社会資本の維持管理及び更新に関する行政評価・監視 【資料】

資料1	国及び地方公共団体等が管理する主な社会資本・・・・・・・・・・・1
資料2	主な社会資本の老朽化の進行状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
資料3	社会資本の維持管理・更新費の推計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
資料4	調査対象施設の種類及び設置数等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
資料 5	調査対象施設の経過年数別設置数(延長)・・・・・・・・・・・・・・7
資料6	調査対象施設における損傷事故等の発生状況・・・・・・・・・・・9
資料7	調査対象施設における損傷事例11
資料8	長寿命化対策の基本的な流れ・・・・・・・・・・・・・12
資料9	長寿命化対策によるライフサイクルコストの縮減イメージ・・・・・・・・・13
資料10	ライフサイクルコストの縮減額の試算例・・・・・・・・・・・・13
資料11	法令台帳等の整備状況・・・・・・・・・14
資料12	「社会資本整備重点計画」(平成21年3月31日閣議決定)における調査対象施設
0	の長寿命化対策の方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
資料13	水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)の構成要素と実践サイクル …15
資料14	定期点検等の実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
資料15	実施監査等の実施状況等・・・・・・・・・・・・18
資料16	空港施設 CALS システムの概要19
資料17	長寿命化計画等の策定状況・・・・・・・・・・・・・・・・・20
資料18	空港舗装管理システムの概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
資料19	マクロマネジメントの検討状況 ・・・・・・・22
事例1	【河川管理施設】定期点検では把握されなかった腐食・老朽化等による損傷・
<u> </u>	事故等 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
事例 2	【港湾】実施監査において早急又は緊急に対応が必要とされているが、是正措置
カ	ぶ講じられていない例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24

資料1 国及び地方公共団体等が管理する主な社会資本

区分	種類	設置数 (延長)	備考
	道路	1, 196, 217 km	
1. 交通・通信施設	港湾	997 港	
	空港	95 空港	
	住宅	2, 179, 505 戸	公営住宅
	水道	618, 137 km	上水道・水道用水供給事業(管路)
2. 住宅•生活環境施設	下水道	約 42 万km	
	廃棄物処理施設	3,161 か所	ごみ処理施設
	都市公園	98,322 か所	
	医療施設	5,554 か所	病院、一般診療所等
3. 厚生福祉施設	社会福祉施設	32, 161 か所	老人福祉施設等
	介護保険施設	766 か所	介護老人福祉施設等
	学校	42,337 か所	小・中・高校等
4. 教育訓練施設	社会教育施設	26,957 か所	公民館、図書館等
	社会体育施設	47,925 か所	体育館等
	治山施設	53,829 基	治山ダム
5. 国土保全施設	治水施設	10, 191 施設	堰、水門、揚水機場、排水機場等
	海岸保全施設	約 9,700 km	堤防、護岸等
	農業施設	61, 976 km	
6. 農林漁業施設	林業施設	44,012 km	
	漁業施設	2,914 港	漁港

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 区分は、「経済審議会地域部会で用いた社会資本の範囲」を参考とした。
 - 3 設置数(延長)は、平成22年12月1日現在で、所管省庁が把握している設置数(延長)である。
 - 4 道路には、上記以外に高速道路株式会社が管理する高速道路(7,560km)がある。
 - 5 港湾の設置数 (延長) には、港湾法 (昭和 25 年法律第 218 号 56 条に基づく、港湾区域の定めのない港湾を含む。
 - 6 空港には、上記以外に空港株式会社が管理する空港(成田国際空港、関西国際空港及び中部国際空港)がある。
 - 7 水道、社会福祉施設の設置数(延長)には、民間事業者管理分を含む。

資料2 主な社会資本の老朽化の進行状況

	類	設置数(延長)	老朽化の進行状況		
	トンネル		平成 21 年 4 月現在、建設後 50 年以上経過するものが約 18%、		
道路		(2,926 km) 671,621 橋	20 年後には約 46%に増加 平成 21 年 4 月現在、建設後 50 年以上経過するものが約 8 %、		
	橋梁	(11, 137 km)	20 年後には約 53%に増加		
港湾	外郭施設 (防波堤)	583 km	亚成 91 年度租左 建筑谷 50 年 PL L & 退 するものが約 5 9/ 90		
他仍	係留施設 (岸壁)	560 km	平成 21 年度現在、水深 4.5m 以上の岸壁のうち、建築後 50 年以上経過するものが約 5 %、20 年後には約 48%に増加		
空港	滑走路	214.6 km	平成 22 年度現在、供用開始後50 年以上経過するものが 1 %、20 年後には 29%に増加		
住宅	公営住宅	2, 179, 505 戸	平成 21 年 3 月現在、建築後 30 年以上経過したものが 56%		
水道	上水道・水 道用水供給 事業 (管路)	618, 137 km	平成 20 年度現在、上水道事業者及び水道用水供給事業者の導水管、送水管及び配水管のうち、40 年(法定耐用年数)を超えた管路は7%		
下水道	排水施設(管きょ)	約 42 万km	平成 21 年度現在、敷設後 50 年以上経過する管きょは 3 %、20 年後には約 22%に増加		
廃棄物処 理施設	ごみ焼却施 設	1,269 か所	平成 20 年度末現在、設置後 20 年以上経過するものが約 35.7%		
学校	公立小・中 学校等	31,723 校	平成22年5月現在、建築後25年以上を経過した非木造建物が70.7%(保有面積ベース)		
社会教育 施設	公民館	15,913 か所	平成 20 年 10 月現在、昭和 30 年以前に建築された (およそ築 53 年が経過した) 施設が全体の 4.5%		
治水施設	ダム	494 か所	平成 19 年現在、完成後 50 年以上経過するものが 5 %、20年後 には 35%に増加		
10小灺臤	堰、水門、 揚水機場、	10,191 施設	平成 22 年 12 月現在、河川管理施設(堤防を除く)の主要な機 器がおおむね更新等を迎える、設置後 40 年を経過した施設数は		

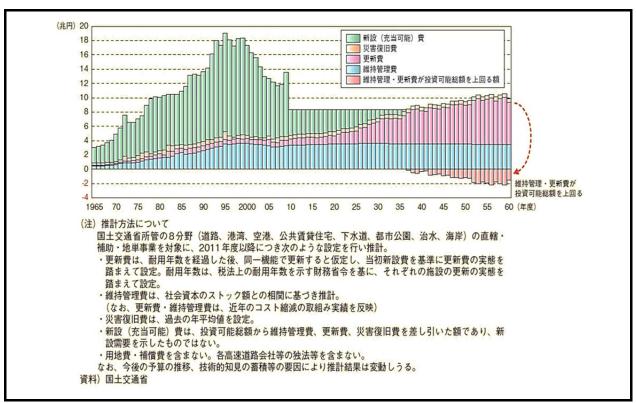
	排水機場等		37.1%、10年後には60%に増加
農業水利施設	貯水池、頭 首工等	7 256 か高	平成 21 年 3 月現在、おおむね 20 年(耐用年数)を超過する用排水機場が約 63%、おおむね 40 年(耐用年数)を超過する用排水路等が約 26%、おおむね(耐用年数)50 年を超過する頭首工が約 23%
漁業施設	防波堤	1, 321, 348m	平成21年度現在、建設後50年以上経過しているものが約8%

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在、所管省庁が老朽化の状況を把握している施設のうち、主な施設を記載した。

資料3 社会資本の維持管理・更新費の推計

国土交通省は、所管する社会資本(道路、港湾、空港、公共賃貸住宅、下水道、都市公園、治水、海岸の8種類)を対象に、過去の投資実績等を基に、今後の維持管理・更新費を推計

同推計によると、今後の投資可能総額の伸びは、平成22年度以降対前年度比±0%で、維持管理・更新に関して、今までどおりの対応をした場合は、維持管理・更新費が投資総額に占める割合は同年度時点で約50%であるが、49年度(2037年度)時点で投資可能総額を上回り、23年度から72年度(2060年度)までの50年間に必要な更新費は約190兆円になると試算



(注) 平成21年度国土交通白書から抜粋した。

資料4 調査対象施設の種類及び設置数等

【港湾施設】

表1 港湾の種類及び設置数等

(単位:港湾)

	小果	設置 押送 押票 押票				
種類	数型数	都道	市町	港務	一部事	概要
	奴	府県	村	局	務組合	
国際戦略港湾	5	1	4	0	0	長距離の国際海上コンテナ運送に係る国際海上貨物輸送網の拠点となり、かつ、当該国際海上貨物輸送網と国内海上貨物輸送網とを結節する機能が高い港湾であって、その国際競争力の強化を重点的に図ることが必要な港湾
国際拠点 港湾	18	11	4	0	3	国際戦略港湾以外の港湾であって、国際海上貨物輸 送網の拠点となる港湾
重要港湾	103	83	16	1	3	国際戦略港湾及び国際拠点港湾以外の港湾であって、海上輸送網の拠点となる港湾その他の国の利害に 重大な関係を有する港湾
地方港湾	810	507	303	0	0	国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾以外の港湾
計	936	602	327	1	6	

- (注) 1 法令及び国土交通省の資料に基づき当省が作成した。
 - 2 平成23年4月1日現在である。
 - 3 港湾法第56条に基づく港湾区域の定めのない港湾(61港湾)を除く。
 - 4 港務局は、港湾法第4条第1項に基づき設立された法人をいう。
 - 5 一部事務組合は、地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 284 条第 2 項に基づき、普通地方公共団体及び 特別区が事務の一部を共同処理するため設置したものをいう。
 - 6 平成23年4月1日、港湾法の一部改正により港湾の種類が上表のように変更された。なお、平成22年12月1日現在の港湾の種類は、「重要港湾」、「特定重要港湾」及び「地方港湾」の区分であった。

「重要港湾」とは、国際海上輸送網又は国内海上輸送網の拠点となる港湾その他の国の利害に重大な関係を有する港湾で政令で定めたものをいい、「特定重要港湾」とは、重要港湾のうち、国際海上輸送網の拠点として特に重要な港湾で政令で定めるものをいい、「地方港湾」とは、重要港湾以外の港湾をいう。

表 2 国有港湾施設の設置数

(単位:施設)

7	(1 = : , =
種類	設置数
外郭施設 (防波堤等)	1, 295
係留施設 (岸壁等)	1,711
臨港交通施設 (道路等)	364

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した10地方整備局等の管内に設置された国有港湾施設数である。

表3 港湾管理者が管理する港湾施設の設置数

(単位:施設)

種類	設置数	
	外郭施設	165
国有港湾施設	係留施設	241
	臨港交通施設	49
	外郭施設	3, 790
港湾管理者が所有する港湾施設	係留施設	2, 457
	臨港交通施設	1,636

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した17港湾管理者が管理する施設数である。

【空港施設】

表1 空港の種類及び設置数等

表 1 空港の種類及び設置数等							(単位:空港)
	種類	設置 主体	設置数	国土交 通大臣 等			MPF 13-1
拠点	で港		28	20	5	3	国際航空輸送網又は国内航空輸送網の拠点と なる空港
	会社管理 空港	空港株式 会社	3	0	0	3	成田国際空港、関西国際空港及び中部国際空港
	国管理空港	国土交通	20	20	0	0	東京国際空港及び国際航空輸送網又は国内航 空輸送網の拠点となる空港
	特定地方 管理空港	大臣	5	0	5	0	旭川、帯広、秋田、山形及び山口宇部の各空港
地方	万 管理空港	都道府県 知事等	54	0	54	0	拠点空港以外の空港であって、国際航空輸送網 又は国内航空輸送網を形成する上で重要な役割 を果たす空港
共用]空港	防衛大臣 等	7	7	0	0	日本国政府又は日本国民が使用する飛行場で あって公共の用に供する空港
その	他の空港	国土交通 大臣、都 道府県知 事等	9	1	8	0	空港のうち、拠点空港、地方管理空港及び公共 用ヘリポートを除く空港
	計		98	28	67	3	

- (注) 1 法令及び国土交通省の資料に基づき当省が作成した。
 - 2 平成22年12月1日現在である。

表 2 空港土木施設の種類及び面積

(単位: m²)

<u> </u>	/ 生灰人 田頂	(平) 111 /
空港の種類	施設の種類	面積
	滑走路	1, 807, 890
国管理空港	誘導路	4,630,030
国目 生 全 伧	エプロン	4, 229, 151
	着陸帯	11, 187, 600
	滑走路	1, 176, 686
地方管理空港等	誘導路	439, 427
地力自在生化等	エプロン	437, 879
	着陸帯	6, 156, 000
	滑走路	2, 984, 576
計	誘導路	5, 069, 457
買丁	エプロン	4, 667, 030
	着陸帯	17, 343, 600

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した 18 空港管理者 (9 空港事務所及び 9 都道府県等) が管理する 19 空港 (9 国管理空港、3 特定地方管理空港及び 7 地方管理空港) の空港土木施設 (滑走路、誘導路、エプロン及び着陸帯) の面積である。

【上水道施設】

表 1 水道の種類、事業数等			等	(単位:事業)
	種類	事業数	事業・管理主体	概要
7.	水道事業			一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業。ただし、給水人口が100人以下である水道によるものを除く。
	上水道事業	1, 465	原則市町村	給水人口が 5,001 人以上である水道により、水を供給する水道事業
	簡易水道事業	6, 886		給水人口が 5,000 人以下である水道により、水を供給する水道事業
耳	 再水道	7, 964	設置者	寄宿舎、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道であって、次のいずれかに該当するもの・ 100 人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの・ その水道施設の1日最大給水量が 20 ㎡を超えるもの
f	簡易専用水道	l	設置者	水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とするもの
ス	水道用水供給事業	101	原則地方公共団 体	水道により、水道事業者に対してその用水を供給する事 業

- (注) 1 法令及び厚生労働省の資料に基づき当省が作成した。
 - 2 平成22年3月31日現在である。
 - 3 「一」は、不明であることを示す。

表 2 水道施設の種類及び設置数(延長)

(単位:か所、km)

施設の種類	設置数(延長)
取水施設(取水塔、深井戸、沈砂池等)	528
貯水施設 (遊水地、溜池等)	9
導水施設(導水路、導水ポンプ等)	111
浄水施設(浄水池、消毒設備等)	536
送水施設(調整池、送水ポンプ等)	238
配水施設(配水池、配水塔、配水ポンプ等)	675
管路	16, 784

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 単位は、管路は「km」、それ以外の施設は「か所」である。
 - 4 調査した19市が管理する水道施設の設置数(延長)である。なお、「管路」の延長について、調査した19 市のうち1市は、管理している管路の総延長を把握していないため、把握している一部の延長を計上した。
 - 5 全国の上水道事業及び水道用水供給事業における管路の総延長は、平成21年3月末現在、61万8,137km となっている。

【下水道施設】

表 1	下水道の種類	、団体数等	学	(単位:団体)
	種類	団体数	設置·管理主体	概要
公共下水道	公共下水道 (狭義)	1, 182	原則市町村	主として市街地における下水を排除し、又は処理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、かつ、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗きょである構造のもの
	特定環境保全 公共下水道	718		公共下水道のうち、市街化区域以外の区域において設 置されるもの
	特定公共下水 道	ı		公共下水道のうち、特定の事業者の事業活動に主とし て利用されるもの
流域	戊 下水道	135	原則都道府県	次のいずれかに該当する下水道をいう。二以上の市町村の区域における下水を排除するものであり、かつ、終末処理場を有するもの二以上の市町村の区域における雨水を排除するものであり、かつ、当該雨水の流量を調節するための施設を有するもの
都市下水路		_	原則市町村	主として市街地における下水を排除するための下水 道(公共下水道及び流域下水道を除く。)

- (注) 1 法令及び国土交通省の資料に基づき当省が作成した。
 - 2 平成22年3月31日現在である。
 - 3 「一」は、不明であることを示す。

表 2 下水道施設の種類及び設置数(延長)

(単位:km、か所)

施設の種類	設置数(延長)
管路施設(管きょ)	15, 322
処理場施設	31
ポンプ場施設	223

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 単位は、管路施設(管きょ)は「km」、それ以外の施設は「か所」である。
 - 4 調査した19市町が管理する下水道施設の設置数(延長)である。
 - 5 全国の下水道施設(公共下水道(狭義)、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道及び流域下水道に係る 施設)の設置数(延長)は、平成19年度末現在、管路施設(管きょ)の総延長が41万7,217km、処理場施設 が2,129か所となっている。

【河川管理施設】

表1 河川の種類及び延長等

(単位:河川、km)

利	重類	河川管理者	河川数	延長	概要
一級	指定区 間外	国土交通大臣	14 051	10, 587. 4	特に重要な河川であり、国土交通大臣が管
河川	指定区 間	都道府県知事等	1/1 (16)		理する一級水系の河川
二級河	וון	都道府県知事等	7, 076	35, 823. 6	一級水系以外の水系の河川で、都道府県知 事が管理する河川
準用河	ווען	市町村長	14, 512	20, 388. 2	一級河川及び二級河川以外の河川で市町 村長が指定した河川
		計	35, 639	144, 167. 7	

- (注) 1 法令及び国土交通省の資料に基づき当省が作成した。
 - 2 平成22年4月30日現在である。

表 2 河川管理施設の種類及び設置数

<u> </u>	以 少 怪 類 及 U IX 巨 9		(平位:)地区/
区分		種類	設置数
		堰	103
	ゲート施設	水門	309
地方整備局等		樋門・樋管等	8, 993
	ポンプ施設	排水機場	425
	か ノ ノ 旭 設	揚水機場、浄化機場等	78
		堰	72
都道府県	ゲート施設	水門	284
		樋門・樋管等	6, 690
	ポンプ施設	排水機場	147
	ハン ノ 旭収	+日 → レ + 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1	10

揚水機場、

(単位・施設)

19

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した9地方整備局等(沖縄総合事務局は、直轄管理する河川及び河川管理施設(ダムを除く。)なし) 及び16都道府県が管理する河川管理施設(ゲート設備及びポンプ設備)の設置数である。

浄化機場等

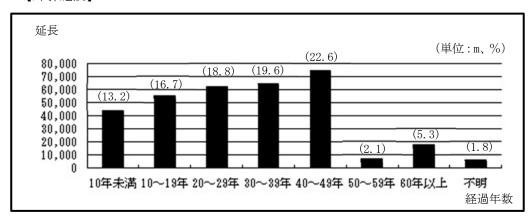
4 「堰」の「設置数」には、ゲート設備のない施設を含む。また、「揚水機場、浄化機場等」の「設置数」に は、ポンプ設備のない施設を含む。

資料 5 調査対象施設の経過年数別設置数(延長)

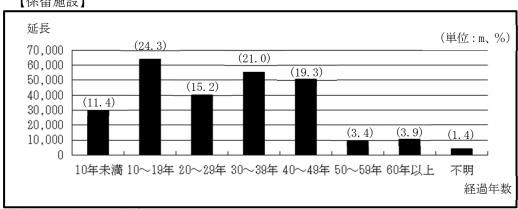
【港湾施設】

表1 国有港湾施設の経過年数別延長

【外郭施設】



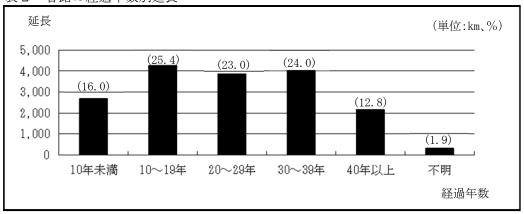
【係留施設】



- (注) 1 当省の調査結果による。
 - ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した10地方整備局等管内の国有港湾施設に係る外郭施設及び係留施設の延長で ある。

【上水道施設】

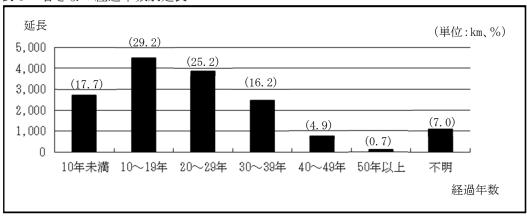
表 2 管路の経過年数別延長



- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市が管理する管路の延長である。

【下水道施設】

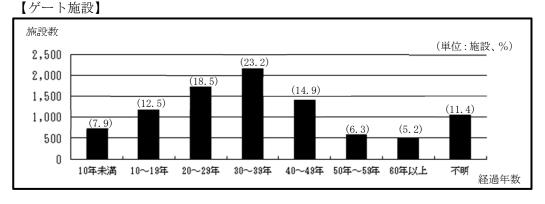
表3 管きょの経過年数別延長



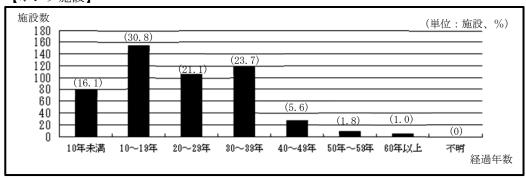
- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市町が管理する管きょの延長である。

【河川管理施設】

表4 一級河川(指定区間外)の河川管理施設の経過年数別設置数



【ポンプ施設】



- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した9地方整備局等が管理する一級河川(指定区間外)の河川管理施設(ゲート施設及びポンプ施設)の設置数である。
 - 5 国土交通省では、直轄管理区間の延伸により都道府県から引き継いだゲート施設の中には、設置年度不明な施設があるとしている。

資料6 調査対象施設における損傷事故等の発生状況 【港湾施設】

表1 港湾施設における損傷事故等の発生状況

(単位:件、%)

	区分	平成18年度	19	20	21	22	計
±⊨	傷事故等の発生件数	78	71	62	52	51	314
15	協争以守り先生什数	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	ると 本仁ルが百円	32	27	23	24	20	126
	うち老朽化が原因	(41.0)	(38.0)	(37.1)	(46.2)	(39.2)	(40.1)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年度は、12月1日現在である。
 - 4 調査した 17 港湾管理者のうち、損傷事故等の発生状況を把握している 15 港湾管理者が管理する 15 港湾に おける損傷事故等の発生件数である。なお、これらの港湾管理者のうち、1 港湾管理者では、関係書類の保存 期限が満了し、一部廃棄していることから、把握可能な件数のみ計上した。
 - 5 「うち老朽化が原因」欄は、調査した港湾管理者が、老朽化が原因と考えられると判断したものを計上した。

【空港施設】

表 2 空港土木施設における施設破損等の発生状況

(単位:件,%)

<u> </u>	上色工小旭放(ころ) の地放牧頂寺の光工小仏 (単位・)						十四·11 、 /0/
空港の種類	区分	平成 18 年度	19	20	21	22	計
	施設破損等の	46	29	20	15	16	126
国管理空港	発生件数	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
四日任工他	うち老朽化	4	1	0	4	6	15
	が原因	(8.7)	(3.4)	(0.0)	(26.7)	(37.5)	(11.9)
	施設破損等の	11	97	72	113	136	429
地方管理空	発生件数	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
港等	うち老朽化	9	95	70	111	132	417
	が原因	(81. 8)	(97.9)	(97.2)	(98. 2)	(97. 1)	(97.2)
	施設破損等の	57	126	92	128	152	555
計	発生件数	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
рΙ	うち老朽化	13	96	70	115	138	432
	が原因	(22.8)	(76.2)	(76.1)	(89. 8)	(90.8)	(77.8)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年度は、12月1日現在である。
 - 4 調査した 18 空港管理者が管理する 19 空港のうち、老朽化が原因と考えられる施設破損等の件数を把握していない 1 空港を除く、17 空港管理者が管理する 18 空港の空港土木施設における施設破損等の件数である。
 - 5 地方管理空港等における施設破損等の件数は、当省の調査において「損傷事故等」として把握した件数を計上した。
 - 6 「うち老朽化が原因」欄は、管理者が、老朽化が原因と考えられると判断したものを計上した。

【上水道施設】

表3 水道施設における損傷事故等の発生状況

(単位:件、%)

	区分	平成18年度	19	20	21	22	計
坦疸	事故等の発生件数	1, 356	1, 263	1, 290	1, 037	678	5, 624
1只 汤	ず以守り光工 下妖	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
		1, 181	1, 058	1, 168	935	571	4, 913
	うち管路	(87. 1)	(83.8)	(90.5)	(90.2)	(84. 2)	(87.4)
		<100>	<100>	<100>	<100>	<100>	<100>
ž	ち老朽化が原因	1, 144	1,075	1, 104	890	585	4, 798
	りも作用しい原因	(84. 4)	(85.1)	(85.6)	(85.8)	(86.3)	(85.3)
		1,010	893	1,014	819	502	4, 238
	うち管路	(74.5)	(70.7)	(78.6)	(79.0)	(74.0)	(75.4)
		<85. 5>	<84. 4>	<86 . 8>	<87. 6>	<87 . 9>	<86. 3>

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、水道施設における損傷事故等の発生件数を100とした場合の構成比、〈 >内は、そのうち管路の 損傷事故等の発生件数を100とした場合の構成比である。
 - 3 平成22年度は、12月1日現在である。
 - 4 調査した19市のうち、一部の損傷事故等の発生件数を把握していない2市を除く、17市における水道施設の損傷事故等の件数である。
 - 5 「うち、老朽化が原因」欄は、調査した市が老朽化が原因と考えられると判断したものを計上した。

【下水道施設】

表 4 下水道施設における損傷事故等の発生状況

(単位:件、%)

11	I	/八旦/旭氏(こる)()	り損傷事以守い元工仏仏 (平區・)					(平匹・円、/0)
		区分	平成18年度	19	20	21	22	計
七日	作重	故等の発生件数	715	592	507	439	361	2, 614
1月	一一	取寺の先生 中級	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
			596	441	317	267	218	1,839
		うち管きょ	(83.4)	(74.5)	(62.5)	(60.8)	(60.4)	(70.4)
			<100>	<100>	<100>	<100>	<100>	<100>
	ふナ	老朽化が原因	283	285	320	250	202	1, 340
	ソウ	2年月1日が原因	(39.6)	(48.1)	(63.1)	(57.0)	(56.0)	(51.3)
			209	197	215	157	143	921
		うち管きょ	(29.2)	(33.3)	(42.4)	(35.8)	(39.6)	(35.2)
			<35. 1>	<44.7>	<67.8>	<58.8>	<65.6>	<50.1>

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、下水道施設における損傷事故等の発生件数を100とした場合の構成比、<>内は、そのうち管きょの損傷事故等の発生件数を100とした場合の構成比である。
 - 3 平成22年度は、12月1日現在である。
 - 4 調査した 19 市町のうち 1 市町では、平成 18 年度及び 19 年度の損傷事故等の発生件数が一部不明となっている。
 - 5 「うち老朽化が原因」欄は、調査した市町が、老朽化が原因と考えられると判断したものを計上した。

【河川管理施設】

表 5 河川管理施設における損傷・事故等の発生状況

(単位:件、%)

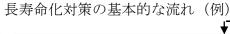
	区分	平成 18 年度	19	20	21	22	計
地方整備	損傷・事故等の 発生件数	600	599	652	544	194	2, 589
局等	うち老朽化 が原因	不明	不明	不明	不明	不明	不明
	損傷・事故等の	210	222	230	237	267	1, 166
都道府県	発生件数	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
40 坦 / F	うち老朽化	168	189	185	194	203	939
	が原因	(80.0)	(85.1)	(80.4)	(81. 9)	(76.0)	(80.5)

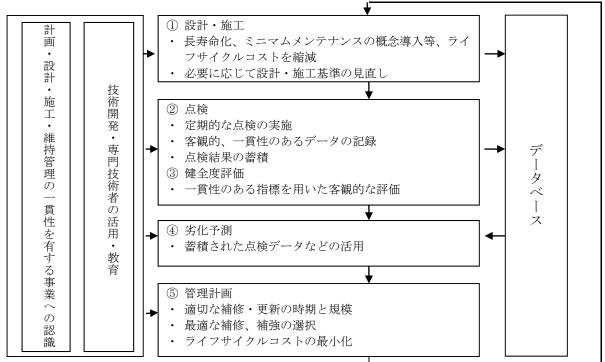
- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年度は、12月1日現在である。
 - 4 「うち老朽化が原因」欄は、調査した河川管理者が、老朽化が原因と考えられると判断したものを計上した。
 - 5 地方整備局等の損傷・事故等の発生件数は、調査した9地方整備局等の補修・更新等の実施計画に基づき 計上したものであり、その多くは、予防保全型管理に基づく補修・更新となっている。
 - 6 調査した 16 都道府県のうち、損傷・事故等の発生件数を把握している 11 都道府県が管理する河川管理施設における損傷・事故等の発生件数である。

資料7 ፤	間査対象施設における損傷事例
種類	損傷事例
港湾施設	○ 老朽化が進展し、岸壁の上部工での陥没によるクレーン車の転倒、係留中の船舶への 衝突事故等が発生
	(出典:国土交通省ホームページ資料)
空港施設	○ 誘導路の破損により、航空機に遅れが発生
	(出典:国土交通省ホームページ資料)
上水道施	○左:漏水により路盤砂が流出。中、右:腐食した水道管
設	(出典: 石狩市ホームページ資料)
下水道施	○ 管路施設に起因した陥没事故
設	(出典: 国土交通省ホームページ資料)



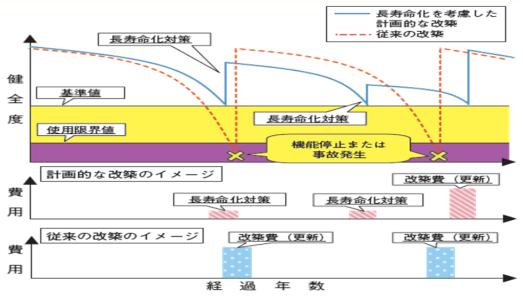
資料8 長寿命化対策の基本的な流れ





- (注) 1 「道路構造物の今後の管理・更新等のあり方提言」(平成15年4月国土交通省道路局「道路構造物の今後の管理・更新等のあり方に関する検討委員会」)に基づき当省が作成した。
 - 2 「ミニマムメンテナンスの概念」とは、①メンテナンスフリーを狙うのではなく、維持管理の力を借りて長寿命化を図る、②最小限の維持管理で最大限の寿命を実現することを目標とする、③今の技術で(技術的かつ経済的に)可能な範囲での「永久」を目指し、速やかに実行に移す、④目標を明確にすることで技術開発を促すことをいう。(「道路施設(橋梁)の大量更新期を見据えた維持管理手法について」(平成19年2月国土交通省道路局「道路施設の維持管理手法に関する研究会」)

資料9 長寿命化対策によるライフサイクルコストの縮減イメージ



(注) 平成22年度国土交通白書から抜粋した。

資料 10 長寿命化対策によるライフサイクルコストの縮減額の試算例 【下水道施設】

表1 長寿命化対策の実施効果 (ライフサイクルコストの縮減額)

ライフサイクル 施設種別 対象施設・設備 計画期間 コスト縮減額 管路 管きょ(延長約5.1km) 平成 21 年度~24 年度 約4.3 管路 管きょ(延長約1.8km) 平成 22 年度~27 年度 約 0.5 処理場・ 処理場(汚水揚水ポンプ等) 平成 22 年度~26 年度 約2.6 ポンプ場 ポンプ場(中継ポンプ場等) 処理場· 処理場 (汚水沈砂設備等) 平成 23 年度~27 年度 約1.3 ポンプ場 (中継ポンプ場等) ポンプ場 合計 約8.7

(単位:億円)

(注) 当省の調査結果による。

【河川管理施設】

表 2 長寿命化計画策定による効果(そ2 長寿命化計画策定による効果(ライフサイクルコストの縮減額) (単位:百万円)							
計画名	対象施設	施設数	計画期間	ライフサイクル コスト縮減額				
東京都河川管理施設長寿命化計画	水門等 排水機場	16 5	40 年	31, 102				
石川県河川管理施設長寿命化計画	排水機場	1	40年	213. 9				
大阪府河川管理施設長寿命化計画	分水路排水機場	1	60年	4, 506				
大阪府河川管理施設長寿命化計画	水門	3	80年	6, 950				
山口県河川管理施設長寿命化計画	排水機場	15	60年	8, 740				
徳島県河川管理施設長寿命化計画	排水機場	2	60年	161				
香川県河川管理施設長寿命化計画	水門	1	40年	120				
福岡県河川管理施設長寿命化計画	排水機場	2	60年	915				
日野川水門長寿命化計画(長崎県)	水門	1	40 年	31				
小野川水門長寿命化計画(長崎県)	水門	1	40年	255				
計		48		52, 993. 9				

(注) 当省の調査結果による。

資料 11 法令台帳等の整備状況

表1 港湾台帳の整備状況

表1 港湾台帳の	整備状況		(単位:管理者、港湾、%)
港湾管理者数	港湾数	整備されている 港湾数	うち、記載すべき事項が記載されていないなど適 正に整備されていない港湾数
17	18 (100)	18 (100)	10 (55. 6)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 調査日現在である。

表 2 空港土木施設台帳の整備状況

(単位:管理者、空港、%)

空港事務所	国管理空港数	整備されている 空港数	うち、記載すべき事項が記載されていないなど適 正に整備されていない空港数
9	9 (100)	9 (100)	2(22.2)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 調査日現在である。

表3 公共下水道台帳の整備状況

(単位:市町、%)

管理者数	整備整備が不十分		未整備
19 (100)	18 (94. 7)	8 (42. 1)	1 (5. 3)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - () は、構成比である。
 - 3 調査日現在である。

表 4 河川現況台帳の整備状況

(単位:管理者、%)

台帳名	管理者	管理者数	整備が不十分等	未整備
河川現況台帳 (一級河川(指定区間外))	河川事務所等	19 (100)	1 (5. 3)	0(0)
河川現況台帳 (一級河川(指定区間))	何川事伤川寺	19 (100)	11 (57. 9)	0(0)
河川現況台帳(二級河川)	土木事務所等	12 (100)	6 (50. 0)	1(8.3)

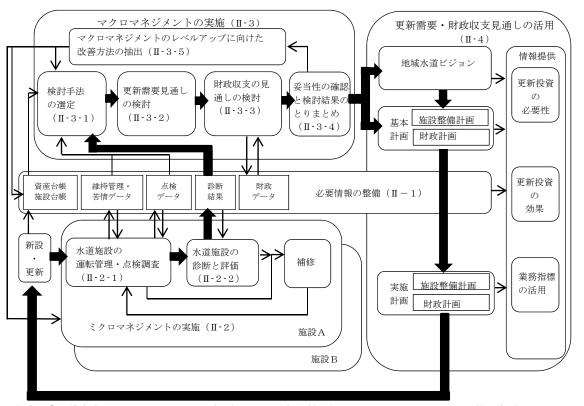
- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 調査日現在である。

資料12 調査対象施設(港湾、空港、下水道、河川管理施設)の長寿命化対策の方向性

<u>貝 イイ I Z</u>	胡且对象他故(危冯、王尼、广小道、冯川官理他故)の女牙叩忆对宋仍为问任
種類	方向性
港湾	 ・高度経済成長時代に集中投資した港湾施設の老朽化が進行することから、事後的な維持管理から予防保全的な維持管理への転換を推進 ・長寿命化等に資する計画の策定を推進・支援し、計画に基づく港湾施設の計画的かつ適切な維持管理を実施 ・港湾施設の長寿命化計画策定率【約2%(H19年度)→約97%(H24年度)】
空港	・空港等の機能を適切に発揮させるため、引き続き点検業務の強化など予防保全に努めるととも に、施工方法の改良や管理体制の充実等により、施設の長寿命化やライフサイクルコストの縮 減を図りつつ、老朽化し緊急性の高い施設を早急に更新するなど、既存施設の円滑かつ計画的 な更新を推進
下水道	・下水道の有する機能を将来にわたって維持・向上させるため、新規整備、維持管理、長寿命化、 更新を体系的に捉え、ライフサイクルコストの最小化又は事業費の平準化を図るための総合的 かつ計画的な施設管理を推進 ・下水道施設の長寿命化計画策定率【0%(H19年度)→100%(H24年度)】
河川管理施設	・高度経済成長期に整備された河川管理施設、砂防施設等が、急速に高齢化して、機能低下を起こすことが必至であり、維持管理・更新費用の増大が見込まれる中にあっても、治水安全度を向上させるため、限られた投資力の中でも新規投資を確保するとともに、計画的・効率的な維持管理・更新を推進・河川管理施設の機能を維持し、水害等の被害の防止・軽減を図るため、従来の事後的管理から予防保全的管理への転換を促進する。特に、老朽化が進む施設について、適切に状態評価し、計画的・効率的な修繕・更新を実施することで、ライフサイクルコストの縮減を図るとともに、施設の長寿命化を推進・河川管理施設の長寿命化率【0%(H19年度)→100%(H24年度)】

(注) 「社会資本整備重点計画」(平成21年3月31日閣議決定)に基づき当省が作成した。

資料 13 水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)の構成要素と実践サイクル



(注) 「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き~中長期的な視点に立った水道施設の更新と資金確保~」(平成21年7月厚生労働省)に基づき当省が作成した。

資料 14 定期点検等の実施状況

【港湾施設】

表1 一般定期点検診断の実施状況(港湾管理者別)

公工 /////////	(十四・1615、707			
管理者	港湾数	全施設実施	一部施設未実施	未実施
都府県	15 (100)	1 (6. 7)	3 (20. 0)	11 (73. 3)
市町	3 (100)	0(0)	1 (33. 3)	2 (66. 7)
計	18 (100)	1 (5. 6)	4(22.2)	13 (72. 2)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した17港湾管理者が管理する18港湾について記載した。

表2 点検診断及び評価結果に基づく補修等の実施状況

(単位:か所、%)

(単位·港湾 %)

施設の種類	補修等が必要な箇所	うち補修等実施箇所	うち補修等未実施箇所
外郭施設	5 (100)	0(0)	5 (100)
係留施設	55 (100)	11 (20. 0)	44 (80. 0)
臨港交通施設	20 (100)	18 (90. 0)	2(10.0)
計	80 (100)	29 (36. 3)	51 (63. 8)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 () 内は、構成比である。構成比については、四捨五入による表記のため合計が 100 にならないことが ある
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した16港湾管理者のうち、点検診断結果に基づく評価を実施している5管理者について記載した。

【空港施設】

表3 定期点検等の実施状況(国管理空港)

(単位:空港、%)

細木	空港保安管理規程(セ		空港保安管理規程	
調査 対象	イフティ編) に巡回点	規程に基づく点検頻	(セイフティ編)に	規程に基づく点検頻度
空港	検の実施を規定して	度により定期点検を	定期点検の実施を規	により定期点検を実施
全伦	いる空港	実施していない空港	定している空港	していない空港
9	9 (100)	1(11.1)	9 (100)	5 (55. 6)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した9空港事務所が管理する9国管理空港について記載した。

表4 点検結果に基づく補修等の実施状況(国管理空港)

(単位:空港、か所)

調査	定期点検を実	最大勾配を超過		うち必要な補修	_
対象	施している空	している施設が	最大勾配を超過	等を実施してい	必要な補修等が実施
空港	港	ある空港	している箇所	ない空港	されていない箇所
9	9	7	80	7	80

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した9空港事務所が管理する9国管理空港について記載した。
 - 4 「最大勾配を超過している箇所」及び「必要な補修等が実施されていない箇所」は、各点検の結果を集 計したものであり、同一箇所を重複して計上しているものがある。

表 5 定期点検の実施状況(地方管理空港等)

(単位:空港、%)

-	X 0 /L/	対無限 シング 温水 とこ に こう 日・土土 に バブ	(十屆:五屆(70)
	調査	空港保安管理規程(セイフティ編)に定期点	
	対象	検の実施を具体的に規定している空港	規程に基づく点検頻度により定期点検を実施
ı	空港		していない空港
I	10	8(100)	3 (37. 5)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した9都道府県等が管理する10地方管理空港等について記載した。

【上水道施設】

表 6 管路の点検調査の実施状況

(単位:市、%)

区分	調査対象	実施	未実施
点検調査	19 (100)	15 (78. 9)	4(21.1)
機能診断等	19 (100)	10 (52. 6)	9 (47. 4)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市が管理する管路について記載した。

【下水道施設】

表7 管路施設の定期的な点検・調査の実施状況

(単位:市町、%)

ı	調査対象	実施	未実施
	19 (100)	13 (68. 4)	6 (31. 6)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 () 内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市町が管理する管路施設の定期的な点検・調査(マンホール内調査等)について記載した。

【河川管理施設】

表8 定期点検(年点検)の実施状況(河川事務所等)

(単位:管理者、施設、%)

表も					
Mail of the	河川			一部施設で定期 実施していない	明点検(年点検)を N河川事務所等
施設の種類	事務所等		管理する施設数		定期点検を実施し ていない施設数
堰		10 (100)	21<100>	0(0)	0<0>
水門		17 (100)	89<100>	3 (17. 6)	3< 3.4>
樋門·樋管	19	19 (100)	1, 013<100>	5 (26. 3)	44<4.3>
排水機場		16 (100)	74<100>	0(0)	0<0>
揚水機場・浄化機場		6 (100)	13<100>	1 (16. 7)	1< 7.7>
計	_	_	1, 210<100>	_	48<4.0>

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 () 内は、各施設を管理する河川事務所等の事務所数を 100 とした場合の構成比、〈〉内は、河川事務 所等が管理する各施設の施設数を 100 とした場合の構成比である。
 - 3 調査した19河川管理事務所等における平成21年度の定期点検(年点検)の実施状況について記載した。

表 9 定期点検(年点検)の実施状況(土木事務所等)

(単位:管理者、施設、%)

公 				(1	
施設の種類	土木事務	当該施設を管 所等	管理する土木事務	一部施設で定期 実施していない	朋点検(年点検)を ヽ土木事務所等
旭設の推筑	所等		管理する施設数		定期点検を実施し ていない施設数
堰		8 (100)	16<100>	2 (25. 0)	6<37.5>
水門		14 (100)	86<100>	6 (42. 9)	38<44.2>
樋門・樋管	16	13 (100)	454<100>	6 (46. 2)	320<70.5>
排水機場		11 (100)	65<100>	6 (54. 5)	16<24. 6>
揚水機場・浄化機場		3 (100)	7<100>	1 (33. 3)	1<14. 3>
計	_	_	628<100>	_	381<60.7>

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 () 内は、各施設を管理する土木事務所等の事務所数を 100 とした場合の構成比、〈 >内は、土木事務 所等が管理する各施設の施設数を 100 とした場合の構成比である。
 - 3 調査した16土木事務所等における平成21年度の定期点検(年点検)の実施状況について記載した。

資料15 実地監査等の実施状況等

【港湾施設】

表1 地方整備局等における実地監査の実施状況等

(単位:港湾、件、%)

区分	平成 18 年度	19	20	21	計
国有港湾施設が所在する港湾数	273	272	270	270	_
実地監査実施港湾数	41	49	56	60	206
是正措置要請件数	82	43	39	59	223
产工 相直安明	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
是正措置済件数	23	27	13	21	84
定正 怕直併什数	(28.0)	(62.8)	(33.3)	(35.6)	(37.7)
	59	16	26	38	139
是正措置未済件数	(72.0)	(37.2)	(66.7)	(64.4)	(62.3)
	<100>	<100>	<100>	<100>	<100>
うち、補修等を早急に行う必	9	8	6	4	27
要があるもの	<15.3>	<50.0>	<23. 1>	<10.5>	<19.4>

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、実地監査における是正措置要請件数を 100 とした場合の構成比、〈〉内は、是正措置未済件数を 100 とした場合の構成比である。
 - 3 調査した10地方整備局等における実地監査の実施状況等について記載した。
 - 4 是正措置要請件数は、実地監査結果に基づき、港湾施設の損傷等に関し、是正その他の措置を求めた件数である。
 - 5 「うち、補修等を早急に行う必要があるもの」欄は、平成 18 年度から 21 年度までの港湾施設実地監査 結果報告書において、補修等の対応が「早急に必要」又は「至急必要」と記載されているものについて計 上した。

【空港施設】

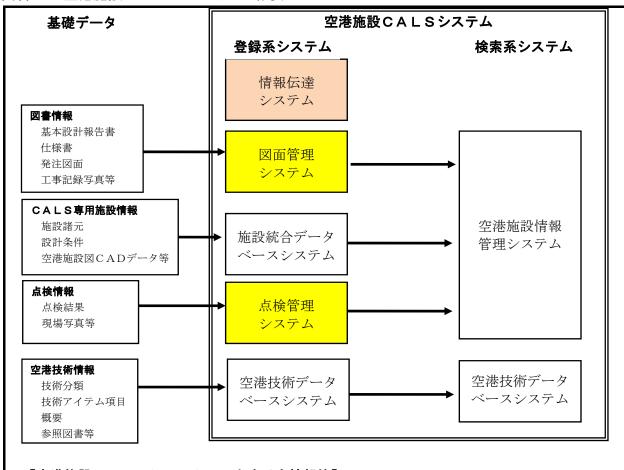
表2 定期検査結果に基づく補修等の実施状況

(単位:空港、%)

検査対象空港	空港土木施設の不具合事項等の改	
快宜对家生佬	善を求められている空港	必要な補修等を実施していない空港
47	10 (100)	4(40.0)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月1日現在である。
 - 3 調査した2地方航空局が実施した47検査対象空港について記載した。

資料 16 空港施設 CALSシステムの概要



【空港施設CALSシステムに入力すべき情報等】

	情報の種類	内容
	図書情報	調査・計画、設計、工事等の各件に係る報告書、図面等の図書の情報
	空港技術情報	技術体系情報、各種技術図書概要情報及び各種技術図書情報等
	情報伝達システ	国土交通省航空局発注に係る工事の関連帳票(工事旬報・月報、申請
	ムデータ	書及び指示書等)情報等
入力	点検情報	空港土木施設の点検業務に関する点検実施記録情報、破損状況情報
デー	沈下情報	東京国際空港における水準測量、層別沈下測量、水位計情報及び観測
タ	(/L 1	地点情報等
		調査・計画、設計、工事等の各件について、空港施設CALSシステ
	CALS専用施	ム固有のデータ仕様により作成される施設関連情報(施設諸元デー
	設情報	タ、設計情報データ、空港施設図CADデータ及び件名範囲図CAD
		データ)

(注)「CALS」とは、Continuous Acquisition and Life-cycle Support の略である。
「CALSの概念」は、一定の標準に基づいて情報の電子化を図り、ネットワークを介し、情報の交換・
連携、さらには共有を可能とし、コストの縮減・生産性の向上を図ることをいう。

(注) 国土交通省の資料に基づき当省が作成した。

表 空港施設CALSシステムへの点検情報の登録状況

(単位:事務所、%)

地方航空局が巡回点検業務を	うち点検情報の登録が完了して	うち点検情報の登録が未完了とな
委託した空港事務所	いる空港事務所	っている空港事務所
21 (100)	11 (52. 4)	10 (47. 6)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成23年3月10日現在である。
 - 4 全国の空港事務所のうち、地方航空局が、平成 21 年度に巡回点検の委託契約を行った 21 空港について記載した。

資料 17 長寿命化計画等の策定状況

【港湾施設】

表1 維持管理計画の策定状況

(単位:施設、%)

区分	施設数	うち技術基準対象 施設数	うち維持管理計画 策定対象施設数	うち維持管理計画を策 定済施設数
国有港湾施設数	5, 479	4, 154 (100)	4, 022 (96. 8) <100>	1, 651 (39. 7) <41. 0>
港湾管理者が所有 する港湾施設数	10, 459	9, 659 (100)	7, 874 (81. 5) <100>	624 (6. 5) <7. 9>

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 () 内は、技術基準対象施設数を 100 とした場合の構成比、〈 〉内は、維持管理計画策定対象施設数を 100 とした場合の構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した10地方整備局等及び17港湾管理者について記載した。

【下水道施設】

表 2 下水道長寿命化計画の策定状況

(単位:市町、計画、%)

施設種別	調査対象	第	定定	策定中又は策定予定	策定予定なし
/旭 (又 / 里 / 月			計画数		界足了足なし
管路	19 (100)	2 (10. 5)	2	11 (57. 9)	6 (31. 6)
処理場・ポンプ場	19 (100)	3 (15.8)	4	10 (52. 6)	6(31.6)
合計(延べ数	女)	5	6	21	12

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市町について記載した。
 - 5 「計画数」は、調査した市町が策定した下水道長寿命化計画数(単位は計画)である。
 - 6 「策定予定」には、計画策定に必要な点検・調査を具体的に予定しているものを含む。

表3 下水道長寿命化計画の策定状況(全国)

(単位:団体、計画)

I	下水道長寿命化計画を策定している地方公共団体数					
			うち管路施設は	に係るもの	うち処理場施設・ポンフ	[°] 場施設に係るもの
		計画数		計画数		計画数
I	45 (44)	58	17	20	28	38

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成22年12月末現在である。
 - 3 「下水道長寿命化計画を策定している地方公共団体数」は延べ数であり、() 内は重複を除いた実数である。
 - 4 「計画数」は、全国で策定された下水道長寿命化計画数(単位は計画)である。

【河川管理施設】

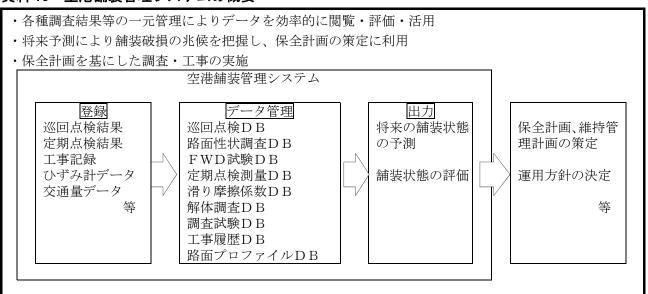
表 4 長寿命化計画の策定状況

(単位:管理者、施設、%)

管理者数	河川管理施設数	うち長寿命化計画策定予定 施設数	うち長寿命化計画策定済施設 数
16	7, 212 (100)	306 (4.2) (100)	50(0.7) (16.3)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、河川管理施設数を100とした場合の構成比、〈 >内は、長寿命化計画策定予定施設数を100とした場合の構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した16都道府県について記載した。

資料 18 空港舗装管理システムの概要



- (注) 1 国土交通省の資料に基づき当省が作成した。
 - 2 FWDとは、舗装の支持力を評価する非破壊検査である。

資料 19 マクロマネジメントの検討状況

表1 更新需要見通し及び財政収支見通しの各検討手法

区分	検討手法のタイプ	概要
	タイプ1 (簡略型)	固定資産台帳等がない場合の検討手法
更新需要	タイプ2(簡略型)	固定資産台帳等はあるが更新工事との整合が取れない場合の検討手法
見通しの	タイプ3 (標準型)	更新工事と整合した資産のデータがある場合の検討手法
検討手法	タイプ4(詳細型)	将来の水需要等の推移を踏まえ再構築や施設規模の適正化を考慮した 場合の検討手法
財政収支	タイプA(簡略型)	事業費の大きさで判断する検討手法
別域収入	タイプB(簡略型)	資金収支、資金残高により判断する検討手法
見 通 しの 検討手法	タイプC(標準型)	簡易な財政シミュレーションを行う検討手法
换的子仏	タイプD(詳細型)	更新需要以外の変動要素を考慮した検討手法

(単位:市、%)

(注) アセットマネジメントの手引きに基づき当省が作成した。

表2 マクロマネジメントの実施状況

調査対象	実施	未実施
19 (100)	14 (73. 7)	5 (26. 3)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市について記載した。

ラクロックジオントの投封手注則の字集性須

表 3	3 マクロマネジメントの検討手法別の実施状況 (単位:市、%)						
			Į	財政収支見通し	•		
	区分	未実施	タイプ A (簡略型)	タイプ B (簡略型)	タイプ C (標準型)	タイプD (詳細型)	計
	未実施	5 (26. 3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (26. 3)
更新	タイプ 1 (簡略型)	0 (0)	2 (10. 5)	1 (5. 3)	(0)	(0)	3 (15. 8)
更新需要見通	タイプ 2 (簡略型)	0 (0)	0 (0)	4 (21. 1)	5 (26. 3)	0 (0)	9 (47. 4)
通し	タイプ 3 (標準型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (10. 5)	0 (0)	2 (10. 5)
	タイプ 4 (詳細型)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	計	5 (26. 3)	2 (10. 5)	5 (26. 3)	7 (36. 8)	(0)	19 (100)

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は、構成比である。なお、構成比については、四捨五入による表記のため、合計が100にならない。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市について記載した。

表4 地域水道ビジョンの策定状況

(単位:市、%)

調木料 角	地域水道ビジョン策定数	(
調査対象		うちマクロマネジメントの検討結果を反映したもの
19 (100)	16 (84. 2) (100)	3 (15. 8) 〈18. 8〉

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 ()内は調査対象数を100とした場合の構成比、〈〉内は地域水道ビジョン策定数を100とした場合の構 成比である。
 - 3 平成22年12月1日現在である。
 - 4 調査した19市について記載した。

事例1 定期点検では把握されなかった腐食・老朽化等による損傷・事故等【河川】

争例 上 	発生年月日	施設名	損傷部位	を竹化寺による損傷・争敀寺【汎川】 損傷・事故等の概要	原因等	備考
近畿地方整備局(大和川河川事務所)	平成 19 年 6月 11 日	平和樋門	ワイヤーロープ	ワイヤーロープの破断	ワイヤーロープ (ソケット部) の腐食	ワイヤーロープ破断箇所 は、ロープの先端部であり、 通常ソケットで覆われてい ることから、点検時にグリ スの塗布が困難であった。
関東地方整備局(江戸川河川事務所)	平成 19 年 9月7日	行 徳 可動堰	ゲート稼 働装置ボ ルト	大雨の際に当該施設を稼働(開放)しようとしたが、 3門中1門が稼働(開放)できなかった 1号ゲート (開放中) 2号ゲート (開放中)	ゲート稼働装置ボルトの腐食 食 新規ボルト腐食したボルト	損傷部位は、水中部の戸溝 の中に配置されているた め、通常時は確認が困難な 箇所であった。
近畿地方整備局(淀川河川事務所)	平成 21 年 4月 24 日	淀川大堰魚道ゲート	高圧ホー ス (ゴム 部)	魚道油圧配管からの油漏れ	高圧ホース(ゴム部)の経 年劣化	損傷したゴム配管は、鋼管 で覆われていることから、 構造上点検することが困難 な状態であった。
四国地方整備局(高知河川国道事務所)	平成 21 年 8月 10 日	南の谷排水機場	燃料移送ポンプ	排水ポンプのエンジンに燃料を送るための2台の燃料移送ポンプのうち、1台に不具合があり、燃料を送る圧力の低下が生じ、燃料の移送自体が停止したため、バックアップも含め3台の排水ポンプとも停止して浸水被害が発生	燃料移送ポンプの吸い込み 性能低下等(ポンプ内部の 損傷)	燃料ポンプ内部の損傷については、分解整備等の詳細な分析を伴わない点検では発見が困難であった。
中国地方整備局(岡山河川事務所)	平成 21 年 11 月 5 日	百間川水門予備ゲート	水門ゲー ト(予備ゲ ート)	百間川河口の水門予備ゲートが脱落したことにより、 海水が逆流	右岸下部固定金物の腐食・ 老朽化が予想以上に進行	損傷部位は、塗装を剥離しないと確認できないものであり、通常の点検で確認することが困難であった。

⁽注) 当省の調査結果による。

事例2 実地監査において早急又は緊急に対応が必要とされているが、是正措置が講じられてい - ない例 【港湾】

施設の種類	是正を要する事項	処理方針				
	本体工に船舶によるものと思われ	至急、対処する必要がある。なお、施工方法				
岸壁	る大きな欠損及び防舷材の欠落がみ	等については事前に当局担当者と協議を行う必				
	られる。	要がある。				
岸壁	上部工及びエプロンにクラック及	当該施設は、機能・安全性が損なわれており、				
产型	び鉄筋腐食・破断がみられる。	緊急に対策の必要性があると判断される。				
ドルフィン(係	上部工にクラック・コンクリート剥	当該施設は、機能・安全性が損なわれており、				
船くい)	離・鉄筋腐食がみられる。	緊急に対策の必要性があると判断される。				
	堤体背後の陥没、水叩きコンクリー	利用者の安全確保のため、早急に適切な補修				
岸壁	トの割れやクラックが著しく安全性	利用有の女主権保めため、手心に適切な柵修 を行うこと				
	に問題がある。	₹11 7 C C				
	護岸下部に空洞があり、構造内が吸	構造物の安全を確認し、適切な機能回復が必				
護岸	い出され、護岸として機能していない	要である。なお、危険が認められる場合は早急				
	箇所がある。	に対策を講じる必要がある。				

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 平成18年度から21年度の港湾施設実地監査結果報告書において、補修等の対応が「早急に必要」又は「至 急必要」と記載されたもの27件から抽出して記載した。
 - 3 「処理方針」とは、地方整備局等が実地監査結果に基づき、港湾管理者に対し、是正その他の措置を要す る事項の措置内容を記載した。