

経営現況報告

～再生と未来に向けたビジョンへの取り組み～

2023年11月2日

千代田化工建設株式会社

(証券コード: 6366)



© Chiyoda Corporation 2023, All Rights Reserved.

説明者



代表取締役会長兼社長
梶田 雅和

AGENDA:

1. エグゼクティブサマリー
2. 受注
3. 主要遂行中案件
4. 事業ポートフォリオ革新
5. サステナビリティ

Our SDGs Materiality

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう

13 気候変動に
具体的な対策を



エンジニアリング

社会の“かなえたい”を共創する

Enriching Society through Engineering Value

1

会長兼社長の榊田です。

「経営現況報告」について資料に沿ってご説明します。

1 エグゼクティブサマリー

最初に、「エグゼクティブサマリー」についてご説明します。

エグゼクティブサマリー

再生計画 最終年度(FY2023)の重点施策

上半期 進捗

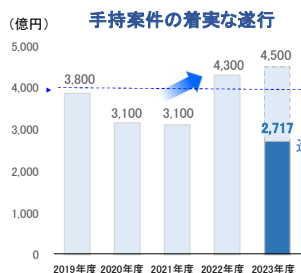
1 受注残高1.1兆円の確実な遂行により収益積み上げ、財務体質強化

➢ 手持ち案件の計画通りの遂行により、安定的な収益を創出

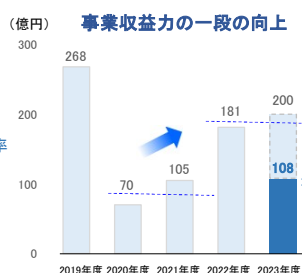
2 新規事業の推進強化により、事業ポートフォリオ革新の加速

➢ 脱炭素分野を主体に受注案件の積み上げ
➢ 水素事業の商業化をはじめとする新規分野取り組みの加速

完成工事高



営業利益



純利益



* 特別損失 ▲204億円含む(顧客との和解等によるプロジェクト関連損失)



3

右下3ページをご覧ください。

2019年にスタートした再生計画の最終年度である今期2023年度の重点施策に対する上半期の進捗についてです。

1点目、「収益積み上げ、財務体質強化」では、手持ち案件の計画通りの遂行により、安定的な収益を創出しています。

2点目、「事業ポートフォリオ革新の加速」では、脱炭素分野を主体に受注案件を積み上げ、水素事業の商業化をはじめとする新規分野での取り組みを加速しています。

2 受注

次に、「受注」についてです。

受注/上半期実績及び下半期見通し

設備投資意欲が旺盛な国内の脱炭素分野、ライフサイエンス分野を中心に受注を積み上げ、事業ポートフォリオ革新に繋げる。

分野	上半期	下半期	通期目標
受注高	1,348 億円 (進捗 45%)		3,000 億円
国内	1,014 億円 【主な受注案件】 ・ 蓄電池 ・ バイオ医薬品製造 ・ 先端素材 ・ 合成燃料 (e-fuel) 等	- 新規事業案件を中心に着実な積み上げ - 千代田エクスワンエンジニアリング*との連携によるグループ総合力強化 【注力案件】 ・ 脱炭素関連 ・ ライフサイエンス ・ 先端素材 等	2,500 億円
海外	334 億円 【主な受注案件】 ・ 遂行中案件のチェンジオーダー獲得 等	- 水素・脱炭素分野をはじめソフト業務を中心に将来案件への種まき、将来案件創出に向けたパートナーリング強化 - 遂行中案件のチェンジオーダー獲得 【注力案件】 ・ LNG ・ 水素、脱炭素関連 等	500 億円

* 2023年4月に国内子会社3社を統合し設立した総合エンジニアリング会社



5

右下5ページ、「受注／上半期実績及び下半期見通し」をご覧ください。

上半期の受注高の実績は1,348億円でした。設備投資意欲が旺盛な国内の脱炭素分野や、ライフサイエンス分野を中心とした受注が積み上がり、通期目標に対して45%と概ね順調な進捗となっています。

下半期においても、国内は脱炭素関連、ライフサイエンス、先端素材などの新規事業分野、海外は脱炭素関連等の将来への種まき案件などを積み上げることで、事業ポートフォリオ革新へ繋げるべく、取り組んでまいります。

3 主要遂行中案件

続きまして、「3. 主要遂行中案件」に移ります。

1. インドネシア・タングーLNG

2023年8月、引き渡し

✓ 年産380万トンの大型プロジェクト。インドネシア・日本のエネルギー安定供給に貢献。



CHIYODA
CORPORATION

7

右下7ページ、「インドネシア・タングーLNG」です。

本年8月に完工、引き渡しを完了しました。また、10月にはLNGの出荷が開始されています。

年産380万トンの大型プラントであり、インドネシア・日本のエネルギー安定供給に貢献します。

2. カタールNFE LNG

建設工事が本格化、機器の据え付け作業開始

- ✓ 岸田首相の中東3か国訪問に同行した経済ミッションに榊田会長兼社長が参加。
- ✓ カタール王宮府を訪問し、タミム首長に謁見。プロジェクトの順調な進捗に対して、激励と今後への期待を寄せていただいた。



2023年3月現在
Courtesy of Qatargas

右下8ページ、「カタールNFE LNG」です。

建設工事が本格化し、機器の据え付け作業を開始しています。

本年7月の岸田首相の中東3か国訪問時に同行した経済ミッションに私も参加しました。

カタールでは、タミム首長にも謁見し、本プロジェクトの順調な進捗に対して、激励と今後への期待を寄せて頂きました。

3. その他主要案件

米国・ゴールデンパスLNG

設計・調達業務は終盤。
建設工事が進捗中。



Courtesy of Golden Pass LNG

インドネシア銅製錬

来年の完工に向けて、
建設工事がピークへ。



Courtesy of P.T. Freeport Indonesia

右下9ページ、「その他主要案件」となります。

スライド上段、米国・ゴールデンパスLNGは、設計・調達業務が終盤に差し掛かっており、建設工事が進捗中です。

スライド下段、インドネシア銅製錬プロジェクトは、来年の完工に向けて、建設工事がピークとなっています。

4 事業ポートフォリオ革新

続いて、「4. 事業ポートフォリオ革新」についてです。

1. エネルギーマネジメント事業

ENEOS(株)向け大型蓄電池設備 設置工事2件を受注

- ✓ 蓄電池は、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた課題である電力需給バランスの安定化・出力変動の解決に重要な役割を果たす。
- ✓ 世界最大級の北海道蓄電池設備を早期完工した実績^{*1}を活かして、本件の遂行により脱炭素社会実現への貢献を目指す。

所在地	北海道室蘭市 ENEOS(株)室蘭事業所内	千葉県市原市 大阪国際石油精製(株) ^{*2} 千葉製油所内
蓄電池出力／容量	50MW／88MWh	100MW／202MWh
着工時期	2022年7月	2023年8月
稼働予定	2023年度(予定)	2025年度(予定)
蓄電所外観 ^{*3} 左: 建設状況 右: 完成イメージ		

^{*1} 2023年4月14日「北海道北部風力送電株式会社向け北豊富実電所蓄電池システム建設工事を完工」

^{*2} ENEOS(株)のグループ会社

^{*3} 出所: ENEOS(株) 2023年8月17日プレスリリース



11

右下11ページをご覧ください。

大型蓄電池設備 設置工事2件をENEOS株式会社より受注しました。

現在、建設工事を北海道と千葉県でそれぞれ遂行中です。

再生可能エネルギーの導入拡大に向けて、蓄電池の活用は、電力需給バランスの安定化や出力変動といった課題解決において、重要な役割を果たします。

世界最大級の蓄電池設備を早期に完工した実績を活かし、脱炭素社会実現への貢献を目指します。

2. 先端素材分野

(株)クレハより、先端素材 生産設備のEPC業務を受注

- ✓ フッ化ビニリデン樹脂 (PVDF*)生産設備 モノマー工程のEPC業務。
(株)クレハとして過去最大の投資規模。
- ✓ 本件の遂行により、脱炭素社会の実現に向けて、自動車の電動化や再生可能エネルギー普及の鍵となる蓄電池の国内生産・安定供給に貢献する。



出典: (株)クレハHP

PVDF「クレハKFポリマー」(左写真)

- ✓ PVDFは、蓄電池(リチウムイオン電池)の基幹素材。
- ✓ 各国の環境保護意識の高まりなどにより、車載用リチウムイオン二次電池(LiB)向けに需要の拡大が見込まれる。

* Polyvinylidene fluoride の略。



12

右下12ページです。

株式会社クレハより、フッ化ビニリデン樹脂(PVDF)生産設備モノマー工程のEPC業務を受注しました。同社として過去最大の投資規模となります。

PVDFは、蓄電池の基幹素材であり、車載用リチウムイオン二次電池向けに需要の拡大が見込まれています。

本件の遂行により、蓄電池の国内生産および安定供給に貢献していきます。

3. 水素事業

水素バリューチェーンの構築に向けた取り組みを加速

- ✓ 榊田会長兼社長が2023年8月30日「読売カーボンニュートラル・デイ」登壇*1。
- ✓ 水素バリューチェーン構築に向けて、水素を「つくる」「はこぶ・ためる」「つかう」+「コスト低減」の多面的な取り組みを推進していくことをアピール。

つくる

- 水素キャリアMCH*2を製造
- 中部電力・豪州Hazer社との協業によるメタン熱分解による水素製造

はこぶ・ためる

- MCHによる水素輸送・貯蔵技術を活かした国際サプライチェーンの商業化を推進

つかう

- MCHを脱水素（当社開発の触媒を使用）の上、水素を利活用
- サステナブル燃料、MCH直接燃料電池



現在建設中のデモプラント
(Hazer社資料より)



東亜石油(株)京浜製油所内
脱水素プラント*3

コスト低減に向けた取り組み

- 脱水素触媒の性能向上
- 脱水素反応における周辺設備の排熱の利用（熱インテグレーション）
- 水電解設備全体の最適化

*1 「読売新聞オンライン Carbon Neutral Project 特設サイト」より登壇動画をご覧ください。

*2 メチルシクロヘキサン。トルエンと水素の化学反応で生成。常温・常圧で液体。

*3 出所: 次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合 / ブルネイ・川崎での国際間水素サプライチェーン実証設備

右下13ページ、「3. 水素事業」をご覧ください。

本年8月30日に「読売カーボンニュートラル・デイ」に登壇し、当社の水素への取り組みを紹介いたしました。

水素バリューチェーン構築に向け、このスライドの左下で示している通り、水素を「つくる」「はこぶ・ためる」「つかう」といったバリューチェーンの各ステージにおける事業機会を捉え、多面的な取り組みを推進しています。

また、スライドの右下ですが、コスト削減に向けた様々な取り組みも進めています。

4. O&M-X*ソリューション事業

plantOS™ サービス提供開始

- ✓ 当社が長年培ってきた高度分析、解析サービスと最新デジタル技術を融合、千代田エクスワンエンジニアリングと連携しグループ総合力を発揮して、サイバーとフィジカルを組み合わせたハイブリッドなO&M（運転&保全）ソリューションを提供。
- ✓ プラント・建設業界のビジネスセーフティ<少子高齢化による人手不足、設備の高経年化、技術継承といった課題解決>に貢献。

■ イメージ図



* Operation & Maintenance - Transformationの略。運転・保全改革。

CHIYODA CORPORATION

14

右下14ページ、「4.O&M-X ソリューション事業」についてご紹介します。

plant OS™ サービスの提供を開始しました。

当社が長年培ってきた高度分析や解析サービスと、最新デジタル技術を融合し、当社のグループ会社である 千代田エクスワンエンジニアリングとの連携でグループ総合力を発揮し、運転と保全のソリューションを提供します。

プラント・建設業界のビジネスセーフティ、すなわち、少子高齢化による人手不足や設備の高経年化、技術継承と言った課題解決に貢献していきます。

5 サステナビリティ

最後になりますが、「5.サステナビリティ」についてです。

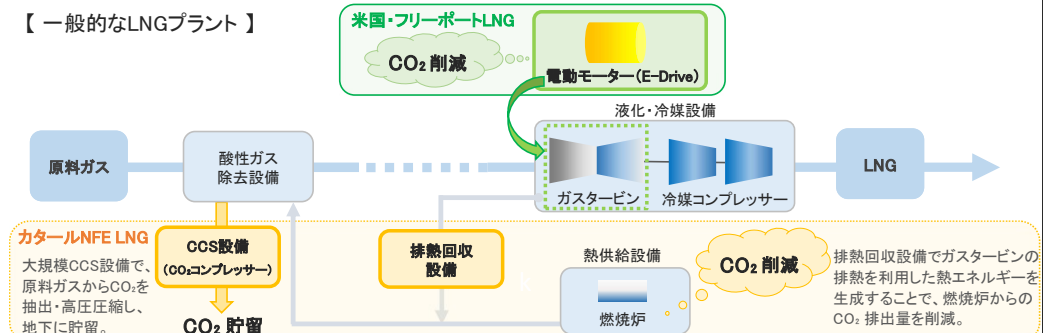
1. サプライチェーンでのCO₂削減

Cleaner LNG の推進

エネルギーの安定供給とトランジションエネルギーとして需要が高まるLNG分野で、今後の大きな開発コンセプトであるCO₂排出量を削減するCleaner LNGの推進により、サプライチェーンでのCO₂削減 (Scope 3) に貢献。

- ▶ カタールNFE LNG <建設中> : 大規模CCS*設備・排熱回収設備の導入により、操業時のCO₂排出量を**25%削減**。
- ▶ 米国・フリーポートLNG <完工>: ガス冷却装置に、従来のガスタービン駆動式でなく、電動モーター駆動式 (E-Drive) を導入することで、**CO₂排出量の48%削減を達成**。

【一般的なLNGプラント】



* Carbon dioxide Capture and Storage の略。二酸化炭素回収・貯留。

CHIYODA CORPORATION

16

右下16ページ、「1. サプライチェーンでのCO₂削減」をご覧ください。

昨年4月に公表したカーボンニュートラル宣言の取り組みの一環として、Cleaner LNGの推進に取り組んでいます。

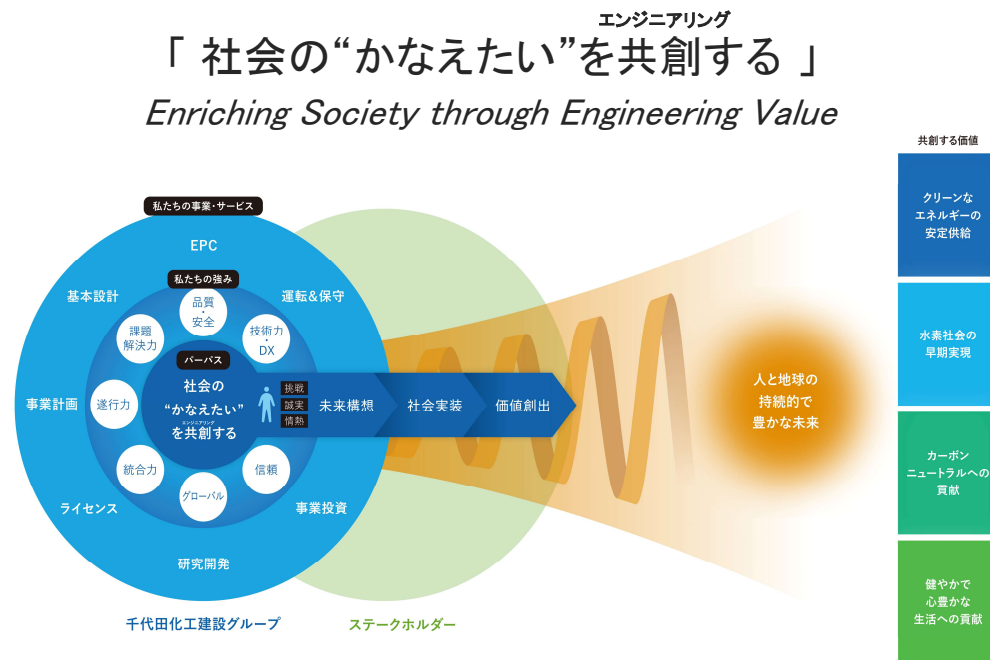
エネルギーの安定供給とトランジションエネルギーとして需要が高まるLNG分野で、CO₂ 排出量を削減するCleaner LNGは今後の大きな開発コンセプトです。当社は、Cleaner LNGを推進することでScope 3であるサプライチェーンのCO₂ 削減に取り組んでいます。

具体的な事例を2つご紹介します。

現在遂行中のカタールNFE LNGプロジェクトでは、大型CCS設備の導入などで、操業時のCO₂ 排出量を従来と比較し、25%削減していきます。

また、完工済の米国・フリーポートLNGプロジェクトでは、冷凍コンプレッサーの駆動装置として、一般的なガスタービンに代わって電動モーターを導入することで、操業中のCO₂ 排出量の48%削減を達成しています。

2. パーパス制定



統合報告書「[CHIYODA REPORT 2023](#)」を参照ください。



17

右下17ページをご覧ください。

本年8月に、当社グループのパーパスを策定しました。

「社会の“かなえたい”を共創（エンジニアリング）する」、英語で「Enriching Society through Engineering Value」です。

当社グループが目指す方向性をすべてのステークホルダーと共有し、持続的な成長を目指す指針となるものです。

「社会の“かなえたい”を共創する」ために、脱炭素社会の実現をはじめとした社会課題の解決、生活の質や豊かさの向上など、当社グループの持つ技術やエンジニアリングを通じて社会に貢献していくことが当社グループの使命であり、存在意義であるという全社員の想いが込められています。

今後は、パーパスを指針に全社員が同じ方向を目指し、再生計画をきちんと仕上げて、「新生」のステージに踏み出すことで、次なる革新と成長を果たしていきます。

Enriching Society through Engineering Value



千代田化工建設株式会社 総務部IR・広報・サステナビリティ推進セクション <https://www.chiyodacorp.com/jp/>

この資料には、事業戦略・本資料発表時における将来に関する見通しおよび計画に基づく予測が含まれています。経済情勢の変動等に伴うリスクや不確定要因により、予測が実際の業績と異なる可能性があり、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。従いまして、この業績見通しのみに依拠して投資判断を下すことはお控えくださいますようお願いいたします。

© Chiyoda Corporation 2023, All Rights Reserved.

以上で、説明を終わらせていただきます。