

「情報化施工推進戦略」に関する最近の動向

資料－２

策定年月	施 策 名	策定主体	情報化施工の記載内容
H19年5月	国土交通分野イノベーション推進大綱	国土交通省	9. 社会資本整備・管理の効率化、生産性向上 (3) 施工の効率化、高度化 ③ 施工の情報化の推進及び資材調達等の高度化
H20年5月	業種別生産性向上プログラム	内閣府 総務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 国土交通省	3. 建設・住宅・不動産 (2) 政策としての取組 ② 建設生産システムのICT化、合理化の推進 「情報化施工推進戦略」の策定ほか(抜粋)
H20年7月	情報化施工推進戦略	情報化施工推進会議	
H20年11月	建設ICT導入研究会 (別紙①)	中部地方整備局	建設事業全体においてICT(情報通信技術)を活用し、 効率かつ効果的な社会資本整備を実現する。
ハブリックコメントでの 意見を踏まえて、策 定に向けた手続き中 ハブリックコメントの実 施(H21.1.15～ H21.2.16)	国土交通省CALS/EC アクションプログラム2008 (素案)(別紙②)	国土交通省	目標－④ 工事の一層の品質向上を図る情報化施工の普及促進
ハブリックコメントでの 意見を踏まえて、策 定に向けた手続き中 ハブリックコメントの実 施(H21.2.14～ H21.3.6)	社会資本整備重点計画 (案)(別紙③)	国土交通省 農林水産省 警察庁 (閣議決定予定)	第3章 社会資本整備の進め方の改革 (1) 社会資本の戦略的な維持管理・更新の推進と有効活用 特に、施工現場におけるICTを活用した施工(情報化 施工等)については一般的な工事への普及を促進す る。(抜粋)

会員総数 217者 (H21.3.5時点)

会長: 中部地方整備局長

副会長: 中部地方整備局企画部長

技術顧問:

マネジメント委員

第三者的立場から導入技術の評価、
研究会の運営評価を行う。

名古屋工業大学大学院 山本 教授 【委員長】	土本研究推進本部 山元 主席研究員
名城大学 鈴木 名誉教授	日本建設情報総合センター 松浦 CALS/IEC部長
国土交通省技術調査課 山田 課長補佐	日本建設機械化協会 松隈 専務理事
国土交通省建設施工企画課 森下 企画専門官	中部地方整備局 工藤 技術調整管理官
国土技術政策総合研究所 藤本 高度情報化センター長	中部地方整備局 安田 中部技術事務所長



事務局

整備局職員、各プロジェクトチームの代表者
により構成し、導入研究会の全体運営を行う。

事務局長：
中部地方整備局 技術調整管理官

中部地方整備局	現場支援チーム代表者
中部建設青年会議	技術普及チーム代表者
(社)中部建設協会	現場支援チーム代表者

サテライト会員

○建設ICTの習得 ○現場への積極的導入
○建設ICTニーズの把握

会員数: 156

建設企業: 114	開発企業等: 13
コンサルタント: 7	その他: 7
団体等: 6	局内職員: 9

プロジェクト会員

計 85者(延べ) 61者(重複除き)

技術普及チーム 代表幹事: 中部地方整備局企画部施工企画課

講習会等の開催や技術者育成プログラムの策定により、技術の普及を目指す。

30者

【普及検討WG】講習会等の開催や技術者育成プログラムの策定、建設ICTのPR活動を行う。

(株)NIPPOコーポレーション	(株)中村組	鹿島道路(株)	日本道路(株)	太啓建設(株)
中部土木(株)	大成ロテック(株)	(株)建設技術研究所	アジア航測(株)	日本工営(株)
福井コンピュータ(株)	(株)トヨミ	(株)小松製作所	(株)建設システム	(株)ニコントリプル
(株)ティーネットジャパン	第一測機(株)	テンプスタッフ・テクノロジー(株)	★中部建設青年会議	(社)中部建設協会
(財)日本建設情報総合センター	(社)日本建設機械化協会	(株)日刊建設通信新聞社	(独)土木研究所	国土技術政策総合研究所
(株)建通新聞社	日経BP社建設局	(株)日刊建設工業新聞社	東海農政局 土地改良技術事務所	三重県公共事業推進室情報化グループ 伊藤 好幸
中部地方整備局				

【ヘルプデスク】サテライト会員、施工現場等からの相談窓口となる。

現場支援チーム 代表幹事: 中部地方整備局企画部工事品質調整官、中部技術事務所

建設ICTモデル事業の技術的支援や現場指導、現場検証を行う。

16者

(株)NIPPOコーポレーション	(株)熊谷組	鹿島道路(株)	(株)加藤建設	(株)渡邊組
(株)市川工務店	向井建設(株)	(株)トヨミ	(株)建設システム	(株)ニコントリプル
西尾レントオール(株)	(株)ティーネットジャパン	ジオサーフ(株)	(社)中部建設協会	★(社)日本建設機械化協会
★国土技術政策総合研究所	中部地方整備局			

技術研究チーム 代表幹事: 中部地方整備局企画部技術管理課

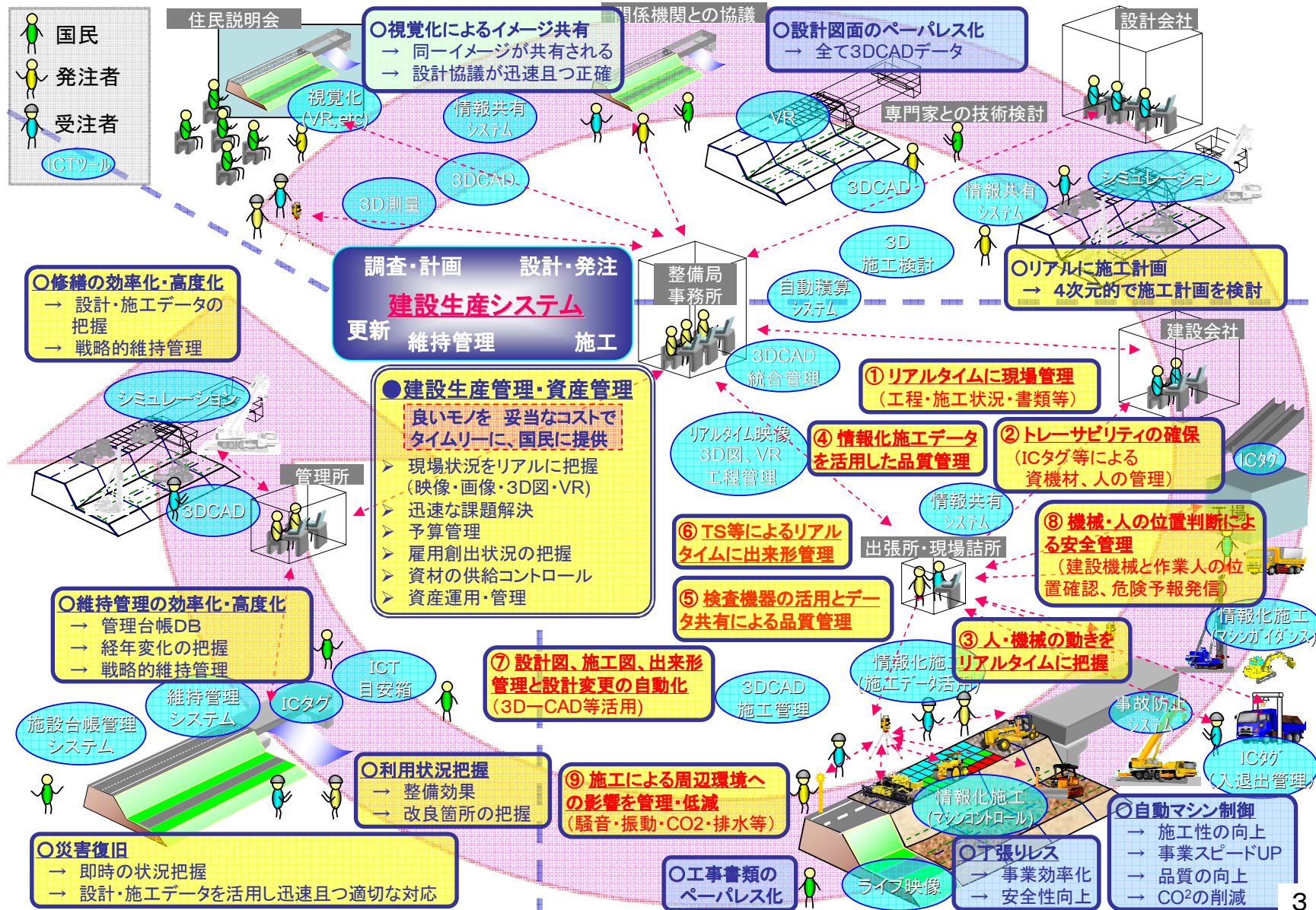
建設ICT導入の課題、技術基準等の研究、建設生産システム全体のモデル研究を行う。

39者

【3次元測量・設計モデルWG】3次元測量・設計技術について要素技術の研究や、基準(設計・フォーマット等)の研究を行う。
【情報化施工モデルWG】情報化施工についての要素技術の研究や、有効活用方策の研究を行う。
【情報共有モデルWG】情報共有による施工・監督・検査の改善方策や、各種基準等の研究を行う。

(株)NIPPOコーポレーション	㈱大林組	吉川建設(株)	中井土木(株)	(株)熊谷組
鹿島道路(株)	西松建設(株)	日本道路(株)	鈴中工業(株)	大成建設(株)
清水建設(株)	前田建設工業(株)	大成ロテック(株)	東急建設(株)	(株)建設技術研究所
(株)近代設計	アジア航測(株)	中部復建(株)	八千代エンジニアリング(株)	(有)セクトコンサルタント
福井コンピュータ(株)	(株)建設システム	ジオサーフ(株)	ライカジオシステムズ(株)	(株)ジェッセ
(株)ビーイング	(株)トプコン販売	アイサンテクノロジー(株)	(株)ベントレー・システムズ	テンプスタッフ・テクノロジー(株)
三菱電機(株)	(社)中部建設協会	(財)日本建設情報総合センター	(社)日本建設機械化協会	(財)先端建設技術センター
(独)土木研究所	★国土技術政策総合研究所	東海農政局 土地改良技術事務所	三重県公共事業推進室情報化グループ 伊藤 好幸	中部地方整備局

建設ICT導入研究会の展望 ～ 2年後の目指す現場の姿 ～



建設ICT導入研究会《目標・行動方針》

◆目的	建設事業全体においてICT(情報通信技術)を活用し、効率的かつ効果的な社会資本整備を実現する 一、生産性の向上 二、行政サービスの向上 三、現場技術力の強化										
上の目的達成のため、建設ICT導入研究会の2年間の活動にあたり、次の目標及び行動方針を定める											
◆目標	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="252 394 284 546">全課程</td><td data-bbox="284 394 1495 546"> 全課程①《情報の一元化（協同意識向上・生産性向上）》 計画・設計の段階から関係情報を一元化し、関係者間の情報の共有・有効活用並びに協同意識の向上を図り、建設プロセス全体での生産性向上を実現する。 (関連技術:情報共有システム・3D-CAD統合管理システム・PMツール・情報共有サイト等) </td></tr> <tr> <td data-bbox="252 546 284 797">設計段階</td><td data-bbox="284 546 1495 797"> 設計①《設計の最適化》 3次元設計・地理情報等の設計情報を基礎とし、視覚化技術を活用した関係者協議・設計検討・施工検討・維持管理検討、一元化情報の有効活用により、建設プロセス全体での最適な設計を行う。 (関連技術:3D-CAD、GIS、3D測量、航空測量、CG、VR、シミュレーション、情報共有システム等。VE併用) 設計②《設計の効率化》 一元化情報を基に、設計支援技術等を用い、柔軟・迅速な設計変更、自動的な応力計算・数量計算・積算により設計の効率化を図る。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="252 797 284 1525">施工段階</td><td data-bbox="284 797 1495 1525"> 施工①《現場の作業性向上》 一元化情報を活用した施工や現場管理による施工性・安全性の向上、作業進捗状況等の情報を関係者間で共有・有効活用を図り、意志決定・問題解決の迅速化を図る等現場の作業性を向上する。 施工②《現場管理の効率化・適正化》 〔現場管理とは、受発注者が行う施工管理・監督検査・工程・品質・安全・環境等のあらゆる管理〕 従来の段階的・部分的な検査・測量そして関連書類による管理の仕方から、時間・空間の連続的なデータのリアルタイムな蓄積・確認による現場管理の仕方に変える等、検査・測量や関連書類作成等の手間を省き、現場管理の効率化・適正化を実現する。 具体の活用技術例として、 (情報化施工技術の活用) 一元化情報を基に、MCやMG技術により施工し、TS・GNSS・3Dレーザー測量等を活用し、施工データを無線LAN等を用いてリアルタイムに受発注者の事務所等に送り、施工管理システム・PMツール等により出来形管理、工程管理、安全管理等の現場管理を行う。 (検査機器関連技術の活用) 検査機器関連技術を活用し、コンクリート又はアスファルトの温度や強度、騒音・振動・大気質・水質等の環境データをリアルタイムで蓄積及び確認を行い、品質管理又は環境管理を行う。 (ICタグ関連技術の活用) ICタグ関連技術を活用し、材料の組立管理や品質管理を行う。また、ICタグを機材に付し、稼働状況の把握による出来高確認や積算等へ活用する。更に、ICタグをダンプトラックや作業員のヘルメットに付す等、安全管理や労務管理を行う。 (映像解析技術の活用) 施工現場において映像解析技術を活用し、出来形管理・安全管理・品質管理等の現場管理を行う。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="252 1525 284 1727">維持管理</td><td data-bbox="284 1525 1495 1727"> 維持管理①《戦略的維持管理》 一元化情報を基に、ICタグや維持管理システム等を活用し、効率的且つ効果的な維持管理を行う。 維持管理②《迅速且つ的確な災害対策支援》 災害対策にあたり、一元化情報や無人化の調査・施工技術等を活用し、迅速且つ的確な復旧支援等の災害対策支援を行う。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="252 1727 284 1977">共通</td><td data-bbox="284 1727 1495 1977"> なお、これらICTを使うことが目的となり反って負担が増えることとならないように留意が必要であり、 共通①《無駄の排除・業務改善》 二重管理・関係書類作成等、ICTを駆使することで効率化が可能な業務を摘出し、業務の仕方や既存の基準類の見直しを行う等、受発注者を含めた業務全般の改善を図る。 共通②《技術者育成・体制及び制度改善》 研修や資格制度等を含めた育成プログラムを通じ、ICTを駆使できる技術者を育成する。また、インセンティブの付与や入札契約制度の改善も含め業務体制・形態の改善を行う。 </td></tr> </table>	全課程	全課程①《情報の一元化（協同意識向上・生産性向上）》 計画・設計の段階から関係情報を一元化し、関係者間の情報の共有・有効活用並びに協同意識の向上を図り、建設プロセス全体での生産性向上を実現する。 (関連技術:情報共有システム・3D-CAD統合管理システム・PMツール・情報共有サイト等)	設計段階	設計①《設計の最適化》 3次元設計・地理情報等の設計情報を基礎とし、視覚化技術を活用した関係者協議・設計検討・施工検討・維持管理検討、一元化情報の有効活用により、建設プロセス全体での最適な設計を行う。 (関連技術:3D-CAD、GIS、3D測量、航空測量、CG、VR、シミュレーション、情報共有システム等。VE併用) 設計②《設計の効率化》 一元化情報を基に、設計支援技術等を用い、柔軟・迅速な設計変更、自動的な応力計算・数量計算・積算により設計の効率化を図る。	施工段階	施工①《現場の作業性向上》 一元化情報を活用した施工や現場管理による施工性・安全性の向上、作業進捗状況等の情報を関係者間で共有・有効活用を図り、意志決定・問題解決の迅速化を図る等現場の作業性を向上する。 施工②《現場管理の効率化・適正化》 〔現場管理とは、受発注者が行う施工管理・監督検査・工程・品質・安全・環境等のあらゆる管理〕 従来の段階的・部分的な検査・測量そして関連書類による管理の仕方から、時間・空間の連続的なデータのリアルタイムな蓄積・確認による現場管理の仕方に変える等、検査・測量や関連書類作成等の手間を省き、現場管理の効率化・適正化を実現する。 具体の活用技術例として、 (情報化施工技術の活用) 一元化情報を基に、MCやMG技術により施工し、TS・GNSS・3Dレーザー測量等を活用し、施工データを無線LAN等を用いてリアルタイムに受発注者の事務所等に送り、施工管理システム・PMツール等により出来形管理、工程管理、安全管理等の現場管理を行う。 (検査機器関連技術の活用) 検査機器関連技術を活用し、コンクリート又はアスファルトの温度や強度、騒音・振動・大気質・水質等の環境データをリアルタイムで蓄積及び確認を行い、品質管理又は環境管理を行う。 (ICタグ関連技術の活用) ICタグ関連技術を活用し、材料の組立管理や品質管理を行う。また、ICタグを機材に付し、稼働状況の把握による出来高確認や積算等へ活用する。更に、ICタグをダンプトラックや作業員のヘルメットに付す等、安全管理や労務管理を行う。 (映像解析技術の活用) 施工現場において映像解析技術を活用し、出来形管理・安全管理・品質管理等の現場管理を行う。	維持管理	維持管理①《戦略的維持管理》 一元化情報を基に、ICタグや維持管理システム等を活用し、効率的且つ効果的な維持管理を行う。 維持管理②《迅速且つ的確な災害対策支援》 災害対策にあたり、一元化情報や無人化の調査・施工技術等を活用し、迅速且つ的確な復旧支援等の災害対策支援を行う。	共通	なお、これらICTを使うことが目的となり反って負担が増えることとならないように留意が必要であり、 共通①《無駄の排除・業務改善》 二重管理・関係書類作成等、ICTを駆使することで効率化が可能な業務を摘出し、業務の仕方や既存の基準類の見直しを行う等、受発注者を含めた業務全般の改善を図る。 共通②《技術者育成・体制及び制度改善》 研修や資格制度等を含めた育成プログラムを通じ、ICTを駆使できる技術者を育成する。また、インセンティブの付与や入札契約制度の改善も含め業務体制・形態の改善を行う。
全課程	全課程①《情報の一元化（協同意識向上・生産性向上）》 計画・設計の段階から関係情報を一元化し、関係者間の情報の共有・有効活用並びに協同意識の向上を図り、建設プロセス全体での生産性向上を実現する。 (関連技術:情報共有システム・3D-CAD統合管理システム・PMツール・情報共有サイト等)										
設計段階	設計①《設計の最適化》 3次元設計・地理情報等の設計情報を基礎とし、視覚化技術を活用した関係者協議・設計検討・施工検討・維持管理検討、一元化情報の有効活用により、建設プロセス全体での最適な設計を行う。 (関連技術:3D-CAD、GIS、3D測量、航空測量、CG、VR、シミュレーション、情報共有システム等。VE併用) 設計②《設計の効率化》 一元化情報を基に、設計支援技術等を用い、柔軟・迅速な設計変更、自動的な応力計算・数量計算・積算により設計の効率化を図る。										
施工段階	施工①《現場の作業性向上》 一元化情報を活用した施工や現場管理による施工性・安全性の向上、作業進捗状況等の情報を関係者間で共有・有効活用を図り、意志決定・問題解決の迅速化を図る等現場の作業性を向上する。 施工②《現場管理の効率化・適正化》 〔現場管理とは、受発注者が行う施工管理・監督検査・工程・品質・安全・環境等のあらゆる管理〕 従来の段階的・部分的な検査・測量そして関連書類による管理の仕方から、時間・空間の連続的なデータのリアルタイムな蓄積・確認による現場管理の仕方に変える等、検査・測量や関連書類作成等の手間を省き、現場管理の効率化・適正化を実現する。 具体の活用技術例として、 (情報化施工技術の活用) 一元化情報を基に、MCやMG技術により施工し、TS・GNSS・3Dレーザー測量等を活用し、施工データを無線LAN等を用いてリアルタイムに受発注者の事務所等に送り、施工管理システム・PMツール等により出来形管理、工程管理、安全管理等の現場管理を行う。 (検査機器関連技術の活用) 検査機器関連技術を活用し、コンクリート又はアスファルトの温度や強度、騒音・振動・大気質・水質等の環境データをリアルタイムで蓄積及び確認を行い、品質管理又は環境管理を行う。 (ICタグ関連技術の活用) ICタグ関連技術を活用し、材料の組立管理や品質管理を行う。また、ICタグを機材に付し、稼働状況の把握による出来高確認や積算等へ活用する。更に、ICタグをダンプトラックや作業員のヘルメットに付す等、安全管理や労務管理を行う。 (映像解析技術の活用) 施工現場において映像解析技術を活用し、出来形管理・安全管理・品質管理等の現場管理を行う。										
維持管理	維持管理①《戦略的維持管理》 一元化情報を基に、ICタグや維持管理システム等を活用し、効率的且つ効果的な維持管理を行う。 維持管理②《迅速且つ的確な災害対策支援》 災害対策にあたり、一元化情報や無人化の調査・施工技術等を活用し、迅速且つ的確な復旧支援等の災害対策支援を行う。										
共通	なお、これらICTを使うことが目的となり反って負担が増えることとならないように留意が必要であり、 共通①《無駄の排除・業務改善》 二重管理・関係書類作成等、ICTを駆使することで効率化が可能な業務を摘出し、業務の仕方や既存の基準類の見直しを行う等、受発注者を含めた業務全般の改善を図る。 共通②《技術者育成・体制及び制度改善》 研修や資格制度等を含めた育成プログラムを通じ、ICTを駆使できる技術者を育成する。また、インセンティブの付与や入札契約制度の改善も含め業務体制・形態の改善を行う。										
◆行動方針	上の目標を踏まえ、モデル事業毎に実施体制を組み、実施方法・導入技術・検証項目を設定し、検証結果・改善策をまとめる。モデル事業を進めつつ、必要な課題についてプロジェクトメンバー間で研究し、改善策を講じる。										

AP2008(素案)の目標

基本方針:これまでのCALS/ECアクションプログラムの成果を踏まえ、工事生産性の向上(コスト削減、スピードアップ化)、維持管理の効率化、透明性の確保を図る観点から、次の6つの重点分野において、ICT技術を活用した建設生産システム(社会資本監理システム)を構築する。

目標-①	入札契約手続き書類の完全電子化 入札契約手続き書類の完全電子化への移行により一連の調達がすべてインターネット上で可能となる。
目標-②	発注者・受注者間のコミュニケーションの円滑化 情報共有システムの利活用により、発注者・受注者間のコミュニケーションの円滑化を図る。
目標-③	計画・設計・施工・管理を通じて利用可能な電子データベース化 3次元データの利用により、工事の一層の品質向上とコスト縮減及びスピードアップ化を図るなど建設生産システムの生産性向上が可能となる(CADデータの利活用)
目標-④	工事の一層の品質向上を図る情報化施工の推進 情報化施工により、工事の一層の品質向上とコスト縮減及びスピードアップ化を図るなど建設生産システムの生産性向上が可能となる(情報化施工 土工編)
目標-⑤	完全電子納品化に対応した品質検査技術の開発 モバイルや情報共有システム等の必要なハードウェアの整備及びシステムの構築により工事成果の完全電子納品化、電子検査の実現、紙・電子の二重納品の解消
目標-⑥	CALS/ECの普及 CALS/EC資格者を育成・配置しCALS/ECの普及を促進させて、直轄のCALS/ECリテラシー向上、自治体のCALS/EC普及率向上

目標-④

目標④ 工事の一層の品質向上を図る情報化施工の普及推進 情報化施工により、工事の一層の品質向上とコスト縮減及びスピードアップ化を図るなど建設生産システムの生産性向上が可能となる(情報化施工)							利用フェーズ	施工、施工管理	
利用者	本省	本局	事務所	出張所	調査	設計	施工	利用業務	施工、監督検査
現状・課題							目標		
・土工等の出来形検査は丁張りにより把握しているため費用・時間がかかる。 ・締固めの品質検査は、測点のみのサンプル検査であり、面的な品質の確認となっていない。 ・機械土工は機械操作をするオペレータの能力に大きく依存しており、今後予想される熟練オペレータ不足への対応が必要。 従来施工 排土板を操作 繰返し作業 目視で確認 丁張り設置 補填員 (施工後のチェック) 1cm高い 従来施工 R1法による品質計測 (100㎡毎に1点計測)							i) 施工管理手法および監督・検査の情報化施工への対応 ii) 情報化施工普及による品質の向上、生産性の向上 「情報化施工推進会議」及び中部地整「建設ICT導入研究会」と連携 情報化施工 受光器 排土板 排土板を測定 トータルステーション 丁張り不要 自動制御 高精度 チェック不要 情報化施工 品質計測不要 2回 3回 管理ブロックごとの締固め回数をカウント		
実施項目	H20	H21	H22	H23～	行動計画の分類				
					システム開発・改良	工事への適用	既存サービスの活用		
①施工管理データを搭載したTSによる出来形管理要領(案)	要領(案)の運用	要領(案)の改良	管理要領の導入			○		ij)	
②TS・GPSを用いた盛土の締固め情報化施工管理要領(案)	要領(案)の運用	要領(案)の改良	管理要領の導入			○		ij)	
情報化施工に対応した新たな施工管理要領やマニュアルの整備	新たな要領(案)の抽出・検討	要領(案)の作成	試行	運用		○		ij)	

次期「社会資本整備重点計画」(案)の概要

別紙③

社会資本整備重点計画とは

- ・ H15に、**9本***の事業分野別計画を**一本化**。次期「社会資本整備重点計画」は、**第2次(H20～24年度)の5箇年計画**
- ・ 今後5年で実現する社会資本整備の目標を、**成果目標**(アウトカム目標)の明示により、**国民に分かり易く提示**(「事業費」は記載しない)
- ・ 複数の事業にまたがる重点目標を設定し、**事業間連携を強化**
- ・ **社会資本整備の進め方の改革方針**(事業評価、コスト改革、透明性、技術開発)を提示
- ・ 長期的な国土づくりの指針である**国土形成計画**(平成20年7月4日閣議決定)と**車の両輪**

※9本：道路、交通安全施設、空港、港湾、都市公園、下水道、治水、急傾斜地、海岸

内 容

第1章 社会資本整備事業を巡る現状と課題

(1) **活力**ある地域・経済社会の形成、(2) **安全・安心**の確保、(3)生活者の視点に立った**暮らしと環境**の形成、(4) **ストック型社会**への転換に向けた社会資本整備

第2章 社会資本整備事業の実施に関する重点目標及び事業の概要

並びに将来実現することを目指す経済社会と国民生活の姿

《重点目標分野》

《重点目標》

《指標》

活力

- ① **交通ネットワークの充実**による国際競争力強化
- ② **地域内外の交流強化**による地域の自立活性化
- ③ **にぎわいの創出や都市交通の快適性向上**による地域の自立・活性化

- ・国際・国内航空ネットワーク強化
- ・スーパー中枢港湾の機能強化
- ・地域の自主性を活かしたまちづくりに関する指標 等

安全・安心

- ④ **大規模な地震等**の災害に強い国土づくり
- ⑤ **水害等**の災害に強い国土づくり
- ⑥ **交通安全**対策の強化

- ・災害時の安全な避難の確保
- ・ハード対策と一体となったソフト対策として、ハザードマップの作成
- ・交通安全の確保に関する指標 等

暮らし・環境

- ⑦ **少子・高齢社会に対応**したバリアフリー化・子育て環境の整備によるユニバーサル社会の形成
- ⑧ **良好な景観・自然環境の形成**等による生活空間の改善
- ⑨ 地球温暖化の防止 ⑩ 循環型社会の形成

- ・旅客施設のバリアフリー化
- ・良好な景観等、生活空間の改善
- ・汚水処理
- ・京都議定書目標達成計画に関する指標 等

ストック型社会への対応

- ⑪ **戦略的な維持管理や更新の推進**
 - ⑫ **ソフトの対策の推進**
- ※新設

- ・道路橋等の社会資本の長寿命化・老朽化対策
- ・基盤地図情報の整備状況に関する指標 等

○社会資本整備により実現することを目指す《概ね10年後の経済社会と国民生活の姿》

第3章 社会資本整備事業の進め方の改革

- (1) **戦略的な維持・更新の推進、情報技術の活用**
- (2) 事業評価の厳格な実施、コスト改革
- (3) 公共調達改革
- (4) 多様な主体の参画と透明性の確保
- (5) 技術開発の推進
- (6) 民間能力・資金の活用
- (7) 国と地方の適切な役割分担

第4章 地方における社会資本整備

「地方ブロックの社会資本の重点整備方針」の策定(H21夏頃の予定)
※指標・個別事業も記載

第5章 事業分野別の取組

道路、交通安全施設、鉄道、空港、港湾、航路標識、都市公園、下水道、治水、急傾斜地、海岸の、各事業分野別の取組

第3章 社会資本整備の進め方の改革

社会資本整備に当たって、公共事業の構想・計画段階から維持管理までを通じて、投資に対して最も価値の高いサービスを提供（「VFM¹」を最大化）するため、以下のような取組を行う。

（1）社会資本の戦略的な維持管理・更新の推進と有効活用

戦略的な維持管理・更新の推進

我が国の社会資本は、これまでに蓄積されてきたストックのうち高齢化したものの割合が、今後急速に増加するという課題に直面する。

これまでは、社会資本の“年齢”が全般的に若く、機能面での信頼度がにわかに大きく損なわれる懸念が少なかったことから、損傷等に対して個別・事後的に対処するという手法をとってきたが、高齢化したものの割合が急速に増大していく将来においては、致命的な損傷が発生するリスクが飛躍的に高まることから、こうした事後的な手法をもって万全の対応を図ることは困難である。

このため、これからは、施設の状態を常に点検・診断し、異常が認められる際には致命的欠陥が発現する前に速やかに対策を講じ、ライフサイクルコスト²の縮減を図る「予防保全」の考えに立った戦略的な維持管理・更新を実施していく。

ICT等を活用した社会資本の高度化

厳しい財政状況の中で様々な政策ニーズに的確に対応していくため、官民が連携して、技術革新のスピードが非常に早く、短期間に既存の社会構造や国民生活を大きく変貌させる可能性を秘めているICTの活用を進めていく。

建設生産プロセスにおいては情報化推進のため、調査から維持管理までの各段階でのデジタルデータ交換を可能とするなどのCALS/EC³の環境整備を進めていく。特に、施工現場におけるICT

を活用した施工（情報化施工⁴等）については一般的な工事への普及を促進する。

また、社会資本に関連する情報を重ね合わせ、情報の共有化を図る地理空間情報⁵プラットフォームの迅速な構築や通信基盤の高度化等を進め、これまでに蓄積されてきた社会資本ストックの機能を最大限に引き出す。

さらに、戦略的な維持管理の実施のため、ICTタグ・センサーの特徴を生かした構造物等の損傷、変状の計測など施設の監視や健全度評価システムの整備を進め、施設の長寿命化とライフサイクルコスト低減を図る。

こうしたICT等の活用により、社会資本の整備、利用及び維持管理の効率化、高度化を図る。

¹ Value For Money の略。経済性にも配慮しつつ、公共事業の構想・計画段階から維持管理までを通じて、投資に対して最も価値の高いサービスを提供すること。

² 社会資本の計画、設計から建設、維持管理、解体撤去、廃棄にいたる過程で必要となる費用の総額。

³ 「公共事業支援統合情報システム」の略称であり、従来は紙で交換されていた情報を電子化するとともに、ネットワークを活用して各業務のプロセスをまたぐ情報の共有・有効活用を図ることにより公共事業の生産性の向上やコスト縮減を実現するための取組。

⁴ ブルドーザやグレーダ、ローラ等の建設機械に設計情報や現場計測情報を入力し、建設機械の制御や施工状況の管理を行うなど、ICTの活用により施工の合理化を図る方法。

⁵ 空間上の特定の位置を示す情報（該当情報に係る時点に関する情報を含む）とこれに関連付けられた情報。例えば、基盤地図情報、主題図、台帳情報、統計情報、空中写真等がある。