

令和4年度事業報告

実施結果

令和4年度の協会業務は、新型コロナウイルス感染症対策に十分配慮しながら、会員各位のご理解、ご協力のもと、当初の事業計画を概ね達成することが出来た。すなわち、幅広い研究テーマでの受託業務や新たな環境課題に対する自主研究の実施、関連技術に係る会員相互の情報共有、外部受発信の活発化、内部委員会の活性化等を通じた業務執行体制の強化、及び新たな会員の確保を通じた技術力の維持向上を基本方針として、水底質浄化処理技術や環境創造技術等に関する調査・研究及び環境の保全・改善を図るための技術の普及や研究開発に係る業務を実施した。

事業報告

1 普及事業

(1) 機関誌「HEDORO」の発行

水底質浄化技術及び環境創造技術等に関する調査研究の成果並びにその他関係資料等を掲載した機関誌「HEDORO」(141号、142号)を発行し、会員のほか、国及び地方公共団体、学識経験者などに配布するとともに、購読希望者に実費頒布した。

発行部数 141号(7月発行) 1,000部

142号(1月発行) 1,000部

また、ホームページの会員専用ページにて、PDF版の提供を行った。

(2) 水底質浄化技術セミナーの実施

第48回水底質浄化技術セミナーを令和4年10月12日(水)午後1時~5時に開催した。新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、前年度同様会場(鉄鋼会館:中央区日本橋茅場町)とオンラインの併用により行った。

本技術セミナーには、国、地方公共団体及び会員など約110名(オンライン参加約50名含む)の参加者を得た。

セミナーでは、学識経験者、国土交通省水管理・国土保全局及び港湾局から内湾の水質管理・再生に係る取り組みや課題、並びに国の環境政策等についてご講演を頂いた。また会員会社である株式会社フジタ及び中国電力株式

会社よりそれぞれ水質汚濁防止や水質環境改善に係る最新的话题を提供頂いた。

第48回水底質浄化技術セミナーのテーマと講師

テ - マ	講 師
開会の挨拶	一般社団法人 水底質浄化技術協会 会長 脇 雅史
砂浜保全の現状と海岸行政の最近の取組みについて	国土交通省 水管理・国土保全局 海岸室 企画専門官 山口 正裕
河川環境行政の最新的话题	国土交通省 水管理・国土保全局河川環境課 課長補佐 村山 弘晃
港湾を取り巻く最近の海洋・環境政策について	国土交通省 港湾局 海洋・環境課 課長補佐 釘田 裕樹
内湾の水質・生態系管理、再生に向けた最近の取組みと課題について	元 横浜国立大学 教授 中村 由行
水質を汚濁させない高揚程浚渫工法 ~ダム取水口近傍での堆砂除去~	株式会社フジタ 土木本部 土木エンジニアリングセンター機械部 稲見 悠太
石炭灰造粒物による沿岸域の水底質環境改善プロジェクト	中国電力株式会社 電源事業本部 石炭灰有効活用グループ グループマネージャー 中本 健二
技術委員会の活動報告	一般社団法人 水底質浄化技術協会 技術委員会委員長 山田 耕一

(3) 技術紹介などの実施

令和3年度まで実施していた自主研究「海域のマイクロプラスチック汚染に係る基礎調査」の成果について論文としてまとめ、土木学会論文集「特集(海洋開発)2023」に投稿した。

2 研究開発事業

水底質浄化技術及び環境創造技術等の向上並びに開発に関する協会の自主研究として、下記2課題について調査研究を行った。

(1) 海域のマイクロプラスチック汚染に係る基礎調査(継続)

プラスチック自身は有害性は少ないと言われているが、海域中で細かくな

ったマイクロプラスチックにはPCBやダイオキシン類等の有機汚染物質が吸着することが明らかになっている。今後、マイクロプラスチックを食べた生物へ有害な影響を与える可能性がある。

本自主研究は、まだ被害は顕在化していないが、マイクロプラスチックによる底質や浚渫土砂の汚染状況、生物への健康影響等について取りまとめ、今後の対策に資するものである。

令和4年度は、前年度までの成果をとりまとめた。本研究においては、日本各地の港湾（北海道から沖縄県まで25箇所）の底質に含まれるマイクロプラスチックについて分析を行うことが出来、地域的な違いや検出されたプラスチックの種類について把握することが出来た。これらの結果は、土木学会論文集「特集（海洋開発）2023」に投稿した。なお、本研究は令和4年度をもって終了した。

（2）浚渫土砂活用によるカーボンニュートラルに資する技術開発(継続)

本研究は、国の施策の一つとして国土交通省港湾局が2050カーボンニュートラルポートへの取り組みを始めたことから、これを契機として浚渫土砂を活用した干潟、浅場造成における多くの成功事例を検証し、ブルーカーボン生態系の活用にあ資する浚渫土砂による干潟、浅場の設計施工手法の検討、確立を目指すものである。

令和4年度は、参考文献、関連資料の収集等に加え、山口県の大島人工干潟において底質を柱状採取し、覆砂部分と浚渫土砂に分けて、底質に含まれる栄養塩等の分析を行った。採取した試料は、層毎に（覆砂部分と浚渫土砂の部分）底質及び間隙水に含まれる窒素、リンの量等について分析を行い、浚渫土砂、覆砂層、直上水の順に栄養塩濃度が薄くなる状況が把握出来た。また、分析結果の既存資料との比較や浚渫土砂中の栄養塩が周辺環境へ与えた影響等について考察を行った。

なお、自主研究報告会では、国土技術政策総合研究所や（国研）港湾空港技術研究所の研究者の方にも参加頂いた。

3 常設委員会

企画運営委員会、広報委員会、技術委員会各委員会については、コロナ禍の中でオンラインやメールの活用、さらには対面での打合せ等を効率的に組み合わせることにより、概ね当初の活動目的を達成することが出来た。

企画運営委員会は、理事会に先立ち開催し、理事会の準備、情報共有を行った。広報委員会は、技術セミナーの準備・開催、機関誌「HEDORO」の編集、

発行を7月及び1月の2回行った。また、現地ルポとして、5月に宮城県北部に位置する伊豆沼・内沼において、自然再生推進法に基づく生態系の復元の取組みを視察するとともに、11月には北九州市の電源開発(株)若松総合事業所において、「ブルークレジットの認証を取得している石炭灰重量モルタルブロック等を用いた藻場造成プロジェクトによるブルーカーボン創出事業の視察を行い、それぞれの状況を機関誌「HEDORO」に紹介した。

技術委員会は、全体会議、幹事会、自主研究の個別打合せ等を適宜開催し、会員相互の積極的な意見交換が行われるよう配慮した。現地研修会については、9月27日、28日の2日間実施し、山口県の大島干潟においてアマモ(コアマモ)場の状況を視察し、また中国電力三隅火力発電所において石炭灰造粒物の製造状況の視察を行った。現地研修会は、前年度までは新型コロナウイルス感染症の拡大等の影響により見送りが続いたが、令和4年度は約3年ぶりの実施となった。

4 受託事業

国、地方公共団体等から水底質環境改善・創造、浚渫土砂有効活用等、並びに海域、水域の有害物質浄化に関する業務を受託した。

受託業務は、以下の通りである。

	業 務 名	発 注 者
1	栄養塩を含む底質の干潟・浅場への活用検討業務	国土交通省港湾局
2	仙台塩釜港浚渫土砂利活用方策検討業務	東北地方整備局 塩釜港湾・空港整備事務所
3	令和4年度東京湾における底質環境改善方策の基礎検討業務	関東地方整備局
4	R4霞ヶ浦導水環境調査検討業務	関東地方整備局 霞ヶ浦導水工事事務所
5	北陸港湾における浚渫土砂の利活用検討業務	北陸地方整備局
6	令和4年度名古屋港海底土砂が有する水底質改善効果検討業務	中部地方整備局 名古屋港湾事務所
7	徳山下松港底質改善方策検討業務	中国地方整備局 宇部港湾・空港整備事務所

8	浚渫土砂活用技術検証業務（令和4年度）	四国地方整備局 高松港湾・空港整備事務所
9	令和4年度博多港浚渫土砂有効利用検討業務	九州地方整備局 博多港湾・空港整備事務所
10	伏木富山港（富山地区）公害防止対策工法検討調査委託業務（令和4年度）	富山県
11	令和4年度社会資本整備総合交付金統合河川環境整備事業に伴う設計業務（令和4年度）	長野県諏訪建設事務所
12	令和4年度社会資本整備総合交付金統合河川環境整備事業に伴う環境調査業務	長野県諏訪建設事務所
13	令和4年度[第34-W6701-01号]田子の浦港公害防止対策浄化対策事業計画業務委託	静岡県田子の浦港管理事務所

5 会員の入会及び退会

令和4年度は、入会、退会はない。

令和5年3月31日現在の本会の構成員は、正会員28社、一般会員1社、特別会員5名である。

令和4年度事業報告の付属明細書

1 定時総会の開催

令和4年6月1日(水) 鉄鋼会館において、令和4年度定時総会を開催し、次の事項について議決した。

第1号議案 令和3年度決算に関する件

第2号議案 役員を選任に関する件

なお、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、ソーシャルディスタンスに十分配慮して開催した。

2 理事会の開催

(1) 第103回理事会

令和4年5月12日(木) 鉄鋼会館において第103回理事会を開催し、次の事項について可決承認した。

第1号議案 令和3年度決算に関する件

第2号議案 令和3年度事業報告に関する件

(2) 第104回理事会

令和4年6月1日(水) 鉄鋼会館において第104回理事会を開催し、次の事項について可決承認した。

第1号議案 副会長の選定に関する件

(3) 第105回理事会

令和5年3月15日(水) 鉄鋼会館において第105回理事会を開催し、次の事項について可決承認した。

第1号議案 令和5年度定時総会招集に関する件

第2号議案 令和5年度事業計画及び予算に関する件

3 要望活動

令和4年11月24日(木) 協会副会長、企画運営委員及び事務局等17名が、国土交通省港湾局に対し次の事項について要望するとともに、関連する環境課題についての意見交換を行った。

港湾環境施策に関する予算の確保

浚渫土砂活用によるブルーカーボン生態系の造成、再生、保全への貢献

底層DO減少による底層水の貧酸素化と海域の貧栄養化問題への対応

浚渫土砂と埋立地等の土壌に関わる情報化推進

社会的要請への適格な対応