

国官参水第5号
国水企第5号
国水下マ第1号
令和8年4月16日

各都道府県下水道担当部局長 殿
各政令指定都市下水道担当部局長 殿

国土交通省
大臣官房参事官（上下水道技術）
水管理・国土保全局 上下水道企画課長
下水道事業課長
（公印省略）

「管内 No Entry」の実現に向けた下水道管路点検の推進に関する基本的考え方について

令和7年1月28日に埼玉県八潮市で発生した道路陥没事故を受けて設置した「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」の第3次提言において、「将来的には、人が管路に入らなくても精度の高い点検・調査を行うことができる「管内 No Entry」を長期的な目標に置いて、無人化・省力化、DXに向けたドローンやAI診断技術などの技術の高度化・実用化を進めるべき」とされた。さらに、これを具体化するため、「下水道管路メンテナンス技術の高度化・実用化推進会議」において、国等の各機関が取り組むべき事項とスケジュールを定めた「飛行式ドローン・浮流式カメラ技術の普及に向けたロードマップ」が示されたところである。

また、国土強靱化実施中期計画（令和7年6月6日閣議決定）においては、ドローンによる下水道管路内調査手法をはじめとしたメンテナンスに関する上下水道DX技術を導入している地方公共団体の割合を令和9年度までに100%とする目標が掲げられている。

このような背景を踏まえ、下水道管路マネジメントに関する技術基準等の検討が進められている中で、ドローン等の新技術を用いた点検の実施を更に拡大すべく、今後の下水道管路点検の推進に関する基本的考え方を下記の通り定めたと、本方針を十分に御了知の上、下水道事業の実施に努めて頂くようお願いする。

なお、政策検討に活用すべく、本方針に基づく取組により得られたデータや点検実施上の課題等の技術的知見を定期的に収集させて頂く予定である。

各都道府県におかれては、貴管内市町村（政令指定都市を除く。）にもこの旨周知されたい。

本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的助言であることを申し添える。

記

「管内 No Entry」の実現に向けた下水道管路点検の推進に関する基本的考え方

【基本方針】

- 下水道管理者は、管路内での点検を行うに当たっては、飛行式ドローンや浮流式カメラ、自走式テレビカメラ等（以下、「飛行式ドローン等」という）の潜行目視によらない方法を最優先して導入し、安全かつ効率的な実施に努めることとする。
- 潜行目視は、飛行式ドローン等の調達が困難な場合や、点検に必要な精度が確保できないなど、他の方法によって目的を達成できない場合に限り選択することとする。なお、その場合においても作業者の硫化水素中毒等に対する安全の確保を最優先することが必須であることは言うまでもない。
- なお、飛行式ドローン等を使用する場合においても、作業者の安全の確保の観点から、人孔内に最大限立ち入らない方法に努めることとする。

【基本方針を受けた取組の実施にあたっての考え方】

- 特に飛行式ドローンを用いた点検については、機器や操縦士の確保が十分でない等の理由により、民間企業による供給力が不足することも想定されることから、供給力に合わせた段階的・計画的な利用増加を図ることが重要である。そのため、特に飛行式ドローン等のニーズが高いと考えられる以下の箇所において優先的な導入を推奨する。
 - ① 常時流量が多く、水位低下も容易ではないなど、潜行目視では調査困難な箇所にある管路
 - ② 硫化水素濃度が上がりやすい、雨天時に水位が急激に上がりやすい、水位低下可能な時間が限られるなど、管路内作業のリスクが大きい管路
- この他、新たな機器を試験的に導入する場合等は、雨水管等、飛行式ドローンによる点検の難易度が低い箇所でも実施することも有効と考えられる。その際、曲線部がなく電波が届きやすい、落下時にも回収可能であるといった条件も考慮して実施箇所を選定することが望ましい。
- これらの取組と併せて、新技術の導入・活用を推進する観点から、点検を実施する地域の民間企業との連携や育成に努めることとする。
- さらに、民間企業による新技術の開発に際して実験フィールドを提供した共同研究を行うなど、技術開発の推進に協力するとともに、率先して新技術の活用を努めるものとする。

<参考>

○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

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000987.html

○下水道管路メンテナンス技術の高度化・実用化推進会議

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000033.html

令和8年4月16日 国官参水第5号、国水企第5号、国水下マ第1号

下水道管路マネジメントに関する技術基準等の検討が進められている中で、**ドローン等の新技術を用いた点検の実施を更に拡大**すべく、**今後の下水道管路点検の推進に関する基本的考え方**を定めましたので、本方針を十分に御了知の上、下水道事業の実施に努めて頂きますようお願いいたします。

基本方針

- 下水道管理者は、管路内での点検を行うに当たっては、**飛行式ドローンや浮流式カメラ、自走式テレビカメラ等**（以下、「飛行式ドローン等」という）の**潜行目視によらない方法を最優先して導入し、安全かつ効率的な実施に努める**こととする。
- **潜行目視は、飛行式ドローン等の調達が困難な場合や、点検に必要な精度が確保できないなど、他の方法によって目的を達成できない場合に限り選択**することとする。なお、その場合においても作業者の硫化水素中毒等に対する安全の確保を最優先することが必須であることは言うまでもない。
- なお、飛行式ドローン等を使用する場合においても、作業者の安全の確保の観点から、人孔内に最大限立ち入らない方法に努めることとする。

基本方針を受けた取組の実施にあたっての考え方

- 特に飛行式ドローンを用いた点検については、機器や操縦士の確保が十分でない等の理由により、民間企業による供給力が不足することも想定されることから、**供給力に合わせた段階的・計画的な利用増加を図ることが重要**である。そのため、**特に飛行式ドローン等のニーズが高いと考えられる以下の箇所において優先的な導入を推奨**する。
 - ① **常時流量が多く、水位低下も容易ではないなど、潜行目視では調査困難な箇所にある管路**
 - ② **硫化水素濃度が上がりやすい、雨天時に水位が急激に上がりやすい、水位低下可能な時間が限られるなど、管路内作業のリスクが大きい管路**
- この他、**新たな機器を試験的に導入する場合等は、雨水管等、飛行式ドローンによる点検の難易度が低い箇所でも実施することも有効**と考えられる。その際、曲線部がなく電波が届きやすい、落下時にも回収可能であるといった条件も考慮して実施箇所を選定することが望ましい。
- これらの取組と併せて、新技術の導入・活用を推進する観点から、点検を実施する地域の民間企業との連携や育成に努めることとする。
- さらに、民間企業による新技術の開発に際して実験フィールドを提供した共同研究を行うなど、技術開発の推進に協力するとともに、率先して新技術の活用に努めるものとする。

政策検討に活用すべく、本方針に基づく取組により得られたデータや点検実施上の課題等の技術的知見を定期的に収集させて頂く予定です。

<参考> 活用可能な現行の支援制度

① 社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金（国土交通省） 下水道ストックマネジメント支援制度

・下水道施設の計画的な改築を行うために必要な点検・調査等が交付対象。

② DX活用した上下水管路点検への交付税措置（R8-9）（総務省）

・自治体の単独費による点検・調査においてDX技術カタログに掲載された技術を活用して点検を行う場合、全体事業費の1/2が一般会計からの繰出し対象となり、その1/2（全体事業費の1/4）に対して特別交付税措置される。 https://www.soumu.go.jp/main_content/001055245.pdf