

インフラ老朽化の将来

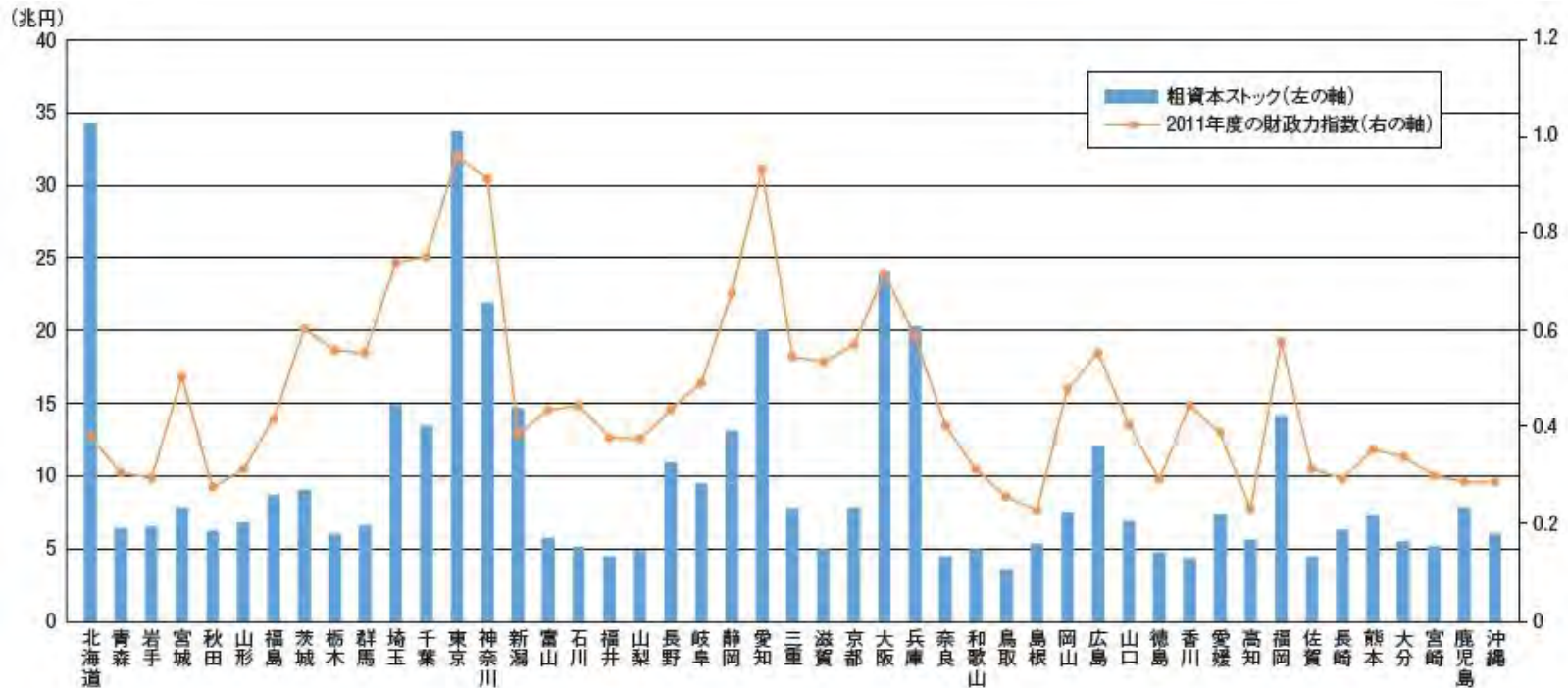
日本エルガード協会 技術セミナー2014
— これからの我が国の社会資本管理のあり方を考える —

2014年3月6日

日経BP社 西村 隆司

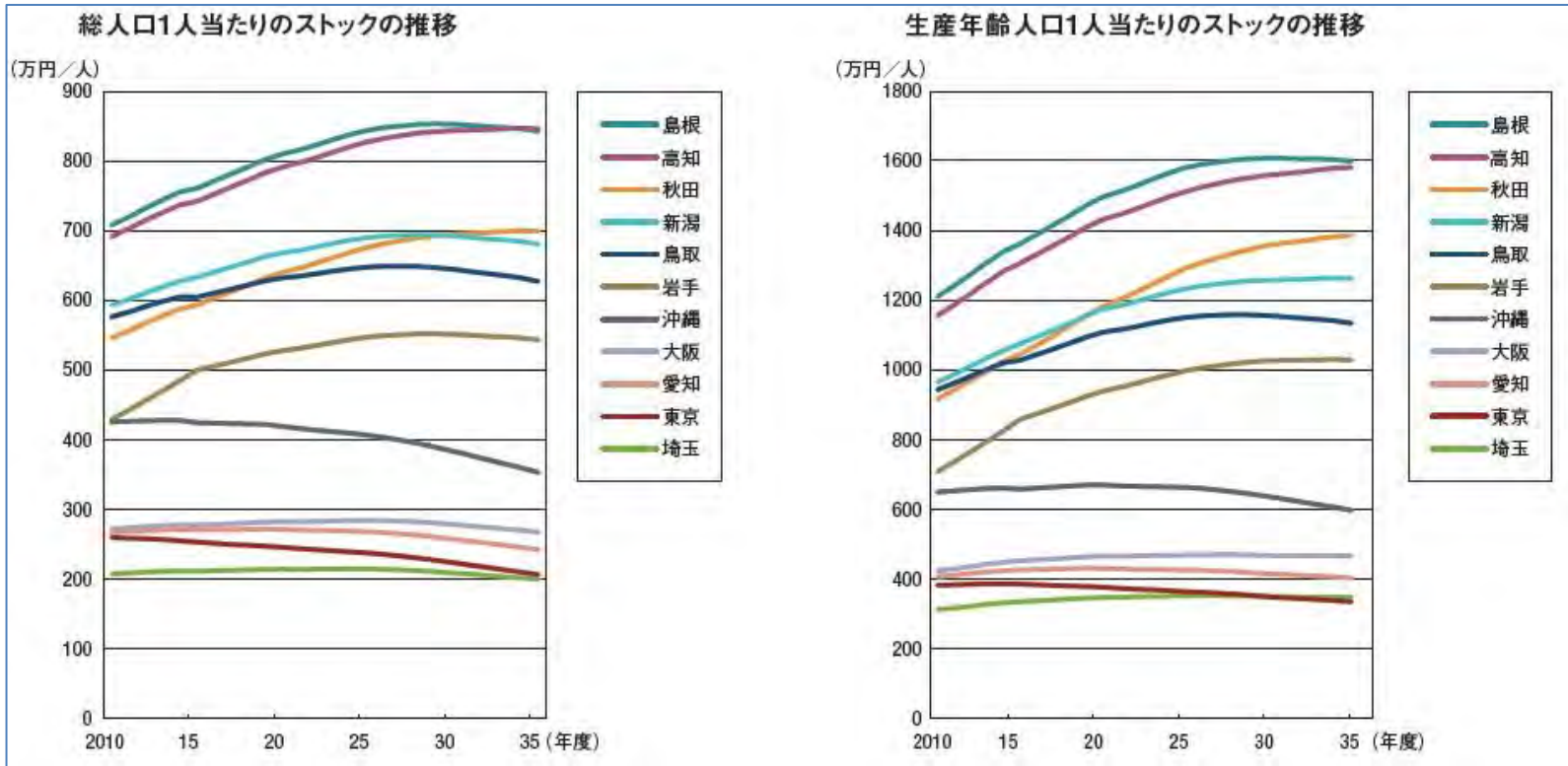
ストックは同等でも財政力に差

各都道府県のピーク時のストックと財政力指数



(注) ストックはピーク時の粗資本ストック額。財政力指数は総務省の「地方公共団体の主要財政指標一覧」から

人口減少で負担は増加



(注) グラフは粗資本ストック額の推移

(下の資料: 日経コンストラクション2013年2月25日号)

人口6割減でも維持管理費は2割減

	再編後に減少した数量	維持管理費
公共施設	学校数が40%減	32%減少
道路関連	道路延長が17%減	17%減少
上下水道	管路の延長が22%減	18%減少

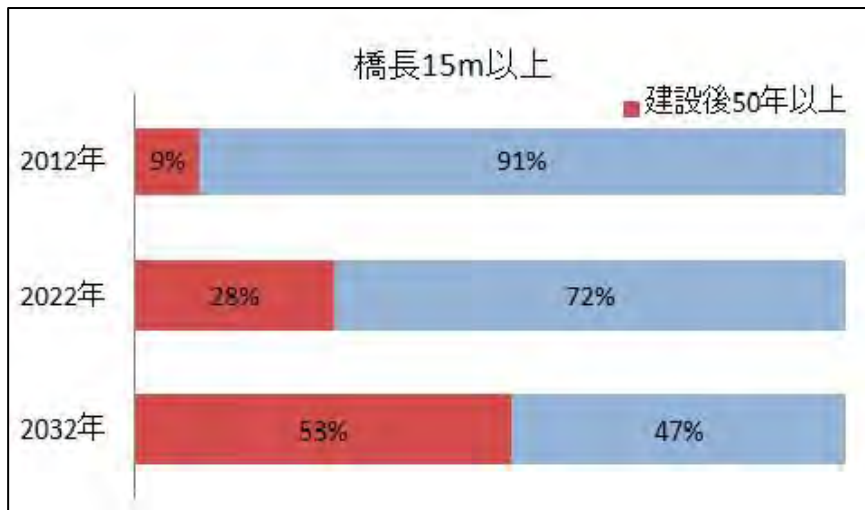
(注)国土交通省国土交通政策研究所の「人口減少地域における地域・社会資本マネジメントに関する研究」を基に作成

集約化や再編に加えて
地域の活性化や財政力の向上策も

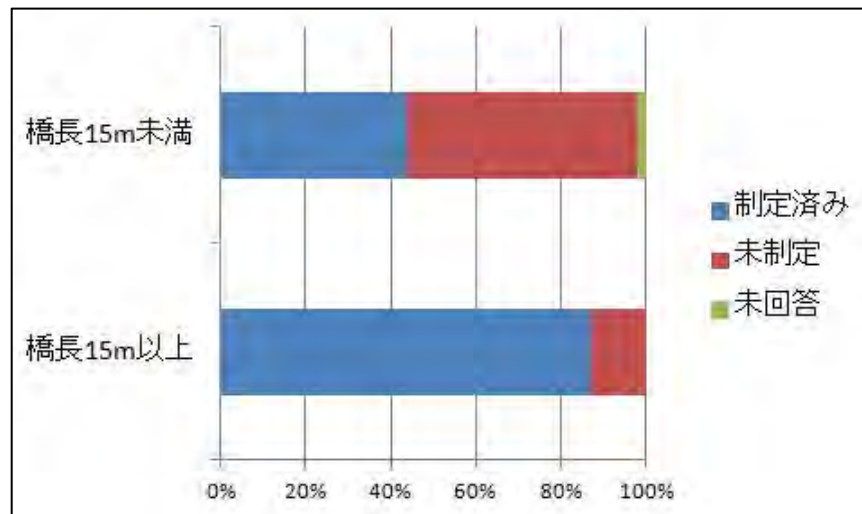
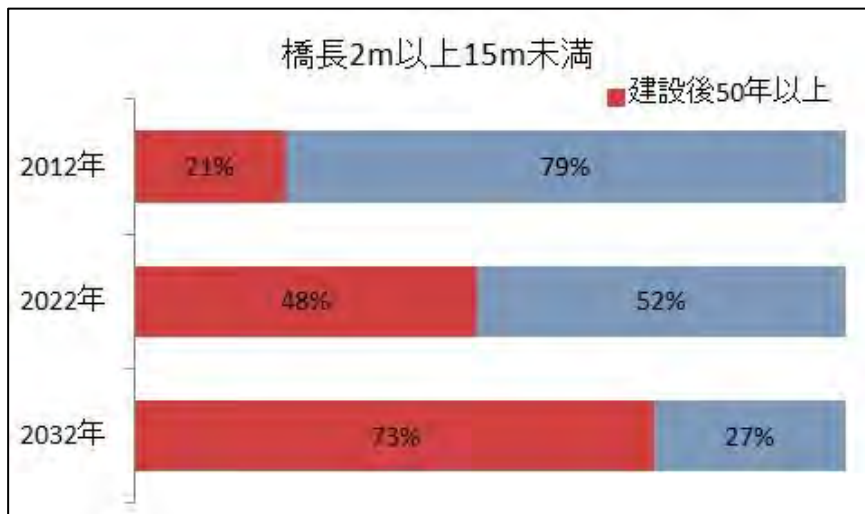
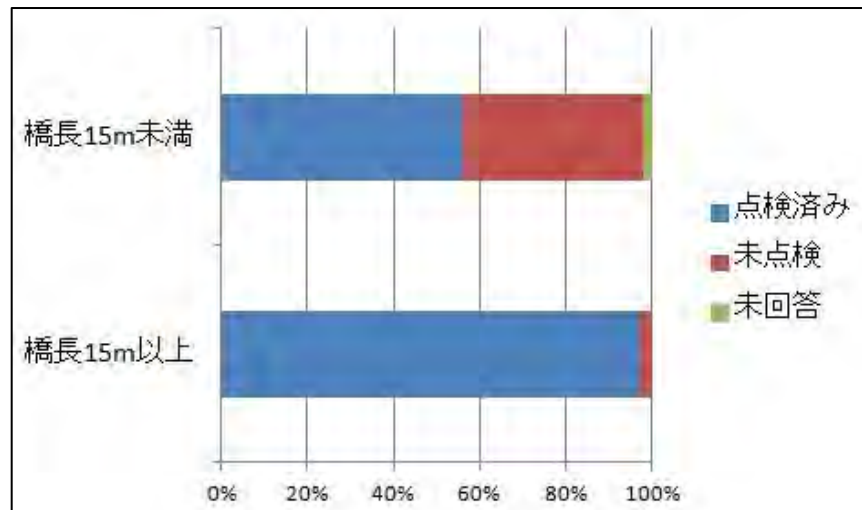
維持管理や更新の対象を選別

小規模施設の老朽化が深刻に

建設後50年以上を経た道路橋



点検や修繕計画制定の状況



(注)国土交通省の資料を基に試算

(注)橋長15m未満は日本PFI・PPP協会とSLIM Japanの調査結果

データの管理に相次ぐ指摘

総務省の行政評価

- 68%の市町で下水道の点検結果をデータベース化していない。上水道では56%
- 48%の空港事務所が点検情報の登録を終えていない
- 港湾管理者の56%で港湾台帳の整備が不十分
- 50%の河川事務所で台帳への未記載や記載ミス

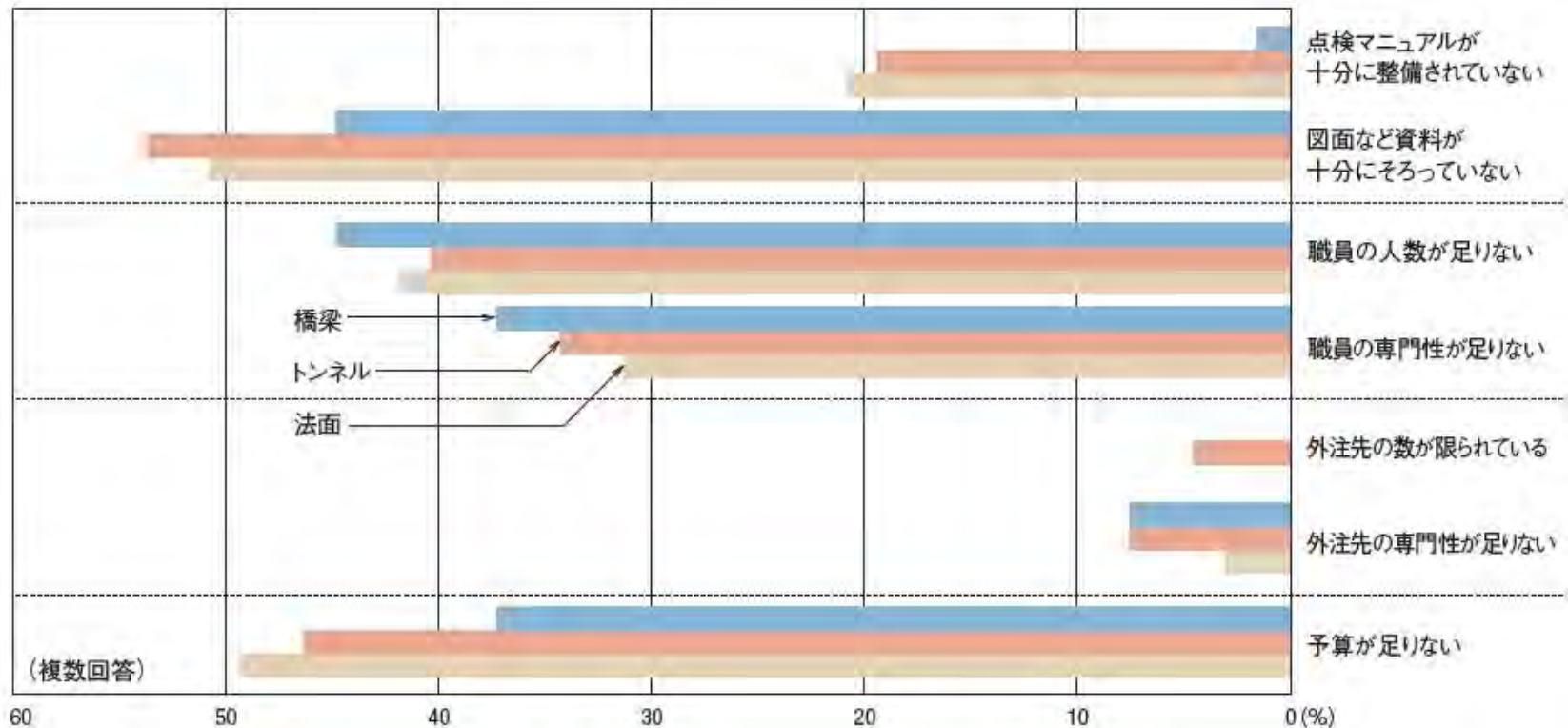
会計検査

- 50%の自治体で点検データの保存期間や場所の整備が不十分
- 点検データなどの情報を適切に引き継いでいない
- 委託企業に対する情報提供も不十分

笹子トンネルの事故後も、市区町村の35%がトンネルを点検せず

総点検に戸惑う自治体

最大の悩みは資料の未整備



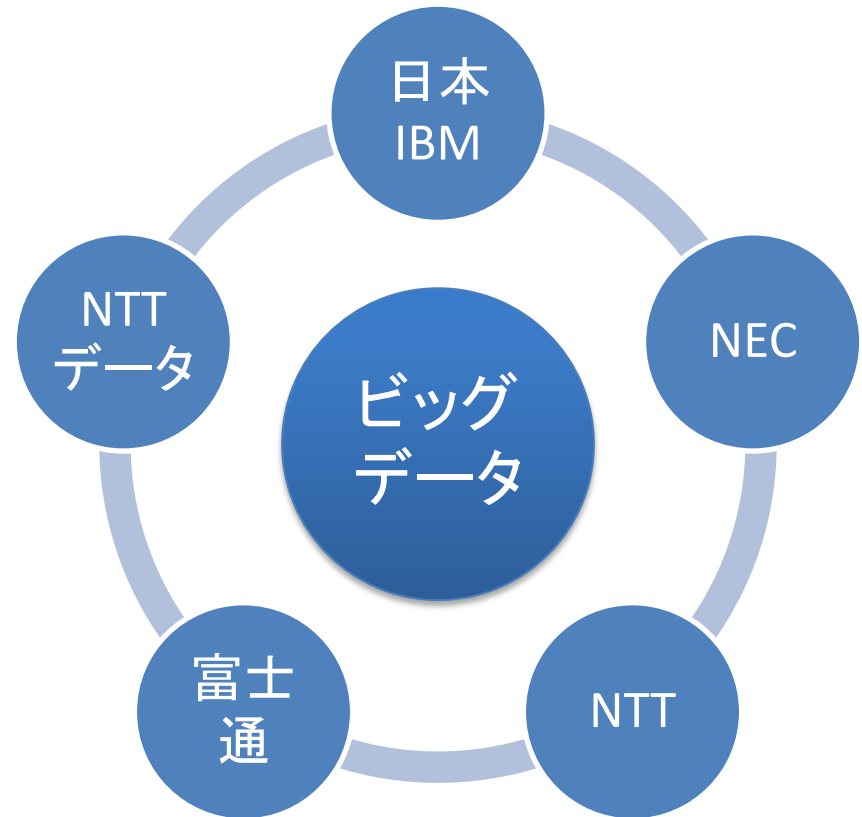
- ・ 古いトンネルは図面が保存されていない（青森県）
- ・ 橋梁の資料については、紙ベースの古い資料が書庫に適宜保管されている。だが、保管場所が分散するなど、すぐに引き出せる状況にはない。資料を探すのに時間を要している。将来の利用を考慮した保管方法についても苦慮している（熊本県）
- ・ 点検を実施するに当たり、歩掛かりがないので単価設定などで混乱が想定される（沖縄県）

膨大なデータを生かすのは誰か

交通量や渋滞を予測
事故の発生地点を分析
漏水箇所を特定
マンホールの劣化を予測
利用者のつぶやきを分析
異状をスマホで報告・収集
.....
.....

インフラの整備、
維持管理、街づくりに

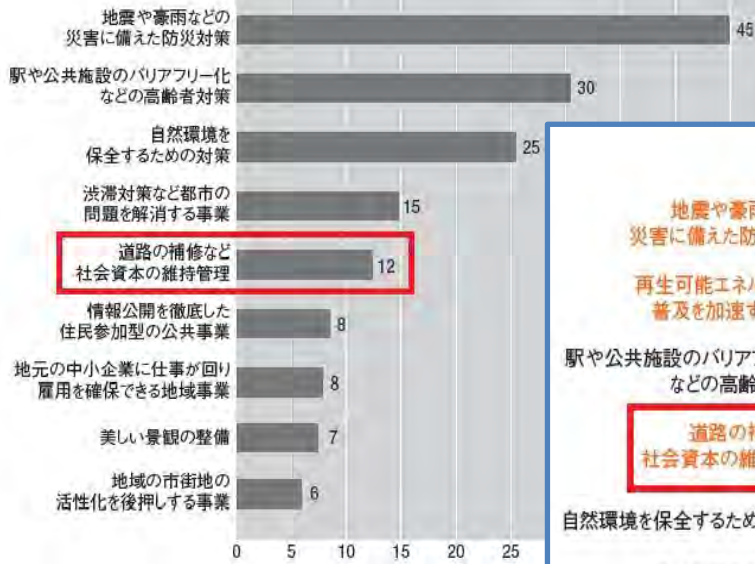
存在感増すIT系企業



社会と問題意識を共有

これから必要性が増すと市民が考える公共事業

【一般の回答者(2006年)】



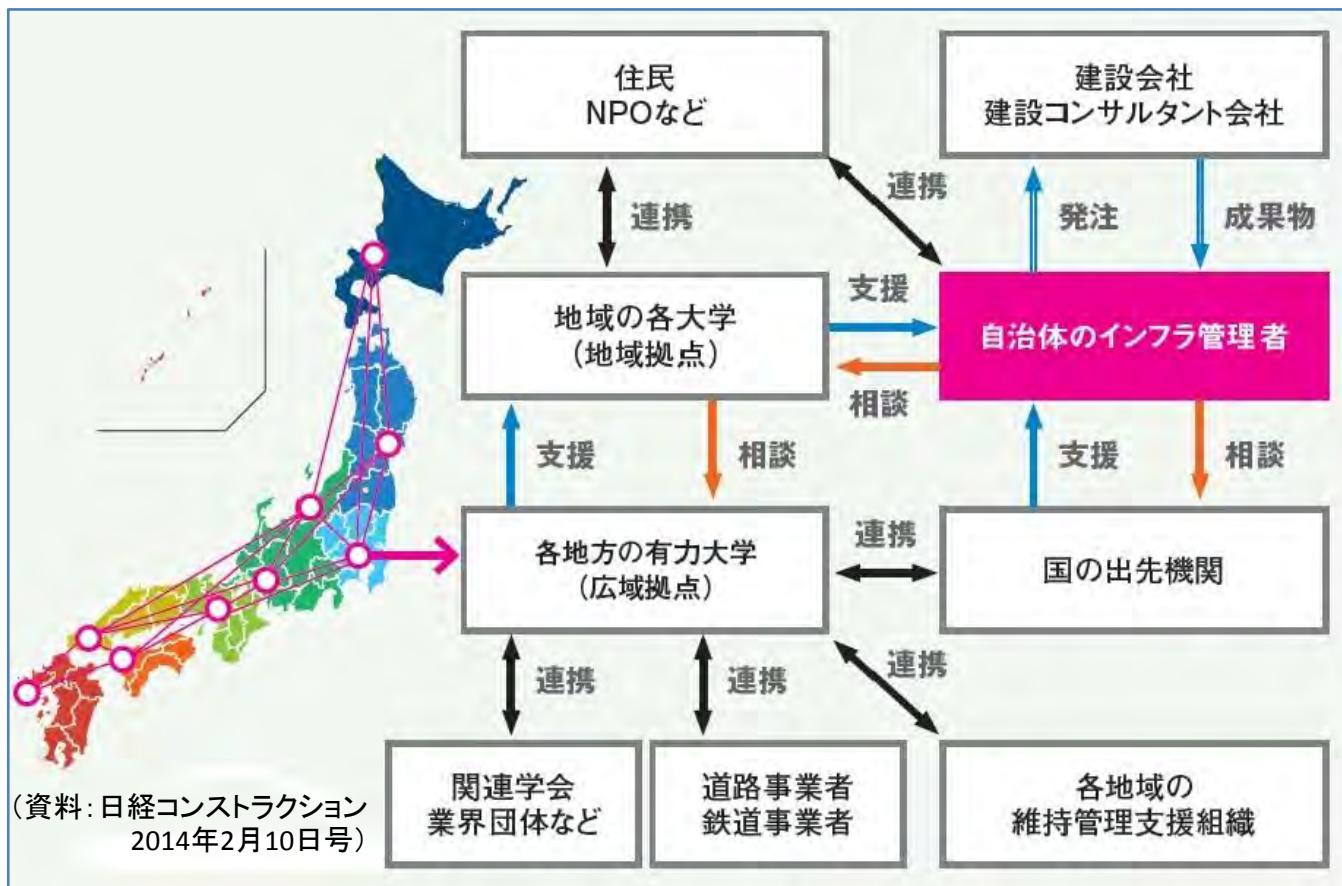
(資料: 日経コンストラクション2012年3月26日号)

【一般の回答者(2012年)】



情報も共有して連携

自治体の維持管理に対する連携の一例



社会資本の管理を通して
どんなサービスや価値を提供できるか