

道路及び道路埋設施設の管理状況等

課名	施設名	点検状況 (上段：通常時) (下段：定期点検)			八潮市の道路陥没事故を受けた対応		事故発生状況 (R6)	施設管理における 課題	備考
		頻度	内容	方法	有・無	内容			
道路保全課	道路	月 3 回	道路パトロールにおいて路面異常箇所を確認	直営	有	第 1 次緊急輸送のうち県が管理している国道を対象に緊急的に路面下空洞調査を実施 レーダ探査により20箇所の異常反応を検知し、当該箇所を掘削、厚さ30cm程度の空洞を5箇所確認した 別紙 資料 2	道路横断管渠が原因の道路陥没が7件発生 うち富士宮市内で発生した道路陥没は、道路横断側溝を補修し3月中に本復旧済み	口径150mm以上道路横断管渠の位置は道路台帳で把握できるが、未記載の管渠も確認されている。	道路横断管渠の座標は保有していない。
		1 回/5 年	路面性状（ひび割れ、わだち掘れ、IRI)を計測	委託					
更新なし	農地整備課	管理者の市町による頻度	管理者の市町が、路面異常の有無を目視点検等	管理者の市町による方法	無		管理者の市町から陥没事故の報告は入っていない	点検の頻度や方法は、農道を管理する各市町によるものとなっている。	
			同上	同上					
環境ふれあい課	林道	月1～12回、豪雨後等	パトロールにおいて路面異常箇所を確認	指定管理者、協議会、直営	有	県及び指定管理者等との合同パトロールを実施 点検した林道 6 路線のうち、3 路線 5 箇所で路肩のひび割れ等軽微な被害を確認した	無		
		5 年 1 回	個別施設計画の点検と併せて、路面異常箇所等を確認	委託・直営					
森林整備課	林道	管理者の市町による頻度	管理者の市町が、路面異常の有無を目視点検等	管理者の市町による方法	無		管理者の市町から陥没事故の報告は入っていない		
		同上	同上	同上					
更新なし	河川海岸整備課	河川管理道路	年 1 回	堤防の変状等の目視点検	有	引き続き、河川パトロールの中で点検を実施し、河川の陥没事故を未然に防止していく。	兼用護岸からの吸出しが原因とみられる道路陥没が 1 件発生	目視点検である と、早期発見が困難である。	河川区域内は埋設物の縦断占用を認めていない。
		同上	同上	同上					
更新なし	港湾整備課	臨港道路	月 1 回以上	・港湾施設パトロールにおいて、臨港道路の路面異常箇所を確認 ・異常気象後に臨時パトロールを実施	直営	有	・直近の 2 年間に発生した道路陥没の履歴調査を実施 ・今後、路面下空洞調査の実施を検討	道路埋設函渠が原因とみられる道路陥没が 2 件発生	占用物件の有無（種別・住所等）については台帳で把握しているが、詳細な位置情報等が整理されていない。
			1 回/5 年	路面性状（ひび割れ、わだち掘れ、IRI）を計測	委託				
更新なし	漁港整備課	臨港道路	月1回以上	・漁港施設パトロールにおいて、臨港道路の路面異常箇所を確認 ・異常気象後にパトロールを実施	直営	有	・過去 2 箇年内に発生した路面陥没の履歴調査を実施 ・今後、路面下空洞調査の実施を検討	護岸目地からの吸出しが原因と思われる陥没が 1件発生	占用物件有無（種別・住所）については台帳上把握しているが、詳細な位置情報等が整理されていない。
			1回/5年	路面性状（ひび割れ、わだち掘れ）を計測	委託				

道路及び道路埋設施設の管理状況等

課名	施設名	点検状況 (上段：通常時) (下段：定期点検)			八潮市の道路陥没事故を受けた対応		事故発生状況 (R6)	施設管理における課題	備考
		頻度	内容	方法	有・無	内容			
水資源課	上水道管	水道事業体による	(※)市町等水道事業体 が実施 ・配水区ごとに供給 水量を把握し、不自 然に使用量が増加し ている場合には、漏 水の有無を確認して いる。	直営または 委託	有	・令和7年3月に開催 した「静岡県水道広域 連携全体会議」の席 で、各市町等水道事業 体に対して注意喚起を 実施した。 ・引き続き、各水道事 業者に対して、定期的 な漏水調査や老朽化し た水道管の更新を行 い、事故の未然防止に 努めるよう指導する。 ・現在、水道事業体が 実施している漏水調査 方法について、調査を 実施している。	県道におい て、水道管の 漏水が原因と 思われる陥没 事故が1件発 生	・人口減少等の 影響により水道 収益が低下して いる。 ・水道施設の老 朽化に伴う更新 需要が増大して いる。 ・費用面や人員 不足等の問題か ら頻度良く把握 できていない市 町等がある。	(※) 水道事業の認可 には、国土交通 大臣認可と知事 認可があり、知 事認可について は、県が指導権 限を有してい る。
		水道事業体による	(※)市町等水道事業体 が実施 ・音聴棒、データロ ガ式や振幅式等によ り漏水調査を実施。 ・最近では、衛星画 像やAIを用いたり スク評価を導入して いる市町あり。	直営または 委託					
企業局 水道企画 課	上水道管 工業用水管	月2回	管路パトロールにて 主に車両からの目視 点検	直営	有	・通常の管路パトロー ルにおいて、道路陥没 の兆候（漏水にじみ出 し、路面の凹みやク ラック等）を重点的に 点検するよう強化し た。 ・国土交通省の依頼を 受けて緊急輸送路に埋 設されている口径 800mm以上の水道管を 確認。 別紙 資料3	道路埋設管に おける漏水事 故6件	概ねの埋設位置 は管路台帳で確 認できるが、埋 設管の異常の有 無は、路面から では確認困難。	R4,5に水道管路 3次元モデル化 を試行した管路 300m程度の位 置情報有り。
		月1回	管路パトロールにて 主に車両からの目視 点検	委託					
生活排水 課	下水道管 (県施設)	2回／月	管路が埋設されてい る道路上の舗装面の 点検	目視 (直営、委 託)	有	・道路上から目視＋マ ンホール内目視（管口 カメラ含む）	0件	・構造上、水量 の調整が難しい ・場所により点 検手法、工法に 制約がある ・人孔内へ降り るには送風等安 全確保の仮設が 必要	・静岡県GIS上 の管路の線から 概ねXY座標は 把握可能 ・腐食の恐れが 大きい箇所の座 標について精査 中 別紙 資料4
		5年に一度	管路内点検	目視及び管 口カメラ (委託)					
農地整備 課	農業用水管	管理者（市 町、土地改良 区等）による 頻度	管理者（市町、土地 改良区等）が、用水 の通水に異常がない か、漏水の有無等の 点検調査	管理者（市 町、土地改 良区等）に よる方法	有	管径φ800以上の県で施 工した農業用水管が埋 設されている路線 （国・県・市町道）に ついて、農業用水管の 管理者（市町、土地改 良区等）が、目視によ る緊急点検を実施 (R7.3末) 調査の結果、対象137路 線,42kmにて異常は発見 されず ※管径φ800以上の農業 用水管は、農道に埋設 されていない。	県単復旧事業 で対応した道 路施設の漏水 事故は14件	埋設位置は施設 台帳等で確認で きるが、管路は 地下埋設物であ り路面から異状 は確認できな い。（漏水等は 路面水で確認）	
		同上	同上	同上					

第 2 回道路陥没防止に関する連絡会議
令和 7 年 4 月 28 日 10:00～11:30

(1) 報告事項：点検・調査結果
道路保全課

【路面下空洞調査（緊急調査）の結果】

道路における工作物等について

【道路の種類】

- ・道路（道路法）
- ・管理用通路（河川法）
- ・臨港道路（港湾法）
- ・漁港道路（漁港漁場整備法）
- ・農道（土地改良法）
- ・林道（森林法）
- など

道路陥没に起因する
工作物等

可視部

- 河川護岸・・・河川海岸整備課、市町
- 岸壁等係留施設・・・港湾整備課、漁港整備課、市町
- 地下道・・・道路保全課、市町
- 擁壁（道路）・・・道路保全課、農地整備課、環境ふれあい課
森林整備課、市町

不可視部

道路用側溝

- （横断暗渠）・・・道路保全課、農地整備課、環境ふれあい課
森林整備課、港湾整備課、漁港整備課、市町

電線共同溝・・・道路保全課、民間事業者

上水道管・・・水資源課、市町

下水道管・・・生活排水課、市町

工業用水・・・水道企画課

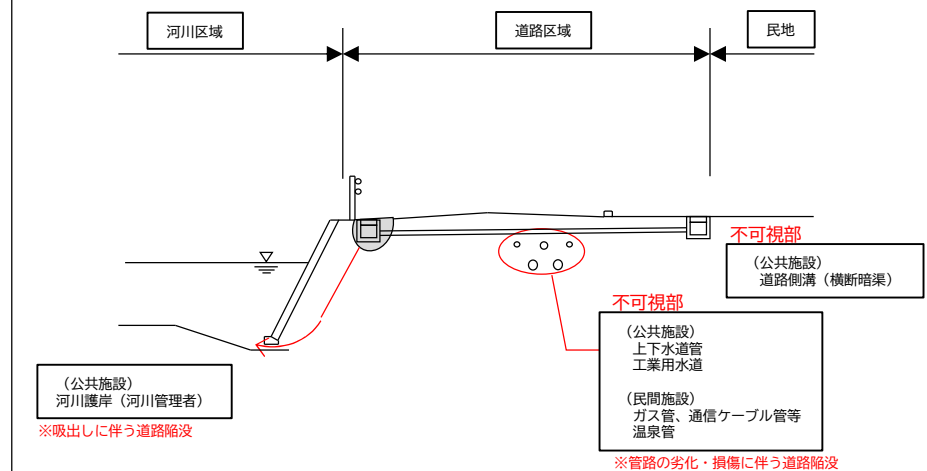
農業用水・・・市町、民間事業者

ガス管・・・民間事業者

通信ケーブル・・・民間事業者

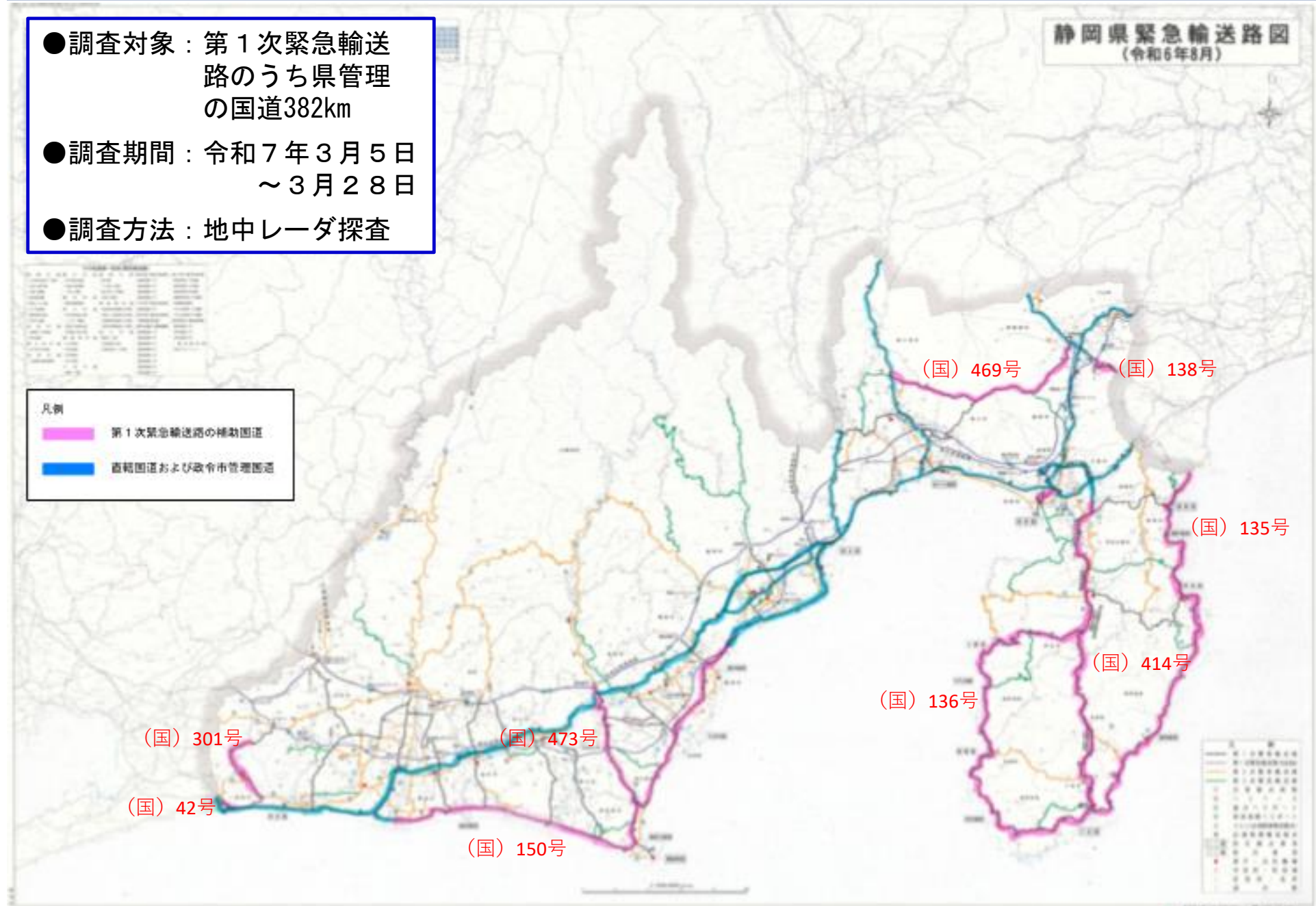
温泉管・・・民間事業者

（道路陥没に起因する工作物のイメージ）



緊急調査の対象

- 調査対象：第1次緊急輸送路のうち県管理の国道382km
- 調査期間：令和7年3月5日～3月28日
- 調査方法：地中レーダ探査



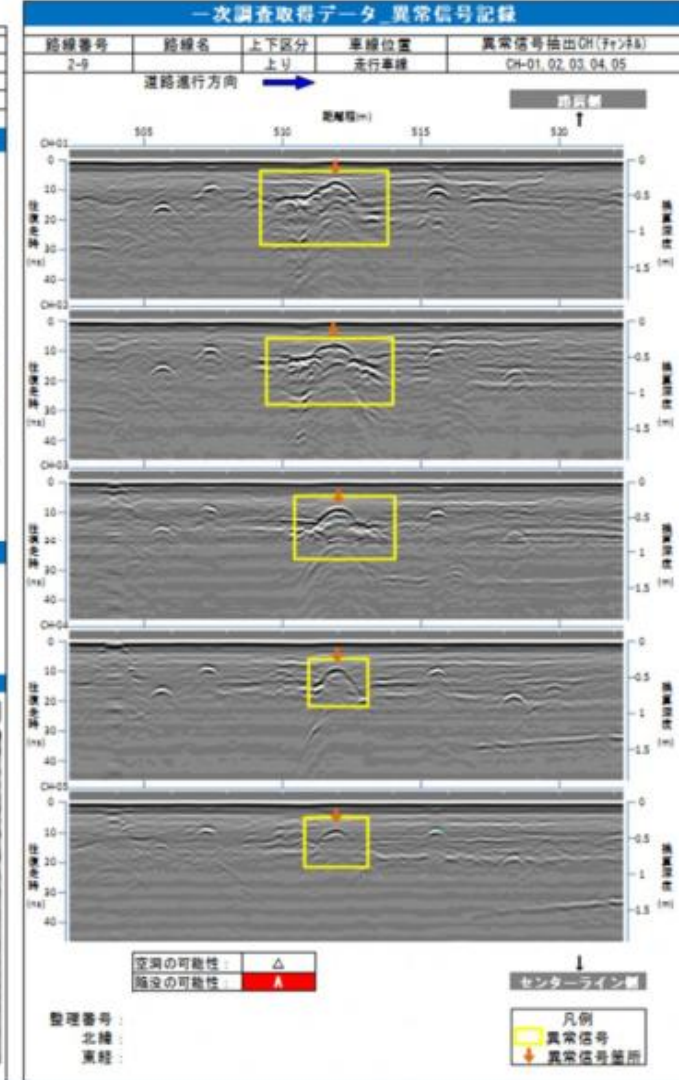
地中レーダ探査の概要



探査車外観写真



路面下空洞探査の模式図



空洞の可能性を有する異常反応

空洞のイメージ

■平面図(舗装表面)

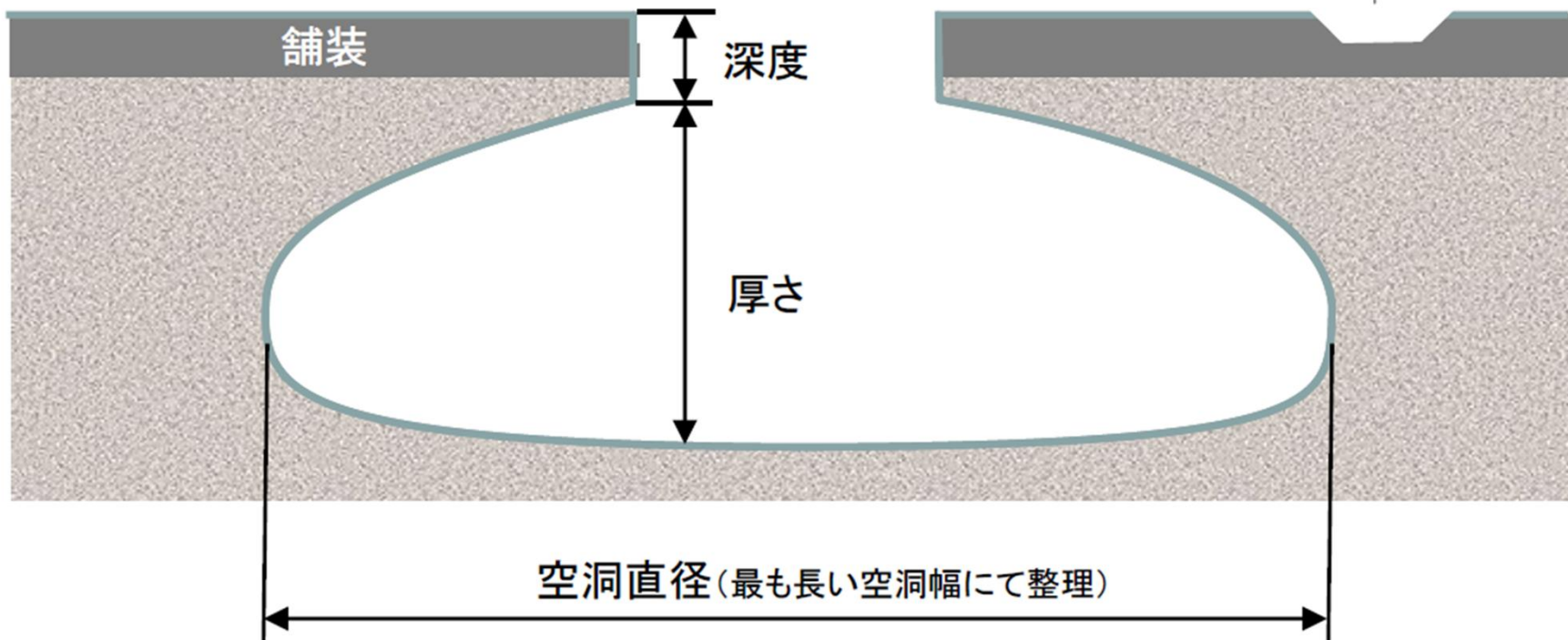


ポットホールは含まない
※ポットホールとは、舗装表面に
生じた10~100cmの穴のこと。



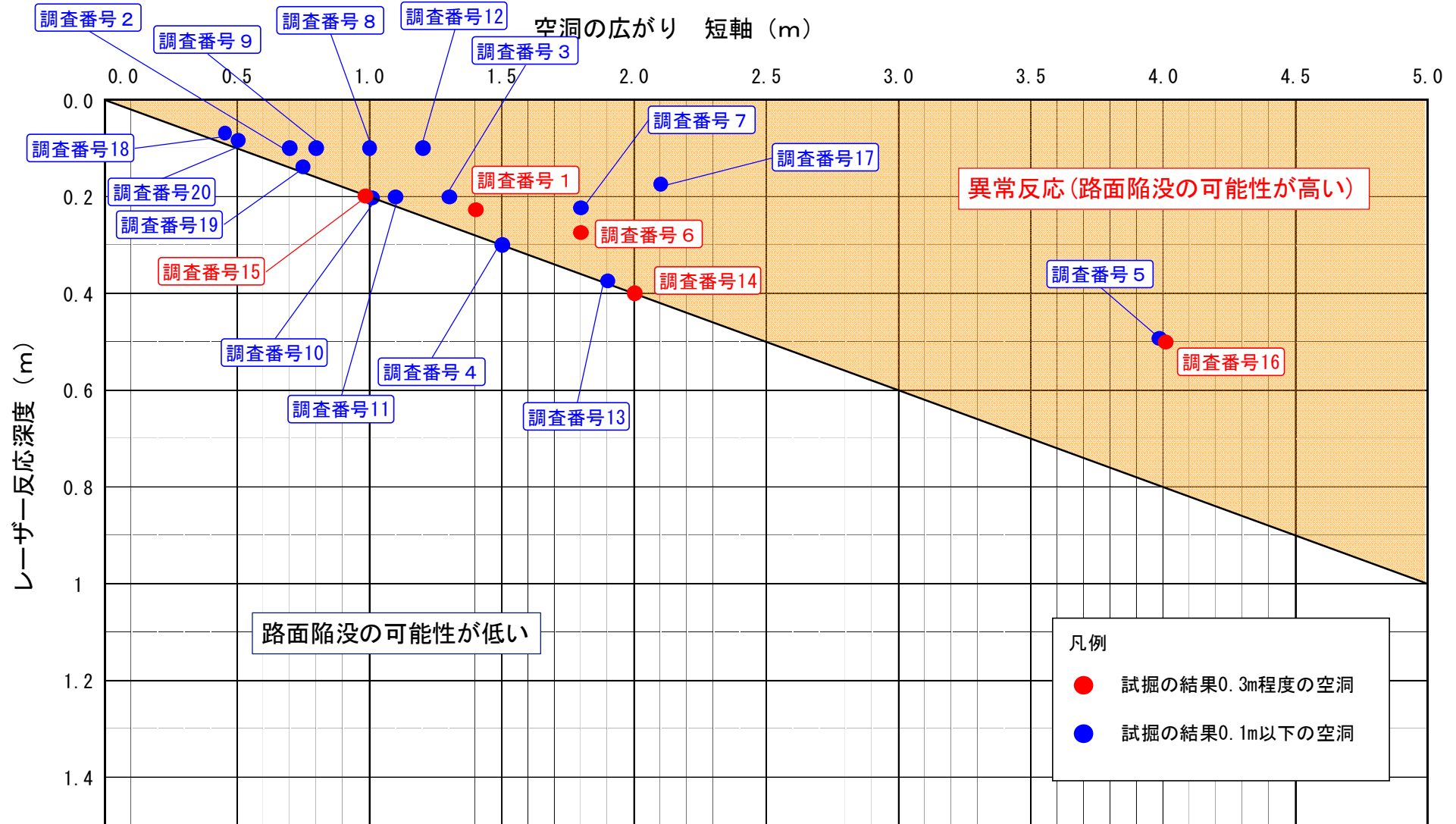
ポットホールの例

■断面図



レーダ探査による異常反応箇所（20箇所）

路面下空洞調査に伴う試掘箇所



「路面下空洞探査技術マニュアル(案) (全国地質調査業協会連合会、平成30年8月)」を基に作成

道路陥没における路面下空洞調査の結果について

番号	路線名	地先名	地下埋設物・ 占用物等の有 無（10m以内）	開削調査 空洞規模(m)				推定発生原因 ・ 処理状況
				深度	厚さ	縦断	横断	
1	(国) 135号	賀茂郡河津町縄地	集水地形	0.2	0.3	3.0	0.3	細粒分の流出 本復旧済
2	(国) 136号	賀茂郡西伊豆町安良里	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
3	(国) 136号	賀茂郡松崎町雲見	道路排水管	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
4	(国) 136号	賀茂郡南伊豆町青市	農業用水管	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
5	(国) 414号	下田市箕作	道路排水管	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
6	(国) 135号	伊東市湯川	旧下水道管	0.25	0.3	1.0	0.3	下水道管に土砂流出 仮復旧済 本復旧に向け管理者対応中
7	(国) 135号	熱海市網代	水道管	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
8	(国) 136号	伊豆市土肥	NTT管路	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
9	(国) 136号	伊豆市土肥	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
10	(国) 136号	伊豆市下船原	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
11	(国) 136号	伊豆市土肥	NTT管路	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
12	(国) 136号	伊豆市土肥	NTT管路	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
13	(国) 138号	御殿場市深沢	BOXカルバート	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
14	(国) 414号	伊豆市湯ヶ島	集水地形	0.4	0.3	0.5	0.6	細粒分の流出 本復旧済
15	(国) 414号	伊豆市門野原	下水道管	0.2	0.4	0.6	0.4	下水道管周りの砂流出 仮復旧済 本復旧に向け管理者対応中
16	(国) 414号	伊豆市月ヶ瀬	農業用水管	0.6	0.4	0.7	1.2	用水管の破損 本復旧済
17	(国) 469号	裾野市須山	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
18	(国) 150号	焼津市相川	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
19	(国) 150号	掛川市国安	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—
20	(国) 42号	湖西市白須賀	なし	0.1	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	—

※太字：空洞確認箇所（5箇所）

開削調査番号①

国道135号（賀茂郡河津町縄地）の空洞について

空洞調査の異常反応箇所

深度0.23m、縦断1.8m、横断1.4m

試掘調査

深 度 : 0.2m

厚 さ : 0.3m

長さ×幅 : 3.0m×0.3m

原因等

《集水地形》

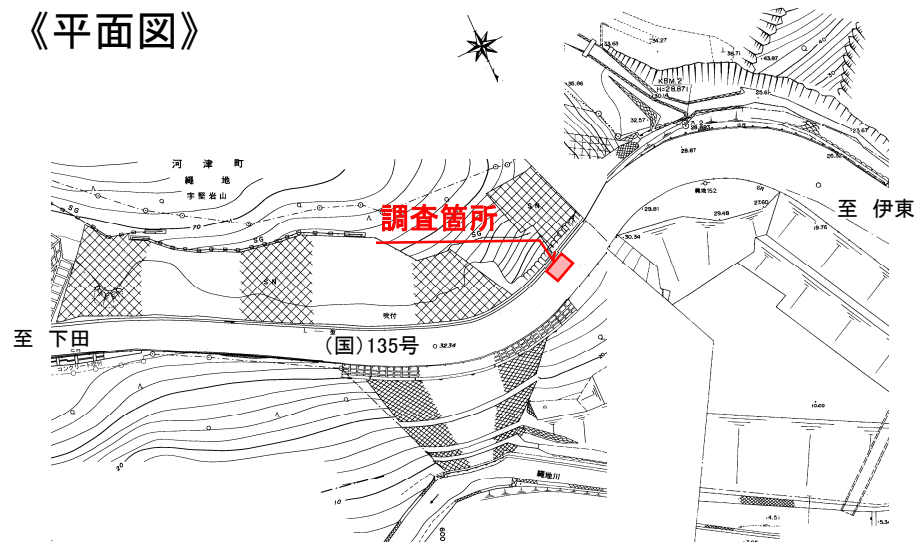
雨水の浸透等によりAs舗装下の路盤材の砂分が流出し、空洞化したものと推定

復旧方法

掘削面や周辺を調査し、空洞の進行の収束を確認
砕石等路盤材を補填し本復旧完了



《平面図》



試掘箇所および周辺状況



空洞箇所



空洞想定ルート



開削調査番号⑥

国道135号（伊東市湯川）の空洞について

空洞調査の異常反応箇所

深度0.28m、縦断3.1m、横断1.8m

試掘調査

深 度 : 0.25m

厚 さ : 0.30m

長さ×幅 : 1.00m×0.3m、 0.5m×0.2m

原因等

《伊東市下水道管》

残置された下水道管に路床材が流入した影響で空洞が生成。その後降雨や地下水位の上昇により進展。路盤層に到達したものと推定

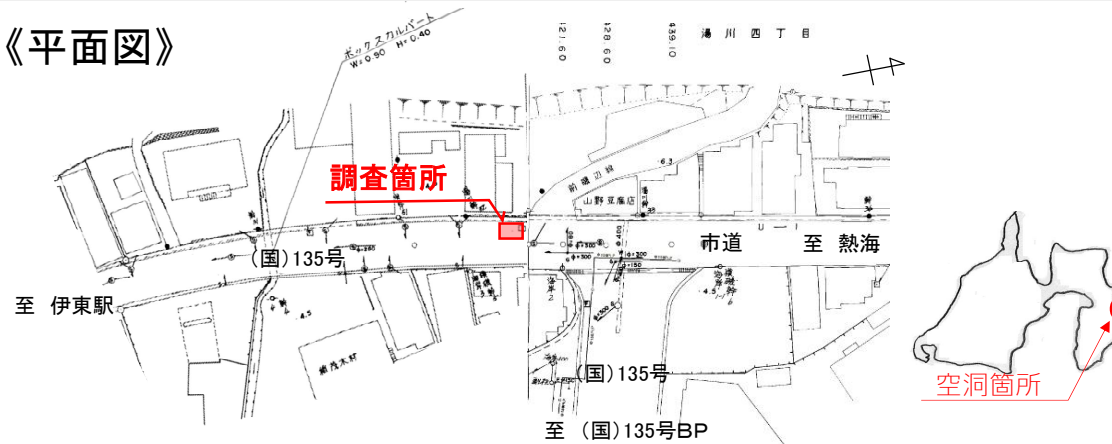
復旧方法

残置下水管の開口部をモルタルにより閉塞

砕石等路盤材を補填し仮復旧済

→残置管の処理について管理者の伊東市が検討中

《平面図》



埋設物の状況



空洞の状況



残置下水道管状態確認



残置下水道管開口部処理状況



開削調査番号⑭

国道414号（伊豆市湯ヶ島）の空洞について

空洞調査の異常反応箇所

深度0.4m、縦断2.0m、横断0.6m

試掘調査

深 度 : 0.4m

厚 さ : 0.3m

長さ×幅 : 0.5m×0.6m

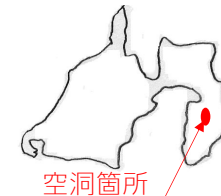
原因等

《集水地形》

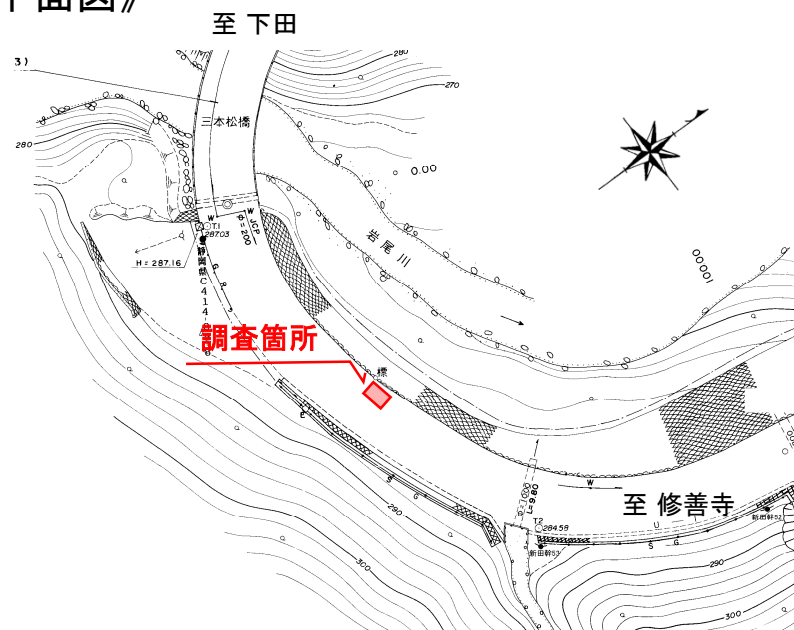
雨水の浸透等によりAs舗装下の路盤材の砂分が流出し、空洞化したものと推定

復旧方法

掘削面や周辺を調査し、空洞の進行の収束を確認
碎石等路盤材を補填し本復旧完了



《平面図》



開削の状況



空洞の状況



周辺の路面損傷状況



開削調査番号⑮

国道414号（伊豆市門野原）の空洞について

空洞調査の異常反応箇所

深度0.2m、縦断1.8m、横断1.0m

試掘調査

深 度 : 0.2m

厚 さ : 0.4m

長さ×幅 : 0.6m×0.4m

原因等

《伊豆市下水道マンホール》

下水道マンホール周辺の埋戻し土の細粒分土砂が流出し、空洞化したものと推定

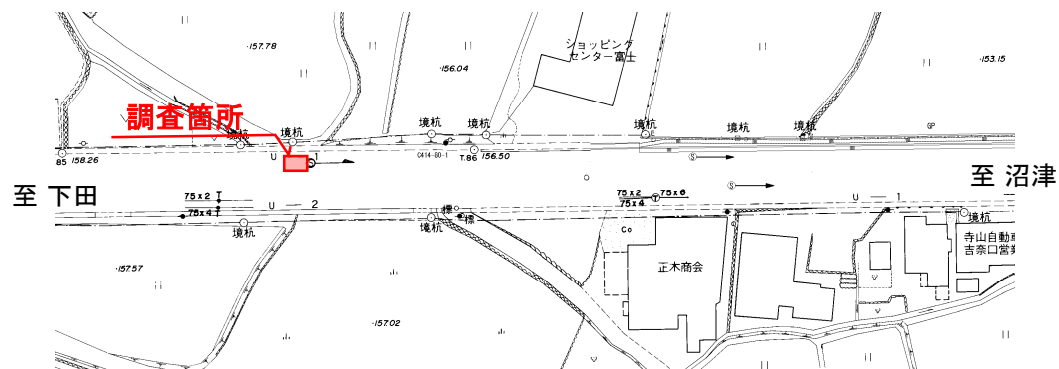
復旧方法

砕石等路盤材を補填し仮復旧済

周辺下水道管路の調査を管理者の伊豆市が実施予定



《平面図》



下水道管状況確認(損傷無し)



周辺路面状況



空洞確認箇所



空洞確認箇所



開削調査番号⑬

国道414号（伊豆市月ヶ瀬）の空洞について

空洞調査の異常反応箇所

深度0.5m、縦断4.0m、横断0.3m

試掘調査

深 度 : 0.6m

厚 さ : 0.4m

長さ×幅 : 1.0m×1.5m

原因等

《伊豆市農業用水路》

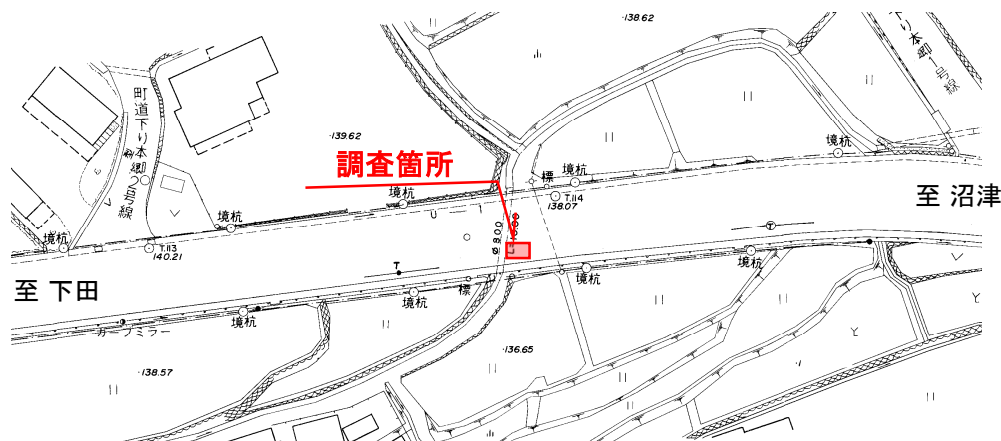
農業用水路の損傷部から路盤材の流出
空洞の進行の恐れ有り

復旧方法

農業用水路の損傷部を補修し本復旧完了
管路(損傷部以外)について健全性を確認



《平面図》



空洞の状況



空洞の状況②



周辺の状況



農業用水路の損傷状況



農業用水路の損傷箇所補修完了



舗装の緩みに起因する15箇所の代表事例

《試掘直後》



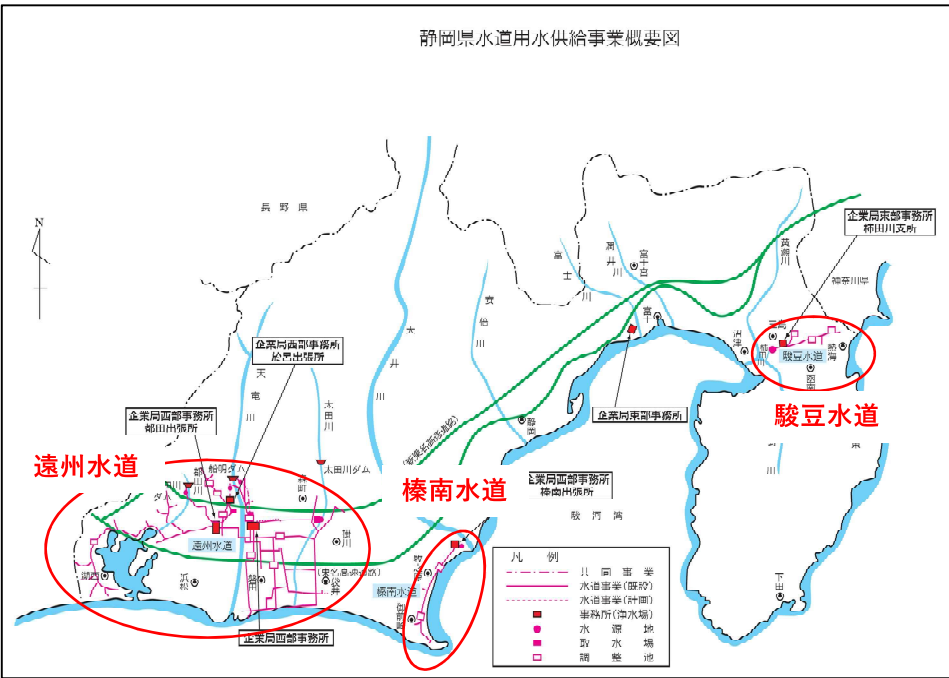
- ・ 粒径の大きな碎石が目立ち、粒径の細かい砂分が流れ、空洞として反応したもの。
- ・ 舗装のひび割れからの表面水の流入などにより、水みちが形成され、細かい砂分が流出し、空隙が発生したものと推定される。

《碎石材充填完了》



- ・ 細粒土や碎石がバランスよく混合された路盤材である「粒度調整碎石」を敷き均し、十分な転圧をして路盤層を復旧した。
- ・ アスファルトを舗設し、本復旧まで完了している。

緊急輸送路等における埋設水道管の状況



【調査の内容】

- 国土交通省の依頼を受けて水道施設の戦略的維持管理・更新対策の指標検討に向けた調査を実施
- ・ 漏水リスクが大きい口径800mm以上の管路を把握

【調査結果（企業局所管分）】

- 3つの水道事業の総管路延長は約371kmで、このうち口径800mm以上の管路は約89km（約24%）
- 約89kmのうち緊急輸送道路に埋設されている管路延長は約8km（約9%）
- 約8kmのうち管路の法定耐用年数40年を経過している管路延長は約0.2km（約0.3%）
- 鉄道区間の法定耐用年数40年を経過した管路延長は約0.2km

水道用水供給事業

単位：m

	管路延長	口径800mm以上		緊急輸送道路						鉄道区間
		割合	1 次	2 次	3 次	計	口径800mm以上 に占める割合	管路全体に占 める割合		
駿豆水道	24,144	20,256	83.9% 40年以上経過※	－	16 (16)	－	16 (16)	0.08% (0.08%)	0.07% (0.07%)	10 (10)
榛南水道	38,105	0	0.0%							
遠州水道	308,747	68,385	22.1% 40年以上経過※	2,872 (232)	4,690 －	0 －	7,562 (232)	11.1% (0.34%)	2.4% (0.08%)	779 (211)
計	370,996	88,641	23.9% 40年以上経過※	2,872 (232)	4,706 (16)	0 －	7,578 (248)	8.5% (0.28%)	2.0% (0.07%)	789 (221)

※40年：管の法定耐用年数 工業用水の状況については経済産業省の依頼を受けて現在調査中

道路陥没防止に関する連絡会議 ～下水道施設～

- 1 下水道施設における今後の管理（前回報告事項）
- 2 下水道施設の調査進捗状況

令和 7 年 4 月 28 日（月）
静岡県交通基盤部都市局生活排水課



U R B A N
T i m e z



1 下水道施設における今後の管理（前回報告事項）

1-1 法定点検箇所の子標データ等を調査

<目的>

道路上における腐食の恐れが大きい箇所（法定点検箇所）の位置（子標データ）の把握

<調査内容>

調査項目	記載内容（記載例など）
腐食環境	落差・段差の大きい箇所など
緯度	管路台帳と連携したGISやGoogleMapから抽出
経度	管路台帳と連携したGISやGoogleMapから抽出
管径	マンホールに接続する管路等の管径を記載
管材の材質	鉄筋Co管、ダクタイル鋳鉄管等
管底高	マンホール接続部等の管底高を記載
備考 等	子標系等自由記載



1 下水道施設における今後の管理（前回報告事項）

1-1 法定点検箇所の子標データ等を調査



どのようにデータを利用していただけるか、今後道路管理者と調整

2 下水道施設の調査進捗状況

座標データ収集状況 (R7. 4. 28時点)



第 2 回道路陥没防止に関する連絡会議
令和 7 年 4 月 28 日 10:00～11:30

(2) 情報共有
道路保全課

【静岡県地下占用物連絡会議の設置について】

静岡県地下占用物連絡会議

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状況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)	新たに 設置 地下 占用物
高速会社	道路メンテナンス会議 【都道府県単位で設置済み】 <事務局> 国道事務所  				道路鉄道 連絡会議 【メンテ会議の 下部組織】 <事務局> 国道事務所 	跨道橋 連絡会議 【メンテ会議の 下部組織】 <事務局> 国道事務所 	地下占用物 連絡会議 【メンテ会議の 下部組織】 <事務局> 国道事務所
直轄							
公社							
都道府県 市区町村							

※ 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

道路陥没防止に向けた組織体制

	道路陥没防止に関する連絡会議	静岡県地下占用物連絡会議
設置目的・位置づけ	道路陥没を防ぐため、全庁横断的に道路、占用各関係課で構成	道路陥没を防ぐため、道路法の道路管理者とあらゆる占用者で構成
構 成 員	庁内道路管理関係課 林 道：環境ふれあい課、森林整備課 農 道：農地整備課 道 路：道路保全課 河川管理道路：河川海岸整備課 臨港道路：港湾整備課 漁港道路：漁港整備課 庁内地下占用関係課 上 水 道：水資源課 下 水 道：生活排水課、水道企画課 農業用水：農地整備課	道路管理者（道路法のみ） 国道、県道、市町道等 占用者 上 水 道：県、市町、企業局等 下 水 道：県、市町 農業用水：土地改良区 電 力：東京電力、中部電力 ガ ス：静岡ガス、東海ガス等 通 信：NTT等
開 催 日	第1回 令和7年3月5日 第2回 令和7年4月28日	第1回 令和7年4月23日 第2回 未定
事 務 局	県道路保全課	国土交通省 静岡国道事務所 県 道路局