

「施工・維持管理の効率化」

設定テーマ2 - ⑥

経済性、施工性に優れた橋梁、トンネル等のコンクリート構造物のはく落防止対策

【提案所属】建設技術企画課

ニーズの概要

- 社会資本施設の老朽化が進んでいる。例えば、高度経済成長期に建設され、建設後、50年を経過した橋梁は、2,012年時点で全体の約28%に当たる890橋であったのに対し、その20年後の2,032年時点では、全体の約75%に当たる2,320橋まで増加する見込みである。
- 老朽化対策に必要な社会資本施設が、今後、このように加速度的に増加していく現状や、現場労働者の高齢化、担い手の減少等が進んでいく現状を考慮すると、その老朽化対策においては、従来の手法にとらわれず、いかに生産性の高い技術を導入していくか検討を進める必要がある。

期待するシーズ

- 経済性、施工性に優れたコンクリート構造物のはく落防止対策に関する技術を求めている。

設定テーマ2 - ⑦

作業員が重量物等を運ぶ際、負担を軽減することができる パワードスーツ

【提案所属】建設技術企画課

ニーズの概要

- 建設業界は、少子高齢化に伴う熟練技能者の減少が想定され、担い手確保が問題となっている。
- 建設現場には、重量物の運搬など、体に負担がかかる作業や、単純労働が多いことから、若年者から入職を敬遠される傾向があるのではないかと考える。
- 現場の技能労働者は、重量物を運んだり、中腰姿勢をとり続けるなど身体的な負担が大きく、こうした負担を取り除く技術を取り入れ、それを広めていくことで、建設現場のイメージアップや、生産性の向上に繋がっていくのではないかと考える。

期待するシーズ

- 現場の技能労働者が、身体に装着することで筋力をサポートし、作業負担を軽減するようなパワードスーツや、装着型ロボットのような技術を求めている。