



# ワンランク上のモータドライブ 活用ソリューション

## モータソリューションのご紹介

2025/12/4

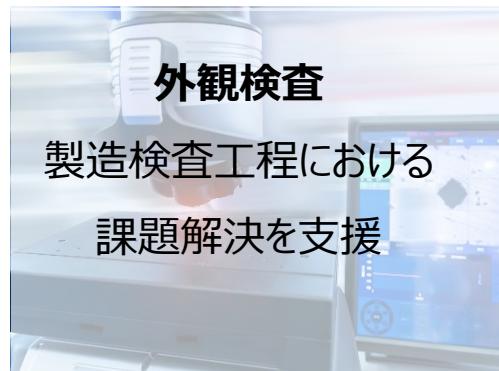
株式会社リョーサン



組込、IoT領域で培ったパートナー網及び当社技術資産を活用しながら、社会課題と密接に関係するお客様のお困りごとに応える各種ソリューションを準備しております。



労働人口減少



### お客様課題

制御知見不足  
リソース不足  
コスト低減化

CO2排出量  
削減

モータソリューション  
BLDCモータ等制御が  
複雑な問題解決を支援

ゼロ  
エミッション



再生可能エネルギー  
脱炭素化に貢献する  
ソリューションをご提案



モータ制御、インバータにおいて豊富な実績及び、高速回転化、トルクリップル低減等に有効な要素技術を持つパートナーと共に様々な課題を解決するソリューションをご提供する事を目指しております。

### ・モータ制御でお伺いするお客様の課題



### ・当社ソリューションのメリット

#### 制御理論



- ・ 電気学会等での発表実績
- ・ 年間5M以上の制御SW  
セット搭載実績

#### 提供形態柔軟性



スケーラビリティ

- ・ 仕様策定-ソースコード開示迄  
含めた成果物提供
- ・ 自社製品を活用した提供TAT短縮  
(標準提供期間2か月  
\*フルスクラッチは4か月)

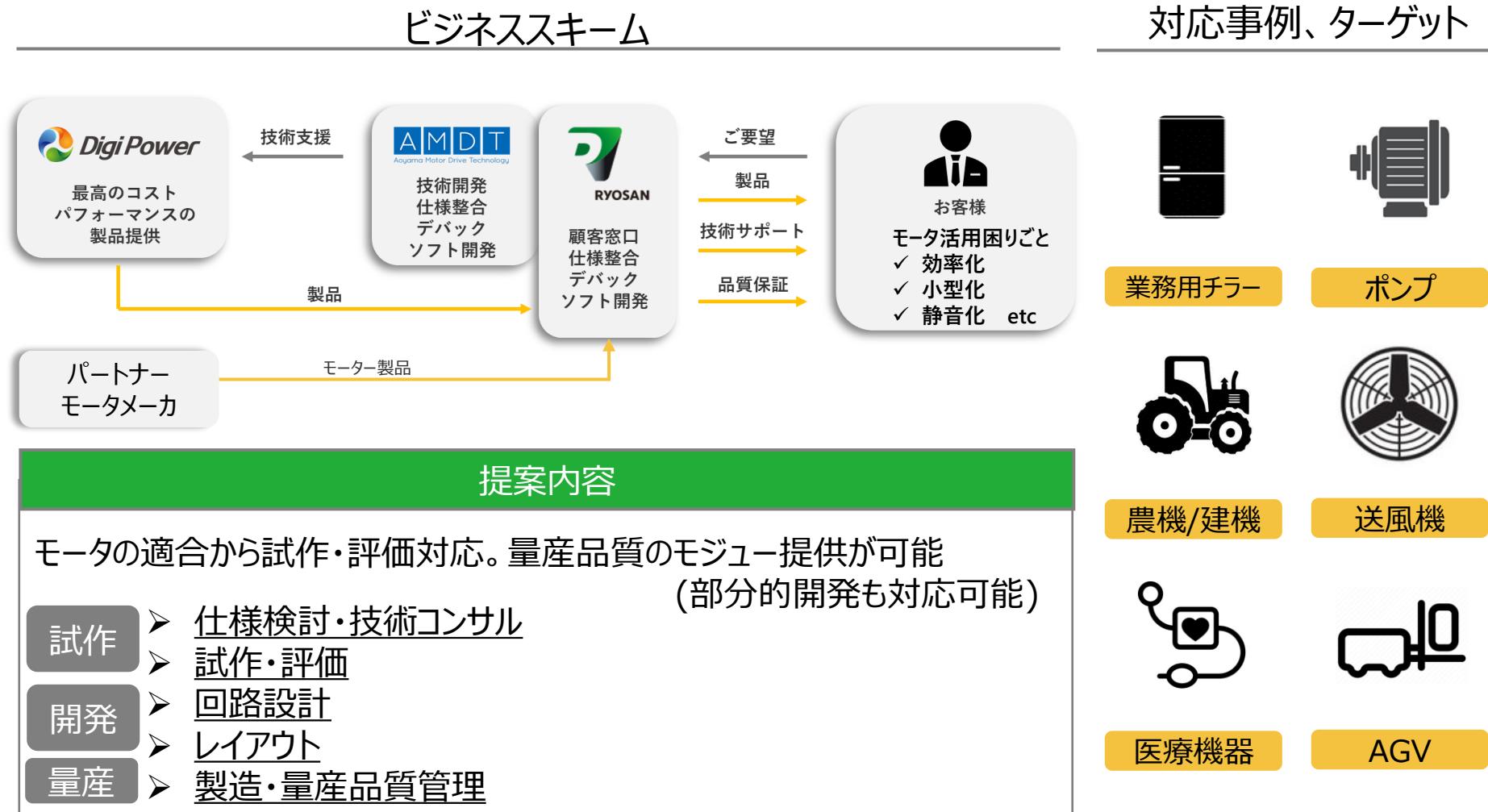
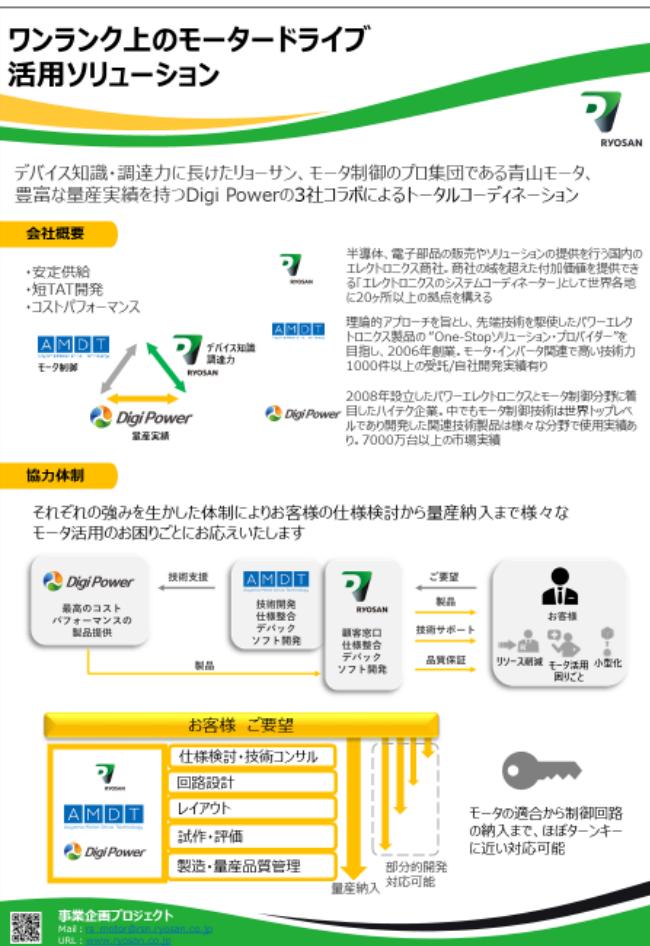
#### 対応実績



実績多数

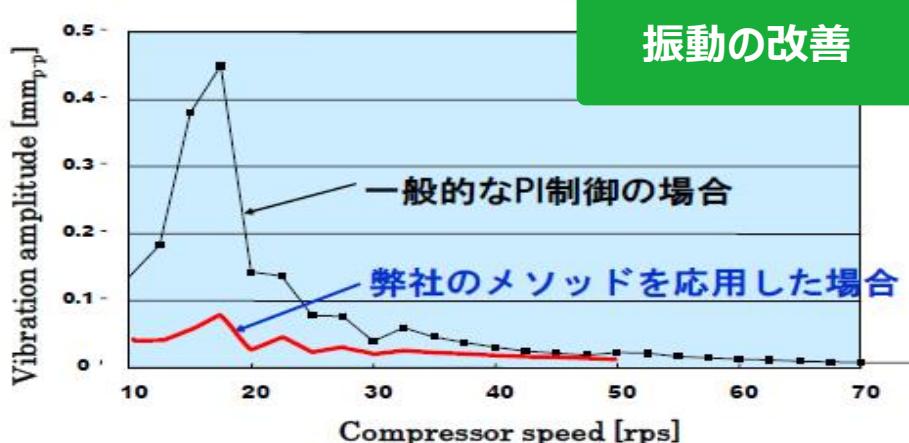
- ・ 年間50件以上のインバータ制御  
に関する対応実績

試作段階のモータ評価において、インバータ試作基板、インバータ制御SWをご提供。また、量産段階においてはSWを実装した形で、量産品質の「基板モジュール」をご提供（車載は試作のみ対応可）。

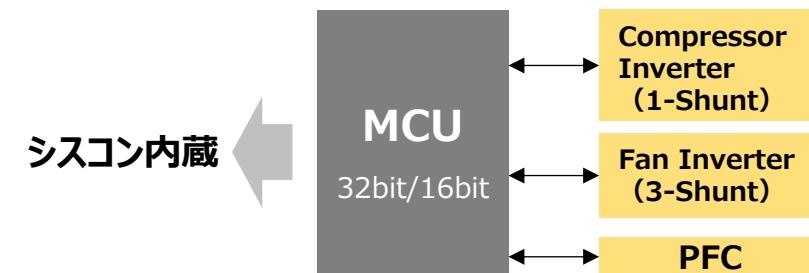


## DCインバータ・エアコン用コンプレッサ・ドライバー

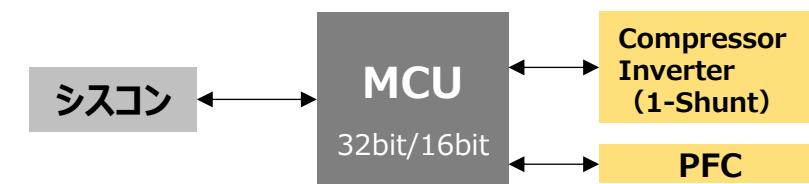
PFC（力率改善）機能を内蔵し、位置/電流センサレス、ベクトル制御インバータ技術を採用した高効率でかつコスト効果の高いブラシレスDCモータ（PMSM：Permanent Magnet Synchronous Motor）用ドライバーです。180度通電（正弦波駆動）であるため、振動が少ないという特徴があります。すべての制御はシングルチップ・マイコンで行われ、Hi-End用には、同一マイコンでファン・モータもインバータ制御可能。累積出荷数は1000万台を突破。現在も量産中。



### Hi-End エアコン向けシステム

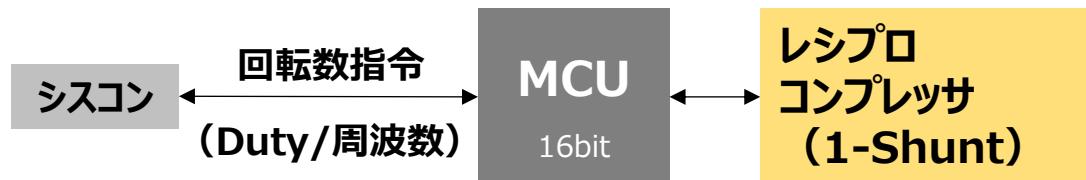
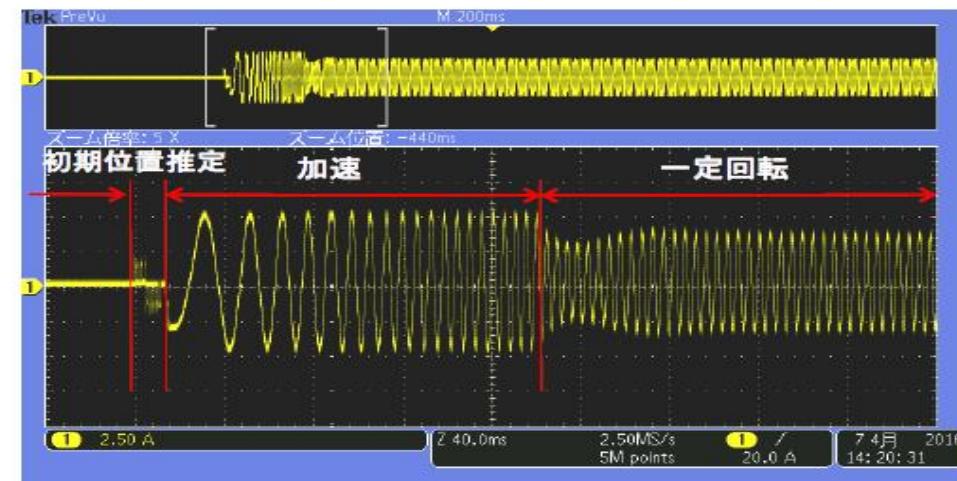


### Low-End エアコン向けシステム



## DCインバータ冷蔵庫用レジプロ・コンプレッサ・ドライバー

冷蔵庫レシプロコンプレッサに用いられる永久磁石同期モータ (BLDC) のドライバです。16-bitマイコンながら、位置センサレス駆動を行い、低価格・高効率・低騒音を実現。また、独自のアルゴリズムで高トルク起動も実現しました。国内外のメーカー様にて年間100万台以上ライセンス生産されています。また、AMDTのパートナーである海外EMS会社で製造した完成品も一部メーカーに納入させていただいております。



## 医療用酸素濃縮機ポンプドライバ

医療機器に使用されるコンプレッサモータドライバを数多く手がけてきました。30Wから400Wまで、お客様の仕様に従って回路設計及び制御ソフトウェアを開発します。  
年間1000～3000台の量産までお手伝い可能です。



低コスト汎用小型タイプ<sup>®</sup>



力率改善（パッシブ）型  
350Wタイプ<sup>®</sup>

- ・位置センサレス制御による信頼性向上
- ・制御と回路の改良により小型化、低コスト化



携帯用バッテリ入力型  
250W小型タイプ<sup>®</sup>



400W高機能タイプ<sup>®</sup>  
(AC/DC両入力、アクティブPFC)



エンジニアによりそうマガジンサイトはこちらから。

<https://techlabo.ryosan.co.jp/>



お問い合わせはこちらからお願いします。

<https://techlabo.ryosan.co.jp/contact/>

