平成24年12月13日:平成24年度第四回技術管理委員会議題

○共同研究の終了評価

くして加圧水圧を低下することで、加圧水ポンプの省電力化を図るものである。 (特徴) ジェットポンプ式揚砂装置の概略図を図1に示す。また、ジェットポンプ主要部の概 略図を図2に示す。ジェットポンプとは、加圧水ポンプから供給される加圧水をA部よ	〇共同研究の終	: 了評価
事業者 住友重機械エンバイロメント株式会社 所管部署 計画調整部 技術開発課	研究テーマ名	省電力型ジェットポンプ式揚砂装置の開発
所管部署 計画調整部 技術開発課	研究形態	ノウハウ+フィールド提供型共同研究
研究	事業者	住友重機械エンバイロメント株式会社
(研究目的) 本技術は、加圧水供給部のノズル部分の形状・噴射角の最適化を図り圧力損失を小さくして加圧水圧を低下することで、加圧水ボンブの省電力化を図るものである。 (特徴) ジェットボンブ式揚砂装置 WB 図2 2 ジェットボンブ主要部の概略図を図1に示す。また、ジェットボンブ主要部の概略図を図2に示す。ジェットボンブ主要部の概略図を図1に示す。また、ジェットボンブ主要部の概略図を図2に示す。ジェットボンブ主要部の表し、高圧水と花砂を混合して圧造するものである。 (沈砂分離機) 1500.4 (沈砂分離機) 1500.5 (加圧水井 2 200.4 (北砂分離機) 1500.5 (加圧水井 2 200.5 (北砂分離機) 1500.5 (北砂分離水性能が従来型(設計マニュアル)と同等以上であること 1 2 (条件) 1 2 (条件) (ジェットボンブ揚水性能が従来型(設計マニュアル)と同等以上であること 1 2 (条件) 1 2 (米砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂み)以下であること 1 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (株砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (木砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (木砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (木砂分配乗 2 (下砂分により) 1 (木砂分配乗 2 (下砂分配乗 2 (下砂分	所管部署	計画調整部 技術開発課
本技術は、加圧水供給部のノズル部分の形状・噴射角の最適化を図り圧力損失を小さくして加圧水圧を低下することで、加圧水ボンブの省電力化を図るものである。	研究期間	
□径φ100において、加圧水ポンプ軸動 力35%低減(設計マニュアル選定表に対 して)		本技術は、加圧水供給部のノズル部分の形状・噴射角の最適化を図り圧力損失を小さくして加圧水圧を低下することで、加圧水ポンプの省電力化を図るものである。 (特徴) ジェットポンプ式揚砂装置の概略図を図1に示す。また、ジェットポンプ主要部の概略図を図2に示す。ジェットポンプとは、加圧水ポンプから供給される加圧水をA部より噴射することでB部が真空状態となり、C部に吸引力が働くことで沈砂を吸い込み、高圧水と沈砂を混合して圧送するものである。 200A (沈砂分離機) 150A 「沈砂分離機) 「加圧水貯槽」 加圧水貯槽」 加圧水貯槽 加圧水貯槽 加圧水貯槽 加圧水貯槽 の最適化を図り圧力損失を小さ
	研究目標	口径 φ 100において、加圧水ポンプ軸動 工場試験およびフィールド試験において、 力35%低減(設計マニュアル選定表に対 加圧水ポンプ軸動力が設計マニュアル選定表 に対し35%以上低減し、目標を達成した。
備考	研究結果	本技術は、上記の目標をすべて達した。
<u> </u>	備考	