

中期経営計画 (BSP2025)

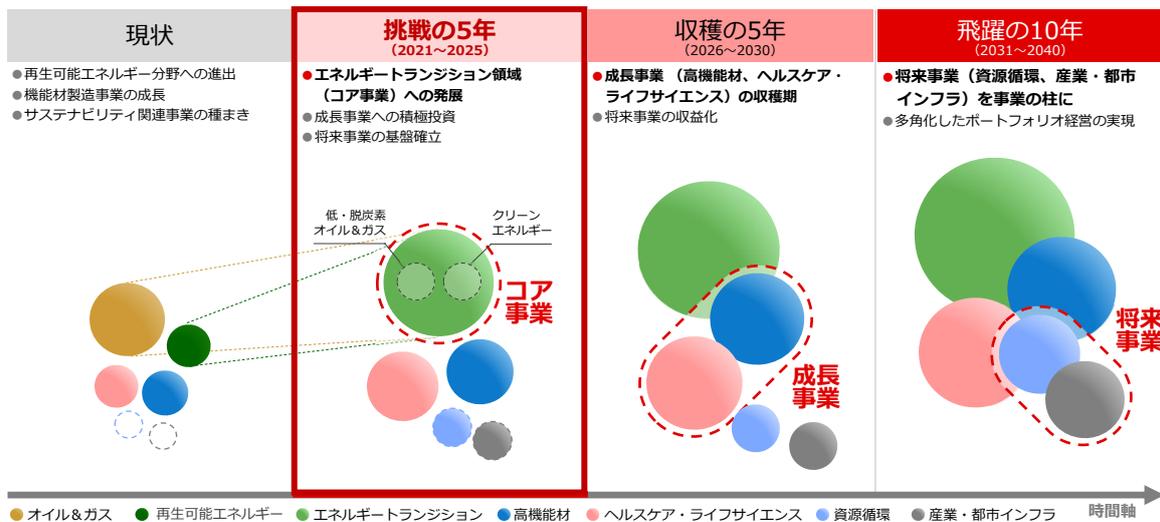
Building a Sustainable Planetary Infrastructure 2025

2021年5月12日

日揮ホールディングス株式会社

2040年ビジョンにおける本中計の位置づけ

1stフェーズ 挑戦の5年間



バーパス（存在意義）
Enhancing planetary health

2040年の
目指す姿

5つのビジネス領域で
Planetary healthの向上に
貢献する企業グループ

国内外の事業活動によるCO₂排出量を2050年までにネットゼロへ

1st フェーズ

挑戦の5年間 = 中期経営計画(BSP2025)

3つの重点戦略

1. EPC事業のさらなる深化
2. 高機能材製造事業の拡大
3. 将来の成長エンジンの確立



**2,000億円の
戦略投資**

目標
2025年度

- 売上高 8,000億円
- 営業利益 600億円
- 当期純利益 450億円
- ROE 10%

株主還元

- 配当性向 30%以上
- 下限配当 15円



前中計の振り返り（2016～2020年度）	P.5
事業環境認識	P.8
3つの重点戦略	P.12
EPC事業のさらなる深化	P.14
高機能材製造事業の拡大	P.18
将来の成長エンジンの確立	P.25
戦略投資方針	P.30
人財・組織方針	P.32
財務目標	P.35
資本政策・株主還元方針	P.37
ESGに関する取り組み	P.41
日揮グループの2050年カーボンニュートラル宣言	P.43

前中計の振り返り(2016~2020年度)

5

JGC JGC HOLDINGS CORPORATION

前中計の振り返り(2016~2020年度)

総括

財務目標未達ながらもEPC事業を安定化、成長へ向けた布石を打った

営業利益率
向上

2016年度の最終損失を踏まえ、
EPCリスク管理を強化

営業利益率の向上を実現
(17年度3.0% → 20年度5.3%)

成長への
布石

機能材製造事業を
中核事業に位置づけ
インフラ分野EPCの実績拡大

クリーンエネルギー、
資源循環関連技術の
事業化体制構築

持株会社体制
移行

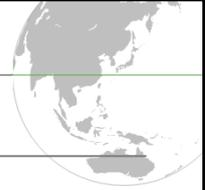
ポートフォリオ経営の強化

権限委譲による
意思決定の迅速化

6

JGC JGC HOLDINGS CORPORATION

前中計の振り返り（2016～2020年度）



事業の成果

事業の足元を固めるとともに、成長に向けた戦略・施策を推進

総合エンジニアリング事業

プロジェクト遂行力の強化

- プロジェクトリスク管理を強化
- 超大型モジュール工法を確立（豪州、ロシア、カナダで実績）

オイル&ガスEPC分野・地域の拡大

- 複数の洋上LNGプロジェクトを遂行
- カナダ、ロシア、東アフリカ、イラクに進出

ビジネス領域を多角化

- 国内では再生可能エネルギー関連の受注を積極的に拡大
- ベトナム、モンゴルで太陽光発電EPCを遂行
- 米NuScale社への出資を通じて小型モジュール原子炉（SMR^{*1}）に参入

デジタル化の推進

- IT Grand Plan 2030を策定・推進
- EPC DX（AWP^{*2}、データセントリック）に注力
- 英ソフトウェア企業MODS社への出資・協業

機能材製造事業

成長投資・売上拡大

- ファインケミカル事業拡大
- ケミカル触媒販路拡大
- 高熱伝導窒化ケイ素基板新工場の稼働開始

新製品開発体制の強化

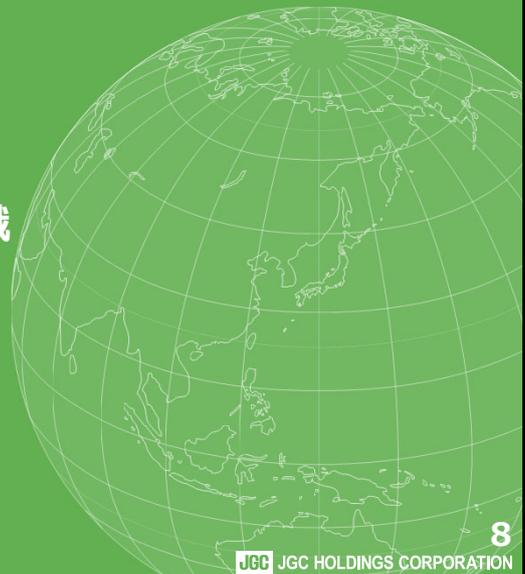
- 触媒・ファイン研究開発拠点を統合
- 海外顧客との共同開発
- 営業、開発人材の拡充
- グループ内連携による開発効率化

*1 SMR: Small Modular Reactor
*2 AWP: Advanced Work Packaging

7

JGC JGC HOLDINGS CORPORATION

事業環境認識



8

JGC JGC HOLDINGS CORPORATION

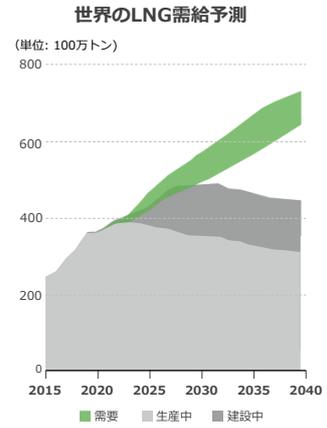
エネルギー・トランジション領域

LNG需要は増加、市場は堅調に推移
エネルギー・トランジション領域でビジネス機会が拡大

	市場成長率	分野	環境認識
既存	→	LNG	2020年代後半に需給逼迫 →2022年以降、数千万トン規模の新規計画を見込む
	↗	再生可能エネルギー	太陽光・蓄電・バイオマスが引き続き堅調
新規	↑	カーボンマネジメント	CCS*等のニーズが増大
	↑	洋上風力	2020年代前半に国内市場が本格化
	↑	水素・燃料アンモニア	2030年以降の市場本格化に向け、バリューチェーン構築が進展

* CCS: Carbon Capture & Storage

↑ 非常に高い ↗ 高い → やや高い ⇨ 横ばい



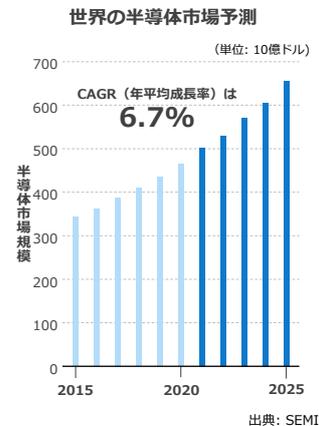
高機能材領域

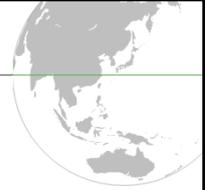
既存分野: 半導体・通信関連とケミカル・環境関連分野では市場が拡大
新規分野: 電気自動車、半導体関連素材で市場が拡大

	市場成長率	分野	環境認識
既存	⇨	触媒	石油精製触媒市場は縮小 ケミカル・環境触媒は拡大
	↗	ファインケミカル	化粧品素材、ディスプレイ材、半導体関連素材等は拡大
	↗	ファインセラミックス	半導体製造装置用、通信・センサー材料等は拡大
新規	↑	高熱伝導窒化ケイ素基板	EV化の進展に伴い世界各国で急拡大
	↗	CMP*研磨材	半導体業界の成長に伴い拡大

*CMP: Chemical Mechanical Polishing

↑ 非常に高い ↗ 高い → やや高い ⇨ 横ばい





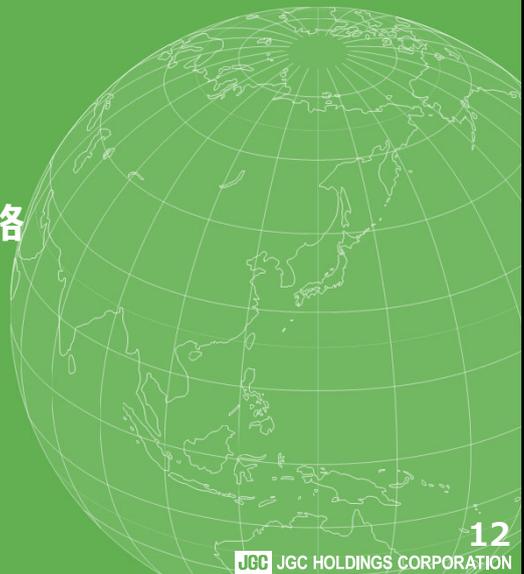
ヘルスケア・ライフサイエンス、資源循環、産業・都市インフラ領域

- ヘルスケア・ライフサイエンス — 生活水準の向上、高齢化などを背景に市場拡大
- 資源循環 — リサイクルバリューチェーンの形成が進展
- 産業・都市インフラ — 経済成長に伴い、アジアで市場拡大

領域	市場成長率	分野	環境認識
ヘルスケア・ ライフサイエンス	既存	医薬・病院 (国内)	医薬設備投資の国内回帰や、高齢化に伴い 医療ニーズが増大
	新規	医薬・病院 (海外)	生活水準の向上と高齢化で市場拡大
資源循環	新規	廃プラスチック リサイクル	2025年以降の市場形成に向け技術・商業実証が進展
産業・都市インフラ	新規	水処理・鉄道	経済成長に伴い、アジアで市場拡大

▲ 非常に高い ▲ 高い ➡ やや高い ➡ 横ばい

3つの重点戦略





挑戦の5年間で取り組む「3つの重点戦略」

EPC事業の さらなる深化

- 大型EPCプロジェクトのさらなる競争力・収益力強化
- EPC事業の成長市場・分野への拡大

高機能材製造事業の 拡大

- 既存事業の製品ラインナップ増加による収益拡大
- 戦略製品の拡販
- 次世代事業の探索・開発

将来の成長エンジンの 確立

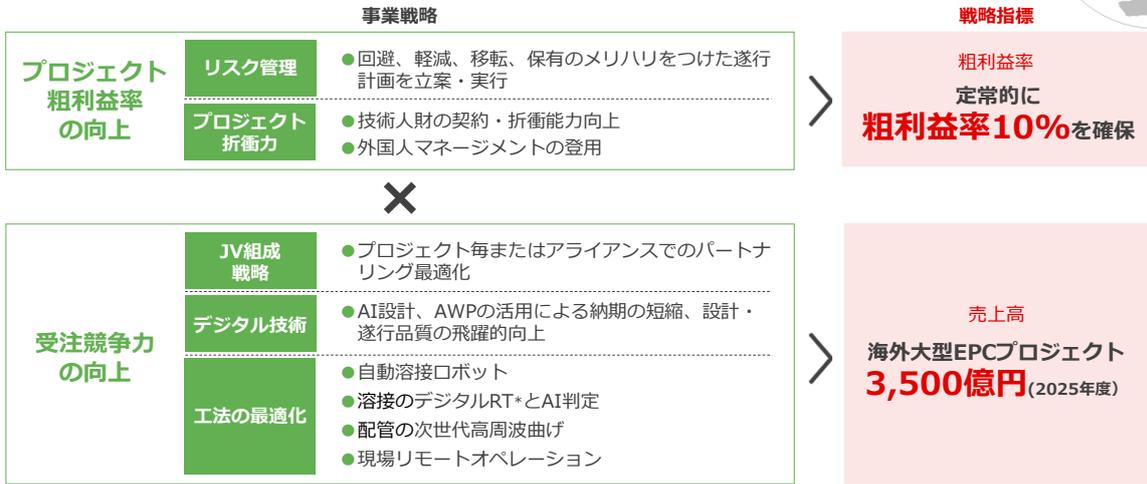
- 洋上風力分野
- ブルー水素・燃料アンモニア分野
- ケミカルリサイクル分野 など



3つの重点戦略

EPC事業のさらなる深化

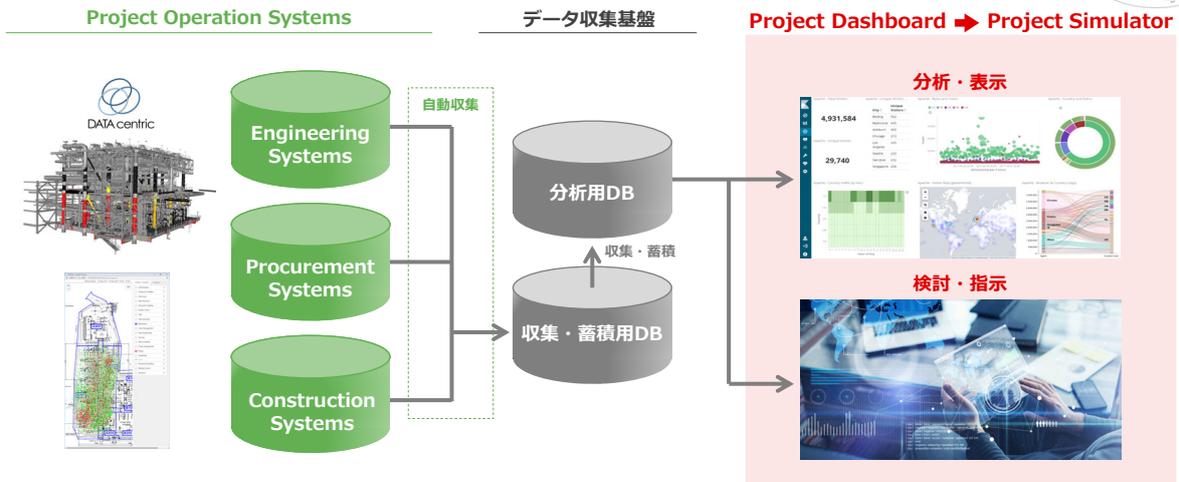
大型EPCプロジェクトのさらなる競争力・収益力強化



* RT : Radiographic Test

事例紹介 AI設計、AWPの活用によるEPC DXの推進

計画と進捗の視覚化と遠隔管理の実現
さらにプロジェクトシミュレーターによる予測へ



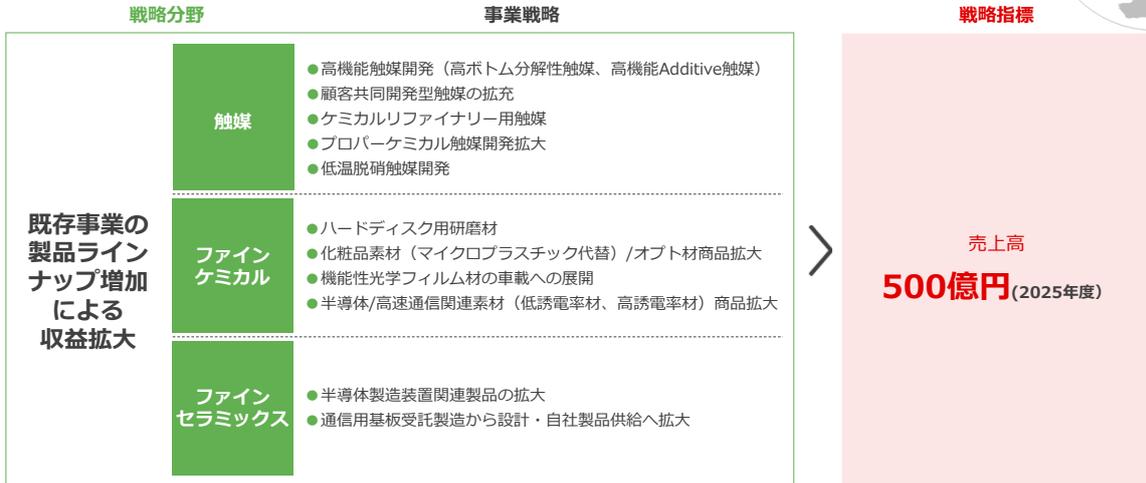
EPC事業の成長市場・分野への拡大



3つの重点戦略

高機能材製造事業の拡大

既存事業の製品ラインナップ増加による収益拡大

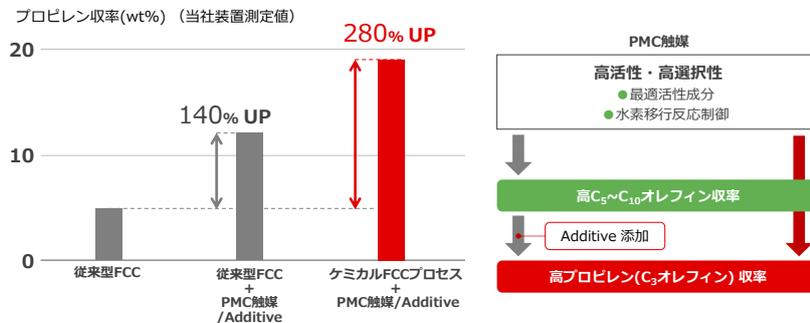


事例紹介 日揮触媒化成：コア事業の拡大

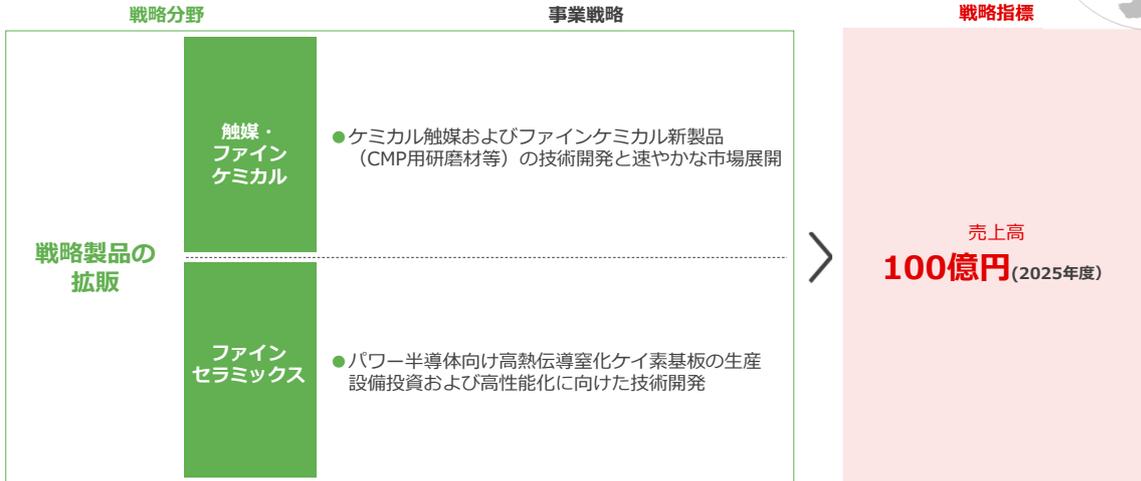
ケミカルリファイナリー対応FCC触媒

(プロピレン収率アップFCC触媒：PMC触媒)

- ・従来型FCCプロセス、ケミカルFCCプロセスに対応可能なPMC触媒を開発
- ・プロピレン転化 Additive との併用で高いプロピレン収率を実現
- ・リファイナリーの石化原料製造ニーズに応えるべく開発



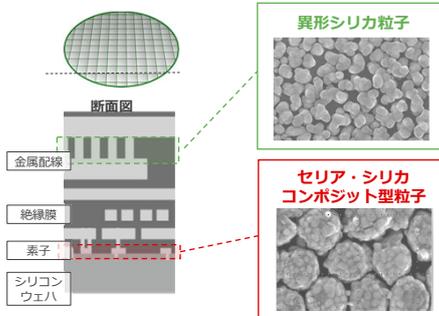
戦略製品の拡販



事例紹介 日揮触媒化成・日本ファインセラミックス：戦略製品の拡販

半導体CMP (Chemical Mechanical Polishing)

複合化／モルフォロジー制御／不純分制御技術を駆使し、低欠陥、高速研磨材としてセリア・シリカコンポジット型粒子、異形シリカ粒子をSTI*1、ILD*2向けに展開



*1 STI: Shallow Trench Isolation 素子分離層
*2 ILD: Inter Layer Dielectrics 層間絶縁膜

パワー半導体向け高熱伝導窒化ケイ素基板

パワー半導体の性能向上には絶縁基板の放熱特性向上が不可欠であり、次世代自動車の普及とともに増大する需要に合わせて、高熱伝導窒化ケイ素基板の生産能力を拡大



次世代事業の探索・開発

戦略分野

新たな製品ポートフォリオに向けた開発テーマ

次世代事業の探索・開発

触媒・ ファイン ケミカル

- カーボンリサイクル, ケミカルリサイクル向け触媒
- 高速通信用材料 (バルーンシリカ低誘電率材, ナノ高誘電率材)
- 抗菌剤/歯科材からライフサイエンス材分野 (検査薬・徐放材等) へ

ファイン セラミックス

- 全固体電池/Li回収用電解質、CMC*¹材
- 骨再生材料としてのOCP*²材

*1 CMC: Ceramic Matrix Composites
*2 OCP: Octacalcium phosphate

事例紹介 日本ファインセラミックス：次世代事業の探索・開発

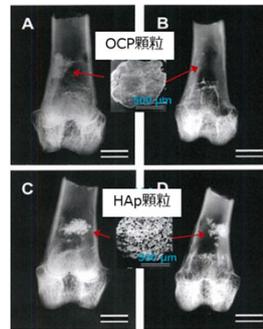
骨再生材料/OCP

今後需要が高まると見込まれる生体適合性の高い骨再生材料について、東北大学が開発した骨再生能力の高いOCPを実用化し整形外科領域への新規参入を目指す

日本ファインセラミックス製のOCP粉末



生体適合性比較 (OCP, HAp*)



資料) 東北大学・鈴木教授のデータより
*HAp: Hydroxyapatite (水酸アパタイト)

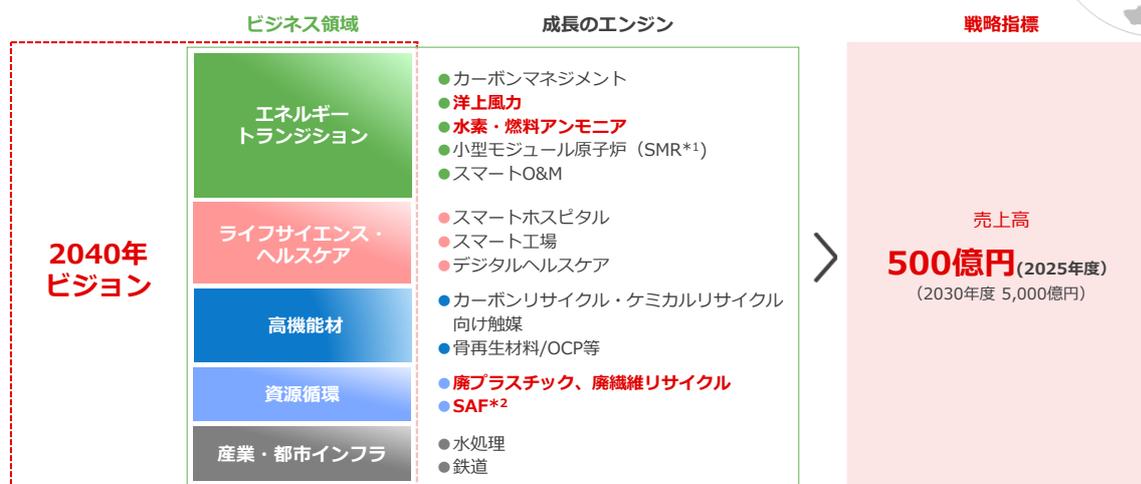


3つの重点戦略

将来の成長エンジンの確立

将来の成長エンジンの確立

将来の収益の柱を目指す新ビジネス領域を確立



*1 : SMR (Small Modular Reactor)

*2 : SAF (Sustainable Aviation Fuel) …CO₂ 排出量が少ない持続可能な供給源から製造される航空燃料

洋上風力分野

5年後に目指す姿

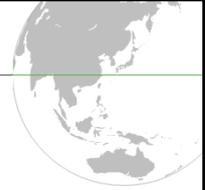
国内で洋上風力EPC受注・遂行の実績を積み、 洋上風力分野の主要プレーヤーに

↑
EPCに向けた関係各社との
パートナーリング強化

↑
プロジェクト組成のための
事業参画

↑
EPC事業に向けた
設備投資

中長期的には、より技術的難易度の高い浮体式へ参入
2025年に**売上高300億円**、2030年に**売上高 1,000億円**を目指す



ビジネスモデル

EPC

O&M

事業参画

差別化要素

FLNGの洋上構造物の
設計・据付ノウハウ

国内外のパートナー・
ベンダーネットワーク

大型EPCプロジェクト
マネジメント能力

27

ブルー水素・燃料アンモニア*1分野

5年後に目指す姿

関連技術を獲得し、ブルー水素・燃料アンモニア バリューチェーンの構築に参画

↑
ライセンス含む関連技術の開発・
獲得、国内外での技術実証

↑
水素・燃料アンモニア
プロジェクトへの事業参画
(ブルー/グリーン)

↑
M&A、
戦略的パートナーリング

2030年に**売上高 500億円**を目指す
2040年に向けて、グリーン水素・燃料アンモニア*2にも取り組む



ビジネスモデル

EPC

ライセンス

コンサル

事業参画

差別化要素

石精・石化プロセス
エンジニアリング能力

CCS設備の設計・建設実績
(ブルー水素)

LNGプラントで培った
設備大型化ノウハウ

*1：ブルー水素・燃料アンモニア：CCS等により低炭素化を図った化石資源由来の水素・燃料アンモニアを指す

*2：グリーン水素・燃料アンモニア：再生可能エネルギー由来の水素・燃料アンモニアを指す

28

ケミカルリサイクル分野



5年後に目指す姿

技術ライセンサーおよび事業者の地位を確立し、
世界で新たな市場を創出



↑
リサイクル設備の
川上・川下企業との
パートナーリング

↑
国内外の
ライセンス技術の
発掘、獲得

↑
商業実証を通じた
操業知見の獲得

↑
事業開発型人材
の育成

2025年までに社会実装・事業化を実現し、
2030年に**売上高 500億円**を目指す

ビジネスモデル

EPC

ライセンス

コンサル

事業参画

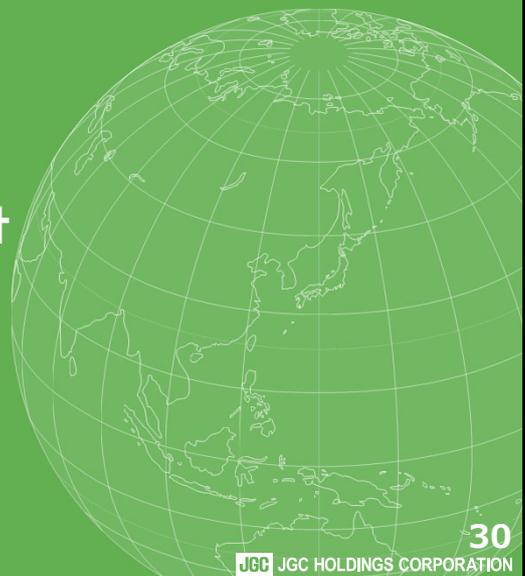
差別化要素

石精・石化プロセス
エンジニアリング能力

国内外顧客・パートナーと
のネットワーク

国内外での
プロジェクト遂行実績

戦略投資方針



3つの重点戦略に対する投資



EPC事業のさらなる深化

700億円

- EPC DX
- アジア地域での事業キャパシティ獲得
- 医薬エンジニアリング技術 等

高機能材製造事業の拡大

500億円

- 新製品技術開発投資 (ライフサイエンス材など)
- 高熱伝導窒化ケイ素基板関連設備投資 等

将来の成長エンジンの確立

800億円

- カーボンマネジメント
- 洋上風力
- 水素・燃料アンモニア
- ケミカルリサイクル 等

5年間で総額2,000億円の戦略投資を行う

人財・組織方針

人財の再配置と拡充を加速

本中計の目標達成に向け、
グループ内での人財再配置と人財の拡充を図る



- EPCの成長市場・分野、高機能材の拡大、将来の成長エンジンの確立に向けて重点配置
- デジタル人財、事業開発・マネジメント人財など多様な専門性を持った人財を拡充
- 多様な働き方を推進

グループ人財*合計で
10,800人(2021年) から **12,000人**(2025年) へ

*持株会社、EPC事業会社、高機能材製造会社、日本エヌ・ユー・エス (JANUS) の合計

日揮グループのイノベーション組織

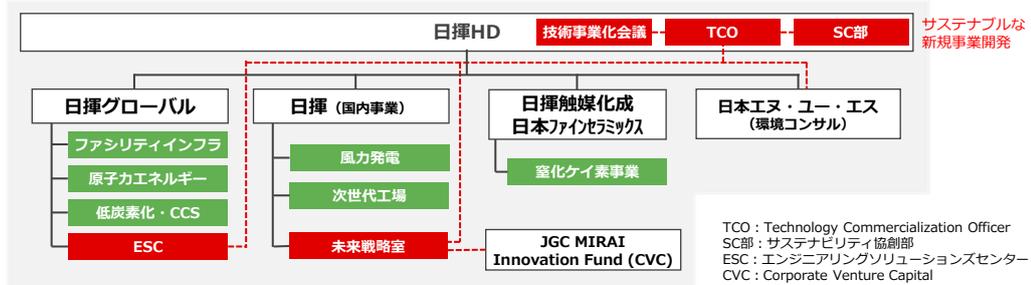
イノベーション創出要素と施策

短期的に事業化を目指す

中長期的に事業化を目指す



日揮グループのイノベーション組織(全体像)



サステナブルな
新規事業開発

TCO : Technology Commercialization Officer
SC部 : サステナビリティ協創部
ESC : エンジニアリングソリューションズセンター
CVC : Corporate Venture Capital

■ 短期的に事業化に取り組む組織 ■ 中長期的に事業化に取り組む組織

財務目標

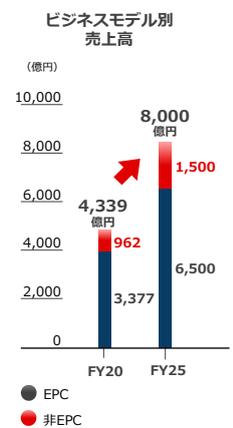
財務目標

2025年度までに収益を拡大・多様化



財務目標

	2020年度 (実績)	2025年度
売上高	4,339億円	8,000億円
営業利益	228億円	600億円
当期純利益	51億円	450億円
ROE	1.3%	10%



資本政策・株主還元方針

資本政策の基本方針：強固な財務基盤を維持しつつ戦略投資を推進

本中計期間は2040年に向けたトランスフォーメーションと成長のための1st Phase、「挑戦の5年間」であり、将来の利益拡大のための戦略投資を実行する

ROE10%を達成するため、
規律ある投資と資金配分を行う

以下の目標をバランスを取りながら実現することで企業価値・株主価値の向上を進める

- 大型ランブサムEPCビジネスを支える強固な財務基盤の維持
- 戦略投資への機動的な対応
- 株主還元の着実な実施



財務戦略：手元資金を活かし戦略投資資金を確保

資金配分想定



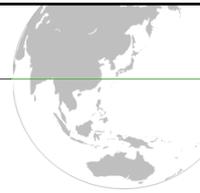
強固な財務基盤の維持

- 自己資本比率50%以上を安定的に維持
- 市場混乱時にも事業を継続できるだけの手元流動性を確保
- 実効税率を低減

戦略投資への機動的な対応

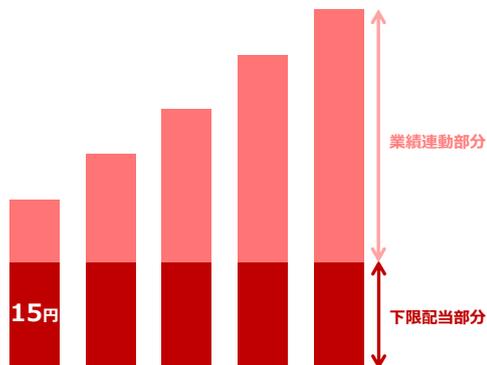
- 手元資金1,000億円程度を投資資金に充当
- 負債を活用
- キャッシュ・マネジメントを最適化

新たな方針による株主還元の着実な実施



株主還元方針：下限配当部分を新たに導入

配当金イメージ



配当金

引き続き**配当性向30%**を目標として年1回の現金配当を基本とするが、**下限配当部分として1株当たり配当金15円を設定**

自社株買い

経営状況を考慮して適宜実施を検討する

ESGに関する取り組み

ESGに関する取り組み

Planetary healthの向上に貢献するビジネス領域の変革・拡大を実現

Enhancing planetary health

パーパス
(存在意義)

日揮グループの
マテリアリティ

2040年に目指す姿
「5つのビジネス領域」

中計(BSP2025)
「3つの重点戦略」

環境
E

環境調和型社会

社会
S

エネルギーアクセス
生活の質の向上
世界各地域における共創共生
人権の尊重・働きがい

ガバナンス
G

ガバナンス
リスク対応

エネルギー
トランジション

ヘルスケア・
ライフサイエンス

高機能材

資源循環

産業・都市
インフラ

EPC事業の
さらなる深化

高機能材製造事業
の拡大

将来の成長エンジン
の確立

日揮グループの2050年カーボンニュートラル宣言

日揮グループの2050年カーボンニュートラル宣言

2050年までに事業活動によるCO₂排出量をネットゼロに

日揮グループは、Planetary healthの向上に貢献するため、エネルギーの安定供給と脱炭素化の両立を目指し、2050年までに事業活動によるCO₂排出量をネットゼロへ

目標	ネットゼロに向けた取組み	情報開示
Scope 1+2 2050年 CO ₂ 排出ネットゼロ	Scope1+2の削減に向けて、 自社の企業活動の省エネルギー化、再生可能エネルギー利用 等による低・脱炭素化を推進する	気候変動対応についてはTCFD提言に沿った情報開示を推進していく
Scope 1+2 2030年 CO ₂ 排出原単位30%削減		
Scope 3 ステークホルダーと協調して削減に取り組む		

日揮グループの培ってきた技術力を駆使し、ステークホルダーにエネルギー転換に向けたソリューションを提供する

- スマートO&Mによるプラントのエネルギー消費の削減
- CCS技術
- 太陽光、バイオマス、洋上風力、小型モジュール原子力炉等の建設
- 水素・燃料アンモニア事業
- ケミカルリサイクル（廃プラ・廃繊維）、SAF 等



Enhancing planetary health

45

JGC JGC HOLDINGS CORPORATION

将来の見通しに関するご注意事項



本資料にて開示されているデータや将来予測は、本資料の発表日現在の判断や入手可能な情報に基づくもので、種々の要因により変化することがあり、これらの目標や予想の達成、および将来の業績を保証するものではありません。またこれらの情報が、今後予告なしに変更されることがあります。

従いまして、本情報および資料のご利用は、他の方法により入手された情報とも照合・確認し、ご利用者の判断によって行ってくださいますようお願いいたします。

本資料ご利用の結果、生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。

本資料に関するお問い合わせ先

日揮ホールディングス株式会社

グループ経営推進部 コーポレートコミュニケーショングループ

Tel : 045-682-8026 Fax : 045-682-1112 E-mail : ir@jgc.com

46

JGC JGC HOLDINGS CORPORATION