

建設現場のICT・ロボット導入等による施工の高度化や、道路・河川・ダム維持管理・災害対策に必要な機械類の整備・運用等に関する政策の企画・立案を行います。

1. 道路・河川・ダムにおける機械類の整備・運用に関する業務

■インフラ管理用機械に係る整備

国民の暮らしを支えるための河川整備及び道路整備を適切に実施するため、民間が保有していない特殊な維持管理用機械、災害対策用機械及び除雪用機械の全国的な整備を実施。



■機械設備に係る整備

河川堤防や道路トンネル等の土木構造物と一体となって、排水や放流等の機能を発揮する為に設置された土木機械設備の整備や、土木機械設備の積算基準・技術基準等の整備を実施。



2. 施工の高度化（ICT施工、自動化・遠隔化など）に関する業務

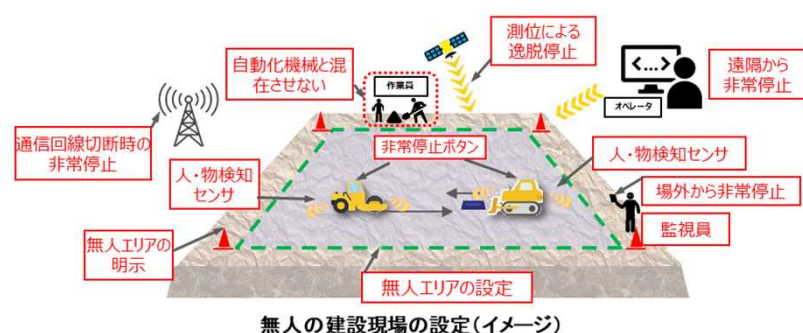
■i-Construction（ICT施工）の推進

ICT技術を建設現場に導入するうえで不可欠な、ICT施工に関する基準類の策定・拡充により、建設現場における生産性向上を推進。



■建設施工分野の自動化・遠隔化技術の導入促進

建設施工分野の担い手不足に対応するため、人の作業を代替する自動化技術等の安全規定や技術基準等を整備。



無人の建設現場の設定(イメージ)



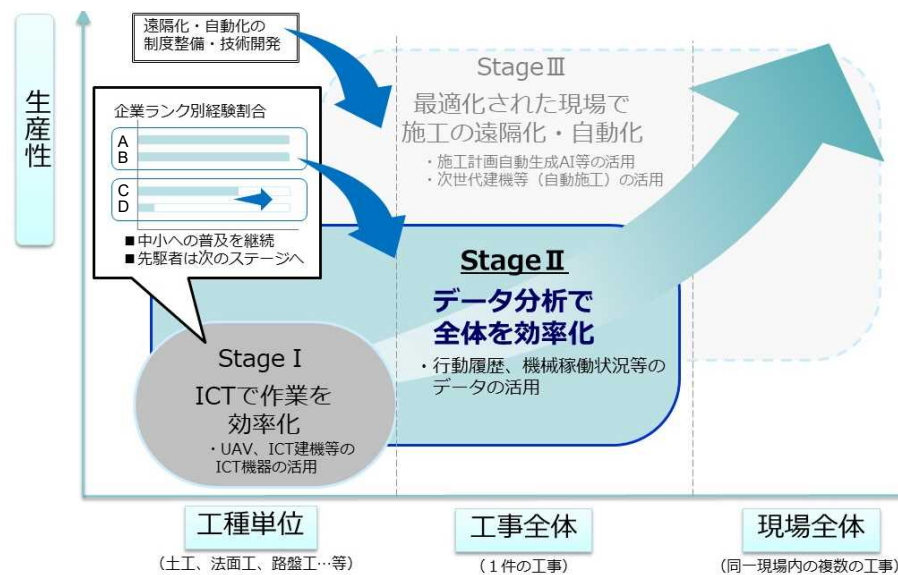
写真：成瀬ダム堤体打設工事HP

■建設機械の環境対策

建設機械の環境対策を推進するため、排出ガス基準等の策定やGX建設機械（電動等）の普及を推進

◆ ICT施工Stage II ～ICT施工は「作業の効率化」から「現場全体の効率化」へ～

- これまでは工種単位でICTを導入することによって作業の効率化を図ってきたが、今後はICTによって蓄積されたデータを活用・分析することで工事全体の「見える化」を図る。
- 工事全体の「見える化」による建設現場の即時的な工程改善、作業と監督検査の効率化等を図り、現場での試行を通じて各種データの仕様策定、既存の監督検査に係る基準改定等を実施する。



＜工事全体の見える化＞



◆ 宇宙建設革新プロジェクト ～将来の月面での建設を目指し、地上の建設技術を高度化～

- 世界に先駆けて月面拠点建設を進めるためには、遠隔あるいは自動の建設技術（無人化施工等）は、重要な要素。
- 月面開発に資する無人建設技術の開発を重点化・加速化するため、月面と地上のノウハウを集結。
- 地上の建設事業で導入・開発されている無人建設技術を、月面拠点建設に適用するため、地上建設への展開も考慮しつつ、優先的に開発すべき技術・水準を明確化し、集中投資を図る。



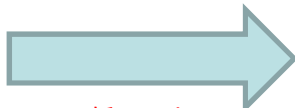
◆ マスプロダクツ型排水ポンプの開発 ～ライフサイクルコスト縮減とメンテナンス性向上を目指して～

- 近年、全国的に大規模な内水氾濫が発生。迅速かつ効率的な内水対策の強化がより一層求められる。
- コスト縮減、メンテナンス性の向上等に向けて、量産用エンジンを活用した「マスプロダクツ型排水ポンプ」の開発を行っており、現在、全国6か所で現場実証を行っている。
- 量産品の導入によって、従来コストを縮減した排水ポンプの導入が可能となり、地方公共団体を含めた広範な普及を促進させる。

ポンプ用特注エンジン



マスプロダクツ化



低コスト
メンテナンス性向上

量産用エンジン

