

愛媛大学との連携・協力

令和4年7月26日



愛媛大学との連携・協力の目的

愛媛大学と国土交通省が連携・協力し、国土交通省が進めるi-Constructionに係わる事業、教育、研究への相互支援を行い、建設事業の生産性向上や建設業の働き方改革を支援することを目的。

愛媛大学との連携・協力に至った経緯

公共事業の効率的な実施にあたって、愛媛大学には様々な場面でご協力をいただいていたところ。

そこで、i-Constructionをより一層推進し、魅力ある建設現場の創出するため、官・学が相互支援を行いながら取り組むことが重要であり、両者の連携・協力によりi-Constructionを推進する協定を締結。

i-Construction推進のための連携・協力について

○大学と国が連携・協力し、i-Constructionに係わる事業、教育、研究への相互支援。

○建設事業の生産性向上や建設業の働き方改革の支援。

実施イメージ

松山河川国道事務所

相互支援

愛媛大学工学部

iセンシングセンター

学生・建設技術者に関する教育

i-Constructionに関する事業・研究

<連携・協力内容>

- 学生・建設技術者に関する教育
- i-Constructionに関する事業・研究
- 建設事業における3次元モデル普及
- 建設事業における生産性向上
- 研究者の持つシーズと建設事業におけるニーズのマッチング
- 建設業における労働環境の改善

ICTツールを活用した講義

◆昨年度の取組み

愛媛大学実施の「PBL(Project Based Learning)として、学生及び事務所若手職員を対象としたi-Constructionのソリューションを活用した2つの講義を実施。



工事用道路概略設計



3次元計測実習

【学生からの意見】

- CIMモデルは視覚的に理解が可能で、住民説明等の合意形成に役立つ。
- UAVを用いた測量は、災害現場等の危険個所の計測が可能。
- 普及には企業、技術者向けの講習会が必要。
- 工事用道路の設計では複数案のルート比較をCIMを活用して実施したい。
- 3次元データの活用を検討したい。

◆今年度の取組み(案)

- CIM活用した概略路線計画
- 設計(2次元図面より3次元モデル)と施工(3次元計測より3次元モデル)におけるデータの比較による出来形管理の有効性を検証。

■ 未来の技術者が工事現場でICT技術を体験

VR体験



VRゴーグル



完成イメージを360度の映像で体感！



完成イメージを移動することで見たい方向から見る事が出来る！

パワーアシストスーツ体験



重い荷物も軽々と持てます！

橋梁上部工の見学

