

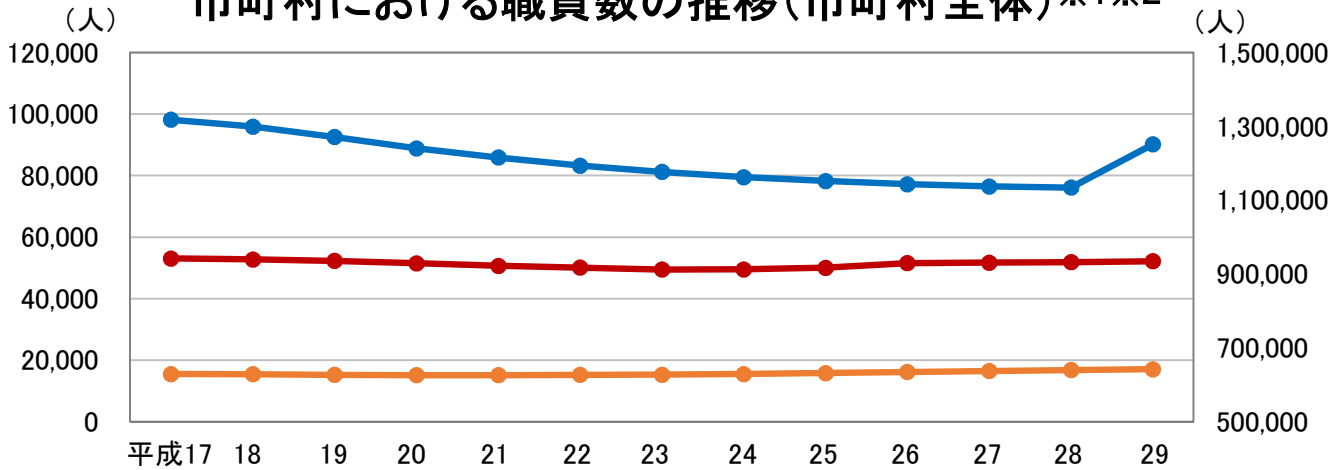
維持管理の現状 と課題に対する取り組み状況

(1) 地方自治体における維持管理体制

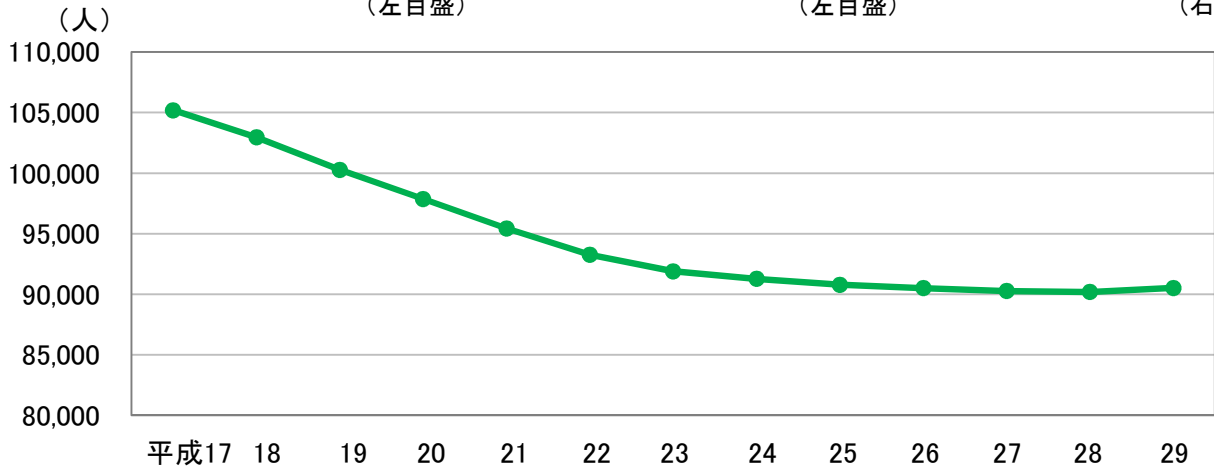
市町村における職員数の推移

- 市町村における職員数は、平成29年度には増加しているが、技術職員の数には平成17年度からみても微増傾向にあるが概ね横ばいにある。
- また、土木・建築部門の職員数は平成17年度から続く減少傾向に大きな改善が見られていない
- 技術系職員がいない市町村の割合は約3割に上るが、わずかに解消傾向がみられる。

市町村における職員数の推移(市町村全体)※1※2

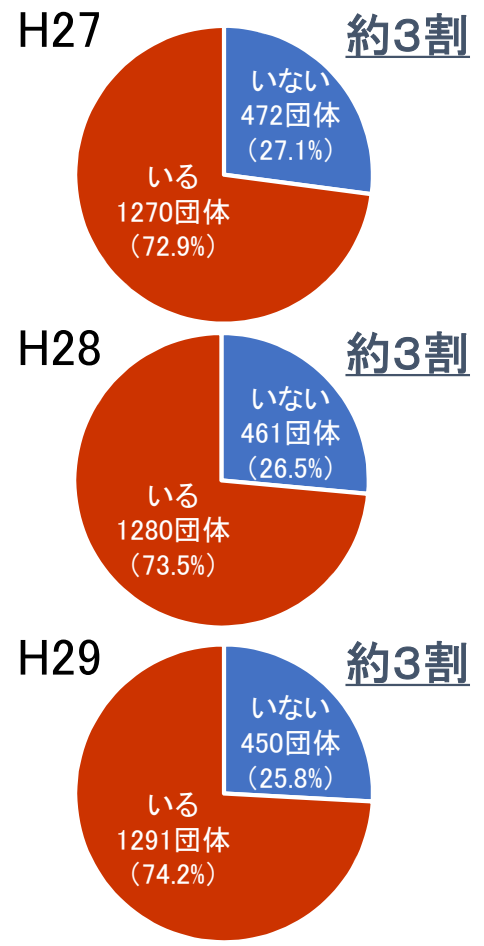


市町村における土木技師職員数 (左目盛) 市町村における建築技師職員数 (左目盛) 市町村全体の職員数 (右目盛)



市町村における土木・建築部門系職員数

技術系職員がいない市町村の割合※1, ※2



※1: 地方公共団体定員管理調査結果より国土交通省作成。また、市町村としているが、特別区を含む。
 ※2: 技術系職員は土木技師、建築技師として定義。

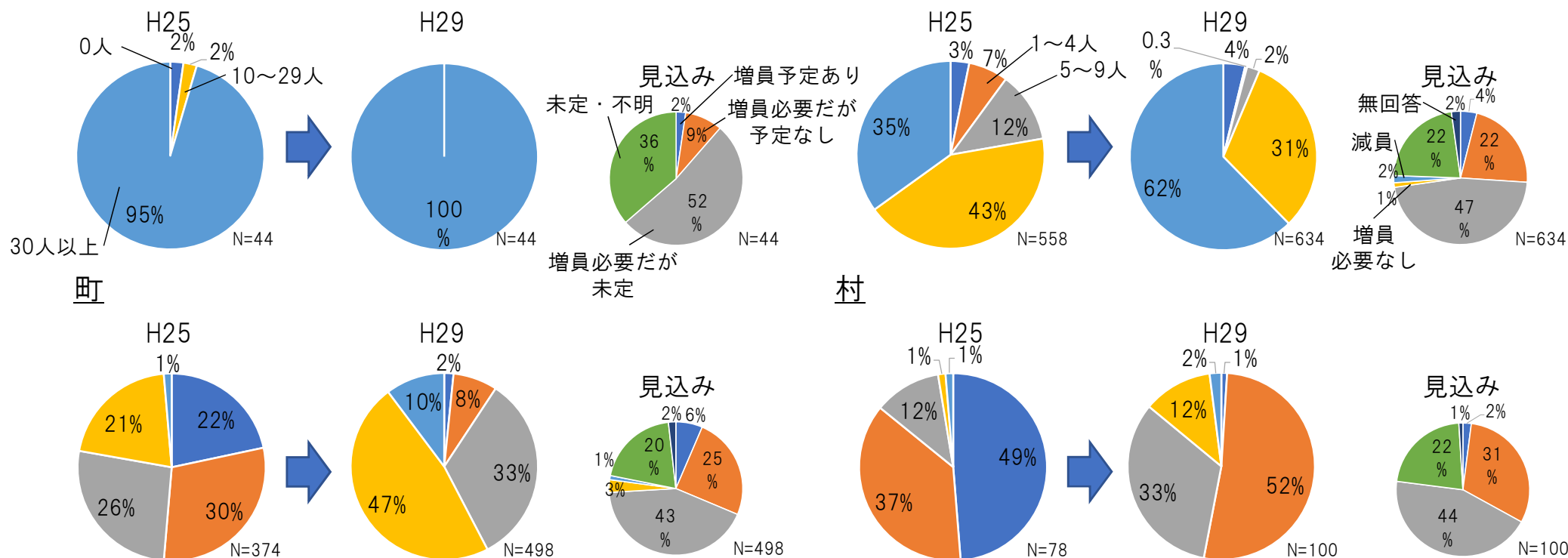
維持管理・更新業務を担当する職員数

○ H25と比べて、維持管理・更新に携わる職員が増加しており、維持管理・更新に対する自治体の体制としては、少しずつ充実に向かっている傾向がみられる。

質問1 貴団体における、公共構造物・公共施設の維持管理・更新業務を担当する職員の数を記入してください。

都道府県

市・区（政令市含む）



H25職員数、H29職員数： ■ 0人 ■ 1~4人 ■ 5~9人 ■ 10~29人 ■ 30人~

職員増員の見込み：

- ① 増員は必要であり、具体的に増員が予定されている
- ② 増員は必要だが、増員の予定はない
- ③ 増員は必要だが未定である
- ④ 現在の職員で充分であり、増員の必要性は感じていない
- ⑤ 減員の見通しである
- ⑥ 未定・不明である
- 無回答

自治体による効率的な予算確保や活用のための取組

- 交付金の活用のほかには、都道府県において民間資金の活用や複数年による予算執行等の取組が進んでいるが、小さな自治体では取組が進んでいない傾向
- 民間資金の活用では、PFIやネーミングライツの活用事例がみられる

質問2-1 効率的な予算確保や活用のため、実施又は検討している取り組みを記入してください。（複数回答）

(とりまとめ) 質問2-1	全体 (N=1276)	都道府県 (N=44)	市・区 (N=634)	町 (N=498)	村 (N=100)
①交付金等の国費の活用	86%	98%	87%	86%	73%
②民間資金の活用（PFI、PPP、ネーミングライツなど）	9%	41%	13%	2%	1%
③施設分野横断による予算の運用（要求、配分、流用など）	3%	9%	6%	1%	0%
④発注ロットの拡大	3%	18%	4%	1%	0%
⑤複数年による執行	23%	43%	28%	17%	11%
⑥その他	6%	16%	9%	2%	2%
⑦実施していない	10%	0%	9%	10%	20%

具体的な取り組み内容

②(実施又は検討している取り組み)

- ・ Park-PFIの導入
- ・ ネーミングライツ（市道）
- ・ 歩道橋ネーミングライツ
- ・ 照明灯スポンサー

③(実施又は検討している取り組み)

- ・ 適宜予算流用など執行に無駄の無いよう運用。
- ・ アセットマネジメント推進チームによる全庁横断組織を設置
- ・ 維持管理予算が不足した場合には必要に応じて他分野より流用して対応

④(実施又は検討している取り組み)

- ・ 下水道公社による薬品、燃料等の一括発注
- ・ 複数の橋りょう補修工事を一括発注
- ・ 維持管理業務委託の発注ロットの拡大
- ・ エリア単位で発注

⑤(実施又は検討している取り組み)

- ・ 維持管理業務委託の長期契約
- ・ 長期継続契約
- ・ 業務委託の複数年契約
- ・ 工事や指定管理において複数年による契約
- ・ 包括的民間委託（3年）

⑥(実施又は検討している取り組み)

- ・ 金属スクラップの売却による財源確保
- ・ 指定管理業務の活用
- ・ 公共施設等適正管理推進事業債の活用
- ・ 公共施設アダプトプログラム

登録資格の活用状況

○ 国土交通大臣が登録する技術者資格(登録資格)は地方自治体にまだ十分に活用されていない状況

質問6 貴担当部署では、国土交通大臣が認定する技術者資格(登録資格)をどのように活用していますか?(複数選択)

(とりまとめ) 質問6	全体 (N=1276)	都道府県 (N=44)	市・区 (N=634)	町 (N=498)	村 (N=100)
①入札参加資格としている	20%	27%	24%	15%	22%
②総合評価の評価項目として加算している	4%	32%	5%	2%	0%
③その他	10%	43%	14%	4%	2%
④活用できる資格がない	5%	0%	5%	5%	6%
⑤活用していない	65%	18%	61%	73%	71%

質問6-1 質問6で⑤と回答した場合、その理由を選択してください(複数選択)

(とりまとめ) 質問6-1	全体 (N=828)	都道府県 (N=8)	市・区 (N=387)	町 (N=362)	村 (N=71)
①技術者資格(登録資格)を知らなかった	36%	13%	40%	33%	37%
②技術者資格の(登録資格)の活用方法がわからない	55%	0%	53%	56%	61%
③品質確保のため、その他の取り組みを実施している	12%	50%	16%	9%	7%
④その他	10%	38%	13%	7%	4%

「⑤活用していない」自由回答

- 地元企業に有資格者が少ないため
- 主に指名競争入札を実施しているため(実績のある業者を指名している、入札参加資格審査結果を基に指名基準を設けているため、本町も加算措置を行うと重複してしまうなど)
- 今後、検討していきたい
- 現在の体制で問題ない

維持管理・更新のための人材育成・体制整備に向けた取組

- 研修の開催、参加等の取組が進んでいるが、ME制度やOJTなどによる息の長い人材育成の取組は市町村ではまだ十分に浸透していない
- 外部の人材活用では、指定管理者の導入や建設技術センターの活用が多く見られる

(とりまとめ) 質問5 貴団体において、適切な維持管理・更新のために取り入れている人材育成、推進体制の整備に関する取組は何ですか？(複数選択)

(とりまとめ) 質問5	全体 (N=1220)	都道府県 (N=44)	市・区 (N=608)	町 (N=471)	村 (N=97)
①維持管理・更新に関する知見習得に向けた研修を設けている	18%	82%	23%	8%	6%
②国や他機関等における維持管理・更新に関する知見習得に向けた研修に人材を派遣している	58%	86%	68%	48%	33%
③ME(注)等の総合的な人材育成システムを活用している	4%	14%	5%	2%	0%
④維持管理・更新に詳しい職員や専任	7%	9%	10%	3%	4%
⑤維持管理・更新にあたる職員(技術職員等)を積極的に採用している職を配置している	6%	2%	9%	3%	2%
⑥OJT(On The Job Training)を実施している	18%	64%	27%	5%	2%
⑦外部の技術的知見や人材を活用する仕組みを導入している	8%	61%	9%	3%	5%
⑧その他	3%	9%	4%	2%	3%
⑨特に取組は行っていない	33%	2%	24%	42%	61%

- ・各部署に経験豊富な職員を配置
- ・(下水道)職員の学習成長に関する取組を数値化して計測するCPD(Continuing Professional Development「継続的な能力開発」)制度の導入
- ・他の自治体へ職員を派遣し、情報収集及びスキルアップに努めている。
- ・外部委託の施設点検業務において、若手職員を積極的に帯同させている。
- ・MEの取得に向けて検討している
- ・再任用職員の活用

(とりまとめ) 質問5-1 質問5で⑦を回答した場合、どのような取組を導入していますか？(複数選択)

(とりまとめ) 質問5-1	全体 (N=105)	都道府県 (N=25)	市・区 (N=60)	町 (N=15)	村 (N=5)
①NPO,ボランティアの活用	10%	24%	8%	0%	0%
②指定管理者制度の導入	47%	60%	53%	13%	0%
③維持管理・更新に関する専門家を職員として採用(技術職員とは別)	1%	0%	2%	0%	0%
④民間からの技術者派遣を受けている	4%	4%	2%	0%	40%
⑤大学等の研究機関との連携	12%	20%	12%	7%	0%
⑥県等の建設技術センターを活用している	41%	56%	23%	80%	60%
⑦産学官の連携組織を設置	4%	8%	3%	0%	0%
⑧その他	13%	8%	15%	13%	20%

(2) 技術開発、データの活用

巡視・点検・診断結果等の維持管理情報の管理方法

- 維持管理情報は、台帳として整理されておらず、委託業務の報告書として整理している自治体が多い
- このため、維持管理情報は紙資料での管理が最も多く、再利用可能なデータベースの形での管理は進んでいない

質問4 貴担当部署が管理する公共構造物・公共施設の巡視・点検、診断結果等の維持管理情報を、施設の台帳やそのほかの維持管理台帳等に整理していますか？（複数選択）

質問4	全体 (N=5899)	道路 (N=1326)	河川・ダム (N=700)	砂防(N=129)	下水道 (N=1152)	港湾(N=169)	公園 (N=1034)	海岸(N=151)	空港(N=39)	公営住宅 (N=1198)
①施設台帳に維持管理情報を整理している	15%	19%	7%	8%	17%	5%	14%	14%	18%	16%
②維持管理情報を別の台帳等に整理している	24%	26%	18%	26%	19%	38%	25%	28%	36%	25%
③委託業務の報告書等として、施設毎でなく実施時期等により整理している	48%	55%	28%	20%	63%	43%	52%	32%	49%	40%
④整理していない	20%	16%	48%	36%	13%	15%	14%	21%	5%	19%
⑤その他	5%	3%	5%	12%	6%	5%	3%	11%	5%	5%

質問3 貴担当部署が管理する公共構造物・公共施設の巡視、点検、診断結果等の維持管理情報はどのように管理していますか？（複数選択）

質問3	全体 (N=5899)	道路 (N=1326)	河川・ダム (N=700)	砂防(N=129)	下水道 (N=1152)	港湾(N=169)	公園 (N=1034)	海岸(N=151)	空港(N=39)	公営住宅 (N=1198)
①エクセル等の編集可能な形式で管理しており、情報の閲覧・検索・集計等が容易に可能な様式で管理（データベース化）している	20%	34%	6%	13%	23%	22%	13%	11%	10%	20%
②エクセル等の編集可能な形式で管理しているが、データベース化はしていない	30%	36%	19%	24%	25%	26%	33%	35%	46%	32%
③紙資料で管理している(報告書、調書のファイリングなど)	58%	49%	61%	44%	69%	50%	67%	45%	62%	53%
④報告書等の紙資料をPDF化（又は画像化）した電子データを管理している	7%	16%	6%	6%	4%	9%	6%	7%	8%	3%
⑤その他	8%	6%	21%	22%	6%	8%	3%	17%	8%	7%

巡視・点検・診断結果等の維持管理情報の管理の見通し、支援

- データベース化を進めている自治体では、今後もデータ更新や活用の体制を継続できると回答する自治体が多い。
- 市町村による電子化やデータベース化の取組に対し、一部の都道府県において、システム提供等の具体的な取組が行われている

質問3-1 質問3で①と回答した場合、データベース利活用のための操作やデータ更新について当てはまるものをご記入ください。（複数選択）

質問3-1	全体 (N=1208)	道路(N=454)	河川・ダム (N=41)	砂防(N=17)	下水道 (N=269)	港湾(N=37)	公園(N=135)	海岸(N=16)	空港(N=4)	公営住宅 (N=235)
①職員による操作やデータ更新に問題はなく、今後も継続できる見通しである	61%	58%	63%	71%	51%	54%	65%	75%	75%	77%
②職員による操作やデータ更新は難しいため第三者に委託している	26%	34%	20%	12%	42%	11%	13%	19%	0%	5%
③職員による操作やデータ更新が難しいため十分にデータ更新や活用できない恐れがある	9%	8%	15%	12%	6%	30%	16%	6%	0%	8%
④その他	6%	6%	0%	12%	7%	3%	6%	0%	25%	7%

（とりまとめ）質問3【都道府県のみお答えください】貴都道府県では、台帳情報の電子化、データベース整備について、市区町村に対する支援を行っていますか？（複数回答）

（とりまとめ）質問3	都道府県 (N=44)
①データベースとして管理すべき項目などの標準仕様について、指針・マニュアル等として整備している	2%
②市区町村が活用可能なシステムを県が整備し管理している	14%
③電子化、データベース整備に対して予算的な支援を行っている	0%
④電子化、データベース整備に対する相談などに応じている	32%
⑤その他の支援を実施している	25%
⑥実施していない	39%

○ 市町村による電子化やデータベース化の取組に対する都道府県による取組事例

(とりまとめ) 質問3【都道府県のみお答えください】貴都道府県では、台帳情報の電子化、データベース整備について、市区町村に対する支援を行っていますか？(複数回答)

① データベースとして管理すべき項目などの標準仕様について、指針・マニュアル等として整備している

・県が整備した道路橋梁管理システムで市町村の橋梁も台帳・点検結果・補修履歴等を管理している。

② 市区町村が活用可能なシステムを県が整備し管理している

・県内自治体が管理する橋梁のメンテナンスサイクルの適切な運用と長寿命化修繕計画の効率化に資するため、大学のインフラマネジメント研究センターと共同し、県内の橋梁メンテナンスに関するデータを一元管理するDBMYの開発に取り組み、平成29年度から運用を開始しました。今後は蓄積したデータの利活用等について検討を重ね、より効率的なメンテナンスサイクルの確立を目指します。

・平成30年10月運用開始を目途とした、県と市町村が共同利用可能なシステムを開発中
・市町村管理橋梁閲覧システム

④ 電子化、データベース整備に対する相談などに応じている

・長寿命化計画策定等に関する、技術的支援
・県のシステムに関することなどの相談に応じている
・市町村への橋梁管理データベースの公開
・電子納品運用ガイドライン等に関する質問に応じている

・県主催会議での情報提供や、随時相談等に応じている。
・建設技術センターによる支援の紹介
・会議等において情報提供

・外郭団体が「ワンストップ相談窓口」を開設し、市町からの質問や相談に、回答・助言を行っている。
・電話・メール等での対応
・公園施設長寿命化計画策定相談

④ その他の支援を実施している。

・建設技術センターを通じて、県の作成した「橋梁関連システム」を県内市町村に提供している(建設技術センターと市町村に対し、県のシステムの使用・改変を許諾)。

・外郭団体が「市町道路施設管理データシステム」を構築し、橋梁、舗装、トンネルの調査結果蓄積、管理を支援している。

(3) 国による支援等の取組

(3)-1 計画策定に向けた取組

点検・診断の指針となる点検基準の策定状況

戦略的な維持管理の基本として全数点検がなされる体制を構築するため、各施設分野の点検から診断までの指針となる点検基準等を策定、完了

対象分野	対象施設	点検要領の策定状況
道路	橋梁、トンネル、大型の構造物(横断歩道橋、門型標識、シェッド等)等	【定期点検要領(技術的助言)】 道路橋定期点検要領 道路トンネル定期点検要領 シェッド、大型カルバート等定期点検要領 横断歩道橋定期点検要領 門型標識等定期点検要領 舗装点検要領 小規模附属物点検要領 道路土工構造物点検要領 【国管理】 橋梁定期点検要領 道路トンネル定期点検要領 シェッド、大型カルバート等定期点検要領 歩道橋定期点検要領 附属物(標識、照明施設等)点検要領 舗装点検要領 道路のり面工・土工構造物の調査要領(案)
河川・ダム	ダム、堰、水門、床止め、樋門・樋管、閘門、陸閘、揚排水機場、浄化施設、管理橋、堤防、護岸、樹林帯等	・堤防等河川管理施設及び河道の点検要領 ・中小河川の堤防等河川管理施設及び河道の点検要領 ・樋門等構造物周辺堤防詳細点検要領 ・河川用ゲート・河川ポンプ設備点検・整備・更新マニュアル(案) ・ダム用ゲート設備等点検・整備・更新検討マニュアル(案) ・電気通信施設点検基準(案) ・河川砂防技術基準 維持管理編 ・ダム総合点検実施要領・同解説 ・海岸保全施設維持管理マニュアル
海岸	堤防、護岸、胸壁、水門及び樋門、排水機場、陸閘、突堤、離岸堤、砂浜等 (施設の規模及び構造等の観点から予防保全の効果が低い施設を除く)	・海岸保全施設維持管理マニュアル

対象分野	対象施設	点検要領の策定状況
砂防	砂防設備	・砂防関係施設点検要領(案)
	地すべり防止施設	
	急傾斜地崩壊防止施設	
下水道	下水道(管路施設、処理施設、ポンプ施設等)	下水道維持管理指針
港湾	水域施設、外郭施設、係留施設、臨港交通施設、荷さばき施設、旅客乗降用固定施設、保管施設、船舶役務用施設、廃棄物埋立護岸、海浜、緑地、広場、移動式旅客乗降用施設(小規模で利用上の重要度及び代替性等の観点から予防保全の効果が低い施設を除く)	港湾の施設の点検診断ガイドライン
空港	空港土木施設(滑走路、誘導路、エプロン、幹線排水、共同溝、地下道、橋梁、護岸)	空港内の施設の維持管理指針
	空港機能施設(航空旅客の取扱施設)	
鉄道	鉄道(線路(橋梁、トンネル等構造物))	鉄道構造物等維持管理標準
	軌道(線路建造物)	
自動車道	橋、トンネル、大型の構造物(門型標識等)	通知「一般自動車道の定期点検要領について」
航路標識	航路標識(灯台、灯標、立標、浮標、無線方位信号所等)	「航行援助業務規則」、「航路標識等保守要領」及び「同実施細目」
公園	都市公園、特定地区公園(カントリーパーク)	公園施設長寿命化計画策定指針(案)
公営住宅	公営住宅	定期点検:建築基準法、日常点検:公営住宅等日常点検マニュアル
	公社賃貸住宅	
	UR賃貸住宅	
官庁施設	官庁施設(庁舎、宿舍等)	建築基準法に係る告示(第282号等)、官公庁施設の建設等に関する法律に係る告示(第1350号等)
観測施設		(対象外)

個別施設計画策定のための取組状況

各施設分野において、個別施設計画策定を推進するための技術的支援策等を実施

対象分野	個別施設計画策定のための取組状況
道路	<ul style="list-style-type: none"> ・通達「長寿命化修繕計画策定事業費補助制度の運用について」(橋梁の長寿命化修繕計画の例を記載) ・「直轄道路の予防保全によるLCCの縮減効果」として将来修繕費の試算を公表済
河川・ダム	<ul style="list-style-type: none"> ・河川: 河川構造物の長寿命化計画策定の手引き ・ダム: 通達「ダムの長寿命化計画の策定について」等により、作成方法や作成例を提示
砂防	砂防関係施設の長寿命化計画策定ガイドライン
海岸	海岸保全施設維持管理マニュアル
下水道	下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン
港湾	港湾の施設の維持管理技術マニュアル
	港湾の施設の点検診断ガイドライン
	港湾の施設の維持管理計画策定ガイドライン

対象分野	個別施設計画策定のための取組状況
空港	空港舗装維持管理マニュアル(案)
鉄道	インフラ長寿命化計画の手引き
自動車道	自動車道の長寿命化のための計画の策定
航路標識	航路標識等の長寿命化計画
公園	公園施設長寿命化計画策定指針(案)
住宅	公営住宅等長寿命化計画策定指針
	UR賃貸住宅の長寿命化に関する計画 ※URではライフサイクルコストの手引きは作成していないものの、長寿命化計画の中で「中長期的な維持管理・更新等のコストの見通し」をUR自ら算出(P14参照)
官庁施設	官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)を活用した個別施設計画策定・運用マニュアル

集約・再編の取組に対する支援について

- 集約・再編を促進させるため、マニュアル等においてその考え方・事例を記載し、優良事例を横展開。
 - ・汚水処理施設については、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を平成26年1月に策定・周知済。
 - ・都市公園については、「都市公園のストック効果向上に向けた手引き」及び「事例集」を平成28年5月に作成・公表し、周知済。
 - ・公営住宅については、取組事例を概ね収集済みであり、現在、事例の整理・分析をしているところ。平成29年度中に、ガイドラインとして周知予定。

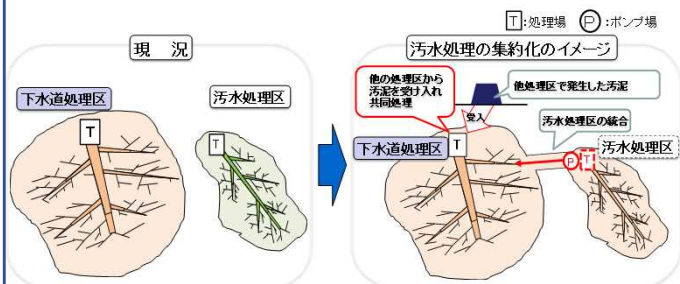
【マニュアル等について】

<汚水処理施設>

・国土交通省、農林水産省、環境省が共同して「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を平成26年1月に策定するとともに、地方公共団体への説明会を開催し、都道府県構想の見直しを要請

(処理区域設定の考え方や取組内容毎にまとめた事例等を記載)

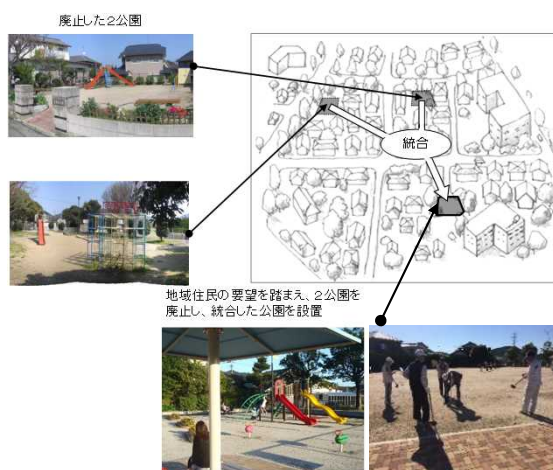
<汚水処理の集約化のイメージ>



<都市公園>

・都市機能の向上等に資する都市公園のストック再編を推進するため、統廃合を行う場合の考え方、事例等を平成28年5月に作成・公表し、周知済

<再編イメージ>

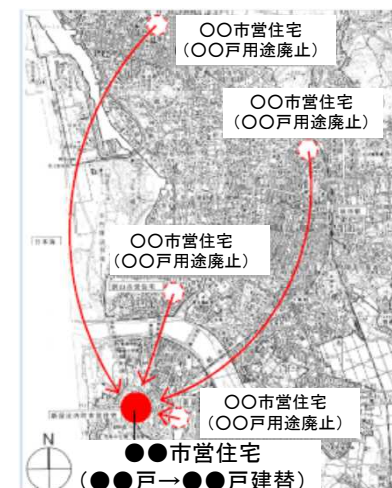


地域住民の要望を踏まえ、2公園を廃止し、統合した公園を設置

<公営住宅>

・建替えの機会を捉えた再生・再編や民間住宅ストックの活用等に関する地方公共団体の具体的な取組事例を平成28年度に取りまとめ、平成29年度中に、ガイドラインとして周知予定

<再生・再編のイメージ>



老朽化や施設利用の状況の見える化の取組

- 集約・再編等の判断においては、インフラの利用状況や老朽化の程度、地域や地方自治体の状況など、様々な要素を地域において総合的に検討
- 地域への合理的な説明や地域における総合的な検討に資する取組として、インフラの利用状況や老朽化状況、維持管理に関するコスト等の情報の見える化を推進

社会資本プラットフォーム 点検状況を公表



下水道全国データベース 下水道の管渠延長や管渠1mあたり維持管理費を公表

下水道全国データベースにおける重要指標(管路) (平成26年度)

都道府県コード	都道府県名	(31)	(34)	(35)	(36)
		管渠調査率 [%]	管渠改築延長 [m]	管渠改築率 [%]	管渠1m当たり維持管理経費 [円/m]
01	北海道	5.3	32,247,776	0.380	353.7
02	青森県	23.6	4,814,695	1.064	132.0
03	岩手県	22.2	5,683,510	1.148	162.9
04	宮城県	10.5	10,166,655	0.655	540.8
05	秋田県	15.5	4,778,775	1.842	231.5

「2017インフラ健康診断書(試行版)」(土木学会) 施設の健全度や維持管理体制の全国的な傾向を公表

【道路部門(試行版)の診断結果】

施設	施設の健康度	施設の維持管理体制	施設の健康度・維持管理体制の解説
橋梁	C	➔	【健康度】多くの施設で劣化が顕在化し、補修・補強などが必要な状況 【維持管理体制】現状の管理体制が続けば、健康状態が改善に向かうと考えられる状況
トンネル	D	➔	【健康度】多くの施設で劣化が顕在化し、補修・補強などが必要な状況 【維持管理体制】現状の管理体制が改善されない限り、健康状態が悪くなる可能性がある状況

1橋を支える人口の比較(政令市) (東北大学インフラマネジメント研究センター・センター久田真教授) 施設の健全度や維持管理体制の全国的な傾向を公表

政令市	総人口	管理橋梁数	1橋人口
札幌市	1,952,356	1,378	1,417
仙台市	1,082,159	808	1,339
新潟市	810,157	4,072	199
横浜市	3,724,844	1,725	2,159
名古屋市	2,295,638	931	2,466
大阪市	2,691,185	764	3,522
岡山市	719,474	9,641	75
福岡市	1,538,681	1,952	788

(3)-2 技術面での取組

『メンテナンス会議』の設置

関係機関の連携による検討体制を整え、課題の状況を継続的に把握・共有し、効果的な老朽化対策の推進を図ることを目的に、道路・港湾・空港の各分野で、国・地方公共団体等の施設管理者が一堂に会するメンテナンス会議を設置

道路メンテナンス会議 ※平成26年7月に全都道府県で設置済

【体制】地方整備局(直轄事務所)／地方公共団体(都道府県、市町村)／高速道路会社(NEXCO・首都高速・阪神高速・本四高速・指定都市高速等)／道路公社

【役割】1. 研修・基準類の説明会等の調整／2. 点検・修繕において、優先順位等の考え方に該当する路線の選定・確認／3. 点検・措置状況の集約・評価・公表／4. 点検業務の発注支援(地域一括発注等)／5. 技術的な相談対応



(平成26年5月28日 宮崎県メンテナンス会議)

港湾等メンテナンス会議 ※平成27年4月に全地方整備局港湾空港部等で設置済

【体制】地方整備局港湾空港部等／地方公共団体等(都道府県、市町村、港管理組合、国際港湾株式会社等)／国土技術政策総合研究所、港湾空港技術研究所、海洋・港湾構造物維持管理士会

【役割】1. 維持管理状況の把握／2. 維持管理体制の確保に向けた検討／3. 港湾施設等の維持管理に関する情報共有／4. 効果的な老朽化対策の推進／5. 技術的な相談対応



(平成27年3月25日 北陸地方整備局港湾等メンテナンス会議)

空港施設等メンテナンスブロック会議 ※平成27年9月に設置 平成28年からは地方航空局で設置済

【体制】地方航空局／特定地方管理空港管理者／地方管理空港管理者／会社管理空港管理者

【役割】1. 空港施設の維持管理技術等の技術支援・情報共有 / 2. 空港維持管理・更新計画に基づく管理・更新状況の確認 / 3. 維持管理に係る技術的な相談対応



(平成27年9月7日 東京空港事務所にて)

研修の充実・強化

確実な維持管理が行えるよう、従来の取組みに加え、実務的な点検の適切な実施・評価に資する研修体制を充実・強化

技術者不足が指摘されている地方公共団体等への技術的支援の一環として、平成26年度より研修への地方公共団体等職員の参加を呼びかけ



H26: 1,151人
H27: 1,217人
H28: 1,078人

道路における維持管理の研修の様子



H26: 449人
H27: 480人
H28: 523人

河川における維持管理の研修の様子



H26: 301人
H27: 405人
H28: 409人

ダムにおける維持管理の研修の様子



H26: 64人
H27: 154人
H28: 166人

港湾における維持管理の研修の様子



H26: 13人
H27: 8人
H28: 9人

空港における維持管理の研修の様子



H26: 2,176人
H27: 2,151人
H28: 2,255人

官庁施設における保全の連絡会議の様子

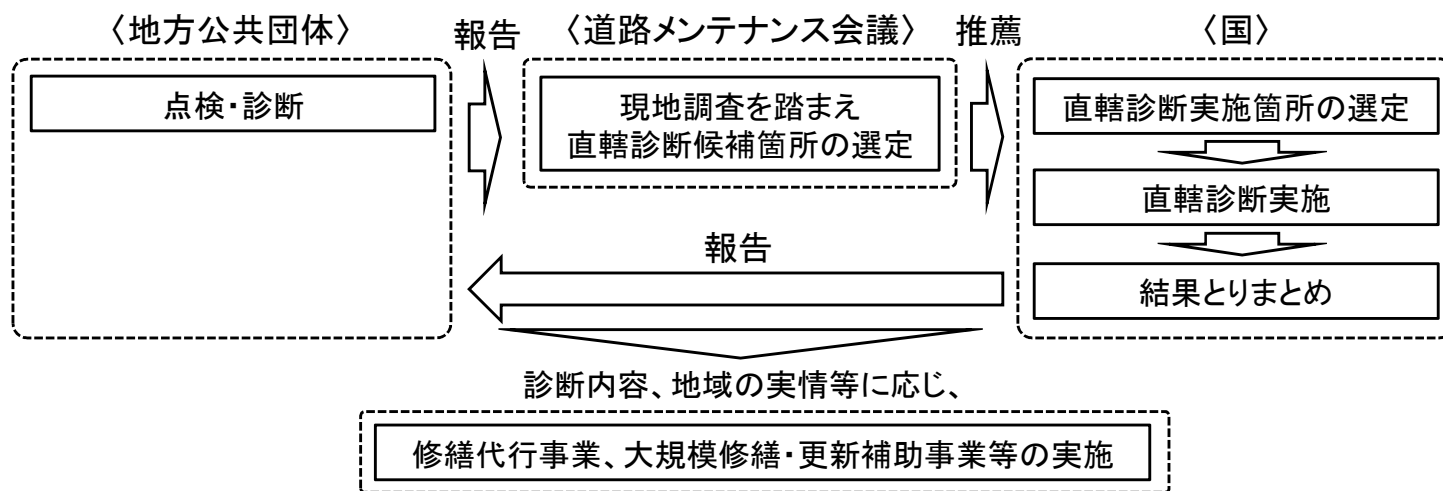
(3)－3 体制面の取組

『道路メンテナンス技術集団』による『直轄診断』

地方公共団体への支援として、要請により緊急的な対応が必要かつ高度な技術力を要する施設について、地方整備局、国土技術政策総合研究所、土木研究所の職員等で構成する「道路メンテナンス技術集団」による直轄診断を実施

診断の結果、診断内容や地域の実情等に応じ、修繕代行事業、大規模修繕・更新事業等を実施

【全体の流れ】



【直轄診断実施箇所とその後の対応】

	直轄診断実施箇所	措置
H 26 年度	三島大橋(福島県三島町)	修繕代行事業
	大渡ダム大橋(高知県仁淀川町)	修繕代行事業
	大前橋(群馬県嬬恋村)	大規模修繕・更新補助事業
H 27 年度	沼尾シェッド(福島県南会津郡下郷町)	修繕代行事業
	猿飼橋(奈良県吉野郡十津川村)	修繕代行事業
	呼子大橋(佐賀県唐津市呼子町)	修繕代行事業
H28 年度	万石橋(秋田県湯沢市)	修繕代行事業
	御鉾橋(群馬県神流町)	修繕代行事業
H29 年度	音沢橋(富山県黒部市)	
	乙姫大橋(岐阜県中津川市)	

【平成29年度 直轄診断実施箇所】

■ 音沢橋(富山県黒部市)



<音沢橋の状況>



下部工にASRIによる劣化が疑われる

鉄筋の露出



■ 乙姫大橋(岐阜県中津川市)



<乙姫大橋の状況>



耐候性鋼材に層状の剥離

技術者派遣制度

国土交通省では、技術者派遣が有効な業務の抽出、派遣技術者に求められる技術水準の確認等を目的として平成28年度に技術者派遣を試行

一部の地域では、自治体のニーズに応じて技術者を派遣する制度が確立、運用

技術者派遣の試行(平成28年度)

○概要

国交省委託業務の中で試行的に5自治体に派遣

○主な作業内容:

市町村名	業務・作業概要
佐野市(栃木県)	橋梁定期点検業務(委託業務)の成果の見方の助言
山県市(岐阜県)	職員直営による橋梁定期点検の作業補助、助言
中津川市(岐阜県)	職員直営による橋梁定期点検の作業補助、助言
泉南市(大阪府)	修繕工事の工事監督の助言
阪南市(大阪府)	(泉南市:舗装、阪南市:橋梁)

○地方自治体によるコメントの例

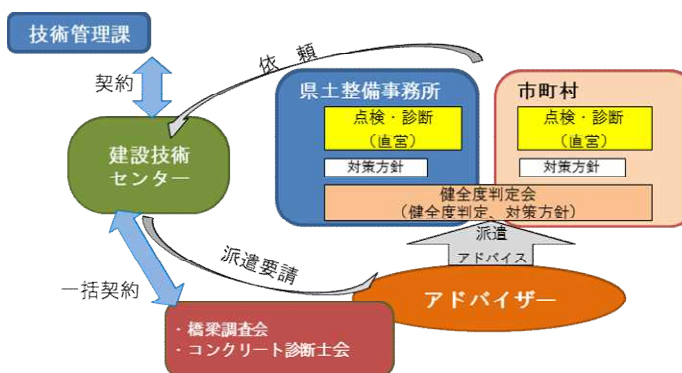
「損傷箇所の見方や損傷具合を派遣技術者と一緒に確認することで、研修では学べない詳細なポイントや橋梁の基礎知識が習得でき、職員の技術力向上が図れた。」



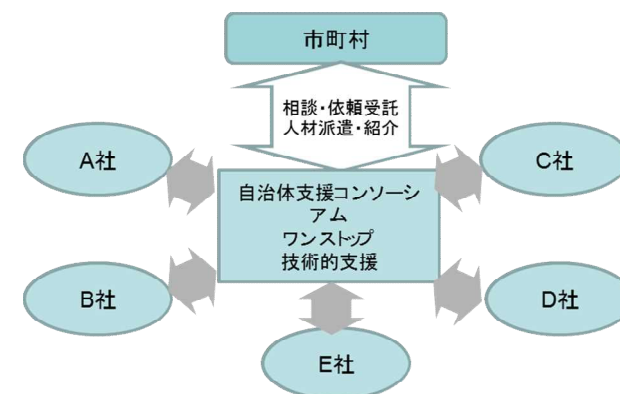
現場での点検方法の説明

技術者派遣制度の事例

(公財)島根県建設技術センターの事例



自治体支援コンソーシアムの事例



現状の技術者派遣の実施形態

自治体窓口主体	会社、法人等		協議会
派遣主体	会社、法人等が自ら技術者派遣	技術者を派遣できる会社、法人等とのマッチングを行い、マッチング先から技術者派遣	
派遣形式	業務を委託または労働者派遣		
例	(公財)とちぎ建設技術センター	(公財)島根県建設技術センター	自治体支援コンソーシアム(大阪市他5機関)

技術者資格制度小委員会

平成26年度に、技術者資格登録規程の制定により維持管理分野における民間資格の登録を開始し、平成27年度からは計画・調査・設計も対象とし計251資格をこれまで登録

登録の経緯

平成26年度

平成27年1月26日

第1回登録 50資格 (維持管理分野) 公募期間H26.11~12月

平成27~29年度

平成27年10月26日

登録制度に、維持管理分野の施設拡充(その他、計画・調査・設計も対象)

平成28年2月24日

第2回登録 111資格 公募期間H27.10~12月

平成29年2月24日

第3回登録 50資格 公募期間H28.11~12月

平成30年2月27日

第4回登録 40資格 公募期間H29.11~12月

計251資格について発注業務に順次活用中

分野別登録資格数

●維持管理分野(点検・診断等業務)

施設等名	登録資格数				計
	H27.1	H28.2	H29.2	H30.2 (今回)	
橋梁(鋼橋)	16	13	13	4	46
橋梁(コンクリート橋)	17	12	13	6	48
トンネル	5	13	8	3	29
舗装	-	-	-	9	9
小規模附属物	-	-	-	7	7
堤防・河道	-	0	0	4	4
砂防設備	1	1	0	0	2
地すべり防止施設	2	0	0	0	2
急傾斜地崩壊防止施設	1	2	0	0	3
下水道管路施設	-	1	1	0	2
海岸堤防等	4	0	2	0	6
港湾施設	4	0	0	3	7
空港施設	0	1	0	0	1
公園(遊具)	0	4	0	0	4
土木機械設備	-	2	0	0	2
計	50	49	37	36	172

維持管理分野(点検・診断等)
登録資格数 延べ172資格

●計画・調査・設計分野

施設等名	登録資格数				計
	H28.2	H29.2	H30.2 (今回)		
道路	3	3	0		6
橋梁	3	1	0		4
トンネル	2	1	0		3
河川・ダム	2	1	0		3
砂防	2	0	0		2
地すべり対策	2	0	0		2
急傾斜地崩壊等対策	3	0	0		3
海岸	12	4	0		16
港湾	14	0	0		14
空港	1	0	0		1
下水道	1	0	0		1
都市計画及び地方計画	1	0	0		1
都市公園等	2	0	0		2
建設機械	1	0	0		1
土木機械設備	1	0	0		1
電気施設・通信施設・制御処理システム	1	0	0		1
地質・土質	9	3	1		13
宅地防災	-	-	1		1
建設環境	2	0	2		4
計	62	13	4		79

登録資格数 延べ251資格

国による分野別のデータベース整備状況

分野	名称	目的	対象データ	運用概要	運用主体	公開データ	備考
道路構造物	道路メンテナンス年報	平成25年の道路法改正を受け実施している橋、トンネル等の定期点検の実施状況や結果を公表するとともに、措置方針の立案に活用する。	施設名称、路線名、建設年度、延長、幅員、管理者、所在地(市町村)、診断結果の区分	運用中	国、自治体	対象データ全て	
河川構造物等	河川維持管理データベース	河川維持管理業務を着実かつ効率的に行うための知見の集積や情報収集の効率化のため、点検・巡視等による現場情報や河川管理施設の情報等、河川管理に必要な情報をデータベース化し共有。	施設名称、位置、諸元、当該箇所 の河川諸元等	試行運用中	国	なし	
ダム	ダム維持管理データベース	ダムの適切な維持管理のため、ダム構造物の基本諸元、日常点検、臨時点検、ダム定期検査、ダム総合点検等の管理記録、補修・設備更新履歴等のダム本体の運用に伴い蓄積される維持管理データの蓄積、共有化を図るために使用する。	ダム名、水系・河川名、完成年度、形式、堤高等	運用中	国	なし	諸元等については社会資本整備プラットフォームで公開
海岸保全施設	海岸保全施設に関する現況調査	国・地公体を対象に、海岸保全施設に関するデータを蓄積。	都道府県名、海岸名、建設年度、施設延長、点検結果等	運用中	国、自治体	なし	
砂防堰堤、床固工等	砂防設備データベース	施設管理のため、砂防設備についてデータを蓄積。	施設名称、施設諸元等	運用中	国	なし	諸元等については社会資本整備プラットフォームで公開
下水道	下水道全国データベース	持続可能な下水道事業を支援するため構築した、下水道に関する膨大なデータを効率的に蓄積・分析・共有できるシステム。 各地方公共団体が、蓄積データの経年変化や他団体との比較により、自らの施設管理や経営等の強み・弱みの分析や改善策の検討等、アセットマネジメント支援ツールとして活用する。	下水道統計、国交省発出の各種調書、地方公営企業年鑑などのデータ	運用中	自治体	対象データ全て	
港湾施設	港湾施設の維持管理情報データベース	「港湾の施設の点検診断ガイドライン」に基づいて実施された各種点検診断情報や点検診断の評価の結果、性能を維持するために実施された維持補修工事に関する情報を蓄積し、当該施設の劣化予測や対策計画立案のための資料とし、港湾施設の適切な維持管理計画を行うことを目的としている。	港湾法施行令 第19条に定められた技術基準対象施設の施設名称、施設諸元、維持管理計画(個別施設計画)、点検情報、維持補修工事情報、施設利用情報等	運用中	国、港湾管理者	平成30年3月現在、施設設置者(当該施設を設置した地方整備局、港湾管理者および民間企業等)と施設管理者(当該施設を管理する港湾管理者、民間企業等)に限って当該情報を公開中。	
空港土木施設	空港施設管理情報システム	・各空港の管理者と最新の基準類、施設情報、点検情報等の情報共有をはかるためのデータを蓄積。 ・地方管理空港の点検実施状況等を定期的にモニタリングし、地方公共団体等で取り組みや進捗に大きな遅れが生じないよう助言や指導、必要な制度構築を行うことにより、社会資本の適正な状態の維持・向上を図る。	基準類、施設台帳、維持管理更新計画書・点検情報・研修情報等	運用中(一部開発中)	空港管理者	なし	諸元等については社会資本整備プラットフォームで公開

国による分野別のデータベース整備状況

分野	名称	目的	対象データ	運用概要	運用主体	公開データ	備考
航路標識分野	航路標識データバンク	航路標識の維持管理・更新のため、標識名、位置、構造、材質についてのデータを蓄積 海上保安庁職員が、航路標識の劣化度の調査や予算要求の際に使用する。	標識名称、所在地、位置、塗色、構造、材質、設置年度、点検年月日、劣化度	運用中	国	対象データ全て	
公園	国営公園の施設現況に関するデータベース	効率的・効果的な維持管理・更新のため、維持管理の現況に関するデータを蓄積。	施設の諸元、長寿命化策定状況、管理体制状況、安全点検状況(点検有無、点検頻度)、安全措置状況(健全度、措置内容)等	運用中	国	名称、管理者、所在地、建設年度、供用面積、遊具の有無、法定点検の有無、最新点検年	
公営住宅	公営住宅等維持管理データベース	日常点検マニュアルに基づく点検データ等の蓄積。	点検履歴データ、工事履歴データ	運用中	自治体	自治体による	技術職員が不足している自治体等が使用することを念頭に作成されたデータベースで、使用は各自治体の判断による。(自治体独自のデータベースの使用を妨げない。)
UR賃貸住宅	法定点検等システム	法定点検等業務に関して、各支社別業務として調達、計画、実施、結果報告を実施していた状況に変えて、本システムを利用した情報伝達・共有を行うことにより、全支社で統一的に法定点検等業務に係わる計画、結果、諸元情報の保管、蓄積を実現し、データの有効活用を進める。	対象団地、号棟、点検日、点検項目、点検結果、結果判定、点検者など	運用中	UR	なし	点検業者にIDを付与し、点検結果登録業務を実施している。
官庁施設	官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)	官庁施設の適切な保全のため、官庁施設の保全状況についてのデータを蓄積。 各省各庁の施設管理者が実施する保全や国土交通省が実施する保全指導に使用する。	官庁施設の保全に係る情報	運用中	国	なし	諸元等については社会資本整備プラットフォームで公開
観測施設(測量標)	「電子基準点属性データ」及び「験潮場の情報」	電子基準点及び験潮場の効果的な維持管理の実施のため、施設諸元や、これまで実施してきた点検・保守の情報等についてのデータを蓄積。	施設名称、施設諸元、位置、点検・保守履歴、写真	運用中	国	施設名称、施設諸元、位置	

(3)-4 財政的支援

地方財政措置

- 地方税、地方交付税、国庫支出金(交付金や補助金等)、地方債を主な財源とする地方財政において、維持管理は主に一般財源(地方税、地方交付税等)の確保により実施
- 「公共施設等適正管理推進事業債」において起債措置の対象事業の拡大や起債に対する地方交付税措置が拡充

1. 地方財政計画の計上 総務省資料 H29～

- 「公共施設等適正管理推進事業費」を増額(㉑3,500億円 → ㉒4,800億円)
- ※ このほか、公共施設等適正管理推進事業の進捗に伴い増加が見込まれる公共施設等の維持補修に要する経費を増額(250億円)

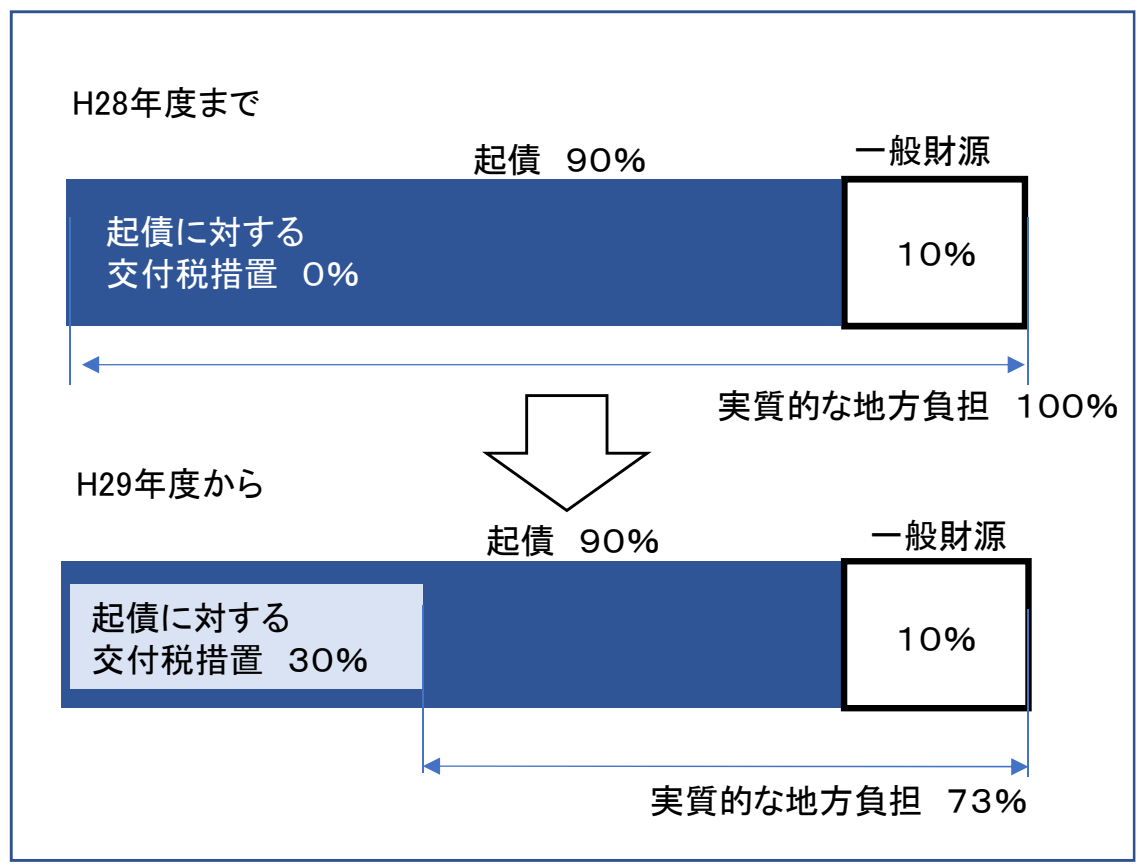
2. 地方財政措置の拡充

- 「公共施設等適正管理推進事業債」の対象事業及び地方交付税措置の拡充

対象事業	充当率	交付税措置率
① 集約化・複合化事業 ・ 延床面積の減少を伴う集約化・複合化事業	90%	50%
② 長寿命化事業【拡充】 【公共用建物】 ・ 施設の使用年数を法定耐用年数を超えて延伸させる事業 【社会基盤施設】 ・ 所管省庁が示す管理方針に基づき実施される事業 (道路、農業水利施設、河川管理施設、砂防関係施設、海岸保全施設、治山施設、港湾施設、漁港施設、農道) 対象を追加	90%	30%
③ 転用事業 ・ 他用途への転用事業		財政力に応じて 30~50%
④ 立地適正化事業 ・ コンパクトシティの形成に向けた事業		【拡充】
⑤ ユニバーサルデザイン化事業【新規】 ・ バリアフリー法に基づく公共施設等のバリアフリー改修事業 ・ 公共施設等のユニバーサルデザイン化のための改修事業		
⑥ 市町村役場機能緊急保全事業 ・ 昭和56年の新耐震基準導入前に建設され、耐震化が未実施の市町村の本庁舎の建替え事業等	90%	交付税措置対象分 75%の30%
⑦ 除却事業	90%	—

※ 公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画等に位置づけられた事業が対象

公共施設等適正管理推進事業債の拡充内容



地方自治体等への財政的支援

○ 国土交通省では、計画策定や大規模な修繕等の分野において交付金や補助制度の拡充を行っており、現行では以下の通り制度運用

補助金・交付金名		支援制度	事業要件・交付対象事業・補助対象	主な条件	種類
道路	大規模修繕・更新事業費補助制度 赤字:H30~ (※補助・交付内容については、国会審議中の道路法等の一部を改正する法律案の内容を含む。)	補助事業	・橋脚の補強など、構造物の一部の補修・補強により、性能・機能の維持・回復・強化を図るもの ・橋梁の架替など、構造物の再施工により、性能・機能の維持・回復・強化を図るもの	(1)事業の規模 ・都道府県・政令市管理道路:全体事業費 修繕 10億円以上、更新 50億円以上 ・市区町村管理道路:全体事業費 3億円以上 (2)計画上の位置づけ ・インフラ長寿命化計画(行動計画)において、引き続き存置が必要とされているもの ・点検・診断等を実施し、その診断結果が公表されている施設 ・長寿命化修繕計画(個別施設計画)に位置付けられたもの	・補修 ・再施工
	道路事業	社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金	一般国道、都道府県道又は市町村道の改築(老朽化対策を主たる目的として行う更新事業)、修繕等に関する事業	①「インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定していること。 ② 定期点検・診断等を実施し、その診断結果が公表されている施設であって、「長寿命化修繕計画(個別施設計画)」に基づくものであること。	・修繕 ・改築
河川・ダム	河川事業 大規模河川管理施設機能確保事業	社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金	指定区間内の一級河川又は二級河川において施行される河川管理施設の改築	①河川管理施設の供用年数が耐用年数を超過し、老朽化が著しいこと、又は施設の機能に著しい障害が生じていること ② 改築は必要最小限の範囲であり、当該河川の計画に整合した構造とすること ③ 全体事業費は 50 億円以上であること	・改築
	河川事業 特定構造物改築事業		(1)河川管理施設改築・長寿命化事業 指定区間内の一級河川又は二級河川において施行される河川管理施設の改築並びに長寿命化計画に基づく河川管理施設の延命化に必要な措置 (2)長寿命化計画の策定又は変更 指定区間内の一級河川又は二級河川における河川管理施設の長寿命化計画の策定又は変更	(1)河川管理施設改築・長寿命化事業 ①長寿命化計画に基づく延命化に必要な費用及び改築に必要な費用の合計事業費が概ね4億円以上であること。 ②長寿命化計画が策定され当該計画に基づく延命化の措置を適正に行っている施設であること。 (2)長寿命化計画の策定又は変更 ①平成 29 年度までの間に策定又は変更されるものであること ②長寿命化計画の計画期間内に、河川管理施設の改築または延命化に必要な措置の実施が見込まれるものであること	・計画策定 ・変更 ・修繕 ・改築
	河川事業 堰堤改良事業		(1)ダム施設改良事業 都道府県が管理するダムにおける、大規模かつ緊急性の高い施設改良。 (2)堰堤改良事業 都道府県が管理するダムにおける、①改良事業、②下流河道整備事業、③ダム管理水力発電設備設置事業、④貯水池保全事業の改良等。 (3)長寿命化計画の策定又は変更 都道府県が管理するダムにおける長寿命化計画の策定又は変更。	(1)ダム施設改良事業 ① 総事業費が概ね10 億円以上のもの。 ② 原則として、長寿命化計画が策定され適正に維持管理されているもの。 (2)堰堤改良事業 ① 改良事業については、次の全ての要件に該当するもの。 (a) 総事業費が概ね4 億円以上のもの。 (b) 原則として、長寿命化計画が策定され適正に維持管理されているもの。 ② 下流河道整備事業については、総事業費が概ね1.5 億円以上のもの。 ③ 貯水池保全事業については、総事業費が概ね1.5 億円以上のもの。 (3)長寿命化計画の策定又は変更 ① 平成29 年度までの間に策定又は変更されるものであること。 ② 長寿命化計画の計画期間内に、ダムの機能の回復又は向上を図るための事業の実施が見込まれるものであること。	・計画策定 ・変更
砂防	砂防事業 砂防設備等緊急対策事業	社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金	都道府県が管理する砂防設備等における長寿命化計画の策定又は変更	①平成 30 年までの間に策定又は変更されるものであること ②長寿命化計画の計画期間内に、砂防設備等緊急改築事業の実施が見込まれるものであること	・計画策定 ・変更
	砂防事業 急傾斜地崩壊防止施設緊急改築事業		都道府県が管理する急傾斜地崩壊防止施設における長寿命化計画の策定又は変更	①平成 30 年までの間に策定又は変更されるものであること ②長寿命化計画の計画期間内に、急傾斜地崩壊防止施設緊急改築事業の実施が見込まれるものであること	・計画策定 ・変更

地方自治体等への財政的支援

補助金・交付金名		支援制度	交付対象事業・補助対象	主な条件	種類
下水道	下水道事業 下水道ストックマネジメント支援制度	社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金	(1)下水道ストックマネジメント計画の策定 (2)「下水道ストックマネジメント計画」に基づく計画的な改築	・社会資本整備計画に、「下水道ストックマネジメント計画」を記載する。 ・施設の改築に対する交付は「下水道ストックマネジメント計画」に基づくものに限定することとする。ただし、平成28年度より5年間に限り、「下水道長寿命化支援制度」に基づく交付を可能とする。	・計画策定 ・変更 ・改築
	下水道事業 下水道長寿命化支援制度		(1)下水道長寿命化計画の策定 (2)「下水道長寿命化計画」に基づく、「長寿命化対策」を含めた計画的な改築	・社会資本整備計画に、「下水道長寿命化計画」を記載する。 ・平成28年度より5年間に限り、「下水道長寿命化支援制度」に基づく交付を可能とする。	・計画策定 ・変更 ・改築
海岸	海岸事業 海岸堤防等老朽化対策緊急事業		(1)長寿命化計画の策定 ①海岸保全施設の機能診断 ②長寿命化計画の策定又は変更 (2)老朽化対策 ①海岸保全施設の老朽化調査 ②①の調査結果を踏まえた老朽化対策計画の策定 ③②の老朽化対策計画に基づいて実施する老朽化対策工事	(1)長寿命化計画の策定 ①平成30年度までの間に策定又は変更されるものであること。 (2)老朽化対策 ①長寿命化計画に基づき海岸保全施設が適切に管理されていること。 ②老朽化等により機能が確保されていない又は機能低下の恐れがある海岸保全施設であって、緊急にその機能の強化又は回復を行う必要があると認められるものであること。 ③海岸堤防等老朽化対策緊急事業計画が策定されている地区であること。 ④事業計画に位置付ける総事業費が以下のとおりであること。 (ア)都道府県が行うもの5千万円以上 (イ)市町村が行うもの2千5百万円以上	・計画策定 ・変更 ・診断 ・対策工事
	都市公園・緑地等事業 都市公園ストック再編事業		(1)施設整備 都市公園法施行令(昭和31年政令第290号)第31条各号に定める公園施設の整備 (2)用地取得 都市公園の用地の取得	①事業計画:社会資本整備総合計画に都市公園ストック再編事業計画を記載する。 ②都市要件:下記の計画を策定済みの都市における都市公園の機能や配置の再編を対象とする。 1)立地適正化計画 2)緑の基本計画(ただし、子育て支援、高齢社会対応等の課題に対応した都市公園の機能や配置の再編に関する方針が位置づけられている計画に限る。) ③総事業費要件:事業計画期間中における事業の合計国費が15百万円(都道府県事業は30百万円)×計画年数以上であるもの。 ④その他:再編後の都市公園の防災に資する機能が災害対策基本法に基づく地域防災計画等に位置づけられていること。	・整備 ・用地取得
都市公園	都市公園・緑地等事業 公園施設長寿命化対策支援事業		・都市公園法施行令第31条各号に定める公園施設のうち、健全度調査等で改善が必要と判断されたもので、地方公共団体が策定する「公園施設長寿命化計画」に基づき適切に維持管理されている施設の改築	①事業計画:社会資本整備総合計画に公園施設長寿命化対策支援事業計画を記載する。 ②面積要件:原則として面積2ha以上の都市公園における施設の改築を対象とする。 ③総事業費要件:事業計画期間中における事業の合計国費が15百万円(都道府県事業は30百万円)×計画年数以上であるもの。	・改築
	都市公園・緑地等事業 公園施設長寿命化計画策定調査		公園施設の計画的な修繕・改築を行うための点検・調査、及び同点検・調査の結果に基づく公園施設長寿命化計画の策定	①平成26年度(500箇所以上、若しくは面積500ha以上の都市公園を管理する地方公共団体においては平成28年度)以降、公園施設の改築・更新に係る交付対象事業は「公園施設長寿命化計画」に基づく予防保全的な管理を実施しているものであること。 ②本事業は、平成30年度までの措置。 ③本事業により策定した公園施設長寿命化計画は、地方整備局長又は北海道開発局長に提出するものとする。なお、計画を変更した場合も同様とする。	・修繕 ・改築
港湾	港湾事業 (港湾施設改良費統合補助)		係留施設、外郭施設等における既存施設の延命化に資する改良等	・事業規模が5億円を超えないものであり、かつ都道府県及び指定都市が港湾管理者にあつては2億円以上、市町村が港湾管理者にあつては90百万円以上	・改良
	港湾改修費補助 (予防保全補助)		係留施設、外郭施設等における既存施設の延命化に資する大規模改良工事	・維持管理計画等を通じて適切な維持管理がなされていること ・予防保全計画を通じて対策施設の優位順位がなされていること ・事業規模が5億円を超えるもの	・改良
空港	空港整備補助事業		・空港基本施設(滑走路・誘導路・エプロン)及び附帯施設(排水、護岸、道路、橋等)の長寿命化に資する大規模改良工事	・「インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定していること。 ・定期点検・調査結果等に基づく更新・改良であること。 ・総事業費が1億円以上(富裕団体においては1.4億円以上)であること。	・改良
鉄道	鉄道施設総合安全対策事業費補助(老朽化対策事業)		・法定・長寿命化に資する補強・改良を行う事業。	・法定耐用年数を超過または「鉄道構造物等維持管理標準」等に基づく評価により老朽化が認められる橋りょう、トンネル等の土木構造物(取替資産を除く)。	・改良 30