

「第4章 推進が特に必要な施策」

（１）国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

流域治水対策

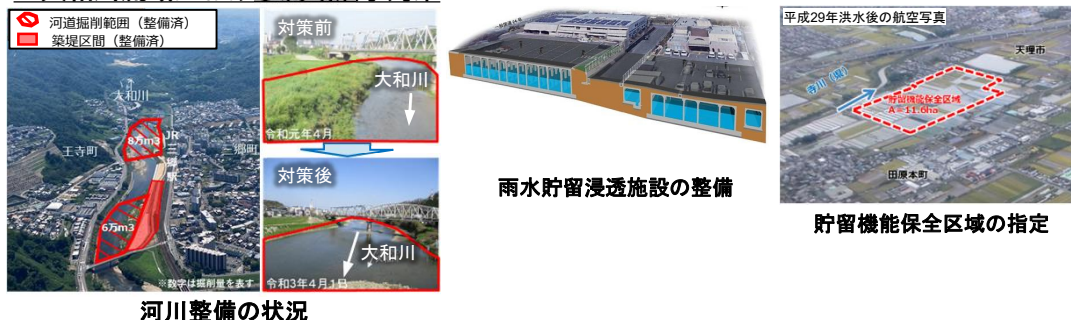
○施策の内容

気候変動の影響により激甚化・頻発化する水災害に対応するため、河川等の整備、特定都市河川制度を活用した対策等の流域治水の取組をハード・ソフト一体として推進する。

○OKPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|--|-----|----|-------|-----|------|-----|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| 気候変動を踏まえた洪水に対応（必要な流下能力を確保）した国管理河川（約1,500万m ³ /s・km）の整備完了率 | 31% | R5 | 39% | R12 | 100% | R62 |
| 気候変動を踏まえた洪水により生じる国管理河川における床上浸水家屋（約670万戸）の解消率 | 20% | R5 | 39% | R12 | 100% | R62 |

■大和川流域における流域治水対策



線状降水帯・台風等の予測精度の向上

○施策の内容

静止気象衛星等による観測の強化とともに、気象庁スーパーコンピュータ等を活用した予測技術の開発等を進め、線状降水帯・台風等の予測精度向上等を図る。

○OKPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|--|-------|---------------|--------|----------------|--------|----------------|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| 線状降水帯に関する情報の迅速化・詳細化（発生情報の早期提供に係る3工程、半日前予測の開始及び対象領域の段階的な絞り込みに係る3工程）の実施進捗率 | 67% | R6 | 100% | R11 | 100% | R11 |
| 台風予報の精度（台風中心位置の予報誤差） | 186km | R1～5年の 平均値 | 100km※ | R8～12年の 平均値 | 100km※ | R8～12年の 平均値 |

※現在の科学技術で実現可能な最高水準の目標値

における国土交通省の主要な施策

資料5

（２）経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなど ライフラインの強靱化①

陸海空の交通ネットワークの連携強化

○施策の内容

- 災害に強い国土幹線道路ネットワークの機能を確保するため、高規格道路の未整備区間の整備及び暫定2車線区間の4車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワークの強化等を推進する。併せて、市街地等の緊急輸送道路の無電柱化、道路の雪寒対策等の推進により、災害時における道路ネットワークの機能確保を行う。
- 耐震強化岸壁に加え、臨港道路、背後用地、航路・泊地など一連の施設の健全性が備えられた防災拠点（支援ふ頭）の確保により、海上支援ネットワークを形成する。
- 地震発生後における救急・救命活動等の拠点機能の確保や航空ネットワークの維持を可能とするため、滑走路等の耐震対策（液状化対策・地盤変状対策）を実施する。

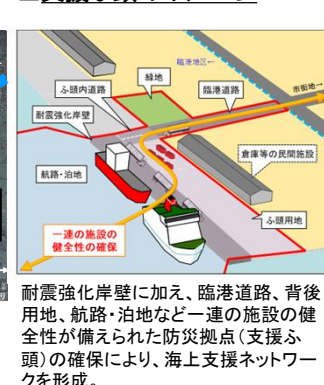
○OKPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|--|-----|----|-------|-----|------|-----|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| 災害に強い道路ネットワークとして必要な高規格道路（約20,000km）の未整備区間（約6,000km（令和2年度末時点））の整備完了率 | 6% | R5 | 19% | R12 | 100% | R66 |
| 全国の港湾（932港）のうち、大規模地震時に確保すべき港内の海上交通ネットワーク（港湾計画等に基づく耐震強化岸壁に加え、前面の水域施設、外郭施設、背後の荷さばき地や臨港交通施設等を含めた陸上輸送から海上輸送を担う一連の構成施設：464ネットワーク）の整備完了率 | 35% | R5 | 43% | R12 | 100% | R33 |
| 航空ネットワークの拠点となる空港（23空港）における滑走路等の耐震対策の完了率 | 61% | R5 | 65% | R12 | 100% | R17 |

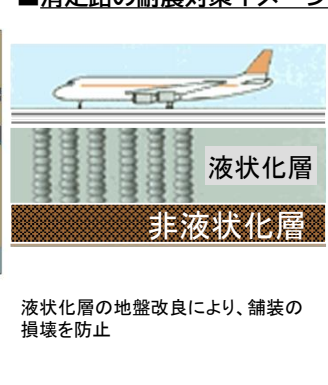
■宮崎県南部・鹿児島県東部地域に おける国土強靱化対策事例



■支援ふ頭のイメージ



■滑走路の耐震対策イメージ



「第4章 推進が特に必要な施策」における国土交通省の主要な施策

(2) 経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化②

進行するインフラ老朽化への対応

○施策の内容

AIやドローン等のデジタルなど新技術の活用等により、早期に確実な点検・診断を進めるとともに、緊急に対策を講じる必要のある要緊急対応箇所の早期解消を図る。

○KPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|--|-----|----|-------|-----|------|-----|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| 国及び地方公共団体が管理する道路における緊急又は早期に対策を講ずべき橋梁(約92,000橋(令和5年度末時点))の修繕措置(完了)率 | 55% | R5 | 80% | R12 | 100% | R33 |
| 耐用年数を超えて使用し、又は老朽化が認められ、予防保全が必要な鉄道施設(約470か所)の老朽化対策の完了率 | 27% | R5 | 79% | R12 | 100% | R18 |

※上記のほか、河川管理施設やその他の施設等における老朽化対策に関する指標も設定し、対策を推進。

■上下水道施設の戦略的維持管理・更新

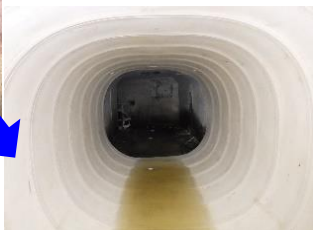
○KPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|--|-----|----|-------|-----|------|-----|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| 漏水リスクが高く、事故発生時に社会的影響が大きい大口径水道管路(口径800mm以上の管路)の更新(約600km)の完了率 | 8% | R6 | 32% | R12 | 100% | R23 |
| 損傷リスクが高く、事故発生時に社会的影響が大きい大口径下水道管路(「下水道管路の全国特別重点調査」の対象※:約5,000km)の健全性の確保率 ※口径2m以上かつ30年以上経過した下水道管路 | 0% | R6 | 100% | R12 | 100% | R12 |
| 修繕・改築や災害・事故時の安定給水の観点から計画的にリダンダンシー確保が必要な大口径水道管路(口径800mm以上の導・送水管)に対する複線化・連絡管整備(約300km)の完了率 | 33% | R6 | 76% | R12 | 100% | R15 |
| 修繕・改築や災害・事故時の迅速な復旧が容易ではない大口径下水道管路(口径2m以上の管路)を有する地方公共団体(約60団体)のうち、リダンダンシー確保に関する計画を策定し、取組を進めている団体の割合 | 7% | R6 | 100% | R9 | 100% | R9 |

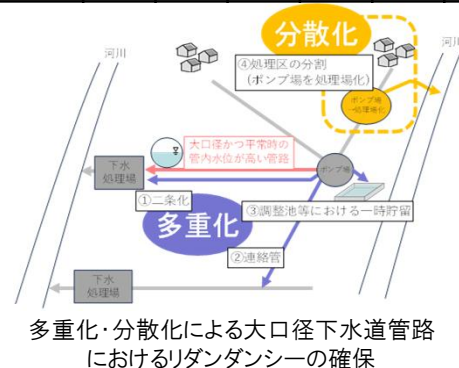
管更生前



管更生後



管更生工法



(3) デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化

TEC-FORCE等に係る機能強化

○施策の内容

首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模災害に備え、TEC-FORCE等の活動の迅速性・安全性・継続性を向上させるための資機材や装備品等の充実・強化を図る。



TEC-FORCEによる被災状況調査

○KPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|---|-----|----|-------|-----|------|-----|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| TEC-FORCE(対象隊員数:約8,900人)による被災状況把握等の高度化(DiMAPSを始めとした情報集約ツールの開発等)への対応(訓練・研修・講習の受講)完了率 | 16% | R5 | 100% | R12 | 100% | R12 |
| 大規模氾濫等に対応(高揚程化による機能強化)するための災害対策用車両(排水ポンプ車約240台(令和6年度末時点))の整備完了率 | 75% | R6 | 83% | R12 | 100% | R22 |

i-Construction2.0の推進

○施策の内容

2040年度までに建設現場の省人化3割を目指すi-Construction2.0の取組みにより、平時及び災害時において自動施工機械やICT機器などのデジタル技術の最大限の活用を推進する。



建設機械施工の自動化

○KPI

| 指標名 | 現況 | | 5か年目標 | | 将来目標 | |
|---|-----|----|-------|-----|------|-----|
| | 値 | 年度 | 値 | 年度 | 値 | 年度 |
| 工種(盛土・掘削・積み込み・運搬・押土・敷均し・締固めの7工種)における自動施工機械の技術基準の適用(基準整備、試行工事の実施)完了率 | 0% | R6 | 100% | R12 | 100% | R12 |
| 地方整備局の主要な災害時活動拠点(本局・事務所等:89か所)におけるインフラDXネットワーク(高速・大容量の通信環境)への接続完了率 | 44% | R6 | 100% | R12 | 100% | R12 |

※上記のほか、ICT施工の普及に関する指標も設定し、対策を推進。

1. 基本認識

① 下水道管路は**極めて過酷な状況に置かれたインフラ**、大規模な下水道の下流部では水位が恒常的に高くメンテナンスが困難

② **安全性確保が何よりも優先される**という基本スタンスを再確認すべき

2. 下水道管路の全国特別重点調査に基づく対策の確実な実施

○ **強化した緊急度の判定基準**に基づき、対策を**確実に実施**

3. 下水道等のインフラマネジメントのあり方

（1）点検・調査技術の高度化・実用化

- ① 大深度の空洞調査など**地下空間の安全性の確保**を目的とした技術
- ② **無人化・省力化**に向けたDXとしての**自動化技術**

（2）点検・調査の重点化

- ① 管路内面の点検・調査のみならず、**地盤の空洞調査等**を**組合せ**
- ② **メリハリを設ける**観点から、「**事後保全**」等の扱いとする箇所も検討

（3）リダンダンシー（冗長性）・メンテナビリティ（維持管理の容易性）を備えたシステムへの再構築

- ① 事故時の社会的影響が大きい**大規模下水道システム**においては**多重化・分散化**
- ② **マンホール間隔の見直し**などによりメンテナビリティを向上

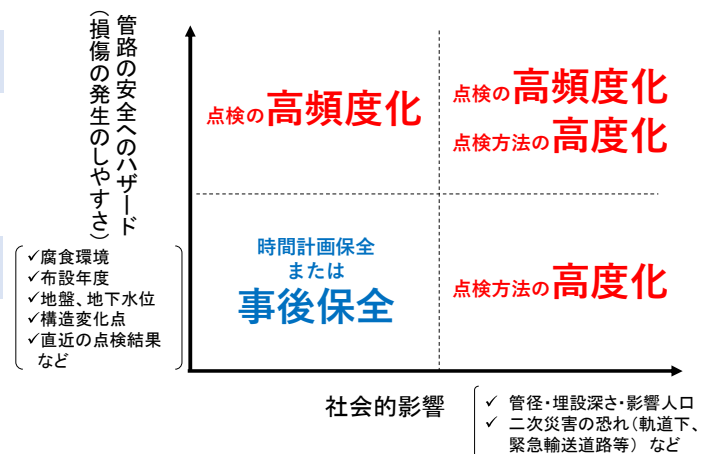
（4）地下空間情報のデジタル化・統合化

- ① 道路管理者と道路占有者の連帯により、占有物情報をはじめ、路面下空洞調査の結果や道路陥没履歴等の**情報をデジタル化し、統合化**する仕組みを検討

（5）下水道等のインフラマネジメントを推進するための財源確保

- ① 必要な更新投資を先送りしないよう**使用料を適切に設定**
- ② 集中的な耐震化・老朽化対策に対し**国が重点的に財政支援**
- ③ **広域連携**や**官民連携**の更なる推進

下水道管路の点検・調査の重点化の考え方



管路内からの空洞調査



管路内から管路背面の地盤の空洞を調査

ドローン調査



ドローンを活用した無人化・省力化

大規模下水道システムの再構築の考え方

