

日揮の海外進出支援と産業・脱炭素ソリューション



Enhancing **planetary health**

JGC Vietnam Co., Ltd.
(日揮グローバル株式会社)

日揮（JGC）グループの御紹介

Enhancing **planetary health**

JGC 日揮ホールディングス株式会社



創立 **1928** 年（昭和3年） 従業員数 **7,876** 名 売上高 **6,068** 億円

主力事業 **総合エンジニアリング事業**
各種プラント・施設のEPC(設計・機材調達・建設工事) および保全事業

総合エンジニアリング業界のナンバーワン

創業年数 **No.1**
売上高 **No.1**

プロジェクト遂行国数

Over **80** countries

80か国以上

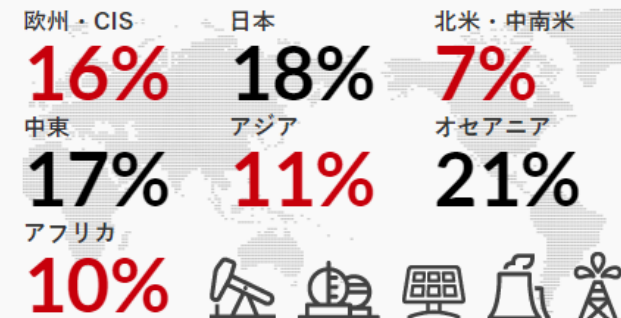
プロジェクト遂行数

Over **20,000** projects



2万件以上

地域別売上比率



Enhancing planetary health

「人と地球の健康」の実現に貢献する



エンジニアリングを通じて社会・お客様の課題を解決

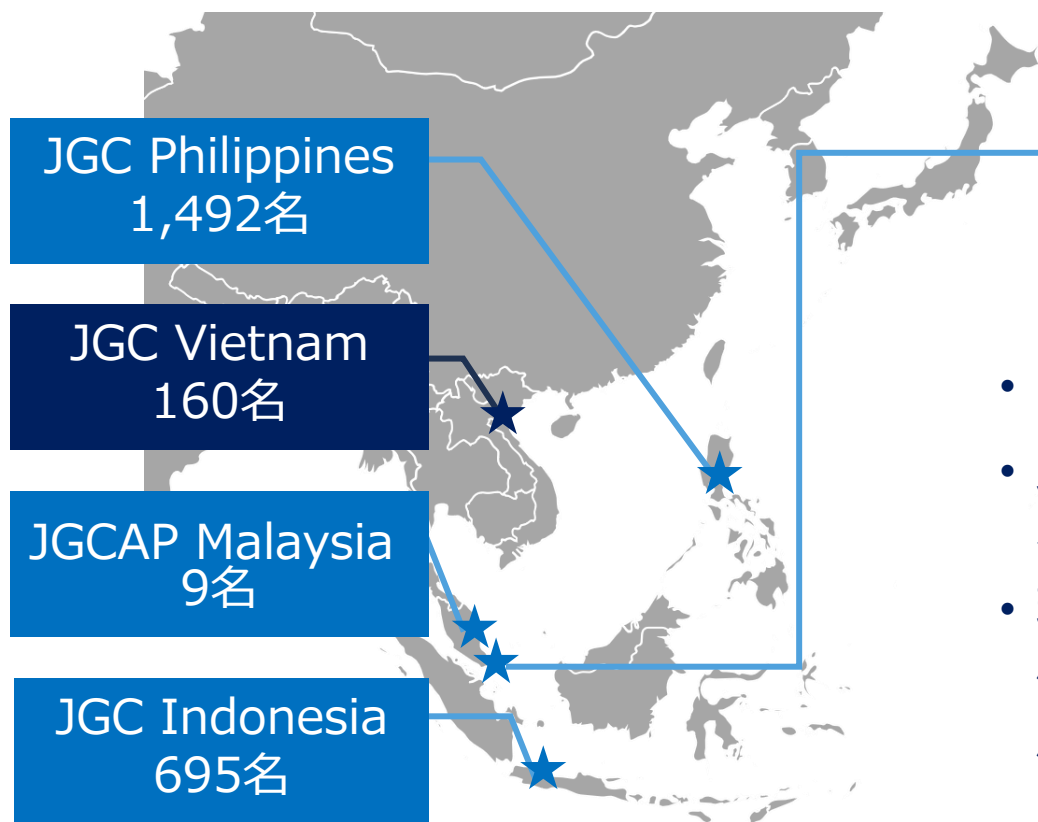
- 1 エネルギーの安定供給と脱炭素化の両立
- 2 環境配慮型の産業・社会インフラの構築
- 3 資源利用に関する環境負荷の低減





アジア拠点の人員数

2,500名超



**JGC Asia Pacific Pte. Ltd.
(Singapore)**
222名

- アジア太平洋地域の地域統括会社として2022年に設立
- 東南アジアの各拠点のリソースを最大限活用し、日本品質のプラントを基本構想からEPCまでご支援します
- 現地法規や現地調達品の調査、生産設備と建屋の設計最適化、低炭素、バリューエンジニアリングやコストダウンの検討など、様々な形でお客様の課題解決に貢献します

幅広い分野、あらゆる規模（数千万円～数千億円まで）の案件や課題に対応



各種工場



医薬・食品・化学プラント



再生可能エネルギー



工業団地インフラ



バイオマス燃料・発電



上下水・海水淡水化



LNG受入基地



水素・アンモニア・SAF

複数技術を束ねて最適解を導く

環境負荷低減を実現する

エンジニアリング能力
技術ソリューション能力

環境適合性 と **経済性**

をバランスした最適な社会産業インフラ・工場をご提案いたします

- 日揮は約半世紀にわたって医薬・ライフサイエンスにおけるエンジニアリングを担ってきました
- **日本国内でトップクラスのシェア**を有しており、HACCP、GMP、PIC/S対応の食品・医薬品施設の実績が多数ございます
- 海外においても、各地域に根付いた海外拠点のグループ会社と協働して、円滑にプロジェクトを遂行中

プロジェクト遂行実績

766件

1988年からの実績数

食品

実績 124件



合成原薬

実績 80件



バイオ原薬

実績 66件



無菌製剤

実績 103件



固形製剤

実績 87件



研究所・実験施設

実績 99件



再生医療・
ニューモダリティ施設

実績 20件



その他

医療機器	実績 12件
ドリンク剤・点眼剤・ 医薬部外品など	実績 61件
GMPコンサルティングサービス	実績 91件
ファシリティマネジメントサービス	実績 23件

JGC Vietnam Co., Ltd.

設立	2000 年
代表者	星野 信明
事業概要	プラント・工場・発電等インフラの総合エンジニアリング（EPC）
人員	約160名
拠点	ハノイ（本社）、ホーチミン事務所
管掌地域	ベトナム、カンボジア、ラオス、ミャンマー
特徴	<ul style="list-style-type: none">➤ 日揮グローバル直轄の海外現地法人➤ 土木・建築・プロセス・配管・電気・計装の専門設計部門を有します➤ 日揮グローバルと一体となり、高品質・価格競争力を実現します➤ お客様に密着した体制で設計・施工・竣工後のO&Mを実施します



各種工場・プラント・再エネ等 広範な分野、数千万円～数千億円までの多様な規模の実績

HaTay製薬様 医薬品（固形剤）工場

テルモ様 太陽光発電設備

日系工業団様 太陽光発電設備

フジキン様 新工場

東京計装様 新工場

Krong Pa メガソーラープラント (69MW)

TTC No. 01 メガソーラープラント (68.8MW)

TTC No. 02 メガソーラープラント (50MW)

JX様 潤滑油工場

NSRP Refinery Project (出光興産殿他、同国第二製油所)

フジキン様 太陽光発電設備

Dung Quat Refinery Project (ペトロベトナム様、同国第一製油所)

BP Petco様 潤滑油工場

某社様 商業施設向け 太陽光発電設備

某社様 食品工場

日系工業団地様 太陽光発電設備

某社様 発電機更新工事

医薬品（固形剤）工場

- お客様： Ha Tay Pharmaceutical JSC
(あすか製薬殿24.9%出資)
- 建設場所： ハノイ近郊
- 役務範囲： 基本設計, 設計・調達・建設
- 完工年： 2023年6月
- 特徴：
 - ✓ 医薬品の国際基準である **PIC/S GMP対応**
 - ✓ お客様向けにPIC/S GMP講座を実施、円滑な工場運営を支援
 - ✓ 設計から調達、建設までBIM*を活用し、工程・コストを最適化

*BIM: Building Information Modeling



造粒室



中間品倉庫

食品工場

- お客様: N/A
- 建設地: ベトナム
- 設備概要: 食品工場
- 役務範囲: 設計・調達・建設
- 完工年: 2023年
- 特徴:



- ✓ 設計から調達、建設までBIM*を活用、設計を可視化し、工程・コストを最適化
- ✓ お客様の生産プロセスを理解し、生産機器の配置最適化と建屋のコンパクト化をご提案
- ✓ 排熱利用による環境負荷の低減をご提案

*BIM: Building Information Modeling

太陽光発電（メガソーラー）

- お客様： TTC社 / Gulf Energy社
- 建設地： タイニン省
- 設備概要： TTC-1 PV (70MW)
TTC-2 PV (50MW)
- 役務範囲： 設計・調達・建設
- 完工年： 2019年
- 特徴：
 - ✓ JGC ベトナムが現地の小規模建設会社を纏め価格競争力を発揮し、競争入札を制した
 - ✓ 契約から9～10か月で運転開始（契約納期を20日前倒し）
 - ✓ 土地造成にて地盤改良および治水対応を行い、軟弱地盤改良を遂行



太陽光発電（屋根置き）

- お客様： テルモベトナム様
- 建設地： ハノイ市・クアンミン工業団地内
- 装置構成： 屋根置き太陽光発電設備（3.35 MW）
- 役務範囲： EPC
- 完工年： 2023年2月
- その他： 工場棟3棟、駐輪場屋根1棟に設置



石油化学プラント

- プロジェクト Nghi Son Refinery and Petrochemical Complex
- お客様 Nghi Son Refinery Petrochemical Ltd.
(出光興産様・ベトナム国営石油会社・
クウェート国営石油会社・三井化学様)
- 請負者: 日揮(*リーダー)・千代田化工建設・SK(韓)・
GS(韓)・テクニップ(仏)の Joint Venture
- 概要:
 - 通油量20万BPSD
 - 金額規模約5,000億円
 - 日揮はJoint Ventureリーダーとして
国家的なプロジェクトを成功に導いた
- 完工年: 2017年



その他（サービス業務）

- 医薬品工場の建設に関する Conceptual Design
- 水素・アンモニアサプライチェーン構築に関する Pre-Feasibility Study
- 風力発電設備建設に関する Logistics Study
- 屋根置き太陽光発電設備の O&M業務

等



日揮の海外進出支援と産業・脱炭素ソリューション

Enhancing planetary health

総合エンジニアの実績と知見を結集し、

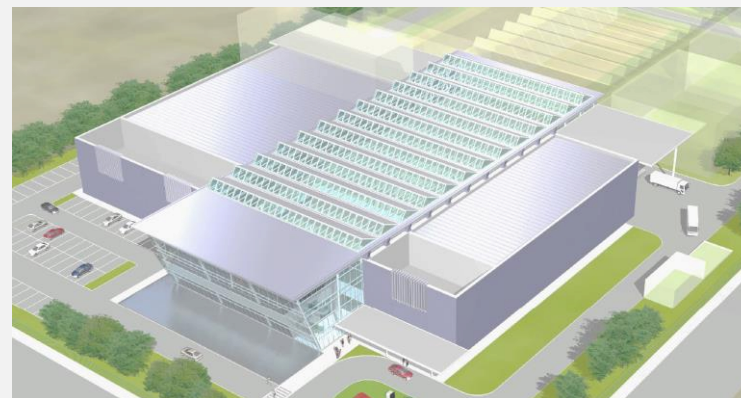
ベトナムの実情・お客様の思想・ご予算 に応じ、**スマート・グリーンな工場・インフラ** をご提案いたします

事業を取り巻く課題

- ▶ 労働者賃金の増加
- ▶ 熟練技術者の不在
- ▶ 労働生産性の向上
- ▶ 省人化・自動化
- ▶ セキュリティ強化
- ▶ コロナ対策
- ▶ 低・脱炭素化
- ▶ SDGs対応
- ▶ 消費者ニーズの変化
- ▶ マーケットの変化
- ▶ コスの低減
- ▶ 在庫の圧縮
- ▶ ご予算の制約
etc.

ソリューション（例）

- 進出先・用地検討
- 工場計画全体の
ランドデザイン
- 生産性向上
(装置・動線・物流を
最適化)
- 建屋のコンパクト化
- 生産ライン・物流の
自動化
- 環境対応
(再エネ導入)
- BCP計画



生産性・品質・競争力の高い工場

企業価値を高める環境配慮型工場

従業員が働きたくなる工場

分野を跨ぐソリューションとシミュレーション技術を駆使し、提案を実施致します

初期フェーズでの調査・設備検討・ケーススタディ、技術Due Diligence等も柔軟に提供致します

ソリューション

太陽光

風力

バイオマス

蓄電

EMS

ヒートポンプ

バイオガス

水素

アンモニア

メタネーション



シミュレーション技術



太陽光シミュレーション：

発電量などの算出により事業性検討のベースとなる情報提供



風力シミュレーション：

発電量算出により事業性検討のベースとなる情報提供



事業性検討シミュレーション：

上記発電量の情報を基に事業経済性検討



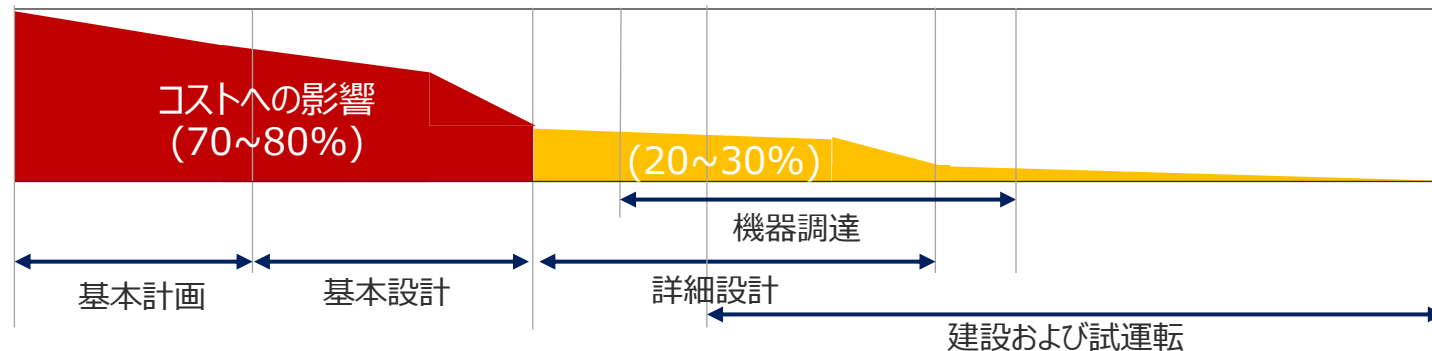
系統潮流解析シミュレーション：

再エネ導入の際の系統接続や逆潮流の確認

お客様のご希望の発注形態やご予算、スケジュールを踏まえ、柔軟にソリューションをご提供致します

<p>事業構想 ・ 基本計画</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ お客様の課題の整理と事業/案件構想の立案 ➤ 進出国・用地調査支援
<p>基本設計 詳細設計</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ FS/FEED
<p>建設工事</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 一括請負によるEPC遂行
<p>アフターサービス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 運用改善策、定期修繕計画の立案サポート、遂行

ご参考：フェーズ毎のコストに対する影響（例）

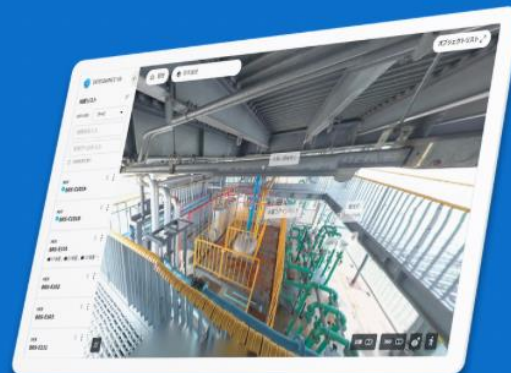


プラントのDX・スマート保全是は

インテグナンス ビジュアル

INTEGNANCE VR

設備管理、工事計画が可能な3Dビューアで
保全業務を効率化！



大手各社絶賛採用中

COSMO ENEOS

idemitsu 三菱ガス化学

AsahiKASEI AGC

株式会社ENEOS マテリアル

SEKISUI 徳山積水工業株式会社
TOKUYAMA SEKISUI CO., LTD.

- 「いつでも」「どこでも」「誰でも」「すぐに」ご利用頂ける **ファストデジタルツイン**
- お客様のプラントを **最短3日** で仮想空間上に表現する圧倒的なスピード感
- スマート保全の最初の一步は、INTEGNANCE VRで



右紹介サイトにて、デモ動画をご覧ください
(ブラウンリバーズ株式会社 - 日揮グループ)



- 1 “技術の引出し”を最大限活用し、お客様の課題を解決、
経済性と環境性を両立した工場・インフラをご提案します
- 2 建設用地調査から試運転・スマート保全まで **ワンストップサービス** をご提供します
- 3 地産地消の遂行体制により **日本品質** と **現地価格** を実現します
- 4 **高度なプロジェクトマネジメント** で品質・コスト・スケジュールを厳守します





JGC Vietnam Co., Ltd.
(日揮グローバル株式会社)

営業 我妻 徹

wagatsuma.toru@jgc.com

