# 道路橋等の集約・撤去事例集

令和7年3月

国土交通省　道路局

# ■ 目 次

**1. はじめに ..... 1**

**2. 道路橋等における集約・撤去の意義 ..... 3**

2.1 道路橋等における集約・撤去の必要性 ..... 3
2.2 集約・撤去に取り組むメリット ..... 11

**3. 道路橋における集約・撤去事例 ..... 13**

3.1 単純撤去事例 ..... 15
3.2 撤去＋迂回路整備事例 ..... 21
3.3 ダウンサイジング（既設縮小化）事例 ..... 28
3.4 ダウンサイジング（新設縮小化）事例 ..... 31
3.5 複数橋梁の集約事例 ..... 35
（参考）集約・撤去の対象事例 ..... 37
（参考）事業内容の選択事例 ..... 38

**4. 横断歩道橋における集約・撤去事例 ..... 39**

**5. 集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項 ..... 42**

5.1 主な検討項目 ..... 42
5.2 計画・調整段階 ..... 43
5.3 利用者・住民との合意形成 ..... 57
5.4 関係機関との協議 ..... 65

# 1. はじめに

道路は、人の移動や物資の輸送に不可欠な基本的な社会資本であり、社会経済の発展や国民生活の向上に大きな役割を果たしており、高度経済成長期の急激な道路交通需要の増大に対応して大量に建設されてきた。

しかしながら、これら高度経済成長期に建設された道路橋を中心に老朽化が進展してきており、今後の維持管理・更新費の増加が懸念されている。このような中、老朽化対策を効率的・効果的に進めていくために、各道路管理者において橋梁長寿命化修繕計画を策定し、従来の事後保全から予防保全への転換が図られつつあるが、老朽化対策として充当できる財源確保が課題となっている。

一方で、建設時からの時間経過とともに、土地利用の変化や周辺人口の減少に加え、周辺道路網が整備されたこと等により、利用交通量が著しく減少している道路橋も散見される。

厳しい財政状況の下、財源確保が課題となっている中においては、道路橋の老朽化対策の一つとして、地域の実情や利用状況に応じて集約・撤去を選択肢とすることが、一時的な負担が生じたとしても、長期的な視点で見た際には有効な手段となりうる。

また、第 5 次社会資本整備重点計画及び国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）においても、施設の集約・撤去を推進することを方針として掲げており、令和 7 年度までに施設の集約・撤去を検討した地方公共団体を 100%にすることを目標としている。

そのような中、国土交通省が令和元年度に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 割を占める等、集約・撤去を進めるうえでの課題が明らかになっているところである。

このような背景を踏まえ、国土交通省では道路橋・横断歩道橋（以下、道路橋等）における集約・撤去への取組事例を調査し、各地方公共団体における取り組みの一助となるよう、好事例や参考となる情報を本事例集として取りまとめることとした。

＜事例集の位置づけ＞
・本事例集は、地方公共団体による「道路橋等における集約・撤去」の取り組みを推進するために、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たものである。

本事例集における各章の主な記載事項及び活用例を以下に示す。

表 1-1 各章の主な記載事項及び活用例

<table>
<tr><th colspan="2">目次構成</th><th>記載事項</th><th>活用例</th></tr>
<tr><td colspan="2">2.道路橋等における集約・撤去の意義</td><td>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、道路橋等における集約・撤去の必要性、集約・撤去に取り組むメリットを整理。</td><td>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。</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.道路橋における集約・撤去事例</td><td rowspan="2">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。</td><td rowspan="2">集約・撤去の対象候補を抽出・選定する際や事業内容を選択する際に参考とする。</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.横断歩道橋における集約・撤去事例</td></tr>
<tr><td rowspan="4">5.集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項</td><td>5.1 主な検討項目</td><td>集約・撤去を進めるうえでの主な検討項目（検討事例）を一覧表として記載。</td><td>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。</td></tr>
<tr><td>5.2 計画・調整段階</td><td>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）。</td><td>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。</td></tr>
<tr><td>5.3 利用者・住民との合意形成</td><td>利用者・住民との合意形成事例、留意事項を記載。</td><td>利用者・住民との合意形成時に参考とする。</td></tr>
<tr><td>5.4 関係機関との協議</td><td>関係機関との協議における留意事項を記載。</td><td>関係機関との協議時に参考とする。</td></tr>
</table>

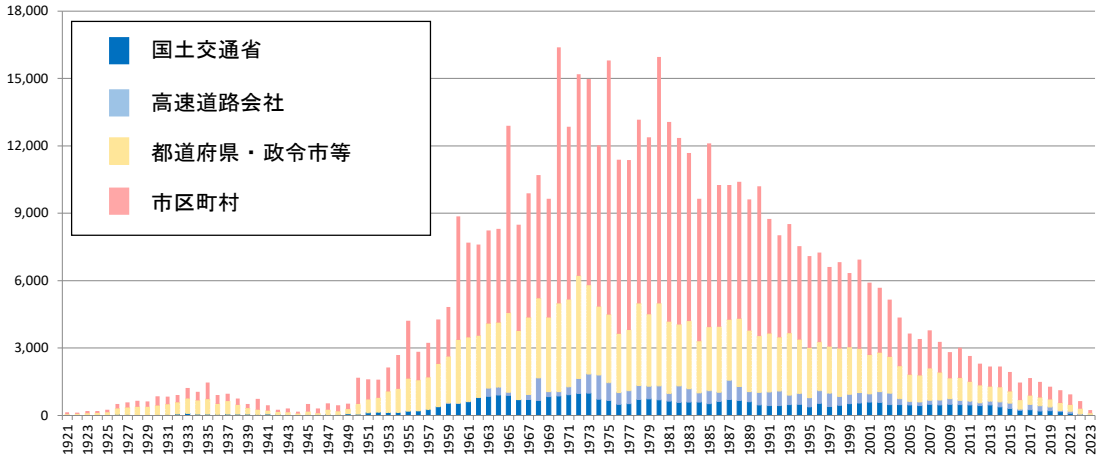
# 2. 道路橋等における集約・撤去の意義

## 2.1 道路橋等における集約・撤去の必要性

### 2.1.1 道路橋等管理を取り巻く背景

**（1）道路整備の経緯**

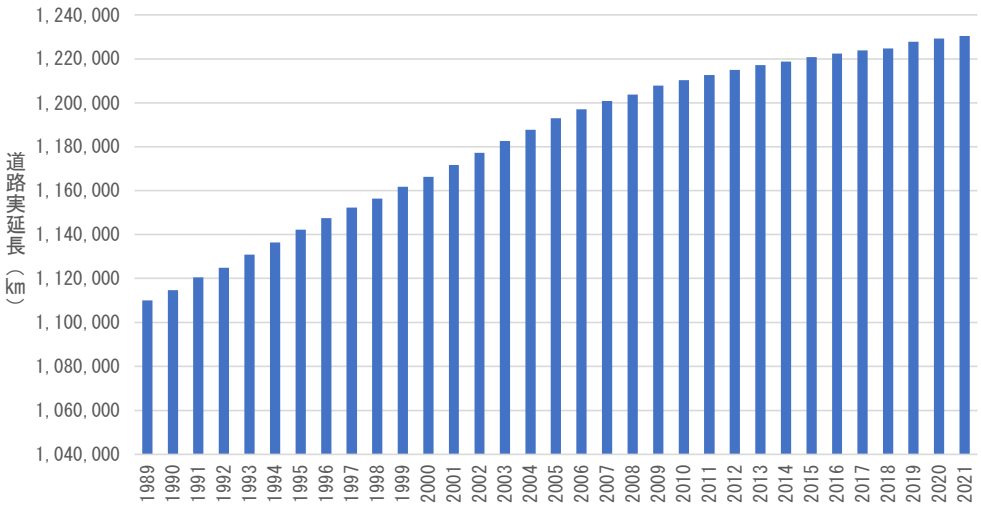
- 道路は、人の移動や物資の輸送に不可欠な基本的な社会資本であり、社会経済の発展や国民生活の向上に大きな役割を果たしている。
- 我が国においては、急激な道路交通需要の増大に対応して**高度経済成長期に大量に建設**されてきており、2021 年度末時点において、**道路延長（実延長）約 123.0 万 km、道路橋約 73 万橋**が整備され、道路ネットワークを形成している。




※この他、古い橋梁等記録が確認できない建設年度不明橋梁が約 19.5 万橋ある。

（出典）道路局調べ（2024 年 3 月末時点）

図 2-1 建設年度別橋梁数の推移

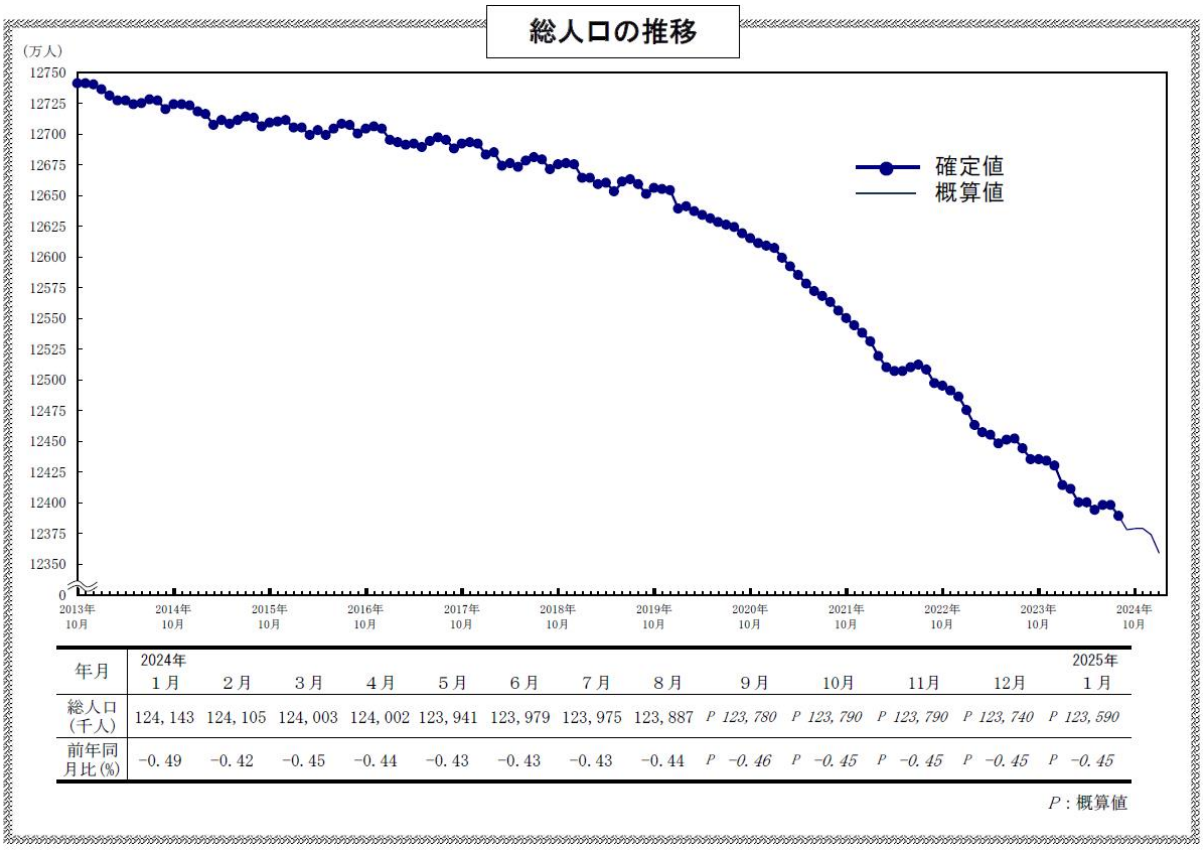



（出典）道路統計年報 2023　表 1-1 道路現況の推移（その 1）より作成

図 2-2 道路実延長の推移

### (2) 道路橋等を取り巻く社会構造の変化

- 一部の道路橋においては、建設時からの時間経過とともに、<u>土地利用の変化や周辺人口の減少</u>に加え、<u>周辺道路網が整備されたこと等により、利用交通量が著しく減少</u>している道路橋も散見される。
- これは、建設時に想定されていた役割が時間経過とともに変化したことに起因すると想定される。




| 年月 | 2024年 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 2025年 1月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 総人口(千人) | 124,143 | 124,105 | 124,003 | 124,002 | 123,941 | 123,979 | 123,975 | 123,887 | *P 123,780* | *P 123,790* | *P 123,790* | *P 123,740* | *P 123,590* |
| 前年同月比(%) | −0.49 | −0.42 | −0.45 | −0.44 | −0.43 | −0.43 | −0.43 | −0.44 | *P −0.46* | *P −0.45* | *P −0.45* | *P −0.45* | *P −0.45* |

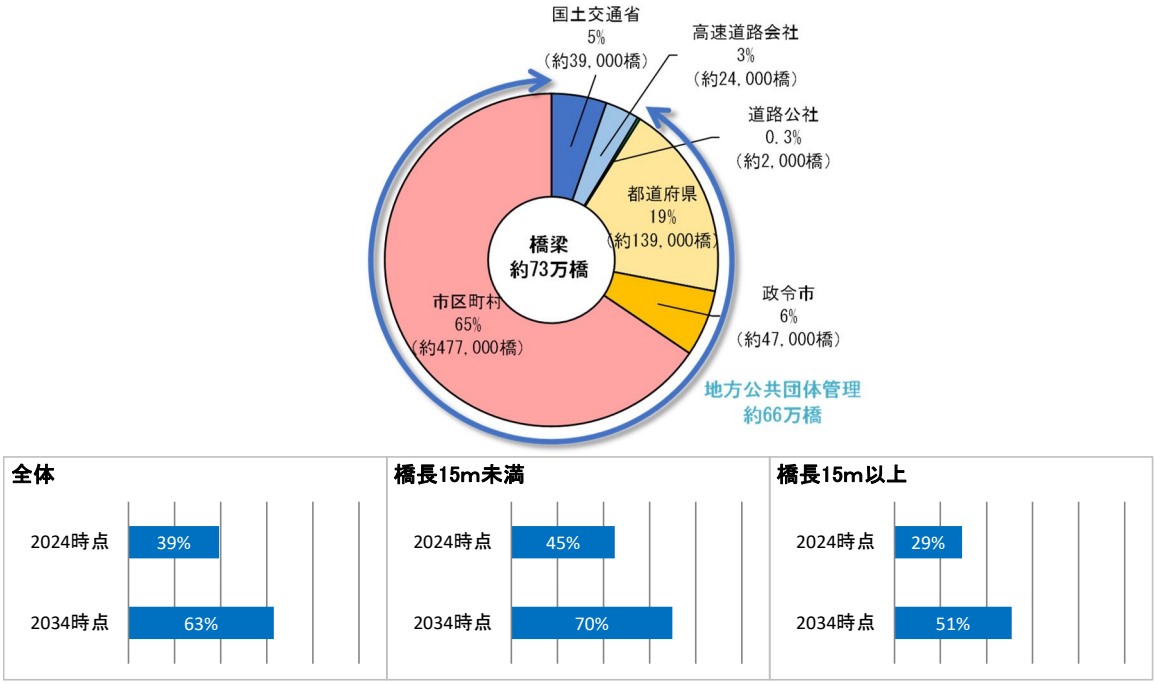
*P*：概算値

（出典）人口推計－2025 年（令和 7 年）1 月報－（総務省統計局）

図 2-3 総人口の推移

### （3）道路橋等における老朽化の進展

・ 全国約 73 万橋の道路橋のうち、**9 割以上となる約 66 万橋が地方公共団体管理**であり、建設後 50 年を経過した橋梁の割合は、2024 年時点の 39%から 10 年後の 2034 年には約 63%に増加する。



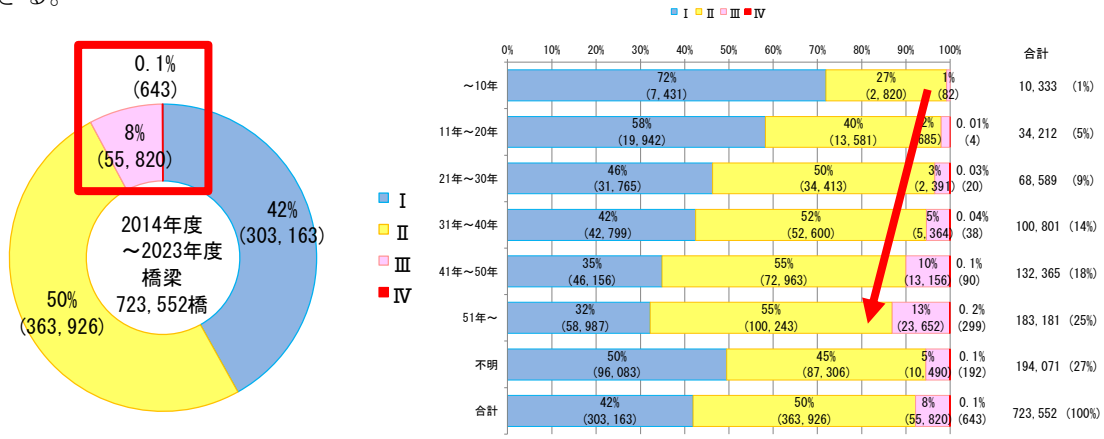

※この他、古い橋梁等記録が確認できない建設年度不明橋梁が約 19．5 万橋ある。

（出典）道路局調べ（2024 年 3 月末時点）

図 2-4 道路管理者別橋梁数（上）、建設後 50 年を経過した橋梁の割合（下）

・ 全国の道路橋において 2014 年度～2023 年度に実施された定期点検結果に着目すると、早期に措置を講ずべき状態（判定区分Ⅲ）と判定された橋梁が 8%（55,820 橋）、緊急に措置を講ずべき状態（判定区分Ⅳ）と判定された橋梁が 0.1%（643 橋）となっている。

・ また、**建設後の経過年数の増加に伴い、判定区分Ⅲ・Ⅳの割合が高くなる傾向**が確認できる。




（出典）道路局調べ（2024 年 3 月末時点）

図 2-5 橋梁の判定区分の割合（左）、判定区分と建設後経過年数（右）

・ 地方公共団体における判定区分Ⅲ・Ⅳの橋梁の修繕等措置の実施状況に着目すると、1 巡目（2014 年度～2018 年度）の点検で早期に措置を講ずべき状態（判定区分Ⅲ）または緊急に措置を講ずべき状態（判定区分Ⅳ）と診断された橋梁の修繕等に着手した割合は、**2023 年度末時点で 83%、完了した割合は 66%**に留まっている。

・ また、判定区分Ⅲ・Ⅳである橋梁は、次回点検まで（5 年以内）に措置を講ずべきとしているが、地方公共団体における 5 年以上前に判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された橋梁の措置着手率は 6 割～7 割程度と遅れている。

| | 措置が必要な施設数 A※1 | 措置に着手済の施設数 B（B／A） | うち完了済の施設数 C※2（C／A） | 点検実施年度 | 措置着手率（B／A）：措置完了率（C／A）：想定されるペース※3 |
|---|---|---|---|---|---|
| 国土交通省 | 3, 340 | 3, 340 (100%) | 2, 724 (82%) | 2014 | 95% 100% |
| | | | | 2015 | 90% 100% |
| | | | | 2016 | 83% 100% |
| | | | | 2017 | 78% 100% |
| | | | | 2018 | 65% 100% |
| 高速道路会社 | 2, 532 | 2, 532 (100%) | 2, 164 (85%) | 2014 | 88% 100% |
| | | | | 2015 | 93% 100% |
| | | | | 2016 | 87% 100% |
| | | | | 2017 | 90% 100% |
| | | | | 2018 | 74% 100% |
| 地方公共団体計 | 60, 482 | 50, 129 (83%) | 39, 688 (66%) | 2014 | 80% 90% |
| | | | | 2015 | 72% 87% |
| | | | | 2016 | 67% 83% |
| | | | | 2017 | 57% 77% |
| | | | | 2018 | 54% 79% |
| 都道府県・政令市等 | 19, 814 | 18, 238 (92%) | 14, 298 (72%) | 2014 | 87% 97% |
| | | | | 2015 | 79% 95% |
| | | | | 2016 | 72% 91% |
| | | | | 2017 | 62% 87% |
| | | | | 2018 | 63% 92% |
| 市区町村 | 40, 668 | 31, 891 (78%) | 25, 390 (62%) | 2014 | 75% 85% |
| | | | | 2015 | 69% 84% |
| | | | | 2016 | 64% 80% |
| | | | | 2017 | 55% 73% |
| | | | | 2018 | 49% 70% |
| 合計 | 66, 354 | 56, 001 (84%) | 44, 576 (67%) | | 67% 84% |

0% 20% 40% 60% 80% 100%

2024. 3 末時点

※1：1 巡目点検における判定区分Ⅲ、Ⅳの施設数のうち、点検対象外等となった施設を除く施設数。
※2：2 巡目点検で再度区分Ⅲ、Ⅳと判定された施設でも、1 巡目点検に対する措置が完了した施設は含む。
※3：2023 年度末時点で次回点検までの修繕等措置の実施を考慮した場合に想定されるペース。

（出典）道路局調べ（2024 年 3 月末時点）

図 2-6 1巡目点検で判定区分Ⅲ、Ⅳの橋梁の修繕等措置の実施状況

### （4）老朽化に伴う落橋リスクの増加

- 欧米において長大橋が崩落する事例が報告されており、国内においても老朽化等が原因で落橋した事例が確認されている。
- これらの事例の中には車両が通行中に落橋した事例があるほか、落橋によって桁下の河川断面を阻害する等、二次的な被害に波及している事例もある。
- 老朽化等により通行止め等を実施していたとしても、**損傷等を放置することで落橋に至り、二次的な被害に波及してしまうリスクも懸念**される。

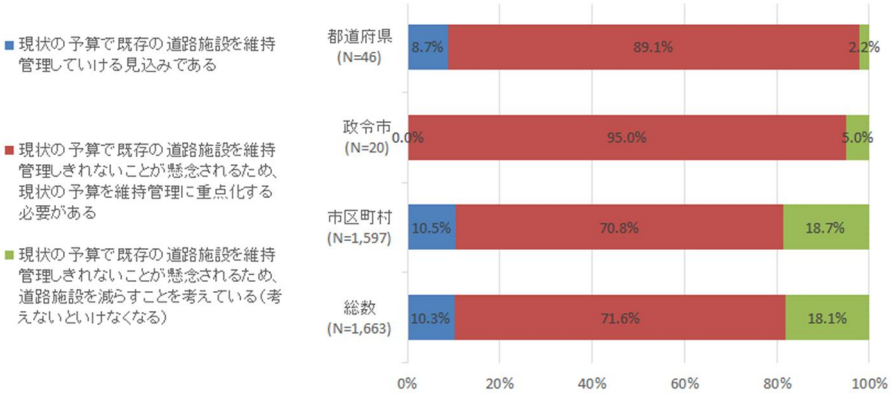
（出典）内閣府沖縄総合事務局資料（道路構造物の老朽化に関する取り組み）

写真 2-1 老朽化が原因で落橋した国内事例

### (5) 地方公共団体における厳しい財政状況

・ 老朽化に伴い維持管理・更新費が増加することが想定される中、地方公共団体において財源確保が課題となっている。

・ 地方公共団体へのアンケート結果によると、**約 9 割の地方公共団体が現状の予算では、既存の道路施設を維持管理しきれなくなることを懸念**している。



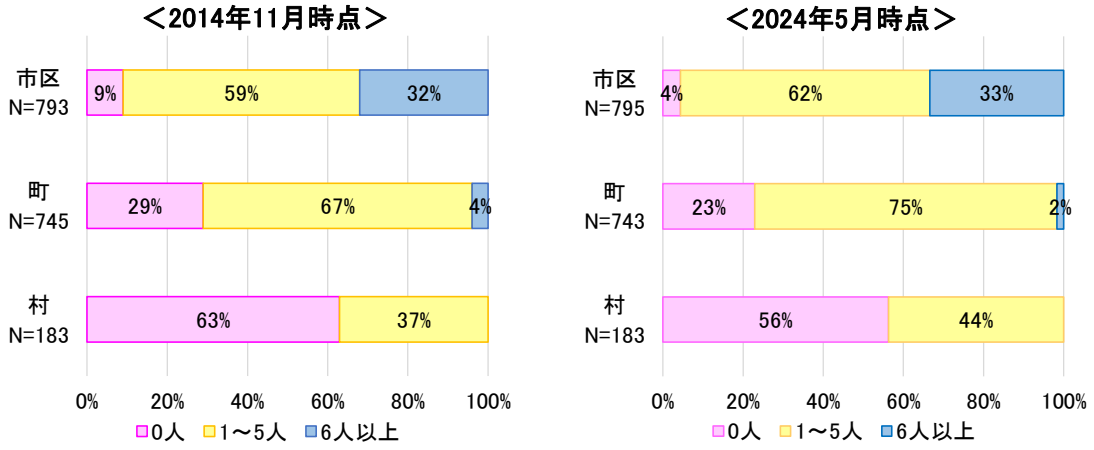

（出典）道路局調べ（2019 年 6 月時点）

図 2-7 現状の予算に対する道路施設の維持管理（点検・修繕）状況について

### (6) 管理職員の不足（人材の不足）

・ 財政面と同様、老朽化に伴って維持管理・更新への対応が増加することが想定される中、道路橋等の管理を担う人材の不足が問題になっている。

・ **橋梁管理に携わる土木技術者が存在しない市区町村の割合は、2014 年度と 2024 年度を比較するといずれも減少している**。




（出典）道路局調べ（2024 年 5 月時点）

図 2-8 市区町村における橋梁管理に携わる土木技術者の人数

## 2.1.2 背景を踏まえた集約・撤去の必要性

・ 道路橋等の老朽化が進展している中、適切に維持管理を実施しないと人的被害や桁下への影響（第三者被害含む）を伴う落橋が発生するリスクがあり、道路管理者には適切な管理が求められている。

・ 一方で、我が国では戦後の急激な道路交通需要の増大に対応して道路延長を伸ばしてきたが、地域によっては、土地利用の変化、周辺道路網の整備等により、利用交通が著しく減少している道路橋等も散見される。

・ 厳しい財政状況の下、老朽化対策として充当できる財源確保が課題となっている中においては、老朽化対策の一つとして地域の実情や利用状況に応じて集約・撤去を選択肢とすることが、一時的な負担が生じたとしても、長期的な視点で見た際には有効な手段となりうる。

＜参考：集約・撤去の考え方＞

老朽化等により現橋の継続利用が困難な場合において、今後も同等以上の機能が必要な橋梁は「架替」を実施し、周辺環境の変化等により役割を終えている橋梁は「単純撤去」を実施することが考えられる。

一方、それらの中間として、同じ機能で作り直すほどではないが何らかの機能の保持が求められる橋梁は、「迂回路の機能を充実させる（撤去＋迂回路整備）」、「機能を低下させる（ダウンサイジング）」、「架替橋梁を集約する（複数橋梁の集約）」等も選択肢となることが考えられる。

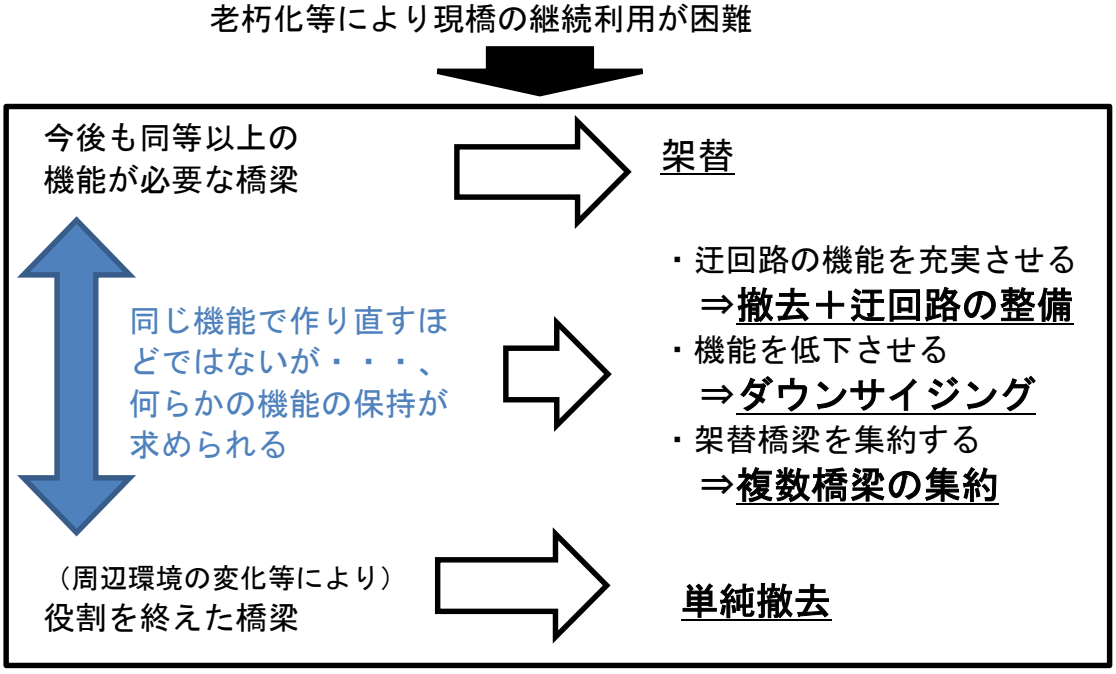
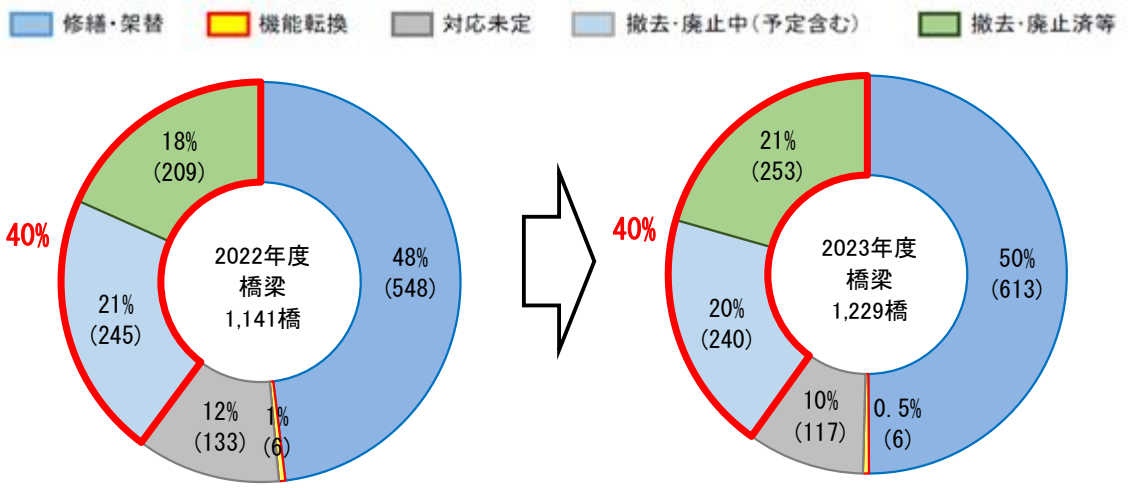



図 2-9 集約･撤去の考え方

＜参考：判定区分Ⅳの橋梁の措置状況（予定含む）＞

判定区分Ⅳと診断された橋梁の措置状況のうち、撤去・廃止中または撤去・廃止済等の橋梁数は、2023 年度末時点で 493 橋であり、2022 年度末よりも増加する等、集約・撤去の事業件数は増加傾向にある。




（出典）道路局調べ（2024 年 3 月末時点）

図 2-10 判定区分Ⅳの橋梁の措置状況（予定含む）

## 2.2 集約・撤去に取り組むメリット

### （1）管理者にとってのメリット

#### 1） 維持管理・更新費等の縮減

道路橋等の集約・撤去を実施することにより、初期費用として一時的な負担が生じるものの、中長期的な視点で見ると、管理橋梁数が削減され、将来の点検費、補修費等の維持管理費を縮減することができる。また、集約・撤去を実施するタイミングについてもより早期に取り組むことで、将来の補修費や点検費を縮減することができる。

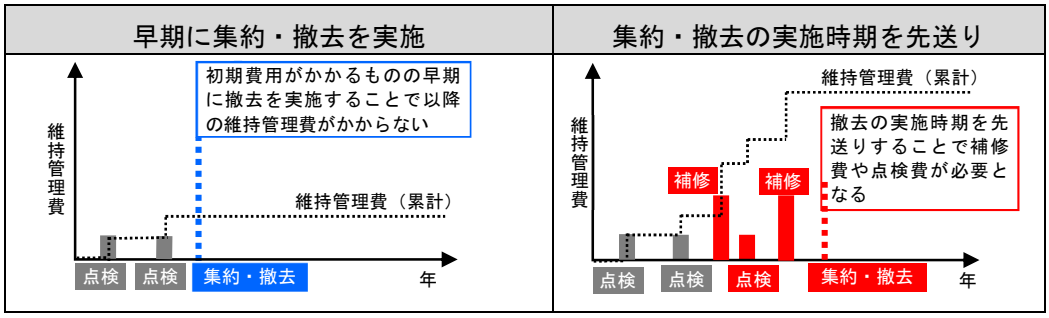



図 2-11 集約･撤去に取り組むタイミングの違いによる費用比較（イメージ）

#### 2） 管理瑕疵リスクの除去

老朽化や耐震性の問題等で、落橋による人的被害や桁下の河川断面を阻害する等の二次的な被害に波及するリスクが懸念される。また、跨線橋や跨道橋はコンクリート片の剥落等による第三者被害リスクも懸念される。老朽化対策の手法として橋梁を撤去することは、このような管理瑕疵に係る道路管理者のリスクを除去・低減することができる。

#### 3） 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）

道路橋等の老朽化が進行している中、点検や補修等の実施に伴い必要となる発注手続き、調整、施工管理等、管理者の負担が増加している。特に跨線橋や高速道路を跨ぐ跨道橋等は、点検や補修等を実施する際に交差物件管理者との調整、協議が必要となり管理上の負担が大きい。道路メンテナンス会議※で交差物件管理者との協議支援が実施されているものの、特に技術系職員が少ないまたはいない市町村にとっては大きな負担となっている。道路橋等の集約・撤去は、このような管理負担を軽減することができる。

**※道路メンテナンス会議とは**

国土交通省や地方公共団体、高速道路会社などの関係機関の連携による検討体制を整え、課題の状況を継続的に把握・共有し、効果的な老朽化対策の推進を図ることを目的に、都道府県単位で全国に設置されている会議体である。

#### 4） 河積阻害の解消（治水効果の向上）

架設年次が古い渡河橋は、一般的に橋脚数が多い場合が多く、径間長や桁下高等について現行基準を満たしていない等、治水の観点から問題を抱えている場合がある。利用状況に応じて、こうした渡河橋に対して集約・撤去を実施することで、河積阻害の解消による治水効果の向上を通じて地域の安全・安心の確保に繋がる。

## (2) 利用者・周辺住民にとってのメリット

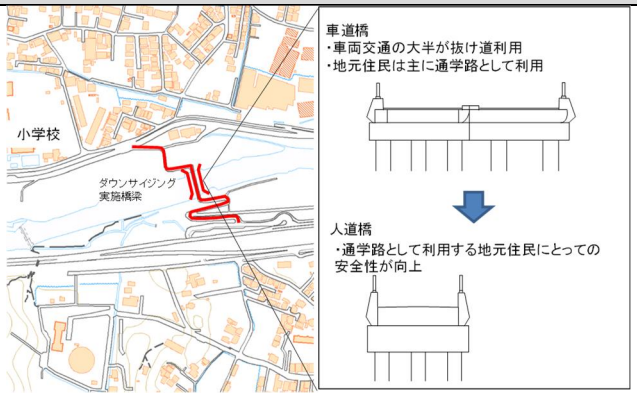
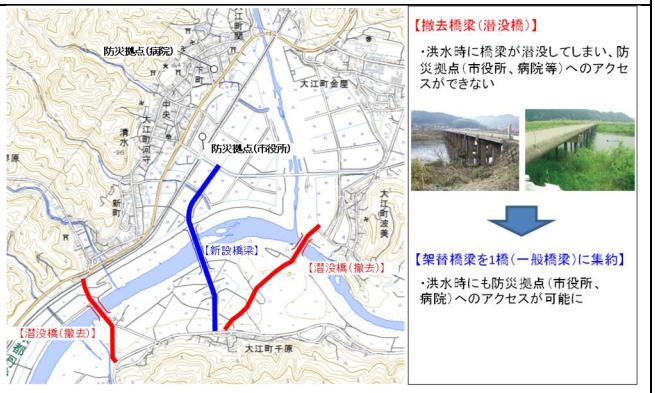
### 1) 落橋による事故の危険性の排除

利用者にとっては、日常的に利用する道路から「落橋による事故の危険性」が排除され、安心して利用できるようになることが最も大きなメリットになる。

### 2) 集約・撤去による付加的なメリット

一部の事例においては、以下に示すように事業全体として見た際に利用者や周辺住民にとって付加的なメリットになっている場合がある。

表 2-1 集約･撤去による付加的なメリット事例

| 概要 | イメージ図 |
|---|---|
| **人道橋へのダウンサイジングにより、通行安全性が向上**<br><br>車両交通の大半が抜け道利用となっている車道橋を人道橋にダウンサイジングした事例では、通学路等として利用する地元住民にとっての安全性が向上している。 |  <br>国土地理院地図（標準地図）を加工して作成 |
| **複数橋梁の集約により、洪水時のネットワーク機能が向上**<br><br>老朽橋（潜没橋）2 橋を撤去し、新たに 1 橋新設する集約事例では、洪水時にも防災拠点へのアクセスが可能になる等、ネットワーク機能が向上している。 |  <br>国土地理院地図（標準地図）を加工して作成 |
| **横断歩道橋の撤去により、歩道空間が確保されるとともに、視認性阻害が解消**<br><br>横断歩道橋の撤去事例では、歩行者のすれ違いが困難だった狭隘化した歩道部の空間が確保されるとともに、道路利用者の視認性阻害が解消している。 | |

## 3. 道路橋における集約・撤去事例

道路橋における集約・撤去の事例を分類すると、主に表 3-1 のように分類できる。取組事例について、これら事業内容別に次頁以降に紹介する。

表 3-1 集約･撤去の事業内容(道路橋)

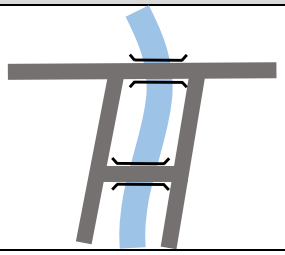
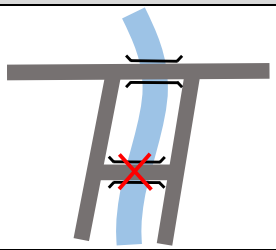
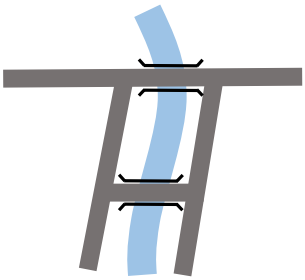
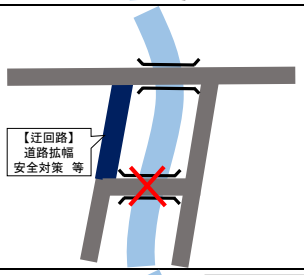
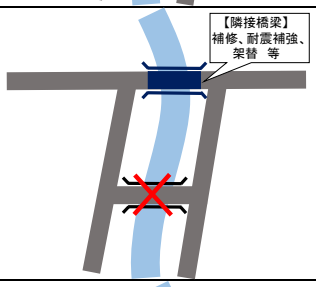
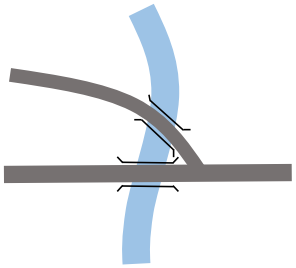
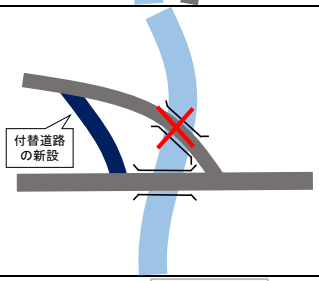
| 事業内容 | | 概要 | イメージ図 Before | イメージ図 After |
|---|---|---|---|---|
| 単純撤去 | | 迂回路整備を伴わない、橋梁の撤去 |  |  |
| 撤去＋迂回路整備 | | 撤去に加え、撤去する橋梁の迂回路となる経路に対する整備を実施 |  |  |
| | | | |  |
| | | |  |  |
| ダウンサイジング | 既設縮小化 | 既設の車道橋を活用し人道橋等にリニューアル | | |
| | 新設縮小化 | 既設の車道橋を撤去し、人道橋として架替を実施 | | |
| 複数橋梁の集約 | | 隣接する複数橋梁を撤去し、機能を集約した橋梁を新設 | | |

表 3-2 集約・撤去の取組事例一覧（道路橋）

| 事業内容 | | 橋梁名（管理者名） | 橋長 | 供用年 | 交差物件 | 健全度 | 主な実施理由（きっかけ） | 道路メンテナンス事業補助制度活用事例 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 単純撤去 | | 新那珂橋（栃木県） | 302.0m | 1935 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化・被災 | |
| | | 掛渕橋（山口県長門市） | 78.4m | 1948 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化 | |
| | | 小国 2 号橋（山形県鶴岡市） | 5.0m | 1968 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化 | |
| | | 月夜の平橋・溝上橋（山梨県西桂町） | 40.9m<br>40.1m | 1966 年<br>1969 年 | 高速道路 | Ⅱ | 利用者なし | |
| | | 東名千福橋（静岡県裾野市） | 51.3m | 1968 年 | 高速道路 | Ⅱ | 利用者なし | |
| | | 赤狩吊橋（群馬県高山村） | 16.2m | 不明 | 河川 | Ⅱ | 利用者なし | |
| 撤去＋迂回路整備 | | 新利根橋（茨城県稲敷市） | 88.0m | 1927 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化・被災 | ○ |
| | | 黒川橋（山形県鶴岡市） | 300.8m | 1935 年 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | ○ |
| | | 御庄橋（山口県岩国市） | 215.6m | 1953 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化 | ○ |
| | | 向田橋（山形県鶴岡市） | 8.5m | 1962 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化 | |
| | | 高崎橋（鹿児島県姶良市） | 7.0m | 1966 年 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | |
| | | 上柴怒田大橋（静岡県御殿場市） | 58.0m | 1975 年 | 河川 | Ⅱ | 道路拡幅事業に伴う撤去 | |
| | | 市道 141 号線 1 号橋（京都府城陽市） | 13.4m | 1970 年 | 河川 | Ⅱ | 河川改修事業に伴う撤去 | |
| ダウンサイジング | 既設縮小化 | 晒屋橋（徳島県徳島市） | 37.8m | 1970 年<br>1960 年 | 河川 | Ⅳ | 老朽化 | |
| | | 下香春橋（福岡県香春町） | 46.2m | 1934 年 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | |
| | | 鹿本橋（東京都江戸川区） | 118.4m | 1955 年<br>1969 年 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | |
| | 新設縮小化 | 西新開中道線 1 号橋（広島県呉市） | 17.8m | 不明 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | |
| | | 竹重橋（勉脩橋）（佐賀県有田町） | 12.4m | 不明 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | |
| | | 赤平橋（下り線）（北海道） | 140.9m | 1952 年 | 河川 | Ⅲ | 老朽化 | |
| | | 和口橋（静岡県磐田市） | 120.6m | 1960 年頃 | 河川 | Ⅲ | 老朽化<br>河川改修事業 | |
| 複数橋梁の集約 | | 尾藤橋、波美橋（京都府） | 118.8m<br>131.7m | 1955 年<br>1978 年 | 河川 | ― | 老朽化<br>緊急水防災対策 | |
| | | 川原橋、長興寺橋（愛知県豊田市） | 9.0m<br>11.0m | 1979 年<br>1979 年 | 河川 | Ⅰ<br>Ⅲ | 河川改修事業に伴う集約 | |

## 3.1 単純撤去事例

### （1）新那珂橋（栃木県）

## ～渡河橋における単純撤去事例～

○事業概要

・老朽化の進展および耐震性能が不足していた新那珂橋（しんなか）を撤去。
・補修設計を実施した際、費用が高額になることが判明し、通行規制を実施していた中、東日本大震災でさらなる損傷を受け補修困難と判断。
・下流側の若鮎大橋までの迂回距離は約1kmであり迂回可能と判断し撤去の方針を決定。

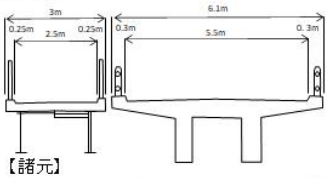
○位置図

○担当課
栃木県 県土整備部 道路保全課

○撤去橋梁

【全景】

【断面図】




【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　梁　形　式 | 11径間ゲルバーRCT桁 |
| 橋　長 | 302.0m |
| 幅　員 | 5.5m（車道） |
| 供　用　年 | 1935(S10)年 |
| 点　検　結　果 | Ⅳ相当 |

○集約・撤去（単純撤去）

【交通量調査】：未実施（通行止めを実施）
【迂回先（若鮎大橋）までの距離】：約1km

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

【撤去の状況】

【撤去後】

事業着手：2011（H23）年度
完了年度：2012（H24）年度／総事業費（実績）：約353百万円（護岸の復旧工事費用を含む）

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1935年 | 新那珂橋開通 | | | | |
| 2007年 | 老朽化に伴い緊急点検を実施 | | | | |
| 2008年 | 通行止め、補修工事で耐震補強を実施 | | | | |
| 2009年 | 通行再開（重量制限6t,震度4以上の地震発生時の即時通行止めが条件） | | | | |
| 2011年 | 東日本大震災が発生。震度6弱を記録し、即時通行止め<br>調査と補修工事の検討を実施した結果、撤去する方針へ<br>町議会の全員協議会に説明<br>地元自治会に説明<br>県議会が新那珂橋の撤去工事のための補正予算を議決<br>着工（準備工） | 撤去までの閉鎖期間 約2年 | | | |
| 2013年3月 | 撤去工事完了・事業完了 | | | | |

## （2）掛渕橋（山口県長門市）

### ～渡河橋における単純撤去事例～

○事業概要

・老朽化により通行止めにしていた掛渕（かけぶち）橋を撤去。

・本橋は昭和23年に整備され、当時は掛渕地域から対岸の油谷河原方面への物資の運搬や人の往来橋として重要な役割を担ってきたが、周辺道路網の整備、施設（漁港、市場）配置状況の変化、圃場整備による耕作地保有者の変化等に伴い、利用者が大幅に減少していた。

○位置図

○担当課

長門市 建設部 都市建設課

○撤去橋梁

【全景】

【橋面】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼H桁橋（10径間） |
| 橋　長 | 78.4m |
| 幅　員 | 2.9m |
| 供用年 | 1948（S23）年 |
| 点検結果 | Ⅳ相当（H22） |

○集約・撤去（単純撤去）

【交通量調査】：未実施（数名の利用であることを確認）
【迂回先（油谷大橋）までの距離】：約450m
【迂回先（新橋）までの距離】：約900m

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

【隣接橋（新橋）】

事業着手：2015（H27）年度
完了年度：2017（H29）年度
測量調査業務費：約4百万円、工事費（撤去）：約26百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1982年 | 老朽化に伴い、車両通行止めを実施 | | | | | |
| 2010年 | 橋梁点検において、Ⅳ判定相当の著しい損傷を確認<br>橋梁長寿命化修繕計画において、修繕リスト1位としていたが、費用対効果が望めないことからリストから除外 | | | | | |
| 2013年　7月<br>10月 | 自治会班長と掛渕橋の今後について協議（点検結果に基づく現状説明、自治会の選択説明）<br>自治会長協議（通行止めについて、利用者の意見集約）<br>班長集会（「通行止めと撤去の同意」を決定、「掛渕橋に関する要請書」を市に提出）<br>全面通行止めを実施 | 35年 | | | | |
| 2015年 | 測量調査業務（機械ボーリング、潜水探査、河川測量） | | | | | |
| 2016年 | 撤去工法の検討<br>河川管理者（山口県）との協議により工法を決定 | | | | | |
| 2017年　7月<br>12月 | 撤去工事着手<br>撤去工事完了　・事業完了 | | | | | |

## （3）小国２号橋（山形県鶴岡市）

# ～渡河橋における単純撤去事例～

○事業概要

・架設当時、小学校の通学路として利用されていたが、廃校に伴い利用実態がほとんどなくなっていた老朽化した小国(おぐに)2号橋を撤去。

○位置図

○担当課

鶴岡市 建設部 土木課

○撤去橋梁

【全景（撤去前）】

【全景（撤去後）】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋　長 | 5.0m |
| 幅　員 | 1.2m |
| 供用年 | 1968年 |
| 点検結果 | Ⅳ(H24) |

○集約・撤去（単純撤去）

［交通量調査］：未実施

【迂回先までの距離】：約150m

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2015（H27）年度

完了年度：2016（H28）年度／総事業費（実績） 約0.2百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2012年度 | 橋梁点検（遠望目視）実施<br>診断結果Ⅳ判定と診断 | | | |
| 2015年　5月<br>6月 | 地元自治会長に説明し、通行止めを実施<br>撤去を実施することについて、地元自治会と合意 | | | |
| 2016年　5月 | 撤去工事完了・事業完了 | | | |

## （4）月夜の平橋・溝上橋（山梨県西桂町）

### ～跨道橋（高速道路を跨ぐ橋梁）における単純撤去事例～

○事業概要

・利用がほとんど無くなっていた中央自動車道を跨ぐ老朽化した跨道橋2橋（月夜の平橋・溝上橋）を撤去。

・両橋とも建設当時は木材の搬出で多数の通行があったが、最近では利用者が減少していた一方で、山から動物が橋を渡り農作物を荒らしていたため、両橋ともに立入防止柵をつけて通行止めにしていた。

・利用のない跨道橋でコンクリート片の剥落や落橋のリスクを抱えるよりは、撤去により後世に苦労を残さないという撤去方針を決定。

○位置図

○担当課

西桂町　建設産業課

○撤去橋梁（月夜の平橋）

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | Πラーメン橋 |
| 橋　長 | 40.9m |
| 幅　員 | 3.0m |
| 供用年 | 1966（S41）年 |
| 点検結果 | Ⅱ相当（H21NEXCO中日本） |

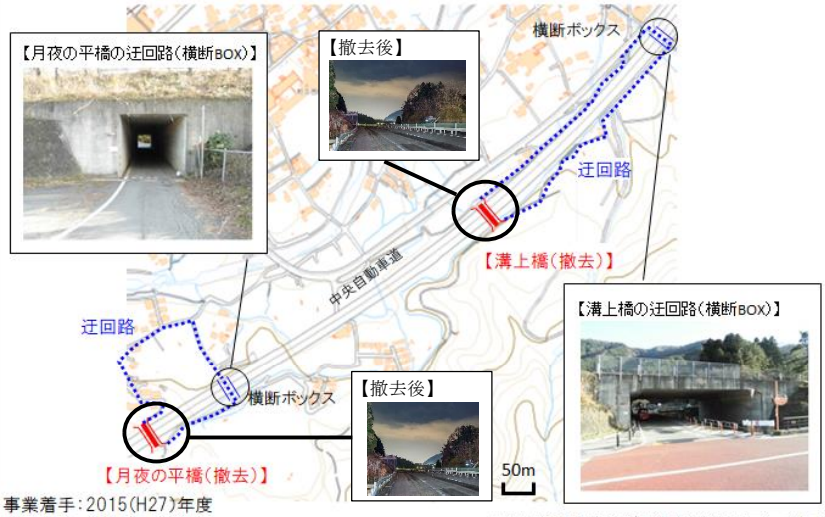
○撤去橋梁（溝上橋）

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | Πラーメン橋 |
| 橋　長 | 40.1m |
| 幅　員 | 3.0m |
| 供用年 | 1969（S44）年 |
| 点検結果 | Ⅱ相当（H21NEXCO中日本） |

○集約・撤去（単純撤去）　【交通量調査】：未実施（通行止めを実施）

【迂回先（横断ボックス）までの距離】：月夜の平橋 約100m　溝上橋 約300m




事業着手：2015（H27）年度

完了年度：2017（H29）年度

設計委託費：約9百万円、工事費（撤去）：約260百万円

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1969年 | 中央道整備に伴い、日本道路公団（当時）が既存道路の機能補償として整備<br>当時は材木の搬出で多数の通行あり | | | | | |
| 2003年頃 | 時代の変化により木材の搬出に伴う歩行者がほとんどいなくなる<br>山から動物が橋を渡って農作物を荒らすようになり、地元要請により両跨道橋に立入防止柵を取り付け（通行止め） | 撤去までの規制期間<br>14年 | | | | |
| 2009年 | 近接目視点検の結果、「損傷は補修が必要ではあるが緊急性はない」 | | | | | |
| 2013年 | 自由に橋梁を渡ることができない状態が10年以上続いているにも係わらず、住民より苦情等も寄せられていないため、「利用のない跨道橋でコンクリート片の剥落や落橋のリスクを抱えるよりは、撤去により後世に苦労を残さない」という撤去方針を決定 | | | | | |
| 2014年 | 「跨道橋撤去に係る基本方針（案）」を策定<br>跨道橋2橋の撤去に関するパブリックコメント実施 | | | | | |
| 2015年 | 地元関係者への説明、議会広報にて町民に周知<br>撤去工事設計 | | | | | |
| 2016年 | 道路管理者（NEXCO中日本）と基本協定締結 | | | | | |
| 2017年 | 撤去工事・事業完了 | | | | | |

## （5）東名千福橋（静岡県裾野市）

### ～跨道橋（高速道路を跨ぐ橋梁）における単純撤去事例～

○事業概要

・東名高速道路の開通に伴い機能補償として架設されたが、老朽化や橋梁へのアクセス道路の整備状況、平成15年度の東名高速道路を横断する函渠型道路の開通により、利用がなくなった東名千福橋（とうめいせんぷく）を撤去。
・今後の点検費、修繕費が高額となることが想定される中、負の遺産を将来に残さない方針。

○位置図

○担当課
裾野市 建設部 建設管理課

○撤去橋梁

【全景】

【橋面】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | PC斜材付変形π型ラーメン橋 |
| 橋　長 | 51.3m |
| 幅　員 | 3.7m |
| 供用年 | 1968（S43）年 |
| 点検結果 | Ⅱ（H26） |

○集約・撤去（単純撤去）

【交通量調査】:
看板等を設置し利用者がいないことを確認
【迂回先（横断ボックス）までの距離】:約100m

【函渠型道路】

【橋梁へのアクセス道路（未整備）】



事業着手：2017（H29）年度
完了年度：2021（R3）年度

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

○撤去状況

【撤去の状況】

【撤去後】

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間（東名千福橋） | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2015年　2月<br>4月<br>7月<br>10月 | 定期点検を実施（Ⅱ判定と診断）、補修を含めた対応検討<br>NEXCO御殿場保全SCに撤去相談<br>国の撤去支援や適化法を確認<br>現地調査 | | | | | |
| 2016年　6月<br>7月<br>12月 | NEXCO御殿場保全SCとの協議（撤去案を受領）<br>他事例調査を実施<br>撤去方針決定、NEXCO東京支社へ撤去支援依頼 | | | | | |
| 2017年　1月<br>7月<br><br>8月<br>9月～ | 地元説明会の開催<br>設計委託<br>東名千福橋閉鎖に伴う地権者、区長説明、地元回覧<br>全面通行止めの実施（利用者の有無を確認するために実施）<br>NEXCO東京支社との協議 | | | | | |
| 2018年 | NEXCO御殿場保全SC、NEXCO東京支社との協議 | 約2年 | | | | |
| 2019年<br>～2021年 | 撤去工事実施　工事期間2019.1～2021.7<br>（高速道路夜間通行止め：2021.2.1～2021.2.3）<br>撤去後に路線廃止<br>NEXCOとの重複管理協定の変更　・事業完了 | | | | | |

## （6）赤狩吊橋（群馬県高山村）

### ～渡河橋における単純撤去事例～

○事業概要

・橋梁の先の住民が転居したことに伴い、利用者がいなくなっていた赤狩吊橋を撤去。

・点検結果（健全度Ⅱ）を踏まえ修繕を検討していたが、利用者がいないこと、迂回路が確保されていること、費用対効果等を考慮し撤去を実施することとした。

○位置図

○担当課：高山村 建設課

○撤去橋梁

【全景（撤去前）】

【全景（撤去前）】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 単純H形鋼橋 |
| 橋　長 | 16.2m |
| 幅　員 | 1.0m |
| 供用年 | 不明 |
| 点検結果 | Ⅱ（H29） |

○集約・撤去（単純撤去）

【交通量調査】：利用者がいなくなっていることを確認

【迂回先（北山1号橋）までの距離】：約120m

事業着手：2019（R1）年度

完了年度：2019（R1）年度／工事費（撤去）：約１百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2008年 | 橋梁の先に1件住宅があり1名が住んでいたが、転居したため空き家となる | | | |
| 2017年 | 橋梁定期点検Ⅱ判定（主桁：腐食、防食機能の劣化） | | | |
| 2018年 | 利用者がいないため、また迂回路（河川上流側の北山1号橋）があるため、撤去を検討<br>行政区長に相談し同意をいただき、行政区長により地域への説明を実施 | | | |
| 2019年 | 撤去工事 ・事業完了 | | | |

## 3.2 撤去＋迂回路整備事例

（1）新利根橋（茨城県稲敷市）

道路メンテナンス事業補助制度活用事例

### ～渡河橋における迂回路整備を伴う撤去事例～

○事業概要

・老朽化が進展する中で東日本大震災で甚大な損壊を受けて通行止めとなった新利根橋を撤去。路線の再編により、同一路線の隣接橋に接続する道路の拡幅及び交差点改良を実施することで新利根川の渡河機能を集約。

・本橋は、震災前に橋梁長寿命化による点検を実施し、補修に向けた計画を検討していたが、震災による被害の大きさと経年劣化により補修が困難となり、明らかに利用者が少なく、国道125号の新利根橋及び側道橋で迂回可能であることから、経済性と安全性から撤去の判断に至った。

○位置図

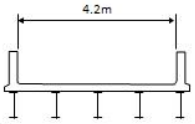
○担当課

稲敷市 土木管理部 建設課

○撤去橋梁

【全景】

【断面図】



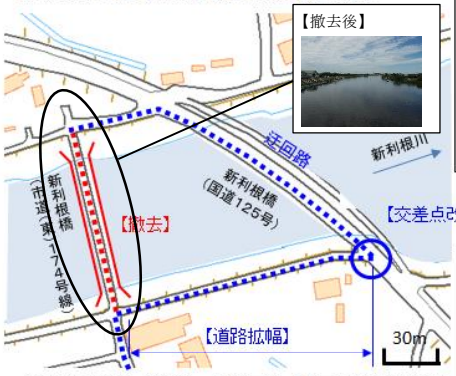

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　梁　形　式 | 鋼橋 |
| 橋　　長 | 88 m |
| 幅　　員 | 4.2m |
| 供　用　年 | 1927(S2)年 |
| 点　検　結　果 | Ⅳ　(H23) |

○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）

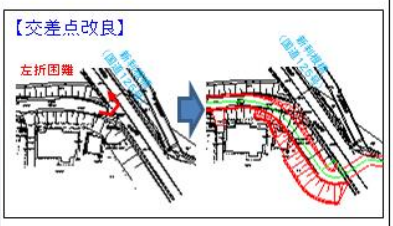
【交通量調査】：未実施

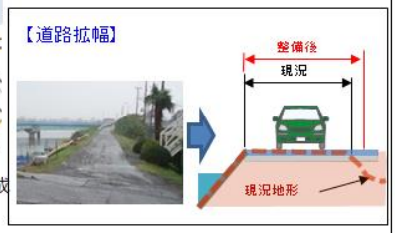
【迂回先（国道 新利根橋）までの距離】：約60m




※ 集約再編事業後は、市道（東）174号線を国道125号と同一路線に振り替える

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成




事業着手：2014(H26)年度

完了年度：2023(R5)年度／総事業費：約472百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011年　1月<br>3月11日<br>3月17日 | 橋梁点検（近接目視）実施（Ⅲ相当判定）<br>東日本大震災<br>災害調査を実施（Ⅳ相当判定）<br>東日本大震災で、液状化による橋脚の沈下、橋台と橋梁上部の段差、舗装面の亀裂、高欄の破損など、甚大な損壊を受けたために全面通行止め<br>※震災前に橋梁長寿命化による点検を実施し、補修に向けた計画を検討していたが、震災による被害の大きさと経年劣化により補修が困難となり、明らかに利用者が少なく、国道125号の新利根橋及び側道橋で迂回可能であることから、経済性と安全性から撤去の判断に至った。 | 撤去までの通行止め期間<br>9年 | | | | |
| 2013年 | 竜ケ崎工事事務所河川整備課と協議 | | | | | |
| 2014年 | 新利根橋撤去設計業務委託（測量・設計・地質調査） | | | | | |
| 2016年　5月<br>11月<br>12月 | 両岸の地権者に説明<br>新利根橋撤去修正設計業務委託（設計）<br>竜ケ崎工事事務所河川整備課及び道路管理課と新利根橋周辺整備（国道の新利根橋と市道の新利根橋をつなぐ道路の整備）について協議 | | | | | |
| 2020年 | 新利根橋の撤去工事<br>迂回路（堤防道路）整備について協議 | | | | | |
| 2023年度 | 道路改良工事・事業完了 | | | | | |

（2）黒川橋（山形県鶴岡市）

道路メンテナンス事業補助制度活用事例

# ～渡河橋における迂回路整備を伴う撤去事例～

○事業概要

・昭和10年竣工で老朽化が著しく耐震性、耐荷性に問題があった黒川橋を撤去し、隣接橋に接続する迂回路の交差点改良を実施することで渡河機能を集約。

・黒川橋は、従来は県道として利用されていたが、昭和55年に上流約400mの位置に王祇橋が供用されて以降、集落間を結ぶ生活道路に変遷していた。

・こうした中、老朽化等により架け替えを検討していたが、河川管理者からの指導も踏まえ、撤去を実施する判断に至った。

○位置図

○担当課

鶴岡市 建設部 土木課

○撤去橋梁

【全景】

【橋面】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋 梁 形 式 | RC橋(15径間) |
| 橋　　長 | 300.8m |
| 幅　　員 | 4.6m |
| 供　用　年 | 1935(S10)年 |
| 点 検 結 果 | Ⅲ(H28) |

○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）

【交通量調査(H24：平日12時間)】：自動車類1647台、歩行者自転車類84台

【迂回先（王祇橋）までの距離】：約400m

事業着手：2017(H29)年度

完了年度：事業中

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2012年　2月<br>3月 | 河川管理者（1級河川赤川：国土交通省）から、社会情勢の変化や東日本大震災を受けて、昭和10年竣工で老朽化が著しく、耐震性や耐荷性に問題があったため、早期に撤去すべきとの指導<br>庁内検討会の立ち上げ | | | | | |
| 2013年　2月 | 耐荷力試験実施を決定<br>橋梁長寿命化修繕計画において、「重量制限等が必要で、近隣に代替え迂回路がある場合で撤去検討を行う橋（継続観察型管理）」に位置づけ | | | | | |
| 2014年　10月<br>12月 | 耐荷力試験中止と占用方針の変更<br>解体・撤去の方針決定 | | | | | |
| 2015年3月<br>～2016年2月 | 地元説明会の実施<br>（区長説明⇒区長会での説明⇒地元説明会） | | | | | |
| 2016年　3月<br>8月 | 議会説明<br>三区長現地再説明 | | | | | |
| 2017年　3月 | 車両通行止め | | | | | |
| 2026年　3月 | 撤去工事完了予定 | 約8年 | | | | |

（3）御庄橋（山口県岩国市）

道路メンテナンス事業補助制度活用事例

## ～渡河橋における迂回路整備を伴う撤去事例～

○事業概要

・利用度が低く老朽化した御庄橋を撤去し、隣接する県道岩国大竹線へ接続する市道の改良（道路拡幅および交差点改良）を実施することで、御庄大橋に渡河機能を集約。

・御庄橋は、平成29年2月に実施した橋梁点検においてⅣ判定と診断され、通行止め規制を実施していたが、ゲルバー形式であることから、橋桁落下の恐れがあり、二級河川錦川の治水保全の観点からも早急な対策が求められていた。

・また、御庄橋が位置する市道御庄1号線は、岩国市多田地区の国道2号と御庄地区を結ぶ生活道路であり、利用度は低い状況にあった。

○位置図

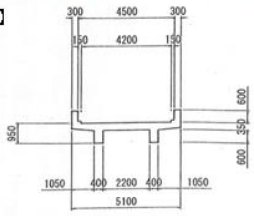
○担当課

岩国市 建設部 道路課

○撤去橋梁

【全景】

【断面図】



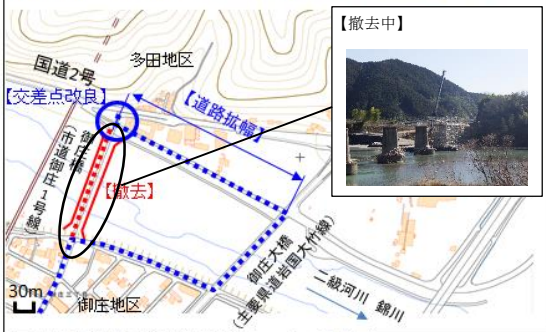

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　梁　形　式 | 10径間RCT桁 |
| 橋　長 | 215.6m |
| 幅　員 | 4.2m |
| 供　用　年 | 1953(S28)年 |
| 点　検　結　果 | Ⅳ（H29） |

○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）

【交通量調査】:0台/日(閉鎖)

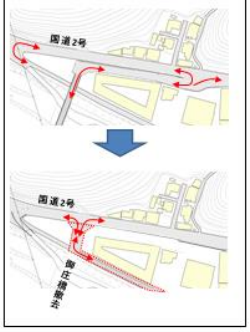
【迂回先（御庄大橋）までの距離】:約300m




【撤去中】



【交差点改良】

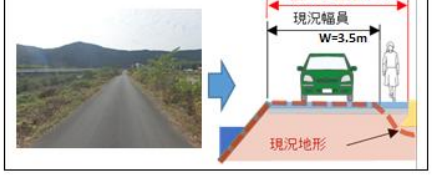



国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2018(H30)年度

完了年度：事業中

【道路拡幅】




○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2017年　2月<br>3月<br>7月<br>8月<br>9月<br>10月 | 橋梁点検においてⅣ判定（緊急に措置を講ずべき状態：主桁の複数箇所において著しいひびわれ等を発見）と診断され、通行止め規制を実施<br>学識経験者及び関係機関への所見伺い（Ⅳ判定の妥当性等）<br>閉鎖方針の決定（道路管理者）<br>地元の復旧要望について、閉鎖方針の回答を行う<br>自治会長総会（閉鎖方針の説明）<br>地元説明会開催（閉鎖、撤去方針の説明）、御庄橋の閉鎖 | 約3年 | | | | |
| 2018年　7月<br>12月 | 西日本豪雨災害<br>橋梁撤去設計 | | | | | |
| 2019年 | 河川管理協議により橋梁撤去計画の承認 | | | | | |
| 2020年 | 上部工撤去【P4～P7】 | | | | | |
| 2021年 | 迂回路の詳細設計（道路改良計画）<br>上部工撤去【P7～A2】<br>河川管理者と迂回路（堤防道路）整備について協議 | | | | | |
| 2022年～ | 上部工撤去工事【A1～P4】<br>道路改良工事、下部工撤去工事予定 | | | | | |

## （4）向田橋（山形県鶴岡市）

### ～渡河橋における迂回路整備（付替道路の新設）を伴う撤去事例～

**○事業概要**

・老朽化により通行止めにしていた向田橋を撤去。
・国道345号への付替道路を整備をすることで木野俣川の渡河機能を松流橋に集約。
・向田橋は昭和37年竣工であり、従来は県道として利用されていたが、昭和50年代に国道345号が開通したことに伴い、市に移管され、生活道路という位置づけになっていた。
・その後、H27年度～H29年度の3ヵ年で市道木野俣線の道路改良を実施する予定としていた中で、橋梁点検でⅣ判定であることが明らかとなったが、同じタイミングで空き家が生じたため、付け替え道路を整備することができ、向田橋の撤去が可能となった。

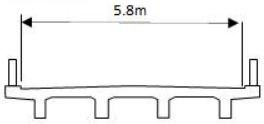
**○位置図**

**○担当課**
鶴岡市 建設部 土木課

**○撤去橋梁（向田橋）**

【全景】

【断面図】




【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋　長 | 8.5m |
| 幅　員 | 5.8m |
| 供用年 | 1962(S37)年 |
| 点検結果 | Ⅳ(H27) |

**○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）**

【交通量調査】：未実施
【迂回先（松流橋）までの距離】：約30m

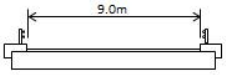
国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2016(H28)年度
完了年度：2018(H30)年度
設計委託費：約4百万円、工事費（迂回路工事費除く）：約12百万円
土地取得費、補償費：約6百万円

**○松流橋**

【橋面】

【断面図】




【付替え道路整備】

**○集約・撤去の経緯**

| 実施年 | 検討内容 | 撤去までの規制期間 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2015年<br>2月<br>5月<br><br><br>10月<br><br><br><br><br>12月 | 橋梁点検（近接目視）実施<br>診断結果Ⅳ判定と診断<br>損傷状況及び緊急対応について自治会長（集落代表）に説明<br>損傷の無い箇所のみを通行させる形で通行規制を実施（幅員減少による片側交互通行）<br>道路改良工事について地元説明を実施。これに伴い向田橋を通行止めすることを併せて説明<br><br>※バイパス整備により、地元の利便性は変わらないため、反対意見はなかった。また、バイパス整備による補償物件も少なく（小屋1棟）問題はなかった。<br><br>車両通行止め | 約3年 | | | |
| 2016年 | 道路改良工事を着工（向田橋のバイパス部分についてはH28年度完成供用済） | | | | |
| 2019年3月 | 向田橋の撤去工事完了 ・事業完了 | | | | |

## （5）高崎橋（鹿児島県姶良市）

### ～渡河橋における迂回路整備（付替道路の新設）を伴う撤去事例

○事業概要

・老朽化が進展している市道高崎線の高崎橋を撤去。市道小山田線への付替道路を整備することで猪目田川の渡河機能を阿弥陀橋に集約。

・一般車両は市道 小山田線を主要に通行しており、高崎橋の車両通行は周辺住民のみ（1日に数十台程度）であったことから、地元と調整し、高崎橋を撤去して付替道路を整備することとした。

○位置図

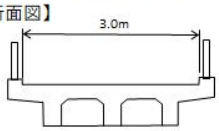
○担当課

姶良市 建設部 土木課

○撤去橋梁（高崎橋）

【全景】

【断面図】




【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋 梁 形 式 | RC橋T桁橋 |
| 橋　　長 | 7.0m |
| 幅　　員 | 3.0m |
| 供　用　年 | 1966（S41）年 |
| 点 検 結 果 | Ⅲ相当（H21） |

○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）

【交通量調査】：未実施

【迂回先までの距離】：約10m

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2012（H24）年度

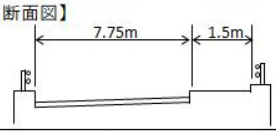
完了年度：2013（H25）年度

設計委託費：約1.4百万円、工事費（撤去+付替道路）：約6百万円

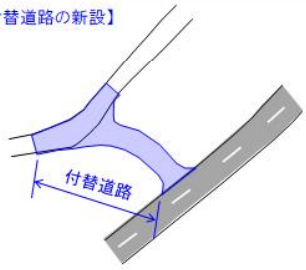
○阿弥陀橋

【橋面】

【断面図】




【付替道路の新設】




○集約・撤去の経緯

| 実施年度 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2009年 | 概略点検を実施し健全度Ⅲ相当であることが確認された（主構にひび割れ、鉄筋露出が多数あり供用は望ましくない状況であった）<br>※地元調整の結果、既設橋を撤去し、付替道路を整備する方針を決定 | | | |
| 2012年 | 測量設計業務委託完了 | | | |
| 2013年 | 代替道路用地取得 | | | |
| 2013年 | 撤去工事及び代替道路完成 ・事業完了 | | | |

## （6）上柴怒田大橋（静岡県御殿場市）

### ～渡河橋における迂回路整備（付替道路の新設）を伴う撤去事例～

○事業概要

・現道から約50m隣接した位置に開発道路として新橋を新設したことから、利用者に影響がないものと判断し、上柴怒田大橋を撤去。

・道路拡幅事業に伴う再編である。

○位置図

○担当課

御殿場市 都市建設部 道路河川課

○撤去橋梁

【全景（撤去前）】

【全景（撤去後）】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼3径間単純合成鈑桁橋 |
| 橋　長 | 58m |
| 幅　員 | 9.9m |
| 供用年 | 1975年 |
| 点検結果 | Ⅱ（H29） |

○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）

【交通量調査】：未実施

【迂回先（新設道路）までの距離】：約50m

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2009（H21）年度

完了年度：2019（R1）年度／総事業費（実績）：約 97 百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2009年 | 開発道路として新橋を新設し、上柴怒田大橋を撤去する方針を決定 | | | |
| 2017年 | 定期点検Ⅱ判定 | | | |
| 2017年 | 撤去設計 | | | |
| 2018年 | 事業全体の概要説明<br>新道の道路位置等の説明<br>現地説明会（道路幅員の確認等）を実施 | | | |
| 2019年 | 撤去工事・事業完了 | | | |

## （7）市道 141 号線 1 号橋（京都府城陽市）

### ～渡河橋における迂回路整備（隣接橋の架替、車道拡幅）を伴う撤去事例～

○事業概要

・一級河川古川（ふるかわ）の河川改修事業に伴って、古川を渡河する市道141号線1号橋（人道橋）を撤去し、隣接する古川橋を架替時に拡幅することで渡河機能を集約。また、通学路である市道132号線の古川橋東側を車道拡幅及び歩道設置。

・市道141号1号橋は、1970年に生活道路として架設されたが、近年では主に近隣病院へのアクセスに利用（主に病院職員が利用）されており、利用者は明らかに減少していた。

○位置図

○担当課

城陽市 都市整備部 管理課

○撤去橋梁（市道141号線1号橋）

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 2径間単純RC桁 |
| 橋　長 | 13.4m |
| 幅　員 | 1.8m（人道橋） |
| 供用年 | 1970（S45）年 |
| 点検結果 | Ⅱ相当（H26） |

○架替橋梁（古川橋）

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 単純トラス橋 |
| 橋　長 | 18.1m |
| 幅　員 | 4m |
| 供用年 | 1973（S48）年 |
| 点検結果 | Ⅲ相当（H24） |

○集約・撤去（撤去＋迂回路整備）

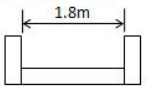
【交通量調査（H24：平日AM7時～PM12時）】：利用者76人（隣接病院の職員：51人、地域住民：25人）

【迂回先（古川橋）までの距離】：約100m

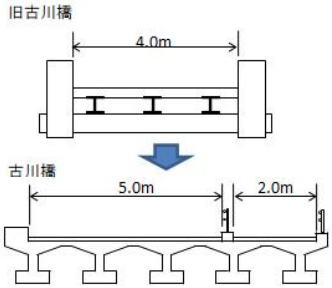
事業着手：2012（H24）年
完了年度：2019（R1）年
総事業費：385百万円

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

【市道141号線1号橋の撤去】




【古川橋の架替】




| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | PC単純プレビーム合成桁 |
| 橋　長 | 31.0m |
| 幅　員 | 7.5m |
| 供　用　年 | 2019（R1）年度 |

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2011年 | 古川広域河川改修事業に伴う城陽市道橋の架替について（京都府から照会） | | | | |
| 2011～2012年 | 2自治会に対して意見照会を実施<br>1自治会、近隣病院に対して説明会を実施<br>市内部（農政課）での協議<br>交通量調査の実施<br>→地元自治会との調整に時間を要した。<br>撤去設計及び架替設計を実施 | | | | |
| 2013年 | 古川広域河川改修事業に伴う城陽市道橋の架替について（回答） | | | | |
| ～2016年 | 京都府との協議 | | | | |
| 2019年 | 撤去及び架替完了・事業完了 | | | | |

## 3.3 ダウンサイジング（既設縮小化）事例

### （1）晒屋橋（徳島県徳島市）

## ～渡河橋におけるダウンサイジング（既設縮小化）事例～

○事業概要

・上流側と下流側が架設年次が異なる別構造になっている老朽化した晒屋橋に対し、上流側を撤去し、下流側を補修することで人道橋にリニューアル。
・平成25年度の橋梁定期点検時、上流側鋼管杭に補修対策が困難な大きな損傷を発見。当初は撤去する方針であったが、通学路に指定されていたためダウンサイジングを検討。
・車両交通の大半が渋滞する道路の抜け道として利用されていた中で、人道橋にダウンサイジングすることで地元住民（歩行者）の安全性が向上。

○位置図

○担当課
徳島市 都市建設部 道路建設課

○ダウンサイジング前（車道橋）

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋　長 | 37.8m |
| 幅　員 | 4.4m |
| 供用年 | 上流側1970(S45)年<br>下流側1960(S35)年 |
| 基礎形式 | 上流側：鋼管杭<br>下流側：既製RC杭 |
| 点検結果 | Ⅳ相当 |

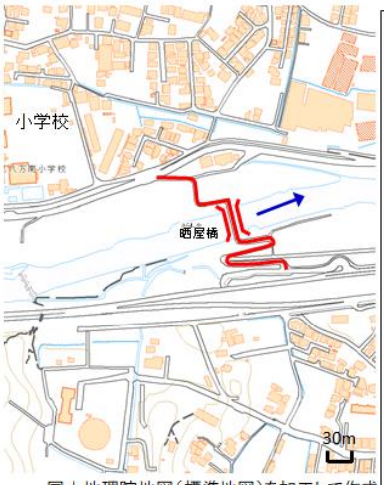
○ダウンサイジング後（人道橋）

【諸元】

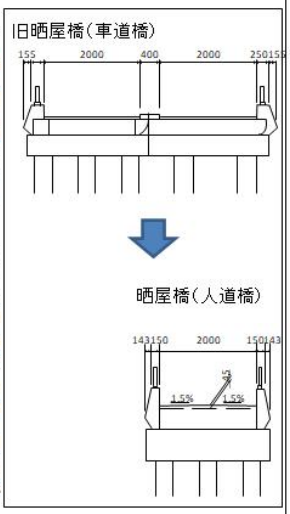
| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋　長 | 37.8m |
| 幅　員 | 2.0m |
| 供用年 | 2015(H27)年 |

○集約・撤去（ダウンサイジング：既設縮小化）

【交通量調査（平日12時間：7時～19時）】
乗用車392台、トラック9台、自動二輪68台、自転車118台、歩行者（小学生）166人、その他歩行者32人
【迂回先までの距離】：約600m




国土地理院地図（標準地図）を加工して作成




事業着手：2014(H26)年度
完了年度：2015(H27)年度／設計委託費：約9百万円、工事費：約50百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2013年8月<br>8月<br><br>9月<br>11月 | 橋梁定期点検により下流側の床版下面に鉄筋の破断を確認<br>市役所内部で調整を行い、河川管理者、県警、小中学校、地元町内会に損傷に伴う通行規制を実施する旨を説明<br>下流側の通行規制<br>設計業務委託締結 | | | | |
| 2014年2月<br>7月<br>8月<br>8月<br>8月<br>9月<br>12月 | 詳細調査実施<br>上流側鋼管杭に大きな損傷（腐食、破断）を発見、車両通行止め<br>全面通行止め<br>地元説明会<br>暫定補修工事（床版補強工）<br>下流側暫定通行可（歩行者のみ）<br>補修工事締結（上部工撤去、下部工撤去（上流側）、上部工（下流側）、下部工梁補修工（下流側）、仮設工など） | | | | |
| 2015年3月<br>6月<br>7月 | 全面通行止め<br>通行規制解除<br>補修工事完成・事業完了 | | | | |

（2）下香春橋（福岡県香春町）

## ～渡河橋におけるダウンサイジング（既設縮小化）事例～

○事業概要

・老朽化した下香春橋（車道橋）に対し、補修を実施して人道橋にリニューアル。
・本橋は、橋梁長寿命化修繕計画の中で対策優先順位が高かったこと、及び別の橋梁が隣接していることから撤去も検討されていたが、地域と地域を結ぶ橋梁として今後も必要であるという判断からダウンサイジングを実施することになった。

○位置図

○担当課：香春町 建設課

○ダウンサイジング前（車道橋）

【諸元】

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋長 | 46.2m |
| 幅員 | 4.4m |
| 供用年 | 1934(S9)年 |
| 点検結果 | Ⅲ |

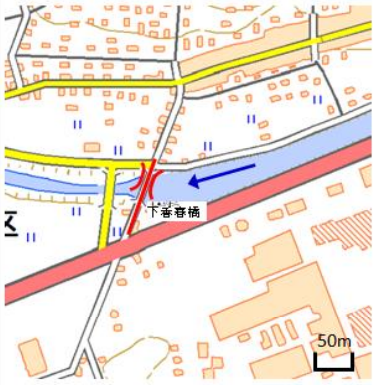
○ダウンサイジング後（人道橋）

【諸元】

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋長 | 46.2m |
| 幅員 | 4.4m |
| 供用年 | 2015(H27)年 |

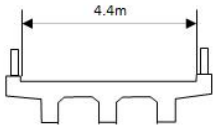
○集約・撤去（ダウンサイジング：既設縮小化）

【交通量調査】：未実施
【迂回先までの距離】：約50m




国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

【下香春橋の補修内容】




| 部材 | | 補修工法・材料 |
|---|---|---|
| 上部工 | 主桁・床版 | 断面補修工（ポリマーセメントモルタル） |
| | | ひびわれ注入工（エポキシ樹脂Ⅰ種） |
| | | ひびわれ充填工（シーラント系） |
| 下部工 | 橋台・橋脚 | ひびわれ注入工（エポキシ樹脂Ⅰ種） |
| | | 断面補修工（ポリマーセメントモルタル） |
| | | ひびわれ充填工（シーラント系） |
| 橋面工 | 地覆 | 地覆改修工 |
| | 舗面 | 橋面防水工（シート系防水） |
| | | 舗装工（アスファルト舗装t=40） |
| | 防護柵・高欄 | 撤去工 |
| | 縁石 | 撤去工 |
| | 伸縮部 | クラック防水シート |
| 仮設工 | 足場工 | 吊り足場 |

事業着手：2013(H25)年度
完了年度：2014(H26)年度
設計委託費：約4百万円、工事費：約9百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2012年 | 橋梁点検を実施<br>健全度1（現在のⅢ相当）であることを確認<br>※地元調整の結果、既設縮小化を行う方針を決定 | ● | ● | |
| 2013年 | 測量設計業務委託完了 | | | ● |
| 2014年 | 工事完了・事業完了 | | | ● |

## （3）鹿本橋（東京都江戸川区）

### ～渡河橋におけるダウンサイジング（既設縮小化）事例～

○事業概要

・歩道部と車道部が分離構造になっている老朽化した鹿本橋に対し、歩道部を撤去し、車道部を補修することで人道橋にリニューアル（用途変更）。

・本橋から上流側約100mの位置に鹿骨新橋が架橋されており、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、新中川を渡河する主要交通が鹿骨新橋に転換されることとなった。

・一方で、歩行者や自転車の利用が一定程度あり、車道部は引き続き長寿命化を図りながら人道橋化し、歩道部は撤去する方針とした。

○位置図

○担当課

江戸川区 土木部 保全課

○集約・撤去橋梁（鹿本橋）

【橋面】

【諸元（車道部）】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　梁　形　式 | 鋼橋 |
| 橋　長 | 118.4m |
| 幅　員 | 6.0m |
| 供　用　年 | 1955(S30)年 |
| 点　検　結　果 | Ⅲ（R2） |

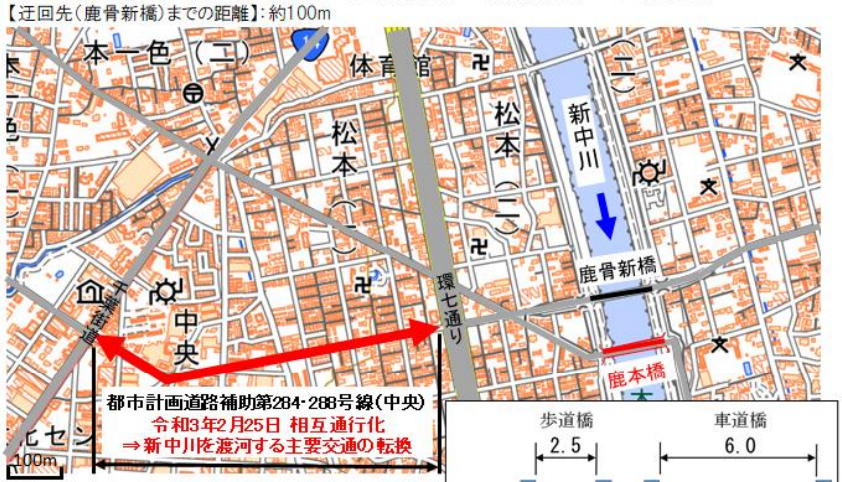
【諸元（歩道部）】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　梁　形　式 | 鋼橋 |
| 橋　長 | 118.4m |
| 幅　員 | 2.5m |
| 供　用　年 | 1969(S44)年 |
| 点　検　結　果 | Ⅲ（R2） |

○集約・撤去（ダウンサイジング：既設縮小化）

【交通量調査（鹿本橋：平日12時間）】：1,478台（自動車）、566台（自転車）、134人（歩行者）

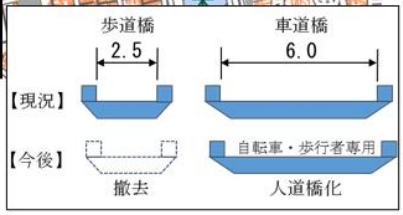
【迂回先（鹿骨新橋）までの距離】：約100m




国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2021（R3）年度

完了年度：事業中




○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1988年度 | 「新中川橋梁整備基本計画」において鹿本橋は架替を実施する方針としていた | | | | |
| 2020年度 | 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<br>地元の町会長に説明<br>橋梁定期点検 | | | | |
| 2021年度 | 橋梁長寿命化修繕計画更新<br>（鹿本橋を人道橋化する方針を計画に明記）<br>車道橋の補修工事<br>河川管理者（東京都）・交通管理者（警視庁）と計画協議 | | | | |
| 2023年度 | 地元周知<br>歩道橋の撤去設計<br>人道橋化に向けた交通安全対策に着手<br>**車道橋を自転車・歩行者専用に切替** | | | | |
| 2024年度<br>～2026年度 | 歩道橋の撤去工事（予定） | | | | |

## 3.4 ダウンサイジング（新設縮小化）事例

### （1）西新開中道線 1 号橋（広島県呉市）

## ～渡河橋におけるダウンサイジング（新設縮小化）事例～

○事業概要

・老朽化により通行止めを実施していた西新開中道線1号橋（車道橋）を地元調整を経て人道橋にダウンサイジング（架替）。

・当初は車道橋への架替を検討していたが、多額の工事費と年月を要することから、人道橋への架替を地元に提案。

・また、国道から集落へのアクセスとして、従来は左岸側市道を通行していたが、右岸側市道を一部拡幅することにより、右岸側市道も車両が通行出来るようになるため、人道橋へのダウンサイジングが可能となった。

○位置図

○担当課

呉市 土木部 土木整備課

○ダウンサイジング前（車道橋）

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋 |
| 橋　長 | 17.8m |
| 幅　員 | 2.7m |
| 供用年 | 不明 |
| 点検結果 | Ⅲ |

○ダウンサイジング後（人道橋）

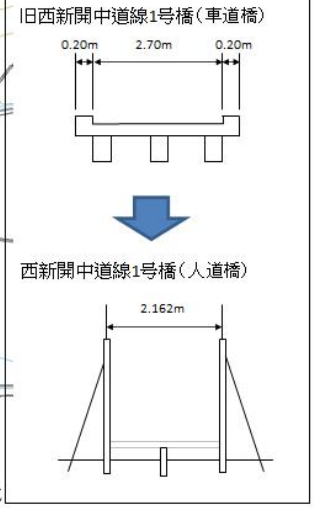
【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | その他（FRP） |
| 橋　長 | 10.7m |
| 幅　員 | 2.162m |
| 供用年 | 2015（H27）年12月 |

○集約・撤去（ダウンサイジング：新設縮小化）

【交通量調査】：未実施

【迂回先までの距離】：約200m




国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2013（H25）年度

完了年度：2015（H27）年度

設計委託費：約5百万円、橋梁撤去及び道路拡幅工事費：約22百万円

橋梁改良（橋梁上部工）工事費：約17百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2010年　1月 | 定期点検で早期に措置を講じるべき損傷を確認（Ⅲ判定相当） | | | |
| 2013年<br>12月 | 橋梁補修調査設計業務を発注<br>通行止めを実施 | | | |
| 2014年　5月 | 車道橋から人道橋への架替について、地元説明会を実施<br>当初は車道橋から車道橋への架替を検討していたが、多額の工事費と年月を要することから、人道橋への架替を地元に提案。<br>橋梁撤去及び道路拡幅工事を発注 | | | |
| 2015年<br>12月 | 橋梁上部工を発注<br>工事完成・事業完了 | | | |

## （2）竹重橋（勉脩橋）（佐賀県有田町）

### ～渡河橋におけるダウンサイジング（新設縮小化）事例～

○事業概要

・老朽化した竹重橋（車道橋）を人道橋にダウンサイジング（架替）。

・竹重橋は以前は車両の通行が一日数台程度であったが、小学校の移設に伴い通学路としての需要が発生した。

・このため、当初は撤去も含めて検討したが、学校関係者と協議した結果、通学路として存置することとなり、補修案と経済比較した結果、上部工を撤去し、人道橋にダウンサイジングすることとなった（架替に伴い勉脩橋に橋梁名を変更）。

○位置図

○担当課：有田町 建設課

○ダウンサイジング前（車道橋）

【諸元】

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼桁橋 |
| 橋長 | 12.4m |
| 幅員 | 3.2m |
| 供用年 | 不明 |
| 点検結果 | Ⅲ |

○ダウンサイジング後（人道橋）

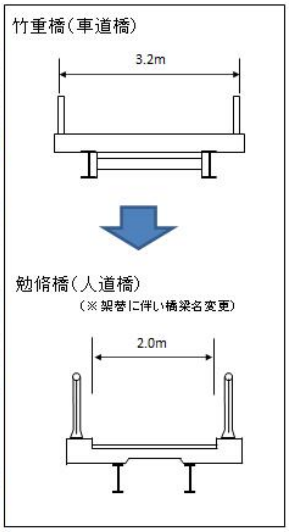
【諸元】

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼桁橋 |
| 橋長 | 12.4m |
| 幅員 | 2.0m |
| 供用年 | 2018(H30)年2月 |

○集約・撤去（ダウンサイジング：新設縮小化）

【交通量調査】：未実施

【迂回先（育英橋）までの距離】：約90m




国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2016(H28)年度

完了年度：2017(H29)年度

設計委託費：約3百万円、工事費（ダウンサイジング）：約11百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2015年10月<br>11月<br>12月 | 定期点検にて著しい損傷を確認（Ⅲ判定）<br>学校と撤去に関して協議<br>補修にて対応検討決定 | | | | |
| 2016年 5月<br>7月<br>9月<br>12月 | 補修設計業務を発注<br>河川管理者と占用に関して協議<br>補修設計において架替との比較検討の結果、架替方針決定<br>県道路課と予算に関して協議 | | | | |
| 2017年 4月<br>9月<br>2018年 2月 | 隣接者へ工事の説明<br>架替工事を発注<br>架替工事完了・**事業完了** | | | | |

## （3）赤平橋（下り線）（北海道）

### ～渡河橋におけるダウンサイジング（新設縮小化）事例～

○事業概要

・国道38号バイパス整備に伴って交通量が減少していたダブルウェイ方式の赤平(あかびら)橋について、老朽化が進行した「下り線側橋梁」の更新時にダウンサイジング（車道橋→人道橋）。ダウンサイジングにあわせて「上り線側橋梁」の運用を上り線2車線から上下線の対面通行に変更。

・下り線側橋梁を人道橋に架け替えることで、歩行者の安全性や利便性の確保といった課題を解消。

・赤平橋は、建設当時は国道として整備されていたが、赤平バイパスの整備に伴って交通量が減少していた。また、市街地の小学校、中学校がそれぞれ統廃合を予定しており、動線の変化に伴う児童など歩行者の安全性や利便性の確保として両歩道整備が強く要望されている。

○位置図

○担当課

北海道 建設部 土木局
道路課 道路計画係

○ダウンサイジング前（下り線）
（車道橋：2車線）

【橋面】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 5径間単純上路トラス橋 |
| 橋　長 | 140.9m |
| 幅　員 | 7.2m |
| 供用年 | 1952(S27)年 |
| 点検結果 | Ⅲ |

○ダウンサイジング後（下り線）
（人道橋）

【諸元】

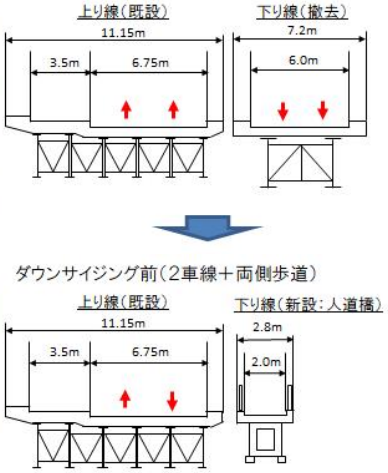
| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 3径間連続非合成鋼箱桁 |
| 橋　長 | 158.1m |
| 幅　員 | 2.8m |
| 供用年 | （事業中） |

○集約・撤去（ダウンサイジング）

【交通量調査（H27センサス）】：6,463台／日（赤平バイパス）、6,006台／日（赤平橋付近）

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

【赤平橋（下り線：人道橋）の新設】




事業着手：2014（H26）年度
完了年度：2023（R5）年度
測量費調査業務費：約57百万円、工事費：約1133百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2013年度 | 橋梁点検により、損傷を確認<br>橋梁長寿命化修繕計画に架替橋梁として登録 | | | | |
| 2014年度 | 調査・実施設計実施<br>札幌開発建設部、公安委員会、赤平市との協議<br>赤平市役所、1自治会に説明会を実施<br>赤平橋歩道整備期成会を設立、道に整備促進の要望 | | | | |
| 2016年度 | 公安委員会との協議完了<br>既設橋（下り線）撤去開始 | | | | |
| 2021年度 | 人道橋（下り線）着工 | | | | |
| 2023年度 | 上部工架替工・事業完了 | | | | |

## （4）和口橋（静岡県磐田市）

### ～渡河橋におけるダウンサイジング（新設縮小化）事例～

○事業概要

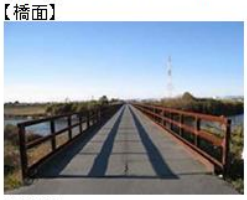
・行政界（磐田市、袋井市）に位置する太田川を渡河（基準不適格）している老朽化した和口橋を撤去し、地元調整を経て新たに人道橋を設置。
・また車両の渡河機能の集約に備えて隣接する二瀬橋の耐震補強（県管理）を実施。
・旧和口橋は幅員が狭く、車両などは交互通行により供用していたが、上流側に県道磐田掛川線が整備されたことで広域的な利用は県道へ移行して交通量が減少していたこと等から、人道橋へのダウンサイジングの判断に至っている。

○位置図

○担当課
磐田市 建設部 道路河川課

○撤去橋梁（旧和口橋）

【橋面】



【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼橋（16径間） |
| 橋　長 | 120.6m |
| 幅　員 | 4.0m |
| 供用年 | 1960（S35）年頃 |
| 点検結果 | Ⅲ |

○耐震補強橋梁（二瀬橋）

○集約・撤去

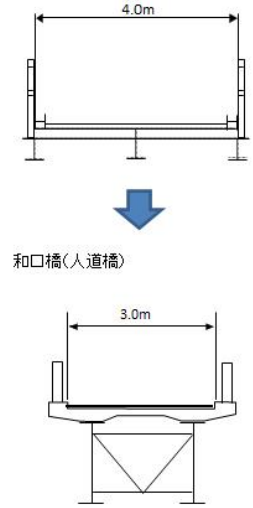
【交通量調査（平日6:00～19:00）】:
車両約800台、バイク約90台、自転車約130台、歩行者約20人
【迂回先（二瀬西橋、二瀬橋）までの距離】:約1.3km

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

※事業概要 磐田市：和口橋（人道橋）新設、旧和口橋撤去
静岡県：二瀬橋 耐震補強

事業着手：2015（H27）年度
完了年度：2020（R2）年度／総事業費：1,269百万円

【和口橋（人道橋）の新設】




○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2001年 | 二級河川　太田川河川改修計画開始 | | | | |
| 2008年 | 河川改修により和口橋の架替方針を議論開始 | | | | |
| 2009年 | 交通量調査<br>※車両の交通量は少ないことから、自歩道橋へ架け替える案が有力 | | | | |
| 2013～2015年 | 磐田市・袋井市で自治会役員を対象に3回、和口橋の事業説明を実施 | | | | |
| 2014年 | 新和口橋を自歩道橋にすることについて、磐田市の地元は了解が得られていたが、袋井市の地元より車道橋の要望があり、未決定であった。袋井市側で交通量調査を実施し、その結果報告の地元説明会を実施し、自治会の理解が得られたため、人道橋で整備することに決定した。 | | | | |
| 2014～2016年 | 磐田市・袋井市で地元説明会を3回実施 | | | | |
| 2015年 | 架替概略設計（河川協議を実施） | | | | |
| 2016年 | 橋梁点検を実施　Ⅲ判定<br>架替詳細設計（河川協議を実施） | | | | |
| 2017～2020年 | 架替工事実施・事業完了 | | | | |

## 3.5 複数橋梁の集約事例

### （1）尾藤橋、波美橋（京都府）

## ～渡河橋における複数橋梁の集約事例～

○事業概要

・由良川を渡河するために架設されていた老朽化した潜没橋2橋（尾藤橋・波美橋）を撤去し、洪水時にも防災拠点（福知山市役所大江支所、国保新大江病院）へのアクセスを可能とする大江美河橋を新設して渡河機能を集約。

・尾藤橋と波美橋は出水時に水面下に沈み通行ができなくなる状況で、平成16年の台風23号が由良川沿いに重大な被害をもたらしたことを契機に、直轄の由良川下流部緊急水防災対策と連携し、尾藤橋と波美橋を統合して架替を実施した。

○位置図

○担当課

京都府 建設交通部道路建設課

○撤去橋梁（尾藤橋）

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋（16径間） |
| 橋　長 | 118.8m |
| 幅　員 | 4.0m |
| 供用年 | 1955（S30）年 |

○撤去橋梁（波美橋）

【諸元】

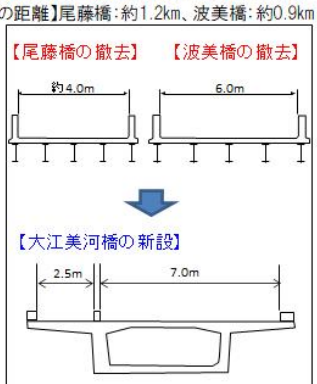
| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | RC橋（10径間） |
| 橋　長 | 131.7m |
| 幅　員 | 6.0m |
| 供用年 | 1978（S53）年 |

○集約・撤去（複数橋梁の集約）

【交通量調査（平日12時間）】尾藤橋：469台（H17）/波美橋：未実施

【迂回先（大江美河橋）までの距離】尾藤橋：約1.2km、波美橋：約0.9km

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成




| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | PC5径間連続ラーメン箱桁 |
| 橋　長 | 345m |
| 幅　員 | 9.5m |
| 供用年 | 2011（H23）年 |

事業着手：2007（H19）年度／完了年度：2011（H23）年度

設計費：約103百万円、撤去費（尾藤橋）：約36百万円、撤去費（波美橋）：約37百万円

新設費（大江美河橋）：約2239百万円、その他用地費等：約235百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2004年～ | ・2004年10月の台風23号で由良川下流域で甚大な被害が発生<br>・国において従前の水防災対策の整備計画の見直し、緊急整備区間の設定等が行われ、由良川下流部緊急水防災対策事業として築堤の実施等の取組を推進<br>・由良川下流部緊急水防災事業と関連し、潜没橋2橋の統合について、三者（国、府、市）で協議開始 | | | | |
| 2005年 | ・輪中堤の築堤と同時に統合橋へ改築する方針で、三者が基本合意 | | | | |
| 2006年 | ・橋梁予備設計を実施<br>・地元自治会へ概略ルートの説明<br>・三者で費用負担に関する協議を開始 | | | | |
| 2007年 | ・新規事業着手<br>・地元自治会、地権者へ事業詳細計画の説明<br>・三者での費用負担に関する協議が完了し、三者協定を締結<br>・橋梁詳細設計を実施 | | | | |
| 2008年 | ・工事着手 | | | | |
| ～2011年 | ・統合橋が完成 ・事業完了 | | | | |

## （2）川原橋、長興寺橋（愛知県豊田市）

### ～渡河橋における複数橋梁の集約事例～

○事業内容

・一級河川安永川の河川改修事業(河川断面の拡幅)に伴い、隣接する渡河橋2橋(川原橋、長興寺橋)の架替が発生。

・そのうち、利用頻度の少ない川原橋を撤去し、長興寺橋のみを架替して渡河機能を集約。

○位置図

○担当課

豊田市 建設部 道路予防保全課

○撤去橋梁(川原橋)

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　長 | 9m |
| 幅　員 | 3.7m |
| 供 用 年 | 1979(S54)年 |
| 点検結果 | Ⅰ(H26) |

○架替橋梁(長興寺橋)

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋　長 | 11m |
| 幅　員 | 12.7m |
| 供 用 年 | 1979(S54)年 |
| 点検結果 | Ⅲ(H27) |

○集約・撤去(複数橋梁の集約)

【交通量調査】:未実施
【迂回先(長興寺橋)までの距離】:約30m

事業着手:2015(H27)年度
完了年度:2019(R1)年度
設計委託費(長興寺橋):約6百万円、新設費(長興寺橋):約289百万円、道路整備費:約5百万円
撤去費:河川改修事業にて実施

国土地理院地図(標準地図)を加工して作成

○集約・撤去の経緯

| 実施年度 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|
| 2012年 | 河川改修事業概要について、地元説明 | | | |
| 2013年 | 河川改修事業計画(橋梁含む)について、地元説明 | | | |
| 2014年 | 定期点検(川原橋:健全性Ⅰ) | | | |
| 2015年 | 橋梁の撤去設計 | | | |
| 2018年 | 橋梁撤去工事を含む河川改修事業について、地元説明 | | | |
| 2019年 | 撤去工事・**事業完了** | | | |

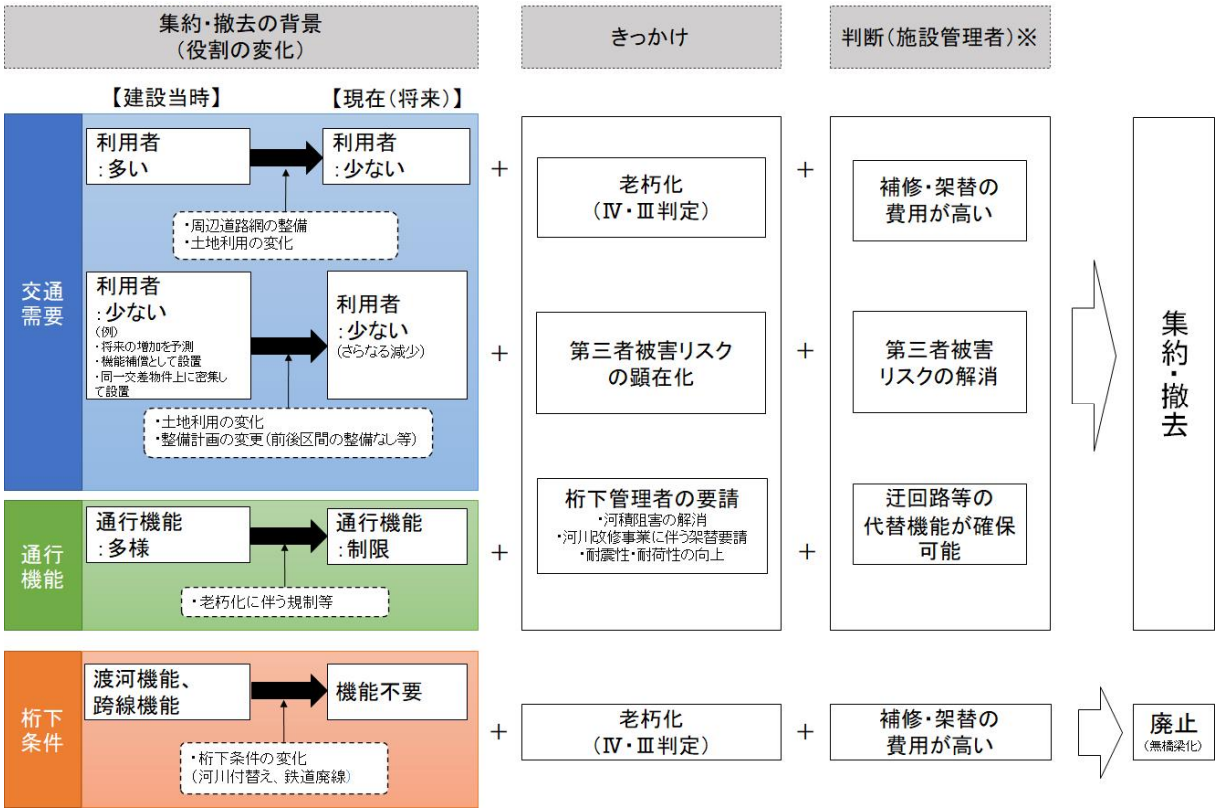
## （参考）集約・撤去の対象事例

紹介した取組事例をもとに「どのような橋梁が集約・撤去の対象となっているか」について体系的に整理したものを以下に示す。

集約・撤去の対象となりうる橋梁は、「周辺道路網の整備や土地利用の変化等に伴い、交通量（利用者）が著しく減少している橋梁」や「老朽化等に伴い通行規制を実施している橋梁」等が挙げられる。

こうした橋梁について、老朽化（Ⅳ・Ⅲ判定）、第三者被害リスクの顕在化、桁下管理者の要請（河積阻害の解消）等がきっかけとなり、施設管理者として、対策費用、第三者被害リスク、迂回路の状況、また、利用者・住民との合意形成状況等を踏まえ、集約・撤去の可否を判断している。

**●どのような橋梁が集約・撤去の対象となっているか**




**※その他、利用者・住民との合意形成状況や「歴史的価値を有する橋梁か否か」、「地域のシンボルとして保存すべき橋梁か否か」等の固有の特性に応じた判断が必要な場合がある。**

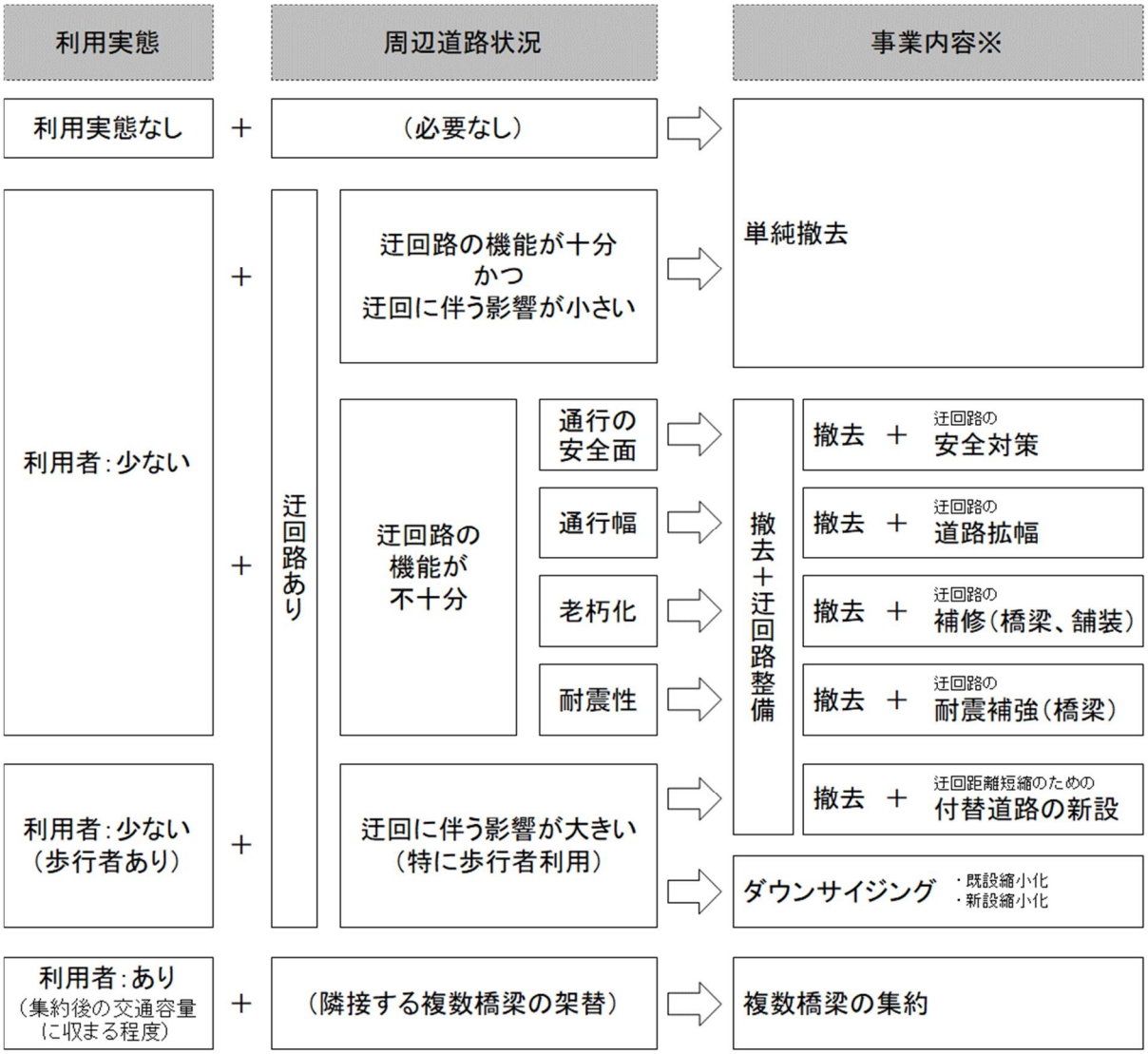
図 3-1 集約・撤去の対象事例

## （参考）事業内容の選択事例

紹介した取組事例をもとに「どのような条件のときに、どのような事業内容を選択しているか」について体系的に整理したものを以下に示す。

集約・撤去の事業内容は、「単純撤去」、「撤去＋迂回路整備」、「ダウンサイジング（既設縮小化）」、「ダウンサイジング（新設縮小化）」、「複数橋梁の集約」等が挙げられ、当該橋梁の利用実態、周辺道路状況、利用者・住民との合意形成状況を踏まえて選択している。

**●どのような条件のときにどのような事業内容を選択しているか**




※事業内容は、利用者・住民との合意形成を進める中で方針変更したケースもある（例：「単純撤去」という方針で合意形成を図る過程において、地元からの要望を受けて「ダウンサイジング」や「撤去＋迂回路整備」に方針変更等）。

図 3-2 利用実態、周辺道路状況に応じた事業内容の選択事例

## 4. 横断歩道橋における集約・撤去事例

横断歩道橋は、車両と歩行者との交通事故防止、自動車交通の円滑化の観点から 1960 年代から 1970 年代にその多くが建設され、これまで歩行者の安全性に貢献してきた。

しかしながら、近年、これらの老朽化対策が課題となっているとともに、少子高齢化や人口減少等による利用者の減少、小学校の統廃合に伴う役割の終焉、バリアフリー化に伴うニーズの低下が生じている横断歩道橋も散見される。

厳しい財政状況の下、老朽化対策として充当できる財源確保が課題となっている中においては、横断歩道橋においても老朽化対策の一つとして地域の実情や利用状況に応じて集約・撤去を選択肢とすることが、一時的な負担が生じたとしても、長期的な視点で見た際には有効な手段となりうる。

以下に、横断歩道橋における集約・撤去の取組事例を紹介する。

**表 4-1 集約･撤去の取組事例一覧(横断歩道橋)**

| 橋梁名<br>(管理者名) | 事業内容 | 供用年 | 健全度 | 通学路指定 | 主な実施理由<br>(きっかけ) | 道路メンテナンス事業補助制度活用事例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 西中原横断歩道橋<br>(静岡県静岡市) | 単純撤去 | 1968 | Ⅲ | なし | 老朽化<br>利用者の減少 | |
| 深草横断歩道橋<br>(京都府京都市) | 撤去＋交差点改良 | 1970 | Ⅲ | あり | 老朽化<br>利用者(主に児童)の減少 | ○ |

## （1）西中原横断歩道橋（静岡県静岡市）

# ～横断歩道橋における単純撤去事例（標識等の移設あり）～

○事業概要

・老朽化し利用者が減少していた西中原（にしなかはら）横断歩道橋について、添架されていた道路標識を移設したうえで撤去。

・西中原横断歩道橋は、利用状況が設置基準※を下回っていたこと、法定点検においてⅢ判定になっていたこと、通学路に指定されていなかったこと、歩道において歩行者のすれ違いが困難であったこと、視認性阻害があったこと等から、「静岡市管理道路横断歩道橋の在り方基本方針（平成28年4月）」において、撤去対象候補として抽出されていた。

※立体横断施設技術基準・同解説（昭和54年1月）

○位置図

○担当課

静岡市　建設局　道路部
道路保全課

○撤去橋梁

【全景（撤去前）】

【全景（撤去後）】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼橋 |
| 橋　長 | 15.2m |
| 幅　員 | 1.5m |
| 供用年 | 1968（S43）年 |
| 点検結果 | Ⅲ（H27） |

○集約・撤去（撤去＋道路標識の移設）

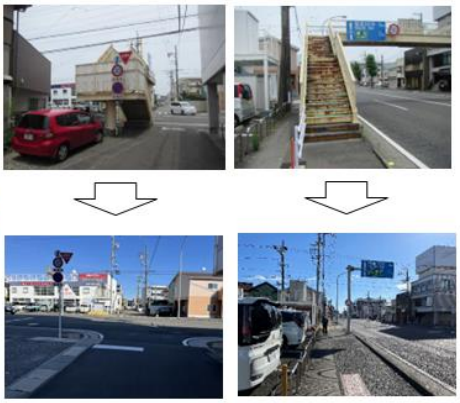
国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

【利用者数】：66人（平日12時間：H29年度調査）
⇒利用ピーク時間（am7：00～8：00）：12人

【通学路指定】：なし

【迂回先（隣接横断歩道等）までの距離】：83m

【道路標識の移設状況】



事業着手：2018（H30）年度
完了年度：2020（R2）年度
設計委託費：約6.6百万円（別途撤去を行う歩道橋を含む2橋分）、工事費：約25百万円

○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2015年度 | 定期点検でⅢ判定 | | | | |
| 2016年度 | 「静岡市管理道路横断歩道橋の在り方基本方針（平成28年4月）」を策定<br>⇒全管理横断歩道橋に対して、利用状況、老朽化状況、通学路指定状況、近傍の横断施設の設置状況等の基礎調査を実施したうえで、統一的な考え方に基づき、撤去対象候補を抽出（抽出された7橋のうち1橋が西中原横断歩道橋） | | | | |
| 2017年 8月<br>9月～10月<br><br><br><br>11月 | 2つの自治会（自治会長、組長等を対象）に説明会、意聴聴取を実施<br>追加調査（12時間あたりの横断者数等）実施<br>連合自治会説明会<br>公安委員会と横断歩道橋撤去後の横断歩道の設置可否について協議<br>（横断歩道の間隔が狭くなることから横断歩道は新設しない方針）<br>通学路に指定されていないが、近隣の学校関係者にも意見聴取を実施<br>連合自治会にて撤去方針を決定 | | | | |
| 2018年度 | 撤去設計<br>公安委員会と道路標識の移設場所について協議 | | | | |
| 2019年度 | 撤去工事・**事業完了** | | | | |

（2）深草横断歩道橋（京都府京都市）

道路メンテナンス事業補助制度活用事例

# ～横断歩道橋における撤去＋交差点改良事例～

○事業概要

・利用者が減少していた老朽化した深草（ふかくさ）横断歩道橋について、交差点改良（横断歩道・信号機の新設、歩道の拡幅）を実施したうえで撤去。

・深草横断歩道橋は、通学路に指定されていたものの、利用する児童数が少なかったこと、階段部が歩道の幅員を狭くしており、歩行者のすれ違いが困難になっていたことから撤去する方針とした。

○位置図

○担当課　京都市建設局土木管理部
伏見土木みどり事務所

○撤去橋梁

【全景（撤去前）】

【全景（撤去後）】

【諸元】

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 橋梁形式 | 鋼橋 |
| 橋　長 | 14.0m |
| 幅　員 | 1.5m |
| 供用年 | 1970（S45）年 |
| 点検結果 | Ⅲ（H30） |

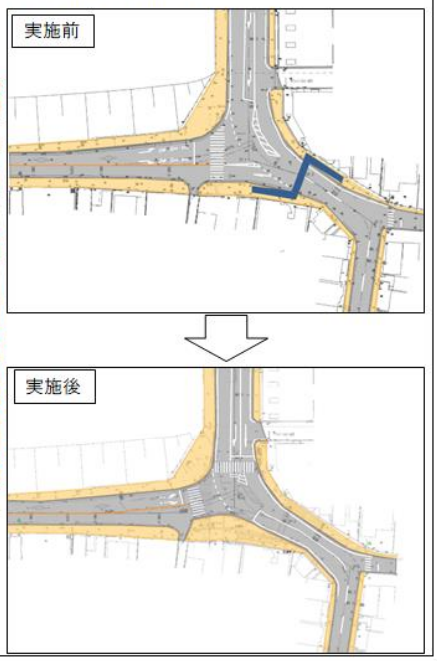
○集約・撤去（撤去＋交差点改良）

【利用者数（児童のみ）】：5人（H30調査）
⇒利用している児童者数を学校に確認
【通学路指定】：あり

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

事業着手：2018（H30）年度
完了年度：2023（R5）年度
設計委託費：約18百万円（交差点改良含む）
工事費：約66百万円（交差点改良含む）

【交差点改良実施状況】




○集約・撤去の経緯

| 実施年 | 検討内容 | 計画・調整段階 | 利用者、住民との合意形成 | 関係機関との協議 | 実施設計・工事 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2014年度 | 利用者数の調査（利用している児童数のみ確認：27人） | | | | |
| 2015年度 | 「横断歩道橋の撤去方針について（平成27年7月）」を策定<br>⇒当時管理していた40橋のうち、機能上や利用実態から存続する必要があるものを除いて、原則、撤去を進める方針とし、18橋を撤去対象候補として抽出（うち1橋が深草横断歩道橋）。通学路指定状況、利用状況、前回補修時期等の観点から優先順位を付けて順次撤去を実施。 | | | | |
| 2018年度 | 利用者数の調査（利用している児童数のみ確認：5人） | | | | |
| | 定期点検Ⅲ判定、「道路付属施設長寿命化修繕計画【実施計画】」で撤去対象として位置づけ | | | | |
| | 地元の自治会長等に計画に撤去対象として位置付けた旨を説明 | | | | |
| 6月 | 撤去設計（交差点改良含む）を委託 | | | | |
| 2019年　4月 | 公安委員会と撤去可否、交差点改良について協議 | | | | |
| 2020年　3月 | 撤去設計完了 | | | | |
| 2022年　4月 | 公安委員会との協議・調整完了 | | | | |
| 6月 | 自治会長、町内会長、学校関係者等への説明会を実施（整備内容、安全対策について説明） | | | | |
| 8月 | 撤去工事（～2023年5月）・事業完了 | | | | |

# 5. 集約・撤去を進めるうえでの検討項目・留意事項

## 5.1 主な検討項目

集約・撤去を進めるうえで、取組事例においては主に以下に示す項目について検討がなされている。

表 5-1 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 |
| | 交通管理者（公安委員会等）との協議 |

なお、次頁以降について、主な検討項目ごとに□枠内に「取組事例の多くが検討・実施している事項」、□枠の下に参考事例、事例から得られた留意事項等を記載している。

## 5.2 計画・調整段階

### （1）利用状況の把握

**路線の位置付け等を踏まえた管理橋梁の利用状況の評価・整理。**

**＜参考事例 1＞**

・ 管理橋梁の利用状況について、全管理橋梁に対して定量的な交通量を把握することは困難であるため、表 5-2 に示すように路線の位置付け等を踏まえ「多い」、「比較的多い」、「比較的少ない」、「少ない」等、定性的な評価を実施している。

**表 5-2 利用状況の評価・整理事例**

| 交通量区分 | 定義内容 | 細別方法 |
|---|---|---|
| 交通量が多い | ・利用者が非常に多い道路（農業用道路除く） | ・○○地域内の市街地エリアに該当する 1 級・2 級市道の橋梁 |
| 交通量が比較的多い | ・生活道路および物流道路として利用が比較的多い道路 | ・○○市の各地域拠点の市街地エリアに該当する 1 級・2 級市道の橋梁<br>・都市内連携軸（広域農道等）上の橋梁<br>・○○スマート IC ランプ上の橋梁 |
| 交通量がある程度見込まれるもしくは地域上の重要橋梁 | ・地域住民のための生活道路<br>・地域連携または交流上の重要道路 | ・地域内交流軸上の橋梁<br>・上記以外の 1 級・2 級市道上の橋梁<br>・○○地域内の市街地エリアのその他市道の橋梁（農業用道路除く） |
| 交通量が比較的少ない | ・上記以外で生活道路として使われている道路 | ・1・2 級市道以外で生活道路として使われている道路上の橋梁 |
| 交通量が少ない（林業用・農業用道路） | ・農耕地もしくは森林に行くための道路 | ・農耕地もしくは森林に行くための道路上の橋梁 |

**＜参考事例 2＞**

・ 迂回路の有無、迂回距離等により、集約・撤去の対象候補を絞ったうえで、利用状況を整理している事例もある。

＜参考事例 3（横断歩道橋）＞

・ 横断歩道橋における利用状況の把握事例では、利用者数について大人と児童に区分して計測するとともに、乱横断者数の計測、通学路の指定状況も併せて把握している。

表 5-3 横断歩道橋における利用状況の計測事例

（利用状況）

| 調査年月 | 大人 | 児童 | 計 | （乱横断） |
|---|---|---|---|---|
| H28.9 | 103 | 19 | 122 | (15) |
| R4.10 | 157 | 14 | 171 | (3) |

・児童の利用が少なく、近隣小学校の通学路に指定されていない。

＜参考事例 4（横断歩道橋）＞

・ 横断歩道橋における利用状況の把握事例では、児童のみに着目して、近隣小学校に利用している児童者数のみ確認している事例もある。

＜参考事例 5（横断歩道橋）＞

・ 長寿命化修繕計画の更新周期を踏まえ、全管理橋梁に対して概ね 5 年に 1 回の頻度で定期的に利用者数を計測している事例もある。

### (2) 迂回距離（隣接橋梁との距離等）の把握

管理橋梁について、当該橋梁が撤去された場合の迂回距離（隣接橋梁との距離等）、迂回時間の把握・整理。

＜参考事例 1＞

- 迂回距離について、救急車が消防署から救急現場に到達する時間に着目して閾値を設定している。
- 具体的には、図 5-1 に示すように近隣の消防署を起点に、該当橋梁を通過して車両進行方向の最も近い交差点を終点とし、迂回しない場合の距離と迂回した場合の距離を比較し、その時間差が 3 分以内（現場到着時間 10 分以内＝平均到達時間 7 分＋3 分以内）であれば救命の可能性が高いと推定し、集約・撤去の候補とする閾値を「迂回距離 2 ㎞未満」に設定している。

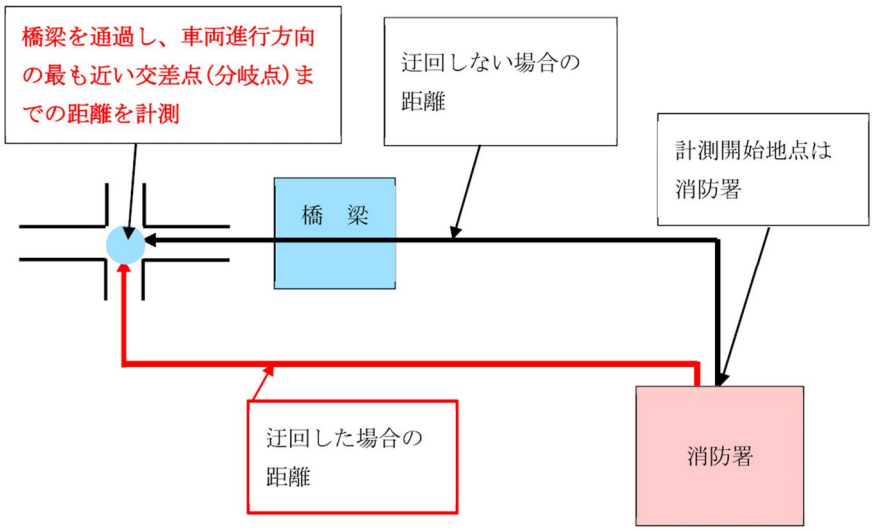



図 5-1 消防署からの迂回距離計測事例

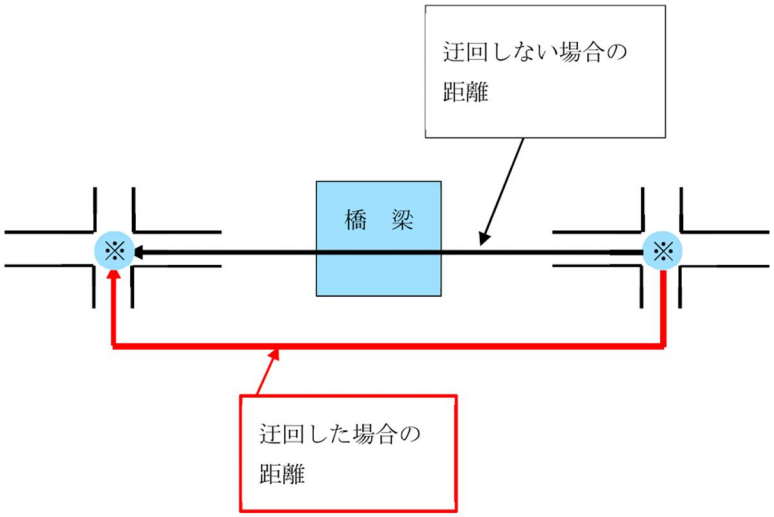



図 5-2 橋梁周辺道路の迂回距離計測事例

＜参考事例 2＞

・　管理橋梁の緯度・経度データをもとに GIS 機能を用いて橋梁間が 30m以内の橋梁を機械的に抽出し、図 5-3 に示すように橋梁間の位置関係等の状況から集約・撤去が不可能なものを排除することで、対象候補を抽出している。

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

図 5-3 橋梁間の位置関係から集約･撤去が不可能と判断している事例

### (3) 集約・撤去対象候補の抽出

**管理橋梁全体から集約・撤去の対象候補を抽出する指標、基準（方針）の設定、対象候補の抽出。**

**＜参考事例 1＞**

・ 集約・撤去対象候補について、図 5-4 に示す「対象橋梁選定フロー」を設定して抽出している。

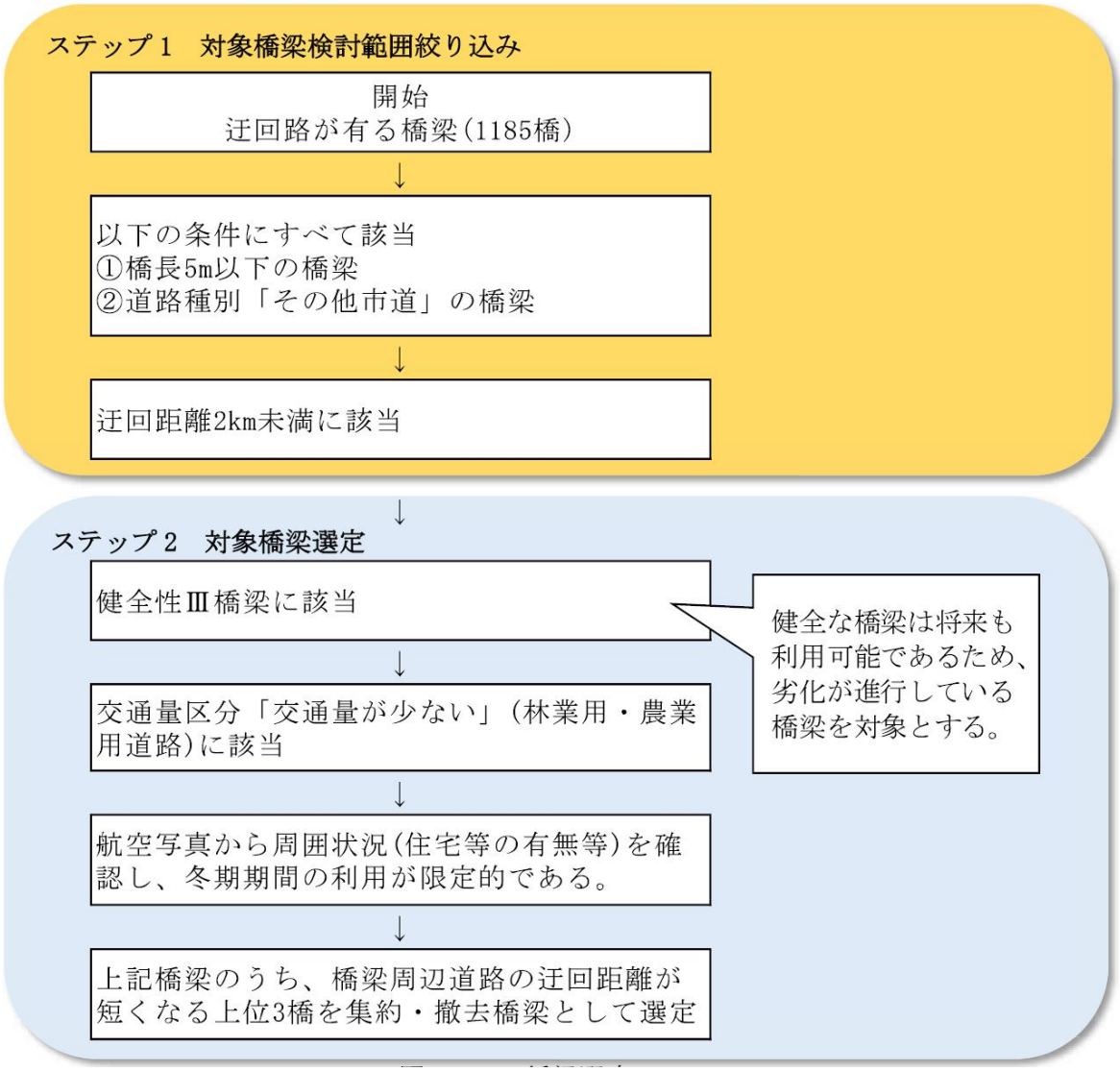



**図 5-4 対象橋梁選定フロー事例**

＜参考事例 2＞

・ 図 5-5 に示す「架替橋梁選定フロー」に基づき、健全度がⅢ判定・Ⅳ判定の全橋梁に対し、修繕、架替、撤去等の検討を実施している。

・ 具体的には「主構造に損傷があり大規模な修繕が必要な橋梁」、「耐震対策が未実施」、「機能改良が必要な橋梁」、「橋の仕様・機能の変更が困難な橋梁」全てに該当する橋梁に対して架替を検討しており、重要な橋梁は架替となり、重要な橋梁に該当しない場合は、「橋梁の必要性判定」により撤去を検討している。

・ 「橋梁の必要性判定」は、個々の橋梁ごとに交通量、通学路指定の有無、迂回距離等を総合的に勘案して評価している。

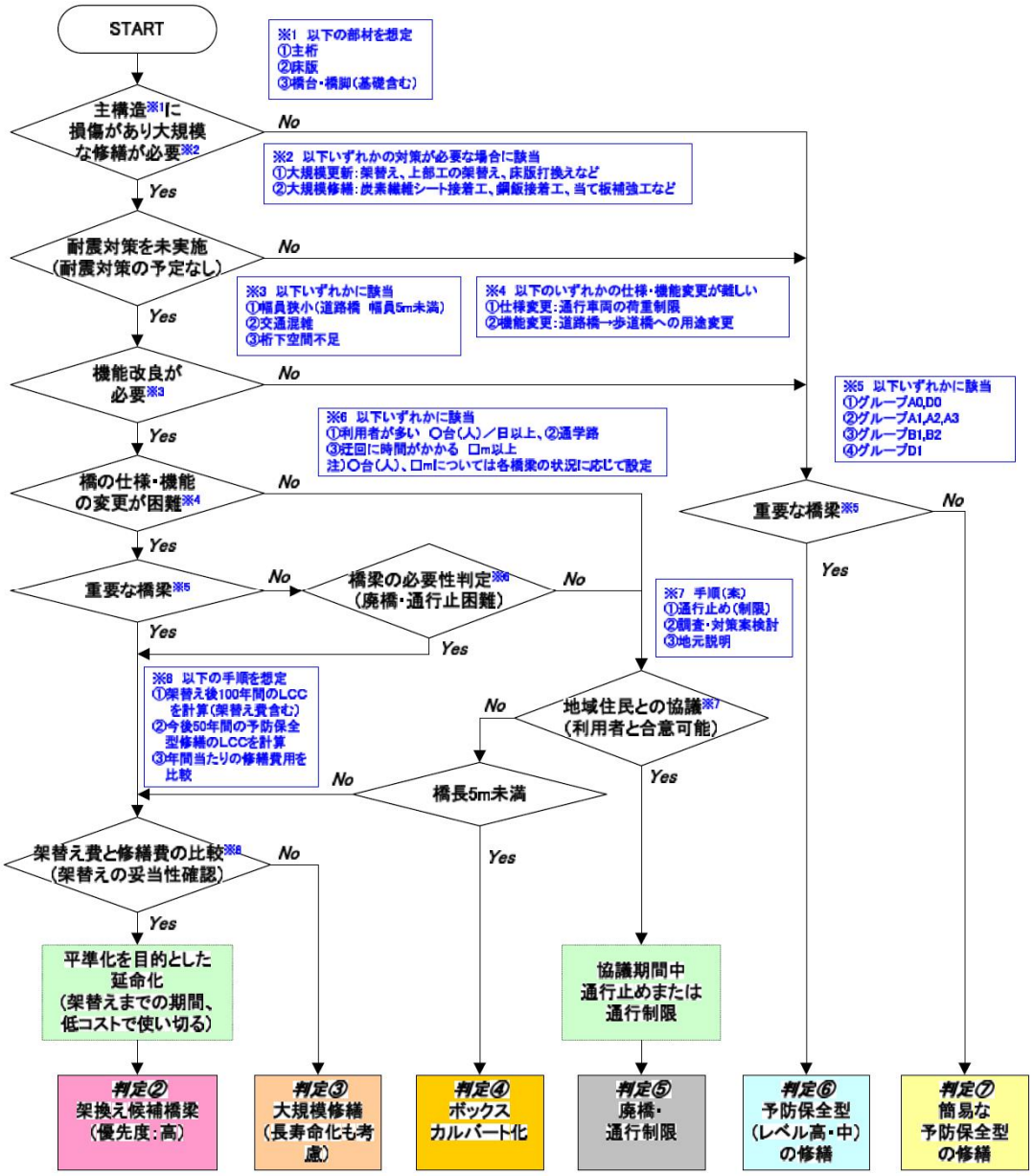



図 5-5 架替橋梁選定フロー事例

＜参考事例 3＞

・ 橋梁間が 30m 以内の橋梁を機械的に抽出し、図 5-6 に示すように橋梁間の位置関係等の状況から集約・撤去が不可能なものを排除することで「集約・撤去の可能性がある橋梁」を抽出している。

・ 上記で抽出した橋梁および、民家が移転し現在は橋梁が利用されていない橋梁に対し、個々の橋梁ごとに重要度や立地条件等を机上により評価し、「 ◎集約・撤去できる可能性が高い」、「〇集約・撤去できる可能性がある（条件付）」、「△集約・撤去は難しい」の 3 つに分類することで対象候補を抽出している。

国土地理院地図（標準地図）を加工して作成

**図 5-6 橋梁間の位置関係から集約･撤去が不可能と判断している事例（再掲）**

＜参考事例 4＞

・ 「①管理上リスクが高い（第三者被害が生じる可能性がある）橋梁」を抽出し、そのうち「②交通需要が極めて少なく近隣に迂回路がある橋梁」を対象として選定している。

＜参考事例 5＞

・ 地域性や利用形態等を考慮に入れ、近隣に橋梁があり集約が可能な橋梁（便利橋）、潜水橋、将来的に断面縮小し暗渠化を図る避溢橋、迂回路がある橋梁、または、対岸が行き止まりである橋梁等を条件として選定している。

＜参考事例 6＞

・ 集約化・撤去の対象候補を選定するための基準として図 5-7 に示すフロー図を作成し、「富士見町版 PEST 分析」に基づき対象候補を選定する考え方を整理している。

・ 「富士見町版 PEST 分析」は、表 5-4 に示す 18 項目で評価することとしており、すべての項目に対して 1～4 点をつけ、最大 72 点を 100 点満点に換算して評価している。

・ 「富士見町版 PEST 分析」の結果、80 点以上のものを「機能集約化の可能性が高い橋梁」、70 点以上のものを「機能集約化の可能性がやや高い橋梁」と評価し、これらを集約化・撤去の対象候補として抽出している。

・ 評価項目は直営で定めているが、評価項目設定時に地元住民と意見交換を行っている。特に「⑪迂回路の有無（車両の場合）」、「⑫通学路迂回（歩行者・自転車含む）」、「⑬ゴミステーション迂回」などは生活に関わる部分のため、住民に対する許容範囲の聞き取りや、実際に現地で確認を重ねるなどして閾値を設定している。

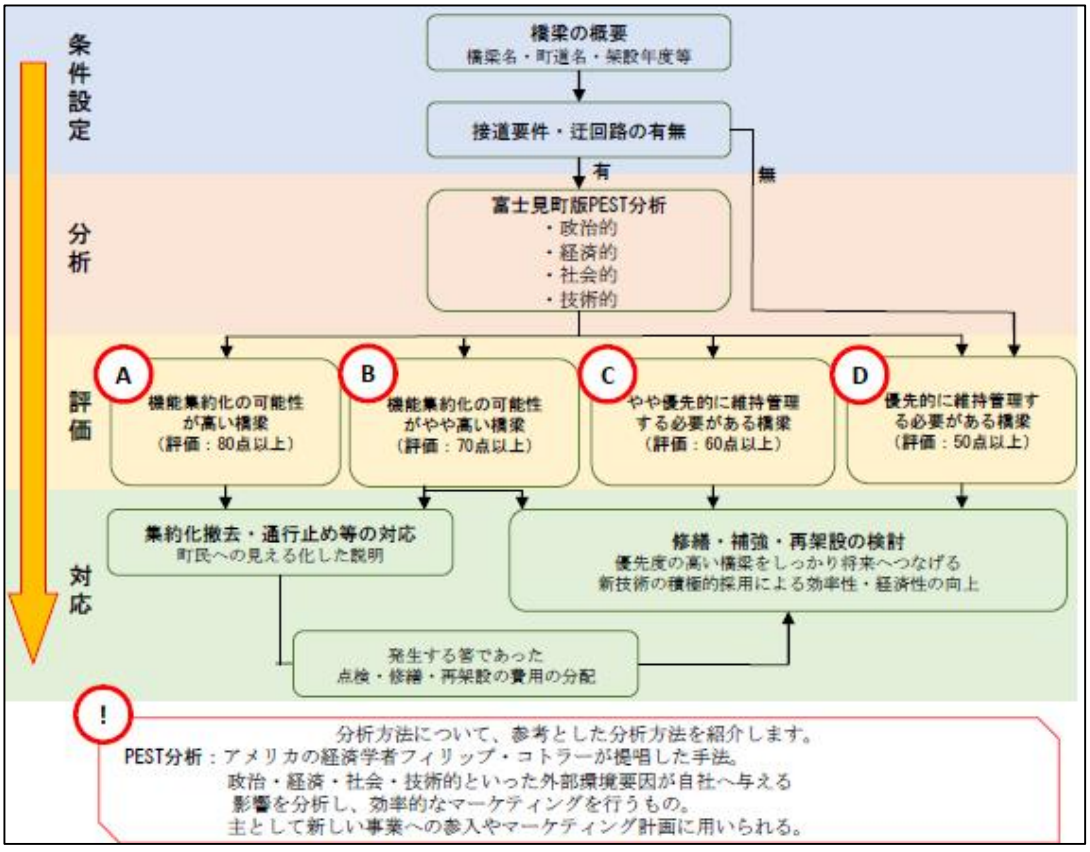



図 5-7 対象橋梁選定フロー事例

表 5-4 富士見町版 PEST 分析の分析項目

| | | 集約の可能性低い | | | 集約の可能性高い | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 評価項目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 備考 |
| ① | 町としての重要度 | 高い | やや高い | やや低い | 低い | 重要路線とのつながり、観光面等 |
| ② | 接道要件 | 必須 | ― | ― | 不要 | 隣接土地に建築上など公不利益が生じる場合、撤去不可 |
| ③ | 補助金（率）有無 | ない | ― | ― | ある | 集約化撤去のみ国・NEXCO補助有 |
| ④ | 点検費用概算 | ２０万以下 | １００万以下 | ３００万未満 | ３００万以上 | |
| ⑤ | 補修費用<br>（上段)JR,NEXCO基準<br>（中段)一般橋梁基準：橋長15m未満<br>（下段)一般橋梁基準：橋長15m以上 | <br>３００万以下<br>１００万以下<br>２５０万以下 | <br>１０００万以下<br>３００万以下<br>５００万以下 | <br>1億未満<br>５００万未満<br>１０００万未満 | <br>1億以上<br>５００万以上<br>１０００万以上 | 国庫補助(55%)を受け、町単独費用としての金額で検討。 |
| ⑥ | 再架設費用<br>（上段)JR,NEXCO基準<br>（中段)一般橋梁基準：橋長15m未満<br>（下段)一般橋梁基準：橋長15m以上 | <br>１０００万以下<br>３００万以下<br>５００万以下 | <br>５０００万以下<br>５００万以下<br>１０００万以下 | <br>1億未満<br>１０００万未満<br>５０００万未満 | <br>1億以上<br>１０００万以上<br>５０００万以上 | |
| ⑦ | 通行量（町道階級で評価） | 1級町道 | 2級町道 | 3級(その他)町道 | 特定の人のみ利用 | |
| ⑧ | 人命に関わるリスク | ない | ― | ― | ある | 橋梁下に道路・民家・企業資源物があるか |
| ⑨ | 社会的障害発生のリスク | ない | ― | ― | ある | JR・NEXCO・河川等への影響 |
| ⑩ | 緊急車両通行の有無 | 頻繁に通る | たまに通る | 場合により通る | 通らないor通行不可 | |
| ⑪ | 迂回路の有無（車両の場合） | 2km以内 | 1.5km以内 | １ｋｍ以内 | ５００m以内 | 迂回路無い場合撤去不可 |
| ⑫ | 通学路迂回（歩行者・自転車含む） | １ｋｍ以内 | ５００m以内 | ３００m以内 | 関係がない | 規定路線と迂回路線の距離の差 |
| ⑬ | ゴミステーション迂回 | 半径２５０m以内 | 半径２００m以内 | 半径１５０m以内 | 半径１００m以内 | |
| ⑭ | 地域重要度 | 高い | やや高い | やや低い | 低い | |
| ⑮ | 橋梁年齢 | １０年以下 | ２０年以上 | ３５年以上 | ５０年以上 | |
| ⑯ | 点検結果 | I | II | III | IV | |
| ⑰ | 補修履歴 | 1年以内に補修 | 5年以内に補修 | １０年以内に補修 | 補修していない | 緊急補修工事及び簡易的な補修は除く |
| ⑱ | 作業の難易度 | 困難 | やや困難 | やや簡易 | 簡易 | 作業路・ヤード確保できるか |

| | | | |
|---|---|---|---|
| P | 政治的 | S | 社会的 |
| E | 経済的 | T | 技術的 |

＜参考事例 7（横断歩道橋）＞

・ 横断歩道橋の撤去候補抽出にあたり、「立体横断施設技術基準・同解説」の設置基準をもとに、ピーク 1 時間あたりの道路横断者数等の定量的な目安を設定している。

・ また、利用者数の他、通学路指定の有無、バリアフリーの観点から車椅子の通行が可能な有効幅員か否かを判断材料としている。

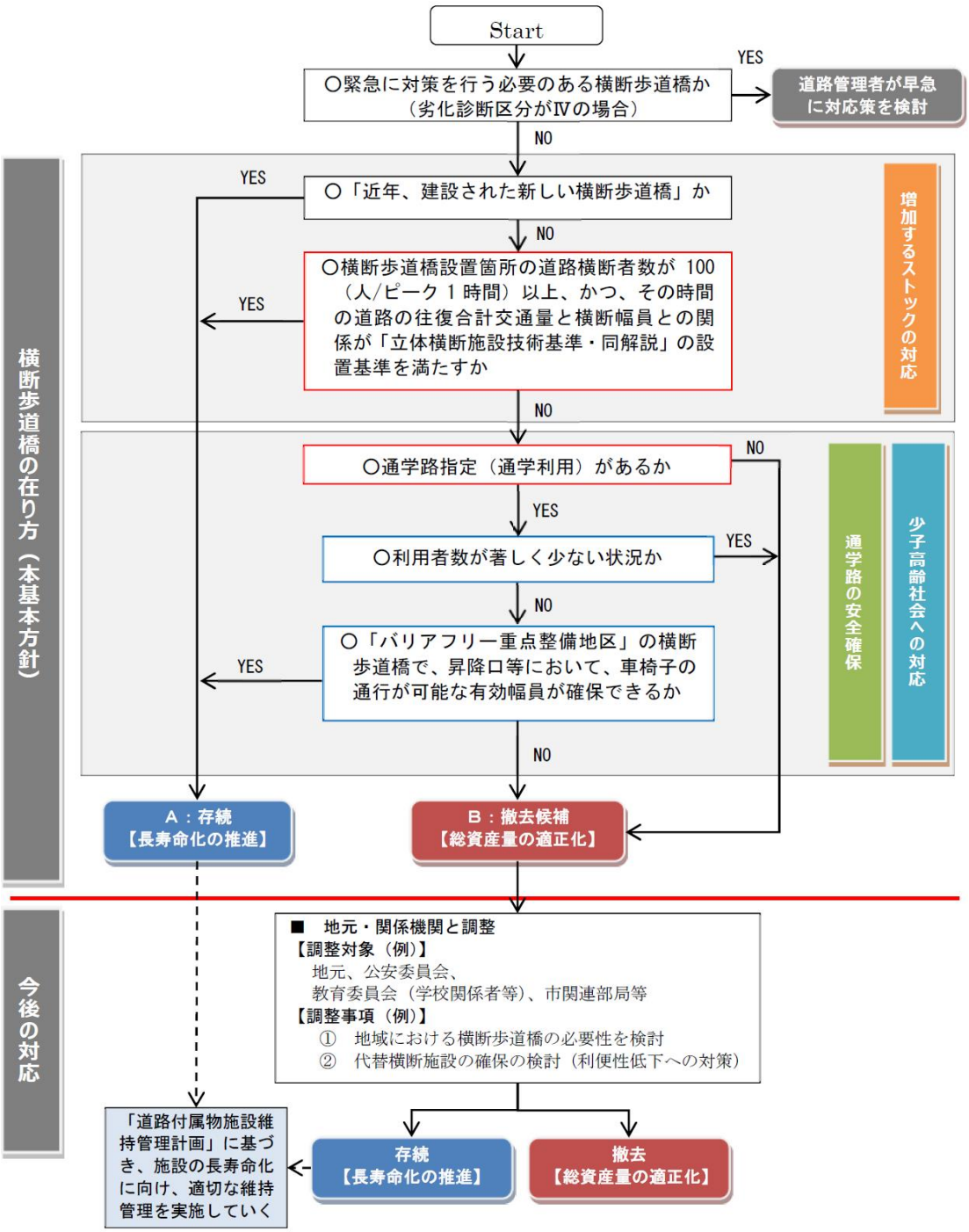



図 5-8 横断歩道橋の撤去候補抽出フロー例

**＜参考事例 8（横断歩道橋）＞**

・ 横断歩道橋の撤去候補について、図 5-9 に示す統一的な条件を設定して抽出している。

・ 利用者数の条件については、全体の利用者数だけでなく、児童の利用者数に着目した定量的な目安を設定している。

**○撤去候補の条件**

1．横断歩道橋の利用者が少ない。
- ・児童の利用が少なくなった。
- ・階段の上り下りが困難なため、高齢者の利用が少なくなった。
- ・歩道橋周辺に信号機及び横断歩道が整備された。
- ・歩道橋周辺の乱横断が多い。

条件：日中 12 時間（7：00～19：00）における利用者が概ね 100 人未満、または、児童の利用が概ね 20 人未満

2．歩行者への安全性の問題が生じている。
- ・歩道橋の支柱や階段が交差点部に位置していることから、歩行者やドライバーからの視認性が悪く、乱横断や飛び出しなどによる事故を招くおそれがある。
- ・歩道橋の近傍に横断歩道などがあり、歩道橋が撤去されても安全に道路を横断することができる。

3．歩道空間が狭隘化している。
- ・歩道橋の支柱や階段により歩道の有効幅員が狭くなり、通行に支障をきたしている。
- ・高齢者や障がい者等に配慮したバリアフリーな道路空間が、整備されていない。

4．横断歩道橋に代わる施設がある。
- ・歩道橋の近傍に横断歩道などがあり、歩道橋が撤去されても安全に道路を横断することができる。

**図 5-9 横断歩道橋の撤去候補抽出条件例**

### (4) 集約・撤去実施時期の設定

抽出した集約・撤去の対象候補に対して、現状の健全度、利用者・住民との合意形成期間等も考慮した概ねの実施時期の計画。

＜参考事例 1＞

・ 現状の健全度が比較的健全な橋梁であっても跨線橋や高速道路を跨ぐ跨道橋等、今後の管理負担（点検費や補修費）が大きくなることが想定される橋梁については、早期に集約・撤去を実施するように計画している事例もある。

＜参考事例 2＞

・ 集約・撤去の対象候補となった橋梁は、今後修繕等は行わず経過観察を行い、図 5-10 に示すように然るべき時期に撤去を行うものとしている事例もある。

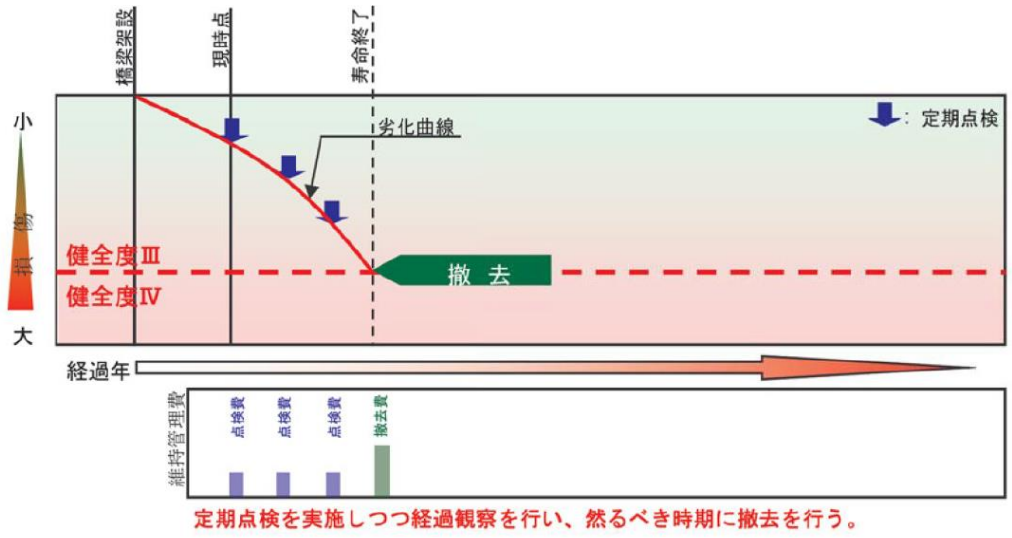



図 5-10 撤去実施時期設定事例

### (5) 概算費用およびコスト効果の算出

対象橋梁に対して、集約・撤去を実施した場合と継続利用した場合（または更新を実施した場合）の概算費用の比較とコスト効果の試算。

＜参考事例 1＞

・ 管理橋梁全体から抽出した「集約・撤去の可能性がある橋梁」、「集約・撤去が可能な橋梁」に対して、集約・撤去を実行した場合にどれだけコストが縮減できるかを試算している。

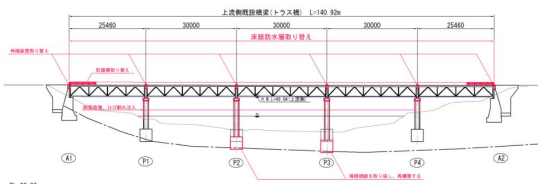
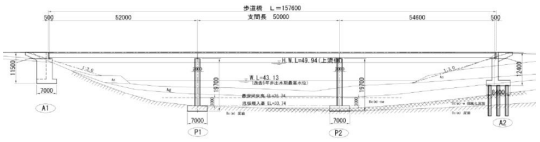
・ コスト効果の算出期間は 100 年間とし、「継続利用した場合の架替費・維持管理費」を試算している。

・ 維持管理費は長寿命化修繕計画の補修サイクル・単価を適用して算出し、架替費は「国総研資料第 444 号　橋梁の架替に関する調査結果（Ⅳ）」における架替単価、仮設単価をベースに実績で補正して算出している。

＜参考事例 2＞

・　「現橋補修延命案」と「新橋架替案（ダウンサイジング）」についてライフサイクルコスト等を比較して事業内容を選定している。

表 5-5 「現橋補修延命案」と「新橋架替案（ダウンサイジング）」の比較事例

| | 現橋補修延命案 | 人道橋への架替案 |
|---|---|---|
| 概略図 |  |  |
| 概算工事費 | 工種 / 概算工事費（千円）<br>P2, P3橋脚再構築（仮受け設備含む） 130,000<br>P1, P4橋脚補修 105,000<br>伸縮装置・防護柵・防水層取り替え、下部工補修 47,000<br>維持管理費（100年） 813,000<br>概算工事費計 1,095,000 (100%)<br>工事費／耐用年数 ＝ 1,095,000 （千円）/100年 ＝ 10,950 （千円）/年 | 工種 / 概算工事費（千円）<br>新橋架設（上下部工、護岸工、道路工切り替え） 452,000<br>現橋トラス桁撤去 94,000<br>現橋下部工撤去 346,000<br>維持管理費（100年） 101,000<br>概算工事費計 993,000 (91%)<br>工事費／耐用年数 ＝ 993,000 （千円）/100年 ＝ 9,930 （千円）/年 |
| 検討結果 | ・P2, P3橋脚は、河床洗掘の影響から根入れ不足の状態で、また柱基部の断面欠損が著しく危険な状態にあり、橋脚の再構築が必要である。<br>・P4橋脚のコンクリートは圧縮強度や静弾性係数が著しく低いため、他の下部工も物性値が低い可能性が高く、安全性が懸念される。<br>・初期補修後45年で床版打ち替えや塗装塗り替えなどが重複し、大規模な補修工事が必要となる。<br>⇒ 投資効果が低い<br>△ | ・新設橋梁は現橋位置に架設されるため、現橋上・下部工は撤去する。<br>・現橋の上流側に新橋を架橋するため、迂回路は不要である。<br>・両歩道となり、歩行者の安全性が確保される。（小中学校の通学路）<br>・現行の設計基準に対応し耐久性・耐震性に優れる。<br>・親橋橋脚を下流橋の橋脚見通し線上に合わせるため、治水上の安全性が高い。<br>⇒ 投資効果が高い<br>○ |

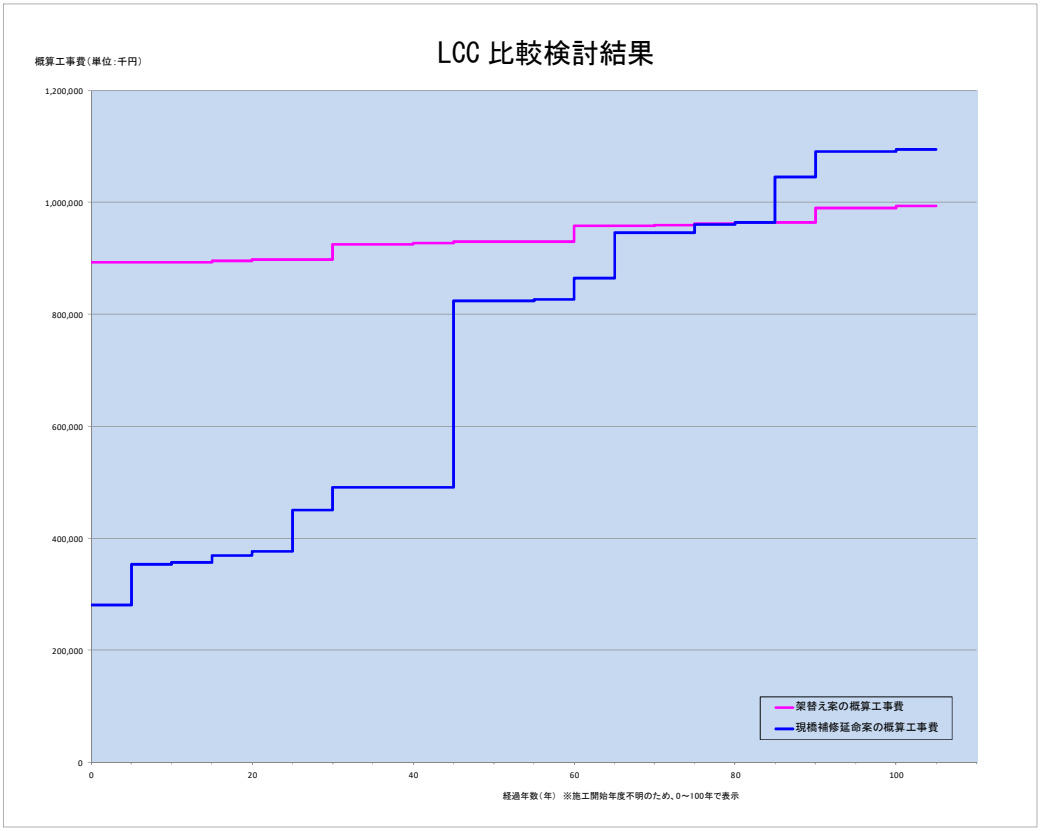



図 5-11 ライフサイクルコスト比較事例

### (6) 長寿命化修繕計画への反映

**検討結果をとりまとめ、長寿命化修繕計画へ反映（方針、目標、コスト効果等）。**

- 措置内容、実施時期を長寿命化修繕計画（個別施設計画）に反映し、橋梁名を公表することで事業を推進しやすい環境を整備している事例もある。
- また、将来的に集約・撤去を実施する方針としたが、すぐに取組めない場合は、「将来的に集約・撤去に向かう橋梁」として位置付けて、長寿命化修繕計画（個別施設計画）を策定している事例もある。

## 5.3 利用者・住民との合意形成

**集約・撤去に至る背景、検討した経緯や事業内容について、利用者・住民に対して説明を行い、合意形成を実施。**

**＜説明方法と対象者＞**

- 説明方法は、一般住民を対象に説明会を開催している事例と、自治会長等に絞って説明し、その後に回覧板等で周知している事例がある。
- 説明会の対象者は、地域の状況によって判断することになるが、自治会長等に相談して対象者の範囲を決めている事例もある。
- 近隣に小中学校や幼稚園、保育所がある場合には、関係者、保護者にも対象を広げている事例もある。
- その他、農耕地や山林に近い場合は、農林関係者、地権者を対象にしている事例もある。

**＜説明内容＞**

- 説明内容は、対象橋梁の状態、利用状況、撤去した場合の迂回路、事業の必要性、今後の事業計画等を説明している事例が多い。
- これに社会情勢として老朽化に伴うインフラ維持管理費の増加、逼迫した財政状況、国内外の落橋事例等も資料に盛り込んで説明している事例もある。
- 河川改修事業や道路拡幅事業と一体になっている場合は、事業全体の説明の中で、橋梁の集約・撤去に関する説明を実施している。
- その他、定量的な交通量や迂回距離、代替案との比較結果、学識経験者からの助言内容等を示すことで合意形成に向けて有効に働いている事例もある。

**表 5-6 説明会等における主な説明内容例**

| | 主な説明内容 |
|---|---|
| **対象橋梁について** | ・対象橋梁の状態（点検結果）<br>・利用状況<br>・撤去した場合の迂回路<br>・事業の必要性<br>・今後の事業計画　等 |
| **社会情勢** | ・老朽化に伴うインフラ維持管理費の増加<br>・逼迫した財政状況（人口減少に伴う税収減、高齢化に伴う社会保障費増等）<br>・国内外の落橋事例　等 |

＜参考：説明資料例（一部抜粋）＞

## 対象橋梁 の状況

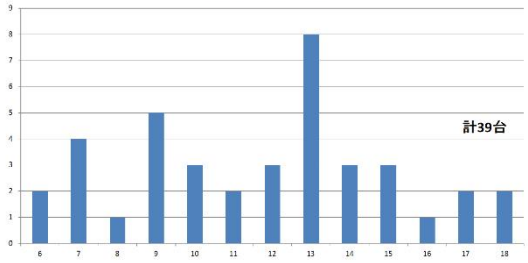
- 架設年度が古く(80年経過)、
  レールを利用した特殊な橋梁
- 全体的に損傷が著しく
- 構造的な問題(安定性、耐震性)
- 根本的な補修・補強が難しい
- 利用者の安全が確保できない可能性
- 第三者被害の可能性
- 交通量は少なく構造に与える影響が小さい
- 5年程度であれば状況は大幅に変わらない

## 損傷状況(鋼材基礎部)

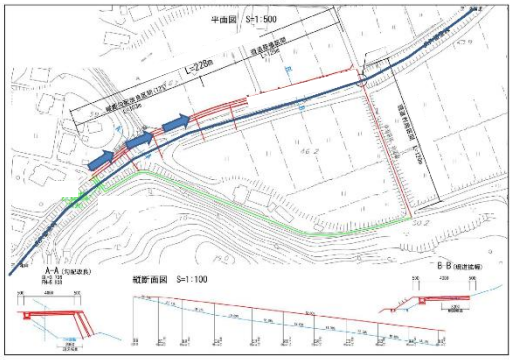
## 調査結果(歩行者)

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

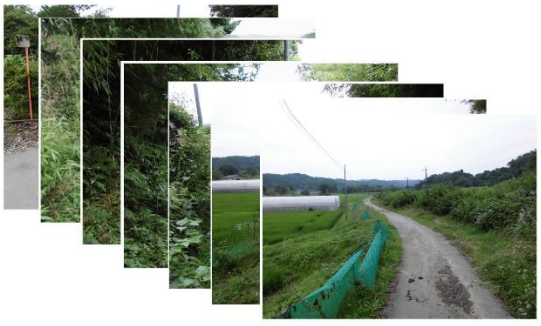
## 調査結果(車両)




## 迂回路整備(案)




## 迂回路現状



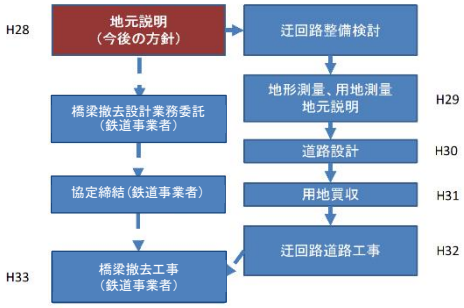
## インフラの取り巻く環境

- 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

## 今後のスケジュール



＜合意形成＞

・ 説明会の参加者からの質問がなくなるまで質疑応答を実施して、全ての質問に回答することで地元との合意を得たと判断している事例もある。

・ 個別に説明した際に同意書に署名押印をもらっている事例もある。

・ 地元合意を得られるまで複数回説明会を開催している事例がある。この際、開催間隔を空けると異論が再燃しやすい傾向があるとの意見が聞かれた。

＜合意形成に向けた対応・工夫事例＞

・ 地元からの要望を踏まえた、事業内容の柔軟な変更（単純撤去⇒既設縮小化（人道橋）／単純撤去⇒撤去＋迂回路整備等）により合意に至った事例もある。

・ 説明会の他に、「撤去に関わる方針（案）」を公表してパブリックコメントを実施している事例もある。

・ 通学路に指定されている場合は、通学路の変更、安全確保に向けて PTA や学校関係者、公安委員会との現地立会等を実施している事例もある。

・ 説明対象者以外に利用者がいるか確認するために、合意形成後から施工までの期間、撤去を実施する旨の看板設置を行っている事例もある。

・ 横断歩道橋の事例では、事務局、市事業部局、区役所、住民組織、警察（オブザーバー）をメンバーとした協議会を設立し、撤去・存続の判断の他、撤去する場合の交通安全対策（横断歩道の新規追加の必要性等）についても議論し、意思決定している事例もある。

＜参考：撤去を実施する旨の看板設置事例＞

写真 5-1 撤去を実施する旨の看板設置事例

＜参考：利用者・住民との合意形成事例＞

表 5-7 利用者･住民との合意形成事例(1/3)

| | 事例① | 事例② | 事例③ |
|---|---|---|---|
| 合意形成プロセス・対象者 | 事前に地元の市議会議員と自治会長に説明し、その後、住民に対して説明会を実施（対象橋梁がある自治会住民と隣接する２自治会長の計21名が出席） | 事前に行政区の区長、副区長に説明し、その後、住民に対して説明会を実施（10名程度が出席） | 自治会長、農業委員、地元の議員、森林組合に対して個別に説明を実施（一般住民は対象外） |
| 説明方法 | 資料を用いて説明し、その後質疑応答<br>（終了時間を決めずに、質問が無くなるまで質疑応答を実施） | 資料を用いて説明し、その後質疑応答<br>（終了時間を決めずに、質問が無くなるまで質疑応答を実施） | 資料を用いて説明し、その後質疑応答（終了時間を決めずに、質問が無くなるまで質疑応答を実施） |
| 説明内容 | ・対象橋梁の現状（諸元、損傷状況、利用状況）<br>・利用状況（交通量調査結果）<br>・迂回路整備案<br>・インフラを取り巻く環境、維持管理の取組みなど<br>・今後のスケジュール | 経緯、撤去が必要な理由、計画内容、どのような工事（内容、時期）を実施するかを説明 | ・建造経緯と現在の状況<br>・撤去の必要性<br>・撤去後の代替ルート<br>・撤去事業の今後の計画 |
| 反対意見への対応 | 反対意見もあった。「全てのインフラを持ち続けることができないこと」「交通量が少ないこの橋に巨額の投資ができないこと」「撤去に伴う利便性低下への対応策」などの丁寧な対話を進めて徐々に住民の理解が広がった。交通量の定量的なデータがあったことが有効に働いた。 | 特に反対意見はなかった。 | 特に反対意見はなかった。 |
| 実施回数や時間 | 1回<br>1時間半程度 | 1回 | 1回 |
| 合意方法 | 説明会をもって合意という認識<br>（全ての質問に回答することで合意） | 説明会をもって合意という認識<br>（全ての質問に回答することで合意） | 後日、同意書に署名印鑑をいただいた。 |
| その他 | ― | ― | 「跨道橋撤去にかかわる基本方針（案）」に対してインターネット及び広報で約2ヶ月間パブリックコメントを実施したが意見はなかった。 |

＜参考：利用者・住民との合意形成事例＞

表 5-8 利用者･住民との合意形成事例(2/3)

| | 事例④ | 事例⑤ | 事例⑥ |
|---|---|---|---|
| 合意形成プロセス・対象者 | 小学校、幼稚園、保育所の関係者、保護者、地元町内会の会長に対して説明会を実施（一般住民は対象外） | 自治会長、副会長、会計、地元議員の9名程度に対して説明会を実施（一般住民は対象外）<br>※自治会に相談して対象者を設定 | 該当地区の区長会（23名）に対して説明会を実施 |
| 説明方法 | パワーポイントを使って説明し、その後質疑応答（終了時間を決めずに、質問が無くなるまで質疑応答を実施） | 特に資料は提供していないが、点検結果を示して危険であることを説明 | 資料を用いて説明し、その後質疑応答 |
| 説明内容 | 対象橋梁の通行止めに関する経緯の説明、現状と対策、今後のスケジュールについて | 点検結果の説明<br>集約・撤去の方針説明 | 対象橋梁の概要、撤去の判断に至った背景、損傷状況、今後の維持管理費や延命には限りがあることを説明 |
| 反対意見への対応 | 特に反対意見はなかった。 | 特に反対意見はなかった。 | 後日、地域の団体から展望台として残してほしいという意見が1件あったが、利用状況とコスト面から説明をして納得いただいた。 |
| 実施回数や時間 | 1回<br>1時間程度 | 点検結果報告1回（規制の必要性を説明）<br>意見交換会1回（事前説明会）<br>方針説明会1回（集約・撤去の方針説明）　1時間半程度 | 1回 |
| 合意方法 | 説明会をもって合意という認識（全ての質問に回答することで合意） | 説明会をもって合意という認識（全ての質問に回答することで合意） | 説明会をもって合意という認識 |
| その他 | ― | ― | 説明会後に対象橋梁が利用されていないことを確認するため、撤去工事まで通行止め及び撤去を実施する旨の看板を設置 |

＜参考：利用者・住民との合意形成事例＞

表 5-9 利用者･住民との合意形成事例(3/3)

| | 事例⑦ | 事例⑧ | 事例⑨ |
|---|---|---|---|
| 合意形成プロセス・対象者 | 事前に該当地区の区長及び関連地権者に説明し、その後、住民に対して説明会を実施（8名が出席） | 事前に3地区の区長及び区長会で説明し、その後、３地区の住民に対して説明会を実施 | 事前に自治会長に説明後、班長集会で説明し、その後、自治会長が各班の集会に説明に行き意見調整 |
| 説明方法 | 資料を用いて説明し、その後質疑応答 | 資料を用いて説明し、その後質疑応答 | 班長集会で資料を用いて説明。さらに自治会長から「①なくては困る（架替）」、「②仕方がない（廃止しても良い）」、「③代替案の提案」の中から選択する必要があることを説明。各班長から「班長の一存では決められないため、班集会を開いて意見をまとめたい」という意見が出され、これを受けて自治会長が各班の集会に説明に行き意見調整 |
| 説明内容 | 対象橋梁の概要、位置図、点検結果、利用頻度、今後の維持管理費や延命には限りがある旨、道路の老朽化を取り巻く状況（笹子トンネル事故、跨線橋の落下事例、NEXCOの取組み、市の取組み）、今後の方針等を説明 | 橋梁諸元、これまでの経緯・経過（補修履歴）、現況写真、河川占用に係る協議内容と市の方針決定までの事実を説明 | ・対象橋梁の現状と今後<br>・対象橋梁の役割が変わった背景（土地利用の変化、周辺道路網の整備）<br>・利用者数<br>・市の財政状況<br>・費用対効果が見込めないため、架替は困難であること<br>等 |
| 反対意見への対応 | 特に反対意見はなかった。 | 特に反対意見はなかった。<br>（やむを得ず承諾） | 反対意見があったが、自治会長の尽力により、各班での意見をまとめてもらい、「撤去はやむを得ない」との自治会の総意としての結論を出してもらった。<br>反対者には、方針決定後も粘り強く何度も説得した。 |
| 実施回数や時間 | 1回 | 1地区あたり1回<br>別途、区長に対する現地説明を実施 | 班長集会での説明（複数回）<br>その他、各班の集会（12班）でも説明 |
| 合意方法 | 説明会をもって合意という認識 | 説明会をもって合意という認識 | 各班での意見調整の結果として「撤去することに同意する意見でまとまった」ことが報告され、合意に至った。<br>併せて、地元から要請書を受領した。 |
| その他 | 説明会後に対象橋梁が利用されていないことを確認するため、撤去工事まで撤去を実施する旨の看板を設置 | ― | ― |

＜参考：合意形成プロセス事例①＞

地元の自治会長への説明・相談

＜ポイント＞
すぐに集会を開いても、撤去に対する同意が得られないことが想定されたため、まずは自治会長の協力のもと、地元の主だった者から意見を聴取し、理解を得ることからスタートした。

↓

班長集会の開催
（自治会班長と対象橋梁の今後について協議）

地元自治会の班長（12 班）に「対象橋梁の現状と今後」について説明するとともに、自治会長から自治会として「①なくては困る、②仕方がない（廃止しても良い）、③代替案の提案」から選択する必要がある旨を説明
⇒班長の一存では決められないため、**班集会を開いて意見をまとめることとなった（自治会長から班長あてに意見調整を依頼）**。

＜市として伝えたこと＞
・市の財政状況が厳しいこと。
・高度経済成長期に集中的に建設された橋梁が近い将来に一斉に架け替えの時期を迎えることが予想されること。
・対象橋梁の改修事業は費用対効果が望めないため補助事業にならないこと。
・将来を見据えた持続可能な財政運営を努めている中、安易に起債事業での実施はできないこと（市債残高を増加させ、償還を将来に伸ばすこととなる）。 等
※その他、強い反対意見があった場合も想定し、代替案（歩道橋に架け替えする場合、補強して残す場合）の課題を説明する資料も準備していた。

↓

班集会での意見調整

＜ポイント＞
・各班集会に自治会長が説明に行き、意見調整を実施（「改修してでも残してほしい」という反対意見もあったものの、自治会長の尽力により意見をまとめていただいた）。

↓

班長集会の開催（意見調整結果の報告）

各班の意見調整の結果として、「撤去することに同意する意見でまとまった」ことを報告。
⇒安全上の立場から、橋をできるだけ早い時期に通行止め、並びに**撤去することに同意するとともに、市に対して「要請書」を提出することを決定**。

＜自治会からの要請事項＞
早い時期の通行止め、撤去に加え、以下の事項を要請
① 中学校の通学路を変更し、通学者に対し自転車通学の許可を中学校にお願いして頂きたい。
② 迂回路となる橋梁への歩道橋併設を早い時期にお願いしたい。
③ 対象橋梁のルートは図面上に残す措置で対応をお願いしたい。

↓

自治会から市に「要請書」を提出

↓

市から自治会に書面にて回答

＜自治会への回答＞
① 通学路の変更について、早急に中学校と協議を実施する。
② 迂回路となる橋梁への歩道橋併設については、改修と併せて今後検討していく。
③ 道路台帳の取扱い上、図面に残す措置はできないものの、将来の社会情勢の劇的な変化により必要に迫られたときには、橋の架設を検討する。

↓

班長集会の開催（回答書の再確認）

↓

自治会総会での説明・報告

対象橋梁の撤去並びに市の回答について報告
⇒**自治会としての総意を確認**

＜参考：合意形成プロセス事例②＞

地元の自治会長、市議会議員への説明

↓

地域の回覧板（自治会経由）で説明会開催を周知

↓

第 1 回地元説明会の開催
（対象橋梁の対応方針に関する説明）

＜出席者＞
地元地区の住民及び隣接地区の自治会長（計 21 名）
＜説明内容＞
・ 対象橋梁の概要、損傷状況、交通量調査結果
・ インフラを取り巻く環境、橋梁維持管理の取組み
・ 対象橋梁の対応方針（撤去＋迂回路整備） 等を説明
⇒**対象橋梁を撤去することについて地元住民と合意**（今後、迂回路整備計画について地元と相談しながら進めていくこととなった）。

↓

第 2 回地元説明会の開催
（迂回路整備計画案の説明）

＜出席者（周知方法は第 1 回と同様）＞
地元地区の自治会長及び住民（計 11 名）
＜説明内容＞
・ 迂回路の幅員、縦断勾配等の迂回路整備計画案について説明
⇒撤去に伴う影響に関する意見も含め様々な意見・要望が挙がった。

↓

第 3 回地元説明会の開催
（迂回路整備計画案の説明）

＜出席者（周知方法は第 1 回と同様）＞
地元地区の自治会長及び住民（計 29 名）
＜説明内容＞
・ 第 2 回地元説明会の意見・要望を踏まえた迂回路整備計画案について説明（要望に対する回答含む）
⇒迂回路整備計画案について新たな意見・要望が挙がった。

↓

第 4 回地元説明会の開催
（迂回路整備計画案の説明、事業の進捗報告）

＜出席者（周知方法は第 1 回と同様）＞
地元地区の自治会長及び住民（計 13 名）
＜説明内容＞
・ これまでの地元説明会の意見・要望を踏まえた迂回路整備計画案について説明（要望に対する回答含む）
・ 事業の進捗報告
⇒**迂回路整備計画案について地元住民と合意**

---

**＜住民からの主な反対意見とその対応＞**

・「対象橋梁を渡ったところに墓地とゴミステーションがあり、撤去するとアクセスが悪くなる」という反対意見も出た。
⇒ゴミステーションを移設すること、迂回路および転回所を市が整備することを説明することで理解を得た。
・「いきなり撤去とは乱暴ではないか」といった批判もあった。
⇒全てのインフラを持ち続けることはできない、市全体で考えないといけない等、丁寧に対話を進めることで、徐々に理解が広がっていった。

**＜合意方法＞**

・同意書のような書面は交わしておらず、説明会（全ての質問に回答）をもって合意とした。

**＜合意が得られたポイント＞**

・ 迂回路整備により迂回路が確保できること、**定量的な交通量を示したことも理解が得られたポイント**となった。
・ 質問が出なくなるまで説明会を続け、この説明会で合意まで至るということが職員の決意として揺るがないようにした。

---

**＜迂回路整備計画に関する主な意見・要望とその対応＞**

・「迂回路の縦断勾配を緩くしてほしい」、「凍結に対する滑り止め対策を実施してほしい」といった要望が挙がった。
⇒縦断勾配を緩くすると用地買収面積が大きくなるため、勾配を緩くすることはできないが、凍結に対する対策として滑り止め舗装を実施する計画を説明し理解を得た。
・「交差点が曲がりづらいのではないか」、「一車線のため待避所が必要ではないか」といった意見も出た。
⇒交差点に隅切りを設置して曲がりづらさを解消するとともに、待避所を設置する計画を説明して理解を得た。

**＜合意が得られたポイント＞**

・ 迂回路整備計画について、計 3 回の地元説明会を重ねて議論し、**頂戴した全ての意見に対して丁寧に回答**したことが合意のポイントとなった。

## 5.4 関係機関との協議

### (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必要がある。

**＜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) 占用物件管理者との協議

**電気、水道等、占用物件がある場合は、それぞれの管理者と移設等について協議。**

- 占用物件が多い場合は、関係機関も多くなり、仮設、本設等の占用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) 交通管理者（公安委員会等）との協議

**横断歩道橋を撤去する場合は、交通管理者（公安委員会等）と横断歩道・信号機等の設置可否等について協議。**

・ 横断歩道橋を撤去する事例では、利用者・住民との合意形成をスムーズに実施するために、事前に交通安全対策（横断歩道、信号機設置等）の検討を行い、交通管理者（公安委員会等）と協議したうえで説明会等を実施している事例もある。

### (4) 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。