

(4) 工事における社会的コストの低減
IV④ 工事中の安全対策

水中施工ロボットの遠隔操作システムの開発 ♣

港湾工事における無人化・省力化施工技術の開発

【施策の概要】

- ・ 港湾工事の水中部の施工は、潜水深度が深くなるほど1日当たりの潜水時間が短く（高気圧作業衛生規則により、潜水深度が30mの場合1日170分の潜水時間）制限されるため、大水深での工事では多数の潜水士（又は工期）が必要とされる。更に、大水深における法面均し、視界不良時における被覆石据付け、水中部出来形検査時のロボット化などの要請が出されている。本開発では、作業船と潜水士等の組み合わせによって実施している各種水中作業を遠隔で操作するタイプの水中作業機械を開発することにより、水中作業の効率化、安全作業の向上を図るものである。

【施策のポイント】

- ・ 捨石（法面、裏込み）均し、被覆・根固めブロック据付、捨石マウンド出来形管理等の各種作業に活用できる水中作業機械の開発を進め、最終開発目標である無人、無索を視野に入れつつ当面無人・有索による遠隔操作型の水中施工ロボットの遠隔操作システムを開発するものである。
- 平成12年度の取り組み
- ・ 水中バックホウ制御システム開発
 - ・ 水中バックホウ共同技術開発
 - ・ 水中監視装置製作・改良(実海域実験の実施)

【施策の実施状況・イメージ図】

