

令和8年度 第1回 奈良県地下占用物連絡会議

令和8年5月

1. 地下占用物連絡会議の設置

地下占用物連絡会議の設置

➤ 道路管理者と地下占用事業者が、相互の点検計画や点検結果を共有するほか、道路陥没を防ぐ取組の情報共有などを行う場を、道路メンテナンス会議の下部組織として設置。

道路と交差等※ する施設 道路管理者 (道路法)	道路(道路法)				その他						
	高速会社 管理道路	直轄 管理道路	公社 管理道路	都道府県・ 市町村 管理道路	鉄道	跨道橋 (鉄道除く)	地下 占用物				
高速会社	<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; text-align: center;"> <p>道路メンテナンス会議</p> <p>【都道府県単位で設置済み】</p> </div>				<p>道路鉄道 連絡会議</p> <p>【メンテ会議の 下部組織】</p>	<p>跨道橋 連絡会議</p> <p>【メンテ会議の 下部組織】</p>	<p>地下占用物 連絡会議</p> <p>【メンテ会議の 下部組織】</p>				
直轄					<p>＜事務局＞ 国道事務所</p>				<p>＜事務局＞ 国道事務所</p>	<p>＜事務局＞ 国道事務所</p>	<p>＜事務局＞ 国道事務所</p>
公社					 				 		
都道府県 市区町村											

新たに
設置

※ 交差の他、縦断的に重なる施設を含む

地下占用物連絡会議の概要

<地下占用物連絡会議の概要>

■地下占用物連絡会議の位置付け

- ・「道路メンテナンス会議」の下部組織として設置
- ・事務局は各都道府県の道路メンテナンス会議とりまとめ国道事務所

■対象施設

- ・高速道路、直轄国道、公社道路、補助国道、都道府県道、市町村道に関係する道路地下の鉄道施設、通信関係施設、電力関係施設、ガス関係施設、上下水道施設、その他必要と認める施設

■メンバー

- ・上記「対象施設」の占有者及び関係する道路管理者

■調整・共有内容

- ・占有者による当年度の点検計画・前年度の点検結果
- ・道路管理者による路面下空洞調査結果
- ・前年度の道路陥没実績、陥没箇所の措置事例
- ・その他、道路陥没対策に寄与する情報等

■開催頻度

- ・年1回を基本とし、必要に応じて適宜開催

(参考)道路メンテナンス会議

- 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、「道路メンテナンス会議」を設置。

※平成26年7月7日までに全都道府県で設置

体制

- ・地方整備局(直轄事務所)
- ・地方公共団体(都道府県、市町村)
- ・高速道路会社(NEXCO・首都高速・阪神高速・本四高速)
- ・道路公社

役割

1. 維持管理等に関する情報共有
 2. 点検、修繕等の状況把握及び対策の推進
 3. 点検業務の発注支援(地域一括発注等)
 4. 技術的な相談対応
- 等



会議状況

(令和5年11月29日 鹿児島県道路メンテナンス会議)

奈良県地下占用物等連絡会議 規約（案）

（名 称）

第1条 本会は、「奈良県地下占用物等連絡会議」（以下「会議」という。）と称する。

（目 的）

第2条 会議は、道路法第28条の2の規定に基づき設置された奈良県道路メンテナンス会議の下部組織として、奈良県内の各道路管理者及び地下占用物件等の占有者において、定期的に相互の点検・調査の計画・結果について共有する他、道路陥没を防ぐ取組みなどを連携して実施することにより、占用物件に起因する道路の構造や交通への支障等に適切に対応することを目的とする。

（調整・共有事項）

第3条 会議は、第2条の目的を達成するため、次の事項について調整、及び共有する。

- （1） 占有者による当年度の点検計画・前年度の点検結果
- （2） 道路管理者による路面下空洞調査結果
- （3） 前年度の道路陥没実績、陥没箇所の措置事例
- （4） その他、道路陥没対策に寄与する情報等

（組 織）

第4条 会議は、第2条の目的を達成するため、奈良県内における高速自動車国道、一般国道、奈良県道及び市町村道の各道路管理者及び会議が必要と認めるもので組織する。

- 2 会議には、会長及び副会長を1名置くものとし、会長は国土交通省近畿地方整備局奈良国道事務所長、副会長は奈良県県土マネジメント部道路マネジメント課長とする。
- 3 会長に事故等があるときは、副会長がその職務を代行する。
- 4 会議の構成は、「別表」のとおりとする。
ただし、必要に応じ会長が指名する者の出席を求めることができる。

（会議の開催）

第5条 会議は年に1回を基本として、必要に応じて適宜開催する。

（事務局）

第6条 会議の運営に関わる事務を行わせるため、事務局を置く。

2 事務局は、国土交通省近畿地方整備局奈良国道事務所管理第一課、奈良県県土マネジメント部道路マネジメント課に置く。

(規約の改正)

第7条 本規約の改正等は、会議の審議・承認を得て行うことができる。

(その他)

第8条 本規約に定めるもののほか、必要な事項はその都度協議して定めるものとする。

(附 則)

本規約は、令和8年5月15日から施行する。

奈良県地下占用物等連絡会議名簿（案）

	所 属	役 職
会長	国土交通省近畿地方整備局	奈良国道事務所長
副会長	奈良県県土マネジメント部	道路マネジメント課長
	奈良市建設部土木管理課	課長
	大和高田市環境建設部土木管理課	課長
	大和郡山市都市建設部管理課	課長
	天理市建設部監理課・土木課	次長・課長
	橿原市都市マネジメント部建設管理課	課長
	桜井市都市建設部土木課	課長
	五條市都市整備部土木管理課	課長
	御所市産業建設部建設課	主幹
	生駒市建設部管理課	課長
	香芝市都市創造部公園道路管理課	課長
	葛城市都市整備部建設課	課長
	宇陀市建設部建設課	課長
	山添村農林建設課	課長
	平群町事業部都市建設課	課長
	三郷町環境整備部都市建設課	課長
	斑鳩町都市建設部建設農林課	課長
	安堵町事業部事業課	理事（課長）
	川西町まちマネジメント課	課長
	三宅町公共インフラ整備推進部土木管理課	課長
	田原本町産業建設部まちづくり建設課	課長
	曾爾村住民生活課	課長
	御杖村産業建設課	課長
	高取町事業課	課長
	明日香村地域づくり課	課長
	上牧町都市環境部建設環境課	課長
	王寺町未来都市創造部建設課	課長
	広陵町都市整備部都市整備課	課長
	河合町まちづくり推進部建設課	課長
	吉野町暮らし環境整備課	課長
	大淀町建設環境部建設産業課	課長
	下市町建設課	課長
	黒滝村林業建設課	課長
	天川村産業建設課	課長
	野迫川村建設課	課長
	十津川村施設課	課長

下北山村農林建設課	課長
上北山村建設課	課長
川上村林業建設課	課長
東吉野村地域振興課	課長
西日本高速道路株式会社関西支社阪奈高速道路事務所	副所長
西日本高速道路株式会社関西支社大阪高速道路事務所統括課	統括課長

【地下占用物件 占用者】

関西電力送配電株式会社奈良本部配電グループ	チーフマネージャー
西日本電信電話(株)奈良支店	
エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社奈良支店	支店長
エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社関西事業部エリアマネジメント担当ドコモ事業グループ	課長
大阪ガスネットワーク株式会社北東部事業部導管計画チーム	
大和ガス株式会社管理1部低圧導管課	課長
五条ガス株式会社業務部	
株式会社大武ふたかみ都市ガス導管事業部導管T	次長
西川燃料株式会社設備部	部長
桜井ガス株式会社供給営業部供給管理課	課長
株式会社エネアーク保安統括部保安業務部	部長
KDDI 株式会社吹田ネットワークセンター	センター長
株式会社USEN FILEDINGフィールド統括本部関西センター大阪ブロック南支店	技術長
株式会社USEN FILEDINGフィールド統括本部関西センター	
株式会社オプテージ光アクセス設備運用部設備管理チーム	チーフマネージャー
ソフトバンク株式会社西日本ネットワークセンター 関西北陸保全課線路チーム 線路計画課	課長
株式会社ZTV通信技術部技術課	課長
近鉄ケーブルネットワーク株式会社ソリューション事業本部技術部	次長
こまどりケーブル株式会社営業課	課長
アルテリア・ネットワークス株式会社法人事業本部第一技術本部線路オペレーション部線路メンテナンス課	課長
奈良県広域水道企業団事業部事業管理課	課長補佐
奈良県広域水道企業団広域水道センター管理課	土木管理係長
奈良県広域水道企業団大和高田事務所工務課	課長
奈良県広域水道企業団大和郡山事務所工務課	課長
奈良県広域水道企業団天理事務所工務課	課長補佐
奈良県広域水道企業団橿原・明日香事務所	所長兼工務課長
奈良県広域水道企業団桜井事務所工務課	課長
奈良県広域水道企業団五條事務所	所長

	奈良県広域水道企業団御所事務所	課長
	奈良県広域水道企業団生駒事務所工務課	課長
	奈良県広域水道企業団香芝事務所工務課	課長
	奈良県広域水道企業団宇陀事務所工務課	課長
	奈良県広域水道企業団平群・三郷事務所	所長
	奈良県広域水道企業団斑鳩事務所	所長
	奈良県広域水道企業団安堵事務所	所長
	奈良県広域水道企業団磯城事務所工務課	課長
	奈良県広域水道企業団高取事務所	所長
	奈良県広域水道企業団上牧事務所工務課	課長
	奈良県広域水道企業団王寺事務所	所長
	奈良県広域水道企業団広陵事務所	所長
	奈良県広域水道企業団河合事務所	水道係長
	奈良県広域水道企業団吉野事務所	所長
	奈良県広域水道企業団大淀事務所工務課	課長
	奈良県広域水道企業団下市事務所	所長
	奈良県流域下水道センター 業務課・総務課	係長
	奈良市企業局事業部水道計画課	課長補佐
	奈良市企業局事業部下水道事業課	課長補佐
	大和高田市環境建設部下水道課	課長
	大和郡山市都市建設部下水道推進課	課長
	天理市建設部下水道課	次長（課長）
	橿原市上下水道部下水道課	副部長
	桜井市都市建設部下水道課	課長
	五條市都市整備部都市計画課下水道室	室長
	御所市産業建設部都市整備課	課長補佐
	生駒市建設部下水道課	課長
	香芝市都市創造部下水道課	課長
	葛城市上下水道部水道課	課長
	葛城市上下水道部下水道課	課長
	宇陀市建設部下水道課	課長
	山添村環境衛生課	課長
	三郷町環境整備部下水道課	課長
	田原本町産業建設部まちづくり建設課	課長
	御杖村住民生活課	課長
	高取町事業課	課長
	上牧町都市環境部下水道課	課長
	王寺町未来都市創造部下水道課	課長
	河合町まちづくり推進部下水道課	課長
	大淀町建設環境部都市整備課	課長
	奈良県北部農業振興事務所農村地域振興課	課長
	奈良県南部農林振興事務所農村地域振興課	主査

	奈良県東部農林振興事務所	課長
	奈良県中部農林振興事務所	課長
	大和平野土地改良区事業課	課長
	五條吉野土地改良区	事務局長
	大和高原北部土地改良区	事務局長
	近畿管区警察局奈良県情報通信部通信施設課	課長
	近畿地方整備局木津川上流河川事務所流域治水課	課長
	近畿地方整備局紀の川ダム統合管理事務所防災情報課	課長

オブザーバー

	国土交通省近畿地方整備局道路部	道路保全企画官
	国土交通省近畿地方整備局道路部	路政課長
	国土交通省近畿地方整備局道路部	地域道路課長
	国土交通省近畿地方整備局道路部	道路管理課長

事務局

	国土交通省近畿地方整備局 奈良国道事務所	
	奈良県 県土マネジメント部 道路マネジメント課	

2.道路陥没や占用物件の維持管理に関する 最近の動き

埼玉県八潮市での道路陥没事故（R7.1.28）

<有識者委員会での議論>

「下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会」（R7.2.21～R7.11.5 計9回）

- 地下管路の管理や、道路管理者と他の管理者とのリスク情報の共有等のあり方などを専門的見地から検討

「社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会」（R7.11.7）

- 道路地下空間をとりまく現状と課題について議論

「下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会」による第三次提言（R7.12.1）

- 信頼されるインフラのためのマネジメントの戦略的転換

「社会資本整備審議会 道路分科会 基本政策部会」（R7.12.19）

- 道路地下空間をとりまく現状と課題に対する、具体的な取組とロードマップ（案）を整理

- 道路地下空間利用のあり方等検討委員会（R8.3.2）
- 占用制度のあり方に関する専門部会（R8.3.17）
- 国道（国管理）の維持管理等に関する検討会（R8.3.23）

<主な取り組みの実施状況>

地下占用物連絡会議の設置（R7.3～）

- 道路管理者と占用者相互の点検結果や、道路陥没対策に資する情報等の共有

道路法施行規則の改正（R7.7公布、R8.4施行）

- 占用者に対して、占用物の安全性、点検結果等の報告を求めめることを規定

道路メンテナンス年報（R7.8）

- 路面下空洞調査や占用物の点検結果を公表

新道路技術会議による研究開発の採択（R7.9）

- 道路陥没の被害軽減に資する技術研究開発を採択し、研究機関と連携し新技術の開発を推進

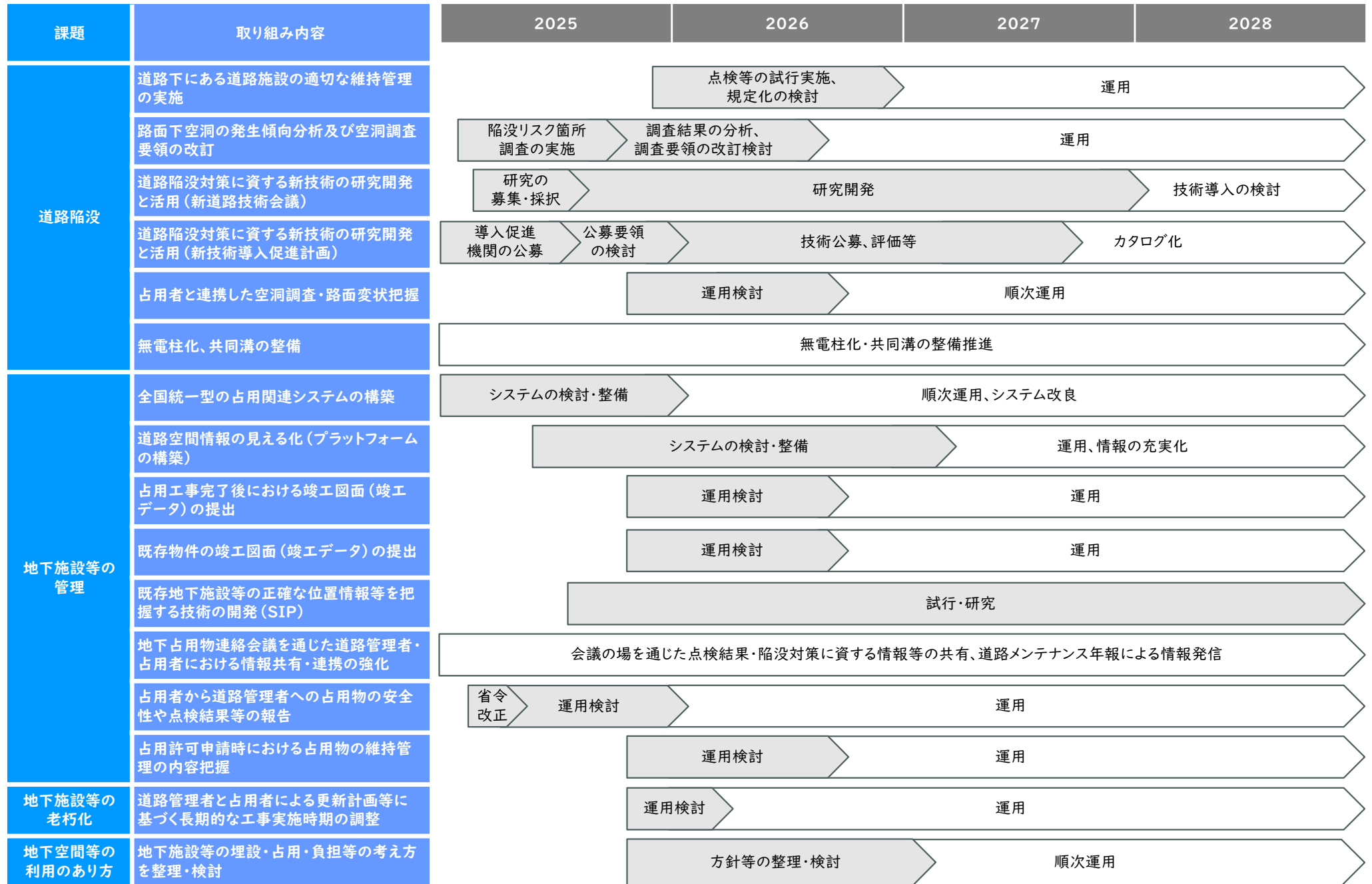
道路陥没実績の詳細データ公開（R7.12）

- 路面下空洞調査や占用物の点検結果を公表

- 新技術導入促進計画に基づく技術公募（R8.3.23）
- 下水道法等の一部改正（R8.3.27法案閣議決定）
- 道路管理者が道路占用者に対して実施すべき措置に関する手引きの通知（R8.3.31）

有識者委員会での議論を反映し取り組みを実施

道路地下空間の課題への対応に関するロードマップ（案）



道路地下空間利用のあり方等検討委員会

設置目的

(R8.3設置)

- 道路地下施設の老朽化等が起因となる道路陥没事故の発生や新たな地下空間利用ニーズ等を踏まえ、安全・安心な道路空間の確保と道路利用に対する適切な負担の仕組みの構築に向けて、道路地下空間利用のあり方等について検討を行う。

議論事項

- 道路地下空間の課題への取り組みのフォローアップ
- 安全・安心な道路空間の確保に向け、地下空間の利用はどうあるべきか？
 - 地下施設の特性等を考慮した埋設すべき位置や路線とは
 - 占用廃止時等の残置のあり方とは 等
- 道路空間の利用に対する負担はどうあるべきか？
 - 道路管理者と占用者の連携による地下空間マネジメントを行うための負担のあり方とは
 - 道路交通等に与える影響を考慮した道路管理者と占用者の適切な負担とは 等

構成委員

秋葉 正一

(日本大学生産工学部土木工学科 教授)

小幡 純子

(日本大学大学院法務研究科 教授)

久保田 尚【委員長】

(埼玉大学 名誉教授、日本大学 客員教授)

桑野 玲子

(東京大学生産技術研究所 教授)

小島 武仁

(東京大学大学院経済学研究科 教授、
マーケットデザインセンター長)

二村 真理子

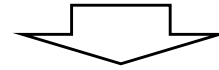
(東京女子大学現代教養学部 教授)

※五十音順、敬称略

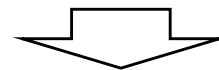
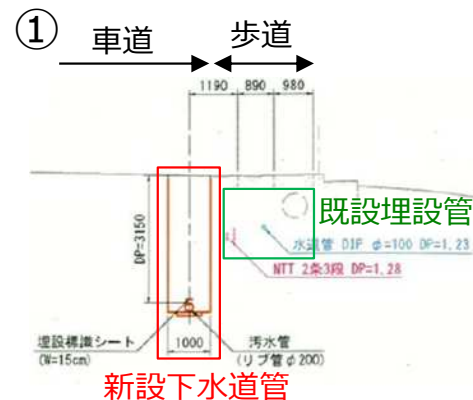
■ 道路の地下を縦断占用する場合の基準（道路法施行令）

- 「歩道に適切な場所がない」かつ「公益上やむを得ない事情がある場合」を除き、歩道下への占用が原則

■ 車道下に占用を認めているケース



- ① 歩道下に他の既埋設物件が輻輳しており、新たな設置が困難
- ② 歩道が存在しない等、車道以外の場所が存在しない
- ③ 元々歩道下に埋設されていたが、拡幅時、工事に支障がないことから移設せず、結果的に車道下となった

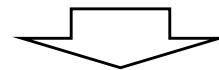


- 八潮市での陥没事故では、県道の車道部（交差点部）に埋設された下水道（構造弱部）の損傷が原因
- 通行規制が長期化しているとともに、当該県道は緊急輸送道路であり、災害等が発生した場合の影響も懸念
- また、当該箇所には下水道の他、複数の占用物件が輻輳しており、復旧工事に時間を要す一因

⇒緊急輸送道路などにおける地下占用物の埋設位置のあり方を議論する必要があるのではないか？

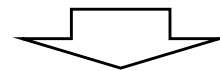
■ 道路を占有する場合の費用（道路法）

- 占有物件の維持管理や工事に関する費用については占有者が負担。
- 道路管理者は道路の占有につき占有料を徴収することができる。



■ 現状

- 占有料については、占有者が土地の使用について現に明確な受益が発生している（一般の土地の賃貸借に類似している）ことに着目し、占有料額を定めている。
- 広告物等の占有者においては、占有料とは別に、道路の維持管理へ協力をしている例も存在（公共貢献）

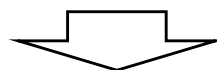


- 地下埋設物に起因する道路陥没事故や電柱倒壊等による道路交通や道路管理への影響が発生

⇒**道路管理者と占有者の連携による地下空間等マネジメントのため、道路交通や道路管理に与える影響等も考慮した道路利用に対する負担の仕組みについて議論が必要ではないか？**

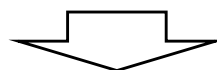
■ 占用廃止時の基準（道路法）

- 占用廃止時は、占用物件を除却し原状回復しなければならないが、原状回復が不適當な場合はこの限りではない。



■ 残置を認めているケース

- ①撤去工事による交通への影響が大きい場合（撤去に要する期間が長く、長期間の通行止めが発生 等）
- ②撤去工事による道路構造等への影響が大きい場合（撤去により地盤沈下が生じるおそれ 等）



- 件数は比較的少ないものの、残置物を原因とする陥没事案も発生している状況
- 残置を認める詳細な考え方や負担のあり方、残置方法等について法定基準以外の規程がない

⇒残置に関する統一的な考え方（ガイドライン）の整備について議論が必要ではないか？

残置された管が起因した陥没事例
国道5号（北海道札幌市）



陥没箇所を掘削した結果、
確認された残置物（管路）

令和8年3月2日

第1回 道路地下空間利用のあり方等検討会



道路地下空間利用のあり方等検討会
(複数回開催)

- 道路陥没対策の取組のフォローアップ
- 今後の道路地下空間利用のあり方の議論



令和8年度内目途

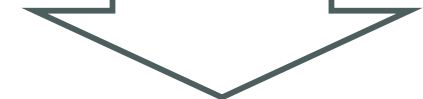
中間整理

道路陥没対策
に資する取組の
推進

取組状況
の報告



必要に応じて
意見等



国道(国管理)の維持管理等に関する検討会

設置目的（H24.8設置）

- 国道（国管理）の今後の維持管理のあり方について幅広くご議論するために設置。

検討経緯

- H24.8：検討会を設置
- H25.3：検討会での議論をとりまとめ
 - ・ 国管理道路の維持管理基準に反映
- R元.9：前回議論から6年以上経過したことを踏まえ、維持管理状況のフォローアップを行うとともに、国管理道路の維持管理の高度化、効率化に向け議論を開始
- R2.5：検討会での議論をとりまとめ（中間とりまとめ）
 - ・ 地域属性や季節変動に配慮した弾力的な運用
 - ・ 地域や民間等との連携促進
 - ・ 進展が著しいICT・AI等の新技術の積極的な活用
- R6.6：ICT・AIの積極的活用について議論
 - ・ 国管理道路の維持管理基準の一部改訂

議論事項

- 中間とりまとめから5年以上経過したことを踏まえ、これまでの維持管理の実施状況のフォローアップを行うとともに、維持管理を取り巻く昨今の情勢変化など踏まえ、さらなる維持管理作業の高度化・効率化に向けた検討を行う。

構成委員

小浦 久子
（国立文化財機構奈良文化財研究所文化遺産部
景観研究室 客員日本大学大学院法務研究科
教授）

関本 義秀
（東京大学空間情報科学研究センター 教授）

全 邦釘
（東京大学大学院工学系研究科総合研究機構
特任教授）

堤 盛人
（筑波大学大学院システム情報系社会工学域
教授）

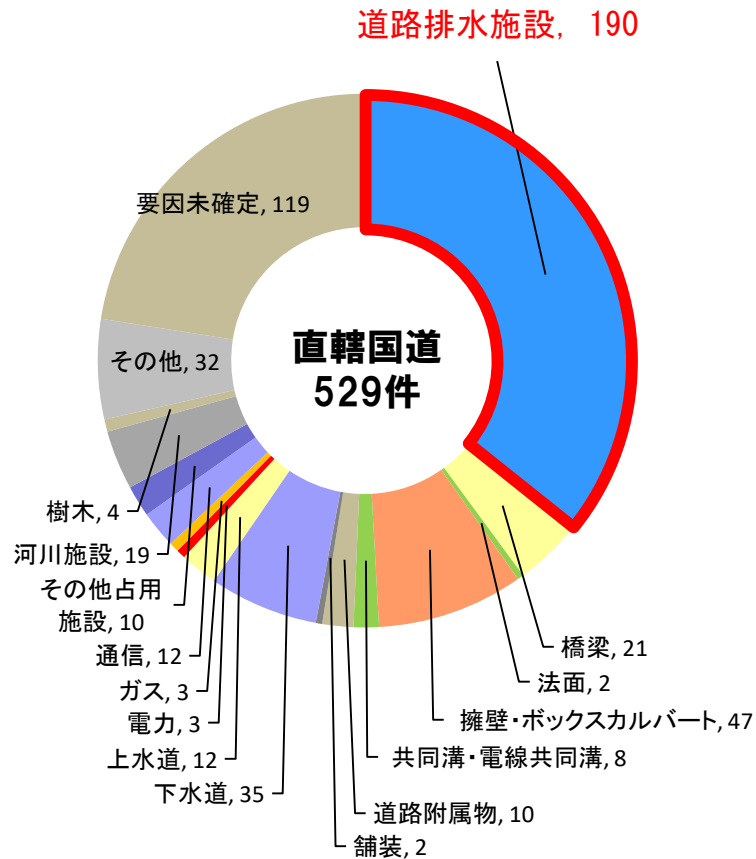
那須 清吾【座長】
（高知工科大学 経済・マネジメント学群 教授）

二村 真理子
（東京女子大学現代教養学部 教授）

山口 栄輝
（九州工業大学 名誉教授）

- 直轄国道における道路陥没は年間100件程度発生し、道路排水施設の損傷に起因する割合が大きい。
- 道路排水施設のうち、側溝起因の陥没件数が多いものの、陥没の深さは横断水路、集水柵の方が深い。

■ 道路陥没発生件数内訳[直轄国道]
(R2～R6の5か年累計)






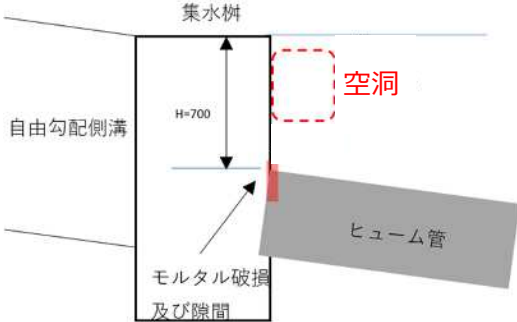


■ 道路排水施設の種別別陥没深[直轄国道]
(R5、R6実績)

(単位: 件)

陥没深さ (m)	道路排水施設			計
	側溝	集水柵	横断水路	
0.5未満	18	4	12	34
0.5以上 1.0未満	10	2	4	16
1.0以上 2.0未満	0	5	3	8
2.0以上 3.0未満	0	0	0	0
計	28	11	19	58

※データ出典: 国土交通省調べ

※データ出典: 国土交通省調べ

側溝	集水枡	横断水路
<p>■国道53号(鳥取県智頭町) 陥没深さ: 0.3m 縦断方向: 0.6m 横断方向: 0.16m</p>  <p>側溝の継ぎ目の目地材が劣化した箇所から雨水が路盤に侵入し土砂が吸い出されたものと推定</p> 	<p>■国道159号(石川県かほく市) 陥没深さ: 0.5m 縦断方向: 0.1m 横断方向: 0.2m</p>  <p>集水枡とヒューム管の継ぎ目の目地材が劣化した箇所から雨水が路盤に侵入し土砂が吸い出されたものと推定</p> 	<p>■国道4号(埼玉県越谷市) 陥没深さ: 1.8m 縦断方向: 2.0m 横断方向: 2.0m</p>  <p>コルゲート管の劣化部から雨水が路盤に侵入し土砂が吸い出されたものと推定</p> 

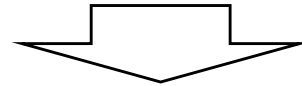
- これまでの損傷状況の把握や道路土構造物点検要領を考慮しつつ、**陥没時の影響の大きさを考慮**した損傷状況把握手法を検討。
- 損傷状況等の把握は、**目視又はICT・AI技術等の新技術により確認するものとする。**
- 現場での試行を行いつつ、維持管理基準への記載内容について検討

■ 道路排水施設の損傷把握（議論のたたき台）

	側溝・集水枡	横断水路
通常巡回 (車上パト) ※これまでも実施しているが基準上の記載なし	・路面変状の他、降雨時における路面冠水状況を確認	
定期巡回等 (徒歩パト等) ※これまでも実施しているが基準上の記載なし	・通常巡回で異常を確認した箇所周辺の施設について、破損の有無等を確認 【破損等が疑われるため】 ・路面下空洞調査で確認された空洞のうち、陥没に至る可能性が高い箇所周辺の施設について、破損の有無等を確認 【破損等が疑われるため】 ・陥没が発生した箇所周辺の施設について、破損の有無等を確認 【同様の環境下にある側溝や集水枡の破損等の可能性があるため】	
定期点検 ※陥没時の影響を考慮し加えて実施	—	・緊急輸送道路にある横断水路について、計画的に破損の有無等を確認※2 【陥没時の影響が大きいため】

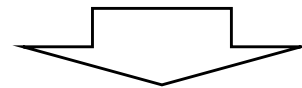
■ 第1回検討会（令和8年3月23日）

- 検討会の経緯・目的
- 道路の維持管理を取り巻く最近の動向
- 国道（国管理）の維持管理基準に基づく管理状況と課題（フォローアップ）
- 今後の進め方について



■ 第2回以降 検討会

- 「弾力的な運用」、「地域や民間等との連携」、「ICT・AI等の新技術の活用」のさらなる展開
- 維持管理実態や道路を取り巻く状況などを踏まえた維持管理基準の見直し 等



■ 令和8年秋頃 維持管理基準（案）の改訂

新技術導入促進計画に基づく技術公募

- 国土交通省道路局では良い技術は活用するという方針の下、毎年度、新技術導入促進計画を作成したうえで、国と連携して新技術の活用に必要な技術基準類の検討や技術の実証を行うための第三者機関等を公募。
- 技術検証の結果、一定の技術の性能値等が確認できたものは、国において有用な技術としてカタログ化。

公募技術名	路面下のより深い位置の空洞や陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術	路面下空洞に強い道路構造技術
<p>公募技術の ニーズ</p>	<p>より深い位置の空洞や陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術（探査技術、センシング技術、路面変状モニタリング技術等）</p> <p>■ より深い位置の空洞を探索・検知できる技術のイメージ</p> <p>■ 陥没発生リスク箇所を探索・検知する技術のイメージ</p>	<p>路面下空洞が発生した場合に、脆性的な破壊を防ぐことが可能な技術、陥没に至る前に変状等が確認できる技術</p> <p>■ 脆性的な破壊を防ぐ技術のイメージ</p> <p>※地震対策型段差抑制工法 HRB工法</p> <p>高強度のジオグリッドと拘束部材を用いた複合剛性層を路床に構築する工法</p> <p>出典：(株) NIPPOホームページより</p> <p>※アスファルト混合物層の層厚化</p> <p>アスコン層厚化のイメージ図</p> <p>アスコン層厚化による抑制イメージ</p> <p>アスファルト混合物層を厚くすることで、アーチング効果向上による路面陥没への抑制効果も期待</p>
導入促進機関	(一財) 先端建設技術センター	(一財) 国土技術研究センター

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

令和8年3月23日
道路局国道・技術課

「路面下空洞に強い道路構造技術」、「路面下のより深い位置の空洞や陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術」に関する公募について
～新技術による道路陥没の被害軽減を目指して～

道路排水施設や下水道などの地下埋設物を起因とする道路陥没への対応は喫緊の課題となっており、路面下の空洞に対して脆性的な破壊を防ぐ技術や路面下の空洞や陥没リスク箇所を検知する技術などが求められています。

このような背景から、道路陥没による被害を軽減する調査及び施工などの新たな技術を公募します。

- 公募期間:令和8年3月23日(月)～令和8年5月22日(金)
- 公募要領及び応募資料作成要領:
下記ホームページより、公募要領及び応募資料作成要領をダウンロードできます。
 - 「路面下空洞に強い道路構造技術」
<https://www.jice.or.jp/roadtech/uc-rs>
 - 「路面下のより深い位置の空洞や陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術」
<https://www.actec.or.jp/douro-kt-romenka/>
- 公募に関する問い合わせ:
 - 「路面下空洞に強い道路構造技術」
一般財団法人 国土技術研究センター 道路政策グループ
路面下空洞に強い道路構造技術担当
TEL:03-4519-5002 E-mail:uc-rs@jice.or.jp
 - 「路面下のより深い位置の空洞や陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術」
一般財団法人 先端建設技術センター NETISグループ 事務局
TEL:03-3942-3992 E-mail:douro-romenka@actec.or.jp

※「一般財団法人 国土技術研究センター」、「一般財団法人 先端建設技術センター」は道路技術懇談会を経て導入促進機関として選定されている機関です。

【問合せ先】

- 「路面下空洞に強い道路構造技術」
道路局 国道・技術課 道路メンテナンス企画室 課長補佐 三好(みよし)
代表:03-5253-8111(内線 37892)、直通:03-5253-8494
- 「路面下のより深い位置の空洞や陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術」
道路局 国道・技術課 道路メンテナンス企画室 課長補佐 小野寺(おののでら)
代表:03-5253-8111(内線 37852)、直通:03-5253-8494



<公募技術①>

「路面下空洞に強い道路構造技術」

- 従来の舗装に比べて路面下空洞発生時に脆性的破壊を生じにくく、変状を事前に検知が可能であること。
- 道路や占用物件の維持管理について過大な影響を及ぼさないこと。
- 路面下空洞調査への影響が少ないこと。
- 修繕及び占用工事時にリサイクルへの配慮が可能であること。

<公募技術②>

「路面下のより深い空洞の位置を探索・検知できる技術」

- 2mを超える深さにある空洞の位置（平面および鉛直位置）を物理探査技術やセンシング技術を用いて探索・検知できる技術
- 探索・検知（事前準備作業含む）にあたり、交通、道路、占用物に過大な影響を及ぼさない技術

<公募技術③>

「モニタリングにより陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術」

- SAR衛星やセンシング技術等により、広範囲を対象とした地表面もしくは地中の変状をモニタリングすることで、陥没発生リスク箇所を探索・検知できる技術
- モニタリング（事前準備作業含む）にあたり、交通、道路、占用物に過大な影響を及ぼさない技術

占用制度のあり方に関する専門部会

設置目的 (R8.3設置)

- 下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会、社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会における議論等を踏まえ、占用制度のあり方について幅広く検討を行う。

議論事項

- 占用制度の運用等に関する諸課題について
 - 占用物件の維持管理
 - 占用者と連携した道路空間マネジメント

構成委員

大串 葉子【部会長】
(同志社大学大学院ビジネス研究科 教授)

小幡 純子
(日本大学大学院法務研究科 教授)

小島 武仁
(東京大学大学院経済学研究科 教授、
マーケットデザインセンター長)

三浦 詩乃
(中央大学理工学部都市環境学科 准教授)

吉澤 隆
(埼玉県県土整備部長)

吉田 由美
(日本自動車ジャーナリスト協会理事)

※五十音順、敬称略

■ 占用物件の維持管理義務法定化（道路法改正:H30）

道路法上、占用物件の維持管理義務に関する規定がなく、責任の所在が明確ではなかったため、占用者が維持管理義務を有することを明記するとともに、是正措置命令権限等を規定。

■ 占用物件の点検結果等の報告規定（道路法施行規則改正:R7.7公布、R8.4施行）

➤ 八潮市における下水道管路の破損に起因した陥没事故を契機とし、占用物件の安全性を確認した旨の報告と道路管理者の求めに応じて占用物件の点検結果等について報告を求めることを省令で規定。併せて、道路管理者が適切に運用するための「道路管理者による占用物件の維持管理の適正化ガイドライン」を策定。

- **道路管理者は**一般交通に支障を及ぼさないように**道路を維持管理する義務**を負い、**占用者は**占用物件を**適切に維持管理する義務**を負う。
- 一方、占用者から点検結果等の報告を受けることで道路管理者側に情報が集まることから、占用物件が適切に維持管理されていない場合等において、**道路管理者から**占用者へ**適切な対応を求める**ことが必要。

今回策定

■ 道路管理者が道路占用者に対して実施すべき措置に関する手引き（案）の策定（R8.3予定）

占用物件の維持管理に対して、**道路管理者が速やかかつ適切に対応するために必要な手続きや判断基準等**について、**現行の適正化ガイドラインを補足する実務担当者向けの資料**として、「道路管理者が道路占用者に対して実施すべき措置に関する手引き（案）」を策定。

【論点①】損傷箇所と類似の条件下にある占用物件（以下、「類似物件」）に対して対応を求める 根拠の考え方

- 現行ガイドラインでは、道路の構造又は交通に支障が生じた場合、当該占用者に原則、点検等の実施を求めている。
- 類似物件では同様の事態が生じる恐れが高く、速やかな対応が必要。

⇒ 類似物件に対する点検等について、同様の事態が生じる恐れが高いことから、速やかに占用者に対して類似物件の点検等を行政指導として求め、当該求めに対応をしない場合は、維持管理基準※を充足していないと判断することは適切か？

※道路の構造若しくは交通に支障を及ぼし、又は及ぼすこととなるおそれがないように、適切な時期に、占用物件の巡視、点検及び修繕その他の当該占用物件の適切な維持管理を行うこと。（道路法施行規則第4条の5の5）

【論点②】占用物件に起因して生じた道路構造又は交通への支障の分析について


- 現行ガイドラインでは、占用物件に起因する道路構造又は交通への支障が生じた場合、道路管理者は対応終了後、一定の条件を満たすものについて国土交通省道路局へ報告することとなっている。

⇒ 占用物件に起因して生じた道路構造又は交通への支障について、今後の対応検討のためにはどのような事象について報告を求めるべきか？

【論点③】地下占用物連絡会議等において報告された点検結果に対する対応

- 地下占用物連絡会議等において報告される点検結果等や、道路構造又は交通に支障が生じた箇所の類似物件の点検等の結果、修繕等の措置が必要と診断された場合であっても、予算措置の都合等により措置が終了していないもの存在。
- ⇒ 点検等の結果、修繕等の措置が必要と診断された箇所において、当該措置が未了の場合は、措置されるまでの間、安全性に問題がないことをどのように確認すべきか？

論点①～③に対する道路管理者の対応や、現行ガイドラインの運用にあたり道路管理者として留意すべき事項等を取りまとめた「道路管理者が道路占用者に対して実施すべき措置に関する手引き（案）」を策定。



道路管理者が当該手引きに基づく対応をすることで、
占用物件のより適切な維持管理が実施され、安全性を確保

占用に関する近年の課題である「占用物件の維持管理」、「占用者と連携した道路空間マネジメント」等に関する検討のほか、今後の占用制度のあり方について幅広く議論。

本日
(令和8年3月17日)

占用物件の維持管理に関する道路管理者から占用者への対応について

いただいたご意見について事務局側で整理

R7年度内

道路管理者が道路占用者に対して実施すべき措置に関する手引き策定

R8年度以降

占用制度の運用等に関する諸課題について議論

- ・ 占用物件の維持管理
- ・ 占用者と連携した道路空間マネジメント 等

下水道法等の一部改正

● 下水道法等の一部を改正する法律案

背景・必要性

- 令和7年1月に埼玉県八潮市で老朽化した下水道管の破損に起因する大規模な道路陥没事故が発生。施設の老朽化、職員数の減少等を受け、下水道の事業環境は厳しさを増している状況。
 - 下水道管路をはじめとする道路下の埋設物について適切な維持管理が必要。
- ⇒ 強靱で持続可能な下水道の実現に向けた維持管理・改築の実施及び事業基盤の強化、安全かつ円滑な道路交通を確保するための措置を講ずる必要。



埼玉県八潮市の事故現場(令和7年1月31日)

法案の概要

1. 安全性確保を最優先する下水道マネジメントの確立

① 確実な老朽化状況の把握【下水道法】

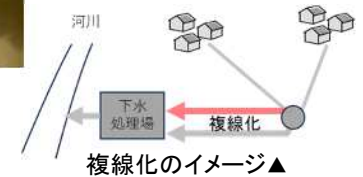
- 老朽化に伴う管路の安全性（状態と対策の要否）を評価する**診断の基準**を法制化
- 下水道管理者は診断結果等の**維持管理の状況を公表** ※併せて、政令等で定める点検の頻度・方法の基準を見直し



◀ドローンを活用した点検・診断のイメージ

② 下水道の戦略的な再構築【下水道法】

- 下水道の構造について、**点検・修繕・改築**や**災害・事故時の応急措置の容易性**（複線化等）を考慮すべきことを原則化
- 下水道管理者は施設の**計画的な改築**を実施、**収支見直し**を公表



③ 道路管理者との連携強化【下水道法】【道路法】

- 下水道の点検に関して**道路管理者の協力が必要な事項**を下水道の事業計画に位置づけ

▼路面下空洞調査の実施例



(空洞探査車による調査)



(貫入試験による調査)

2. 道路地下空間の安全性確保

① 道路占用者と道路管理者の連携強化【道路法】

- 道路占用者と道路管理者との間で「**占用物件等維持修繕協定**」を締結し、道路や占用物件の点検や修繕等を連携して行うことができる制度を創設 ※道路占用者：道路管理者の許可を受けて施設等を設置し、道路空間を継続使用する者（下水道管理者等）

② 占用許可制度の見直し【道路法】

- 占用許可申請書の記載事項に**占用物件の維持管理に関する事項**を追加
- 道路の地下に埋設する占用物件の工事完了時の届出（**竣工図等の提出**）を義務付け

3. 下水道マネジメントを支える基盤の強化

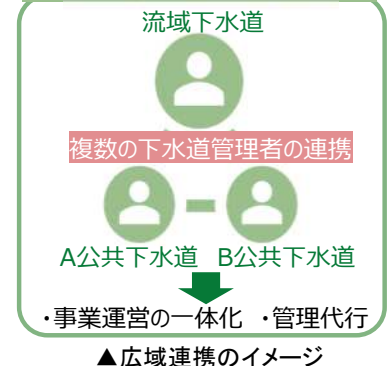
① 下水道の基盤強化・広域連携の推進【下水道法】

- 法律の**目的**に「**下水道の基盤の強化**」を明示するとともに、**国の基本方針**を創設
- 複数の下水道管理者の連携を推進するため、都道府県が**広域連携推進計画**を策定する制度を創設
- (本来は市町村が管理する)**公共下水道**を都道府県（都道府県加入の一部事務組合等を含む）が**管理**できる特例や、管理者間の**協議**により**点検・修繕・改築**を他の自治体が代行できる制度を創設
- 災害・事故時における**都道府県による公共下水道の復旧工事の代行制度**を創設するとともに、**災害時の関係者連携の責務**を明確化
- 改築資金を含む**下水道使用料の算定の考え方**を明確化

② 下水道区域の見直し【下水道法】

- 人口減少を踏まえた**下水道区域の見直し**（集合処理から個別処理への転換）に必要な規定の整備

【都道府県】広域連携推進計画



【施行期日】 公布の日から6月以内施行

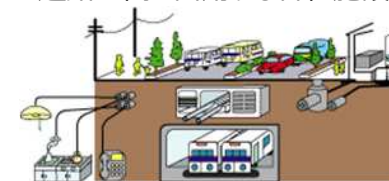
改正の背景・必要性

- 「下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会」での議論では、**占用者と道路管理者の協力体制は現状では十分とはいえない**との指摘がなされた

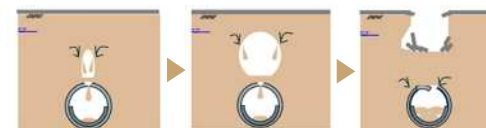
(道路占用者：道路管理者の許可を受けて施設等を設置し、道路空間を継続使用する者（上下水道、電気、ガスの事業者等）)

- 道路や占用物件の維持・修繕に関する費用負担等について、現行制度では柔軟な取り決めを行うことが困難であり、**道路占用者と道路管理者が効率的かつ柔軟に連携して取組を進めることができないおそれがある**

道路空間を占有する各種施設



道路陥没のメカニズム例



埼玉県「八潮市で発生した道路陥没事故に関する原因究明委員会」最終報告書「シナリオ2」より
抜粋、一部改変

改正概要

下水道管理者と道路管理者の連携強化

下水道の点検に関し**道路管理者の協力が必要な事項**を下水道の事業計画に記載することができる制度を創設

(記載にあたっては道路管理者への協議か、法定協議会[※]での協議が必要) ※道路管理者や道路占用者等で構成

- ▶ 路面下空洞調査の共同実施や地盤情報の提供等、下水道管理者の点検に道路管理者が協力

法定協議会の例
(地下占用物連絡会議)



路面下空洞調査



道路占用者と道路管理者の連携強化

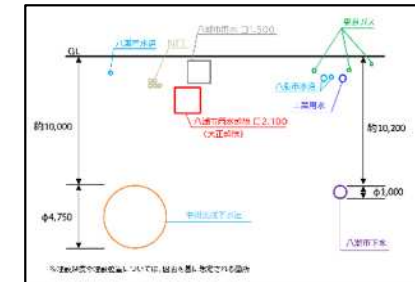
道路占用者と道路管理者が「**占用物件等維持修繕協定**」を締結できる制度を創設

- ▶ 道路や占用物件の維持・修繕に関する費用負担について、道路法上の規定に関わらず取り決めること等が可能に

改正の背景・必要性

- 占用手続きの中で占用物の維持管理の内容を正確に把握できていない
 - ・ 長期にわたって地下に埋設される占用物件の維持管理が適切に行われていなかった場合、道路利用者や道路交通に多大な影響が生じるおそれがある
- 地下施設の正確な位置情報把握ができていない
 - ・ 事故発生時の即応に課題
 - ・ 今後、地下空間情報のデジタル化・統合化を進めるべきところ、竣工図面が道路管理者に共有される仕組みとなっていない

八潮の道路陥没箇所の地下埋設物の状況
(断面図)



埼玉県「流域下水道管の破損に起因する道路陥没事故に関する復旧工法検討委員会」第1回資料より

改正概要

占用許可制度の見直し

電柱、電線、水道管、下水道管、ガス管等の占用許可申請書の記載事項に**占用物件の維持管理に関する事項**を追加

- ▶ 道路管理者が占用物件の点検計画を把握可能に

道路の地下に埋設する占用物件について工事完了時の届出 (**竣工図等の提出**) を義務付け

- ▶ 道路管理者が正確な位置情報を把握可能に

3. 道路法施行規則の一部を改正する省令の施行 について

地下占用事業者との情報共有の強化(管理状況の報告義務)

国民とともに守る基礎インフラ上下水道のあり方～安全性確保を最優先する管路マネジメントの実現に向けて～
(令和7年5月28日下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会)

- 国管理道路では、地下占用物の管理状況を報告する義務を占用許可条件として規定しているが、同様の取組を行っている自治体は一部にとどまっている。また、管理状況の報告についても安全性を確認したことを証する書面のみの提出となっている。
- 道路地下空間情報の統合化の実現を図るためにも、自治体管理道路を含め地下占用物の安全性を確認した旨や、点検結果などを報告するなど共有を図ることを制度化するとともに占用許可条件として規定する仕組みを検討すべきである。

⇒上記を踏まえ、占用物の維持管理に関する基準を定めた道路法施行規則を改正し、占用者に対して以下の報告を求めることを規定。**(令和8年4月1日より施行)**

直轄の取組の横展開のための対応

占用物の安全性についての報告

占用物の安全性を確認した旨を道路管理者へ報告

【報告時期】

- ア) 占用期間の更新時
- イ) 電柱、電線、地下管路等は占用期間が5年を超える場合、ア)に加えて5年が経過する時期

陥没リスクを踏まえた追加的な取組

地下占用物連絡会議※等が必要と認める場合に点検結果等の報告

※道路法第28条の2第1項に規定する協議会

占用物の点検の実施状況及び結果等を道路管理者又は地下占用物連絡会議等への報告

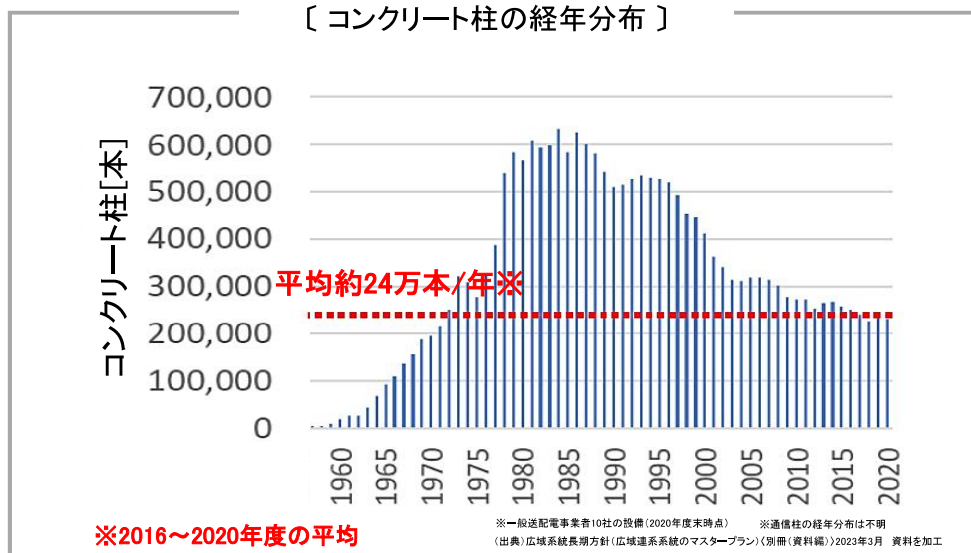
【報告頻度】

- 道路管理者又は地下占用物連絡会議等が定める期間に1回
- ※ 占用物の規模等を考慮

4. 電柱の老朽化状況を踏まえた効率的な無電柱化

- **八潮市における道路陥没事故**を踏まえ、道路管理者が電柱の維持管理状況を定期的に確認する。また、電柱の老朽化状況を踏まえ、無電柱化を検討するなど、効率的に無電柱化を推進します。

高度経済成長期に整備された**電柱の老朽化が進行**



道路管理者が**電柱の維持管理状況**を電線管理者から**定期的に確認**

電柱の老朽化状況を踏まえ、**無電柱化**を検討するなど、**効率的に無電柱化**を推進

外部要因により発生した劣化が経年により進行した事例



コンクリートの剥離・内部鉄筋の錆



クラック

(出典)
 左：関西電力送配電HP
 右：高経年設備の更新計画について(北陸電力株式会社)



地下占用物連絡会議

481 な取組について、情報の横展開を図る。

482 電線管理者に対しては、観光地域振興無電柱化推進事業を活用して、観
483 光地における無電柱化を支援する。また、電線敷設工事資金貸付金制度を
484 活用して電線共同溝方式による無電柱化を支援する。なお、各電線管理者
485 で事業規模が異なる中で、事業の円滑な進捗を図るための方策を検討する。

486 電線管理者の取組として、一般送配電事業者においては、令和5年に創
487 設されたレベニューキャップ制度上の目標は、本推進計画を踏まえて策定
488 されることとなっており、その目標が確実に達成されるよう、関係省庁が
489 連携して対応する。また、通信事業者においては、これまで通信障害の防
490 止を目的とした単独地中化を進めてきており、今後更に一般送配電事業者
491 と連携し、共同での単独地中化を計画的に取り組む。

492

493 7. メンテナンス・点検及び維持管理

494

495 近年の激甚化する災害を踏まえ、災害に強い施設、設備のあり方について
496 検討を進めるとともに、当初の地中化施設が整備後約30年以上経過してい
497 ることから、施設の健全性を維持していくことが必要である。

498

499 1) 災害に強い設備の検討

500 阪神・淡路大震災及び東日本大震災における電力線と通信線の被害率
501 は、架空線に比べ地中線が低いものの、地震災害における地中線の復旧に
502 は時間を要する場合もあるため、地中ケーブルの事故点探査手法につい
503 て、現場担当者による活用が促進されるよう、研修等の実施を進めるとと
504 もに、架空線による速やかな応急復旧を実施する。

505 地方公共団体が作成するハザードマップによる津波・高潮や洪水・浸水
506 が予測される地域、液状化が予想される地域で対応が難しい場合は、柱上
507 型機器や屋側配線、地上機器の嵩上げなどの手法を検討する。

508

509 2) 電線共同溝の点検及び維持管理

510 令和5年に策定した「電線共同溝管理の手引き(案)」に基づき、引き
511 続き電線共同溝の適切な維持管理を図っていく。国は、災害等への対応に
512 より得られた知見を踏まえ、必要に応じて手引きの更新を行う。

513

514 3) 占用物件の点検及び維持管理

515 令和7年1月の埼玉県八潮市における道路陥没事故を踏まえ、道路利用
516 者や第三者への重大事故を未然に防止する観点から、道路管理者が電柱な
517 どの占用物件の安全性や維持管理の状況について定期的に確認するなど、

518 道路管理者と道路占有者の連携強化を進める。
519 また、高度経済成長期に整備された電柱の老朽化が進行している状況も
520 踏まえ、効率的な無電柱化に向け、道路管理者は電線管理者に対し、電柱
521 の更新に合わせた地中化の検討を要請する。また、電線管理者は連続する
522 電柱の更新について、その情報を道路管理者に共有するなど効率的に無電
523 柱化に取り組む。

524

525 8. 関係者間の連携の強化

526

527 1) 推進体制

528 関係者が協力して事業を推進していくために、関係省庁、道路管理者、
529 電線管理者、地方公共団体及び地元関係者との連携が不可欠である。

530 地方ブロック無電柱化協議会及び都道府県部会については、無電柱化の
531 対象区間の調整に加えて、計画段階から関係者間で協議、調整する場とす
532 るとともにコスト削減策の普及や事業のスピードアップに向け、地域や現
533 場の実情に応じた多様な整備手法の活用についても取り組む。そのほか、
534 外部有識者の参画を図り、占用制限に係る調整や、先進事例の共有などを
535 通じて、無電柱化の促進に向けて同会議の活性化を図るとともに、同会議
536 に相談窓口を設け、技術面の課題については無電柱化推進技術検討会で検
537 討する。

538 関係省庁で構成する無電柱化推進方策検討関係省庁連絡会議や技術面の
539 課題を検討する無電柱化推進技術検討会を活用し、関係省庁や関係者間の
540 課題への対応、新技術の採用や地域や現場の実情に応じた多様な整備手法
541 の導入とその普及、さらに品質確保や労働環境改善等の観点を含む施工現
542 場における課題の改善などに連携して取り組む。

543

544 2) 工事・設備の連携

545 ガスや上下水道の更新時など他の地下埋設物の工事にあわせて無電柱化
546 を行うことが効率的であることから、計画段階から路上工事占用調整会議
547 等を活用し、同時施工に取り組む。

548 道路事業等を実施する際、当該事業の事業者は、電線管理者が新設電柱
549 の設置の抑制、既設電柱の撤去を行うことができるよう、事業に関する情
550 報を適切に共有するとともに、電線類を収容する空間、地上機器の設置場
551 所、工事の時期等について電線管理者との調整に努める。

552

553

554 3) 民地等の活用

電気事業者、電気通信事業者（●●社）

都道府県名	市町村名	施設総数 (道路内)	①前年度の電柱点検本数					備考 (調査・点検手法)
		電柱本数	実施本数	不具合本数 (自動計算)	②前年度の措置結果			
					うち更新本数	うち修繕本数	その他措置本数 (今後措置予定含む)	
●●県	●●市●●町●●	●●本	●●本	●●本	●●本	●●本	●●本	目視調査
●●県	●●市●●町●●	●●本	●●本	●●本	●●本	●●本	●●本	目視調査

本調書と合わせて、以下の資料を提出してください。

「①前年度の点検状況」を補足する資料として、点検を実施した平面図を提出してください。

「②前年度の措置結果」を補足する資料として、措置箇所毎に、位置図、建柱年、点検による診断結果、措置内容、工事の実施（予定）時期、写真など状況がわかる補足資料を提出してください。

5. 今後の進め方(案)

今後の進め方(案)

本日

第1回 地下占用物連絡会議

5～6月頃

道路管理者と占用者における情報の共有

【道路管理者⇒占用者】

- ・路面下空洞調査の当年度の計画、前年度の結果の共有
- ・前年度に発生した要因不明の陥没箇所の共有

【占用者⇒道路管理者】

- ・占用物件の点検結果の共有

(道路管理者)

・占用者から共有された情報と路面下空洞調査結果との突合により、リスク可能性箇所などを抽出の上、対応を検討。

(占用者)

・道路管理者から共有された情報と、占用物件の点検結果との突合により、リスク箇所可能性などを抽出の上、対応を検討。

道路管理者と占用者による調整

【道路管理者⇔占用者】

- ・情報共有結果を踏まえた調査・点検計画の見直し
- ・管路の損傷等箇所と空洞確認箇所が同一又は隣接する場合の対応
- ・要因不明箇所の陥没箇所と、管路の損傷等箇所が同一又は隣接する場合の対応

・必要に応じて、管路の補修、空洞箇所の補修などを調整(実施時期や費用負担)

7月頃

第2回 地下占用物等連絡会議

・道路管理者と占用者による共有情報を基にした調整状況、地下構造物等の点検状況などについて意見交換

道路陥没事例集

■ 陥没事例	
<道路施設>	
【道路排水施設】	
国道159号道路排水施設破損による陥没事例（石川県かほく市）	2
国道4号道路排水施設破損による陥没事例（埼玉県越谷市）	3
国道53号道路排水施設破損による陥没事例（鳥取県智頭町）	4
国道4号道路排水施設破損による陥没事例（青森県平内町）	5
国道6号道路排水施設破損による陥没事例（茨城県茨城町）	6
【擁壁】	
国道7号擁壁破損による陥没事例（山形県鶴岡市）	7
【橋梁】	
国道2号橋梁からの土砂流出による陥没事例（広島県廿日市市）	8
<道路占用物件>	
【下水道】	
県道松戸草加線下水道管破損による陥没事例（埼玉県八潮市）	9
国道202号下水道工事に伴う陥没事例（福岡県福岡市）	10
国道58号下水道工事に伴う陥没事例（沖縄県恩納村）	11
市道新琴似1番線下水道管破損による陥没事例（北海道札幌市）	12
市道河渡松崎線下水道管破損による陥没事例（新潟県新潟市）	13
【上水道】	
国道1号水道管破損による陥没事例（京都府京都市）	14
市道川上8号線水道管破損による陥没事例（長崎県長崎市）	15
国道13号水道工事に伴う陥没事例（秋田県秋田市）	16
国道29号水道管破損による陥没事例（鳥取県鳥取市）	17
【農業用水】	
県道米田六戸線農業用水路破損による陥没事例（青森県六戸町）	18
県道大社立久恵線農業用水路破損による陥没事例（島根県出雲市）	19
【通信】	
国道155号通信管理設箇所陥没事例（愛知県豊田市）	20
■ 参考データ	
道路の陥没発生件数とその要因（令和6年度）	21
都市部における道路の陥没発生件数とその要因（令和6年度）	22

【道路排水施設】国道159号道路排水施設破損による陥没事例(石川県かほく市)

- 国土交通省管理の道路排水施設（集水柵）の破損により陥没が発生。
- 原因は、集水柵とヒューム管の継ぎ目の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 5年 9月4日（水）14時00分頃
 発生場所：国道159号 46.22kp（下り線 歩道）
 石川県かほく市内日角二丁目付近
 発生事象：道路排水施設の破損箇所からの吸い出しによる陥没

事故の経緯

- 9月4日（水）
- ・14時00分：道路パトロールにて陥没を確認
 陥没規模の把握をするため調査、補修開始
- 9月6日（金）
- ・10時00分：復旧完了

原因

集水柵とヒューム管の継ぎ目の目地材が劣化し、隙間が生じた箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



国道159号の交通状況等

■ 交通量（R3交通センサス）	
24時間交通量	7,603台
昼間12時間交通量	13,470台



【道路排水施設】国道4号道路排水施設破損による陥没事例(埼玉県越谷市)

○国土交通省管理の道路排水施設（横断水路）の破損により陥没が発生し、国道4号の下り線が約2日間通行止め。
 ○原因は、横断水路の腐食による破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 6年 7月24日（水） 20時55分頃（推定）

発生場所：国道4号 21.28kp（下り線）
埼玉県越谷市大間野町二丁目付近

発生事象：道路排水施設の破損箇所からの吸い出しによる陥没

事故の経緯

- 7月24日（水） 20時55分 道路緊急ダイヤルより道路管理者へ道路陥没の通報
- 21時10分 交通規制（下り線1車線）開始
- 22時05分 通行止（下り線全線）開始
- 7月25日（木） 0時00分 道路管理者による開削調査開始
- 1時30分 横断水路の腐食による損傷で土砂が水路内に流出していることを確認
- 3時30分 復旧作業開始、交通規制（上り線を対面通行）開始
- 7月26日（金） 10時30分 復旧作業完了、交通規制解除

原因

横断水路の腐食による破損箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。



国道4号の交通状況等

■ 交通量（R3交通センサス）	
24時間交通量	37,291台
昼間12時間交通量	24,691台



【道路排水施設】国道53号道路排水施設破損による陥没事例(鳥取県智頭町)

- 国土交通省管理の道路排水施設（側溝）の破損により陥没が発生。
- 原因は、側溝の継ぎ目の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 6年12月19日（木）14時50分頃
 発生場所：国道53号 103.29kp（下り線 歩道）
 鳥取県八頭郡智頭町付近
 発生事象：道路排水施設の破損箇所からの吸い出しによる陥没

陥没の経緯

R6. 12. 19 14:50 智頭町役場より歩道上の路面陥没について通報
 15:55 現地にて陥没状況を確認
 R6. 12. 20 8:50 開削調査開始
 9:50 目地の開きを確認
 11:00 無収縮モルタルにて側溝補修完了
 12:00 埋戻し完了、常温合材にて仮復旧

原因

側溝継ぎ目の目地材が劣化し、隙間が生じた箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



国道53号の交通状況等

■ 交通量（R3交通センサス）
 24時間交通量 2,309台
 昼間12時間交通量 1,822台



【道路排水施設】国道4号道路排水施設破損による陥没事例(青森県平内町)

- 国土交通省管理の道路排水施設（集水柵）の破損により陥没が発生。
- 原因は、集水柵側壁の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和7年 5月28日(水) 15時29分頃(推定)
 発生場所：国道4号 713.3kp(下り線 歩道)
 青森県東津軽郡平内町大字小湊字愛宕 地内
 発生事象：道路排水施設の破損箇所からの吸い出しによる陥没

事故の経緯

5月28日(水)
 15時29分頃 巡回中陥没確認、歩道規制開始
 17時45分頃 仮復旧開始
 18時45分頃 仮復旧完了

原因

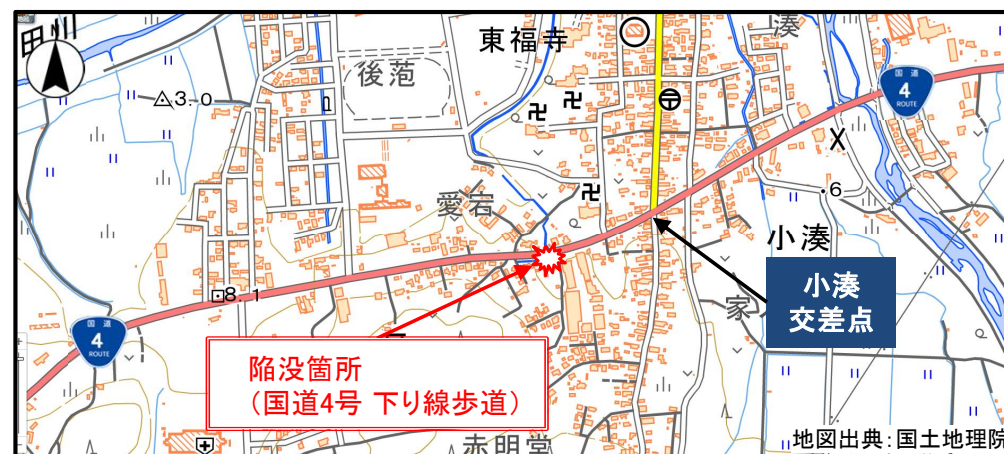
集水柵側壁の破損箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



国道4号の交通状況等

■ 交通量(R3交通センサス)	
24時間交通量	15,137台
昼間12時間交通量	12,051台



【道路排水施設】国道6号道路排水施設破損による陥没事例(茨城県茨城町)

- 国土交通省管理の道路排水施設（側溝）破損により陥没が発生。
- 原因は、側溝の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

- 発生日時：令和 7年 8月7日（木） 10時22分頃（推定）
- 発生場所：国道6号 100.0kp（上り線）
東茨城郡茨城町長岡3472-2
- 発生事象：道路排水施設の破損箇所からの吸い出しによる陥没



国道6号の交通状況等

■ 交通量（R3交通センサス）	
24時間交通量	30,470台
昼間12時間交通量	21,921台

事故の経緯

8月7日（木）	10時22分	一般の方から道路管理者へ道路陥没について通報
	10時55分	維持業者現地到着
	11時00分	交通規制（上り線歩道規制）開始
	12時30分	交通規制（上り線1車線規制）開始
	12時35分	道路排水構造物に穴が開いていることを確認
	13時10分	維持業者が復旧作業着手
	15時40分	路面復旧完了
	15時45分	交通規制解除



原因

側溝の破損箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



内部閉塞

路面復旧

【擁壁】国道7号擁壁破損による陥没事例(山形県鶴岡市)

- 国土交通省管理の擁壁の破損により陥没が発生。
- 原因は、擁壁の破損箇所からの土砂流出と推定。

概要

- 発生日時：令和7年5月24日(土) 午前8時30分頃(推定)
- 発生場所：国道7号 126.94kp(下り線)
山形県鶴岡市堅苔沢字宮田付近
- 発生事象：擁壁の破損箇所からの土砂流出による陥没

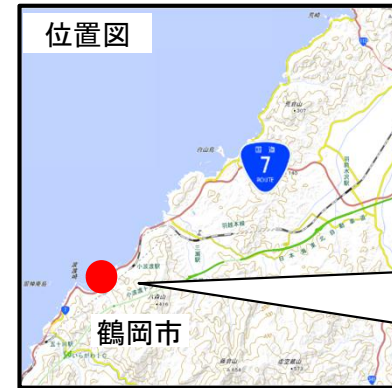
事故の経緯

- 5月24日(土) 8時30分 一般住民から「道路陥没」について通報
- 11時15分 片側交互通行開始
- 11時30分 開削作業開始
- 13時30分 GL-1.0mの深さまで開削
空洞は確認できず。応急復旧(路盤材にて埋め戻し)開始
- 15時00分 応急復旧完了

原因

海岸に面する擁壁の破損箇所から土砂流出が発生したものと推定。

写真

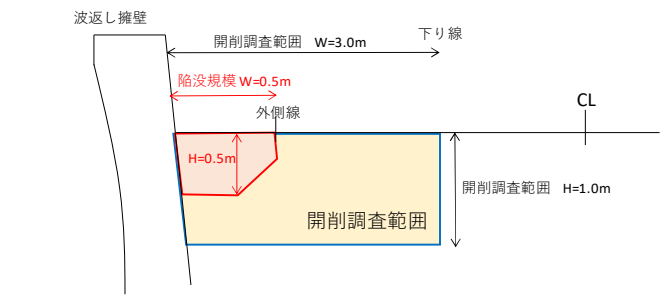


国道7号の交通状況等

- ◆ 交通量(R3交通センサス)
- 24時間交通量 4,125台
- 昼間12時間交通量 3,399台



断面図



【橋梁】国道2号橋梁からの土砂流出による陥没事例(広島県廿日市市)

- 国土交通省管理の橋梁の破損により陥没が発生し、国道2号を約17時間全面通行止め。
- 原因は、橋梁の破損箇所からの土砂流出と推定。

概要

- 発生日時：令和7年9月12日(金)
- 発生場所：国道2号 356.9kp(上り線)
広島県廿日市市西一丁目
- 発生事象：橋梁の破損箇所からの土砂流出による陥没

事故の経緯

- | | | |
|----------|--------|-----------------------|
| 9月12日(金) | 11時30分 | 路面陥没により車が巻き込まれているとの情報 |
| | 11時52分 | 全面通行止(上下線)開始 |
| | 20時00分 | 応急復旧開始 |
| | 23時16分 | 応急復旧完了 |
| | 23時48分 | 路面下空洞調査開始 |
| 9月13日(土) | 2時13分 | 路面下空洞調査結果速報(異常なしを確認) |
| | 5時00分 | 交通規制解除 |

原因

橋梁の継ぎ目が破損し、隙間が生じた箇所からの土砂流出が発生したものと推定。

写真



国道2号の交通状況等

- 交通量(R3交通センサス)
- 24時間交通量 33,352台
- 昼間12時間交通量 24,678台



【下水道】国道202号下水道工事に伴う陥没事例(福岡県福岡市)

- 福岡市管理の下水道工事に伴う道路陥没が発生し、国道202号が5/28と6/10の2回に渡り通行規制。
- 原因は、占用工事中の既設雨水管と新設雨水管の接合部隙間からの土砂の吸い出しと推定。

概要

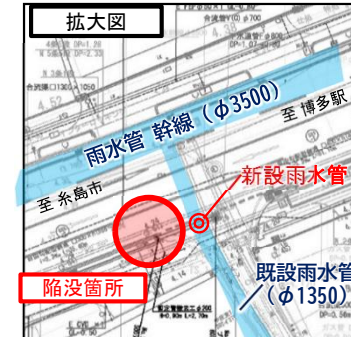
発生日時：令和 7年 5月28日（水） 11時00分頃
 令和 7年 6月10日（火） 10時00分頃
 発生場所：国道202号下り線
 福岡県福岡市中央区今泉2丁目
 発生事象：福岡市下水道工事に伴う道路陥没

事故の経緯

- 5月28日
 11:00頃 福岡市より雨水管(幹線)への土砂流入について報告
 13:00頃 下り第1通行帯を規制、空洞調査(反応3箇所)
 20:00頃 応急復旧開始(薬液注入工)
- 5月29日
 19:00頃 応急復旧完了(22.4m³)
 22:00頃 空洞2箇所の開削・埋め戻し作業完了
- 5月30日
 0:00頃 下り2車線を規制
 3:30頃 空洞1箇所の開削・埋め戻し作業完了
 4:00頃 規制解除

11日後

- 6月10日
 10:00頃 警察が出張所に道路陥没の連絡(写真①)
 10:40頃 全止め(4車線)
 17:30頃 流動化処理土投入完了5台分(V=25m³)(写真③)
 20:30頃 流動化処理土硬化確認
 (再)空洞調査反応3箇所を掘削にて確認(写真④)
 (1箇所空洞無し、2箇所は今回陥没と関係なし)
- 6月11日
 4:45頃 路盤まで埋戻し完了
 6:40頃 舗装工完了 国による再空洞調査
 6:53頃 規制解除(写真⑤)



写真



R7. 6. 10撮影

R7. 6. 11撮影



写真③ 流動化処理土投入状況

写真④ 空洞反応箇所の確認状況

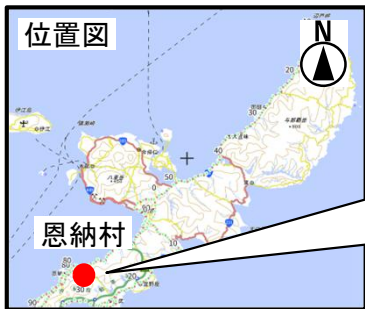
写真⑤ 交通規制解除

【下水道】国道58号下水道工事に伴う陥没事例(沖縄県恩納村)

○恩納村管理の下水道工事に伴う道路陥没が発生し、国道58号が約9時間片側交互通行。
 ○原因は、占用工事中の降雨によるアスファルト路面からの浸食及び大型車両等通行による外的負荷等により破損したと推定。

概要

- 発生日時：令和 6年6月3日（月） 7時00分頃（推定）
- 発生場所：国道58号 70.3kp（下り線）
沖縄県国頭郡恩納村名嘉真付近
- 発生事象：恩納村下水道工事に伴う道路陥没



国道58号の交通状況等

■ 交通量 (R3交通センサス)	
24時間交通量	14,888台
昼間12時間交通量	11,631台

事故の経緯

- | | | |
|---------|--------|------------------|
| 6月3日（月） | 7時00分 | 一般より道路陥没について通報 |
| | 7時25分 | 道路陥没確認（片側交互通行開始） |
| | 11時00分 | 復旧作業開始（開削） |
| | 15時30分 | 仮舗開始 |
| | 16時30分 | 路面仮復旧完了（交通規制解除） |



原因

下水道工事期間中に、雨水浸食や大型車両通行等による外的負荷等により発生したものと推定。

写真



【下水道】市道新琴似1番線下水道管破損による陥没事例(北海道札幌市)

- 札幌市管理の下水道管の破損により陥没が発生。
- 原因は、下水道管の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 7年 7月 7日（月） 16時30分頃（推定）

発生場所：市道新琴似1番線（下り線）
北海道札幌市北区新川700-4地先

発生事象：札幌市管理の下水道管の破損箇所からの吸い出しによる道路陥没

事故の経緯

- | | | |
|---------|--------|---|
| 7月7日（月） | 16時30分 | 報道機関から通報あり、市職員が現地へ向かう |
| | 17時00分 | 職員が現地到着し、状況を確認。歩道規制開始。 |
| | 18時50分 | レッカー車でトラックを除けたのち、
維持業者で埋戻しを行い仮復旧、規制を全面解除。
仮復旧と同時進行にてカメラ調査で、歩道下の下水道本管の
民地側にあった開口部付近で陥没が生じている状況を確認 |
| 7月8日（火） | | 開口部の調査を実施 |
| 7月9日（水） | AM | 陥没箇所の開削調査を行い、下水道本管の穴を確認 |
| | 14時00分 | 管外面からプレート貼り付けて穴を塞ぐ作業が完了 |
| | 16時00分 | 道路本復旧が完了 |

原因

下水道管（φ300）の破損箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



【上水道】国道1号水道管破損による陥没事例(京都府京都市)

- 京都市管理の水道管の破損によ漏水・陥没が発生し、国道1号が約20時間の車線規制。
- 原因は、敷設後66年経過した老朽化による水道管の破損と推定。

概要

- 発生日時：令和7年4月30日（水）3時30分頃（推定）
- 発生場所：国道1号 496.8kp（下り線）
京都市下京区塩竈町（五条高倉交差点）付近
- 発生事象：京都市上下水道局管理の水道管破損による漏水・陥没

※ 給水停止なし、
周辺への土砂・漏水流し被害あり

事故の経緯

- | | | |
|----------|--------|--------------------------|
| 4月30日（水） | 3時50分 | 警察から道路管理者へ漏水・道路の隆起について通報 |
| | 3時51分 | 交通規制（下り線2車線規制）開始 |
| | 4時20分 | 下り線全線通行止め |
| | 4時37分 | 上り線対面通行（東行き3車線、西行き1車線）開始 |
| | 6時50分 | 京都市上下水道局が復旧作業着手 |
| | 13時00分 | 止水完了、上り線側から路面下空洞調査開始 |
| | 16時00分 | 京都市上下水道局による記者会見 |
| | 21時45分 | 路面仮復旧完了 |
| | 23時35分 | 路面下空洞調査結果報告（異常なしを確認） |
| | 23時50分 | 交通規制解除 |

原因

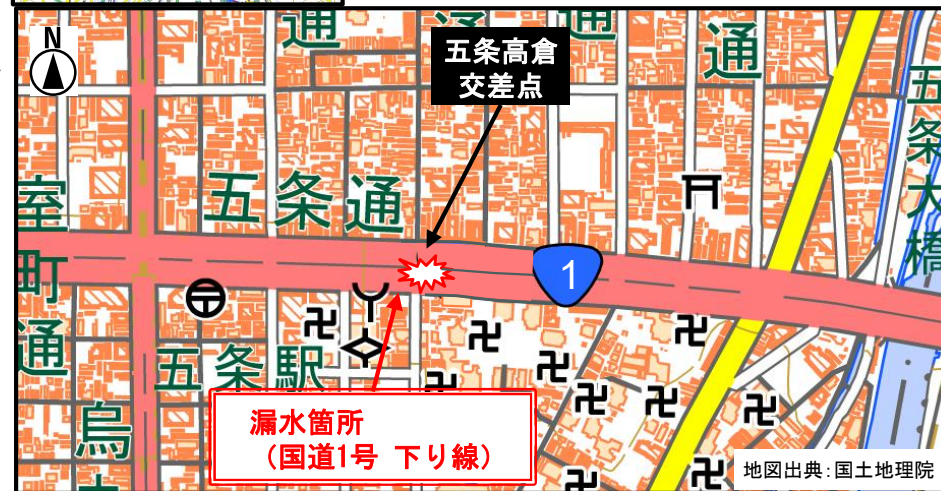
水道管（φ300）（铸铁管）の老朽化により破損したものと推定。（1959年に敷設（66年経過））

写真



国道1号の交通状況等

- 交通量（R3交通センサス）
24時間交通量 51,099台
昼間12時間交通量 37,028台
- 当日の渋滞状況（最大延長）
下り線（大阪方面・西行き）約2.0km
発生時刻 8時30分頃



【上水道】市道川上8号線水道管破損による陥没事例(長崎県長崎市)

- 長崎市管理の水道管の破損より漏水・陥没が発生し、市道川上8号線が約9時間の交通規制。
- 原因は、敷設後100年経過した老朽化による水道管の破損と推定。

概要

発生日時：令和7年5月30日（金）20時15分頃

発生場所：川上町8号線上り線
長崎県長崎市大浦東町内

発生事象：長崎市上下水道局管理の水道管破損による漏水・陥没

事故の経緯

5月30日（金）	20時15分	市民から漏水・道路陥没の通報あり
	20時30分	上下水道局職員現地到着 ※警察により交通規制済（片側交通規制）
5月31日（土）	21時30分	上下水道局による現場対応開始（広報、止水準備他）
	23時25分	止水完了
	0時13分	作業着手
	1時08分	破損箇所確認
	3時40分	埋戻し完了
5月31日（土）	4時26分	仮舗装完了
	4時45分	交通規制解除

原因

水道管の老朽化により破損したものと推定。（1926年に敷設し100年経過）

写真



【上水道】国道13号水道工事に伴う陥没事例(秋田県秋田市)

- 秋田市管理の水道工事に伴って道路排水施設（横断管渠）を破損したことによる陥没が発生。
- 原因は、水道工事に伴って横断管渠への対策が十分でなかったことによる土砂の吸い出しが発生したと推定。

概要

- 発生日時：令和7年6月20日（金）13時30分頃
- 発生場所：国道13号 304.1kp(下り線 歩道)
秋田市川尻大川町地内
- 発生事象：水道工事に伴う土砂の吸い出しによる道路陥没

事故の経緯

令和7年6月20日（金）

- 13時30分頃 秋田市上下水道局より道路管理者に陥没の報告
- 13時50分頃 歩道部の規制を開始
- 14時20分頃 開削作業開始(周辺埋設は上水道管、横断管渠あり)
占用事業者立会(秋田市上下水道局)
- 16時30分頃 横断函渠の天端部が撤去 されており、そこから横断函渠に土砂流入し
陥没の原因となっていることを確認。車道側への空洞はないことを確認。
- 17時00分頃 過年度の秋田市上水道局の施工業者と立会。
- 19時20分頃 横断函渠の閉塞していた土のうを撤去し、応急復旧を実施
埋め戻し作業完了。規制解除。

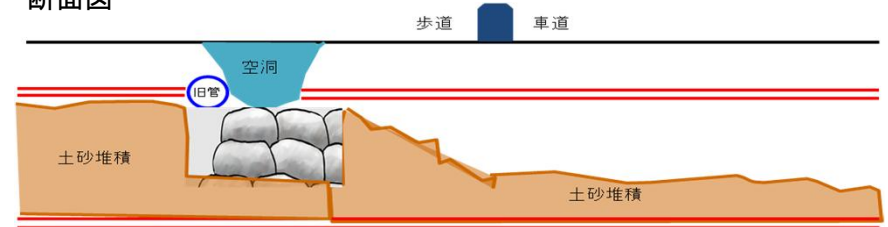
原因

水道工事による廃止済みの横断管渠への閉塞が十分でなかったため、隙間から土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



断面図



【上水道】国道29号水道管破損による陥没事例(鳥取県鳥取市)

- 鳥取市管理の水道管の破損により漏水・陥没が発生し、国道29号の下り線が約1日車線規制。
- 原因は、敷設後61年経過した老朽化による水道管の破損と推定。

概要

発生日時：令和7年6月27日(金) 18時20分頃(推定)
 発生場所：国道29号 115.1kp(下り線)
 鳥取市宮長地内
 発生事象：鳥取市水道局管理の水道管破損による漏水・陥没
 ※ 給水停止なし



国道29号の交通状況等

■ 交通量(R3交通センサス)
 24時間交通量 22,917台
 昼間12時間交通量 18,940台

事故の経緯

6月27日(金)	21時05分	下り線1車線規制
	21時10分	鳥取市水道局が修繕作業着手
6月28日(土)	3時00分	水道管破損(漏水)箇所確認し作業中断
	19時00分	修繕作業再開
6月29日(日)	0時13分	水道管修繕完了
	4時00分	路面復旧完了
	4時00分	規制解除



漏水箇所
(国道29号 下り線)

地図出典：国土地理院

原因

水道管(φ600)の老朽化により破損したものと推定。
 (1964年に敷設(61年経過))

写真



漏水の状況



破損した水道管



水道管復旧状況



【農業用水】県道米田六戸線農業用水路破損による陥没事例(青森県六戸町)

○土地改良区管理の農業用水路（横断水路）の破損により、県道米田六戸線が約6時間全面通行止め。
 ○原因は、横断水路の継ぎ目の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 7年 7月16日（水）14時40分頃
 発生場所：県道米田六戸線
 青森県六戸町大字犬落瀬
 発生事象：農業用水路の破損箇所からの吸い出しによる道路陥没

事故の経緯

7月16日（水）14時34分 地元住民から警察へ通報
 14時40分 全面通行止め開始 警察から道路管理者へ第1報
 7月17日（木）8時00分 開削作業、詳細調査開始
 10時30分 既設暗渠確認、応急復旧開始
 20時00分 全面通行止め解除

原因

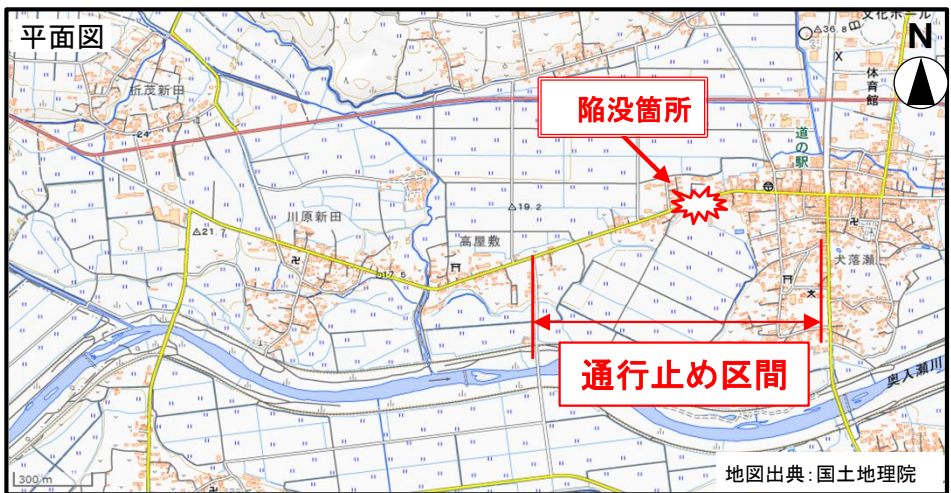
横断水路の継ぎ目の破損箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



県道米田六戸線の交通状況等

- ◆ 交通量(R3交通センサス)
- 24時間交通量 1,244台
- 昼間12時間交通量 1,017台



横断水路継ぎ目部に隙間が発生

地図出典：国土地理院

【農業用水】県道大社立久恵線農業用水路破損による陥没事例(島根県出雲市)

- 出雲市管理の農業用水路（横断水路）の破損により陥没が発生。
- 原因は、横断水路の破損箇所からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 7年 7月24日（木）

発生場所：県道大社立久恵線 歩道部
島根県出雲市知井宮町地内

発生事象：農業用水路の破損箇所からの土砂の吸い出しによる陥没

事故の経緯

- | | | |
|----------|--------|--------------------------------------|
| 7月24日（木） | 13時30分 | 陥没確認 |
| | 16時00分 | 周辺をバリケードで封鎖
農業用水路の破損による土砂の吸い出しと推定 |
| 7月28日（月） | 8時30分 | 農業用水路の補修作業開始 |
| 7月31日（木） | 17時00分 | 補修完了後、舗装復旧を行い、
歩行者通行を開放 |

原因

農業用水路の破損箇所からの土砂の吸い出しが発生したものと推定。

写真



【通信】国道155号通信管理設箇所の陥没事例(愛知県豊田市)

○豊田市管理の用水路と通信事業者管理の通信管が交差する箇所において陥没が発生し、国道155号が約7時間片側交互通行。
 ○原因は、用水路を貫通する通信管の周辺からの土砂の吸い出しと推定。

概要

発生日時：令和 7年 5月28日（水） 13時45分頃（推定）
 発生場所：国道155号 21.86kp（上り線）
 豊田市保見町井ノ口地内
 発生事象：用水路と通信管の交差箇所における吸い出しによる陥没

事案の経緯

令和 7年 5月28日（水）	13時45分頃	陥没発見
	14時10分	路肩規制開始
	16時20分	埋戻完了、路肩規制継続
令和 7年 5月29日（木）	9時00分	車線（片交）規制開始
	9時30分	原因調査開始
	16時00分	復旧完了
	16時15分	規制解除

原因

昭和44年頃に設置した用水路底下の通信管と用水路側壁の交差箇所において、用水路底の洗掘時に側壁下端部から土砂の吸い出しが発生したものと推定。



国道155号の交通状況等

■ 交通量 (R3交通センサス)	
24時間交通量	11,224台
昼間12時間交通量	7,960台



写真

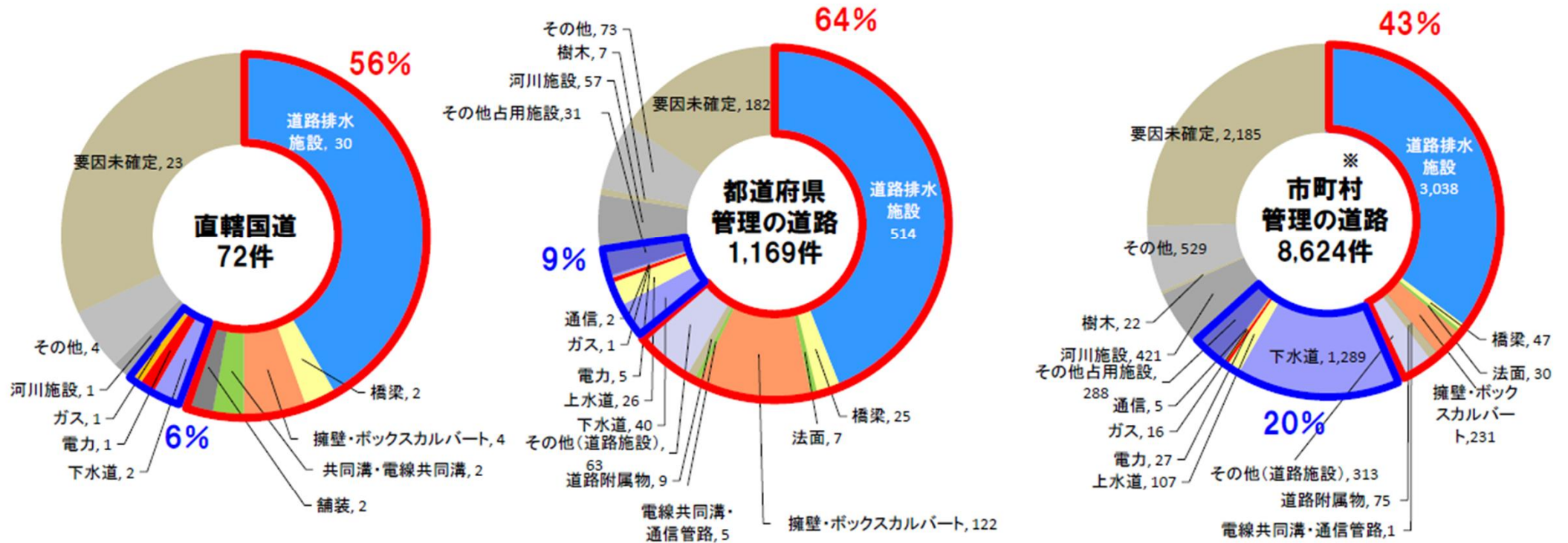


道路の陥没発生件数とその要因(令和6年度)

令和8年2月18日訂正

道路陥没発生件数の内訳

令和6年度



※政令市、特別区含む

* ポットホールは含まない



道路施設が要因の陥没



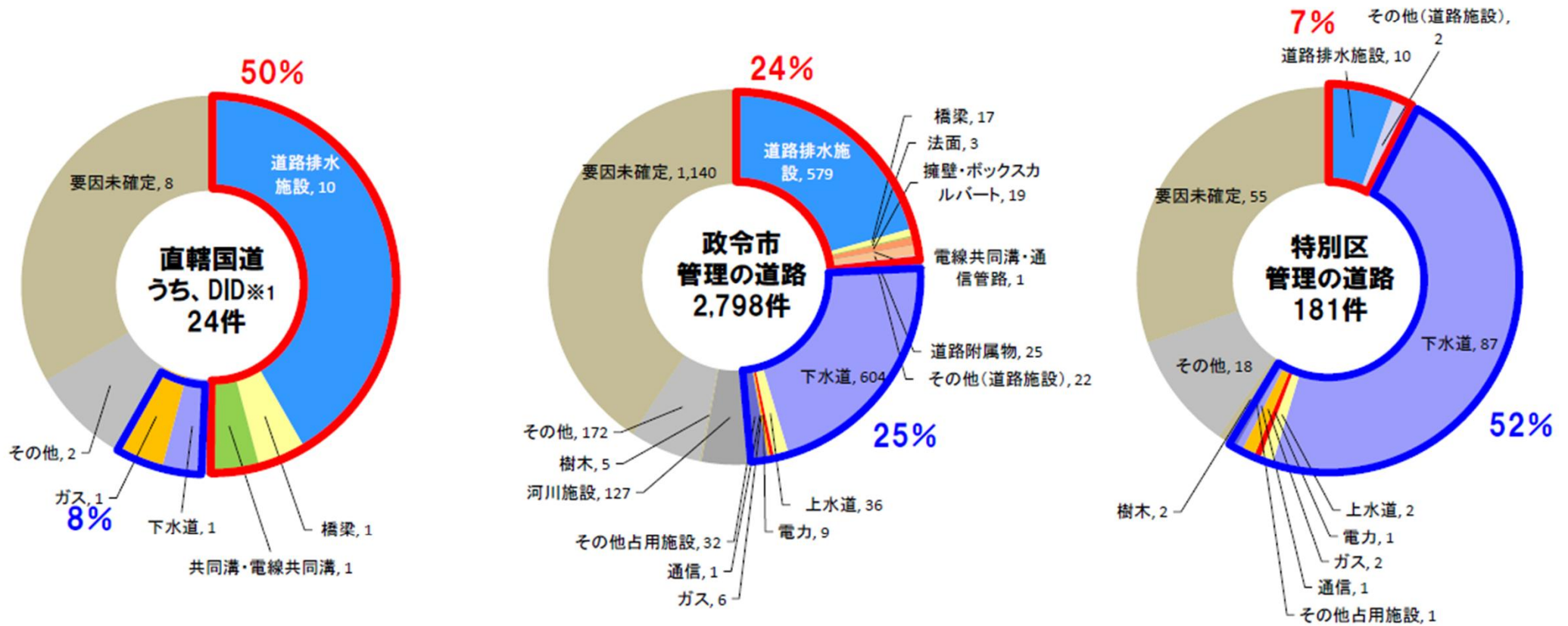
道路占用物件が要因の陥没

(出典)道路局調べ

都市部における道路の陥没発生件数とその要因(令和6年度)

道路陥没発生件数の内訳

令和6年度



※1 DID:人口集中地区

* ポットホールは含まない



道路施設が要因の陥没



道路占用物件が要因の陥没

(出典)道路局調べ