

長期維持管理技術委員会(2020年度 第1回)

資料 No.5-1

点検一巡結果の概要

~阪神高速道路の適切な維持管理について~

阪神高速道路株式会社 保全交通部 2020年 11月16日

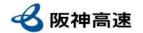


背景と目的

- ▶ 阪神高速道路株式会社では、5年に1度の近接目視を基本とした定期点検が法令 化されてから7年目となり、二巡目の定期点検を迎えている。
- ▶ 構造物をより効果的・効率的に維持管理することを目的に、5年間の定期点検結果 を踏まえ、阪神高速道路における点検・補修の現状を把握する。

検討項目

- ▶ 5年間の定期点検結果を踏まえ、道路構造物の損傷傾向、未補修の損傷に対する対応を取りまとめた。
- ▶ また、点検困難箇所や不可視箇所など、容易に近接目視が出来ない箇所を整理 し、今後の対応について取りまとめた。

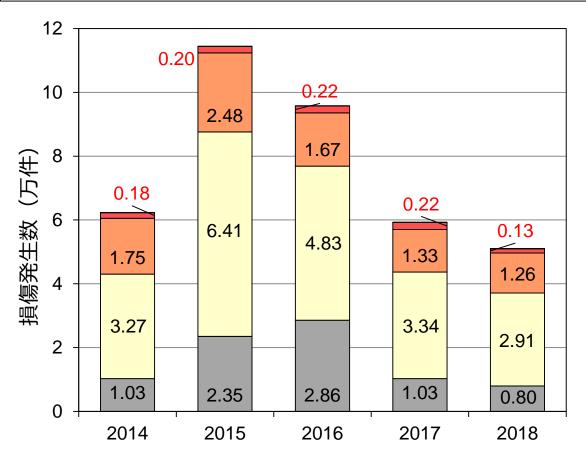


点検一巡目の結果

H26年度~H30年度の損傷発見数



- 約2200径間/年に対して、近接目視による点検を実施。
- Sランク損傷は約20件/年、Aランク損傷は約2000件/年確認されている。
- Aランク損傷は、要補修損傷として対策区分(T1~T3)が付与され、補修期限が 対策区分毎に定められている。
 - →今後、損傷への手当に遅れが生じないよう、これらAランク損傷に注視する必要あり。

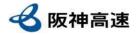


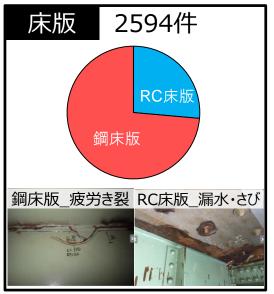
■損傷の判定区分

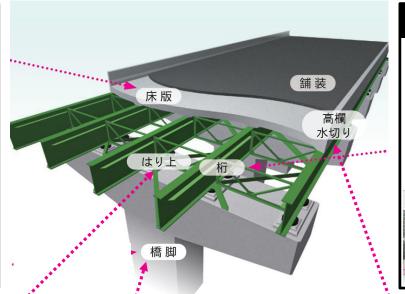
凡例	判定区分	損傷状況
	S	機能低下が著しく, 緊急に対策の必要がある
	Α	機能低下があり、 対策の必要がある
	В	損傷の状態を 観察する必要がある
	С	損傷が軽微である
	ΟK	上記以外

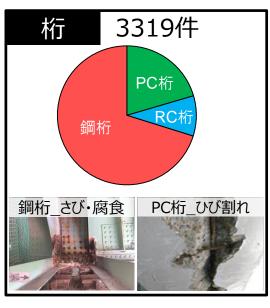
■ Aランク損傷の対策区分

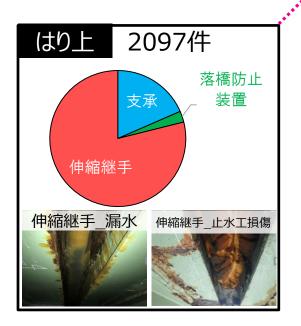
対策区分	補修期間の目安
T1	次回点検(5年)
T2	次々回点検(10年)
Т3	_







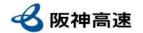






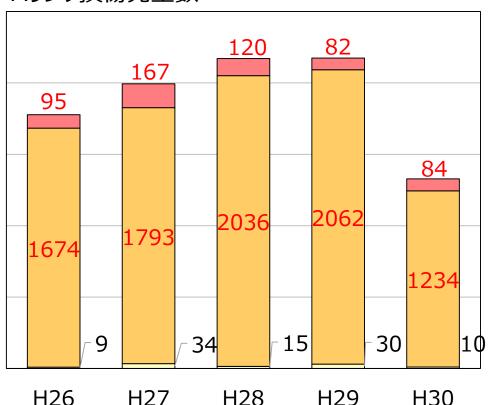


Aランク損傷分析《対策判定》



- Aランク損傷は、要補修損傷として対策区分(T1~T3)が付与され、 補修期限が対策区分毎に定められている。
- T1損傷(5年以内補修)は約110件/年確認されている。
- ▼ T2損傷(10年以内補修)は約1700件/年確認されている。→今後、これらの損傷への手当に遅れが生じないよう、確実な補修実施が重要。

Aランク損傷発生数



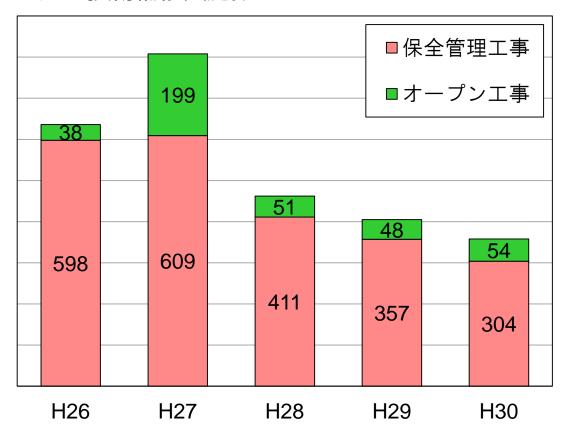
凡例	対策区分	補修期間の目安
	T1 (個別補修)	次回点検 (5年)
	T2 (計画補修)	次々回点検 (10年)
	T3 (点検強化)	_

H26年度~H30年度のAランク補修数



- Aランク損傷については、約550件/年の補修を実施している。
- 損傷への手当に遅れが生じないよう,保全管理工事(グループ会社による補修工事)により、約450件/年の補修を実施している。
- その他、オープン工事(一般競争入札工事等の通常発注工事)にて、 約100件/年補修を実施している。

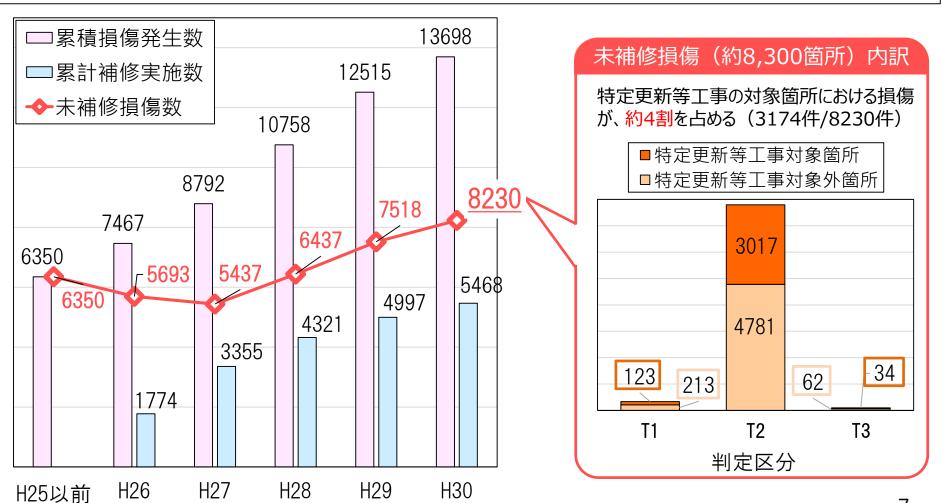
Aランク損傷補修実施数

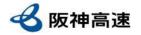


Aランク未補修損傷の推移



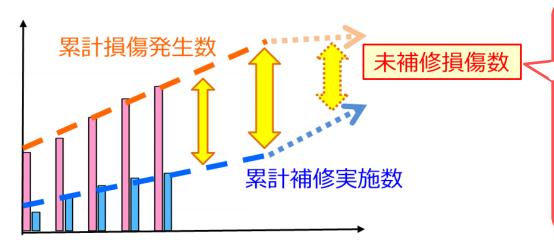
- 2018年度末時点でAランク未補修損傷を約8,300箇所保有。(増加傾向)
- 一巡目の補修実績を考慮すると、
 - ✓ T1損傷(5年以内)→ 目標期間内の補修が可能と思慮
 - ✓ T2損傷(10年以内)→ 特定更新等工事を含めた予防的対策が必要と思慮。





- 構造物の老朽化により、今後の損傷発生数は更に増加すると推察される。
- →損傷の予防保全として、損傷発生の抜本的な要因の解消を図る。
- →更なる補修促進と特定更新等工事の確実な実施を今後の目標とする。

○増加するAランク未補修損傷



未補修損傷数には、特定更新等工事 対象箇所の損傷が、約半数を占める。 よって、特定更新等工事を含めた予防 的対策が必要。



- ・鋼床版き裂 ・鋼桁端部腐食
- ・PC桁 ・ASR橋脚 ・RC床版

○特定更新等工事により『確実な補修促進』、『抜本的な要因の解消』







