

## 官公庁としては全国初となる電気推進の清掃船が完成！

～100%電気を動力とする海面清掃船「つつじ」・「みらい」～

川崎市は、令和5年9月に策定した「川崎港港湾脱炭素化推進計画」において、温室効果ガスを2050年までに実質ゼロとすることを目標にかかげており、港湾管理者として率先して削減に取り組むため、その一環として電気推進船の建造を計画しました。

この度、官公庁では全国初の電気推進による清掃船（一般社団法人日本作業船協会調べ）2隻が完成し、10月4日に完成記念式典を川崎市船客待合所（川崎区千鳥町）前で開催しました。電気を100%動力とする海面清掃船への更新により、海面清掃で排出する二酸化炭素を年間約45トン削減できる見込みです。

船体カラーのデザインは地元高校生が制作し、船名は市民公募（市内在住・在勤・在学の方）により、塵芥コンテナやローター（集塵装置）が付いている清掃船が「つつじ」、小型作業船が「みらい」に決まり、10月から2隻が連携して、川崎港の海上の浮遊ごみを回収します。



つつじ

船型：双胴型（清掃船）  
長さ：13.0m／幅：6.4m／深さ：2.1m  
総トン数：17.0トン  
最大搭載人数：8名  
船質：耐食アルミニウム合金  
主機関：80kW×2（約217馬力）  
最大速力：7.6ノット  
充電時間：約5時間（急速充電）  
バッテリー容量：417kWh  
ごみ収容能力：15m<sup>3</sup>（約3トン）  
建造費：約4億6,500万円  
機能：前面ローターにより大量の浮遊ごみを収集できる



みらい

船型：単胴型（作業船）  
長さ：11.25m／幅：3.1m／深さ：1.19m  
総トン数：4.9トン  
最大搭載人数：7名  
船質：FRP（強化プラスチック）  
主機関：48kW（約65馬力）  
最大速力：約13ノット  
充電時間：約9時間（普通充電）  
バッテリー容量：72kWh  
ごみ収容能力：3m<sup>3</sup>（約0.6トン）  
建造費：約6,600万円  
機能：他の船が航行不可能な狭い区域や棧橋下等の浮遊ごみを収集できる

«10月4日（土）記念式典の様子»

【主催者】

川崎市長 福田 紀彦

【来賓】

川崎市議会議長 原 典之氏

川崎市議会副議長 堀添 健氏

川崎市議会環境委員会委員長 石川 建二氏

川崎市議会環境委員会副委員長 重富 達也氏

川崎港運協会 会長 西 修一氏

公益社団法人川崎清港会 会長 高橋 哲也氏

船体カラーデザイン制作 工藤 未帆氏（川崎市立幸高等学校卒業生）

船名考案 K L O R A N 悦子氏

船名考案 亀山 龍太郎氏

船名考案 馬場 美紀氏



テープカットの様子



「つつじ」によるデモンストレーション

«電気推進船（海面清掃船）「つつじ」・「みらい」について»

- 「つつじ」・「みらい」（以下「2隻」という。）は、官公庁では初の100%ピュアバッテリーによる電気推進の作業船（海面清掃船）です。（一般社団法人日本作業船協会調べ）
- 2隻は、老朽化した「つばき（建造から40年）」、「第一清港丸（建造から61年）」の後継船として、川崎港内の海面に浮かぶ浮遊ごみを収集する目的で、川崎市が建造しました。
- 「つつじ」のバッテリー容量は417kWhで、現行トヨタ自動車60系プリウス約30台分のリチウムイオン電池を搭載しています。航行可能時間は、6ノットで航行し続けたとして約10時間航行することができます。「みらい」のバッテリー容量は72kWhで、現行トヨタ自動車60系プリウス約5台分のリチウムイオン電池を搭載しています。航行可能時間は、6ノットで航行し続けたとして約7時間航行することができます。

- 充電時間について、「つつじ」はフル充電で約5時間（急速充電）です。陸上の電力供給施設は電気自動車も利用可能なCHAdeMO（チャデモ）を採用しています。「みらい」はフル充電で約9時間（普通充電）です。
- 2隻の機能について、「つつじ」は船体前面のローターにより海面の大量の浮遊ごみを収集できます。「みらい」は小型船の特性を生かして他の船が航行不可能な区域や棧橋下、岸壁沿い等の浮遊ごみを収集できます。

◀川崎港の海面清掃（川崎清港会の活動）▶

港湾法に基づく港湾管理者の業務である海面清掃業務を公益社団法人川崎清港会に委託しており、作業は月曜日から金曜日（土日祝日、年末年始を除く）の原則、午前と午後に川崎港内の浮遊ごみを収集しています。（ただし、台風等により大量に浮遊ごみが発生した場合は、午前、午後に関係なく、浮遊ごみが無くなるまで作業をします。）収集したごみは、クレーンにより陸揚げした後、作業員の手作業により事業系一般廃棄物と産業廃棄物に分別をして処分しています。

浮遊ごみの収集量は、高度経済成長期の昭和47年に年間約2,546m<sup>3</sup>の浮遊ごみを収集、処分していましたが、現在は市民、企業の皆様のごみの分別、減量の意識の高まりもあって、最近5年間平均（R2年度～R6年度）で約277m<sup>3</sup>まで減少しています。

問合せ先  
川崎市港湾局川崎港管理センター港営課 進藤  
電話 044-287-6031