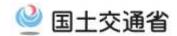
WGについて



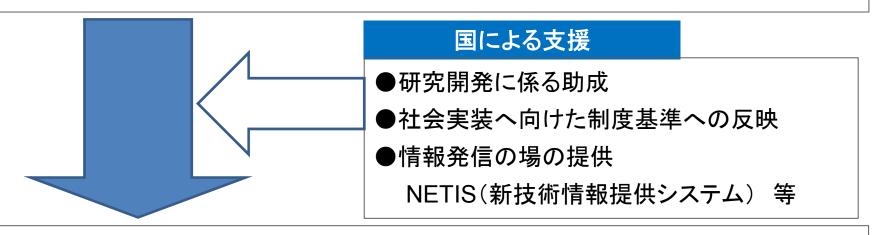
技術開発·導入WG



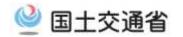
【目的】最新技術の現場導入のための新技術発掘や企業間連携を促進

主な取組内容

- ●企業間連携の場の提供
 - ・行政ニーズや現場ニーズ、技術シーズの抽出
 - ・ニーズとシーズのマッチング
- ●技術開発の促進
 - ・国等が指定するテーマに基づく技術開発
 - ・企業間で技術開発された有用な技術の普及拡大 等
- ●社会実装に向けた制度基準の課題と対応



社会実装により、建設現場の生産性向上を目指す。



WGの活動イメージ

建設生産システム

(調査・測量、設計、施工、維持管理)

<u>行政·建設関連企業</u>

何ができていないのか?

何が欲しいのか?



新技術

(IoT、ロボット、AI、ビッグデータ、等)

建設分野以外の 関連企業

大学·学会関係者

【二一ズとシーズの マッチングの例】

- ◆ マッチング会
- ◆ 新技術発掘コンペ
- ◆ 交流会
- ◆ アイデアソン・ハッカ ソン、等



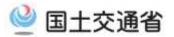
技術開発の推進制度基準への反映



社会実装による建設現場の生産性向上

※必要に応じてWG推進委員会を設置

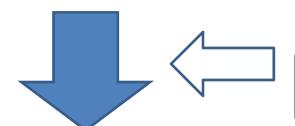
3次元データ流通・利活用WG



【目的】 3次元データの利活用促進のためのデータ標準やオープンデータ化

主な取組内容

- ●3次元データの集積・利活用のためのルール構築
 - ・建設生産システムに必要な3次元データの内容
 - データ標準(データ交換仕様)
 - ・セキュリティー対策
- ●オープンデータ化
 - ・オープン/クローズの範囲、公開方法の検討
- ●3次元データ共有プラットフォームの構築・官民連携による運営管理



国による支援

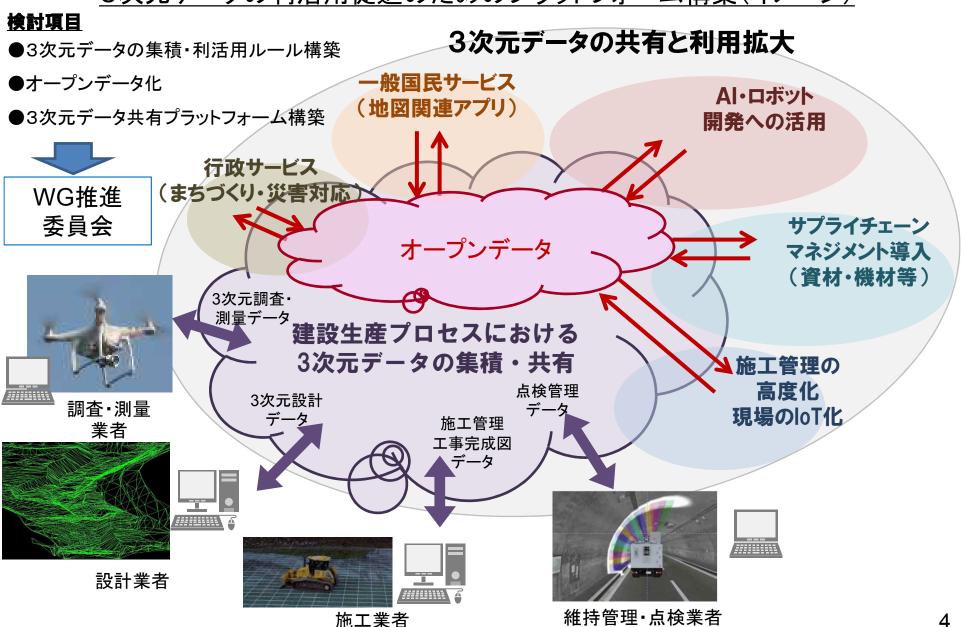
●3次元データ利活用に向けた制度・基準への反映

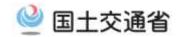
シームレスな3次元データ利活用環境整備、オープンデータ化による新たなビジネス創出

3次元データ流通・利活用WG



3次元データの利活用促進のためのプラットフォーム構築(イメージ)

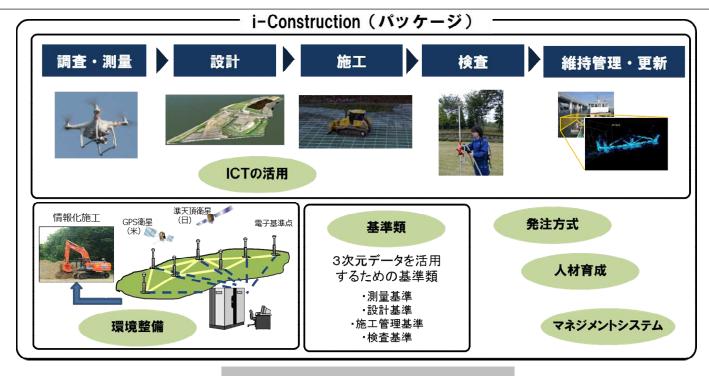




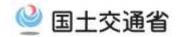
【目的】 i-Constructionの海外展開方策を検討

主な取組内容

- ●国際標準化・パッケージ化等海外展開の方策の検討
 - •i-Constructionに関する基準類の国際標準化の動向の把握
 - •i-Constructionで構築したICT、マネジメントシステム、発注方式、検査方式等のパッケージ化の検討 等



(参考)海外における3次元データの利活用状況





- 国が主導してBIMに係る政策を打ち出し、積極的に推進している。
 - ▶ BIMの重要性を早くから認識し、2013年にConstruction 2025を公表。 2016年までに公共調達においてBIMを義務化。2025年に完全BIM化を 目標。
- BIM推進のために教育の重要性を認識し、産官学が連携して取り組んでいる。



- <u>国が主導</u>して、BIMを推進している。例えば、連邦調達庁と陸軍工兵隊のプロジェクトでは、<u>BIMデータ(IFC (Industry Foundation Classes))の図面</u> 提出を要求している。
- 各州の運輸局は自ら作成した**3次元設計データを施工者側に提供し、出来高算** 出に使用し始めている。
- **国が主導**してBIMを推進し、建設資材価格の高騰や現場労働者の海外依存の増加といった状況からの脱却を図るために、2018年には、**国土全体の3Dモデル化**を目指すなど先進的な取組を進めている。



- ▶ 2009年 BIMの電子申請の導入
- > 2013年 2万㎡以上の建築申請において意匠に関するBIMデータの提出
- ➤ 2014年 構造及び設備に関するBIMデータ提出
- ▶ 2015年 5,000㎡以上の建築申請において、意匠・構造・設備のBIM データ提出を義務付け

出典:欧州におけるCIM技術調査 2014 / BIM を実現する標準データモデル IFCおよびその国際的な活用動向/シンガポールにおけるBIMの現状と将来展望

BIM: Building Information Modeling

コンピュータ上に作成した3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等の建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築することをいう。(国土交通省「官庁営繕事業におけるBIMモデルの作成及び利用に関するガイドライン」より)