

目指す姿

産官双方における計画的な建設DXの推進により生産性を向上し、持続可能な建設産業を目指す

計画策定の背景（現状と課題）

◎担い手の減少

・人口減少や高齢化に伴う就業者数の減少により、**深刻な担い手不足**が発生（2040年に県内建設産業で約7千人〔必要な人数の約2割〕の就業者が不足する見込み）

・他産業と比べ有効求人倍率が高い（建設産業9.6倍、全産業平均1.7倍：R7年10月時点）

◎環境の変化

・頻発化・激甚化する災害や老朽化するインフラへの対応
・時間外労働の上限規制など、働き方改革への対応
・ドローンやAIなど、デジタル化が加速度的に進展



目標・計画期間

◎建設産業（産）

○将来目標（2040年）

・県発注工事における約2割の担い手不足に対応するため、計画的な建設DXの推進により、**生産性15%向上**を目指す
〔・県発注工事での取組みを県内の建設産業全体に拡げていく
・残り5%は、外国人等の新たな人材確保により対応〕



ICT活用工事（イメージ）

○計画期間（2026～2030年（5年ごとに更新））

・ICT活用工事の拡大などにより、**生産性5%向上**を目指す

	2021年	2030年	2035年	2040年
建設産業の生産性向上	0%	5%	10%	15%

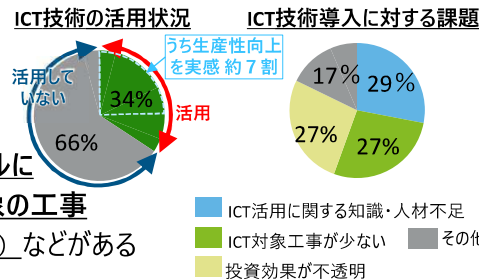
◎福井県土木部（官）

・増大するインフラ調査・点検などの業務をDXにより効率化し、安全・安心なインフラ整備の検討など、創造的・戦略的な業務の比重を高め、より質の高い土木行政を目指す
・計画期間 2026～2030年

県内企業アンケート結果（建設DXの取組状況）

・工事において、ICT技術を活用している企業は約3割と少ないが、そのうち約7割が**生産性向上を実感**している

・ICT技術導入に向けた課題として、**デジタルに詳しい人材の不足（29%）**、**ICT活用対象の工事が少ない（27%）**、**投資効果が不透明（27%）**などがある



4つの戦略分野

〔各分野の個別施策ごとに進捗を管理〕

・次の4つの戦略分野により、計画的に建設DXを推進

- I 現場の生産性向上
- II インフラ維持管理の効率化・災害対応の迅速化
- III 行政手続き・事務作業の効率化
- IV DX人材の育成

I 現場の生産性向上

・ICT活用を必須とする発注者指定型工事の拡大およびICT技術の内製化（自社実施）の推進等により、現場の生産性を向上

公共土木工事（産）

1. ICT活用を必須とする発注者指定型工事の拡大 ICT工事の実施割合が高まり、生産性が向上

	2025（現状）	2026	2027	2028	2029	2030
発注者指定型工事の拡大（ICT活用必須）	土工 1,000m ³ 以上かつ 5,000万円以上 にて運用	土工 1,000m ³ 未満かつ 5,000万円以上 を追加	土工 1,000m ³ 以上かつ 3,500万円以上 を追加	土工 1,000m ³ 未満かつ 3,500万円以上 を追加		舗装工、 法面工等 を追加
ICT工事割合	5%	⇒10%	⇒	20%	⇒	30%
生産性向上	0.5%	⇒1%	⇒	2.5%	⇒	5%

※ICT活用工事における以下の①～⑤の各段階のうち、②④⑤のみICT活用を必須とする工事（1千m³未満の土工等）を追加

①起工測量	②施工計画	③施工	④出来形管理	⑤納品
ドローン等の3次元測量により、1人で起工測量を実施	3次元施工図を作成し、数量や丁張設置位置を自動で算出	丁張の省略に加え、ICT建設機械の半自動制御により施工を支援	完成物の形状を1人で検測。出来形管理票も自動で作成	オンライン上で電子納品。シームレスに関連工事でデータを活用

Before
2次元図面から測点ごとに
構造物位置等を手計算

※国土交通省資料より引用

After
3次元図面から任意点で
構造物位置等を自動算出

スピードアップ
※CONTACT資料より引用

3次元施工図を作成することで、現場ですぐ構造物等の位置出しができる！
※国土交通省資料より引用

Before
工事仕上り面を
複数人で測量・検測

※CONTACT資料より引用

After
工事仕上り面を
1人で測量・検測

省人化・省力化
※CONTACT資料より引用

ICT機器や3次元出来形データを用いることで、測量の省人化、出来形書類作成の省力化につながる！

2. ICT技術の内製化（自社実施）の推進

外注経費や外注の待ち時間が不要に（さらなる効率化）

	2025（現状）	2026	2027	2028	2029	2030
ICT機器購入補助金の拡充	ICT機器購入補助金 上限50万円	ICT機器購入補助金 上限200万円に拡大 （※3次元施工図作成ソフト+携帯端末アプリ+自動追尾型トータルステーション）				

※1.の「②施工計画」、「④出来形管理」の内製化を行う上で必要となるICT機器購入に限定して支援

監督・検査（官）

3. 遠隔臨場による監督・検査の効率化

公共建築工事（産・官）

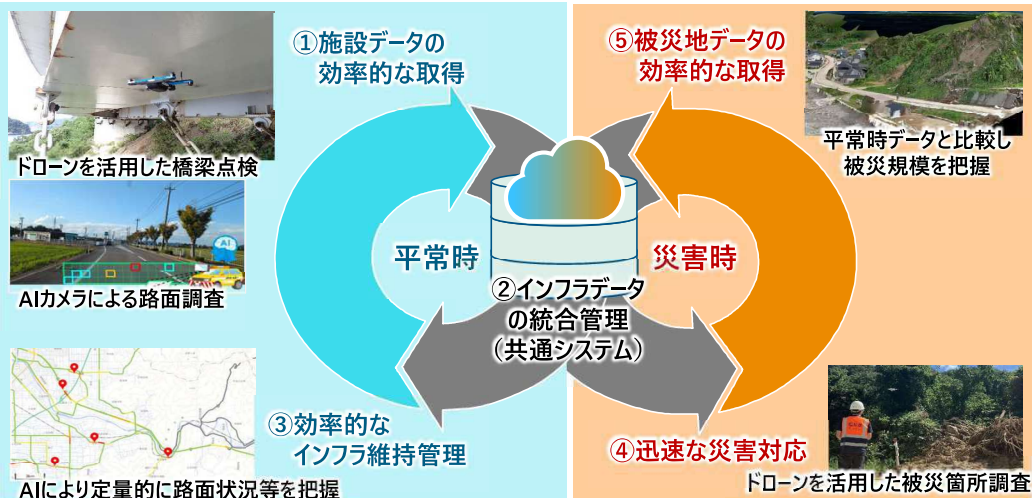
4. BIMによる図面確認や維持管理の効率化

4つの戦略分野

各分野の個別施策ごとに進捗を管理

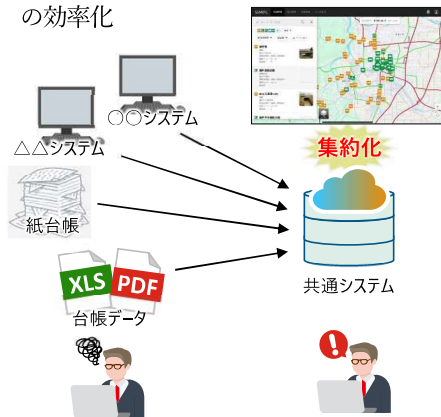
II インフラ維持管理の効率化・災害対応の迅速化

- ・ドローンやAIを活用した調査とデータの統合管理により、平常時の維持管理を効率化
- ・平常時のデータを有効活用し、災害時の状況把握を迅速化



データ統合 (官)

1. 共通システム構築によるインフラ維持管理の効率化



情報がバラバラに保管されていて、探すが大変・・・

システムが一つなので、必要な情報を探しやすい！

Before

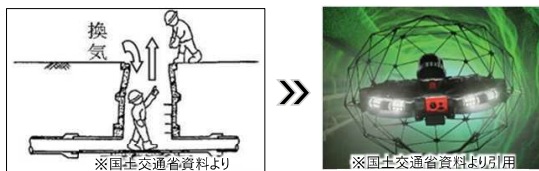
個別システムやデータ、紙媒体等が混在

After

共通システムの構築により、施設台帳等を一元管理

維持管理

2. ドローンによるインフラ点検等の効率化 (産・官)
(橋梁・砂防・港湾施設、河川、下水道管、県営住宅)



小型ドローンにより、安全で効率的な下水道管路の点検が可能

3. AIによるインフラ管理の効率化
(路面調査・除雪 (産・官)、水位観測 (官))
4. 住民参加型インフラ管理システムによる道路施設管理の効率化 (官)

災害対応 (産・官)

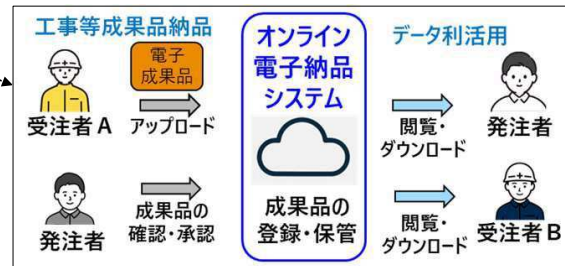
5. ドローン等による被災箇所調査の迅速化
6. 道路啓開システムによる情報共有の迅速化

III 行政手続き・事務作業の効率化

- ・書類の電子化および申請手続き等のオンライン化
- ・AIなどの活用により事務作業を効率化

行政手続き (産・官)

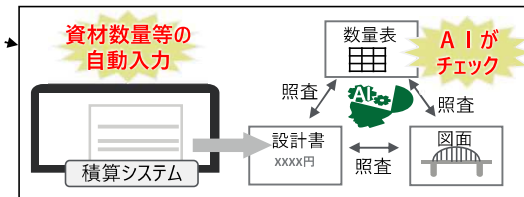
1. 電子契約の推進
2. オンラインによる電子納品とデータ利活用の効率化
3. オンラインによる申請手続きの効率化
(建築確認申請、道路占用許可等)



オンラインによりシームレスに関連工事でデータの利活用が可能

事務作業 (官)

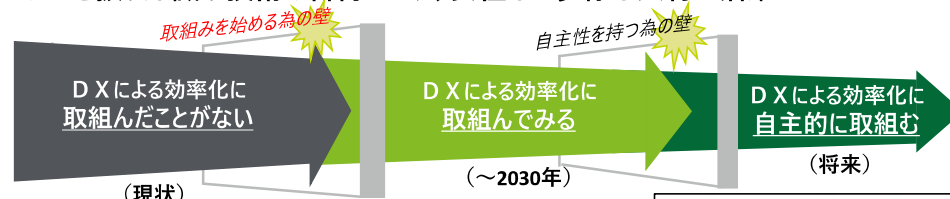
4. システム改修による積算作業等の効率化
(積算作業、工事発注事務)
5. eラーニングによる時間や場所を選ばない柔軟な研修体制の構築
6. タブレットを活用した迅速な情報共有やペーパーレスの推進



資材数量等の自動入力、設計書・図面・数量表の整合をAIがチェック

IV DX人材の育成

- ・建設DXの必要性・有効性についての理解促進
- ・デジタルを扱う知識や技術の習得により、女性など多様な人材が活躍



人材育成

1. ICT活用工事の施工に必要なDX人材の育成 (産)
2. 経営者や担当者向けのバックオフィスDX研修 (産)
3. 建設DX推進行動計画を推進する職員のDX研修 (官)



3次元施工図の作成研修