

1. 長大橋の将来を見据えた維持管理

1. 国による道路施設の老朽化対策への対応

(1) 5か年加速化対策 (R3~R7)

【達成目標】

1巡目点検 (H26~H30) で、緊急または早期に対策を講ずべきと診断 (Ⅲ・Ⅳ判定) された橋梁について、令和7年度までに修繕**着手率73%**を目標とする。

【令和7年度までの取組】

Ⅲ・Ⅳ判定橋梁のうち約40%を占める管理区分4の小規模橋梁について、令和6年度および令和7年度に集中的に修繕を実施し、修繕着手率および完了率の改善を図った。

【1巡目点検における管理区分別の修繕着手率・完了率】

管理区分	全体橋梁数	Ⅲ・Ⅳ判定		着手				完了			
				R6		R7		R6		R7	
		橋梁数	率	橋梁数	率	橋梁数	率	橋梁数	率	橋梁数	率
1	59	18	31%	18	100%	18	100%	16	89%	16	83%
2	393	110	28%	92	84%	97	88%	66	60%	70	61%
3	693	179	26%	121	68%	122	68%	90	50%	92	50%
4	2,740	223	8%	161	72%	212	95%	161	72%	212	72%
合計	3,885	530	14%	392	74%	449	85%	333	63%	390	74%

R7年度末時点

(2) 第1次国土強靱化実施中期計画 (R8~R12)

【達成目標】

2巡目点検 (R1~R5) で、緊急または早期に対策を講ずべきと診断 (Ⅲ・Ⅳ判定) された橋梁について、令和12年度までに修繕**完了率80%**を目標とする。

【現状と課題】

- 令和7年度末時点で、完了率は約60%となる。
- 管理区分4の小規模橋梁を中心に修繕を進めてきたことから、今後は管理区分1~3の橋梁における対策の完了率をいかに向上させていくかが課題である。
- 特に長大橋 (橋長100m以上) は、架替えが容易ではなく、交通ネットワーク上の重要性も高いことから、早期の修繕など計画的な維持管理を行うことが重要である。

【2巡目点検における管理区分別の修繕着手率・完了率】

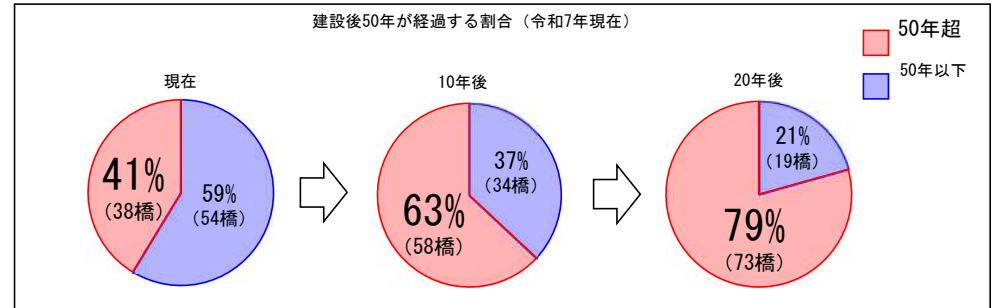
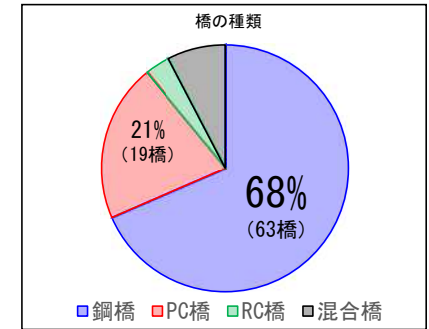
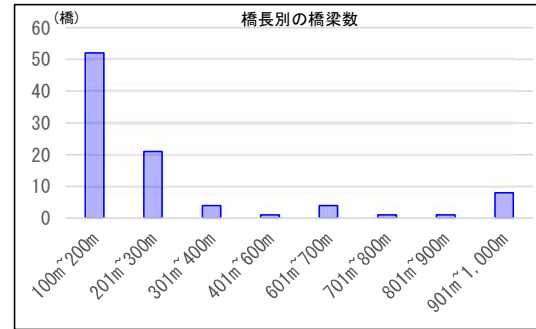
管理区分	全体橋梁数	ⅢⅣ判定		着手				完了			
				R6		R7		R6		R7	
		橋梁数	率	橋梁数	率	橋梁数	率	橋梁数	率	橋梁数	率
1	61	6	10%	6	100%	6	100%	3	50%	3	50%
2	424	116	27%	88	76%	94	81%	24	21%	34	29%
3	700	132	19%	50	38%	52	39%	15	11%	18	14%
4	2,748	268	10%	138	51%	250	93%	138	51%	250	93%
合計	3,933	522	13%	282	54%	402	77%	180	34%	305	58%

R7年度末時点

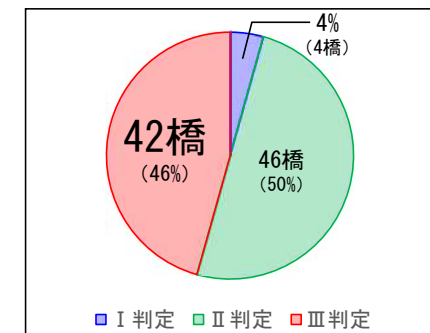
2. 長大橋の現状

(1) 特徴

- 市が管理する3,925橋のうち、長大橋は92橋 (2.3%) である。
- 建設後50年を経過した橋梁の割合は、現在41%であるのに対して、10年後には63%、20年後には79%となる。この割合は、全国や新潟市の他の橋梁の割合とほぼ同じである。
- 92橋のうち、橋長100m~200mが52橋と最も多く、次いで201m~300mが21橋、901m~1,000mが8橋となっている。
- 橋の種類として、鋼橋が63橋と最も多く、次いでPC橋が19橋、混合橋が7橋となっている。
- 健全度について、Ⅰ判定が4橋、Ⅱ判定が46橋、Ⅲ判定が42橋となっている。



管理区分	長大橋橋梁数	橋梁数		
		Ⅰ判定	Ⅱ判定	Ⅲ判定
1	10	1	7	2
2	51	3	21	27
3	31	0	18	13
4				
合計	92	4	46	42



(2) 修繕履歴

- ・緊急輸送道路または交通量5,000台/日以上に該当する管理区分1および2の橋梁のうち、フルメニューの補修を行う「スーパーハイスペック」「ハイスペック」シナリオに該当する橋梁は、23橋（55%）となっている。
- ・主な損傷は、上部工の主桁、横桁および支承部に発生している腐食であり、鋼橋において代表的に見られる損傷形態である。
- ・新潟市特有の課題である、飛来塩分や凍結防止剤などによる塩害の影響を受けやすい鋼橋の修繕には、多くの費用と時間を要している。

○：点検 ●：修繕

番号	橋名	橋長 (m)	橋の 種類	管理 区分	維持管理 シナリオ	健全度		2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	
						国	市														
1	松浜橋	921.3	鋼橋	2	【スーパーハイスペック】 7橋 特に重要な橋梁であり、常に健全性を維持するためのフルメニューの補修を行う	III	C2					○					○	●			
2	泰平橋	938.0	鋼橋	2		III	C2			●			●○					○	●		
3	八千代橋	306.1	鋼橋	2		III	C2		●	○●	●	●		●	○			●	●	●	○
4	信濃川大橋	618.0	鋼橋	2		III	C2		○●	●	●	●	●	○●	●		●	●	●	●	○
5	夕映えの跨線橋（上り）	672.6	混合橋	2		III	C2			○	●	●	●		○		●	●	●	○●	
6	夕映えの跨線橋（下り）	672.6	混合橋	2		III	C2			○	●	●	●		○		●	●		○●	
7	関屋大橋	278.7	鋼橋	1		III	C2		●	○●	●	●	●	●○		●	●	●	○●	●	
8	豊栄東跨線橋（上り）	295.9	PC橋	2	【ハイスペック】 16橋 重要な橋梁であり、予防保全型の維持管理にてフルメニューの補修を行う	III	C2			○				○						○	
9	豊栄東跨線橋（下り）	295.9	PC橋	2		III	C2			○					○						○
10	北山跨線橋	235.8	鋼橋	2		III	C2		○●	●	●	●	●	○						○	
11	高架橋ランプ部	769.6	鋼橋	1		III	C2		○●	●	●				○			●		○●	●
12	馬越跨線橋	268.0	混合橋	2		III	C3					●○	●			●		○●		●	●
13	亀鶴橋	174.7	鋼橋	2		III	C2			○					○			●		●	○
14	ゆきよし跨線橋	190.5	鋼橋	2		III	C2		●						●			○			
15	横雲橋	905.1	鋼橋	2		III	C3	○	●	●				○					○		
16	寿橋	189.2	鋼橋	2		III	C2			○●		●	●	●	○●						○
17	新津跨線橋	195.9	混合橋	2		III	C3		●	●	●	○●	●	●	●	●	●	○	●	●	
18	大郷橋	137.0	鋼橋	2		III	C3			○					○					○	●
19	浜浦橋	228.8	PC橋	2		III	C3	○			●	●	○						○●	●	●
20	内野新川大橋	180.2	PC橋	2		III	C2					●○	●					○			
21	善久高架橋	170.0	RC橋	2		III	C2			○		●	●		○						○
22	有明大橋	252.1	鋼橋	2		III	C3		○			●	○●	●	●	●	●	●	○●	●	●
23	山田跨線橋	206.6	PC橋	2		III	C2		○			●	●	○	●					○●	
24	横井橋	106.8	鋼橋	3		【スタンダード】 11橋 従来の事後保全型の維持管理にてフルメニューの補修を行う	III	C2				○						○		●	
25	松浜橋歩道橋（左）	921.3	鋼橋	3			III	C2			○				●○		●	○●	●	●	●
26	松浜橋歩道橋（右）	921.3	鋼橋	3			III	C2			○				○			○	●		●
27	泰平橋歩道橋	938.0	鋼橋	3	III		C2		●	●	●	○						○	●		●
28	本川大橋	122.0	鋼橋	3	III		C3	○				○				○				●	○
29	信濃川大橋歩道橋	618.8	鋼橋	3	III		C2			○					○					●	○
30	大島橋	144.6	鋼橋	3	III		C2			○					○	●	●			●	○
31	小阿賀橋	136.8	鋼橋	3	III		C2					●○		●			○				
32	下金沢橋	133.9	鋼橋	3	III		C2	○						○					○		
33	堀割橋	222.4	鋼橋	3	III		C3			○●		●	●	●	○●	●	●	●	●	●	○
34	横雲橋歩道橋	905.1	鋼橋	3	III		C3			○				○					○	●	
35	松影跨線橋	175.1	鋼橋	2	【ミニマム】 6橋 スペック（設計荷重や耐震性）が低く、補修による健全度を回復しても、延命化が期待できない橋梁に対して、通行規制とならないよう最低限の維持管理と重点監視を行い、寿命がきたら架替えを行う	III	C3			●	●	○					○				
36	下興野橋	147.2	鋼橋	3		III	C2	○						○					○		
37	新町橋	146.0	鋼橋	3		III	C2	○						○					○		
38	月潟橋	200.9	鋼橋	2		III	C2		●	○●	●	●			○						○
39	大野橋	112.1	鋼橋	2		III	C2	○						○						○	
40	新潟大堰橋	242.5	PC橋	2		III	C2					○					○				
41	東跨線橋	229.5	混合橋	2	撤去	III	C3					○		●				○			
42	獅子ヶ鼻大橋	116.2	PC橋	2	更新	III	C3				●	○						○			

3. 長寿命化に向けたこれからの取組

(1) 通常の修繕に“+α”の価値を加える

【魚見橋】



【概要】

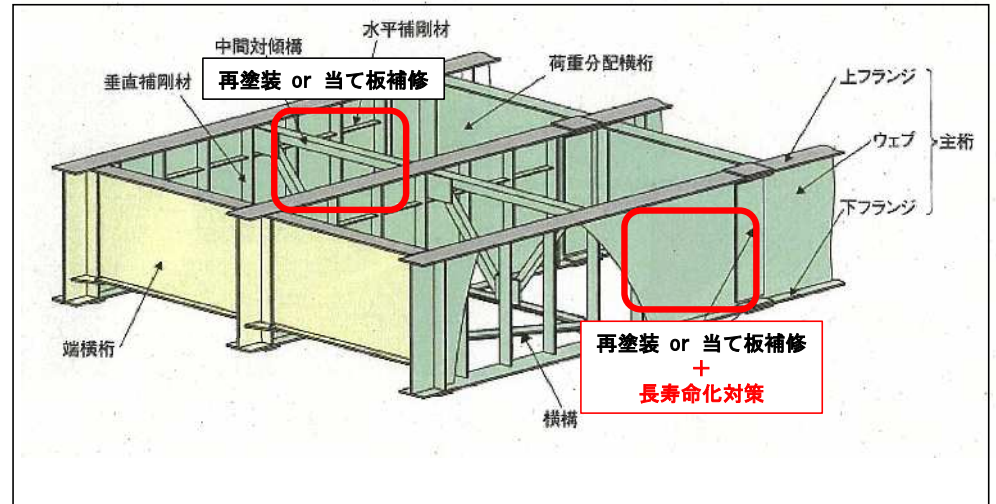
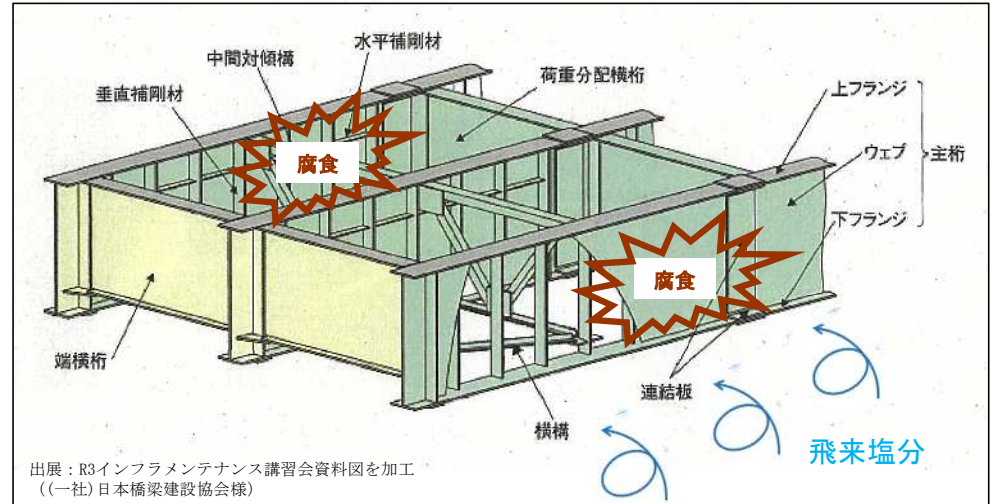
- ・国道402号に位置する魚見橋は、飛来塩分の影響を受けやすい環境条件にあり、塩害が生じやすい橋梁である。
- ・主桁や横桁などの主構造部材の再塗装を実施するとともに、維持管理性の向上を目的としてアルミ合金製の常設足場を設置した。
- ・桁を覆うことにより、飛来塩分の影響を低減でき、塗装の塗替えが不要となるとともに、点検足場としても利用可能であるため、従来工法と比較して維持管理費の低減が期待できる。



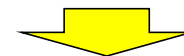
- ・点検や修繕時に足場を設置する必要がないため、維持管理費の低減が図られるとともに、高速道路管理者との協議・調整の簡素化が期待できる。

(2) 環境条件に応じた効果的な補修方法の選定

【イメージ図】



環境条件により、同一の損傷でも劣化の進行に差異が生じるため、劣化作用が強い部材については、通常の修繕に加え、**長寿命化対策**を検討することが重要である



大学などの関係機関と協力し、さまざまな課題を解決しながら、実現に向けた取組を段階的に進める