



株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりサステナビリティボンド・フレームワーク評価
及びクライメート・トランジション・ボンド・フレームワーク結果を公表します。

岩谷産業株式会社

サステナビリティボンド・フレームワーク

新規

SU1 (F)

総合評価

Green 1(T)(F)

gs1(F)

グリーン性・ソーシャル性評価
グリーン/トランジション性
評価(資金使途)

gt1(F)

m1(F)

管理・運営・
透明性評価

m1(F)

発行体

岩谷産業株式会社(証券コード:8088)

評価対象

岩谷産業株式会社
サステナビリティボンド・フレームワーク

評価の概要

▶▶▶1. 岩谷産業株式会社の概要

岩谷産業株式会社は、LP ガス、産業ガスを主力とする大手燃料商社である。創業者岩谷直治氏が1930年に岩谷直治商店を創業し、酸素、カーバイド、溶接棒の取り扱いを開始した。1953年には「マルキプロパン」のブランドでLPガスの販売を開始し、消費財市場に進出した。1981年にサウジアラビアからLPガスの直輸入を開始するなど業容を拡大している。現在は輸入から家庭への配送まで一貫した供給体制を構築しており、LPガスの卸売、小売ともに利用世帯数で国内トップシェアを占める。産業ガスは空気分離ガスと特殊ガスを手掛けており、水素やヘリウムなどの特殊ガスに強みを持つ。次世代のエネルギーとして注目される水素では80年以上の実績があり、国内販売シェア約70%、液化水素のシェアは100%となっている。ヘリウムでも国内シェア約50%と業界首位を占めている。また、多様なガスの供給設備や産業ガスを利用する機械設備を取り扱っている。その他に産業ガスの顧客への原材料供給から始まったマテリアル事業では機能樹脂、高機能金属、電子マテリアルなど多様な商品を手掛けるほか、ミネラルサンドを中心とした鉱物資源の開発も行っている。2022年度の

事業セグメント別売上高構成比は、LP ガスを中心とした総合エネルギー事業 43.4%、産業ガス・機械事業 26.5%、マテリアル事業 26.8%、その他 3.3%であった。

▶▶▶2. 岩谷産業の ESG 経営及びサステナビリティに向けた取り組み

岩谷産業の企業理念は、「世の中に必要な人間となれ、世の中に必要なものこそ栄える」であり、「住みよい地球がイワタニの願いです」を企業スローガンとしている。2023 年 6 月に公表した中期経営計画「PLAN27」の中でも、創業 100 周年を迎える 2030 年の姿として、「『住みよい地球』の実現に貢献し続ける 企業グループ」を掲げた。ガス&エネルギーを中心とした事業を展開する上で、『住みよい地球』を維持するために環境への配慮を優先する企業姿勢を示している。また、都市ガスが接続されていない島嶼部や山間部でも使え、かつ、災害に強い分散型エネルギーである LP ガスは今後も必要不可欠なエネルギーであるとの認識のもと、LP ガスの安定供給の維持に努めている。

上記の前提のもと、PLAN27 において、2030 年の姿の実現に向け、「CO₂フリー水素サプライチェーン構築」、「循環型社会の推進」、「地域社会を支えるインフラ・サービスの提供」、「持続的成長を推進する経営基盤の強化」を長期ビジョンとして掲げた。さらに、長期ビジョンを見据えた 5 つの重点施策において具体的な取り組みと、投資計画を開示している。本フレームワークにおける資金使用の対象となるプロジェクトは長期ビジョンに資する取り組みである。

▶▶▶3. トランジション戦略に係る妥当性(CTFH 等との適合性評価の概要)

岩谷産業のトランジション戦略ならびに具体的な方針は、クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック¹及びクライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針²（以上を総称してCTFH等）の 4 要素を満たしている。

岩谷産業は 2050 年までにカーボンニュートラルを目指すこと、そのマイルストーンとして、国内で同社グループが排出する CO₂ について 2030 年度に、2019 年度比で 50%削減する目標を公表した。さらに、社会全体の CO₂ 削減に貢献するために同社が取り組んでいく事柄についてもロードマップ内で示されている。これらの目標の達成に向けて、CO₂フリー水素サプライチェーン構築、LP ガスの脱炭素化等に取り組んでいる。今後は、Scope3 における中期目標または水素・グリーン LP ガスその他岩谷産業の事業から生み出される社会の CO₂ 削減貢献量について、より具体的な数値目標の設定が期待される。

¹ International Capital Market Association (ICMA) “Climate Transition Finance Handbook 2023”
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/climate-transition-finance-handbook/>
² 金融庁・経済産業省・環境省「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針 2021 年版」
<https://www.meti.go.jp/press/2021/05/20210507001/20210507001-1.pdf>

▶▶▶4. サステナビリティボンド・フレームワークについて

一般の評価対象は、岩谷産業がグリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンド（以下、総称して「サステナビリティボンド等」）により調達した資金を、環境改善効果及び/または社会的便益を有する資金使途に限定するために定めたサステナビリティボンド・フレームワーク（本フレームワーク）である。本フレームワークが「グリーンボンド原則³」、「ソーシャルボンド原則⁴」、「サステナビリティボンド・ガイドライン⁵」、「グリーンボンドガイドライン⁶」、「ソーシャルボンドガイドライン⁷」及び CTFH 等に適合しているか否かの評価を行う。これらの原則等は、それぞれ国際資本市場協会（ICMA）、環境省及び金融庁が自主的に公表している原則またはガイドラインであって規制ではないため、いかなる拘束力を持つものでもないが、現時点において国内外の統一された基準として当該原則及びガイドラインを参照して JCR では評価を行う。

岩谷産業は、PLAN27 における長期ビジョンに沿って、本フレームワークの適格クライテリアを設定した。具体的には、環境配慮製品、再生可能エネルギー、クリーン輸送、グリーンビルディング、汚染の管理と防止、手頃な価格の基本的インフラ設備等が資金使途として特定されている。また、適格プロジェクトの実施に際しては、環境や社会に対する負の影響を考慮し、適切な対応を行うことが定められている。以上より、JCR は本フレームワークにおける資金使途について、環境改善効果又は社会的便益が期待されるものであると評価している。

プロジェクトの選定プロセスは専門的な知見を有する部署の関与のもと進められる。調達資金は、確実にグリーン/ソーシャル/トランジションプロジェクトへ充当されるよう、管理体制が構築されている。レポートングとして開示される項目は環境改善効果及び社会的便益が示される予定となっている。以上より、JCR は岩谷産業における管理運営体制は適切であると評価している。

この結果、本フレームワークについて、JCR サステナビリティファイナンス評価手法に基づき「グリーン性・ソーシャル性評価（資金使途）」を“gs1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。この結果、「JCR サステナビリティボンド・フレームワーク評価」を“SU 1(F)”とした。

また、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき「グリーン/トランジション性評価（資金使途）」を“gt1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とし、「JCR クライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワーク評価」を“Green 1(T)(F)”とした。

本フレームワークは、「グリーンボンド原則」、「ソーシャルボンド原則」、「サステナビリティボンド・ガイドライン」、「グリーンボンドガイドライン」、「ソーシャルボンドガイドライン」、及び CTFH 等において求められる項目について基準を満たしていると JCR は評価している。

³ International Capital Market Association (ICMA) "Green Bond Principles 2021"
<https://www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp/>

⁴ ICMA "Social Bond Principles 2023"
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/social-bond-principles-sbp/>

⁵ ICMA "Sustainability Bond Guidelines 2021"
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/sustainability-bond-guidelines-sbg/>

⁶ 環境省 「グリーンボンドガイドライン 2022 年版」

<https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>

⁷ 金融庁 「ソーシャルボンドガイドライン 2021 年版」
<https://www.fsa.go.jp/news/r3/singi/20211026-2/01.pdf>

目次

第1章：評価対象の概要

第2章：クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等との適合性について

2-1. 岩谷産業株式会社の中長期経営計画とトランジション戦略

2-2. クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブックで求められる項目との整合性

第3章：グリーンボンド原則・ソーシャルボンド原則等との整合性について

■評価フェーズ1：グリーン性・ソーシャル性評価及びグリーン/トランジション性評価

I. 調達資金の用途

【評価の視点】

【評価対象の現状とJCRの評価】

1. プロジェクトの環境改善効果について
2. プロジェクトの社会的便益について
3. 環境・社会に対する負の影響について
4. SDGs との整合性について

■評価フェーズ2：管理・運営・透明性評価

I. 資金用途の選定基準とそのプロセス

【評価の視点】

【評価対象の現状とJCRの評価】

1. 目標
2. 選定基準
3. プロセス

II. 調達資金の管理

【評価の視点】

【評価対象の現状とJCRの評価】

III. レポーティング

【評価の視点】

【評価対象の現状とJCRの評価】

IV. 組織のサステナビリティへの取り組み

【評価の視点】

【評価対象の現状とJCRの評価】

■評価フェーズ3：評価結果（結論）

第1章：評価対象の概要

一般の評価対象は、岩谷産業が作成したサステナビリティ・ボンドフレームワーク（本フレームワーク）である。本フレームワークでは、グリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンドによる調達を対象としている。各ボンドの定義は下記の通り。

- グリーンボンド：ICMA 事業カテゴリーのグリーン事業にのみ該当する適格プロジェクトにのみ調達資金が充当される場合
- グリーン・トランジションボンド：ICMA 事業カテゴリーのグリーン事業及びトランジション事業にのみ該当する適格プロジェクトにのみ調達資金が充当される場合
- サステナビリティボンド：(a)グリーン事業またはトランジション事業、(b)ソーシャル事業の(a)(b)のどちらにも該当する適格プロジェクトに充当される場合、または、充当される複数の適格プロジェクトが(a)及び(b)の事業カテゴリーに属している場合

トランジションボンドは、クライメート・トランジション・ファイナンス（CTF）に則したファイナンスである。CTFとは、気候変動への対策を検討している企業が、脱炭素社会の実現に向けて、長期的な戦略に則った温室効果ガス削減の取り組みを行っている場合にその取り組みを支援することを目的とした金融手法を言う。JCRは、ICMAの策定したCTFH等に対する本フレームワークの適合性について確認する。

そのうえで、各資金用途について、グリーンボンド原則、ソーシャルボンド原則、サステナビリティボンド・ガイドライン、グリーンボンドガイドライン、ソーシャルボンドガイドライン及びCTFH等に適合しているか否かの評価を、JCRサステナビリティファイナンス評価手法、JCRグリーンファイナンス評価手法に基づいて行う。

第 2 章：クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック等との適合性について

2-1. 岩谷産業の中長期経営計画とトランジション戦略

<事業概要>

岩谷産業は、LP ガス、産業ガスを主力とする大手燃料商社である。現在、岩谷産業を中核としたイワタニグループは、同社、連結子会社 106 社及びグループ会社 133 社で構成されている。創業者岩谷直治氏が 1930 年に岩谷直治商店を創業し、酸素、カーバイド、溶接棒の取り扱いを開始した。1953 年には「マルキプロパン」のブランドで LP ガスの販売を開始し、消費財市場に進出した。1981 年にサウジアラビアから LP ガスの直輸入を開始するなど業容を拡大した。輸入から家庭への配送まで一貫した供給体制を構築しており、LP ガスの卸売、小売ともに利用世帯数で国内トップシェアを占めている。産業ガスは空気分離ガスと特殊ガスを手掛けており、水素やヘリウムなどの特殊ガスに強みを持つ。次世代のエネルギーとして注目される水素では 80 年以上の実績があり、国内販売シェア約 70%、液化水素のシェアは 100%となっている。ヘリウムでも国内シェア約 50%と業界首位を占めている。また、多様なガスの供給設備や産業ガスを利用する機械設備を取り扱っている。その他に産業ガスの顧客への原材料供給から始まったマテリアル事業では機能樹脂、高機能金属、電子マテリアルなど多様な商品を手掛けるほか、ミネラルサンドを中心とした鉱物資源の開発も行っている。23/3 期事業セグメント別売上高構成比は、LP ガスを中心とした総合エネルギー事業 43.4%、産業ガス・機械事業 26.5%、マテリアル事業 26.8%、その他 3.3%であった。

<企業理念・スローガン>

イワタニグループは企業理念として「世の中に必要な人間となれ、世の中に必要なものこそ栄える」を掲げている。本企業理念は、創業者 岩谷直治氏が農学校時代にダーウィンの「進化論」から適者生存、優勝劣敗の法則を学び、後に事業を興すにあたり「常に進化する世の中に対応できる企業だけが生き残る」という基本原則を事業哲学としてまとめたものである。同グループはこの企業理念をもとに、イワタニ企業倫理綱領、イワタニグループ環境憲章をはじめとした各種方針を定めている。

また、イワタニグループは創業 40 周年を迎えた 1970 年に「住みよい地球がイワタニの願いです」を企業スローガンとして採択し、環境への配慮を優先する企業姿勢を示した。本スローガンは「ガス & エネルギー」を中心とした事業を展開する上での、同グループの思考の原点となっている。



図 1：イワタニグループ 企業理念・企業スローガン⁸

<イワタニ企業倫理綱領>

イワタニグループは上記の企業理念を実現していくうえでの企業行動の根幹は、社会規範の厳守であり、これは全てに優先すると認識している。この認識のもと「グループの経営者、従業員が経営理念や倫理観・価値観を共有し、あらゆる事業活動の局面において遵守すべき規範」として企業倫理綱領を策定した。本綱領の中でも、「5.「住みよい地球がイワタニの願いです」との認識に立った、脱炭素社会の実現及び環境との共生をめざす企業活動を行います。」と定め、同グループが脱炭素化に対して積極的に取り組んでいる姿勢がうかがえる。また、本綱領は昨今の企業を取り巻く社会環境の変化や法令の改正動向を踏まえ、随時改訂されている。

イワタニ企業倫理綱領

1. 顧客が求める新しい価値を創造し、社会に貢献します。
2. 関係法令の遵守及びその精神を尊重し、公正で自由な競争を通じ、社会的責任をはたします。
3. 広く社会の共感、相互理解を得るために、積極的に企業情報を開示するとともに社会との対話を行います。
4. 事業環境の変化に柔軟に対応するため、人種・国籍・性・年齢等を問わず多様な価値観を尊重し、能力を充分発揮できる環境をつくります。
5. 「住みよい地球がイワタニの願いです」との認識に立った、脱炭素社会の実現及び環境との共生をめざす企業活動を行います。
6. 国際的な視野に立った企業経営を行います。

図 2：イワタニ企業倫理綱領⁹

⁸ 出典：岩谷産業ウェブサイト <https://www.iwatani.co.jp/jpn/sustainability/we-think/>

⁹ 出典：岩谷産業ウェブサイト <https://www.iwatani.co.jp/jpn/sustainability/we-think/>

<中期経営計画「PLAN27」>

岩谷産業は、2023年6月に2023年度から2027年度を対象とした中期経営計画「PLAN27」を公表し、創業100周年を迎える2030年のありたい姿として「「住みよい地球」の実現に貢献し続ける企業グループ」を掲げた。また、その実現に向け、下図の通り4つの長期ビジョンを定めている。

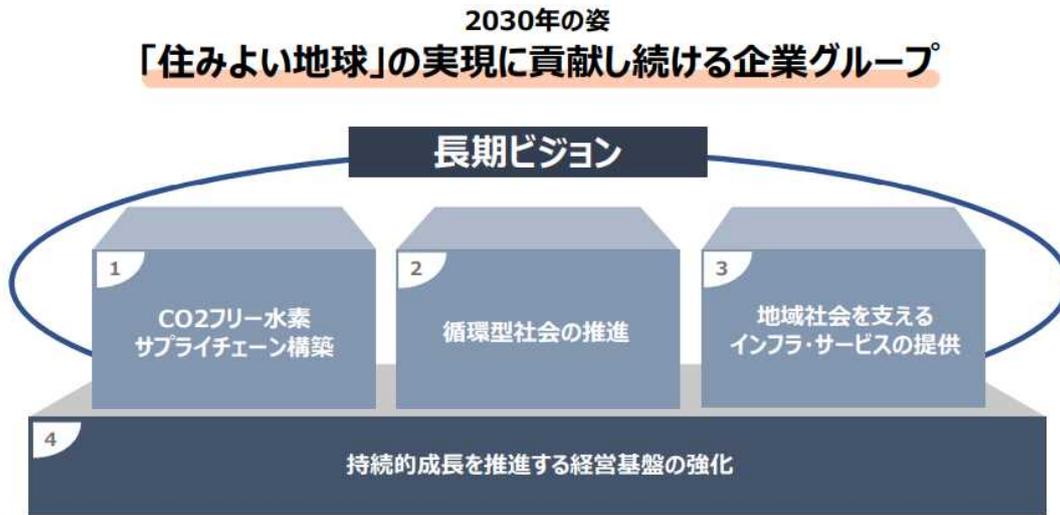


図 3：中期経営計画「PLAN27」における長期ビジョン¹⁰

同社は、PLAN27の期間（2023年度から2027年度）を長期ビジョン達成に向けた戦略を進める重要な期間として位置づけている。具体的には、長期ビジョンを見据えてこの期間に注力すべき重点施策として、①水素戦略 ②脱炭素戦略 ③国内エネルギー・サービス戦略 ④海外戦略 ⑤非財務戦略を定めている。それぞれの戦略の概要は後述の通り。これらの2030年のありたい姿、長期ビジョン、重点施策等は、経営幹部を中心とした経営戦略会議などで議論された上で、社外役員との意見交換を踏まえて策定された。また、水素エネルギー社会の実現は80年以上の実績を有する同社が取り組み続ける普遍的なテーマと考え、PLAN27におけるテーマとして、「水素エネルギー社会の実現に向けて」、基本方針として、『社会課題解決』と『持続的成長』に向けた事業拡大を掲げている。これは前中期経営計画「PLAN23」と同様である。

①水素戦略

2023年6月に「水素基本戦略」が6年ぶりに改訂されたことなどを踏まえ、岩谷産業では、エネルギーとしての水素の活用が今後さらに本格化すると見込んでいる。同社は水素エネルギー社会の実現に向けて、長年培ったハンドリング技術と、大量輸送・大量貯蔵に適した液化水素供給ネットワークを最大限に生かし、水素を「つくる」、「はこぶ」、「つかう」すべての分野において、国内外のパートナーとともに取り組みを進める方針である。

同社は、需要創出と安価なCO₂フリー水素の大量調達・安定供給が水素エネルギー社会の実現に向けた大きな課題と捉え、それらを解決するために「脱炭素関連の需要拡大を捉えた、液化水素ビジネスの拡大」と、「CO₂フリー水素サプライチェーンの構築」の二本立ての戦略を策定した。具体的な取

¹⁰ 出典：岩谷産業中期経営計画「PLAN27」 <https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/plan27.pdf>

り組み内容は下記に示す通りであり、これらの取り組みによって、“水素社会に不可欠な存在”になることを目指している。

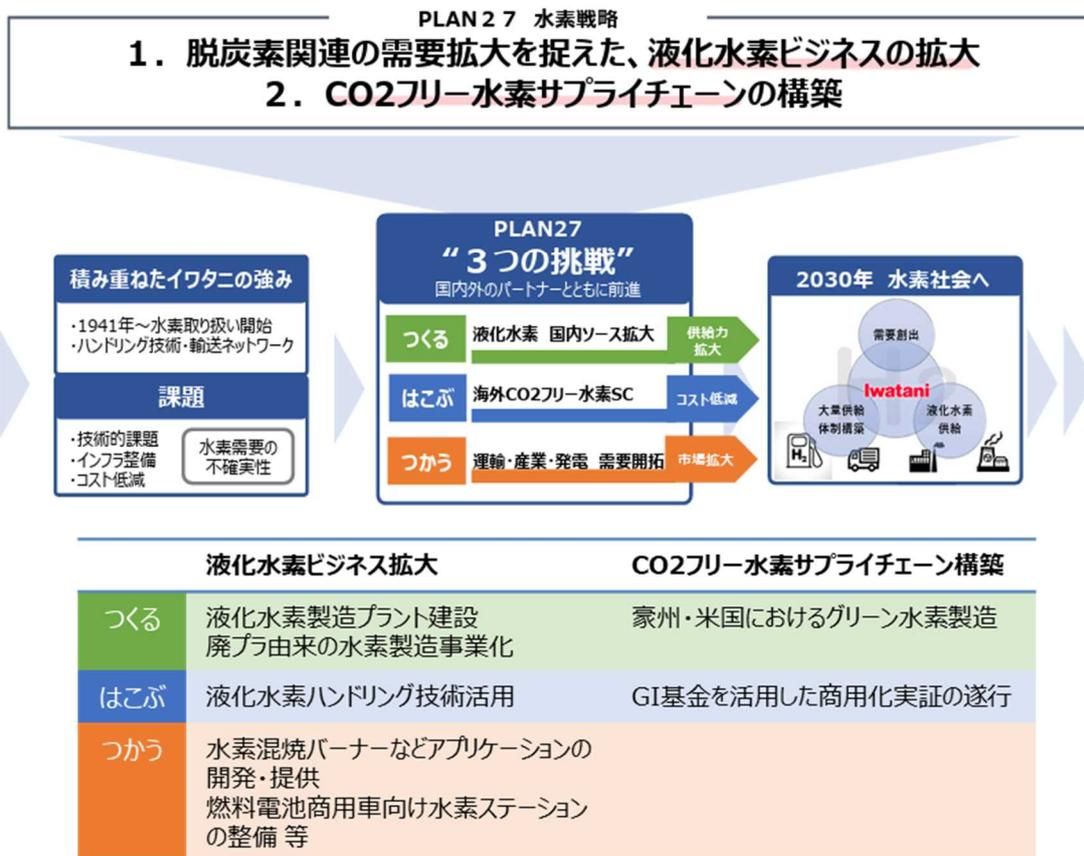


図 4：PLAN27 における水素戦略の概要と主な取り組み¹¹

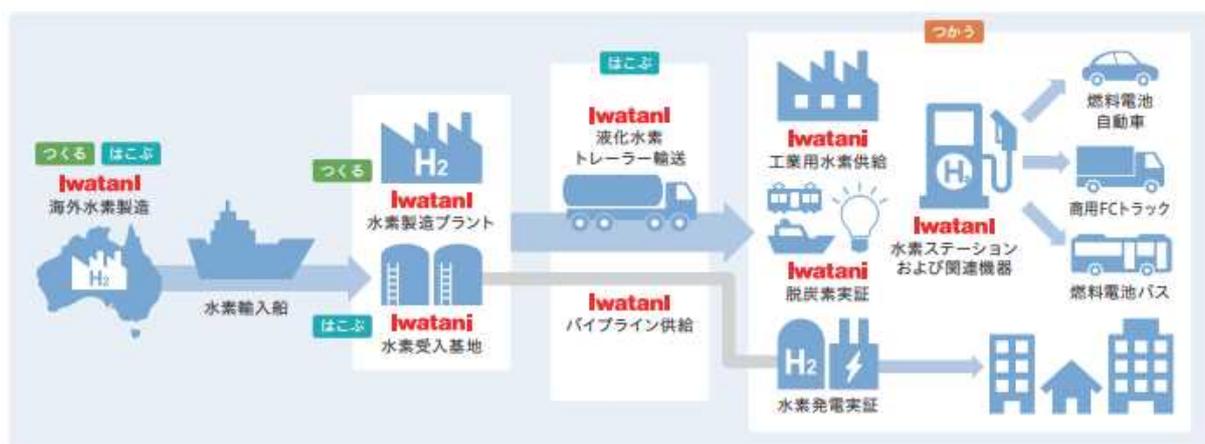


図 5：水素サプライチェーン構築における岩谷産業の役割¹²

¹¹ 出典：岩谷産業中期経営計画「PLAN27」 <https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/plan27.pdf> 下図は PLAN27 より JCR 作成

¹² 出典：岩谷産業統合報告書 2023 https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/integrated-report/integrated_report.pdf

②脱炭素戦略

岩谷産業は、低炭素への移行需要が拡大しているとの認識のもと、これまで培ってきた事業基盤や技術力を生かし、産業からくらしにいたるまで、低・脱炭素ソリューションを顧客に提供することにより、社会全体の CO₂ 排出量削減への貢献を通じた事業拡大を図っている。具体的な戦略としては、重油や石炭に比べて CO₂ 排出量が少ない LP ガス・LNG の販売拡大、植物由来の原料が 30% 含まれるバイオマス PET 樹脂等の環境商材の販売拡大に向けたサプライチェーン構築等が挙げられている。

中長期的には、LP ガスそのものの脱炭素化を目指しており、水素やバイオマスを活用したグリーン LP ガス製造に向けた研究開発や、LP ガスと水素を混合し、導管で一般家庭へ供給する実証試験を開始している。

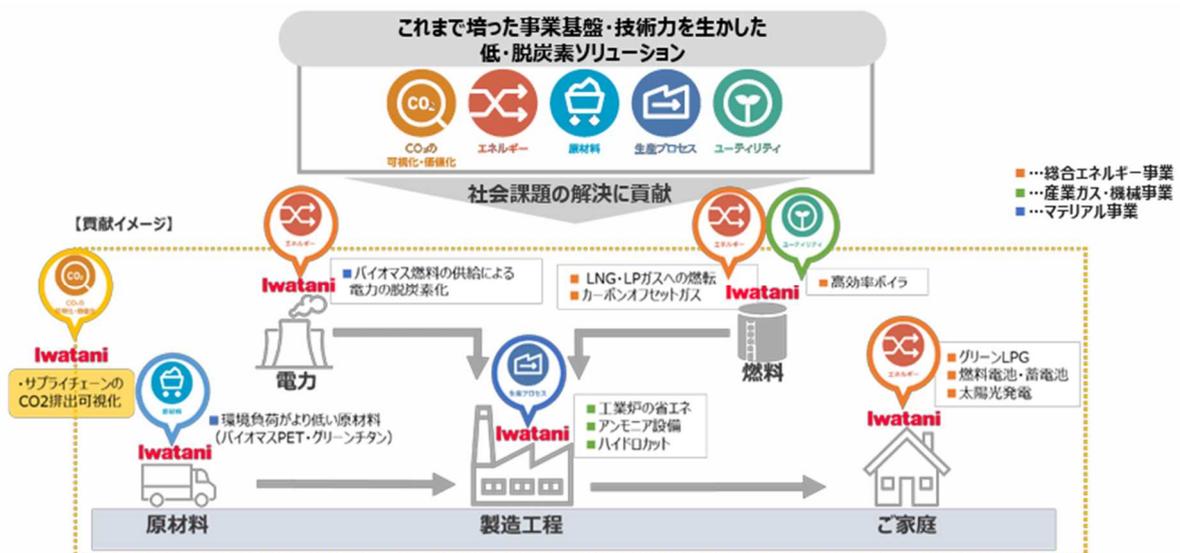


図 6：PLAN27 における脱炭素戦略の概要¹³

③国内エネルギー・サービス戦略

LP ガスの事業環境は、消費者世帯数が減少する中、LP ガス事業者の集約化が加速すると予想されており、岩谷産業は、これまで取り組んできた M&A を中心に小売分野の強化と、配送などの事業全体の合理化を推進することで、さらなる事業の拡大を目指している。また、全国に広がる LP ガス供給網を生かして、各地域の社会課題解決に貢献する取り組みも進めている。具体的には、過疎化・高齢化などの地域の社会課題に対し、IoT プラットフォームである「イワタニゲートウェイ」を活用した地域の見守りや買い物代行などの各種生活支援サービスを提供している。その他、激甚化する災害に対し、BCP 対策用の製品の提供も行っている。

④海外戦略

国内で長年にわたり培われた事業の強みを生かして、海外におけるビジネスチャンスを開拓し、市場の開拓を進めており、世界情勢の変化に対対応しながら、より海外事業を拡大する計画を立てている。地域の特色を踏まえた事業戦略を立てており、特に事業基盤拡大に向けた重点エリアとしては産

¹³ 出典：岩谷産業中期経営計画「PLAN27」 <https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/plan27.pdf>

業ガス事業などで拡販が見込まれる中国、今後人口拡大により需要増加が見込まれる東南アジア等を挙げている。

⑤非財務戦略

PLAN27 における非財務戦略では、特に以下3つの戦略を重点的に進める方針である。

- (1)「住みよい地球」の実現に欠かせない気候変動への対応
- (2)基盤事業の拡大、各戦略の実現の源泉となる人材
- (3)ガス&エネルギーのコア事業を支える技術

(1)については、後述の「脱炭素に向けた取り組み・目標」を参照のこと。(2)については、持続的な価値創造の源泉は「人材」とあるとの認識のもと、人材の獲得・成長・活躍を通じた組織の成長を実現するために、Diversity&Inclusion、人材育成、やりがいのある職場の3つの要素に対し具体的施策と目標を定めている。(3)については、コア事業である「ガス&エネルギー」の成長を図り、水素事業の強みを生かしていく上で、技術・保安力の強化は欠かせないという認識のもと、専門性としての技術力・エンジニアリング機能の発揮や、技術力の伝承・強化、知財を活用した収益力の向上に取り組んでいる。

<重要課題（マテリアリティ）>

イワタニグループは、「世の中に必要な人間となれ、世の中に必要なものこそ栄える」という企業理念のもと、ガス&エネルギーを軸とした同社の事業を通じて特に取り組むべき重要課題として、下記5個の課題を特定した。これらの重要課題は、事業環境、SDGs や ESG 評価機関の評価項目から課題を抽出し、企業理念やイワタニ企業倫理綱領、経営戦略から重要度を分析した上で、社会・ステークホルダーとイワタニグループ双方にとって重要なものが設定されている。特定にあたっては、経営企画部を中心に、経営層と社員の双方の意見が踏まえられている。

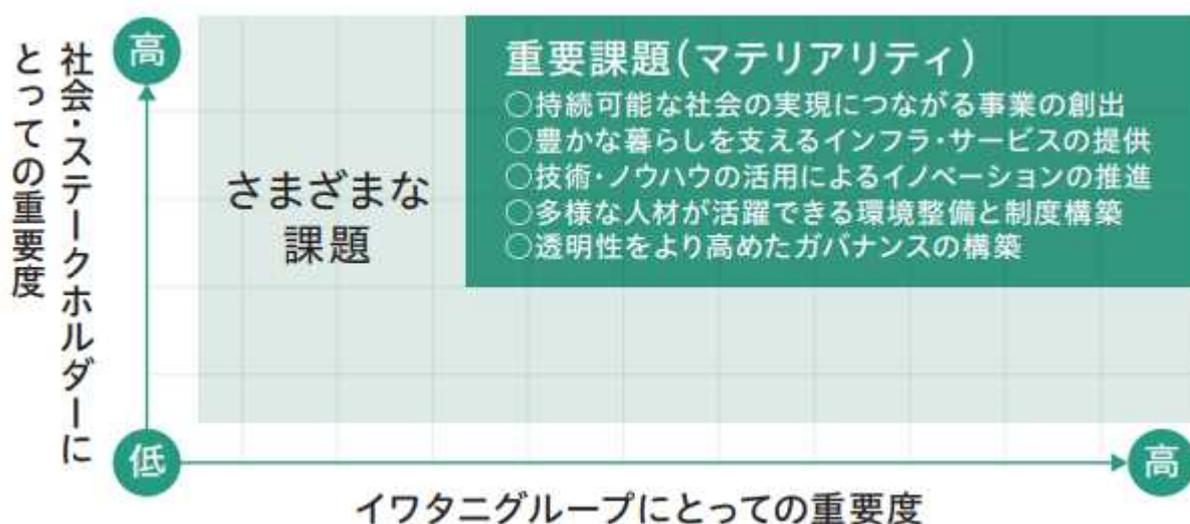


図 7：特定したマテリアリティ¹⁴

¹⁴ 出典：岩谷産業グループ統合報告書 2023 https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/integrated-report/integrated_report.pdf

<気候変動への対応>

イワタニグループは、気候変動をはじめとした地球環境問題を経営の最重要課題の一つとして捉え、地球環境との調和が企業の活動と存続に必須の要件であるという認識に立ち、2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを表明している。前中期経営計画「PLAN23」の中で、そのマイルストーンとして、国内で同社グループが排出するCO₂について2030年度に、2019年度比で50%削減する目標を公表した。産業ガスプラントでの冷熱利用や太陽光パネルの設置、コーポレートPPAを含む再エネ電力への切り替え、自ら創出したJ-クレジットの活用などを進め、削減が困難な部分については、非化石証書の活用も検討しながら、2030年度の削減目標の達成を目指している。本目標に向けたロードマップも下図の通りウェブサイトで公表している。

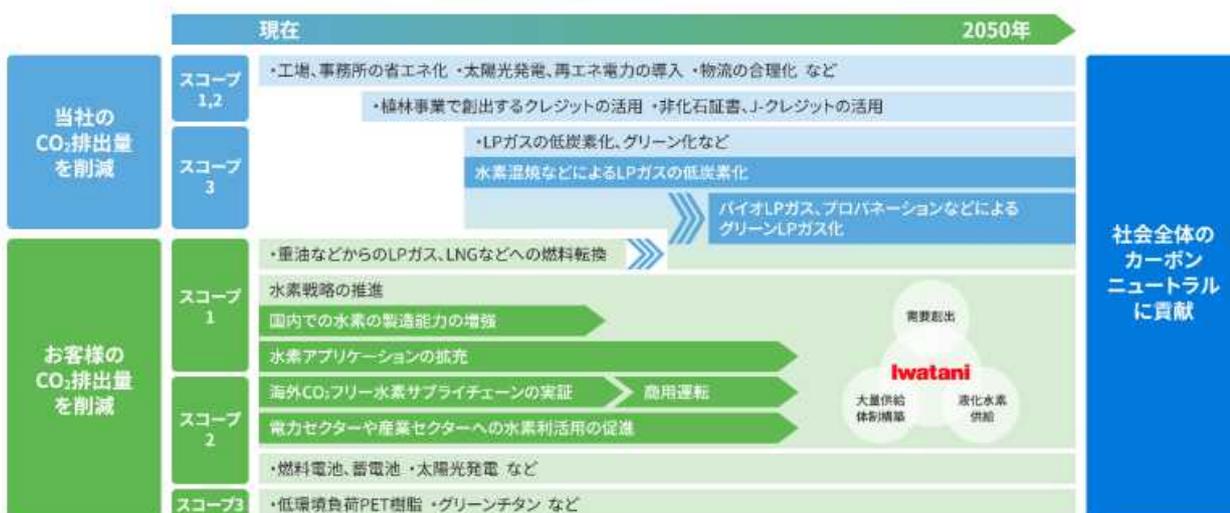
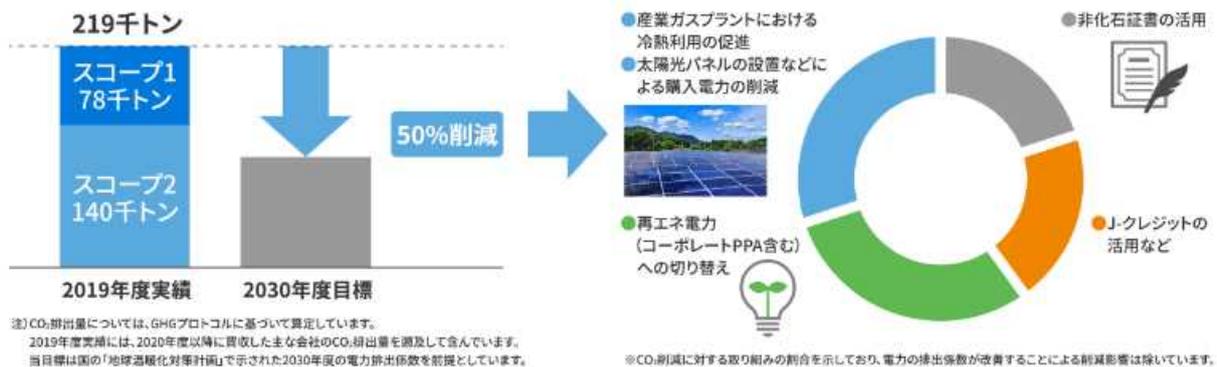


図 8：気候変動への対応における目標¹⁵

また、2050年のカーボンニュートラルに向けて、同社の事業活動におけるCO₂排出量の削減を進めるとともに水素事業などの拡大により、社会全体のCO₂削減に貢献していくことも目指している。同社が提供した環境商品による社会のCO₂削減量は約56万トン（同社試算）であり、今後もより増やしていく意向である。中でも水素はゼロカーボン燃料であり、さらに、再エネや原子力、化石燃料と多様な資源から製造でき、調達先を多様化できることから、脱炭素社会の究極の担い手として注目されている。岩谷産業「水素戦略」で述べた通り、水素を「つくる」「はこぶ」「つかう」いずれの段階においても、足元から幅広く事業性評価や実証等に関与し、水素サプライチェーンの構築の準備を

¹⁵ 出典：岩谷産業ウェブサイト <https://www.iwatani.co.jp/jpn/sustainability/environment/climate/>

進めている。水素の活用には、「水素発電などによる需要の増大」「海外からの CO₂フリー水素サプライチェーンの構築による、大規模製造・輸送」などが計画通りに進捗するかという課題があると同社は認識しており、ビジネスパートナー、国や自治体、研究機関等、様々な関係者と積極的に連携しながら、研究開発や実証を実施・協力する意向を示している。

<岩谷産業のサステナビリティ推進体制>

岩谷産業グループは、サステナビリティを推進する施策の企画や海外を含めたグループ内浸透を担当する部署として「サステナビリティ推進部」を設置している。また、グループ全体のリスクを統合的に管理する「危機管理委員会」の傘下に「サステナビリティ推進委員会」を設置している。サステナビリティ推進委員会では、気候変動に関する事項（リスクと機会、取り組み方針、目標など）を含むグループ全体のサステナビリティに関する重要事項の審議、実績の進捗確認を行っている。サステナビリティ推進部が事務局を担い、サステナビリティ担当委員が委員長を務め、本部長、関連する管理部門長のほか、グループ会社の取締役等が参加する。開催回数は原則年3回だが、必要に応じて追加開催も可能となっている。同委員会にて審議された内容は、定期的に取り締役に報告するとともに重要な事案が発生した場合には都度報告を行い、適切な監督を受ける体制となっている。



図 9：気候変動に関するガバナンス体制¹⁶

¹⁶ 出典：本フレームワーク

2-2.クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブックで求められる項目との整合性

要素1：発行体の移行戦略とガバナンス

(1)資金調達を行う発行体等は、気候変動緩和のための移行に関する戦略を有しているか。

岩谷産業は、前述の通り、2050年までにカーボンニュートラル、国内で同社グループが排出するCO₂を2030年度に、2019年度比で50%削減する目標を公表した。

目標達成に向けた具体的な取り組みとして、Scope1については中継地から物流部門までの配送（グループ内の輸送会社による輸送）が多いため、物流の合理化による削減を検討している。Scope2については、産業ガスのプラント稼働時（液化及び分離）に電力を多く使用するため、その部分の排出が多い。そのため、工場、事務所の省エネ化、太陽光発電、再エネ電力の導入による削減を行う予定である。

また、自社エネルギーの脱炭素化に加え、水素事業などの拡大により、社会全体のCO₂削減に貢献していくことも目指している。

よって、岩谷産業は、グループ全体として気候変動緩和のための移行に関する戦略を有していると言える。

(2)資金調達にあたって「トランジション」のラベルを使うことが、発行体等が気候変動関連のリスクに効果的に対処し、パリ協定の目標達成に貢献できるようなビジネスモデルに移行するための企業戦略の実現に資することを目的としているか。

パリ協定は、長期的な温室効果ガスの排出削減に関する戦略の策定を求めている。パリ協定を受けて2021年10月に閣議決定された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略¹⁷⁾」では、「2050年カーボンニュートラル」をはじめ、重点的に取り組む横断的施策として、水素、次世代熱エネルギー産業が記されている。次世代熱エネルギー産業とは、熱需要の脱炭素化、すなわち需要サイドに熱エネルギーを供給するガスの脱炭素化を進めることで、カーボンニュートラルを達成した次世代の熱エネルギーを供給する産業のことである。JCRは、本戦略の中で述べられている取り組みと、岩谷産業の気候変動への対応における取り組みが整合していると判断している。

また、同社は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の趣旨に賛同し、中長期にわたる気候変動に関するリスク・機会の特定を行い、グループ戦略に特定結果を適切に反映している。気候変動におけるリスクについては、IEA¹⁸⁾及びIPCC¹⁹⁾が発行する資料等をふまえた分析を行い、非財務戦略（気候変動への対応）における取り組みやPLAN27の重点施策等で各種リスクを適切なレベルに管理できる蓋然性を確認している。

よって、岩谷産業のトランジション戦略は、パリ協定の目標達成に整合的であるとJCRは評価している。

¹⁷⁾ 令和3年10月22日閣議決定「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」<https://www.env.go.jp/content/900440767.pdf>

¹⁸⁾ IEA：International Energy Agency, 国際エネルギー機関

¹⁹⁾ IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change, 気候変動に関する政府間パネル

(3)移行戦略の実効性を担保するためのガバナンス体制が構築されているか。

岩谷産業では、前述の通りサステナビリティ推進体制を整え、サステナビリティ推進委員会が脱炭素に向けた目標達成に向けて、取り組みを推進すべく、マネジメントを行っている。

よって、JCR は、岩谷産業がトランジション戦略を着実に実行するための体制を整備していると評価している。

要素 2：企業のビジネスモデルにおける環境面の重要課題であること

岩谷産業はガス&エネルギーを中心に事業を展開しており、特に同社が日本で初めて家庭用の販売を始めた LP ガス²⁰が当社の主力製品である。需要サイドに熱エネルギーを供給するガスは、熱需要のある様々な産業・民生部門の基盤としての役割を果たしており、その中でも LP ガスは可搬性、貯蔵の容易性に利点があり、住宅や飲食店、工場でのボイラー燃料や熱加工用、自動車燃料、都市ガス増熱用途等と幅広く利用されている。LP ガスは全国の 4 割 (2,300 万世帯) の過程で使用されており、特に都市ガスが接続されていない島嶼部や山間部などの地域における熱源として重要な役割を果たしている。また、LP ガスは、導管等で供給網がつながっておらず、需要家ごとに個別に供給可能な分散型エネルギーなので、災害発生時にガスの供給が遮断された場合も、都市ガスや系統電力に比べて相対的に復旧が早い (図 10)。かつ、緊急時のエネルギー源として、避難所や仮設住宅等にも迅速に供給することができる。また、長期間保管しても劣化しないという保存性の良さから、災害への備えでも活躍している。以上のことから、「災害に強いエネルギー」として、自然災害の多い日本において、エネルギーの安全保障を担っている存在である。



図 10：各エネルギーインフラの東日本大震災発生（2011年3月11日）後の復旧時期²¹

経済産業省によれば、2019年度の最終消費エネルギーあたりのCO₂排出量のうちLPガス燃焼由来の排出量は約3,000万t-CO₂/年である²²。一方で、前述の通り、都市ガス導管を引けない地域における熱エネルギーへのアクセシビリティ、エネルギーの安全保障（レジリエンス）という観点から、

²⁰ 販売当時の名称はプロパンガス

²¹ 出典：日本LPガス協会 <https://www.j-lpgas.gr.jp/feature/saigai.html>

²² 経済産業省「ガス分野のトランジション・ロードマップ」

https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/transition/transition_finance_roadmap_gas_jpn.pdf

LP ガスは今後も必要なエネルギー源であると考えられる。また、産業分野の高温域といった電化が難しい領域など産業・民生部門ではガスの脱炭素化による熱の脱炭素化が貢献すること、石油や石炭よりも CO₂ 排出係数が低いという性質から燃料転換により他の分野（需要サイド）のトランジション期の CO₂ 排出削減にも貢献することを踏まえると、カーボンニュートラル社会の実現に向けては、ガス分野のネットゼロに向けた移行は不可欠である。

岩谷産業の LP ガス販売シェアは 2023 年 3 月末時点で小売 4.6%、卸売 13.8% 程度であり、どちらも業界 1 位である²³ことに鑑みると、同社が自社の事業による CO₂ 排出量削減を着実に進め、これを土台として、顧客や社会全体の CO₂ 排出量削減に貢献することの影響は大きいと JCR は評価している。

さらに、岩谷産業は 1941 年から水素事業に携わり、国内販売シェアは約 70%（業界 1 位）、液化水素においてはシェア 100% のオンリーワンサプライヤーである。水素は、様々なエネルギー源から作ることができ、燃焼時に CO₂ を排出しないことから、カーボンニュートラルに向けた鍵となるエネルギーである。加えて、水素はその利活用において、燃料だけでなく、原料としても活用の可能性があることから、幅広い産業分野での活用が見込まれる。2023 年 6 月に水素基本戦略が改訂され、国全体として CO₂ フリー水素社会の構築に向けた取り組みが加速する中、同社が水素のリーディングカンパニーとして水素のグリーン化を進めることは、社会全体のカーボンニュートラル達成に向けても大きな意義をもつ。

以上のことから、岩谷産業の気候変動への対応における取り組みは、同社のビジネスモデルにおける環境面の重要課題であると JCR は評価している。

要素 3：科学的根拠に基づいていること

トランジションのロードマップは、以下を満たしているか。

(1) 定量的に測定可能で、対象は Scope1、2 をカバーしている。(Scope3 が実現可能な範囲で目標設定されていることが望ましい)

岩谷産業では、温室効果ガス排出量の Scope1、Scope2、Scope3 について、独立した第三者からの保証を得た数値を開示している。また、2030 年度目標は、Scope1、Scope2 が対象に含まれ、2050 年カーボンニュートラルに向けた施策として Scope1、Scope2、Scope3 それぞれの削減策を開示している。さらに、社会全体の CO₂ 削減に貢献するために同社が取り組んでいく事柄についてもロードマップ内で示されている。今後は、Scope3 における中期目標について、より具体的な数値目標の設定が期待される。

(2) 一般に認知されている科学的根拠に基づいた目標設定に整合

岩谷産業が掲げた CO₂ 削減に係る目標は、政府の目標である「2030 年までに 2013 年比温室効果ガス 46% 削減」を上回っており、目標及び目標達成に向けた施策は、経済産業省において 2022 年 2 月に策定・公表された「ガス分野のトランジション・ロードマップ」に示された目標及び施策と整合していると JCR では評価している。

²³ 2023 年度岩谷産業株式会社事業概況 https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/about_iwatani.pdf

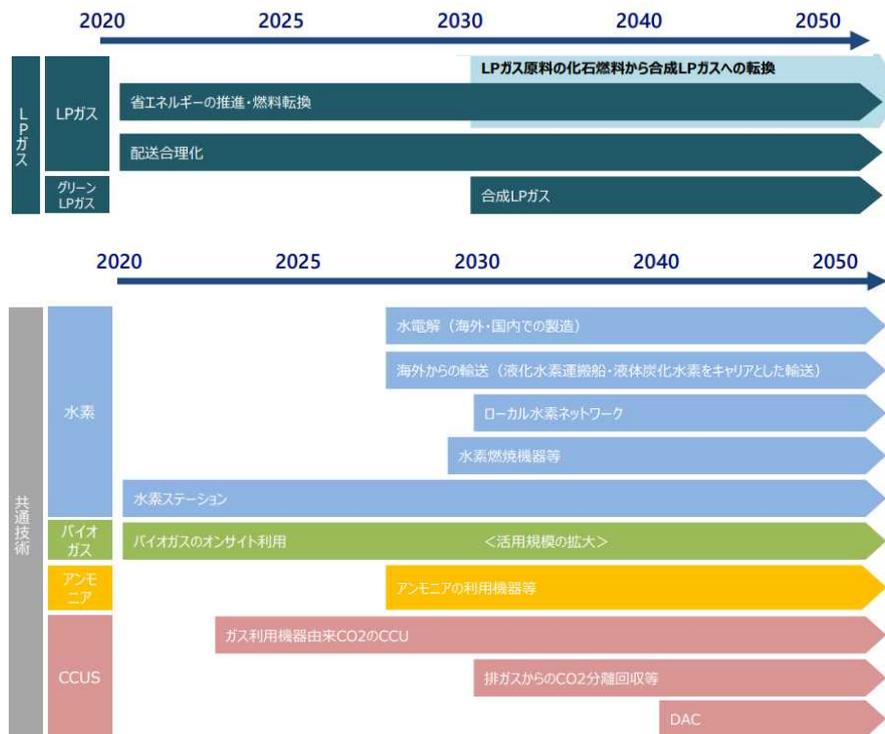


図 11：ガス分野のトランジション・ロードマップ²⁴

また、岩谷産業が掲げた「国内で同社グループが排出する CO₂ について 2030 年度に、2019 年度比で 50%削減する」という目標を、削減率に換算（線形補正）すると、年率約 4.5%²⁵となり、Science Based Targets initiative (SBTi) ²⁶の 1.5°Cシナリオ（世界の気温上昇を産業革命前より 1.5°Cを下回る水準）にて求められる総量ベースの削減率：年率 4.2%よりも大きい。よって岩谷産業の目標は 1.5°C 目標を達成するための CO₂削減に対する経路よりも野心的であると JCR は判断している。

(3)公表されていること（中間点のマイルストーン含め）

岩谷産業の CO₂削減に係る目標及び目標達成に向けた施策は、岩谷産業のウェブサイトにおいて公表されている。同ロードマップでは、Scope1、Scope2 について 2030 年度のマイルストーンが示されている。

(4)独立した第三者からの認証・検証を受けていること

岩谷産業は温室効果ガス排出量の Scope1、Scope2、Scope3 について、独立した第三者からの保証を得た数値を開示している。

²⁴ 出典：経済産業省「トランジションファイナンス」に関するガス分野における技術ロードマップ

²⁵ 岩谷産業公表資料より JCR 算出

²⁶ 企業に対し「科学的根拠」に基づく「二酸化炭素排出量削減目標」を立てることを求めるイニシアチブ。気候変動対策に関する情報開示を推進する機関投資家の連合体の CDP（旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）、世界資源研究所（WRI）、世界自然保護基金（WWF）、国連グローバル・コンパクト（UNGC）によって 2014 年 9 月に設立された。

以上のことから、岩谷産業の気候変動への対応における取り組みは、科学的根拠に基づいており、要素3における必要事項を満たしているとJCRは評価している。今後は、Scope3における中期目標について、より具体的な数値目標の設定が期待される。

要素4：トランジションに係る投資計画について透明性が担保されていること

岩谷産業は、PLAN27において、水素社会実現や持続的成長に向けた積極的な投資として、5年間累計投資額4,700億円を予定していることを公表した。水素戦略においては、1,780億円の内訳についても併せて公表されている。その内訳は下図の通りである。

	施策	金額	主な内容
重点施策	水素戦略	1,780	国内外でのCO2フリー水素サプライチェーン構築
	脱炭素戦略	150	環境商品のサプライチェーン構築(ガス・原材料等)
	国内エネルギー・サービス戦略	330	小売事業M&A・顧客獲得
	海外戦略	940	カセットこんろ・ガス新工場 産業ガス製造・供給能力強化 資源の安定供給
	基盤事業成長投資	1,000	国内エアセパレートガス供給能力拡大等
	保守・修繕	500	LPガス工場の修繕等

図12：中期経営計画 PLAN27（2023-2027）における投資計画²⁷

■ 大量供給時代を見据えた大幅コストダウンを目指し、先行投資を実行

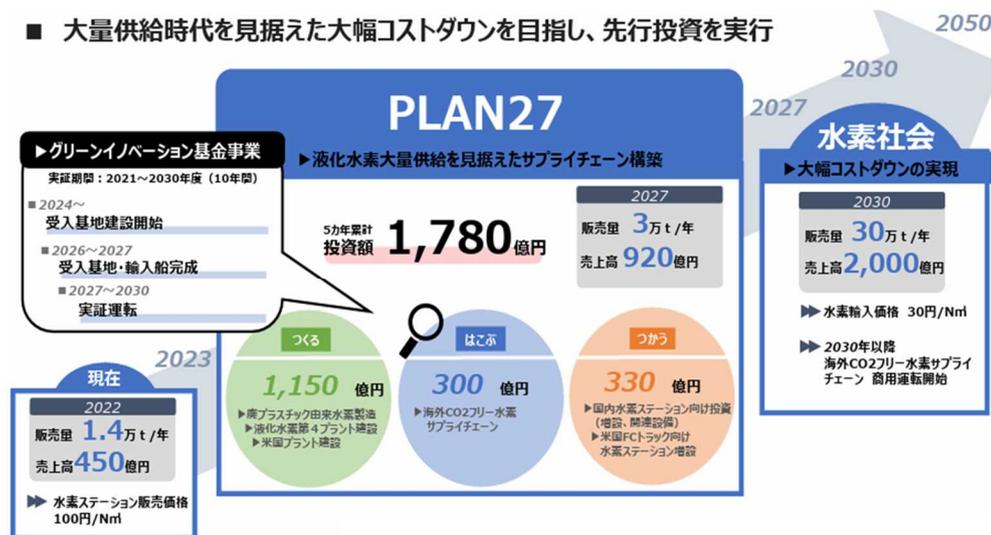


図13：中期経営計画 PLAN27（2023-2027）における水素戦略の投資計画の内訳²⁸

²⁷ 出典：岩谷産業中期経営計画 PLAN27（2023-2027）

²⁸ 出典：岩谷産業中期経営計画 PLAN27（2023-2027）

以上のことから、岩谷産業では、日本政府の定める温室効果ガス削減目標を踏まえ、CO₂削減に係る中長期目標を設定するとともに、それらの達成のための具体的な投資計画についても可能な限り開示を行っており、透明性が高いと JCR は評価している。

岩谷産業の気候変動への対応における取り組みの実行に伴って、雇用への影響など、環境・社会に対するネガティブなインパクトはない。雇用の影響に関して、同社が取り扱っているエネルギーは、脱炭素化により将来的にクリーンエネルギーに置き換わるため、事業の撤退による雇用喪失等の影響はないと想定している。

環境面においては、環境憲章及び環境方針の中で環境法令等の遵守や、地球環境、生物多様性の保全を約束している。また、気候変動の対応のみならず、環境負荷の少ない PET 樹脂の開発・展開、再生金属ビジネス等マテリアル事業において循環型社会への実現にも積極的に取り組んでいる。さらに、水資源有効活用、生物多様性保全、生態系の保護などの地域環境保全対策を確実に実施するとともに、納入品について環境負荷物質の含有などに関する調査を仕入れ先に対して実施することでグリーン調達を行っていることを公表している。

化石燃料へのロックインの可能性について、以下の点から小さいと評価している。

- ・ 2050 年のゼロカーボン戦略を有している。
- ・ 主力製品である LP ガスをはじめ、同社が取り扱っているガス・エネルギーについては将来的にグリーン化を検討している。

なお、LP ガスのグリーン化にあたっては、本フレームワークの資金使途であり、後述参照のこと。

さらに、フレームワークにおけるトランジションに係る投資計画により、他の環境改善効果を有するプロジェクトに対して著しい損害を及ぼすこと (Do No Significant Harm) は考えられず、また上記投資によって、公正な移行への影響についても前述の通り現時点では想定されない。

以上より、本フレームワークはクライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブックで求められる 4 要素を充足していると JCR は評価している。

第3章：グリーンボンド原則・ソーシャルボンド原則等との整合性について

評価フェーズ 1: グリーン性・ソーシャル性評価 及びグリーン/トランジション性評価

gs1(F)/gt1(F)

1. 調達資金の使途

【評価の視点】

本項では最初に、調達資金が明確な環境改善効果をもたらすプロジェクト、もしくは社会的便益をもたらすプロジェクトに充当されていることを確認する。次に、資金使途において環境・社会への負の影響が想定される場合に、その影響について社内の専門部署又は外部の第三者機関によって十分に検討され、必要な回避策・緩和策が取られていることについて確認する。最後に、持続可能な開発目標（SDGs）との整合性を確認する。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

岩谷産業が本フレームワークで資金使途としたプロジェクトは、長期ビジョン達成に資する施策であり、『住みよい地球』の実現に貢献する施策であり、環境改善効果又は社会的便益が期待される。

資金使途にかかる本フレームワーク

当社により発行されるボンドの発行総額と同額が新規ファイナンスまたはリファイナンスとして、新規または既存の適格事業へ充当されます。既存事業への充当の場合は、ボンドの発行から遡って3年以内実施、または適格性が確認されたものとします。（中略）

<適格事業>

取り組み区分	目的	ICMA 事業 カテゴリー	適格クライテリア	SDGs
CO ₂ フリー 水素サプライ チェーン構築	グローバル CO ₂ フリー水 素サプライチ ェーン商用化 の推進	グリーン> 環境配慮製品・ 再生可能エネ ルギー・クリ ーン輸送 トランジション >水素	<ul style="list-style-type: none"> グリーン水素製造のための事業化調査、製造技術開発に係る費用 水素サプライチェーンのための設備(水素製造設備/出荷基地/水素運搬に係る輸送機器/受入基地、タンク等の貯蔵設備を含む)の建設、設置、運用に係る費用 	 
	水素の社会実 装に向けた技 術開発・市場 導入	グリーン> クリーン輸送	<ul style="list-style-type: none"> 各種輸送機器向け水素ステーションに係る研究開発・整備に係る費用 水素燃料電池船の開発・製造に係る費用 	
		グリーン> 環境配慮製品	<ul style="list-style-type: none"> 風力発電による製造水素の利活用に係る研究開発、実証に係る費用 廃プラスチックからの水素製造にかかる研究開発、実証に係る費用 	
		グリーン> 環境配慮製品、 再生可能エネ ルギー トランジション >混合ガス	<ul style="list-style-type: none"> 水素・LP ガス混合ガス導管供給のための技術開発、効果検証、設備投資に係る費用 	 

	変化に対応し、価値創造を続ける人材の獲得・育成	グリーン> グリーンビルディング、環境配慮製品 トランジション> 水素エネルギーを担う人材育成	<ul style="list-style-type: none"> 水素の利活用を通じ脱炭素社会の実現に向けた発信拠点とするとともに、水素エネルギー事業の推進に資する多様な人材の育成を行うカーボンニュートラルな研修施設の建設・工事、設備投資並びに研修の実施、運営に係る資金 <ul style="list-style-type: none"> 下記いずれかの認証を取得する環境性能の高い建物の取得・建設 <ul style="list-style-type: none"> CASBEE：B+以上 ZEB 認証（nearly, ready, oriented を含む） 各国・地域の定めるグリーンビル認証上位3ランク以上及び同程度の環境性能が備わった建物 環境に配慮したエネルギー源の導入（純水素型燃料電池、太陽光発電等） 水素エネルギー事業の推進に資する多様な人材の育成プログラムの実施 	
循環型社会の推進	低・脱炭素ソリューションの開発・普及拡大	グリーン> 汚染の防止と管理（資源循環）	<ul style="list-style-type: none"> 植物由来の原料含有率 30%のバイオマス PET 樹脂の開発・製造・調達に係る設備投資及び関連費用。関連技術の取得費用及び出資を含む 	
地域社会を支えるインフラ・サービスの提供	強靱な LP ガスサプライチェーンの維持及び災害対策強化	ソーシャル> 手頃な価格の基本的インフラ設備 トランジション> LP ガス	<ul style="list-style-type: none"> LP ガスの安定供給体制の構築 <ul style="list-style-type: none"> 配送体制の合理化のための設備投資 地震や水害等の自然災害対応に係る費用 対象：都市ガス導管未整備地域で生活する人々 LP ガスを活用した設備・システム提案による BCP 対策の支援 	
	グリーン LP ガスの技術確立、実用化	グリーン> 環境配慮製品または再生可能エネルギー トランジション> LP ガス	<ul style="list-style-type: none"> グリーンLPガスの実用化に向けた研究開発に係る費用 	

【本フレームワークに対する JCR の評価】

1. プロジェクトの環境改善効果について

資金使途 1：グローバル CO₂ フリー水素サプライチェーン商用化の推進

資金使途 1 は、国内外を含む大規模な水素サプライチェーンを構築するために必要な研究開発、実証、設備の建設、設置、運用に係る費用である。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「環境適応製品、環境に配慮した生産技術及びプロセス」、「再生可能エネルギー」、「クリーン輸送」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「環境配慮製品に関する事業」、「再生可能エネルギーに関する事業」、「クリーンな運輸に関する事業」に該当する。

岩谷産業は、グローバルに CO₂ フリー水素サプライチェーンを構築するため、様々なコンソーシアムに参画し、パートナーとなる企業と共に取り組みを進めている。本適格クライテリアにおいて、グリーン水素製造のための事業化調査、製造技術開発に係る費用、及び、水素サプライチェーンのための設備（水素製造設備/出荷基地/水素運搬に係る輸送機器/受入基地、タンク等の貯蔵設備を含む）の建設、設置、運用に係る費用を資金使途と設定した。具体的には、以下の内容が想定されている。

- グリーン水素製造のための事業化調査、製造技術開発に係る費用

豪州クィーンズランド州で再生可能エネルギー由来（主に風力発電・太陽光発電）の水素を大規模に製造・液化して日本に輸出することを目的とした Central Queensland Hydrogen Project (CQ-H₂ プロジェクト) を想定している。関西電力株式会社、丸紅株式会社、Stanwell、Keppel との共同事業であり、岩谷産業は、日本企業の取り纏め、液化水素プラントの運営、ノウハウの提供、水素製造プラントの検討サポートといった役割を担う。年間 300 日以上晴天が続く気候且つ風況が良いクィーンズランド州グラッドストーン地区において製造・液化されたグリーン水素は、日本に海上輸送され、火力発電所燃料等に利用される予定である。一部、豪州でのグリーン水素アンモニア合成への利用も検討されている。2021 年から本件に係る事業化調査 (FS) を行っており、2023 年から基本設計作業 (FEED) を進めることに合意した。今後、製造能力を、2028 年 200t/日（約 7 万 t/年）、2031 年 800t/日（約 26 万 t/年）まで伸ばす目標である。



図 14：CQ-H₂ プロジェクトの概要²⁹

²⁹ Stanwell 公表資料等より JCR 作成

- 製造技術開発に係る費用及び水素サプライチェーンのための設備（水素製造設備/出荷基地/水素運搬に係る輸送機器/受入基地、タンク等の貯蔵設備を含む）の建設、設置、運用に係る費用
岩谷産業が主体で運用する水素液化プラントに加え、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のグリーンイノベーション（GI）基金「大規模水素サプライチェーンの構築（液化水素サプライチェーンの大規模実証、革新的液化技術開発）」³⁰の支援を受けて実施するブルー水素プロジェクト、HySTRA³¹による豪州と日本におけるパイロット水素サプライチェーン実証事業を想定している。それぞれの概要は以下の通り。

- 水素液化プラント

岩谷産業は現在、 hidroエッジ、岩谷瓦斯千葉工場、山口リキッド hidroジェンの3拠点体制で全国への安定供給を行っており、水素の需要増加にこたえるべく、第4の水素液化プラントを建設予定である。なお、現行の液化プラントにおいては、LNGを原料に水蒸気改質することで水素を製造し、かつLNGの冷熱を利用して作った液化窒素で水素を液化する方法（株式会社 hidroエッジ）、隣接する化学メーカーにて苛性ソーダ（NaOH）を製造する過程で発生する水素を精製して液化する方法（岩谷瓦斯株式会社千葉工場、山口リキッド hidroジェン株式会社）がとられている³²。

- 大規模水素サプライチェーンの構築（液化水素サプライチェーンの大規模実証、革新的液化技術開発）

本プロジェクトは岩谷産業が出資している日本水素エネルギー株式会社が幹事事業会社である。水素基本戦略で掲げられた2030年30円/Nm³（船上引き渡しコスト）の水素供給コストを達成するための海上輸送技術を世界に先駆けて確立するべく、既存事業等で開発された大型化技術を実装し、液化水素商用サプライチェーン構築のための商用化実証事業（水素供給量：数万トン/年・チェーン）を行う。加えて、将来の更なるコスト低減（2050年20円/Nm³以下）を目指し、液化効率を更に高める革新的技術開発にも取り組んでいる。具体的な実証用機器設備は、液化水素の大型タンク、液化水素運搬船、運搬船に積み込み、積み下ろしに使用するローディングアームシステム等である。

³⁰ GI基金ウェブサイト <https://green-innovation.nedo.go.jp/project/hydrogen-supply-chain/>

³¹ 技術研究組合 CO2フリー水素サプライチェーン推進機構。褐炭を有効利用した水素製造、輸送・貯蔵、利用からなるCO2フリー水素サプライチェーンの構築を行い、2030年頃の商用化を目指した、技術確立と実証に取り組む企業団体。2023年11月時点の組合員は岩谷産業、川崎重工業株式会社、シェルジャパン株式会社。新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の未利用褐炭由来水素大規模海上輸送サプライチェーン構築実証事業〔2015年度～2022年度〕の実施主体である。

³² 岩谷産業ウェブサイト <https://www.iwatani.co.jp/jpn/consumer/hydrogen/station/manufacturing-base/>

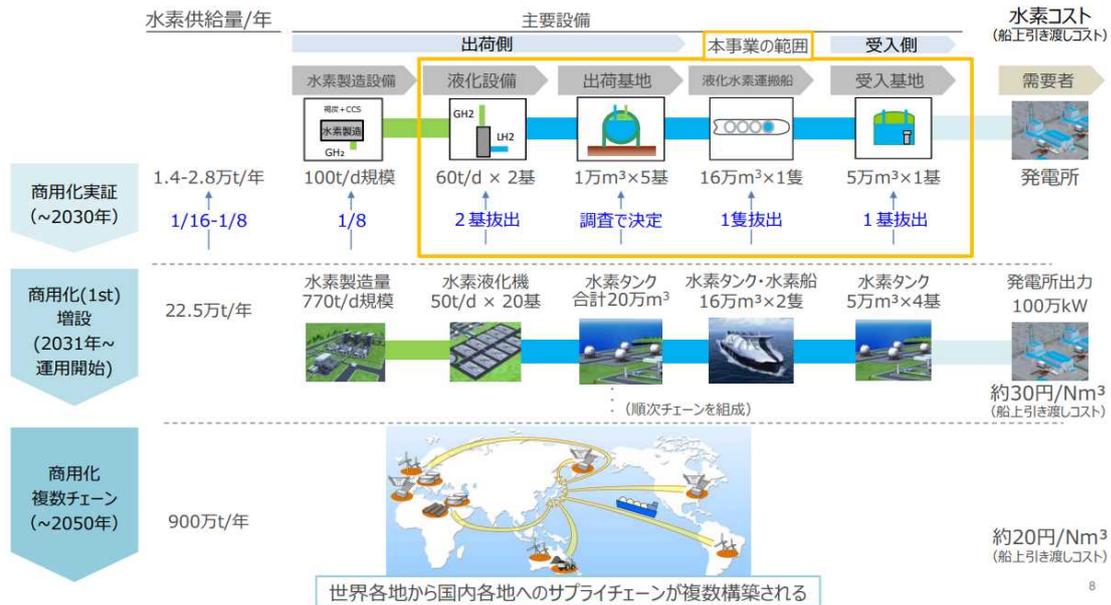


図 15：大規模水素サプライチェーンの構築（液化水素サプライチェーンの大規模実証、革新的液化技術開発）の全体像³³

- 豪州と日本におけるパイロット水素サプライチェーン実証事業

岩谷産業は、2016年2月、「技術組合 CO₂フリー水素サプライチェーン推進機構(HySTRA)」を他の企業と共同で設立している。HySTRAは、CO₂フリー水素サプライチェーンの構築及び2030年頃の商用化に向けて、褐炭を有効利用した水素製造から、輸送、貯蔵に至るまでの技術確立と実証を主目的としている。HySTRAは、日豪の関係省庁や多くの民間企業、施設立地自治体等と共同し、豪州の褐炭から製造した水素を液化水素運搬船で日豪間を海上輸送・荷役する実証試験を、世界で初めて成功させている。本資金用途においては、コンソーシアム全体で実施する水素運搬船建造費用商用化実証に係る費用を想定している。

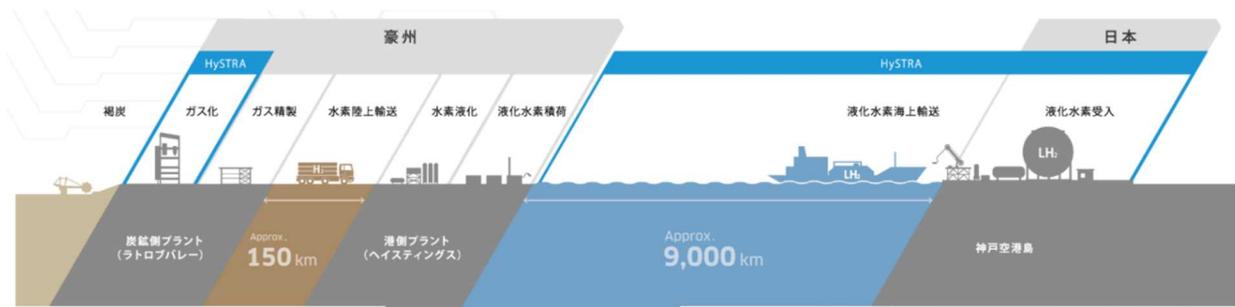


図 16：豪州と日本におけるパイロット水素サプライチェーン実証事業³⁴

JCRは上記のすべてが水素サプライチェーンの構築に不可欠なものであり、CO₂フリー水素社会の構築に貢献するため、グリーン適格プロジェクトと評価している。ただし、JCRは、グリーン水素に限定されない水素の商用製造設備への設備投資に関しては、現時点ではトランジション適格と考えら

³³ GI 基金 液化水素サプライチェーンの商用化実証 事業戦略ビジョン (岩谷産業株式会社)
<https://green-innovation.nedo.go.jp/pdf/hydrogen-supply-chain/item-001/vision-iwatani-supply-002.pdf>

³⁴ 出典：HySTRA ウェブサイト <https://www.hystra.or.jp/>

れるため、その資金使途が入る場合には、グリーン・トランジションボンドとして調達することが望ましいと判断している。

資金使途 2-1：水素の社会実装に向けた技術開発・市場導入（クリーン輸送）

資金使途 2-1 は、水素サプライチェーン構築にあたり、特に各地域で必要とされる水素の社会実装に向けた技術開発や市場導入に係る費用のうち、輸送関連の資金使途である。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「クリーン輸送」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「クリーンな運輸に関する事業」に該当する。

(1) 各種輸送機器向け水素ステーション

岩谷産業では、水素の利活用を支える供給インフラの整備を全国で進めており、水素ステーションにおいては、国内 54 カ所、米国 6 カ所で運営を行っている（2023 年 3 月末時点）。特に、FC バスや FCトラックなどの大型商用車両向けの水素ステーション事業に注力する計画で、2023 年 2 月には、コスモ石油マーケティング株式会社と合同で新会社「岩谷コスモ 水素ステーション合同会社」を設立し、国内で初となるトラックターミナル内での水素ステーション設置を進めている。本フレームワークにおいては、FC 大型トラック向け大規模水素ステーション、港湾機器（FC-RTG（ラバータイヤガントリークレーン））向け水素ステーション、多目的用途での移動式水素ステーション等に資金を充当する計画である。

燃料電池自動車（FCV）や燃料電池バス（FC バス）が普及するためには、水素供給インフラの整備が不可欠であり、水素基本戦略において、2030 年度までに水素ステーションを 1,000 基程度整備する目標が立てられている。また、同戦略において、今後の整備方針として、水素の利用シーンが広がる中で、水素ステーションも、乗用車のみならず、商用車、港湾、さらには地域の燃料供給拠点など、より多様なニーズに応える「マルチステーション」を見据える必要がある。そのような需要を精査したうえで、既存水素ステーションを含め、マルチ化を図りながら、需給一体型の最適配置を効果的に進める方針が明記されている。JCR は、本資金使途が国の戦略と整合していると判断している。

(2) 水素燃料電池船の開発・製造に係る費用

岩谷産業は、2025 年開催の大阪・関西万博での商用化運転に向け、水素燃料電池を用いた船舶の建造・運航及び船舶用水素ステーションの建設を担っている。今回の水素燃料電池船は、2021 年に NEDO の助成事業として採択されており、充填/充電の比率やタイミングに係るマネジメントシステムの開発、エネルギー供給インフラ（水素と電気のバンカリング設備）の開発、船体構造の開発（燃料電池等設置区画の標準化に向けた検討）が行われ、その成果を示すものである。水素燃料電池船の概要は下表（次頁）の通り。

表 1：水素燃料電池船の概要

サイズ	全長 30m × 全幅 8m
総トン数	約 120 トン
定員	150 名
船速	10 ノット (約 20km/時)
燃料電池用の水素	圧縮水素 (製造方法未定)

水素基本戦略においても、内航船の大宗を占める中小型の船舶の脱炭素化に当たって、水素燃料電池を搭載した電気推進船も選択肢の一つと挙げられており、JCR は本資金使途も国の戦略と整合していると判断している。

資金使途 2-2：水素の社会実装に向けた技術開発・市場導入 (環境配慮製品)

資金使途 2-2 は、水素サプライチェーン構築にあたり、特に各地域で必要とされる水素の社会実装に向けた技術開発や市場導入に係る費用のうち、再エネ又は廃プラから作られるグリーン水素の製造や利活用に係る費用である。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「環境適応製品」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「環境配慮製品に関する事業」に該当する。

(1) 風力発電による製造水素の利活用に係る研究開発、実証に係る費用

資金使途 1 で記載した CQ-H2 プロジェクトに加え、「Power-to-Gas」の実用化に向け、福島水素エネルギー研究フィールド (FH2R) を用いたシステム制御の高度化推進事業を想定している。Power-to-Gas とは、再生可能エネルギーからの電力を有効活用する方法の 1 つとして、大規模で長期間の水素貯蔵を可能とする、水素を用いたエネルギー貯蔵・利用であり、Power-to-Gas 実現には、電力系統需給バランス調整機能 (ディマンドレスポンス) だけでなく、燃料電池や燃料電池自動車向けの水素製造・供給を、水素需給予測に基づいて最適に行うシステムの確立が必要となる。そこで、岩谷産業、東芝エネルギーシステムズ株式会社、東北電力株式会社は NEDO の公募事業「水素社会構築技術開発事業／水素エネルギーシステム 技術開発／再エネ利用水素システムの事業モデル構築と大規模実証に係る技術開発」において、2021 年から FH2R を拠点に Power-to-Gas 実現に向けたシステム構築に取り組んでいる。JCR は、本資金使途が再エネと水素の有効な需給調整を行ううえで重要な技術であり、水素社会構築に資すると判断している。

(2) 廃プラスチックからの水素製造にかかる研究開発、実証に係る費用

日本における CO₂ フリー水素社会構築に向けて、国内資源を活用した水素供給が重要であるという認識のもと、廃プラスチックをガス化して水素を製造するサプライチェーンの構築を検討する事業である。本事業は、2021 年に NEDO の委託事業「水素社会構築技術開発事業／地域水素利活用技術開発／水素製造・利活用ポテンシャル調査」において、豊田通商株式会社、日揮ホールディングス株式会社とともに廃プラスチックガス化設備を活用した低炭素水素の製造・供給に向けて取り組んでおり、2023 年には 14 の会員自治体と 12 のオブザーバーを含む廃プラスチックのケミカルリサイクルによ

る水素製造検討会を発足した。JCRは、本資金使途が水素の供給拡大に加え、廃プラスチックの資源循環にも資することから、環境改善効果が高いと判断している。

資金使途2-3：水素の社会実装に向けた技術開発・市場導入（水素・LPガス混合ガス導管）

資金使途2-3は、水素サプライチェーン構築にあたり、特に各地域で必要とされる水素の社会実装に向けた技術開発や市場導入に係る費用のうち、水素・LPガス混合導管供給のための技術開発等に係る費用である。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「環境適応製品」、「再生可能エネルギー」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「環境配慮製品に関する事業」、「再生可能エネルギーに関する事業」に該当する。

本資金使途はLPガスベースの都市ガスに水素を混合させて導管供給することを目的に、水素の混合技術の検討、CO₂削減効果の検証、既存埋設導管の水素漏洩に対する安全性の確認、家庭用ガスコンロやガス警報器などの性能確認や安全性の検証を行う事業である。岩谷産業は、2021年12月に福島県南相馬市において、相馬ガス株式会社と共同で水素・LPガス混合導管供給の検討を開始したことを公表した。現在は各種ガス機器の利用を検証しており、その評価試験結果をもとに供給開始に向けて関係機関と協議中である。同社は、脱炭素社会の実現に向け、グリーンLPガスの合成技術開発や100%水素導管供給実現までの過渡期におけるCO₂排出削減策の1つとして期待している。JCRは、カーボンニュートラルの達成に向けて、CO₂フリー水素の大量供給体制の整備やLPガスのグリーン化の技術開発に時間がかかる中、LPガスからのCO₂排出量を削減させる有効な策であり、将来的にはLPガスのグリーン化や水素100%導管など、カーボンニュートラルなエネルギー供給に転換していく意向であることから、環境改善効果を有すると判断している。

資金使途3：変化に対応し、価値創造を続ける人材の獲得・育成

資金使途3は、水素の利活用を通じ脱炭素社会の実現に向けた発信拠点とするとともに、水素エネルギー事業の推進に資する多様な人材の育成を行うカーボンニュートラルな研修施設の建設・工事、設備投資、及び運営に係る資金である。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「グリーンビルディング」、「環境適応製品」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「グリーンビルディングに関する事業」、「環境配慮製品に関する事業」に該当する。

本資金使途は2024年10月に神戸ポートアイランド（兵庫県神戸市）に完成予定の新研修所を想定している。岩谷産業は新研修所を水素の利活用を通じ脱炭素社会の実現に向けた発信拠点とするとともに、水素エネルギー事業の推進に資する多様な人材の育成プログラムの実施する予定である。さらに、環境に配慮したエネルギー源として、純水素型燃料電池や同社のJ-クレジットを活用したカーボンオフセットなLPガスや太陽光発電などを導入する予定であり、将来的には、自社で調達したグリーン水素やグリーンLPガスなども活用することを想定している。

グリーンビルディングに係る個々の認証（CASBEE、ZEB認証）の詳細は後述するとおり、いずれも地域、国又は国際的に認知された環境認証である。また、本適格クライテリアは、グリーンビルディング（グリーン）かつ水素エネルギーを担う人材育成という、建物の環境効果に限らない効果も有することを明確に示したい、との意図で設定されている。これより、JCRは、適格クライテリアに適

うランクを取得しているプロジェクトは環境改善効果を有すると評価するとともに、「水素エネルギーを担う人材育成」が脱炭素に向けた移行期において重要な投資であることから、トランジションに資するものと判断している。

CASBEE（建築環境総合性能評価システム）

CASBEE とは、建築環境総合性能評価システムの英語名称（Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency）の頭文字をとったものであり、建築物の環境性能を評価し格付けする手法である。2001 年 4 月に国土交通省住宅局の支援のもと、産官学共同プロジェクトとして建築物の総合的環境評価研究委員会が設立され、以降継続的に開発とメンテナンスが行われている。評価ツールには、CASBEE-建築、CASBEE-街区のほか、不動産マーケット向けに環境性能を分かりやすく示すことを目的に開発された CASBEE-不動産等がある。

CASBEE-建築（新築）の評価は、エネルギー消費、資源循環、地域環境、室内環境の 4 分野における評価項目について、建築物の環境品質（Q=Quality）と建築物の環境負荷（L=Load）の観点から再構成のうえ、L を分母、Q を分子とする BEE（建築物の環境効率）の値によって行われる。評価結果は、S ランク（素晴らしい）、A ランク（大変良い）、B+ランク（良い）、B-ランク（やや劣る）、C ランク（劣る）、の 5 段階（CASBEE-不動産は S ランク（素晴らしい）、A ランク（大変良い）、B+ランク（良い）、B ランク（必須項目を満足）の 4 段階）に分かれている。高評価をとるためには、省エネルギーや環境負荷の少ない資機材を使用する等の環境への配慮に加え、室内の快適性や景観への配慮等も必要であり、総合的な建物の品質の高さが求められる。

今般岩谷産業が適格クライテリアとして定めた B+以上の建物は、CASBEE-建築（新築）においては BEE が 1.0 以上であり、環境負荷に対して環境品質が明確に勝る物件であること、また CASBEE-不動産においても、計測の基準は BEE ではないものの、従来の CASBEE-建築等における B+相当の物件であることから、環境改善効果があると JCR は評価している。

ZEB（Net Zero Energy Building）

ZEB（Net Zero Energy Building）は、建築物における一次エネルギー消費量を、建築物・設備の省エネ性能の向上、エネルギーの面的利用、オンサイトでの再生可能エネルギーの活用等により削減し、正味（ネット）でゼロにすることを目指した建築物である。ZEB には、①ZEB（省エネ（50%以上）+創エネで 100%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）、②Nearly ZEB（省エネ（50%以上）+創エネで 75%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）、③ZEB Ready（50%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）、④ZEB Oriented（延べ面積 10,000 ㎡以上で、事務所・学校・工場等の場合は 40%以上、ホテル・病院・百貨店・飲食店・集会所等の場合は 30%以上の一次エネルギー消費量削減を実現している建物）の 4 段階があり、いずれの省エネ性能も BELS の 5 つ星に相当する。

今般岩谷産業が適格クライテリアとして定めた ZEB 認証における ZEB、Nearly ZEB、ZEB ready、ZEB Oriented の建物は、環境負荷に対して環境品質が明確に勝ることから、環境改善効果があると JCR では評価している。



図 17: ZEB の定義³⁵

資金使途 4: 低・脱炭素ソリューションの開発・普及拡大

資金使途 4 は、植物由来の原料含有率 30%のバイオマス PET 樹脂の開発・製造・調達に係る設備投資及び関連費用である。なお、関連技術の取得費用及び出資を含む。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「汚染防止及び抑制」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「汚染の防止と管理に関する事業」に該当する。

岩谷産業は、マテリアル事業において、循環型社会の構築に貢献するソリューションを顧客に提供し、地球環境の保全と事業拡大の両立を図っている。本資金使途は、環境商材の一つである、PET 樹脂の原料である石油由来のモノエチレングリコールを非可食のサトウキビ由来に置き換えた「バイオマス PET 樹脂」が対象である。現在調達しているバイオマス PET 樹脂は、PET 樹脂成分の 30%を植物由来原料に置き換えており、石油由来 PET と比較し、CO₂ 排出量を全体で約 28%削減できる。同社は今後、植物由来原料比率をさらに高め、最終的には 100%植物由来化することを目指している。

日本においては、2018 年 5 月、政府は、海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化の幅広い課題に対応するため、「プラスチック資源循環戦略」³⁶を策定し、3R + Renewable の基本原則と目指すべき方向性を示した。その中にバイオマス PET を含むバイオマスプラスチックの導入量を 2030 年までに約 200 万トン導入する目標を掲げている。以上より、JCR は、本資金使途は、CO₂ 削減効果に加え、化石資源をはじめとする枯渇性資源の使用削減、海洋をはじめとした新たなプラスチックごみによる汚染をゼロとしていくための必要な施策であることから環境改善効果が高く、国の方針とも整合していると判断している。

³⁵ 出典：経済産業省資源エネルギー庁「平成 30 年度 ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」（平成 31 年 3 月）
³⁶ 令和元年 5 月 31 日 消費者庁、外務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省「プラスチック資源循環戦略」<https://www.env.go.jp/press/files/jp/111747.pdf>

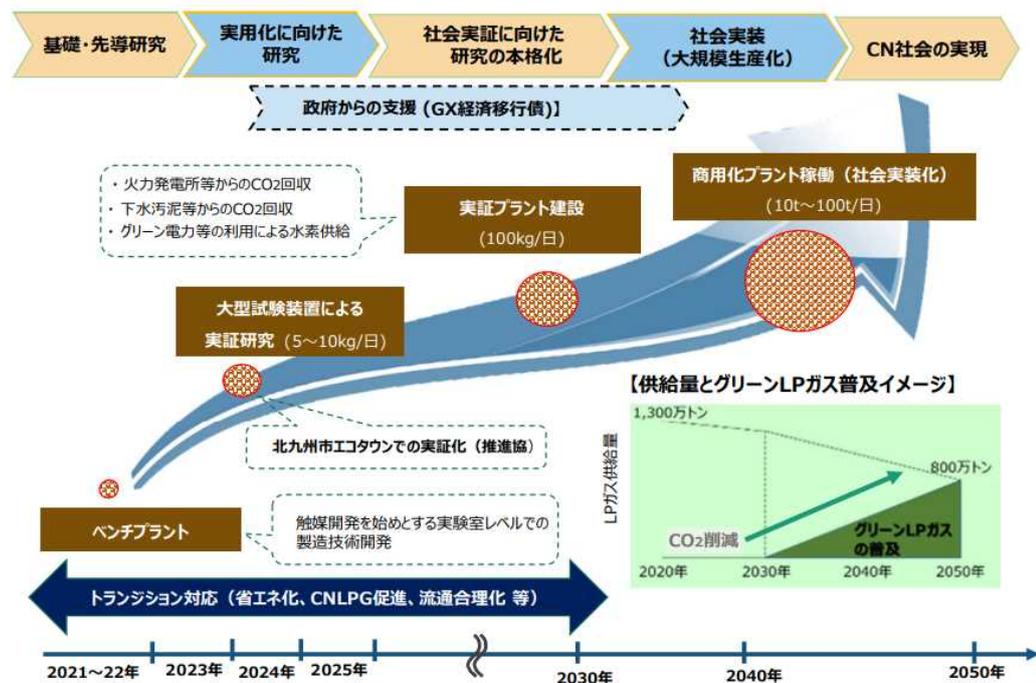
資金使途5：グリーンLPガスの技術確立、実用化

資金使途5は、グリーンLPガスの実用化に向けた製品の流通パートナーとして参画する実証に係る費用である。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「環境適応製品」、「再生可能エネルギー」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「環境配慮製品に関する事業」、「再生可能エネルギーに関する事業」に該当する。

LPガスは前述の通り、都市ガス導管を引けない地域における熱エネルギーへのアクセシビリティ、エネルギーの安全保障（レジリエンス）という観点から、今後も必要なエネルギー源である。一方で、脱炭素化に向けた研究開発を推進することも重要である。その認識のもと、岩谷産業はLPガスのリーディングカンパニーとして積極的にグリーンLPガス製造に向けた技術開発に取り組んでいる。

LPガスのグリーン化には、バイオ原料を用いる方法や、水素と二酸化炭素（CO₂）を合成させ、メタノール等への改質プロセスを経て製造する方法、LPガスと類似した特性を有するDME（ジメチルエーテル）から製造する方法等が検討されている。岩谷産業は、バイオ原料を用いたグリーン化については古川電気工業株式会社の取り組みに参画している、また、水素のCO₂からの合成及びDMEからの製造については、同社が立ち上げに携わったLPガス輸入元売りの大手5社からなる一般社団法人「日本グリーンLPガス推進協議会」にて、大学関係者を含む様々な関係者と共同で取り組んでいる。

令和3年6月18日閣議決定した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において、グリーンLPガスについて2030年までに合成技術を確認し、商用化を実現すること、2050年には需要の全量をグリーンLPガスに代替することが掲げられた。それを踏まえ、日本LPガス協会は、2030年前半に10~100t/日（最大年間3万t規模）のカーボンフリーなLPガス（グリーンLPガス）の社会実装の実現を目標に掲げている。



³⁷ 出典：日本LPガス協会 https://www.j-lpgas.gr.jp/data/kishakon_20230621.pdf

以上より、JCRは、LPガスのグリーン化を進める本資金使途は、CO₂の排出を削減するため環境改善効果が高いと評価している。また、可搬性、貯蔵の容易性に利点があり、平時のみならず緊急時のエネルギー供給に貢献する重要なエネルギー源であるLPガスについて脱炭素化を進めることは、エネルギー資源に乏しい日本にとって必要な施策であることから、国の方針とも整合していると判断している。

以上より、資金使途1~5はグリーン/トランジション性を有しているとJCRは評価している。また、資金使途1~3で対象とするプロジェクトは、PLAN27における重点戦略の「水素戦略」で掲げられた取り組みであり、岩谷産業の長期ビジョンの1つ「CO₂フリー水素サプライチェーン構築」に貢献する。資金使途4はPLAN27における重点戦略の「脱炭素戦略」で掲げられた取り組みであり、岩谷産業の長期ビジョンの1つ「循環型社会の構築」に貢献する。資金使途5もPLAN27における重点戦略の「脱炭素戦略」で掲げられた取り組みであり、岩谷産業の長期ビジョンの1つ「地域社会を支えるインフラ・サービスの提供」を持続可能的に続けるために必要な施策である。

2. プロジェクトの社会的便益について

資金使途 6-1：強靱なLP ガスサプライチェーンの維持及び災害対策強化（安定供給体制構築）

資金使途 6-1 は、LP ガスの安定供給体制の構築である。前述の通り、LP ガスの安定供給は都市ガス導管を引けない地域における熱エネルギーへのアクセシビリティ、エネルギーの安全保障（レジリエンス）という観点から重要であり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルポンド原則」における健康的で平等な生活を継続するためのサービスが不十分な人々・コミュニティ（都市ガス導管未整備地域）を対象とした「手ごろな価格の基本的インフラ設備」に該当する。

岩谷産業は、LP ガスに関して、輸入基地 5 カ所、充填基地 110 カ所、配送拠点約 140 カ所と業界 No.1 の供給網を有しており、今後もアクセシビリティ、レジリエンスの観点から LP ガスは不可欠との認識のもと、「世の中に必要なもの」である LP ガスの安定供給に向けた事業を資金使途として設定している。具体的には下記の通りである。

- 配送体制の合理化のための設備投資

岩谷産業は、配送拠点の集約化・拡充・統廃合を行い、配送について最適な配置に変換することで、効率的な配送体制の構築を図っている。また、遠隔自動検針システム（スマートメーター）等を活用することで、従来、経験でやっていたガスポンベ交換の配送作業の頻度を減らすことも目指している。資金使途としたこれらの取り組みによって、配送にかかるエネルギーの削減という環境効果の貢献と基本的インフラである生活に不可欠なエネルギーを効率的、迅速にサービス提供できることを可能にするという社会的な効果が期待される。LP ガスは分散型できめ細かい末端消費者までの物流が特長であり、資本集約的かつ労働集約的な体制が求められるため、サステナブルな物流を維持するための取り組みはエネルギーインフラとしての役割を果たすためには必要な取り組みであると認識している。

なお、経済産業省のガス分野技術ロードマップによると、スマートメーター/集中監視装置の導入で配送にかかるエネルギー削減が進み、一軒あたり年間 2.1kg の CO₂ 排出削減効果がある。

- 地震や水害等の自然災害対応に係る費用

LP ガスは災害に強い分散型エネルギーであり、都市ガスや電気のようなネットワーク型エネルギーの災害時の脆弱性を補完するバックアップ機能を有するため、自然災害の多い日本において最後の砦となる重要なエネルギーである。そのため、自然災害発生時でも LP ガス安定供給を可能にすることは、リダンダンシーの確保の観点から極めて重要である。本資金使途においては、LP ガス貯蔵や充填設備の耐震性の強化、停電時にも設備稼働を可能にする LP ガス非常用発電機やオートガス充填設備の新設、風水害リスクの高いセンターにおけるガス容器の流出防止対策や電気設備のかさ上げなどの災害対応強化工事に係る費用を想定している。

岩谷産業のLPガスの提供家庭数は約330万世帯（小売）にのぼること、下図に示す通り北海道から沖縄まで全国を占めるカバーエリアから、これを本資金用途によるエネルギーの安定供給を可能とし得る世帯数と考えると、社会的意義は非常に大きい。以上より、資金用途6-1はソーシャル性を有しているとJCRは評価している。



図 19：イワタニグループのLPガス供給ネットワーク³⁸

資金用途6-2：強靱なLPガスサプライチェーンの維持及び災害対策強化（BCP対策支援）

資金用途6-2は、LPガスを活用したBCP対策支援の提供である。前述の通り、LPガスは長期保存も可能であるという利点があり防災対策という社会的便益が見込まれる。本資金用途は、「ソーシャルボンド原則」における地域企業・住民を対象とした「手ごろな価格の基本的インフラ設備」に該当する。

地震、地球温暖化を主因とする激甚災害に対して、防災・減災の機能を高めることは、国土の強靱化を図る観点から重要である。「SDGsアクションプラン2023」³⁹における重点事項の一つとしても、「持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備」が掲げられている。LPガスは保存性が高いため、有事の際もエネルギー供給を止められない学校、病院、老健施設等でBCP対策(Business Continuity Plan)としてLPガスを活用した製品が使用されている。岩谷産業は、本資金用途において、生活や事業継続を支えるBCPを支援するLPガス非常用発電機、ガスヒートポンプエアコン、LPガス給湯器等を対象としている。大規模災害によって道路等が寸断した場合、資金用途6-1のようなLPガス充填所などの供給側の強靱化だけでは燃料供給が滞る可能性があることから、避難所や避難困難者を抱える医療施設や福祉介護施設等においても自家発電設備等を稼働させるための燃料を「自衛的備蓄」として確保することは、災害時の業務継続を確実にし、災害における被害を軽減する有効な方策である。

³⁸ 出典：2023年度岩谷産業株式会社事業概況 https://www.iwatani.co.jp/jpn/ir/pdf/about_iwatani.pdf

³⁹ 2023年3月外務省SDGs推進本部「SDGsアクションプラン2023～SDGs達成に向け、未来を切り拓く～」
https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/SDGs_Action_Plan_2023.pdf

これらのことから、本資金使途は、現時点で BCP 対策が不十分である地域企業・住民に対し、必要不可欠なエネルギー源を提供するものであり、社会的便益をもたらすと判断している。なお、「令和3年度 企業の事業継続及び防災の取り組みに関する実態調査」⁴⁰によると、大企業を中心に BCP の策定は進んできているものの、中堅企業においてはまだ過半数の企業が策定できていない。本調査における BCP にはエネルギー備蓄以外も含まれることから一概には言えないものの、BCP 策定ができていない企業が一定数いることから、本資金使途における社会的便益を享受する人数も相応に大きいことが期待される。以上より、資金使途 6-2 はソーシャル性を有していると JCR は評価している。

3. 環境・社会に対する負の影響について

環境・社会に対する負の影響にかかる本フレームワーク

3.2 プロジェクトの評価と選定のプロセス

(前略)

なお、すべての適格候補事業は、環境・社会的リスク低減のために以下について対応していることを確認します。

- 事業実施の所在地の国・地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守
- 事業実施の所在地の国・地方自治体にて求められる産業ガスや水素の取扱いや産業ガス・水素供給施設の建設・運営に関する安全面に関する法令等の遵守
- 事業実施にあたり地域住民への十分な説明の実施

【本フレームワークに対する JCR の評価】

本フレームワークに基づく資金使途について、技術開発や実証に係るものについては、基本的に大規模工事を伴うものではないことから、深刻な環境・社会への負の影響は想定されない。また、LP ガスの安定供給についても、すでに同社が進めている事業であり、新たに深刻な環境・社会への負の影響が発生する可能性は低い。その他の想定しているプロジェクトについては、潜在的にネガティブな環境面・社会面の影響に配慮し、以下の想定されうるリスクについて対応していることを確認している。

表 2：想定される主なリスクと対応方法⁴¹

想定される主なリスク	対応方法
<ul style="list-style-type: none"> ・ 土壌汚染、アスベスト、PCB 含有物の廃棄処理等の開発段階における環境問題への対応。 ・ 建築時の騒音、建設廃棄物の増加・処理 ・ 建設地域社会との不調和 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国もしくは事業実施の所在地の地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査の実施。 ・ イワタニグループのサステナブル調達ガイドラインに沿った環境汚染の防止。 ・ 自治体及び地域住民への事前説明及び要望への対応を実施

⁴⁰ 令和4年3月内閣府防災担当「令和3年度 企業の事業継続及び防災の取り組みに関する実態調査」
https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyuu/pdf/chosa_210516.pdf

⁴¹ ヒアリング内容をもとに JCR 作成

その他、JCRは岩谷産業が環境憲章や環境方針、人権方針等を定め、適切に環境・社会の問題に対処していることを確認した。以上より、JCRは、資金使途の対象となるプロジェクトの環境及び社会に対する負の影響について適切に配慮されていることを確認した。

4. SDGs との整合性について

資金使途の対象となるプロジェクトは、ICMAのSDGsマッピングに照らすと、以下のSDGsの目標及びターゲットに貢献すると評価した。



目標 7：エネルギーをみんなに そしてクリーンに

ターゲット 7.1. 2030 年までに、手頃な価格で信頼性の高い現代的なエネルギーサービスをすべての人々が利用できるようにする。

ターゲット 7.2. 2030 年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に増やす。

ターゲット 7.3. 2030 年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。



目標 9：産業と技術革新の基礎をつくろう

ターゲット 9.1. 全ての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。

ターゲット 9.4. 2030 年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取り組みを行う。



目標 10：人や国の不平等をなくそう

ターゲット 10.2. 2030 年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、全ての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。



目標 11：住み続けられる街づくりを

ターゲット 11.3. 2030 年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、すべての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。

ターゲット 11.5. 2030 年までに、貧困層や弱い立場にある人々の保護に焦点を当てながら、水関連災害を含め、災害による死者や被災者の数を大きく減らし、世界の GDP 比における直接的経済損失を大幅に縮小する。



目標 12：つくる責任、つかう責任

ターゲット 12.2. 2030 年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。

ターゲット 12.5. 2030 年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。



目標 13：気候変動に具体的な対策を

ターゲット 13.1. すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

ターゲット 13.3. 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。



目標 17：パートナーシップで目標を達成しよう

ターゲット 17.17. さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する。

I. 資金使途の選定基準とそのプロセス

【評価の視点】

本項では、本評価対象を通じて実現しようとする目標、適格プロジェクトの選定基準とそのプロセスの妥当性及び一連のプロセスが適切に投資家等に開示されているか否かについて確認する。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRは本フレームワークにおける目標、適格プロジェクトの選定基準、プロセスについて、専門知識をもつ部署及び経営陣が適切に関与しており、透明性も担保されていると判断している。

1. 目標

岩谷産業は、PLAN27 において、2030 年の姿の実現に向け、「CO₂フリー水素サプライチェーン構築」、「循環型社会の推進」、「地域社会を支えるインフラ・サービスの提供」、「持続的成長を推進する経営基盤の強化」を長期ビジョンとして掲げた。さらに、長期ビジョンを見据えた5つの重点施策において具体的な取り組みと、投資計画を開示している。本フレームワークにおける資金使途の対象となるプロジェクトは、前項で詳述の通り岩谷産業の長期ビジョンのうち「CO₂フリー水素サプライチェーン構築」、「循環型社会の推進」、「地域社会を支えるインフラ・サービスの提供」に資するものであり、これらのプロジェクトの実行が岩谷産業の目指す『住みよい地球』の実現につながるものと考えられる。

また、同社はマテリアリティとして、「持続可能な社会の実現につながる事業の創出」、「豊かな暮らしを支えるインフラ・サービスの提供」、「技術・ノウハウの活用によるイノベーションの推進」、「多様な人材が活躍できる環境整備と制度構築」、「透明性をより高めたガバナンスの構築」の5項目を特定しており、本フレームワークにおける資金使途対象のプロジェクトはこのうち、最初の4つに特に貢献するものである。

これより、本フレームワークの策定及びサステナビリティボンド等の発行は、岩谷産業の目指す姿と整合的であると JCR は評価している。

2. 選定基準

JCR は、本フレームワークの適格クライテリアについて、評価フェーズ1で確認したとおり、高い環境改善効果又は社会的便益を有するプロジェクトを対象としていると評価している。

3. プロセス

プロセスにかかる本フレームワーク

3.2 プロジェクトの評価と選定のプロセス

適格候補事業は、担当事業部門が事業計画を策定し、経営企画部や経理部等のメンバーで事前検討を行い、特定します。その上で、適格事業の要件に適合するか経理部が担当事業部門と協議・確認を経て選定し、経理担当役員が最終決定します。

なお、すべての適格候補事業は、環境・社会的リスク低減のために以下について対応していることを確認します。

- 事業実施の所在地の国・地方自治体にて求められる環境関連法令等の遵守
- 事業実施の所在地の国・地方自治体にて求められる産業ガスや水素の取扱いや産業ガス・水素供給施設の建設・運営に関する安全面に関する法令等の遵守
- 事業実施にあたり地域住民への十分な説明の実施

(後略)

【本フレームワークに対する JCR の評価】

本フレームワークの適格クライテリアは、岩谷産業の担当事業部門及びサステナビリティの観点から関係する各部門の確認を経て、経理部が中心となって定めている。

本フレームワークで資金使途の対象となるプロジェクトは、まず、担当事業部門の策定した事業計画をもとに経理部、経営企画部等が事前検討を行い、適格クライテリアを踏まえ、総合的に分析・検討したうえで、候補事業が決定する。その後、適格クライテリアとの適合性を経理部が担当事業部門と協議・確認を経て選定し、経理担当役員によって、本フレームワークに基づいて調達した資金を充当する事業が最終決定する。よって、JCR は当該選定プロセスにつき、岩谷産業内の関係部署及び経営陣が関与しており、適切であると評価している。

岩谷産業のサステナビリティボンド等の発行に係る目標、選定基準及びプロセスについては、本フレームワークに明記し、本フレームワークを岩谷産業ウェブサイトにて開示する予定である。また、本評価レポートにおいても開示される。さらに、岩谷産業は、サステナビリティボンド等の発行時に、法定開示書類（訂正発行登録書、発行登録追補書類）にも概要を掲載することを予定している。したがって、投資家に対する透明性も確保されている。

以上より、本フレームワークのプロセスは適切であると JCR は評価する。

II. 調達資金の管理

【評価の視点】

調達資金の管理方法は、資金調達者によって多種多様であることが通常想定される。本項では、本評価対象に基づき調達された資金が確実に適格プロジェクトに充当されること、また、その充当状況が容易に追跡管理できるような仕組みと内部体制が整備されているか否かを確認する。

また、本評価対象に基づき調達した資金が、早期に各適格プロジェクトに充当される予定となっているか否か、加えて未充当資金の管理・運用方法の評価についても重視している。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、岩谷産業の資金管理体制が適切に構築されており、調達資金の管理方法については本評価レポートにおいて開示されることから、透明性が高いと評価している。

資金管理にかかる本フレームワーク

3.3 調達資金の管理

当社の経理部がグリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンドによって調達した資金について、適格事業への充当及び管理を行います。なお、本フレームワークにて発行されたグリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンドの発行額と同額が適格事業に充当されるよう、追跡、管理します。

グリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンドによる調達資金が適格事業に充当されるまでの間、または、適格事業の売却等により未充当資金が発生した場合は、現金または現金同等物にて運用し、発行から3年程度の間で充当を完了する予定です。

【本フレームワークに対する JCR の評価】

岩谷産業は、上記フレームワークに記載の通り、サステナビリティボンド等で調達した資金を、適格プロジェクトに充当するまで経理部が確実に管理する。資金充当状況については、権限者である経理担当役員が年次で確認を行う。サステナビリティボンド等による調達資金は、適格プロジェクトに全額充当されるまでの間、現金または現金同等物にて管理される。

また、サステナビリティボンド等で調達した資金を用いた入出金については、通常の財務プロセスの中で、監査部門による内部監査、外部監査を受ける。また、資金充当に関する証憑書類については、法令で定められる期間、適切な管理方法で保存される。

以上より、JCRでは、岩谷産業の資金管理体制が適切に構築されており、調達資金の管理方法についてはウェブサイトを開示予定の本フレームワーク及び本評価レポートにおいて開示されることから、透明性が高いと評価している。

III. レポーティング

【評価の視点】

本項では、本評価対象に基づく資金調達前後での投資家等への開示体制が、詳細かつ実効性のある形で計画されているか否かを評価する。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、岩谷産業のレポーティングについて、資金の充当状況及び環境改善効果、社会的便益について、投資家に対して適切に開示される計画であると評価している。

レポーティングにかかる本フレームワーク

3.4 レポーティング

当社は適格事業への充当状況並びに環境への効果及び社会へのインパクトを年次にて当社ウェブサイトまたは統合報告書にて報告します。

3.4.1 資金充当状況レポーティング

当社はグリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンドにて調達された資金が全額充当されるまでの間、年次にて、調達資金の適格事業への充当状況に関する以下の項目について、実務上可能な範囲でレポーティングする予定です。

- 適格事業区分での調達資金の適格事業への充当額と未充当額
- 未充当額がある場合は、充当予定時期及び未充当期間の運用方法
- 新規ファイナンスとリファイナンスの割合

資金充当状況に関する初回レポートは、グリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンド発行から1年以内に行う予定です。なお、調達資金が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、適時に開示します。

3.4.2 インパクトレポーティング

当社はグリーン/グリーン・トランジション/サステナビリティボンドの適格事業による環境・社会への効果を報告します。

レポーティング項目は以下を予定しています。

取り組み区分	目的	ICMA 事業カテゴリー	レポート項目
CO ₂ フリー水素サプライチェーン構築	グローバル CO ₂ フリー水素サプライチェーン商用化の推進	グリーン>環境配慮製品・再生可能エネルギー・クリーン輸送 トランジション>水素	<ul style="list-style-type: none"> 事業・実証の概要
	水素の社会実装に向けた技術開発・市場導入	グリーン>クリーン輸送	<ul style="list-style-type: none"> 事業・研究開発の概要 水素ステーション設置数
		グリーン>環境配慮製品	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発・実証の概要
		グリーン>環境配慮製品、再生可能エネルギー トランジション>混合ガス	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発・実証の概要(混合ガス導管導入地域含む)
	変化に対応し、価値創造を続ける人材の獲得・育成	グリーン>グリーンビルディング、環境配慮製品 トランジション>水素エネルギーを担う人材育成	<ul style="list-style-type: none"> 施設の概要 環境認証の種類及び取得ランク
循環型社会の推進	低・脱炭素ソリューションの開発・普及拡大	グリーン>汚染の防止と管理（資源循環）	<ul style="list-style-type: none"> 事業の概要
地域社会を支えるインフラ・サービスの提供	強靱な LP ガスサプライチェーンの維持及び災害対策強化	ソーシャル>手頃な価格の基本的インフラ設備 トランジション>LP ガス	<p>アウトプット：LP ガス安定供給体制の概要(LP ガス配送体制合理化のための対応、国内 BCP 対策支援、自然災害対応)</p> <p>アウトカム：LP ガス国内供給世帯数、国内 BCP 対策支援製品の設置状況、自然災害対応済みの基地数</p>
	グリーン LP ガスの技術確立、実用化	グリーン>環境配慮製品または再生可能エネルギー トランジション>LP ガス	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発の概要

【本フレームワークに対する JCR の評価】

資金の充当状況に係るレポート項目

岩谷産業は、サステナビリティボンド等により調達した資金の充当状況について、本フレームワークに定める内容を年次で岩谷産業のウェブサイトまたは統合報告書にて開示予定である。また、調達資金の全額が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、適時に開示することを予定している。

環境改善効果・社会的便益に係るレポーティング

岩谷産業は、グリーン適格事業の環境改善効果に関するレポーティング、ソーシャル適格事業の社会的便益に関するレポーティングとして、本フレームワークに定める内容を年次で岩谷産業のウェブサイトまたは統合報告書にて開示予定である。

環境改善効果に関するレポーティングは、技術開発や実証を資金使途としているプロジェクトが多いため、事業の概要等の定性的な内容が中心だが、水素ステーション設置数など可能な限り定量的に効果を把握できる設定となっており、適切な開示の対象が特定されている。社会的便益に関するレポーティングは、アウトプット及びアウトカムが示され、インパクトとしては目標で記載された内容が該当することから、プロジェクトの社会的意義を示すのに十分である。

以上より、JCR では、岩谷産業によるレポーティング体制が適切であると評価している。

IV. 組織のサステナビリティへの取り組み

【評価の視点】

本項では、資金調達者の経営陣がサステナビリティに関する問題について、経営の優先度の高い重要課題と位置づけているか、サステナビリティに関する分野を専門的に扱う部署の設置又は外部機関との連携によって、サステナビリティボンド等の実行方針・プロセス、適格プロジェクトの選定基準などが明確に位置づけられているか、等を評価する。

▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、岩谷産業がサステナビリティに関する問題を経営の重要課題と位置付け、サステナビリティに関する問題に関する会議体を有して実務・経営の観点から取り組みを行っているほか、国内外の様々なパートナーと共同して積極的に取り組みを進めている点について、高く評価している。

岩谷産業の企業理念「世の中に必要な人間となれ、世の中に必要なものこそ栄える」は、創業以来の事業哲学を表現しており、社会や生活者の満足を追い続ける姿勢が全ての事業に根付いている。例えば、基幹事業である LP ガス事業では、主婦の台所労働を大幅に軽減する「家庭の燃料革命」を進め、現在では平時だけでなく緊急時にも信頼できるエネルギーとして広く活用されている。また、もう一つの基幹事業である産業ガスも、様々な製品の製造現場で使用され、産業の発展に欠かせない重要な社会インフラとしての役割を果たしている。さらに、同社が 1941 年から市場を開拓してきた水素は、様々なエネルギー源から作ることができ、燃焼時に CO₂ を排出しないことから、今や産業用途のみならず、脱炭素社会の究極の担い手として必要なエネルギーとなっている。同社は、地球温暖化をはじめとする環境問題やエネルギー問題など、多くの解決すべき社会課題があると認識しており、これからも「世の中に必要なもの」を絶えず創造し、提供することにより、「住みよい地球」の実現を目指している。

環境問題解決の鍵となる水素エネルギー社会の早期実現に向けては、2020 年 12 月に設立された「水素バリューチェーン推進協議会」では共同代表の一員として、また、世界のエネルギー関連企業が中心となって発足した「Hydrogen Council (水素協議会)」の主要会員として、岩谷産業はグローバル規模で水素利用促進に向けた活動を行っている。CO₂ フリー水素の確保に向けては、前述の通り国内外の様々なパートナーと共同して多角的な実用化検討を行っている。また、エネルギーのアクセシビリティ、レジリエンスを支える LP ガスの脱炭素化にも同様に積極的に取り組んでいる。

社会的課題解決に向けた岩谷産業の使命は、都市ガスが接続されていない島嶼部や山間部でも使え、かつ、災害に強い分散型エネルギーである LP ガスの安定供給とその脱炭素化を今後も訴求していくことにある。さらに、岩谷産業は、LP ガスで構築したネットワークを活用し、社会課題の解決に向けた様々な取り組みを進めている。その一つが 2021 年 7 月に開始した「イワタニゲートウェイ」を活用した生活支援サービスである。家庭のガス警報器に通信機能を付加し、さまざまな「モノ」をインターネットにつなぐ IoT プラットフォームによって、高齢者や体の不自由な人の健康状況の見守り、買い物代行等の各種生活支援サービスを提供することで、特に過疎化・高齢化などの課題を抱える地域の人々が長く住み続けられる街づくりを目指している。

岩谷産業は、前述の通り、サステナビリティ推進部、サステナビリティ推進委員会を設置して、上記のような環境・社会問題の解決に貢献しうる取り組みを体系的に進める体制を構築している。

以上より JCR では、岩谷産業の経営陣がサステナビリティに関する問題を経営の優先度の高い重要課題と位置づけ、サステナビリティに関する問題に関する会議体を有して実務・経営の観点から取り組みを行っているほか、国内外の様々なパートナーと共同して取り組みを進めている点について、高く評価している。

評価フェーズ 3: 評価結果(結論)

SU 1(F)/Green 1(T)(F)

本フレームワークについて、JCR サステナビリティファイナンス評価手法に基づき「グリーン性・ソーシャル性評価(資金使途)」を“gs1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とし、「JCR サステナビリティボンド・フレームワーク評価」を“SU 1(F)”とした。また、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき「グリーン/トランジション性評価(資金使途)」を“gt1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とし、「JCR クライメート・トランジション・ボンド・フレームワーク評価」を“Green 1(T)(F)”とした。本フレームワークは、「グリーンボンド原則」、「ソーシャルボンド原則」、「サステナビリティボンド・ガイドライン」、「グリーンボンドガイドライン」、「ソーシャルボンドガイドライン」、及びCTFH等において求められる項目について基準を満たしていると JCR は評価している。

【JCR サステナビリティボンド・フレームワーク評価マトリックス】

		管理・運営・透明性評価				
		m1(F)	m2(F)	m3(F)	m4(F)	m5(F)
グリーン性・ ソーシャル性 評価	gs1(F)	SU 1(F)	SU 2(F)	SU 3(F)	SU 4(F)	SU5 (F)
	gs2(F)	SU 2(F)	SU 2(F)	SU 3(F)	SU 4(F)	SU5(F)
	gs3(F)	SU 3(F)	SU 3(F)	SU 4(F)	SU 5(F)	評価対象外
	gs4(F)	SU 4(F)	SU 4(F)	SU 5(F)	評価対象外	評価対象外
	gs5(F)	SU 5(F)	SU 5(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

【JCR クライメート・トランジション・ボンド・フレームワーク評価マトリックス】

		管理・運営・透明性評価				
		m1(F)	m2(F)	m3(F)	m4(F)	m5(F)
グリーン< トランジション 性 評価	gt1(F)	Green 1(T)(F)	Green 2(T)(F)	Green 3(T)(F)	Green 4(T)(F)	Green 5(T)(F)
	gt2(F)	Green 2(T)(F)	Green 2(T)(F)	Green 3(T)(F)	Green 4(T)(F)	Green 5(T)(F)
	gt3(F)	Green 3(T)(F)	Green 3(T)(F)	Green 4(T)(F)	Green 5(T)(F)	評価対象外
	gt4(F)	Green 4(T)(F)	Green 4(T)(F)	Green 5(T)(F)	評価対象外	評価対象外
	gt5(F)	Green 5(T)(F)	Green 5(T)(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

(担当) 梶原 敦子・後藤 遥菜

本評価に関する重要な説明

1. JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価及びクライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワーク評価の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が付与し提供する JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価は、サステナビリティファイナンス・フレームワークで定められた方針を評価対象として、JCR の定義するグリーンプロジェクト又はソーシャルプロジェクトへの適合性ならびに資金使途等にかかる管理、運営及び透明性確保の取り組みの程度に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明です。また、同様に、JCR クライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワーク評価は、クライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワークで定められた方針を評価対象として、JCR の定義するグリーン/トランジションプロジェクトに充当される程度ならびに資金使途等にかかる管理、運営及び透明性確保の取り組みの程度に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明です。したがって、当該方針に基づき実施される個別債券又は借入等の資金使途の具体的な環境改善効果及び管理・運営体制・透明性評価等を行うものではなく、当該フレームワークに基づく個別債券又は個別借入につきグリーンファイナンス評価又はソーシャルファイナンス評価、クライメート・トランジション・ファイナンス評価等を付与する場合は、別途評価を行う必要があります。また、JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価及び JCR クライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワーク評価は、当該フレームワークに基づき実施された個別債券又は借入等が環境又は社会に及ぼす改善効果を証明するものではなく、環境改善効果・社会的便益について責任を負うものではありません。サステナビリティファイナンス・フレームワークにより調達される資金の環境改善効果・社会的便益について、JCR は発行体及び/又は借入人（以下、発行体と借入人を総称して「資金調達者」という）、又は資金調達者の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定される事項を確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。なお、投資法人等で資産がすべてグリーンプロジェクト及び/又はソーシャルプロジェクトに該当する場合に限り、サステナビリティエクイティについても評価対象に含むことがあります。

2. 本評価を実施するうえで使用した手法

本評価を実施するうえで使用した手法は、JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/>) の「サステナブルファイナンス・ESG」に、「JCR サステナビリティファイナンス評価手法」又は「JCR グリーンファイナンス評価手法」として掲載しています。

3. 信用格付業にかかるとの関係

JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価を付与し提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかかるとは異なります。

4. 信用格付との関係

本件評価は信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、又は閲覧に供することを約束するものではありません。

5. JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価上の第三者性

本評価対象者と JCR との間に、利益相反を生じる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCR が、資金調達者及び正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、又はその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると黙示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCR は、当該情報の誤り、遺漏、又は当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCR は、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかんを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。JCR サステナビリティファイナンス評価及び JCR クライメート・トランジション・ファイナンス評価は、評価の対象であるサステナビリティファイナンス（トランジション・ファイナンスを含む）にかかる各種のリスク（信用リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、JCR サステナビリティファイナンス評価及び JCR クライメート・トランジション・ファイナンス評価は JCR の現時点での総合的な意見の表明であって、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。JCR サステナビリティファイナンス評価及び JCR クライメート・トランジション・ファイナンス評価は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、又は撤回されることがあります。JCR サステナビリティファイナンス評価のデータを含め、本文書にかかる一切の権利は、JCR が保有しています。JCR サステナビリティファイナンス評価及び JCR クライメート・トランジション・ファイナンス評価のデータを含め、本文書の一部又は全部を問わず、JCR に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

■用語解説

JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価：サステナビリティファイナンス・フレームワークに基づき調達される資金が JCR の定義するグリーンプロジェクト又はソーシャルプロジェクトに充当される程度ならびに当該サステナビリティファイナンスの資金使途等にかかる管理、運営及び透明性確保の取り組みの程度を評価したものです。評価は5段階で、上位のものから順に、SU 1(F)、SU 2(F)、SU 3(F)、SU 4(F)、SU 5(F)の評価記号を用いて表示されます。

JCR クライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワーク評価：クライメート・トランジション・ファイナンス・フレームワークに基づき調達される資金が JCR の定義するグリーン/トランジションプロジェクトに充当される程度ならびに当該グリーン/トランジション・ファイナンスの資金使途等にかかる管理、運営及び透明性確保の取り組みの程度を評価したものです。評価は5段階で、上位のものから順に、Green 1(T)(F)、Green 2(T)(F)、Green 3(T)(F)、Green 4(T)(F)、Green 5(T)(F)の評価記号を用いて表示されます。

■サステナビリティファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・環境省 グリーンファイナンス外部レビュー者登録
- ・ICMA (国際資本市場協会に外部評価者としてオブザーバー登録)
- ・UNEP FI ポジティブインパクト金融原則 作業部会メンバー
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

■その他、信用格付業者としての登録状況等

- ・信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号
- ・EU Certified Credit Rating Agency

・NRSRO：JCRは、米国証券取引委員会の定めるNRSRO（Nationally Recognized Statistical Rating Organization）の5つの信用格付クラスのうち、以下の4クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。米国証券取引委員会規則17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示はJCRのホームページ (<https://www.jcr.co.jp/en/>) に掲載されるニュースリリースに添付しています。

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026

株式会社 **日本格付研究所**

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル

<参考資料>

クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針との整合性確認シート

2023年11月9日
株式会社日本格付研究所

評価対象企業：岩谷産業株式会社

以下は、金融庁・経済産業省・環境省が公表したクライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針で推奨される事項についての、本件の適合状況を確認したものである。

同基本指針では、文末表現として「べきである」、「望ましい」、「考えられる」又は「可能である」の三種類の表現を用いているが、それぞれについては以下のような定義の元で使用している。

- － 「べきである」と表記した項目は、トランジションと称する金融商品が、備えることを期待する基本的な事項である。
- － 「望ましい」と表記した項目は、トランジションと称する金融商品が、満たしていなくても問題はないと考えられるが、本基本指針としては採用することを推奨する事項である。
- － 「考えられる」又は「可能である」と表記した項目は、トランジションと称する金融商品が、満たしていなくとも問題はないと考えられる

要素1：資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス

a) トランジション・ファイナンスを活用した資金調達は、トランジション戦略の実現または実現への動機付けを目的とすべきである。トランジション戦略はパリ協定の目標に整合した長期目標、短中期目標、脱炭素化に向けた開示、戦略的な計画を組み込むべきである。

適合状況：○

2050年までにカーボンニュートラル、国内で同社グループが排出するCO2を2030年度に、2019年度比で50%削減する目標を公表している。また、その目標に向けたScopeごとの取組みを設定し、公表している。

よって、岩谷産業は、気候変動緩和のための移行に関する戦略を有していると言える。

b) トランジション戦略には、想定される気候関連のリスクと機会に対応するとともに、パリ協定の実現に寄与する形で事業変革をする意図が明確に含まれるべきである。

なお、事業変革としては、炭素、温室効果ガスの大幅な削減を達成する燃料転換や革新的技術の導入、製造プロセスや製品の改善・変更、新しい分野の製品やサービスの開発、提供等、既存のビジネスの延長にとどまらず、様々な観点からの変革が考えられる。

適合状況：○

岩谷産業は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の趣旨に賛同し、中長期にわたる気候変動に関するリスク・機会の特定を行い、グループ戦略に特定結果を適切に反映している。気候変動におけるリスクについては、IEA及びIPCCのシナリオ等をふまえた分析を行い、脱炭素に向けた取

組みや PLAN27 の重点施策等で各種リスクを適切なレベルに管理できる蓋然性を確認している。

c) トランジション戦略の実行では、事業変革による雇用や商品・サービスの安定供給など気候変動以外の環境及び社会に対して影響を及ぼす場合も想定される。その場合、資金調達者は、事業変革の気候変動以外の環境及び社会への寄与も考慮することが**望ましい**。

適合状況：○
岩谷産業のトランジション戦略の実行に伴って、雇用への影響など、環境・社会に対するネガティブなインパクトはない。雇用の影響に関して、同社が取り扱っているエネルギーは、脱炭素化により将来的にグリーンエネルギーに置き換わるため、事業の撤退による雇用喪失等の影響はないと想定している。環境面においては、環境憲章及び環境方針の中で環境法令等の遵守や、地球環境、生物多様性の保全を約束している。また、気候変動の対応のみならず、環境負荷の少ない PET 樹脂の開発・展開、再生金属ビジネス等マテリアル事業において循環型社会への実現にも積極的に取り組んでいる。さらに、水資源有効活用、生物多様性保全、生態系の保護などの地域環境保全対策を確実に実施するとともに、納入品について環境負荷物質の含有などに関する調査を仕入れ先に対して実施することでグリーン調達を行っていることを公表している。
化石燃料へのロックインの可能性について、以下の点から小さいと評価している。
・2050 年のゼロカーボン戦略を有している。
・主力製品である LP ガスをはじめ、同社が取り扱っているガス・エネルギーについては将来的にグリーン化を検討している。
さらに、フレームワークにおけるトランジションに係る投資計画により、他の環境改善効果を有するプロジェクトに対して著しい損害を及ぼすこと(Do No Significant Harm)は考えられず、また上記投資によって、公正な移行への影響についても前述の通り現時点では想定されない。

d) トランジション戦略の構築に当たっては、気候変動関連のシナリオを参照すべきである。なお、トランジションへの経路は資金調達者のセクター（業種）ごと、また事業地域ごとに考えなければならない。また、一般的に資金調達者は、トランジションの経路を考えるに当たってそれぞれ異なる出発地点や経路にあると**考えられる**。

適合状況：○
岩谷産業は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の趣旨に賛同し、中長期にわたる気候変動に関するリスク・機会の特定を行い、グループ戦略に特定結果を適切に反映している。気候変動におけるリスクについては、IEA 及び IPCC のシナリオ等をふまえた分析を行い、脱炭素に向けた取り組みや PLAN27 の重点施策等で各種リスクを適切なレベルに管理できる蓋然性を確認している。

e) トランジション戦略・計画に関しては、その実効性に対して高い信頼性が必要である。したがって、中期経営計画等の経営戦略、事業計画と連動したトランジション戦略・計画が**望ましい**。

適合状況：○

岩谷産業は、中期経営計画 PLAN27 において、2030 年の姿の実現に向け、「CO2 フリー水素サプライチェーン構築」、「循環型社会の推進」、「地域社会を支えるインフラ・サービスの提供」、「持続的成長を推進する経営基盤の強化」を長期ビジョンとして掲げた。さらに、長期ビジョンを見据えた 5 つの重点施策において具体的な取り組みと、投資計画を開示している。本フレームワークにおける資金使途の対象となるプロジェクトは長期ビジョンに資する取り組みである。

f) トランジションは長期に亘る戦略・計画となるため、前提としていた外部環境等に大きな変化が生じた場合には、内容を変更・修正することが**考えられる**。

適合状況：○

岩谷産業は、政府の「2050 年カーボンニュートラル」目標を念頭に CO2 削減目標および脱炭素に係る取組みを公表している。特に水素の取組みなどについては、外部環境の変化に応じて戦略を柔軟に変更する予定である。

g) 資金調達者がトランジション戦略の構築に着手した段階では、本基本指針において「望ましい」及び「考えられる/可能である」と記載されている項目に関して将来的に実行することとし、その計画を示すことも選択肢として**考えられる**。

適合状況：○

本基本指針において「べきである」とされている事項はすべてその要件を満たしている。また、「望ましい」及び「考えられる/可能である」とされた事項については、ほぼ全ての項目についてその要件を満たしているか、将来的に実行が想定されている。

h) 資金調達者は、トランジション戦略の実効性を担保するために、取締役会等による気候変動対応の監視、及び取組を評価・管理するための組織体制を構築す**べきである**。

適合状況：○

岩谷産業は、サステナビリティを推進する施策の企画や海外を含めたグループ内浸透を担当する部署として「サステナビリティ推進部」を設置している。また、グループ全体のリスクを統合的に管理する「危機管理委員会」の傘下に「サステナビリティ推進委員会」を設置している。サステナビリティ推進委員会では、気候変動に関する事項（リスクと機会、取り組み方針、目標など）を含むグループ全体のサステナビリティに関する重要事項の審議、実績の進捗確認を行っている。サステナビリティ推進部が事務局を担い、サステナビリティ担当委員が委員長を務め、本部長、関連する管理部門長のほか、グループ会社の取締役等が参加する。開催回数は原則年 3 回だが、必要に応じて追加開催も可能となっている。同委員会にて審議された内容は、定期的に取り締役に報告するとともに重要な事案が発生した場合には都度報告を行い、適切な監督を受ける体制となっている。

i) トランジション戦略はファイナンスを必要とする企業自身による構築を基本とするが、一企業に留まら

ずサプライチェーンの温室効果ガス削減の取組に対するファイナンスであれば、当該取組全体又はその中核となる企業等の戦略を活用して、その中で自らの戦略を構築、説明することも**考えられる**。

適合状況：○

岩谷産業の脱炭素に向けた取組みでは、自社のカーボンニュートラルに向けた取組みだけでなく、顧客の脱炭素化に向けた取組みについても事業を通じて支援していく方針を公表している。

j) トランジション戦略は、統合報告書やサステナビリティレポート、法定書類、その他投資家向けの資料等（ウェブサイトでの開示を含む。）によって事前に開示す**べきである**。

適合状況：○

岩谷産業の CO2 削減目標及び脱炭素に向けた取組みは、同グループのホームページおよび統合報告書等において公表されている。

k) トランジション戦略やその実行を担保するガバナンスに関する項目の開示方法は、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の最終報告書（TCFD 提言）などのフレームワークに整合した形で開示されることが**可能である**。

適合状況：○

気候変動問題がもたらす影響に関して分析を行い、以下について開示が行われている。

- ・TCFD に対する賛同
- ・TCFD 提言に沿った情報開示(シナリオ分析など)

l) トランジション戦略の実行により、気候変動以外の環境および社会に影響が及ぶことが想定される場合には、資金供給者がその効果を適切に評価できるよう、対応の考え方も併せて説明し、戦略全体として、持続可能な開発目標（SDGs）の達成への寄与についても開示することが**望ましい**。

適合状況：○

岩谷産業は、重要課題として、5 個の課題を特定した。これらの重要課題は、事業環境、SDGs や ESG 評価機関の評価項目から課題を抽出し、企業理念やイワタニ企業倫理綱領、経営戦略から重要度を分析した上で、社会・ステークホルダーとイワタニグループ双方にとって重要なものが設定されており、SDGs とのつながりについても公表されている。

m) トランジション戦略・計画は長期にわたるものとなること等により、戦略・計画の策定時に前提としていた外部環境の大きな変化等に伴い、トランジション戦略・計画を変更する必要が生じることもあり得る。その際には、変更内容について、その理由とともに適時に開示す**べきである**。

適合状況：○

岩谷産業は、政府の「2050 年カーボンニュートラル」目標を念頭に CO2 削減目標および脱炭素に

係る取組みを公表している。特に水素の取組みなどについては、外部環境の変化に応じて戦略を柔軟に変更する予定である。

n) ガバナンスに関しては、トランジション戦略の実行を監視、及び取組を評価管理するための組織体制に加え、構成する組織・経営者の具体的な役割や、審議内容が経営に反映されるプロセスについても開示することが**望ましい**。

適合状況：○

岩谷産業は、サステナビリティを推進する施策の企画や海外を含めたグループ内浸透を担当する部署として「サステナビリティ推進部」を設置している。また、グループ全体のリスクを統合的に管理する「危機管理委員会」の傘下に「サステナビリティ推進委員会」を設置している。サステナビリティ推進委員会では、気候変動に関する事項（リスクと機会、取り組み方針、目標など）を含むグループ全体のサステナビリティに関する重要事項の審議、実績の進捗確認を行っている。サステナビリティ推進部が事務局を担い、サステナビリティ担当委員が委員長を務め、本部長、関連する管理部門長のほか、グループ会社の取締役等が参加する。開催回数は原則年 3 回だが、必要に応じて追加開催も可能となっている。同委員会にて審議された内容は、定期的に取り締役に報告するとともに重要な事案が発生した場合には都度報告を行い、適切な監督を受ける体制となっている。

o) 資金調達者がトランジション戦略に関して客観的評価が必要と判断する場合には、外部機関によるレビュー、保証及び検証を活用することが**望ましい**。

適合状況：○

日本格付研究所（JCR）によるレビュー等を想定している。

p) トランジション戦略に関しては、特に以下の事項に関してレビューを得ることが有用と**考えられる**。

- － シナリオと短期・中期・長期目標（目標に関しては要素 3 を参照すること。）の整合性
- － 資金調達者のトランジション戦略により目標が達成するとの信頼性
- － トランジション戦略の管理プロセスとガバナンスの適切性

適合状況：○

JCR は、上記三項目について確認し、本評価レポートを提供している。

要素 2：ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ（重要度）

a) トランジション戦略の実現において、対象となる取組は、現在及び将来において環境面で重要となる中核的な事業活動の変革に資する取組であるべきである。

適合状況：○

岩谷産業はガス&エネルギーを中心に事業を展開しており、特に同社が日本で初めて家庭用の販売を始めた LP ガスが当社の主力製品である。需要サイドに熱エネルギーを供給するガスは、熱需要のある様々な産業・民生部門の基盤としての役割を果たしており、中でも LP ガスは可搬性、貯蔵の容易性に利点があり、都市ガス導管を引けない地域における熱エネルギーへのアクセシビリティ、エネルギーの安全保障（レジリエンス）という観点から、LP ガスは今後も必要なエネルギー源であると考えられる。また、産業分野の高温域といった電化が難しい領域など産業・民生部門ではガスの脱炭素化による熱の脱炭素化が貢献すること、石油や石炭よりも CO2 排出係数が低いという性質から燃料転換により他の分野（需要サイド）のトランジション期の CO2 排出削減にも貢献することを踏まえると、カーボンニュートラル社会の実現に向けては、ガス分野のネットゼロに向けた移行は不可欠である。

岩谷産業の LP ガス販売シェアは業界 1 位であることに鑑みると、同社が自社の事業による CO2 排出量削減を着実に進め、これを土台として、顧客や社会全体の CO2 排出量削減に貢献することの影響は大きいと JCR は評価している。

さらに、岩谷産業は水素国内販売シェア約 70%（業界 1 位）、液化水素においてはオンリーワンサプライヤーである。水素は、様々なエネルギー源から作ることができ、燃焼時に CO2 を排出しないことから、カーボンニュートラルに向けた鍵となるエネルギーである。加えて、水素はその利活用において、燃料だけでなく、原料としても活用の可能性があることから、幅広い産業分野での活用が見込まれる。2023 年 6 月に水素基本戦略が改訂され、国全体として CO2 フリー水素社会の構築に向けた取組みが加速する中、同社が水素のリーディングカンパニーとして水素のグリーン化を進めることは、社会全体のカーボンニュートラル達成に向けても大きな意義をもつ。

b) 環境面で重要となる事業活動を特定する際には、その判断に影響を及ぼす可能性のある気候変動関連のシナリオを複数考慮することが**望ましい**。

適合状況：○

岩谷産業は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の趣旨に賛同し、中長期にわたる気候変動に関するリスク・機会の特定を行い、グループ戦略に特定結果を適切に反映している。気候変動におけるリスクについては、IEA 及び IPCC のシナリオ等をふまえた分析を行い、脱炭素に向けた取組みや PLAN27 の重点施策等で各種リスクを適切なレベルに管理できる蓋然性を確認している。

c) マテリアリティの考慮に関して、サステナビリティ報告に係る基準設定主体などが提供する既存のガイダンスを適用することも**可能である**。

適合状況：△

岩谷産業は、証券アナリストとの対話などを通じて、ステークホルダーからの期待・要請の抽出等を経て、マテリアリティを設定している。特段既存のガイダンスの適用はない。

d) 資金調達者は、気候変動が自社の事業活動において、環境面で重要となることを示す**べきであ**

る。
適合状況：○ 岩谷産業は、特定した 5 個の重点課題において、「持続可能な社会の実現につながる事業の創出」をその一つとして挙げている。

e) 環境面で重要となる事業活動を特定する際に使用した気候変動関連のシナリオに関しては、当該シナリオを選定した理由（地域や業種の特性等）を含め、その内容を説明することが望ましい。
適合状況：○ 岩谷産業は、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の趣旨に賛同し、中長期にわたる気候変動に関するリスク・機会の特定を行い、グループ戦略に特定結果を適切に反映している。気候変動におけるリスクについては、IEA 及び IPCC のシナリオ等をふまえた分析を行い、脱炭素に向けた取り組みや PLAN27 の重点施策等で各種リスクを適切なレベルに管理できる蓋然性を確認している。

要素 3：科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略（目標と経路を含む）

a) 資金調達者は、トランジション戦略を構築する際、科学的根拠のある目標に基づくべきである。
適合状況：○ 岩谷産業が掲げた CO2 削減に係る目標は、政府の目標である「2030 年までに 2013 年比温室効果ガス 46%削減」を上回っており、目標及び目標達成に向けた施策は、経済産業省において 2022 年 2 月に策定・公表された「ガス分野のトランジション・ロードマップ」に示された目標及び施策と整合していると JCR では評価している。また、岩谷産業が掲げた「国内で同社グループが排出する CO2 について 2030 年度に、2019 年度比で 50%削減する」という目標を、削減率に換算（線形補正）すると、年率約 4.5%となり、Science Based Targets initiative (SBTi) の 1.5℃シナリオ（世界の気温上昇を産業革命前より 1.5℃を下回る水準）にて求められる総量ベースの削減率：年率 4.2%よりも大きい。よって岩谷産業の目標は 1.5℃目標を達成するための CO2 削減に対する経路よりも野心的であると JCR は判断している。

b) 目標は、2050 年の長期目標に加え、中間目標（短中期目標）を含み、長期間、一貫性のある測定方法で定量的に測定可能であるべきである。
適合状況：○ 岩谷産業は、中間目標として「国内で同社グループが排出する CO2 について 2030 年度に、2019 年度比で 50%削減する」を掲げている。この数値は定量的であり、測定可能である。

c) 排出量の削減は、排出原単位又は絶対値のいずれの形式も取り得るが、環境面のマテリアリティを踏まえて、サプライチェーン排出量に関する国際的基準である「GHG プロトコル」におけるすべてのスコープをカバーする目標とすべきである。
--

なお、Scope 3については、資金調達者のビジネスモデルにおいて重要な削減対象と考えられる場合において、実践可能な計算方法で目標設定されることが**望ましい**。
またこの際、必要に応じて削減貢献も併せて示すことが**可能である**。

適合状況：○

岩谷産業の中期目標は Scope1、Scope2 が対象に含まれ、2050 年カーボンニュートラルに向けた施策として Scope1、Scope2、Scope3 それぞれの削減策を開示している。さらに、社会全体の CO2 削減に貢献するために同社が取り組んでいく事柄についてもロードマップ内で示されている。今後は、Scope3 における中期目標について、より具体的な数値目標の設定が期待される。

d) 科学的根拠のある目標とは、パリ協定の目標の実現に必要な削減目標であり、地域特性や業種の違いを考慮しつつ、設定されるべきである。その際、以下のような軌道を参照することが**考えられる**。

- － 国際的に広く認知されたシナリオ
（国際エネルギー機関（IEA）の持続可能な開発シナリオ（SDS）などが該当）
- － Science Based Targets Initiative（SBTi）などで検証されたもの
- － パリ協定の目標と統合的な各国の温室効果ガスの削減目標（Nationally Determined Contributions: NDC）や業種別のロードマップ、パリ協定の実現に向けて業界等が定めた科学的根拠のある計画等

適合状況：○

岩谷産業が掲げた CO2 削減に係る目標は、政府の目標である「2030 年までに 2013 年比温室効果ガス 46%削減」を上回っており、目標及び目標達成に向けた施策は、経済産業省において 2022 年 2 月に策定・公表された「ガス分野のトランジション・ロードマップ」に示された目標及び施策と整合していると JCR では評価している。また、岩谷産業が掲げた「国内で同社グループが排出する CO2 について 2030 年度に、2019 年度比で 50%削減する」という目標を、削減率に換算（線形補正）すると、年率約 4.5%となり、Science Based Targets initiative（SBTi）の 1.5℃シナリオ（世界の気温上昇を産業革命前より 1.5℃を下回る水準）にて求められる総量ベースの削減率：年率 4.2%よりも大きい。よって岩谷産業の目標は 1.5℃目標を達成するための CO2 削減に対する経路よりも野心的であると JCR は判断している。

e) 短中期（3～15 年）目標については、上記のような軌道を参照、あるいはベンチマークとして計画された長期目標に向けた経路上にあるように設定されるべきである。

適合状況：○

岩谷産業は、2050 年カーボンニュートラルを掲げており、その中間目標として「国内で同社グループが排出する CO2 について 2030 年度に、2019 年度比で 50%削減する」を掲げている。この目標は長期目標に向けた経路上にある。

f) 様々な事項（当該企業の出発点、実績、設備投資等のタイミング、経済合理性、コストベネフィット分析、目標達成に必要な技術が既に実装化されているかどうか等）を考慮して、短中期の目標が設定されると考えられるため、経路が常に同一傾斜の線形であるとは限らず、非線形となることも**考えられる**。

適合状況：○

岩谷産業の脱炭素に向けた取組みに登載されている具体的取組みでは、2050年のゼロカーボンに向けて各年代で実用化される技術を踏まえてロードマップが策定されている。それぞれの技術の実用化の時点が異なるため、CO2排出削減の経路は同一線形の傾斜とはならないことが想定される。

g) 資金調達者は、定めた短中期・長期目標について、基準年次等を含めて開示すべきである。

適合状況：○

短中期目標である2030年度の国内で同社グループが排出するCO2排出量半減目標の基準年次は2019年度と定められている。

h) 長期目標が科学的根拠に基づいていることを示すために、目標設定に当たって使用した手法又は軌道については、その理由（地域や業種の特性など）を含めて説明すべきである。特に、業界等が定めた計画や業種別ロードマップ等を参照した際には、それらが科学的根拠に基づいていることを説明に含むべきである。

適合状況：○

日本の政策やパリ協定、経済産業省のトランジション・ファイナンスに関するガス分野のロードマップと整合的である。

i) 長期目標に向けた経路とその経路上にある短中期目標とトランジション戦略との整合性については、投資計画（要素4を参照）等を踏まえて説明することが**考えられる**。

適合状況：○

岩谷産業は、中期経営計画にて、水素社会実現や持続的成長に向けた積極的な投資として、5年間累計投資額4,700億円を予定していることを公表した。水素戦略においては、1,780億円の内訳についても併せて公表されている。

j) 目標と軌道に関しては、以下の事項に関してレビューを得ることが特に有用と**考えられる**。

- 長期目標が科学的根拠に基づいた目標であるか
 - ➡ パリ協定に整合したことが説明されているか
- 短中期の目標設定において、気候変動のシナリオ分析に基づいた温室効果ガスの算定予測がなされているか
 - ➡ 国際的に広く認知されたシナリオ等を活用あるいは参照しているか
- 目標に活用した指標に関する実績値が一貫性のある測定方法により定量的に測定されているか

➡ 長期目標の達成に向けた短中期目標を実現するための具体的な温室効果ガス削減策を有しているか

適合状況：○

JCR は、本意見書において上記項目に関し、すべて満たされていることを確認した。

要素 4：実施の透明性

a) 資金調達者は、トランジション戦略を実行するに当たり、基本的な投資計画について可能な範囲で透明性を確保すべきである。

適合状況：○

岩谷産業は、中期経営計画にて、水素社会実現や持続的成長に向けた積極的な投資として、5年間累計投資額 4,700 億円を予定していることを公表した。水素戦略においては、1,780 億円の内訳についても併せて公表されている。

b) 投資計画には、設備投資（Capex）だけでなく、業務費や運営費（Opex）が含まれる。そのため、研究開発関連費用やM&A、設備の解体・撤去に関する費用についても投資計画の対象となる。投資計画には、トランジション戦略の実行に向けて、必要な費用、投資を可能な限り織り込むことが望ましい。

適合状況：○

投資計画にトランジション戦略の実行に関する投資が織り込まれている。

c) 投資計画により、想定される気候関連等の成果（アウトカム）とインパクトについて、可能な場合には定量的な指標が用いられ、算定方法や前提要件とともに示されることが望ましい。定量化が難しい場合には、定性的な評価として外部認証制度を利用することも考えられる。

適合状況：○

岩谷産業は、CO2 排出データについては、第三者機関による検証を受けており、検証を受けた数値をホームページ等にて毎年報告する予定である。

d) 具体的には、想定される気候関連等の成果とインパクトの対象には、温室効果ガス排出削減など気候変動の緩和に関する項目だけでなく、いかにトランジション戦略に「公正な移行」への配慮を組み込んでいるかを示すことが望ましい。

適合状況：○

岩谷産業のトランジション戦略の実行に伴って、雇用への影響など、環境・社会に対するネガティブなインパクトはない。雇用の影響に関して、同社が取り扱っているエネルギーは、脱炭素化により将来的にクリーンエネルギーに置き換わるため、事業の撤退による雇用喪失等の影響はないと想定している。環境面においては、環境憲章及び環境方針の中で環境法令等の遵守や、地球環境、生物多様性の保全を約束している。また、気候変動の対応のみならず、環境負荷の少ない PET 樹脂の開発・展

開、再生金属ビジネス等マテリアル事業において循環型社会への実現にも積極的に取り組んでいる。さらに、水資源有効活用、生物多様性保全、生態系の保護などの地域環境保全対策を確実に実施するとともに、納入品について環境負荷物質の含有などに関する調査を仕入れ先に対して実施することでグリーン調達を行っていることを公表している。

化石燃料へのロックインの可能性について、以下の点から小さいと評価している。

- ・2050年のゼロカーボン戦略を有している。
- ・主力製品であるLPガスをはじめ、同社が取り扱っているガス・エネルギーについては将来的にグリーン化を検討している。

さらに、フレームワークにおけるトランジションに係る投資計画により、他の環境改善効果を有するプロジェクトに対して著しい損害を及ぼすこと(Do No Significant Harm)は考えられず、また上記投資によって、公正な移行への影響についても前述の通り現時点では想定されない。

e) トランジション戦略の実行に伴い、雇用への影響や気候変動以外の環境や社会などに対してネガティブなインパクトを及ぼす可能性がある場合には、その効果を緩和するための対策に対する支出についても投資計画に追加することが**望ましい**。

適合状況：○

d)に記載の通り、岩谷産業のトランジション戦略の実行に伴って、雇用への影響など、環境・社会に対するネガティブなインパクトはない。

f) 投資計画に含まれる各投資対象により生じる成果と目標が整合すべきである。

適合状況：○

岩谷産業は、中期経営計画にて、水素社会実現や持続的成長に向けた積極的な投資として、5年間累計投資額4,700億円を予定していることを公表した。水素戦略においては、1,780億円の内訳についても併せて公表されている。

g) トランジション・ファイナンスは、トランジション戦略の実行を金融面から支援するものであり、新規の取組に対する資金が**望ましい**。ただし、資金用途特定型のトランジション・ファイナンスにおいて、合理的に設定されたルックバック期間（既に開始されているプロジェクト等について、リファイナンスを充当する対象期間）に対するリファイナンスは対象となると**考えられる**。

適合状況：○

資金用途特定型のファイナンスについては、新規投資または実施から36か月以内に行われた投資が対象となっている。これは、ガス・水素事業では長期間にわたる投資が一般的であり、適切に定められているとJCRでは評価している。

h) 投資計画は、実践可能な範囲で各投資対象の金額、成果とインパクトを紐付けて開示することが**望ましい**。

適合状況：○

岩谷産業は、PLAN27 において事業別、施策別、地域別の投資計画を開示している。水素戦略においては、より詳細な「つくる」「つかう」「はこぶ」それぞれのプロジェクトごとの投資計画も開示している。その成果（取組み概要など）は統合報告書等で開示が行われる予定である。

i) 資金調達後には、当初の計画と実際の支出、成果、インパクトの差異について説明することが**望ましい**。また、差が生じている場合には、その理由を説明することが**望ましい**。

適合状況：○

岩谷産業は、統合報告書またはホームページ上において、CO2 排出削減の進捗に関する毎年のレポートの開示を予定している。また統合報告書等において、脱炭素に向けた取組みについて記載されており、今後の取組み状況についても適切に開示が行われる予定である。

j) 資金用途を特定した債券で、リファイナンスを含む場合には、資金調達者は、フレームワーク等において定めたルックバック期間とその理由等について説明すべきである。

適合状況：○

新規投資または実施から 36 か月以内に行われた投資が対象となっている。これは、ガス・水素事業では長期間にわたる投資が一般的であり、適切に定められていると JCR では評価している。

k) ローンを活用する場合、伝統的にローンは借り手と貸し手の相対関係に基づく取引であるなど商慣行の違いはあるものの、トランジション・ファイナンスにおいて透明性や信頼性を担保するためには、可能な限り上記に関して開示することが**望ましい**。ただし、守秘義務や競争上の観点から一般に開示することが困難な場合には、情報を一般に開示せず、貸し手や外部評価機関のみに報告することも**考えられる**。

適合状況：対象外

ボンドでの調達を予定している。

l) 資金調達者が中小企業であり、資金供給者や外部評価機関に対する報告内容と同じ内容を一般に開示することが困難である場合には、本項h)からj)について記載を概要にとどめる等、開示内容を簡素化することが**考えられる**。

適合状況：対象外

中小企業には該当しない。