

NSHD
Working towards
a sustainable future.



NIPPON SAN SO HOLDINGS

サステナビリティテーマ IRカンファレンス

2022年12月6日
東京（日本）

The Gas Professionals

重要な注意事項

本注意事項において、「プレゼンテーション」とは、本プレゼンテーションにおいて、日本酸素ホールディングス株式会社（以下、「日本酸素HD」）によって説明または配布された本書類、口頭でのプレゼンテーション、質疑応答及び書面または口頭等の資料を意味します。本プレゼンテーション（それに関する口頭の説明および質疑応答を含みます）は、いかなる法域においても、いかなる有価証券の購入、取得、申込み、交換、売却その他の処分の提案、案内もしくは勧誘、または、いかなる投票もしくは承認の勧誘のいずれの一部を構成、表明または形成するものではありません。また、これを行うことを意図しておりません。本プレゼンテーションにより、株式または有価証券の募集を公に行うものではありません。本プレゼンテーションは、投資、取得、処分その他の取引の検討のためではなく、情報提供のみを目的として、受領者に使用されるという条件の下で、受領者に対して提供される追加情報とともに提供されております。この制限を遵守しなかった場合には、適用のある証券関連法規の違反となる可能性がございます。日本酸素HDが直接的に、または間接的に投資している会社は別々の会社になります。本プレゼンテーションにおいて、「日本酸素HD」という用語は、日本酸素HDおよびそのグループ会社全般を参照するものとして便宜上使われていることがあります。また、同様に「当社、当社グループ」という用語は、子会社全般またはそこで勤務するものを参照していることもありえます。これらの用語は、特定の会社を明らかにすることが有益な目的を与えない場合に用いられることがあります。

・将来に関する見通し情報

本プレゼンテーションおよび本プレゼンテーションに関して配布された資料には、日本酸素HDの理念または見解、目標及び計画を含む当社の将来の事業、将来のポジションおよび業績に関する将来見通し情報、見積もり、予測が含まれています。将来見通し情報は、「目標にする」「計画する」「信じる」「望む」「継続する」「期待する」「めざす」「意図する」「確実にする」「だろう」「かもしれない」「すべきである」「であろう」「することができた」「予想される」「見込む」「予想する」などの意思や推量をあらわす用語もしくは同様の表現またはそれらの否定表現を含むことが多いですが、それに限られません。これらの将来見通しに関する情報は、多くの重要な要因に関する前提や想定に基づいており、実績としてあらわれる業績では、将来見通し情報を通じて明示または暗示された将来の業績とは異なる可能性があります。その重要な要因には、国内外の一般的な経済条件を含む、当社のグローバルな事業を取り巻く経済状況、競合製品の開発・出現、関連法規の変更、規制当局による判断とその時期、金利及び為替の変動、販売された製品または試験・候補製品の安全性または有効性に関するクレームまたは懸念等、新型コロナウイルス感染症のような健康危機が当社の事業を行う国・地域の政府を含む当社とその顧客および供給業者に及ぼす影響、買収対象企業とのPMI（Post Merger Integration:買収後統合）の時期及び影響、日本酸素HDの事業資産を売却する能力およびかかる資産売却のタイミング、当社のWebサイトにおいて閲覧可能な日本国の有価証券報告書関連法規に沿って提出された最新の年次有価証券報告書及び当社の他の報告書において特定されたその他の要因が含まれます。日本酸素HDは、関連法規や証券取引所の関連規制により要請される場合を除き、本プレゼンテーションに含まれる情報または当社が提示するあらゆる将来見通し情報を更新する義務を負うものではありません。過去の実績は、将来の経営結果の指針とはなりません。本プレゼンテーションにおける日本酸素HDの経営成績は、日本酸素HDの将来の経営成績またはその公表を示すものではなく、その予測、予想、保証または見積もりではないことにご留意ください。

・国際会計基準（IFRS）に準拠しない財務指標

本プレゼンテーションには、コア営業利益、有利子負債、純有利子負債、調整後ネットD/Eレシオ、フリー・キャッシュ・フロー、ROCE after Taxのように、IFRSに準拠しない財務指標（以下、「当社独自指標」）が含まれています。当社役員及び執行役員は、業績評価ならびに経営および投資判断をIFRSおよびIFRS以外の指標に基づき実施しています。当社独自指標においては、最も近いIFRS財務指標では含まれることとなる、または異なる数値となる一定の利益、費用およびキャッシュ・フロー項目を除外しております。当社独自指標を提供することで、当社役員及び執行役員は、投資家の皆さまに対して、当社の経営状況、主要な業績および動向のさらなる分析のための付加的な情報を提供したいと考えており、当社独自指標は、付加的なものであり、また、IFRSに準拠する財務指標に代替するものではありません。投資家の皆さまにおかれましては、当社独自指標について、これらによく対応するIFRSに準拠した財務指標との照合を行っていただきますように、お願い申し上げます。

・財務情報

当社の財務情報は、国際会計基準（IFRS）に基づき作成しております。

Contents

1. サステナビリティ経営戦略
2. 非財務KPI達成に向けた施策
3. カーボンニュートラルにおける事業機会

Appendix

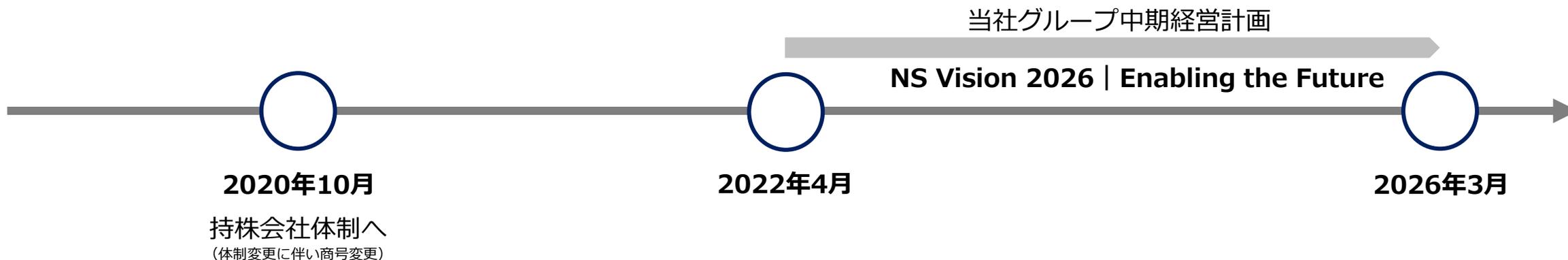
(ご案内)

- ・本資料では、用語「カーボンニュートラル」の表示が頻出するために、ご覧いただく皆さまの読みやすさや視認性に留意し、略語「CN」を用いております。予めご留意をお願いいたします。

開催にあたり

1. サステナビリティ経営戦略

サステナビリティ志向で企業価値を高める



2015年4月

CSO* 任命
(* Chief sustainability Officer)
マテリアリティを策定

2018年12月

Praxairの欧州事業を買収

2019年2月

Lindeの米国HyCO事業を買収

2019年11月

TCFDに賛同、
HP等による開示を開始

2020年7月

CDPへの当社単独回答を開始

2021年2月

企業理念・ビジョン・行動規範・方針の制定

2021年11月

社内サステナビリティ管理体制を強化
(サステナビリティ統括室を設置)

2021年12月

マテリアリティを更新

2022年1月

国連グローバルコンパクト (UNGC) に署名

2021年6月、2022年6月

取締役会構成の見直し

2022年5月

中期経営計画「NS Vision2026」発表

●非財務8プログラムの設定、実行

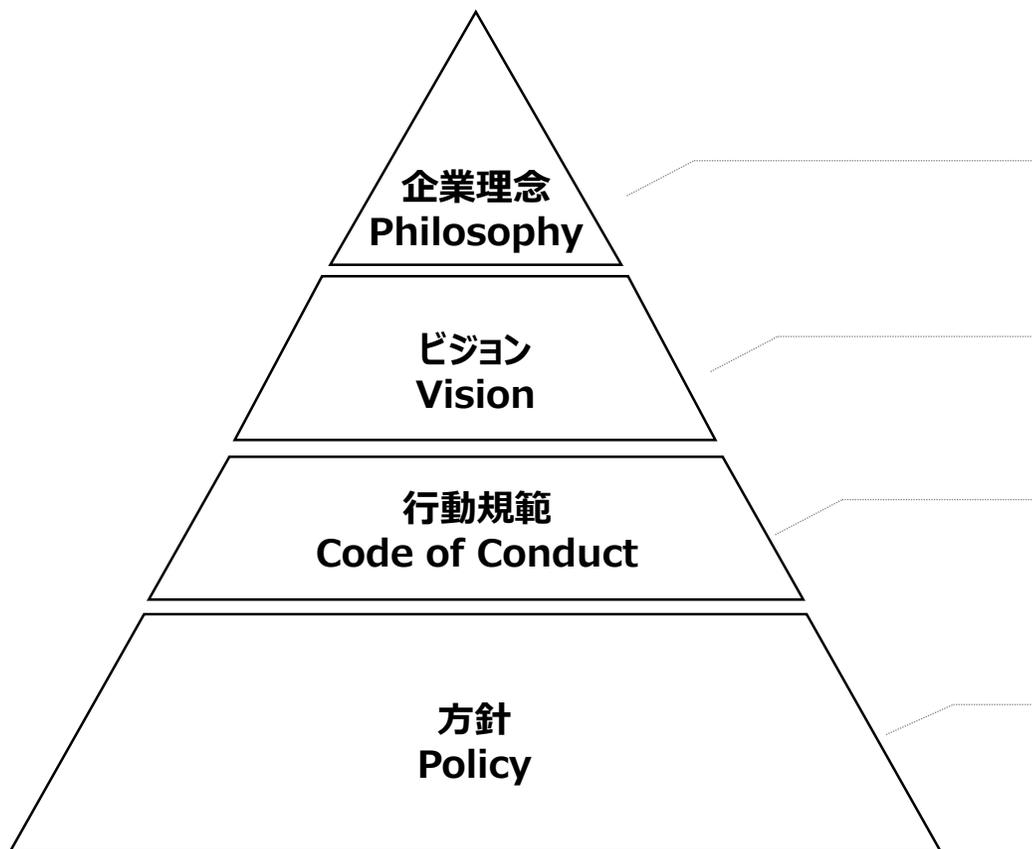
1. **CNP I**: Carbon Neutral Program I
2. **CNP II**: Carbon Neutral Program II
3. **ZWP**: Zero Waste Program
4. **SWP**: Sustainable Water Program
5. **SFP**: Safety First Program
6. **QRP**: Quality Reliability Program
7. **TDP**: Talent Diversity Program
8. **CPP**: Compliance Penetration Program

●非財務KPI (後述) の設定、開示

●TCFDシナリオ分析結果公表

サステナビリティ経営に向けた基盤整備

当社グループの理念体系 (2021年2月制定)



行動指針、バリュー（価値観）等については各事業会社が適宜策定する

進取と共創。ガスで未来を拓く。
The Gas Professionals

私たちは、革新的なガスソリューションにより社会に新たな価値を提供し、あらゆる産業の発展に貢献すると共に、人と社会と地球の心地よい未来の実現をめざします。

企業行動憲章（経団連）内容は、当社の行動規範でもほぼ網羅しています。したがって、新たに「企業行動憲章」を制定するのではなく、昨今の社会の潮流も踏まえながら、現行の行動規範を見直しています。

開示に向けて策定した12の方針

- ・腐敗防止方針
- ・環境方針
- ・保安防災・労働安全衛生方針
- ・製品安全・品質方針
- ・知的財産方針
- ・調達方針
- ・人権の尊重と地域社会への貢献並びに雇用・労働・健康に関するグローバル方針
- ・グローバル競争法遵守方針
- ・税務方針
- ・IR方針（IR活動に関する対話と開示の基本原則）
- ・情報セキュリティ方針
- ・内部監査方針

グループ一線で運営するために

サステナビリティ経営管理・運営体制

取締役会（社内：4名、社外：5名）



報告

監督

代表取締役社長 CEO



経営会議（原則 月1回）

代表取締役社長が業務を執行するにあたり、経営に関する重要事項について審議・決裁を行う

* 原則 年1回

グローバル戦略検討会議*

グローバルリスクマネジメント会議*

グローバル・コンプライアンス・コミッティ*

サステナビリティ統括室



CSO

技術リスク連絡会議

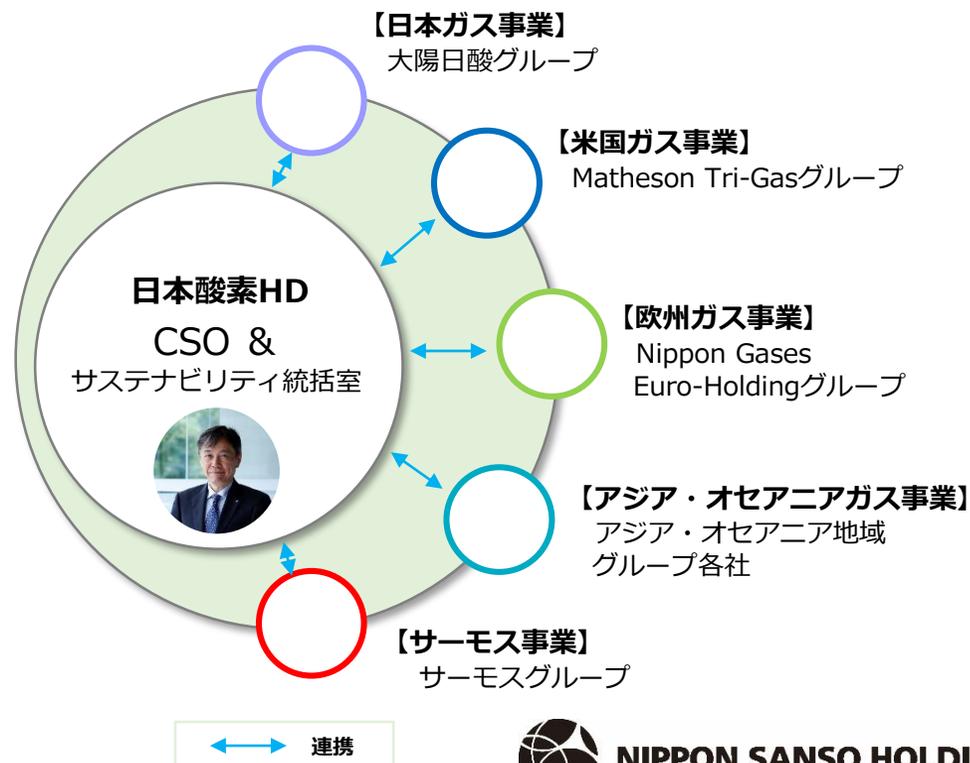
NSHDと各事業会社間で開催し、具体的な対応策を決定

日本ガス事業/米国ガス事業/欧州ガス事業/アジア・オセアニアガス事業/サーモス事業

取締役会での主な非財務関連事項・検討議題(2022年3月期)

- ・ 非財務KPIの策定
- ・ CDP回答方針
- ・ マテリアリティの見直し
- ・ TCFDシナリオ分析結果の検証
- ・ UNGC署名

グループ会社 各社との緊密な連携関係

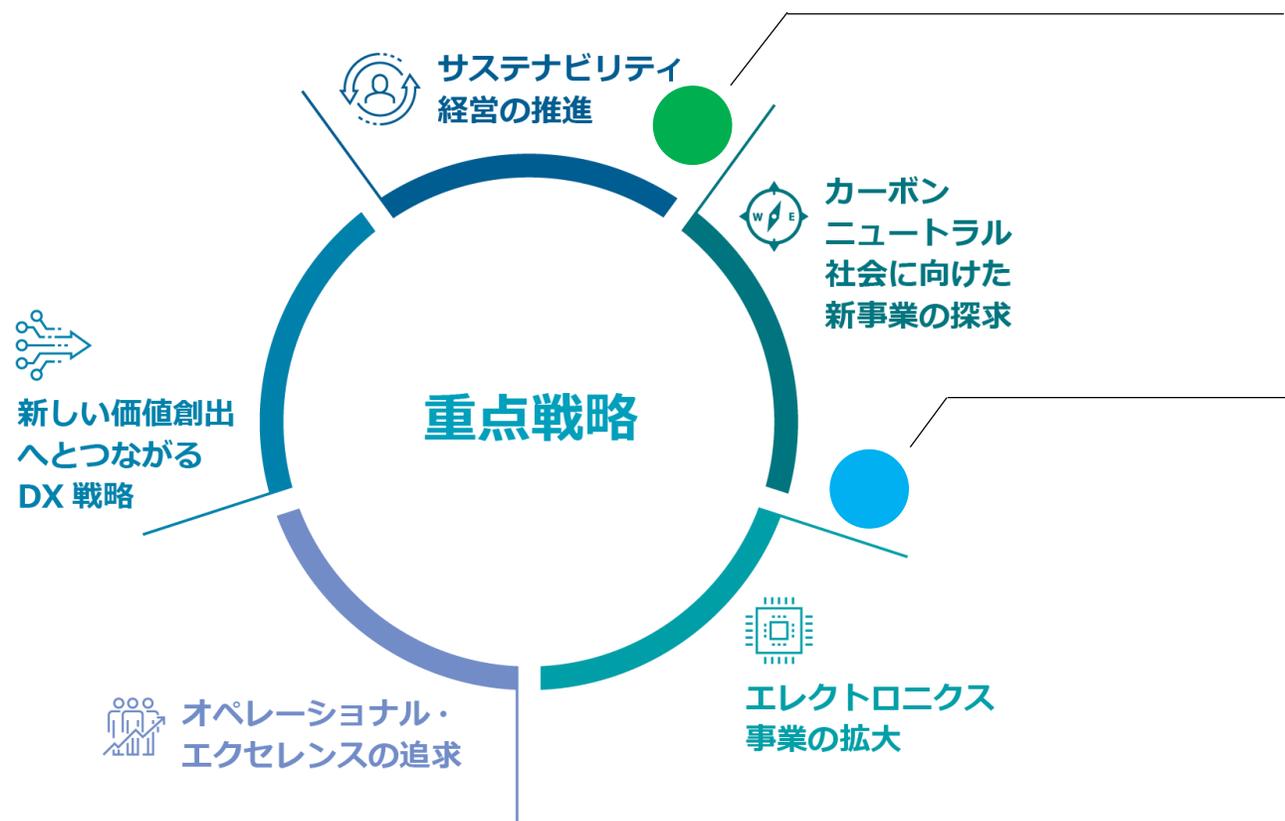


5つの重点戦略を実行する

当社グループ中期経営計画

スローガン

NS Vision 2026 : Enabling the Future



2. 非財務KPI達成に向けた施策

説明者: 日本酸素ホールディングス株式会社
サステナビリティ統括室
サステナビリティ推進部長 阿部 俊文



3. カーボンニュートラルにおける 事業機会

説明者: 日本酸素ホールディングス株式会社
経営企画室 企画統括部
企画管理部長 鈴木 智
(兼 日本酸素ホールディングスグループ
CNグローバルエグゼクティブチーム)



8つの非財務プログラムとNS Vision 2026 非財務KPI

2026年3月期
目標

- 1 **CNP I** : Carbon Neutral Program I
- 2 **CNP II** : Carbon Neutral Program II
- 3 **ZWP** : Zero Waste Program
- 4 **SWP** : Sustainable Water Program
- 5 **SFP** : Safety First Program
- 6 **QRP** : Quality Reliability Program
- 7 **TDP** : Talent Diversity Program
- 8 **CPP** : Compliance Penetration Program

Environment

<環境>

- GHG (Greenhouse gas) 排出量削減率 (基準年度: 2019年3月期^{*1}) 18%
削減
 - 当社グループが排出するGHG排出量 (Scope 1+2) を上回るGHG削減貢献量を実現 X > Y
- ・内訳
(単位: 千t-CO₂e)
- X: 環境貢献製商品によるGHG削減貢献量
 - Y: 当社グループのGHG排出量 (Scope 1+2)

Social

<保安>

- 休業災害度数率 ≦1.6

<人事>

- 女性従業員比率 ≧22%
- 女性管理職比率 ≧18%

Governance

<コンプライアンス>

- コンプライアンス研修受講率^{*2} 100%

*1 基準値である2019年3月期のGHG排出量は、報告済みGHG排出量実績に、①欧州ガス事業、及び② 米国HyCO事業の2019年3月期実績を推計加算します。

*2 データ収集は、当事業年度（2023年3月期）より開始する予定です。

マテリアリティと NS Vision 2026 8つの非財務プログラムの関係

マテリアリティ (24項目)

企業存立の前提条件 (3項目)

人権の尊重 (UNGC)

保安安全 (SFP)

企業倫理 (CPP)

ステークホルダーにおける重要性

極めて重要 (8項目)

非常に重要 (9項目)

重要 (4項目)

● 地球環境関連 ● 社会システム関連 ● 企業・組織関連

	<ul style="list-style-type: none"> ● ステークホルダーとのコミュニケーション強化 ● 持続可能なサプライチェーン (QRP) ● 社会インフラとしての地域/産業発展への貢献 ● ダイバーシティ&インクルージョン (TDP) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 製品とサービスの安全と品質 (SFP) ● 環境や社会課題解決に貢献する製商品・サービスの提供 (CNP II) ● 気候変動の緩和と適応 (CNP I / TCFD) ● 資源の有効活用と汚染の予防 (ZWP / SWP)
<ul style="list-style-type: none"> ● 水資源の保全 (SWP) ● 地域社会との共生 	<ul style="list-style-type: none"> ● 顧客満足の追求 (QRP) ● 顧客、社会価値創造を支える技術力、研究開発力 ● デジタル革新への取り組み推進 ● 社員及び家族の健康 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報セキュリティ対策の強化 ● 生産性の向上、生産最適化の推進 ● 人材の確保と育成 (TDP)
<ul style="list-style-type: none"> ● 生物多様性の保全 ● 知的財産の保護と有効活用 		<ul style="list-style-type: none"> ● 社員との対話の向上 ● 快適で豊かなライフスタイルの提供

重要 (4項目)

非常に重要 (8項目)

極めて重要 (9項目)

当社グループにおける重要性

● 8つの非財務プログラム

1. **CNP I** : Carbon Neutral Program I
2. **CNP II** : Carbon Neutral Program II
3. **ZWP** : Zero Waste Program
4. **SWP** : Sustainable Water Program
5. **SFP** : Safety First Program
6. **QRP** : Quality Reliability Program
7. **TDP** : Talent Diversity Program
8. **CPP** : Compliance Penetration Program

(補足)

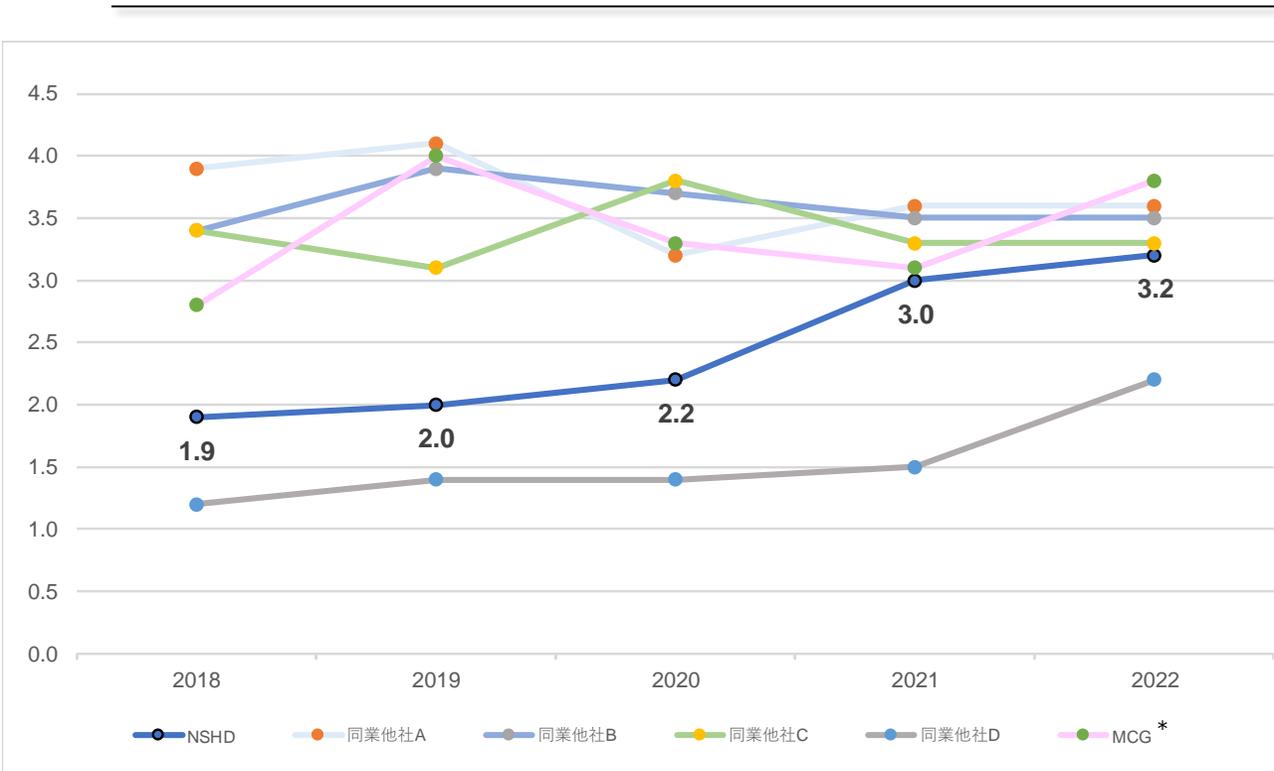
UNGC : 国連グローバル・コンパクト

TCFD : 気候関連財務情報開示タスクフォース

* 当該マテリアリティは、2015年版を社内にて見直し、2021年12月に当社取締役会の承認を得た更新版である

非財務関連外部評価（FTSE／CDP）

FTSE Russell's ESG Ratings



2020年以降、評価機関との丁寧なコミュニケーションを通じて、**持株会社発足以後、改善傾向。**

CDP Climate Change

	2018	2019	2020	2021
当社（NSHD）	(B)	(A-)	B	A-
同業他社A	A-	A-	A-	A-
同業他社B	A-	A-	A-	A-
同業他社C	B	D	B	B
同業他社D	B-	A-	B	B
MCG*	B	A-	B	B

2021年には、同業他社と比べて、同水準の評価へ。

当社は、2020年から単独回答を開始したため、2018年及び2019年の表示は、三菱ケミカルグループ単位での評価結果である。

なお、2022年11月末時点、2022年の評価結果は受領できていない。

* MCG：三菱ケミカルグループ株式会社（2022年7月1日から株式会社三菱ケミカルホールディングスは三菱ケミカルグループ株式会社へ社名変更）

2. 非財務KPI達成に向けた施策

CNP I：自社努力による当社グループのGHG排出量削減に向けて

(Carbon Neutral Program I)

2050年 CNをめざす

技術的ブレークスルーでCN実現へ



GHG排出量削減目標 (2019年3月期比*)
(Greenhouse gas：温室効果ガス)

2026年3月期：18%削減、2031年3月期：32%削減
(ご参考) 2022年3月期 実績：9%削減

* 基準値である2019年3月期のGHG排出量は、報告済みGHG排出量実績に、①欧州ガス事業、及び② 米国HyCO事業の2019年3月期実績を推計加算する。

目標達成に向けたシナリオ

(外部環境) 当社グループでは制御不能な要因

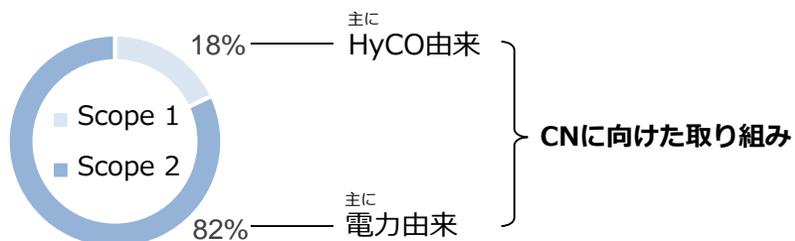
電源構成の変化

排出係数の見直しによる削減 (Scope2)

IEAの排出係数見直しによる推算

出所：IEA Carbon intensity of electricity generation in selected regions in the Sustainable Development Scenario, 2000-2040

●当社グループのGHG排出量構成



(内部施策) 当社グループでは制御可能な要因

省エネのさらなる推進・エネルギー利用効率の向上

- 消費エネルギーの抑制

- ①空気分離装置のリブレース
- ②デジタルソリューション技術による電力使用量の削減
- ③物流効率化、配送の見直し

再生可能エネルギーの利用促進と電力のグリーン化

- 電力調達のグリーン化

- ①排出係数の低い電力会社への移行
- ②グリーン電力証書の購入
- ③再生可能エネルギーの導入

CO₂回収とカーボンオフセット

- CCUSの導入検討

- ①CO₂の回収推進
- ②新技術や森林保全・植林活動などによるカーボンオフセット

CNP II：製商品の販売促進を通じた顧客のGHG排出量削減に向けて

(Carbon Neutral Program II)

当社グループの製品・技術を通じて
世界のGHG排出量削減に貢献する



X: 環境貢献製商品によるGHG削減貢献量
Y: 当社グループのGHG排出量 (Scope1+2)
2026年3月期：X > Y

(ご参考) 2022年3月期 実績：達成 (X > Y)

X: 6,865 千t-CO₂e (製商品及びサービス: 3,176千t-CO₂e、工業ガス: 3,689千t-CO₂e)

Y: 5,921 千t-CO₂e (構成比: Scope 1: 18%、Scope 2: 82%)

目標達成に向けたシナリオ

(外部環境) 当社グループでは制御不能な要因

▷ 地球環境保護の観点からの社会要請

Net Zeroに向けた取り組みは企業として必須

▷ 顧客側での技術進化

当社グループの顧客でのカーボンニュートラルに向けた
飛躍的な技術発展や、既存技術からの早期置換の進展

(例：経済合理性を備えた水素還元製鉄、高効率な電炉化)

(内部施策) 当社グループでは制御可能な要因

▶ 当社グループ既存技術での貢献

- ① 高炉での酸素富化燃焼
- ② 工業炉における水素 (H₂) やアンモニア (NH₃) 混焼・燃焼
- ③ (小規模での) CO₂回収・再利用

▶ 当社グループ貢献領域の拡張

- ① 上記の既存技術以外の貢献領域
(自社でのR&Dに加え、戦略的提携を伴う他社との相互連携など)
- ② (大規模での) CO₂回収・再利用

ZWP/SWP: 地球環境保全に向けて

(Zero Waste Program/Sustainable Water Program)

Zero Waste Program

廃棄物排出削減をめざす

廃棄物処理の3R(Reduce, Reuse, Recycle)は、時代の要求事項であり、廃棄物の適正管理・再資源化に取り組み、排出削減と資源循環を構築する

<日本ガス事業の新たな取り組み>

HALD (Halve Amount of Landfill Disposal) を開始し、2026年3月期までに大陽日酸 (単体) が排出する産業廃棄物の埋立処分量を半減する。

Sustainable Water Program

水リスクの極小化をめざす

水資源の有効活用は必須事項であり、水の効率的利用を通して、企業活動における水資源の保全をめざす

水リスクを把握し、高リスク事業所への対応を実施

- 毎年、世界資源研究所 (World Resource Institute) が開発した水リスク評価ツール「Aquaduct」による水ストレス調査を実施し、高リスク地域にある生産工場 (ASU、HyCO事業所) の洗い出しを行う
- 高リスク地域の生産工場では、水循環量を増加する等、取水量、消費量の削減に取り組む



SFP/QRP: 業務従事者の安全確保、品質の信頼性向上に向けて

(Safety First Program/Quality Reliability Program)

Safety First Program

保安で産業ガス業界のグローバルリーダーをめざす

非財務
KPI

2026年3月期：休業災害度数率 ≤ 1.6

安全は企業存立の基盤であり、『**ガスを売ることは、安全を売ること**』の精神に則り、保安をより一層推進することで、安全・安定供給の継続に努める

<達成のための具体策>

- ・ 事故・労災情報およびベストプラクティスの共有
- ・ スマート保安 (DX, AI, IoT) の利用による保安力の向上
- ・ 安全教育の充実
- ・ テクニカルアカデミーの活用 (安全文化の醸成と危険感受性向上)
- ・ 安全投資の促進

Quality Reliability Program

品質・信頼性の向上をめざす

品質を重視する意識を徹底し、業務従事者のさらなる意識改革を進めるとともに、自動化技術の導入を促進する

<達成のための具体策>

- ・ 品質倫理・コンプライアンス教育の徹底
- ・ 品質監査プログラムの実施
- ・ 試験・検査・分析記録の自動化等の推進
- ・ 電子材料ガス品質委員会 (SSG-QC) 活動による顧客満足度向上の取り組み

TDP / CPP: 持続的な成長を支え生み出す人財育成に向けて

(Talent Diversity Program / Compliance Penetration Program)

Talent Diversity Program

持続的成長のための人財育成戦略を開始



2026年3月期 :
女性従業員比率 22%
女性管理職比率 18%

2031年3月期 :
25%
22%

持続的成長に欠かせない多様な人財の確保と育成、
交流を推進する

<達成のための具体策>

- ・多様な人財の受け入れ及び働きやすさの確保
- ・地域を越えた人財交流の促進
- ・後継者育成計画の強化

Compliance Penetration Program

企業存立の前提条件 (企業倫理、保安安全、人権の尊重) を徹底



2026年3月期 :
コンプライアンス研修受講率 100%

コンプライアンスに関する意識の浸透と正しい知識の
習得に努め、コンプライアンス確立を推進する

<達成のための具体策>

- ・全社員に向けて知識の浸透と是正を図るために、
各地域でのコンプライアンス研修を継続
- ・コンプライアンス違反の防止
- ・内部通報制度の普及と運用によるコンプライアンス違反の検出

コミュニケーションを通じて企業価値を向上する

対内コミュニケーション

グループ内コミュニケーションによる 総合力強化及び発現をめざす

<達成のための具体策>

- 共通の価値観や姿勢を浸透するために、事業会社の協力を得て作成した統合報告書をグループ内で改めて展開・再学習
- **オペレーショナル・エクセレンス・デイ**で、
(重点戦略：オペレーショナル・エクセレンスの追求 の一施策)
地域ごとの事業会社各社での好事例を共有

対外コミュニケーション

ステークホルダーの要望に適合した 当社グループの最新かつ正確な情報提供を行う

<達成のための具体策>

- 共通の価値観や姿勢をもって、当社グループ一体で顧客・取引先とのコミュニケーションを促進
- 外部評価機関（FTSE、MSCIなど）や投資家、アナリストとの丁寧な対話を反映した、的確な取り組みおよび情報開示を実行

3. カーボンニュートラルにおける事業機会

私たちのめざす姿

The Gas Professionals

(ガスの物性、ガスの特長を熟知している専門家集団)

産業ガスを製造し、あらゆる産業分野に安全かつ安定的に供給
産業ガスの供給を通じて、それぞれの産業の発展と社会的な課題解決に貢献

当社グループのめざす姿

(2030年に向けて)

CN社会に向けたソリューションプロバイダー

NS Vision 2026 重点戦略：カーボンニュートラル社会に向けた新事業の探求

スローガン

“Enable carbon neutral world”



基本方針と推進体制

事業環境認識と対応姿勢

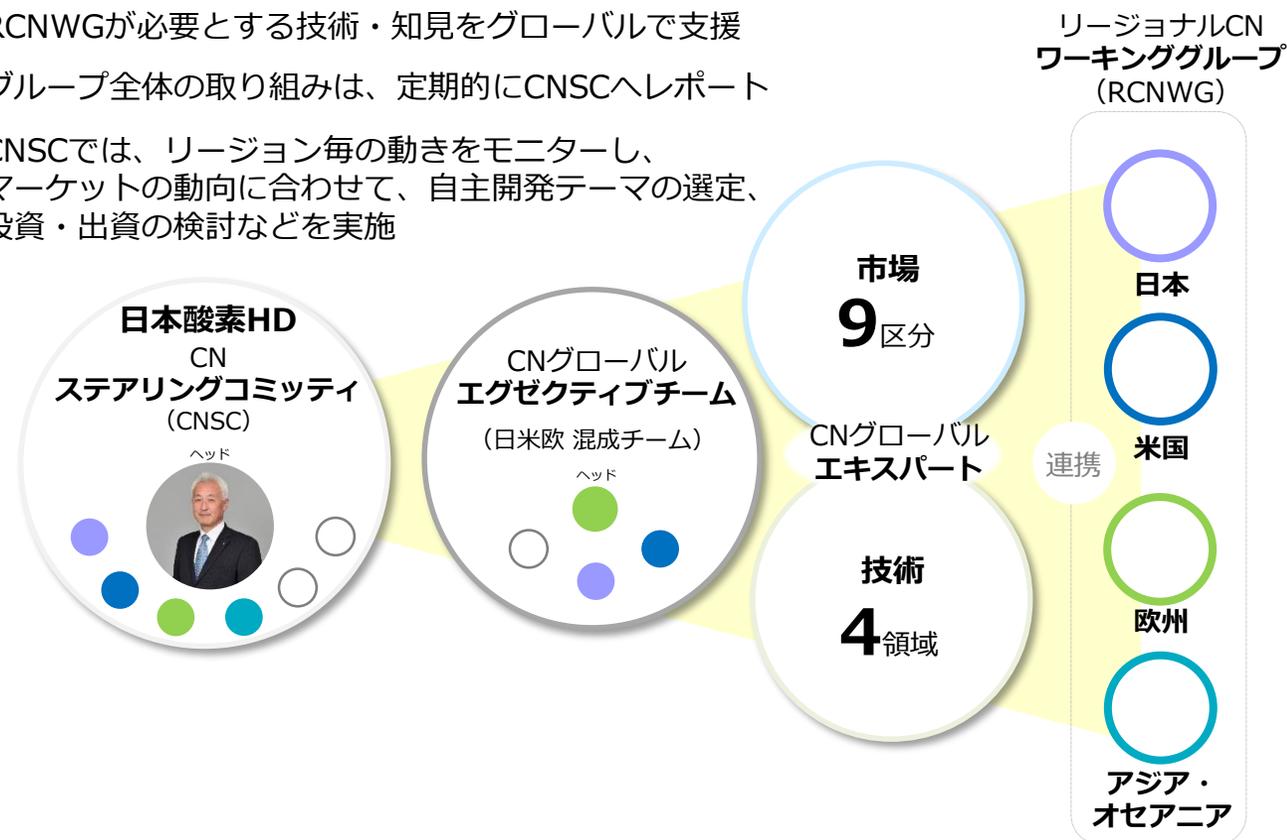
- ✓ あらゆる産業（鉄鋼、化学、ガラス、セメント、自動車、エレクトロニクス等）でCNに向けた取り組みが進行
- ✓ 経済性や技術的な課題から一足飛びに理想的なグリーン社会を構築することは困難
- ✓ CNへの取り組み方は、各リージョンで対策方法や優先が異なる
- ✓ 30年間の移行期間では戦争や疫病等によりCNへの取り組みに一時的な揺り戻しやモメンタムの低下の可能性がある

基本方針

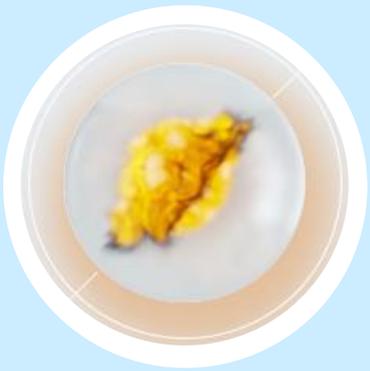
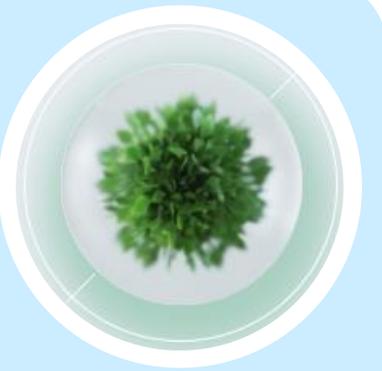
- ✓ 現実的かつ実行可能なソリューション提案によりCNへの貢献を確実に実行（Quick wins）
- ✓ 自社開発の促進と戦略的パートナーとの協業
- ✓ 発信力の強化

顧客ニーズに機敏に応えられる一体的な推進体制

- ✓ RCNWGから、随時、CNグローバルエキスパート（市場区分別・技術領域別）に情報共有
- ✓ RCNWGが必要とする技術・知見をグローバルで支援
- ✓ グループ全体の取り組みは、定期的にCNSCへレポート
- ✓ CNSCでは、リージョン毎の動きをモニターし、マーケットの動向に合わせて、自主開発テーマの選定、投資・出資の検討などを実施



CN実現のための4つの技術領域

	 <p>燃焼 (酸素燃焼)</p>	 <p>水素製造 (HyCO*)</p>	 <p>CO₂回収</p>	 <p>酸素製造</p>
(技術)	<ul style="list-style-type: none"> ● 火炎温度の上昇 ● 排ガス量の抑制 ● 熱伝達効率の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ● 経済合理性のある水素を大規模に製造・供給 ● プロセスで発生するCO₂を回収 (ブルー水素) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 排ガス中のCO₂を回収し再利用又は隔離 	<ul style="list-style-type: none"> ● 酸素の有効活用を通じた生産性向上
(マーケット)	鉄鋼 (高炉・電炉) ガラス アルミ・非鉄 その他金属加工	石油精製 石油化学 再生可能燃料 鉄鋼 (高炉・電炉)	鉄鋼 (高炉・電炉) 石油精製 石油化学 セメント	酸化工程を用いるあらゆる製造業

* HyCO(ハイコ)事業：主に石油精製・石油化学メーカー向けに水素(Hydrogen)と一酸化炭素(Carbon monoxide)をオンサイトで供給する事業

CNにおける事業機会獲得の事例（1）



燃焼領域

欧州製鉄業界のCNに向けたソリューションを提供するために、環境、エネルギー、鉄鋼分野で豊富なエンジニアリング実績を持つSarralle社と酸素・水素バーナー分野で提携



燃焼領域

ガラス製造企業と共同開発した水素-酸素バーナーを用いて、水素 100% 燃焼によるガラス溶融の実証試験に成功。天然ガスを100%用いた燃焼と同等の溶融能力が得られることを確認

ガラス溶融炉の内部での燃焼状態比較



水素 100%



水素50%+天然ガス50%



天然ガス 100%

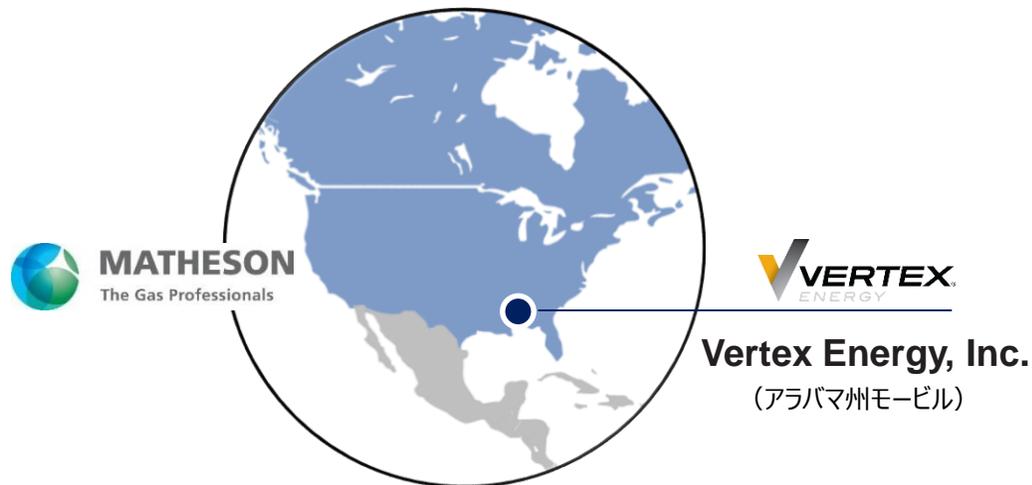


CNにおける事業機会獲得の事例 (2)



水素製造領域

天然ガスを原料にした従来の水素製造 (HyCO) に加え、Vertex Energyが製造する再生可能ディーゼルから副生される再生可能炭化水素燃料*を原料とした水素も製造・供給可能

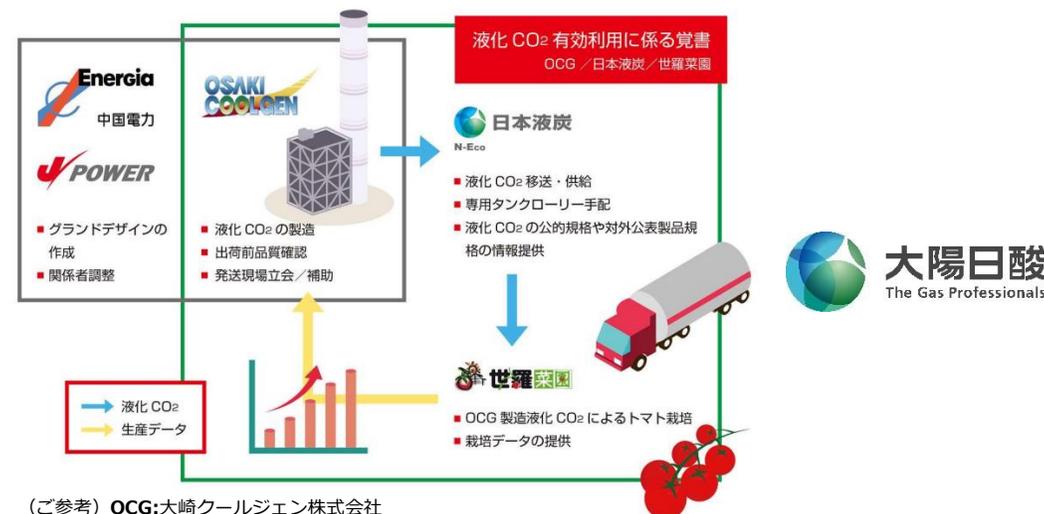


CO₂回収領域

鉄鋼製造企業の高炉オフガスからのCO₂回収・海底貯蔵に関する共同実証プロジェクトへの参画



発電所から回収したCO₂を有効利用する実証試験への参加



(ご参考) OCG:大崎クールジェン株式会社
<https://osaki-coolgen.jp/>

* 再生可能炭化水素燃料: 炭素数 C1-C10、バイオナフサやその他バイオ由来燃料などを含む

NS Vision 2026重点戦略：カーボンニュートラル社会に向けた新事業の探求

基本姿勢

今後はあらゆる活動の視点に“CN” “サステナビリティ”という価値基準が加わる
新たな社会に適応したバリューチェーンの質的変化が不可欠

1. Quick wins : CNプロジェクト獲得の実績を積み上げ
2. 価値の共創 : 自社技術の開発も進めつつ、高度な技術力をもつパートナーとの協業関係を構築
3. 発信力の強化 : すべてのステークホルダーとのコミュニケーションを活発化
(例：そのツールとして専用サイト <https://www.carbonneutralworld.com/> を構築)

2050年のCN社会実現に向けて産業ガスサプライヤーとして貢献

今後30年という移行期間における重要な2つの視点

効率的な**環境負荷低減手段** × 事業として成立する**経済性**

結びにあたり

The Gas Professionals

質疑応答



常務執行役員
サステナビリティ統括室長
兼 CSO
(Chief Sustainability Officer)
三木 健



常務執行役員
人事・秘書室長
兼 人事部長
巨 聡



サステナビリティ統括室
サステナビリティ推進部長
阿部 俊文



経営企画室
企画統括部 企画管理部長
鈴木 智



財務・経理室
IR部長
梶山 慶太



人事・秘書室
広報部長
梅原 崇禎

Appendix

気候変動リスクに適切に対応する

気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)*提言に沿って

当社グループの気候変動に関する機会とリスクのインパクト分析結果、及び当社グループの対応は次の通り

タイプ		気候変動リスク項目	評価	事業リスク	事業機会	当社グループの対応
移行	政策規制	カーボンプライシング制導入	大	〈中長期〉 税負担の増加による収益減少	〈中長期〉 • 早期対応の差別化による事業機会獲得	• PPAやグリーン電力証書による再生可能エネルギーの導入拡大
	技術	低炭素な代替製品への置換・省エネの進展	中	〈中長期〉 低炭素製品選別による既存商材の売上減少	〈短中期〉 • 省エネによる収益幅増大 • 低炭素化に資する既存製品の需要拡大 〈中長期〉 • 低炭素化に寄与する環境貢献製商品の事業機会拡大	• 環境貢献製商品の開発促進 • DX技術の導入などの生産性改善による省エネルギー化促進 (SAITEKI導入、配送最適化)
	市場	市場ニーズの変化 顧客の事業活動の変化	大	〈長期〉 • 既存顧客である鉄鋼・化学セクターのプロセス変更に伴う売上減少 • 水電解プロセスの需要拡大に伴う副生O ₂ ガスを活用した新規参入による売上減少	〈中長期〉 • ブルー／グリーン水素 (H ₂) 需要の拡大 • グリーン燃料の需要拡大 • CCUSに向けたCO ₂ 回収需要の拡大	• カーボンフリー (水素: H ₂ /アンモニア: NH ₃) 燃焼技術の導入推進/拡大 • 酸素燃焼の利用拡大 • CCUSに対応した中規模CO ₂ 回収需要の獲得 • HyCO事業による水素 (H ₂) 供給事業の拡大 • 環境貢献製商品の拡販
	評判	業界批判	大	〈中長期〉 • GHG排出企業への投資家評価低下	〈中長期〉 • GHG削減貢献を示すことで安定した資金調達の継続	• 統合報告書などによるGHG削減貢献量の定量データの開示 • 非財務情報の開示促進
物理	急性	災害の激甚化 台風頻発 豪雨・干ばつ	中	〈中長期〉 • 異常気象に伴う災害による工場の操業停止 • 支払保険料の増加	—	• 災害対策の促進 • 保険の活用
	慢性	海面上昇 平均気温の上昇	小	〈長期〉 • 気温上昇に伴う空気分離装置のランニングコスト増による収益幅縮小	〈中長期〉 • 疾病治療に対する医療製品の需要拡大	• 老朽化の進んだ空気分離装置のリプレースによるランニングコスト低減 • 医療用酸素などの提供

* TCFD: 2017年6月に最終報告書を公表し、企業などに対し、気候変動関連リスク及び機会に関するガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標の項目について開示することを推奨している

会社概要	
	(2022年3月31日現在)
商号 (英文名称)	日本酸素ホールディングス株式会社 Nippon Sanso Holdings Corporation
設立	明治43年(1910年) 10月30日
本社所在地	東京都品川区小山1-3-26
電話番号	03-5788-8500 (代表)
代表者	代表取締役社長 CEO 濱田 敏彦
資本金	373億44百万円

企業理念

The Gas Professionals

グループ理念

進取と共創。ガスで未来を拓く。

Proactive. Innovative. Collaborative.

Making life better through gas technology.

グループビジョン

私たちは、革新的なガスソリューションにより
社会に新たな価値を提供し、
あらゆる産業の発展に貢献すると共に、
人と社会と地球の心地よい未来の実現をめざします。

We aim to create social value through innovative gas solutions that increase industrial productivity, enhance human well-being and contribute to a more sustainable future.

株式情報	
	(2022年3月31日現在)
発行済み株式総数	433,092,837 株
株主数	14,709 人
上場証券取引所	東京証券取引所 プライム市場
証券コード	4091.T

主要事業

産業ガス事業



エレクトロニクス事業

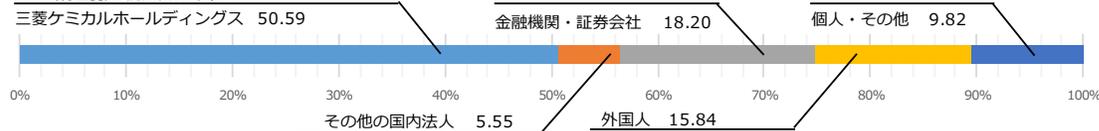


サーモス事業

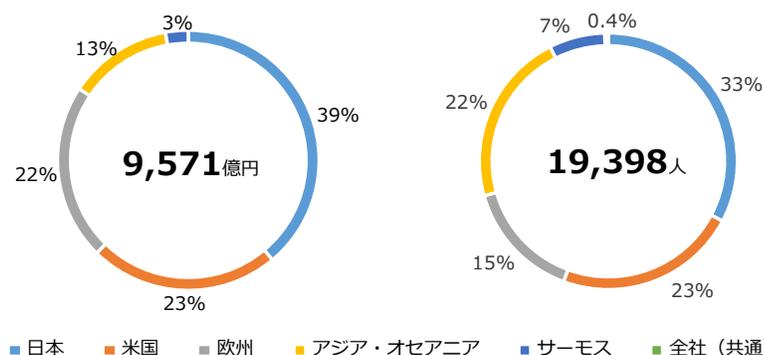


株式所有者別割合 (%)

(現 三菱ケミカルグループ)



セグメント別売上割合および連結従業員数構成比 (2022年3月31日現在)



2023年3月期 業績予想 (IFRS)

売上収益	1兆1,600 億円	親会社の所有者に帰属する当期利益	680 億円
営業利益	1,130 億円	EPS (1株あたり当期利益)	157.11 円

概要

計画名称	NS Vision 2026
スローガン	Enabling the Future
設定期間	2022年4月から2026年3月までの4年間
発表日	2022年5月11日

財務目標

(当計画 最終事業年度：2026年3月期)

売上収益	9,750-10,000 億円
コア営業利益	1,250-1,350 億円
EBITDAマージン	グループ： 日本, 米国, 欧州, アジア・オセアニア, サーマス： ≥24 % 日本, 米国, 欧州, アジア・オセアニア, サーマス： ≥17-33%
調整後ネットD/Eレシオ	≤0.7 倍
ROCE after Tax	≥6 %

(備考) 為替換算レート(想定)：USD ¥115 EUR ¥125

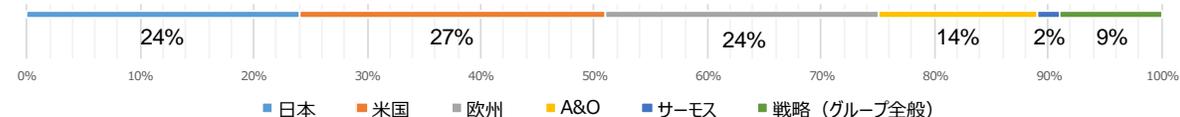
非財務目標

<環境>		
GHG排出量の削減率	2026年3月期：	18 %
(基準年度：2019年3月期)	2031年3月期：	32 %
環境貢献製商品によるGHG削減量	2026年3月期：環境貢献製商品によるGHG削減貢献量 > 当社グループのGHG排出量	
<保安>		
休業災害度数率	2026年3月期：	≤1.6
<コンプライアンス>		
コンプライアンス研修受講率	2026年3月期：	100 %
<人事>		
女性従業員比率	2026年3月期：	≥22 %
	2031年3月期：	25 %
女性管理職比率	2026年3月期：	≥18 %
	2031年3月期：	22 %

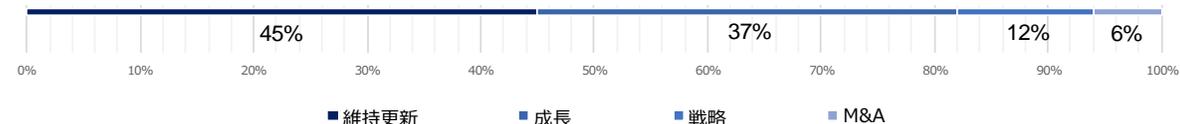
資本配分

キャッシュイン	(4年間合計)
[営業キャッシュ・フロー]	7,300 億円
キャッシュアウト	4,330 億円
[投資全般]	

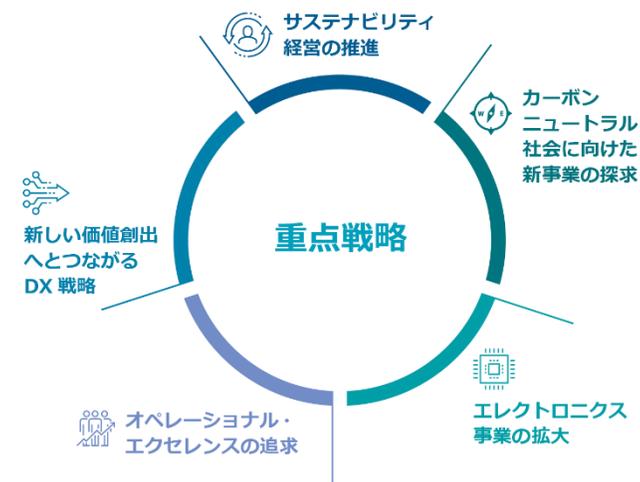
事業別構成比



目的別構成比

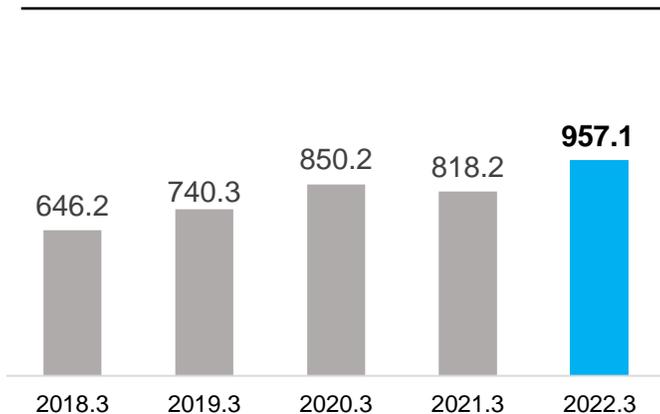


重点戦略

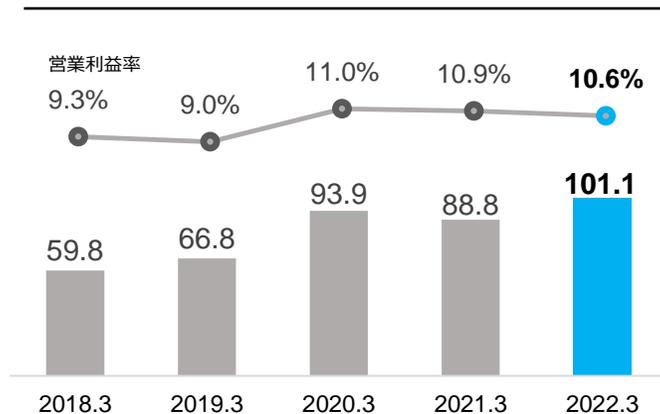


過去5か年の業績推移

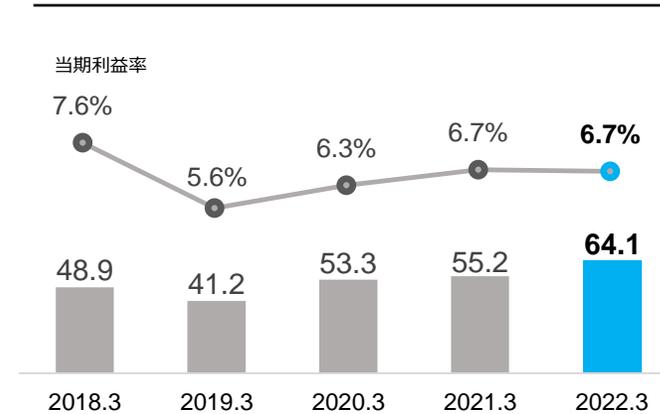
売上収益 (十億円)



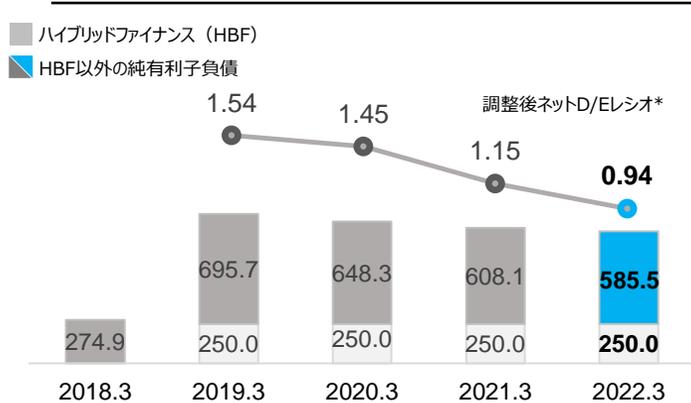
営業利益 (IFRS) (十億円)



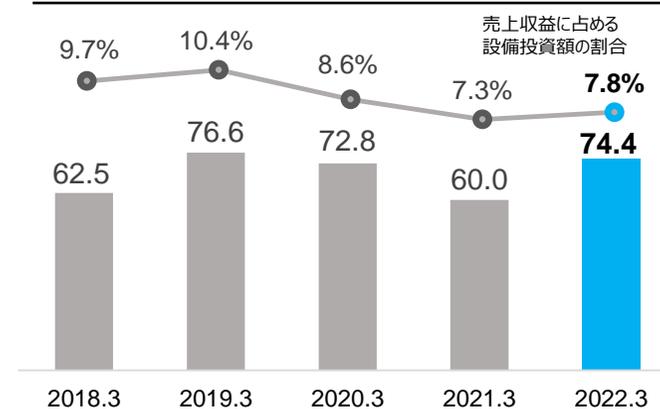
親会社の所有者に帰属する当期利益 (十億円)



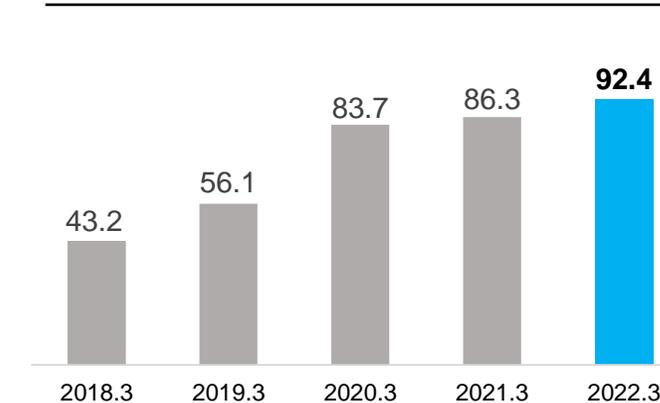
純有利子負債 (十億円)



設備投資額 (十億円)



減価償却額・償却費 (十億円)

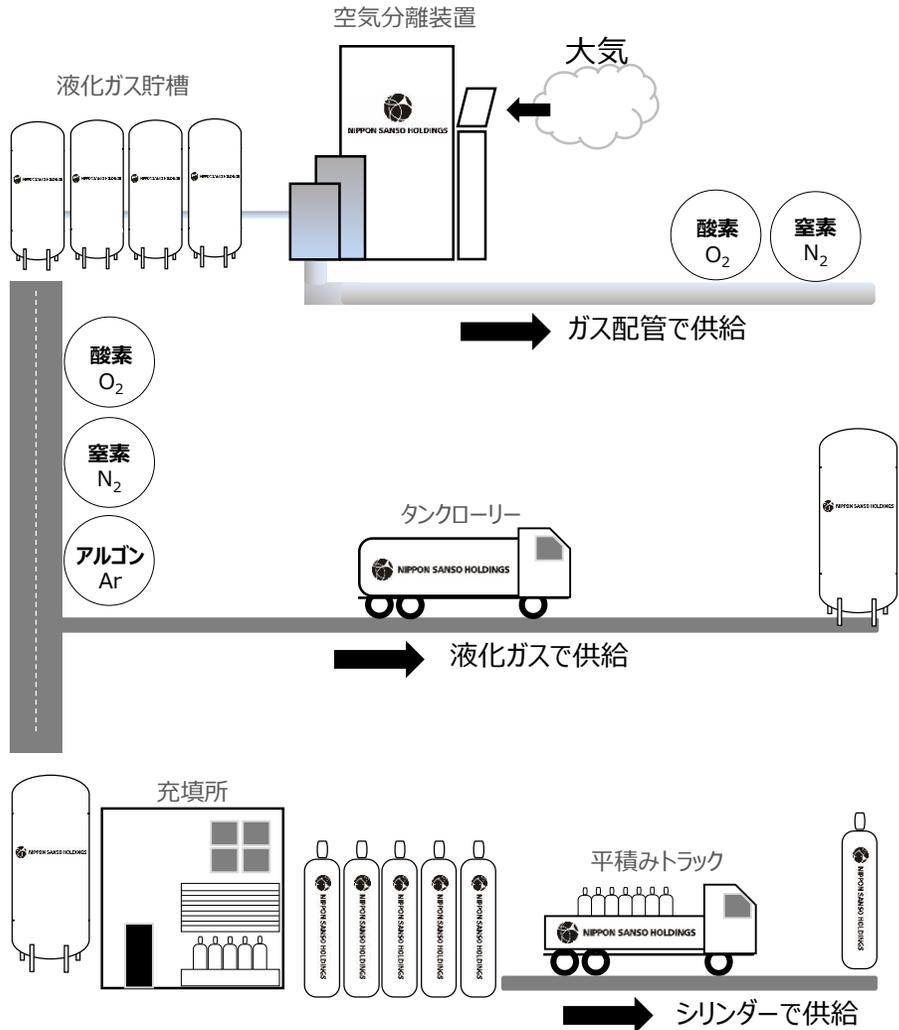


*調整後ネットD/エリシオ: 格付機関により、HBFで調達した金額の50%を「資本」として認められていますので、この部分を考慮して算出した安全性（財務健全性）を示す指標です。

*2019年3月期までは工事ベースでの計上、2020年3月期以降は資金ベースでの計上です。

産業ガスの供給モデル

エアセパレートガス



オンサイト On-site

主要な供給先 (業種)

鉄鋼 石油化学 石油精製

客先の隣接地に生産工場を設置し、配管を直接繋いで、常時供給する形態 (大規模供給)

バルク Bulk

主要な供給先 (業種)

自動車 造船 ガラス・製紙
建設機械 製薬・医療 食品・飲料
液晶パネル 太陽光発電 半導体

客先構内に液化ガスの貯槽を設置し、ガスの利用方法に応じて供給する形態 (中規模供給)

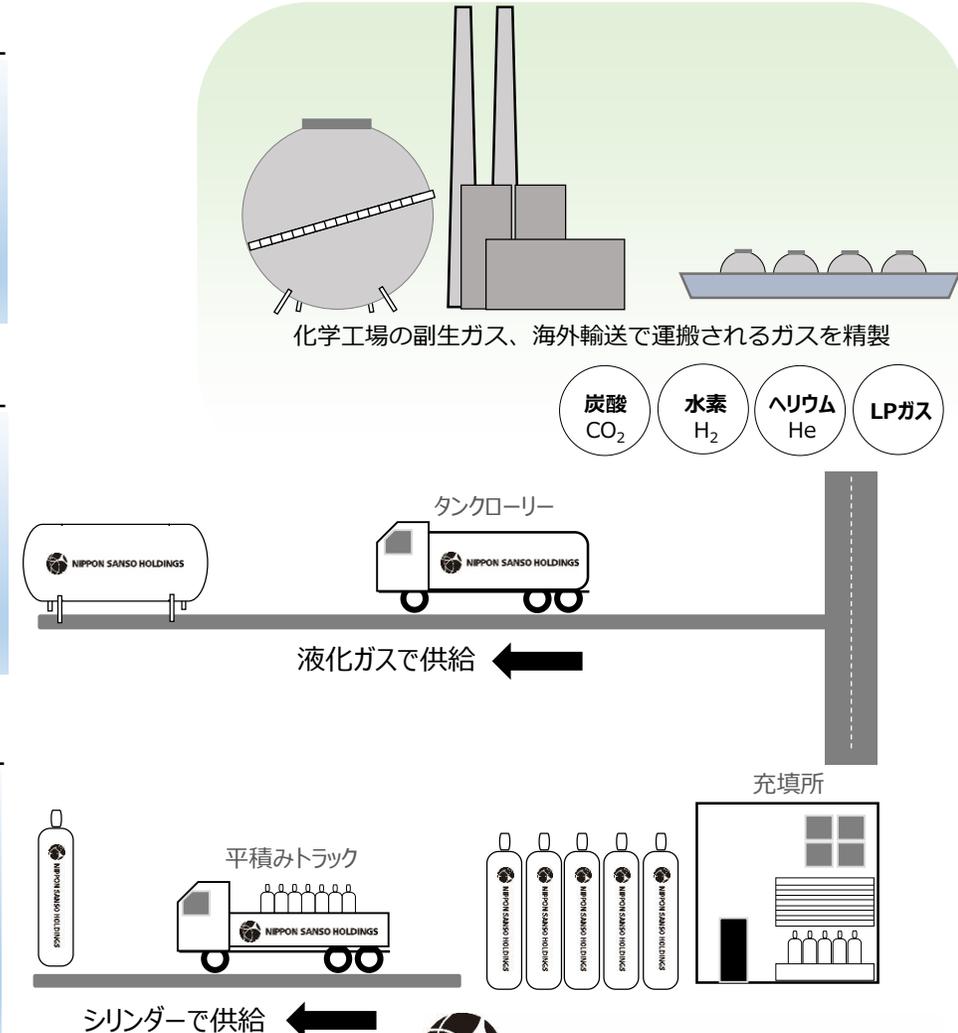
パッケージ Packaged

主要な供給先 (業種)

在宅医療 先端医療 公衆衛生
技術開発 研究開発 建設工事

客先に充填容器 (シリンダー) を配送し、ガスの利用方法に応じて供給する形態 (小規模供給)

その他のガス



THERMOS

おいしい温度。サーモス

届けてきたのは、毎日のうれしい気持ち。

真夏の午後に飲むスポーツドリンク

しんと冷える朝に飲むコーヒー

仕事でひと息ついた時に食べる、温かいお弁当。

100年以上もの間、届けてきたのは「おいしいね」のすてきな笑顔。

これからもずっと一緒に。



さらに詳しい情報は、こちらまでお問い合わせください。

報道関係者の皆さま

人事・秘書室 広報部

Tel : 03-5788-8513

E-mail : Nshd.info@nipponsanso-hd.co.jp

投資家・株主の皆さま

財務・経理室 IR部

Tel : 03-5788-8512

E-mail : Nshd.ir@nipponsanso-hd.co.jp

今後の投資家向け開催予定イベント

2023年3月期 第3四半期決算発表

2023年2月2日（木）

www.nipponsanso-hd.co.jp

日本酸素ホールディングス株式会社（証券コード：4091）

本社所在地：〒142-0062 東京都品川区小山1-3-26



NIPPON SANZO HOLDINGS

The Gas Professionals

© 2022 NIPPON SANZO Holdings Corporation All rights reserved