



鳥取県インフラ長寿命化計画（行動計画）

第2期計画（令和8～17年度）

概要版

インフラ長寿命化計画（行動計画）の位置付け等

1. 計画の位置付け

「鳥取県インフラ長寿命化計画（行動計画）」は、国による「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」において策定された「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月29日）に基づき、鳥取県の特性を踏まえた基本的な方針と具体策を定めるものであり、個別施設別に策定する「長寿命化計画」の理念と方向性を示すための計画です。【計画期間：R8年度～R17年度】（H28年3月策定、R3年3月中間改訂、R8年3月第2期計画策定）

【国の計画】

インフラ長寿命化基本計画

土木インフラの長寿命化対策を推進するため、**国や地方自治体が一丸となって維持管理・更新等を推進**するための指針。

【国が策定】

行動計画

【各省庁が策定】

学校

河川

道路

個別施設計画

例)
国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)
https://www.mlit.go.jp/sogosei/saku/maintenance/_pdf/chozyumyou2kaitei_honbun.pdf

個別施設に係る法律・政令等

個別施設に係る指針・維持管理マニュアル等

【鳥取県の計画】

公共施設等総合管理計画

土木インフラおよび建築物等、全ての公共施設に対して**長寿命化対策に必要な将来費用を算定**すると共に、**今後の管理方針等を示す**ための計画。国が全ての地方自治体等に策定を要請。「総財務第74号：H26.4.22」

【地方自治体等が策定】

土木インフラ

建築物

インフラ長寿命化計画（行動計画）

国の基本計画に基づき、施設管理者毎に策定する行動計画であり、**土木インフラの戦略的な維持管理・更新等に関する基本的な方針や具体策**を示すための計画。

【地方自治体等が策定】

道路

河川

空港

土木インフラの個別施設計画
(長寿命化計画等)

庁舎

学校

建築物の個別施設計画
(長寿命化計画等)

指針

鳥取県国土強靱化地域計画

国土強靱化法（第13条）に基づき策定
いかなる自然災害に対しても機能不全に陥らない強靱な社会経済システム構築のための指針

輝く鳥取創造総合戦略

まち・ひと・しごと創生法（第9条）に基づく計画、自治体DX推進計画の県版の計画として位置付け
強みを活かしながら、活力に満ちた地域の創造に取組み、地方創生の更なる進化に挑む

インフラ長寿命化計画（行動計画）の位置付け等

2. 計画の方向性

- 県民等の利用者が土木インフラを長期にわたり安全かつ安心して活用できるよう、土木インフラに求められている役割や機能の持続的な発揮。
- 個別土木インフラの特性に応じた計画的かつ戦略的な維持管理および更新等の実施。
- 計画的かつ戦略的な維持管理および更新等により、公共土木のライフサイクルに対するトータルコストの縮減と平準化の実現。
- P D C A サイクルの構築と実施による行動計画の継続的な改善の実施。
- 新技術の活用による点検業務の省人化、蓄積データを利活用した客観的根拠に基づく修繕・更新等、維持管理の高度化・効率化の推進。
- 技術支援を通じた市町村との協同事業化の促進等、持続可能なインフラ維持管理体制の構築

3. 計画期間

計画の対象期間は、令和8年度から令和17年度までの10年間とし、計画の進捗状況や社会情勢の変化を踏まえ、5年程度の間隔で見直しを行うこととします。

また、この計画の期間および見直し間隔に関わらず、今後の点検や診断の結果等を踏まえ、必要に応じて適宜、見直しを行うこととします。

4. 対象施設

本計画の対象施設は、次に記載する鳥取県が管理する土木インフラとします。

令和7年3月末現在

対象施設一覧													
用途	内訳	数量	用途	内訳	数量	用途	内訳	数量					
道路施設	道路（延長）	1,949 km	港湾施設	(鳥取県) 岸壁4,306m、棧橋592m 防波堤等17,548m、橋梁79m 物揚場等3,356m、臨港道路12,198m 等	5港	農業施設	地すべり	9箇所					
	橋梁（橋長2m以上）	2,018橋				林地施設	林地（延長）	10 km					
	トンネル	41箇所				橋梁	17橋						
	大型構造物（横断歩道橋等）	87箇所				下水道施設	天神川流域下水道処理施設	1施設					
河川管理施設	河川（延長）	1,303 km	(境港管理組合) 岸壁4,559m、棧橋451m 防波堤等20,886m、橋梁1,659m 物揚場等3,447m、臨港道路18,946m 等	1港	都市公園施設	布勢総合運動公園 52.4ha 東郷湖羽合臨海公園 63.4ha	2箇所						
	水門	3基			情報通信施設	鳥取情報ハイウェイ	239 km						
	排水機場	6基			工業用水道施設	工業用水道	2施設						
	樋門・樋管等	232箇所			発電施設	発電	17施設						
ダム	5基	空港施設	鳥取空港	1空港	交通安全施設	交通信号機（制御機）	1,296基						
海岸保全施設	国土交通省水管理・国土保全局所管 堤防 12,685m、護岸 12,535m、突堤 5,395m、 離岸堤 9,575m 国土交通省港湾局所管（鳥取県） 護岸7,135m、離岸堤1,665m、突堤991m 国土交通省港湾局所管（境港管理組合） 護岸2,506m 農林水産省水産庁所管 護岸2,520m、離岸堤1,414m、突堤1,206m	57,627m	漁港施設	岸壁4,343m、防波堤7,298m 物揚場等2,309m、臨港道路7,262m				4港					
									(海岸保全区域指定延長) 国土交通省水管理・国土保全局所管 65,011m 国土交通省港湾局所管（鳥取県） 8,386m 国土交通省港湾局所管（境港管理組合） 2,927m 農林水産省農村振興局所管 246m 農林水産省水産庁所管 5,956m	82,526m	治山・砂防関係施設	砂防	6,431 ユニット
												急傾斜	355区域
					地すべり	144 ブロック							
	雪崩	32 ブロック											
	治山	3,915基											

ユニット：堰堤工・床固工・帯工等の横断構造物と、それに付随する護岸工等を一連の設備とした単位

鳥取県の土木インフラの特徴

鳥取県が管理する土木インフラには、次のような特徴があります。

- 鳥取県は、東西に約120km・南北に約20~60kmと東西に細長い県で、地域を結ぶ道路ネットワークの整備が進んでいるとともに、鳥取県と国内外を結ぶ港湾施設や空港施設が整備されています。
- 東に氷ノ山、西に大山、南に中国山地があり、山地が多い地形のため、河川は急流が多く、様々な河川管理施設が整備されています。
- 海岸線の6割が砂浜で形成されており、海岸侵食や砂の堆積による河口閉鎖が見られる等、多様な維持管理における対応が必要となっています。
- 鳥取県は、県土の78%を9度以上の傾斜地が占めている。土砂災害危険箇所も多数存在しており、大雨による土砂災害の発生が懸念されるため、砂防関係施設や治山施設が多数整備されています。
- 県内全域が豪雪地帯特別措置法に基づく豪雪地帯に指定されており、道路や空港等における積雪対策が必要となるなど、各施設の雪に対する維持管理の対応も必要となっています。

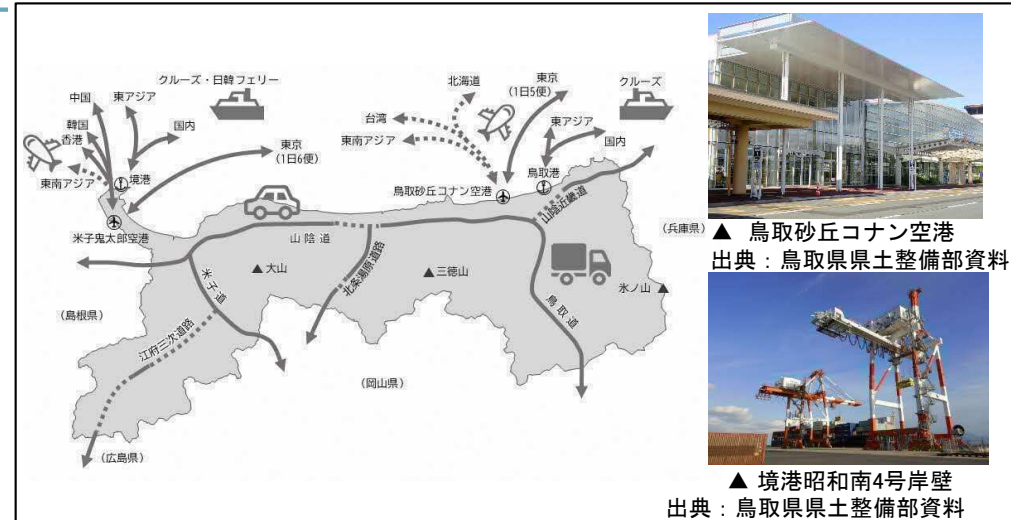
土砂災害警戒区域のうち要対策箇所整備状況 R7.3月末現在

項目	土砂災害警戒区域数	要対策箇所数	整備数	整備率(%)
土石流	2,615	1,626	528	32.5
急傾斜地	3,497	1,352	330	24.4
地すべり	120	94	19	20.2

※要対策箇所とは、保全対象への影響が比較的大きく、当面のハード事業の整備対象としている箇所



土砂災害危険箇所分布図
出典：鳥取県県土整備部資料



▲ 鳥取砂丘コナン空港
出典：鳥取県県土整備部資料



▲ 境港昭南4号岸壁
出典：鳥取県県土整備部資料



▲ 海岸保全施設(湯山海岸)
出典：鳥取県県土整備部資料



▲ 水門(塩見川潮止堰)
出典：鳥取県県土整備部資料



▲ 砂防えん堤(大滝谷川)
出典：鳥取県県土整備部資料



▲ 八頭県土整備事務所管内の除雪作業状況
出典：鳥取県HP

土木インフラを取り巻く課題と長寿命化対策の必要性

● 土木インフラの役割

土木インフラは、県民の安全・安心な暮らしと豊かな社会経済活動を支える重要な社会基盤です。その価値を最大化し、健全な状態で次世代へ継承していくため、計画的な予防保全と戦略的な更新が求められます。

また、激甚化・頻発化する自然災害から県民の生命と暮らしを守るため、耐力低下を防止するだけでなく、機能強化を含む「国土強靱化」も重要となっています。

土木インフラ
(社会基盤)

産業基盤
施設

道路、港湾、空港、漁港、農業、林道、
情報通信、工業用水道、発電

生活基盤
施設

下水道、都市公園、交通安全

県土保全
施設

河川管理、海岸保全、治山、砂防関係

土木インフラを取り巻くさまざまな課題

老朽化の進行

- ・高度経済成長期に集中的に整備された多くの施設の老朽化が進行しており、**放置すれば重大事故**につながりかねない状況にあります。
- ・老朽化施設の大規模修繕や更新は財政を圧迫し、その対応の遅れは「安全・安心」というインフラの信頼を損ねるとともに、**次世代への大きな負の遺産**となる危険をはらんでいます。

財政的な制約

- ・高齢化による社会保障関係費の増加に伴い、県予算における公共事業費の増加は見込めない状況です。このため、土木インフラには、長寿命化対策による維持管理費や更新費等のトータルコスト縮減や平準化が求められています。
- ・一方で、第1次国土強靱化実施中期計画（R7.6月閣議決定）において**土木インフラの老朽化対策やライフラインの機能強化は「推進が特に必要な施策」に位置付け**られており、重点措置が見込まれる国予算を戦略的に活用することが重要となっています。

担い手の不足

- ・土木インフラの維持管理を担う職員や建設業の担い手は減少傾向にあり、土木インフラの安全性を維持することが困難になる恐れがあります。
- ・近年、**技術系公務人材の減少が顕著**になっており、特に市町村では大きな課題となっています。

自然災害の脅威

- ・本県では、中・西部において大規模地震が発生しているほか、令和5年台風7号豪雨では全国1位の公共土木施設被害が発生しており、**自然災害の激甚化がインフラ老朽化による「耐力低下」と重なることで、被害の拡大が懸念**されます。
- ・このため、予防保全型メンテナンスにより「耐力低下」を防止するだけでなく、**激甚化する災害に対応した機能強化も必要**となっています。

長寿命化対策の必要性

インフラ機能の維持・確保の最適化

- ・土木インフラには、機能不全や重大事故による社会経済活動の停滞を招かないよう、機能の持続的な発揮が求められています。
- ・本県では、老朽化等の諸課題に対して、引き続き戦略的な長寿命化対策を実施し、インフラ機能の維持・確保の最適化を図っていきます。

国土強靱化・地方創生の推進

- ・激甚化・頻発化する自然災害が起こったとしても、機能不全に陥ることが避けられるような「強さ」と「しなやかさ」を持った社会経済システムが必要です。
- ・住み慣れた地域で安心して暮らし続け、発展していくため、土木インフラのストック効果とフロー効果を最大限に発揮し、持続的な社会基盤を形成することにより、地方創生の取組と相乗効果を図りながら「持続可能で強靱な鳥取づくり」を推進します。

土木インフラを取り巻く課題

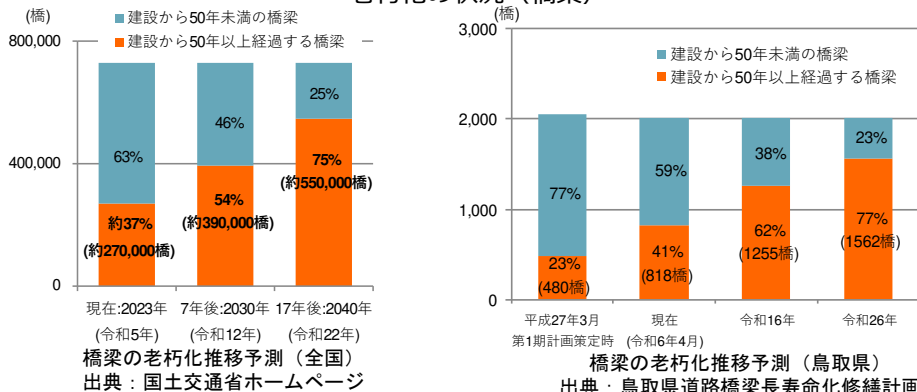
1.土木インフラの老朽化

鳥取県の既存の土木インフラの多くは老朽化が進行しており、今後の維持管理・更新費等の増大が懸念されます。県では、これまで「鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画（初版：平成20年度、最終改定：令和6年度）」を策定するなど、個別の土木インフラに対する長寿命化対策を講じ、トータルコストの縮減と平準化を図ってきました。

今後は、さらに高度経済成長期に整備した土木インフラの更新時期が集中するため、土木インフラ全体に対して、劣化が顕在化する前の予防保全的かつ戦略的な維持管理・更新のための取組に加え、激甚化する災害に対する機能強化も必要となっています。

(必要な取組) ⇒機能強化を含む長寿命化対策による維持管理・更新費等の適正化

－ 老朽化の状況（橋梁）－



▲ 監査路の腐食・破断状況 ▲ 主桁の損傷状況 ▲ 舗装のひび割れ

鳥取県管理の橋梁（橋長2m以上）は、令和7年3月現在で2,018橋ありますが、その内41%にあたる818橋が既に建設から50年以上を経過し、更新時期を迎えています。今後、建設から50年以上を経過する橋梁は増加し、10年後には全体の62%にあたる1,255橋、20年後には77%にあたる1,562橋が更新時期を迎えることとなります。

- 国土交通省が実施した社会資本（公共住宅を含む）を対象とした維持管理・更新費等に関する試算では、2018年を基準年とし、20年後、30年後ともに約1.3倍となる見込みであり、今後30年間の維持管理・更新費の合計は、176.5～194.6兆円程度となると試算されています。また、「予防保全」の考え方に基づく推計では、維持管理・更新費が30年後には約50%減少すると試算されており、維持管理における「予防保全」の重要性が示されています。
- また、県有の土木インフラにおける維持管理・更新費は、平成21年度は127億円でしたが、令和6年度は177億円（県有の土木インフラ投資総額の約22%）と年々増加し、さらに、投資総額に占める維持管理・更新費の割合は減少してきています。
- 鳥取県においても、国と同様に土木インフラの老朽化が進行していることから、今後、更新等の費用が不足することが懸念されます。

▼ 国土交通省所管分野における維持管理・更新費の推計結果（平成30年度）
▼ 国土交通省所管分野における維持管理・更新費の推計結果
長寿命化等による効率化の効果（「事後保全」で試算した場合との比較）

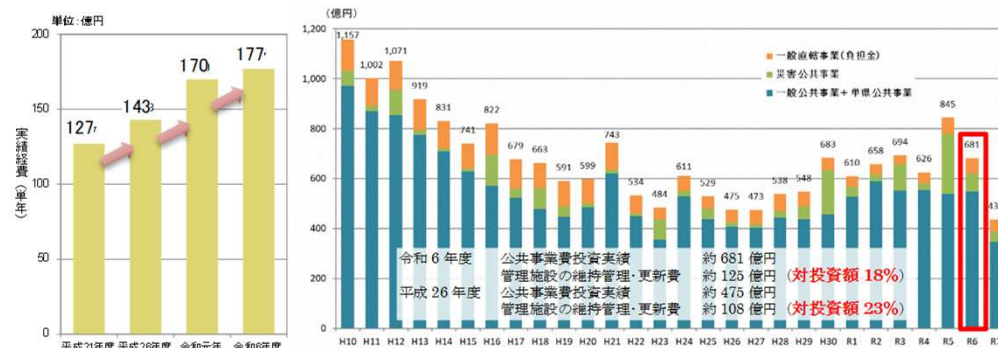
年度	維持管理・更新費 推計結果	2018年度	5年後 (2023年度)	10年後 (2028年度)	20年後 (2038年度)	30年後 (2048年度)	30年間合計 (2019～2048年度)
2018年度	約5.2兆円※	5.2	(1.2)	(1.2)	(1.3)	(1.3)	176.5～194.6
2023年度 (5年後)	約5.5～6.0兆円 [1.2]	5.2	5.5～6.0	6.0～6.6	6.0～6.6	5.9～6.5	176.5～194.6
2028年度 (10年後)	約5.8～6.4兆円 [1.2]	5.2	5.8～6.4	6.0～6.6	6.0～6.6	5.9～6.5	176.5～194.6
2038年度 (20年後)	約6.0～6.6兆円 [1.3]	5.2	6.0～6.6	6.0～6.6	6.0～6.6	5.9～6.5	176.5～194.6
2048年度 (30年後)	約5.9～6.5兆円 [1.3]	5.2	6.0～6.6	6.0～6.6	6.0～6.6	5.9～6.5	176.5～194.6
30年間合計 (2019～2048年度)	176.5～194.6	5.2	5.5～6.0	6.0～6.6	6.0～6.6	5.9～6.5	176.5～194.6
①平成30年度推計 (予防保全を基本)		5.2	5.5～6.0	5.8～6.4	6.0～6.6	5.9～6.5	176.5～194.6
②平成30年度試算 (事後保全を基本)		5.2	7.6～8.5	7.7～8.4	7.7～8.4	10.9～12.3	254.4～284.6
長寿命化等による効率化の効果		—	▲29%	▲25%	▲32%	▲47%	▲32%

□ の値は2018年度に対する倍率

主な推計の実施条件

国土交通省所管12分野（道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設）の国、都道府県、市町村、地方公共団体、地方道路公社、(独)水資源機構、一部事務組合(海岸、下水道、港湾)、港湾局(海岸、港湾)が管理者のものを対象に推計。鉄道、自動車道は含まれていない。このほかに、高速道路6会社は、維持管理・更新費として約19.4兆円(2019～2048年度)を予定。更新時に、現行基準への適合のための機能向上を実施。点検・修繕・更新等を行う場合を対象とする構造物の立地条件や施工時の条件等により、施工単価が異なるため、この単価の変動幅を考慮し、推計値は幅を持った値としている。

国土交通省所管施設の維持管理・更新費推計
出典：国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計
平成30年11月30日（国土交通省）



令和6年度 県有の土木インフラ投資総額 約789億円 (うち県土整備部所管 約681億円)
 県有の土木インフラ維持管理・更新費 約177億円 (対投資額 23%)
 平成26年度 県有の土木インフラ投資総額 約627億円 (うち県土整備部所管 約475億円)
 県有の土木インフラ維持管理・更新費 約143億円 (対投資額 23%)

左 鳥取県の土木インフラにおける維持管理・更新費(実績)推移
 右 鳥取県県土整備部の公共事業費推移

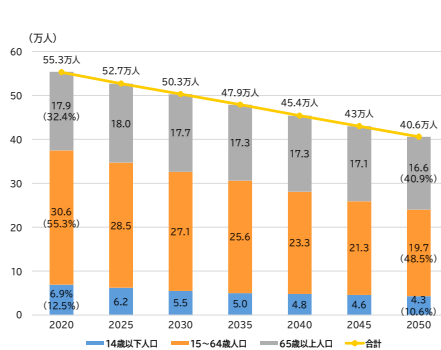
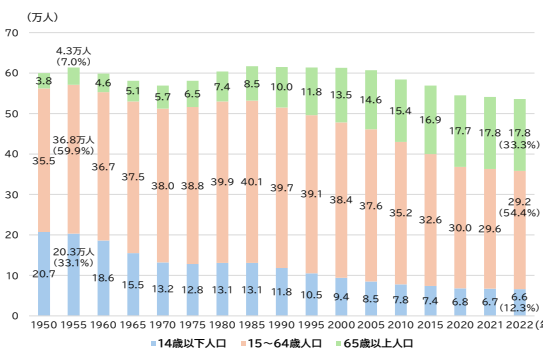
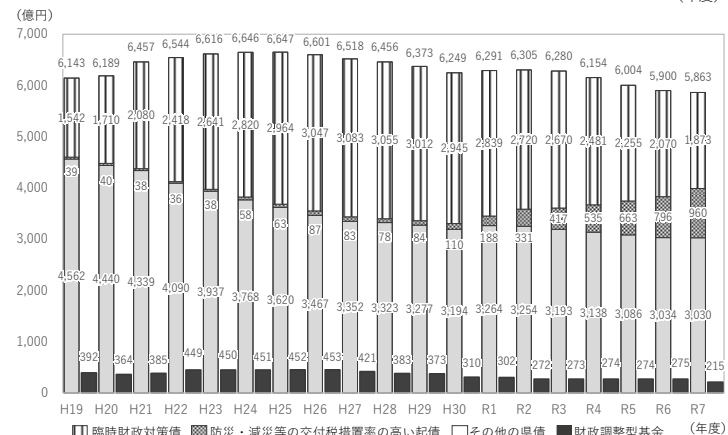
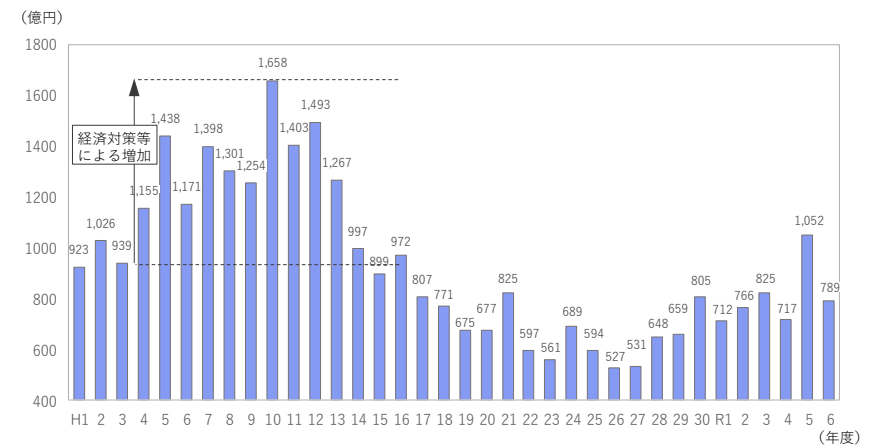
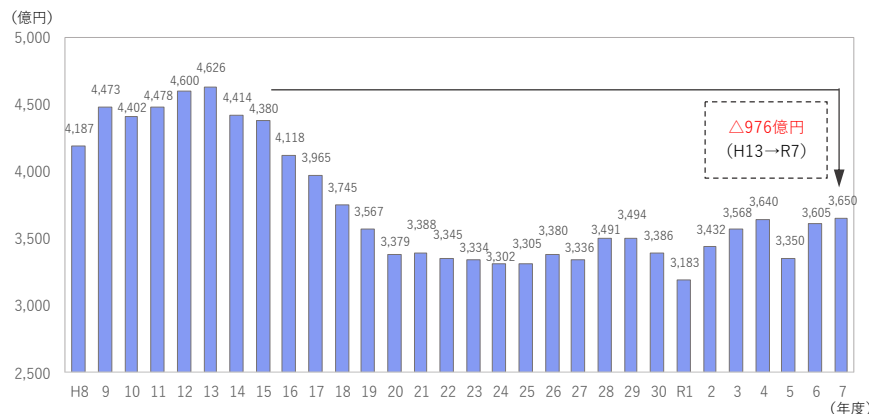
出典：鳥取県県土整備部資料

土木インフラを取り巻く課題

2.財政面での制約

- 県の一般会計予算規模は、平成13年度頃をピークに3,600億円前後で推移しています。今後も社会保障関係費の増加などにより、公共事業に充てられる財源の確保は厳しい状況が続くと想定されます。
- 国の経済対策等により一時的に増額された公共事業費は、その後減少し、今後の大幅な増額は見込みにくい状況です。
- 少子高齢化と人口減少が進行しており、将来人口推計では、納税世代である生産年齢人口（15～64歳）の割合が減少し続ける一方、老年人口（65歳以上）の割合は令和32年（2050年）には40%を超えると予測されています。これは、税収の減少と社会保障関連費の増加を招き、公共事業費をさらに圧迫する要因となり得ます。
- 依然として多額の県債残高を抱えており、その償還（公債費）が財政の硬直化を招き、厳しい財政運営が続くことが見込まれます。
- 地理的に西日本と東アジア間を結ぶゲートウェイ（玄関口）として、また日本海国土軸の一端を担うため、国内外海上輸送路発展に必要な港湾施設の整備とともに、ミッシングリンクを解消するための道路整備が必要とされています。
- 水害・土砂災害対策は、ハード・ソフト両面で取組んでいますが、県管理の河川の整備率は47.2%（令和7年3月末）、土砂災害警戒区域のうち要対策箇所は28.5%（令和7年3月末）にとどまり、今後とも必要なハード整備は多く存在します。
- このような財政状況下においても、複合化する災害や激甚化・頻発化する風水害、大規模地震等の自然災害への備え、ミッシングリンクの解消による交通ネットワークの強化など、県民の安全・安心な暮らしと社会経済活動を支えるためのインフラ整備は継続的に必要です。
- これらの状況の中、最低限必要となる維持管理費や更新費を確保できなければ、土木インフラの機能不全を招き、県民の社会経済活動へ深刻な影響を及ぼすことが懸念されます。

（必要な取組） ⇒ 戦略的な維持管理・更新等によるトータルコストの縮減・平準化と、国の財源等を活用した計画的な予算の確保



左 鳥取県の将来人口推計
右 人口区別の将来人口
出典:「国勢調査」、「鳥取県の推計人口」
年齢3区分別推計人口のデータをもとに作成

上 一般会計予算規模の推移
中 公共事業の最終予算額推移
下 県債残高・基金残高の推移
出典:鳥取県財政課資料

土木インフラを取り巻く課題

3.担い手の不足

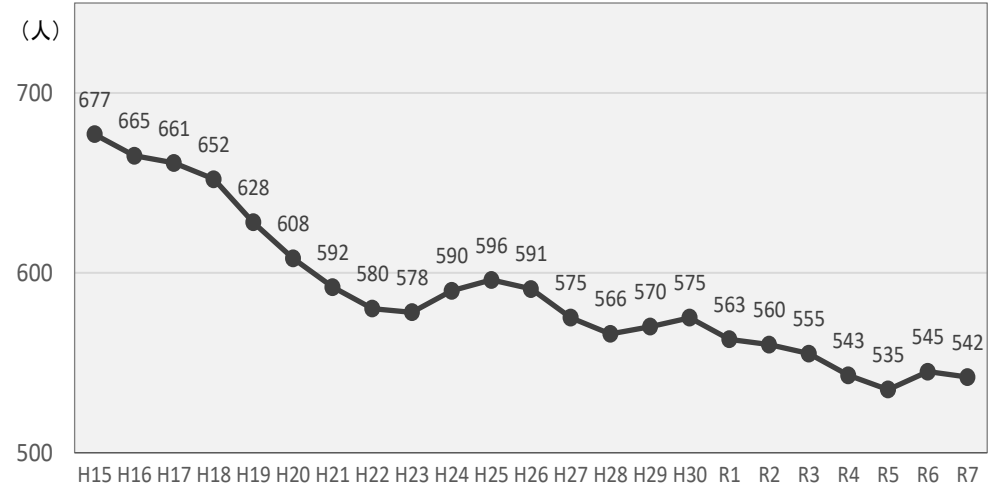
3-1.維持管理を担う職員の減少

土木インフラの役割や機能を良好な状態に保つためには、点検・診断・措置といった適切な維持管理が不可欠です。そのためには、管理を担う職員の技術力と、これまで培ったノウハウや経験の着実な継承が求められています。

しかし、鳥取県の土木部門の職員数は長期的に減少傾向が続き、担い手の確保・育成に加えて、新技術の活用による点検業務の省人化等、業務の効率化を推進する必要があります。

一方で、近年の法令改正により、新たな点検基準による評価や対策方針の決定等、職員一人当たりの維持管理マネジメント業務は増加傾向にあり、このままでは適切な維持管理の実施ができなくなるだけでなく、次世代への技術継承に支障をきたすことが懸念されます。

(必要な取組) ⇒ DXの推進による業務の効率化と、人材確保・育成による技術力の維持・継承



鳥取県の土木部門職員数の推移
出典: 鳥取県人事企画課 鳥取県の人事行政の運営等の状況

-主な土木インフラに関して法令等で定められている点検頻度-

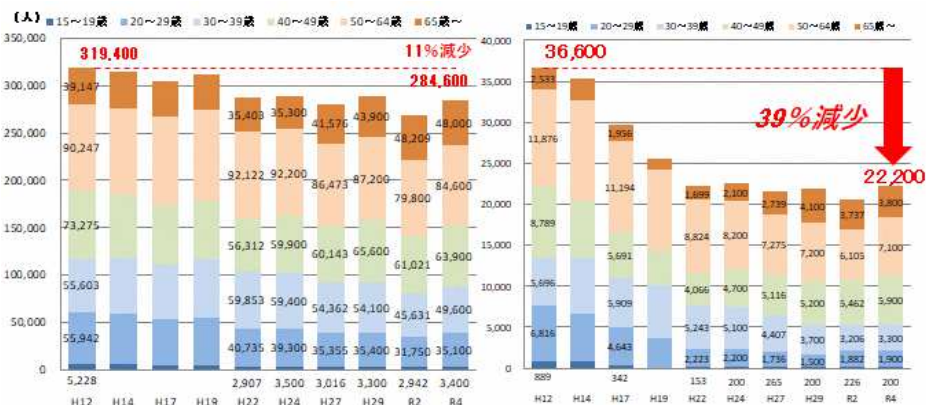
近年、全国的な土木インフラの老朽化の進行や重大事故の発生を受け、法令等の改正により維持管理における点検頻度や点検内容の充実とともに点検結果の評価・判定や対策方針の決定、データベース管理といった維持管理マネジメントが求められるようになっていきます。

関連法令	対象	方法	頻度
道路法施行規則 (最終改正 平成31年4月)	橋梁・トンネル等	・ 国が定める統一的な基準により、5年に1回の頻度で、近接目視により点検を行うことを基本とすること	1回/5年
中小河川の堤防等河川管理施設及び河道の点検要領 (平成29年3月)	河川管理施設 (堤防、ダム、護岸、河川トンネル、水門等)	・ 河川管理施設等の点検は、河川管理施設等の構造等を勘案して、適切な時期に、目視その他適切な方法により行うこと	適切な時期 (但し、ダム・堤防その他の国土交通省令で定める河川管理施設等において、1回以上/1年の適切な頻度)
砂防関係施設点検要領 (案) (平成31年9月)	砂防設備 地すべり防止施設 急傾斜地崩壊防止施設 雪崩防止施設	・ 点検は、原則として徒歩で行うものとして、定期点検及び臨時点検については、施設の外観及び施設周辺の状況を目視により把握し、点検個票に記録する。施設に異常が認められた場合(軽微なものは除く)は、必要に応じ、その状況に適した計測、打音、観察などの方法で確認する (手順) 【定期点検及び臨時点検】→【詳細点検】→【部位単位の変状レベル評価】 →【施設周辺の状況の評価】→【施設の健全度評価】	【定期点検】 点検計画に基づき実施 【臨時点検】 原則として豪雨・地震発生時等の災害をもたらしかねない事象の発生直後の出来るだけ早い時期に実施 【詳細点検】 定期点検や臨時点検において必要と判断された場合等に実施

土木インフラを取り巻く課題

3-2.建設業の担い手不足

鳥取県内の建設業従事者数は、公共事業費の動向と連動し、平成12年の36,600人をピークに減少傾向にあり、令和4年には22,200人と約39%減少しました。これは、県内の全産業と比べても減少幅が大きく、県内の建設業従事者不足は深刻な状況と言えます。

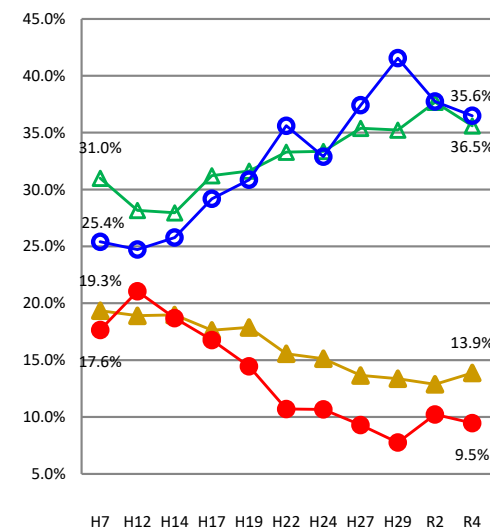


県内の建設業の推移(左:全産業、右:建設業)

出典:鳥取県建設分野担い手確保・育成連携協議会資料(R7.12)

(必要な取組) ⇒ 地方創生総合戦略と国土強靱化地域計画を指針とした地域の活性化・人口減少の抑制、産学官連携による担い手確保・育成、新技術の導入による生産性向上

また、就業者の年齢構成も高齢化が進行しており、熟練技術者の技術・技能の継承が困難となりつつあります。この傾向が継続すると、平時の維持管理はもとより、激甚化・頻発化する災害発生時における迅速な復旧・復興活動に大きく支障をきたすおそれがあります。



県内の建設業における高齢化の進展・若手入職者の減少

出典:鳥取県建設分野担い手確保・育成連携協議会資料(R7.12)

4.自然災害の脅威

近年、気候変動の影響により風水害は激甚化・頻発化の傾向にあり、また、南海トラフ地震をはじめとする大規模地震の発生も切迫しています。本県においてもこれまで「鳥取県西部地震(H12.10.6)」、「鳥取県中部地震(H28.10.21)」等といった大規模地震や、令和5年の台風7号(8.14~17)では甚大な豪雨災害が発生するなど、風水害のリスクも以前より高い状況にあり、自然災害の脅威は一層高まっています。

こうした自然災害の脅威に加え、インフラの老朽化による「耐力低下」が重なることで、被害がさらに拡大することも懸念されたため、ひとたび大規模災害が発生すれば、複合災害の発生等により、インフラの機能不全が県民の生命・財産を脅かし、災害救護活動やその後の復旧・復興の大きな妨げになることが懸念されます。従来の耐震化の取組に加え、液状化対策や激甚化・頻発化する風水害被害等にも備え、「機能強化」を含むインフラの維持・確保を計画的に進めることが重要となっています。

(必要な取組) ⇒ 土木インフラの耐震化と、「鳥取県国土強靱化地域計画」と連携した戦略的な維持管理による機能強化の推進



▲ 護岸・橋梁の破損 (鳥取市佐治町)

出典:鳥取県ホームページ



▲ 道路の陥没・亀裂 (三朝町)

出典:鳥取県ホームページ

土木インフラの被害状況 (左:令和5年台風第7号、右:平成28年鳥取県中部地震)

第1期計画の成果と課題

◆ 7つの具体的施策の成果と課題

第1期計画の計画期間（平成28年度～令和7年度）における7つの具体的施策の成果と新たに明らかになった課題を抽出し、第2期計画における施策の強化・見直しの方針を整理します。

施策項目	主な成果	明らかになった課題
(1) 点検・診断等の実施	<ul style="list-style-type: none"> 国の指針等に基づき、管理する土木インフラ全般において、定期的な点検・診断を着実に実施し、施設の健全度や損傷状況の把握に努めた。 	<ul style="list-style-type: none"> 点検・診断やその後の修繕等の履歴データが各施設管理者に留まり、組織として一元的に蓄積・活用されていない。 高齢化に伴う技術者数の減少に備え、点検精度の確保・向上や専門性の維持のため、継続的な技術者の確保・育成が必要。
(2) 維持管理・修繕・更新・機能強化の実施	<ul style="list-style-type: none"> メンテナンスサイクルに基づき、損傷が確認された施設について、計画的な維持管理・修繕・更新を実施した。 橋梁の修繕に合わせた耐震補強など、防災・減災の観点からの機能強化も推進した。 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理に関するデータが十分に蓄積・活用されていないため、より客観的な根拠に基づいた効率的な対策の実施（修繕時期の最適化など）には至っていない。 風水害に代表される近年の災害激甚化等に対応する機能強化の推進が必要。
(3) 維持管理コストの縮減・平準化	<ul style="list-style-type: none"> 従来の事後的な対応から、損傷が軽微なうちに対策を行う予防保全への移行を進め、トータルコストの縮減と平準化に努めた。 国の防災・減災、国土強靱化のための交付金等を活用し、機能強化や老朽化対策を集中的に実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 激甚化・頻発化する自然災害に対応し、インフラ機能を安定的に発揮させるため、予防保全型メンテナンスへの転換を一層推進する必要がある。 国の財政支援をより戦略的に活用し、県の財政負担を軽減しながら計画的に対策を進める必要がある。
(4) 個別施設毎の長寿命化計画の更新	<ul style="list-style-type: none"> 道路橋梁やトンネル、河川管理施設など、管理するほぼ全ての土木インフラ施設において、個別の長寿命化計画（またはそれに準ずる計画）の策定が完了した。 	<ul style="list-style-type: none"> 個別計画の策定が完了したことで、「計画（Plan）」から「実行（Do）・評価（Check）・改善（Action）」による継続的な改善、維持管理費の平準化が重要となっている。 今後は、個別計画の適切な更新と共に、機能強化も推進する必要がある。
(5) 統廃合の検討	<ul style="list-style-type: none"> 施設の更新時期に合わせて、利用状況や代替機能の有無等を勘案し、施設の統廃合について適宜検討を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 引続き、利用状況や代替施設の有無に加え、人口減少や社会情勢等を考慮し、インフラストックの適正化を検討する必要がある。
(6) 新技術の導入	<ul style="list-style-type: none"> タブレット端末を用いた道路維持管理システムを運用開始するなど、維持管理の効率化に向けた新技術の導入を推進した。 建設技術実証フィールドを活用し、ICT建機やドローンによる三次元測量等の講習会や体験会を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 新技術の導入が一部の業務に留まっているため、全庁的な展開や県内事業者への普及・定着を進める必要がある。 路面下空洞など、目視では確認できないインフラ内部の損傷把握に向けた技術等、新技術導入による維持管理の効率化・高度化が求められる。
(7) 総合的・計画的な管理のための体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> 庁内連絡会議や、国・市町村で構成する「道路メンテナンス会議」等を通じて、組織を横断した情報共有と連携に努めた。 産学官連携による「建設分野担い手確保・育成連携協議会」を設置し、人材確保・育成に向けた取組を開始した。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術系職員の減少と高齢化が進行し、将来のメンテナンス体制の維持が困難になる懸念があるため、より実効性のある担い手確保・育成策が急務となっている。 市町村との協同事業化や住民参画による管理体制の構築など、多様な主体との連携を検討する必要がある。

第1期計画の成果と課題

◆ 第2期計画における施策の強化・見直しの視点

第1期計画での課題を踏まえ、以下の方向性で施策の強化・見直しを行います。

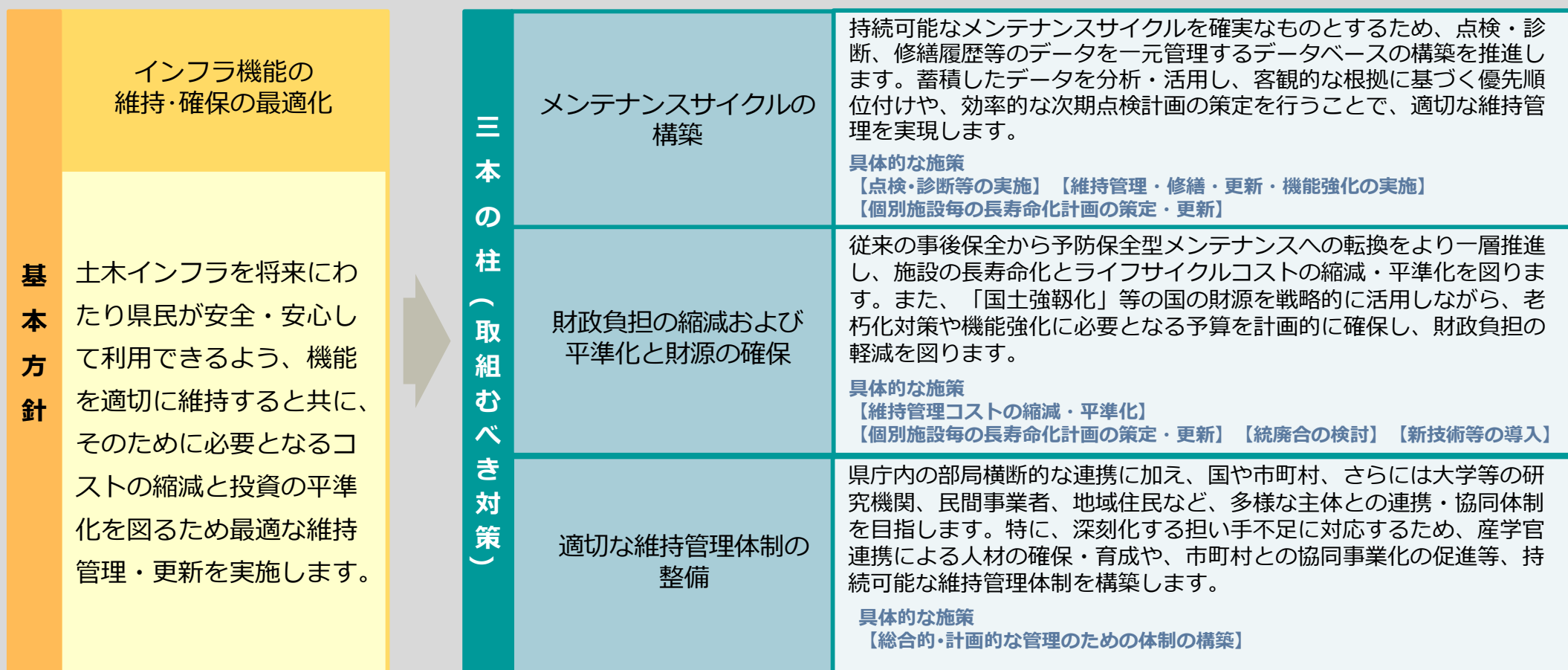


土木インフラの長寿命化対策における基本方針

◆ 計画の基本方針

本計画では、第1期計画の基本方針を継承し、土木インフラの維持管理費や修繕・更新等に係る費用の縮減と平準化を目的として、計画的かつ適切な維持管理を実現するため、長寿命化対策における基本方針を以下の通り定めます。

この基本方針を実現するため、引き続き3本の柱として取組むべき対策を明確化し、この対策への具体的な対応として7つの施策を展開します。



三本の柱に基づいた土木インフラの適切な維持管理を実施し、維持管理コストの縮減と平準化を図るための具体的な施策

1.点検・診断等の実施

2.維持管理・修繕・更新・機能強化の実施

3.維持管理コストの縮減・平準化

4.個別施設毎の長寿命化計画の策定・更新

5.統廃合の検討

6.新技術等の導入

7.総合的・計画的な管理のための体制の構築

具体的な施策

◆ 7つの具体的な施策

基本方針に基づき、土木インフラの長寿命化対策を適切かつ効率的に実施していくため、具体的な7つの施策を次に示します。

1. 点検・診断等の実施

2. 維持管理・修繕・更新・機能強化の実施

3

4

5

6

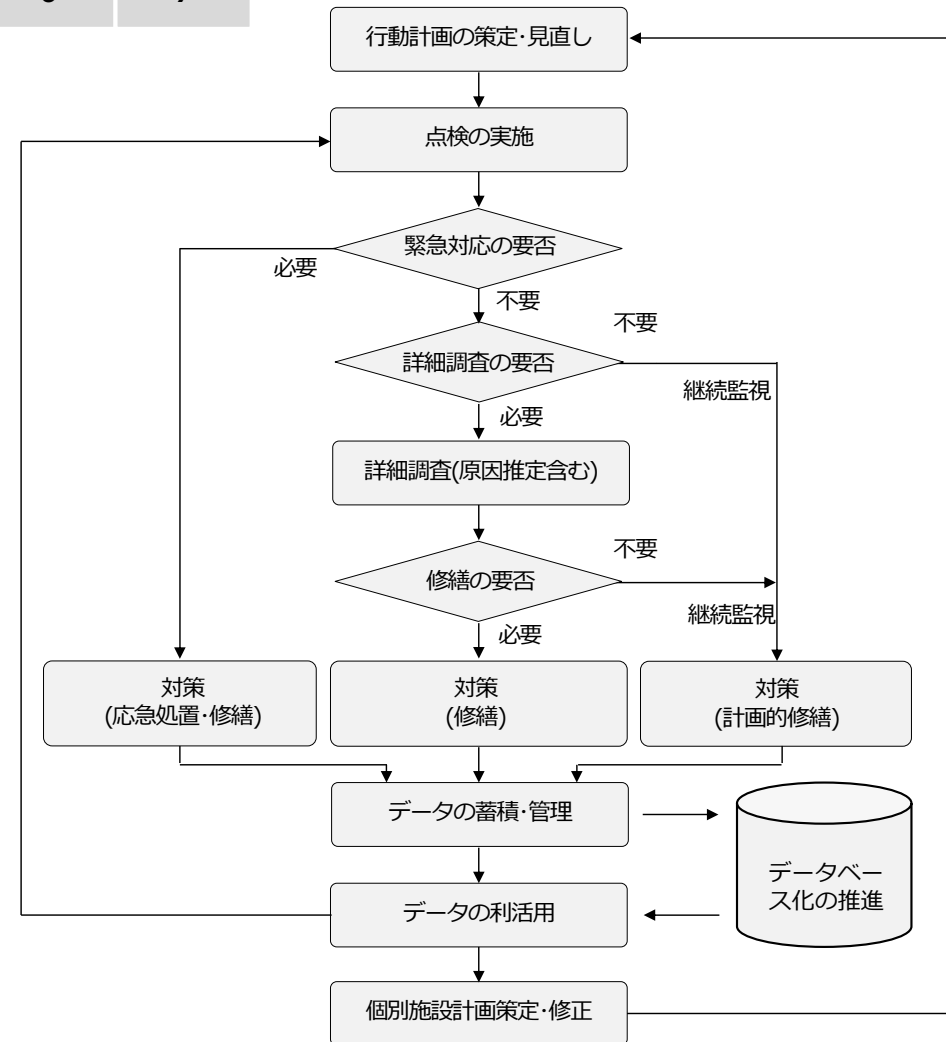
7

1. 点検・診断等の実施

- 土木インフラの機能を適切に維持するため、個別施設ごとに策定した長寿命化計画等に基づき、定期的な点検・診断を計画的に実施し、施設の劣化や損傷などの健全度を的確に把握します。なお、点検・調査が困難な場合は、関係者間で情報共有を図り、必要な措置（時間計画保全など）を検討します。
- 点検の精度を確保・向上させるため、新たな地域資格の創出支援、研修や講習会の実施など、点検・診断を担う技術者の育成や技術力の維持・向上を図ります。
- 第1期計画の課題であった、点検・診断結果や修繕履歴等が十分に利活用されていない状況を改善するため、これらのデータを一元的に蓄積・管理するデータベースの構築を推進します。
- 蓄積したデータを分析・活用し、施設の健全度や劣化予測に加え、機能不全時の社会的影響の大きさも考慮した対策の優先順位付けによる戦略的な維持管理を目指し、予防保全の効果を最大化します。また、データベース等を通じてインフラの状態を分かりやすく「見える化」することも意識し、情報共有や意思決定に繋がります。
- データベースの活用を中核に据え、土木インフラの適切な現状把握に努めるとともに、次ページの図に示すメンテナンスサイクルを定着させます。

2. 維持管理・修繕・更新・耐震化等機能強化の実施

- 構築を進めるデータベースを活用し、客観的なデータ分析に基づいた優先順位に従って、計画的な維持管理・修繕・更新を実施し、最適なタイミングでの対策を目指します。
- 「鳥取県国土強靱化地域計画」とも連携し、防災・減災の観点からの機能強化を推進します。具体的には、複合災害や大規模地震に備えた橋梁の耐震補強等を着実に進めるとともに、激甚化・頻発化する風水害などに対応するための施設の耐力向上等にも取り組みます。
- 施設の修繕・更新にあたっては、誰もが安全・安心・快適に利用できるよう、ユニバーサルデザインに配慮した設計に努めます。



行動計画で示すメンテナンスサイクル

具体的な施策

1

2

3. 維持管理コストの縮減・平準化

4

5

6

7

3. 維持管理コストの縮減・平準化

- 施設の損傷が深刻化してから大規模な修繕を行う事後保全的な対応から、損傷が軽微なうちに予防的な対策を行う予防保全型メンテナンスへの転換を、第1期計画に引き続き強力に推進します。
- さらに、蓄積したデータを分析・活用し、客観的な根拠に基づいた施設の長寿命化対策によるライフサイクルコストの縮減・平準化を図り、老朽化に起因する重大事故を未然に防止します。また、激甚化・頻発化する自然災害時においてもインフラの機能が安定的に発揮されるよう、機能強化を含むインフラの維持・確保の取組を加速させます。
- 老朽化対策を着実に推進していくため、「第1次国土強靱化実施中期計画」で示された財源を戦略的に活用し、県の財政負担を軽減しながら、対策が必要な施設への重点的・集中的な投資を行います。
- 「予防保全」を進める上では、全ての施設に一律に予防保全を適用するのではなく、施設の機能や特性、機能不全が社会に与える影響の大きさ、更新コスト等を総合的に勘案します。その上で、「予防保全」「時間計画保全（耐用年数に応じた計画的な更新）」「事後保全（故障や損傷発生後の対応）」の中から、最も合理的で効果的な維持管理手法を選択・実施します。

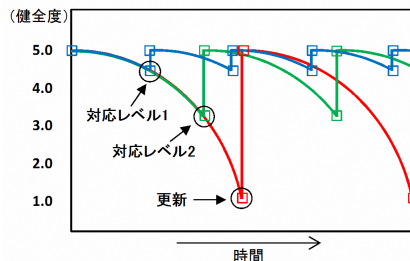
【予防保全】

道路施設等、更新等のコストが高い施設であり、目視点検や通常の日常点検・定期的な機能診断等の実施により、現況の機能や劣化状況等の健全度を監視できる施設に適用。



▲ 鳥取環状道路

従来の土木インフラの維持管理（赤）から、個別の土木インフラの機能や特性を考慮し、対応レベル1（青）または2（緑）において修繕等を実施し、トータルコストの縮減を図る。



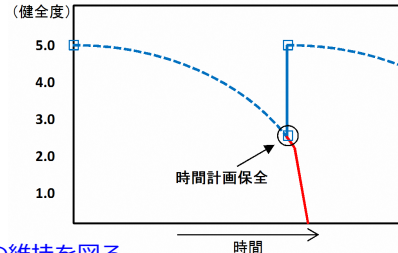
【時間計画保全】

情報ハイウェイのアクセスポイント機器や信号機等の電気設備をはじめとして、日常点検や定期的な保守点検において、機能の低下や故障等を予見することが難しく、性能保証のため耐用年数毎の更新が避けられない施設・設備等に適用。



情報ハイウェイネットワーク

健全度の低下状況（青点線）を把握することが困難であり、経年劣化により急激な機能低下（赤）が予想されるため、耐用年数等の対策周期毎に更新（青実線）を行い機能の維持を図る。



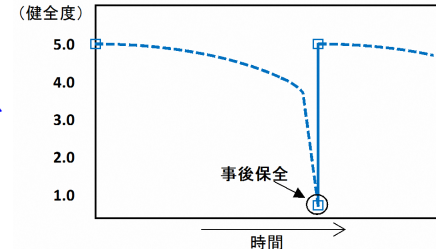
【事後保全】

下水道施設のスクリーン等、更新等のコストが安価であり、機能不全や突発的な故障等が起きた際にも早期の機能回復が可能な施設に適用。



▲ 天神川浄化センター 水処理設備

機能低下（青点線）を発見した時点で撤去・更新（青実線）を行うことで、機能回復を図るため、詳細な点検・診断に要するコストの縮減が可能。



具体的な施策

1 2 3 **4. 個別施設毎の長寿命化計画の策定・更新** 5 6 7

4.個別施設毎の長寿命化計画の策定・更新

- 対象となる土木インフラ施設で個別の長寿命化計画（またはそれに準ずる計画）の策定は、第1期計画期間中にほぼ完了しました。
- 第2期計画では、これらの策定済み計画を「運用」する段階へと移行し、P D C Aサイクルに基づき、計画を適切に更新していきます。具体的には、定期的な点検・診断結果や、新技術の導入状況、激甚化する災害リスクの変化、施設の利用状況といった社会情勢の変化を踏まえ、対策内容や実施時期の最適化を図るため、計画を適宜見直します。
- 計画の更新にあたっては、単なる機能維持や長寿命化に留まらず、「鳥取県国土強靱化地域計画」と連携し、耐震性の確保や風水害対策といった防災・減災機能の強化についても、引き続き計画に位置付けていきます。

個別施設における長寿命化計画の更新例（鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画）

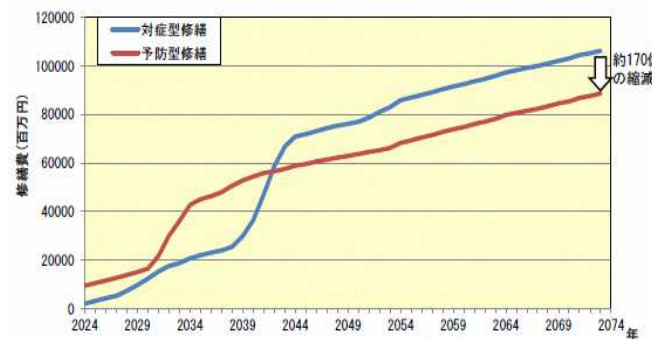
鳥取県では、県が管理する大量の橋梁を適切に維持管理し、将来の道路橋梁の安全性・信頼性を維持・確保していくことができるよう、従来の対処的な修繕及び架替えから予防的な修繕及び架替えに転換し、コスト縮減ならびに予算の平準化を図ることを目指し、必要に応じて計画の改定を行い、道路橋梁の適切な維持管理に取り組んでいます。

年次	取組内容・経緯	備考
H18年度（2006年）	鳥取県道路橋りょうマネジメント検討会設置	
#	鳥取県道路橋りょう点検マニュアル策定	
H20年度（2008年）	鳥取県道路橋りょう長寿命化修繕計画策定	対象橋梁：299 橋 (橋長 15m 以上、緊急輸送道路)
#	定期点検データベース構築	
H21年度（2009年）	鳥取県道路橋りょう長寿命化修繕計画 (第1回改定計画)	対象橋梁：700 橋 (橋長 15m 以上、全県管理橋梁)
H27年度（2015年）	鳥取県道路橋りょう長寿命化計画 (第2回改定計画)	対象橋梁：2060 橋 (橋長 2m 以上の全県管理橋梁)
#	道路橋りょう定期点検マニュアル改定	近接目視点検および健全性評価の実施
H31年度（2019年）	道路橋りょう定期点検マニュアル改定	2 巡目点検に対応 小規模橋梁マニュアル策定
R4年度（2022年）	鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画 (第3回改定計画)	対象橋梁：2012 橋 (橋長 2m 以上の全県管理橋梁)
R6年度（2024年）	道路橋りょう定期点検マニュアル改定 (暫定運用作成、改定案検討中)	3 巡目点検に対応
【今回】 R6年度（2024年）	鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画 (第4回改定計画)	対象橋梁：2019 橋 (橋長 2m 以上の全県管理橋梁)

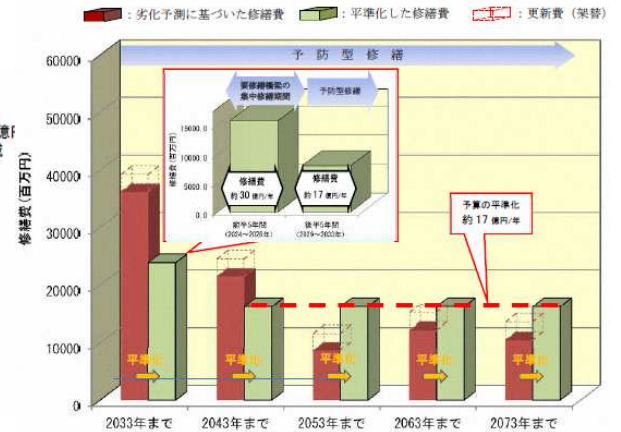
これまでの取組経緯
出典：「鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画」

コスト縮減・平準化

- マネジメントにより、橋梁の長寿命化を図り、ライフサイクルコストを縮減
- 予防型修繕により、今後50年間で総額170億円の修繕費を縮減
- 対処型修繕から予防型修繕へ移行し、老朽化等に伴う橋梁の更新についても適切な時期に更新を行う。



予防型修繕 対 対症型修繕別の修繕費比較（累計）
出典：「鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画」



事業費の平準化（予防型）
出典：「鳥取県道路橋梁長寿命化修繕計画」

具体的な施策

- 1
- 2
- 3
- 4. 個別施設毎の長寿命化計画の策定・更新
- 5
- 6
- 7

長寿命化計画に基づく維持管理・更新費に係るシミュレーションの比較・分析

① 見かけ上の経費は増大

- ・40年間の累計額は6,375億円 (約159億円/年)と推計。
- ・R3中間改定時の試算(4,978億円、約124億円/年)と比べ約1.28倍に増加。

② 主な要因は「建設資材価格の高騰」

- ・R2年度以降の資材価格は平均で約1.26倍に高騰しており、シミュレーションの増加率(1.28倍)とほぼ合致。
- ・増額の主因は物価高騰であると分析。

実質的なコストは抑制（予防保全の効果）

- ・R3中間改定時から経費は1.28倍に増大しているものの、建設資材物価の上昇率1.26倍とほぼ同水準であり、**実質的なコスト増大は抑制できていると評価**できる。
- ・資材価格高騰の影響を除けば、第1期計画で「**予防保全型メンテナンス**」へ着実に移行した成果と考えられ、今後も国の財源を戦略的に活用しながら、計画的な維持管理・更新を着実に推進していきます。

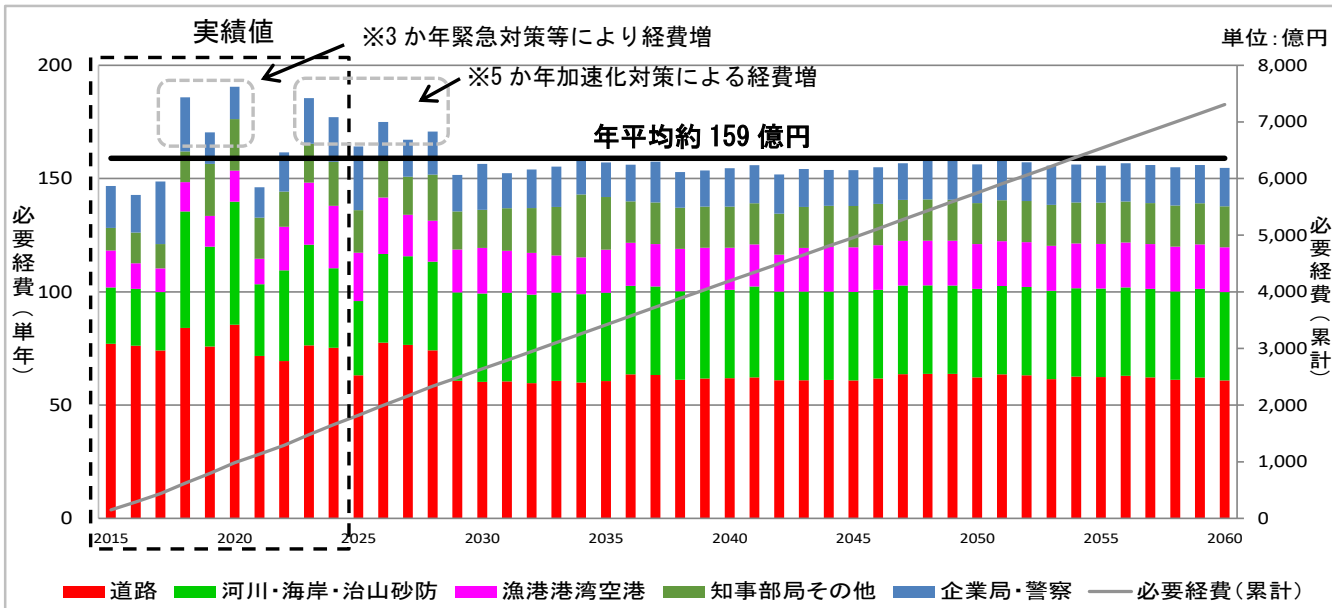


図 鳥取県の土木インフラにおける維持管理・更新費(シミュレーション生涯経費推計)

経費シミュレーションの比較・分析

	計画期間	維持管理・更新費	年平均経費 (R2換算経費)	建設資材物価指数
第1期計画	H27(2015)~R36(2054)	5,910億円	147億円/年 (152億円/年)	97 (H27~R1平均)
第1期計画 (R3中間改定)	H27(2015)~R36(2054)	4,978億円	124億円/年	100 (R2基準年)
第2期計画	H27(2015)~R36(2054)	6,375億円	159億円/年 (126億円/年)	126 (R3~R6平均)

建設資材物価指数…建設工事で使用されるコンクリートや鋼材等の価格動向を指数化したもの ([一社]経済調査会)

具体的な施策

1

2

3

4. 個別施設毎の長寿命化計画の策定・更新

5. 統廃合の検討

6

7

◆ 個別土木インフラの長寿命化計画策定状況

策定状況							策定状況						
種別	施設名	所管課	施設数 (令和7年3月末時点)	個別施設計画策定状況			種別	施設名	所管課	施設数 (令和7年3月末時点)	個別施設計画策定状況		
				計画策定期間	直近の改定期間	個別施設計画に位置付ける施設数 (令和7年3月末時点)					計画策定期間	直近の改定期間	個別施設計画に位置付ける施設数 (令和7年3月末時点)
道路施設	橋梁(橋長2m以上)	道路企画課	2018橋	平成27年度	令和6年度	2018橋	漁港施設	岸壁	港湾課	3港(4,343m)	平成21年度	令和5年度	3港
	トンネル	道路企画課	41箇所	平成28年度	令和6年度	41箇所		防波堤	港湾課	4港(7,298m)	平成21年度	令和5年度	4港
	大型構造物(横断歩道橋等)	道路企画課	87箇所	平成28年度	令和6年度	87箇所		物揚場等	港湾課	4港(2,309m)	平成21年度	令和5年度	4港
河川管理施設	水門	河川課	3基	平成22~26年度		3基		臨港道路	港湾課	4港(7,262m)	平成21年度	令和5年度	4港
	排水機場	河川課	6基	平成22~28年度	令和3年度 (倉田のみ)	6基	治山・砂防関係施設	砂防	治山砂防課	6,431ユニット	平成30年度	令和7年度	6,431ユニット
	樋門・樋管等	河川課	232箇所	平成26年度		232箇所		急傾斜	治山砂防課	355区域	平成30年度	令和7年度	355区域
	ダム	河川課	5基	平成26年度	令和6年度 (東郷ダムのみ)	5基		地すべり	治山砂防課	144ブロック	平成30年度	令和7年度	144ブロック
海岸保全施設	国土交通省水管理・国土保全局所管	河川課	65,011m	令和元年~令和3年	令和6年度	41,345m (施設部のみ)		雪崩	治山砂防課	32ブロック	平成30年度		32ブロック
	国土交通省港湾局所管(鳥取県)	港湾課	8,386m	平成30年度	令和4年度	7,135m (施設部のみ)	治山	治山砂防課	3,930基	令和2年度	令和7年度	2,893基	
	国土交通省港湾局所管(境港管理組合)	境港管理組合	2,506m	平成25年度	平成29年度	2,506m (施設部のみ)	農業施設	地すべり	農地・水保全課	9箇所	令和元年度		9箇所
	農林水産省農村振興局所管	農地・水保全課	246m	-	-	-	林道施設	橋梁	県産材・林産振興課	17橋	令和2年度		17橋
港湾施設(鳥取県)	農林水産省水産庁所管	港湾課	5,950m	平成28年度	令和4年度	3,156m (施設部のみ)	下水道施設	幹線管渠処理場	水環境保全課	幹線管渠処理場1箇所	平成27年度	令和7年度	幹線管渠処理場1箇所
	岸壁	港湾課	4港(4,306m)	平成21年度	令和6年度	4港	都市公園施設	都市公園	まちづくり課	2箇所	令和3年度		2箇所
	棧橋	港湾課	1港(592m)	令和2年度	令和6年度	1港	情報通信施設	鳥取情報ハイウェイ	デジタル基盤整備課	239km	-	-	-
	防波堤等(海岸保全施設除く)	港湾課	5港(17,548m)	平成21年度	令和6年度	5港	工業用水道施設	工業用水道	企業局	2施設	令和2年度		2施設
	橋梁	港湾課	5橋(79m)	平成29年度	令和6年度	5橋	発電施設	発電	企業局	17施設	令和2年度		17施設
	物揚場等	港湾課	5港(3,356m)	平成21年度	令和6年度	5港	交通安全施設	交通信号機(制御機)	警察本部交通企画課	1,296基	-	-	-
港湾施設(境港管理組合)	臨港道路	港湾課	5港(12,198m)	平成26年度	令和6年度	5港	施設数と個別施設計画策定状況に数量の差違があるのは、施設規模や個別施設毎に個別施設計画策定の可否を判断しているためである。						
	岸壁	境港管理組合	4,559m	令和2年度		4,202m	個別施設の長寿命化計画では、施設のライフサイクルで必要となるトータルコスト削減を目的に、現況の点検や診断結果に基づいて、計画的な維持管理および修繕・更新等を実施するために策定するものであり、現在までに、道路橋りょうのほか、河川管理施設、港湾施設、空港施設、漁港施設、下水道施設等において策定しています。						
	棧橋	境港管理組合	451m	令和2年度		531m							
	防波堤等	境港管理組合	20,886m	令和2年度		20,932m							
	橋梁	境港管理組合	1,659m	令和2年度		1,672m							
	物揚場等	境港管理組合	3,447m	令和2年度		3,373m							
空港施設	臨港道路	境港管理組合	18,946m	令和2年度		18,089m							
	空港	交通政策課 空港振興室	鳥取空港1空港	平成26年度	令和4年度	鳥取空港							

5. 統廃合の検討

- 施設の更新時期に合わせて、利用状況や代替機能の有無だけでなく、人口減少や社会情勢等を考慮しながら統廃合を適宜検討し、インフラストックの最適化を目指します。

6. 新技術等の導入

- インフラメンテナンスの高度化・効率化を図るため、産学官の連携による新技術の検証・導入を積極的に推進します。
- 令和5年度から第3期SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）に参画し、点検診断及び補修データを蓄積・利活用するシステム開発と、鳥取大学が創設した地域資格（国土交通省登録資格）による人材養成を図り、持続的で効率的なメンテナンス体制の構築を進めます。
- 鳥取大学の「建設技術実証フィールド」を拠点とし、ロボットやセンサー技術等を活用した点検・診断の高度化や省力化等の技術開発・検証を行い、生産性向上に資する新技術の普及導入を促進します。
- 埼玉県八潮市で発生した下水道に起因する道路陥没事故を踏まえ、目視では確認困難なインフラ内部の損傷の可視化など、新たな課題に対応する技術の導入を目指します。
- 蓄積したデータを活用した点検・診断のメンテナンスサイクルを構築し、記録、分析、対策立案に至る一連の維持管理業務のプロセス全体を効率化するため、DXを推進します。
- 無人航空機（ドローン）等を用いた3次元データの活用や、タブレット端末を活用した現場での点検調書の作成、IoT技術による施設の遠隔監視など、デジタル技術の活用による生産性向上に向けた取り組みを進めます。
- 施設の更新時のみならず、維持管理段階においてもコスト縮減と平準化、質の高いサービスの提供を図るため、引き続きPPP/PFI手法（民間の資金やノウハウを活用し、公共施設の整備や運営等を行う手法）の導入を適宜検討します。

7. 総合的・計画的な管理のための体制の構築

(1) 担い手確保・育成の推進

- 産学官で構成する「県有施設・資産有効活用戦略会議」を中心に、建設業界の魅力向上や処遇改善等の取組を推進し、特にU I Jターンによる入職者を増やすための対策を強化します。
- 大学等の研究機関との連携を強化し、インフラメンテナンスに関する専門的知識を持つ技術者を養成するための新たな地域資格制度の運営を支援し、官民双方の技術力向上と、若者が地域に密着する好循環の創出を目指します。

(2) 住民参画による維持管理

- 県民との協同による持続可能な管理体制を目指し、土木インフラの損傷を手軽に通報できるシステムの導入を検討するなど、住民参画の仕組みづくりを推進します。
- これにより、施設異常の早期発見と迅速な対応に繋げ、維持管理業務の効率化を図ります。

(3) 国や市町村等との連携

- 土木インフラの長寿命化対策を推進するため、鳥取県建設技術センターのリソースも活用しながら、技術系職員が不足する市町村に対して技術支援を通じた連携強化を図り、効率的・効果的なインフラ維持管理の実施に向けた検討を進めます。
- インフラ老朽化の進展と自然災害の激甚化・頻発化、さらには人材不足の中、「インフラメンテナンス国民会議」で議論されている効率的なマネジメント手法や、令和7年の「鳥取県建設人材緊急確保プロジェクト」の提言を受け、土木技術者が少ない町村の支援に向けて、県が運用するシステムの利用拡大等、維持管理をはじめとした事業の協同化等の検討を進めます。

策定後のフォローアップ

1. 計画の推進体制とPDCAサイクルの実践

- 本計画に示す長寿命化対策を実効性のあるものとして着実に推進するため、PDCAサイクルに基づき、計画の運用状況や進捗状況を適切に管理するとともに、社会情勢の変化等を踏まえた継続的な見直しと改善を行います。
- 庁内の関係部局で構成する「県有施設・資産有効活用戦略会議公共土木施設部会」等を引き続き活用し、本計画の進捗状況や課題を全部局で共有し、横断的な連携のもとで計画を推進します。また、国、市町村、大学、民間事業者、地域住民といった多様な主体との連携・協力を強化し、県全体でインフラメンテナンスに取り組む体制を構築します。
- 本計画の実効性を確保し、継続的な改善（スパイラルアップ）を図るため、以下のPDCAサイクルを実践します。特に、第2期計画では、点検・診断結果等を一元的に蓄積・管理するデータベースを評価（Check）の客観的な根拠として中核に据え、データに基づいた改善（Action）に繋がります。

2. 行動計画の進捗管理

- 本計画の適切な運用とPDCAサイクルの実践のため、以下の指標を設定し、その達成状況を定期的に確認・評価することで、進捗管理を行います。

- P** = **PLAN**（計画）：計画の策定
- D** = **DO**（行動）：施策の実行
- C** = **CHECK**（点検）：現況評価
- A** = **ACTION**（改善）：見直し・改善

【PDCAのスパイラルアップ】

PDCAサイクルを継続的にまわすことにより、次の計画へ盛り込み、次へのステップアップとします。

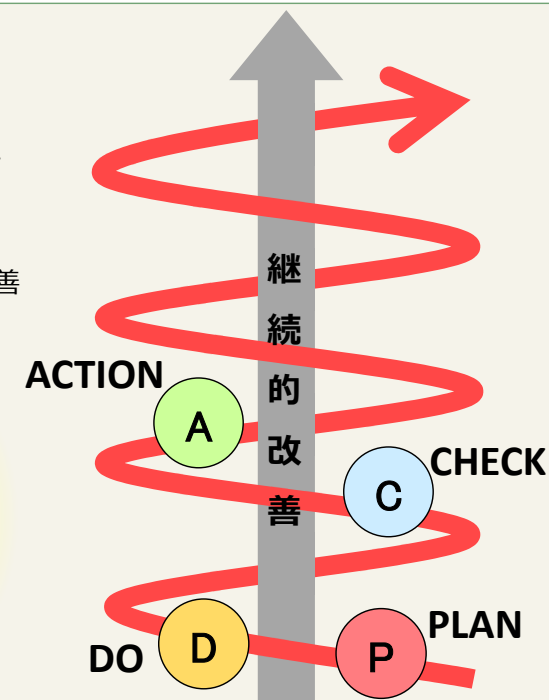


図 PDCAサイクルによる行動計画のスパイラルアップ

	第2期計画で強化する「行動」や「成果」	現状 (R7年度末見込み)	目標 (R17年度末)
1. データ利活用の推進	維持管理データベースの構築・高度化によるデータ蓄積・活用状況	構築・運用準備中 R6末で36/49の施設がDBを使用しているが、効率化・高度化を図る必要がある	全ての対象施設で本格運用
2. 個別計画の推進	個別施設毎の長寿命化計画の更新率	計画に基づき順次更新	全ての計画を適切に更新
3. 担い手確保・育成	維持管理に関する研修及び講習会の実施人数（延べ人数）	648人 (R6年度実績)	参加者500名/年を継続
4. 多様な主体との連携	市町村への技術支援を通じた連携強化の状況（支援を実施した市町村数）	3市町村 R6末時点で3町が道路の維持管理システムを協同利用中	19市町村

個別施設毎の取組方針

土木インフラの長寿命化を実現するため、「施設編」として個別施設毎の長寿命化対策への取組を計画します。

施設名	メンテナンスサイクルの構築	中長期的なトータルコストの縮減・平準化 ／維持管理・更新等の情報共有と体制等
道路施設	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁、トンネル、大型構造物については、長寿命化計画に則り、予防保全による維持管理を実施する。 ・道路附属物等の小規模施設は、予防保全の効果が限定的なため、必要に応じて事後保全による補修・更新を行う。 ・点検・診断の結果や修繕・更新履歴をデータベースに蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・R3年度からタブレット端末を用いたインフラ維持管理システムを運用開始した。 ・SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）で構築中の橋梁維持管理支援システムを導入するなど、最新技術の活用を促進する。 ・鳥取県道路メンテナンス会議を通じて、関係道路管理者が相互に連絡・調整・協力し、点検・修繕計画等を把握・調整する。
河川管理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取県河川維持管理計画マスタープランに基づき、出水期前後の点検や定期巡視等の実施により、予防保全による維持管理を実施する。 ・水門やダム等の大規模施設は個別計画に則り予防保全を実施。 ・小規模施設は劣化度を考慮して計画的な更新・修繕を実施。 ・点検・診断結果等を「鳥取県河川台帳システム」に蓄積し活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な点検を実施することにより、護岸等の破損箇所を早期に発見し、適切な修繕を行うことで、中長期的なトータルコストの縮減・平準化を図る。
海岸保全施設	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取沿岸海岸保全基本計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・予防保全効果が低い施設については、点検結果等に基づき事後保全による補修・更新等を行う。 ・【国交省水管理・国土保全局所管】海岸カルテに情報をとりまとめ、データベース構築を検討する。 ・【国交省港湾局・農水省水産庁所管】維持管理情報データベースの構築を検討し、活用を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取沿岸海岸保全基本計画に基づき長寿命化対策を推進し、トータルコストの縮減と平準化を図る。 <p style="text-align: right;">（農水省農村振興局所管分は農業施設に記載）</p>
港湾施設	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理計画を個別施設長寿命化計画と位置付け、予防保全による維持管理を実施。 ・附属施設等の小規模施設は、予防保全の効果が期待できないため、機能低下や周辺環境への影響を勘案し、事後保全による補修・更新を行う。 ・点検・診断結果や履歴を維持管理情報データベースに蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画に基づいた取り組みを進めるとともに、適期に見直しを行い、トータルコストの縮減と平準化を図る。
漁港施設	<ul style="list-style-type: none"> ・基の宝前計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・附属施設等の小規模施設は、予防保全の効果が期待できないため、機能低下や周辺環境への影響を勘案し、事後保全による補修・更新を行う。 ・点検・診断結果や履歴を維持管理情報データベースに蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画に基づいた取り組みを進めるとともに、適期に見直しを行い、トータルコストの縮減と平準化を図る。
治山・砂防関係施設	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画等の長寿命化計画に基づき、メンテナンスサイクルを考慮した計画的な維持管理、劣化や損傷状況に応じた施設更新を行う。 ・点検・診断結果や修繕・更新履歴を各管理システムに蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・劣化や損傷状況に応じた効率的・効果的な施設更新により、トータルコストの縮減と予算の平準化を図る。
農業施設 (海岸保全施設含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・地すべり防止施設については、長寿命化計画に基づき、劣化状況に応じた保全管理や更新整備を行う。 ・海岸保全施設は規模や受益面積が小さく予防保全効果が期待できないため、点検結果等に基づき事後保全による補修・更新を行う。 ・点検・診断結果や修繕・更新履歴を「水土里情報システム」に蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・劣化や損傷状況に応じて効率的・効果的な保全管理や更新整備等に取り組み、トータルコストの縮減と平準化を図る。

個別施設毎の取組方針

施設名	メンテナンスサイクルの構築	中長期的なトータルコストの縮減・平準化 ／維持管理・更新等の情報共有と体制等
林道施設	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁については、長寿命化計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・点検・診断結果や修繕・更新履歴を「県管理林道橋梁データベース」に蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・劣化や損傷状況に応じて効率的・効果的な保全管理や更新整備等に取り組み、トータルコストの縮減と平準化を図る。
空港施設	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取空港維持管理・更新計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・維持管理情報データベースの構築を検討し、点検・診断結果や履歴を活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画に基づいた取り組みを進めるとともに、適期に見直しを行い、トータルコストの縮減と平準化を図る。
下水道施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ストックマネジメント計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・重要な施設で劣化状況が把握可能な施設は状態監視保全、劣化状況の把握が困難な施設は時間計画保全とし、それ以外は事後保全による維持管理を実施する。 ・埼玉県八潮市の事故を受けた特別重点調査の結果、調査対象の管路約1kmが緊急度IIと判定されたため、5年以内に対策完了を目指す。 ・点検・診断結果や履歴を「天神川流域資産管理システム」に蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個別施設計画に基づき、安定的かつ安全な下水処理を確保したうえで施設の延命化を図り、トータルコストの縮減と平準化を図る。 ・中国ブロック下水道管理者担当者会議を通して、情報共有・情報交換を行い、他施設管理者との連携を図る。
都市公園施設	<ul style="list-style-type: none"> ・長寿命化計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・経年劣化しても影響範囲が限定的で、重大事故の可能性が極めて低い施設については、事後保全による補修・更新を行う。 ・点検・診断結果や修繕・更新履歴を「鳥取県施設台帳データベース」に蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の劣化や損傷状況に応じて効率的・効果的な維持管理や更新等に取り組み、トータルコストの縮減と平準化を図る。
情報通信施設	<ul style="list-style-type: none"> ・通信線路は、監視装置による常時監視を実施する。 ・架空線路設備は、全線の定期的な保守点検により機能維持を図る。 ・津新機器設備は、時間計画保全による維持管理を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・通信線路の監視データ等で異常を発見し、全線的に更新が必要と判断した場合は、接続拠点区間ごとに年次的な更新計画を立て、平準化を図る。
工業用水道施設	<ul style="list-style-type: none"> ・長寿命化計画に基づき、予防保全による維持管理を実施する。 ・加圧ポンプや電気・機械設備等は、時間計画保全による維持管理を実施する。 ・点検・診断結果や修繕・更新履歴を施設台帳データベースに蓄積し、今後の維持管理に活用する。 ・定期的な点検や検査を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の長寿命化と効率的な維持管理を図るため、経営状況を勘案しつつ、計画的な維持管理や更新を検討する。
発電施設	<ul style="list-style-type: none"> ・電気事業法保安規程に基づき、巡視・定期点検及び検査を実施し、法令技術基準に適合させる。 ・付属設備等の小規模施設については、時間計画保全による維持管理を実施する。 ・点検・診断結果や修繕・更新履歴を施設台帳データベースに蓄積し、今後の維持管理に活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の長寿命化と効率的な維持管理を図るため、施設のアセットマネジメント（資産の管理・有効活用）に取り組む。
交通安全施設	<ul style="list-style-type: none"> ・交通信号機は、時間計画保全による機能維持を行い、優先度を選定して予算の平準化を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の損傷度に基づいた修繕・更新による延命化と、インフラ機能の適正化に取り組む。