

モータ

概要

ハイブリッド車や電気自動車等の電動化車両に搭載される駆動・発電用モータです。

総合電機メーカーとしてのモータ技術、車両搭載製品技術の経験を生かし、電動車両用モータを新規開発中です。

特長




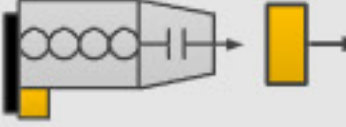

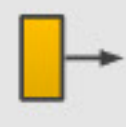



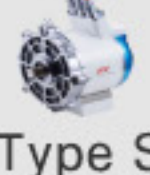



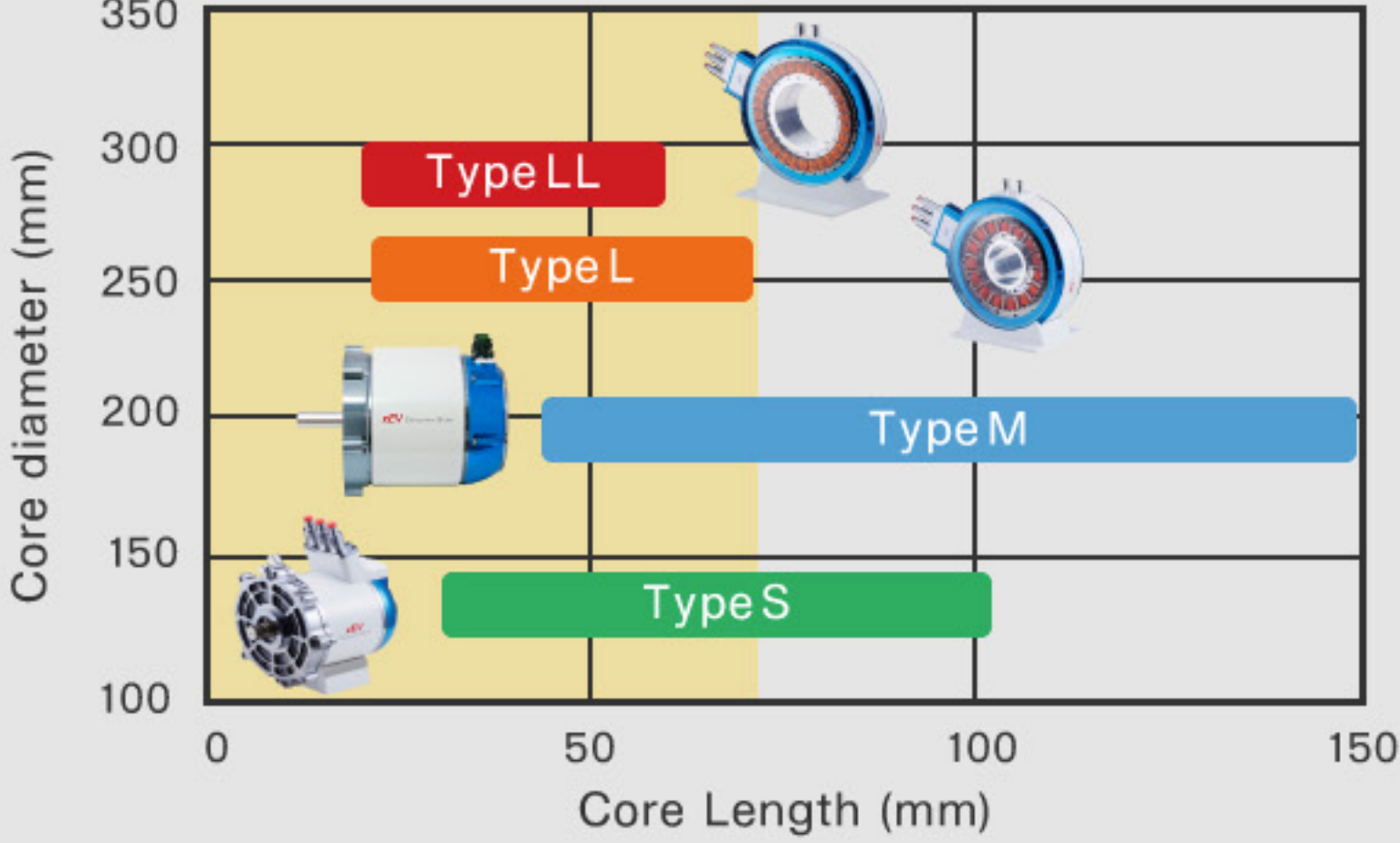
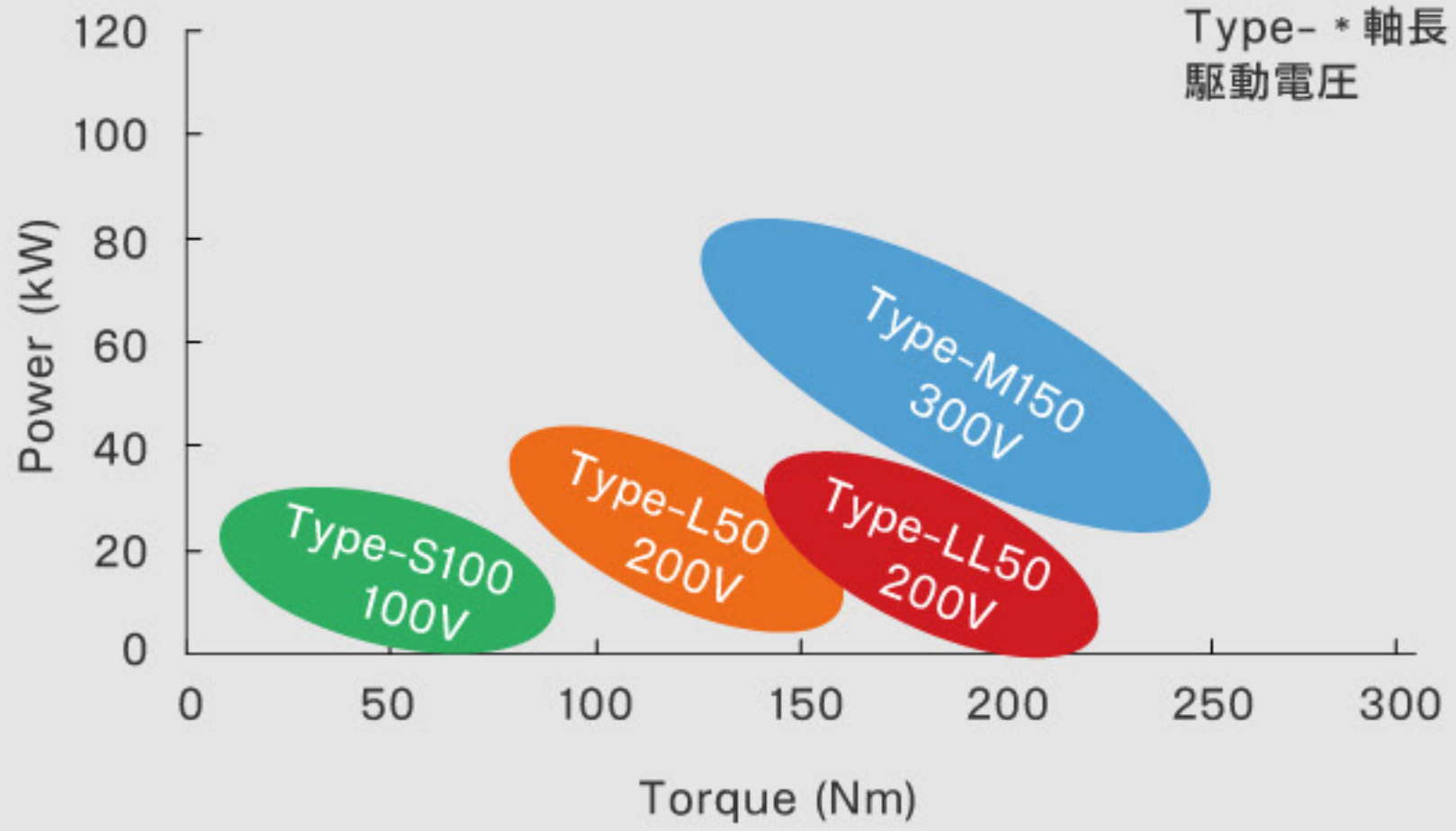
- ①業界トップクラスの高密度巻線技術で導体のコイル低損失化と放熱性を向上。高耐熱絶縁と併せて小型（薄型化）化により限られた車載スペースに対するモータレイアウト性を向上
- ②モータ基本構造は軸長、ターン数変更を想定したフレキシブルな標準化設計とし、電気自動車、1モータ挟込みHEV、2モータ変速機組込みHEVなど多様な車両システムに最適化したサイズ、電圧、出力仕様のモータを供給
- ③モータ外部構造は冷却（油冷、空冷、水冷）、軸受（油潤滑、グリス潤滑）、配線取り出し構造など車載構想に応じたメカ系I/Fのカスタマイズ設計にも対応



モータ（ステータ）（開発中）

モータ

ラインアップ

車両タイプ	Mild ←	HEV			→ Strong	EV
モータ台数		1-Motor		1.5-Motor	2-Motor	1-Motor
電動化方式	 Mild Assist	 DCT integrated	 Sandwich mount	 Belt driven + rear drive (E-4WD)	 Planetary gear integrated	 EV or FCEV
出力範囲	10~20kW	10~30kW	20~50kW	8~20kW x 1, 20~50kW x 1	30~50kW x 1, 50~120kW x 1	50~100kW
適用例	 Type L	 Type S	 Type LL	 Type S +  Type M	 Type L x 2	 Type M
Motor ラインアップ	 <p>Core diameter (mm)</p> <p>Core Length (mm)</p>			 <p>Power (kW)</p> <p>Torque (Nm)</p> <p>Type- * 軸長 駆動電圧</p>		

モータ

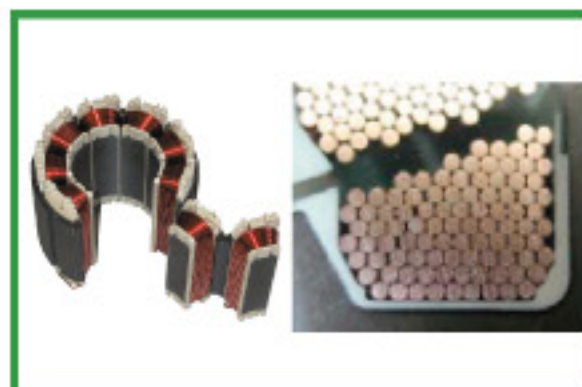
技術

三菱電機の技術



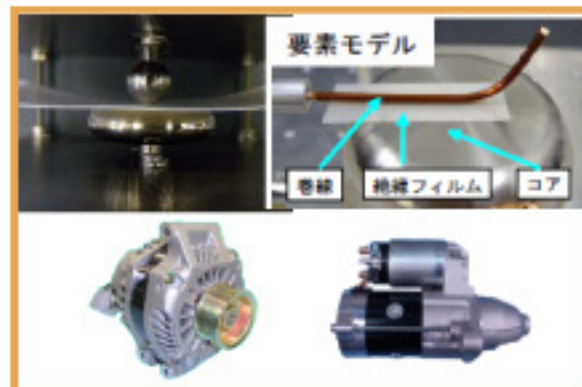
標準化設計

コア長とコイルターン数を可変設計



高密度巻線

独自開発巻線技術
(ポキポキコア)



高信頼性

車載モータ実績を活用
素材レベルからの絶縁・耐熱
・耐油性作りこみ

メリット

48V~650Vまで共通化されたモータ構造
生産工法

低損失・高抜熱
モータ小型化によるレイアウト性向上

車載モータとしての信頼性確保