

# 栃木県道路アンダー・地下道 長寿命化修繕計画

令和5(2023)年 3月改定

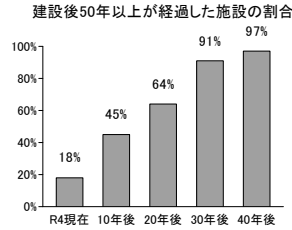
道路施設の老朽化が進む中、限られた予算で道路アンダー・地下道の適切な管理を実現するため、予防保全によるメンテナンス手法を強化・推進し、長寿命化ならびに修繕に必要な費用の縮減・平準化を図る必要がある。

このため、栃木県が管理する道路アンダー・地下道を対象に『道路アンダー・地下道長寿命化修繕計画』を改定し、既存ストックの長寿命化対策を加速化するとともに、新技術などの積極的な活用を推進する。

## 1. 現状と課題の整理

### <施設の高齢化>

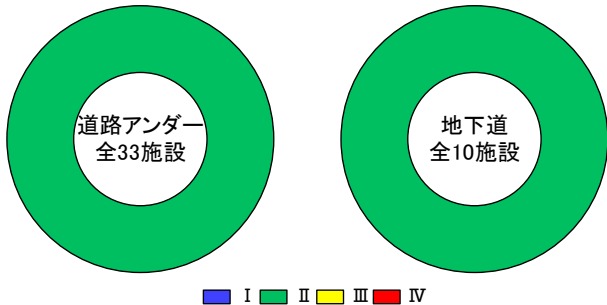
- 建設から50年が経過した道路アンダーや地下道は、全体の約2割である。
- 今後の老朽化の進行により、修繕に要する費用の増大及び大規模修繕時期の集中が予測される。



### <点検結果>

- 全43施設※がⅡ判定の予防保全段階である。
- 損傷の多くは、壁面や頂版のコンクリート部材のひび割れである。 ※2施設は供用開始から5年以内のため未点検

H29(2017)~R3(2021)の5年間の点検結果



### <現状を踏まえた課題>

- 将来の修繕に要する費用を縮減するため、予防保全の維持管理に転換する必要がある。
- 将来の利用者数の減少を踏まえて、地下道について計画的な撤去・廃止を検討する必要がある。

## 2. 老朽化対策における基本方針

- Ⅲ・Ⅳ判定の施設に対して、速やかに修繕に着手する。
- Ⅱ判定の施設に対して、構造物の規模、交通量、緊急輸送道路の指定などに応じた優先順位付けを行い、計画的な修繕(予防保全)を実施する。

Ⅱ判定施設の優先順位付け参考例

		交通量10,000台以上または緊急輸送道路	左記以外
分類1	大型カルバート(＋擁壁部) 例:宇都宮・宮の内アンダー	優先順位1	優先順位2
分類2	その他カルバート(＋擁壁部) 例:日光・平ヶ崎アンダー	優先順位3	優先順位4
分類3	擁壁部のみ(規模大) 例:安足・田中アンダー	優先順位5	優先順位6
分類4	擁壁部のみ(その他) 例:那須町・大島アンダー	優先順位7	優先順位8



- 分類1・優先順位1の施設例
- 路線名:(主)宇都宮・亀和田・栃木線
- 施設名:下砥上アンダー

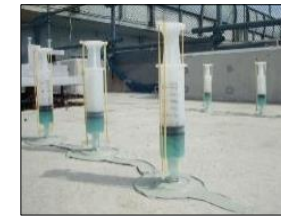


- 分類2・優先順位4の施設例
- 路線名:一般国道120号
- 施設名:清滝地下道

## 4. 費用縮減に関する具体的な方針

- 新技術を活用し、効率化を図ることで、工期短縮による費用の縮減に努める。
- ひび割れ補修において塗布型補修工法を活用することで修繕に要する費用の縮減に努める。
- 通学路指定の廃止等や、利用者の減少する見込みがある地下道について、撤去・廃止することで点検や修繕に要する費用の縮減に努める。

新工法を用いたひび割れ補修参考例



交通規制日数:8日  
仮設費用:約1.2百万円



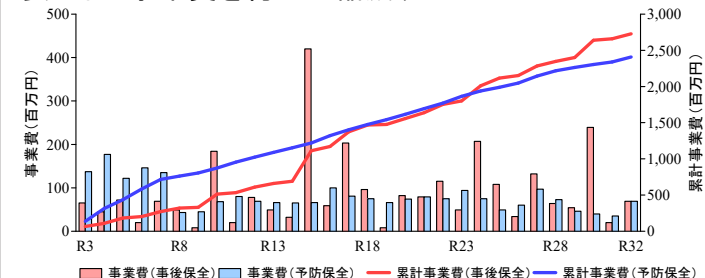
交通規制日数:2日  
仮設費用:約0.6百万円

### <短期的な数値目標及びコスト縮減効果>

- 令和7年度までに、修繕予定の2施設でひび割れ補修の新技術を活用することで、約11百万円の修繕に要する費用の縮減を目指す。
- 令和7年度までに、地下道1施設を撤去・廃止することで約1百万円の点検費用の縮減を目指す。

## 5. 長寿命化修繕計画の効果

予防保全の維持管理へ転換し、今後30年間で必要となる事業費を約12%縮減することができる



事後保全:施設がⅢ・Ⅳ判定になった時点で修繕  
予防保全:新技術等の活用、地下道の撤去・廃止、予防保全管理による費用縮減