 加湿量71.7L/h	FY-20UTX-U	UMP-27-65J UMP-27V-65J	6 B-55R×2 3
AC-302	3F 機械室H	書庫	電動機2.2kW 加湿量12.6L/h	FY-08UTX-U	UMP-27-90J UMP-27V-90J	3 A-47R×2 3
AC-303	3F 機械室H	修復試験室	電動機1.5kW 加湿量3.1L/h	FY-04UTX-U	UMP-27-90J	2 直結型
AC-304	3F 漆アトリエ	漆アトリエ	電動機2.2kW 加湿量5.0L/h	FY-20UTX-S	UMP-27-90J	3 A-41R×2
AC-305	3F 紙アトリエ	紙アトリエ	電動機3.7kW 加湿量8.0L/h	FY-08UTX-S	UMP-27-90J UMP-27V-90J	3 A-52R×2 1
AC-306	3F 物理機器室	GC/MS・物理機器室	電動機1.5kW 加湿量3.1L/h	FY-04UTX-S	UMP-27-90J	2 A-38R×2
AC-307	3F プラズマ装置室	プラズマ装置室	電動機1.5kW	FY-04UTX-S	UMP-27-90J	1 直結型 ※未使用
AC-401	4F 研究用多目的実験室	研究用多目的実験室	電動機2.2kW 加湿量3.8L/h	FY-08UTX-S	UMP-27-90J UMP-27H-90J	3 A-40R×2 1
AC-402	4F 電子顕微鏡室	電子顕微鏡室	電動機1.5kW 加湿量2.3L/h	FY-04UTX-S	UMP-27-90J	2 直結型
AC-404	4F 主機械室B	クリーンルーム	電動機7.5kW 加湿量52.7L/h	FY-13UEV	US-56-98 US-56-98V	2 B-72R×2 2 ※ベルト交換
AC-405	4F 化学測定室	化学測定室	電動機1.5kW 加湿量3.8L/h	FY-06UTX-S	UMP-27-90J	2 A-38R×2 ※ベルト交換
AC-406	4F 主機械室B	環境化学実験室	電動機2.2kW 加湿量3.4L/h	FY-08UTX-U	UMP-27-90J UMP-27H-90J	3 A-42R×2 3 ※ベルト交換
AC-407	4F 微量元素測定室	微量元素測定室	電動機1.5kW 加湿量0.8L/h	FY-05UTX-S	UMP-27-90J UMP-27H-90J	2 A-38R×2 1 ※ベルト交換
AC-408	4F 主機械室B	生物化学実験室	電動機3.7kW 加湿量13.6L/h	FY-08UTX-U	UMP-27-90J 活性炭フィルター P-420 P-420A	3 A-52R×1 3 1
AC-409	4F 主機械室B	生物実験室・無菌室	電動機2.2kW 加湿量9.4L/h	FY-06UTX-U	UMP-27-90J 活性炭フィルター P-420	3 A-40R×2 3
AC-410		組替DNA実験室	電動機1.5kW	FY-04UTX-S	UMP-27-90J 活性炭フィルター P-420	2 直結型 ※未使用 2



IV ファンコイルユニット

機器番号	送風量 m <sup>3</sup> /h	電動機 容量VA	水量 L/min	台数	型式	中性能 フィルター	プレ フィルター	備考
CK-FCU-2	320	41	5	3	CSR-CX21V	261H*72D*220W	1 291H*5D*269W	1
CK-FCU-3	480	64	7.5	3	CSR-CX31V	261H*72D*292W	1 291H*5D*341W	1
CK・C-FCU-F (ダブルコイル組込)	480	64	7.5 7.5	5	CSR-CX31V	261H*72D*292W	1 291H*5D*341W	1
CID-FCU-2	280	140	4	6	CSBF-22N2V	200H*92D*249W	2 200H*5D*278W	2
CID-FCU-3	420	140	6	3	CSBF-32N2V	200H*92D*312W	2 200H*5D*341W	2
CID-FCU-4	560	172	8	16	CSBF-44N2V	200H*92D*376W	2 200H*5D*405W	2
CID-FCU-6	840	210	12	48	CSBF-64N2V	200H*92D*334W	3 200H*5D*354W	3
CID-FCU-8	1120	344	16	29	CSBF-88N2V	200H*92D*450W	3 200H*5D*480W	3
CID-FCU-12	1220	420	24	14	CSBF-128N2V	200H*92D*432W	4 200H*5D*454W	4
CID-FCU-50	2760	290	60	12	CSR-D-M504	200H*142D*625W	2 305H*5D*625W	2
CID・C-FCU-A (ダブルコイル組込)	540	210	8 8	4	CSBF-64N2V	200H*92D*334W	3 230H*5D*354W	3
CID・C-FCU-B (ダブルコイル組込)	660	210	12 12	13	CSBF-64N2V	200H*92D*334W	3 230H*5D*354W	3
CID・C-FCU-C (ダブルコイル組込)	910	344	16 16	13	CSBF-88N2V	200H*92D*450W	3 230H*5D*480W	3
CID・C-FCU-D (ダブルコイル組込)	1220	420	24 24	7	CSBF-128N2V	200H*92D*432W	4 230H*5D*454W	4
CID・C-FCU-E (ダブルコイル組込)	280	140	4 4	1	CSBF-22N2V	200H*92D*249W	2 230H*5D*278W	2
CID・C-FCU-F (ダブルコイル組込)	420	140	6 6	1	CSBF-32N2V	200H*92D*312W	2 230H*5D*341W	2
CID・C-FCU-G (ダブルコイル組込)	1830	290	36 36	2	CSR-D-M504	305H*142D*625W	2 305H*5D*625W	2
CID・S-FCU-8	910	344	16	4	CSBF-88N2V	200H*90D*450W	3 200H*5D*480W	3 冷房専用
CR・C-FUN-A (ダブルコイル組込)	540	210	8 8	2	CS-62N2V	200H*92D*1004W	1 218H*5D*1004W	1
CR・S-FUN-8	1120	344	16	2	CS-124N2V	200H*92D*864W	2 218H*5D*864W	2 冷房専用
FRH-FCU-2	280	140	4	1	CF-22N2V	200H*92D*499W	1 218H*5D*499W	1
合計				189				

V パッケージ型空調和機

機器番号		設置場所	数量	型式	仕様	冷房能力 kcal/h	暖房能力 kcal/h
ACP-B01	室外機	RF 屋外機置場	1	RSXYJ224KC	圧縮機3φ200V6.0kW 送風機1φ200V0.5kW	13,200	17,200
	室内機	B1F 危険物、一般薬品貯蔵庫	1	FXYM224KC	送風機1φ200V0.5kW	13,200	17,200
ACP-B02	室外機	1F 屋外	1	RSXYJ280KC	圧縮機3φ200V7.5kW 送風機3φ200V0.5kW	15,460	-
ACP-B02-1	室内機	B1F 映写室B	1	FXYCJ56KC	送風機1φ200V0.1kW	4,000	3,400
ACP-B02-2	室内機	B1F 同時通訳室	1	FXYCJ56KC	送風機1φ200V0.1kW	2,600	600
ACP-B02-3	室内機	B1F 調整室	1	FXYCJ36KC	送風機1φ200V0.1kW	2,600	1,100
ACP-B02-4	室内機	B1F 映写室A	1	FXYCJ36KC	送風機1φ200V0.1kW	6,260	2,000
ACP-101	室外機	1F 屋外	1	RYJ63L	圧縮機3φ200V2.0kW 送風機3φ200V0.1kW	3,900	5,600
	室内機	1F 監視室	1	FHYGJ63L	送風機1φ200V0.1kW	3,900	5,600
ACP-301	室外機	RF 屋外機置場	1	CRJ212PAK	送風機0.6kW	13,700	-
	室内機	3F LAN機械室	1	FRPJ212PK	圧縮機3φ200V5.5kW 送風機3φ200V0.5kW 加湿器3φ200V3.0kW 再熱ヒータ 3φ200V12.0kW	13,700	-

## VI フィルターユニット

機器番号	設置場所	系統	型式	フィルター
FU-1	4F 主機械室	3F 第4修復実験室	有機系ガス用 活性炭フィルターユニット 風量2880m <sup>3</sup> /h	活性炭フィルター型式 CH-2 (プレフィルター付) 610×610×490 1枚
FU-2	4F 主機械室	3F 第1アトリエ 第4アトリエ 第1修復実験室	有機系ガス用 活性炭フィルターユニット 風量600m <sup>3</sup> /h	活性炭フィルター型式 CH-2 (プレフィルター付) 610×610×490 1枚
FU-B01	B1F 機械室A	B1F 電気室	ダクト接続型 風量21,530m <sup>3</sup> /h	プレフィルター型式 DS600-31-REA-20J 6枚 DS600-31H-REA-20J 2枚
FU-B02	B1F 機械室A	B1F 機械室A	ダクト接続型 風量9,000m <sup>3</sup> /h	プレフィルター型式 DS600-31-REA-20J 2枚 DS600-31H-REA-20J 2枚
FU-B03		B1F 危険物薬品庫	ダクト接続型 風量9,000m <sup>3</sup> /h	プレフィルター型式 DS600-31-REA-20J 1枚
FU-401	4F 主機械室	4F 生物化学実験室	ダクト接続型 風量3,220m <sup>3</sup> /h	HEPAフィルター型式 ATM-31-P-ABZ 2枚 プレフィルター型式 DS600-31-REA-20J 2枚
FU-402	4F 主機械室A	4F 生物実験室無菌室	ダクト接続型 風量3,450m <sup>3</sup> /h	HEPAフィルター型式 ATM-31-P-ABZ 2枚 プレフィルター型式 DS600-31-REA-20J 2枚
FU-403	4F 組替DNA室	4F 組替DNA室	低騒音天井埋込カセット型 (ダクト接続型) 風量960m <sup>3</sup> /h	HEPAフィルター型式 ATM-42-Q-AZ 1枚 プレフィルター型式 DS600-31H-REA-20J 1枚
FU-404	4F 無菌室	4F 無菌室	低騒音天井埋込カセット型 (ダクト接続型) 風量1,920m <sup>3</sup> /h	HEPAフィルター型式 ATM-42-Q-AZ 2枚 プレフィルター型式 DS600-31H-REA-20J 2枚
FU-405	4F 組替DNA室	4F 組替DNA室	ダクト接続型 風量340m <sup>3</sup> /h	活性炭フィルター型式 CH-2 (プレフィルター付) 610×610×490 1枚
	クリーンルーム 及び前室			※フィルター交換 HEPAフィルター型式 ATMC-42-Q-A 4枚

VII 全熱交換器

機器番号	設置場所	系統	台数	型式	仕様	備考
HEU-B01	B1F 廊下A	B1F 実演記録室・楽屋	1	FY-800ZD3-A	天井隠蔽型 250φ 風量700m <sup>3</sup> /h 静圧12mmAq	
HEU-B02	B1F 会議室	B1F 会議室	2	FY-015KZD3LK	天井隠蔽型 250φ 風量1125m <sup>3</sup> /h 静圧11mmAq	
HEU-B03	B1F 映写室A	B1F 映写室A	1	FY2502ZD3-K	天井隠蔽型 150φ 風量200m <sup>3</sup> /h 静圧5mmAq	
HEU-B04	B1F 調整室	B1F 調整室	1	FY-1502D3-K	天井隠蔽型 100φ 風量100m <sup>3</sup> /h 静圧7mmAq	
HEA-B01	B1F 主機械室A	B1F セミナー室	1	FY-424BF-50	床置型 風量OA3400m <sup>3</sup> /h 静圧24mmAq 風量EA3400m <sup>3</sup> /h 静圧24mmAq	
HEU-101	1F 監視室	1F 監視室	1	FY-2502D3-K	天井隠蔽型 150φ 風量150m <sup>3</sup> /h 静圧8mmAq 加湿器 1.2kg/h	

VIII 床置型特殊空調機

機器番号	設置場所	系統	型式	仕様	備考
ACP-1	1F 西機械室		ASJ280HT	圧縮機 7.5kW ファン 1.5kW	
ACP-2	2F 北機械室		ASJ140HT	圧縮機 3.75kW ファン 0.75kW	
ACP-3	4F 東側廊下		ASJ140HT	圧縮機 3.75kW ファン 0.75kW	
除湿機 ACJ	2, 3F 書庫	2F 書庫A 3F 書庫B 1F 写真材料貯蔵室		床置直吹タイプ 除湿能力 2.05L/h 風量 12m <sup>3</sup> /min 圧縮機1φ100V0.6kW 送風機1φ100V0.05kW 7台	

## IX 特殊換気設備

機器番号	設置場所	型式	仕様	台数
ドラフトチャンバー	3F 物理実験室B	DF-11AK-1200	1200×835×2300 SC-2系統	1
	4F 生物化学実験室	DF-11AK-1200	1200×835×2300 SC-2系統	1
	4F 環境解析実験室	DF-11A-1800	1800×835×2300 SC-2系統	1
	3F 修復試験室	DF-11AK-1500	1500×835×2300	2
	4F 無機化学実験室	EC-3-1200	1200×750×2300 SC-1系統	1
	4F 環境化学実験室	EC-3-1200	1200×750×2300 SC-1系統	1
	3F 石造アトリエ	EC-3-1500	1500×750×2300	1
	3F 金属アトリエ	EC-3-1500	1500×750×2300	1
	3F 金属処理実験室	EC-3-1500	1500×750×2300	1
	4F クリーンルーム	EC-3-1500	1500×750×2300 SC-1系統	2
	B1F X線撮影室 案室	ガラリ	280×2800 SC-2系統	1
スクラバー	4F 主機械室B	VSN-I-1001	処理風量 100m <sup>3</sup> /min 機内圧損 40mmAq 洗浄水量 450L/min 貯水量 1640L 補給水量 600cc/min 運転重量 2950 kg 排風機 シロッコ型 AC200V 3φ 全閉外扇防沫屋外モーター 100m <sup>3</sup> /min×833.6kPa×3.7kW 循環ポンプ ケミカルポンプ 65φ AC200V 3φ 全閉外扇防沫屋外モーター 450L/min×78.5kPa×2,2kW	1
スクラバー	4F 主機械室	VSN-I-1201	処理風量 120m <sup>3</sup> /min 機内圧損 40mmAq 洗浄水量 650L/min 貯水量 2200L 補給水量 750cc/min 運転重量 3700 kg 排風機 シロッコ型 AC200V 3φ 全閉外扇防沫屋外モーター 120m <sup>3</sup> /min×784.5kPa×3.7kW 循環ポンプ ケミカルポンプ 65φ AC200V 3φ 全閉外扇防沫屋外モーター 650L/min×78.5kPa×2,2kW	1
バイオガードクリンベンチ	4F 無菌室	BGB-1300S	1460×850×2110	1

## X 送風機

機器番号	設置場所	系統	仕様	型式	備考 (ベルト種類、数)
FS-B01	B1F 主機械室A	B1F 危険物・一般薬品庫	送風機1680m <sup>2</sup> /h 0.75KW		
FS-B02	B1F 主機械室A	B1F 倉庫	送風機1750m <sup>2</sup> /h 0.3KW		
FS-B03	B1F 電気室	B1F 電気室	送風機21530m <sup>2</sup> /h 0.3KW	片吸込	B-100×4
FS-B04	B1F 主機械室A	B1F 主機械室A	送風機9000m <sup>2</sup> /h 3.7KW	片吸込	B-78×3
FS-B05	B1F 映写室B	B1F 映写室B	送風機600m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FS-B06	B1F 受水槽室	B1F 受水槽室	送風機1450m <sup>2</sup> /h 0.2KW	片吸込	A-49×1
FE-B01	B1F 会計倉庫A	B1F 舞台	送風機1250m <sup>2</sup> /h 0.75KW	遠心式	
FE-B02	B1F 保存関係機器倉庫	B1F スタジオ	送風機600m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-B03	B1F 廊下C	B1F X線・操作	送風機550m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-B04	B1F 劣化促進試験室	B1F 劣化促進試験室	送風機550m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-B05	B1F 保存関係機器倉庫	B1F 危険物・一般薬品庫	排風機1180m <sup>2</sup> /h 0.2KW	片吸込	A-49×1
FE-B06	B1F 主機械室A	B1F 倉庫	排風機1750m <sup>2</sup> /h 0.25KW	片吸込	
FE-B07	B1F 電気室	B1F 電気室	排風機21530m <sup>2</sup> /h 0.7.5KW	片吸込	B-98×4
FE-B08	B1F 発電機室	B1F 発電機室	排風機1750m <sup>2</sup> /h 0.25KW	片吸込	
FE-B09	B1F 発電機室(非常)	B1F 発電機室(非常)	排風機22300m <sup>2</sup> /h 7.5KW	片吸込	B-100×4
FE-B10	B1F 主機械室A	B1F 主機械室A	排風機6800m <sup>2</sup> /h 1.5KW	片吸込	A-72×2
FE-B11	B1F 機械室A	B1F 便所	排風機1350m <sup>2</sup> /h 0.75KW	遠心式	A-39×1
FE-B12	B1F 機械室C	B1F 会計倉庫A	排風機1350m <sup>2</sup> /h 0.75KW		
FE-B14	B1F 映写室B	B1F 映写室B	排風機600m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-B15	B1F 受水槽室	B1F 受水槽室	排風機1450m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	A-49×1
FE-B16	B1F 保存関係機器倉庫	B1F 危険物薬品庫	排風機500m <sup>2</sup> /h 0.2KW		A-39R×1
FE-102	1F 事務室ロッカー室B	1F 事務室ロッカー室	送風機400m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-103	1F 複写印刷製本室	1F 複写印刷製本室	送風機650m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-106	1F 管理課(庶務)事務室	1F 庶務課事務室	送風機650m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-109	1F 管理課(会計)事務室	1F センター事務室	送風機550m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-116	1F 2F写真整理室	2F 第1写場	排風機1200m <sup>2</sup> /h 0.4KW	遠心式	
FE-117	1F 水洗乾乾燥室	1F 詰替暗室	送風機150m <sup>2</sup> /h 0.1KW	遠心式	
FE-119	1F 水浸有機物・処理室	1F 水浸有機物・処理室	送風機650m <sup>2</sup> /h 0.2KW		

機器番号	設置場所	系統	仕様	型式	備考 (ベルト種類、数)
FE-120	1F 暗室各室	1F 暗室各室	排風機2800m <sup>2</sup> /h 0.4KW		
FE-122	1F 視聴覚資料室	1F 視聴覚資料室	送風機550m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-125	1F 便所	1F 便所	排風機750m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-127	1F シャワー室	1F シャワー室	送風機250m <sup>2</sup> /h 0.1KW		
FE-128	1F 廃棄物保管場所	1F 廃棄物保管場所	送風機350m <sup>2</sup> /h 0.1KW		
FE-131	1F 機械室D	1F 機械室D	送風機450m <sup>2</sup> /h 0.1KW		
FE-218	2F 便所	2F 便所	排風機750m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FJ-201	1F 書庫A	2F 書庫A	送風機1200m <sup>2</sup> /h 0.2KW	片吸込	4台
FE-317	3F 便所	3F 便所	排風機600m <sup>2</sup> /h 0.2KW	遠心式	
FE-327	3F 4F主機械室B	3F ドラフトチャンバー	排風機2880m <sup>2</sup> /h 1.5KW	片吸込	A-53×2
FE-328	3F 4F機械室I	3F スポット排気	排風機600m <sup>2</sup> /h 0.4KW	片吸込	A-37×1
FE-329	3F 4F主機械室B	3F 薫蒸室	排風機10000m <sup>2</sup> /h 5.5KW	片吸込	2台 B-74×3 B-74×3
FS-401		4F 主機械室B	送風機5640m <sup>2</sup> /h 0.245KW	圧力形	
FR-401	4F	4F 生物化学実験室	還気ファン	片吸込	A-53×2
FR-402	4F	4F 生物実験室・無菌室	還気ファン	片吸込	A-53×2
FE-409	4F	4F 便所	排風機	遠心式	
FE-418	4F	4F 主機械室B	排風機		2台
FE-421	4F	4F クリーンルーム前室	排風機	片吸込	A-57×3 24H運転
FE-422	4F	4F 微量元素測定室	排風機	片吸込	A-41×1
FS-R01	RF	4F EV機械室	送風機	圧力形	
FE-R01	RF	4F EV機械室	排風機	圧力形	
FE-R03	RF	RF ドラフトチャンバー	排風機	片吸込	A-59×3 24H運転
FSM-1	RF	RF 排煙ファン	送風機	リミッドロード	C-135×4



## 別紙 2 2 ビル環境衛生管理等業務概要

### (1) 業務内容

#### ①空気環境測定

1. 法に基づいて、建築物の環境衛生維持の状況を確認すると共に常時安全且つ衛生的空気環境を維持する事を目的とする。

#### 2. 測定箇所数

棟名称	測定箇所数
本館	15 (外気含む)
東洋館	12 (外気含む)
資料館	10 (外気含む)
平成館	15 (外気含む)
法隆寺宝物館	9 (外気含む)

3. 測定器は、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によるそれぞれの性能を備えたものを使用する。

4. 測定者は、管理技術者を補佐する技能を有したものが行うものとする。

#### ②給水管理

1. 測定、清掃の対象となる水槽は次の通りである。

イ. 東洋館	受水槽	35 t・35 t
ロ. 資料館	高架水槽	5 t
	受水槽	15 t
ハ. 平成館	高架水槽	4.5 t
	受水槽	15 t
ニ. 法隆寺宝物館	受水槽	10 t
ホ. 東京文化財研究所	受水槽	15 t

2. 水槽の清掃に従事する者は、常時健康を維持し、腸管系伝染病の有無について2ヶ月以内毎に定期にその検査を受け、保菌していないことを確かめる。

3. 清掃作業の実施に当たっては、必ず入浴等によって全身を清潔に保つ。特に、爪等は短く整える。

4. 前項によって身体を清潔に保った後に下着類、作業服、靴下、靴等に至るまで水槽清掃専用に清潔に準備された明るい色の物を着用し、その後は清掃完了まで他の業務に就くか、不潔な場所へ出入

りすることを避ける。

5. 槽内の清掃は50～100ppmの次亜塩素酸ナトリウム液で、天井、壁面は3回、床面は2回、特に配管その他凹部には注意して吹き付けて消毒する。使用した液は排水し、15分間以上槽内をそのままに止める。後、圧力水によって天井より次第に下部に向かって洗い流し、配管その他凹部は特に注意して洗浄する。

### ③飲料水の検査

法令による飲料水の水質検査（以下27項目）を貯水槽清掃後に実施するものとする。

- (1) 一般細菌
- (2) 大腸菌
- (3) 鉛及びその化合物
- (4) 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
- (5) 亜鉛及びその化合物
- (6) 鉄及びその化合物
- (7) 銅及びその化合物
- (8) 塩化物イオン
- (9) 蒸発残留物
- (10) 有機物（全有機体炭素（TOC）の量）
- (11) pH値
- (12) 味
- (13) 臭気
- (14) 色度
- (15) 濁度
- (16) シアン化合物イオン及び塩化シアン
- (17) 塩素酸
- (18) クロロ酢酸
- (19) クロロホルム
- (20) ジクロロ酢酸
- (21) ジブロモクロロメタン
- (22) 臭素酸
- (23) 総トリハロメタン（クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルムのそれぞれの濃度の総和）
- (24) トリクロロ酢酸
- (25) ブロモジクロロメタン
- (26) ブロモホルム
- (27) ホルムアルデヒド

#### ④排水管理

1. 清掃の対象となる排水槽容量は次の通りとする。

イ. 東洋館	汚水槽	4 m <sup>3</sup>	
ロ. 資料館	雑排水槽	10 m <sup>3</sup>	
	汚水槽	10 m <sup>3</sup>	
ハ. 平成館	雑排水槽	102 m <sup>3</sup>	2ヶ所、蓄水量約25 m <sup>3</sup>
	汚水槽	41 m <sup>3</sup>	蓄水量約18 m <sup>3</sup>
ニ. 法隆寺宝物館	雑排水槽	6 m <sup>3</sup>	空調ドレンのため年1回とする
ホ. 東京文化財研究所	汚水槽	3.1 m <sup>3</sup>	
	汚水槽	3.0 m <sup>3</sup>	
	雑排水槽	3.1 m <sup>3</sup>	
	雑排水槽	2.0 m <sup>3</sup>	
	雑排水槽	2.0 m <sup>3</sup>	
	実験排水槽	4.4 m <sup>3</sup>	
	実験排水槽	4.4 m <sup>3</sup>	

2. 清掃に当たってマンホールを開放するときには残留衛生害虫の生存を確かめ、槽内空気を換気扇等によって入れかえて槽内を安全な状態に保つ。

3. 清掃については、同法に定めるところによるが薬液は、クレゾール石鹼液を以て余す所なく洗浄。

4. 上記の作業のほか水洗い洗浄を1回実施する。

#### ⑤衛生害虫の防除

(該当面積 本館 1041 m<sup>2</sup>、東洋館 750 m<sup>2</sup>、資料館 605 m<sup>2</sup>、平成館 2300 m<sup>2</sup>、法隆寺宝物館 1000 m<sup>2</sup>)

1. 防除作業を行うに当たっては、日時、作業方法等を建築物の利用者に周知徹底させること。

2. 薬剤の散布を行うに当たっては次の点に留意すること。

ア. 作業者は、適切な防護具を使用する等事故防止に努めること。

イ. 物の保管の状況等を点検し、必要に応じ衛生害虫の発生を防止するための措置を講じること。

3. 殺虫剤を用いる場合は、薬事法（昭和35年法律145号）等の規定に基づき、仕様及び管理を適切に行い、これらによる作業員並びに建築物の利用者及び利用者の事故の防止に努めること。

#### ⑥冷却塔の洗浄

1. 洗浄の対象となる冷却塔は次の通りとする。

イ. 本館	CT-1 1台	14ton	2台1体型
ロ. 東洋館	CT-2 2台	10ton	2台1体型
ハ. 資料館	CT-3 1台	11ton	
	CT-5 2台	4ton	
ニ. 平成館	CT-4 2台	10ton	
ホ. 東京文化財研究所	CT-1 2台		
	CT-2 2台		

2. 洗浄については次の通りとする。

- 1) ポンプ運転時の圧力確認（洗浄前）を行う。
- 2) 設備運転の停止及び冷却塔水槽水位調整を行う。
- 3) 冷却塔槽内に洗浄剤を投入し、循環ポンプにて冷却水系統の循環洗浄を行う。
- 4) 保有水量1ton当たり1%濃度の薬剤にて洗浄を行う。
- 5) 発泡による泡の飛散防止養生を行う。
- 6) 洗浄後タワー内及び充填材を高圧水洗浄にて清掃し、清水にて十分に水洗いを行う。
- 7) Y型ストレーナの開放清掃を行う。
- 8) 水張り復旧及び水漏れの有無を確認する。
- 9) ポンプ運転時の圧力確認（洗浄後）を行う。
- 10) 排出された土砂、スケールなどは回収し、構外適宜処分を行う。

3. 洗浄剤はグルタルアルデヒドとする。

4. 洗浄薬剤のMSDSシートを添付すること。

5. 対象の冷却塔について洗浄後レジオネラ属菌検査を行い、検出されないことを確認すること。

(2) 報告書の提出 各月毎の業務及び、その業務の完了後検査報告書等を提出すること。

別紙 2 3 構内樹木等数量表

記号	A	B	C	D
名称 地区	草刈り 芝刈り (m <sup>2</sup> )	抜根除草 (寄植え) (m <sup>2</sup> )	抜根除草 (芝生内) (m <sup>2</sup> )	つる除去 (寄植え単独物(m <sup>2</sup> ))
1	507			18
2	359			10
3	446			25
4	576			39
5	26	32		25
6	750			20
7	1,235	173	138	172
8	484		218	
9	169			
10	457		1,049	30
11	634	153		92
12	2,927	342		205

13	138			42
14	1,049			31
15	151			
16				
17	150			60
18	140			31
19	417			64
20				
21				
22		209		146
23				
24	191	100		60
25				
26				
27	1,268	36		
28	771	99		76
29	1,332			98
30	1,122	38		
31	534			
32				
33	1,455			220
34	241			12
35	1,484	58		159
36	2,255	279		155
37				153
38	1,460	1,186	1,460	
39	1,601	149		
40	1,020	288		
41	1,048	1,078		
42	890			
43	540			
44				
45				
	27,827 m <sup>2</sup>	4,220 m <sup>2</sup>	2,865 m <sup>2</sup>	1,943 m <sup>2</sup>

計	× 4回	× 2回	× 2回	× 2回
	111,308 m <sup>2</sup>	8,440 m <sup>2</sup>	5,730 m <sup>2</sup>	3,886 m <sup>2</sup>

別紙 2 4 構内樹木等集計表 (刈込み)

記号	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
名称 地区	(中下木寄植え) 刈込み (㎡)	刈込み (球形1.3未満) (本)	刈込み中下木単独物 (球形1.5~1.5未満) (本)	刈込み中下木単独物 (球形1.5~2.0未満) (本)	刈込み中下木単独物 (球形2.0~2.5未満) (本)	刈込み中下木単独物 (球形2.5以上) (本)	刈込み生垣 (1.0~2.0未満) (m)	刈込み中下木単独物 (円筒形1.5~1.5未満) (本)	刈込み中下木単独物 (円筒形1.5~2.0未満) (本)	刈込み中下木単独物 (円筒形2.0~2.5未満) (本)	刈込み中下木単独物 (円筒形2.5以上) (本)	刈込み(単独物) 計
	1		2	3	2	1						
2											1	1
3			1	4						2		7
4		1	1	3	2	1				1		9
5	32			1								1
6				1	2					3	2	8
7	173	1	9	6	2				1	5	15	39
8												0
9						3						3
10												0
11	153											0
12	342		1	3	4						10	18
13												0
14	31		4									4
15												0
16												0
17		2	4	2	2					1	1	12
18			1	2	1					1	1	6
19		1	2						15	7		25
20												0
21												0
22	209	30	1	3	1						13	48
23												0
24	100										8	8
25												0
26												0



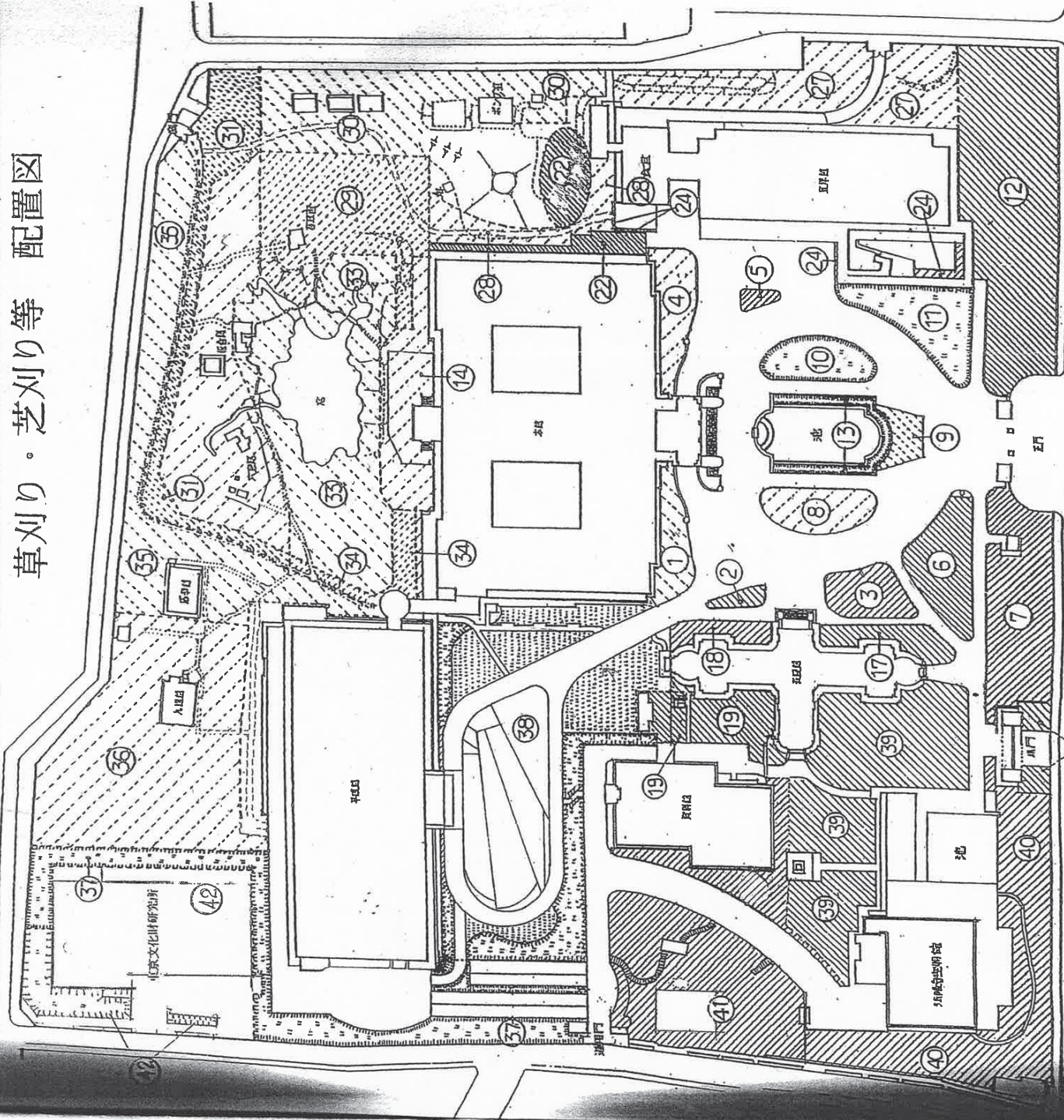
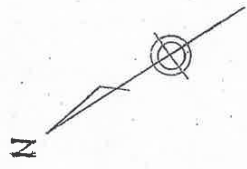
27	36										6	6
28	99				4	1						5
29	14		1	2	3			1		1	3	11
30	38											0
31				4	4							8
32				2		1					4	7
33		1	11	8	14	7			1	1	1	44
34						1					1	2
35	106		1	5	7	2						15
36	279		4	3	2		15		1	1	1	12
37	1,508											0
38	1,171											0
39			18	8	6	3			14	2	2	53
40	12	1	22	4	9	6						42
41	955											0
42												0
43												0
56												0
計	m <sup>2</sup> 5,258	本 39	本 84	本 63	本 64	本 25	m 15	本 1	本 32	本 25	本 69	本 402

構内樹木等集計表(薬剤散布)

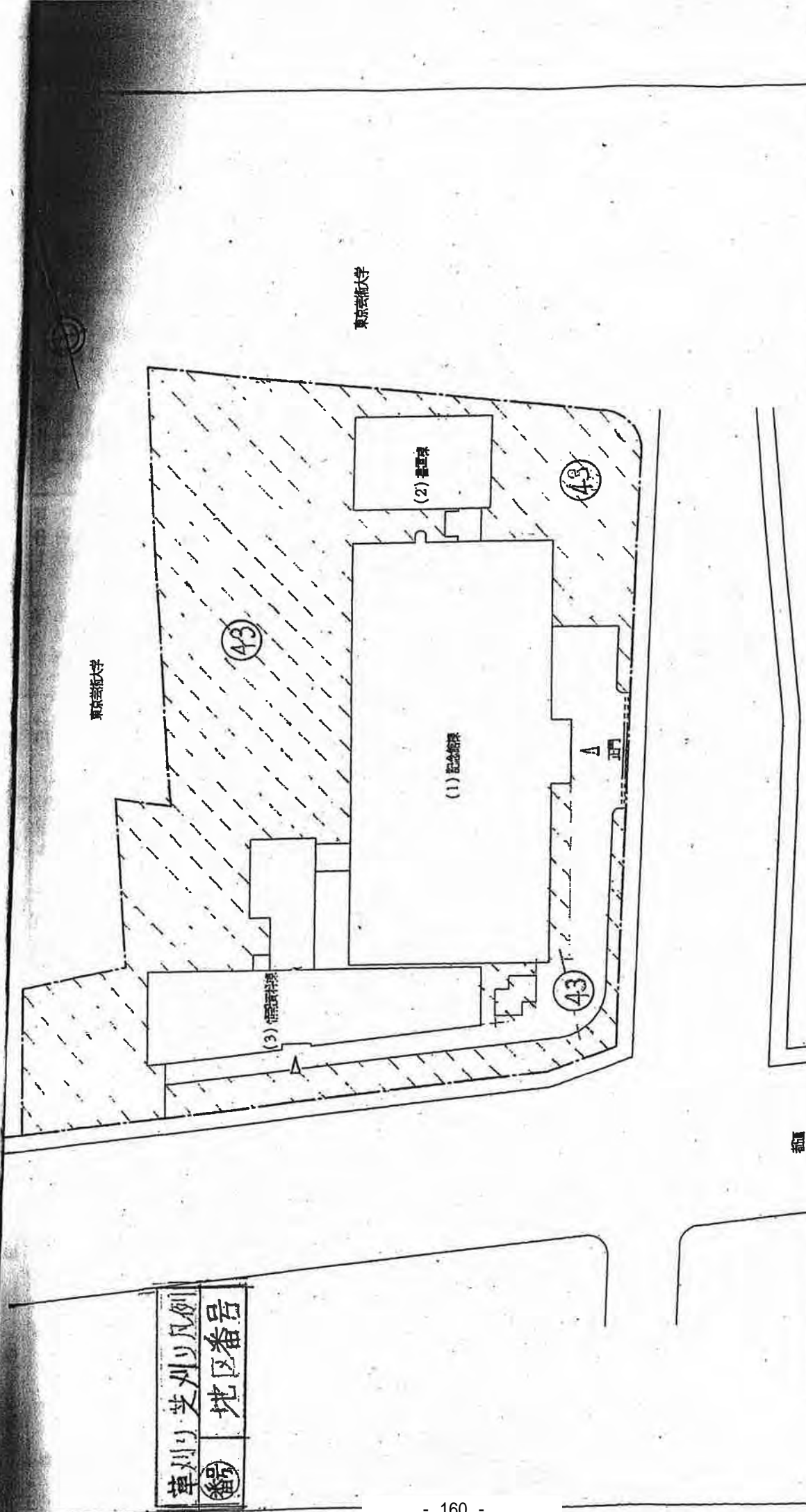
樹種 幹周	シイノキ	マテバシイ	モチノキ	モッコク	小計 (本)
30cm未満	ABCDEF GH 00000000 IJKLMNOP 00000000(0)	ABCDEF GH 00001000 IJKLMNOP 00200000(3)	ABCDEF GH 10010000 IJKLMNOP 00002000(5)	ABCDEF GH 00012000 IJKLMNOP 00001600(20)	28
30cm以上 60cm未満	ABCDEF GH 00000100 IJKLMNOP 00100200(4)	ABCDEF GH 00008001 IJKLMNOP 00001600(16)	ABCDEF GH 00003156 IJKLMNOP 00001900(25)	ABCDEF GH 032010032 IJKLMNOP 01003000(24)	69
60cm以上 90cm未満	ABCDEF GH 00112432 IJKLMNOP 00001300(17)	ABCDEF GH 00005000 IJKLMNOP 103021200(23)	ABCDEF GH 00205375 IJKLMNOP 01101320(30)	ABCDEF GH 01013050 IJKLMNOP 00001000(11)	81
90cm以上 120cm未満	ABCDEF GH 00010957 IJKLMNOP 00000000(22)	ABCDEF GH 00002020 IJKLMNOP 003011600(24)	ABCDEF GH 00003457 IJKLMNOP 00002310(25)	ABCDEF GH 01000100 IJKLMNOP 00000100(3)	74
120cm以上 150cm未満	ABCDEF GH 020031451 IJKLMNOP 00002000(27)	ABCDEF GH 00000020 IJKLMNOP 00400500(11)	ABCDEF GH 00102147 IJKLMNOP 00000400(19)	ABCDEF GH 00000000 IJKLMNOP 00000000(0)	57
150cm以上 180cm未満	ABCDEF GH 00014393 IJKLMNOP 00001001(22)	ABCDEF GH 00000000 IJKLMNOP 00100200(3)	ABCDEF GH 00001011 IJKLMNOP 00000000(3)	ABCDEF GH 00000010 IJKLMNOP 00000000(1)	29
180cm以上	ABCDEF GH 000141121 IJKLMNOP 00001101(22)	ABCDEF GH 00000000 IJKLMNOP 00400300(7)	ABCDEF GH 00021003 IJKLMNOP 00001000(7)	ABCDEF GH 00000010 IJKLMNOP 00000000(1)	37
合計	ABCDEF GH 021413313514 IJKLMNOP 00103802(114)	ABCDEF GH 000016041 IJKLMNOP 1017044400(87)	ABCDEF GH 10331692229 IJKLMNOP 011042230(114)	ABCDEF GH 0522151102 IJKLMNOP 010051700(60)	ABCDEF GH 176960417146 IJKLMNOP 12190169132(375)

# 草刈り・芝刈り等 配置図

草刈り・芝刈り等	凡例
(番号)	地区番号



国立文化財機構	室長	係長	担当	工事名称	縮尺	図面番号
	(印)	(印)		国立文化財機構上野地区構内樹木等維持管理	—	10-3
				図面名称	年月	
				草刈り・芝刈り等配置図	2008年4月	



草刈り・芝刈り凡例  
地区番号

東京芸術大学

東京芸術大学

(3) 管理棟

(1) 記念館

(2) 管理棟

43

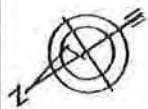
43

43

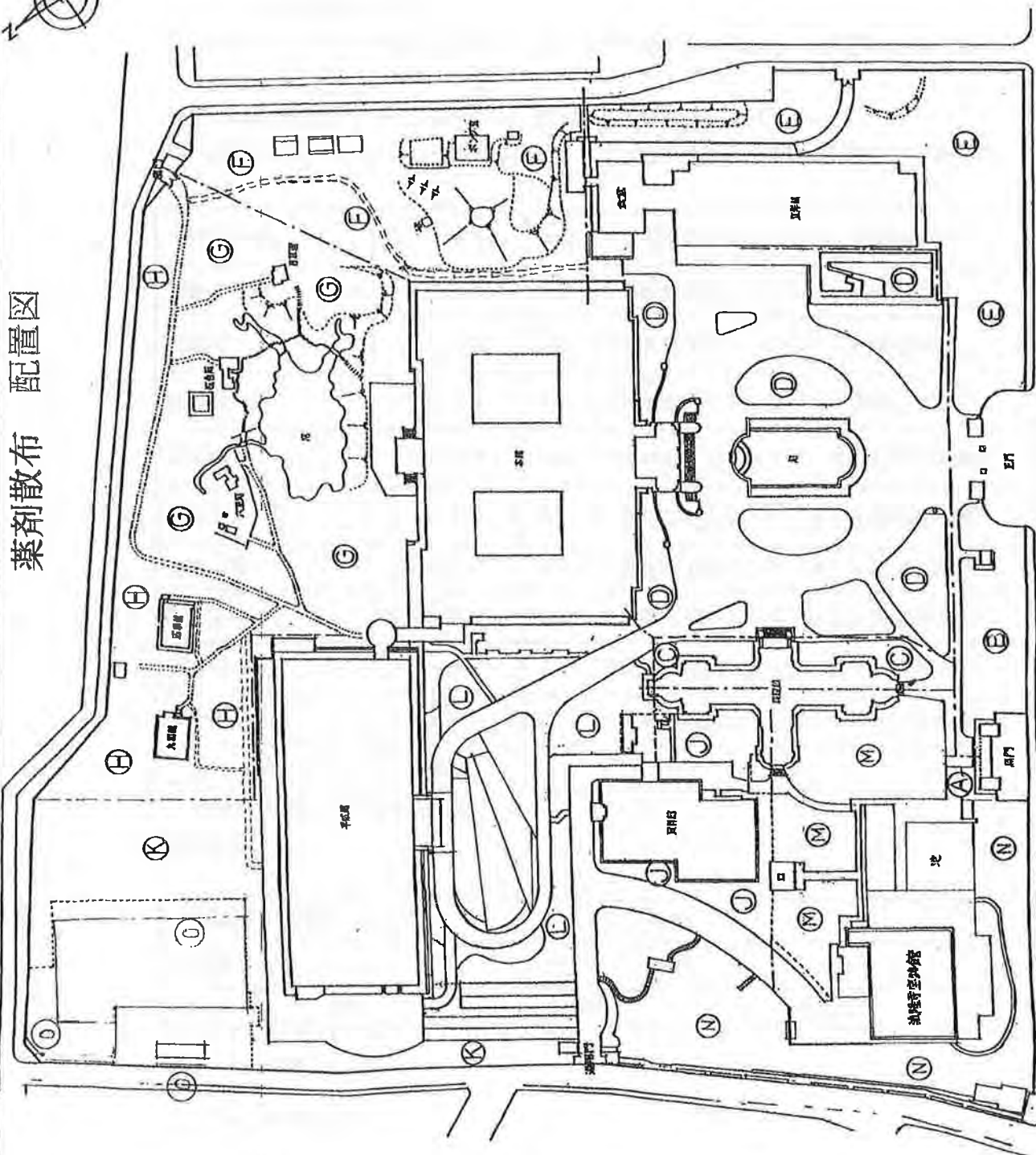
縮

国立文化財機構	室長	係長	担当	工事名称	縮尺	図面番号
				国立文化財機構上野地区構内樹木等維持管理	—	10-4
				図面名称	年月	
				草刈り・芝刈り等配置図(黒田記念館)	2008年4月	

# 薬剤散布 配置図



薬剤散布：凡例	
(○)	地区・区分・記号

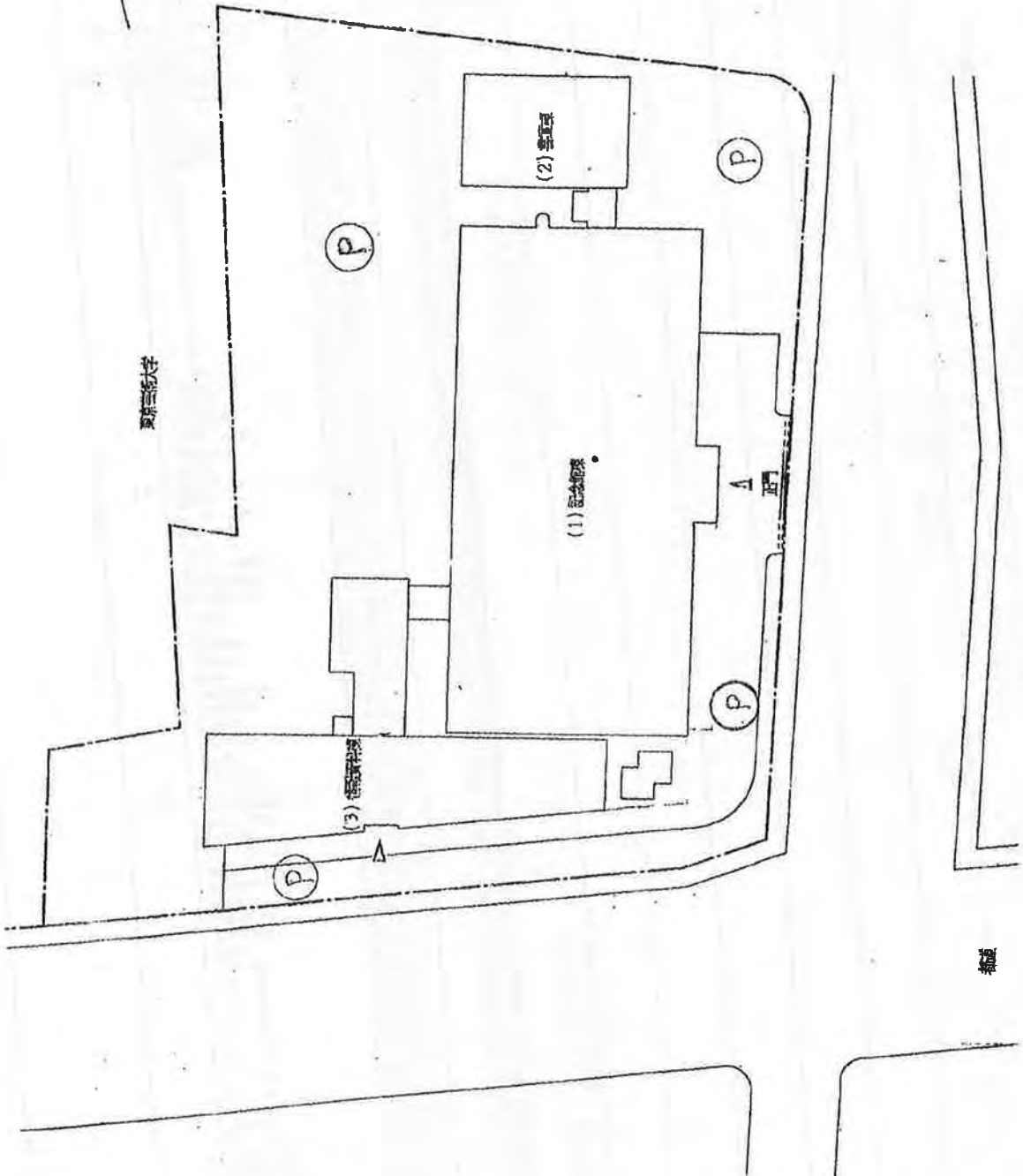


東京国立博物館



東京大学

東京大学



黒田記念館

## 別紙 25 来館者向けアンケート票

ご来館のお客様へ

東京国立博物館・東京文化財研究所

### 博物館の観覧環境に関するアンケートご協力をお願い

当博物館では、ご来館のお客様に快適かつ心地よいサービスを提供するよう努めております。その一環として、このたび、博物館施設の環境などの観覧環境に関するアンケートを実施いたします。このアンケート結果を参考としまして、さらなる観覧環境の向上に努めて参りますので、どうぞご理解、ご協力のほど、よろしくお願い致します。

質問 1. お客様についてお伺いします。

性別： 男性 ・ 女性

年齢： 10代・20代・30代・40代・50代・60代以上

住所： \_\_\_\_\_ (お住まいの都道府県名をご記入ください。)

質問 2. 本日、ご利用になった施設についてお伺いします。(該当するものに○をしてください。)

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1. 本館     | 6. 黒田記念館    |
| 2. 東洋館    | 7. 資料館      |
| 3. 平成館    | 8. 東京文化財研究所 |
| 4. 法隆寺宝物館 | 9. その他( )   |
| 5. 表慶館    |             |

質問 3. 館内の諸施設は清潔で、衛生的とお感じになりましたか。(該当するものに○をしてください。)

1. 清潔で衛生的と感じた
2. 普通
3. 不潔または不衛生と感じた

質問 4. 上の質問 3. のご回答で、特に清潔（または不潔）と感じられた場所はどこですか。(該当するものに○をしてください。)

1. 入り口付近 (館名： )
2. 展示室 (館名： )
3. お手洗い (館名： )
4. その他 ( )

質問 5. 当館敷地内の植木、芝生は十分に手入れが行き届いているとお感じになりましたか。(該当するものに○をしてください。)

1. 手入れが行き届いていると感じた
2. 普通
3. 手入れが行き届いていないと感じた

裏面に続く

質問6. 上の質問5. のご回答に関し、具体的にどの場所でそのようにお感じになりましたか。

質問7. 館内の空気の状態についてお気づきの点がございましたら、ご自由に記述をお願いします。(ほこりっぽい、においがするなど。)

質問8. 上の質問3から7以外に、具体的に良かった点、悪かった点について、ご自由に記述をお願いします。

質問9. その他、当館のサービス面や観覧環境に関して、ご意見、ご要望等ございましたら、ご自由に記述をお願いします。

アンケートは以上で終了です。ご協力、ありがとうございました。



# 東京国立博物館等の施設管理・運営業務

落札者決定基準書  
(案)

平成 23 年 10 月

独立行政法人国立文化財機構  
東京国立博物館 東京文化財研究所

## 目 次

1	落札者決定基準書の位置付け .....	1
2	事業者選定の概要 .....	1
	（1） 事業者選定の方式 .....	1
	（2） 審査及び落札者決定の手順 .....	1
	（3） 官民競争入札等評価委員会 .....	3
3	提案審査 .....	3
	（1） 第一次審査の方法 .....	3
	（2） 第二次審査の方法 .....	3
4	落札者の決定 .....	7

## 1 落札者決定基準書の位置付け

本落札者決定基準書（以下「本書」という。）は、東京国立博物館及び東京文化財研究所（以下、併せて「東博等」という。）が「東京国立博物館及び東京文化財研究所の施設管理・運營業務」（以下「本件業務」という。）を実施する民間事業者を選定するための方法、手順、評価項目、評価基準等を示したものである。本書は、入札に参加しようとする者に交付する実施要項と一体のものである。

## 2 事業者選定の概要

### （1）事業者選定の方式

本事業を実施する民間事業者には、本件施設の維持管理等の広範かつ専門的な知識や能力が求められる。従って、民間事業者の選定に当たっては、提案内容及び入札価格の審査（以下「提案審査」という。）によって落札者を決定する総合評価落札方式を採用する。

### （2）審査及び落札者決定の手順

入札公告から落札者決定までのフローは、図1に示すとおりである。落札者決定のための審査は、大きく競争参加希望者の入札参加資格の有無を確認する第一次審査（資格審査）と入札参加者の提案内容等を審査する第二次審査からなる。

第一次審査では、入札参加希望者の入札参加資格の有無を確認する。第一次審査において入札参加資格が認められた者は、第二次審査に進むことができる。

第二次審査では、はじめに基礎審査を行う。基礎項目の充足が確認された者については、引き続き、加点項目審査、入札価格審査（開札）、及び両者を併せた総合審査を行う。

東博等は、総合審査の結果、最も高い評価を受けた者を落札者として決定する。

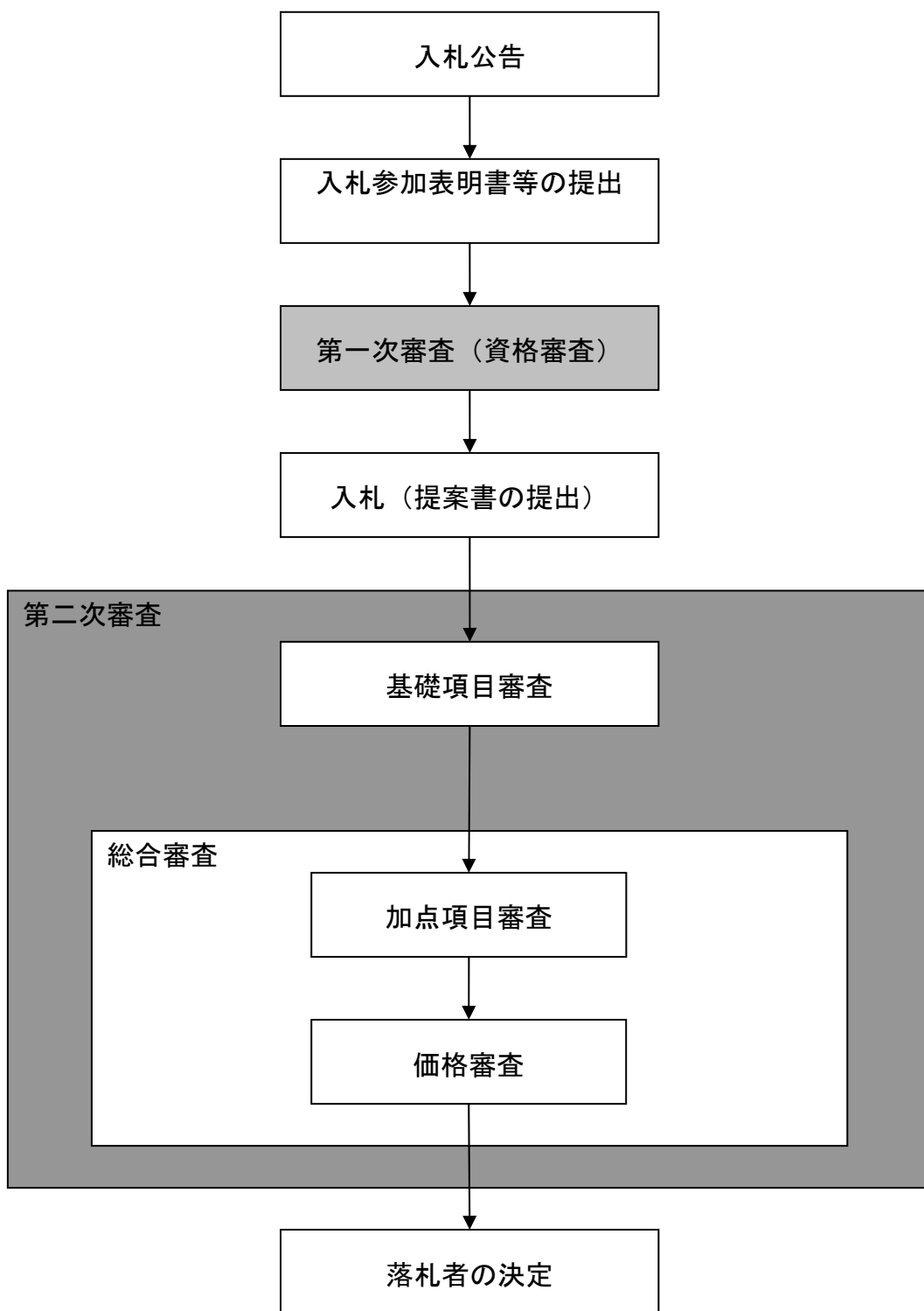


図1 審査から落札者決定までのフロー

### (3) 官民競争入札等評価委員会

東博等は、総合評価一般競争入札を実施するにあたり、東博等の運営に関する有識者、会計の専門家及び建築並びに設備の専門家からなる委員から構成される「官民競争入札等評価委員会」（以下「評価委員会」という。）を設置する。評価委員会は、第一次審査と、第二次審査のうち基礎項目審査と加点項目審査を行う。

## 3 提案審査

### (1) 第一次審査の方法

第一次審査は、第二次審査のための提案を行う入札参加者として、適正な資格を有するかを審査するものである。入札参加資格確認については、次のとおり実施する。

- ①本事業への入札参加希望者は、入札説明書に掲げる入札参加資格確認を受けるため、入札参加表明書等を東博等へ提出する。
  - ②東博等は、提出された入札参加表明書等に基づき入札参加資格の有無を確認する。
  - ③東博等は、入札参加資格（暴力団に関するものを除く。）の確認を受けた者に対して、確認結果を通知する。
  - ④入札参加資格（暴力団に関するものを除く。）が確認された者は、提案書を東博等へ提出する。
  - ⑤入札参加資格中、暴力団に関するものを満たしていないことが確認された者に対しては、第二次審査の前にその旨通知する。
- なお、入札参加資格要件は、実施要項に示すとおりである。

### (2) 第二次審査の方法

#### ①基礎項目審査

基礎項目審査においては、仕様書等に基づき、入札参加者が提出した提案書の各様式に記載された内容が、基礎項目を満たしているか否かを評価委員会において審査する。具体的な基礎項目は、以下のとおりである。

- (ア) 東博等が要求した提出書類がすべて具備されているか。
- (イ) 東博等が要求した提案項目についてすべて提案が行われているか。
- (ウ) 提案内容が、仕様書に示した項目や要求水準を満たしているか。
- (エ) その他、東博等が業務を委託する上で重大な支障や疑義が存在しないか。

当該要件について、全ての基礎項目を充足した提案については、基礎点として 50 点

を付与する。また、引き続き、加点項目審査を行う。なお、基礎項目を満たしていない場合は、その入札参加者は欠格とする。

## ②加点項目審査

加点項目審査は、基礎項目審査を通過した者の提案内容について評価委員会において審査する。評価委員会は、各加点項目に対して優れた提案が行われている場合に加点を付与する。加点項目審査の満点は 100 点とし、評価委員会の合議により各提案の加点を付与するものとする。加点項目審査における加点項目及び配点は、表 1 に示すとおりである。

表 1 加点項目審査の加点項目と配点

大項目	中項目	小項目	評価の基本的視点	配点
全体計画				40
業務実施方針	業務実施方針	本業務に対する理解	本業務の内容に関する理解度(作品・所蔵品への配慮や来館者への配慮等)	2
		本業務の実施方針	本業務の実施方針の適切性及び妥当性	3
業務実施体制	業務実施体制	実施体制	本業務の実施体制の適切性及び妥当性	5
		役割・責任分担	各業務の役割・責任分担の具体性及び妥当性	5
主要リスクへの対応	主要リスクへの対応	作品・所蔵品の管理	作品や所蔵品の適切かつ安全な管理に関する理解及び提案の具体性及び適切性	5
		安定性・継続性の確保	事業を安定的、継続的に実施していくための対策の具体性及び適切性	10
サービスの質の確保	サービスの質の確保	サービスの質の確保	東博等が求めるサービス水準確保に関する提案の具体性(モニタリングを含む。)	5
		研修・教育	従事スタッフの研修・教育の具体性及び妥当性	5
個別業務計画				45
関係業務統括業務	関係業務統括業務	基本方針	関係業務統括業務の内容及び実施方法の適切性及び妥当性	5
		指揮命令系統	指揮命令系統及び各業務担当のコミュニケーション方法の具体性及び適切性	5
		東博等とのコミュニケーション(通常時・緊急時)	東博等とのコミュニケーション(連絡・報告・相談等)の具体性及び適切性	5
維持管理業務 (特別高圧受変電設備等保守点検業務、他)	維持管理業務 (特別高圧受変電設備等保守点検業務、他)	維持管理計画の基本方針	維持管理業務の実施計画及び実施方法についての具体性及び妥当性適切性	10
		維持管理コスト縮減・環境配慮等	光熱水費の低減や、環境負荷軽減に関する提案の具体性及び妥当性	10
		緊急時対応	緊急時における危機管理等に対する考え方の具体性及び適切性	10
業務実績			受託件数、実績(期間、施設規模等)、本業務との類似性等を踏まえ、「優」15点、「良」10点、「可」5点の3段階で評価する。	15
合計				100

加点は、各加点項目について、原則として以下の5段階評価に基づいて行う。

評価基準		評価係数
A	全体的に特に優れた提案内容となっている。又は特に高く評価すべき提案がなされている。	配点×1.00
B	全体的に優れた提案内容となっている。又は高く評価すべき提案がなされている。	配点×0.75
C	一定の配慮や工夫がなされており評価できるが、特に優れた提案はなされていない。	配点×0.50
D	一定の配慮や工夫がなされており評価できるが、優れた提案はなされていない。	配点×0.25
E	特に評価すべき配慮や工夫は見られない。	配点×0.00

#### ③入札価格審査（開札）

東博等は、入札参加者立会いのもと開札を行い、入札参加者が入札書に記載した入札価格が東博等の設定する予定価格の範囲内であることを確認する。なお、基礎項目を満たしている全ての入札参加者の入札価格が予定価格を超えている場合は、再度入札を行う。

#### ④総合審査

総合審査では、各入札参加者の総合評価値を確定させる。総合評価値は、基礎項目審査の結果得られた点数（以下「基礎点」という。）と加点項目審査の結果得られた点数（以下「加点」という。）の合計値を入札価格で除した値とする。

$$\text{総合評価値} = (\text{基礎点} + \text{加点}) / \text{入札価格}$$



## 4 落札者の決定

- (1) 東博等は、総合評価値が最も高い提案を提出した者を落札者として決定する。
- (2) 当該落札者の入札価格が予定価格の2分の1を下回った場合に、「『独立行政法人国立文化財機構契約事務取扱細則』第47条 この規則に定めのないものについては、別に定める。」に基づき、別に定める規則とは別紙「競争加入者心得 22条」により、東博等が必要な調査を行う。
  - ・独立行政法人国立文化財機構契約事務取扱細則  
<http://www.nich.go.jp/data/kisoku/3-04.pdf>
- (3) 最も高い総合評価値を得た者が複数ある場合には、くじ引きにより落札者を決定する。
- (4) 入札不調となった場合には、入札予定価格、資格基準、仕様書等の見直しを行い、再度公告入札を行う予定である。
- (5) 再度の公告と入札によっても落札者が決定しない場合は、速やかに再々公告・入札の手続きを取るが、決定するまでの間、現在の業者に随意契約することとし、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ものとする。

# 東京国立博物館等の施設管理・運営業務

## 既存業務関連資料 (案)

平成23年10月

独立行政法人国立文化財機構  
東京国立博物館 東京文化財研究所

## 目 次

1	従来の実施状況に関する情報の開示 .....	1
2	資料1：従来の実施に要した経費 .....	3
3	資料2：業務区分表 .....	4
4	資料3：展覧会別入館者数一覧 .....	5
5	資料4：年度別開館日数一覧 .....	6
6	資料5：従来の実施方法等 .....	7
7	資料6：従来 of 業務実施体制 .....	8
8	資料7：配置図 .....	9
9	資料8：使用できる事務スペース等 .....	11
10	資料9：東京国立博物館 機器一覧 .....	13

# 1 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)

		H21 年度	H22 年度	H23 年度(予定)
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	79,580	187,313	186,597
	成功報酬等	0	0	0
	旅費その他	0	0	0
計(a)		79,580	187,313	186,597
参考値	減価償却費	0	0	0
	退職給付費用	0	0	0
(b)	間接部門費	0	0	0
(a)+(b)		79,580	187,313	186,597
(注記事項)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成 21 年度については、委託費は平成 21 年 10 月 1 日から平成 22 年 3 月末日までの費用である。</li> <li>・委託費は、東京国立博物館と東京文化財研究所の総額である。また、委託費は、設備機器、電気機器の製造年数及び経過年数によって法定点検年数が異なるため年度によって差が出ている。</li> <li>・外部委託の概要については、資料1を参照のこと。</li> </ul>				

## 2 従来の実施に要した人員 (単位:人)

	H21 年度	H22 年度	H23 年度(予定)
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)			

## 3 従来の実施に要した施設及び設備(委託事業者に対して供与した施設・設備)

(事務スペース等) ・中央監視室(設備管理員等事務室) (使用できる設備) ・事務机、椅子、ロッカー、館内 PHS(東文研のみ)、LAN 端子 (以下は中央監視室のみ) ・書棚、固定電話、パソコン
(注記事項)
・上記施設・備品については、本事業においても委託事業者に対して無償で供与する。

#### 4 従来の実施における目的の達成の程度

	H21 年度		H22 年度		H23 年度(予定)	
	目標・計画	実績	目標・計画	実績	目標・計画	実績
構内樹木等維持管理業務	アンケートによる観客の植栽管理の満足度が5%以下	—	アンケートによる観客の植栽管理の満足度が5%以下	1回目 1% 2回目 2%	アンケートによる観客の植栽管理の満足度が5%以下	1回目 0% 2回目 —
(注記事項)						

#### 5 従来の実施方法等

従来の実施方法 ・資料5、6のとおり
(事業の目的を達成する観点から重視している事項) ・特に、空調の適正管理、作品の保護を重視している。
(注記事項)

## 2 資料 1 : 従来の実施に要した経費

(単位：円)

業務内容	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度 (予定)
関係業務統括業務	7,299,600	14,598,150	14,598,150
施設維持の統括管理業務	7,299,600	14,598,150	14,598,150
特別高圧受変電設備等保守点検業務	22,226,400	61,917,450	60,835,950
特別高圧受変電設備等保全業務	638,400	11,867,100	11,972,100
中央監視制御装置保全業務	0	2,103,150	2,103,150
自家発電機設備整備	2,025,450	2,025,450	2,025,450
電気設備管理業務	13,590,150	34,230,000	33,043,500
防災設備保全業務	4,034,100	8,067,150	8,067,150
地下タンク貯蔵所定期点検	253,050	253,050	253,050
電話交換設備等保守	1,685,250	3,371,550	3,371,550
エレベーター設備等保全業務	7,803,600	15,605,100	15,605,100
昇降機設備等保全業務	5,877,900	11,754,750	11,754,750
自動扉開閉装置保守	1,925,700	3,850,350	3,850,350
空調自動制御機器等保全業務	9,721,950	30,136,050	30,501,450
空調自動制御機器等保全業務	3,298,050	17,288,250	17,653,650
中央監視装置一部夜間監視業務	2,595,600	5,190,150	5,190,150
エネルギー管理業務	2,520,000	5,038,950	5,038,950
建物設備遠隔管理業務	1,308,300	2,618,700	2,618,700
冷凍機設備等保全業務	28,995,750	57,991,500	57,991,500
冷凍機設備等保全業務	3,435,600	6,870,150	6,870,150
ボイラー設備保守	1,960,350	3,921,750	3,921,750
空調設備管理業務	16,200,450	32,400,900	32,400,900
空調設備保守点検業務	4,644,150	9,288,300	9,288,300
機器設備監視業務	2,755,200	5,510,400	5,510,400
ビル環境衛生管理業務	1,084,650	2,169,300	2,169,300
空気、水質、害虫等の検査	903,000	1,806,000	1,806,000
その他業務	181,650	363,300	363,300
構内樹木等維持管理	2,447,550	4,895,100	4,895,100
樹木等維持管理業務	2,447,550	4,895,100	4,895,100
合 計	79,579,500	187,312,650	186,596,550

- ※ 平成 21 年度から平成 23 年度までの施設維持の統括管理業務における統括責任者は専任で配置されている。
- ※ 特別高圧受変電設備等保守点検業務、エレベーター設備等保全業務、空調自動制御機器等保全業務、冷凍機設備等保全業務に係る平成 21 年度から平成 23 年度までの機器については資料 9 による。
- ※ 委託費は、設備機器、電気機器の製造年数及び経過年数によって法定点検年数が異なるため年度によって差が出ており、詳細は資料 9 による。

### 3 資料2：業務区分表

業務区分表	東博等	請負業者
<b>関係業務統括業務</b>		
施設維持の統括管理業務		○
<b>特別高圧受変電設備等保守点検業務</b>		
特別高圧受変電設備等保全業務		○
中央監視制御装置保全業務		○
自家発電機設備整備		○
電気設備管理業務		○
防災設備保全業務		○
地下タンク貯蔵所定期点検		○
電話交換設備等保守		○
<b>エレベーター設備等保全業務</b>		
昇降機設備等保全業務		○
自動扉開閉装置の保守点検		○
<b>空調自動制御機器等保全業務</b>		
空調自動制御機器等保全業務		○
中央監視装置一部夜間監視業務		○
エネルギー管理業務		○
建物設備遠隔管理業務		○
<b>冷凍機設備等保全業務</b>		
冷凍機設備等保全業務		○
ボイラー設備保守		○
空調設備管理業務		○
空調設備保守点検業務		○
機器設備監視業務		○
<b>ビル環境衛生管理業務</b>		
空気、水質、害虫等の検査		○
その他業務		○
<b>構内樹木等維持管理</b>		
樹木等維持管理業務		○

#### 4 資料3：展覧会別入館者数一覧

平成20年度

開催館	展覧会種別	展覧会名	開催期間	開催日数	入館者数
本館 他	平常展			310	412,675
平成館	特別展	国宝 薬師寺展	4/1～6/8	61	742,910
		対決展	7/8～8/17	36	326,784
		大琳派展	10/7～11/16	36	308,213
		妙心寺展	1/20～3/1	35	151,833
		国宝 阿修羅展	3/31	1	12,277
表慶館	特別展	フランスが夢見た日本展	7/1～8/3	30	58,342
		スリランカ展	9/17～11/30	65	80,865
		福澤諭吉展	1/10～3/8	50	73,128
		Story of・・・カルティエクリエーション展	3/28～3/31	3	4,915
黒田記念館	平常展			92	19,038

平成21年度

開催館	展覧会種別	展覧会名	開催期間	開催日数	入館者数
本館 他	平常展			313	330,536
平成館	特別展	国宝 阿修羅展	4/1～6/7	60	933,895
		伊勢神宮と神々の美術展	7/14～9/6	49	114,796
		染付 藍が彩るアジアの器展	7/14～9/6	49	52,731
		皇室の名宝展	10/6～11/29	44	447,944
		国宝 土偶展	12/15～2/21	56	128,285
		長谷川等伯展	2/23～3/22	25	292,526
表慶館	特別展	Story of・・・カルティエクリエーション展	4/1～5/31	54	115,568
黒田記念館	平常展			89	20,345

平成22年度

開催館	展覧会種別	展覧会名	開催期間	開催日数	入館者数
本館 他	平常展(総合文化展)			297	373,068
平成館	特別展	細川家の至宝展	4/20～6/6	43	182,470
		誕生!中国文明展	7/6～9/5	55	105,538
		東大寺大仏 ― 天平の至宝 ― 展	10/8～12/12	59	232,791
		平山郁夫展	1/18～3/6	42	188,402
黒田記念館	平常展			80	17,30

※ 平成23年1月より、平常展は総合文化展に名称変更した。



## 5 資料4：年度別開館日数一覧

(単位：日)

館名	種別	平成20年度	平成21年度	平成22年度 <sup>※5</sup>
本館	開館日数	310	313	297
	うち特別展開館日数	0	0	0
	うち開館時間延長 <sup>※1</sup>	78	88	82
	うち夜間開館日数 <sup>※2</sup>	33	53	26
東洋館 <sup>※3</sup>	開館日数	310	61	0
	うち特別展開館日数	0	0	0
	うち開館時間延長	78	26	0
	うち夜間開館日数	33	34	0
平成館	開館日数	310	313	297
	うち特別展開館日数	171	223	199
	うち開館時間延長	78	88	82
	うち夜間開館日数	33	53	26
法隆寺宝物館	開館日数	310	313	297
	うち特別展開館日数	0	0	0
	うち開館時間延長	78	88	82
	うち夜間開館日数	33	53	26
表慶館	開館日数	203	286	297
	うち特別展開館日数	148	54	0
	うち開館時間延長	58	71	82
	うち夜間開館日数	30	50	26
黒田記念館 <sup>※4</sup>	開館日数	92	119	110
資料館	開館日数	310	313	297
その他(庭園)	開放日数	69	68	70

通常開館時間は、9:30～17:00である。

※1 開館時間延長とは、閉館時間を18:00とするものである。

※2 夜間開館時間とは、閉館時間を20:00とするものである。

※3 東洋館は耐震補強工事のため平成21年6月8日から休館（平成25年1月開館予定）。

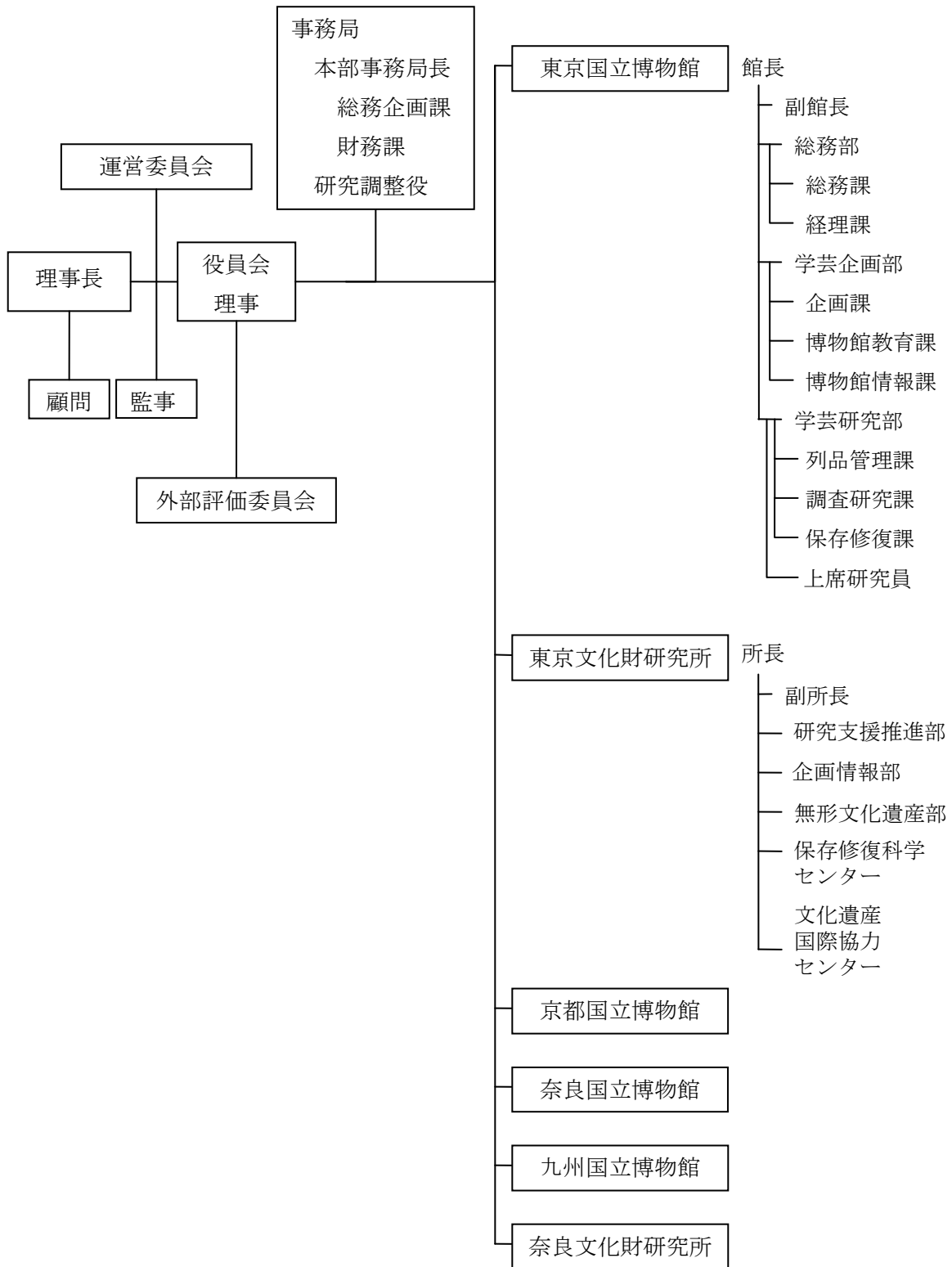
※4 黒田記念館の開館時間は、13:00～16:00である。

※5 平成23年3月12日から27日の間は、震災の影響により臨時休館を行った。

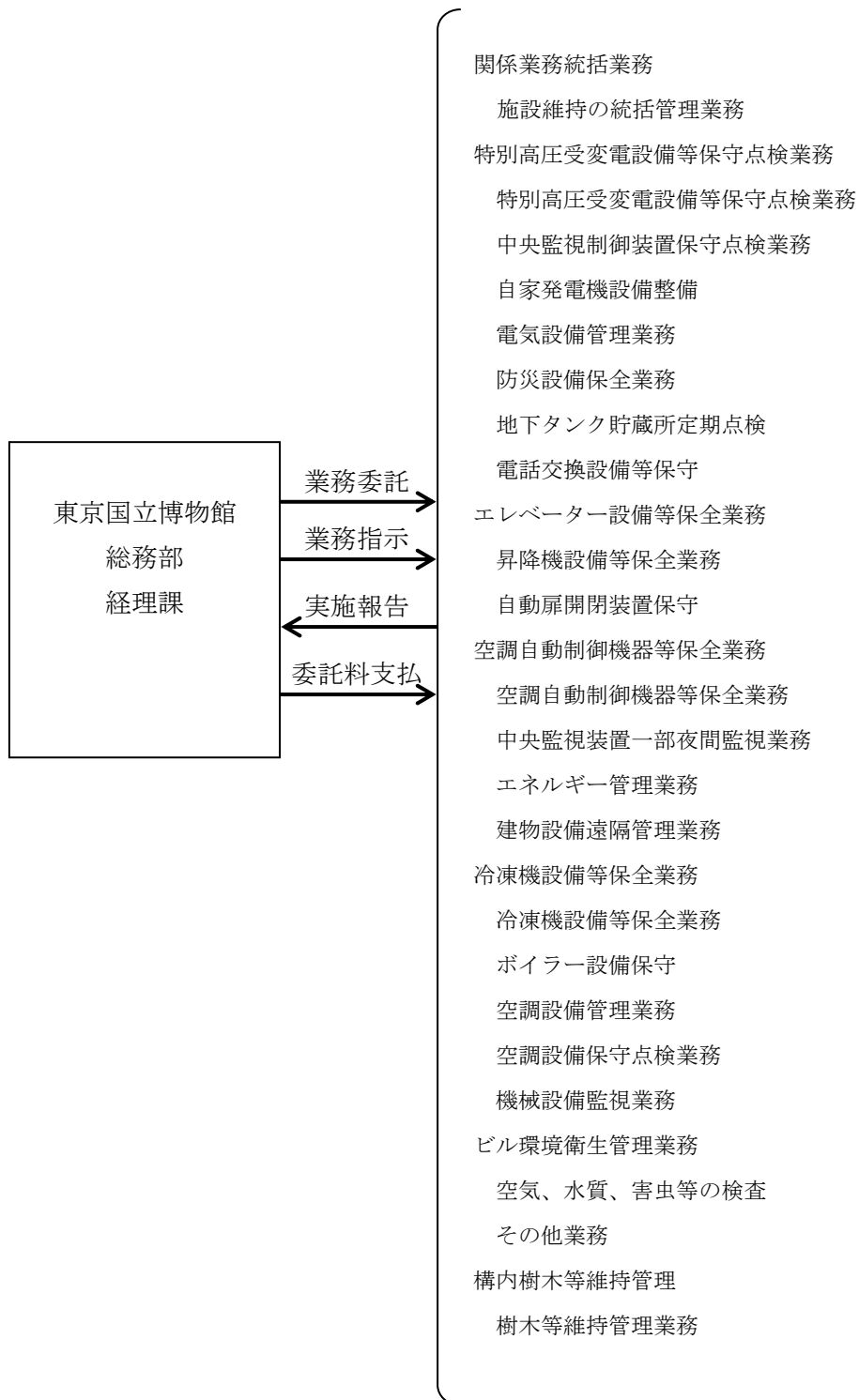
## 6 資料5：従来の実施方法等

(1) 独立行政法人国立文化財機構組織図

(平成23年4月1日現在)

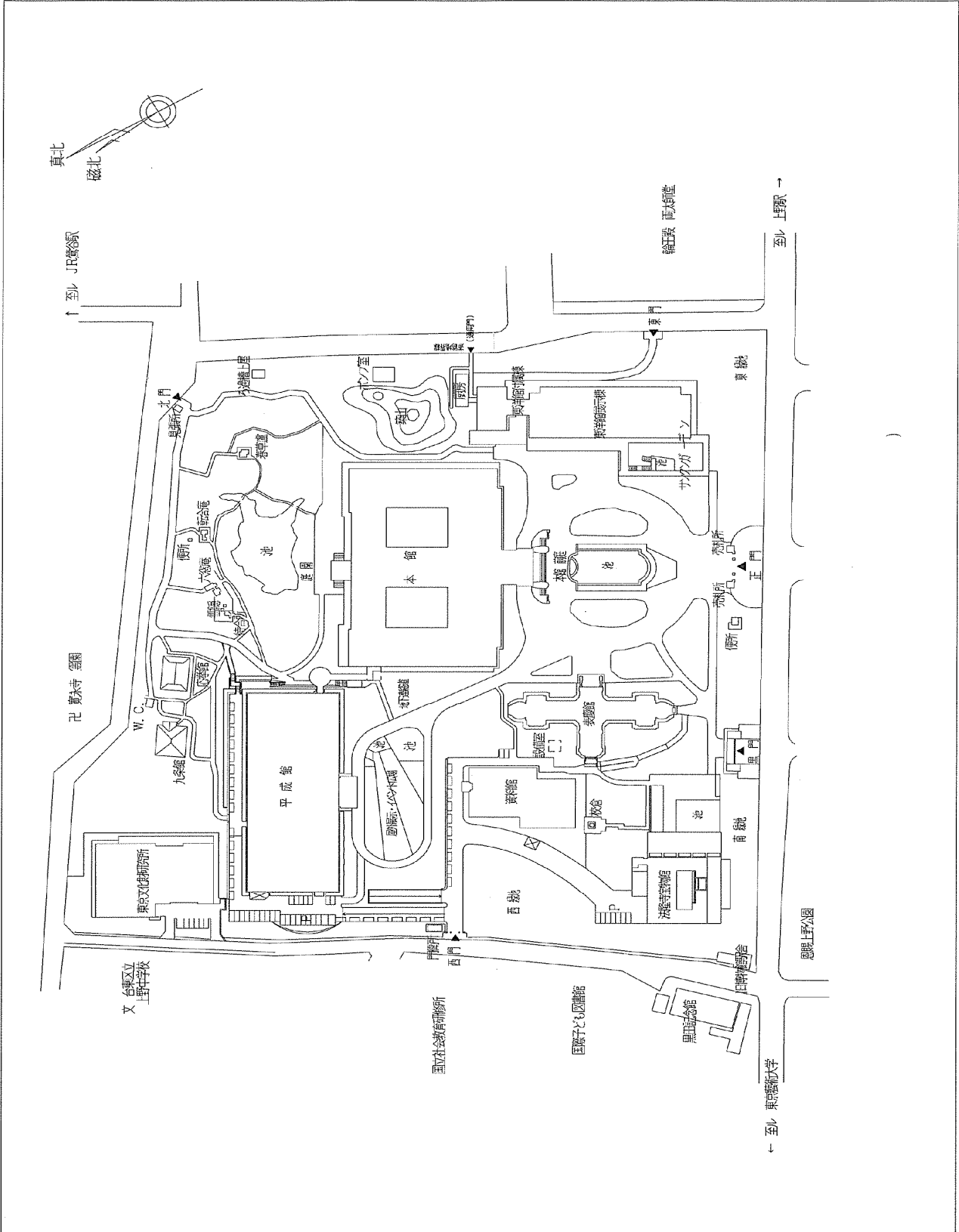


## 7 資料6：従来の業務実施体制

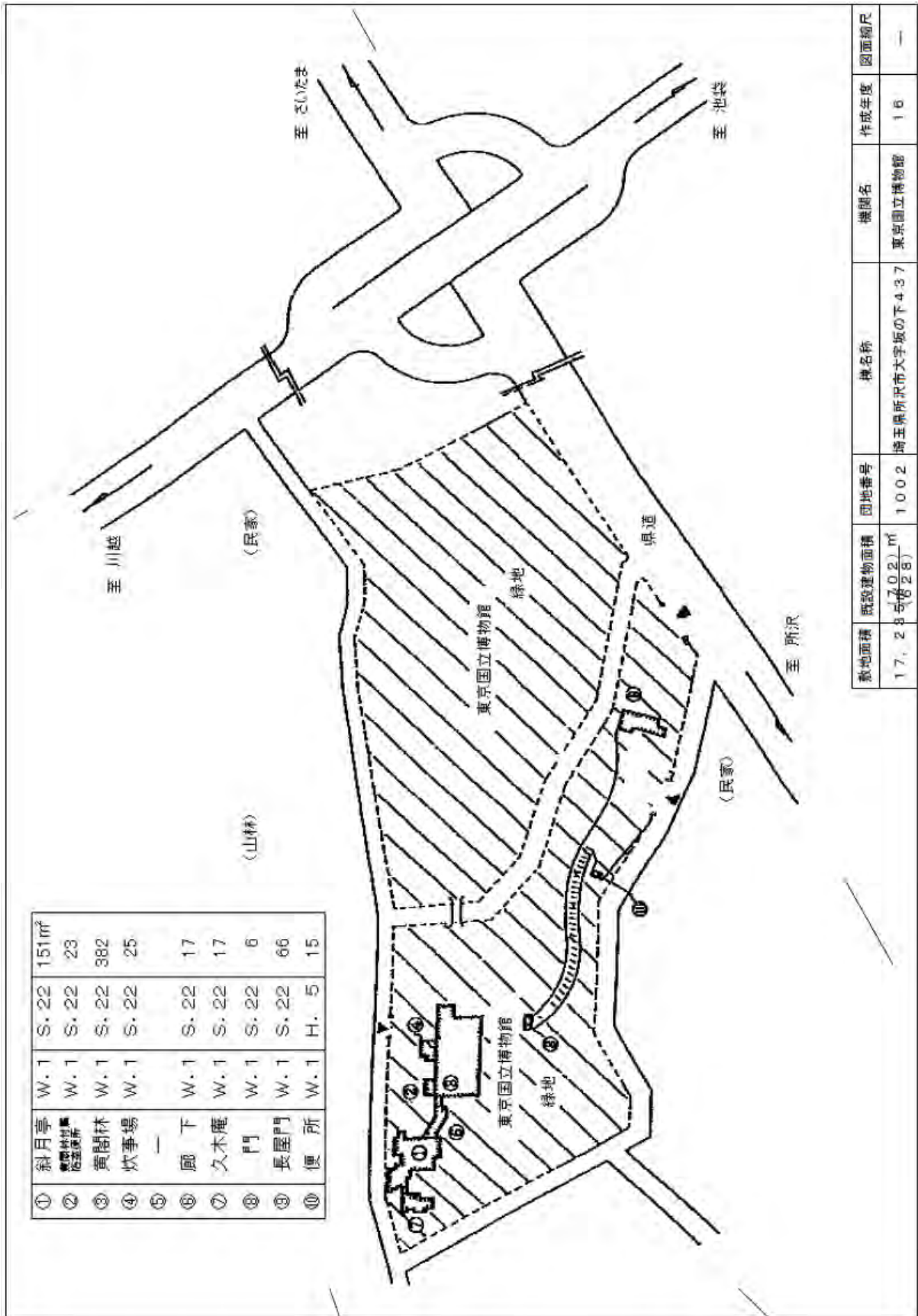


8 資料7：配置図

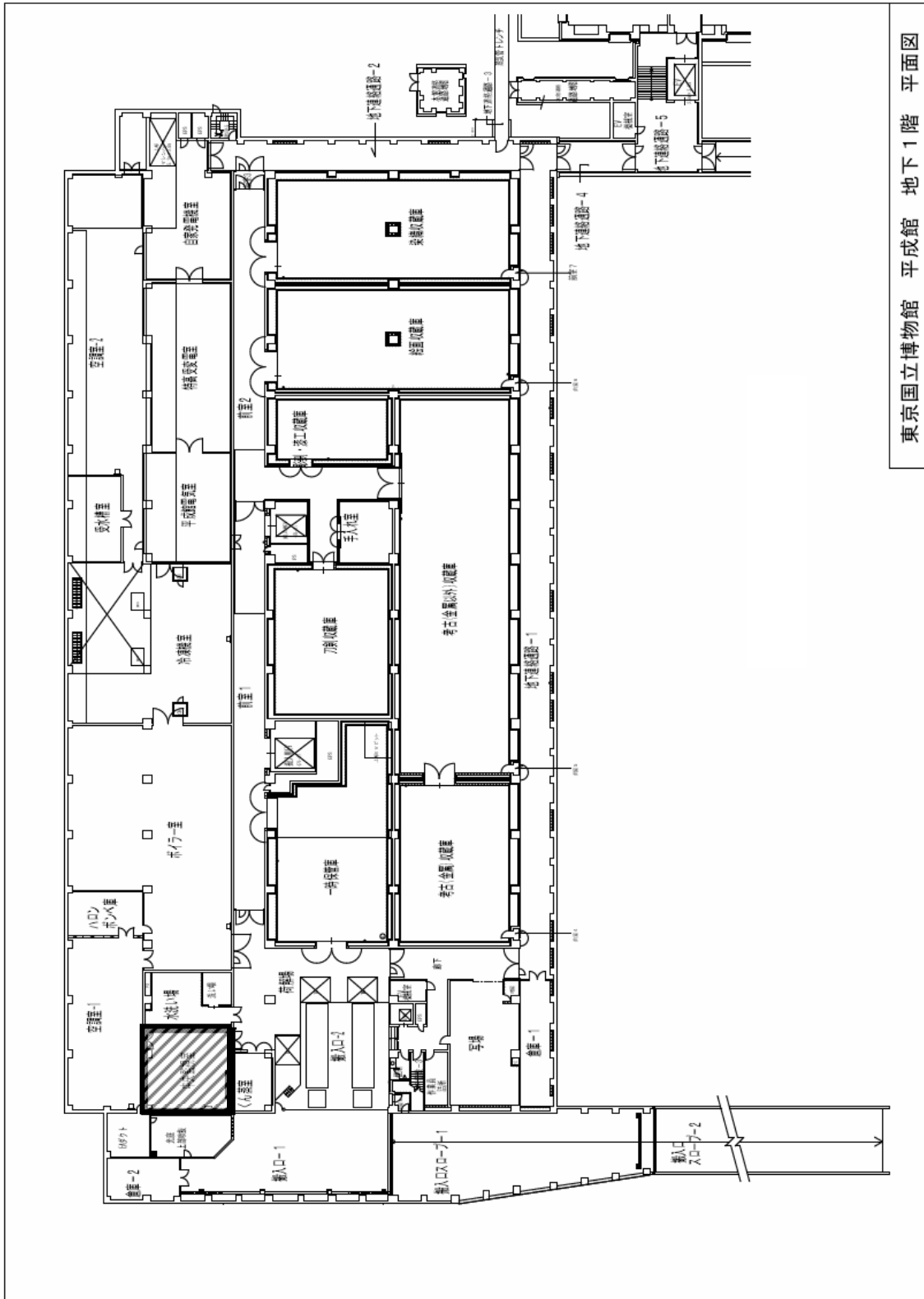
上野地区配置図



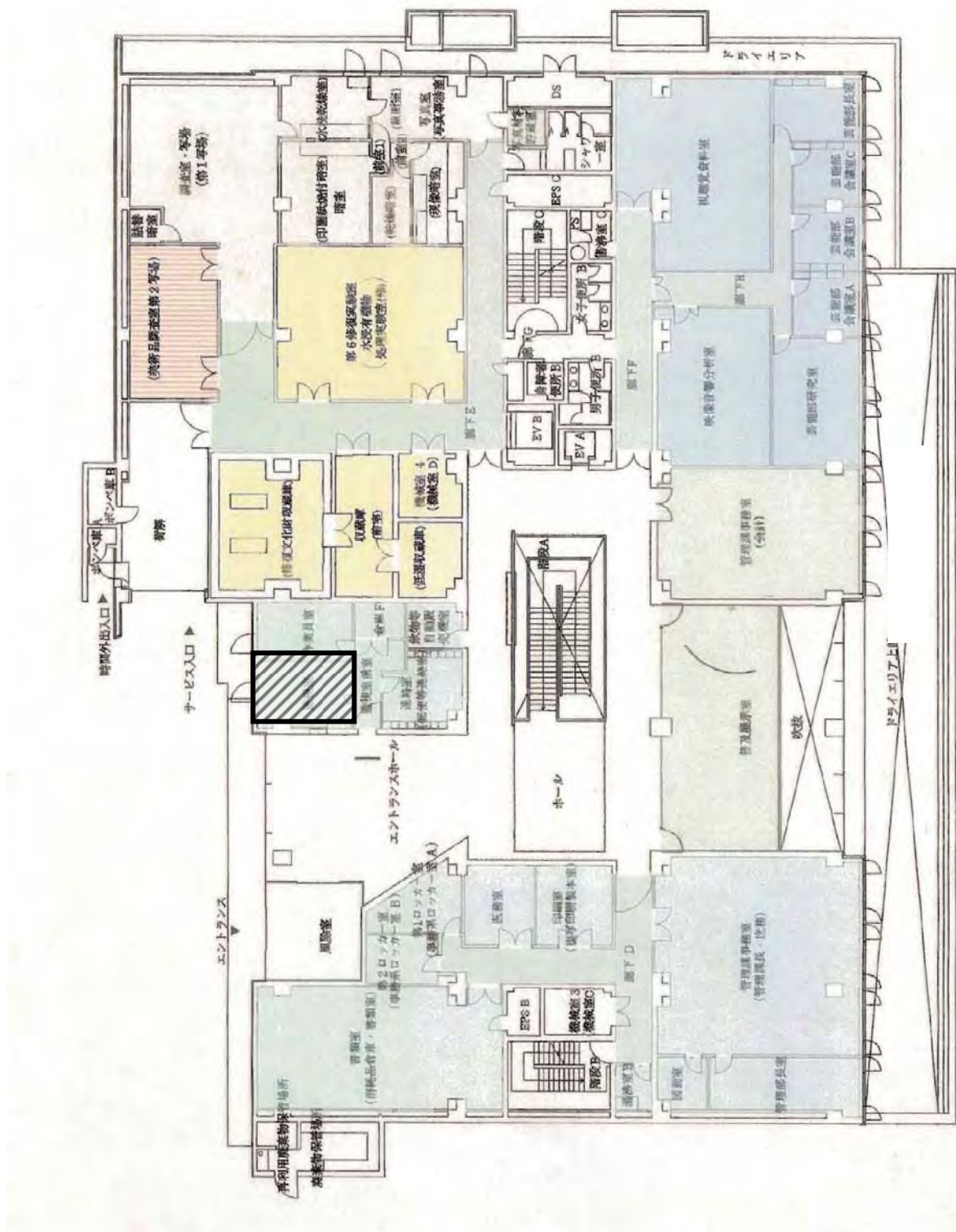
柳瀬荘配置図



9 資料8：使用できる事務スペース等



※ 網掛け部分は、東京国立博物館平成館の地下1階の中央監視室であり、事務スペース等として使用できる。



東京文化財研究所 1階 平面図

※ 網掛け部分は、東京文化財研究所の1階の監視室であり、事務スペース等として使用できる。

## 東京国立博物館等 機器一覽

平成21年～23年度分



## 目 次

① 特別高圧受変電設備等保守点検業務 機器表	16
(ア) 火災報知機等・消火栓、誘導等の保守点検業務	16
機器リスト1 東京国立博物館 防災設備概要	16
機器リスト2 東京文化財研究所 防災設備概要	27
(イ) 特別高圧受変電設備等保全業務	28
機器リスト3 受変電設備用保護継電器ブロック図	31
(ウ) 中央監視制御装置保全業務	32
機器リスト4 中央監視制御装置 設備概要	32
(エ) 自家発電設備整備	33
機器リスト5 自家発電機設備概要	33
(オ) 電気設備管理業務	33
(カ) 電話交換設備等保守	34
機器リスト6 東京国立博物館 電話交換設備概要	34
機器リスト7 東京国立博物館 非常通報装置設備概要	34
(キ) 東京文化財研究所自家用電気工作物保安業務	35
機器リスト8 東文研「自家用電気工作物保守管理業務機器」	36
(ク) 東京文化財研究所電話交換設備等保守	37
機器リスト9 東京文化財研究所 電話交換設備概要	37
② エレベーター設備等保全業務 機器表	38
(ア) 東京国立博物館	38
機器リスト10 昇降機設備概要	38
機器リスト11 自動開閉装置設備概要	39
(イ) 東京文化財研究所	40
機器リスト12 昇降機設備概要	40
機器リスト13 自動開閉装置設備概要	40

③ 空調自動制御機器等保全業務 機器表	41
(ア) 空調自動制御機器等保全業務	41
機器リスト14 東京国立博物館 空調自動制御機器概要	41
(イ) 中央監視装置一部夜間管理業務	62
機器リスト15 中央監視対象設備概要	62
(ウ) 空調自動制御機器等保全業務	66
機器リスト16 東京文化財研究所 空調自動制御機器概要	66
④ 冷凍設備等保全業務 機器表	80
(ア) 冷凍設備等保全業務	80
機器リスト17 冷凍設備等機器表	80

注記：機器一覧にて年度標記の無いものは毎年実施するものとする。

①特別高圧受変電設備等保守点検業務 機器表

(ア) 火災報知機等・消火栓、誘導等の保守点検業務

機器リスト1 東京国立博物館 防災設備概要

・ 自動火災報知設備

【東博構内】

機 器 名	概 要	台 数
受信機R型 (R-21)	900回線	1台
副受信機P型		4台
熱感知器		683台
煙感知器		633台
P型発信機		64台
R 〃		41台
音響装置	スピーカー	72台
表示灯		64台
消火栓起動装置		一式
中継器R型		145台
予備電源	蓄電池	一式

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
受信機R型 (R-22M)	196回線	1台
熱感知器 (アナログ式)		7台
煙感知器 (アナログ式)		127台
P型発信機		11台
音響装置	スピーカー	11台
表示灯		11台
消火栓起動装置		一式
予備電源	蓄電池	一式

【柳瀬荘】

機 器 名	概 要	台 数
受信機P型	13回線	1台
熱感知器		51台
煙感知器		1台
P型発信機		2台
音響装置	スピーカー	4台
表示灯		2台
予備電源	蓄電池	一式

【黒田記念館 本館】

機 器 名	概 要	台 数
受信機 P型 1級	8/10回線	1台
熱感知器	定温式	1個
煙感知器		36個
発信機		5個
音響装置	ベル	7個
常用電源		一式
非常電源 (蓄電池)		一式

【黒田記念館 資料研究棟】

機 器 名	概 要	台 数
受信機 P型 1級	6/10回線	1台
熱感知器	定温式	5個
熱感知器	差動式	4個
煙感知器		17個
発信機		4個
音響装置	ベル	4個
常用電源		一式
非常電源 (蓄電池)		一式

・ ハロゲン化物消火設備

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器		18本
容器弁開放器	ガス圧式	18個
〃	電気式	9個
起動容器		9本
起動用操作箱		9個
スピーカー		15個
連動盤		1台
音声盤		1台
ハロンガス放出表示灯		16個
電源装置		1台
圧力スイッチ		9個
不還弁		40個
ハロン噴射ヘッド		34個
ピストンレリーザー	ダンパー用	32個
選択弁		9個

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器		126本
容器弁開放器	電気式	65個
〃	ガス圧式	98個
起動用小容器		41個
起動用操作箱		57個
音響装置	スピーカー	127個
連動盤		26台
音声盤		26台
電源装置		26台
圧力スイッチ		57個
不還弁		111個
ダンパー		198個
放出表示灯箱		140個
ヘッド		352個
ホースリール		6個
シャッター		15個
防火戸		6個

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
ハロンガス容器		19本
容器弁開放器	ガス圧式	19個
起動用小容器		8個
起動用操作箱		8個
音響装置	スピーカー	17個
連動盤		1台

音声盤		1台
ハロンガス放出表示灯		13個
電源装置		1台
圧力スイッチ		8個
不還弁		8個
ハロン噴射ヘッド		50個
ピストンレリーザー	ダンパー用	37個
選択弁		8個

・ 排煙設備

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
シャッター	煙連動付	4個
防火扉		34個
排煙口, 排煙窓	煙連動付	9個
排煙口	手動開放装置	9個
垂れ壁	〃	6個
防排煙ダンパー	自動解錠	24個
排煙機	大	1基
予備電源	蓄電池設備	一式
煙感知器		22個

【表慶館】

機 器 名	概 要	台 数
防排煙ダンパー	自動解錠	6個
予備電源	蓄電池設備	一式

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
シャッター	煙連動付	10個
防火扉		29個
排煙口, 排煙窓	煙連動付	33個
排煙口	手動開放装置	33個
垂れ壁	〃	3個
防排煙ダンパー	自動解錠	46個
排煙機	大	3基
予備電源	蓄電池設備	一式
煙感知器 (アナログ)		4個

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
シャッター		4個
防火扉		27個
排煙口	手動開放装置	9個
防排煙ダンパー		18個
排煙機		2基

・ 屋内消火栓設備

【本館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		21組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		21基

【資料館（含.表慶館）】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		17組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		17基

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		23組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		23基

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		11組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		11基



・ 屋外消火栓設備

【周囲】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		13組
起動用スイッチ		1個
表示灯		1灯
表示盤		1面
呼水装置		1組
放水口		13基

【柳瀬荘・放水銃】

機 器 名	概 要	台 数
加圧送水装置		1組
操作盤		1面
消火栓		4組
起動用スイッチ		4個
表示盤		1面

・ 消火器具

【本館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	98本

【資料館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	36本

【表慶館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	16本

【平成館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	106本

【法隆寺宝物館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	32本

【周囲】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	16本

【柳瀬荘】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	11本

【黒田記念館 本館】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	9本
強化液消化器	蓄圧式	3本

【黒田記念館 資料研究棟】

機 器 名	概 要	台 数
粉末消火器	加圧式	3本
強化液消化器	蓄圧式	1本

- 総合防災監視装置

【平成館】

機器名	概要	台数
CPU	900点	1台
CRT	37画面	2台
無停電電源装置		1台

- ガス漏れ火災警報設備

【平成館】

機器名	概要	台数
検知器		2個

- 非常放送設備

【平成館】

機器名	概要	台数
増幅器	1600W	1台
スピーカー		272個

【法隆寺宝物館】

機器名	概要	台数
増幅器	400W	1台
スピーカー		75個

- 連結散水設備

【資料館】

機器名	概要	台数
ヘッド		1式
送水口		1組

【平成館】

機器名	概要	台数
ヘッド		1式
送水口		1組

- 誘導灯設備

【本館】

機器名	概要	台数
避難口誘導灯		95灯
通路誘導灯		42灯
階段通路誘導灯		14灯
誘導標識		41枚

**【資料館】**

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		39灯
通路誘導灯		20灯
階段通路誘導灯		18灯
誘導標識		1枚

**【表慶館】**

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		--
通路誘導灯		--

**【平成館】**

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		95灯
通路誘導灯		92灯
階段通路誘導灯		34灯
客席通路誘導灯		36灯
誘導標識		3枚

**【法隆寺宝物館】**

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		30灯
通路誘導灯		5灯
階段通路誘導灯		29灯
誘導標識		3枚

**【黒田記念館 本館】**

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		3灯
通路誘導灯		2灯

**【黒田記念館 資料研究棟】**

機 器 名	概 要	台 数
避難口誘導灯		10灯
階段通路誘導灯		3灯
誘導標識		1枚

- 誘導灯用直流電源設備（蓄電池設備）

【本館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10020TGB	バッテリーMSE×100-54	1組
〃 BORS10010TGB	〃 MSE×50-54	1組

【資料館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10075TRGP	バッテリーMSEX200-54	1組

【表慶館】

機器名	概要	台数
直流電源盤SGB1-140-15CA	バッテリーHS80E-54	1組

【平成館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10075TRG	バッテリーHS400EX-54	1組

【法隆寺宝物館】

機器名	概要	台数
直流電源盤BORS10050TRG	バッテリーHS150EX-54	1組

- 動力消防ポンプ設備

機器名	概要	台数
ポンプ作動試験		一式
ポンプ		1台
台車または搬送装置		1組
付属品		一式

- 防火設備

【黒田記念館 資料研究棟】

機器名	概要	台数
操作盤	5回線	1台
音響装置		一式
ダンパー		18台
作動試験		一式

機器リスト2 東京文化財研究所 防災設備概要

消防用設備	機器名	台数
消火器	粉末	53本
	強化液	30本
屋内消火栓設備	B1～4F各3台	16台
	RFX1	
自動火災報知設備	差動式	1個
	定温式	20個
	熱アナログ式	28個
	煙式（光電式）	113個
	煙式（アナログ式）	78個
	分離型（アナログ式）	1個
	地区音響装置	16個
	発信器	16台
	炎感知器	2個
ガス漏れ火災報知設備	ガス漏れ検知器	各21個
	検知区域警報装置	
	ガス漏れ表示灯	
誘導灯及び誘導標識	避難口中型	1台
	避難口小型	44台
	室内通路中型	8台
	廊下通路小型	32台
	階段通路20W1灯式	17台
	階段通路40W1灯式	19台
防火・防災設備	排煙口	21台
	専用感知器（光電式）	53台
	防火戸	19台
	防火シャッター	30面

(イ) 特別高圧受変電設備等保全業務

東京国立博物館

受電用遮断機の点検

※点検周期は保安規定、工作物規定により5年毎。

名称	受電用 遮断機 (台数)	点検周期				
		平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
本館用 (GCB)	2					2
資料館用 (VCB)	2					2
ポンプ室用 (GCB)	2	2				
平成館用 (GCB)	2					
表慶館用 (GCB)	1		1			
法隆寺宝物館用 (VCB)	2		2			
計		2	3	0	0	4

※機器仕様と点検数量により年毎で費用が異なる。

高圧用遮断機の点検周期

※点検周期は保安規定、工作物規定により5年毎。

名称	高圧用 遮断機 (台数)	点検周期				
		平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
本館冷凍機室用 (VCB)	4		4			
資料館用 (VCB)	4		4			
表慶館用 (GCB)	2		2			
本館用 (GCB)	9			9		
平成館特高用 (GCB)	19				11	8
法隆寺宝物館 (VCB)	4	4				
平成館用 (GCB)	6	6				
計		10	10	9	11	8

※機器仕様と点検数量により年毎で費用が異なる。

コンデンサ容量の点検

※点検周期は保安規定、工作物規定により5年毎。

名称	コンデンサ (台数)	点検周期				
		平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
本館 75KVA	5					5
資料館 30KVA	2					2
計	7	0	0	0	0	7

※機器の点検数量により年毎で費用が異なる。

高圧ヒューズの交換の点検

※点検周期は、予防保全として10年毎。

設置場所	名称	仕様	数量 (個)	点検周期 平成31年
平成館特高圧室	接地形計器用変圧器 (PT)		6	6
	計器用変圧器 (PT)		9	9
	計器操作	10A	10	10
	遮断機操作	筒型20A	19	19
平成館高圧 変電所	計器用変圧器 (PT)		9	9
	コンデンサーハーワーヒューズ	CL-LB3.6KV G50A T30A C30A φ50×260mm	12	12
		CL-3.6KV G100A T75A C60A φ60×310mm	3	3
	高圧トランス	CL-LB3.6KV G60A T40A C40A 40KA	3	3
		CL-3.6KV G200A T150A C100A 40KA	6	6
		CL-3.6KV G150A T100A C75A 40KA	7	7
		CL-LD3.6KV G100A T76A 40KA	4	4
本館 本館(新)	計器用変圧器 (PT)			
	高圧トランス	CLタイプ 75G	2	2
		CLタイプ 60G	3	3
資料館	計器用変圧器 (PT)			
	高圧トランス	HHタイプ 100G	2	2



		HHタイプ 75G	3	3
		HHタイプ 20G	6	6
法隆寺宝物館	計器用変圧器 (PT)			
	高圧トランス	CLタイプ 150G	3	3
		CLタイプ 75G	5	5
		CLタイプ 60G	4	4
		CLタイプ 50G	2	2

※機器仕様と点検数量により年毎で費用が異なる。

### 高圧ケーブル劣化試験の点検

※点検周期は保安規定、工作物規定により10年毎。

系統名称	点検周期		
	平成22年	平成30年	平成31年
平成館特高 → 本館		●	
本館 → ポンプ室			●
平成館特高 → 法隆寺宝物館			●
平成館特高 → 表慶館	●		
平成館特高 → 資料館	●		

※ケーブルの点検数量により年毎で費用が異なる。

### 発電機遮断機の点検

※点検周期は、予防保全として5年毎。

名称	遮断機 (台数)	点検周期				
		平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
資料館 (VCB)	1				1	
平成館 (VCB)	2					2
計	3	0	0	0	1	2

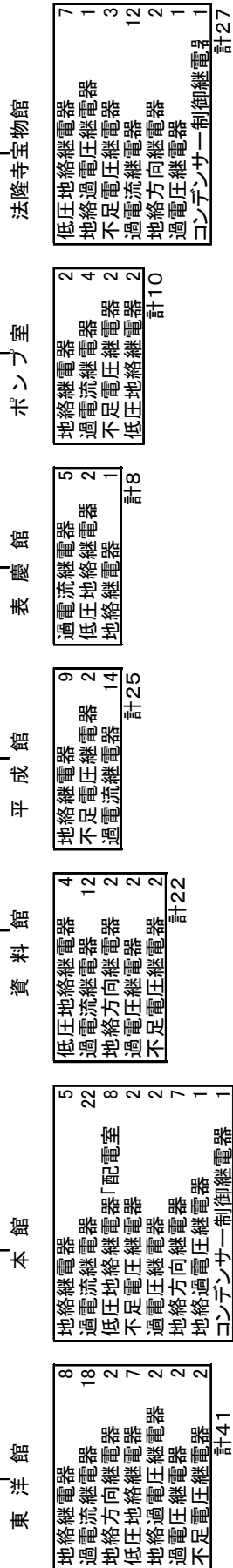
※機器の点検数量により年毎で費用が異なる。

機器リスト3 受変電設備用保護継電器ブロック図

受変電設備用保護継電器ブロック図

特高受変電所

過電圧継電器	2
地絡過電圧継電器	2
不足電圧継電器	5
過電流比率動作継電器	46
地絡過電流継電器	9
地絡方向継電器	4
地絡方向継電器	14
計	82



冷凍機室

過電流継電器	8
計	8

黒田記念館 東京文化財研究所

過電流継電器	2
過電圧継電器	
不足電圧継電器	

(ウ) 中央監視制御装置保全業務

機器リスト4 中央監視制御装置 設備概要

---

平成館B1F中央監視室内中央監視制御装置

中央監視盤装置本体 (1台)

形式	OAデスク型
演算素子	32ビットマイクロプロセッサ
記憶容量	1Mバイト以上

プリンター (2台)

印字方式	ドットマトリクスインパクト方式
印字速度	55文字/秒(漢字モード)
最大印字数	90文字/行(漢字)以上
印字色	黒・赤

CRT表示装置 (2台)

表示器	20インチブラウン管
表示文字数	4000文字 640ドット×400ドット(グラフィック)
表示色	7色

(エ) 自家発電設備整備

機器リスト5 自家発電機設備概要

	資料館変電所	特高変電所
形式	L6D15ECS (ディーゼル)	PU-1000 (ガスタービン)
出力(エンジン)	240PS	1520PS
気筒数	6	
定格出力	200KVA	1000KVA
設置台数	1	2

(オ) 電気設備管理業務

低圧回路盤面数

場所	低圧回路盤面数
①平成館	55面
②本館	91面
③資料館	37面
④法隆寺宝物館	24面
⑤表慶館	8面
⑥外回り	26面
⑦黒田記念館	5面
⑧東京文化財研究所	28面
計	274面

(カ) 電話交換設備等保守

機器リスト6 東京国立博物館 電話交換設備概要

---

設備概要	台数
デジタル電子交換機 384回線 IOX-1620 沖電気工業製	1台
局線中継台	2台
内線電話機 (一般・多機能・コードレス電話機)	365台
保守コンソール (パソコン)	1台

機器リスト7 東京国立博物館 非常通報装置設備概要

---

設置機器形式 PFE-600型 一式

設置場所	名称	台数
平成館受付	押しボタン、発報ランプ等	一式
平成館EPS	制御盤	1台

(キ) 東京文化財研究所自家用電気工作物保安業務

精密点検

- ・ 高圧遮断機分解細密点検 (V C B) 5 台

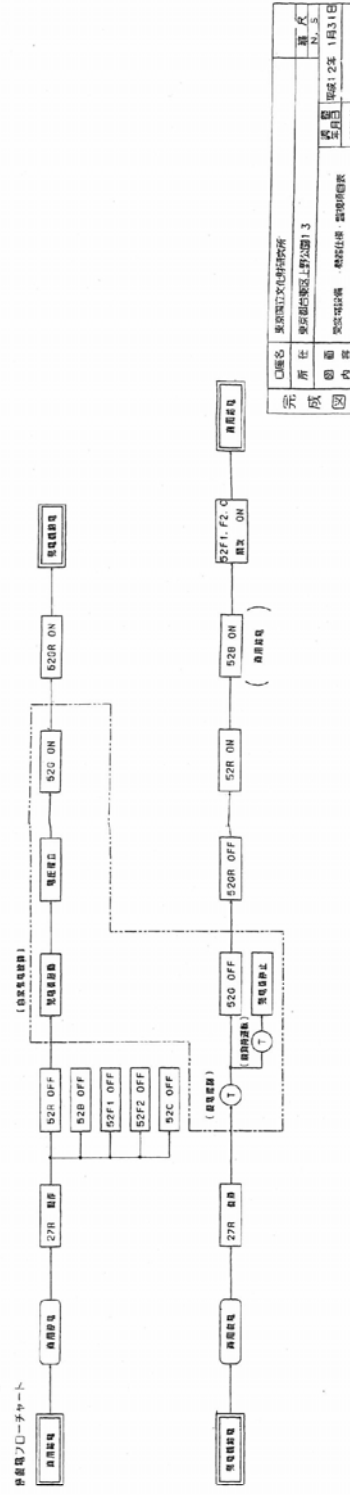
実施対象物

- ・ 受電設備 6. 6 K V ・ 2 0 0 0 K V A
- ・ 発電設備 6. 6 K V ・ 3 7 5 K V A

機器リスト 8 東文研「自家用電気工作物保守管理業務機器」

受変電設備機器仕様

機器仕様	機器名	品番	型式	容量	電圧	周波数	備考
受変電設備	受変電設備	67R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	62R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	61R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	52R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	51R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	50R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	49R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	48R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	47R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	46R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	45R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	44R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	43R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	42R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	41R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	40R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	39R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	38R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	37R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	36R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	35R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	34R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	33R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	32R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	31R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	30R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	29R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	28R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	27R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	26R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	25R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	24R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	23R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	22R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	21R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	20R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	19R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	18R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	17R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	16R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	15R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	14R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	13R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	12R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	11R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	10R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	9R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	8R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	7R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	6R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	5R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	4R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	3R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	2R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	
受変電設備	受変電設備	1R	受変電設備	500kVA	6.6kV	50Hz	



口番名 東京都文化科学研究所  
 所 住 東京都港区上野公園1-3  
 成 成  
 図 内容 受変電設備 制御回路  
 発行 発行  
 年月日 平成12年1月31日  
 頁数 1/1

(ク) 東京文化財研究所電話交換設備保守

機器リスト9 東京文化財研究所 電話交換設備概要

---

設備概要	台数
電子交換機本体 APEX-3000 192ポート 日本電気(株)製	1台
多機能電話機	14台
一般電話機	59台
PHS子機	76台
PHS用基地局	27台



②エレベーター設備等保全業務 機器表  
 (ア) 東京国立博物館

機器リスト10 昇降機設備概要

1. 本館

インバーター制御式

荷物用	2000kg	45m/min	停止 4	2 台	6・7 号機
人荷用 16 名	1050kg	45m/min	停止 4	2 台	8・9 号機 (身障者用)

油圧間接式

乗用 11 名	750kg	45m/min	停止 3	1 台	12 号機 (身障者用)
乗用 10 名	700kg	45m/min	停止 3	1 台	13 号機

2. 資料館

交流二段速度歯車式

荷物用	2500kg	30m/min	停止 5	2 台	10 号機
乗用 11 名	750kg	45m/min	停止 4	2 台	11 号機 (身障者用)

3. 平成館

(14・15・16・17 号機、エスカレーターA1・B1 号機)

インバーター制御式

荷物用	5000kg	30m/min	停止 2	1 台	14 号機
荷物用	2500kg	30m/min	停止 3	1 台	15 号機
乗用 26 名	1750kg	90m/min	停止 3	1 台	16 号機

油圧間接式

乗用 11 名	750kg	60m/min	停止 4	1 台	17 号機 (身障者用)
---------	-------	---------	------	-----	-----------------

荷物用	2500kg	30m/min	停止 2	1 台	18 号機
-----	--------	---------	------	-----	-------

エスカレーター	7800mm	30m/min		2 台	A1・B1 号機
---------	--------	---------	--	-----	----------

4. 法隆寺宝物館

油圧間接式

乗用 13 名	850kg	45m/min	停止 4	1 台	19 号機 (身障者用)
---------	-------	---------	------	-----	-----------------

乗用 13 名	850kg	45m/min	停止 3	1 台	20 号機
---------	-------	---------	------	-----	-------

荷物用	3000kg	20m/min	停止 3	1 台	21 号機
-----	--------	---------	------	-----	-------

5. 黒田記念館

乗用 11 名	750kg	45m/min	停止 2	1 台	22 号機
---------	-------	---------	------	-----	-------

機器リスト 1.1 自動開閉装置設備概要

設置場所	機器名称	台数
資料館1F	DS型（玄関） 天井センサー型	2
平成館1F	DS型（正面・西玄関） 天井センサー型	5
平成館1F	DS型（身障者トイレ） 押釦型	2
平成館2F	DS型（身障者トイレ） 押釦型	1
西門	SND型（門扉） 押釦型	1
法隆寺宝物館1F	DS型（玄関・1室入口） 天井センサー型	4
法隆寺宝物館1F	DS型（身障者トイレ） 押釦型	1
法隆寺宝物館2F	DS型（玄関・4室入口） 天井センサー型	1
本館1F	DS型（玄関） 天井センサー型	2
本館1F	DS型 天井センサー型	1
本館1F	SOV型 押釦型	2
平成館1F	DS型 天井センサー型	4

(イ) 東京文化財研究所

機器リスト 1 2 昇降機設備概要

号機 項目	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
設置場所	新館（中央部）	新館（中央部）	新館（書庫）	新館（荷解室）
設置年	平成12年	平成12年	平成12年	平成12年
種類	乗用エレベーター	荷物用エレベーター	小荷物専用昇降機	荷物用テーブルリフト
区分	一般型・ロープ型式	一般型・ロープ型式	フロア型・ロープ型式	
契約種別	フルメンテナンス	フルメンテナンス	フルメンテナンス	部分メンテナンス
駆動方式	交流可変電圧可変 周波数制御方式	交流可変電圧可変 周波数制御方式	交流1段速度	
積載能力	900kg 13人乗り	1200kg	200kg	1500kg
速度	60m/min	45m/min	30m/min	0.5m/min
運転方式	乗合全自動方式	乗合全自動方式	相互階操作方式	3点押しボタン
停止階数	B1～4F	B1～4F	2F～3F	
付加装置	地震時管制運転装置 火災時管制運転装置 停電時救出運転装置 身体障害者用仕様	地震時管制運転装置 火災時管制運転装置 停電時救出運転装置	無	無
製造者名	ダイコー(株)	ダイコー(株)	ダイコー(株)	ダイコー(株)
数量	1	1	1	1

機器リスト 1 3 自動開閉装置設備概要

設置場所	機器名称	台数
新館1F	DS型 天井センサー型	2

③空調自動制御機器等保全業務 機器表

(ア) 空調自動制御機器等保全業務

機器リスト14 東京国立博物館 空調自動制御機器概要

(平成22年4月1日～平成23年3月31日)

1. 中央管制装置SAVIC-NET21セントラル部(平成館)

メインコンソールユニット	MCL	一 式
マンマシンユニット	CRT/KB/マウス	一 式
メッセージプリンタ	MPR	一 式
ロギングプリンタ	LPR	一 式
ハードコピープリンタ	HCP	一 式
インターフェイス (DGPライン)	DIFII	六 式
インターフェイス	JIF	二 式

2. 中央管制装置SAVIC-NET10セントラル部 (法隆寺宝物館)

メインコンソールユニット	MCL	一 式
内蔵プリンタ	PRT	一 式
アナウンシェータ	ANN	一 式

3. 中央管制装置スマートタッチセントラル部(黒田記念館)

	MCL	一 式
内蔵プリンタ	PRT	一 式
アナウンシェータ	ANN	一 式

4. 中央管制装置リモート部・ローカルセンサー部

	デジタルポイント	アナログポイント	データ収集ユニット	ローカルセンサー
本 館	127	97	11	温湿度検出器 29台 温度検出器 17台 湿度検出器 15台 湿度変換器 34台

資料館	173	28	15	温湿度検出器 9台 温度検出器 7台 湿度検出器 1台 湿度変換器 9台
表慶館	49	31	4	0
法隆寺宝物館	0	94	0	0
平成館	730	470	5	0

## 5. 一般・ローカル空調機系統

### (1) 資料館

#### 1) AHU-1 書庫系統 1セット

マスターコントローラ	WY3110B	1 個
リモートユニット	WY7111B	1 個
白金測温抵抗体	TY7700B	1 個
挿入型湿度発信器	HY7014B	1 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
漏水検知器	WW-1200	1 個

### (2) 法隆寺宝物館

#### 1) 熱源廻り制御 1セット

白金測温抵抗体	TY7701B	6 個
差圧発信器	JTD	2 個
Pt100Ω 入力変換器	RY7100P	6 個
アナログ入力変換器	RY7100A	2 個
DC24V 電源	RY7910D	2 個
デジタル指示調節器	R31	2 個
電磁流量計／変換器	KID/KIX	2 個
パラマトリクスII	WY7041	2 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2 個

2) 空調機制御 (1) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	1個
白金測温抵抗体	TY7700B	1個
挿入形温湿度発信器	HY7017B	2個
室内形温湿度発信器	HY7204A	2個
CO2 濃度発信器	CY7000A	1個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	5個
補助ポテンショメータ	QY9000A	3個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

3) 空調機制御 (2) 2セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	4個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
CO2 濃度発信器	CY7000A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
補助ポテンショメータ	QY9000A	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

4) 空調機制御 (3) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	1個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1個

ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個
-------------	---------	----

5) 空調機制御 (4) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	4個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

6) 空調機制御 (5) 1セット

室内形温度検出器	TY7204A	1個
白金測温抵抗体	TY7700B	2個
室内形湿度発信器	HY7200A	1個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	1個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2個

7) 空調機制御 (6) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2個
IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

8) 空調機制御 (7) 2セット

室内形温度検出器	TY7204A	2個
白金測温抵抗体	TY7700B	2個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2個
室内形湿度発信器	HY7200A	2個
CO2 濃度発信器	CY7000A	2個

IDC ベーシックユニット	WY7211B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	6個
補助ポテンシオメータ	QY9000A	6個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	4個

9) ファン発停制御 3セット

ファーマスタット	T631C	3個
----------	-------	----

10) フィルター目詰まり警報 1セット

挿入形温湿度発信器	HY7017B	1個
圧力発信器	PY7000C	1個
デジタル指示調節器	R31	1個
DC24V 電源	RY7910D	1個

11) 排ハロンダンパー制御 2セット

直結形ダンパ操作器	MY6040A	8個
補助スイッチ	QY6031B	8個

12) 計測系統 1セット

白金測温抵抗体	TY7700B	4個
---------	---------	----

13) 温水警報監視 4セット

漏水検知器	WW-1200	2個
漏水検知器	WLS302C	2個

(3) 黒田記念館

1) パッケージ廻り制御(1) 2セット

温度調節器	T675A	2個
ネオセンサ	TY7003Z	2個



ネオセンサ	HY7003T	2個
レシオバイアス	RY7910B	2個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	4個
デジタル指示調節器	R21	6個

2)パッケージ廻り制御(2) 2セット

温度調節器	T675A	1個
ネオセンサ	TY7003Z	1個
ネオセンサ	HY7003T	1個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2個
デジタル指示調節器	R21	3個

3)外気温湿度計測 1セット

挿入形温湿度センサ	HTY7813T	1個
デジタル指示調節器	R21	2個

(平成23年4月1日～平成24年3月31日)

1. 中央管制装置SAVIC-NET21セントラル部

メインコンソールユニット	MCL	一式
マンマシンユニット	CRT/KB/マウス	一式
メッセージプリンタ	MPR	一式
ロギングプリンタ	LPR	一式
ハードコピープリンタ	HCP	一式
インターフェイス (DGPライン)	DIFII	六式
インターフェイス	JIF	二式

2. 中央管制装置SAVIC-NET10セントラル部

メインコンソールユニット	MCL	一式
内蔵プリンタ	PRT	一式
アナウンサ	ANN	一式

### 3. 一般・ローカル空調機系統

#### (1) 資料館

##### 1) 熱源系統

ニッケル測温体	N i	1 個
圧力発信器	J T D 2 3 5	1 個
DC 2 4 V電源	N A X 2 4 1	1 個
ダイアラトロール	R 7 3 7 2 C	1 個
ダイアラトロール	R 7 3 7 0 D	2 個
アクティバル (二方弁)	V Y 5 1 1 0 D	1 個
電極棒, 電極リレー		2 個
バタフライ弁		4 個
温度調節器	T 9 9 1 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 E	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	1 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
トランス	A T 7 2 J 1	3 個
トランス	A T N 4 1 1 J 1	1 個

##### 2) ACU-1系統

温度検出器	L 7 0 3 3 A	1 個
マイクロニク	R 7 4 2 0 A	1 個
モータドライバ	Q 6 4 2 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	2 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
二方弁	V 5 0 6 3 A	1 個
湿度調節器	H 6 1 5 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 4 5 B	1 個
トランス	A T Y 7 2 Z	1 個
トランス	A T Y 7 2 J 1	1 個

##### 3) ACU-2系統

温度検出器	T 7 0 9 0 A	1 個
マイクロニク	R 7 4 2 0 A	1 個
モジュトロールモータ	M 6 0 4 C	1 個
ダンパーリンケージ	Q 6 0 5 A	1 個

モータドライバ	Q 6 4 2 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	2 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
二方弁	V 5 0 6 3 A	1 個
湿度調節器	H 6 1 5 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 4 5 B	1 個
トランス	A T 7 2 J 1	2 個
トランス	A T Y 7 2 Z	1 個

#### 4) ACU-3系統

温度検出器	T 7 0 9 0 A	1 個
マイクロニック	R 7 4 2 0 A	1 個
モータドライバ	Q 6 4 2 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	2 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
二方弁	V 5 0 6 3 A	1 個
湿度調節器	H 6 1 5 A	1 個
遠隔設定器	Q 4 0 6 B	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 E	3 個
モジュトロールモータ	M 9 4 5 B	1 個
トランス	A T Y 7 2 Z	2 個
トランス	A T 7 2 J 1	3 個
ダンパーリンケージ	Q 6 0 5 A	3 個

#### 5) ACU-4系統

温度検出器	T 7 0 9 0 A	1 個
マイクロニック	R 7 4 2 0 A	1 個
モータドライバ	Q 6 4 2 A	1 個
遠隔設定器	Q 4 0 6 B	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	2 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
二方弁	V 5 0 6 3 A	1 個
CO2濃度計	A P B A - 2 0 0 Y	1 個

マイクロニック	R 7 4 2 0 H	1 個
ダンパー調節器	S 7 0 0 4 H	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	3 個
ダンパリングージ	Q 6 0 5 A	3 個
湿度調節器	H 6 1 5 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 4 5 B	1 個
トランス	A T N 4 1 6 J 2	1 個
トランス	A T Y 7 2 E	1 個

6) ACU-5系統

温度検出器	T 7 0 9 0 A	1 個
マイクロニック	R 7 4 2 0 A	1 個
モータドライバ	Q 6 4 2 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	2 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
二方弁	V 5 0 6 3 A	1 個
遠隔設定器	Q 4 0 6 B	1 個
トランス	A T N 4 1 6 J Z	1 個
トランス	A T 7 2 J 1	3 個
トランス	A T Y 7 2 E	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 E	3 個
ダンパーリングージ	Q 6 0 5 A	3 個
湿度調節器	H 6 1 5 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 4 5 B	1 個

7) ACU-6系統

温度検出器	T 7 0 9 0 A	1 個
マイクロニック	R 7 4 2 0 A	1 個
モータドライバ	Q 6 4 2 A	1 個
モジュトロールモータ	M 9 0 4 F / R 7 0 0 0 A	1 個
弁リンケージ	Q 4 5 5 C	2 個
二方弁	V 5 0 6 4 A	1 個
二方弁	V 5 0 6 3 A	1 個
遠隔設定器	Q 4 0 6 B	1 個

モジュトロールモータ	M904E	3 個
ダンパーリンケージ	Q605A	3 個
湿度設定器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	3 個
トランス	ATY72Z	1 個

8) ACU-7系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
遠隔設定器	Q406B	1 個
モジュトロールモータ	M904E	3 個
ダンパーリンケージ	Q605A	3 個
湿度設定器	H615A	1 個
モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	3 個
トランス	ATY72Z	1 個

9) ACU-8系統

温度検出器	T7090A	1 個
マイクロニック	R7420A	1 個
モータドライバ	Q642A	1 個
モジュトロールモータ	M904F/R7000A	1 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
二方弁	V5064A	1 個
二方弁	V5063A	1 個
モジュトロールモータ	M604C	1 個
ダンパーリンケージ	Q605A	1 個
湿度調節器	H615A	1 個

モジュトロールモータ	M945B	1 個
トランス	ATN416JZ	1 個
トランス	AT72J1	1 個
トランス	ATY72Z	1 個

10) ACU-9系統

湿度検出器	H7091A	1 個
シグナルコンバータ	W867A	1 個
ダイアラトロール	R7375C	1 個
アイソレータ	NAX180	1 個
レシオバイアス	NAX511	3 個
ダイアラトロール	R7370D	1 個
セレクタ	NAX530	1 個
温度検出器	T7091A	1 個
モータードライバー	RN796A	2 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	2 個
トランス	AT72J1	4 個
トランス	ATN410J1	1 個
モジュトロールモータ	M604C	2 個
ダンパーリンケージ	Q605A	2 個

11) AHU-1 書庫系統

マスターコントローラ	WY3110B	1 個
リモートユニット	WY7111B	1 個
白金測温抵抗体	TY7700B	1 個
挿入形湿度発信器	HY7014B	1 個
モジュトロールモータ	M904F	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
三方弁	V5065A	1 個
三方弁	V5063A	1 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
漏水検知器	WW-1200	1 個

1 2) 膨張タンク TE-1, 2

電極, 電極リレー		2 個
電動ボール弁	VY6100B	2 個

1 3) 冷却塔

トランス	AT72J1	1 個
ミズコン	R7010A	5 個
電動ボール弁	VY6100B	5 個
モジュトロールモータ	M904E	1 個
弁リンケージ	Q455C	1 個
三方弁	V5065A	1 個
温度調節器	T675A	3 個
温度調節器	T991A	1 個

(2) 表慶館

1) 熱源廻り制御

温度検出器	TY7830B	1 個
温度調節器	TY6800Z	1 個
温度指示調節器	R36T	1 個
差圧指示調節器	R36T	2 個
差圧発信器	JTD	2 個
電動モータ	MY3000F	2 個
電動二方弁	VY5110J	1 個
二方弁	V5064A	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
電動ボール弁	KSR-SF	1 個
DC24V電源	RYY792D	2 個
トランス	AT72-J1	2 個

2) AC-1 空調機制御

温度検出器	TY7043Z	4 個
CO2濃度発信器	CY8100C	2 個
ワイヤレス温湿度検出器	HTY7063Z	8 個
ワイヤレス受信器	GY7020S	8 個

温湿度発信器	HTY7803T1P	1 個
温度・露点温度発信器	HTY7903T1P	1 個
温度検出器	TY7803Z0P	1 個
温度指示調節計	R36T	2 個
アイソレータ	RYY792S	2 個
モータドライバー	RN796A	2 個
温度調節器	TY6800Z	1 個
差圧スイッチ	PYY-604	1 個
オペレータパネル	QY5100W	1 個
電動二方弁	VY5110J	4 個
電動二方弁	VY5115J	1 個
電動二方弁	VY5115K	1 個
ダンパー操作器	MY6040A	4 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	4 個
トランス	AT72-J1	3 個
トランス	ATY72Z	3 個

### 3) 膨張タンク

モジュトロールモータ	M954B	1 個
弁リンケージ	Q455F	1 個
二方弁	V5063A	1 個
電極棒		1 個

## (3) 本館

### 1) AC-1, 3系統

挿入形温湿度発信器	HTY7813T	2 個
挿入形露点発信器	HTY7913T	2 個
温湿度検出器	HTY7043T	4 個



ユニットコントローラ	WY7111A	2 個
モジュトロールモータ	M904F	6 個
モジュトロールモータ	M904E	4 個
弁リンケージ	Q455C	6 個
二方弁	V5063A	4 個
三方弁	V5065A	2 個
ダンパリンケージ	Q605	4 個
遠隔手動設定器	Q406B	2 個
電子式ブリッジ平衡リレー	WN120C	2 個
絶縁トランス	AT72-J1	4 個

2) AC-2, 4系統

挿入形温湿度発信器	HTY7813T	2 個
挿入形露点発信器	HTY7913T	2 個
温湿度検出器	HTY7043T	4 個
ユニットコントローラ	WY7111A	2 個
モジュトロールモータ	M904F	6 個
モジュトロールモータ	M904E	4 個
弁リンケージ	Q455C	6 個
二方弁	V5063A	4 個
三方弁	V5065A	2 個
ダンパリンケージ	Q605	4 個
絶縁トランス	AT72-J1	4 個

3) AC-5, 6系統

温湿度発信器	HTY7043T	2 個
挿入形湿度発信器	HY7014	2 個
ユニットコントローラ	WY7111A	2 個
ユニットコントローラ	WY7211	2 個
モジュトロールモータ	M904E	6 個
モジュトロールモータ	M904F	6 個
三方弁	V5065A	2 個
三方弁	V5063A	4 個
ダンパーリンケージ	Q605C	6 個
測温抵抗体	TY7700	2 個

絶縁トランス	AT72-J1	4 個
--------	---------	-----

4) AC-7系統

挿入形温湿度発信器	HTY7813T	1 個
挿入形露点発信器	HTY7913T	1 個
温湿度検出器	HTY7043T	1 個
ユニットコントローラ	WY7111A	1 個
モジュトロールモータ	M904F	3 個
三方弁	V5065A	1 個
ニ方弁	V5063A	1 個
ニ方弁	V5064A	1 個
絶縁トランス	AT72-J1	4 個

4) PAC-1, 2, 3系統

温度設定器	RN797A	3 個
湿度設定器	RN797A	3 個
温度検出器	TY7000T	8 個
湿度検出器	HY7001T	8 個
温度・露点温度発信器	HY7901C	3 個
リミットコントローラ	L4029E	3 個
差圧スイッチ	PYY-CL13	6 個
漏水検知器	WLS302C	3 個
ダンパ操作器	MY6040A	9 個
トランス	ATY72Z	8 個
トランス	AT72-J1	12 個
ユニットコントローラ	WY7111B	3 個

5) 漏水監視

漏水検知器	WLS302C	1 個
-------	---------	-----

(4) 平成館

1) 熱源系統

白金測温抵抗体	TY7701B	28 個
圧力発信器	JTG	5 個
Pt100Ω入力変換器	RY7100P	6 個
アナログ入力変換器	RY7100A	6 個
アイソレータ	RY7910S	5 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	5 個
デジタル指示調節器	R31	7 個
感震装置	V725	4 個
電磁流量計／変換器	KID/KIX	2 個
パラマトリクスII	WY7041	4 個
モジュトロールモータ	M6285A	2 個
弁リンケージ	Q455C	2 個
単座弁	V5063A	2 個
電動ボール弁	VY6100D	1 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	3 個
電動式2方調節弁	HTS	2 個
電磁弁	*ME6-25W	2 個
蒸気用緊急遮断弁	*M54-SR	4 個
水位調節器	*SL42	1 個
油面計	*GYE-ELL	1 個
液面調節器	*GYE-SL-42	2 個
煤煙濃度計	*ST-300	4 個

2) 冷却塔制御

白金測温抵抗体	TY7701B	6 個
---------	---------	-----

挿入形温度検出器	LY7201A	2 個
温度調節器	T675A	2 個
電子式温度調節器	R7702A	2 個
設定モジュール	Q7705B	2 個
デジタル指示調節器	R31	2 個
電動三方弁調節弁	VTF-T	2 個
レベルスイッチ	*LC-11	2 個

### 3) 還水槽制御

電動ボール弁	VY6100D	1 個
液面調節器	*GYY-SL-42	2 個

### 4) 膨張水槽監視 (1)

パネル取付形フロートレシレー	WLS261B	2 個
----------------	---------	-----

### 5) 膨張水槽監視 (2)

パネル取付形フロートレシレー	WLS261B	2 個
電動ボール弁	VY6100D	2 個

### 6) 空調機制御 (1) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2 個
挿入形温度露点発信器	HY7019C	2 個
室内形湿度発信器	HY7099A	2 個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	2 個
微差圧発信器	PY7000C	2 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	2 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	4 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	8 個

補助ポテンシオメータ	QY9000A	6 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	11 個
電動ボール弁	KBI	3 個

7) 空調機系統 (2-1) 1セット

白金測温抵抗体	TY7700B	3 個
挿入形温度露点発信器	HY7019C	2 個
室内形温度検出器	T7090D	2 個
室内形湿度検出器	HY7099A	2 個
挿入形温湿度検出器	HY7017C	2 個
圧力発信器	PY7100A	2 個
微差圧発信器	PY7000C	2 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	4 個
デジタル指示調節器	R31	4 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	3 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	5 個
補助ポテンシオメータ	QY9000A	3 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	9 個
電動ボール弁	KBI	2 個

8) 空調機制御 (2-2) 1セット

白金測温抵抗体	TY7700B	4 個
挿入形温度露点発信器	HY7019C	3 個
室内形温度検出器	T7090D	3 個
室内形湿度検出器	HY7099A	3 個

挿入形温湿度発信器	HY7017C	3 個
圧力発信器	PY7100A	3 個
微差圧発信器	PY7000C	3 個
DC24V定電圧電源	QY7000C	6 個
デジタル指示調節器	R31	6 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	4 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	6 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	3 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	13 個
電動ボール弁	KBI	3 個

9) 空調機制御 (3) 4セット

挿入形温度露点発信器	HY7019C	4 個
室内形湿度発信器	HY7099A	4 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	4 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	4 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	12 個
単座弁	V5063A	1 個
電動ボール弁	KBI	4 個

10) 空調機制御 (4) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2 個
挿入形温湿度発信機	HY7017C	2 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	2 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	6 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	6 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2 個

ロータリー形電動二方弁	VY5110B	2 個
電動ボール弁	KBI	2 個

1 1) 空調機制御 (5) 2セット

白金測温抵抗体	TY7700B	2 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	2 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	2 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	2 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	2 個

1 2) 空調機制御 (6) 10セット

白金測温抵抗体	TY7700B	10 個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	10 個
CO2濃度発信器	CY7000A	10 個
快適度センサ	TY4700A	24 個
体感温熱演算ユニット	WY4700A1	24 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	10 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	66 個
補助ポテンショメータ	QY9000A	30 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	27 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	3 個
電動ボール弁	KBI	10 個

1 3) 空調機制御 (7) 3セット

白金測温抵抗体	TY7700B	3 個
挿入形温湿度発信器	HY7017C	3 個
CO2濃度発信器	CY7000A	3 個
快適度センサ	TY4700A	6 個

体感温熱演算ユニット	WY4700A	6 個
ユニットコントローラ M10	WY7111	3 個
直結形ダンパ操作器	MY6040A	3 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110A	6 個
ロータリー形電動二方弁	VY5110B	3 個
電動ボール弁	KBI	3 個

1 4) ファンコイルユニット制御 3セット

マイクロスタット (縦形)	TY7601A	3 個
---------------	---------	-----

1 5) ファンコイルユニット制御 37セッ

マイクロスタット (縦形)	TY7601A	37 個
配管表面温度検出器	81301851-2	4 個

1 6) ファン発停制御 4セット

ファーマスタット	T631C	4 個
----------	-------	-----

1 7) 冷温水切替制御 2セット

電動式バタフライ弁	VY6900C	8 個
-----------	---------	-----

1 8) 計測

室内形湿度発信器	HY7099A	20 個
----------	---------	------

1 9) 外気温湿度計測

挿入形温湿度発信器	HY7017C	1 個
-----------	---------	-----

4. 中央管制装置リモート部・ローカル部

	デジタルポイント	アナログポイント	データ収集ユニット	ローカルセンサー
資料館書庫	6	2	—	—



(イ) 中央監視装置一部夜間管理業務

機器リスト15 中央監視対象設備概要

---

(1) 機械設備の遠方監視業務

業務の対象機器（監視盤に表示される警報すべて）

a. 本館

機器名	仕様	数量
排水ポンプ	50Φ×250ℓ/min×8m×0.75KW	2台

b. 資料館

機器名	仕様	数量
受水槽	WTFP-15型 15m <sup>3</sup>	1基
高架水槽	WTF-5型 5m <sup>3</sup>	2基
揚水ポンプ	50Φ×750ℓ/min×4.2m×3.7KW	2台
消火ポンプ	80Φ×450ℓ/min×4.6m×1.1KW	1台
排水ポンプ	80Φ×250ℓ/min×1.6m×3.7KW	2台
〃	80Φ×200ℓ/min×1.6m×3.7KW	2台
〃	80Φ×320ℓ/min×1.7m×3.7KW	2台
〃	80Φ×200ℓ/min×1.6m×3.7KW	2台
〃	50Φ×200ℓ/min×8m×0.75KW	2台
〃	65Φ×100ℓ/min×1.7m×3.7KW	1台
〃	80Φ×200ℓ/min×1.6m×3.7KW	2台
雑排水槽	満減水警報	2基
消火水槽	満減水警報	1基
汚水槽	満減水警報	1基
排水槽	満減水警報	2基
湧水槽	満減水警報	1基

## c. 平成館

機器名	仕様	数量
受水槽	PFB-15.0-10N型 15 m <sup>3</sup>	1 基
上水高架水槽	PFB-4.5-15N型 4.5 m <sup>3</sup>	1 基
雑用水高架水槽	PFB-10.5-15N型 10.5 m <sup>3</sup>	1 基
上水揚水ポンプ	40Φ×100ℓ/min×4.5m×3.7KW	2 台
雑排水ポンプ	50Φ×250ℓ/min×5.0m×5.5KW	4 台
汚水ポンプ	80Φ×150ℓ/min×1.5m×3.7KW	1 台
雨水ポンプ	65Φ×500ℓ/min×1.5m×3.7KW	2 台
ボイラー排水ポンプ	50Φ×150ℓ/min×1.5m×1.5KW	2 台
氷蓄熱排水ポンプ	65Φ×300ℓ/min×1.5m×2.2KW	2 台

## d. 法隆寺宝物殿

機器名	仕様	数量
受水槽	WTFP型 SHT-10 11.5 m <sup>3</sup>	1 基
小型給水ポンプ	40Φ×300ℓ/min×6.3mH <sub>2</sub> O	1 台
雑排水ポンプ	50Φ×100ℓ/min×1mH <sub>2</sub> O	2 台
湧水ポンプ	50Φ×100ℓ/min×1.1mH <sub>2</sub> O	2 台
雨水ポンプ	50Φ×200ℓ/min×1.3mH <sub>2</sub> O	2 台
消火ポンプユニット	40Φ×300ℓ/min×5.5mH <sub>2</sub> O	1 台
空気熱源ヒートポンプ	冷房能力 193,000KCAL/H 暖房能力 156,000 KCAL/H	2 台
冷水ポンプ	80Φ×650ℓ/min×2.7mH <sub>2</sub> O	2 台
温水ポンプ	65Φ×520ℓ/min×2.4mH <sub>2</sub> O	2 台
純水器	65Φ×300ℓ/min×1.5m×2.2KW	2 台
膨張タンク	有効水量 (冷水用 59ℓ 温水用 203ℓ)	2 基
クッションタンク	容量 (冷水用 1000ℓ 温水用 1000ℓ)	2 台
空調機AC-1	冷房能力 108,600KCAL/H 暖房能力 44,000 KCAL/H	2 台
空調機AC-2	冷房能力 23,900KCAL/H 暖房能力 10,500 KCAL/H	2 台
空調機AC-3	冷房能力 37,800KCAL/H 暖房能力 17,800 KCAL/H	2 台
空調機AC-4	冷房能力 15,600KCAL/H 暖房能力 17,000 KCAL/H	2 台
空調機AC-5	冷房能力 11,500KCAL/H 暖房能力 3,000 KCAL/H	2 台

e. 表慶館

機器名	仕様	数量
冷水ポンプ	80Φ × 680ℓ/min × 200kPa	2台
温水ポンプ	65Φ × 380ℓ/min × 200kPa	2台
冷却水ポンプ	80Φ × 780ℓ/min × 250kPa	2台
真空給水ポンプ	真空ポンプ 100ℓ/min × -250mmHg 給水ポンプ 30ℓ/min × 2 kg/cm <sup>2</sup>	1台
蒸気-水熱交換器	交換熱量 129 kW	1台
冷水ヘッダー	(往) 280Φ × 2800L (還) 200Φ × 3100L	各1台
膨張タンク	(冷水用)タンク最小有効容量 2.2L (温水用)タンク最小有効容量 65.4L	各1台
空調機 AC-1	冷房能力 189 kW 暖房能力 117 kW	1台
コイルユニット	冷房能力 15 kW 暖房能力 12 kW	1台
還気ファン(FR-1)	21,500 m <sup>3</sup> /h × 800 Pa	1台
給気ファン(FS-1)	4,200 m <sup>3</sup> /h × 200 Pa	1台
排気ファン(FE-1)	4,000 m <sup>3</sup> /h × 200 Pa	1台
排気ファン(FE-2)	1,200 m <sup>3</sup> /h × 50 Pa	1台
排気ファン(FE-3)	550 m <sup>3</sup> /h × 200 Pa	2台

※ 上記に加え、既設部分(冷凍機[No,1・2]冷却塔[No,1・2]等)を含む

(2) 電気設備 遠方監視業務

イ) 受変電設備

契約電力 2,950KW

受電電圧 22KV

ロ) 業務対象機器 (監視盤に表示される警報全て)

変電所及び変圧器台数

変電所	特高	表慶館	本館	ポンプ	資料館	平成館	法隆寺 宝物殿
変圧器	台	台	台	台	台	台	台
1500KVA	3						
750						2	
500			1			1	1
300			1		1	2	1
200		1		1		3	
150					1		
100		1	1		1		1
75							2
50×2							1

(ウ) 空調自動制御機器等保全業務

機器リスト16 東京文化財研究所 空調自動制御機器概要

【熱源機器】

機器番号	名称	冷凍能力 (kcal/h)	加熱能力 (kcal/h)	数量
RR-1	空冷ヒートポンプチラー	137600	129860	2
RR-2	空冷冷専チラー	57620	—	3
RR-3	空冷中温用チラー	13800	—	2

【冷却塔】

機器番号	名称	冷凍能力 (kcal/h)	数量
CT-1	二重効用吸収式冷凍機用	1188000	2
CT-2	圧縮式冷凍機用	78000	2

【薬注装置等】

機器番号	名称		数量
WTR-1	薬注装置 (CT-1 用)	薬注ポンプ 38ml/min × 10kgf/cm <sup>3</sup>	2
WTR-2	薬注装置 (CT-2 用)	薬注ポンプ 25ml/min × 10kgf/cm <sup>3</sup>	2
TE-1	膨張タンク (冷温水系統)	寸法 0.8m × 1.1m × 1.3mH	1
TE-2	膨張タンク (冷水系統)	寸法 0.6m × 0.8m × 0.5mH	1
TC-1	クッションタンク (冷温水系統)	容量 900ℓ	1
TC-3	クッションタンク (冷水系統)	容量 150ℓ	1
BW-WIH-4500	温水パネルヒーター	暖房能力 1900kcal/h	2
BW-WIH-6000	温水パネルヒーター	暖房能力 2250kcal/h	2

BW-WIH-4200	温水ベースボードヒーター	暖房能力 1500kcal/h	1
BW-WIH-3400	温水ベースボードヒーター	暖房能力 1250kcal/h	1
BW-WIH-3200	温水ベースボードヒーター	暖房能力 1180kcal/h	1

【熱源ポンプ】

機器番号	名称	水量 (ℓ/min)	揚程 (mAq)	数量
PHC-1	冷温水ポンプ	2117	34	2
PHC-2	冷温水ポンプ	413	23	2
PC-1	冷水ポンプ	64	22	6
PC-2	冷水ポンプ	40	21	2
PCD-1	冷却水ポンプ	3600	24	2
PCD-2	冷却水ポンプ	205	28	2
PCD-3	冷却水ポンプ (プースターポンプ)	120	13	1

【空気調和機】

機器番号	系統	送風量 (cm <sup>3</sup> /h)	台数
AC-B01	舞台	8400	1
AC-B02	スタジオ	1500	1
AC-B03	外調機 (B1,1F)	5300	1
AC-B04	会議室	5200	1
AC-B05	会議室	5200	1
AC-B06	ホール (B1,1F)	17000	1
AC-B07	セミナー室	12900	1
AC-101	外調機 (1F,2F)	10650	1
AC-102	第一写場	5700	1

AC-201	書庫	2550	1
AC-301	外調機 (3F,4F)	9400	1
AC-302	書庫	4700	1
AC-303	修復試験室	1400	1
AC-304	漆アトリエ	4100	1
AC-305	紙アトリエ	5900	1
AC-306	GC/MS・物理機器室	2500	1
AC-307	プラズマ装置室	500	1
AC-401	研修用多目的実験室	4400	1
AC-402	電子顕微鏡室	1500	1
AC-404	クリーンルーム	7260	1
AC-405	化学測定室	3400	1
AC-406	環境化学実験室	4200	1
AC-407	微量元素測定室	3000	1
AC-408	生物化学実験室	5000	1
AC-409	生物実験室・無菌室	3450	1
AC-410	細菌 DNA 実験室	960	1

【パッケージエアコン】

機器番号	系統名称	冷房能力 (kcal/h)	暖房能力 (kcal/h)	数量
ACP-B01	地下 1 階危険物。 一般薬品庫	13200	17200	1
ACP-B02	地下 1 階映写室 他	15460		1
ACP-B02-1		4000	3400	1
ACP-B02-2		2600	600	1
ACP-B02-3		2600	1100	1

ACP-B02-4		6260	2000	1
ACP-101	1 階監視室	3900	5600	1
ACP-301	3 階 LAN 機械室	13700	—	1



【ファンコイルユニット】

機器番号	名称	送风量 (m <sup>3</sup> /h)	台数
CK-FCU-2	ファンコイルユニット	320	3
CK-FCU-3	ファンコイルユニット	480	3
CK-FCU-4	ファンコイルユニット	640	0
CK-FCU-6	ファンコイルユニット	960	0
CK・C-FCU-F	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	480	5
CID-FCU-2	ファンコイルユニット	280	6
CID-FCU-3	ファンコイルユニット	420	3
CID-FCU-4	ファンコイルユニット	560	16
CID-FCU-6	ファンコイルユニット	840	48
CID-FCU-8	ファンコイルユニット	1120	29
CID-FCU-12	ファンコイルユニット	1220	14
CID-FCU-50	大型ファンコイルユニット	2760	12
CK・C-FCU-A	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	540	4
CK・C-FCU-B	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	660	13
CK・C-FCU-C	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	910	13
CK・C-FCU-D	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	1220	7
CK・C-FCU-E	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	280	1
CK・C-FCU-F	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	420	1
CK・C-FCU-G	大型ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	1830	2
CID・S-FCU-8	ファンコイルユニット (冷房専用)	910	4

CR・C-FUN-A	ファンコイルユニット (ダブルコイル織込)	540	2
CR・C-FUN-8	ファンコイルユニット (冷房専用)	1120	2
FRH-FCU-2	ファンコイルユニット	280	1

【送排風機】

機器番号	名称	風量 (m <sup>3</sup> /h)	数量
FS-B01	斜流送風機	1680	1
FS-B02	斜流送風機	1750	1
FS-B03	遠心送風機	21530	1
FS-B04	遠心送風機	9000	1
FS-B05	映写室 B	600	1
FS-B06	遠心送風機	1450	1
FS-401	換気扇	4450	1
FS-R01	換気扇	1600	1
FE-B01	消音 BOX 付送風機	1250	1
FE-B02	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-B03	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-B04	消音 BOX 付送風機	1000	1
FE-B05	遠心送風機	1180	1
FE-B06	斜流送風機	1750	1
FE-B07	遠心送風機	21530	1
FE-B08	斜流送風機	1550	1
FE-B09	遠心送風機	22300	1
FE-B10	遠心送風機	6800	1
FE-B11	消音 BOX 付送風機	1350	1
FE-B12	斜流送風機	150	1

FE-B13	換氣扇	200	1
FE-B14	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-B15	遠心送風機	1450	1
FE-B16	遠心送風機	500	1
FE-101	換氣扇	200	1
FE-102	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-103	消音 BOX 付送風機	650	1
FE-104	換氣扇	150	1
FE-105	換氣扇	150	1
FE-106	消音 BOX 付送風機	650	1
FE-107	換氣扇	150	1
FE-108	換氣扇	150	1
FE-109	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-110	換氣扇	250	1
FE-111	換氣扇	100	1
FE-112	換氣扇	100	1
FE-113	換氣扇	100	1
FE-114	換氣扇	150	1
FE-115	換氣扇	200	1
FE-116	消音 BOX 付送風機	1200	1
FE-117	斜流送風機	150	1
FE-118	換氣扇	300	1
FE-119	消音 BOX 付送風機	650	1
FE-120	斜流送風機	2800	1
FE-121	換氣扇	350	1

FE-122	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-123	換氣扇	350	1
FE-124	換氣扇	200	1
FE-125	消音 BOX 付送風機	750	1
FE-126	換氣扇	100	1
FE-127	斜流送風機	250	1
FE-128	斜流送風機	350	1
FE-130	換氣扇	200	1
FE-131	斜流送風機	450	1
FE-201	換氣扇	250	1
FE-202	消音 BOX 付送風機	550	1
FE-203	換氣扇	200	1
FE-204	換氣扇	350	5
FE-205	換氣扇	150	1
FE-206	換氣扇	150	1
FE-207	換氣扇	150	1
FE-208	換氣扇	150	1
FE-209	換氣扇	150	1
FE-210	換氣扇	150	1
FE-211	換氣扇	150	1
FE-212	換氣扇	150	1
FE-213	換氣扇	150	1
FE-214	換氣扇	150	1
FE-215	換氣扇	150	1
FE-216	換氣扇	200	1

FE-217	換氣扇	300	1
FE-218	消音 BOX 付送風機	750	1
FE-219	換氣扇	200	1
FE-220	換氣扇	200	1
FJ-201	消音 BOX 付送風機	1200	4
FE-221	換氣扇	200	1
FE-301	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-302	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-303	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-304	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-305	消音 BOX 付送風機	450	1
FE-306	換氣扇	250	1
FE-307	消音 BOX 付送風機	800	1
FE-308	換氣扇	200	1
FE-309	換氣扇	100	1
FE-310	換氣扇	100	1
FE-311	換氣扇	150	1
FE-312	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-313	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-314	換氣扇	300	1
FE-315	換氣扇	200	1
FE-316	換氣扇	100	1
FE-317	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-318	換氣扇	100	1
FE-320	換氣扇	200	1

FE-321	消音 BOX 付送風機	150	1
FE-322	消音 BOX 付送風機	400	1
FE-323	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-324	消音 BOX 付送風機	800	1
FE-325	換氣扇	150	1
FE-326	換氣扇	250	1
FE-327	遠心送風機	2880	1
FE-328	遠心送風機	600	1
FE-329	遠心送風機	3000 (通常時) 1000 (緊急時)	1
FE-401	換氣扇	250	1
FE-402	換氣扇	200	1
FE-403	換氣扇	250	1
FE-404	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-405	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-406	消音 BOX 付送風機	800	1
FE-407	換氣扇	250	1
FE-408	換氣扇	100	1
FE-409	消音 BOX 付送風機	600	1
FE-410	換氣扇	100	1
FE-411	換氣扇	200	1
FE-412	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-413	換氣扇	300	1
FE-414	換氣扇	200	1
FE-415	消音 BOX 付送風機	500	1
FE-416	消音 BOX 付送風機	450	1

FE-417	換気扇	100	1
FE-418	斜流送風機	2225	2
FE-419	消音 BOX 付送風機	340	1
FE-421	遠心送風機	4840	1
FE-422	遠心送風機	1500	1
FE-R01	換気扇	1600	1
FE-R03	遠心送風機	4320	1
FR-401	遠心送風機	3220	1
FR-402	遠心送風機	3450	1

【全熱交換器】

機器番号	名称（機器／系統）	風量	数量
HEU-B01	全熱交換ユニット	700	1
HEU-B02	全熱交換ユニット	1125	2
HEU-B03	全熱交換ユニット	200	1
HEU-B04	全熱交換ユニット	100	1
HEA-B01	全熱交換ユニット	OA3400 EA3400	1
HEU-101	全熱交換ユニット	150	1

【フィルターユニット・VAV・CAV】

機器番号	名称 (機器/系統)	風量	数量
FU-1	フィルターユニット	2880 m <sup>3</sup> /h フィルター 1段1列	1
FU-2	フィルターユニット	600 m <sup>3</sup> /h フィルター 1段1列	1
FU-B01	フィルターユニット (地下1階電気室)	21530 m <sup>3</sup> /h フィルター - 3.5列2段	1
FU-B02	フィルターユニット (地下1階機械室A)	9000 m <sup>3</sup> /h フィルター 2列1.5段	1
FU-B03	フィルターユニット (地下1階危険物一般薬品庫)	9000 m <sup>3</sup> /h フィルター 1列1段	1
FU-401	フィルターユニット (4階生物化学実験室)	3220 m <sup>3</sup> /h 抗菌製 HEPA フィルター - 2列1段	1
FU-402	フィルターユニット (4階生物実験室無菌室)	3450 m <sup>3</sup> /h 抗菌製 HEPA フィルター 1列2段	1
FU-403	ファン付フィルターユニット (4階組替 DNA)	960 m <sup>3</sup> /h HEPA フィルター	1
FU-404	ファン付フィルターユニット (4階実験室)	1920 m <sup>3</sup> /h HEPA フィルター	1
FU-405	フィルターユニット (4階組替 DNA 実験室)	340 m <sup>3</sup> /h フィルター 0.5列1段	1
FU-R01	フィルターユニット (3階アトリエ F ラフトチャンパー)	4320 m <sup>3</sup> /h HEPA フィルター	1
VAV-401	可変風量装置 (4階クリーンルーム AC-404-(RA))	3120 m <sup>3</sup> /h (MAX)	1
CAV-B01	定風量装置 (地下1階暗室 (EA))	600 m <sup>3</sup> /h	1
CAV-B02	定風量装置 (地下1階1階ホールビター AC-B06- (RA))	2250 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	2
CAV-B03	定風量装置 (地下1階1階ホールビター AC-B06- (RA))	4500 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-301	定風量装置 3階物理実験室 B ドラフトチャンパー EA	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1



CAV-302	定風量装置 3階修復試験室 AC-303- (OA))	m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-304	定風量装置 3階石造アトリエ (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-305	定風量装置 3階金属アトリエ (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-306	定風量装置 3階金属処理実験室 (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-401	定風量装置 4階クリーンルーム (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> -(1)EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-402	定風量装置 4階クリーンルーム (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> -(2)EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-403	定風量装置 4階クリーンルーム (AC-404-(SA))	1400 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-404	定風量装置 4階クリーンルーム (AC-404- (SA))	1400 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-405	定風量装置 4階クリーンルーム前室 (SA)	1080 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-406	定風量装置 4階無機化学実験室 (AC-404- (SA))	1660 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-407	定風量装置 4階無機化学実験室 (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-408	定風量装置 4階環境科学実験室 (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-409	定風量装置 4階環境科学実験室 (AC-406(OA))	450 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-410	定風量装置 4階環境解析実験室 (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-411	定風量装置 4階環境解析実験室 (AC-406(OA))	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-412	定風量装置 4階生物化学実験室 (ド <sup>ラ</sup> フトチャンパ <sup>ー</sup> - EA)	1440 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-413	定風量装置 4階無菌室 (AC-409(SA))	1600 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-414	定風量装置 4階無菌室前室 (AC-409(SA))	150 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-415	定風量装置 4階生物実験室 (AC-409(SA))	1700 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1

CAV-416	定風量装置 4階無菌室 (AC-409(RA))	1750 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-417	定風量装置 4階無菌室 (AC-409(RA))	1700 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-418	定風量装置 4階無機化学実験室 (AC-409(SA))	1560 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-420	定風量装置 4階組替 DNA 実験室 (安全キャビネット EA)	340 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1
CAV-421	定風量装置 4階生物化学機器室 EA	250 m <sup>3</sup> /h (ON.OFF 制御)	1

#### ④冷凍設備等保全業務 機器表

##### (ア) 冷凍設備等保全業務

機器リスト 17 冷凍設備等機器表

館名称	機器名称 設置場所	仕様 (メーカー名, 型式等)	数量
本館	R-1 吸収式冷凍機 (NO, 1) B1 中央機械室	三菱重工業(株)MS-3B2 255USRT 冷房能力 771120kcal/h 水冷温度 11℃→6℃ 2503L/min 冷却水温度 32℃~40℃ 蒸気量 2173kg/h	1
	R-2 吸収式冷凍機 (NO, 2) B1 中央機械室	同上	1
	冷却塔 (吸収式 冷凍機 R-1, R-2 用) RF	空研工業(株) SRB-241+241PARS (2台1体型) 冷房能力 255UST×2台 送風機 (5.5kw×2) + (5.5kw×2) 冷却水温度 40171/min (32℃~40℃) ×2	1
資料館	R-1 吸収式冷凍機 (一般系統) B2 機械室	三菱重工業(株) MS-1A2 125USRT 冷房能力 378000kcal/h 冷水温度 12℃→7℃ 1206L/min 冷却水温度 32℃→40℃ 蒸気量 1072kg/h	1
	RR・2 チリングユニ ット型 冷凍機 (水冷) B2 機械室	三菱重工業(株) MCU-154 呼称 15RT 冷房能力 30000kcal/h 冷水温度 12℃→7℃ 100L/min 冷却水温度 32℃→40℃ 圧縮機 5.5kw×2台	1
	冷却塔 (吸収式 冷凍機用) RF	空研工業(株) SKB-129PARS 冷却能力 125RT 送風機 5.5kw 冷却水量 1977L/min (40℃~32℃)	1
	冷却塔 (チラー用) RF	日本スピンドル製造(株) CTA-10NE 冷却能力 10RT 送風機 0.2kw 冷却水量 130L/min (37℃~32℃)	1
	空冷パッケージ 3F 電算機室	三菱重工業(株) APJ212DC 冷房 19kw 再熱 17kw	1
平成館	RA-1 吸収式冷凍機 B1 冷凍機室	三菱重工業(株) MDS-36CBV 330USRT 冷房能力 977100kcal/h 冷水温度 12℃→7℃ 3260L/min 冷却水温度 32℃~37.5℃ 蒸気量 1650kg/h	1
	RA-2 吸収式冷凍機 B1 冷凍機	同上	1
	RR-1 ヒートポンプチラー RF	三菱電機(株) CAH-J1180AKF 製氷能力 51000kcal/h 暖房能力 80000kcal/h 送風機 0.7kw×4 圧縮機 30kw	1
	RR-2 ヒートポンプチラー RF	同上	1
	冷却塔 (吸収式冷 凍機 RA-1, RA-2 用) RF	空研工業(株) SKB-342T/HPR 冷却能力 1876000kcal/h 送風機 5.5kw×2 冷却水量 5685L/min (37.5℃~32℃)	1
	氷蓄熱ユニット B1 冷凍機室下 2	日本 BAC(株) TSU-280BF 氷蓄容量 254RT-h (770Mcal) 有効容量 31.5 m <sup>3</sup>	1

	台		
表慶館	RR・1フリックユニット型 冷凍機（水冷） B1 機械室	東洋キャリア工業(株)30SKA240 冷房能力 203820kcal/h 冷水温度 11℃→6℃ 633L/min 冷却水温度 32℃～37℃ 圧縮機 52.5kw×1 台	1
	RR・2フリックユニット型 冷凍機（水冷） B1 機械室	同上	1
	冷却塔（R-1 用） 資料館屋上	空研工業(株) SKV-FS60 冷却能力 234000kcal/h 送風機 2.2kw 冷却水量 780L/min (37℃～32℃)	1
	冷却塔（R-2 用） 資料館屋上	同上	1
法隆寺 宝物館	R-1 空気熱源 ヒートポンプ チラーユニット 2 台 B1F ドライエリア	ダイキン工業(株) UWRYD100A5R 冷温水同時取り出し 冷却能力 193000kcal/h 加熱能力 156000kcal/h 送風機 0.55kw×10 圧縮機 37kw×2 冷水量 650L/min 温水量 520L/min	1

設備番号	BS-1・2・3	BS-2	HE-1	FT-1	HE-2-1・2	HE×-1	TVW-1
種類	蒸気ボイラー	〃	第一種 圧力容器	〃	第一種 圧力容器	〃	〃
仕様	形式 炉筒煙管式  最高使用圧力 10kg/cm <sup>3</sup>  燃料種別 都市ガス  伝熱面積 58 m <sup>2</sup>  定格出力 5.4t/h	形式 貫流  最高使用 圧力 10kg/cm <sup>3</sup>  燃料種別 都市ガス  伝熱面積 9.85 m <sup>2</sup>  定格出力 0.95t/h	形式 蒸気発生器  内容積 4.464 m <sup>3</sup>	形式 フラッシュ タンク  内容積 0.06 m <sup>3</sup>	形式 熱交換器  内容積 0.16 m <sup>3</sup>	形式 熱交換器  内容積 0.12 m <sup>3</sup>	形式 貯蔵 タンク  内容積 2.203 m <sup>3</sup>
製造所名	(株)高尾鉄工所	〃	ニットー(株)	〃	〃	〃	(株)ベルテクノ
台数	3	1	1	1	2	1	1
設置場所	平成館 ボイラー室	〃	〃	〃	平成館 冷凍機室	資料館 機械室	平成館 空調室 2
設置 年月日	平成 9 年 6 月	〃	〃	〃	〃	〃	〃
業務種別	点検整備 性能検査 煤煙測定	煤煙測定	点検整備 性能検査	〃	〃	〃	〃
性能検査 の有無	有	無	有	有	有	有	有
備考							

# 東京国立博物館等の施設管理・運営業務

## 様式集及び記載要領 (案)

平成23年10月

独立行政法人国立文化財機構  
東京国立博物館 東京文化財研究所

## 1 提出書類

### 1) 質問書に関する提出書類（用紙は全てA4とする）【1部】

様式 1-1 質問書提出届

様式 1-2 質問書

### 2) 入札参加表明書等（第一次審査）（用紙は全てA4とする）【15部】

様式 2-1 入札参加資格表明書

様式 2-2 共同事業体構成員役割分担表

様式 2-3 委任状(構成員→代表企業)

様式 2-4 関連業務統括業務を担当する民間事業者の業務実績

様式 2-5 関連業務統括責任者

様式 2-6 添付資料提出確認書

様式 2-7 共同事業体構成員変更届

様式 2-8 入札辞退届

### 3) 入札書及び提案書（第二次審査）（特記がある場合を除き、用紙は全てA4とする）

#### ①入札書【1部】

様式 3-1-1 入札書、提案書の提出届

様式 3-1-2 委任状（代理人）

様式 3-1-3 入札書

様式 3-1-4 仕様書に関する確認書

#### ②提案書【15部】

様式 3-2-1 表紙

様式 3-2-2～8 基礎的事項

様式 3-2-9～10 全体計画

様式 3-2-12～14 サービスの質の確保

様式 3-2-15～17 関係業務統括業務

様式 3-2-18～20 維持管理業務

様式 3-2-21 業務実績

様式 3-2-22 入札価格内訳

様式 3-2-23 業務別費用の内訳詳細

## 2 提案書作成上の留意点

### (1) 企業名の記載

- ・ 提案書には企業名、ロゴマーク等を使用して良いものとする。

### (2) 記載内容

- ・ 明確かつ具体的、簡潔に記述すること。
- ・ 造語、略語は、専門用語、一般用語を用いて初出の個所に定義を記述すること。
- ・ 他の様式や補足資料に関連する事項が記載されているなど、参照が必要な場合には、該当するページを記入すること。

### (3) 書式等

- ・ 各提出書類に用いる言語は日本語、通貨は円、単位はS I 単位とすること。
- ・ 使用する用紙は、表紙を含め、各規定様式を使用し、特に指定のある場合を除き、A 4 縦長またはA 3 横長とし、横書き片面とすること。
- ・ ページ数に制限がある場合は、それを遵守すること。
- ・ 図面等を除き、各提出書類で使用する文字の大きさは、原則 10.5 ポイント程度とし、左側に 20mm 以上の余白を設定すること。

### (4) 編集方法

- ・ 提案書の順序は、様式通番のとおりとし、ホチキス綴じせずクリップ留めにすること。
- ・ 提案書の 1 項目が複数ページにわたるときは、右上に番号を付すこと。  
例) 1 枚目/10 枚中、2 枚目/10 枚中、・・・

### (5) 提出方法

- ・ 右下に通し番号を付すこと。
- ・ 指定のある様式については、Microsoft Excel を使用して作成すること。
- ・ 提案書の全データが保存されている CD-R を 1 枚提出すること。
- ・ 入札提案書は、バインダー綴じとし、正本 1 部、副本 14 部、計 15 部提出すること。部数の数が分かるように、バインダーの表紙に、通し番号を記載すること。 例：正本 1/15、副本 2/15～15/15

## 質問書届出書

「東京国立博物館等の施設管理・運営業務」の募集要項等について、以下のとおり質問書を提出します。

会 社 名	
部 署	
役 職 ・ 氏 名	
住 所	
電 話 番 号	
ファクシミリ番号	
電子メールアドレス	

## 提出質問数

資 料 名	質問数	備 考
募集要項		
仕様書		
落札者決定基準書		
既存業務関連資料		
様式集及び記載要領		
その他		
合計		

※ 別添の様式により、Excel（Microsoft Excel 2000 に対応可能なバージョン）により作成して下さい。



## 質問書

「東京国立博物館等の施設管理・運營業務」の募集要項等について、以下のとおり質問事項を提出します。

会社名	
部署名	
役職・担当者名	
住所	
電話番号	
FAX番号	
電子メール	

No	資料名	頁／ 様式	該当箇所				タイトル	質問
1								
2								
3								
4								
5								

<質問例>

No	資料名	頁／ 様式	該当箇所				タイトル	質問
1	募集要項	2	5.	(1)	ア	①	〇〇〇	〇〇については、△△でしょうか。

注)

1. 別添の様式により、Excel (Microsoft Excel 2000 に対応可能なバージョン) により作成してください。
2. 該当箇所の記入に当たっては、数値、記号は半角小文字で記入してください。
3. 行が不足する場合は、適宜追加してください。
4. 本表は資料名ごとに作成し、各資料の該当箇所の順番に並べてください。
5. 質問はNo.につき、1点としてください (1つのNo.に複数の質問を含まないこと)

## 入札参加資格証明書

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

共同事業体名

(代表者)商号または名称

所 在 地

代 表 者 名

㊟

平成 23 年 11 月 4 日付で入札公告のありました「東京国立博物館等の施設管理・運営業務」に係る入札参加資格について確認されたく、下記の入札参加資格確認資料を添えて申請します。

募集要項に定められた入札参加資格要件を満たしていること、並びに、この申請書及び添付書類の内容については、事実と相違ないことを誓約します。

記

### 【入札参加資格確認資料 一覧】

共同事業体構成員役割分担表

委任状(構成員→代表企業)

関連業務統括業務を担当する民間事業者の業務実績

関連業務統括責任者

添付資料提出確認書

### ※ 問い合わせ先

担当者 : ○○○○

部署 : ○○○本店○○部○○課

電話番号 : (代) ○○-○○○-○○○○ [ (内) ○○○○ ]

F A X 番号 : ○○-○○○-○○○○

E - M A I L : ○○○○○○. jp

### 共同事業体構成員役割分担表

共同事業体名：[ ]

構成員 (代表企業)	商号または名称 所在地
	担当者 氏 名 所 属 電 話 FAX E-mail
	<本事業における役割> 本事業における役割を選択し、その内容を簡潔に記載してください。なお、一つの業務を複数の企業で分担する場合は、分担する業務の内容についても記載してください。
構成員	商号または名称 所在地
	担当者 氏 名 所 属 電 話 FAX E-mail
	<本事業における役割>
構成員	商号または名称 所在地
	担当者 氏 名 所 属 電 話 FAX E-mail
	<本事業における役割>

注1) 構成員の記入欄が足りない場合は、本様式に準じて追加・作成すること。

注2) 本事業における役割は、次の業務を担当する者から選択すること。関係業務統括業務、特別高圧受変電設備等保守点検業務、エレベーター設備等保全業務、空調自動制御機器等保全業務、冷凍設備等保全業務、ビル環境衛生管理等業務、構内樹木等維持管理業務。なお、1社が複数の役割を兼ねることも可とする。



## 関連業務統括業務を担当する民間事業者の実績

事業者名：○○○○

施設名称	○○○○
業務名称	○○○○施設 ○○○○業務
発注機関名	○○○○
施設所在地	○○県○○市○○町○○
契約金額（開示可能な場合）	○○○,○○○,○○○円
契約期間	平成○年○月○日～平成○年○月○日
建物用途	○○○○
建物規模	延床面積：○○,○○○㎡
業務内容	○○○○

注1) 「別添資料1・仕様書」の1頁で規定されている民間事業者の業務範囲の中で「②特別高圧受変電設備等保守点検業務ア～エの全業務」あるいは「⑤冷凍設備等保全業務ア～オの全業務」のいずれかの業務実績を記載すること。

注2) 記載欄の明示は記入例である。

## 関係業務統括責任者

事業者名： ○○○○

配置予定従事者の氏名		
資格・免許		
所属・役職		
主 な 業 務 実 績 の 内 容	施設名称	○○○○
	業務の発注者名	○○○○
	業務の受注者名	○○○○
	施設所在地	○○県○○市○○町○○
	契約期間	平成○年○月○日～平成○年○月○日
	総括責任者・部門責任者の別	○○責任者
	建物用途	○○○○
	建物規模	延床面積：○○，○○○㎡
	1日平均入場者数	○○人以上
	業務内容	○○○○

注1) 担当者の経験については、記載する業務の契約書等（運営事業名、契約金額、発注者、受注者の確認ができる部分）の写しを提出すること。

注2) 記載欄の明示は記入例である。

注3) 資料提出時点において、配置予定の責任者を決定できないことにより複数の候補者をもって資料を提出する場合には、当該責任者の候補者ごとに本様式による資料を作成する。

## 添付資料提出確認書

企業名			
添付書類		入札参加者 確認	東博 確認
①	会社概要		
②	企業単体の貸借対照表、損益計算書、及び利益処分案（直近3期分）		
③	連結決算の貸借対照表及び損益計算書（直近1期分）		
④	会社定款（入札公告日以降に交付されたこと）		
⑤	印鑑証明書（入札公告日以降に交付されたこと）		
⑥	法人税納税証明書（入札公告日以降に交付されたこと）		
⑦	消費税納税証明書（入札公告日以降に交付されたこと）		
⑧	商業登記簿謄本（入札公告日以降に交付されたこと）		
⑩	業務実績を証明できる資料（契約書の写し等）		
⑪	資格審査結果通知書（全省庁統一資格）（写）		

## 【留意事項】

1. 企業毎に本様式を使用し、提出して下さい。
2. 必要書類が揃っていることを確認した上で、「入札参加者確認」欄に「○」をつけて下さい。

## 共同事業体構成員変更届

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

共同事業体名

(代表者)商号または名称

所 在 地

代 表 者 名



平成 23 年 11 月 4 日に公告された「東京国立博物館等の施設管理・運營業務」に関する入札参加表明書を提出しましたが、下記の理由により共同事業体構成員を変更させて頂きたく、変更企業の競争参加資格確認申請書及び関係書類を添えて提出します。

なお、募集要項に定められた入札参加資格要件を満たしていること、並びに、この変更届及び添付書類の記載内容については事実と相違ないことを誓約します。

構成員 (変更前)	商号または名称 所在地 代表者名 印
構成員 (変更後)	商号または名称 所在地 代表者名 印
変更理由	

## 【留意事項】

1. 新・旧の構成員等の記入欄が足りない場合は、本様式に準じて作成・追加して下さい。
2. 本様式と同時に、この変更届に従って変更・追加が必要となるもの（添付すべき資料等を含む）も提出して下さい。



平成 年 月 日

入札辞退届

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

共同事業体名

(代表者)商号または名称

所 在 地

代 表 者 名

㊞

「東京国立博物館等の施設管理・運營業務」募集要項に基づき、入札参加表明書を提出しましたが、都合により、入札を辞退します。

平成 年 月 日

入札書、提案書の提出届

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

共同事業体名

(代表者)商号または名称

所在地

代表者名

㊞

「東京国立博物館等の施設管理・運営業務」募集要項に基づき、必要書類を添付して提出します。なお、提出書類の記載事項、添付書類について事実と相違ないこと、および当該契約を締結した場合には、提案書に示した業務内容を契約期間満了までの間、確実に実行し完了することを誓約します。

連絡事務担当者

所 属	
氏 名	
住 所	
電 話 番 号	
ファクシミリ番号	
電子メールアドレス	

## 委任状

私は、 \_\_\_\_\_  を代理人と定め下記の権限を委任します。

記

事業名：東京国立博物館等の施設管理・運營業務

1. 入札に関する一切の件

平成 年 月 日

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

委任者（共同事業体の代表企業）

商号または名称

所在地

代表者名

印

## 入札書

事業名：東京国立博物館等の施設管理・運営業務

入札金額 金 \_\_\_\_\_ 円也 (消費税抜き)

募集要項等を承諾のうえ、上記の金額によって入札します。

平成 年 月 日

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

共同事業体名

(代表者)商号または名称

所在地

代表者名



### 【留意事項】

1. 金額、月日等の数字は算用数字で明確に記載して下さい。

平成 年 月 日

仕様書に関する確認書

分任契約担当役

東京国立博物館総務部長 殿

共同事業体名

(代表者)商号または名称

所 在 地

代 表 者 名

㊟

平成 23 年 11 月 4 日に公告された「東京国立博物館等の施設管理・運營業務」に対する本提案書一式は、募集要項に添付された「東京国立博物館等の施設管理・運營業務 仕様書」に規定された仕様と同等またはそれ以上の水準であることを誓約します。

# 入 札 提 案 書

[入札参加者（共同事業体の代表企業）]

商号または名称 \_\_\_\_\_

共通様式 (様式 3-2-2～様式 3-2-20)

様式名称：●●●●●●●●	様式番号：●●●●●	枚数 ●枚目／枚中
様式と記載事項については、表 1 を参照してください。		

注 1) 「共通様式」と指示した提出書類様式については、本様式を使用して作成すること。  
 注 2) 上覧には、様式名称、様式番号、当該様式の通し番号及び使用枚数を記入すること。

表 1 様式と記載事項

大項目	様式名称	枚数 上限	様式番号	記載指示事項
基礎的事項	関係業務統括業務	1 枚	様式 3-2-2 共通様式	・業務遂行における基本的な考え方について、簡潔に記載してください。 ・業務の実施方法について、簡潔に記載してください。
	特別高圧受変電設備等保守点検業務	1 枚	様式 3-2-3 共通様式	同上
	エレベーター設備等保全業務	1 枚	様式 3-2-4 共通様式	同上
	空調自動制御機器等保全業務	1 枚	様式 3-2-5 共通様式	同上
	冷凍設備等保全業務	1 枚	様式 3-2-6 共通様式	同上
	ビル環境衛生管理等業務	1 枚	様式 3-2-7 共通様式	同上
	構内樹木等維持管理業務	1 枚	様式 3-2-8 共通様式	同上
全体計画	業務実施方針	2 枚	様式 3-2-9 共通様式	・本件事業に参画するにあたって、業務内容について、作品・所蔵品への配慮や来館者への配慮など特に配慮すべきと考えているポイントについて、記述してください。 ・上記のポイントについて、業務実施上の工夫について記載して下さい。
	業務実施体制	2 枚	様式 3-2-10 共通様式	・本事業に参画するにあたっての業務実施体制構築の基本的な考え方について、分かりやすく記述してください。 ・複数の企業で業務を遂行する場合において、各企業の契約関係や役割・責任分担等について、具体的に説明してください。
	主要リスクへの対応	1 枚	様式 3-2-11 共通様式	・本件事業で想定しているリスクを洗い出すとともに、各リスクの管理方策について具体的に記述してください。特に、作品・所蔵品の管理方策について、具体的に記述してください。 ・リスクが顕在化した際の対応方策について、記述してください。(付保されている保険条件等、構成員のバックアップ体制の確保等)

大項目	様式名称	枚数 上限	様式番号	記載指示事項
サービスの 質の確保	包括的な質を達成 するための方策	2枚	様式3-2-12 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設定された水準以上の水準を達成するための方策について記載してください。</li> <li>・モニタリングの実施方法について、記載してください。</li> </ul>
	個別業務のサービ スの質を達成する ための方策	3枚	様式3-2-13 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設定された水準以上の水準を達成するための方策について記載してください。</li> <li>・モニタリングの実施方法について、記載してください。</li> </ul>
	社員の研修・教育計 画	1枚	様式3-2-14 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定しているスタッフの専門性や経験内容（博物館に関する見識の深さ、専門性の高さ等）、スタッフ配置計画の考え方について記述してください。</li> <li>・スタッフの研修・教育プログラムの内容について、具体的に記述してください。（スタッフ対応要領など）</li> </ul>
関係業務統 括業務	関係業務統括業務 の基本方針	2枚	様式3-2-15 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係業務統括業務のあり方について記載してください。</li> <li>・また、それを実現するための工夫について、記載してください。</li> </ul>
	指揮命令系統	1枚	様式3-2-16 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マネジメント体制、意思決定体制、指揮命令系統、連絡体制等について、具体的に説明してください。</li> <li>・統括責任者の能力や実績、本事業に対する適性について、具体的に記述してください。</li> </ul>
	東博等とのコミュ ニケーション方法 (通常時、緊急時)	1枚	様式3-2-17 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東博等とのコミュニケーション方法（連絡・報告・相談）について、具体的に記述してください。</li> <li>・緊急時における、マネジメント・連携・連絡体制について、記載してください。</li> <li>・不慮の事由が生じた場合等における対応方策について、記述してください（構成員のバックアップ体制の確保等）</li> </ul>
維持管理業 務 (特別高圧 受変電設備 等保守点検 業務 他 注)	維持管理計画の基 本方針	2枚	様式3-2-18 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理業務の実施内容及び業務実施に対する考え方について、具体的に記述してください。</li> <li>（予防保全の観点による定期点検の計画的実施、維持管理を容易にする構造上や耐久性向上に関する工夫、等）</li> </ul>
	維持管理コスト縮 減・環境配慮	2枚	様式3-2-19 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委託期間中における、光熱水費、消耗備品費、修繕費等の維持管理費のコスト削減、について、その可能性の有無、削減見込額及び根拠について、記述してください。</li> <li>・環境負荷軽減に関する提案について、記述してください。</li> </ul>
	緊急時対応	1枚	様式3-2-20 共通様式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設全体の警備の進め方と、安全性確保の方法について、具体的に記載してください。</li> </ul>

注) 「維持管理業務」とは、「別添資料1・仕様書」の1頁で規定されている民間事業者の業務範囲の中で②から⑦の業務分類に含まれる業務を指す。



## 業務実績

〇〇〇〇会社

業務名	発注者※	業務期間	施設概要		
			施設名	用途	規模

※ 再委託として受けている場合は、契約相手方の名称とすること

## 入札価格内訳

1. 入札価格内訳 単位：円（税込み）

業務分類	業務内容	平成24年度	平成25年度	平成26年度
①関係業務統括業務	ア 施設維持の統括管理業務			
②特別高圧受変電設備等保守点検業務	ア 特別高圧受変電設備等保全業務			
	イ 中央監視制御装置保全業務			
	ウ 自家発電機設備整備			
	エ 電気設備管理業務			
	オ 防災設備保全業務			
	カ 地下タンク貯蔵所定期点検			
	キ 電話交換設備等保守			
③エレベーター設備等保全業務	ア 昇降機設備等保全業務			
	イ 自動扉開閉装置保守			
④空調自動制御機器等保全業務	ア 空調自動制御機器等保全業務			
	イ 中央監視装置一部夜間管理業務			
	ウ エネルギー管理業務			
⑤冷凍設備等保全業務	エ 建物設備遠隔管理業務			
	ア 冷凍設備等保全業務			
	イ ボイラー設備保守			
	ウ 空調設備管理業務			
⑥ビル環境衛生管理等業務	エ 空調設備保守点検業務			
	オ 機器設備監視業務			
	ア ビル環境衛生管理業務			
⑦構内樹木等維持管理業務	イ その他業務			
	ア 樹木等維持管理業務			
合計				

## 業務別費用の内訳詳細

### 1. 維持管理業務 内訳

様式 3-2-23-1 (東博)

様式 3-2-23-2 (東文研)

#### 【留意事項】

- 「維持管理業務」とは、「別添資料 1・仕様書」の 1 頁で規定されている民間事業者の業務範囲の中で②から⑦の業務分類を指します。
- 総額及び内訳は、入札価格内訳（様式 3-2-22）に示した数値と整合させて下さい。

項目	年額			合計	解説
	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度		
①維持管理業務(東博)					
夜間業務を行わない日及び閉館日					
ア. 特別高圧受変電設備等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
イ. エレベーター設備等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
ウ. 空調自動制御機器等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
エ. 冷凍設備等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
オ. ビル環境衛生管理等業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
カ. 構内樹木等維持管理業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					

夜間業務を行う日						
ア. 特別高圧受変電設備等保全業務						
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
イ. エレベーター設備等保全業務						
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
ウ. 空調自動制御機器等保全業務						
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
エ. 冷凍設備等保全業務						
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
オ. ビル環境衛生管理等業務						
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
カ. 構内樹木等維持管理業務						
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
その他諸経費(再委託費含む)						
小計						
消費税						
合計						

※ 業務日ごとに分けて記述すること。

項目	年額			合計	解説
	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度		
②維持管理業務(東文研)					
夜間業務を行わない日及び閉館日					
ア. 特別高圧受変電設備等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
イ. エレベーター設備等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
ウ. 空調自動制御機器等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
エ. 冷凍設備等保全業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
オ. ビル環境衛生管理等業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
カ. 構内樹木等維持管理業務					
給与レベル A 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル B 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					
給与レベル C 年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)					

夜間業務を行う日					
ア. 特別高圧受変電設備等保全業務					
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
イ. エレベーター設備等保全業務					
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
ウ. 空調自動制御機器等保全業務					
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
エ. 冷凍設備等保全業務					
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
オ. ビル環境衛生管理等業務					
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
カ. 構内樹木等維持管理業務					
給与レベル A	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル B	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
給与レベル C	年額(円/年) 人工(人/月) 単価(円/月)				
その他諸経費(再委託費含む)					
小計					
消費税					
合計					

※ 業務日ごとに分けて記述すること。