

電動ハンドガイドローラ「HV620evo」の紹介



2025年3月21日
酒井重工業株式会社
開発本部 新技術開発部
EV & CNグループ
吉田 晃大

1. 開発背景
2. マシンコンセプト
3. HV620evo主要諸元
4. HV620evoが持つ4つの特徴
5. 施工現場での使用実績紹介
6. まとめ

1. 開発背景

2. マシンコンセプト

3. HV620evo主要諸元

4. HV620evoが持つ4つの特徴

5. 施工現場での使用実績紹介

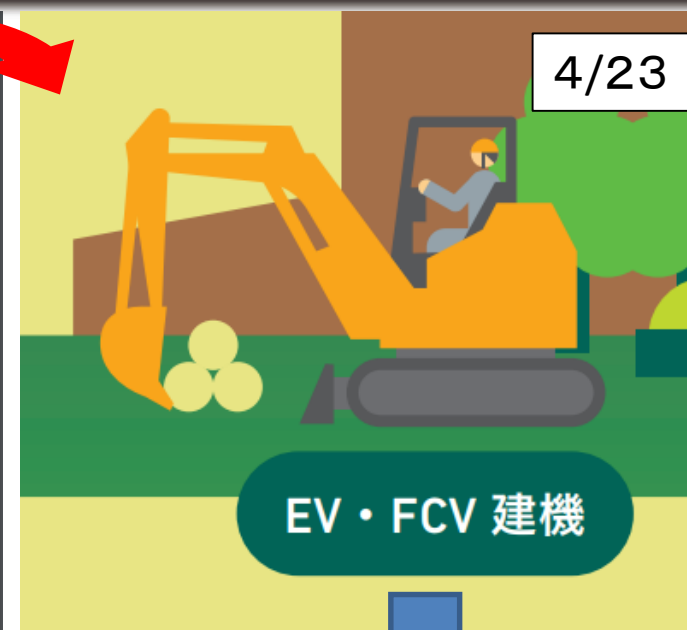
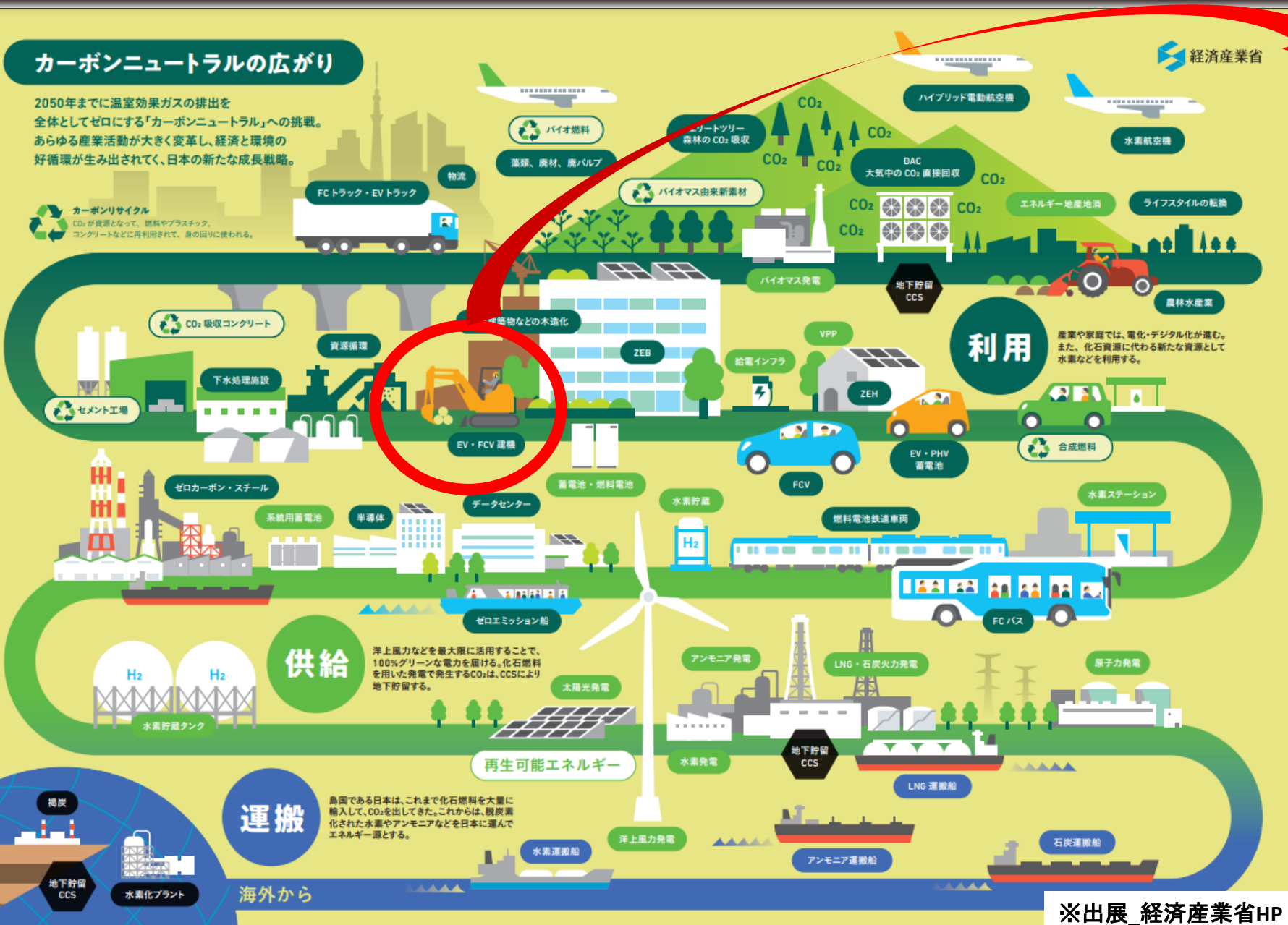
6. まとめ

1. 開発背景

カーボンニュートラルの広がり

2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル」への挑戦。あらゆる産業活動が大きく変革し、経済と環境の好循環が生み出されて、日本の新たな成長戦略。

カーボンサイクル
CO₂が資源となって、燃料やプラスチック、コンクリートなどに再利用されて、身の回りに使われる。



1. 開発背景

2. マシンコンセプト

3. HV620evo主要諸元

4. HV620evoが持つ4つの特徴

5. 施工現場での使用実績紹介

6. まとめ

2. HV620evoマシンコンセプト



6/23

動画URL

https://www.youtube.com/watch?v=8Rs-QqWHoYI&list=PL9nuE9Qd5KNR3Sn4s_AW7I3motXCylP1g&index=7

①. 市場開拓

→電動ローラ市場の開拓

②. 環境性

→稼働時のCO₂排出量ゼロ

→作業時の車両騒音を低減

③. 作業性

→交換式バッテリーによる充電時間のダウンタイムゼロ

→点検項目の減少によるメンテナンス性の向上

④. 操作性

→作業時の手元振動低減による扱いやすさの向上

→エンジン機と同等の操作性を実現

1. 開発背景

2. マシンコンセプト

3. HV620evo主要諸元

4. HV620evoが持つ4つの特徴

5. 施工現場での使用実績紹介

6. まとめ

3. HV620evo主要諸元

仕様			HV620（エンジン機）	HV620evo（電動機）
原動機	形式	－	ディーゼルエンジン	DCブラシレスモータ＋ リチウムイオンバッテリー
	燃料	－	軽油	電気
	出力	kW	4.2	3.5
性能	車両重量	kg	640	610
	起振力	kN	11.8	←
	振動数	vpm	3600	←
	振幅	mm	0.24	←
	散水タンク	L	35	←
	速度	km/h	3	←
	登坂角度	°	21	←
	稼働時間	min	240(有振走行)/480(無振走行)	60(有振走行)/120(無振走行)

1. 開発背景
2. マシンコンセプト
3. HV620evo主要諸元
- 4. HV620evoが持つ4つの特徴**
5. 施工現場での使用実績紹介
6. まとめ

4. 特徴①市場開拓～GX建設機械認定～

GX建設機械認定制度とは？

国土交通省が策定した、カーボンニュートラルに資する建設機械普及の促進と、建設施工にて排出されるCO₂低減を目指し、地球環境の保全に寄与することを目的とする制度

★2025年3月現在、6社19型式の建設機械が認定されている(ショベル・ホイールクレーン)

GX建設機械認定のメリット

認定機械購入時に補助金が出る

→GX建設機械認定を受けた建機を購入する際、

同種建機との差額の2/3を補助

充電設備の1/2を補助

ロードローラの現状

現在ロードローラはGX建機の対象外
対象とすべくJCMA内にて活動中



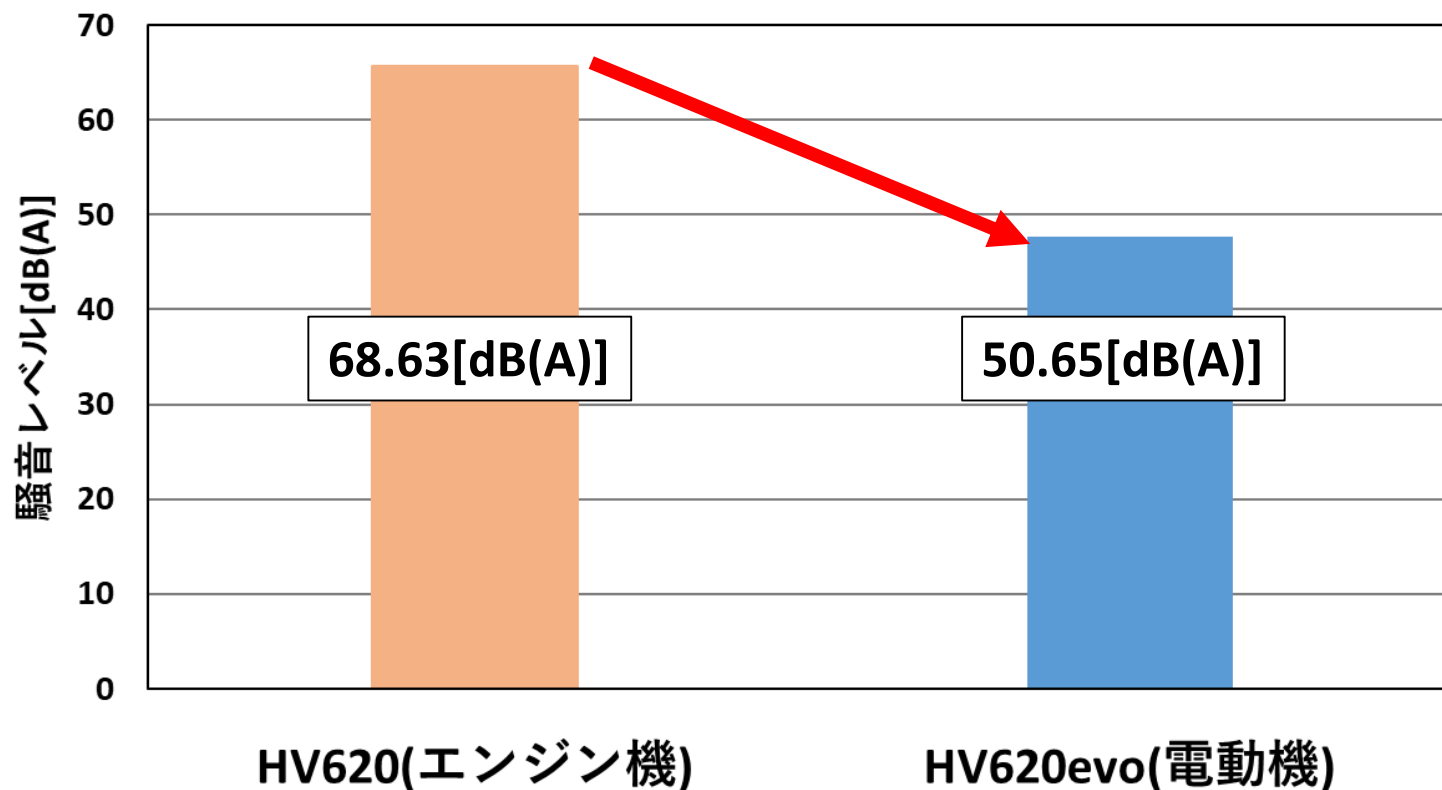
GX建機認定ステッカー

4. 特徴②環境性

高い静音性

12/23

HV620／HV620evo 騒音レベル比較



【騒音レベルの目安】

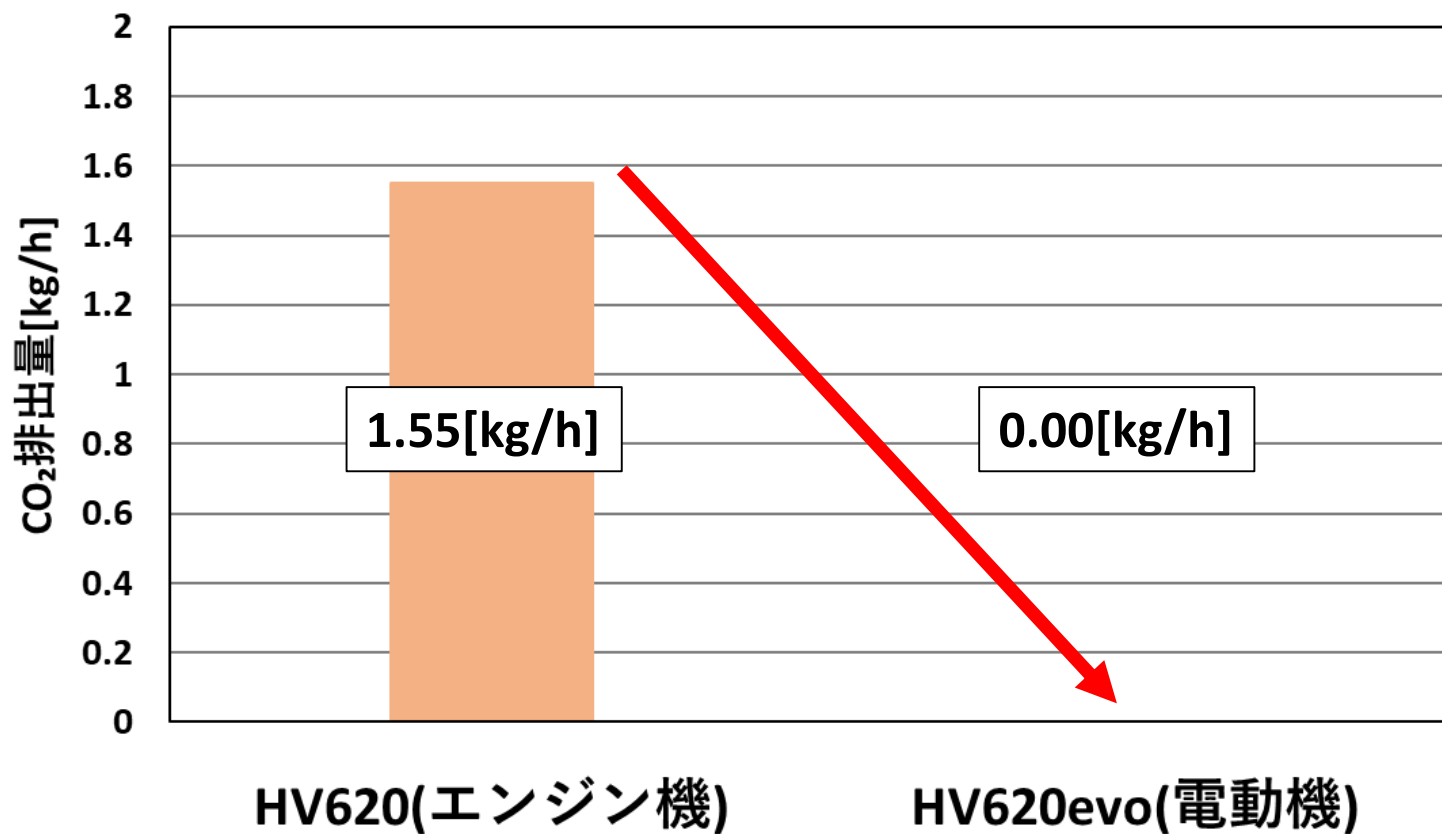
騒音値[dB]	大きさの目安
120	・ジェットエンジンの近く
90	・犬の鳴き声 ・騒々しい工場内
70	・騒々しい街中 ・やかんの沸騰音
60	・洗濯機 ・掃除機
50	・換気扇 ・エアコン
40	・深夜の街中 ・図書館
30	・ささやき声
20	・木の葉の触れ合う音

4. 特徴②環境性

CO₂排出量ゼロ

13/23

HV620／HV620evo CO₂排出量比較



エンジン機(HV620)
と比較して**100%**低減

4. 特徴③作業性

充電時間のダウンタイムゼロ

14/23

着脱式可搬バッテリー
Honda Mobile Power Pack e: (MPP)を搭載



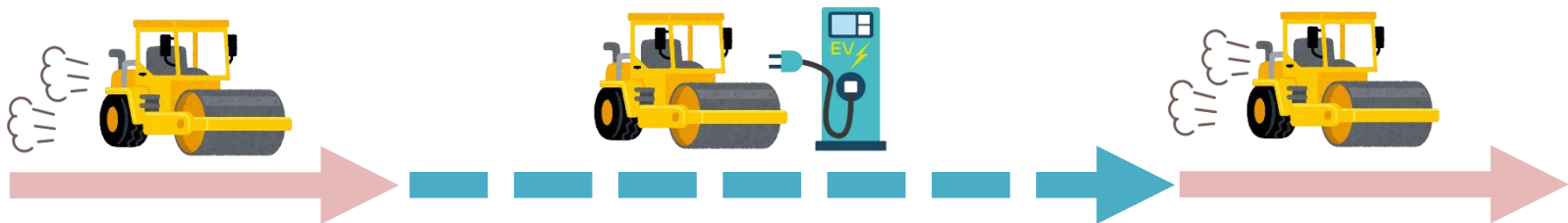
電池交換により連続的に作業が可能
充電による**ダウンタイムがゼロ**に



HV620evoの場合(MPP搭載)



固定式電池車両の場合



4. 特徴③作業性

メンテナンス性の向上

15/23

エンジンに係るメンテナンス・部品交換が不要



4. 特徴③作業性

安全性と作業性の両立

- (1). バッテリー・モータは防水性(IP65)があるため雨天であっても感電なく作業可能
- (2). バッテリーの充電が少なくなるとモニターに警告を表示し、車両の出力を制限することで作業者に伝え、施工途中での停止を防ぐ
- (3). Guardman機能(Hold to Run)を標準装備



4. 特徴④操作性

エンジン機と変わらない操作方法

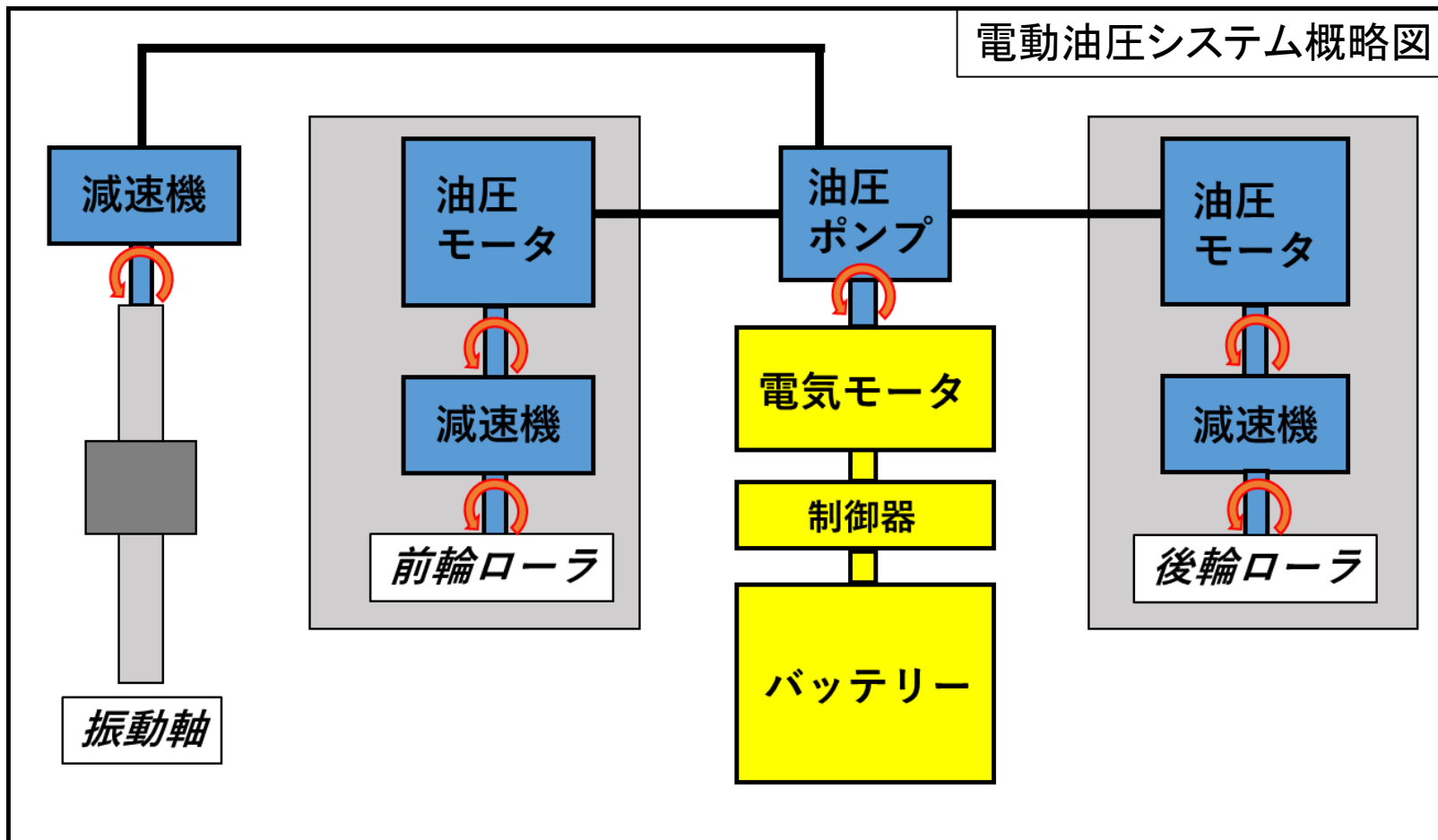
- 1.基本操作はハンドルを持ち、前後進レバーで操作するエンジン機と同じ
- 2.アイドリング時の手元振動ゼロ、作業中の手元振動も低減することでより扱いやすく
- 3.車両の操作フィーリングもエンジン機から変わらない



4. 特徴④操作性

エンジン機と変わらない操作フィーリング

車両の制御システムは電動油圧システムを採用



電気モータ以降の油圧システムは
エンジン機と全く同じ



**エンジン機と変わらない
操作フィーリングを実現**

1. 開発背景
2. マシンコンセプト
3. HV620evo主要諸元
4. HV620evoが持つ4つの特徴
- 5. 施工現場での使用実績紹介**
6. まとめ

5. 施工現場での使用実績紹介

あらゆる気温・天候下でも安心して作業可能

20/23



適用先	施工内容	天候	平均外気温 [℃]
私有地	As施工（表層）	曇り	15
駐車場	As施工（表層）	晴	18
駐車場	As施工（基層）	雨/雪	0
私有地	路盤	晴	38



1. 開発背景
2. マシンコンセプト
3. HV620evo主要諸元
4. HV620evoが持つ4つの特徴
5. 施工現場での使用実績紹介
- 6. まとめ**

HV620evoとは？

4つのコンセプトを実現した酒井重工業初の電動ハンドガイドローラ

①. 市場開拓

○CN対応 ○GX建機への取り組み

②. 環境性

○静音性向上 ○CO₂排出ゼロ

③. 作業性

○充電ダウンタイムゼロ ○メンテナンス向上

④. 操作性

○エンジン機と同じ ○手元振動ゼロ



ご清聴ありがとうございました。

