

車と家を地球環境に資するものづくりでつなぐ

Re-Ignite the World

ダイヤモンドエレクトリックホールディングス事業案内



ものづくりでエネルギーを効率化し 人々の生活に貢献する企業へ



ダイヤモンドエレクトリックホールディングスは、【車と家を地球環境に資するものづくりでつなぐ】東証プライム市場上場企業、“ものづくり企業”です。

現在、2023年10月4日にリリースした中長期経営計画「炎のスクラム」にて新たなビジョンとして策定した「車と家を地球環境に資するものづくりでつなぐ」を具現化すべく、新常態及び脱炭素社会で求められる再生可能エネルギー拡大の中心となるパワーコンディショナ並びに蓄電システム、電動化を含むモータリゼーション並びにエアコンのインバータ化の世界的展開等への電力変換技術を核とした技術、それらの深化及び発展、加えて収益構造の更なる強化、ESG経営の強化に連戦猛進して参りました。

これからも私達は、公器として、点火コイルを筆頭とする現事業の改善を「お客様要求品質第一に徹する」をーとした三大方針に基づき、お客様の発展に寄与し、社会の豊かさに貢献するべく、新たな時代に資するものづくりに邁進して参ります。

ダイヤモンドエレクトリックホールディングス株式会社

代表取締役社長CEO
兼 グループCEO

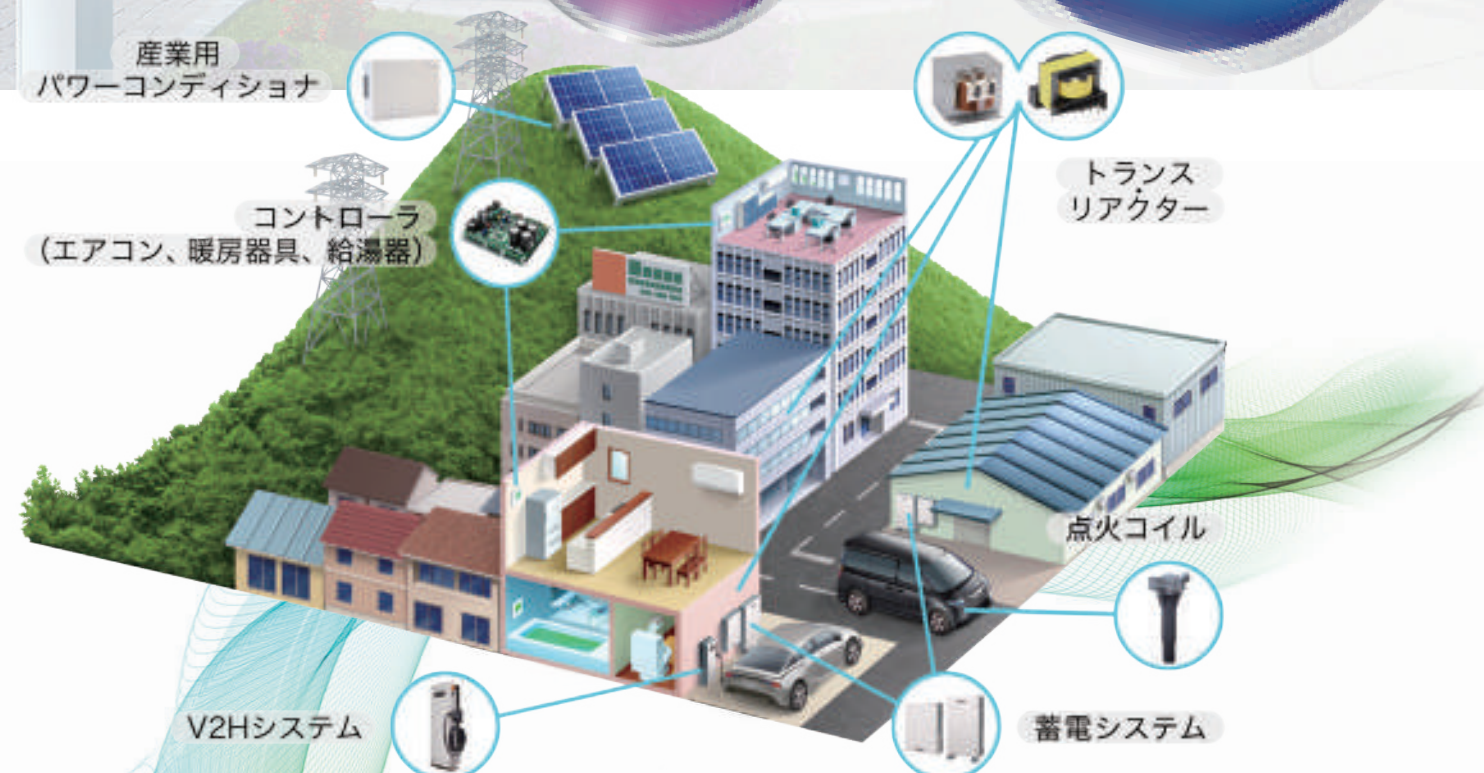
小野有理

現在の姿

燃費効率の良い点火コイル、エネルギー変換効率に優れたDC-DCコンバータの電力変換技術、再生可能エネルギー関連製品で発揮されるシステム製品化技術等

未来の姿

技術の革新および進化によるさらなる環境負荷低減を行い続け、V2H (Vehicle to Home)、V2G (Vehicle to Grid) 等の分野でも効率的にエネルギーを活用する地球にやさしい企業として皆様の生活に貢献して参ります。



- ZBR*: エネルギーソリューション事業
- DE: パワーエレクトロニクス系車載事業
- DE: 代エネ事業 (一部)

エネルギーソリューション事業

事業構成

自動車機器事業

- DE*: 点火機器事業
- DE: 電装機器事業

電子機器事業

- ZBR: パワーデバイス事業
- DE: 制御系車載事業
- DE: 電子機器事業
- DE: 代エネ事業 (一部)

* DE: 旧ダイヤモンド電機の事業、ZBR: 旧田淵電機の事業

車と家を地球環境に資するものづくりでつなぐ

自動車や家に関わる産業は「電気」をキーワードとして、一層の拡がりをみせてきています。また、世界の課題である地球温暖化は深刻度を増しており、当社の扱う電力変換技術を中心としたテクノロジーの重要度は今後さらに高まっていくことが予想されます。

当社はホールディングス体制の強みを活かし、家庭用・産業用パワコンからハイブリッド蓄電システム技術を取り込み、スマートインバータ技術へと展開できる EV/PHEV 向け車載充電器を軸としたパワコン技術と車載電装技術の融合により、電気、特に再生可能エネルギーで車と家をつなぐことで効率的にエネルギーを活用し、さらに V2H*、V2G* の分野での展開を通じて、地球環境にやさしい社会に貢献する企業を目指します。

* V2H (Vehicle to Home: 車から住宅へ)、V2G (Vehicle to Grid: 車から電力網へ)



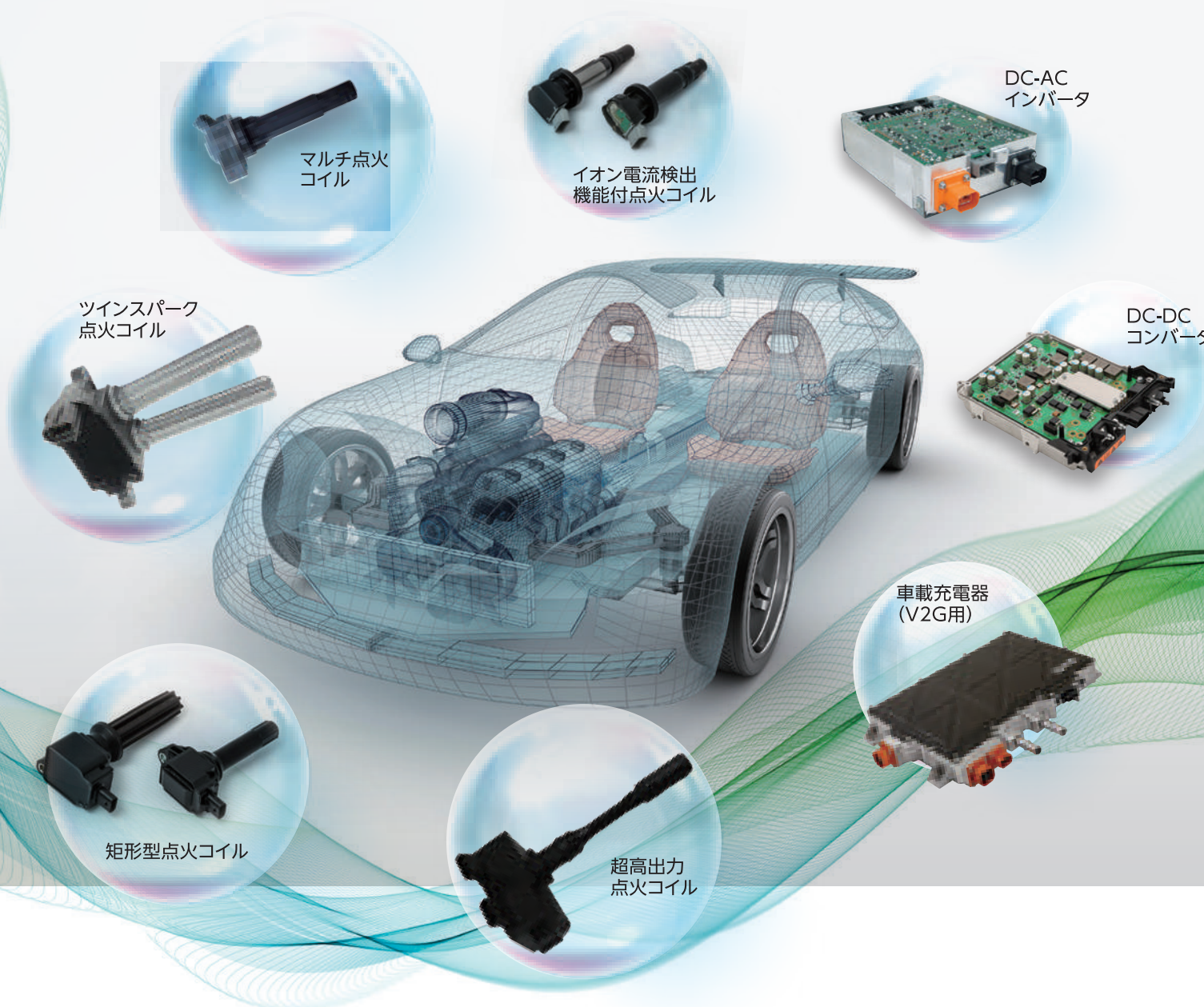
01 自動車機器事業

大衆車を中心に スーパーカーからトラクターまで点火する

厳しい品質が求められる自動車産業では、高度な安全性、排気ガス・燃費の低減、燃料電池の開発に加え、CASE*時代への対応など、技術革新が急速に進んでおり、開発のスピードアップとアイデアが不可欠です。

私たちは、これまで蓄積してきた多彩なノウハウと優秀な技術者たちの発想により、次世代に活きる製品開発に着手し、新たな可能性を創り出すために果敢な挑戦を続けています。

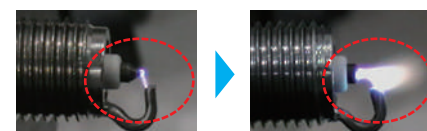
*CASE: Connected(コネクテッド)、Autonomous(自動運転)、Shared & Service(シェアリング)、Electric(電気自動車)など、次世代自動車技術とサービスを指す言葉。



自動車産業における揺るぎない信頼と新しい提案

点火コイルシェア世界一に向けて

自動車の電動化加速に伴い、内燃機関においても、車両ニーズに対応した様々な技術が進化すると考えられます。内燃機関における課題は、更なる熱効率向上であり、その一解決例として1/1000秒レベルで放電を制御、複数回火花放電を可能にした「マルチ点火コイル」を実現し量産化しました。将来に向け、点火をシステムで考え高機能かつ最先端点火コイルの開発を立ち止まることなく進め、様々な燃焼コンセプトに対し最適な製品を提供いたします。



ノーマル点火 アクティブ点火

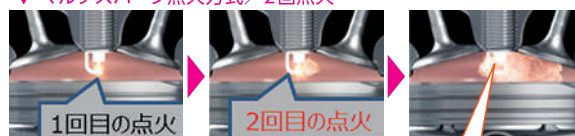
様々な内燃機関の技術ニーズに対応するため、点火による火炎成長を最大限に発揮する、アクティブな点火を将来に向け開発しています。

実用化した新技術 — エンジン燃焼のイメージ

▼ 従来点火方式／1回点火



▼ マルチスパーク点火方式／2回点火



火炎核の成長が速く、燃焼が良い

拡大するEV/PHEV市場に向けた新技術への挑戦

当社は自動車の電動化の黎明期からその中核となる電力変換技術の研究開発、製品化に取り組んで参りました。代表的な製品は、車載充電器やDC-DCコンバータ、インバータであり、小型軽量、高効率を車載品質で作こむことで自動車の電動化を支えて参りました。

これら車載電力変換技術にパワーコンディショナ・蓄電システムで培った系統連系技術を組み合わせ、電気自動車の蓄電池から商用電力系統に充放電する、V2G*システムの開発を推進しております。

V2Gは商用電力系統の安定化に寄与する、次世代の技術
*V2G (Vehicle to Grid: 電動車を動くバッテリーとして電力網へ接続して活用)

です。これらの取り組みを通じて、電気自動車や再生エネルギーのさらなる拡大普及に貢献いたします。



絶縁双方向充電システム



3ポート電力変換技術

02 エネルギーソリューション事業

レジリエンスプロダクト 生活を取り戻す力を、みなさまの御家庭に

エネルギー需給問題と深刻な環境問題に直面する今の時代では、電気をつくる「創エネ」、電気を上手につかう「省エネ」、電気をためる「蓄エネ」という3つの技術を組み合わせたエネルギーソリューションがより一層求められています。私たちは、災害時でも普段の生活ができるエネルギーマネジメントのコアとなる製品を通じて、社会が向き合う問題の解決に寄与して参ります。



拡大・進化する再生可能エネルギーに対応する製品開発

再生可能エネルギーの理想を追求する事業ブランド“EneTelus”

自然エネルギーや燃料電池から電気エネルギーをつくる「創エネ」、生活家電、設備機器など様々な機器の電力消費量を減らす「省エネ」、二次電池に発電した電気をためて、必要な時に使う「蓄エネ」。これらのエネルギーマネジメントの中核となる重要な装置が、ハイブリッド蓄電システム対応パワーコンディショナです。

「EneTelus(エネテラス)」は、太陽光発電用パワーコンディショナ、ハイブリッド蓄電パワーコンディショナを中心に、家庭用からメガソーラーまでエネルギー活用の可能性を追求したソリューションを提供する、パワーエレクトロニクス事業ブランドです。

限りなく広がるエレクトロニクスの未来に向けて、私たちはAI等の最先端技術とパワーエレクトロニクス技術を融合した環境対応製品を通じて様々な産業の発展に貢献し、エネルギー先進企業としてエコロジー時代をリードして参ります。



太陽光発電イメージ



住宅用太陽光発電システム向けPCS

非常時も安心のレジリエンス技術と卒FIT後の新提案

近年、台風や地震などの自然災害が大規模な停電を引き起こす原因となっています。そこで当社は、停電時でも大容量蓄電池(7.04kWh)で宅内の電化製品をフルにバックアップする、安心の住宅用ハイブリッド蓄電システム“EIBS7(アイビスセブン)”を商品化しました。100V、200V両方の電化製品を同時に使用できる住宅用ハイブリッド蓄電システムは業界初。自立運転時の最大出力は業界標準の約2倍である5.5kVA。停電が発生した場合でも、自動的に宅内全ての電化製品・照明・コンセントに電力を供給することで、家庭のレジリエンスを確保します。

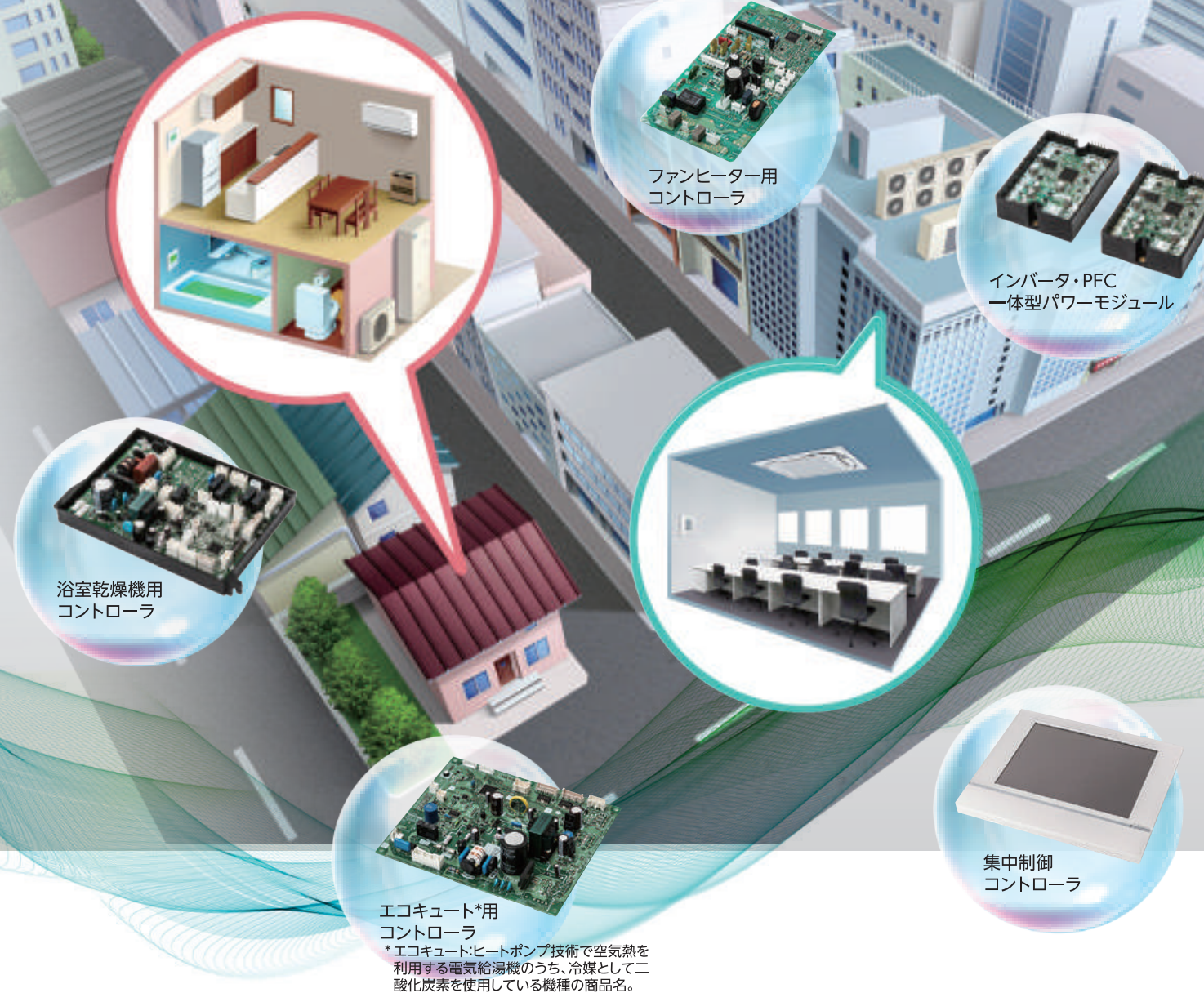
また、2019年11月以降、10年間の固定価格買取期間が満了となる卒FITユーザーの選択肢としても、EIBS7が注目されています。売電単価の低下とFIT制度からFIP制度への移行に伴い、太陽光発電システムで創った電気を自家消費に回し、電気代を抑えることによる経済性をご提案します。

普段は電力の自家消費で家庭の電気代を抑え、停電が発生した非常時には普段の生活を守る非常用電源として活躍する住宅用ハイブリッド蓄電システム“EIBS7”で、エネルギー問題と環境問題の解決に貢献して参ります。

03 電子機器事業

みなさまの御家庭の快適を 我が社の技術で支えます

私たちの電子部品や電子制御機器は、エアコン、給湯器、ファンヒーター、電子レンジなどに組み込まれ、生活の様々な場面で暮らしを支えています。
長年に亘り蓄積された幅広い技術と経験、豊富な実績、ソフト・ハードの確かな設計力により、多彩なお客様ニーズに迅速に対応し信頼を得ています。

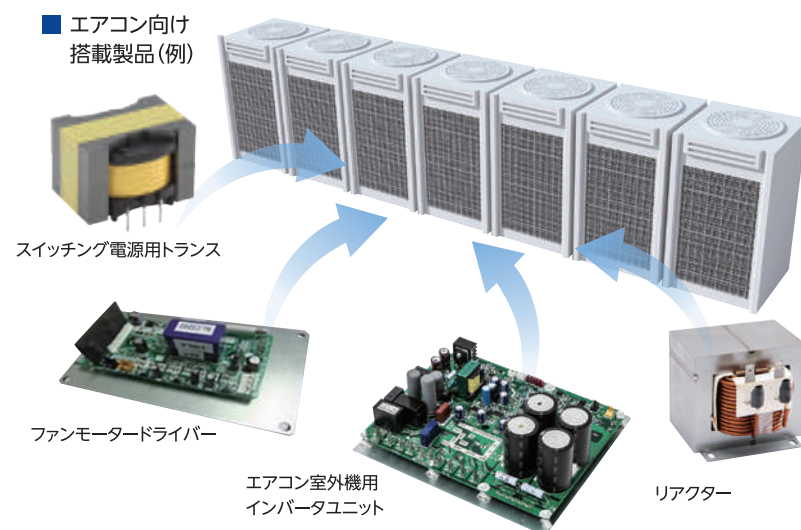


多様化するお客様ニーズにお応えするために

エネルギー変換技術をベースとした、ホームエレクトロニクス製品のグローバル展開

グローバル展開されているエアコンに搭載されるエネルギー変換技術を活かしたインバータ基板やFANコントロール基板の設計など、市場ニーズに応え、多様な用途の製品を確かな品質と技術力でお客様へ供給しています。

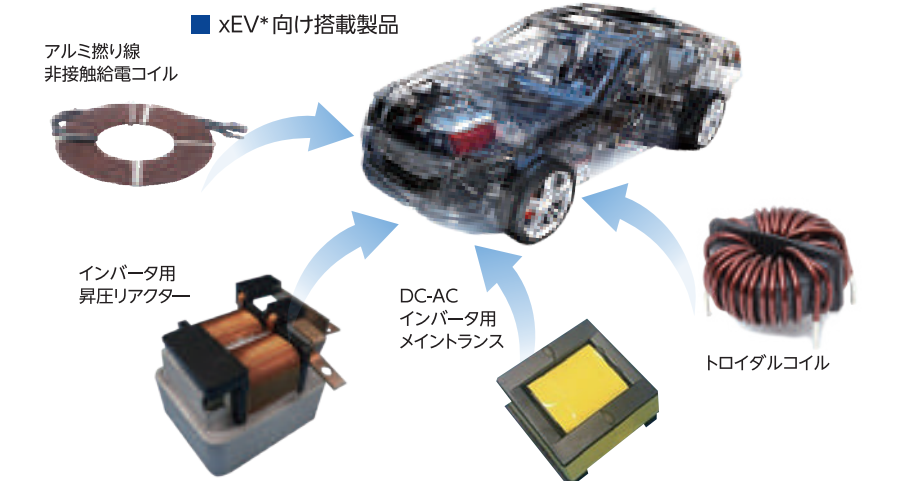
また、軽量で安価なアルミ線を用いたリアクターなどの変成器は、長期信頼性を保証する品質やカスタム提供を可能とする生産力で、国内のみならず、中国などグローバルでも広く採用されています。



エネルギー変換の分野を広げ、技術領域のさらなる拡大へ

エアコン、給湯器、ファンヒーターなど各種電気製品で使われる制御基板の開発で培ってきた、高い信頼性とノウハウを活かした開発スピードで、カスタム設計による電子制御製品・電源製品を提案・開発して参りました。

現在では、ホームエレクトロニクス向けで培った技術を活かし、今後の成長が期待される次世代車向けに、制御基板やアルミ燃り線非接触給電コイルやリアクター・トランスなどに積極的に取り組むことで、事業領域をさらに拡大させています。



*xEV：電気自動車(BEV)、ハイブリッド(HEV)、プラグインハイブリッド(PHEV)、燃料電池車(FCEV)など各種電動車を指す言葉。



04 グループ概要

当社は2019年10月1日をもって東京証券取引所市場第1部上場企業となりました。
また、同日をもって田淵電機株式会社を当社の100%子会社といたしました。
これを機に改めてダイヤモンドエレクトリックグループは、事業会社であるダイヤゼブラ電機株式会社を軸に、先進エレクトロニクス技術を駆使して、「ものづくりを通じてお客様の発展に寄与し、信頼を積み重ね、社会の豊かさに貢献する」という経営理念のもとに、もっと良い車づくり、豊かな住まいづくりに貢献するグローバルシステムサプライヤーを目指して参ります。



ダイヤモンドエレクトリックホールディングス株式会社

ダイヤモンド電子株式会社
ダイヤモンド電機株式会社
ダイヤゼブラ電機株式会社
ゼブラ電子株式会社

主要お客様

自動車機器事業

スズキ株式会社 様
Ford Motor Company 様
トヨタ自動車株式会社 様
Stellantis N.V. 様
ダイハツ工業株式会社 様
株式会社SUBARU 様
本田技研工業株式会社 様
三菱自動車工業株式会社 様
General Motors Company 様
BRP-Rotax GmbH & Co. KG 様
比亜迪汽車工業有限公司(BYD) 様
日本特殊陶業株式会社 様
現代自動車株式会社 様
パナソニック オートモーティブシステムズ株式会社 様
株式会社豊田自動織機 様

エネルギーソリューション事業

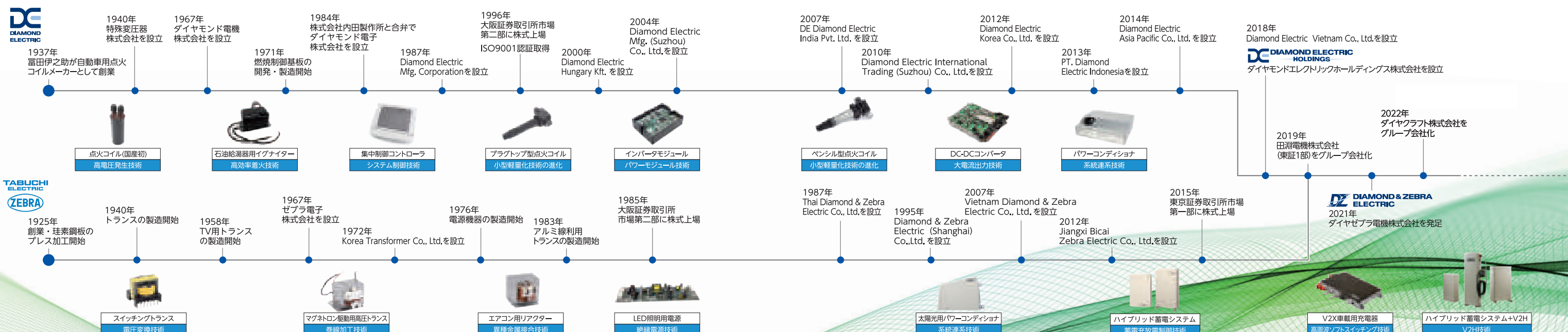
株式会社一条工務店 様
ユアサ商事株式会社 様
長州産業株式会社 様
長府工業株式会社 様
シャープ株式会社 様
ハンファジャパン株式会社 様
SMB建材株式会社 様
電子機器事業
ダイキン工業株式会社 様
株式会社コロナ 様
三菱電機株式会社 様
日本キヤリア株式会社 様
パナソニック ホールディングス株式会社 様
マックス株式会社 様
キヤノン株式会社 様

英文社名	Diamond Electric Holdings Co., Ltd.
設立	2018年10月1日
資本金	1,236百万円(2024年3月末日現在)
本社所在地	大阪府大阪市淀川区塚本1丁目15番27号 TEL(06)6302-8211 FAX(06)6302-8220
従業員数 (連結)	3,751名(2024年3月末日現在)
事業内容	自動車機器事業、電子制御機器事業及び附帯関連する一切の事業を行う子会社等の経営管理及びそれに附帯又は関連する業務

*傍案：はたらく＝傍を楽にする

05 会社および要素技術の変遷

ダイヤゼブラ電機は2021年10月にダイヤモンド電機と田淵電機を統合した会社であり、両社が持つ要素技術を統合することで、世界的に重要度が増す再生可能エネルギー分野や、自動車の電化分野への技術をさらに次代へと推進するとともに、点火コイルやトランス、リアクター分野についても、シナジーを活かした展開を推進します。



06 経営理念

私達はものづくりを通じてお客様の発展に寄与し、
信頼を積み重ね、社会の豊かさに貢献することで、
耀き疾走する傍楽仲間達の物心両面の幸せを追求します。

07 中長期経営計画

2028年3月期 売上高 ターゲット 2,000億円、
コミットメント 1,500億円達成

品質保証更なる厚肉化、
販売網構築

- ・開発初期からのお客様要求品質追求、
つくりやすさ、加えて、
買いやすさのつくりこみ継続、形式知化
- ・ES(エネルギーソリューション事業)
取引販売商社様信頼関係強化及び
共同販売戦線

社長総点検全拠点実施、
不良撲滅

- ・社長総点検を受けての
【Factory Match】展開継続
- ・次世代燃料点火燃焼技術開発
【Project A】発表推進

グローバルサプライチェーン
脱構築

- ・堅固為る紐帯に依る
【All Diamonds 経済圏】構築
- ・売上高2,000億円を駆け抜ける為の事業並びに
地域を縦横無尽に網羅する
サプライチェーン構想及び構築



www.diaelec-hd.co.jp

国内拠点

■ ダイヤモンドエレクトリックホールディングス株式会社

〒532-0026 大阪府大阪市淀川区塚本1丁目15番27号
TEL (06)6302-8211 FAX (06)6302-8220

■ ダイヤゼブラ電機株式会社

本社

〒532-0026 大阪府大阪市淀川区塚本1丁目15番27号
TEL (06)6195-5230 FAX (06)6195-5260

東京支社

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3丁目18番3号 錦三ビル6F
TEL (03)5259-6250 FAX (03)5259-6251

DZ-Lab.

〒532-0027 大阪府大阪市淀川区田川2丁目8番7号
TEL (06)6195-5230 FAX (06)6195-5260

豊田営業所

〒471-0834 愛知県豊田市寿町3丁目14番地 ビレッジ豊田ビル3F
TEL (0565)42-8201 FAX (0565)42-3220

浜松営業所

〒432-8065 静岡県浜松市中央区高塚町4740番地1号
TEL (053)415-0071 FAX (053)415-0072

■ ダイヤモンド電子株式会社

〒959-0261 新潟県燕市吉田鴻巣65番地4
TEL (0256)92-5101 FAX (0256)92-7657

■ ダイヤモンド電機株式会社

第一・第二工場

〒689-1192 鳥取県鳥取市南栄町18番地
TEL (0857)53-1121 FAX (0857)53-1104

第三工場

〒689-1121 鳥取県鳥取市南栄町15番地
TEL (0857)51-7350 FAX (0857)51-7351

■ ゼブラ電子株式会社

〒324-0021 栃木県大田原市若草1丁目1475番地
TEL (0287)22-3885 FAX (0287)23-6090

■ ダイアクラフト株式会社

本社工場

〒190-1232 東京都西多摩郡瑞穂町長岡2-6-2
TEL (042)568-7776 FAX (042)557-7945

秋田工場

〒013-0213 秋田県横手市雄物川町南形字蝦夷塚75-1
TEL (0182)22-5633 FAX (0182)56-2056

海外拠点

■ Diamond Electric Mfg. Corporation

■ Diamond Electric Hungary Kft.

■ Thai Diamond & Zebra Electric Co., Ltd.

■ Diamond Electric Asia Pacific Co., Ltd.

■ DE Diamond Craft (Thailand) Co., Ltd.

■ Diamond & Zebra Electric (Shanghai) Co., Ltd.

■ Diamond Electric Mfg. (Suzhou) Co., Ltd.

■ Diamond Electric International Trading (Suzhou) Co., Ltd.

■ DE Diamond Electric India Pvt. Ltd.

■ DE Diamond Craft Mold India Pvt. Ltd.

■ Vietnam Diamond & Zebra Electric Co., Ltd.

■ Diamond Electric Vietnam Co., Ltd.

■ Diamond Electric Korea Co., Ltd.

■ PT. Diamond Electric Indonesia/PT. Diamond Electric MFG Indonesia

関連会社

■ Korea Transformer Co., Ltd.

■ Yantai Dongshan Electric Co., Ltd.

■ Jiangxi Bica Zebra Electric Co., Ltd.