

# MLGsに向けた小型船舶電動化の取組み

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



2022年1月24日

 EV船販売株式会社



サイレントヨット(電動船内機搭載)



EBS開発の26ftボート(電動船外機搭載)



ヤマハHARMO(次世代操船システム)を  
小樽運河にて実証実験中



低抵抗で高速・低電力の水中翼船

## 脱炭素化のために燃料を必要としないEV(電動)船への転換を提案

### ■ EV船は琵琶湖や河川にピッタリ。

- ①騒音がありません。
  - ・波を切る音だけ。すごく快適です。
  - ・住宅地でも安心です。
- ②湖水・大気を汚しません。
  - ・水質汚染はありません。

### ■ EV船は開発途上。

- ①スピード遅い、航続時間・距離が短い(技術課題)
  - ・水の抵抗に打ち勝つパワーが必要です。
  - ・高性能バッテリー&モーターの開発が待たれます。
  - ・普及すると低価格になります。
- ②給電施設が無い(インフラ課題)
  - ・陸上電源から充電は可能ですが・・・。

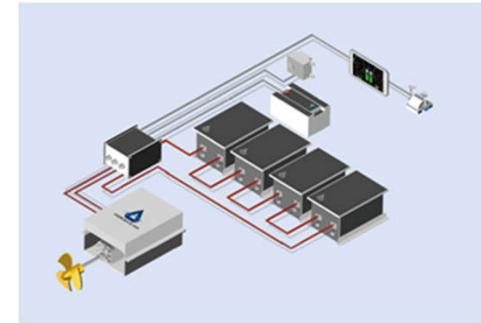
(→ゼロエミッションマリーナのご提案)

国内外の28のメーカー・周辺機器企業と協力して  
開発と普及活動に取り組んでいます。

## 1. ハード(環境にやさしい開発と普及)

- ・ 電動化商品の開発(船体・推進器・バッテリー)
- ・ 給電施設の整備

(ゼロエミッションマリーナ)



## 2. ソフト・・・人にやさしい開発と普及

- ・ 操船補助・衝突予防(事故防止・安全性向上)
- ・ 自律航行・自動着棧(オンデマンド水上交通)



## 3. ルールと基準作り

- ・ 技術実証・規制緩和

IEC

JIS

JET

JCI

JG

## 4. 啓発活動と市場開拓

- ・ 観光船・作業船・交通船・漁船(離島対策含)・プレジャーボート

モデルマリーナを自社で設置。実証実験中。(22年、風力発電・cPOD実験)

自然エネルギーによる発電で消費を賄う。



《塩害対策ソーラー》



《マイクロ風力発電》



《急速充電》

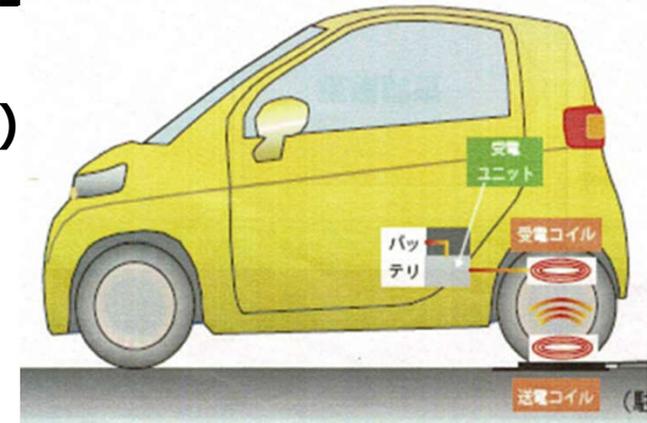


《ワイヤレス充電》



《ボート搭載ソーラー》

- ◆ 陸上電源に頼らない環境に優しいエネルギー
  - ・船舶動力としての利用
  - ・余剰電力を陸上施設への利用 (AIでコントロール)
- ◆ BCP対策
  - ・災害時にも給電。
  - ・地域貢献
- ◆ 実質的電力費用の削減
  - ・補助金利用と経済効果



## ゼロエミッションモデルマリーナ見学・EV船試乗会 (2021.11.11堺市)



**来場者:総253名(行政・経済団体・舟運事業者・民間企業様ほか)**

1. ワイヤレス充電器試作機の作動(非接触でEV船へ充電)
2. 自律航行・着棧のデモ実演
3. ヤマハ次世代操船システムHARMO実験船の試乗

**引き続き、ノウハウ・知見を生かして官民で協力して普及を進めてまいります。**



## 『マリンEV体験会』を開催予定。

- ① 『EV船体験試乗会』でEV船の魅力を体感
- ② ゼロエミッションマリーナ周辺機器の実証体験



### 《参加対象》

行政・関係団体ご担当者様  
経済団体・民間事業者様  
プレジャーボート関連事業者様  
観光事業者様・水産事業者様  
環境団体様など

《日時》 2022年夏頃の予定

《場所》 ヤマハマリーナ琵琶湖を予定  
(大津市坂本)





# Mother Lake Goals

変えよう、あなたと私から

**ご清聴ありがとうございました。**



**EV船販売株式会社**