【 企業理念 】

モーター技術と技能で社会に貢献

【 経営理念 】

人が輝き お客様・仕入先・地域へ感謝し 感謝される会社です

【 ミッション/行動指針 】

・大和電機は 高占積率に対応できる手挿入巻線の技能とモーター技術により
基幹産業の下支えとなり 顧客のニーズに応え 先端技術の習得と創造力で
技術を向上させ 産業の発展に貢献します

・個人尊重と協調心をもって 新しい発想とアイディアを活用し 充実した社会生活と
個人の幸福が実感できる会社とします

・生産活動がもたらす地域・環境に対する弊害をなくし 次世代・明るい未来につながる
環境重視の21世紀型製造業を目指します

DEC

大和電機株式会社

本社・我孫子工場：〒270-1137 千葉県我孫子市岡発戸863-1
TEL 04-7179-7511　FAX 04-7183-9600
https://daiwa-ele.co.jp
常　陸　工　場：〒313-0126 茨城県常陸太田市薬谷町478



会社案内

モーター技術と技能で社会に貢献

Daiwa Electric Machinery

大和電機株式会社

あらゆる現場で　モーターは動き続けている

巻線の分野では機械化や自動化が進む一方
少量生産や高占積率巻線・特殊仕様のモーターなど
人の手による確かな技能が求められています
多様化する社会の中でお客様それぞれの用途や課題に応えるために
私たちは長年培ってきた技術と技能でモーターが動き続けることを支えています



つくる・直す・組み立てる
モーターの一貫対応パートナー

お客様の課題に向き合い、最適なモーターづくりを行っています。
仕様の違いや要求の難しさ、汎用品では応えきれない要望にも
現場目線で考え、技術で応える。
それが、大和電機が選ばれ続ける理由です。



代表取締役
熊田 雅弘

REASON | 大和電機が選ばれる理由

手挿入巻線・小ロット生産

自動化では難しい仕様にも柔軟に対応

モーター試作・開発

設計から開発サポート　試作１台から製作

OEM・ユニット / 製品組立

受託生産　部品・完成品アッセンブリまで

修理・メンテナンス・廃番復刻

コイル巻替え　オーバーホールで設備を長く使う
廃番・海外製・図面なしでもOK

PRODUCT | 対応製品と実績例

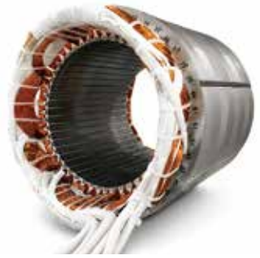
— 多様な現場に応えてきたモーターづくり —



印刷機用
廃番復刻品



シンクロ
OEM・ユニット組立品



工作機械用ステーター部品
外径φ400/内径φ300/320L



ロボット用ステーター部品
外径φ70/内径φ35/15L



保守用ステーター部品
□135/内径φ75/120L



バイブレーター用ステーター部品
外径φ25/内径φ13/120L



ポンプ用ステーター部品
外径φ85/内径φ40/45L



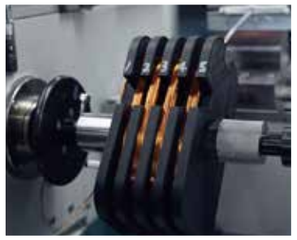
電動工具用整流子モーター
ローター外径φ50/60L 界磁□75/60L



EV用モーター
試作・開発品

STEP | モーター製作の流れ

01 巻線



02 組線



03 結線



04 ワニス



05 出荷検査



こんなお困りごとありませんか？

大和電機ではこれらの課題に対し
修理・巻替え・オーバーホールによるモーターの再生を行っています

Case 01

モーターが動かなくなった

分解調査 オーバーホール
部品交換 内部清掃により
解決できます

Case 02

・故障を未然に防ぎたい
・生産停止リスクを減らしたい

定期メンテナンス 分解洗浄
ベアリング・消耗品交換により
故障の予防が可能です

Case 03

・廃番により代替モーターが
購入できない
・後継機が設備にマッチしない

巻線仕様の調査からスケッチ
交換部品の新規製作・図面化まで
一貫して対応し 既存モーターの
復刻を実現します

故障・劣化したモーターも 修理・巻替えにより再生可能です


Before


After


Before


After

FLOW 修理の流れ

STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	STEP 5
受入検査	**分解調査**	**お見積り**	**修理**	**検査・出荷**
電気検査を行い モーターの状態を診断	修理可否の判断	交換部品・修理費用 のお見積り	必要に応じた 作業を実施	電気検査・動作確認 を行い出荷

確かな技能 × 3Dテクノロジー

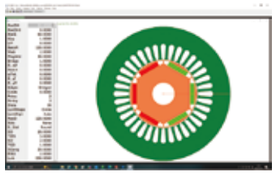
DAIWA 3D Solution

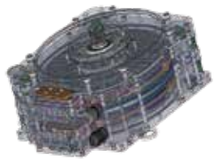
構想を、次のステージへ

熟練の巻線技術と3D技術を掛け合わせ
設計・試作・検証をシームレスに推進
試作開発のスピードと自由度を飛躍的に高め
高精度・高付加価値なモーターを創出します

- モーターの開発期間の短縮と生産性の向上に直結
- 図面がなくても製作可能
- 製作前にモータースペックの確認が可能




モーター設計ソフト「SPEED」


3D CAD


3Dスキャナー


3Dプリンター

EQUIPMENT 特殊設備例

手挿入巻線や特殊仕様に対応するための専用設備をはじめ 評価・検査までを含めた環境を整備しています

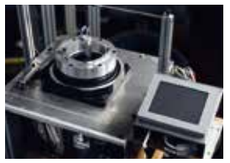


フュージングマシン

電気抵抗による発熱と加圧を利用し
金属同士を接合する装置です
ハンダ付け不要で高い導通性と強度を実現し
モーター巻線の品質安定と生産効率向上に
貢献します

仕様（対象ワーク目安）

シャフト径	φ6 ～ 20
コンミ径	φ17 ～ 50
セグメント数	18 ～ 32
コアー外径	φ27.8 ～ 71.8
全長	125 ～ 270
ワーク重量	150 ～ 3,500g程度


3軸制御 集中巻線機


コイルエンド成型機


ステーター内径ワニス除去機


総合試験機

その他　モーター巻線に必要な設備一式

- 汎用巻線機（コイル巻取り機）　φ0.13 ～ 1.4
- 真空デシケーター（φ700 ～ H700）
- 乾燥炉 MAX 600℃（PGM制御付）
- 総合試験機　巻線抵抗・絶縁抵抗・耐圧・漏れ電流・レアー試験
- 抵抗測定器・耐圧試験機・回転試験機・LCRメーター