

海洋に関する自動化・ロボット化技術の開発・適用事例集

土木学会

建設用ロボット委員会 海洋技術小委員会

平成22年2月

No.	工種	名称
1	工種：浚渫工	名称：密閉二重グラブサイフォン排砂システム
2	工種：浚渫工	名称：SGB(スーパーグラブバケット)浚渫工法
3	工種：浚渫工	名称：ポンプ浚渫におけるバージローディング循環ポンプ方式
4	工種：浚渫工	名称：多機能小型浚渫船
5	工種：浚渫工	名称：サブマード工法
6	工種：浚渫工	名称：END工法
7	工種：浚渫工	名称：クリーンスイーパー
8	工種：浚渫工	名称：SWAN工法
9	工種：浚渫工	名称：IRIS(アイリス)工法
10	工種：浚渫工	名称：トゥーリフレクチャーシステム
11	工種：浚渫工	名称：カレン工法
12	工種：浚渫工	名称：高濃度浚渫工法（負圧吸泥式高濃度浚渫船「新大本丸」）
13	工種：浚渫工	名称：浚渫ロボット「ふたば2号」
14	工種：浚渫工	名称：タウンスイーパー方式による高濃度浚渫・排送工法
15	工種：浚渫工	名称：新大型自航式浚渫船によるシンガポール埋立事業
16	工種：浚渫工	名称：ドラッグサクシオン浚渫船（海翔丸）
17	工種：浚渫工(海底掘削)	名称：海底ケーブル埋設用海底岩盤掘削機
18	工種：土捨工	名称：二重トレミー管工法による土砂投入
19	工種：土捨工	名称：二重トレミー管工法による土砂投入装置
20	工種：海上地盤改良	名称：敷砂・覆砂の薄層撒出工法
21	工種：海上地盤改良	名称：油圧ハンマー方式によるサンドコンパクション船
22	工種：本体工(ケーソン)	名称：UCIS(ケーソン無人化据付システム)
23	工種：本体工(ケーソン)	名称：RTK-GPSを用いた情報化施工
24	工種：本体工(ケーソン)	名称：海底トンネルにおける立坑工事の掘削施工管理(運輸省第五港湾建設局)
25	工種：本体工(ケーソン)	名称：GPSを使用した大型台形ケーソン据付け管理システム(釜石港湾口防波堤の技術)
26	工種：本体工(場所打)	名称：突堤・人口岬・海域堤防(防波堤)の型枠組組め工法
27	工種：本体工(捨石)	名称：水中バックホウ・ビッグクラブ
28	工種：本体工(捨石)	名称：水中多機能作業機械(水中バックホウ)の大型化と周辺技術の開発状況
29	工種：本体工(捨石)	名称：基礎捨石の機械均し技術(常陸那珂港防波堤工事の機械化施工)
30	工種：本体工(捨石)	名称：捨石投入作業支援装置(港湾および漁港工事の基礎捨石投入作業における支援システム)
31	工種：本体工(捨石)	名称：名称：自動追尾システム管理による水中基礎捨石均し工法
32	工種：本体工(捨石)	名称：重錘式捨石均し工法(斜面対応型)
33	工種：本体工(捨石)	名称：水中パイプロ式捨石均し工法
34	工種：本体工(鋼矢板)	名称：矢板式係船岸「ポートウォール」
35	工種：本体工(鋼杭)	名称：杭打ち込み管理・リバウンド計測システム
36	工種：本体工(沈埋函)	名称：沈埋函の据え付け施工(新・衣浦海底トンネル工事の概要)
37	工種：本体工(ケーソン)	名称：沈埋函沈設装置の自動化
38	工種：本体工(浮体式橋梁)	名称：旋回式浮体橋（夢舞大橋）
39	工種：埋立工	名称：デジタルカメラ式船積土量検収システム
40	工種：埋立工	名称：大規模埋立に対応した土運船用光波式土量自動計測システム
41	工種：埋立工	名称：中部国際空港島の建設におけるIT統合情報化施工
42	工種：埋立工	名称：GPS技術を導入した施工管理・運航管理システム(関西国際空港2期用地造成工事)
43	工種：埋立工	名称：低公害ベルトコンベア工法による大規模埋立工事（常陸那珂港）
44	工種：埋立工	名称：GPS・レーダーで作業船を一元管理(関西国際空港Ⅱ期工事)
45	工種：埋立工	名称：運搬土砂を自動計量
46	工種：埋立工	名称：GPSとレーザーレベルを組み合わせた測量システムの開発
47	工種：構造物撤去工	名称：グラブ式異形ブロック撤去装置
48	工種：構造物撤去工	名称：水中構造物の合理的な解体工法の開発
49	工種：構造物撤去工	名称：水中構造物の位置誘導システム(第3海保撤去工事)
50	工種：調査・測量工	名称：ワイドベースライン方式による水中測位システム
51	工種：調査・測量工	名称：ナローマルチビームによる水部の詳細地形測量
52	工種：調査・測量工	名称：BELUGA SYSTEMの開発
53	工種：調査・測量工	名称：自動バレーガ(四十四田ダム)
54	工種：調査・測量工	名称：RTK-GPS深浅測量システム
55	工種：調査・測量工	名称：海上土木工事におけるGPS測量のシステムの導入
56	工種：調査・測量工	名称：GISによる海上工事管理システム
57	工種：調査・測量工	名称：湖水観測水中ロボット「淡探」の開発
58	工種：調査・測量工	名称：AQUA EXPLORER 2
59	工種：調査・測量工	名称：ROVを活用したシステムの構築(港湾構造物検査装置の開発)
60	工種：調査・測量工	名称：浮泥層判定装置の開発
61	工種：調査・測量工	名称：WISEシステム
62	工種：安全対策	名称：東京湾航行安全対策システム(東京湾横断道路株式会社)
63	工種：安全対策	名称：監視カメラによる工事状況等監視システム（東京湾口航路整備事業）
64	工種：施工管理	名称：ラジコン建機から情報化施工へ（無人化施工技術の展開）
65	工種：施工管理	名称：電話回線による遠隔データの収集・監視
66	工種：施工管理	名称：港湾分野におけるCALSへの取組み(運輸省港湾局、(財)港湾空港建設技術サービスセンター)
67	工種：施工管理	名称：建設CALS時代への土木CADの動向((社)日本土木工業会CALS特別検討委員会CALS検討部会図面情報標準化WG)