

常陸那珂港区利用による 物流改善事例について

2026年1月

ダイヤゼブラ電機株式会社

調達本部 物流部 海外物流課

目 次

1. 会社紹介
2. 当社における物流部門の役割
3. 常陸那珂港区利用による物流改善事例
4. 今後の常陸那珂港区への要望について

目 次

1. 会社紹介

2. 当社における物流部門の役割

3. 常陸那珂港区利用による物流改善事例

4. 今後の常陸那珂港区への要望について



Company Profile

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
 ダイア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

英文社名	Diamond Electric Holdings Co., Ltd.
設 立	2018年10月1日
資 本 金	1,247百万円 (2025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
傍 案*仲 間 達 (連 結)	3,681名 (2025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

主要お客様

自動車機器事業
 Ford Motor Company 様
 スズキ株式会社 様
 ダイハツ工業株式会社 様
 株式会社SUBARU 様
 General Motors Company 様
 トヨタ自動車株式会社 様
 本田技研工業株式会社 様
 三菱自動車工業株式会社 様
 比亞迪汽車工業有限公司(BYD) 様
 Stellantis N.V. 様
 BRP-Rotax GmbH & Co. KG 様
 日本特殊陶業株式会社 様
 現代自動車株式会社 様
 江鈴汽車股份有限公司 様
 Renault 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 SMB建材株式会社 様
 株式会社サイサン 様 シャープ株式会社 様
 長州産業株式会社 様 長府工産株式会社 様
 トヨタホーム株式会社 様 ユアサ商事株式会社 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
 マックス株式会社 様
 パナソニックホールディングス株式会社 様
 日本キャリア株式会社 様
 キヤノン株式会社 様

*傍案：はたらく=傍を楽にする

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。

ビジョン

車と家を地球環境に資するものづくりでつなぐ

社長三大方針

1. お客様要求品質第一に徹する
2. 経費節減に徹する
3. 環境整備に徹する



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【次のスクラム】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、新常态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】を一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べく、世界10ヶ国14工場26拠点総ての躍き疾走する傍条件関連みんなど、社長ものづくり方針【現場、現場、現場 相手の立場に立つ、本場に立つ】を徹底、全身全霊連打連撃連戦猛進して参ります。

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展されるシステム製造化技術等

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。

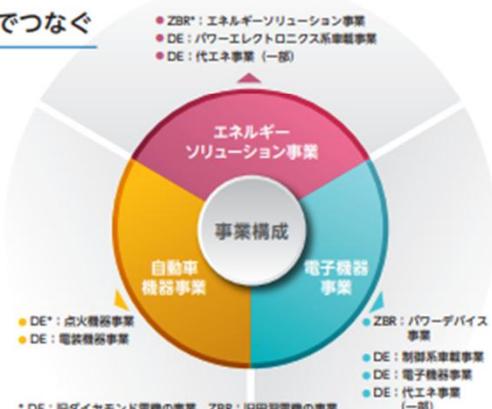


車と家を地球環境に資するものづくりでつなぐ

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)



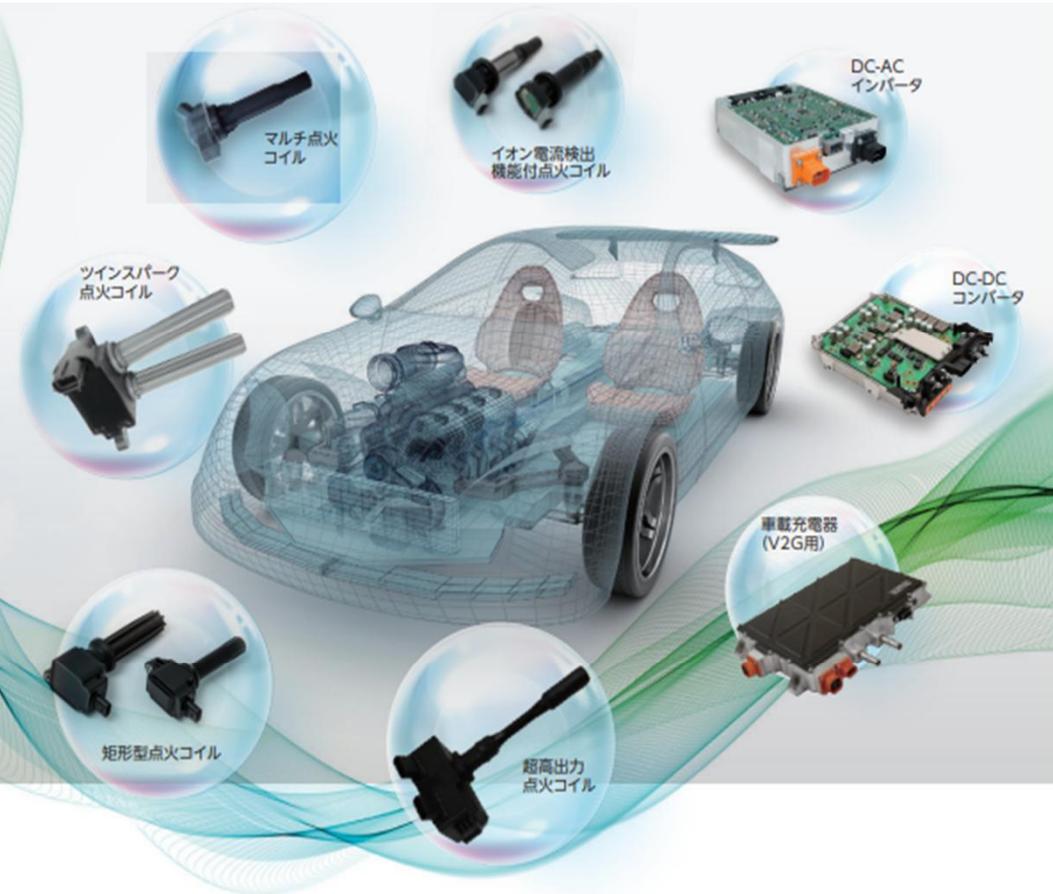
自動車機器事業

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。

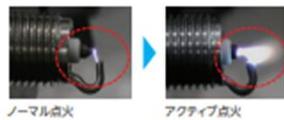
*CASE: Connected(コネクテッド)、Autonomous(自動運転)、Shared & Service(シェアリング)、Electric(電気自動車)など、次世代自動車技術とサービスを指す言葉。



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、内部機関においても、車二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。内部機関における課題は、更なる熱効率向上であり、その解決例として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。



様々な内部機関の技術ニーズに対応するため、点火による火花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

▼ 従来の点火方式 / 1回点火



▼ マルチスパーク点火方式 / 2回点火



火花成長の成長が速く、燃焼が良い

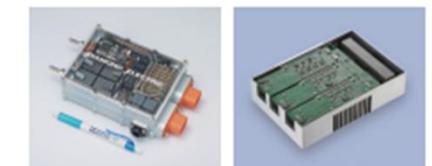
拡大するEV/PHEV市場に向けた新技術への挑戦

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成する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システムに充放電する、V2G*システムの開発を推進しております。

V2Gは商用電力システムの安定化に寄与する、次世代の技術* V2G (Vehicle to Grid: 電能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

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管理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管理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。

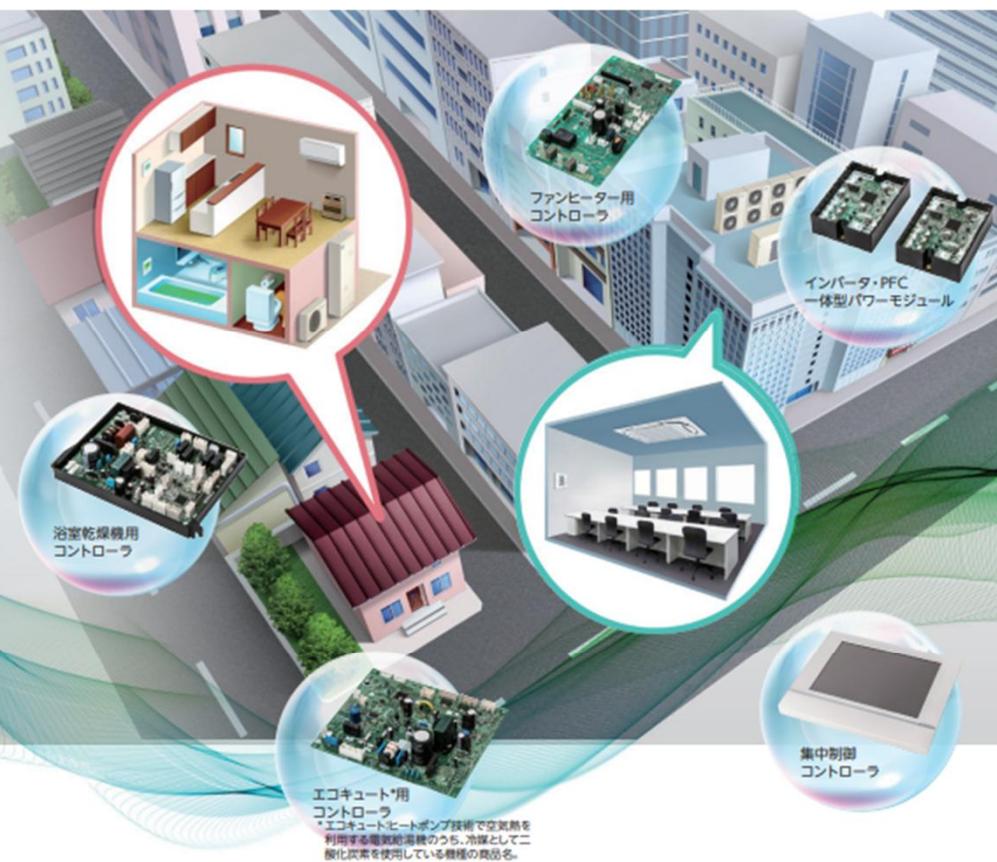
また、2019年11月以降、10年間の固定価格買取期間が満了となる卒FITユーザーの選択肢としても、EIBS7が注目されています。売電単価の低下とFIT制度からFIP制度への移行に伴い、太陽光発電システムで創った電気を自家消費に回し、電気代を抑えることによる経済性をご提案します。

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。

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。

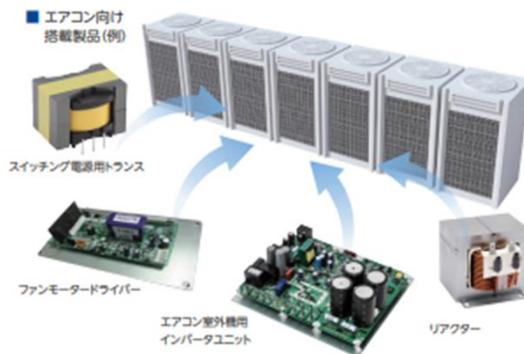


多様化するお客様ニーズにお応えするために

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

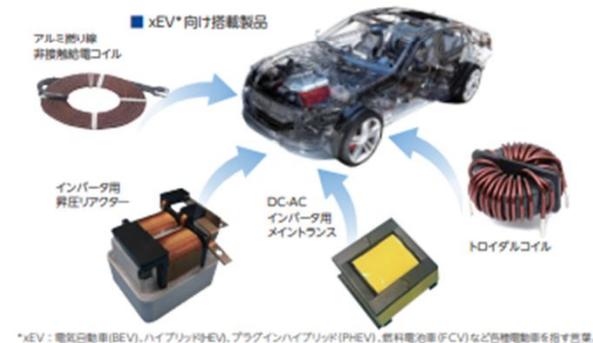
グローバル展開されているエアコンに搭載されるエネルギー変換技術を活かしたインバータ基板やFANコントロール基板の設計など、市場ニーズに応え、多様な用途の製品を確かな品質と技術力でお客様へ供給しています。

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。

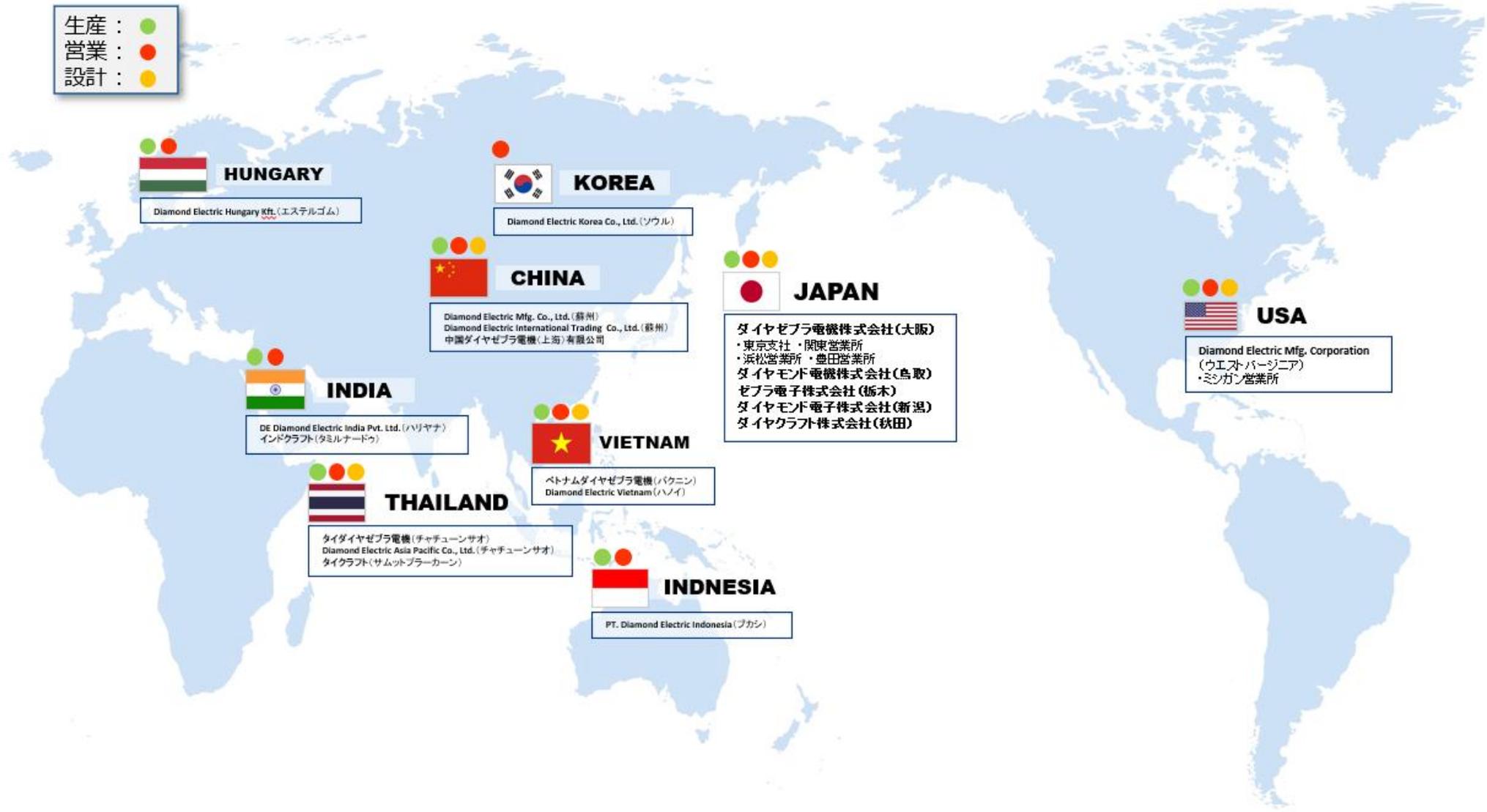


エネルギー変換の分野を広げ、技術領域のさらなる拡大へ

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。



拠点展開状況



目次

1. 会社紹介
- 2. 当社における物流部門の役割**
3. 常陸那珂港区利用による物流改善事例
4. 今後の常陸那珂港区への要望について

Share the Supply Chain

調達情報

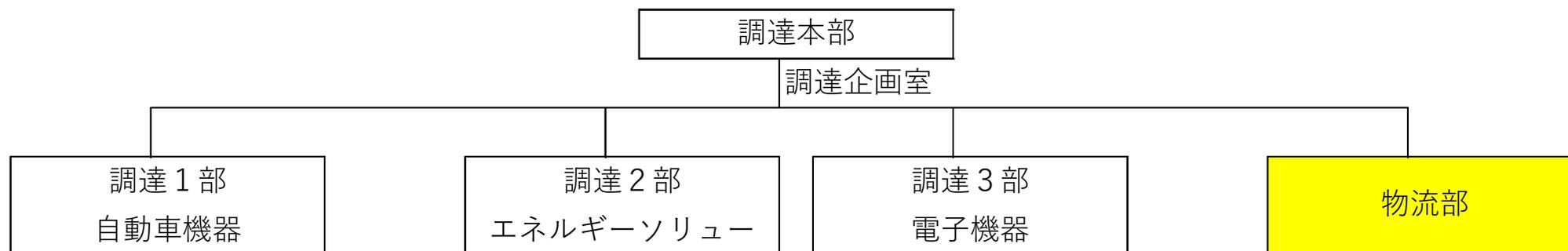
世界最適調達

世界中から最も良い品質・価格のモノをスピーディーに調達し、お客様からの信頼を得られる製品をご提供申し上げられるように、世界中から御仕入先様を募集します。

調達方針

「お客様要求品質第一に徹する」を理念に、全世界からオープンで公平な調達活動を行い、御仕入先様を「パートナー」とお呼びして共存共栄を目指していきます。

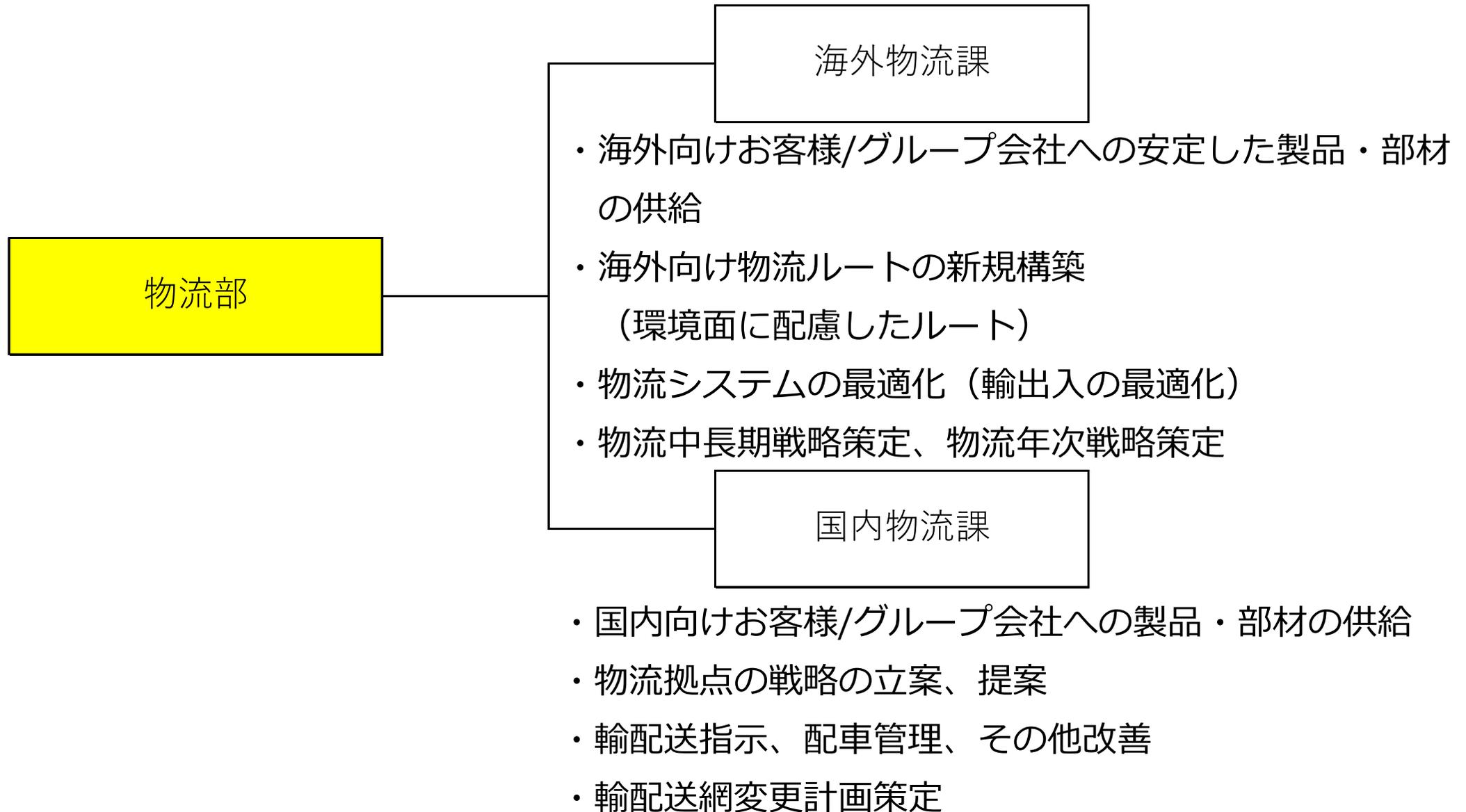
担当組織



グリーン調達

当社は地球環境改善に努め、限りある資源、地球を大切にする企業でありたいと思っております。

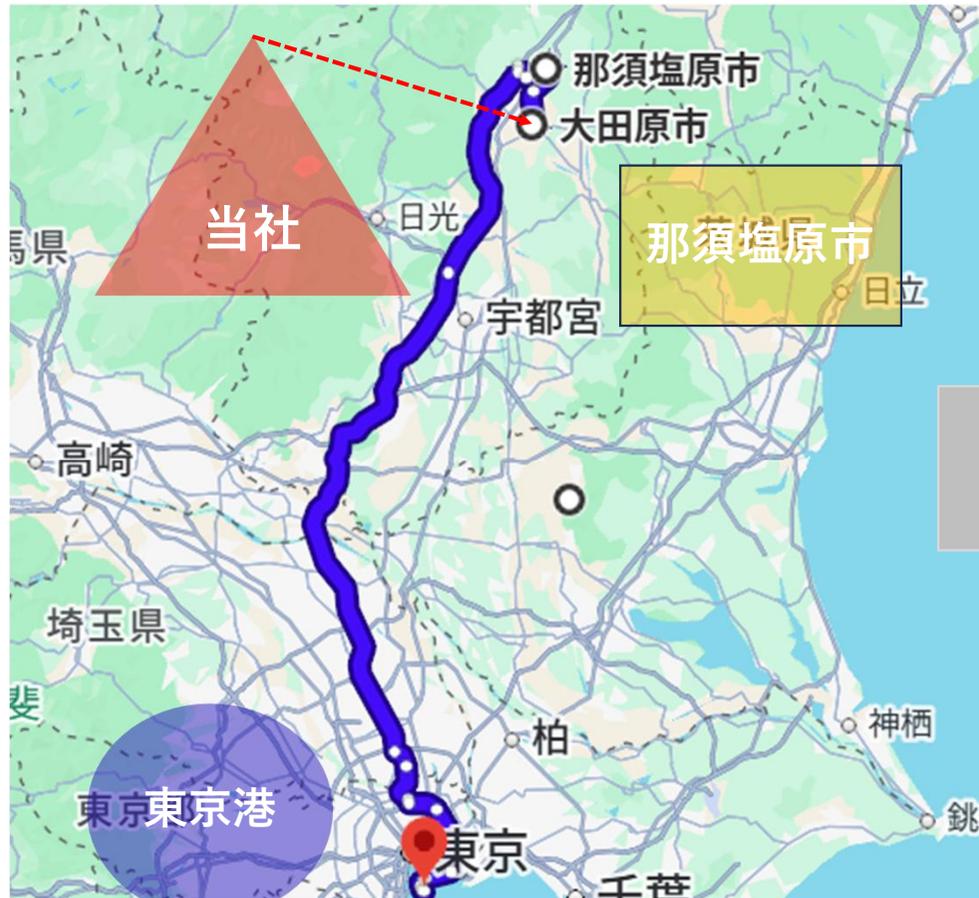
資材調達においても、より環境負荷の少ない材料・部品・製品等を優先的に調達するグリーン調達に取り組むため、2018年2月に「グリーン調達ガイドライン」を制定しました。また、原材料の段階から製品出荷までの全てのプロセスにおいて、製品に含まれる環境負荷物質の管理を行っております。この活動を進めるにあたり、自社努力はもちろんですが、全ての御仕入先様のご協力が不可欠です。



目 次

1. 会社紹介
2. 当社における物流部門の役割
- 3. 常陸那珂港区利用による物流改善事例**
4. 今後の常陸那珂港区への要望について

【変更前】



【変更後】



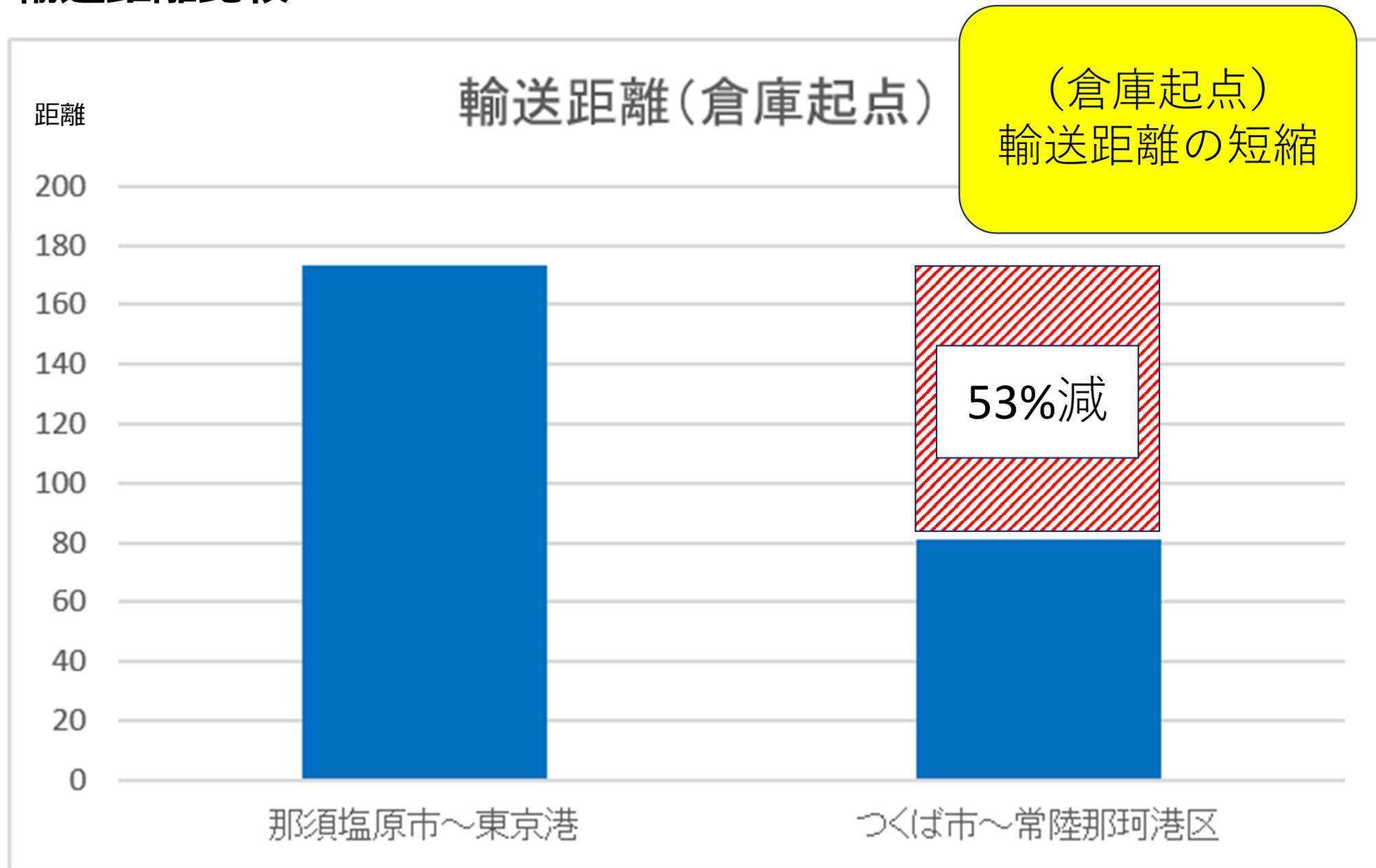
輸出用梱包、外部倉庫見直し（那須塩原市⇒つくば市）

- ・ **梱包作業の効率化（当社事情）**

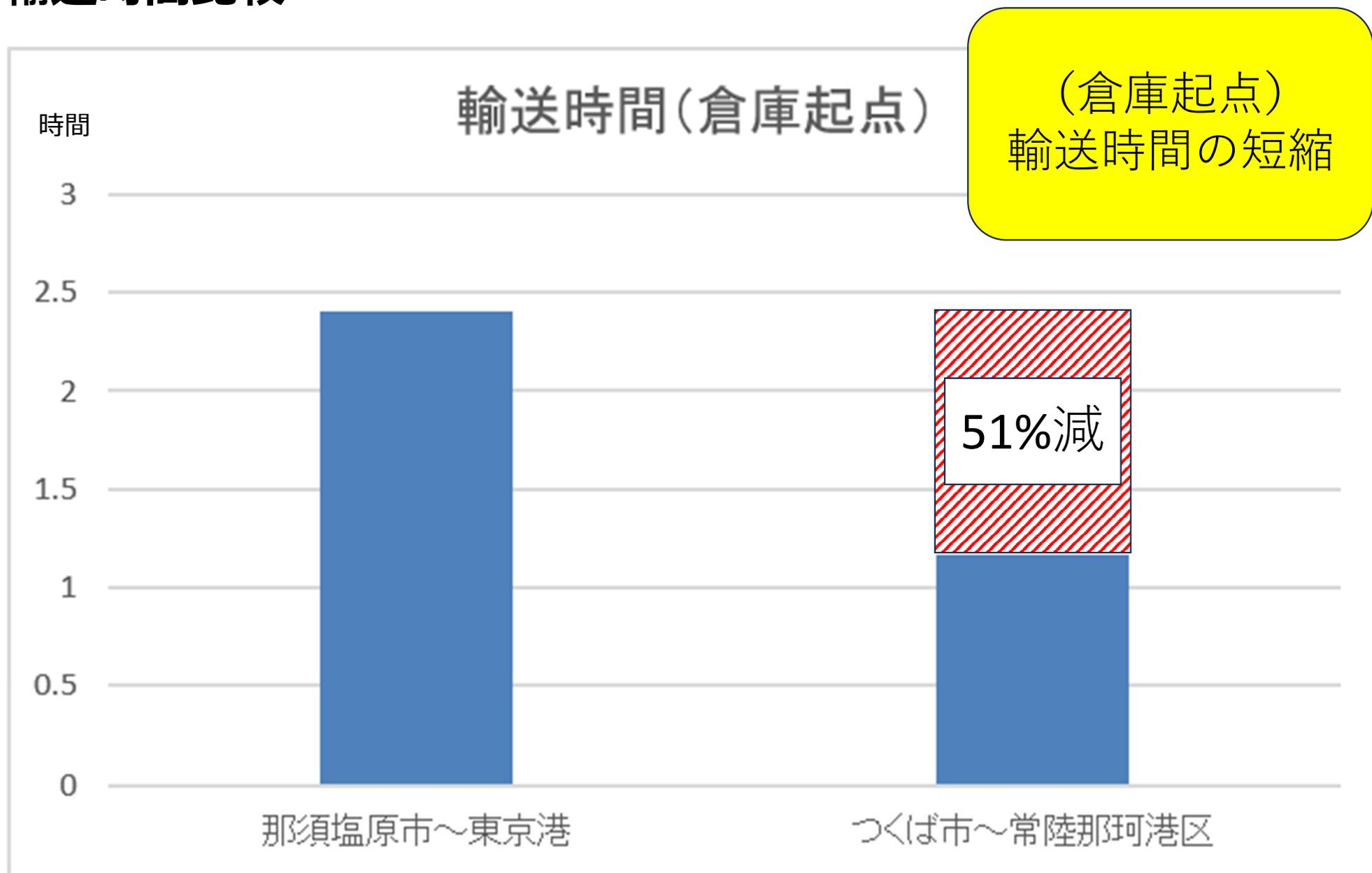
 - ※ **10%の荷役作業削減（大和物流様との協業）**

- ・ **常陸那珂港区の利用促進を目論み、つくば市外部倉庫利用へ**

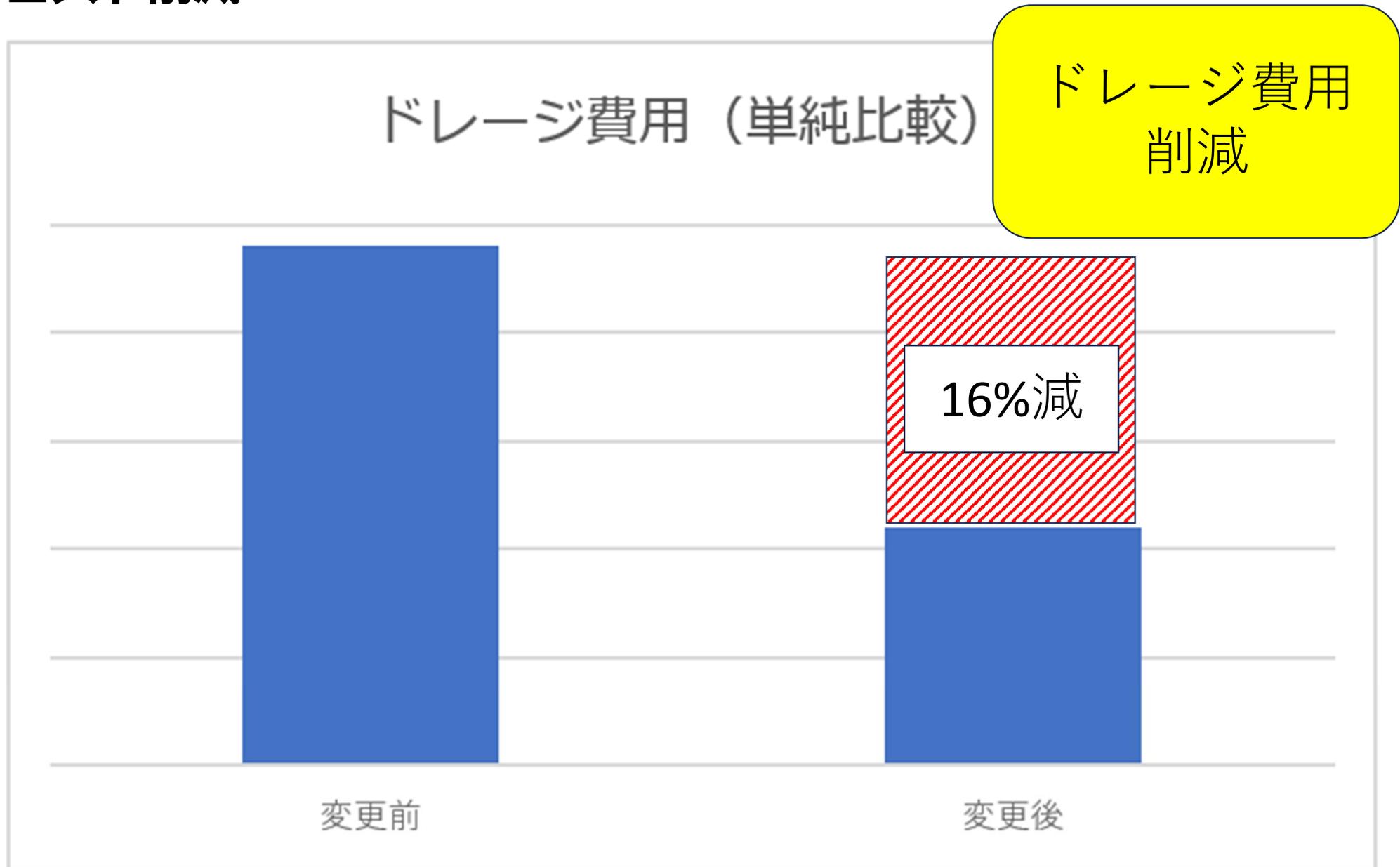
輸送距離比較



輸送時間比較



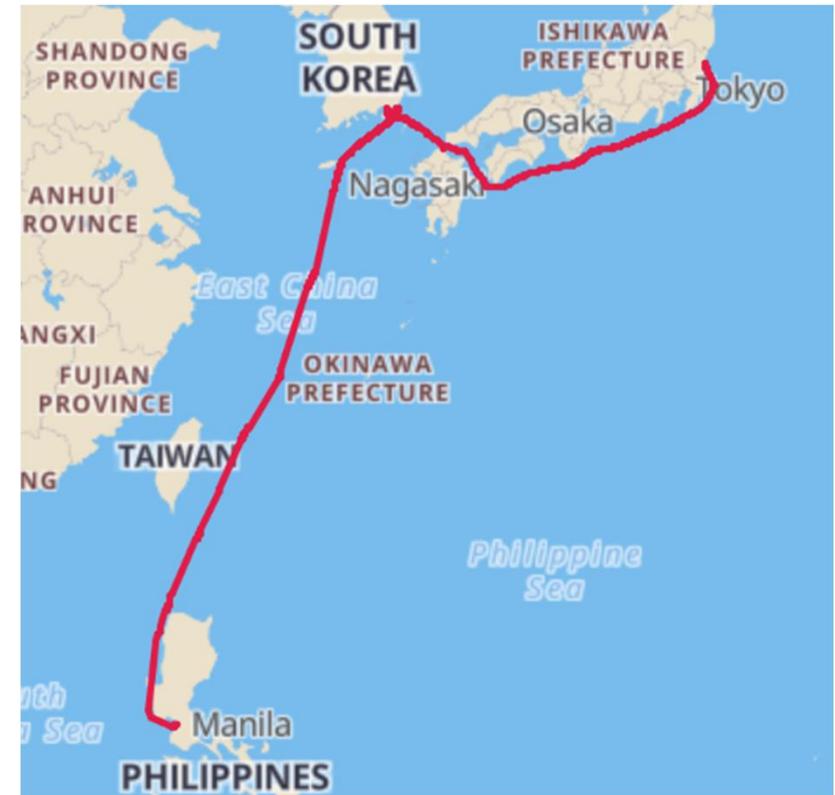
コスト削減



【変更前】



【変更後】



海上輸送サービス変更（東京港積み⇒常陸那珂港区積み）

- ・ 東京港の混雑回避
- ・ 海上運賃安価のサービスを適用
- ・ 変更前はマニラに直行便（韓国寄港のみ） 変更後は韓国でトランプ

南星海運様サービス

韓国・中国定期
コンテナ航路

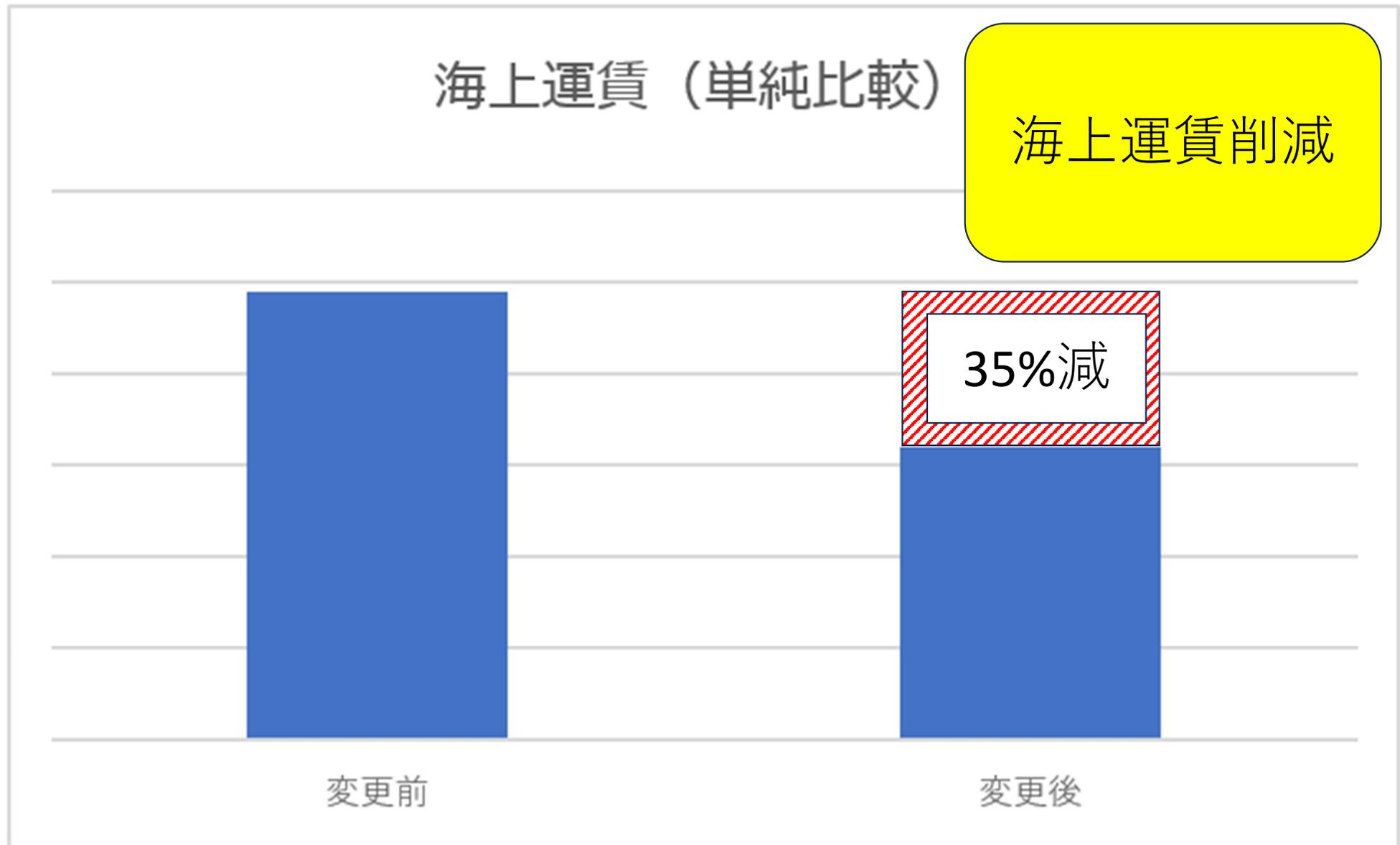
常陸那珂-釜山新港-釜山-蔚山-光陽-青島-大連-釜山-新潟-秋田-苫小牧-八戸-仙台-常陸那珂

(令和元年10月開設/令和5年10月改変)
〔週1便 木曜日〕

運行スケジュール (青：輸入日数/赤：輸出日数)

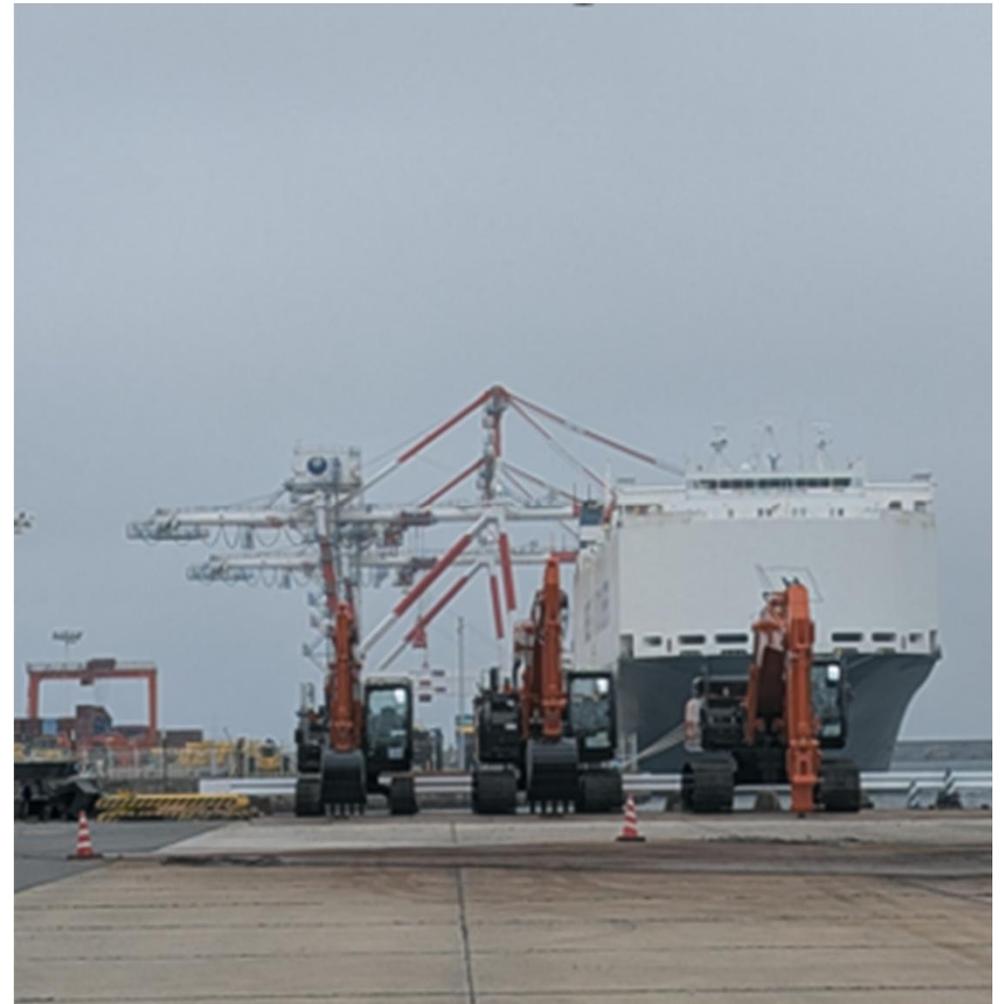


コスト削減



当社方針として、「現場主義」であり、常陸那珂港区にて現場を視察（2025年10月）

- ・ガントリークレーン2基あり
- ・海上輸送のサービスは今後拡大する予定
- ・待機時間ほぼなし（ドライバー）
- ・他港に比べドレー手配が容易（他港に比べ混雑具合は感じられなかった。）
- ・高速道路が近場であり利便性の良さを感じられた。



検討中事案（輸入案件の常陸那珂港区活用）

- ・ 輸出（マニラ向け）は毎週40FT×1本
輸出時に使用した梱包副資材をマニラで保管し1か月に一度返送している。
その際の輸入は東京港を利用している。
輸入案件はお客様ハンドリングの為、介入が厳しいが、輸出入共に常陸那珂港区の利用メリットを提案し、実行したい。
- ・ 輸出入の組み合わせでラウンドユースの実現
※輸出時バンニング作業の組み合わせが困難
- ・ 再輸入免税申請難航（副資材のシリアルナンバー管理の煩雑さ）

目 次

1. 会社紹介
2. 当社における物流部門の役割
3. 常陸那珂港区利用による物流改善事例
- 4. 今後の常陸那珂港区への要望について**

御要望について

- ・ 更なるサービスの拡大
(新規航路開設や増便
上海向け週 1 回⇒週 2 回など)
BCPの観点から複数サービス活用の検討
コスト、リードタイムなどの総合的判断が必要
- ・ ラウンドユースに関する他社との協業
(マッチングできるサービスの充実)
- ・ 国内輸送に於いても他社との協業できるサービス
(共同配送、中継配送など)

ご清聴頂き、ありがとうございました。