

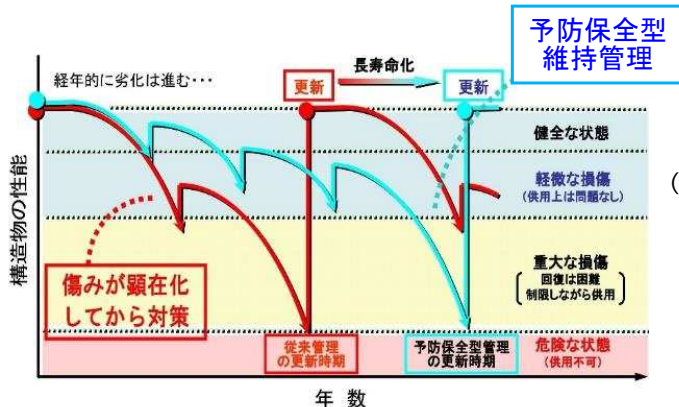
1 安全・安心で持続可能な県土をつくる「やまがた強靱化」の推進

◆道路施設長寿命化対策事業費

1. 事業概要

県が管理する橋梁、舗装、トンネル等の道路施設について、「傷んでから治す」維持管理から「傷みが小さいうちから計画的に補修する」予防保全型の維持管理への移行を推進することで、県民生活の安全安心を確保しながら将来的な財政負担を抑制していきます。

また、大地震による落橋等の防止対策として、既設橋梁の耐震補強を実施します。

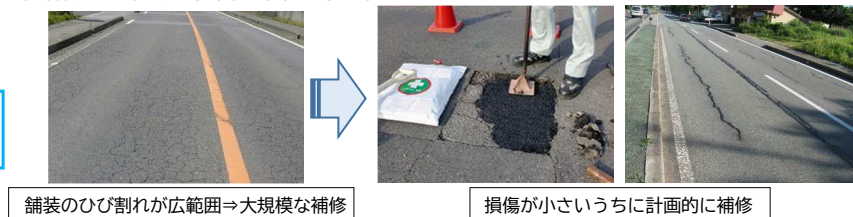


2. 令和5年度実施内容

(1) 橋梁 (橋梁定期点検、補修計画策定、長寿命化対策工事、耐震補強工事)



(2) 舗装 (長寿命化対策工事)



(3) トンネル (トンネル詳細点検、長寿命化対策工事)



◆事例紹介：AIを活用した道路維持管理体制の検討の取組

○取組内容

路面状況を含む道路環境全体のデジタルデータ（3次元点群座標、360°連続カラー画像等）を取得しデジタル図化等に活用します。併せて、日常の道路パトロールにおいて撮影した画像データをAIで画像解析を行い、危険箇所の抽出等を機械的に行えないか検証します。

○令和5年度実施内容

県管理道路約3,100kmのうち、緊急輸送道路1,272kmについて、3年間でデジタルデータの取得を行います。また、道路パトロール車に「AI解析システムと連携できるカメラ」を搭載し、AIを活用した画像解析を検証します。令和5年度は、その2年目となります。

360°連続画像撮影

高精度レーザー計測

データ取得
および図化

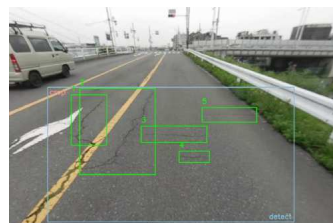
専用機器による調査

▼道路空間のデジタル図化



画像解析▶

データ取得
および解析



道路パト車にカメラ搭載し撮影

1 安全・安心で持続可能な県土をつくる「やまがた強靱化」の推進

◆河川管理施設長寿命化対策事業費

1. 事業概要

県が管理する河川管理施設のうち、ゲートを有する樋門（496基）は、設置後40年経過したものが50%を超え、今後、施設全体の急激な老朽化の進行が懸念されます。

本事業は、山形県河川管理施設長寿命化計画（樋門）に基づき、点検及び防錆対策や機械・電気設備等の補修及び更新を行い、あわせて予算の平準化と長期的なライフサイクルコストの縮減を図りながら、施設の健全化を図る事業です。

2. 令和5年度実施内容

実施予定箇所数

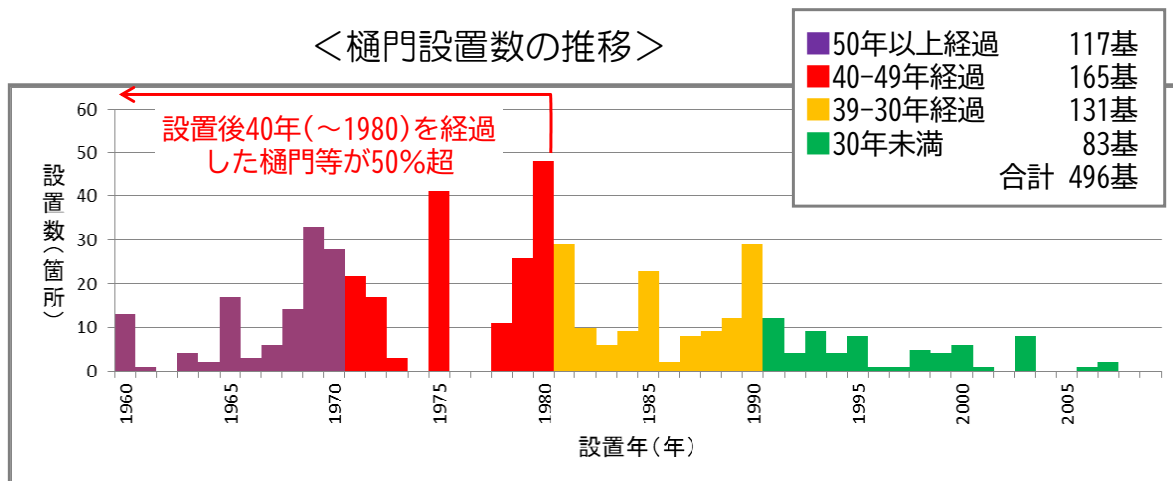
○機械設備の補修

1箇所

○フラップゲート化

14箇所

＜樋門設置数の推移＞



◆事例紹介：水門及び樋門における整備・更新

防錆対策



機械設備の補修



無動力化の推進
(フラップゲート化)



1 安全・安心で持続可能な県土をつくる「やまがた強靱化」の推進

◆砂防関係施設長寿命化対策事業費

1. 事業概要

砂防関係施設は、土砂災害から住民の生命と財産を守るための重要な社会資本であり、その機能や性能を維持していく必要があります。

破損や老朽化で機能低下が確認された砂防関係施設に対して、施設の損傷に応じた補修及び改築等の対策工事を実施し、長寿命化を図ります。

○本県が管理する主な砂防関係施設（令和4年3月末現在）

- ・砂防えん堤1,179基、床固工 169基
- ・地すべり防止施設（集水井）554基
- ・急傾斜地崩壊防止施設（法枠、擁壁工、落石防護柵）2,537施設

2. 令和5年度実施予定内容

砂防関係施設の長寿命化を図るための工事及び設計を実施します。

実施予定箇所数

- ・砂防えん堤 : 見月沢川（飯豊町）ほか7箇所
- ・地すべり防止施設 : 大網（鶴岡市）ほか1箇所
- ・急傾斜地崩壊防止施設 : 松の木（庄内町）ほか2箇所

令和5年度実施箇所

見月沢川（砂防えん堤）

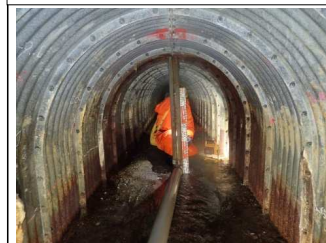


（こ）部拡大



堤体底部の抜け

大網（地すべり防止施設）



排水トンネルの劣化



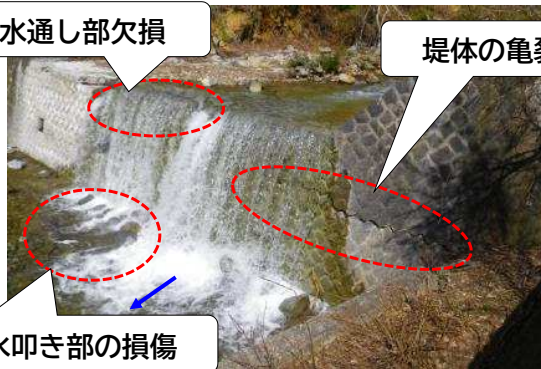
◆事例紹介（完成）：砂防設備（酢川）及び地すべり防止施設（小倉）の改築

砂防設備（破損した砂防えん堤の改築）

水通し部欠損

堤体の亀裂

水叩き部の損傷



地すべり防止施設（老朽化した集水井の改築）

腐食したライナープレート



集水井（しゅうすいせい）
※地すべりを抑制するため
地下水を集水する井戸