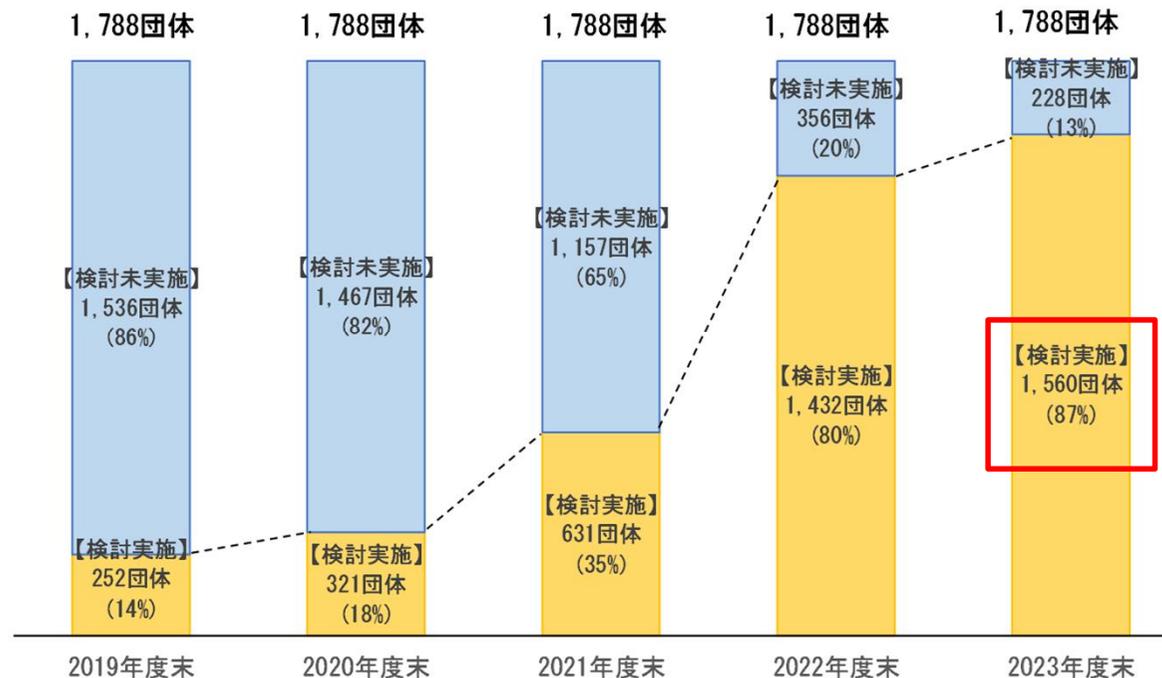


道路橋の集約・撤去の促進に 向けた方向性

道路橋の集約・撤去に関する国の取組について

- 道路メンテナンスに関する地方公共団体が抱える課題を踏まえ、持続的なメンテナンスを進めるためには、施設の統廃合の検討は必要。
- 地方公共団体が実施する道路橋の集約・撤去の取組の一助となるよう令和4年3月に「道路橋の集約・撤去事例集」を作成・公表し、随時更新。
- 道路メンテナンス年報においても、道路施設の集約・撤去を検討している自治体は8割を超えている。



地方公共団体における道路施設の集約・撤去の検討状況
(道路メンテナンス年報 2024年8月)

道路橋の集約・撤去事例集(令和4年3月公表)

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

令和4年3月28日

道路局 国道・技術課

「道路橋の集約・撤去事例集」の公表

～地方公共団体における集約・撤去の取組を促進～

- 今後、道路橋等の維持管理・更新費の増加が懸念される中、持続可能な道路管理を実現するためには、老朽化対策の一つとして、地域の実情や利用状況などに応じ、集約・撤去を選択肢として検討していくことが重要です。
- そのため、地方公共団体における集約・撤去の取組の一助となるよう、道路橋の集約・撤去の取組事例をもとに、好事例や参考となる情報をとりまとめましたのでお知らせします。

「道路橋の集約・撤去事例集」の概要

1. 道路橋における集約・撤去の意義

地方公共団体において、集約・撤去に取り組むきっかけを与えられるように、道路橋における集約・撤去の必要性、集約・撤去に取り組むメリットを整理

2. 道路橋における集約・撤去事例

取組事例として、対象橋梁の概要、位置図、事業内容、集約・撤去の経緯、担当課を紹介

3. 集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項

事業着手までの主な検討事項や長寿命化修繕計画策定時における検討事項、利用者・住民との合意形成事例、関係機関との協議における留意事項を記載

「道路橋の集約・撤去事例集」は、以下の Web ページにてご覧いただけます。

<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/yobohozen/pdf/tekkyo-jirei.pdf>

<問い合わせ先>

国土交通省道路局 国道・技術課 道路メンテナンス企画室 課長補佐 谷、二宮(内線 37892、37863)

(代表) 03-5253-8111 (直通) 03-5253-8494 (FAX) 03-5253-1620

道路橋の集約・撤去事例集の概要

□集約・撤去事例集の公表目的と位置付け

- 今後、道路橋等の維持管理・更新費の増加が懸念される中、持続可能な道路管理を実現するためには、従来の事後保全から予防保全への早期転換を図るとともに、老朽化対策の一つとして、地域の実情や利用状況などに応じ、集約・撤去を選択肢として検討していくことが重要。
- 地方公共団体に向け実施した「集約・撤去に関するアンケート」では、「地元や利用者の理解が得られない」が約6割、「集約・撤去を進める順序・作業内容がわからない」が約2割を占めるなど集約・撤去を進めるうえでの課題が明らかになっている。
- そのため、地方公共団体における取組の一助となることを目的に、本事例集では、集約・撤去の取組事例をもとに、好事例や参考となる情報をとりまとめて公表。

□各章における主な記載事項および活用例

目次構成		記載事項	活用例
1.はじめに		本事例集を作成する背景等を記載	—
2.道路橋における集約・撤去の意義		地方公共団体において、集約・撤去に取り組むきっかけを与えられるように、道路橋における集約・撤去の必要性、集約・撤去に取り組むメリットを整理	利用者・住民等に対して集約・撤去の必要性を説明する際の参考とする
3.道路橋における集約・撤去事例		取組事例として、対象橋梁の概要、位置図、事業内容、集約・撤去の経緯、担当課を紹介	集約・撤去の対象候補を抽出・選定する際や事業内容を検討する際に参考とする
4.集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項	4.1 主な検討項目	集約・撤去を進めるうえでの事業着手までの主な検討項目(検討事例)を一覧表として記載	集約・撤去を進めるうえで、どのような検討が必要かを把握する際に参考とする
	4.2 計画・調整段階	長寿命化修繕計画策定時における検討事例、留意事項を記載(対象候補の抽出事例、コスト効果算出事例等)	管理橋梁全体から集約・撤去対象候補を抽出する等、計画策定時の検討事項として参考とする
	4.3 利用者・住民との合意形成	利用者・住民との合意形成事例、留意事項を記載	利用者・住民との合意形成時に参考とする
	4.4 関係機関との協議	関係機関との協議における留意事項を記載	関係機関との協議時に参考とする

2章:道路橋における集約・撤去の意義

記載事項: 地方公共団体において、集約・撤去に取り組むきっかけを与えられるように、道路橋における集約・撤去の必要性、集約・撤去に取り組むメリットを整理。

活用例: 利用者・住民等に対して集約・撤去の必要性を説明する際の参考とする。

<道路橋における集約・撤去の必要性>

○道路橋を取り巻く社会構造の変化

- ・ 周辺道路網の整備、土地利用等の変化等に伴い、利用交通量が減少している橋梁も散見。
- ・ 建設時からの役割が変化している橋梁も存在。

○道路橋における老朽化の進展

- ・ 建設後の経過年数の増加に伴い、判定区分Ⅲ、Ⅳの割合が高くなっている。
- ・ 地方公共団体における判定区分Ⅲ、Ⅳに対する修繕等措置に着手した割合は55%に留まっている。



写真1 老朽化が原因で落橋した国内事例

○老朽化に伴う落橋リスクの増加

- ・ 国内において老朽化が原因で落橋した事例も確認(写真1参照)。
- ・ 通行止め等を実施していたとしても、落橋によって桁下の河川断面を阻害するなど、二次的な被害に波及してしまうリスクも懸念。

○地方公共団体における厳しい財政状況

- ・ 老朽化対策の財源確保が課題。
- ・ 約9割の自治体が現状の予算では、既存の道路施設を維持しきれなくなることを懸念。

○管理職員の不足(人材不足)

- ・ 橋梁管理に携わる土木技術者が存在しない割合は、町で2割以上、村で5割以上(図1参照)。

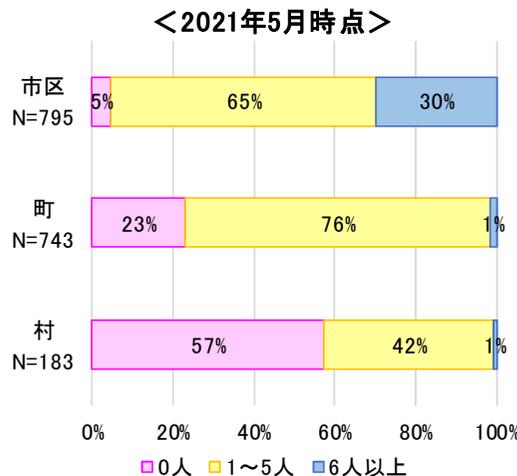


図1 市区町村における橋梁管理に携わる土木技術者の人数

<集約・撤去に取り組むメリット>

○管理者としてのメリット

- ・ 維持管理・更新費等の縮減
- ・ 管理瑕疵リスクの除去
- ・ 管理負担の軽減(点検や補修等の実施に伴う手続き・調整・管理等)
- ・ 河積阻害の解消(治水効果の向上)

○利用者・周辺住民にとってのメリット

- ・ 落橋による事故の危険性の排除
- ・ 集約・撤去による付加的なメリット(人道橋へのダウンサイジングにより通行安全性が向上等)(図2参照)

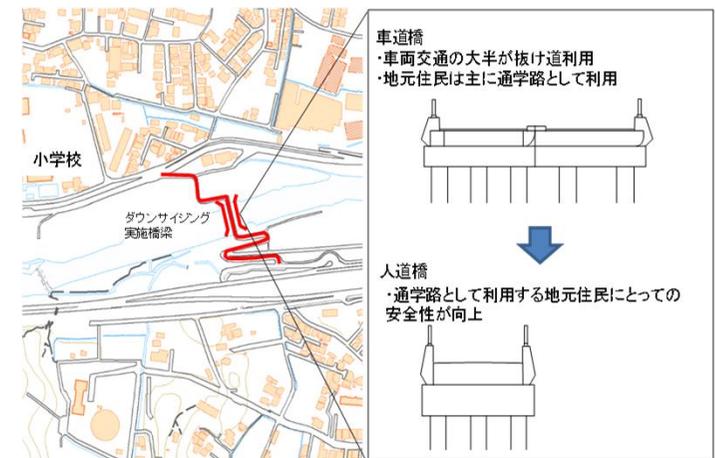
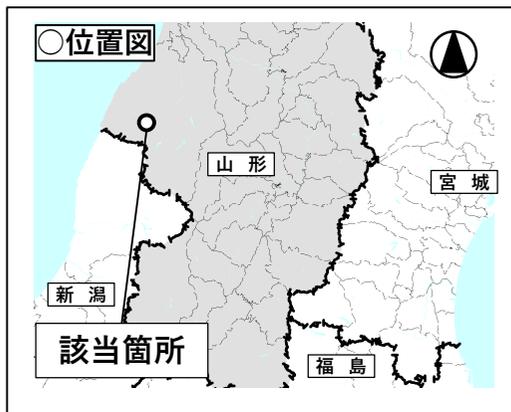


図2 集約・撤去による付加的なメリット事例

集約化・撤去の事例①（撤去＋迂回路整備：山形県鶴岡市）



【事業概要】

- ・市が管理していた向田橋^{むかいだ}は、H27.2に実施した橋梁点検においてIV判定と診断。
- ・H27.10に市道木野俣線^{きのまた}の道路改良（付替え道路整備）を実施することとともに向田橋を通行止めすることの地元合意。
- ・H28年度に道路改良工事が完成。
- ・H30年度に向田橋の撤去が完了。

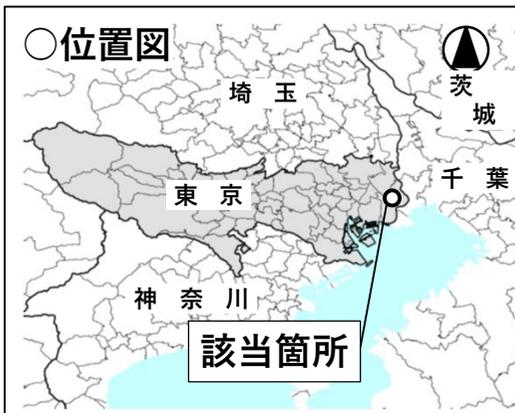


向田橋（撤去前）



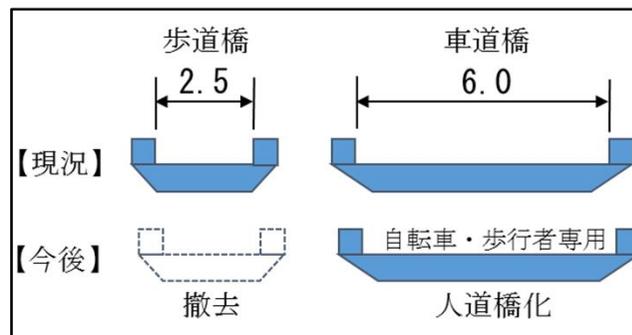
付替え道路整備後（市道木野俣線）

集約化・撤去の事例②（ダウンサイジング：東京都江戸川区）



【事業概要】

- 令和3年2月に都市計画道路補助第284・288号線（中央）（環七通りと千葉街道の区間）の相互通行化が完了したことで、^{しんなかがわ}新中川を渡河する主要交通が^{ししほねしんばし}鹿骨新橋に転換。
- ^{しかもとばし}鹿本橋の主要交通は鹿骨新橋に転換したものの、歩行者や自転車の利用は一定程度あったことから、車道部を人道橋化し、歩道部は撤去することで地元調整が完了。



4章:集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項

4.1:主な検討項目

記載事項:集約・撤去を進めるうえでの事業着手までの主な検討項目を一覧表として記載。

活用例:集約・撤去を進めるうえで、どのような検討が必要かを把握する際に参考とする。

表2 集約・撤去を進めるうえでの主な検討項目(検討事例)

検討段階	主な検討項目
計画・調整段階	利用状況の把握
	迂回距離(隣接橋梁との距離等)、迂回時間の把握
	集約・撤去対象候補の抽出
	集約・撤去実施時期の設定
	概算費用及びコスト効果の算出
	長寿命化修繕計画への反映
利用者・住民との合意形成	説明会等の開催による利用者・住民との合意形成
関係機関との協議	交差物件の管理者(鉄道事業者、道路管理者、河川管理者等)との協議
	占用物件の管理者との協議

4.2:計画・調整段階

記載事項:長寿命化修繕計画策定時における検討事例、留意事項を記載。

活用例:管理橋梁全体から集約・撤去対象候補を抽出する等、計画策定時の検討事項として参考とする。

長寿命化修繕計画策定時の検討事例として利用状況、迂回距離等の把握事例、集約・撤去対象候補の抽出事例(図3参照)、コスト効果の算出例等を整理。

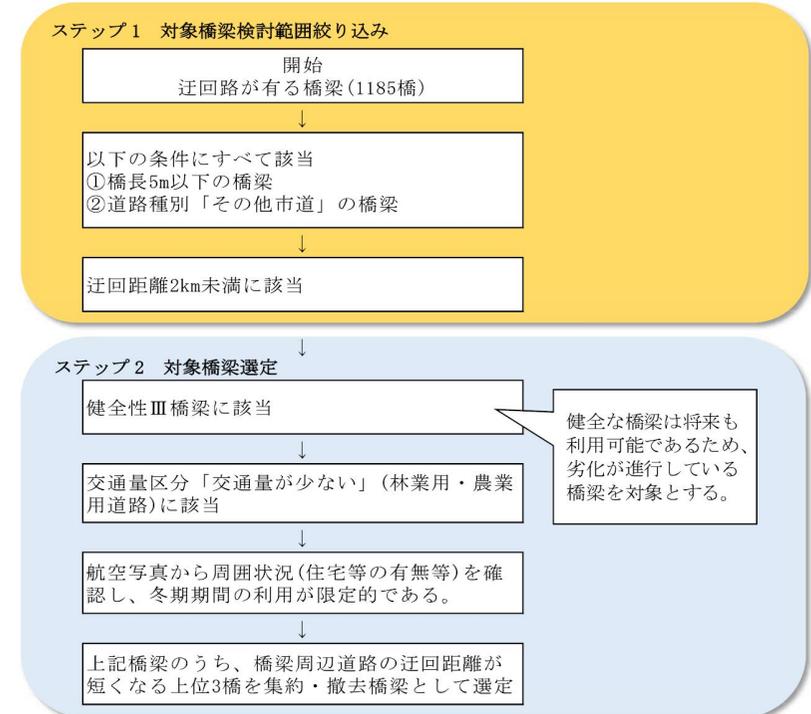


図3 集約・撤去対象橋梁選定フロー例

4章:集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項

4.3:利用者・住民との合意形成

記載事項:利用者・住民との合意形成事例、留意事項を記載。

活用例:利用者・住民との合意形成時に参考とする。

合意形成の対象者、説明内容(図4参照)、合意形成に向けた対応・工夫事例等、合意形成時に参考となる情報を整理。

対象橋梁の状況

- ・ 架設年度が古く(80年経過)、レールを利用した特殊な橋梁
- ・ 全体的に損傷が著しく
- ・ 構造的な問題(安定性、耐震性)
- ・ 根本的な補修・補強が難しい
- ・ 利用者の安全が確保できない可能性
- ・ 第三者被害の可能性
- ・ 交通量は少なく構造に与える影響が小さい
- ・ 5年程度であれば状況は大幅に変わらない

損傷状況(鋼材基礎部)

調査結果(歩行者)

- ・ 利用者数:10人(5人往復)
- ・ 目的:ゴミステーション(6時~10時)

調査結果(車両)

計39台

迂回路現状

のスケジュール

- ・ 公共施設の老朽化に伴う維持管理費の増大
- ・ 少子化に伴う生産人口減少と税収の減少
- ・ 高齢化に伴う社会保障支出の増大

すべての橋梁等インフラを安全に維持管理することは不可能

現段階から将来の道路網の安全性を確保するために長期を見据えて対策を考えていく必要がある

図4 説明資料例

4.4:関係機関との協議

記載事項:関係機関との協議における留意事項を記載。

活用例:関係機関との協議時に参考とする。

交差物件の管理者や占有物件管理者等の関係機関との協議に当たっての留意事項を整理。

(1) 交差物件の管理者との協議

集約・撤去の実施に向けて、交差物件の管理者(鉄道事業者、道路管理者、河川管理者等)と施工条件、工程、費用負担等について協議。

- ・ 跨線橋や跨道橋(特に高速道路を跨ぐ場合)は、交差物件の管理者との協議の結果、想定よりも工事費用が高額になっている事例や、想定よりも工程が延びている事例が多い。
- ・ また、交差物件の管理者との協議(施工条件、施工方法等)が長期化している事例もある(協議が複数年にわたり、20回を超える協議を実施している事例もある)。

<鉄道事業者との協議に当たっての留意事項(跨線橋の場合)>

- ・ 施工時間がき電停止時間に限定されるため、施工に長期期間を要する可能性があることに留意が必要である。
- ・ 特殊条件での施工となる場合が多く、工事費用が高額となる可能性があるとともに、鉄道事業者への委託工事となる場合が多いため、予算確保等で留意が必要である。

<道路管理者との協議に当たっての留意事項(跨道橋の場合)>

- ・ 交差物件の条件(特に交通量)によって、交通規制の方法、仮設、撤去工法が異なり、施工期間、工事費用に大きく影響することに留意が必要である。
- ・ 他の管理者の道路を跨ぐ場合は、交差物件の道路管理者との調整が必要で、それらを加味したスケジュールとすることが必要である。

<河川管理者との協議に当たっての留意事項(渡河橋の場合)>

- ・ 施工期間が、非出水期に限定される場合があり、施工期間に大きく影響することに留意が必要である。
- ・ 架替を伴う場合は、既存不適格(河積阻害率等)により径間数、道路縦断の変更が生じる場合があることに留意が必要である。

(2) 占有物件管理者との協議

電気、水道等、占有物件がある場合は、それぞれの管理者と移設等について協議。

- ・ 占有物件が多い場合は、関係機関も多くなり、仮設、本設等の占有協議に時間を要する可能性があることから、協議・調整時期に留意が必要である。

(3) その他協議

- ・ 集約・撤去橋梁が通学路に指定されている場合は、学校関係者等と通学路の変更について協議を行っている事例もある。
- ・ 迂回路整備において交差点改良を伴う場合や道路拡幅を実施する場合は、接続する路線の管理者や公安委員会と協議を行っている。
- ・ 県と市の橋梁を集約する事業の場合は、県と市で基本協定を締結して事業を進めている事例もある。

道路メンテナンス事業補助制度(令和2年度創設)

制度概要

道路の点検結果を踏まえ策定される長寿命化修繕計画に基づき実施される道路メンテナンス事業に対し、計画的かつ集中的な支援を実施するもの

対象構造物

橋梁、トンネル、道路附属物等（横断歩道橋、シェッド、大型カルバート、門型標識）

対象事業

修繕、更新、撤去※

- ※撤去は集約に伴う構造物の撤去や横断する道路施設等の安全の確保のための構造物の撤去、治水効果の高い橋梁の撤去を実施するもの
- ※修繕、更新、撤去の計画的な実施にあたり必要となる点検、計画の策定及び更新を含む
- ※新技術等の活用の検討を行い、費用の縮減や事業の効率化などに取り組むもの

優先支援事業

- ・新技術等を活用する事業※¹
- ・長寿命化修繕計画に短期的な数値目標※²及びそのコスト縮減効果を記載した自治体の事業
- ・『地域インフラ群再生戦略マネジメント』※³のモデル地域において広域連携により実施する事業

※¹ コスト縮減や事業の効率化等を目的に新技術等を活用する事業のうち、試算などにより効果を明確にしている事業

※² 「集約・撤去」または「新技術等の活用」に関する数値目標

※³ 広域・複数・多分野のインフラを「群」として捉え、総合的かつ多角的な視点から戦略的に地域のインフラをマネジメントするもの

事業イメージ

- 地方公共団体は、長寿命化修繕計画（個別施設計画）を策定
- 橋梁、トンネル、道路附属物等の個別施設毎に記載された計画に位置づけられた道路メンテナンス事業を支援

国費率

国費：5.5 / 10 × δ （δ：財政力指数に応じた引上率）

国庫債務負担行為の活用

国庫債務負担行為を可能とし、効率的な施工（発注）の実施と工事の平準化を図る

長寿命化修繕計画

〇〇市 橋梁	〇〇市 トンネル	〇〇市 道路附属物等
長寿命化修繕計画 【個別施設計画】	長寿命化修繕計画 【個別施設計画】	長寿命化修繕計画 【個別施設計画】
記載内容 ・計画全体の方針 ・短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果 ・個別の構造物ごとの事項 (諸元、点検結果等)	記載内容 ・計画全体の方針 ・短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果 ・個別の構造物ごとの事項 (諸元、点検結果等)	記載内容 ・計画全体の方針 ・短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果 ・個別の構造物ごとの事項 (諸元、点検結果等)
		
【橋梁】	【トンネル】	【道路附属物等】