

# 2021年度 決算説明会 事業概況



Enhancing planetary health

2022年5月12日

日揮ホールディングス株式会社

代表取締役社長COO

石塚 忠

# CONTENTS

## 目次

- 総合エンジニアリング事業 2021年度受注実績
- 総合エンジニアリング事業 2022年度受注目標
- 2022年度マーケット環境（海外、国内）
- 主要案件の進捗状況
- 機能材製造事業 2021年度実績と2022年度目標
- 中期経営計画の進捗状況（サマリー）

(APPENDIX)

中期経営計画 重点戦略の状況

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

# 総合エンジニアリング事業 2021年度受注実績

約**3,160**億円 (目標 : 5,000億円)

一部期待案件が期ズレし目標未達となったが、  
マーケット環境全体は回復

	海外	国内
2021年度受注実績	約 <b>1,460</b> 億円	約 <b>1,700</b> 億円
2021年度受注目標	<b>3,400</b> 億円	<b>1,600</b> 億円
主な受注案件	<p><b>エネルギーソリューションズ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>サウジアラビア NGL増強</li><li>マレーシア FLNG (FEED)</li><li>ナイジェリア FLNG (FEED)</li><li>カナダ LNG (チェンジオーダー) 等</li></ul> <p><b>ファシリティインフラストラクチャーソリューションズ</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>台湾 LNG受入基地</li><li>フィリピン メガソーラー</li><li>マレーシア 医療製品製造工場</li><li>バングラデシュ 経済特区 インフラ工事 等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>医薬品製造工場 (複数)</li><li>化学プラント (複数)</li><li>病院 (複数)</li><li>原子力関連</li><li>保全業務 等</li></ul>

# 総合エンジニアリング事業 2022年度受注目標

連結受注目標：8,400億円

2022年度受注目標

海外

6,700億円

国内

1,700億円

主な注力案件

エネルギー  
ソリューションズ

- 中東 原油ガス処理
- 北米 ガス化学
- 中東 ガス化学
- 北米 LNG
- 東南アジア LNG
- 東南アジア 化学

等

ファシリティ  
インフラ  
ストラクチャー  
ソリューションズ

- アジア 太陽光+蓄電システム
- 欧州 電池部材製造工場
- アジア 工業団地 テナント工場
- アジア 生分解性プラスチック製造実証

等

- 医薬品製造工場（複数）
- 病院（複数）
- ブルー水素製造実証
- SAF製造実証
- 原子力関連
- 保全業務

# 2022年度マーケット環境（海外、国内）

## 海外

- コロナ禍からのエネルギー需要回復、エネルギーセキュリティ政策を背景に開発投資再開へ
- IOCを中心にLNG計画のFS、FEED（基本設計）の引き合い、発注増加。大型LNG案件のEPC発注は2022年度後半以降に本格化
- 中東・北米の石化案件は着実に進展
- インフラはアジアで再エネ案件等が継続

## 国内

- ライフサイエンス、ヘルスケア、保全分野で積極投資が継続
- ライフサイエンス分野では、バイオ医薬やワクチン製造などで大型投資が進展
- 脱炭素分野では、ブルー水素製造実証やSAF製造などの進展に期待

ウクライナ情勢などを背景とする資機材価格・輸送費の高騰等の影響については、引き続き動向を注視

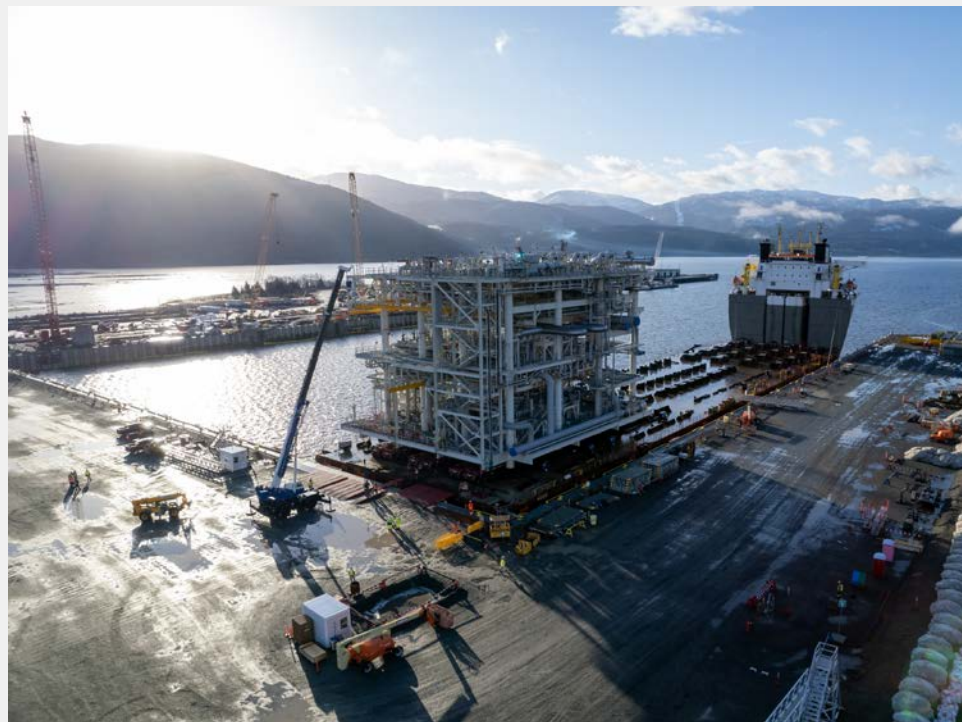
# 主要案件の進捗状況：LNGカナダプロジェクト

## 大型モジュールが次々に完成



# 主要案件の進捗状況：LNGカナダプロジェクト

モジュールは順次出荷され、カナダ現場に到着



# 主要案件の進捗状況：LNGカナダプロジェクト

## カナダ現場における機器の据え付けも順調に進捗





# 主要案件の進捗状況：バスラ製油所近代化

## 仮設工事、本設工事が開始



# 機能材製造事業 2021年度実績と2022年度目標

2021年度実績/  
2022年度目標

売上高

2021年度実績

約**442**億円

2022年度目標

**450**億円

2022年度  
方針

## 触媒・ファインケミカル

世界経済の回復を背景に、石油精製触媒や各種ファインケミカル製品の需要が回復。触媒では新分野への参入、ファインケミカルでは引き続き各種多用途展開を目指す

## ファインセラミックス

世界的半導体不足を背景に、主力事業である半導体製造装置市場は今年度も成長する見通し。品質向上と共に、人員補強や設備投資を通じた売上の拡大を目指す

# 中期経営計画の進捗状況（サマリー）

## 3つの重点戦略を着実に実行

### EPC事業の さらなる深化

- ・海外EPC事業会社（日揮グローバル）で外国人社長を起用
- ・JGCアジアパシフィック社による、リージョナル経営体制推進
- ・中期情報戦略を策定。2023年4月を「デジタル元年」とし、EPCのデジタル化を加速
- ・IHIプラント医薬品EPC事業の譲受によりライフサイエンス事業を強化

### 高機能材製造事業の 拡大

- ・半導体需要増加に対応し、ハードディスク用研磨材向けシリカゾルの製造・販売を拡大
- ・触媒の海外市場への製品拡販、脱炭素対応触媒を開発
- ・高熱伝導窒化ケイ素基板工場の本格生産開始

### 将来の成長エンジンの 確立

- ・廃食油を原料としたSAF製造サプライチェーンモデルの実証を他社と共同で推進
- ・再エネ由来の水素を活用したグリーンケミカルの実証プロジェクトをグリーンイノベーション基金事業として、旭化成と推進中
- ・商業化に最も近い米国のニュースケール社に出資

### 戦略投資の実行

- ・2021年度実績 約160億円  
(主な投資)
- ・EPC DX関連投資 ・米ニュースケール社への出資
- ・IHIプラント医薬品EPC事業譲受
- ・機能材製造事業での新製品開発投資
- ・高熱伝導窒化ケイ素基板関連の設備投資など

# 中期経営計画の進捗状況（サマリー）

## 東洋エンジとの燃料アンモニア分野アライアンス締結

### 対象

- 燃料アンモニア製造プラントおよびアンモニア受入基地
- 上記の構想段階（FS、FEEDを含む）から  
EPCプロジェクトの受注・遂行

### 意義

- 本分野は、日本政府のバックアップのもと日本企業が主導して推進。本分野の発展に貢献していくために、お互いの強みを活かし、補完し合えるパートナーと組むことで、EPCでの主導的立場を確立



## 米国KBR社とアンモニア製造のプロセスライセンス契約を締結

- 同社プロセスは、世界でも導入実績が多く（生産量ベースで世界の約50%のシェア）で、大型化にも対応し易いプロセス技術
- 上記のアライアンスとも合わせ、燃料アンモニア分野で競争力を発揮し業界をリード

**(APPENDIX)**  
**中期経営計画 重点戦略の状況**



Enhancing planetary health

---

# 重点戦略① EPC事業のさらなる深化

## 海外EPC事業の変革を加速

- 日揮グローバル社長にFarhan Mujibが就任  
(2022年1月1日付)
- EPCプロジェクトにおける豊富な経験・知見、顧客をはじめとする幅広い人脈、さらに米・KBR社でトップマネジメントとして活躍した経験を活かし、メインビジネスである海外EPC事業のさらなる深化を加速



### 大型プロジェクト

## EPC DXの実現に向けた取り組みを加速

- 中期情報戦略を策定し、2023年から、海外案件で設計・調達・建設役務の一貫したデジタル遂行を目指す
- AWP(Advanced Work Package)をイラクバスラ案件に導入

### 成長市場・分野

## 国内医薬品分野の体制を強化

- IHIプラントから医薬品プラントEPC事業を譲受。国内医薬品分野の更なる事業拡大を目指す
- 大型医薬案件を受注し、2021年度の同分野の受注は過去最大に

### 成長市場・分野

## アジア市場の統括拠点の設立準備を開始

- JGC Asia Pacificを設立  
成長著しいアジア地域で、リージョナル経営体制を強化。顧客に密着した地産地消型営業・遂行体制を構築
- フィリピンのメガソーラー、台湾LNG受入基地案件を受注

# 重点戦略② 高機能材製造事業の拡大

既存事業の収益拡大

## 半導体需要の増加に対応

- 半導体需要の増加を背景にハードディスク用研磨材の需要が高まり、同用途向けのシリカゾル販売が拡大（ファインケミカル分野）
- 半導体製造装置関連向けの構造用セラミックスの受注・販売が過去最大に。22年度も堅調な推移を予測（ファインセラミックス分野）

既存事業の収益拡大

## 海外市場への製品拡販 脱炭素対応触媒の開発、販売

- FCC触媒の海外向け受注の増加により増収（触媒分野）
- アモルファスシリカアルミナ材を新規開発。22年度以降販売拡大に注力（触媒分野）
- 低温脱硝触媒を開発。ごみ焼却炉、バイオマス発電向け脱硝市場展開に取り組む（触媒分野）

戦略製品の拡販

## 窒化ケイ素基板生産設備増強

- 高熱伝導窒化ケイ素基板工場で21年度より本格生産開始。さらなる需要に応えるべく新ラインの設備投資及び高性能化に向けた技術開発を継続（ファインセラミックス分野）

次世代事業の探索・開発

## ライフサイエンス材への 用途拡大を推進

- 安定的な需要が期待できる、抗菌材料や歯科材料をはじめとするライフサイエンス系素材への用途拡大に向けた市場探索と研究開発に着手。研究所にライフサイエンスグループを組成（ファインケミカル分野）

# 重点戦略③ 将来の成長エンジンの確立

クリーンエネルギー

## 持続可能な航空燃料（SAF）

- 廃食油を原料としたSAF製造サプライチェーンモデルの実証をレボインターナショナル、コスモ石油と共同で推進
- 国産SAFの商用化及び普及・拡大に取り組む有志団体「ACT FOR SKY」を設立

クリーンエネルギー

## グリーンケミカル製造

- 再エネ由来の水素を活用したグリーンケミカルの実証プロジェクトを、NEDOによるグリーンイノベーション基金事業として、旭化成と推進中
- 2024年に日本初のグリーンアンモニアの準商業規模の実証運転開始を目指す

クリーンエネルギー

## SMR（小型モジュール原子炉）

- 商業化に最も近い米国・ニュースケール社に出資
- 北米における最初のSMR建設計画に参画へ。2030年代以降、中東や東南アジアなどでのEPC事業を視野

クリーンエネルギー

## カーボンマネジメント

- LNG・水素・アンモニア事業におけるGHG排出量算定のMRV手法およびCI算定手法の委託調査業務遂行

資源循環

## 廃プラスチック・ 廃繊維のケミカルリサイクル

- 廃プラスチックの油化プロセスに関する自社ライセンスの取得、開発を開始
- 繊維リサイクル促進に向けた法整備などを政府に対して提言するワーキンググループを帝人、東京大学などと始動

その他

## 水処理、スマート工場

- 水分野では、日水コンとの協業を開始
- スマート工場向けのFEEDを受注



# 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  
グループ経営企画・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