



マリン事業説明



2024年3月29日

マリン事業工場見学会
ヤマハ発動機株式会社



マリン事業説明

1. マリン事業概要
2. 長期ビジョン／CASE・CN戦略
3. 袋井南工場概要

マリン事業説明

1. マリン事業概要
2. 長期ビジョン／CASE・CN戦略
3. 袋井南工場概要

Engines

Outboard Motors



業務からプレジャーまで幅広いラインナップ

Water-Jet



Rigging



Propellers



Electric Propulsion

HARMO



TORQUEEDO

船外機と組み合わせ幅広い用途への対応

Boats

Sports



Fishing



Pleasure



WV (PWCs)



Shared

Rentals

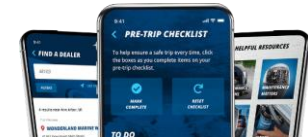


App

Remote monitoring and inspection reminders

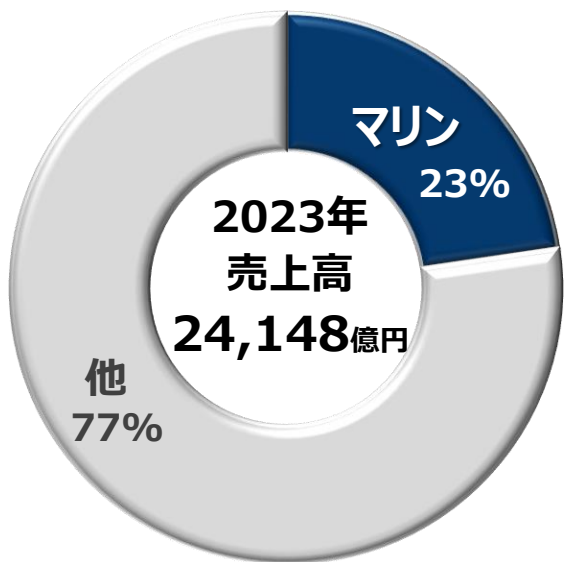


sirenmarine
The Connected Boat

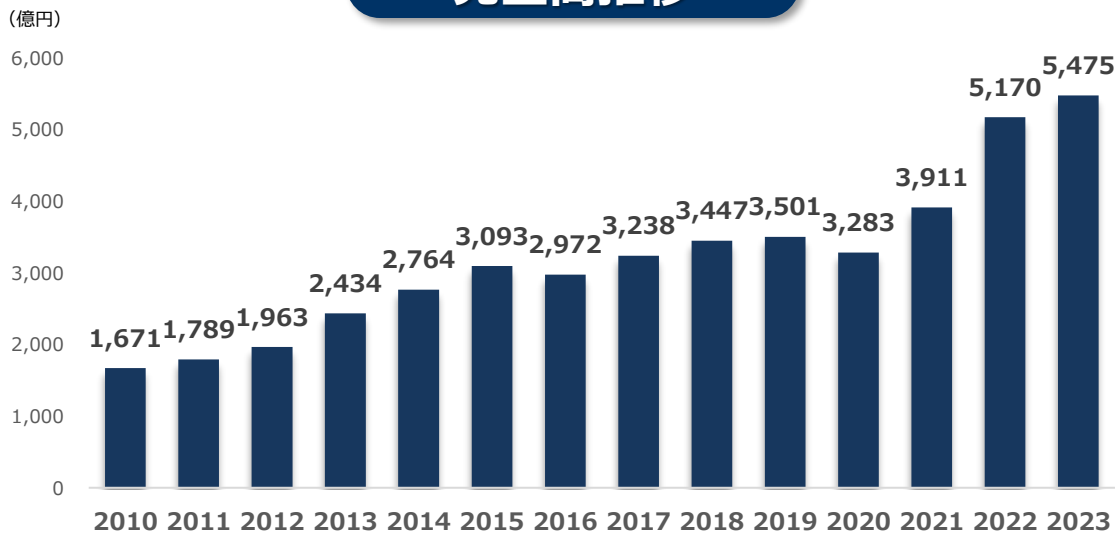


My YAMAHA

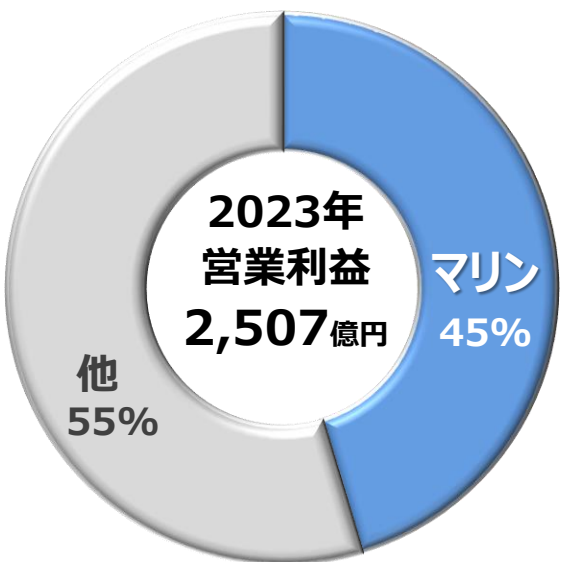
売上高



売上高推移



営業利益



営業利益推移



ヤマハ発動機グループ

- 合計4拠点（国内2拠点、海外2拠点）
- 生産台数: 約330千台（2023年）

部品加工/本体組立のライン間・拠点間乗り入れの実現により、大型モデルの需要変動に柔軟に追従するフレキシブルな生産体制を構築

ヤマハ熊本プロダクツ

2000年8月～

- 小/中型船外機とアルミプロペラの生産
鋳造～組立一貫工場



ヤマハ発動機袋井南工場

2008年5月～

- 中/大型船外機の生産
マザー工場



YPPI※
(プロペラ生産)



82.3千枚

Thai Yamaha Motor

2014年8月～

- 小型船外機の生産



Yamaha Motor da Amazonia

1991年7月～

- 小/中型船外機の生産(CKD)



※YPPT: Yamaha Marine Precision Propeller

■ 大型船外機の需要増加は継続

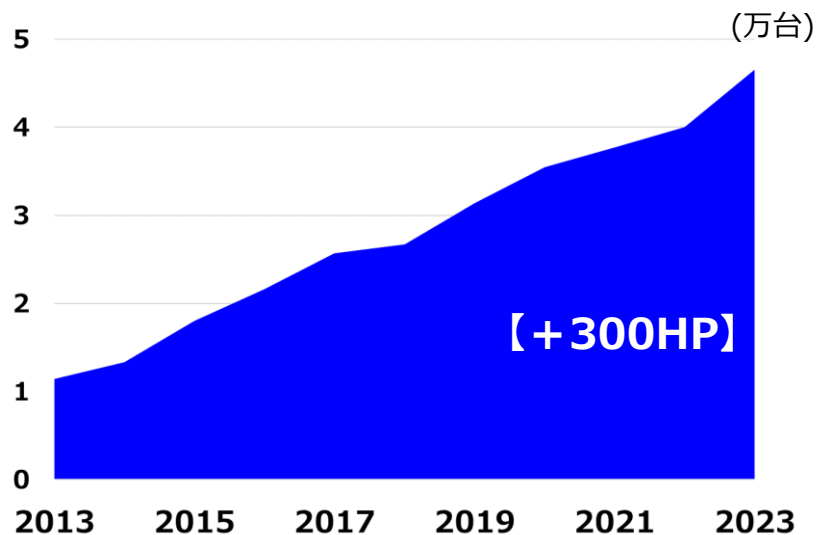
- 大型船外機の性能アップ
- 多機掛け大型ボートの増加
- 大型ラインナップ強化



F300 **New F350** **F450**



大型船外機 総需要推移 (欧米)



当社推定値

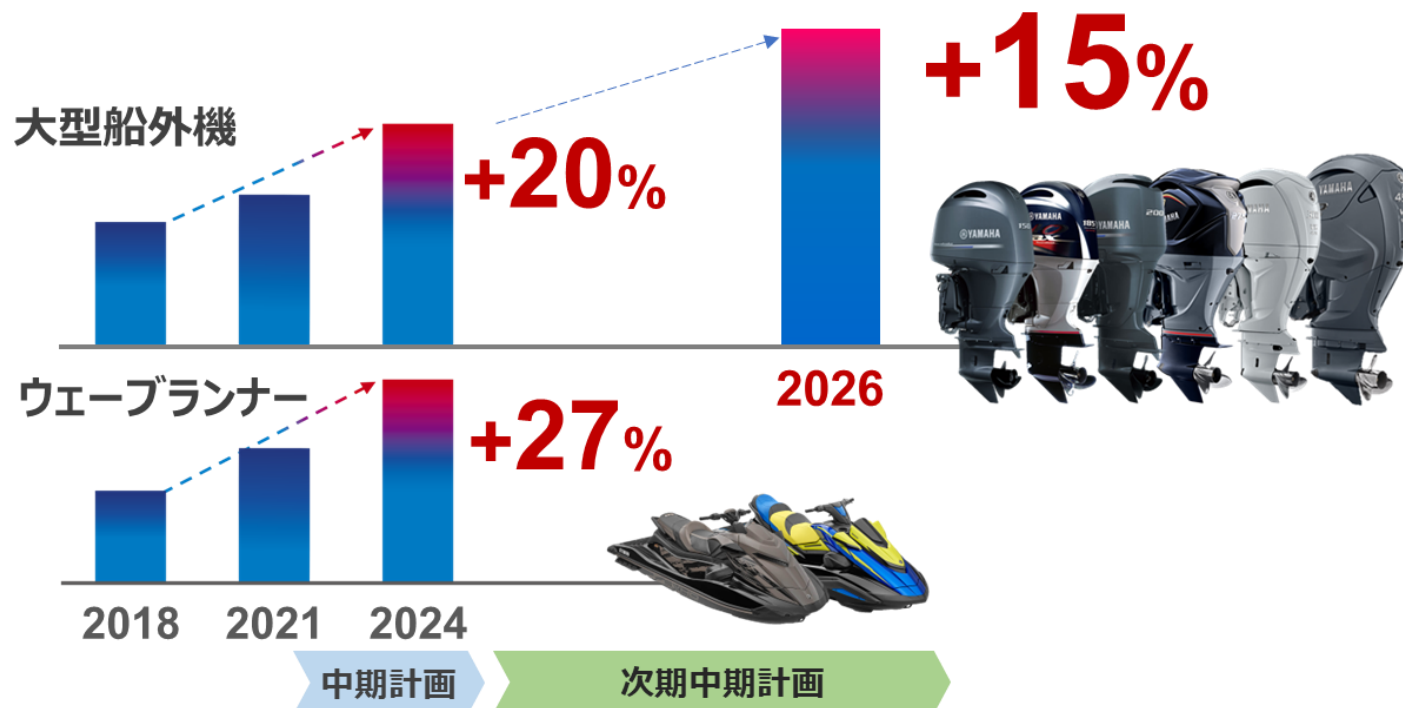
■ 生産能力増強は計画通りに進捗

大型船外機

- 中期計画（2021-2024）： **+20%**増強（vs. 2018年）
- 次期中期計画（2025-2026）： **+15%** 増強（vs. 2024年）

ウェーブランナー

- 中期計画（2021-2024）： **+27%**増強（vs. 2018年）



マリン事業説明

1. マリン事業概要
2. **長期ビジョン／CASE・CN戦略**
3. 袋井南工場概要

信頼性と豊かなマリンライフ

海の価値をさらに高める事業へ

■ マリン文化を変える、日常が変わる

～感動の時間・空間・体験を創造し、日常の喜びとして浸透させる～

■ 海・人・社会を結ぶ

～世界中の人々とマリンの価値をつなぐプラットフォームとして、社会に必要不可欠な存在になる～

■ 今日よりもっと素晴らしい海を、未来へ贈る

～マリンライフに関わる全ての人々が望む“豊かな海”の恩恵を永続させる～

■ 海の秘めたポテンシャルを解放する

～世界の海を知り尽くし、人類の発展に貢献する価値を生み出す～

「Siren Marine」社との協業による開発推進

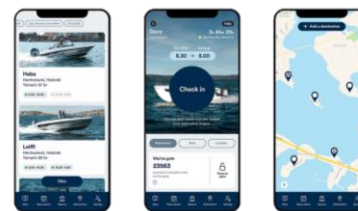
- 新アプリ「Connected Boat」をリリース
- 米国より順次拡大



- リアルタイムモニタリング/アラート
- 運転時間に基づく点検リマインダー
- 保証登録時のボート情報の反映

「Skipperi」への出資

- デジタル技術のシースタイル適合を開始
- 欧米で拡大しているシェアリング領域で協業を推進



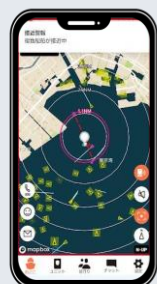
SKIPPERI



航行支援サービス「JM-Safety」※を「シースタイル」に導入



- 日清紡ホールディングスと提携し、シースタイルの運営に合わせたシステムを構築
- シースタイル会員の航行支援とマリーナによる航行管理強化



航行支援アプリ ボートご利用者様

- 危険エリア情報の可視化/アラート
- 航跡の記録/共有
- マリーナとのコミュニケーション



航行管理ツール マリーナ

- 船の位置や航行記録の一元管理
- 地図上にエリア固有の情報を表示
- 危険エリア進入/SOSの自動監視

操船システム「Helm Master EX」

- 船外機 1機～多機掛けまで制御
- 進化したオートパイロット



「Helm Master EX」

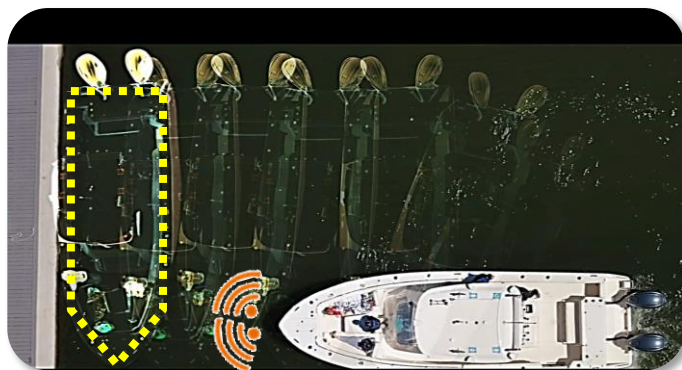
Helm Master EX 搭載「YFR330」



New 「YFR330」

自動着岸システム

- マイアミボートショーへ参考出展
- 2024年にVer.1 (GPS誘導) を導入



新機能「Y-FSH (ワイ・フィッシュ)」

- トヨタ自動車と共同開発したインボード艇専用の操船支援システム

Y-FSH 搭載「DFR シリーズ」



「DFR-36FB」

マリン事業の電動化対応状況

マリン電動推進機メーカー「Torqeedo社」の買収に合意



環境規制への
備え

中・小型領域の
電動化

当社のブランドカ
とのシナジー

マリンCASE戦略である電動領域の競争力強化
カーボンニュートラル達成度への貢献

Torqeedo社 概要

- 2005年創業のマリン電動領域のパイオニアでありリーディングカンパニー
- 電動船外機／船内機、バッテリー、各種アクセサリなど豊富な製品群を保有
- 欧州を中心に小型電動市場で販売を伸ばし、成長を続けている



商品付加価値



電動推進機
+
操船制御



高出力電動推進機



小型電動推進機



- 水素エンジン
- FCV
- バイオ燃料
- 合成燃料



- 水中抵抗低減技術
- 高効率プロペラ
- 軽量化技術

出力・航続距離

バイオ燃料

- 植物などの天然廃棄物由来
- 化石燃料への添加剤として活用可能
- 23年 マイアミボートショーにてデモ実施



水素エンジン

- 既存の内燃機関技術を応用
- 日本：エンジン × 米国：ボート
- 24年 マイアミボートショーに出展



バイオマス樹脂

- 構成部材のうちバイオマス由来の樹脂を25%用いた「ハッチ」を22年より製造開始



セルロースナノファイバー強化樹脂

- 日本製紙と共同開発した 植物由来の素材
- 水上オートバイやスポーツボートのエンジン部品で採用



セルロースナノファイバー強化樹脂を使ったエンジンヘッドカバー

マリン事業説明

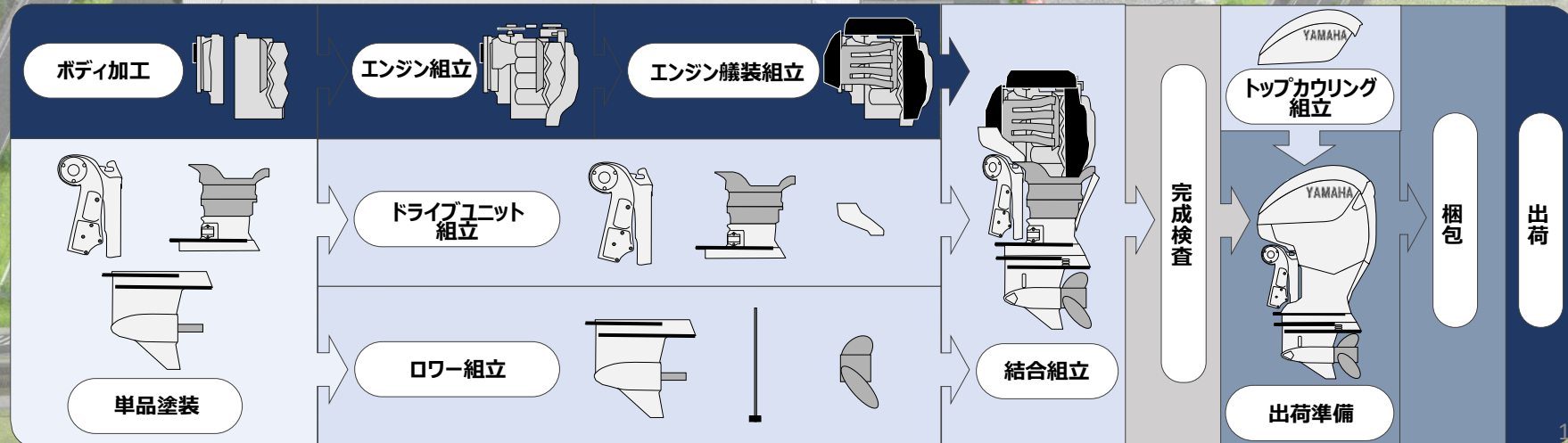
1. マリン事業概要
2. 長期ビジョン／CASE・CN戦略
3. **袋井南工場概要**

袋井南工場の概要



事業所名	ヤマハ発動機株式会社 袋井南工場
所在地	静岡県袋井市新池 700番地
面積	敷地：118,000m ² 延床：37,600m ² （鉄骨一部2階） 参考：東京ドーム敷地面積 46,755m ²
代表者	製造統括部長 赤堀 嘉昭
操業開始	2008年（平成20年）5月
事業内容	船外機中大型馬力の組立・加工・塗装・完成検査・梱包
従業員数	約850名※（2024.1現在）※有価証券報告書 従業員数と算出方法は異なる

船外機の生産工程



1/1保証



お客様の唯一の1台

一人一人が担当する唯一の工程を保証

【お客様の唯一の1台】

袋井南工場では日々多くのモデル・仕様の船外機を生産していますが
お客様にとっては生活の喜びや糧になる唯一の一台
という気持ちで生産しています

【一人一人が担当する唯一の工程を保証】

従業員一人一人は自分しか作業しない唯一工程を
正しい作業で保証する事が
ヤマハ発動機の信頼性に繋がると思い生産しています

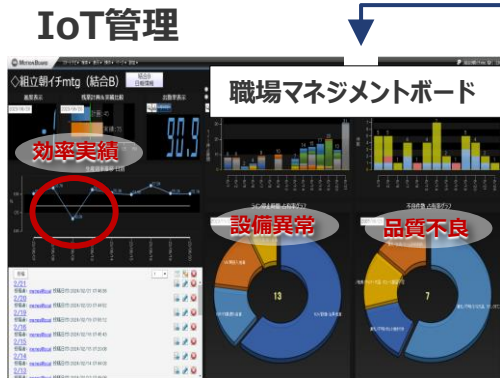
職場マネジメント

生産計画

着手

完了

出荷



指標管理

朝イチMtg

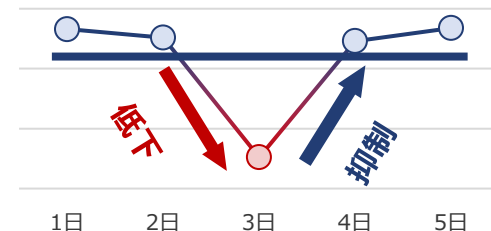
- ・前日の進捗
- ・リカバリー方法
- ・前日の指標
- ・遅延問題共有
- ・本日の対処

役割設定



即改善

Dailyアクション
＜生産効率＞



MonthlyアクションからDailyアクションへ変革することで、効率低下の長期化を1/30へ抑制

自動化推進

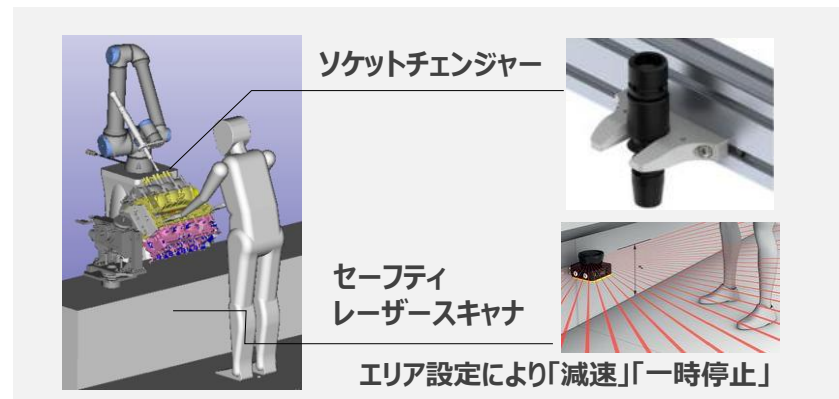
搬送ロボット

生産計画に沿った配車と自動運搬



協働ロボット

人間とロボットのコラボレーション



製造DX

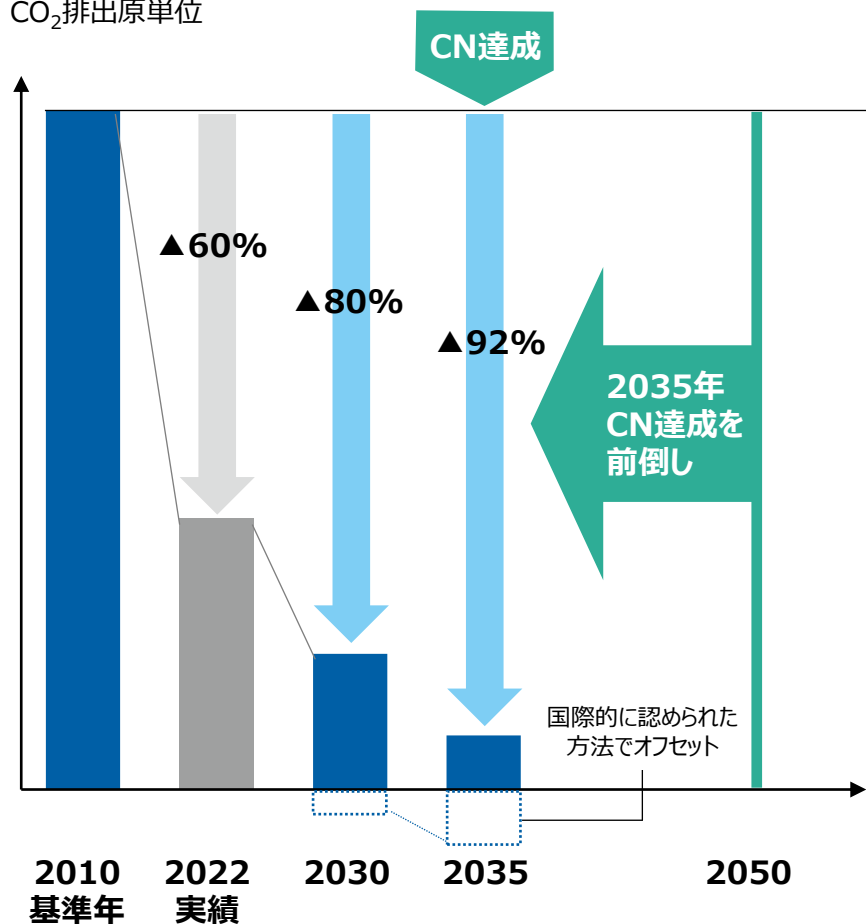
- 3Dデータを活用した事前レイアウト検証による、生産準備LTの短縮
- VR※を活用した製造要件の抽出と安全チェックによる開発LTの短縮や労働環境の整備

カーボンニュートラルの取り組み

2035年「Scope1、Scope2のカーボンニュートラル達成」を前倒しに貢献

2035年度 全社目標 -Scope1,2-

CO₂排出原単位



袋井南工場の取り組み

クリーン化

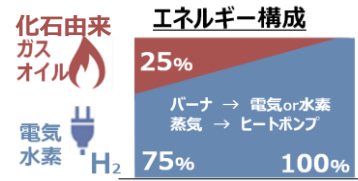
■ 再エネ・太陽光導入推進

再エネ率**30%以上**を目標

- ・第1期：エネルギー棟 0.1Mw（22年12月～）
- ・第2期：工場棟 2.2Mw（2023年12月～）
- ・第3期：2030年までに3Mw超導入

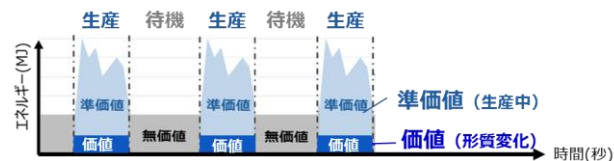
■ 化石フリー

化石由来エネルギーを「電気」「水素」へ



■ 理論値エナジー

理論値エナジー※1拡大により**30%削減**を目標



最小化

■ 工程革新

モノづくりの変革※2により、設備更新時

40%以上削減を目標

※1: 価値・準価値・無価値を把握し、無価値・準価値を削減し、効率化を実現する考え方
 ※2: [塗装ライン] 遮熱利用、部品洗浄の常温化、塗料焼付温度低減



YAMAHA

Revs Your Heart