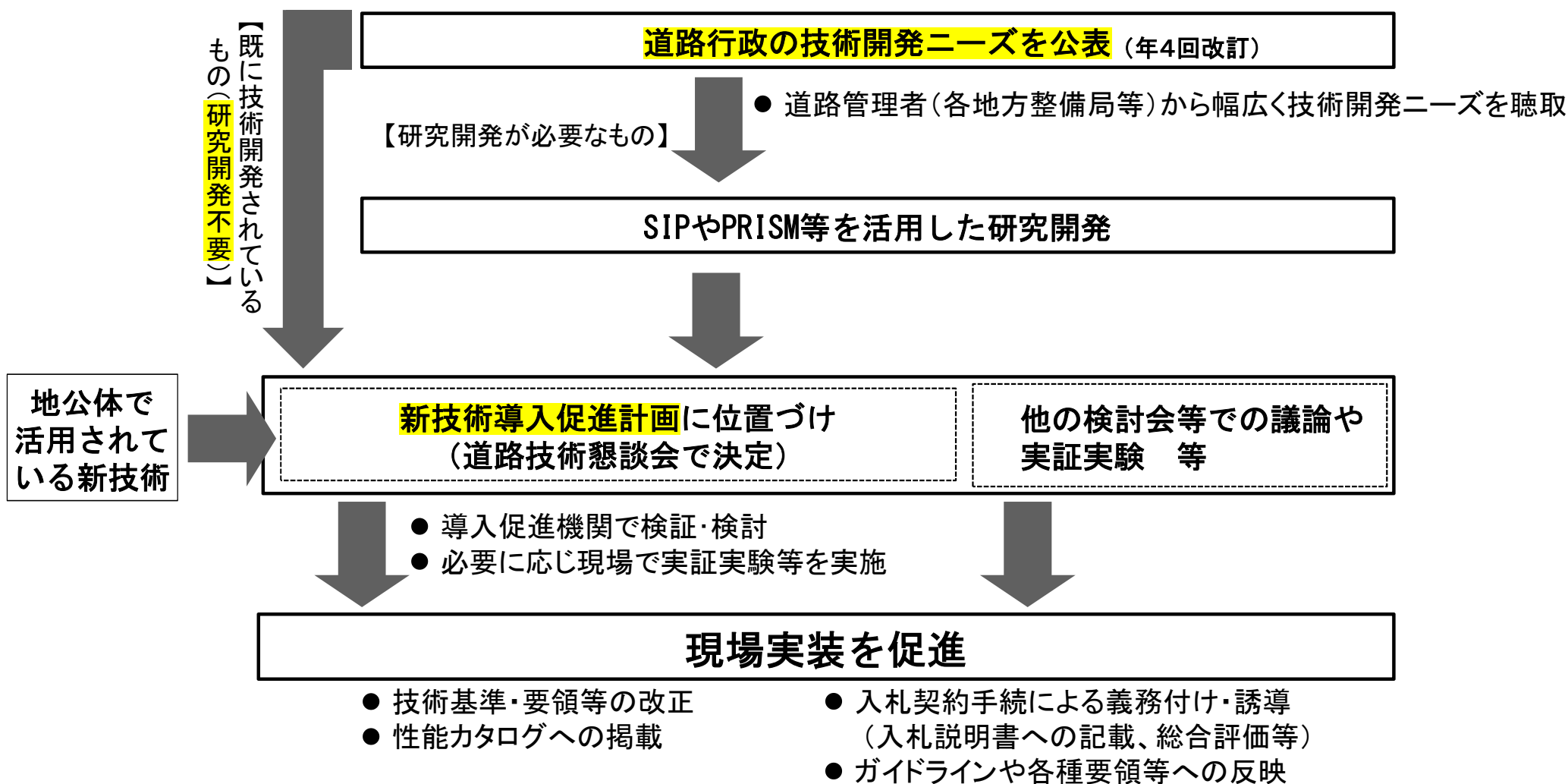


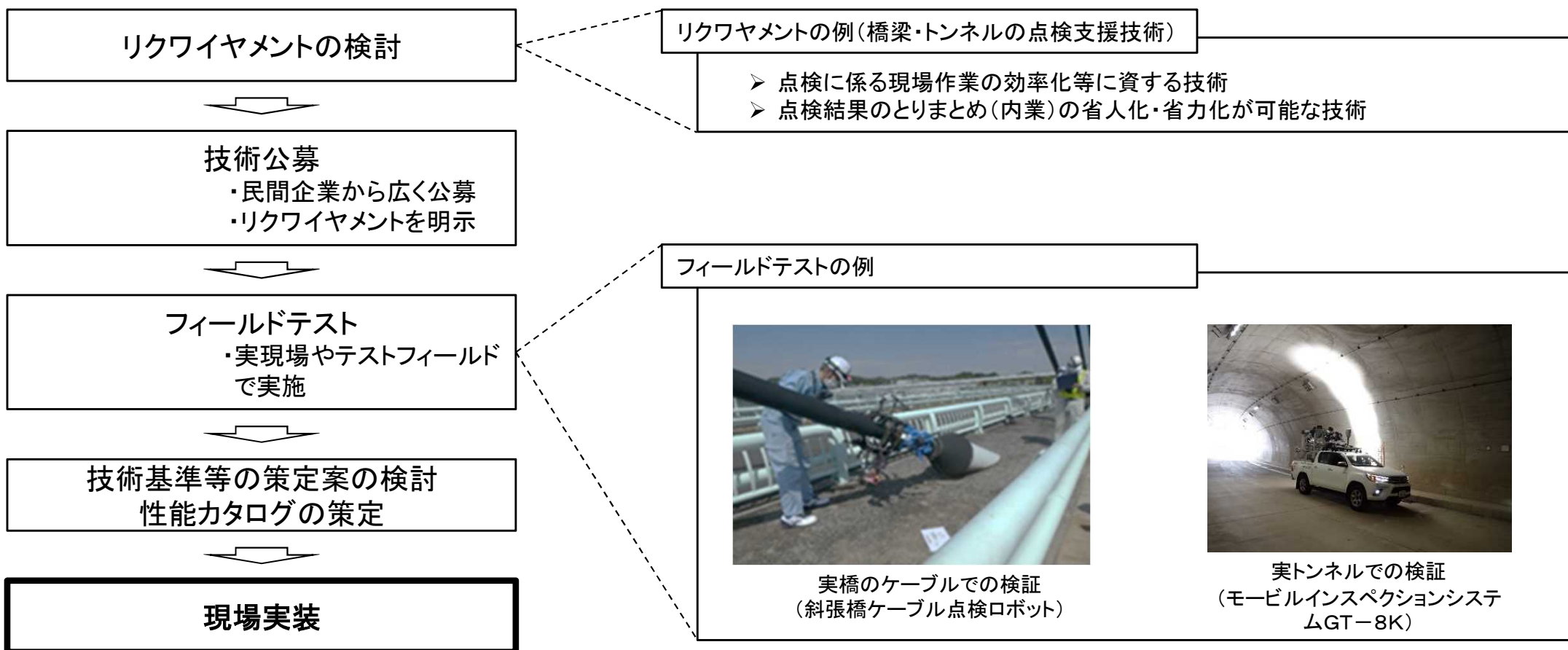
- 「道路行政の技術開発ニーズ一覧」は、各地方整備局等の技術開発ニーズを取りまとめたもの（全161件 令和5年2月時点）
- 今後の道路技術の研究開発は、本ニーズに基づき以下のフローで現場実装を目指す
- 各ニーズには、単独ではなく、複数のニーズを組み合わせた技術開発を期待されるものも含まれる
- 各ニーズの担当の連絡先を明示し、技術開発相談等に応じる



# 新技術導入促進計画について

- 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もと、道路行政ニーズや技術のシーズを考慮し、「新技術導入促進計画」を毎年度作成
- 計画に位置付けられたテーマごとに、民間企業からの技術の公募やフィールドテストを行い、導入に必要な基準の改定等を通じて、新技術の現場実装を図る

## 【新技術導入促進計画の流れ(例)】



## 法令上の記載

- トンネル等の点検は、点検を適正に行うために必要な知識及び技能を有する者が行うこととし、近接目視により5年に1回の頻度で行うことを基本
  - 健全性の診断を行い、結果を分類する(区分Ⅰ～Ⅳ ※告示)
  - 措置を講じたときは、その内容を記録・保存する
- (道路法施行規則第4条の5の6)

## 点検要領(技術的助言)

[H31.2改正]

分野	●道路橋	●道路トンネル	●シールド、大型カルバート等	●横断歩道橋
	●門型標識等	○舗装	○小規模附属物	○道路土工構造物

●:5年に1回の定期点検を実施することを基本とする分野

本文	1. 適用範囲	<p>(点検支援技術に関する記載)</p> <p>定期点検を行う者は、(略)近接目視により把握するか、または、自らの近接目視による<u>ときと同等の健全性の診断を行うことができる情報が得られると判断した方法により把握しなければならない。</u></p>
	2. 定期点検の頻度	
3. 定期点検の体制		
4. 状態の把握		
5. 健全性の診断		
6. 記録		
7. 措置		

付録	● 定期点検の実施に当たっての一般的な注意点
	● 一般的な構造と主な着目点
	● 判定の手引き
	● コンクリート片の落下等第三者被害につながる損傷の事例 ※道路橋のみ

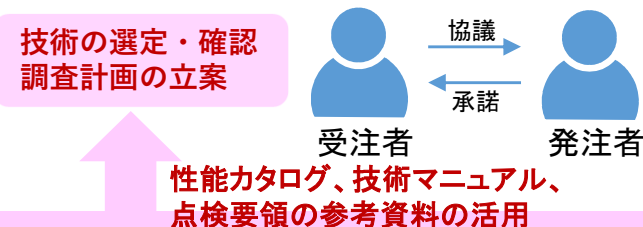
### (点検支援技術の活用に関し、参考となる資料)

参考資料	● モニタリング技術も含めた定期点検の支援技術の使用について(令和2年6月)
	● 監視計画の策定とモニタリング技術の活用について(令和2年6月)
	● トンネル定期点検における本体外(覆工)の状態把握の留意点(令和2年6月)
R2.6 時点	● トンネル定期点検における附属物の状態把握の留意点(令和2年6月)
	● 特定の条件を満足する溝橋の定期点検に関する参考資料(平成31年2月)
	● 水中部の状態把握に関する参考資料(平成31年2月)
R2.6 時点	● 引張材を有する道路橋の損傷例と定期点検に関する参考資料(平成31年2月)
	● 記録様式作成にあたっての参考資料(道路橋定期点検版)(平成31年2月)
	● 記録様式作成にあたっての参考資料(道路トンネル定期点検版)(平成31年2月)
R2.6 時点	● 記録様式作成にあたっての参考資料(シールド、大型カルバート等定期点検版)(平成31年2月)

## 点検に関する「新技術利用のガイドライン」

[H31.2策定]

- 定期点検業務の中で使用する技術を受発注者が確認するプロセスを明示
- 技術の性能値の確認に用いる標準項目を明示



## 点検支援技術性能カタログ<sup>233技術</sup> (R5.3時点)

- 標準項目に従い、各技術の性能値を整理・掲載  
(今後、拡充予定:主な掲載技術[橋梁/トンネル])

<b>画像計測</b>	<b>非破壊検査</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・橋梁 :61技術</li> <li>・トンネル :32技術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・橋梁 :31技術</li> <li>・トンネル :21技術</li> </ul>
<b>計測・モニタリング</b>	<b>データ収集・通信</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・橋梁 :53技術</li> <li>・トンネル :14技術</li> </ul>	(3技術)

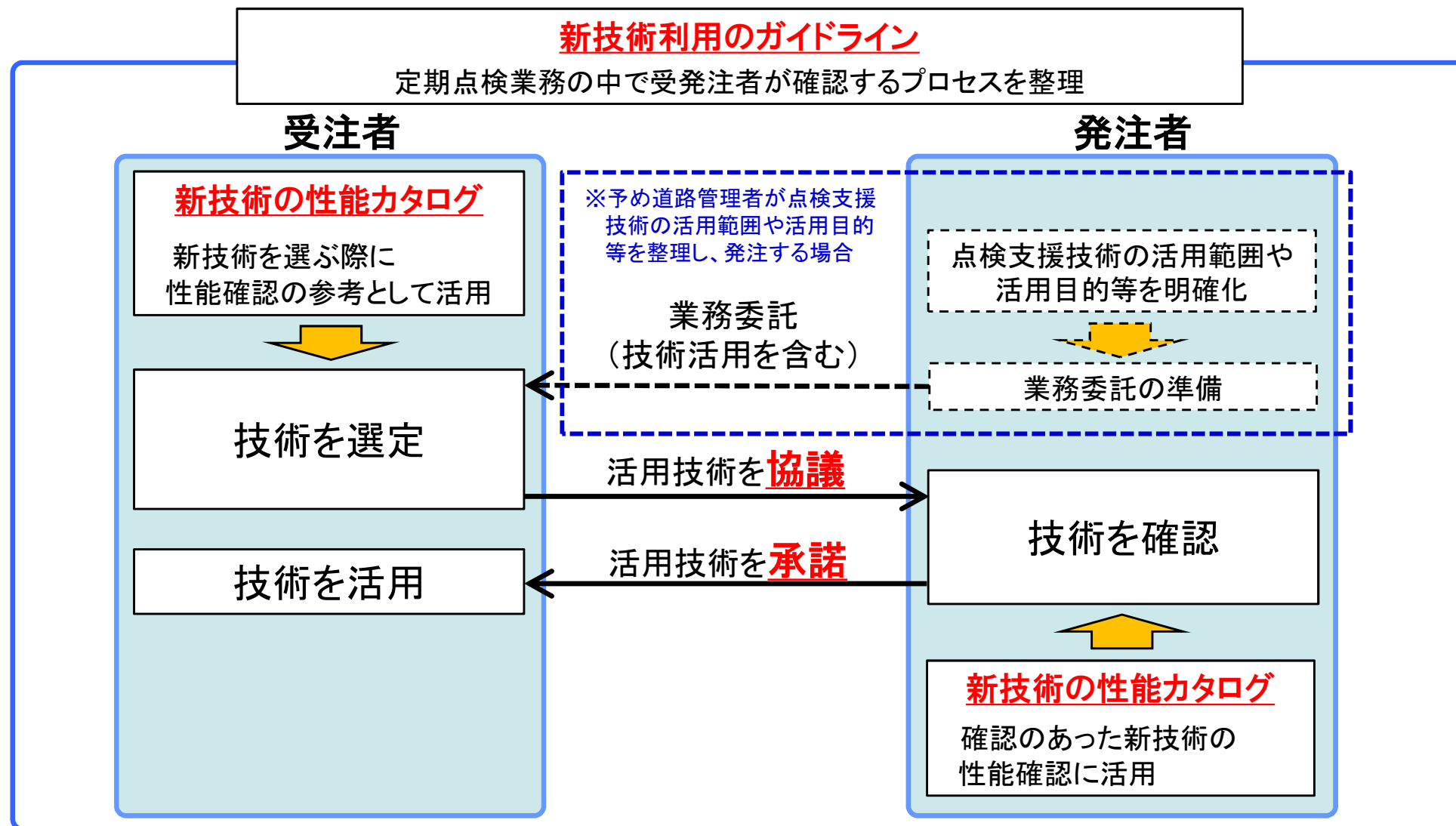
## 開発者が作成する「技術マニュアル」

- 性能カタログに掲載する技術ごとに、開発者が作成
- 現場で機器等を適切に活用するために必要な情報を整理



# ガイドライン・性能カタログの概要

- ガイドラインは、定期点検業務の中で受発注者が使用する技術を確認するプロセス等を例示。
- 性能カタログは、国が定めた技術の性能値を開発者に求め、カタログ形式でとりまとめたもので、受発注者が新技術活用を検討する場合に参考とできる。



# 点検支援技術性能カタログ

- 点検支援技術性能カタログは、国が定めた標準項目に対する性能値を開発者に求め、開発者から提出されたものをカタログ形式でとりまとめたもの
- 令和2年6月時点の80技術に加え、**令和5年3月時点で233技術**に拡充
- 受発注者が、点検支援技術性能カタログを参照することにより、点検への新技術の活用を推進

## 点検支援技術性能カタログの構成 (橋梁/トンネル)

### 第1章 性能カタログの活用にあたって

1. 適用の範囲
  2. 用語の定義
  3. 性能カタログの活用について
  4. 性能カタログの標準項目について
    - (1) 基本諸元
    - (2) 性能の裏付け
    - (3) 調達・契約にあたってのその他必要な事項
    - (4) その他
  5. 点検支援技術に関する相談窓口の設置
- 付録1 点検支援技術性能カタログの標準項目

### 第2章 性能カタログ

- 画像計測技術(橋梁/トンネル)
  - 非破壊検査技術(橋梁/トンネル)
  - 計測・モニタリング技術(橋梁/トンネル)
  - データ収集・通信技術
- 付録2 技術の性能確認シート  
付録3 標準試験方法

### <主な掲載技術(橋梁/トンネル)>

#### 画像計測

- ・橋梁 : 61技術
- ・トンネル : 32技術



ドローンによる損傷把握



レーザースキャンによる変状把握

#### 非破壊検査

- ・橋梁 : 31技術
- ・トンネル : 21技術



電磁波技術を利用した床版上面の損傷把握



レーダーを利用したトンネル覆工の変状把握

#### 計測・モニタリング

- ・橋梁 : 53技術
- ・トンネル : 14技術



センサーによる橋梁ケーブル張力のモニタリング



トンネル内附属物の異常監視センサー

#### データ収集・通信

- ・3技術

※国土交通省ホームページ

<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/inspection-support/>



# 点検支援技術性能カタログの閲覧サイト

ホームページURL : <https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/inspection-support/>

## <使用方法>

国土交通省

ホーム > 国土交通省について > 報道・広報 > 政策・法令・予算 > 白書・オープンデータ > お問い合わせ・申請

道路

> 道路トップ > ご意見・ご要望 > English

ホーム > 政策・仕事 > 道路 > 道路に関する新技術の活用 > 点検支援技術性能カタログ

**点検支援技術性能カタログ**

点検支援技術性能カタログ（橋梁・トンネル） 令和5年3月

- 点検支援技術性能カタログ全文
- 点検支援技術性能カタログの掲載技術一覧**
- 状態の把握の標準的な方法及び点検支援技術
- 道路行政の技術開発ニーズとの対応表

使用方法

- 上記のリンクからエクセルファイルをダウンロードしてください。
- エクセルファイルのフィルター機能にて技術の検索が可能です。
- セルの右端に記載されている「性能カタログ」、「技術の性能確認シート」をクリックすると、該当する技術のページへ移動します。
- 点検支援技術性能カタログの活用にあたっては、「[第1章 性能カタログの活用にあたって](#)」をご一読ください。

- 点検支援技術性能カタログに関する問い合わせ先
  - [hqt-tenkencatalog@gxb.mlit.go.jp](mailto:hqt-tenkencatalog@gxb.mlit.go.jp)  
※送信時は@を半角にして送信下さい。
  - [問い合わせ窓口一覧](#)
  - ホームページへのリンクについて

②エクセルファイルをダウンロードし、フィルター機能にて技術を検索

技術ID	技術名称	技術概要	性能確認シート	性能カタログ
0001	...	...	...	...
0002	...	...	...	...
0003	...	...	...	...

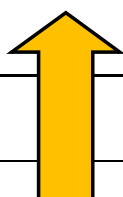
③「性能カタログ」「性能確認シート」をクリックすると掲載ページへ移動

技術仕様書 (PDF)

性能確認シート (PDF)

## 開発者から問合せや相談等を受け付ける窓口

相談窓口	受付内容	問合せ先
道路局 国道・技術課 技術企画室	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検支援技術の活用に関する事項</li> <li>カタログへの技術掲載、カタログ掲載技術の更新等に関する事項</li> </ul>	03-5253-8498 <a href="mailto:hqt-tenkencatalog@gxb.mlit.go.jp">hqt-tenkencatalog@gxb.mlit.go.jp</a>



情報を一元化

北海道開発局 建設部 道路保全対策官	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検支援技術の活用に関する事項</li> <li>カタログへの技術掲載、カタログ掲載技術の更新等に関する事項</li> </ul>	代表：011-709-2311 内線：5358
東北地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：022-225-2171 内線：4121
関東地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：048-601-3151 内線：4121
北陸地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：025-280-8880 内線：4121
中部地方地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：052-953-8166 内線：4121
近畿地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：06-6942-1141 内線：4121
中国地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：082-221-9231 内線：4121
四国地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：087-851-8061 内線：4121
九州地方整備局 道路部 道路保全企画官		代表：092-471-6331 内線：4121
沖縄総合事務局 開発建設部 道路保全企画官		代表：098-866-0031 内線：4414

令和 5 年 3 月 31 日  
道路局 国道・技術課

## 点検支援技術性能カタログを拡充 橋梁・トンネル・舗装の点検支援技術を追加、道路巡視の支援技術を新規掲載

国土交通省では、道路構造物の点検の効率化・高度化を推進するため、点検に活用可能な技術を取りまとめた「点検支援技術性能カタログ」を策定しています。

この度、橋梁、トンネル、舗装の点検に活用可能な 57 技術を点検支援技術性能カタログに追加しました。舗装については、令和 5 年 4 月に更に追加する予定です。

また、道路巡視に活用可能な技術についても 5 技術を新たに掲載いたしました。

点検支援技術性能カタログは、国が定めた標準項目に対する性能値を開発者に求め、国管理施設等において技術を検証した結果をカタログ形式で取りまとめたものです。

直轄国道の橋梁とトンネルの定期点検の一部項目において、今年度から点検支援技術の活用を原則化しており、直轄国道の舗装の定期点検においても、令和 5 年度から点検支援技術の活用を原則化する予定です。この際、点検支援技術性能カタログに掲載された技術の中から基本的を選定します。

引き続き新技術の積極的な活用と、これによる点検の効率化・高度化を進めてまいります。

(ご参考) 国土交通省ホームページ <https://www.mlit.go.jp/road/tech/index.html>

### ■掲載技術数

#### <橋梁・トンネル>

項目	掲載数	(追加数)
画像計測	93	(25)
非破壊検査	52	(10)
計測・モニタリング	67	(12)
データ収集・通信	3	(0)
計	215	(47)

#### <舗装>

項目	掲載数	(追加数)
ひび割れ率・わだち掘れ量・IRI	13	(10)

#### <道路巡視>

項目	掲載数 (新規)
ポットホール	5

#### <お問い合わせ>

(橋梁・トンネル) 道路局 国道・技術課 技術企画室

松實、豊田

(舗装・道路巡視)

道路メンテナンス企画室

杉本、中岡

代表 : 03-5253-8111 (内線 37862)