

## ⑧0 広島県建設分野の革新技術活用制度

受賞機関 広島県 土木建築局 技術企画課

**キーワード** 長寿命化、効率化、高度化、LCC縮減、AI、カーボンニュートラル、技術発表のライブ配信

### 全建賞審査委員会の評価ポイント

公共土木施設の調査・設計・施工・維持管理のあらゆる段階において、施設の長寿命化やインフラ整備等の効率化・高度化に資する革新技術を募集・登録・活用する仕組みの構築。新しい技術としてAI等デジタル技術やカーボンニュートラルなどインフラ整備等の効率化・高度化に資する技術へ募集対象を拡大した技術登録制度を行い、県公共事業での積極活用を図っている点や、既に登録されている100件の技術が実質的に機能している点が評価された。

### 1. はじめに

公共土木施設の調査・設計・施工・維持管理のあらゆる段階において、施設の長寿命化に加え、インフラ整備等の効率化・高度化に資する取組を推進するため、令和4年4月に「広島県長寿命化技術活用制度」を「広島県建設分野の革新技術活用制度」(以下「本制度」という。)に改正し、革新技術を登録・活用するとしている。

### 2. 事業の概要

本制度では、人口減少、少子化・高齢化による建設分野の担い手不足やカーボンニュートラル(以下「CN」という。)の推進等の新たな課題に対応するため、施設の長寿命化やインフラ整備・維持管理の効率化・高度化に資する革新技術を活用し、ライフサイクルコストの縮減やインフラ整備等の生産性向上などに取り組むことを目的としている。

インフラ整備等のあらゆる段階における革新技術を、長寿命化、効率化、高度化の3部門で募集し、原則として審査や登録を年2回実施する。また、登録技術は技術の実用性(熟度)に応じ、3つの区分に分類され、原則として3年間登録される。



広島県建設分野の革新技術活用制度



### 3. 事業の成果

第1期登録では、新規申請や旧制度からの更新申請、効率化・高度化部門への切替申請があり、令和4年7月

末までに申請された技術について、広島県建設分野の革新技術検討委員会(委員長:中山隆弘 広島工業大学名誉教授)の意見を踏まえた技術審査を行い、令和4年10月時点で98技術を登録した。また、第2期登録では、令和5年1月末までに申請された技術について審査を行い、新たに25技術を登録し、令和5年度当初時点の登録数は123技術となった。

なお、令和4年度に登録した技術(令和5年3月に登録した25技術を除く98技術)のうち、令和4年度は54技術が418件の県内工事で活用され、ライフサイクルコスト縮減や工程短縮、CO<sub>2</sub>排出量削減などの効果が確認できた。

さらに、本制度の周知と登録技術の活用促進を図るため、広島県建設分野の革新技術フェア2022を令和4年10月26日に開催し、学識経験者による特別講演や制度概要の報告、登録事業者(12社)による登録技術の概要や活用効果に関する技術発表をライブ配信した。

#### 令和4年度の活用状況

主部門	活用技術数 【単位:技術】*		活用件数 【単位:件数】	
	県工事	市町工事	県工事	市町工事
長寿命化	30	9	122	154
効率化	10	2	68	70
高度化	3	0	4	0
小計	43	11	194	224
合計	54		418	

\*県・市町の両方で活用した技術については、重複計上となるため県工事へのみ計上している。



広島県建設分野の革新技術フェア2022

### 4. おわりに

建設産業においても革新技術を開発し、市場に投入しながら、その利用を促進していくことは、生産性向上やCN等に大きく寄与するものである。今後も革新技術の活用推進、登録技術の試行や改良に向けた支援に取り組んでいく。関係者の方々には引き続きの御支援をお願いしたい。

賛助会員 復建調査設計(株)