



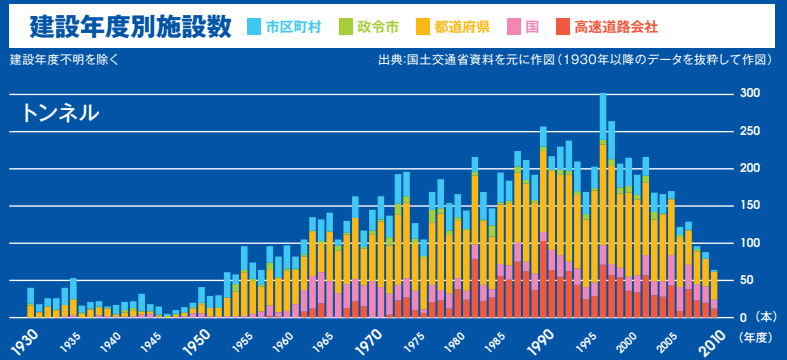
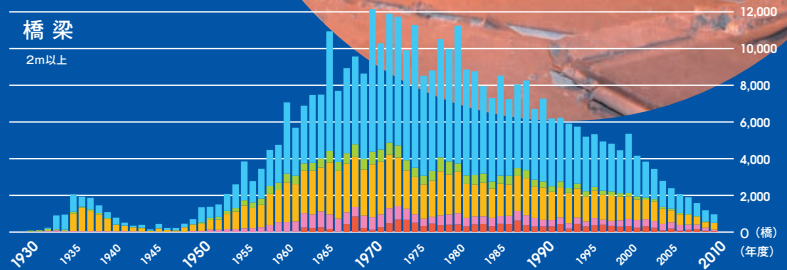
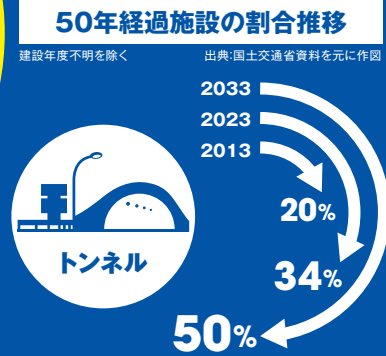
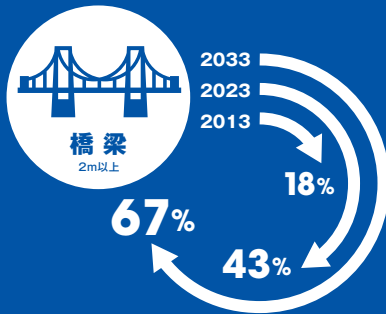
# 高齢化する インフラ

## に、どう対応するか

高度経済成長期に多数建設された道路・鉄道など社会インフラの老朽化。事故を未然に防ぐための予防保全・修繕推進に向けて、ライフサイクルコストや専門人材不足などが課題となっています。

笹子トンネル天井板崩落事故写真  
(提供:大月市消防本部)

増加する  
建設後  
50年  
経過施設





# インフラ維持管理・更新・マネジメント技術



大学等



インフラ維持管理  
フローに必要な **5**つの  
研究開発  
項目

**4**  
構造材料・  
劣化機構・  
補修・  
補強技術

構造材料の劣化機構をシミュレーションし、構造体の劣化進展予測システムを構築



**アセット  
マネジメント  
技術**

1~4の研究成果をインフラマネジメントに  
実装させながら、効率的な維持管理が  
達成される仕組みや技術を開発

**1**  
点検・  
モニタリング・  
診断技術

インフラの損傷度等をデータで  
把握する効率的で効果的な点検、  
モニタリングを実現



**3**  
情報・  
通信技術

インフラの維持管理・更新・  
補修に関するビッグデータの  
マネジメント技術を開発



**2**  
ロボット技術  
(点検、災害対応用等)

効率的・効果的な点検・診断等を行うロボットや  
災害現場でも調査・施工可能なロボットを開発



連携

各省庁  
施策



企業

## 国内外のインフラへの実装

**PD**  
Program Director



プログラムディレクター  
**藤野 陽三**

横浜国立大学  
先端科学高等研究院  
上席特別教授

私たちは世界最先端のICTとIRTの  
融合「ICRT」を活用した5つの技術で  
課題を抱えるインフラマネジメントに  
イノベーションを起こします。



戦略的イノベーション創造プログラム  
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

内閣府 SIPホームページ

<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/>

インフラ維持管理・更新・マネジメント技術

JST <http://www.jst.go.jp/sip/k07.html>

NEDO [http://www.nedo.go.jp/koubo/CD2\\_100010.html](http://www.nedo.go.jp/koubo/CD2_100010.html)