

◆目的	<p>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もの</p> <p>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</p>
<p>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</p>	
◆目標	<p>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(ASP等)・3D-CAD統合管理システム・PMツール等)</p> <p>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:3次元設計、GIS、3次元測量、航空レーザー測量、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。</p> <p>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及び現場管理による施工性の向上、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。 具体的活用技術例として、 (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・ASP・PMツール等により出来形管理、工程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。</p> <p>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復旧支援》 災害復旧支援にあたり、一元化情報を活用し、無人化の調査・施工技術を活用し、迅速且つ的確な復旧支援を行う。</p> <p>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》 ICTを駆使することで二重管理・関係書類作成等の効率化の可能な業務を摘出し、効率化を図る。 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。</p>
◆行動方針	<p>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・改善策を取りまとめる。個々のモデルの検証結果を、プロジェクト会議等の全体会議で取りまとめ、改善策を講じる。</p>