

実証実績例

- SBIR 制度はスタートアップ等による研究開発を促進し、その成果を円滑に社会実装し、我が国のイノベーション創出を促進するための制度です。大規模技術開発・実証段階の活動状況について紹介します。「サポ楽」シリーズでは新技術（スマホ3D・ドローン・ソナー）のデータとxROADのデータを活用した調書作成やデータ更新が可能です。
- 業務を支援するシステムは、行政職員・実務者の誰でも簡単に使えるように工夫しています。

大阪府（池田土木事務所他）	・架設年次が古い小規模橋梁における床版橋や溝橋の台帳図作成ニーズに対応するため、職員直営で3Dデータを取得し、図面作成の実験をした。
仙台市	・管轄する橋梁の直営点検業務において、省人化の可能性を検証するため、3Dスマートフォン点検アプリを用いて実際の現場で試験を実施した。
島根県雲南県土整備事務所	・道路維持作業の、舗装沈下の補修範囲を3D化し、データによる補修範囲の共有化の実証をした。狭隘部においても3D化の有効性を実証した。
島根県企業局	・機械設備は部品が多く点検から戻った後の説明が難しかったので、発電設備の部品や現場寸法の共有に向けて、3D撮影手法の実証をした。
奥出雲町（島根県）	・直営点検の先駆けである自治体職員が、スマホアプリを用いた点検の実証実験をした。現場状況を事務所へすぐに共有できる利便性を実証した。
京丹波町（京都府）	・連続するプレキャストボックスの点検では位置特定のチョーキングをしていたが、ひび割れや漏水位置の記録に3D野帳を活用する実証を行った。

別途、建設コンサルタント・調査会社のご協力事例は、SBIR「サポ楽」特設サイトで紹介しています。
<https://growinglab.co.jp/business/biz-ts/sbir/>



導入までの流れ

問合せ → 詳細説明 → 見積書 申込書 送付 → 契約 → 納品 → 操作説明

お問い合わせ

メールからの問い合わせ

saporaku@basisconsulting.co.jp

会社名・氏名・電話番号をご記入の上お問い合わせください

WEBから

<https://basiscons.xsrv.jp/sbir-bc/contact>



株式会社 ベイシスコンサルティング

〒113-0033 東京都文京区本郷1丁目5-11 水道橋こんびら会館4階
TEL / 03-6240-0340

Check!

「サポ楽」紹介サイト

<https://basiscons.xsrv.jp/sbir-bc/>



本技術は現在研究開発中であり、機能やインターフェース等は、今後のバージョンアップ等により変更される可能性があります。

本資料は、内閣府・国土交通省が実施する中小企業イノベーション創出推進事業（SBIR事業【フェーズ3】）の補助により作成しています。
テーマ：災害に屈しない国土づくり、広域的・戦略的なインフラマネジメントに向けた技術の開発・実証 分野：「デジタルツインを活用した公共構造物（道路・河川）の維持管理手法の技術開発・実証



インフラ管理業務効率化ソリューション

『サポ楽』シリーズ

地域の社会インフラ管理の

“あるある”課題を
“ラクラク”に!

群マネ

「サポ楽」は、業務効率化やデータ活用が
カンタンに実現できる
インフラ管理業務効率化ソリューションです。

点検における
新技術活用



「サポ楽」ソリューション

・点検準備

前回点検の整理・比較を簡単に

点検作業の計画・準備をラクにしたい

xROAD (国土交通省) とデータ連携しているため、特別な台帳管理が不要です。



△ 点検対象リストと各種図面・書類を突合して一つ一つデータの確認が必要。

○ 点検対象施設のグループを読み込むだけで必要な施設のみ表示し、各施設情報に即アクセスが可能になる。



△ 打合せに使用する資料を、いちいち紙で印刷して用意するのに時間と手間がかかる。

○ 諸元や調書などのデータも、PC やスマホの画面で確認できるので印刷が不要になる。

・点検

点検写真・野帳記録のデジタル化

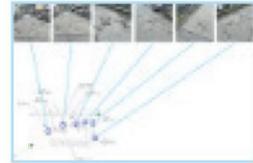
現場の点検写真撮影、野帳記録をラクにしたい

3D 野帳やパノラマ画像を利用すると現場状況が分かりやすくなります。



△ 平面図に画像を載せることができないので、平面図に撮影した写真を細かくメモ記入するのが大変。

○ 写真を撮影した方向や、平面図に紐づいた引き出し 線上に写真が整理されるので、メモや写真の整理が楽に。



△ 膨大な現場写真があるため、データ転送に時間がかかり、整理の工数が大きくなる。

○ クラウド経由で、写真データを受け渡すので、内業チームとの共有が楽になる。

・調書作成

調書作成の手間とミス削減

内業、点検調書、写真整理をラクにしたい

xROAD データと取り込んだ現場写真を使って調書作成作業が簡単にできます。



△ 調書が新様式になり、過年度点検調書を見ながら諸元をコピーしていく作業では、ミスが発生する可能性がある。

○ 新様式の調書は、あらかじめxROADの最新データが入力されていて、必要な部分を改編する方法なので、手間と間違いが削減できる。



△ 膨大にある現場写真から必要なものを抽出し、様式の定まったサイズに写真を調整して貼付ける作業が大変。

○ アルバムの写真をドラッグして調書の写真枠に近づけると適切な大きさに自動的に貼りつくので手間がない。

Solution

・成果取りまとめ

調書管理と提出を簡単に

成果の取りまとめと管理をラクにしたい

データ連携基盤を使えば、複雑な資料管理が不要になります。



△ 出来上がった調書のデータを取りまとめ DVD 等の媒体を使って納品する必要があり、手間がかかる。

○ WEB 上でデータを納品。発注者側の確認状況もチェックすることができ、修正も WEB 上で行うことができる。



△ 前回と今回の判定数を集計するのに、それぞれの調書を調べて集計するのが手間。グラフづくりも大変。

○ データ基盤内のデータを使って、自動的に集計、グラフも簡単にできて調書に貼り付けることができる。

「サポ楽」ツールのご紹介

群マネ 新技術

施設の台帳管理

NETIS [KT-230223-A]

✓ 地図上に簡単マッピング

位置情報から施設情報やデータが地図上に表示できます。

✓ システムインストール不要

データ処理ごとにアプリを入れて使う必要がありません。



新技術

スマートフォン3D計測

点検支援技術性能カタログ [BR010084-V0025]

NEITS [KK-240037-A]

✓ スマホだけで3D計測

スマホだけで点群と写真を同時に取得でき、計測もできます。

✓ 点群データが誰でも見える

専用ソフトやサーバなしで WEB 経由で点群データを確認することができます。



群マネ

調書作成の効率化

✓ エクセルでの作業が不要

エクセルを使った手間がかかる作業が簡単にできるようになります。

✓ 必要な時に必要な資料を

データ基盤の中のデータを素早く呼び出し資料作成が行えます。



群マネ

データをBIで簡単に集計・可視化

✓ さまざまなBIテンプレートを用意

テンプレートにあわせて、資料が簡単に作成できます。

✓ WEB上で業務が完結

xROAD への登録作業がボタンひとつで簡単にできるようになります。



橋梁等の定期点検の「近接目視」・「手書き・アナログ作業」をラクにデジタル化し、「デジタルツイン」・「xROAD」を活用した公共構造物の維持管理を支援します。