

A light green map of Hokkaido, Japan, with white outlines of its municipalities. The map is positioned in the background, behind the title text.

北陸地方整備局の最近の取組

平成27年7月30日



北陸地方整備局 企画部 工事品質調整官

目次

- 1 予算の概要
- 2 北陸の主要事業と事業執行方針
- 3 老朽化の現状
- 4 老朽化対策の推進
- 5 その他

1. 予算の概要

1

2

北陸地方整備局 平成27年度予算

平成27年4月9日公表

予算規模(北陸地方整備局関係)

北陸地方整備局配分事業費 3,830億円(対前年比 0.99倍)
 [内訳]
 直轄 : 1,350億円(対前年比 0.96倍)
 補助・交付金 : 2,479億円(対前年比 1.00倍)

【直轄】

(単位:百万円)

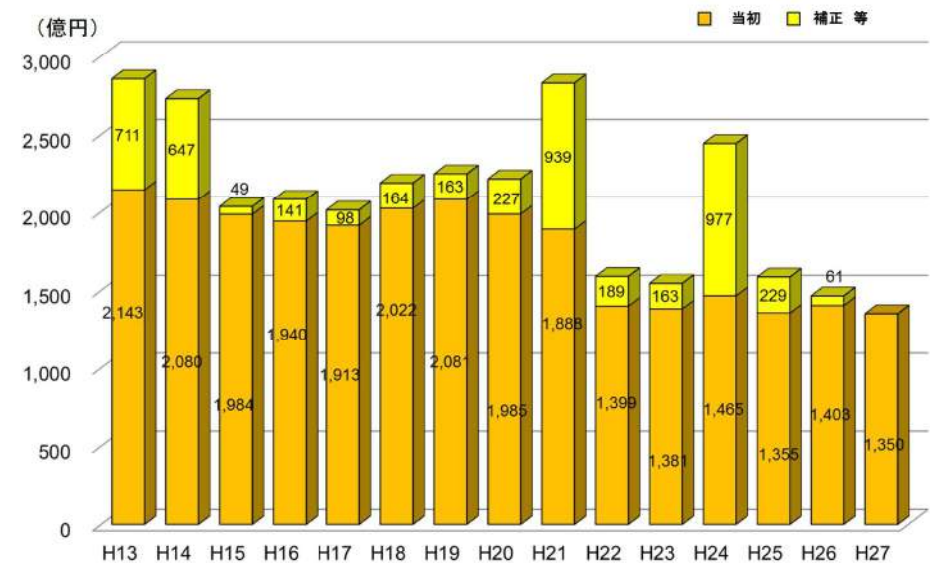
区分	平成27年度 (A)	平成26年度 (B)	伸率 (A)/(B)
治水	50,892	51,983	0.98
海岸	5,676	5,616	1.01
道路	63,740	67,211	0.95
港湾	10,695	10,993	0.97
空港	1,871	1,603	1.17
都市水環境整備	759	1,072	0.71
国営公園	1,242	1,335	0.93
官庁営繕	169	456	0.37
合 計	135,044	140,270	0.96

※ 1.工事諸費等は除く。

※ 2.計数はそれぞれ四捨五入しているため端数において合計とは一致しないものがある。

3

北陸地方整備局(直轄)の予算の推移



※ 災害関連を含まない

4

2. 北陸の主要事業と事業執行方針

北陸地方整備局の事業方針

1. 安全で安心な地域づくり

厳しい自然環境や社会情勢の中で、人々の生活の安全・安心を確保し、活発な産業・経済活動を維持するため、地震、風水害、波浪(高波)災害、海岸侵食、集中豪雨、土砂災害さらには雪害などへの防災・減災対策に取り組めます。

2. 活力ある地域づくり

北陸地方の特徴である三大都市圏のいずれからも近く、環日本海諸国と日本海を挟んで対面する地理的優位性を活かし、経済発展の著しい中国、韓国、ロシア及び、欧米諸国を視野に入れた高速道路、港湾・空港などの国際交流基盤の整備を進め、国際競争力の強化を図ります。

3. 魅力あるまちづくり・地域づくり

北陸地方の各地に広がる美しい自然や景観を活かし、豊かな生活の場の実現に向けて、生活にゆとりと豊かさをもたらす美しい国土の保全・管理を図りつつ、地球環境にやさしい暮らしの充実を図ります。

5

6

安全で安心な地域づくり(東部地区)



7



8

安全で安心な地域づくり（西部地区）



9

活力ある地域づくり（東部地区）



10

国道7号 朝日温海道路事業の推進

○朝日温海道路は、高規格幹線道路である日本海沿岸東北自動車道の一部を構成する、朝日まほろばIC～あつみ温泉IC間の延長40.8kmの道路。

○災害時の緊急輸送路と速達性の確保、高速ネットワーク形成による第3次救急医療施設へのアクセス性の向上、日本海側における交流・連携強化を図ることを目的とする事業。

○平成25年度に事業化。平成27年度は、用地買収に着手するとともに環境調査、地質調査及び道路設計を推進。

〈平成25年度〉 全体計画説明会(8月)、朝日まほろばIC～村上市大須戸間土地立ち入り説明会(10月)、測量作業着手(11月)
〈平成26年度〉 村上市大須戸～県境間土地立ち入り説明会(6月3日～5日)



11

活力ある地域づくり（西部地区）



12

魅力あるまちづくり・地域づくり（東部地区）

新発田市中心部地区再開発

【社会資本整備総合交付金】
・新発田市庁舎地区優良建築物等整備事業
新発田市の中心となるゾーンに、街の見どころをつなぐ歩きの結節点、中心市街地活性化の核となる市庁舎を整備



新発田市庁舎（完成イメージ）

長岡市中心部地区の再開発

【社会資本整備総合交付金】
・大手通表町西地区市街地再開発事業
街区の機能更新、新・社会福祉センター、高齢者施設、住宅等の導入により都心居住を推進



大手通り西地区再開発事業（完成イメージ）

新潟駅周辺地区の整備

●都市機能の強化
【新潟駅付近連続立体交差事業】
・新潟駅を中心とする鉄道連続高架化
在来線の仮移設等



国営越後丘陵公園の整備

●健康ゾーンの整備
・休憩施設整備 等
●里山フィールドミュージアムの整備
・あそびの里整備
・幹線道路整備 等

やすらぎ堤の整備

●良好な水辺環境の創出。
「水都新潟」のシンボリック空間。
新潟市が整備を進めている
「サイクリングロード」や、「やすらぎ堤緑地」
などと連携して整備を推進。

地方都市の再生

●災害に強いまちづくり

【社会資本整備総合交付金】
・都市の地下に雨水貯留管を整備
・下水道施設の耐震化対策



地下に雨水貯留管を整備（新潟市）



マンホールの浮上防止（新潟市）

コンパクトなまちづくり

●都市再構築戦略事業
【社会資本整備総合交付金】
都市再生整備計画

将来にわたって持続可能な都市とするために、地域の中心拠点と公共交通で結ばれた生活拠点の形成を支援



駅前、図書館、医療、商業施設など複合施設を整備（新潟市）

13

魅力あるまちづくり・地域づくり（西部地区）

中心市街地の整備

●地域特性を活かした賑わいのあるまちづくり
【社会資本整備総合交付金】
・市街地再開発事業
・再構築戦略事業



富山市 西町南地区再開発事業
（業務施設（銀行）、公益施設（美術館、図書館）の整備）
（ガラス美術館、図書館の整備は再構築戦略事業）
銀行：平成27年6月8日オープン
美術館、図書館：平成27年8月22日オープン予定



富山市 桜町一丁目地区再開発事業
（商業施設・宿泊施設・住宅の整備）

富山駅周辺整備

●駅南北の一体的なまちづくり
【社会資本整備総合交付金】
・連続立体交差事業
在来線高架化（上り）工事中
【社会資本整備総合交付金】
・駅周辺土地区画整理事業
・駐輪場整備



LRTと歩行者空間整備事業

市街地の洪水対策

●災害に強いまちづくり
【社会資本整備総合交付金】
・都市の地下に雨水貯留管を整備



合流改善
洪水対策
（富山市）

新幹線駅周辺整備

●地域の玄関口の整備
【社会資本整備総合交付金】
・黒部宇奈月温泉駅周辺整備
・新高岡駅周辺整備



駅前
広場整備
（新高岡駅）

14

平成27年度 北陸地方整備局 工事の事業執行方針

<基本方針>

平成27年度の業務執行にあたっては改正品確法の理念を踏まえ、工事・業務の品質確保及び生産性の向上並びに将来の担い手確保等を目的とした取り組みについて、地域企業の活用にも配慮しながら実施する。

なお、社会的な状況変化に応じて随時見直しを行い柔軟に対応する。

品質確保と担い手の確保

- 情報化施工技術の活用促進のため加圧方法の改良
- 専任補助者制度で同種工事実績の代要件を緩和
- 女性及び若手技術者の登用を促すモデル工事の試行
- 現場見学会を発注時の仕様として試行
- 登録基幹技能者の活用（継続）

地域企業の活用

- 一般土木B工事で地元企業活用審査型の試行継続
- 一般土木C、予定価格1億円未満の工事で、県内本支店要件を継続
- いわゆる名ばかり営業所の確認、排除の徹底

さらなる生産性の向上

- 工程調整部会の試行拡大
- 情報化施工及びCIMの推進
- 監督検査のさらなる効率化検討
- 国庫債務負担行為の活用による平準化推進
- インターネットを活用した技術資料作成説明会の試行（継続）
- 一括審査方式の試行（継続）
- 生産性向上説明会の開催（継続）

3. 老朽化の現状

道路施設の現状（高齢化の割合）

◆建設後50年以上（高齢化）の割合

橋梁（直轄＋自治体）

・北陸における橋梁（橋長2m以上）のうち、建設後50年以上経過する橋梁は14%（2013時点）で、10年後（2023年）には38%、20年後（2023年）には59%と半数以上に拡大します。



建設後50年以上経過の橋梁の割合（10年単位）

注：建設年次が把握されている約9千5百橋で整理

トンネル（直轄＋自治体）

・北陸におけるトンネルのうち、建設後50年以上経過するトンネルは21%（2013時点）存在し、10年後（2023年）には38%、20年後（2033年）には56%と約半数以上に拡大します。



建設後50年以上経過のトンネルの割合（10年単位）

注：建設年次が把握されている564トンネルで整理

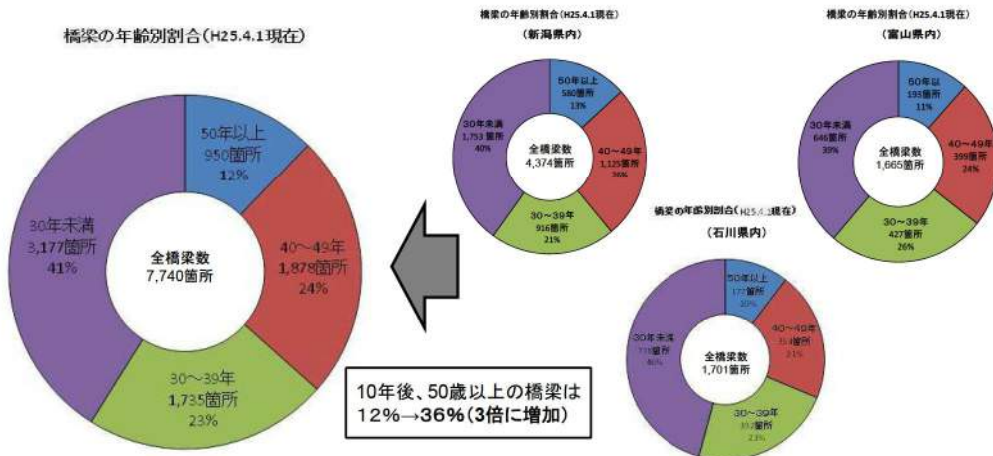
道路施設の現状（高齢化の割合）【自治体管理】

北陸の自治体管理橋梁も10年後には50歳以上の橋梁が約4割を構成

【自治体管理】

・北陸地方（新潟、富山、石川の3県内）の自治体が管理している橋長15m以上の橋梁は、7,740橋（平成25年4月1日現在）

橋梁の年齢別割合（H25.4.1現在）

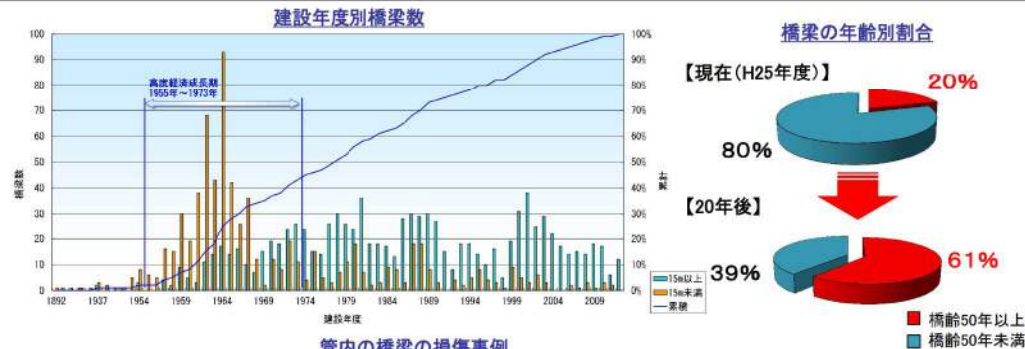


10年後、50歳以上の橋梁は12%→36%（3倍に増加）

道路施設の現状（高齢化の割合）

【国管理】

○北陸地方整備局が管理している道路橋は1,740橋（H25.4.1現在）あり、建設後50年以上の割合は現在が約20%で、20年後には約61%となり、急速に高齢化・老朽化が進行。



管内の橋梁の損傷事例



塩害によるコンクリート桁のひび割れ



鋼桁の腐食



アルカリ骨材反応[※]による橋台コンクリートのひび割れ

※アルカリ骨材反応
コンクリート中に含まれるアルカリ性の水溶液が骨材（砂利等）の特定成分と化学反応を起こし骨材の膨張が発生、コンクリートにひび割れを引き起こすもの。

橋梁の長寿命化の事例

○適時適切な補修・補強により、80歳を超えて大きな損傷もなく使用

さいがわ おおはし
■犀川大橋【国道157号】
1924（大正13）年開通：89歳
所在地：石川県金沢市



○主な修繕履歴
S41：塗装塗替
S44：載荷試験
S50：塗装塗替
S53：主桁修繕
S59：載荷試験
主桁修繕等
H 5：塗装塗替
主桁補強等
H21：主桁修繕等
H25：床版修繕

H21損傷状況
（主桁腐食）



H21修繕後
（主桁修繕）



※耐荷力試験等の結果を踏まえ、補強を実施

な じ ま ば し
■名島橋【国道3号】
1933（昭和8）年開通：80歳
所在地：福岡県福岡市



○主な修繕履歴
S49：橋台・床版修繕
S57：変位試験
S59：橋脚基礎補強
H 6：高欄修繕
H19：床版等修繕
（毎年1区間毎修繕）
H25：床版等修繕

H19損傷状況
（剝離・鉄筋露出）



H19修繕後
（断面修復）



※変位試験等により、橋梁の状態を把握

出典：社会資本整備審議会道路分科会「第44回基本政策部会」資料5

道路のインフラの現状（通行規制橋梁の増加）

自治体管理橋梁では最近5年間で通行規制等が2倍以上に増加

■自治体管理橋梁の通行規制等の推移(2m以上)



※道路局調べ（H25.4）

※東日本大震災の被災地域は一部含まず
都道府県・政令市は、地方道路公社を含む



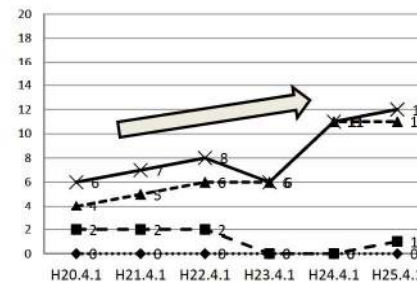
※メインケーブルの破損、主桁の腐食やコンクリート床版の剥離により通行規制を実施している事例

21

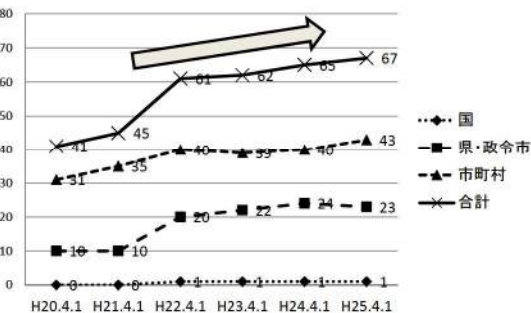
道路のインフラの現状（通行規制橋梁の増加）

北陸における15m以上の橋梁でも通行止等通行規制が増加傾向

通行止め橋梁数



通行規制橋梁数

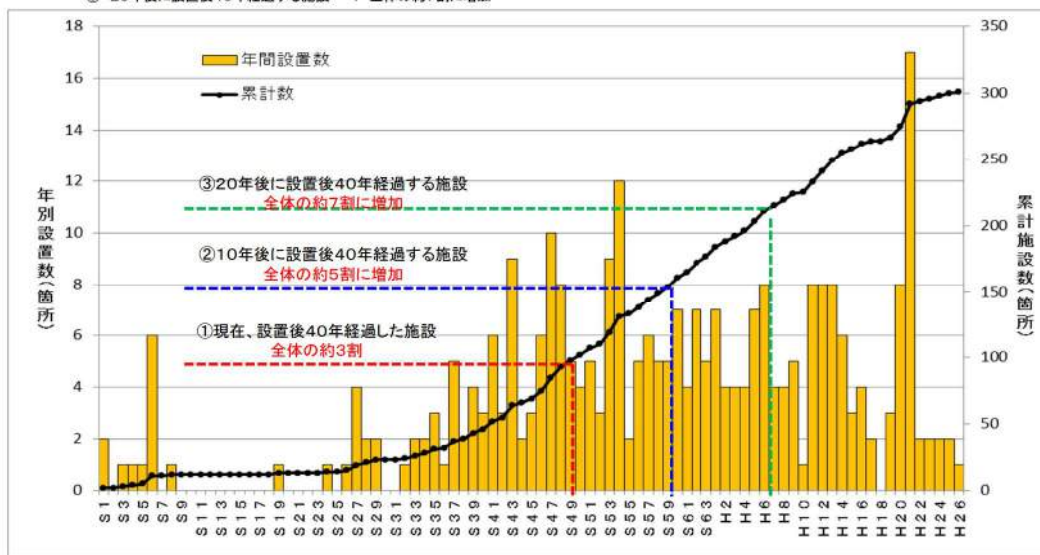


※通行規制は、通行出来る車両の重量を制限している橋梁

22

北陸地方整備局 河川管理施設老朽化の状況

- ① 現在、設置後40年経過した施設 : 全体の約3割
- ② 10年後に設置後40年経過する施設 : 全体の約5割に増加
- ③ 20年後に設置後40年経過する施設 : 全体の約7割に増加



河川管理施設数の推移※

※樋門樋管、堰、水門等。ダム、堤防を除く

23

4. 老朽化対策の推進

24

北陸地方整備局の橋梁の状況

【橋梁損傷の特徴】

- 日本海に面する路線では、風浪等による飛来塩分が橋梁に付着し損傷の原因となっています（塩害）。
- また、山間部を中心に冬期交通を確保するための凍結防止剤散布も橋梁損傷の一因になっています（塩害）。
- 北陸西部地域（富山、石川方面）では、コンクリート中の特定成分を含んだ砂利や砂が損傷の原因となっています（アルカリ骨材反応）。
- 交通量が多い都市部では、通行車両の重量や衝撃による疲労等が損傷の原因になっています（疲労損傷）。

塩害の代表的な損傷事例



アルカリ骨材の代表的な損傷事例



25

北陸地方整備局の橋梁の状況（予防保全の取り組み）

予防保全の取り組み状況（塩害対策）

日本海側特有の気象状況による塩害橋梁に対応するため、北陸地方整備局では各種委員会等を設置し、塩害に関する調査・分析・対策工法を実施しています。

各種塩害対策の事例

① 錆びにくい鋼材（ステンレス鉄筋等）の使用

～国道8号 能生大橋（新潟県糸魚川市能生）～



② 電気防食工法の採用

～国道8号 新能生大橋（新潟県上越市名立区名立町）～



26

北陸地方整備局の橋梁の状況（抜本対策：国道8号糸魚川地区橋梁架替）

- 国道8号の上越市から糸魚川市間の塩害環境下にある区間において、塩害による損傷が著しい橋梁の恒久対策として橋梁架替を行い、安全で円滑な交通を確保する事業
- 平成26年度までに全9橋のうち、4橋が開通済
- 残る5橋のうち、歌高架橋が平成28年度開通予定



27

社会資本の老朽化対策 ～道路メンテナンス会議～

会議の概要

- 目的
道路施設の点検や補修・更新等について、全ての道路管理者が相互に連絡・調整を行い、関連情報の共有により、その実態を把握したうえで、国民の理解を得ながら、協力して道路施設の老朽化対策の強化を図ることを目的とする。
- メンバー
・全道路管理者（地整・県・市町村・NEXCO・道路公社等）で構成。
・会長は代表国道事務所長、副会長は県土木部道路（管理）課長、東日本（中日本）高速道路株式会社支社管理事務所長。市町村は担当部長クラス
- 主な取り組み
① 研修・基準類の説明会等の調整
② 点検・修繕を進める仕組みに関する調整（路線橋点検時の関係機関との協議に関する支援等）
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
⑥ 道路の老朽化対策に関する理解促進 等

会議設立の状況

～全道路管理者が一堂に会し、老朽化対策への今後の連携・協力強化を確認～



28

社会資本の老朽化対策 ～道路メンテナンス会議～

◆平成26年度

○「定期点検要領」の策定

(道路橋、道路トンネル、シェッド、大型カルバート等、横断歩道橋、門型標識等の直轄、自治体版の要領を策定)

○各県道路メンテナンス会議の開催

- ・第1回 ・会議の立ち上げ、設立趣意、規約等の承認
- ・第2回 ・点検計画の策定に向けて情報の共有
- ・第3回 ・橋梁やトンネルなどの5カ年の点検計画を策定、公表

○メンテナンスに関する研修の実施

(各県において、橋梁・トンネル等の研修を実施)

○老朽化に関する広報の実施

(ホームページの開設、パネル展示などを実施)

○鉄道委託工事に係る北陸地方連絡会議、跨道橋連絡部会の開催

(跨線橋、跨道橋等に関する連絡調整会議を実施)

◆平成27年度【予定】

下記について、各県道路メンテナンス会議で議論予定

- ・平成26年度の点検結果の取りまとめ
- ・点検計画に基づいた定期点検の実施状況
- ・情報の把握・蓄積。情報の共有化・見える化など



道路メンテナンス会議 開催状況



新潟県県内での研修等 実施状況



国民への発信(パネル展の実施状況)

社会資本の老朽化対策 ～国民への発信(パネル展)～

道路施設の現状や老朽化対策の必要性に関して、イベント会場、道の駅、市役所ロビー等で広報パネルの展示会を開催。



新潟市万代シティ(H26. 8. 9、10)



道の駅しらやまさん(H26. 8. 4～22)



新潟日報メディアシップ(H26. 11. 9～11)



金沢市役所(H26. 7. 7～18)



クロスランドおやべ(H26. 8. 23、24)



富山CIC(H26. 8. 7～15)

30

社会資本の老朽化対策 ～地方自治体支援(各種研修等)～

【H27年度研修(計画)】

①道路構造物管理実務者研修

(4日間、石川県庁、北陸技術事務所)

対象: 地方公共団体職員及び直轄職員

予定人数: 160名程度(うち地方公共団体職員100名程度)

時期: 橋梁Ⅰ H27.6.29～7.2 及び H27.7.6～7.9
橋梁Ⅱ H27.10.5～10.8
トンネル H27.9.2～9.4 各40名程度

目的: 地方公共団体の職員の技術力育成のため、点検要領に基づいた点検に必要な知識・技能等を取得するための研修。



②メンテナンス研修: 橋梁・トンネル

(1～2日間、各県内毎に開催(毎年実施))

対象: 地方公共団体職員及び直轄職員

予定人数: 1会場40名程度

時期: 7月以降

目的: 管理者又は発注者として必要な知識の習得を目的として、橋梁、トンネルに係る点検要領の理解に係わる講義



※H26年度実績: 延べ252名の地方公共団体職員(3県45市町村)が受講

31

地方自治体の老朽化対策を支援 ～大規模修繕・更新補助事業に八田橋(富山市)採択～

地方公共団体が管理する、今後老朽化する道路施設の増大に対応するため、大規模修繕・更新に対して複数年にわたり集中的に支援を行う新たな個別補助制度に、八田橋が採択された。

○採択要件

- ・地方公共団体が策定したインフラ長寿命化計画(インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を示す行動計画)で、引き続き存置が必要とされる施設であること。(平成29年度以降の措置)
- ・点検・診断等を実施し、その診断結果が公表されており、長寿命化修繕計画に位置づけられた施設であること。
- ・都道府県、政令市の管理する道路施設: 全体事業費100億円以上
- ・市町村の管理する道路施設: 全体事業費3億円以上 のものに限る

○補助率

- ・費用の2分の1(ただし、現行の交付金国庫費率までの範囲内で当該補助率を上回る分は防災・安全交付金により措置)



北陸整備局管内の採択状況

修繕・更新	都道府県	市町村名	路線名	箇所名	延長(m)
更新	富山県	富山市	(市) 線北代線	八田橋	36

～ 八田橋の概要 ～

- 八田橋は架橋60年の老朽橋で、主部材やゲルバー・ヒンジ部のひび割れなどの損傷が確認され、橋梁架替を行うものである。

橋梁形式: 3径間RC T桁橋 昭和30年完成



八田橋 全景



ゲルバー・ヒンジ部の損傷状況

32



国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

平成27年7月3日
国土交通省道路局

大規模修繕・更新補助制度の追加の予算配分が決定
～地方公共団体の行う大規模な修繕・更新事業の支援を本格化します～

○ 国土交通省では、道路施設の老朽化対策として、地方公共団体の行う大規模な修繕や更新の事業に対し複数年にわたり集中的に支援することを目的に、今年度より「大規模修繕・更新補助制度」を創設しました。

○ 今回、地方公共団体からの要望を踏まえ、長寿命化を推進する観点から、新たに17箇所（修繕12箇所、更新5箇所）に予算配分を行いました。

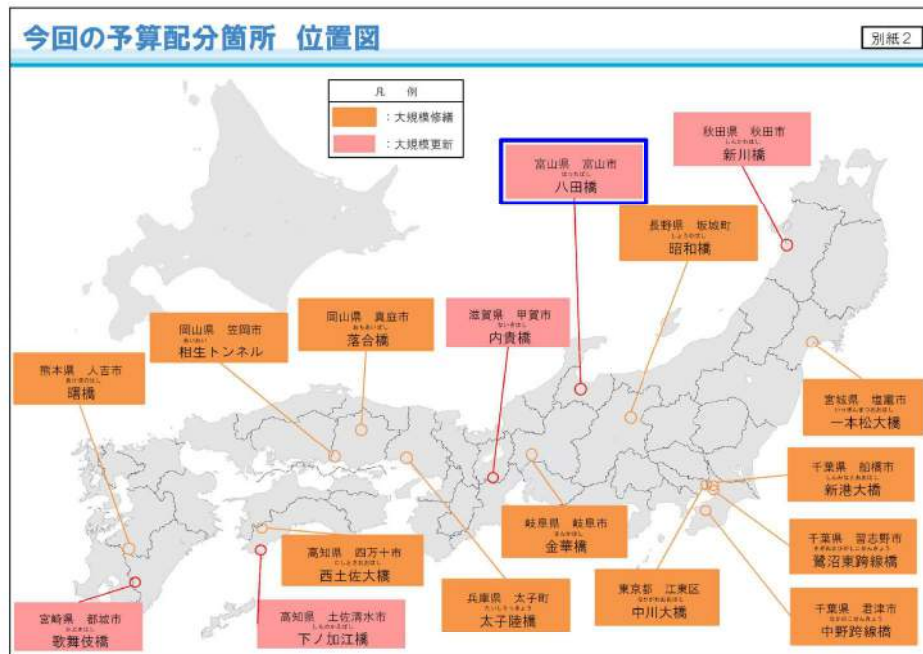
※今回の予算配分額（事業費）：12億円
（参考）4月時の予算配分額：20億円

○ 今後も修繕事業への優先的な予算配分等による地方公共団体の老朽化対策の支援を推進してまいります。

33

今回の予算配分箇所 一覧表								
別紙1								
大規模修繕 12箇所								
※四捨五入の関係で、各計数の和が合計と一致しないところがある								
都道府県	市町村名	路線名	箇所名	延長(m)	供用からの経過(年)	事業内容	配分額(百万円)	
宮城県	塩竈市	(市)新富町奥山通線	一本松大橋	134	42	支保修、上部工断面補修 など	62	
千葉県	船橋市	(市)09-001号線	新港大橋	230	43	主桁塗膜劣化補修、床版補修 など	7	
千葉県	君津市	(市)中野・坂田線	中野跨線橋	223	27	塗装塗り替え、支保修 など	28	
千葉県	習志野市	(市)06-120号線	賀沼東跨線橋	131	42	床版打替、下部工ひび割れ補修 など	20	
東京都	江東区	(区)江450号線	中川大橋	101	40	主桁補修、床版打替 など	179	
長野県	坂城町	(町)0621号線	昭和橋	466	78	床版補修、下部工ひび割れ補修 など	45	
岐阜県	岐阜市	(市)志高富山線	金華橋	302	51	ヒンジ部補修、支保取替 など	62	
兵庫県	太子町	(町)沖代線	太子陸橋	299	47	上部工断面補修、下部工ひび割れ補修 など	100	
岡山県	真庭市	(市)落合橋駅裏線	落合橋	176	75	塗装塗り替え、主桁鋼板張付 など	5	
岡山県	笠岡市	(市)笠岡中央線	相生トンネル	515	43	コンクリート背面空洞部充填 など	4	
高知県	四万十市	(市)白岩川井線	西土佐大橋	347	37	床版補修、下部工ひび割れ補修 など	69	
熊本県	人吉市	(市)願成寺線	曙橋	174	37	塗装塗り替え、床版補修 など	25	
							計	597
大規模更新 5箇所								
都道府県	市町村名	路線名	箇所名	延長(m)	供用からの経過(年)	事業内容	配分額(百万円)	
秋田県	秋田市	(市)川尻新線	新川橋	120	52	橋梁架替	70	
富山県	富山市	(市)線田北代線	八田橋	36	60	橋梁架替	370	
滋賀県	甲賀市	(市)新町・真生川線	内真橋	202	80	橋梁架替	71	
高知県	土佐清水市	(市)船場長野線	下ノ加江橋	73	58	橋梁架替	42	
宮崎県	都城市	(市)甲斐元通線	歌舞伎橋	140	49	橋梁架替	50	
							計	602

34



35

5. その他

36

第1回 北陸橋梁保全会議の開催 (H25. 11)

○開催概要

目的：橋梁保全に関する情報交換・発信のプラットフォームとして、産・学・官が連携し、橋梁保全に関する技術の向上、研鑽を目指す。

開催：平成25年11月11日(月)～12日(火)

新潟市中央区「新潟グランドホテル」

参加者：延べ910名が参加
(企業、行政、大学など)

第1回 北陸橋梁保全会議



○主な開催内容

・基調講演
「道路橋の維持管理について」
～地方自治体がすべきこと～



基調講演(西川氏)

・パネeldisカッション
テーマ『橋梁の長寿命化について』
【座長】丸山 久 長岡技術科学大学 教授
【パネリスト】八橋 義昭 北陸地方整備局 道路保全企画官
岩澤 弘和 新潟県土木部 道路建設課長
河西 龍彦 (一社)日本橋梁建設協会 保全委員会幹事長
吉松 慎哉 (一社)アスベスト・コンクリート建設業協会 保全補修部会長
近藤 治 (一社)建設コリタガ協会北陸支部 技術部会橋梁委員会 委員

・報文発表 全60編
調査・研究：15編
維持管理・施工：30編
点検・設計：11編
材料：3編
その他：1編



橋梁保全技術共有を
志望する産学官連携し初代会
新 潟

11月12日 新潟日報 37



第13回 北陸道路舗装会議 (平成27年6月3日～4日) 結果報告

○北陸独自の取り組みとして、積雪寒冷地固有の課題に対し産官学が一体となり舗装技術の発展・研鑽を目的として実施

○昭和54年より3年毎に実施しており、今回で13回目の開催

1. 開催概要

○開催期間：平成27年6月3日(水)～6月4日(木)

○開催場所：ANAクラウンプラザホテル新潟

○参加者数：960名(2日間計)

(うち新潟県内の土木系高校生：112名)

○主 催：北陸道路舗装会議実行委員会
(構成は裏面参照)

○プログラム

◇記念講演

講演者(公社)土木学会国際センター長代行 山川朝生氏

演 題『インフラ分野の国際協力と海外戦略』

◇報文発表

8課題 93題

◇パネeldisカッション

テーマ『暮らしを支えるみちと技術者』

2. 発表状況

◇記念講演



(公社)土木学会国際センター長代行 山川朝生氏
演題『インフラ分野の国際協力と海外戦略』

要旨
・世界の建設市場の道工と建設産業
・日本の国際協力と海外建設
・インフラ分野の課題と海外戦略
道路分野を中心として最新情報を紹介

◇報文発表 71題



◇ポスターセッション 22題



◇パネeldisカッション



テーマ『暮らしを支えるみちと技術者』
～日本を救う北陸の知恵と技～
座 長：大川秀雄氏(放送大学新潟学舎学舎長)
パネリスト：辻道郎氏、瀬戸氏氏(新潟県職員)
丸山結希氏(民間)
赤池孝氏(建設局)

要旨
・北陸地方の道づくりと先人が努力して培った除雪技術の進化が雪国の暮らしを支えていること
・道整備を確保した雪国の道の建設が災害や緊急時に役立つことを紹介。



開会式(実行委員長挨拶)



(祝辞：泉田新潟県知事)
・社会資本ストックへの投資が必要であり
総額確保に尽力

(県内の土木系高校の生徒112名が参加)

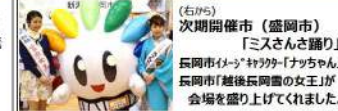
39



ゆきみらい2015 in 長岡 開催概要報告

「雪国の知恵・技術・力を長岡から全国へ」をテーマに、「雪への備え」と「相互連携・協力体制」はどうかを考えると、長年にわたって培った雪国の優れた生活の知恵やノウハウを長岡から全国へ発信し、自ら再発見し、観光・連携・交流、地域防災力向上の一助をすることを目的として長岡市で開催。

今回は30回の節目を迎え、北海道～近畿地方のみならず、1万5千人が来場されました。



開催日：平成27年1月29日(木)～30日(金)

会 場：アオーレ長岡(新潟県長岡市)

主 催：北陸地方整備局・北陸信越運輸局、新潟県、長岡市 他15機関
後 援：文部科学省、北陸農政局、全国知事会、全国市長会、全国町村会 他33機関



野田局長 主催者挨拶 花角新潟県 副知事間会挨拶 中神大臣官房技術 参事官来賓挨拶 森長岡市長 シンポジウムメッセージ



オープニングテープカット

【ゆきみらいシンポジウム】

スポーツキャスター・萩原次晴氏の特別講演のほか、「雪に備える～対流で育む地域力～」をテーマにパネeldisカッションを実施。広域的な連携の必要性などについて意見が交わされました。



山口 十日町市長 石井 山梨県大月市長 上村 長岡技術大教授 田中NPO中越防災 加デ/理事長 佐藤 かなやん フォーム主宰

【研究発表会、見本市・物産展・飲食展、除雪機械展示会】

研究発表会、除雪機械展示や展示ブース、地域イベントなどに多くの方々来場されました。



研究発表会 除雪機械展示 ゆきみらい見本市 38

登録技術者資格(業務)について(全国)

【背景】

- ・老朽化施設の増加と維持管理に関する法令等の整備に伴い、今後点検・診断等の業務の増加が見込まれる
- ・業務発注時に、特に市町村において技術者の資格が十分活用されていない
- ・平成26年6月改正の「公共工事の品質確保の促進に関する法律」において、資格等による適切な能力の評価が規定

【検討】

- 一登録資格の活用方向性を検討一
1. 業務成績と資格保有の関係分析
国家資格 > 民間資格(専門分野) > 民間資格(その他分野)
 2. 評価の順位付けの検討
①国家資格 ②登録資格※1 ③民間資格(その他)※2
 3. 運用ガイドラインへの反映の検討
・管理技術者は、「選定・指名段階」「特定・入札段階」で「原則として設定」
・担当技術者は、「特定・入札段階」で「原則として設定」

※1 登録資格：公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規程に基づき、登録される民間資格。付与される民間資格の最小区分。

※2 民間資格(その他)：民間資格のうち、登録資格を除いた資格。

【決定】

国土交通省が業務内容に応じて必要となる知識・技術を登録要件として明確化し、登録要件等に適合すると評価された民間資格を登録する登録規程を国土交通大臣が告示。

平成26年11月28日登録規程告示(平成26年国土交通省告示第1107号)

【対応】

平成26年11月28日登録規程告示(平成26年国土交通省告示第1107号)により、技術者資格登録簿に登録された資格について積極的に活用することで品質を確保。

【運用】

平成27年度から、国土交通省登録技術者資格の登録制度の対象業務(点検・診断・補修設計)については、管理技術者及び担当技術者の資格を、「選定・指名段階」並びに「特定・入札段階」において、適切に評価すべく評価のウェイト等に反映。

国土交通省登録技術者資格の適用について（全国）

登録規程に位置付けた施設分野・業務・知識・技術を求める者

	道路	砂防	海岸	港湾	空港	都市公園
施設分野	橋梁（鋼橋） 橋梁（コンクリート橋） トンネル	砂防設備 地すべり防止施設	急傾斜地崩壊防止施設 海岸堤防等	港湾施設	空港施設	公園施設（遊具）
業務	点検 診断 補修設計					
知識・技術を求める者	管理技術者 担当技術者 管理技術者と担当技術者の両者					

平成26年11月28日登録規程 告示

●従来（～平成26年度）

資格		認定・指名所轄		特定・入札所轄	
		管理 技術者	技術 士	管理 技術者	技術 士
①国家資格 ・技術士 ・博士		5	—	3	2
②民間資格 ・RCCM ・地質調査技術士 （地質調査分野に適用） ・土木学会認定技術者【特別上級、上級、一級】 （土木関係分野に適用） ・コンクリート診断士 （コンクリート構造物の維持・修繕に適用） ・土木鋼構造診断士 （鋼構造物の維持・修繕に適用） など		3	—	2	1
③上記②以外		1	—	1	0

●改正（平成27年度～）

資格		認定・指定機関		特定・人材バンク	
管理技術者	担当技術者	管理技術者	担当技術者	管理技術者	担当技術者
①国家資格 ・技術士 ・博士		5	—	3	2
②国土交通省登録資格 ・RCCM（鋼構造及びコンクリート） （鋼構造及びコンクリート橋の点検・診断に適用） ・上級土木技術者（橋梁）コースB （鋼構造及びコンクリート橋の点検・診断に適用） ・道路橋点検士 （鋼構造及びコンクリート橋の点検に適用） ・一般構造物診断士 （鋼構造及びコンクリート橋の点検・診断に適用） ・コンクリート構造診断士 （コンクリート橋の点検・診断に適用） ・プレストレスコンクリート技術士 （コンクリート橋の点検に適用）		【例】			
		3	—	2	2
③上記②以外の民間資格 ④上記③以外		1	—	1	1
		0	—	次格	0
など(全10施設分野)					

国土交通省登録技術者資格の適用について（北陸地整事務所の例）

登録資格対象業務 入札説明書記載例（●●河川国道事務所管内トンネル点検業務）

- 2) 配置予定技術者の資格に対する要件は、以下のとおりとする。
- 以下のいずれかの資格を有する者とする。なお、外国資格を有する技術者（わが国及びWTO政府調達協定締結国その他建設市場が開放的であると認められる国等の業者に所属する技術者に限る）については、あらかじめ技術士相当又はRCCM相当との国土交通大臣認定（旧建設大臣を含む。以下同じ）（土地・建設産業局（旧総合政策局）を含む。以下同じ）建設市場整備課）を受けている必要がある。
- なお、参加表明書の提出期限までに当該認定を受けていない場合にも参加表明書を提出することができるが、この場合、参加表明書提出時に当該認定の申請書の写しを提出するものとし、当該業者が指名されるためには指名通知の日までに大臣認定を受け、認定書の写しを提出しなければならない。
- 指名通知の日は平成27年5月1日（金）を予定する。
- ① 予定管理技術者に求める資格
- 予定管理技術者が以下の要件を満たさない場合は、技術提案書の提出者として指名されない。

- ・技術士（総合技術監理部門一建設）
- ・技術士（建設部門）
- ・RCCMの資格を有し、「登録証書」の交付を受けている者
- ・土木学会認定土木技術者（特別上級、上級、1級）
- ・コンクリート診断士
- ・土木鋼構造診断士

- ② 予定担当技術者に求める資格
- 予定担当技術者については以下の要件を満たさない者でも配置可能であるが、技術評価点のウェイトは0点となる。
- ・技術士（総合技術監理部門一建設）
 - ・技術士（建設部門）
 - ・国土交通省登録技術者資格（施設分野：トンネル業務：点検）
 - ・RCCM（国土交通省登録技術者資格に登録された部門を除く）の資格を有し、「登録証書」の交付を受けている者
 - ・土木学会認定土木技術者（特別上級、上級、1級）
 - ・コンクリート診断士
 - ・土木鋼構造診断士

	道路	砂防	海岸	港湾	空港	都市公園
施設分野	橋梁（鋼橋） 橋梁（コンクリート橋） トンネル	砂防設備 地すべり防止施設	急傾斜地崩壊防止施設 海岸堤防等	港湾施設	空港施設	公園施設（遊具）
業務	点検 診断 補修設計					
知識・技術を求める者	管理技術者 担当技術者 管理技術者と担当技術者の両者					

国土交通省登録技術者資格の適用について（北陸地整事務所の例）

登録資格対象業務 入札説明書記載例（●●河川国道事務所管内トンネル点検業務）

(3) 技術評価点を算出するための基準

技術提案書の内容について、以下の評価項目、判断基準並びに評価のウェイトは以下のとおりとし、技術評価点を算出する。

1) 予定技術者の経験及び能力

評価項目	評価の着目点	技術点
	判断基準	管理技術者 担当技術者
予定技術者の経験及び能力	(様式-2) 下記の順位で評価する。 ① 技術士資格（総合技術監理部門一建設又は建設部門）を有する。 ② RCCM 土木学会認定土木技術者（特別上級、上級、1級） コンクリート診断士 土木鋼構造診断士 ③ ①②以外は欠格。	① 4 ② 2 ③ 欠格
	(様式-2) 下記の順位で評価する。 ① 技術士資格（総合技術監理部門一建設又は建設部門）を有する。 ② 国土交通省登録技術者資格（施設分野：トンネル業務：点検） ③ RCCM（国土交通省登録技術者資格に登録された部門を除く）の資格を有し、「登録証書」の交付を受けている者 土木学会認定土木技術者（特別上級、上級、1級） コンクリート診断士 土木鋼構造診断士 ④ ①～③以外は加点しない。	① 2 ② 2 ③ 1 ④ 加点 しない

コンクリート単位水量測定器（W/Cミータ）改良について

平成11年新幹線トンネル先端コンクリート塊崩落事故を機に、コンクリート構造物の耐久性が問われる事となり、平成12年にコンクリート標準示方書が見直されました。コンクリート標準示方書では、耐久性の要求性能として、水セメント比に制限値を設けることや水分量の確認が盛り込まれた。

北陸では、平成7年から官民で共同開発に着手していたコンクリート単位水量測定器W/Cミータを平成12年から実用化し、平成19年度に改良器であるMT300の開発を行った。さらに、『持ち運びの利便性向上』等のニーズに対して、現行器(MT-300)に改良を加え、さらなる品質向上とともに、測定の確実性について学識経験者からも確認をいただき、平成26年4月にMT-400を新たに開発した。その後、実績等を踏まえ、活用を継続。

W/Cミータの特徴

W/Cミータは、材料の違いによる影響が少なく、操作も計量・乾燥・計算を全て自動で行うため、測定者による試験誤差が発生しない。また、ウェットスクリーニングに伴う誤差を骨材の種類毎に自動的に補正することができる。

測定器仕様比較

項目	MT-200	MT-300(現行器)	MT-400(改良器)
試料乾燥方法	減圧式加熱乾燥法	減圧式加熱乾燥法	加熱乾燥法
測定試料重量	400 g ± 30 g	300 g ± 30 g	115 g ± 15 g
形状寸法	W380×L380×H625	W330×L330×H500	W280×L280×H370
本体重量	37.5 kg	27.0 kg	20.0 kg
測定時間	13分	10分	6分
記録部	70ピンディスク	内部ハードディスク(50回分)	内部ハードディスク(60回分)
使用開始年月	平成12年8月	平成18年3月	平成26年7月

コンクリート単位水量測定・普及促進委員会

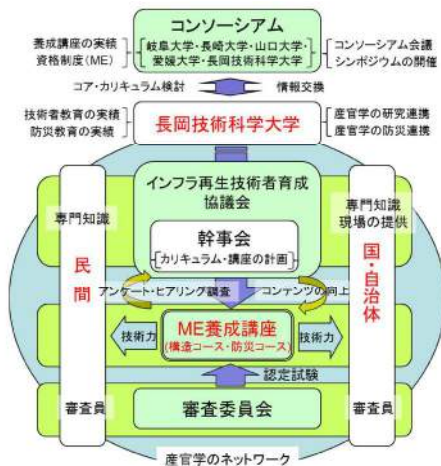
国土交通省 北陸地方整備局
新潟県
富山県
石川県
中日本高速道路株式会社
東日本高速道路株式会社
(一社)北陸地域づくり協会



ME養成講座について

社会資本の老齢化と更新の必要性やインフラ再生技術者の深刻な人材不足、自然災害に対する社会資本整備の必要性を背景に、地域のインフラ施設の町医者者の育成、安全・安心な県土の保全等を目的として「インフラ再生技術者育成新潟地域協議会」が実施する養成講座
(MEとは・・・メンテナンスエキスパートの略号)

■実施体制



■協議会委員

委員 長：長岡技科大 丸山特任教授
副委員長：整備局企画部長、新潟県建設業協会長
委員：新潟県土木部長、業界団体等の長、新潟大学、長岡高専

■実施内容

- ・講座は座学と実習の融合に特徴
- ・座学ではインフラ施設の点検方法とその理論的背景について、現場実習では構造物の点検実習を行う
- ・養成講座を修了し、修了認定試験に合格すると、「ME新潟（構造または防災）」の修了を認定

■参加状況

H26 構造コース 認定者数20名
内訳：国職員 2名 市町村職員 4名
県職員 4名 建設業職員 6名
コンサル業職員 4名

H27 防災コース 認定者数16名
内訳：国職員 1名 市町村職員 4名
県職員 2名 建設業職員 6名
コンサル業職員 3名