

建設部門D X推進行動計画2030

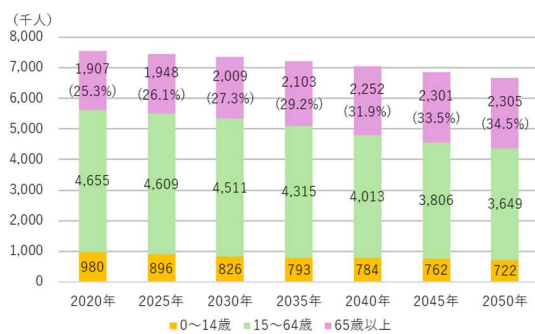
1. 社会インフラを取り巻く環境

本県においても、人口は今後一貫して減少する見通しであり、社会インフラの整備や維持管理、災害復旧を担う建設業界においても官民を問わず人手不足は深刻化している。

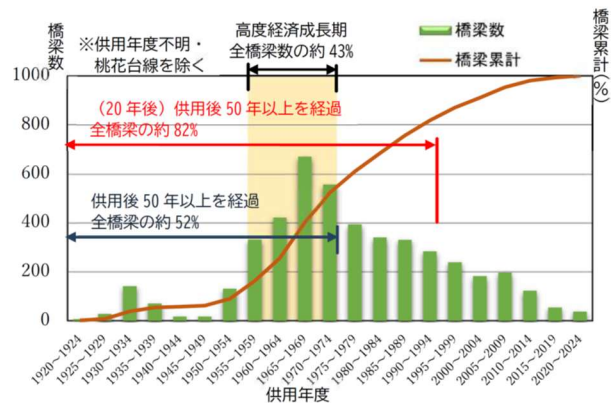
また、高度経済成長期以降に集中的に整備された社会インフラは、老朽化した施設が急増する見込みであるため、適切な維持管理が求められている。

さらに、発生が懸念される南海トラフ地震や気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害に対する備えについても一層の充実が求められており、社会資本を取り巻く環境は一段と厳しさを増している。

こうした社会課題に対し、近年急速に技術進歩を遂げている生成A Iをはじめとするデジタル技術を適正に利活用していくことは、質の高い行政サービスを維持していくうえでも不可欠である。



本県人口の長期的な見通し（年齢3区分別）
（出典：日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）
国立社会保障・人口問題研究所）



県管理橋梁の供用年度別数
（出典：愛知県 道路構造物長寿命化計画 2025年3月（改定）

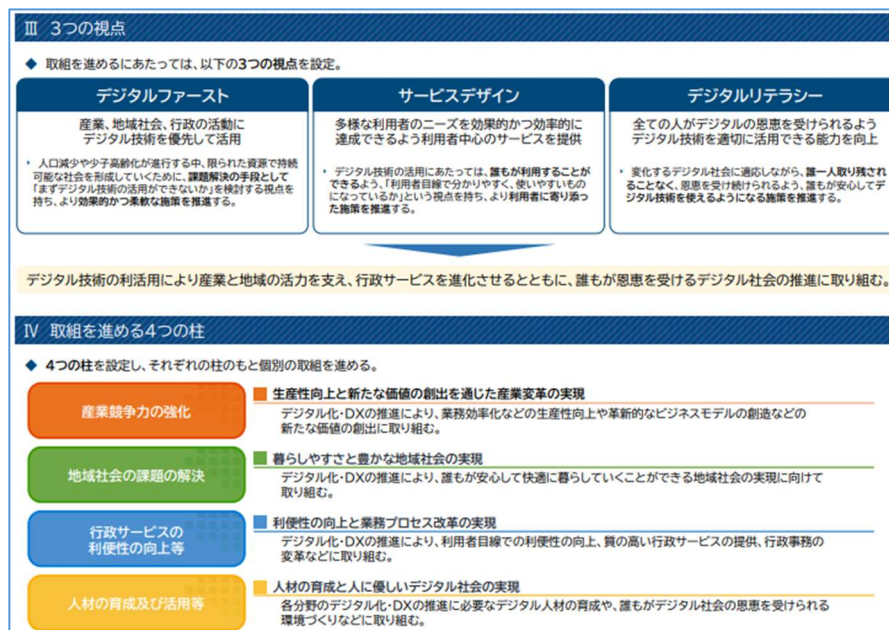
2. 取組継続の必要性

- これまでの「建設部門D X推進行動計画」（以下「行動計画」という。）は、「あいちD X推進プラン2025」の建設部門における行動計画として、建設部門が目指す姿と4つの重点テーマを掲げ、65の個別取組事項を設定し、建設部門のデジタル化・D Xの推進に2021年度より取り組んできた。
- 行動計画に掲げた個別取組事項については、2025年度末時点で目標設定された取組事項40項目のうち23項目（約60%）が目標達成しており、継続的に行う取組事項や未達成の取組についても進捗している。また、5つのK P Iについても、4項目が目標を達成しており、行動計画は着実に実施されている。
- 今後も社会資本を取り巻く環境や社会の変化に対応するには、デジタル技術等の活用による生産性向上や業務効率化が求められていることから、建設部門におけるデジタル化・D Xの推進に引き続き取り組む必要がある。

3. 行動計画の策定趣旨

本県におけるデジタル技術の利活用やD X推進の今後の展開を示す「あいちD X推進プラン 2030」及び、建設部門が進めていくべき取組方針を示す「あいち社会資本整備方針 2030」を踏まえ、建設部門におけるデジタル化・D Xの取組を推進するために策定する。

「あいちD X推進プラン 2030」の視点と柱



「あいち社会資本整備方針 2030」テーマと取組改善

<理念>～日本一元気なあいちづくり～	
1. 成長する大都市圏づくり	取組改善 未来へつなぐ仕組み・土台づくり (1)DX を推進 ・「あいち i-Construction2.0」の取組 ・ICT の社会実装化 ・デジタル技術の導入による災害対応力向上 ・行政手続のオンライン化 (2)働き方改革の推進、担い手の確保 (3)その他取組改善
2. 安全・安心な県土づくり	
3. 魅力的な地域づくり	
4. 持続可能な社会づくり	

4. 取組期間

2026 年度～2030 年度（5 年間）

5. 建設部門が目指す姿

あいち社会資本整備方針 2030 に掲げた理念「日本一元気なあいちづくり」の実現に向け、次の4つの姿を目指す。

- 【1】建設業界の生産性向上
- 【2】働き方改革の推進
- 【3】県民サービスの向上
- 【4】災害対応力向上

6. 個別取組事項（50 項目）

建設部門におけるデジタル化・D Xを推進する取組を個別取組事項として整理した。

特に、生成A I の活用は、業務の合理化・高度化を促し、質の高い行政サービスの提供にも寄与することから、積極的に取り組んでいく。

また、各取組について毎年度フォローアップを実施するとともに見直しを行い、様々な施策検討により新規取組の追加があれば、適宜、個別取組事項に反映する。

【1】建設業界の生産性向上（24 項目）

- ① 質の高い社会インフラの整備（5 項目）
 - ・ i-Construction の推進（4 項目）
 - ・ 生成 AI 等を活用した技術支援の推進
- ② 維持管理等の高度化・効率化（19 項目）
 - ・ 建設部門が保有する各種データの標準化（2 項目）
 - ・ 施設台帳の電子化・データの共有（4 項目）
 - ・ IoT やドローンの活用による業務効率化（6 項目）
 - ・ 道路の維持管理のD X（6 項目）
 - ・ 土木施設の維持管理、点検・診断業務における AI 活用の検討

【2】働き方改革の推進（7 項目）

- ・ あいち建設情報共有システムの活用
- ・ 遠隔臨場の活用（2 項目）
- ・ オンライン申請の活用
- ・ 生成 AI 等のデジタル技術を活用した業務効率化
- ・ ビジネスチャットの導入活用
- ・ ペーパーレス化の更なる推進

【3】県民サービスの向上（14 項目）

- ① 行政手続等のオンライン化（7 項目）
 - ・ 行政手続のオンライン化（3 項目）
 - ・ 収納事務・公の施設におけるキャッシュレス化
 - ・ 特殊車両の通行手続きの迅速化
 - ・ 建築行政のD X（2 項目）
- ② 社会問題の解決（7 項目）
 - ・ 愛知県オープンデータカタログサイトの利用可能なデータ数の拡大
 - ・ MaaS 等新たなモビリティサービスの普及促進
 - ・ ITS・交通対策の推進
 - ・ 先端技術を活用した県内自治体のまちづくりの取組促進
 - ・ 都市計画基礎調査のオープンデータ化
 - ・ 市町村の 3D 都市モデルの整備・活用の支援
 - ・ 空き家利活用者向け相談 AI の導入

【4】災害対応力向上（5 項目）

- ・ Web 環境を利用した災害情報収集（3 項目）
- ・ Web 環境を利用した防災訓練（2 項目）

7. 進捗管理指標

建設部門におけるデジタル化・DX推進の進捗を確認するため、進捗管理指標を設定する。
また、様々な施策検討により、必要に応じ新規指標を追加する。

進捗管理指標（2030）			分野
1	監督業務・検査における遠隔臨場の活用件数 （監督業務・検査業務）※1	415 件/年	【2】
2	BIM／CIMの活用件数（概略・予備設計業務）※2	40 件/年	【1】
3	あいち土木被害情報共有システム（AIDIS）の新規連携件数（他機関・既存システム）	累計 5 件	【4】
4	新たにオンライン化を行う行政手続き数	累計 6 件	【3】

※1 建設局又は都市・交通局が 2030 年度に発注する工事における年間活用件数

※2 建設局又は都市・交通局が 2030 年度に発注する設計業務における年間活用件数

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

【1】建設業界の生産性向上

① 質の高い社会インフラの整備

個別取組事項	取組内容	実施時期				
		2026	2027	2028	2029	2030
i-Constructionの推進	1 情報化施工を始めとした「ICT活用工事」の取組の少ない工種について利用を拡大する。	地元建設業界と連携したICT活用工事推進の取組継続 取組の少ない工種における利用の拡大	⇒	⇒	⇒	⇒
	2 建設工事におけるBIM/CIMを推進する。	BIM/CIM設計を推進	⇒	⇒	⇒	⇒
	3 公営住宅整備等にBIMを導入する。	建築BIM試行要領の策定、試行	⇒	⇒	⇒	⇒
	4 デジタル化を進めようとする県内の中小建設業を支援する。	導入費用の補助、啓発事業の実施	⇒			
生成AI等を活用した技術支援の推進	5 設計・積算及び監督等の業務における技術力の維持・向上を図るため、生成AI等の導入を検討する。	活用事例の収集・共有 活用方法の検討	⇒	⇒	⇒	⇒

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

② 維持管理等の高度化・効率化

個別取組事項	取組内容	実施時期				
		2026	2027	2028	2029	2030
建設部門が保有する各種データの標準化	6 工事や設計業務の調達情報や電子成果品を管理施設データと関連付けるルールを整備する。	調達及び施設と関連付かないデータの標準化方針に基づく対策の検討	⇒	⇒	⇒	⇒
	7 統合型GIS等との連携により各種データを統合的に管理する「統合情報データベース」を整備する。	電子成果品と管理施設データとの関連付け機能の運用	⇒	⇒	⇒	⇒
施設台帳の電子化・データの共有	8 事業進捗等にあわせて、適宜各種管路台帳を電子化し、点検・補修等の管理に活用する。	維持管理情報の登録	⇒	⇒	⇒	⇒
	9 河川管理施設の情報や堤防点検に関するデータを一元化するシステムを構築し、管理事務に活用する。	システム構築	運用	⇒	⇒	⇒
	10 海岸保全施設（堤防・護岸、水門・樋門等）の長寿命化計画をデジタルデータとして共有し、点検・補修等の管理に活用する。	「水門・樋門版」のシステムを改修	⇒	⇒	⇒	⇒
	11 下水処理施設（下水処理場、ポンプ場等）の施設情報やストックマネジメント情報等に関するデータを一元化するシステムを構築し、点検・補修等の管理に活用する。	システム構築	システム構築	システム構築	運用開始	⇒

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

IoTやドローンの活用による業務効率化	12	UAV（ドローン等）を用い、施設点検、被災状況把握、広報写真取得等に活用する。	体制検討、試行	試行、操作研修	導入、操作研修	操作研修	操作研修
	13	新技術を用い、道路構造物定期点検に活用する。	新技術を活用した点検を試行	⇒	⇒	⇒	⇒
	14	地下河川や地下調節池において、IoT技術を活用した点検手法を導入する。	導入に向けた検討	試行	導入	⇒	⇒
	15	排水機場における自家発電機の自動起動化や遠隔監視機器の導入により施設管理の高度化を図る。	導入・効果検証	効果検証	⇒	⇒	⇒
	16	砂防関係施設の定期点検でUAV等のデジタル技術を活用する。	UAV等のデジタル技術を活用した点検を試行	⇒	⇒	⇒	⇒
	17	土砂災害防止法の区域指定（基礎調査）において、地形改変箇所の抽出の際にAIを用いて省力化する。	実施、効果検証、次回抽出に向けた検討				

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

道路の維持管理のDX	18	道路台帳図のCADデータ化を推進する。	CADデータ化作業及び外部公開に向けた検討	⇒	⇒	⇒	⇒
	19	修繕実施データの蓄積により、メンテナンス・更新時期の適正化を図る。	修繕実施データ登録	⇒	⇒	⇒	⇒
	20	「街路樹台帳」の電子化をする とともに、点検や維持の記録をデータベース化するシステムを構築する。	データベース化・システム化	⇒	⇒	運用開始	統合道路管理システムとの連携
	21	車両搭載カメラ画像から舗装の損傷等の異常をAIにより自動検知するシステムを導入し、活用する。	道路パトロールシステムとの連携方法を検討	試行	運用開始	⇒	⇒
	22	小規模橋梁の点検調書の自動作成やAIを活用した橋梁診断を導入する。	外部ソフトウェアとの連携に向けたデータ構築 点検支援の試行	⇒	⇒	⇒	⇒
	23	映像解析AIによる交通誘導システムを導入する。	道路工事における試行	⇒	⇒	⇒	⇒
土木施設の維持管理、点検・診断業務におけるAI活用の検討	24	土木施設の維持管理、点検・診断業務におけるAIを用いた事例の収集等を行い、活用方法を検討する。	活用事例の収集・共有 活用方法の検討	⇒	⇒	⇒	⇒

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

【2】働き方改革の推進

個別取組事項	取組内容	実施時期				
		2026	2027	2028	2029	2030
あいち建設情報共有システムの活用	25 書類等の受渡し、整理、決裁、保管等をオンラインで行う「あいち建設情報共有システム」を活用する。	委託業務における利用の拡大	⇒	⇒	⇒	⇒
遠隔臨場の活用	26 現場管理の効率化を図る「遠隔臨場」の利用を拡大する。	建設現場の遠隔臨場の実施 検査での利用の拡大	⇒	⇒	⇒	⇒
	27 遠隔臨場システム機器を現場監督業務に活用する。	本格導入に向けて検討	⇒	⇒	⇒	⇒
オンライン申請の活用	28 県が事業者となる行政手続きについて、率先してオンライン申請を推進する。	オンライン申請の率先活用 ・建設リサイクル法に基づく通知 等	⇒	⇒	⇒	⇒
生成AI等のデジタル技術を活用した業務効率化	29 生成AI、RPA等のデジタル技術の活用を推進し、より多くの業務の効率化を図る。	対象業務の拡大検討	⇒	⇒	⇒	⇒
ビジネスチャットの導入活用	30 ビジネスチャットを活用する。	コミュニケーション・情報共有の効率化の取組を実施	⇒	⇒	⇒	⇒
ペーパーレス化の更なる推進	31 職員の意識改革、デジタル技術活用によるWeb会議及びペーパーレス化を推進する。	個々の業務におけるペーパーレス化の検討 ・議会答弁検討等	⇒	⇒	⇒	⇒

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

【3】県民サービスの向上

① 行政手続等のオンライン化

個別取組事項	取組内容	実施時期				
		2026	2027	2028	2029	2030
行政手続のオンライン化	32 愛知県電子申請・届出システムの利用、全国システムへの参画、新規システムの構築等により、行政手続のオンライン化を推進する。	効果の高い手続から、順次オンライン化を開始 ・建築士事務所登録申請等 今後オンライン化する手続の検討を推進	⇒	⇒	⇒	⇒
	33 手続窓口、Web等での周知、手続・提出書類の簡素化等により、オンライン利用を拡大する。	オンライン利用率の低い手続の改善策の検討・実施	⇒	⇒	⇒	⇒
	34 利用率の低い占用許可オンライン申請の見直しを行い、新たなシステムを導入する。	占用許可に関するシステムの整備	⇒	運用開始	⇒	⇒
収納事務・公の施設におけるキャッシュレス化	35 収納事務や公の施設における料金徴収等におけるキャッシュレス決済の導入・利用を拡大する。	各種申請や施設利用等におけるキャッシュレス決済の導入、Web等での利用の周知 等	⇒	⇒	⇒	⇒
特殊車両の通行手続きの迅速化	36 市町村と連携し、申請実績が多い区間を優先して道路情報便覧を収録する。	申請実績の多い区間の収録を推進	⇒	⇒	⇒	⇒
建築行政のDX	37 建築計画概要書の電子化を進め、Web閲覧システムを整備する。	建築計画概要書のPDF化及びシステム構築	⇒	運用開始	⇒	⇒
	38 確認申請および確認審査報告書に関する手続きのデジタル化を推進する。	検討	⇒	システム構築	⇒	⇒

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

② 社会課題の解決

個別取組事項	取組内容	実施時期				
		2026	2027	2028	2029	2030
愛知県オープンデータカタログサイトの利用可能なデータ数の拡大	39 建設事務所等の窓口における閲覧書類のペーパーレス化を検討する。	あいちDX推進プランの取組に合わせて検討	⇒	⇒	⇒	⇒
MaaS等新たなモビリティサービスの普及促進	40 「MaaS推進会議」の開催やモデル事業の実施による新たなモビリティサービスを普及・促進する。	・「MaaS推進会議」の開催 ・新モビリティサービス（地域に根差したMaaS）の普及促進（モデル事業の実施）	・「MaaS推進会議」の開催	⇒	⇒	⇒
ITS・交通対策の推進	41 「愛知県ITS推進協議会」を中心に産・学・行政の連携により、普及啓発する。	・ITS あいち県民フォーラム開催 ・会員セミナー開催 ・あいちITS 大学セミナー開催 ・イベントでのパネル出展・ブース出展 ・Webページでの情報発信	⇒	⇒	⇒	⇒
先端技術を活用した県内自治体のまちづくりの取組促進	42 県内自治体と先進技術やサービスを持つスタートアップ等をマッチングし、実証実験の実施までを支援する。	自治体とスタートアップ等とのマッチング及び実証実験の実施	⇒			
都市計画基礎調査のオープンデータ化	43 都市計画基礎調査の情報を民間企業、研究機関及び個人などでも活用できるよう、オープンデータとして公開する。	データ整理	公表	⇒	⇒	⇒
市町村の3D都市モデルの整備・活用の支援	44 市町村の3D都市モデルの整備・活用を支援する。	説明会等で周知	⇒	⇒	⇒	⇒
空き家利活用者向け相談AIの導入	45 空き家利活用者向けに、24時間相談対応できるAIを導入する。	専用ウェブサイトを設置				

建設部門DX推進行動計画2030（個別取組事項一覧表）

【4】災害対応力向上						
個別取組事項	取組内容	実施時期				
		2026	2027	2028	2029	2030
Web環境を利用した災害情報収集	46 デジタル技術を活用したWebシステムを導入し、災害対応における機動性や確実性を強化する。	追加機能の検討・拡充	⇒	⇒	⇒	⇒
	47 撮影画像から3次元点群データを作成し、被災箇所の状況把握等に活用する。	体制検討、試行	試行、操作研修	⇒	⇒	⇒
	48 災害等により新たに危機管理型水位計の設置が必要な箇所に随時追加する。	カメラ設置	適宜 追加	⇒	⇒	⇒
Web環境を利用した防災訓練	49 Web会議等を活用した本庁・地方機関・被災現場におけるリアルタイムでの情報共有を行う合同防災訓練を実施する。	訓練実施	⇒	⇒	⇒	⇒
	50 建設部門独自に導入するタブレット端末を活用した航空機事故対応訓練を実施する。	訓練実施	⇒	⇒	⇒	⇒

《取組内容》

No.20

位置や樹種などの基礎的な情報の入った「街路樹台帳」を電子化するとともに、点検や維持の記録をデータベース化するシステムの構築に取り組む。

《目指す姿》

- 各事務所で管理する位置や樹種などの基礎的な情報の入った「街路樹台帳」を電子化
- 造園業者が行う点検や管理作業の記録をデータベース化するシステムを構築
- 樹種や生育環境を踏まえた管理業務の省人化・高度化を図る。

県職員側

- ・ 植栽情報や点検・維持の記録を確認
- ・ 集計表の出力



双方向に同期



造園業者側

- ・ 点検・維持の記録を現場で入力



《今後の予定》

2026

データベース化
システム化

2027

データベース化
システム化

2028

データベース化
システム化

2029

運用開始

2030

統合道路管理システム
との連携

《取組内容》

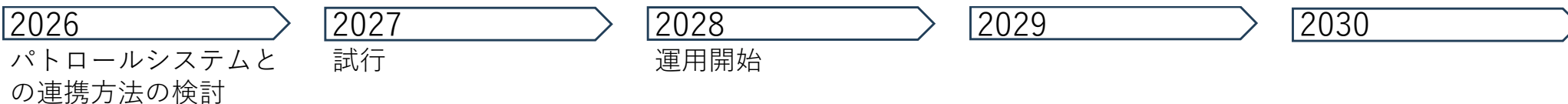
車両に搭載したカメラ画像から舗装の損傷などの異常をAI解析で自動検知するシステムを導入するとともに、道路パトロールシステムとの連携構築に取り組む。

《目指す姿》

- 車両に搭載したカメラ画像から舗装の損傷などの異常をAI解析で自動検知するシステムを導入
- 取得したデータを道路パトロールシステムと連携
- パトロール員の補完と維持管理の効率化・高度化を図る。



《今後の予定》



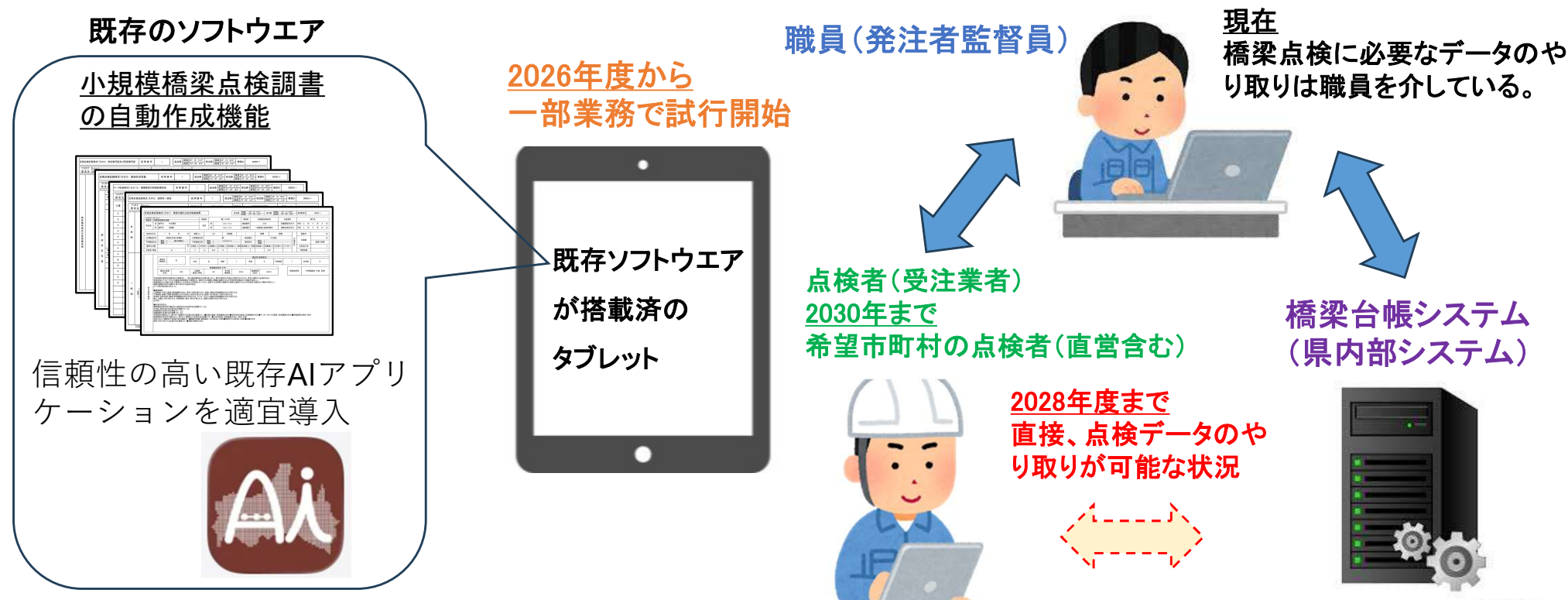
《取組内容》

No.22

小規模橋梁（橋長15m未満）を対象に、自動調書作成機能やAI診断アシスト機能を備えたタブレットを活用し、希望市町も含めて包括的に点検することで、点検業務の効率化を推進する。

《目指す姿》

- 小規模橋梁は、点検調書の自動作成機能とAI診断アシスト機能付きタブレットで点検する。
- 橋梁点検者による橋梁台帳データの直接取得・更新を可能とするシステムを構築する。



《今後の予定》

2026	2027	2028	2029	2030
一部の定期点検業務で試行	AI機能の精度向上	橋梁台帳システムへの外部連携	市町村の定期点検での活用検討	市町村の定期点検での活用検討

《取組内容》

No.23

交通誘導員の省力化のため「映像解析 A I による交通誘導システム」を導入し、交通誘導員の安全性向上と円滑な交通誘導を図る。

《目指す姿》

- 工事区間の起終点の交通誘導員を本システムに置き換えることにより、交通誘導員の削減とともに、的確な判断による円滑な交通誘導を図る。
- 交通誘導員と車両の接触事故を削減する目的から、従来の交通誘導による通行規制を本システムに置き換え、交通誘導員の安全性を高める。



《今後の予定》

2026	2027	2028	2029	2030
道路工事における試行	道路工事における試行	道路工事における試行	道路工事における試行	道路工事における試行

《取組内容》

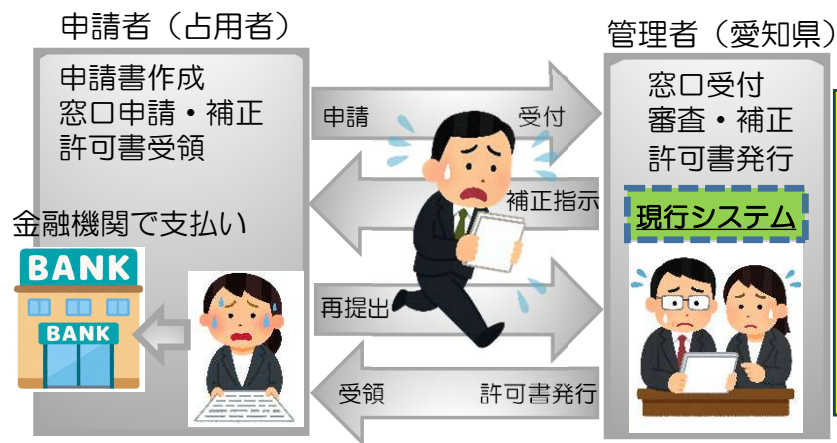
No.34

占有許可申請は、オンライン化されているものの利用が進んでいないことから、新たなシステムを導入することで、オンライン利用の拡大を推進する。

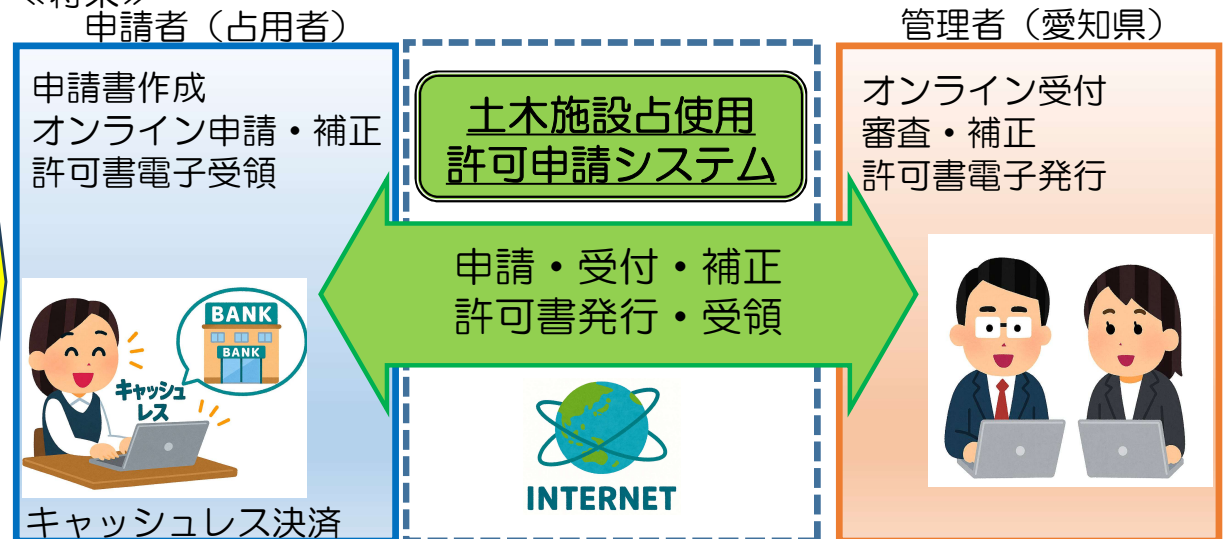
《目指す姿》

- 土木施設の占有に関する申請から許可、その後の工事完了までの一連の手続きをオンラインで完結できる「土木施設占有使用許可申請システム」を整備し、申請者の利便性向上を図る。
- あわせて、キャッシュレス決済にも対応することで、さらなる利用拡大を図る。

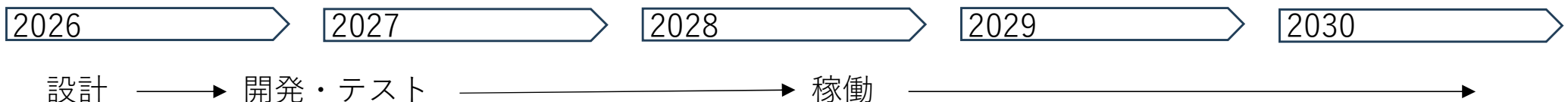
《現在》



《将来》



《今後の予定》



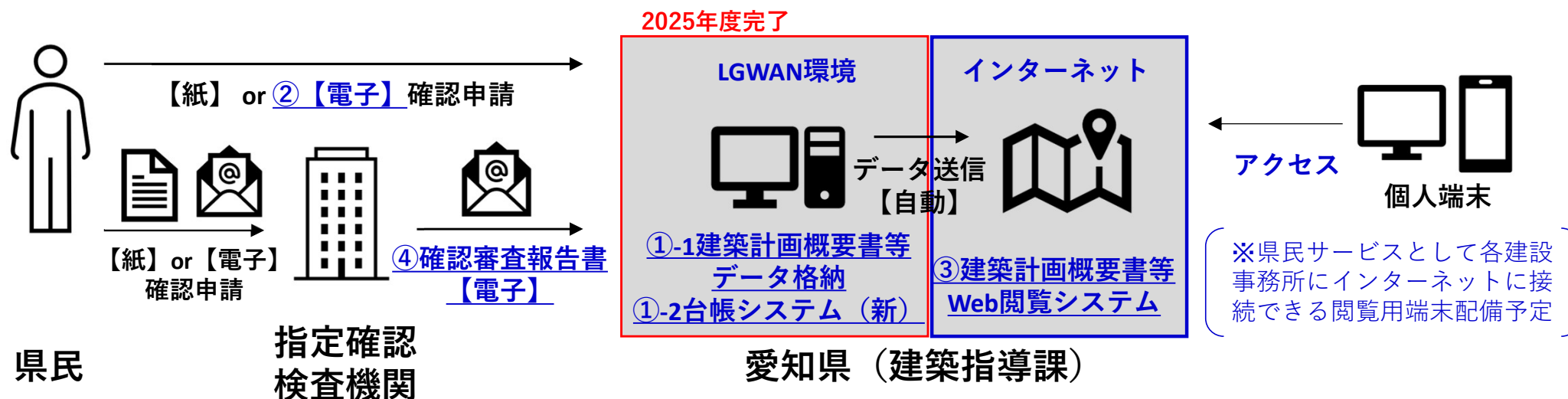
《取組内容》

No.37,38

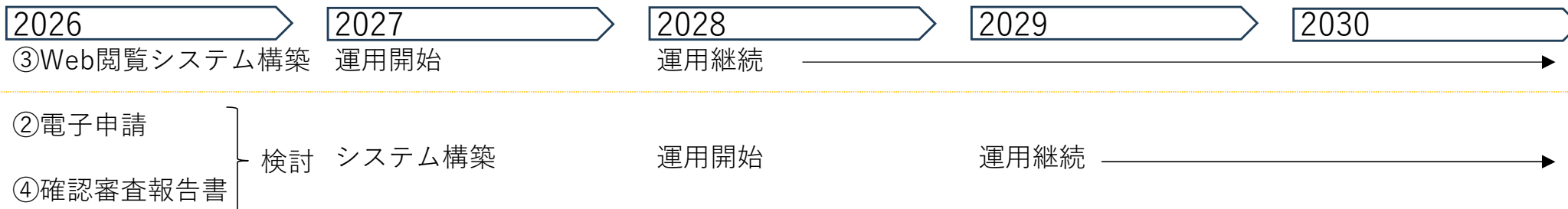
2025年度に構築した愛知県建築行政情報システム（Ai-bis）をベースに機能拡充を図り、建築計画概要書等のWeb閲覧など、建築行政の手続き等の電子化を推進する。

《目指す姿》

- 建築行政の手続き等について、申請から閲覧まで電子化を推進する。
- 建築確認等に係る情報を一元管理する。



《今後の予定》



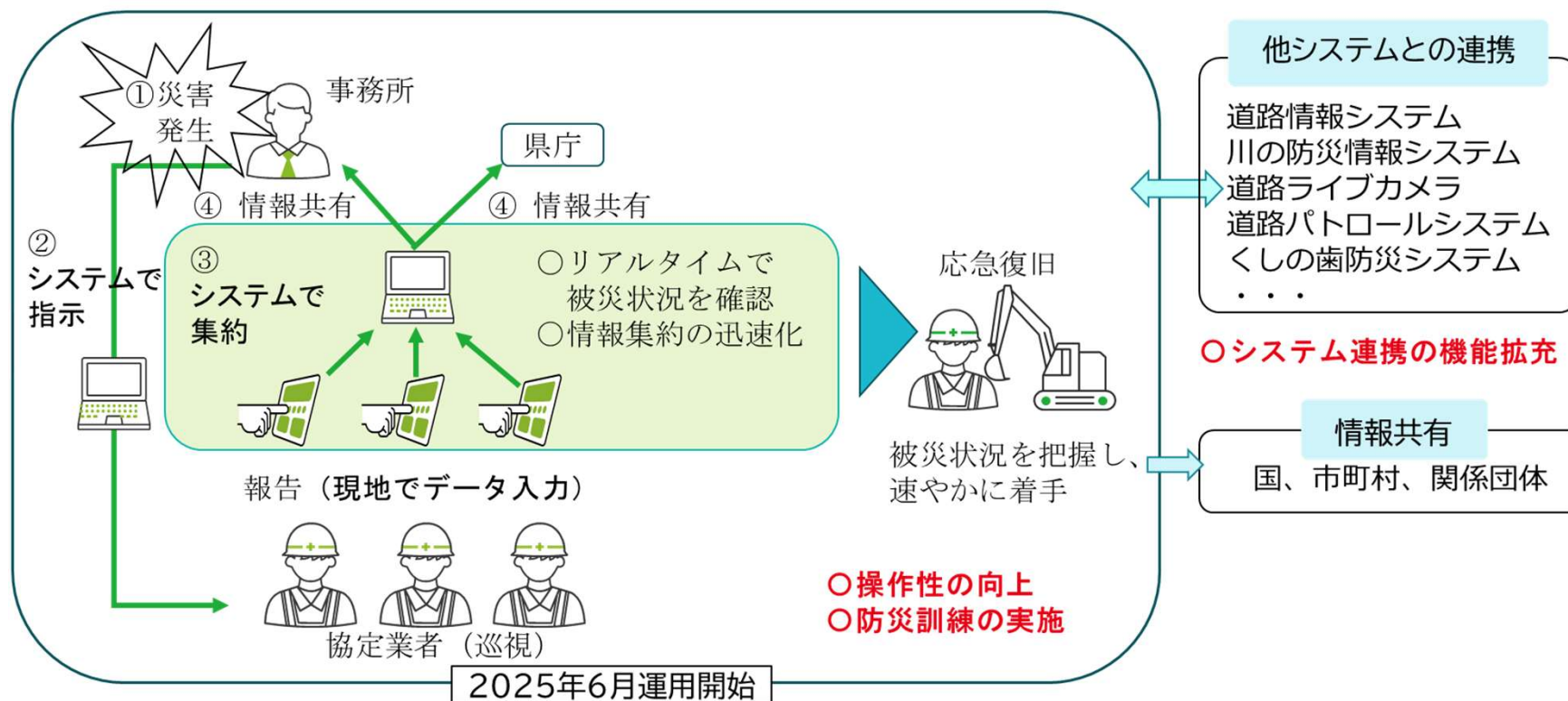
《取組内容》

No.46

2025年に導入したあいち土木被害情報共有システム（AIDIS）について、国を始めとする関係機関のシステムと連携できるよう機能拡充を進め、広域的な早期復旧体制の構築に取り組む。

《目指す姿》

- 関係機関が提供する災害情報が表示できるようにシステム連携の機能拡充を進める
- 職員、防災安全協定業者の操作性の向上を図り、システムを利用した訓練等を実施する



《今後の予定》

2026	2027	2028	2029	2030
連携に向けた調整 操作性向上	連携機能の実装 操作性向上	機能拡充の検討 協定締結に伴う訓練等	機能拡充の検討 協定締結に伴う訓練等	機能拡充の検討 協定締結に伴う訓練等