News Release



株式会社日本格付研究所

21-D-1444 2022 年 3 月 22 日

株式会社みずほ銀行が実施する デンカ株式会社に対する ポジティブ・インパクト・ファイナンスに係る第三者意見

株式会社日本格付研究所(JCR)は、株式会社みずほ銀行がデンカ株式会社に実施するポジティブ・インパクト・ファイナンスに対し、第三者意見書を提出しました。

<要約>

本第三者意見は、株式会社みずほ銀行がみずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社(MHRT)による評価を踏まえてデンカ株式会社に実施するポジティブ・インパクト・ファイナンス(PIF)(本ファイナンス)に対して、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)が策定した「PIF 原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」(モデル・フレームワーク)への適合性、並びに環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォース(PIF TF)が纏めた「インパクトファイナンスの基本的考え方」との整合性を確認したものである。株式会社日本格付研究所(JCR)は、PIF 第 4 原則で推奨されている評価の透明性及び客観性確保のため、独立した第三者機関として、(1)デンカに係る PIF 評価の合理性及び本ファイナンスのインパクト、並びに(2)みずほ銀行及び MHRT(総称して〈みずほ〉)の PIF 評価フレームワーク及び本ファイナンスの PIF 原則に対する準拠性等について確認を行った。

(1) デンカに係る PIF 評価の合理性及び本ファイナンスのインパクト

デンカは、1915年設立のカーバイド系事業を発祥とする化学会社である。汎用製品でマス・マーケットを狙うのではなく、競争優位性が発揮できるスペシャリティー製品での事業展開を志向している。素材開発力や加工技術に強みを有し、世界シェアトップのクロロプレンゴム、溶融シリカフィラーを始め、ニッチながらも高いシェアを持つ有力製品を複数抱える。

同社グループ (同社及び関係会社) では、創業 100 周年に当たる 2015 年に企業理念「The Denka Value」を制定した。この企業理念は、「Denka の使命」とグループ社員一人ひとりが行動する上での規範となる「Denka の行動指針」から構成されている。同社グループでは、企業理念「The Denka Value」の実現に向けて、5 ヵ年経営計画「Denka-Value-Up」を推進し、持続的かつ健全な成長を目指している。また、統合報告書等において、同社グループは、企業理念である「The Denka Value」の下、事業を通じて主要な社会課題である「環境・エネルギー」、「ヘルスケア」、「高付加価値インフラ」の解決に資することで、社会にとってかけがえのない Speciality-Fusion Company となることを目指している。

同社グループは、企業理念「The Denka Value」の下で取り組むべき「マテリアリティ(CSR 最重要課題)」を、2017 年 4 月 24 日に経営委員会の承認を経て選定し、その後、マテリアリティと



経営計画「Denka Value-Up」との統合性をより一層高めるために、2020 年度より、マテリアリティの定義を「CSR 最重要課題」から「経営最重要課題」と改めた。同社グループのマテリアリティは、化学のモノづくり企業として果たすべき 13 の項目で構成されている。モノづくりの責任とソリューションの提供の両面において、社会の持続的発展に向けた責任を示すとともに、国連が提唱する SDGs との関係性を整理した。特にデンカグループが強みを持つ、環境・エネルギー、ヘルスケア、高付加価値インフラの各分野の製品・技術は、SDGs 達成に向けた高いポテンシャルを有しているとされる。

同社のサステナビリティ推進体制は、経営委員会(委員長:社長)が、経営最重要課題(マテリアリティ)に関する方針・戦略・計画を審議し、取締役会へ報告し、コーポレートの各機関・部門が、担当する活動の課題解決のために、連携して経営計画を推進するとされる。その中でも、中長期の気候変動懸念への対応については、取締役会による重要方針・実行状況監督並びに環境対策推進統括役員の指揮の下、専任スタッフ部署である「サステナビリティー推進部」が全社を統括する。全社の中・長期目標策定、基本方針や重要施策の見直し、管理指標の設定・評価等の重要事項については、社内会議体を経て、経営層に諮った後、代表取締役が意思決定を行っている。

本ファイナンスでは、同社の事業活動全体に対する包括的分析が行われた。同社のサステナビリティ活動も踏まえ、インパクト領域につき特定のうえ9項目のインパクト「水(質)」、「大気」、「土壌」、「健康・衛生」、「雇用」、「廃棄物」、「資源効率・安全性」、「気候」、「包括的で健全な経済」、が選定された。そして、各インパクトのうち5項目「雇用」、「廃棄物」、「資源効率・安全性」、「気候」、「包括的で健全な経済」に対して定量的・定性的な KPI が設定された。これらのインパクトは、いずれも同社グループのマテリアリティに係るものであり、今後、上記 KPI 等に対して、モニタリングが実施される予定である。

JCR は、本ファイナンスにおけるインパクト特定の内容について、モデル・フレームワークに示された項目に沿って確認した結果、適切な分析がなされていると評価している。また、本ファイナンスの KPI に基づくインパクトについて、PIF 原則に例示された評価基準に沿って確認した結果、今後、本ファイナンスのモニタリング期間中に、現段階では定量的 KPI が設定されていない項目について、定量的かつ追加性の確認できる目標設定を同社が実施することで、多様性・有効性・効率性・追加性が創出されることを期待する。当該 KPI は、上記のインパクト特定及び同社のサステナビリティ活動の内容に照らしても適切である。さらに、本ファイナンスにおけるモニタリング方針について、本ファイナンスのインパクト特定及び KPI の内容に照らして適切であると評価している。従って JCR は、本ファイナンスにおいて、持続可能な開発目標(SDGs)に係る三側面(環境・社会・経済)を捉えるモデル・フレームワークの包括的インパクト分析(インパクトの特定・評価・モニタリング)が、十分に活用されていると評価している。

(2) 〈みずほ〉の PIF 評価フレームワーク及び本ファイナンスの PIF 原則に対する準拠性等

JCR は、〈みずほ〉の PIF 商品組成に係るプロセス、手法及び社内規程・体制の整備状況、並びにデンカに対する PIF 商品組成について確認した結果、PIF 原則における全ての要件に準拠していると評価している。また、本ファイナンスは「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的であると評価している。

以上より、JCR は、本ファイナンスが PIF 原則及びモデル・フレームワークに適合していること、また「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合していることを確認した。

*詳細な意見書の内容は次ページ以降をご参照ください。



第三者意見

評価対象:株式会社みずほ銀行のデンカ株式会社に対する ポジティブ・インパクト・ファイナンス

> 2022 年 3 月 22 日 株式会社 日本格付研究所



目次

<要約	ý>
I.	第三者意見の位置づけと目的6-
II.	第三者意見の概要6 -
III.	デンカに係る PIF 評価等について
1.	インパクト特定の適切性評価7 - 7 -
1-	-1. デンカの事業概要
2.	包括的分析及びインパクト特定の適切性評価15 -
2	-1. 包括的分析及びインパクト特定の概要15 -
2	-2. JCR による評価 22 -
3.	KPI の適切性評価及びインパクト評価24 -
3.	-1. デンカのサステナビリティ経営体制の整備状況
3-	-2. KPI 及び目標設定 29 -
3.	-3. JCR による評価39 -
4.	モニタリング方針の適切性評価42 -
5.	モデル・フレームワークの活用状況評価 43 -
IV.	PIF 原則に対する 準拠性 について 44 -
1.	PIF 第 1 原則 定義44 -
2.	PIF 第 2 原則 フレームワーク45 -
3.	PIF 第 3 原則 透明性 46 -
4.	PIF 第 4 原則 評価46 ·
V.	結論47 -



く要約>

本第三者意見は、株式会社みずほ銀行がみずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社 (MHRT) による評価を踏まえてデンカ株式会社に実施するポジティブ・インパクト・ファイナンス (PIF) (本ファイナンス) に対して、国連環境計画金融イニシアティブ (UNEP FI) が策定した「PIF 原則」及び「資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク」(モデル・フレームワーク) への適合性、並びに環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォース (PIF TF) が纏めた「インパクトファイナンスの基本的考え方」との整合性を確認したものである。株式会社日本格付研究所 (JCR) は、PIF 第 4 原則で推奨されている評価の透明性及び客観性確保のため、独立した第三者機関として、(1)デンカに係る PIF 評価の合理性及び本ファイナンスのインパクト、並びに(2)みずほ銀行及び MHRT (総称して〈みずほ〉)の PIF 評価フレームワーク及び本ファイナンスの PIF 原則に対する準拠性等について確認を行った。

(1) デンカに係る PIF 評価の合理性及び本ファイナンスのインパクト

デンカは、1915年設立のカーバイド系事業を発祥とする化学会社である。汎用製品でマス・マーケットを狙うのではなく、競争優位性が発揮できるスペシャリティー製品での事業展開を志向している。素材開発力や加工技術に強みを有し、世界シェアトップのクロロプレンゴム、溶融シリカフィラーを始め、ニッチながらも高いシェアを持つ有力製品を複数抱える。

同社グループ (同社及び関係会社) では、創業 100 周年に当たる 2015 年に企業理念「The Denka Value」を制定した。この企業理念は、「Denka の使命」とグループ社員一人ひとりが行動する上での規範となる「Denka の行動指針」から構成されている。同社グループでは、企業理念「The Denka Value」の実現に向けて、5 ヵ年経営計画「Denka-Value-Up」を推進し、持続的かつ健全な成長を目指している。また、統合報告書等において、同社グループは、企業理念である「The Denka Value」の下、事業を通じて主要な社会課題である「環境・エネルギー」、「ヘルスケア」、「高付加価値インフラ」の解決に資することで、社会にとってかけがえのない Speciality-Fusion Company となることを目指している。

同社グループは、企業理念「The Denka Value」の下で取り組むべき「マテリアリティ (CSR 最重要課題)」を、2017年4月24日に経営委員会の承認を経て選定し、その後、マテリアリティと経営計画「Denka Value-Up」との統合性をより一層高めるために、2020年度より、マテリアリティの定義を「CSR 最重要課題」から「経営最重要課題」と改めた。同社グループのマテリアリティは、化学のモノづくり企業として果たすべき13の項目で構成されている。モノづくりの責任とソリューションの提供の両面において、社会の持続的発展に向けた責任を示すとともに、国連が提唱するSDGsとの関係性を整理した。特にデンカグループが強みを持つ、環境・エネルギー、ヘルスケア、高付加価値インフラの各分野の

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

製品・技術は、SDGs 達成に向けた高いポテンシャルを有しているとされる。

同社のサステナビリティ推進体制は、経営委員会(委員長:社長)が、経営最重要課題(マテリアリティ)に関する方針・戦略・計画を審議し、取締役会へ報告し、コーポレートの各機関・部門が、担当する活動の課題解決のために、連携して経営計画を推進するとされる。その中でも、中長期の気候変動懸念への対応については、取締役会による重要方針・実行状況監督並びに環境対策推進統括役員の指揮の下、専任スタッフ部署である「サステナビリティー推進部」が全社を統括する。全社の中・長期目標策定、基本方針や重要施策の見直し、管理指標の設定・評価等の重要事項については、社内会議体を経て、経営層に諮った後、代表取締役が意思決定を行っている。

本ファイナンスでは、同社の事業活動全体に対する包括的分析が行われた。同社のサステナビリティ活動も踏まえ、インパクト領域につき特定のうえ9項目のインパクト「水(質)」、「大気」、「土壌」、「健康・衛生」、「雇用」、「廃棄物」、「資源効率・安全性」、「気候」、「包括的で健全な経済」、が選定された。そして、各インパクトのうち5項目「雇用」、「廃棄物」、「資源効率・安全性」、「気候」、「包括的で健全な経済」に対して定量的・定性的な KPI が設定された。これらのインパクトは、いずれも同社グループのマテリアリティに係るものであり、今後、上記 KPI 等に対して、モニタリングが実施される予定である。

JCR は、本ファイナンスにおけるインパクト特定の内容について、モデル・フレームワークに示された項目に沿って確認した結果、適切な分析がなされていると評価している。また、本ファイナンスの KPI に基づくインパクトについて、PIF 原則に例示された評価基準に沿って確認した結果、今後、本ファイナンスのモニタリング期間中に、現段階では定量的 KPI が設定されていない項目について、定量的かつ追加性の確認できる目標設定を同社が実施することで、多様性・有効性・効率性・追加性が創出されることを期待する。当該 KPI は、上記のインパクト特定及び同社のサステナビリティ活動の内容に照らしても適切である。さらに、本ファイナンスにおけるモニタリング方針について、本ファイナンスのインパクト特定及び KPI の内容に照らして適切であると評価している。従って JCR は、本ファイナンスにおいて、持続可能な開発目標(SDGs)に係る三側面(環境・社会・経済)を捉えるモデル・フレームワークの包括的インパクト分析(インパクトの特定・評価・モニタリング)が、十分に活用されていると評価している。

(2) 〈みずほ〉の PIF 評価フレームワーク及び本ファイナンスの PIF 原則に対する準拠性等 JCR は、〈みずほ〉の PIF 商品組成に係るプロセス、手法及び社内規程・体制の整備状況、並びにデンカに対する PIF 商品組成について確認した結果、PIF 原則における全ての 要件に準拠していると評価している。また、本ファイナンスは「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的であると評価している。

以上より、JCR は、本ファイナンスが PIF 原則及びモデル・フレームワークに適合して



いること、また「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合していることを確認した。



I. 第三者意見の位置づけと目的

JCR は、みずほ銀行が MHRT による評価を踏まえてデンカに実施する PIF に対して、UNEP FI の策定した PIF 原則及びモデル・フレームワーク、並びに PIF TF の纏めた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に沿って第三者評価を行った。PIF とは、SDGs の目標達成に向けた企業活動を、金融機関等が審査・評価することを通じて促進し、以て持続可能な社会の実現に貢献することを狙いとして、当該企業活動が与えるポジティブなインパクトを特定・評価の上、融資等を実行し、モニタリングする運営のことをいう。

PIF 原則は4つの原則からなる。第1原則は、SDGs に資する三つの柱(環境・社会・経済)に対してポジティブな成果を確認でき、ネガティブな影響を特定し対処していること、第2原則は、PIF 実施に際し、十分なプロセス、手法、評価ツールを含む評価フレームワークを作成すること、第3原則は、ポジティブ・インパクトを測るプロジェクト等の詳細、評価・モニタリングプロセス、ポジティブ・インパクトについての透明性を確保すること、第4原則は、PIF 商品が内部組織または第三者によって評価されていることである。

本第三者意見は、PIF 第 4 原則で推奨されている評価の透明性及び客観性確保のため、JCR が独立した第三者機関として、デンカに係る PIF 評価の合理性及び本ファイナンスのインパクト、並びに〈みずほ〉の PIF 評価フレームワーク及び本ファイナンスの PIF 原則に対する準拠性等を確認し、本ファイナンスの PIF 原則及びモデル・フレームワークへの適合性、並びに「インパクトファイナンスの基本的考え方」との整合性について確認することを目的とする。

Ⅱ. 第三者意見の概要

本第三者意見は、みずほ銀行がデンカとの間で2022年3月22日付にて契約を締結する、 資金使途を限定しないPIFに対する意見表明であり、以下の項目で構成されている。

<デンカに係る PIF 評価等について>

- 1. インパクト特定の適切性評価
- 2. KPI の適切性評価及びインパクト評価
- 3. モニタリング方針の適切性評価
- 4. モデル・フレームワークの活用状況評価

< 〈みずほ〉の PIF 評価フレームワーク等について>

- 1. 同社の組成する商品 (PIF) が、UNEP FI の PIF 原則及び関連するガイドライン等 に準拠、整合しているか (プロセス及び商品組成手法は適切か、またそれらは社内文 書で定められているかを含む)
- 2. 同社が社内で定めた規程に従い、デンカに対する PIF を適切に組成できているか



III. デンカに係る PIF 評価等について

本項では、デンカに係る PIF 評価におけるモデル・フレームワークの包括的インパクト 分析(インパクトの特定・評価・モニタリング)の活用状況と、本ファイナンスのインパクト (①多様性、②有効性、③効率性、④倍率性、⑤追加性)について確認する。

1. インパクト特定の適切性評価

1-1. デンカの事業概要

(1) 沿革

デンカ株式会社(以下、同社)は、カーバイド及びその誘導品である石灰窒素肥料の製造・販売に端を発する創業100年超を誇る化学メーカーである。同社は、1915年(大正4年)に国内カーバイド工業の祖藤山常一博士の「北海カーバイド工場」を継承し、商号を「電気化学工業株式会社」として設立された。同社は自社鉱山(黒姫山)採掘の石灰石から製造されたカーバイド及び石灰窒素肥料で明治から大正期の食糧問題解決に貢献した。1942年には、カーバイドから発生するアセチレンを有効活用するため有機合成化学分野に進出し、アセチレンブラックの製造が開始された(現在では用途を乾電池から超高圧ケーブル、リチウムイオン二次電池等に展開)。1945年以降の戦後復興と高度成長期には、需要拡大が続く社会からの要請に応え、諸種の化学工業製品やセメント・特殊混和材製品が提供された。業績拡大に伴い、1949年には、東京・大阪・名古屋の各証券取引所に株式が上場された(翌1950年に福岡証券取引所上場、2003年に大阪・名古屋・福岡の各証券取引所の上場廃止)。

同社は1962年に国産初のクロロプレンゴムの工業化に成功した後、石油化学分野にも進出し、スチレン系樹脂等各種の合成樹脂を製造し、国内外に展開した。さらに、2015年10月には、子会社のデンカパフォーマンスエラストマーLLC(米国)が1931年に世界で初めてクロロプレンゴムを開発したデュポン社より同事業を買収した。

また、同社は1979年にデンカ生研株式会社の株式取得により(2008年完全子会社化)、ワクチンを中心とした医薬関連分野に進出し、2000年に高分子ヒアルロン酸製剤の製造を、新型コロナウイルス感染症の感染拡大が続くなか、2020年8月に抗原迅速診断キットの供給を開始した。

電子・先端材料分野では、高純度のアセチレンブラックに加え、世界最大シェアとなる 半導体封止材フィラーの球状溶融シリカが 1989 年に発売され、2009 年の白色 LED 用サイアロン蛍光体の実用化が大型液晶テレビの消費電力低減に貢献した。これまで同社が培ってきた超高温制御技術による新規素材や金属・ポリマーとの複合技術が鉄道・自動車・通信機器の熱対策の技術革新を支えている。2015 年 10 月、100 周年を機に、商号が現在の「デンカ株式会社」に変更された。

同社は設立初期から積極的に水力発電所の建設を行い、再生可能エネルギーを活用したモノづくりに一貫して取り組んできた。1921年に青海工場(新潟県)でのカーバイド

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

生産を支えるために自家水力発電所(小滝川発電所)が完成してから、現在では国内 16 ヵ所の水力発電所(2021年4月時点)から電力が供給され、さらに 2022年4月には、黒部川電力㈱(北陸電力と同社の共同出資)の新姫川第六発電所からの送電が開始される予定である。

(2) 企業理念·経営方針

同社グループ (同社及び関係会社) では、創業 100 周年に当たる 2015 年に企業理念「The Denka Value」を制定した。この企業理念は、「Denka の使命」とグループ社員一人ひとりが行動する上での規範となる「Denka の行動指針」から構成されている。同社グループでは、企業理念「The Denka Value」の実現に向けて、5 ヵ年経営計画「Denka-Value-Up」を推進し、持続的かつ健全な成長を目指している。なお、同社グループのミッション、及び行動指針は以下のとおりである。

□ Denkaの使命 (Denka Mission)

「化学の未知なる可能性に挑戦し、新たな価値を創造(つくる)ことで、社会発展 に貢献する企業となる。」

□ Denkaの行動指針 (Denka Principles)

わたしたちは、

- 一、「誠意」と「チャレンジ精神」で、果敢に課題に挑みます
- 一、「未来」に向け、今何をするべきかを考え、行動します
- 一、「創造」溢れるモノづくりを通じて、お客様へ新たな価値と感動を届けます
- 一、「環境」に配慮し、「安全」優先の明るい職場をつくります
- 一、「信頼」される企業としての誇りを持ち、より良い社会作りに貢献します



図 1 Denka グループの企業理念

(出所) デンカ株式会社 ウェブサイトより抜粋

(3) 主な事業活動

デンカグループは、2021 年 3 月末時点では、同社、子会社 83 社及び関連会社 33 社で構成され、「エラストマー・機能樹脂」、「インフラ・ソーシャルソリューション」、「電子・先端プロダクツ」、「生活・環境プロダクツ」、「ライフイノベーション」の製造・販売を主たる業務としているほか、これらに付随するサービス業務等を含む。

これら事業セグメントに対する同社グループの主要製品は以下及び表 1 のとおりである。

なお、2021 年 4 月 1 日付で、上記の 5 事業部門体制を「電子・先端プロダクツ部門」、「ライフイノベーション部門」、「エラストマー・インフラソリューション部門」、「ポリマーソリューション部門」の 4 事業部門体制に組織改定している。

□ エラストマー・機能樹脂

本セグメントに含まれる主要な製品は、スチレンモノマー、ポリスチレン樹脂、ABS 樹脂、SBC 樹脂、耐熱樹脂、N-フェニルマレイミド樹脂、透明樹脂、ポバール、クロロプレンゴム等である。

同社が製造・販売を行うほか、子会社の YK アクロス (株) が同社製品の販

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

売を行っている。国内では子会社の DS ポバール (株) がポバールの製造を、関連会社の東洋スチレン (株) がポリスチレン樹脂を、デナック (株) がモノクロル酢酸等の製造・販売を行っている。海外では子会社のデンカシンガポール P.L.が SBC 樹脂、MS 樹脂といったスチレン系樹脂と、N-フェニルマレイミド樹脂を、デンカパフォーマンスエラストマーLLC (米国) がクロロプレンゴムの製造・販売を行っている。

□ インフラ・ソーシャルソリューション

本セグメントに含まれる主要な製品は、肥料、カーバイド、耐火物、セメント、特殊混和材、ポリエチレン製コルゲート管等である。

同社が製造・販売を行うほか、子会社の YK アクロス (株) が同社製品の販売を行い、国内外の関係会社が、肥料、生コンクリート、特殊混和材、建設化学品の製造・販売を行っている。

□ 電子・先端プロダクツ

本セグメントに含まれる主要な製品は、溶融シリカ、電子回路基板、ファインセラミックス、電子包装材料、接着剤、アセチレンブラック等である。

同社が製造・販売を行うほか、子会社の YK アクロス (株) が同社製品の販売を、国内外の関係会社が、溶融シリカ、電子部品包装材料等の製造・販売を行っている。

□ 生活・環境プロダクツ

本セグメントに含まれる主要な製品は、食品包装材料、住設資材、産業資材 等である。

同社が製造・販売を行うほか、子会社の YK アクロス (株) が同社製品の販売を行っている。そのほか、国内外の関係会社が合成樹脂加工製品等の製造・販売を行っている。

□ ライフイノベーション

本セグメントに含まれる主要な製品は、ワクチン、間接機能改善剤、診断薬 等である。

同社が同セグメント主要製品の製造・販売を行っているほか、デンカ・キュ ー・ジェノミクス合同会社が、がん遺伝子変異検査等を、海外では子会社がバ



イオ医薬品や診断システムの研究開発等を行っている。

□ その他

その他には、プラントエンジニアリング事業、卸売業等が含まれる。 子会社のデンカエンジニアリング(株)がプラントエンジニアリング事業を、 YKアクロス(株)が同社製品等の卸売を、関連会社の黒部川電力(株)が電 力供給事業を行っている。

表 1 同社グループの事業区分概要

表 1 向在グループの事業区分概要 						
セグメント	商品・サービス	主要な関係会社				
エラストマ	スチレンモノマー、ポリス	デンカ(株)、YK アクロス(株)				
一•機能樹脂	チレン樹脂、ABS 樹脂、	DS ポバール(株)				
	SBC 樹脂、耐熱樹脂、N-フ	東洋スチレン(株)				
	ェニルマレイミド樹脂、透	デナック(株)				
	明樹脂、ポバール、クロロ	デンカシンガポール P.L.				
	プレンゴム等	デンカパフォーマンスエラストマーLLC				
		等				
インフラ・ソ	肥料、カーバイド、耐火	デンカ(株)、YK アクロス(株)				
ーシャルソ	物、セメント、特殊混和	日之出化学工業(株)				
リューショ	材、ポリエチレン製コルゲ	デンカアヅミン(株)				
ン	一ト管等	西日本高圧瓦斯(株)				
		金沢デンカ生コン(株)				
		電化無機材料(天津)有限公司				
		デンカインフラストラクチャーマレーシア				
		Sdn.Bhd.				
		デンカインフラストラクチャーテクノロジー				
		ズ P.L.				
		PT ESTOP Indonesia 等				
電子・先端プ	溶融シリカ、電子回路基	デンカ(株)、YK アクロス(株)				
ロダクツ	板、ファインセラミック	デナールシラン(株)				
	ス、電子包装材料、接着	デンカアドバンテック P.L.				
	剤、アセチレンブラック等	デンカシンガポール P.L.				
		電化精細材料(蘇州)有限公司				
		電化電子材料(大連)有限公司				
		デンカアドバンストマテリアルズベトナム				
4.7 T=1+=	A D (= 15-11-10)	C.L. 等				
生活・環境プ	食品包装材料、住設資材、	デンカ(株)、YK アクロス(株)				
ロダクツ	産業資材等	デンカポリマー(株)				
		デンカアドバンテック P.L.				
		デンカアドバンストマテリアルズベトナム				
= / = / :		C.L. 等				
ライフイノ	ワクチン、間接機能改善	デンカ(株)				
ベーション	剤、診断薬等	デンカ・キュー・ジェノミクス合同会社				
		Icon Genetics GmbH(ドイツ)				
		デンカライフイノベーションリサーチ P.L.				



		等
4	プラントエンジニアリング 事業、卸売業、電力供給事 業等	デンカエンジニアリング(株) YK アクロス(株) 黒部川電力(株) 等

(出所) 有価証券報告書(第162期)より抜粋

同社グループの 2018 年度から 2022 年度までの 5 ヵ年の経営計画「Denka Value-Up」によれば、3 つの成長ビジョンとして、①「世界に存在感を示すスペシャリティーの融合体 "Specialty-Fusion Company"となる」、②「革新的プロセスによる飛躍的な生産性向上で、持続的成長 "Sustained Growth"を目指す」、③「働き方改革推進による、健全な成長 "Sound Growth"の実現」が設定された。3 つの成長ビジョンを実現するための成長戦略として、① 事業ポートフォリオの変革、②革新的プロセスの 2 点が打ち出された。①では、スペシャリティー事業の成長加速に向け「ヘルスケア」「環境・エネルギー」「高付加価値インフラ」が重点 3 分野の事業として推進されるとともに、基盤事業のスペシャリティー化が図られる。また、②では、生産工程のデジタル化、研究開発支援システムの構築、決裁の電子化、会議のオンライン化等が推進されている。

なお、同社のスペシャリティーとは、「ESG の取り組みに整合し、独自性と高付加価値を 兼ね備え、外部環境に左右されにくく、トップクラスのシェアを有する事業、および近い将 来その可能性を有する事業」と定義されている。

2020 年度には「Denka Value-Up」の中間レビューが実施され、2022 年度の数値目標が決定された。2020 年度の営業利益は 347 億円と過去最高を記録し、スペシャリティー化率は計画値 75%を上回る 97%が達成された。新型コロナウイルス感染症の影響による不透明な市場環境が続くなか、xEV (自動車産業の電動化)、5G 等のメガトレンドに乗った電子先端材料の利益拡大、ヘルスケア事業の着実な利益伸長、基盤事業のスペシャリティー化の加速、クロロプレンゴムの需要回復等を見込み、2021 年度の営業利益は 420 億円、2022 年度は 500 億円を目指す計画である。そのためには、今後 2 年間の取り組みとして、3 つの Value-Up を掲げ、「誰よりもうまくできる仕事への集中」によるポートフォリオ変革による「事業 Value-Up」、カーボンニュートラル実現に向けた「環境 Value-Up」、働き甲斐や仕事を通じた成長を実感できる企業を目指す「人財 Value-Up」を推進し、地に足のついた具体的な課題に取り組むことを表明している。





図 III 「経営計画 Denka Value-Up」で掲げる同社グループの数値目標 (出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

(4) 売上等概況

セグメント別の売上高(連結)は表2のとおりである(ただし、四捨五入のため各項の総和と合計は一致しないことがある)。化学工業界では、2020年度前半に新型コロナウイルス感染症の感染拡大により需要が減少したものの、後半には自動車や半導体向けを中心に回復し、全体として企業収益は底堅く推移した。こうした環境下、同社の2020年度の売上高は、電子・先端プロダクツ製品の伸長(xEV関連の球状アルミナやアセチレンブラック、半導体関連の球状溶融シリカや高機能フィルム等)やヘルスケア分野での新製品(検査試薬や抗原迅速診断キット等)の寄与があったものの、全体的には、世界的な景気後退による需要減のため販売数量の減少、また、一部の製品では原材料価格の下落に応じた販売価格の見直しにより、前年度比6.9%減少の3,544億円となった。

主要セグメントの売上高は全体(調整前)の 90%を占める(エラストマー・機能樹脂 35%、インフラ・ソーシャルソリューション 14%、電子・先端プロダクツ 20%、生活・環境プロダクツ 9%、ライフイノベーション 12%)。

	売上高(億円)	2019 年度	2020 年度
	エラストマー・機能樹脂	1,495	1,244
	インフラ・ソーシャルソ リューション	548	506
	電子・先端プロダクツ	680	712
	生活・環境プロダクツ	370	336
	ライフイノベーション	355	429
	その他	430	375
調整額		△71	△59
合計	t	3,808	3,544

表 2 セグメント別の業績推移



また、地域ごとの売上高は表 3 のとおりである(ただし、四捨五入のため各項の総和と合計は一致しないことがある)。国別では、日本での売上が最大シェアの 60%、次いで中国の 15%となっている。

表 3 地域ごとの売上高

売	上高(億円)	2019 年度	2020 年度
日本		2,245	2,135
アジア	中国	542	518
	その他	517	435
その他		504	455
合計		3,808	3,544

(出所) 有価証券報告書(第 162 期) より抜粋

2. 包括的分析及びインパクト特定の適切性評価

2-1. 包括的分析及びインパクト特定の概要

本ファイナンスでは、デンカの事業活動全体に対する包括的分析が行われ、上記のサステナビリティ活動も踏まえてインパクト領域が特定された。

(1) 業種別インパクトの状況

本ファイナンスでは、同社グループの事業について、国際標準産業分類(ISIC:International Standard Industrial Classification of All Economic Activities)における「プラスチック及び合成ゴム素材製造業」、「セメント、石灰及び石膏製造業」、「その他の磁器及びセラミック製品製造業」、「プラスチック製品製造業」、「医薬品、薬用化学品及び植物性薬品製造業」として整理された。その前提のもと、UNEPFIのインパクト分析ツールを用いて、ポジティブ・インパクト及びネガティブ・インパクトが下表のとおり分析された。

表 4 業種別ポジティブインパクト・ネガティブインパクト

		及び合 素材集	チック 成ゴム 製造業	灰及び 造	ト、石 石膏製 業	その他 及びセ ク製品	ラミッ 製造業	プラス 製品 ^集	设造業	医薬品 化学品 物性薬 第	及び植 品製造 *
		ポジテ ィブ	ネガテ ィブ	ポジテ ィブ	ネガテ ィブ	ポジテ ィブ	ネガテ ィブ	ポジテ ィブ	ネガテ ィブ	ポジテ ィブ	ネガテ ィブ
	水										
	食糧			•							
	住居			•		•					
入手	健康・衛生				•	•			•	•	
可能	教育										
性、	雇用	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
アクセス	エネルギー										
可能	移動手段										
性、	情報					•					
手ご	文化・伝統										
ろ さ、 品質	人格と人の 安全保障										
шД	正義										
	強固な制 度・平和・ 安全										
質(理的化的 ・ 学特	水		•		•		•		•		•
	大気		•		•		•		•		•
	土壌		•		•		•		•		
	生物多様性 と生態系サ ービス										



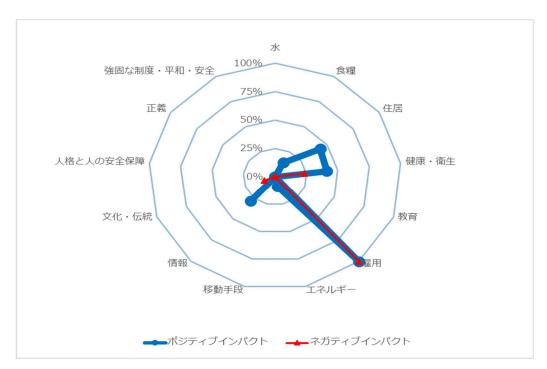
	資源効率・ 安全性		•		•		•		•		•
効利	気候		•		•		•		•		•
用	廃棄物		•		•		•		•		•
社会	包括的で健 全な経済	•		•		•		•		•	
のめ経的値造	経済収束										
その 他											

(2) 国別インパクトの状況

本ファイナンスでは、国別インパクトについて、同社グループの連結売上高で大きな割合を占める国を対象として分析された。UNEPFIのインパクト分析ツールで示された、インパクト領域ごとの国別のニーズをベースとして、ニーズのレベルが高いと判断されたインパクト領域には重みづけがなされている。具体的には、日本においては、「住居」、「雇用」、「エネルギー」、「情報」、「文化・伝統」、「移動手段」、「水(質)」、「生物多様性と生態系サービス」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」、「包括的で健全な経済」のニーズが高いという設定となっている。

(3) インパクト・レーダーチャート

ここまでの分析を踏まえ、本ファイナンスで業種・国の観点から推定された同社グループ の事業に係るインパクト領域は、下図のとおりである。



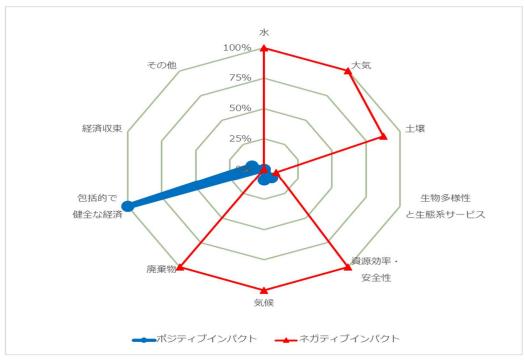
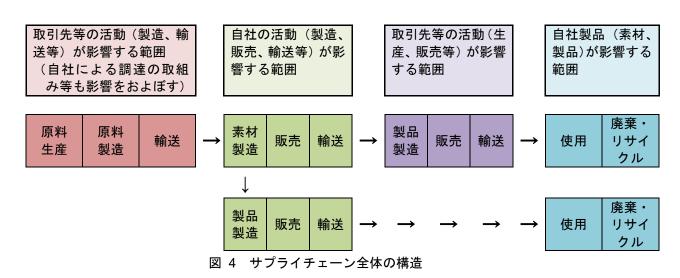


図3 インパクト・レーダーチャート



(4) サプライチェーンの全体構造

化学メーカーである同社におけるサプライチェーンは以下に示すとおりである。化学メーカーは、原材料調達・製造から廃棄に至るまでの過程で排出される温室効果ガスや化学物質の適切な管理等によって環境面への影響、職場での人権や健康・安全問題等の社会面への影響を低減することが求められている。サプライチェーン上の主なインパクトが発生するポイントとしては、原材料購入や製品製造に関する各種の環境負荷などが想定される。同社グループでは、「ESG 基本方針」に基づいた「CSR 調達方針」及び「CSR 調達ガイドライン」を制定し、「環境保全」「人権の尊重・労働安全衛生」等に取り組む姿勢を明らかにしている。



(5) サステナビリティ方針・中長期ビジョン、経営計画との統合の進展度

統合報告書等において、同社グループは、企業理念である「The Denka Value」の下、事業を通じて主要な社会課題である「環境・エネルギー」、「ヘルスケア」、「高付加価値インフラ」の解決に資することで、社会にとってかけがえのない Speciality-Fusion Company となることを目指している。中期経営計画「DenkaValue-Up」を着実に実現させ、導きだされるアウトカムが「クリーンで安全な未来社会の実現」、「人々の健康を守り感染拡大を防止する」、「インフラ整備とアクセスの向上」である。



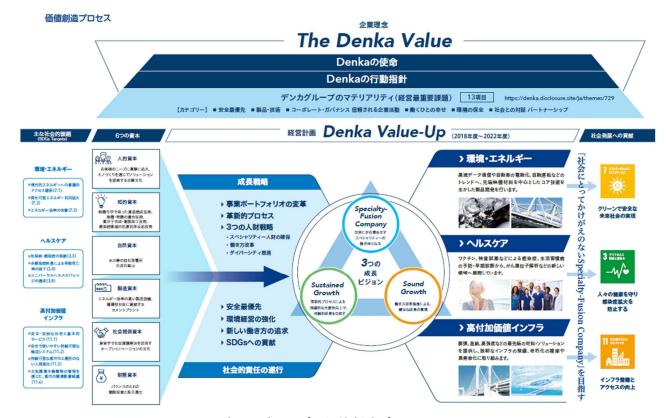


図 5 デンカグループの価値創造プロセス

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

同社グループは、企業理念「The Denka Value」の下で取り組むべき「マテリアリティ (CSR 最重要課題)」を、2017 年 4 月 24 日に経営委員会の承認を経て選定した。SDGs 等が提示する社会の課題(ニーズ)に対して、デンカグループとして果たすべき重要課題を、SDGs 等の国際的な取り組み、GRI や ISO26000 等のガイドライン等で示される社会の課題を参考とし、ステークホルダーとの対話を踏まえて、経営委員会での審議を経て決定した。

その後、同社はマテリアリティと経営計画「Denka Value-Up」との統合性をより一層高めるために、2020年度より、マテリアリティの定義を「CSR 最重要課題」から「経営最重要課題」と改めた。今後もステークホルダーとの対話を深めながら、企業活動の計画的改善に繋げるとともに、経営環境や社会の変化により、適切な見直しを実施することを表明している。

同社グループのマテリアリティは、化学のモノづくり企業として果たすべき 13 の項目で構成されている。モノづくりの責任とソリューションの提供の両面において、社会の持続的発展に向けた責任を示すとともに、国連が提唱する SDGs との関係性を整理した。特にデンカグループが強みを持つ、環境・エネルギー、ヘルスケア、高付加価値インフラの各分野の製品・技術は、SDGs 達成に向けた高いポテンシャルを有しているとされる。

マテリアリティにかかる数値目標の設定及び情報開示については、女性管理職数等の



女性の活躍推進に関する情報、温室効果ガス排出量等の気候変動に関する情報の開示を 既に実施しており、加えて現在策定中の次期経営計画において、マテリアリティにかかる 更なる数値目標設定を準備しており、同社グループは、マテリアリティを通じた ESG 経 営を推進している。

+=-#u	マテリアリティ(13項目)	関連するSDGs			
カテゴリー	マナリアリアイ(13項目)	モノづくりの責任	ソリューションの提供		
安全最優先	保安防災	1000 -1/2			
女主取閔兀	労働安全衛生と明るく快適な職場環境づくり	<u>~å</u> fil			
製品·技術	持続可能な社会発展に貢献する 新たな製品・技術の創造		3 mm V V V V V V V V V V V V V V V V V V		
	製品の安全		🗓 😇 🞏 🖺 🗑		
	企業理念の浸透と企業風土の改革				
コーポレートガバナンス 信頼される企業活動	コーポレートガバナンスの強化	**************************************			
旧棋でれる正未心動	法令の遵守、企業倫理の徹底				
	人財育成・技術の伝承				
働く人の幸せ	多様性尊重(ダイバーシティ)と 機会均等への配慮				
	ワークライフバランスと従業員の健康増進				
	大気・水・土壌等の環境汚染防止	₩ 😇 🗓 🐯			
環境の保全	気候変動対策推進(温暖化防止、温室効果 ガス排出抑制、気候変動への適応)				
社会との対話 パートナーシップ	企業情報の適時・適切な開示と 双方向コミュニケーションの確立	1 m 1 m 2 m			

図 6 デンカグループのマテリアリティ

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

(6) サステナビリティに係る重要課題と KPI の設定状況

同グループは、2017年4月に社会課題に対して、デンカグループとして果たすべき重要課題をマテリアリティ(経営最重要課題)として選定した。選定は以下の4つのプロセスにより行われた。第一に、化学企業として社会から求められる国際規範や主要ガイドライン(GRI ガイドライン、ISO26000、国連グローバルコンパクト、SDGs、EICC、DJSI)を踏まえた課題項目を抽出している。第二に、ステークホルダーの関心とその影響をコーポレート責任部門が分析し、評価している。第三に、経営計画「Denka Value-Up」の実行と、社会的責任の遂行に際しての課題を、コーポレート責任部門が抽出し、経営企画部と検証を行っている。第四に、ステークホルダーの重要度、同社グループとしての重要度を踏まえた経営課題を32項目抽出し、委員長を社長とする経営委員会の妥当性評価を経て、マテリアリティ13項目として選定している。これらは、化学製造企業として果たすべき13項目であるとしている。また、次期経営計画では、マテリアリティの数値目標の設定を予定している。

(7) インパクト特定

ここまでの分析等を踏まえ、本ファイナンスで特定されたインパクト領域は下図の通りである。



2-1.(3)で特定したインパクト領域のうち、9 項目のインパクトを本件の対象としている。これらについて、3-1.以降に示す評価に基づき、うち 5 項目については KPI を設定し、本ファイナンスで見る対象としている。

なお、KPI を設定していないインパクトが存在する理由としては以下のとおりである。「水の質」、「大気」、「土壌」については、公表データ及びヒアリングにより、十分に実績を持っていることとして、評価対象外とした。「健康・衛生」については、3-2.(2)記載の理由に加え、該当する製品の総売上高に占める割合が小さいことから、本ファイナンスにおいては評価対象外とした。

ネガティブ	インパクト	ポジティブインパクト
雇用	気候	雇用
廃棄物	資源効率·安全性	包括的で健全な経済
水(質)	大気	
土壌	健康・衛生	

注)各インパクトの記載順は、インパクトの重要性や大きさなどを表すものではありません。

KPIの対象外とした

KPIの対象とした インパクト

図 7 本件における重点領域



2-2. JCR による評価

JCR は、本ファイナンスにおける包括的分析及びインパクト特定の内容について、モデル・フレームワークに示された項目に沿って以下の通り確認した結果、適切な分析がなされていると評価している。

モデル・フレームワークの確認項目	JCRによる確認結果
事業会社のセクターや事業活動類型を踏ま	操業エリア・業種・サプライチェーンの観
え、操業地域・国において関連のある主要	点から、デンカの事業活動全体に対する包
な持続可能性の課題、また事業活動がこれ	括的分析が行われ、インパクト領域が特定
らの課題に貢献するかどうかを含めて、事	されている。
業環境を考慮する。	
関連する市場慣行や基準(例えば国連グロ	デンカは、TCFD提言に賛同し対応を進め
ーバル・コンパクト10原則等)、また事業	ている事が確認されている。
会社がこれらを遵守しているかどうかを考	
慮する。	
CSR報告書や統合報告書、その他の公開情	デンカの公表しているマテリアリティ等を
報で公に表明された、ポジティブ・インパ	踏まえ、インパクト領域が特定されてい
クトの発現やネガティブ・インパクトの抑	る。
制に向けた事業会社の戦略的意図やコミッ	
トメントを考慮する。	
グリーンボンド原則等の国際的イニシアテ	UNEP FIのインパクト分析ツール、グリ
ィブや国レベルでのタクソノミを使用し、	ーンボンド原則・ソーシャルボンド原則の
ポジティブ・インパクトの発現するセクタ	プロジェクト分類等の活用により、インパ
一、事業活動、地理的位置(例えば低中所	クト領域が特定されている。
得国)、経済主体の類型(例えば中小企	
業)を演繹的に特定する。	
PIF商品組成者に除外リストがあれば考慮	デンカは、〈みずほ〉の定める融資方針等
する。	に基づく不適格企業に該当しないことが確
	認されている。
持続可能な方法で管理しなければ、重大な	デンカの事業で想定し得る重要なネガティ
ネガティブ・インパクトを引き起こし得る	ブ・インパクトとして、雇用、気候、廃棄
事業活動について、事業会社の関与を考慮	物、資源効率・安全性等が特定されてい
する。	る。これらは、デンカのマテリアリティ等
	で抑制すべき対象と認識され、適切にその
	低減が図られている。
事業会社の事業活動に関連する潜在的なネ	〈みずほ〉は、原則としてデンカの公開情



ガティブ・インパクトや、公表されている 意図と実際の行動(例えばサプライチェーンの利害関係者に対してや従業員の中での 行動)の明らかな矛盾を特定するため、考 え得る論点に関する利用可能な情報を検証 する。 報を基にインパクト領域を特定しているが、重要な項目に関しては、その裏付けとなる内部資料等の確認及びヒアリングの実施により、手続きを補完している。なお、JCRはデンカに対するヒアリングへの同席等により、開示内容と実際の活動内容に一貫性があることを確認している。



3. KPI の適切性評価及びインパクト評価

3-1. デンカのサステナビリティ経営体制の整備状況

(1) サステナビリティ方針・中長期ビジョン、経営計画との統合の進展度

本ファイナンスでは、同社のサステナビリティ方針は、中長期ビジョンや経営計画と十分に統合されており、また定量的指標の設定は既に一部実施されており、今後更なる進展が期待されることから、同社の進展度は「Level-H」と評価する。

表 5 サステナビリティの経営計画への統合レベル

レベル	概要
	経営計画にサステナビリティについての記述があり、定量的指標の設定 やモニタリング等の報告がなされている
Level-M2	経営計画にサステナビリティについての明確な記載はないものの、サステナビリティに連動する記述が見受けられるもの
Level-M1	経営計画にサステナビリティについての記載はないものの、サステナビ リティに関する方針、ビジョン等対外的に公表可能な記述があるもの
	経営計画にサステナビリティに関する記述がなく、サステナビリティに 関する方針、ビジョン等対外的に公表可能な記述がないもの



(2) サステナビリティ開示体制、透明性

統合報告書 2021 等において、同社のマテリアリティ各 13 項目について、以下の整理で情報開示がなされている。

- □ マテリアリティの具体例
- □ 関連する機会とリスク
- □ デンカグループの主要な取り組み
- □ 貢献するSDGsのゴール
- □ 定量KPIと過年度実績、将来の目標値
- □ 取り組みの具体的な事例解説

同社は、気候変動対策の一環として、2020 年 9 月に気候変動財務情報開示タスクフォース(TCFD)への賛同を表明し、同コンソーシアムに参画した。TCFD 提言で示されているプロセスに則って、気候変動がもたらす影響や、パリ協定で描かれる「低炭素社会」「脱炭素社会」に向けた政策・規制、市場の変化及び技術革新等が同社事業にもたらすリスクと機会に焦点を当てて、2°Cシナリオと 4°Cシナリオを検証した。この結果、図 8 のとおり、事業分野ごとに、政策・法規制の関連で炭素税・排出権取引導入等のリスクが予見される一方、CO2 と反応して固定化する特徴をもつ炭酸化混和材「LEAF」や xEV に使用される電子材料等、多様な製品・事業から販売拡大の機会も創出されると想定している。今後、経営計画や事業戦略への反映等適切な対応と情報開示の継続が表明されている。

【気候変動に伴うシナリオ分析に基づく、	、デンカとしてのリスクと機会の抽出】

気温上層によるインフルエンザ流行サイクルの変化

自然災害甚大化に基づくインフラ整備の要請増加

シナリオー分類

シナリオ	分類	- 横目	級当事業分對	談当事業分野への影響	対策
		炭素税の課税強化	全部門	排出量全体に関わるコスト負担増	CO2排出量削減に向けた省エネ対応や、
	政策·法規制	排出権取引制度の導入	全部門	排出枠上限超過排出分に関わるコスト負担増	CCUS(CO2回収・利用・貯留)の導入推進
		パイオ由来原料の導入比率設定や義務化	ポリマーソリューション、 電子・先端プロダクツ エラストマー・インフランリューション	バイオ由来原料導入による 製品物性の低下、コスト負担増	物性改良、コストダウン
	市場	プラスチック資源循環 (廃棄物削減)の要請の拡大	ポリマーソリューション	ワンウェイ使い捨て用途の、 樹脂から他素材への代替	ケミカルリサイクルの導入による スチレン系樹脂の資源循環推進、 パイオポリマー配合製品への置換
2℃未潤	評判	CO2大量排出型事業への対応要請の拡大	エラストマー・インフラソリューション (セメント、カーパイド、クロロプレン)	投資家の当社株式保有比率縮小・ ダイベストメント	CCUSの開発・導入とプラント建設
2.01099	資源の効率性・	CO2を原料とした製品の開発	全部門	カーポンリサイクルシステムの確立	環境配慮型コンクリート(CO2-SUICOM)の 普及、降学官との連携による化学品合成技術 の研究開発推進
		LCA面で優位な技術の台頭	電子・先端プロダクツ(放熱材料等)	製品のライフサイクルにわたるCO:排出量の 削減に貢献できる製品の需要増	需要に即した生産能力拡大
	エネルギー源	クリーンエネルギーへの転換進行	全部門	再エネ比率・水素活用の拡大	水力発電能力の拡大、水素のエネルギー利用、 水力発電による水素製造(水の電気分解)の検討
	製品/サービス	電気自動車(XEV)の普及拡大	電子・先端プロダクツ (放熱材料、アセチレンプラック等)	電気自動車(xEV)関連部材製品の需要増	需要に即した生産能力拡大、さらなる高機能製品 の開発、川下への進出
		洋上風力発電の増加	電子・先端プロダクツ(壁化ケイ素等)	風力発電設備に使用される部材の需要増	需要に即した生産能力拡大、さらなる高機能製品 の開発
		再エネ電力供給システムの整備	電子・先端プロダクツ (アセチレンブラック等)	蓄電池および送電網整備に使用される部材の 需要増の需要増加	需要に即した生産能力拡大、さらなる高機能製品 の開発
	物理リスク	ク風・大雨・洪水などによる水害基大化 スク	全部門	生産設備の復日費用負担および操業停止に 伴う機会利益の喪失	想定災害レベルの見直し(激基化)に基づく 設備保全対策の強化
			全部門	原料調達先及び製品需要家の生産設備の 損傷に基づく当社生産・販売活動の停滞	サプライチェーンの多様化
		降水パターン変化による湯水や豪雨の頻発	全部門	自社水力発電所の稼働率低下に伴う 購入電力増加によるコスト負担増	省エネの推進、電源構成の多様化
4°C		気温上昇による感染症の増加	ライフイノベーション	新たな感染症を含む検査薬・ ワクチンの需要増加	新検査薬・ワクチンの開発

D#34/18/99/43/82

5ヶ北東州公司への東海

インフルエンザワクチン製法・製造体制の整備

図 8 デンカグループの TCFD のシナリオ分析に基づくリスクと機会 (出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋



さらに、同社はこれまでの気候変動対策を見直し、2020 年 11 月に 2050 年度にカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、自社及びバリューチェーンでの排出削減、再生可能エネルギー利用拡大等に取り組んでいる。2021 年 12 月には、非営利団体の CDP(本部:ロンドン)の環境開示スコアにおいて「気候変動」では 3 年連続「A-」、「水(セキュリティ)」では昨年の「B」から「A-」にスコアが向上し、その取り組みが国際的にも評価されている。

従って、本ファイナンスでは、同社は環境社会面において積極的な情報開示を行っており、透明性は高いと判断できることから、「Level-H2」と評価する。

表 6 サステナビリティについての情報開示レベル

1 . 6 11	·柳 · 赤	目標開示		ch /= 88 -
レベル	概要	定量	定性	実績開示
Level-H2	サステナビリティについての定量的目標開示、実績 開示がなされているもの		あり	Level-H2
Level-i iz			なし	あり
Level-H1	サステナビリティについての定性的目標開示、実績 開示がなされているもの	なし	あり	Level-H1
LI MO	サステナビリティについての目標開示はなされてい ないものの、実績開示がなされているもの		なし	Level-M2
Level-M2	サステナビリティについての定量的目標開示がなさ	あり	あり	なし
	れいるものの、実績開示がなされていないもの		なし	なし
Level-M1	サステナビリティについての定性的目標開示がなさ れているものの、実績開示がなされていないもの	なし	あり	Level-M1
Level-L	サステナビリティについての目標開示、実績開示が なされていないもの	なし	なし	Level-L



(3) サステナビリティ体制の強度

同社のサステナビリティ推進体制は、経営委員会(委員長:社長)が、経営最重要課題(マテリアリティ)に関する方針・戦略・計画を審議し、取締役会へ報告し、コーポレートの各機関・部門が、担当する活動の課題解決のために、連携して経営計画を推進するとされる。

その中でも、中長期の気候変動懸念への対応については、取締役会による重要方針・実行 状況監督並びに環境対策推進統括役員の指揮の下、専任スタッフ部署である「サステナビリ ティー推進部」が全社を統括する。

全社の中・長期目標策定、基本方針や重要施策の見直し、管理指標の設定・評価等の重要 事項については、社内会議体を経て、経営層に諮った後、代表取締役が意思決定を行ってい る。

上記の内容から、本ファイナンスでは、同社におけるサステナビリティ推進のための専門 組織が設置されていることが明らかであり、従って「L-H」と評価する。

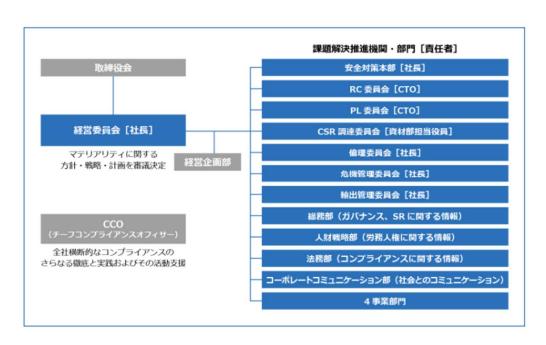


図 1 デンカグループの CSR 推進体制

(出所) デンカ株式会社 ウェブサイトより抜粋

経営委員会は、取締役会より諮問された内容について答申を行い、経営委員会は取締役会より示されたマテリアリティ及び戦略的方向性に従って活動を行い、その結果について取締役会に報告を行うとされている。

従って、本ファイナンスでは、取締役会等経営レベルの意思決定が可能な会議体に対して 定期報告がなされ、必要に応じて改善の指導が可能な体制が整備されていると判断できる ことから、「L·H」と評価する。



表 7 サステナビリティ体制の強度

チェック項目	概説
(1) サステナビリティ専門	L-H: サステナビリティ専門部署を有している
組織について	L-M:環境・CSR に関する部署が対応
	L-L:専門組織なし、総務系、IR 系部署等における兼務
(2) 経営報告体制について	L-H:取締役会等経営レベルの意思決定が可能な会議体
	に対して定期報告がなされ、必要に応じて改善の指
	導が可能な体制
	L-M:何らかの会議体に対して定期報告がなされる体制
	L-L:経営報告の体制を持っていない



3-2. KPI 及び目標設定

本ファイナンスでは、上記のインパクト特定及びデンカのサステナビリティ活動を踏まえて KPI 及び目標が設定された。

(1) 水(質)、大気の質、土壌

① KPI 設定の考え方

化学メーカーである同社は、事業実施や研究開発の過程で工場や研究所から環境負荷物質を排出するため、水や大気、土壌に対して過大な環境負荷を与えていないことへの配慮が必要である。同社マテリアリティに「大気・水・土壌等の環境汚染防止」が掲げられていることからも、同社事業が社会に与えるインパクトとして無視できない。

② KPI

過年度の実績は下表のとおりである。

それぞれの指標に対して、同社は次のような方針を設計して排出量の削減に取り組んでいる。COD・BOD については水質汚濁防止法の排出基準より厳しい自主基準が事業所で設定され、管理されている。また、フロン類の漏えい量については、2020年4月にフロン抑制法の改正により、刑事罰が導入され、法律で設定される基準がより厳格化された。実際に同社の実績値を見ると、機器管理・点検、機器修理時の漏えい量につき、経済産業省への報告が必要な1000t-CO2の排出にまでは至っていない。さらに、PRTR 法対象物質については、実際の排出量の正確な把握が試みられており、同社のウェブサイトにおいてその結果が公表されている。

上記を踏まえ、水(質)、大気の質、土壌の3つのインパクトについて、適切対応が成されていると判断し、本ファイナンスにおいては KPI の対象外とした。

KPI (水、大気、土壌)	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
COD(BOD)排出量 (同社)	358 トン	326 トン	234 トン	196 トン	178 トン
フロン類算定漏えい 量 (同社 7 事業所+1 研 究拠点)	448 t-CO2	440 t-CO2	414 t-CO2	635 t-CO2	572 t-CO2
PRTR 法対象物質 (同社)	87 トン	78 トン	77 トン	78 トン	68 トン

表 8 過年度における KPI 状況

(出所) デンカ株式会社 ウェブサイト及び「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

(2) 健康·衛生

① KPI 設定の考え方

同社のポリマーソリューション部門では、食品包装用シート等食品関連商材を取り扱っている。当該事業は、食品衛生の観点から最終製品利用者である消費者の「健康・衛生」に影響を与える事業である。

② KPI

同社は、ポリマーソリューション部門において食品包材用シート及びその加工品等人々の食に関する領域で事業を展開している。とりわけ、電子レンジ対応容器については、1980年前後の上市以降、継続的に技術開発に基づき開発を重ねてきた領域である。ポリスチレン樹脂については、長時間加熱に耐えうるように開発が進められ、近年では、バイオマスHIPS(耐衝撃性ポリスチレン樹脂)を開発する等環境配慮に加え、ユニバーサルデザインとしてデザイン設計した商品の開発にも取り組んでいる。

昨今ではテイクアウト需要の拡大により、BOPSシート(二軸延伸ポリスチレン樹脂シート)を用いた食品容器の需要が広がっており、同社が展開する「エコクリア®」もその一つである。食品容器の更なる軽量化、プラスチック使用量の削減という観点からも同社は製品開発を積極的に進めている。また、HACCPに沿った衛生管理の運用も実施しており、食品衛生の観点からも配慮がなされている。

上記を踏まえ、「健康・衛生」では適切な対応が成されていると判断できたため、本ファイナンスの対象外とした。

(3) 雇用

① KPI 設定の考え方

同社グループでは、雇用に関する取り組むべきマテリアリティとして、「保安防災」を掲げている。「保安事故防止」と「労働災害防止」は、化学工業界全体が真摯に取り組むべき課題とされている。近年では継続的な安全取り組み活動が定着しているが、労働災害ゼロに向けて更なる取り組みが求められている。

本ファイナンスにおいては、KPI として「重大な事故災害及び労働災害防止に向けた取り組み」を設定した。

② KPI

過年度における KPI 及び目標・方針は以下のとおりである。同社グループは、安全衛生と保安防災に関する基本方針「職場の安全衛生と設備の保安防災は、全ての事業活動で最優先とする」を定め、図 10 のとおり、社長を安全対策本部長とする安全マネジメント体制を整備して、必要な管理と改善に取り組んでいる。2020 年度は「重大な事故災害ゼロの達成」と「労働災害件数の継続的改善」を目標とした。同社グループでは、石油化学工業協



会の評価基準(事故強度を最大 27 ポイント、重大な事故災害を 18 ポイント以上または死者を含む事故)が参照され、重大な事故災害と労働災害が規定されている。2020 年度の労働災害は前年度より 3 件減少したものの、作業の理解度不足や不注意による休業災害が増加した。同社によれば、改善に向けて、①第三者目線で高リスク箇所を摘出し、設備改善を計画的に実施するハード上の対策、②安全教育(特に法規、規則、ノンテクニカルスキル)を含むソフト上の対策、③関係会社、協力会社での安全活動を推進する対策、を実施しており、今後もこうした取り組みを通じて、KPIの達成が期待される。



図 10 デンカグループの安全マネジメント体制

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

表 9 過年度における KPI 状況

KPI(雇用)	2020 年度				
重大な事故災害ゼロの達成 労働災害件数の継続的改善	・重大な事故災害ゼロの達成に向けた取り組み ・労働災害件数の継続的改善に向けた取り組み ・事業所内で働くすべての方の安全を目指す取り組み				
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
労働災害発生件数 (同社及び協力会社)	15	14	16	26	23
内、死亡災害件数	0	1	0	0	0
内、休業災害件数	6	4	6	7	10

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

③ 目標

表 10 目標・方針

目標・方針	目標年:毎年
重大な事故災害及び労働災害防止に向けた取り組み	取り組みの継続

- (4) 廃棄物、資源効率・安全性
- ① KPI 設定の考え方



廃棄物の削減は世界的な課題である。特に、製造業においては資源を使用し、製品を生産しているため、限りある資源の効率的な活用と廃棄物の発生量抑制に努め、発生した廃棄物に関しては再資源化することが期待される。本ファイナンスにおいては、KPIとして、「自社国内生産拠点でのエミッション率1」を設定した。

② KPI

過年度における KPI 及び目標・方針は以下のとおりである。

表 11 過年度における KPI 状況

KPI(廃棄物、資源効率・安全 性)	2018 年度	2019 年度	2020 年度
自社国内生産拠点でのエミッ ション率(同社グループ)	0.20%	0.18%	0.11%

(出所) デンカ株式会社 ウェブサイトより抜粋

③ 目標

表 12 目標・方針

目標・方針	目標年:毎年
自社国内生産拠点でのエミッション率 (同社グループ)	ゼロエミッション ² の維持

□ 参考状況

同社グループにおける廃棄物・副産物の活用の一例は以下のとおりである。

- ・セメント焼成工程における熱エネルギー代替及び原料代替としての活用
- ・クロロプレン焼却炉、アセチレンブラック副生水素の熱エネルギー代替とし ての活用
- ・バイオマスボイラーでの発電への活用

特に、同社の青海工場セメントプラント(新潟県糸魚川市)における取り組みが顕著であり、原料及び熱エネルギーとして使用している天然鉱物の一部を廃棄物・副産物に置き換え、セメント再資源化を図っている。また、全国の同社国内生産拠点から発生する廃棄物・副産物を青海工場で受け入れることを進め、セメント原料及び熱エネルギー資源として有効活用している。これにより、社外への排出を可能な限り抑制し、継続的なゼロエミッションに寄与している。

¹ エミッション率=最終処分量/廃棄物発生量

² エミッション率 1%以下



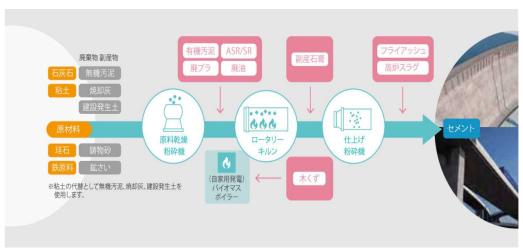


図 11 リサイクルフロー

(出所)「デンカ株式会社 ウェブサイト」より抜粋

(5) 気候

① KPI 設定の考え方

気候変動への対策は世界で喫緊の課題となっている。日本は、2050年カーボンニュートラルを目指しており、企業においても気候変動への取り組みが求められる。上場企業にとっては、2021年6月のコーポレートガバナンス・コードの改訂、2022年4月の東京証券取引所における株式市場再編の流れの中で、同社が新市場区分として選択したプライム市場ではTCFD提言に沿った個社の情報開示が要請される等、気候変動に対する取り組みが加速化すると推測される。

製造業では生産の過程で温室効果ガスを排出するため、同社グループにおいても温室効果ガス排出量削減に向けたより一層の取り組みが期待されることから、KPIとして「温室効果ガス排出量」を設定した。これはスコープ $1\cdot 2$ を対象範囲とするものであり、スコープ 3 の目標設定は現時点ではなされていない。今後早急にスコープ 3 に関する方針や目標を設定する検討が同社内で行われている。

温室効果ガス排出量の削減において、省エネの推進や再生可能エネルギーの利用が有効な手段である。同社グループが再生可能エネルギーの利用拡大に取り組んでいる点は、気候変動へ対策の観点から高く評価できる。同社グループの再生可能エネルギーの利用拡大をより促進することを目的に、KPIとして「再生可能エネルギー発電能力拡大への取り組み」を設定する。

また、同社グループは 2050 年度目標であるカーボンニュートラル実現に向けた具体的 取り組みとして、表 13 のとおり「同社事業所での排出削減」、「バリューチェーンでの排 出削減への貢献」、「事業運営体制の見直し」、「環境貢献製品の取り組み」を実施している。

「同社事業所での排出削減」では、省エネの推進や再生可能エネルギーの利用拡大、工場から発生する CO2 に対して CCUS (二酸化炭素回収・貯留) 技術を実装展開、発電燃料の化石燃料から水素への転換等を推進している。「バリューチェーンでの排出削減への貢

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

献」では、環境貢献製品や環境負荷低減技術の開発・提供、及びプラスチックを循環利用するケミカルリサイクル技術の実装展開が推進されている。「事業運営体制の見直し」では、次期中期経営計画において社会課題解決のニーズに応える製品技術の目標を設定、経営資源を集中することが予定されている。「環境貢献製品の取り組み」では、同社が開発した炭酸化混和材「LEAF」を混合した環境配慮型コンクリート「CO2-SUICOM」、及び今後加速が予想される自動車産業の電動(xEV)化で活用される、同社の高熱伝導性・高靱性セラミックス基盤「SN プレート」等、環境貢献製品の販売が既に開発・販売されている。従って、本ファイナンスにおける KPI として「カーボンニュートラル実現に向けた具体的取り組み」を設定する。

同社グループは、非営利団体の CDP (本部:ロンドン)の環境開示スコアにおいて「気候変動」では3年連続「A-」を獲得しており、気候変動への取り組みが国際的にも評価されている。今後も取り組みを推進し、気候変動への対策を着実に行っていくことが期待される。

② KPI

気候変動については、マテリアリティのうち「気候変動対策推進(温暖化防止、温室効果ガス排出抑制、気候変動への適応)」、「持続可能な社会発展に貢献する新たな製品・技術の創造」として同社グループで取り組みが進められている。また、同社は 2020 年 9 月に TCFD への賛同を表明し、TCFD コンソーシアムに参画しており、「低炭素社会」「脱炭素社会」に向けた政策・規制、市場の変化、技術革新等が事業にもたらすリスクと機会に焦点を当てて、検証を継続するとしている。

同社の 2050 年度目標である、カーボンニュートラル実現に向けた具体的な取り組みを表 13 に示す。

表 13 カーボンニュートラル実現に向けた具体的取り組み



	階
	4. 発電燃料の水素転換
	・ 同社の火力発電所で使用する燃料を、天然ガス
	から水素への転換を図る。技術発展次第であり、水素転換で
	きるようウォッチしている段階
	5. 環境貢献製品や環境負荷低減技術の開発・提供
バリューチェーン	・ xEV 関連製品(放熱材料や導電材料等)や環境
での排出削減への	配慮型コンクリート等
	6. プラスチックを循環利用するケミカルリサイクル技術の
貢献	実装展開
	・ポリスチレン樹脂のケミカルリサイクル事業化
事業運営体制の	7. ポートフォリオ変革
	・ 次期経営計画では、社会課題解決のニーズに応
見直し	える製品技術の目標を設定して、経営資源を集中する予定
	8. 環境貢献製品の取り組み
	・ 炭酸化混和材「LEAF」
	セメント特殊混和材の技術を活用し、産業廃棄物を原料
	に利用する炭酸化混和材「LEAF」を開発。「LEAF」の特
	徴は CO2 と積極的に反応して固定化すること。「LEAF」
	を同社、鹿島建設株式会社・中国電力株式会社・ランデス
	株式会社の4社で共同開発した環境配慮型コンクリート
	「CO2-SUICOM」に配合することにより、コンクリート
環境貢献製品の	硬化時に CO2 が吸収・固定化され、セメント製造過程か
取り組み	らの CO2 排出量のネット低減を期待
	・ 電子部材製品「SN プレート」
	高熱伝導性・高靭性セラミックス基板「SN プレート」は、
	アルミナの約 4 倍の熱伝導率を有し、機械特性に優れた
	高靭性窒化珪素(Si3N4)をベースとする素材。機械的特性
	に高伝導率性を付与したことで、信頼性が求められる電
	気自動車や電鉄等向けの軽量パワーモジュール基板とし
	て利用されており、自動車産業の電動化を素材技術で貢
	献

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」及びヒアリングを基に作成

同社グループは100年以上にわたり再生可能エネルギーを利用している。水力発電が中心であるが、2013年からは渋川工場と伊勢崎工場に太陽光発電設備も設置している。水力発電については、青海工場の周辺には16カ所の流れ込み式水力発電所がある(共同保有分も含む)。これらの最大出力は2021年4月時点で約12.6万kWである。また、青海工場では、水力発電とともに、セメントプラントでのバイオマスボイラーを含む廃熱発電を行っ



ている。

再生可能エネルギーの発電能力拡大に向けて、今後20MW程度の能力増強を検討している。このうち、黒部川電力(株)で新規建設中の新姫川第六発電所(水力発電)からは 14MW(最大電力28MW×出資比率50%) が見込める。その他については現在検討中である。

発電所の建設に際しては、生態系の保全が重要課題であるが、同社グループが行う新規 発電所の建設については、生態系への悪影響は抑制されていると評価できる。同社グルー プが行う建設予定地調査には生態系調査も含まれており、例えば、猛禽類の生息等が確認 された場合は低騒音対応する等、工事方法や作業時間に配慮する対応を行っているためで ある。

同社の再生可能エネルギーは、共同保有分を含め同社単体の電力利用量の約4割を賄っている。2020年度の電源構成比は下表のとおりである。

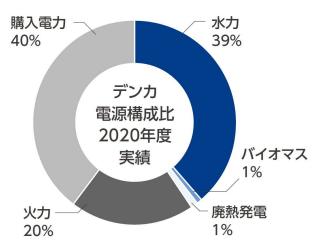


図 12 2020 年度の電力利用量における電源構成(単体) (出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋



表 14 過年度における KPI 状況

KPI(気候)	2020 年度
温室効果ガス排出量(Scope1+2) (基準年:2013 年度)(同社グルー プ)	194 万 t-CO2
再生可能エネルギー発電能力拡大へ の取り組み	・水力発電設備を 16 ケ所保有(同社全体の電力使用量の約4割を賄う) ・新たに1ヶ所の発電設備(新姫川第六発電所)を建設中
カーボンニュートラル実現に向けた 具体的取り組み	・環境貢献商品(xEV 関連製品・環境配慮型コンクリート等)の開発・販売 ・CO2 回収技術実装化に向けた研究開発推進 ・プラスチックを循環利用するケミカルリサイクル技術の実装展開推進

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

③ 目標

表 15 目標・方針

KPI(気候)	目標年: 2030 年度	目標年: 2050 年度	目標年:
温室効果ガス排出量 (Scope1+2) (基準年:2013 年度) (同社グループ)	50%削減	ネットゼロ	_
再生可能エネルギー発電能 力拡大への取り組み	_	_	再生可能エネルギ 一発電能力拡大へ の取り組みの継続
カーボンニュートラル実現に向けた具体的取り組み	_	_	環境貢献商品、 CO2回収技術実 装化、プラスチックを循環利用する ケミカルリサイク ル技術等、カーボ ンニュートラル実 現に向けた取り組 みの継続

(6) 包括的で健全な経済

① KPI 設定の考え方

ジェンダー平等、特に女性管理職比率の向上については、日本が重点的に取り組む課題



として挙げられる。同社グループにおいても、取り組むべきマテリアリティとして「多様性尊重(ダイバーシティ)と機会均等への配慮」を掲げている。2020年4月時点では、同社の女性管理職比率は、化学製造業平均値8.1%を下回る1.6%となっていることを踏まえて、女性社員が活躍できるように女性管理職割合の引き上げ目標を経営課題として設定した。本ファイナンスにおいても、多様な人材の活躍に向けた取り組みを評価するため、KPIとして、「女性管理職の割合」を設定した。

② KPI

過年度における KPI 及び目標・方針は以下のとおりである。同社は、女性管理職を課長以上と規定しており、女性管理職者数において 2017 年度以降は、前年度比で毎年向上しているものの、2020 年度(2021 年 3 月時点)は 8 人(1.5%)となった。これは、目標基準を設定した 2020 年 4 月時点の 9 人(1.6%)より低下しており、引き続き、取り組み推進に向け、一層の尽力が求められる。

同社は女性管理職比率が低い主要因として、10年前まで専任職に占める女性の割合が低かったことを認識しており、改善策として新卒の専任職(2019年度以降 G 職)に占める女性の採用比率の向上を図ってきた。その結果、同比率は2015年度の17%から、2020年度39%までに改善している。今後も、新卒 G 職採用の女性比率30%以上を維持し、管理職候補の母集団の拡大を図り、KPI 達成に向け取り組む予定である。

KPI(包括的で健全 2015 年度 2016 年度 2017 年度 2018 年度 2019 年度 2020 年度 な経済) 女性管理職者(人) 2 2 8 2 5 6 (同社) 【参考情報】 新卒 G 職女性採用 17% 18% 26% 33% 34% 39% 比率

表 16 過年度における KPI 状況

(出所)「デンカグループ 統合報告書 2021」より抜粋

③ 目標

表 17 目標・方針

目標・方針	目標年:2024 年度
女性管理職の割合	2 倍
(対 2020 年 4 月比)	(2020 年 4 月:9 人・1.6%→2024 年度:18 人・3%)

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

3-3. JCR による評価

JCR は、本ファイナンスの KPI に基づくインパクトについて、PIF 原則に例示された評価基準に沿って以下のとおり確認した結果、多様性・有効性・効率性・追加性が期待されると評価している。当該 KPI は、上記のインパクト特定及びサステナビリティ活動の内容に照らしても適切である。

① 多様性:多様なポジティブ・インパクトがもたらされるか

本ファイナンスは、デンカのバリューチェーン全体を通して、多様なポジティブ・インパクトの発現及びネガティブ・インパクトの抑制が期待される。

各KPIが示すインパクトは、「雇用」、「廃棄物」、「資源効率・安全性」、「気候」、「包括的で健全な経済」など幅広いインパクト・カテゴリーに亘っている。

サプライチェーン上のインパクトへの配慮の観点からは、以下の点が考慮されている。 「雇用」では、重大な事故災害及び労働災害防止に向けた取り組みを継続的に行っており、安全な雇用環境の構築が図られている。

「廃棄物」、「資源効率・安全性」の観点から、資源効率的な活用と廃棄物の発生量抑制 に努めることで、発生した廃棄物の再資源化することが期待される。

「気候」に関しては、Scope 1+2での温室効果ガス排出量の削減目標、再生可能エネルギー発電能力拡大、環境貢献商品の開発・販売などのカーボンニュートラル実現に向けた取り組みなどを推進しており、気候変動への対応を着実に行っていくことが期待される。一方、Scope 3に関する方針や目標の設定を検討している段階であるため、本ファイナンスでのモニタリング・エンゲージメント機能の発揮が期待される。

「包括的で健全な経済」では、化学製造業界の平均よりも低い女性管理職割合の引き上げを掲げており、多様な人材のさらなる活躍が進むことが期待される。

② 有効性:大きなインパクトがもたらされるか

本ファイナンスは、現状デンカがもたらすポジティブ・インパクトの発現及びネガティブ・インパクトの抑制の継続が期待される。

化学メーカーであるデンカにおいて、温室効果ガス排出量の削減や廃棄物の削減などの 取り組みは重要な課題であり、脱炭素社会の観点から大きなインパクトがあると判断さ れる。Scope 3に関する方針や目標の設定を検討している段階であり、今後具体的な施 策や定量的な目標設定が期待される。

一部のインパクト領域において、定量的な実績や目標設定が成されていないものがあり、今後定量的な目標設定など、インパクトの有効性の可視化が図られることが望ましい。

③ 効率性:投下資本に比して大きなインパクトがもたらされるか

本ファイナンスは、デンカの経営上の重要課題を社会・環境・経済の三側面から期中に モニタリングするインパクト項目が特定されている。一方で、現状の取り組みを継続し た結果、ファイナンス期間中に期待される効果の定量化が限定的なことから、現時点で 効率的なインパクトの発現・抑制の蓋然性を定量的に確認することはできないインパク ト項目が複数あった。

〈みずほ〉の評価書によれば、現在策定中の次期中期経営計画において、マテリアリティにかかる更なる数値目標設定を準備しているとあり、マテリアリティを通じたESG経営の更なる推進が、本ファイナンスを通じた〈みずほ〉からのエンゲージメントにより図られることを期待する。

④ 倍率性:公的資金や寄付に比して民間資金が大きく活用されるか

各KPIが示すインパクトについて、本項目は評価対象外である。

⑤ 追加性:追加的なインパクトがもたらされるか

本ファイナンスは、以下にリストアップした通り、SDGsの17目標及び169ターゲットのうち複数の目標・ターゲットに対して、追加的なインパクトが期待されるが、KPIの目標設定の多くが現状の取り組みの継続となっており、今後各インパクトの追加性について定量的な目標が設定されることが期待される。



目標 5. ジェンダー平等を実現しよう

ターゲット 5.5. 政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、 完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する。



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 7.2.2030 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拡大させる。

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8:働きがいも経済成長も

ターゲット 8.8. 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全ての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。

目標 12: つくる責任、つかう責任





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) および適応の能力を強化する。



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。



4. モニタリング方針の適切性評価

本ファイナンスでは、デンカにおいてポジティブ・インパクトの向上、ネガティブ・インパクトの改善が図られているかどうか、定量面・定性面でのモニタリングが実施されると共に、確実な向上・改善を促すためのアドバイザリーレポートが同社に提示される。

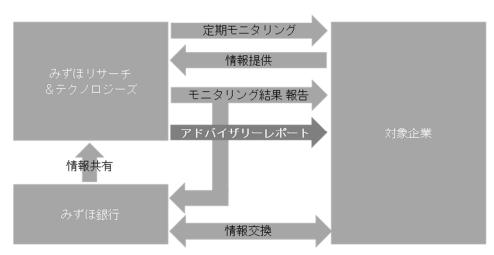


図 18 モニタリング体制

表 13 モニタリング実施内容

X 10 C— / / / / / / / / / / / / / / / / / /	
モニタリング 実施主体	モニタリング実施内容
みずほリサーチ& テクノロジーズ	 対象企業における KPI 設定事項及びサステナビリティに関連する事項について定期的にモニタリングする。 定期モニタリングは年 1 回実施する。 対象企業からの情報入手は、有価証券報告書、統合報告書、環境報告書、サステナビリティレポート等から行い、必要に応じて対象企業に対して情報提供依頼を行いサステナビリティに関連する情報を入手する。 モニタリング結果については、対象企業及びみずほ銀行に報告する。 モニタリング結果に加え、ポジティブ・インパクトの向上、ネガティブ・インパクトの改善に向けた対策について記載したアドバイザリーレポートを提供する。
みずほ銀行	通常業務において実施する対象企業とのミーティングにて、サステナビリティについての情報交換を実施する。サステナビリティに影響を及ぼす内容が見受けられた場合には、みずほリサーチ&テクノロジーズに情報共有を行う。

モニタリングは、KPIとして設定された事項について、年に一度実施される。有価証券報告書の提出等、会計報告のなされた翌四半期に実施される予定であるが、サステナビリティレポート等の公開が会計報告と異なるスケジュールである場合には、当該レポートが提出された翌四半期に実施される。なお、新たなサステナビリティに係る事象(特にネガティブ・インパクト)が発生した場合には、それらについてもモニタリングの対象とされる。

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

モニタリングは、公開されたレポートの最新版に基づき実施される。サステナビリティに係る状況の変化によって不明点が発生した場合や、KPIの著しい変動あるいは各種レポートへの記載が無くなる等の変更がなされた場合、開示資料に不明点があった場合等には、ヒアリング等によりデンカから〈みずほ〉に対して追加的な情報提供が行われる。なお、本 PIFは 2029 年 3 月 23 日までの融資期間を予定している。融資期間中に目標年を迎える KPIについては、継続する目標の設定状況についてもモニタリングが実施される。融資期間を超える目標年が設定されている KPIについては、目標達成に向けた進捗状況と最終弁済以降の対策についてモニタリングされる。

なお、本ファイナンスではモニタリング期間内に新たに KPI が設定されることが期待される。これら途中で設定される KPI について、目標の設定状況や KPI の状況についてモニタリングが実施される。

モニタリングと同時期に作成されるアドバイザリーレポートでは、モニタリング結果が デンカに報告されると共に、サステナビリティの取り組み推進に資する以下の情報が同社 に提供される。

- ▶ モニタリング結果
- ▶ サステナビリティに関連する政策動向
- ▶ サステナビリティに関連する企業動向
- ▶ 対象企業におけるサステナビリティ推進のための対策等のアドバイス

JCR は、以上のモニタリング方針について、本ファイナンスのインパクト特定及び KPI の内容に照らして適切であると評価している。

5. モデル・フレームワークの活用状況評価

JCR は上記 2~4 より、本ファイナンスにおいて、SDGs に係る三側面(環境・社会・経済)を捉えるモデル・フレームワークの包括的インパクト分析(インパクトの特定・評価・モニタリング)が、十分に活用されていると評価している。



IV. PIF 原則に対する準拠性について

JCR は、〈みずほ〉の PIF 商品組成に係るプロセス、手法及び社内規程・体制の整備状況、並びにデンカに対する PIF 商品組成について、以下のとおり確認した結果、PIF 原則における全ての要件に準拠していると評価している。また、本ファイナンスは「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的であると評価している。

1. PIF 第 1 原則 定義

原則	JCR による確認結果
PIF は、ポジティブ・インパクト・ビジネ	本ファイナンスは、〈みずほ〉がデンカのポ
スのための金融である。	ジティブ・インパクト・ビジネスを支援す
	るために実施する PIF と位置付けられてい
	る。
PIF は、持続可能な開発の三側面(経済・	本ファイナンスでは、経済・環境・社会の
環境・社会) に対する潜在的なネガティブ・	三側面に対するネガティブ・インパクトが
インパクトが十分に特定・緩和され、一つ	特定・緩和され、ポジティブな成果が期待
以上の側面でポジティブな貢献をもたら	される。
す。	
PIF は、持続可能性の課題に対する包括的	本ファイナンスは、SDGs との関連性が明
な評価により、SDGs における資金面の課	確化されており、当該目標に直接的に貢献
題への直接的な対応策となる。	し得る対応策である。
PIF 原則は、全カテゴリーの金融商品及び	本ファイナンスは、みずほ銀行および参加
それらを支える事業活動に適用できるよう	金融機関によるデンカに対するシンジケー
意図されている。	ション・ローンである。
PIF 原則はセクター別ではない。	本ファイナンスでは、デンカの事業活動全
	体が分析されている。
PIF 原則は、持続可能性の課題における相	本ファイナンスでは、各インパクトのポジ
互関連性を認識し、選ばれたセクターでは	ティブ・ネガティブ両面が着目され、ネガ
なくグローバルなポジティブ及びネガティ	ティブな側面を持つ項目にはその改善を図
ブ・インパクトの評価に基づいている。	る目標が、ポジティブな側面を持つ項目に
	はその最大化を図る目標が、それぞれ設定
	されている。



2. PIF 第 2 原則 フレームワーク

2. 「日 男と原則 フレームノーノ	
原則	JCR による確認結果
PIF を実行するため、事業主体(銀行・投	〈みずほ〉は、ポジティブ・インパクトを特
資家等)には、投融資先の事業活動・プロジ	定しモニターするためのプロセス・方法・
ェクト・プログラム・事業主体のポジティ	ツールを開発した。また、運営要領として
ブ・インパクトを特定しモニターするため	詳細な規程を設けており、職員への周知徹
の、十分なプロセス・方法・ツールが必要で	底と評価の一貫性維持に有効な内容となっ
ある。	ている。一方、今後案件数を重ねる中で、融
	資判断の参考となるポジティブ・インパク
	トの尺度につき具体的な基準を検討してい
	くことで、PIF としてより効果的な融資を
	実行し得るものと考えられる。
事業主体は、ポジティブ・インパクトを特	〈みずほ〉は、モデル・フレームワークに沿
定するための一定のプロセス・基準・方法	って、ポジティブ・インパクトを特定する
を設定すべきである。分析には、事業活動・	ためのプロセス・基準・方法を設定してお
プロジェクト・プログラムだけでなく、子	り、子会社等を含む事業活動全体を分析対
会社等も含めるべきである。	象としている。
事業主体は、ポジティブ・インパクトの適	〈みずほ〉は、ポジティブ・インパクト分析
格性を決定する前に、一定の ESG リスク管	に際し、UNEP FI から公表されているイン
理を適用すべきである。	パクト・レーダー及びインパクト分析ツー
	ルを活用している。
事業主体は、金融商品として有効な期間全	〈みずほ〉は、モニタリングのためのプロ
体に亘り意図するインパクトの達成をモニ	セス・基準・方法を確立している。
ターするための、プロセス・基準・方法を確	
立すべきである。	
事業主体は、上記のプロセスを実行するた	〈みずほ〉には、上記プロセスを実行する
めに、必要なスキルを持ち、然るべき任務	ために必要なスキルを持つ担当部署・担当
を与えられたスタッフを配置すべきであ	者が存在している。
る。	
事業主体は、上記プロセスの導入について、	〈みずほ〉は今般、JCR にセカンド・オピ
必要に応じてセカンド・オピニオンや第三	ニオンを依頼している。
者による保証を求めるべきである。	
事業主体は、プロセスを随時見直し、適宜	〈みずほ〉は、社内規程によりプロセスを
更新すべきである。	随時見直し、適宜更新していく。



ポジティブ・インパクト分析は、例えば商品・プロジェクト・顧客に関する研修や定期的なレビューの際、既存のプロセスと同時に行うことができる。ポジティブ・インパクト分析は、一般に広く認められた既存のツール・基準・イニシアティブがあれば、それらを有効に活用することができる(例えばプロジェクト・ファイナンスでは、赤道原則は一般に広く認められたリスク管理基準である)。

ポジティブ・インパクト分析は、例えば商 品・プロジェクト・顧客に関する研修や定 期的なレビューの際、既存のプロセスと同 時に行うことができる。ポジティブ・イン パクト分析ツールを活用している。

3. PIF 第 3 原則 透明性

原則 JCR による確認結果 PIF を提供する事業主体(銀行・投資家等) 本ファイナンスでは、本第三者意見の取得・ は、以下について透明性の確保と情報開示 開示により透明性が確保されている。また、 をすべきである。 デンカは KPI として列挙した事項につき、 ・ポジティブ・インパクトとして資金調達 統合報告書及びウェブサイト等で開示して する活動・プロジェクト・プログラム・事 いく。当該事項につき、〈みずほ〉は定期的 業主体、その意図するポジティブ・インパ に達成状況を確認し、必要に応じてヒアリ クト (原則1に関連) ングを行うことで、透明性を確保していく。 適格性の決定やインパクトのモニター・ 検証のために整備するプロセス(原則2に 関連) 資金調達する活動・プロジェクト・プログ ラム・事業主体が達成するインパクト(原 則4に関連)

4. PIF 第 4 原則 評価

原則	JCR による確認結果
事業主体 (銀行・投資家等) の提供する PIF	本ファイナンスでは、JCR によって、PIF
は、実現するインパクトに基づいて評価さ	第4原則に掲げられた5要素(①多様性、
れるべきである。	②有効性、③効率性、④倍率性、⑤追加性)
	に基づく評価が行われている。



V. 結論

以上より、JCR は、本ファイナンスが PIF 原則及びモデル・フレームワークに適合していること、また「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合していることを確認した。

(担当) 梶原 敦子・川越 広志



本第三者意見に関する重要な説明

1. JCR 第三者意見の前提・意義・限界

日本格付研究所 (JCR) が付与し提供する第三者意見は、事業主体及び調達主体の、国連環境計画金融 イニシアティブの策定したポジティブ・インパクト金融 (PIF) 原則への適合性及び環境省 ESG 金融ハ イレベル・パネル内に設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースが纏めた「インパ クトファイナンスの基本的考え方」への整合性に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明であり、 本 PIF がもたらすポジティブなインパクトの程度を完全に表示しているものではありません。

本第三者意見は、依頼者である調達主体及び事業主体から供与された情報及び JCR が独自に収集した 情報に基づく現時点での計画又は状況に対する意見の表明であり、将来におけるポジティブな成果を保 証するものではありません。また、本第三者意見は、本 PIF によるポジティブな効果を定量的に証明す るものではなく、その効果について責任を負うものではありません。本 PIF における KPI の達成度につ いて、JCR は調達主体または調達主体の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定されていること 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。

2. 本第三者意見を作成するうえで参照した国際的なイニシアティブ、原則等

本意見作成にあたり、JCR は以下の原則等を参照しています。

国連環境計画金融イニシアティブ

ポジティブ・インパクト金融原則

資金使途を限定しない事業会社向け金融商品のモデル・フレームワーク

環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース インパクトファイナンスの基本的考え方

3. 信用格付業にかかる行為との関係

本第三者意見を提供する行為は、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行為と 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、または閲覧に供す ることを約束するものではありません。

5. JCR の第三者性

本 PIF の事業主体または調達主体と 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。

本文書に記載された情報は、JCRが、事業主体または調達主体及び正確で信頼すべき情報源から入手したものです。 本文書に記載された情報は、JCR が、事業主体または調達主体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、また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、また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、当該情報の誤り、遺漏、また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、当該情報の誤り、遺漏、また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、当該情報の誤り、遺漏、また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、当該情報の設しなる使用した結果について、一切責任を負いません。大震性の方式を関するとう見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。本第三者見は、評価の対象であるポジティブ・インパクト・ファイナンスにかかる各種のリスク(信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク等)について、何ら意見を表明するものではありません。また、本第三者意見は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、リスクの判断を個別の債券、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。本第三者意見は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。本文書に係る一切の権利は、JCRが保有しています。本文書の一部または全部を問わず、JCRに無断で複製、翻案、改変等をすることは禁じられています。

第三者意見:本レポートは、依頼人の求めに応じ、独立・中立・公平な立場から、銀行等が作成したポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書の国連環境計画金融イニシアティブのポジティブ・インパクト金融原則への適合性について第三者意見を述べたもの

・ ・ ・ ・ ・ ボジティブ・インパクト・ビジネスのためにボジティブ・インパクト・ファイナンスによって借入を行う事業会社等をいいます。 います。

■サステナブル・ファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・国連環境計画 金融イニシアティブ ボジティブインパクト作業部会メンバー・環境省 グリーンボンド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) ソーシャルボンド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(http://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