フィリピンでの 脱炭素化実現のための 日系企業ビジネスカタログ

第三版 2025年 7月



はじめに

フィリピン政府は、2040年までに再生可能エネルギーを国内供給の50%とする 目標を設定しています。そのため、固定価格買取制(FIT)やグリーンエネルギー オークションプログラム(GEAP)といったインセンティブを設けて、再エネの最 大限の導入を進めています。

日本政府としては、2023年3月にアジア・ゼロエミッション共同 (AZEC)を立ち上げるなど、ASEAN各国の脱炭素化に対する支援を進めています。2024年1月には、脱炭素に向けた取組みを進めるため、日本側官民とフィリピン政府との間の現地における協議の枠組として「AZEC Japan-Philippines High-Level Coordination Dialogue」を発足することに合意しています。

本ビジネスカタログは、再工ネの導入、産業分野における省工ネ等、フィリピンにおける脱炭素化を実現するための日系企業による商品・サービスを取りまとめ、フィリピン政府・企業等に向けて広く紹介するものとして作成いたします。本カタログを通じて、フィリピンでの新たなビジネス創出と、フィリピンにおける脱炭素化に貢献することができれば幸いです。

2024年8月 日本貿易振興機構(JETRO)マニラ事務所



目次

冉生可能エネルギー	04
省エネルギー	17
交通・運輸分野	28
農業分野	33
廃棄物管理分野	36
金融分野	39
コンサルティング	42
建設・不動産	47
製造全般	51

再生可能エネルギー

再工 ネ全般

- ⑦ アジアゲートウェイ株式会社(東京都千代田区)
- 係 株式会社長大
- Marubeni Asian Power Philippines Corp.
- の 株式会社レノバ
- ⑦ 戸田建設株式会社

太陽光

- の アドバンテックフィリピン
- Looop Energy Malaysia Sdn. Bhd.
- NTT Data Inc. Philippines (NTT Data PH)
- Sky Renewables Philippines, Inc.
- TeaM (Philippines) Energy Corporation
- Transnational Uyeno Solar Two Corporation

バイオマス

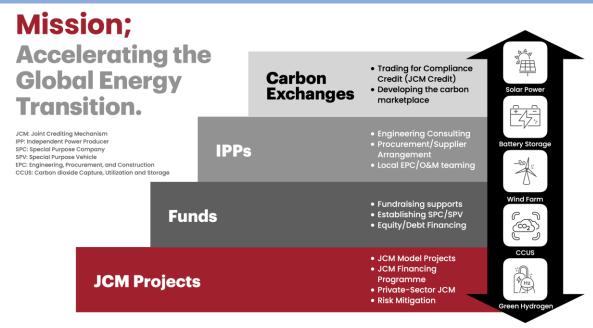
④ 住友重機械工業株式会社



Global Energy Transition

~ 再生可能エネルギーの実装とカーボン取引 ~

アジアゲートウェイ株式会社(東京都千代田区)



製品・サービスの概要

- 当社は、JCMパートナー国において「世界のエネルギートランジション」を加速化しております。
- JCM設備補助事業を2013年から推進し、太陽光発電、蓄電池、風力発電、バイオマス発電を行っており、CCUSとグリーン水素の開発を行っています。
- プライベートエクイティファンドやインパクト投資を行い、自らIPP事業を推進し、コンプライアンスクレジット(主としてJCMクレジット)の取引をご支援します。

実績·事例

- フィリピンにおいては、官民連携(PPP)による脱炭素化を進めています。
- フィリピン以外は、カンボジア(屋上太陽光発電)、ベトナム(屋上太陽光発電)、モンゴル (大規模太陽光発電と蓄電所の併設)、スリランカ(大規模太陽光発電)、チリ(バイオマス 発電、屋上太陽光発電、風力発電、バイオガス発電、バイオマスボイラー)でJCM設備補助事業 の実績があります。











コンタクトポイント

Mr. Rogier Van MANSVELT (CTO)

8 +855 12 304 332

□ rogier@asiangateway.co.jp

ウェブサイト:

https://www.asiangateway.co.jp

再生可能エネルギーコンサルティングサービス<u>~インフラサービスプロバイダーとして一気通</u>貫してプロジェクトを推進~

株式会社長大









サービス内容

- 株式会社長大は太陽光、風力、水力、バイオマス、ごみ発電など、各種の再生可能エネルギー事業の開発実績を有する技術コンサルタントです。出資実績も有します。
- 自家消費のための小型設備から、出資参画の大型プロジェクト開発までサポートします。
- 初期計画、FS、詳細設計、施工監理、運転管理、メンテや、プロジェクト資金調達の支援も サポートします。中小規模の設備は初期費用ゼロのサービスも開始します。
- 設備導入やプロジェクト開発に関わる、日本政府の支援メニューの獲得もサポートします。

実績·事例

〈ミンダナオ島カラガ地域 小水力発電 8MW〉

- 2018年より運転開始。年間19,402トンの温室効果ガス排出削減。
- 10%出資参画、技術コンサルティング、JBICによるツーステップローン調達アレンジ
- 2011年から取り組み開始、プロジェクトオーナーとのパートナーシップ構築から、設計レビュー、施工 監理、日系メーカーからの水車調達、運転モニタリングを実施。
- 日本政府関係者や日系企業様から、多くの現地見学を受け入れてきました。

〈太陽光発電事業〉

- 独立型ソーラーファーム 合計390MW (開発中)
- 離島高級リゾートホテルなど 数百kW規模 (初期費用ゼロサービス/複数案件で協議中)

〈ごみ焼却発電事業〉

- タイにて蒸気タービンと発電機、エンジニアリングサービスを提供いたしました。
- 他に、ベトナム・サイパン・フィリピンにて、事業開発を行っています。

〈フィリピンでの出資案件候補(開発中)〉

■ ネグロス島 小水力発電事業 7MW 他日本企業様との共同出資で開発中

■ カラガ地域 小水力発電事業 4MW 施工準備中

■ カラガ地域 風力発電事業 72MW 施工及び機器調達の準備中

■ オーロラ州 バイオマス発電事業 5MW FS完了、事業化準備中

コンタクトポイント

 英語: トミー トレンティーノ な +63-947-347-5953,

ウェブサイト:

https://www.chodai.co.jp/

再生可能エネルギーの開発会社 ~グリーン事業の強化・創出に向けた取り組み~

Marubeni Asian Power Philippines Corp.



製品・サービスの概要

- Marubeni Asian Power Philippines Corp.は、丸紅株式会社が100%出資する電源開 発会社として、低炭素社会の実現に向けた再生可能エネルギー発電事業の開発に積極的に 取り組んでいます。
- 主に太陽光・水力・風力発電所の開発/投資/保守運転に取り組んでおり、全世界(ネット総 発電容量:11,402MW)での電源開発・運営実績で培ったノウハウを元に、インハウスで技 術・ファイナンス・法務を一気通貫で開発できる体制を構築。
- フィリピンで再生可能エネルギー事業を手がける国内外6社により設立された業界団体Pilipinas Offshore Wind Energy Resourceのメンバーとして、洋上風力発電業界の活性化や政府 機関への助言を行っています。

実績·事例

- ■操業中案件
- フィリピン、ルソン島パンガシナン州でサンロケ水力発電所(435MW / 稼働: 2003年5 月)の開発を手掛け、現在保守運転を実施中。
- ■開発中案件
- フィリピンのルソン島・西ビサヤスにて複数の太陽光発電事業/浮体式太陽光発電事業 (50MW-150MW規模)の開発を実施中。
- フィリピンのルソン島北部および中部西ビサヤ地方の2海域にて洋上風力発電事業の初期開 発を実施中。

コンタクトポイント

Marubeni Asian Power Philippines Corporation

禹尚沃 (ウ サンオ) 担当者名:

□ brvan ortega@marubenipower.ph

Ortega Bryan Carlo

8 +63 908 886 5107

代表番号: +632 8884 8851

3 +63 968 086 4809

グリーンかつ自立可能なエネルギーシステム

~自然と、あなたと、ともに未来へ。~

株式会社レノバ



写真中央:マルコス大統領 写真右: 当社社長木南 LOI 署名式

Local **Company**

- Co-develop of the project
- Appointment of local work such as civil work, transportation and construction



 Support for the policy goals for the green society

 Lead to significant job creation

事業概要

太陽光・風力・バイオマス・地熱・水力といった複数の再生可能エネルギー電源の開発・運営

Local

- 再生可能エネルギー発電の拡大を後押しする蓄電池や、電力以外の分野で幅広い産業の脱 炭素化に貢献するグリーン水素・アンモニア、バイオマス由来燃料等のグリーン事業
- 単なる「発電所の建設」ではなく、事業パートナーや行政を含む地域の方々との対話を重ね、 地域の社会・産業への貢献、自然・文化への配慮を伴う地域共生型の「事業の開発」

実績·事例

- 開発中
 - Kiangan Hydroelectric [8.3 MW] 建設中
 - Mabini Onshore Wind [50 MW] Basic Energy Corporation と JDSHA 締結 (2028年を目途に運転開始予定)
- 開発予定プロジェクト
 - Onshore Wind [250 MW]
 - ➤ Ground Solar [140 MW]
 - Ground Solar [40 MW] etc.

その他実例

- マルコス大統領出席の下でDTI (Department of Trade and Industry Philippines)と再生可能エネルギープロジェクト開発に関するLOI (Letter of Intent) に署名
- Manilaに現地オフィスを構え、10名の現地社員の雇用を創出

コンタクトポイント

株式会社レノバ(ウェブサイト: 高橋 現 (PHL)

https://www.renovainc.com/

T +63 917 100 4672/ +63 917 186 8852

☑ gen.takahashi@renovainc.com

8 +81 70 8713 4836

⋈ kodai.iguchi@renovainc.com

井口 広大 (JPN)

浮体式洋上風力発電の開発~ 鋼+コンクリートのハイブリッドスパー型の浮体技術を開発 ~

戸田建設株式会社





製品・サービスの概要

- 浮体式洋上風力発電技術の開発を行っています。当社独自の技術として浮体部分を鋼製と コンクリート製のハイブリッド形式とした、ハイブリッドスパー型の浮体を採用しています。
- 2013年に、長崎県五島市において日本初の浮体式洋上風力発電 (2MW)の商用運転を 開始しました。
- 現在は長崎県五島市において計8基(16.8MW)の浮体式洋上風力発電所の建設を行っています。
- 将来フィリピンにおいても浮体式風力発電を展開すべく、今後は陸上風力発電から取組みを 始め、洋上風力発電へ事業を拡大していく計画です。

実績·事例





- ブラジルにおいて、27.7MWと94.4MWの2つの風力発電所(陸上)を運営しています。
- 日本国内では、これまでに施工に携わった発電所の合計容量は、541MWに達しています。

コンタクトポイント

戸田建設株式会社 本社土木グローバルプロジェクト室

コンタクト: 小野寺 友樹

<u>tomoki.onodera@toda.co.jp</u>

8 +81 90-2559-5006

ウェブサイト: https://www.toda.co.jp



太陽光発電システム ~世界をつくる、企業へ~

アドバンテックフィリピン



Net Zero Energy Building



Micro-Grid Smart City



Battery System



Solar System

製品・サービスの概要

- 太陽光発電システム、蓄電システム、エネルギーマネージメントシステム、 エマージェンシーバックアップシステムの設計及び施工業務
- 売電事業 (PPA)
- マイクログリッド・スマートシティ、ZEBプランナー

実績·事例

- 日系企業工場(ルソン島)への太陽光発電システム施工工事3案件(125kW-700kW)
- PEZA工業団地への入居者10社への売電事業 (409kW)
- ミンダナオ島地方都市2都市の公共施設(市役所、病院等計13カ所)への売電事業

コンタクトポイント

コンタクト: 日本人担当 真田典昭

☑ n.sanada@advantec-global.com

T 02 8805-2836

ウェブサイト: https://en.advantec-global.com/

フィリピン人担当 ジェーン アバディエツ

☑ r.abadiez@ph.advantec-global.com

太陽光発電・蓄電池システム

~ 太陽光発電・蓄電池による電気代・CO2削減のためのトータルソリューション提案 ~

Looop Energy Malaysia Sdn. Bhd.









製品・サービスの概要

- 主なサービス:太陽光発電(PV)·蓄電池(BESS)システムの設計・施工・アフターサービス
- 自家消費型太陽光発電・蓄電池システム:電気代・CO2削減をサポート
 - ▶ 屋根の耐荷重が気になる客様には、軽量タイプの太陽光パネルを用いてご提案
- 大型太陽光発電・蓄電池システム:自家消費型に限らず、大型プロジェクトにも随時対応
- 蓄電池については、太陽光発電システムを組み合わせての発電量の最大限活用・電気代の削減・ 非常用電源としての活用など、お客様の多様なご要望に合わせた設計対応が可能

実績·事例

■ 日本本社で培ってきたノウハウをもとに、2018年より東南アジア地域でのサービスを展開

▶ パネル調達 : 120,000 kWp以上

▶ 太陽光発電システム : 34,262,610 kWp (フィリピン国内:30,656,850 kWp)

蓄電池システム : 6,691 kWh (フィリピン国内:5,316kWh)







Nueva Era 太陽光·蓄電池 Leyte Government Complex Clark 日系工場様 屋根上PV (PV 29,952kWp+4,386kWhBESS) (PV378.51kWp+500kWhBESS) (PV1.297.10 kWp)

コンタクトポイント

Looop Energy Malaysia Sdn. Bhd.

業種: 再生可能エネルギー事業

所在地: Unit 33-13A, Level 33, Q Sentral, 2A, Jalan Stesen Sentral 2, 50470,

Kuala Lumpur, Malaysia

コンタクト: (日本語/英語 対応可) 松尾紗佑美 (Sayumi Matsuo)

ウェブサイト: https://looop.my/



ソーラーパネル導入 ワンストップサポート

~一括購入 or 初期費用ゼロで太陽光発電を利用可能に~

NTT Data Inc. Philippines (NTT Data PH)



Reduce your electricity bill



Hedge against tariff hike



SDG initiative Save the Earth

製品・サービスの概要

- 当社は、日系のお客様を中心に、お客様敷地(工場、倉庫、オフィス)におけるソーラーパネル導入のワンストップサポートを提供しています
- お客様の投資計画に合わせ、一括購入もしくは初期費用ゼロ(PPA)のご請求モデルでご対応が可能です
- 他国と比較して電力料金の高いフィリピンにおいて、太陽光発電をご利用することでSDGだけでなく 高い費用対効果を得ることが出来ます
- NTTデータセンター(世界140以上)の太陽光設備において、20年以上に渡り、発電効率最適化のデータ分析を行ってきました。このデータ分析と運用ノウハウを活かし、最適なパネル配置案についてコンサルティング提案を行います

実績·事例

■ 導入実績

■ フィリピン全土での導入実績有り

■ 規模:数百kW~3MW程度

■ 今後の導入計画

■ 日系小売業

■ フィリピンデータセンター事業者



コンタクトポイント

コンタクト: 高宮

8 +63-917-773-0521

□ takamiya.ke@global.ntt

ウェブサイト: https://www.nttdata.com/ph/en

宮下

3 +63-917-167-5325

□ naoki.miyashita@global.ntt

オンサイト&オフサイトソーラーによる再エネ電力の御提供

~ 初期投資ゼロで電力コスト削減&CO2排出削減に貢献

Skye Renewables Philippines Inc.

製品・サービスの概要

- Skye Renewables は2021年に設立し、フィリピン、ベトナム、マレーシア、シンガポールで再エネ事業を展開しており、出光興産とイギリス政府系開発金融のBritish International Investmentの出資を受けております
- 初期投資ゼロで、屋根上太陽光またはオフサイトソーラーにより発電される再工ネ電力を供給し、 お客様の電力コストの削減とサステナビリティ目標の達成に貢献します
- これまで合計18サイト、10,000kWp超の太陽光発電所の開発をしております



実績·事例

■ 顧客名 : Honda Philippines Inc.

■ 事業内容:2輪車製造

■ 設置容量: 1,057.32 kWp - 稼働中■ 発電量: 以下、10年間の合計値(想定)想定発電量・・・14 Million kWh

CO2排出削減量・・・10,416 metric tons 電力コスト削減額・・・36.9 Million PHP





顧客名 : Decathlon 設置容量: 225.06 kWp



顧客名: Fast-Koldstor 設置容量: 503.05 kWp



顧客名: AM-Europharma 設置容量: 115.2 kWp

コンタクトポイント

コンタクト: Gary Espino

8 +639178899549

☑ Gespino@Skyerenewables.com

ウェブサイト: https://www.skyerenewables.com/

Robert Magat

3 +639167978091

☑ Rmagat@Skyerenewables.com

電力小売事業および分散型太陽光発電事業 ~初期投資コストゼロでグリーン電力の自家発電所を実現~

TeaM Energy Corporation



製品・サービスの概要

- 丸紅株式会社、株式会社JERAが折半出資しているTeaM Energy Corporationにて、電力の小売事業を展開。商業・産業需要家に対して電力および再工ネ証書を販売しております。今後、再工ネ電力を選んで購入することも可能とする予定です。
- また、商業・産業需要家の敷地内に太陽光発電設備を設置・所有および保守・運転し、お客様と締結する売電契約に基づいて、再エネ電力を供給しております。お客様にとって、初期コスト不要、電力消費量に基づく固定電気料金のお支払い、高品質・高性能機器の設置、追加コストなしての包括的な運転管理・保守転換サービス提供が可能です。

実績·事例 (分散型太陽光発電事業)

■ 導入実績

Coca-Cola Beverages Philippines INC

- 発電タイプ: 屋根置き型太陽光発電所

- 発電容量: 1,521kWp - 稼働開始: 2021年3月

Mariwasa Siam Ceramics Inc

- 発電タイプ: 屋根置き型太陽光発電所

- 発電容量: 3,146kWp - 稼働開始: 2023年6月

■導入予定

複数の商業・産業重要家と分散型太陽光発電所導入に関して協議中。

コンタクトポイント

担当者名: 大須賀啓輔

☑ Keisuke.Osuga@teamenergy.ph

8 +63-918-804-1015

代表番号: (+632) 8552 8080

Tristan Taghoy

☑ Tristan.Taghoy@teamenergy.ph

a +63-918-913-4326

太陽光発電システム 太陽光発電システムの設計、調達、工事、保守サービス

Transnational Uyeno Solar Two Corporation



製品・サービスの概要

- 太陽光発電システムの設計、調達、設置工事まで、全てのソリューションを提供しています。
- 太陽光発電システムの運用モニタリング、保守も提供しています。
- 太陽光発電所開発にも新規取組を進めております。

実績·事例

- フィリピンにおいて2011年の創業以降、多国籍企業様、日本企業様、フィリピン企業様向けに 太陽光発電システムを設置して参りました。設置容量は累積で43MWを超えます。
- 太陽光発電システムの設置に関して、長年の経験とスキルを有するエンジニアを擁し、商業・工業向けに広範な実績があります。
- ラグナ州のカーポート、ボホール・パングラオ空港、ケソン市スターバックス店舗等、フィリピン国内 初の太陽光発電システム設置実績を複数有する、太陽光発電システムEPCのパイオニアです。
- 二国間クレジット制度(地球環境センター (GEC))が適用された案件実績を多数有しております。Aikawa様、Enomono様、Kane Package様、Fujisash様、Daiki OM様、HKT 様向けに太陽光発電システムを設置させて頂きました。

コンタクトポイント

小川耕史- 事業開発部長

8 +63 919 060 0163;

⋈ koshi.ogawa@tuscsolar.com

チャーリー・クレーンシア - 営業部長

T +63 999 886 1461;

☑ charlie.creencia@tuscsolar.com

メアリー・グリース・ゴレズ- 本部長

8 +63 999 220 9588

□ grace.golez@tuscsolar.com

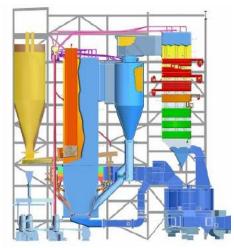
バイオマス燃料焚きBFB/CFBボイラ ~石炭焚きボイラのバイオマス燃料への転換~

住友重機械工業株式会社

製品・サービスの概要

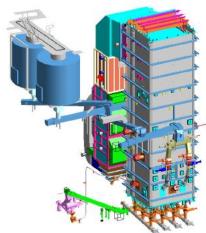
- ・弊社には、世界各国にバイオマス燃料を 用いた、
 - BFB(バブリング流動層ボイラ)
 - CFB (循環流動層ボイラ) の実績が多数あります (最大で300MWeバイオマス専焼
 - (最大で300MWeバイオマス専焼 設備が、現在試運転中です)
- ・既設ボイラのバイオマス燃料転換の サービスを、弊社実績に基づいた技術 を用い、ご提供いたします
- ・東南アジア他国では、本技術を用いた 石炭発電所のバイオマス転換のFSを、 電力事業様と共同で実施しております

<CFBボイラの燃料転換>



バイオマス燃料の混焼比率 を増加させて、石炭使用量 の削減を目指す

<PCボイラからの改造>



石炭焚きPCボイラを、BFB または、CFBに改造し、バイ オマス燃料活用範囲を増 加させ、石炭使用量の削 減を目指す

実績·事例

No.	納入場所	ボイラ 型式	納入年	容量 (MWth)	当初燃料	改造後仕様燃料
1	ブルガリア	CFB	2021	327	石炭、ペトコ	農業残渣、石炭
2	韓国	CFB	2019	315	石炭 + PKS	PKS、建設廃材,木質ペレット
3	フィンランド	BFB	2018	110	天然ガス	数種のバイオマス燃料
4	韓国	CFB	2017	750	石炭	木質ペレット、石炭
5	タイ	CFB	2006	140	石炭	石炭, スラッジ, 古紙残材, バーク
6	フィンランド	CFB	2002	81	石炭、ピート	石炭, ピート, 建設廃材

注) 弊社では、上記に加え、50案件以上の燃料転換サービスの実績がございます。

コンタクトポイント

⋈ kristofer.matsuo@shi-q.com

SHI Designing & Manufacturing, Inc. (PH) Business Development Section Ronaldo F. Catindig (Tagalog, English)
 +632 8636 6010 to 11

□ ronaldo.catindig@shi-g.com

省エネルギー

- ② アスエネ株式会社
- ② エネブルーム
- **ゆ** エプソン フィリピン
- MELCO Factory Automation Philippines Inc. (Mitsubishi Electric)
- Mitsubishi Heavy Industries Ltd. Philippines
- の 郵船出光グリーンソリューションズ株式会社
- 分 株式会社魁半導体
- ④ 住友重機械工業株式会社
- Toyota Tsusho Philippines Corporation
- 係 株式会社ゼロボード

GHG排出量の見える化SaaSプラットフォーム ~排出量の見える化・削減・レポーティングまでをワンストップでサポート~

アスエネ株式会社



製品・サービスの概要

- 「ASUENE」は、複雑だったGHG排出量算出業務を簡単にサポートする、CO2排出量見える 化・削減・報告クラウドサービスです。AI-OCRを活用し、サプライチェーン排出量を含む Scope1-3の算出が可能なだけではなく、カーボンフットプリント算定や、水・廃棄物・エネルギー の管理も「ASUENE」だけで完結します。
- また、CDP、SBTなどの気候変動コンサルティングや削減ソリューションプラットフォーム、カーボン オフセットなど、多様な脱炭素のワンストップ・ソリューションを提供しています。

実績·事例

実績

- 導入企業:10,000社以上、日本・アジアで業界No.1の実績
- 製造業、建設業、不動産業、物流業、運送業、金融業など幅広い業種で採用実績あり

事例

- 請求書などをAI-OCRでスキャンすることで、データ入力の業務工数を70%削減、同時に入力 データの正確性も担保することができた。(小売業)
- サプライチェーン管理機能により、グローバルの子会社、取引先からのデータも合わせ、GHG算定の一括管理が可能になった。(食品・製造業)
- CFP算定機能により、一つのプラットフォームで企業全体のGHG排出量と、製品・サービス単位のGHG排出量の両方の算定が可能になった。(半導体・製造業)
- CO2クレジットオフセット、クリーン電力調達などの脱炭素ワンストップソリューションを提供し、 SBTiに則った企業目標を達成できた。(金融機関)

コンタクトポイント

コンタクト:

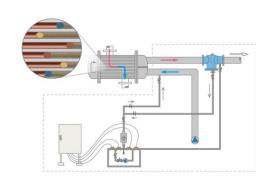
□ apac-sales@asuene.com

https://asuene.com/en/form/contact

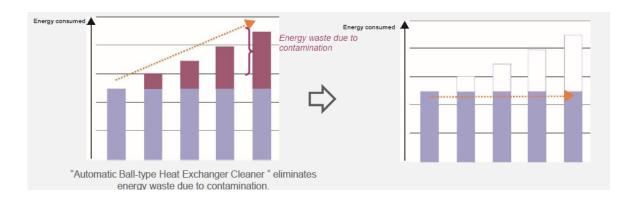
ウェブサイト: https://asuene.com/apac/

熱交換機ボールクリーニングすステム ~ 「省エネ」「設備の延命」「省メンテ」を実現します! ~

エネブルーム







製品・サービスの概要

■ ボールクリーニングシステムの仕組みは簡単。シェル&チューブ式熱交換器の細管にスポンジボールを通し、物理的に洗浄をします。稼働している間は繰り返し洗浄できるので、常にキレイな状態が維持できます。だから、省エネ、設備の延命、省メンテナンス効果が期待できます。

実績·事例

■ フィリピン国内での導入実績・事例

日系の工場、5社の導入実績があります。 (Pampanga 1社、Laguna 3社、Cebu 1社)

■ 日本国内導入実績:400台以上

コンタクトポイント

コンタクト: Masayoshi Ito

8 +63-917-175-4646

□ masayoshi.ito@enebloom.co.jp

ウェブサイト: https://www.enebloom.co.jp/en

ビジネスインクジェットプリンター ~Heat Free Technologyで環境負荷を低減~

エプソン フィリピン



85%

消費電力減対レーザープリンター1

85%

CO2 排出量減
対レーザープリンター・

59%

交換部品点数減
対レーザープリンター1

製品・サービスの概要

■ 紙へのプリントに深く関わってきたエプソンは、インク吐出に「熱を使わない」プリンターを広くご利用いただくことが、環境対策のひとつと考えます。熱を使わずにインクを吐出するエプソンのHeat-Free Technologyは、レーザー方式と比べてシンプルな印刷プロセスで、低消費電力と高生産性の両立を実現。また、交換部品も少なく、低環境負荷とともにオフィスの高生産化にも貢献します。

実績·事例

- フィリピン全土に販売・サービス網を持ち、中央、地方政府機関 及び 民間企業で多くの導入 実績を有しています。
- リース(課金)、本体購入 いずれの対応も可能です。 ご使用中のプリンター、コピー機更新の機会に レーザープリンターと比較して環境負荷の少ないインクジェットプリンターへの切り替えを是非ご検討下さい。

*1.Keypoint Intelligence社 試験結果に拠る 詳細はお問合せ下さい

コンタクトポイント

コンタクト: 日本語:草間 雅子

3 +63-917-846-4668

⋈ kusama.masako@epc.epson.com.ph

ウェブサイト: https://www.epson.com.ph/

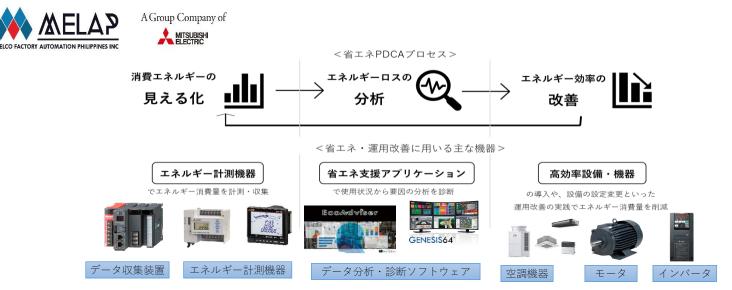
英語: Benjamin Villacorta ☎ +63-917-8790947

benjaminv@epc.epson.com.ph

省エネルギーソリューション

~ムダなエネルギーを発見・削減することで、脱炭素に貢献~

MELCO Factory Automation Philippines Inc. (三菱電機)



製品・サービスの概要

消費エネルギーの「見える化」、「分析」、「改善」までのPDCAサイクルを回すための各種計測機器、アプリケーション、高効率設備・機器等を通じて、ビルや工場等での省エネ推進によるCO2排出量の削減を総合的にサポートします。

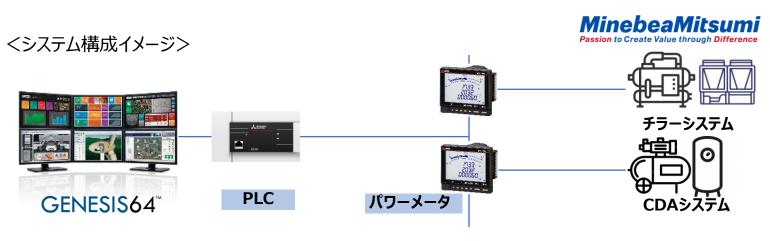
実績·事例

■ CEBU MITSUMI, INC. (ミネベアミツミ株式会社) 様にて 弊社SCADA (GENESIS64) によるエネルギー監視制御システムを活用頂いております。 同監視システムで見える化したデータを基にチラー及びクリーンドライエア (CDA) システムの 最適制御等を実施頂きました。

その結果、システム導入後8カ月で約3.7百万kWh(約24百万PHP相当)のエネルギー消費量削減に貢献致しました。

※CEBU MITSUMI 様 ウェブサイト:

https://www.minebeamitsumi.com/corp/company/factories/philippines/1200049 7930.html



コンタクトポイント

コンタクト: 日本語:石川 大将

8 +63-917-513-9889

□ daichi.ishikawa@mitsubishifa.com.ph

英語 営業総合窓口 3 +63-02-8256-8042

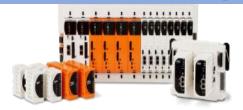
Sales@mitsubishifa.com.ph

ウェブサイト: Asia-Pacific | Locations Worldwide | About us | MITSUBISHI ELECTRIC Factory Automation

産業向け低炭素ソリューション

~EMS(Energy Management System)、高効率発電機(ガスエンジン) 高効率冷凍機、排熱発電、CO2回収装置、ヒートポンプ、トリプルハイブリッド発電~

Mitsubishi Heavy Industries Ltd. Philippines



EMS (Energy Management System)



排熱発電 (ORC)







ヒートポンプ (LHP)、トリプルハイブリッド発電 (EBLOX)



高効率発電機/小型CO2回収装置 (ガスエンジン、CO2回収装置)

製品・サービスの概要

- 三菱重工グループは、脱炭素・低炭素社会実現のための技術(= エナジートランジション、省エネルギー、電化、CO2 回収等)をお客様のニーズに合わせて幅広く提供します。
- 現在、フィリピンでも各産業・工場でのCO2排出低減が重要な経営課題となっており、屋根置き太陽光発電等の導入 が進み始めているものの、発電容量や出力変動の制約により効果が限定的となるケースも見られます。
- CO2排出源は産業・工場毎に異なるため、Scope別に正しく現状分析し、適切なソリューションを選定することが、 CO2低減のために最も重要です。当社は、各Scopeにおいて以下のソリューションによりCO2排出低減を支援します。

Scope-1 (直接排出) CO₂回収装置

Scope-2 (間接排出) EMSx1による省エネ運転、高効率冷凍機、高効率ガスエンジン発電機による自家発電、 ORCx2を用いた排熱(利用されずに捨てられる熱)による発電、LHPx3で高効率な蒸気・温水製造、トリプルハイブリッド 発電 (EBLOX)

なお自家発電では、将来の水素/アンモニア利用も視野に提案を行います。

*1 Energy Management System *2 Organic Rankine Cycle *3 Large Heat Pump

実績·事例

- 当社は多くのお客様の多様なニーズに合わせた低炭素ソリューションを提供してきました。
- 右図は、当社のエンジン発電を導入したお客様のCO₂排出量計算の実例で、約40%の低減を実現しました。

エンジン以外でも、当社が提供可能な技術は以下のとおり既に確立された信頼性の高いものであり、これらの技術を ベースにICP_{※4}や将来の工場の電力消費拡張、太陽光発電の設置計画等を加味しながら、CO₂排出量の低減と共 に経済性の向上を実現します。

EMS: 当社がこれまで建設した火力発電所の制御装置として古くから採用

高効率発電機/高効率チラー: 国内販売で主要なシェアを占める CO₂回収:世界トップシェアで、米国に世界最大のプラントを建設

ORC: 地熱発電、バイオマス発電、工場炉からの排熱利用等、実績多数

LHP:欧州における暖房手段、排熱利用手段として拡大中

%4 Internal Carbon Pricing

Scope-1 CO₂ 排出 導入前



コンタクトポイント

コンタクト: (日/英)

T +639178064068

(英/フィリピン)

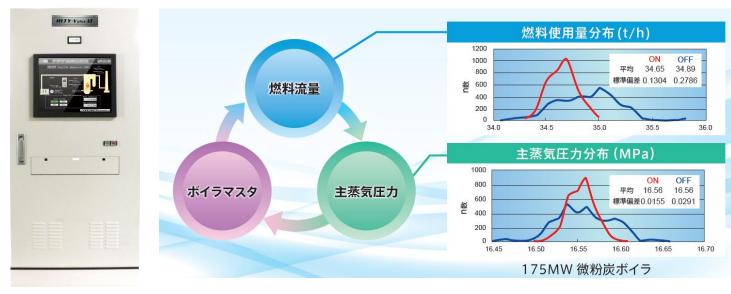
3 +639178064068

iestonnie.abadilla.ty@mhi.com

ULTY-V plus AT

~本システムは貴社のボイラー制御を最適化します~

郵船出光グリーンソリューションズ株式会社



サイズ:幅 700mm 奥行 720mm 高さ 1700mm

製品・サービスの概要

- この装置は、さまざまなボイラータイプおよび燃料タイプに適用可能で、既存のボイラー制御システム に追加設置することが可能です。
- 自己学習型AIにより燃料制御を最適化し、プラントの制御性を安定化することで、燃料消費量と CO2排出量を0.5~1.5%削減します。
- 対象ボイラは、超(超々)臨界圧変圧貫流、亜臨界、循環流動層、その他各種と幅広く対応 します。
- 燃料種別についても、石炭など化石燃料のほかバイオマス、RPF、副生ガス/重油混焼など多岐に わたる燃料投入方式に対応します。

実績·事例

- 2024年6月末現在、アジアではこの装置が118台が設置されています。
- 2023年アジアパワーアワードの革新的電力技術の受賞および2021年度優秀省エネ脱炭素機器・システム 資源エネルギー庁長官賞を受賞しました。

く導入予定>

■ 2024年 ミンダナオ島 産業用発電



コンタクトポイント

コンタクト: 担当者名 中山 文太

3 +81-3-6803-7936

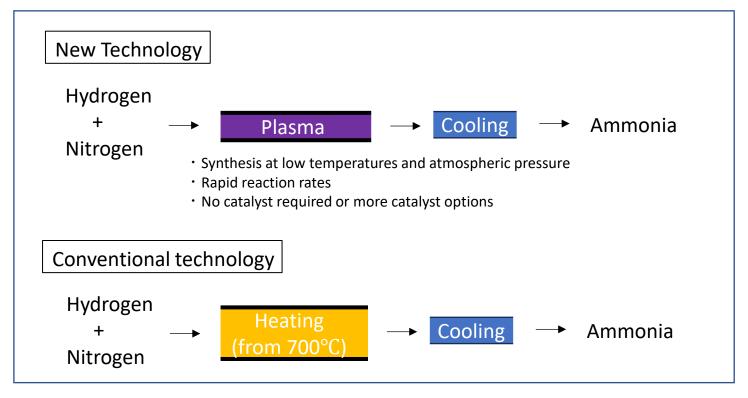
✓ Sales Engineering@nyk-idemitsu-gs.co.jp

ウェブサイト: https://nyk-idemitsu-qs.co.jp/



プラズマによるアンモニア製造の高効率化 ~ 水素と窒素からアンモニア製造する先端技術 ~

株式会社魁半導体



製品・サービスの概要

■ 当社のプラズマ技術は、水素と窒素を反応させて低温・大気圧環境下で効率的にアンモニアを合成する、次世代のソリューションです。本技術は、従来の高温・高圧プロセスに比べてエネルギー消費を大幅に削減し、触媒不要または低コストな触媒の活用が可能です。再生可能エネルギーとの組み合わせによるカーボンニュートラルなアンモニア製造を実現します。

実績·事例

■ 当社のプラズマ技術は、低温・大気圧環境下での気相反応において豊富な実績があります。 具体的には、たばこの煙の除去や悪臭の消臭処理など、大気中での化学反応を用いた実用 的な成果を挙げています。これらの実績は、効率的かつ環境負荷の少ないプラズマ技術の可能 性を示すものであり、今後のアンモニア合成技術への応用における基盤となっています。

コンタクトポイント

コンタクト: Nakano Toshiharu

☎ 075-204-9859

☑ t.Nakano@sakigakes.co.jp

ウェブサイト: https://sakigakes.co.jp/en/

液化空気エネルギー貯蔵(LAES)システム ~大気を利用して電力供給のサステナビリティ向上に貢献~

住友重機械工業株式会社

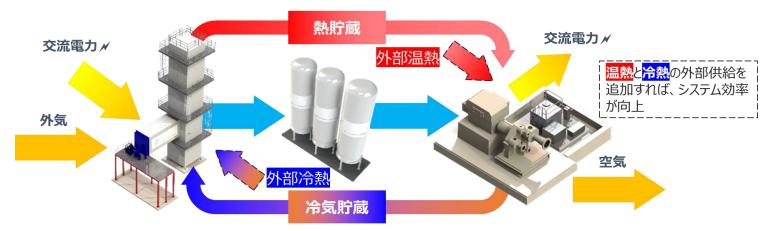
製品・サービスの概要

■ LAES プロセスフロー

1.充電(蓄電)

2.貯蔵(液化空気)

3.放電(送電)



外気を圧縮、空気液化装置を 使用して冷やすことで**液化** 液化空気、圧縮熱、冷熱 を貯蔵 液化空気をポンプで加圧し、 気化させながらタービン発電機を 通して放出

■特長

- 30~40年の性能劣化無し、大規模リプレース、補修不要
- 2. 実証済みのプロセスを採用
- 3. 設置場所の制約少
- 4. LNGターミナル等既存プロセスとの インテグレーションによる高効率化

■アプリケーション

- 1. エナジーシフト (日中、日間、週間)
- 交流電力供給による系統安定化サービス (容量、慣性力、周波数調整、電圧調整、 無効電力、瞬動予備力)
- 3. 離島やオフグリッド産業の脱炭素化

実績·事例



ヒースロー (英国) 運転開始: 2011年 容量: 350kW、2.5MWh

パイロット実証プラント



マンチェスター (英国) 運転開始: 2018年 容量: 5MW、15MWh **商用実証プラント**



広島県廿日市(日本) 運転開始:2025年 容量:4.99MW、

20MWh

商用実証プラント (LNG冷熱利用付き)

世界初のフルスペックLAESプラント。 LNGターミナル※からの未利用冷熱の相互 利用による効率改善、省エネ効果を実証。

※プロジェクトパートナー:広島ガス(株)

コンタクトポイント

<u>kristofer.matsuo@shi-g.com</u>

SHI Designing & Manufacturing, Inc. (PH) Business Development Section Ronaldo F. Catindig (Tagalog, English)
 +632 8636 6010 to 11

CONTINEWM(コンティニューム)

低コスト・容易な取付で電気代削減を実現

TOYOTA TSUSHO PHILIPPINES CORPORATION





製品・サービスの概要

- エアコンにプラスの静電気が帯電すると、空気の流れが乱れ設計通りの気流にならないため「熱交換効率」が低下し、余分な電力を消費することとなります(電力損失20%程度)。「コンティニューム」を既存の空調設備(エアコン)に取りつけることにより、静電気の帯電が解消されて熱交換効率が改善し、温度が早く、長く設定温度に保たれ、コンプレッサーの負荷が下がるという仕組みです。
- 取付けの際は、既存設備を改造等の必要がなく清掃のみ実施後取付、取り外しも容易です。 また、取付後は定期的な清掃のみでランニングコストはかからず、製品の耐用年数も室内使用 であれば約10年間となります(ただし熱や圧力がかかる、折り曲げての使用の場合、この限りで はありません)。

実績·事例

<日本国内導入実績> 一部抜粋

- ・株式会社デンソー
- •戸塚電子工業株式会社
- •株式会社小松製作所
- ・日本メクトロン株式会社
- ・コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社
- ・トヨタ博物館
- ·NTT東日本株式会社

<海外導入実績>

- ・Toyota Motor Europe (ベルギー)
- PT. Toyota Motor Manufacturing Indonesia (インドネシア)
- PT. Toyota Tsusho Mechanical & Engineering Service (インドネシア)
- Toyota South Africa Motors (南アフリカ)
- ·Aisin Anqing Automotive Parts (中国)
- ·Denso (Changzhou) Fuel Injection System (中国)

コンタクトポイント

コンタクト: (日本語・英語) 担当者名: 杉井 裕一

8 +63-917-517-0032

✓ y-sugii@toyotsu.com.ph

(タガログ語・英語) 担当者名: Christian Ebreo

8 +63-956-842-7800

□ crebreo@toyotsu.com.ph

温室効果ガス排出量算定クラウドサービス

株式会社ゼロボード



製品・サービスの概要

地球温暖化の原因となる温室効果ガス(GHG)排出量の算定・可視化を行うことは、企業価値向上につながるだけでなく、コスト削減にも効果があります。ZeroboardはGHG排出量を国際ルールに基づき算定し、削減まで見据えた取り組みを管理できるサービスです。

- 信頼性
 - ISO14064-3に準拠した検証手順に基づいて妥当性を確認済み
 - ゼロボード社はISMS(ISO27001)取得済
- 実績と操作性
 - すでに12,500社以上への導入実績があり、顧客フィードバックに基づく操作性には定評あり
- ネットワーク効果
 - サプライヤからの一次データの取得、納品先へのデータ連携機能を有し、ネットワーク効果の高いエコシステムの構築を推進

実績·事例

■ Scope1-3の開示が求められるプライム市場、中堅中小企業、など幅広い企業が利用。



コンタクトポイント

コンタクト: 日本語/英語:鈴木慎太郎

8 +66 93 582 6365

交通・運輸分野

- ③ 3Q Dash Technolox, Inc. (powered by 大日本印刷株式会社)
- Komatsu
- Toyota Motor Philippines Corporation

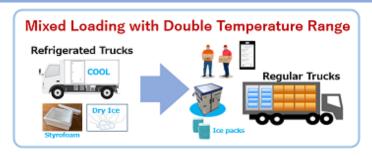


エコフレンドリー・コールドチェーンソリューション

~ 配送中、電源を必要とせず、簡便に温度管理配送を実現 ~

3Q Dash Technolox, Inc. (powered by 大日本印刷株式会社)





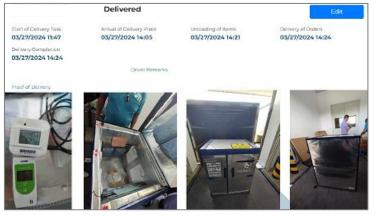
製品・サービスの概要

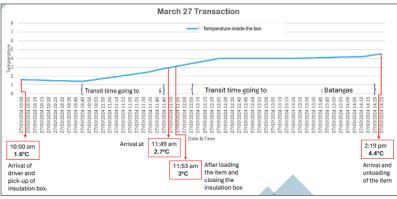
- 温度管理が必要な荷物を、常温車で、常温品との混載による一括配送を実現します!
- 【廃棄物の削減】低温度管理品の配送で多く使用される使い捨て発泡スチロールを削減
- ■【CO2排出量の削減】低温度管理品の配送で多く使用されるドライアイスを削減 冷蔵・冷凍車を使用しないことで、冷却装置からのCO2排出量を削減 常温車と冷蔵・冷凍車の並行手配が不要になり、手配車輌数削減
- 【コストの削減】使い捨ての発泡スチロールや割高なドライアイスを削減 従来個別に手配していた常温車と冷蔵・冷凍車を常温車のみに削減

フィリピン国内での実績・事例

- 2024年3月より医薬品輸送案件(マニラ空港 バタンガス間、2℃~8℃維持)運用中
- 2024年4月 冷凍食肉配送のテスト実証
- 2024年5月 工業用接着剤を想定(冷凍/冷蔵温度帯)したテスト実証
- 2024年6月 葉物野菜(管理温度1℃~4℃)のテスト実証
- 2024年7月 チョコ菓子向け配送(管理温度18℃~22℃)のテスト実証
- 2024年7月、8月 冷凍食品(管理温度-18℃以下)のテスト実証
- 2024年8月 ケータリングサービスのデザート(管理温度0℃~5℃)案件実施
- 2024年10月 野菜と鮮魚(管理温度5℃~10℃)のテスト実証
- 2024年10月 冷蔵&冷凍チキン(管理温度0℃~5℃、-5℃以下)のテスト実証







コンタクトポイント

(日本国内) 大日本印刷株式会社 モビリティ事業部

神戸(かんべ)+81-90-7731-0470 / <u>kanbe-h@mail.dnp.co.jp</u> 平尾(ひらお)+81-80-2225-1191 / <u>hirao-k3@mail.dnp.co.jp</u>

Address: 6TH Floor Electra House Bldg. 115-117 Esteban St. cor. V.A. Rufino St., Legaspi Village,

Makati City, Metro Manila, Philippines 1229

Contact: Philip B. Sanvictores Mr. Rowell C. Alsonado

3 0917-529-8508 **3** 0956-278-3233

□ pbsanvictores@netmarks.com.ph
 □ rcalsonado@3gdash.com.ph

交通向けICTソリューション

~ 公共交通運行オペレーションの高度化/利便性の推進 ~

NEC Corporation / NEC Philippines, Inc.

NEC Mobility Platform (交通事業者様向けSaaS型ソリューションプラットフォーム)



- •ニーズに合わせ、10個のコアモジュールを自由に 組み合わせて提供。下記4つの分野に注力。
- ・オペレーショナルインテリジェンス
- ・安全・安心
- · ·顧客重視
- ・最先端の料金収受
- 一つのインターフェースから、プラットフォーム上のすべてのモジュールにアクセス可能。

主なモジュール (機能)



製品・サービスの概要

- Operation機能(運行管理システム)/Information機能(乗客情報システム
 - 運行スケジュール最適化により渋滞の抑止と同時にCO2削減に貢献。GPSを活用した正確な位置情報の提供やリアルタイムの到着予定時刻(ETA)の予測/通知を行う。
- Ticketing機能(料金収受システム)
 - 電子マネー/QRコードを活用したキャッシュレス決済、さらに事業者間相互利用を推進し乗客の利便性を向上。公共交通機関の利用促進を通じCO2削減に貢献。

実績·事例

■ 鉄道向け料金収受システムを導入中。

コンタクトポイント

Contact: Hikari Goya

☑ h-goya@nec.com

Kenshiro Oishi

☑ kenshiro-oishi@nec.com

Alona Gonzales

Abigail Valencia

☑ alona.gonzales@nec.com.ph

<u>□ abigail.valencia@nec.com.ph</u>

Website: Transport: Products & Solutions | NEC

ハイブリッド油圧ショベル HB365LC-1 ~燃料消費量・CO2排出量を大幅に削減できる35tクラス油圧ショベル~

Komatsu



- **燃料消費量低減**: HB365LC-1は自社開発の旋回電気モータ・発電機モータ・インバータ・ キャパシタで構成されるハイブリッドシステムを搭載。従来標準機の作業性能はそのままに、燃料 消費量を当社従来標準機に比べ▲20%と大幅に低減。
- 油圧モータでは旋回ブレーキ時に熱として放出していたエネルギーを、**旋回電気モータが電力に**

変換しキャパシタへ蓄電。このエネルギーを 駆動時に再利用し大幅な燃費低減を実現。

- 発電機モータはキャパシタに蓄電した電力を使って 加速時にエンジンをアシスト、キャパシタの電力が 減ってくると発電。
- 砕石現場での使用を想定し、アーム・ブームの強化 や各部を補強。過酷な用途にも対応可能。
- コマツの建機稼働管理システム「KOMTRAX」を標準 搭載。遠隔地で稼働状況を確認可能。

■ 充電器など特別な付帯設備投資は不要。**従来式の 建機の置き換えのみでCO2削減**が可能。

実績·事例

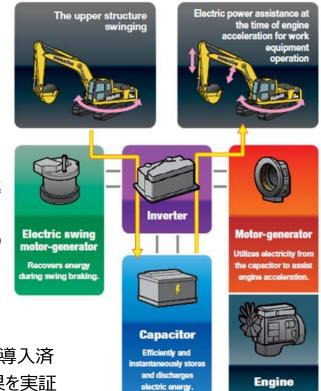
- フィリピン各地の砕石現場・ニッケル鉱山に累計16台導入済
- 従来式油圧ショベルとの比較で燃料消費の削減効果を実証

コンタクトポイント

コンタクト: コマツ マニラ事務所 これ (ロ本語) 茶語 対応

朝倉 (日本語/英語対応) お +63-917-117-3266

☑ takeshi_ta_asakura@global.komatsu



CN (カーボンニュートラル)に向けた全方位電動化戦略 ~マルチパスウェイを軸とした地域に寄り添った電動化~

Toyota Motor Philippines Corporation







製品・サービスの概要

- トヨタ自動車はカーボンニュートラル社会の実現に向け、各国のエネルギー事情やクルマの使われ方に合わせた選択肢 (マルチパスウェイ)を準備しています。弊社が持つガソリン車・HEV (ハイブリッド車) PHEV (プラグインハイブリッド車)・BEV (電気自動車)・FCEV (燃料電池車)・H2(水素自動車) CN燃料車という多種多様なユニットを活かし、誰ひとり取り残すことのない豊かな社会、カーボンニュートラル達成をグローバルで目指しています。
- フィリピンではお客様の特性とインフラ環境に鑑みHEVとBEVモデルを導入しております。 足元から着実にCO2を減らすためにまずはHEVモデルの普及に注力しております。 (写真中央:最新HEVモデル Corolla Cross HEV/写真右: BEVモデル RZ)

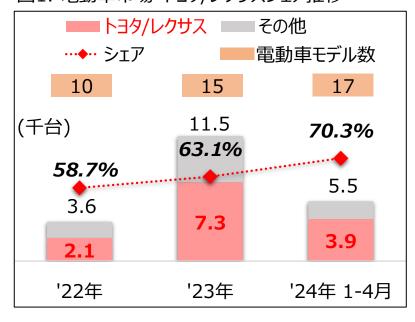
実績·事例

■ 業界最多 計17モデルの電動車を 導入しております。

(HEV: 15モデル、BEV: 2モデル)

- 電動車市場は、23年に11.5千台突破。 '24年4月現在、同市場内シェア70%を 獲得し、市場を牽引しております。
- '30年までにトヨタ販売の内、電動車比率 30%を目指します。 ('24年1-4月:2.6%)

図1. 電動車市場・トヨタ/レクサスシェア推移



コンタクトポイント

会社名: Toyota Motor Philippines Corporation

所在地: Toyota Special Economic Zone 4026, Santa Rosa-Tagaytay Road,

Santa Rosa City, Laguna, Philippines

ウェブサイト: https://toyota.com.ph/

連絡先: masahiro.haoka@toyota.com.ph (羽岡)

農業分野

- 🕠 サグリ株式会社

カーボンクレジット事業創出 〜農業、森林系クレジットを中心とした事業組成〜

Green Carbon株式会社(Green Carbon Inc.)

カーボンクレジット

ビジネスモデル例 NAME OF THE PROPERTY OF THE PROPER

水田のAWD*/マングローブの植林等

*Alternate Wetting and Dryingの略 日本では間断灌水と呼ばれており、収穫量に影響ない範囲で水の 使用量削減を目的に開発された農法。





製品・サービスの概要

GHG 削減活動

- "生命の力で地球を救う"を企業理念とし、農業、森林系カーボンクレジットの創出を担います。
- 事業組成、クレジット申請、モニタリング、販売まで一気通貫で行い、パートナー企業様と連携することでクレジットの品質をプロジェクト期間全体に渡り担保します。
- 環境省の二国間クレジット制度(JCM)を活用し、農業系では世界初となるクレジットの 組成を計画しており、地球温暖化対策に貢献して参ります。
- また、農業、森林系以外でのクレジット創出や、企業様のESGコンサルティング等も行います。

実績·事例

- ベトナムで62,000haの水田におけるAWD案件を実施中。1,000,000haの開拓を目指す。
- 日本においては、6,000tのJ-クレジット創出実績があり、本年度は約40,000haの農家ネットワークを保有し、本年度10万tのクレジットを創出予定。
- 豪州を研究開発拠点とし、米農家や牛のゲップ等から発生するメタンガスを削減するための研究 開発を日本やアジア各国の大学と連携し実施中。
- AWD、牛のゲップ、バイオ炭、マングローブ植林等により2026年までに1,000万t, 2030年までに1億tのクレジット創出を目指します。

コンタクトポイント

コンタクト: 日本語:妹尾 聖人

8 +63 917 892 9790

□ t.senoo@green-carbon.inc

ウェブサイト: https://green-carbon.co.jp/

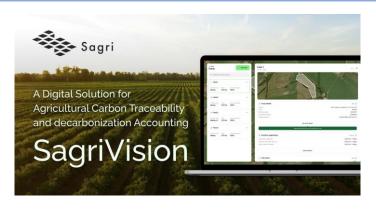
英語: Takato Senoo 合 +63 917 892 9790

□ t.senoo@areen-carbon.inc

SagriVision & AgriInsight Map

~ 農地可視化とカーボンMRVを統合した衛星×AIプラットフォーム ~

サグリ株式会社





製品・サービスの概要

[SagriVision]

- SagriVisionは、SBTi-FLAGおよびGHG ProtocolのLand Sector and Removals Guidance (LSRG) に準拠した農業サプライチェーン向けデジタルMRVプラットフォームです。
- 農地データの収集、排出量・除去量の算定、サプライヤー管理、炭素トレーサビリティを統合し、 企業の脱炭素経営を支援します。
- VM0042やVT0014など主要カーボンクレジット方法論にも対応し、大規模なクレジット創出と 農業由来カーボンの一元管理が可能になります。

[AgriInsight Map]

- AgriInsight Mapは、衛星データとAIを用いて農地を多角的に分析するWebプラットフォームです。主な分析項目には以下が含まれます:
 - 水田の水位・湛水状態モニタリング (Paddy Water Monitoring) AWD支援や メタン削減に活用
 - 土壌有機炭素トレンド・炭素蓄積傾向の把握
 - 土壌化学性分析(窒素、pH、CEC、SOC など)
 - 作物生育状況の可視化
 - 施肥設計・バイオ炭施用の最適化
 - 農地境界 (AI Polygon) による面積把握

実績·事例

- 弊社の技術は FAO・UNIDO など国際機関や日本の大手企業のサプライチェーンで採用され、 農地モニタリングやカーボンクレジット創出に活用されています。
- フィリピンでは Philippine Rice Research Institute (PhilRice) と連携し、衛星データと プロセスベースモデルを統合した水田管理ソリューションを共同推進しています。
- 本技術は、水位推定や湛水状態の把握によりAWD支援やメタン削減に寄与し、カーボンクレジット創出コストの低減も期待されています。現在、米生産地域での導入に向け協議を進めています。

コンタクトポイント

Contact: 石坪 弘也

3 +818055017931

☑ ishitsubo-Hiroya@sagri.co.jp

LinkedIn: http://linkedin.com/in/hiroya-hiro-ishitsubo-003785301

Website: https://sagri.tokyo/en/

廃棄物管理分野

- Mitachi Asia Philippine Branch
- ② クボタ化水フィリピン

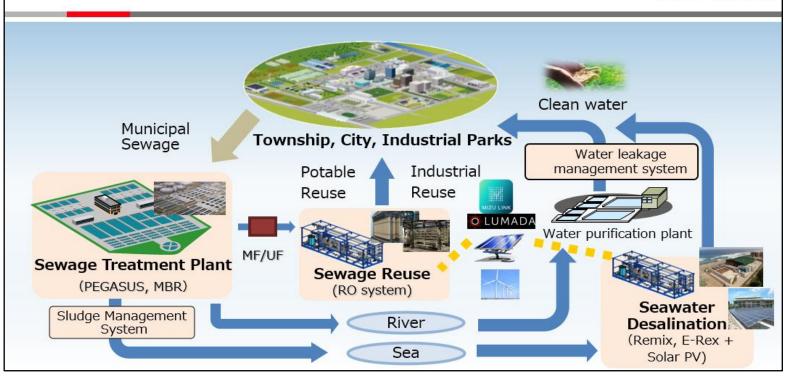
水処理分野のスペシャリスト

~ フィリピンの水問題の解決 ~上下水・再生水・海水淡水化技術 ~

Hitachi Asia – Philippine Branch

ONE STOP SOLUTION FOR WATER MANAGEMENT

HITACHI Inspire the Next



製品・サービスの概要

日立は、水環境分野における総合サービスプロバイダーとして、水源保全、治水・利水、上下水道、水の再生や造水、海水淡水化、排水高度処理など、広範な製品・システム・サービスを、長年培ってきたOTおよびプロタクトの実績・ノウハウ、多様な分野での豊富な実績と知見を持つITを組み合わせて提供し、お客さまの課題解決とグリーン価値の向上をめざしていきます。

実績·事例

- フィリピン共和国バララ浄水場改修計画案件
- メトロセブ水道区上水供給改善案件
- 民間A社向け下水処理場の高度処理化案件
- 民間B社向け海水淡水化導入案件
- その他、高度処理化・再生水・海水淡水化案件









コンタクトポイント

コンタクト: 小林 真子(日・英・タガログ語)

8 +63-917-897-6766

ウェブサイト: https://www.hitachi.asia/

韓 英勲 (日・英・韓国語)

a +63-968-891-8367

younghun.han.jg@hitachi.com

クボタ浄化槽

~腐敗槽⇒クボタ浄化槽への転換で温室効果ガス削減~

クボタ化水フィリピン

For Earth, For Life



腐敗槽(セプティックタンク)

- ✓ 嫌気処理のため処理の過程で温暖化係数 (GWP-100)がCO₂の28倍のメタンガスが主
- ✓ GHGs排出量 200kg-CO_{2Fg}/人·年
- ✓ BODは部分的に除去可能だが窒素はほと んど除去不可能

GHGs排出 50%削減



処理水質が 大幅に改善



クボタ浄化槽

- 好気処理のためばっ気ブロワ等の動力消費 由来のCO。や窒素除去の過程でN。Oが発 生するが、全体としてGHGs排出量は半減。
- ✓ GHGs排出量 100kg-CO_{2Eq}/人·年
- フィリピン国の新排水基準を満足





製品・サービスの概要

- これまで東南アジア諸国で多く埋設されている腐敗槽から日本製の浄化槽に転換することで、メタ ン発生を抑え、温室効果ガスを削減
- フィリピン国の新排水基準(DENR Administrative Order 2016-08および2021-19)のクラ スAを満足
- 病院、オフィスビルディング、駅舎、公共施設等の適正排水処理に最適
- 下水道が整備されていない地域、下水配管の接続が困難な地域において下水道よりも安価な 建設費で設置可能
- クボタ液中膜®を採用した膜分離方式もラインナップ。膜は10年保証システム(オプション)も提供 可能

実績·事例

- 東南アジアでは2,000基を超える納入実績あり
- フィリピン国内での主な設置実績は以下

マニラ市 下水処理プラント 410㎡/日(フィリピン国内最大の浄化槽)

6㎡/日×3基 ブトゥアン市 空港排水処理

コンタクトポイント

ウェブサイト:

日本語:竹田久人 +63 91 7147 1090 hisato.takeda@kubota.com 英語: Maria Ana A. Estrella (Ms.)

+63 92 0958 0310 ana.estrella@kubota.com

https://kubotaph.com/ https://www.kubota-environmentaleng.co.jp/

38

金融分野

- の みずほ銀行
- **%** 株式会社三井住友銀行

みずほ銀行



製品・サービスの概要

- ESG格付は、法人のESGパフォーマンスを測定するための体系的なアプローチを提供し、主に 投資家が法人を評価・エンゲージメントする際に活用されています。
- みずほ銀行は、法人のお客さまが様々なESG格付モデル下で、自社のパフォーマンスを把握し 改善することを支援しております。

(ESG格付アドバイザリーサービスの流れ)

お客さまの足元のESG 取組・実績を理解 お客さまの現状のESG取組実績と ESG格付機関から求められている項目 との乖離を分析し、特定 ESG格付改善のため のアクションプランを 策定

実績·事例

- みずほ銀行は、日本を除くアジア太平洋地域の法人のお客さまに対してESG格付アドバイザリーを提供してきました。
- ESG格付アドバイザリーは、サステナビリティ戦略を策定済み/主要な非財務データを計測済みの法人がESG格付の新規獲得・最適化を図る際に活用が可能です。
- ESG格付アドバイザリーは、英語のみでの提供が可能です。

コンタクトポイント

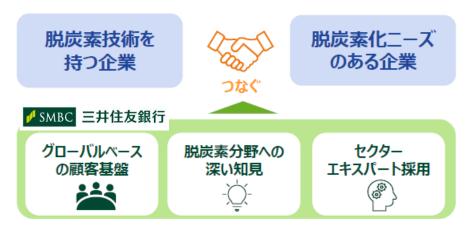
コンタクト: 日本語/英語: みずほ銀行 マニラ支店 竹藤

⋈ kazuki.takefuji@mizuho-cb.com

ウェブサイト: https://www.mizuhogroup.com/asia-pacific

グローバルビジネスマッチング ~省エネ・再エネソリューションを有する企業様との事業共創~

株式会社三井住友銀行



製品・サービスの概要

- 脱炭素社会実現に向けて、化石燃料からの脱却及びエネルギー転換が急務の課題であり、株主、投資家、NGO、政府による従来からの要請に加えて、取引先からのGHG排出削減に関する要請も高まっている。
- 一方で、技術、コスト、燃料調達等の様々な課題があるため、エネルギー転換の課題解決は 一社だけでは限界があることから、脱炭素技術を保有する企業との連携が必要。

実績·事例

- SMBCグループのグローバルなネットワークを生かし、お客様の脱炭素取組を支援。
- 省エネ・再エネソリューションを有する企業様のご紹介により事業共創を推進し、GHG排出量削減に貢献。

【フィリピンにおける事例】

■ お引き合わせ:再エネ事業者とフィリピンに工場を保有する製造企業

■ 共創内容 : 太陽光発電システムの導入

■ 目的 : 工場の電気代削減、CO2排出量削減

【他国における事例】

■ お引き合わせ:GHG算定プラットフォーマーと製造企業

■ 共創内容 : 自社及びサプライチェーン全体のGHG排出量算定 ■ 目的 : GHG排出量の見える化による、自社KPIの設定

コンタクトポイント

コンタクト:鈴木 政善(日本語)

T +63-02-8880-7313

John Albert Ramirez(英語)

T +63-02-8880-7107

ウェブサイト: https://www.smbc.co.jp/asia/

- For any feedback or concerns about a product, procedure or our service, you may reach us via phone at +63 2 8880 -7100 or email to smbc_customersupport@ph.smbc.co.jp.
- Sumitomo Mitsui Banking Corporation Manila Branch is an entity regulated by the Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP). https://www.bsp.gov.ph

コンサルティング

- ② 富士通株式会社
- **ゆ** グリーンアンドブループラネットソリューションズ
- ② 日本工営株式会社
- Yuasa Trading (Philippines) Inc.

Fujitsu Energy Consumption Optimization

~収集・可視化から分析・最適化を支援するエネルギー消費最適化サービス~

富士通株式会社

生産現場のエネルギーマネジメントにより、GHG排出量を削減し、カーボンニュートラル実現に貢献

A. エネルギー情報の可視化、分析



- ①工場施設内のエネルギー消費量の把握
- ②モニタリング・分析・改善提案

B.生産効率 & エネルギー消費量削減の両立



③生産業務のQCD維持・向上と電力コスト最小化を 両立する生産スケジュールを高速に立案

製品・サービスの概要

あらゆる業種・業界における工場やオフィスのエネルギーデータ収集・可視化から分析・最適化を支援 するエンドツーエンドのエネルギー消費最適化サービスを提供します。

- ①エネルギー可視化SaaS:工場等で使用される詳細なエネルギー情報の可視化、管理、分析を行うシステムです。このSaaSサービスにより、エネルギー消費量の削減と生産効率化のバランスを把握、分析することができます。
- ②エネルギー最適化コンサルティング: エネルギーデータの収集方法、ホットスポットの特定やエネルギー利用最適化、エネルギーロードマップ策定を支援します。
- ③**生産スケジュール最適化:**量子現象に着想を得た富士通技術である"デジタルアニーラ"を駆使し、 エネルギー消費と生産性を両立させる最適な生産スケジュールを作成することができます。

実績·事例

食品工場向け 蒸気ネットワーク最適化

- •蒸気消費量約9%/年削減
- ·CO2排出約1200t/年削減
- ・約2人日の業務時間削減

鉄鋼 製鉄所向け エネルギー効率最適化

- ・エネルギーコスト約2%削減
- ・月に約5人日の業務時間削減
- ・組織内にエネルギー効率を高め る文化を浸透

鉄パイプ加工 工場向け 生産スケジュール最適化

・シミュレーション結果より、電力 消費量と総生産時間を同時 に約5-8%削減

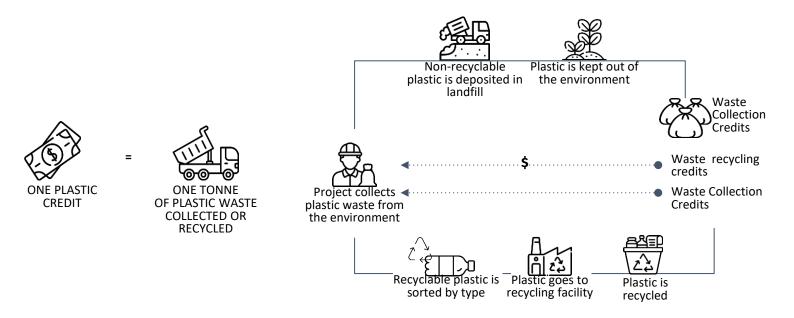
コンタクトポイント

富士通株式会社 Fujitsu Energy Consumption Optimization 問い合わせメールアドレス: fj-sxeco-contact@dl.jp.fujitsu.com

再エネ証書・カーボンクレジット・プラスチッククレジット創出事業

~ 環境価値のクレジット化による付加価値の創出 ~

グリーンアンドブループラネットソリューションズ



製品・サービスの概要

- タイ・バンコクに拠点を置くグリーンアンドブループラネットソリューションズ社では、Sustainability without Borders を企業理念として、環境価値のクレジット化による付加価値創出によって、脱炭素・環境プロジェクトを支援しています。
- 再工ネ証書、カーボンクレジット、プラスチッククレジットなどの環境クレジットスキームを利用して、 クレジット創出実現可能性の検討、プロジェクト登録申請、モニタリング、クレジット発行、販売 までワンストップサービスを提供します。

実績·事例

- タイ国内32ヶ所の発電所(太陽光、風力、バイオマス、バイオガスの再エネ発電所、合計発電容量176MW)をInternational Renewable Energy Certificate (I-REC) に登録済み。年間約60万MWhの環境価値創出。
- タイ国内のもみ殻を利用したバイオマス発電所をGlobal Carbon Councilのカーボンクレジットプログラムに登録申請中。年間約2万4000トンのCO2削減によるクレジット創出を見込む。
- ラオスにて、産業廃棄物からのRDF製造および熱回収プロジェクトによるプラスチッククレジット創出に向けた登録申請を準備中。年間約1200トンのプラスチッククレジット創出を見込む。

コンタクトポイント

コンタクト: 梅山

☎ T: +66-21207621 M:+66-925977427

⊠ contact@gb-planet.com

ウェブサイト: https://www.gb-planet.com

脱炭素に係る一気通貫のコンサルティングサービス ~JCMや官公庁資金を活用した脱炭素ビジネスの提案~

日本工営株式会社













創業1946年

製品・サービスの概要

- 1946年創業、**160か国以上**の国と地域で建設コンサルタント・開発コンサルタントとして長年途上国において様々なインフラ事業(主に調査・設計・入札管理・施工監理)に従事。
- **気候変動**や**脱炭素**分野では、**JCM(二国間クレジット制度)**の黎明期より、環境省や経済産業省を中心とした官公庁から数多くの業務を受託。**JCMを活用した各種調査の実施、補助金の申請**等に関する実績やノウハウを活かし、コンサルティングサービスを提供しております。
- GX-ETSなどカーボンニュートラル達成に向けたカーボンクレジットに関する関心の高まりを受け、 民間JCM、ボランタリークレジット他に関する企業様の相談も受け付けております。フィリピン国を 含む多くのJCMパートナー国に現地事務所、現地法人等を構え、国内外でのサポートが可能で す。事業開発、現地パートナー探索、クレジットの獲得等につきご相談ください。

実績·事例

- フィリピンではマニラ事務所を1981年、現地子会社であるPhilkoei International, Inc.を 1989年に設立。現地子会社は200名以上の専門家・エンジニアを抱えながら官民両方のお客様にサービスを提供しています。今日までフィリピンにおいて360以上のプロジェクトに従事。
- JCMに関する調査、実証事業、補助事業等を多く実施しています。
- 調査:環境省・都市間連携事業(JCMパートナー国と日本の自治体の連携を通じ、日本企業等の脱炭素な技術・製品・システムの海外展開をサポート)、経産省F/S調査、民間企業からの受託調査等
- 実証事業:環境省実証、経産省/NEDO実証等
- 補助事業: JCM**設備補助事業**(フィリピンの地熱事業と太陽光事業を含む、30件以上の採択を支援)等。JCM事業の実施にかかる方法論作成、プロジェクト計画書作成/プロジェクト登録、モニタリングレポート作成/クレジット発行等にかかる支援も実施
- 民間JCMを含む、クレジット獲得に向けた調査も行っています(フィリピンでの複数実績あり)。



コンタクトポイント

コンタクト: フィリピン: 所長代理 塩野 文太郎

日本工営株式会社 マニラ事務所

☎ +63-(0)929-972-3572 ⋈ shiono-bn@n-koei.jp

ウェブサイト: https://www.n-koei.co.jp/consulting/

日本:日本工営株式会社 環境技術部 気候変動グループ 図 <u>nk-jcm@n-koei.co.jp</u>

ユアサ カーボンニュートラル ワンストップソリューション ~企業の脱炭素化をワンストップで支援いたします~

YUASA TRADING (PHILIPPINES) INC.

カーボンニュートラル達成に向けた YUASAワンストップソリューション

1. CO2排出量の現状把握と管理

2. CO2削減目標の策定

3. 中長期計画の作成と実行





設備更新·導入



ウェアラブルカメラを活用した 遠隔省エネ診断も可能!



再生可能エネルギーの導入 (太陽光発電設備)

■ 自家消費型太陽光発電設備の設置について、 システム設計からシミュレーション、設置工事までご支援可能です。





野立て





- 産業用蓄電池システムのご提案
- √停電時·非常時の電源として
- ✓ ピークカット/ピークシフト運用 による電気代削減



- 導入スキームの選択
 - **✓ PPAモデル**
 - ∨ リース
 - ∨ 自己投資

お客様の状況に合わせた 導入スキームのご提案が可能です。

製品・サービスの概要

- 遠隔省エネ・CO2削減ポテンシャル診断:日本の専門チームが遠隔カメラを用いた現地調査を行います。
- カーボンニュートラルに向けた、省エネ導入や再エネ導入などワンストップでの提案が可能です。
- 再エネ導入(自家消費型太陽光・蓄電池):詳細な設計・シミュレーションから現地施工まで対応可能です。
- 環境省のJCM制度(二国間クレジット制度)を活用して設備導入のご支援が可能です。

実績・事例 (JCM 二国間クレジット制度 活用事例)

パートナー国	タイ	
事業年度	2016年度	
業種	精密部品工場	
 設備	空調制御システム	
計画CO2削減量	2,493 tCO2/年	





パートナー国	メキシコ
事業年度	2023年度
業種	自動車部品工場
設備	太陽光発電システム
計画CO2削減量	392 tCO2/年

ウェブサイト: https://www.vuasa.co.ip/



コンタクト: 日本語/英語:須藤

3 +63-2-8845-2036

建設・不動産

- **%** 西松建設株式会社
- 郊 双日株式会社 (The Yuchengco Centre)
- の ワコオ工業株式会社

西松建設株式会社











会社概要

- ダムやトンネルなどの大型土木工事を得意とし、近年では超高層ビルやマンション、学校、病院の建設といった建築部門や再エネ事業、不動産開発事業にも注力しています。 海外においては、東南アジア(フィリピン・タイ・ベトナム・ラオス・マレーシア)を中心に土木、建築事業での工事受注も増加しており、国際的な展開を半世紀以上行っています。
- 再生可能エネルギーの分野では、「持続可能なまちづくり」(脱炭素循環型)の実現を目指し、 太陽光・バイオガス・水力といった再生エネルギー事業を中心に、地域の課題解決に向けた提案・ 取組を推進しています。

実績·事例

- フィリピン共和国において「Metro Manila Subway Project Contract Package 102: Two underground Stations(Quezon Avenue and East Avenue) and Tunnels」をフィリピン 運輸省(Department of Transportation)より2022年に受注しました。 ノースアベニュー駅からケソンアベニュー駅を経て、イーストアベニュー駅までの約3.2㎞の整備を対象としており、本地下鉄の開通によって、深刻な交通渋滞の緩和に資するとともに、大気汚染の抑制や気候変動緩和に寄与できるように、鋭意施工にあたっております。
- 今後は建設事業だけでなく、フィリピン共和国において、フィリピンのパートナーと共に再生エネルギー 事業を中心に、地域の課題解決に向けた提案・取組についても推進してまいります。

コンタクトポイント

コンタクト: 西岡 康夫

地域環境ソリューション事業本部 海外事業創生課長 図 yasuo_nishioka@nishimatsu.co.jp

〒105-6407 東京都港区虎ノ門1-17-1 虎ノ門ヒルズビジネ スタワー

TEL 03-3502-0227 FAX 03-3502-0255

【フィリピン営業所】

Unit 303, GCCP Building 150 Legaspi Street, Legaspi Village, Makati 1229, Philippines

ウェブサイト: https://www.nishimatsu.co.jp/eng

環境を配慮した省エネルギーオフィスビル ~ 省エネルギーと快適なワークプレイス環境を両立 ~

双日株式会社 (The Yuchengco Centre)





製品・サービスの概要

- マカティ市オフィルビル The Yuchengco Centreは、省エネルギー、将来の更新にも柔軟性の高 い地球環境にやさしい新世代型のオフィスビルとして誕生します:
 - ✓ フィリピン/マニラ首都圏の経済の中心地であるマカティ市中心部にありながら、マプア工科大 学跡地の立地を活かし、屋上庭園など都市景観に配慮した緑化計画
 - ✓ 日建設計起用による意匠性の高いデザインと現地伝統文化を織り込んだ設計で、環境配 慮・働く人々の快適性・安全性を念頭に置いた設備・仕様
 - ✓ 新世代の環境配慮型オフィスビルでありながら、マカティ最大級の賃貸面積と24時間バック アップ電源など高いセキュリティを提供

実績·事例

- ハード 面、運営面での環境対策によりLEED&WELL認定取得が可能な水準
- 大規模テナントビルでCO2排出量を削減を実現
- 屋上屋根置き太陽光発電によるビル電源への再生エネルギーの活用
- LEED(Gold)認証
- ✓ 建物と敷地利用についての国際 的な環境配慮認証システム





- WELL認証
- 健康とウェルネスに焦点を当てた性能評価システ
- 人の健康とウェルビーイングをサポートする建築の 環境を評価























コンタクトポイント

オフィスご移転、新規ご設立をご検討の際はこちらまで:

双日フィリピン会社(Sojitz Philippines Corporation)

コンタクト: Yohei Matsuo

3 +63 917 806 7018

Kohei Terashima

8 +63 917 176 5930

□ terashima.kohei@sojitz.com

産業用バルブ・ポンプの販売・メンテナンス ~ 脱炭素社会を支える信頼のサポート ~

ワコオ工業株式会社







製品・サービスの概要

装置の効率向上と無駄を削減するメンテナンスで、環境負荷の軽減を図り、持続可能な未来に向け た脱炭素社会づくりをサポートします。

- 産業用バルブ・ポンプの据付・設置・点検・修理・販売
 - ・プラントシャットダウン時のメンテナンスだけでなく、緊急修理にも対応。

メーカー、種類、サイズを問わず、柔軟に対応します。

バルブ:安全弁、ゲート弁、グローブ弁、ボール弁、バタフライ弁、チェック弁、自動調節弁他 ポンプ:容積式ポンプ(ダイヤフラム、ギヤ、ベーン他)、遠心ポンプ(シングル、マルチ他)

その他、送風機、ブロア、タービン等も対応します。

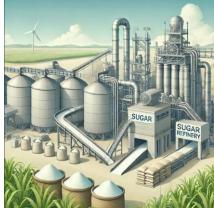
- 補修部品の製作・加工
 - ・入手困難な部品も、製作可能。

実績·事例

下記のプラントにて施工実績があります。

- 発電所(化石燃料、ガス、地熱)
- 石油・ガス精製
- 化学
- 製紙・パルプ
- 水処理・浄水場
- 飲料
- 精糖所





コンタクトポイント

コンタクト: 畑岡 孝志

3 +81-11-832-5121

 □ hataoka@waquo.co.jp ウェブサイト: http://www.waquo.co.jp/

https://philwaquo.com/index.html

Richie B. Quinto **8** +63-2-403-7991 □ pwic@philwaguo.com

製造全般

② JFEスチール株式会社

JFEスチール株式会社



製品・サービスの概要

- 製造プロセスにおけるGHG排出量を従来の製品より大幅に削減したグリーン鋼材 JGreeX®を 2023年度上期から供給を開始しました。
- JGreeX®は鉄鋼マスバランス方式を適用し、鋼材の排出原単位や排出削減量をISO規格に基づき計算、第三者認証を得て追加性と透明性を確保しています。

供給可能数量	50万トン程度(24年度)	
認証機関	日本海事協会	

J F Eスチール HP 『グリーン鋼材 "JGreeX®"について』 https://www.jfe-steel.co.jp/products/jgreex/index.html

日本鉄鋼連盟HP『鉄鋼マスバランス方式の概要』

https://www.jisf.or.jp/business/ondanka/kouken/greensteel/

準拠ISO規格 ISO 20915 ISO 14064 ISO 22095

脱炭素・サステナビリティのポイント

鉄鋼マスバランス概要



CO。排出量削減効果をJFEスチール全体でプール

STEP.1

本方法を適用する任意の鋼材の排出原単位 を 算定

STEP.2

追加性のある排出削減プロジェクトを特定し、その 排出削減量を確定

STEP.3

確定した削減量を財源に削減証書を発行し、証 書を付与し鋼材を供給

実績·事例

- 船舶、橋梁、
- 建築(オフィスビル、物流倉庫)
- 産業機械、変圧器、缶(バッジ)





コンタクトポイント

Address: 23rd Floor 6788 Ayala Avenue, Oledan Square,

Makati City, Metro Manila, Philippines

Contact: 鈴木 信二

2 63-2-8886-7432

Website: https://www.jfe-steel.co.jp/en/index.html





フィリピンでの脱炭素化実現のための 日系企業ビジネスカタログ

第三版 2025年 7月

本カタログは、日本貿易振興機構(JETRO)マニラ事務所の ウェブサイトで公開されています。

お問い合わせ

日本貿易振興機構 (JETRO) マニラ事務所 MLA@jetro.go.jp

本カタログ利用についての注意・免責事項

- 本カタログに掲載されている内容は発行日時点のものであり、閲覧時に一部変更が生じている可能性があることをご了承ください。
- ジェトロは、その内容および本カタログを利用したことによって生じたいかなる損害についても一 切責任を負いません。
- 本カタログは利益目的での第三者への転用・流用などを禁じます。

