



環境戦略説明会
「富士フイルムグループの環境戦略」

2022年4月13日
富士フイルムホールディングス株式会社

環境戦略説明会「富士フイルムグループの環境戦略」

- 1 | 本説明会の位置づけ**
執行役員 コーポレートコミュニケーション部長 兼 ESG推進部長 **吉澤ちさと**
- 2 | 当社が目指す姿**
代表取締役会長・取締役会議長 **助野健児**
- 3 | 脱炭素社会に向けた取り組み**
ESG推進部 環境・品質マネジメントグループ長 **中井泰史**

1. 本説明会の位置づけ

吉澤です。

本日はご多用のところ、説明会にご参加いただきありがとうございます。
まず、本説明会の位置づけについてご説明します。

今回の説明会の位置づけ



前回2019年2月にESG説明会を開催し、当社のESGに対する基礎となる考え方をご説明しました。第2回となる今回は、「環境戦略説明会」として、昨年12月に公表した新たな脱炭素目標を踏まえた、当社の環境戦略をご説明します。今後も継続的に説明会を開催し、持続的な成長と企業価値向上に資する当社のESGの取り組みをご説明していきます。

前回のESG説明会でお伝えしたこと

2019年2月19日開催 第1回「ESG説明会」のポイントの振り返り

■ ESGを当社経営の根幹として位置付け、それが事業に根付いていること

長期CSR計画「Sustainable Value Plan 2030」がそのアクションプランである中期経営計画を通じて、各事業に展開、推進されている

■ 「社会への価値提供」と「業績への貢献」を両立させていること

■ 社会課題を踏まえた「成長戦略の立案・遂行」「リスク管理」を継続的に実行していること

5

前回の説明会では、主に3点のポイントをお伝えしました。

1点目は、ESGを当社経営の根幹として位置付け、それが事業に根付いていることです。長期CSR計画「Sustainable Value Plan 2030」が、そのアクションプランである中期経営計画を通じて、各事業に展開、推進されていることをお伝えしました。

2点目は、当社の経営及び事業活動が「社会への価値提供」と「業績への貢献」を両立させていること、そして3点目が、社会課題を踏まえた成長戦略を立案・遂行するとともに、リスク管理を継続的に実行していることです。これらを基礎として、新たな脱炭素目標および環境戦略に取り組んでいきます。

今回の説明会でお伝えしたいこと

今回の「環境戦略説明会」でお伝えしたいポイント

- ステークホルダーからの信頼が重要であり、環境配慮・環境保全、地域とのコミュニケーションが企業活動の根幹を成すとの考え方
- 事業プロセスにおける環境配慮と事業を通じた環境課題の解決の両輪で事業活動を進めていること
- 環境負荷の少ない生産活動 “Green Value Manufacturing” の推進と優れた環境性能を持つ製品・サービス “Green Value Products” の創出・普及を軸とする環境戦略 “Green Value Climate Strategy” により、脱炭素社会の実現を目指すこと

6

私からは最後に、今回の説明会でお伝えしたいポイントをご説明します。

1点目は、ステークホルダーからの信頼が重要であり、環境配慮・環境保全、地域とのコミュニケーションが企業活動の根幹を成すという、当社の基本的な考え方です。

2点目が、事業プロセスにおける環境配慮と事業を通じた環境課題の解決の両輪で事業活動を進めていることです。

そして3点目は、環境負荷の少ない生産活動 “Green Value Manufacturing” の推進と、優れた環境性能を持つ製品・サービス “Green Value Products” の創出・普及を軸とする環境戦略 “Green Value Climate Strategy” により、脱炭素社会の実現を目指すことです。

2. 当社が目指す姿

助野です。私より、取締役会議長としての立場から、当社が目指す姿をご説明します。

当社が目指す姿

当社は、先進・独自の技術をもって、最高品質の商品やサービスを提供する事により、「事業を通じた社会課題の解決」に取り組み、サステナブル社会の実現に貢献する

※CO2排出削減は自社が使用するエネルギー起因（Scope1+2）を記載

2030年度の製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減目標は2019年度比50%

VISION
2019

売上高 2兆3,151億円
営業利益 1,866億円
CO2排出削減 25%(2013年度比)

VISION
2023

売上高 2兆7,000億円
営業利益 2,600億円
CO2排出削減 11%(2019年度比)

SVP2030の目標を実現するために具体的なアクションプランを策定した中期経営計画

Sustainable
Value Plan
2030
(SVP2030)





売上高 3兆5,000億円以上
CO2排出削減 50%(2019年度比)
(参考) 65%(2013年度比)

「事業を通じた社会課題の解決」と「事業プロセスにおける環境、社会への配慮」の両面から、4つの重点分野「環境」「健康」「生活」「働き方」と、事業活動の基盤となる「サプライチェーン」「ガバナンス」における課題・目標を設定。

当社は、先進・独自の技術をもって、最高品質の商品やサービスを提供することにより、「事業を通じた社会課題の解決」に取り組み、サステナブル社会の実現に貢献することを目指しています。

長期CSR計画「サステナブル・バリュー・プラン2030（SVP2030）」では、「事業を通じた社会課題の解決」と「事業プロセスにおける環境、社会への配慮」の両面から、4つの重点分野「環境」「健康」「生活」「働き方」における課題・目標を設定しています。ゴールとなる2030年度は、連結売上高3兆5,000億円以上を目指すとともに、自社が使用するエネルギー起因のCO2排出量、および製品ライフサイクル全体でのCO2排出量を、いずれも2019年度比で50%削減することを目標とします。

事業を通じた社会課題の解決

	重点分野	事業セグメント	SDGs目標
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動への対応 ・資源循環の促進 ・エネルギー問題への対応 ・製品・化学物質の安全確保 	ヘルスケア マテリアルズ ビジネスイノベーション イメージング	
健康	「予防」「診断」「治療」すべての領域における、最先端の製品・サービスのグローバルな提供を通じて、医療格差を是正し健康的な社会を構築する。	ヘルスケア	
生活	<ul style="list-style-type: none"> ・最先端の機能性材料の開発・提供を通じてDXが促進される時代の安心・安全な社会づくりに貢献する。 ・写真・映像領域における、高品位・高性能の製品・サービスの開発・提供を通して、人生の豊かさや平和な暮らしに貢献する 	マテリアルズ イメージング	
働き方	生産性の向上・創造性の発揮をもたらす製品・ソリューションサービスをグローバルに提供することで、誰もが働きがいを得られる社会の変革に貢献する。	ビジネスイノベーション	

今回ご説明

「SVP2030」で設定している重点分野ごとの課題はご覧の通りです。
 今回は、環境分野における気候変動への対応として、脱炭素への取り組みについてご説明します。

当社の環境に対する考え方

環境に対する考え方-創業以来のDNA

- 創業の原点ともいえる写真フィルムの製造には清浄な水や空気が不可欠
- 写真フィルムは撮影前に試すことができない
一生に一度のシーンは撮り直しがきかない

写真フィルムは「信頼を買っていただく商品」
ステークホルダーからの信頼が重要

創業以来

- 環境配慮・環境保全
- 地域とのコミュニケーション

は、「**企業活動の根幹を成す**」との考え方



神奈川事業場足柄サイトの
水源と涵養林

まず、当社の環境に対する考え方をご説明します。

これは、創業以来のDNAとして私たちが大切にしているものです。創業の原点ともいえる写真フィルムの製造には清浄な水や空気が不可欠です。また、写真フィルムは撮影前に試すことができません。一生に一度のシーンは撮り直しがきかないことから、写真フィルムは信頼を買っていただく商品と捉えて、「ステークホルダーからの信頼」を企業経営の最重要項目と位置づけてきました。

そのため、創業以来、当社は環境配慮・環境保全、地域とのコミュニケーションが「企業活動の根幹を成す」ものと考え、この考え方に基づき企業活動を行ってきました。

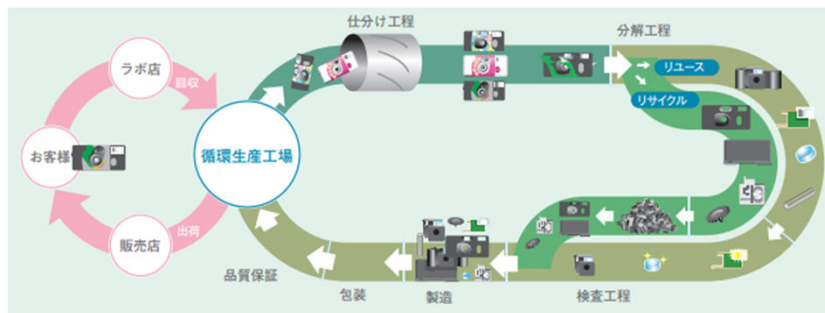
当社の環境に対する考え方

当社は早くから事業活動の中心に資源循環・化学物質の安全確保の考え方を取り入れて環境配慮・環境保全に取り組んできた

【事例】レンズ付フィルム「写ルンです」の循環生産システム

1998年には「写ルンです」の循環生産システムを立ち上げ、3R（リデュース・リユース・リサイクル）に取り組んできた持続可能かつ長期視点に立った循環生産・環境配慮設計の考え方
⇒「将来の環境への配慮」が当社の事業活動に根付いている

「写ルンです」の循環生産※



※上記の循環生産システムは、現在は一部プロセスを変更の上、米国で稼働。

「写ルンです」の環境配慮設計

- 部品点数の徹底的な削減
- 複数の機種で使える部品設計
- リサイクルを前提としたねじや接着剤を使わない製品設計

環境への早期の取り組み

- 1975年 化学物質安全性評価の試験組織を設置
- 1998年 レンズ付フィルム「写ルンです」の循環生産システム立ち上げ

また、当社は、早くから事業活動の中心に資源循環・化学物質の安全確保の考え方を取り入れて、環境配慮・環境保全に取り組んできました。

1986年に発売したレンズ付フィルム「写ルンです」では、1998年に循環生産システムを立ち上げ、リデュース・リユース・リサイクルに取り組んできました。循環生産のために製品設計を見直し、部品点数の徹底的な削減や、リサイクル時の分解を容易にするためにねじや接着剤を使わない製品設計を行いました。

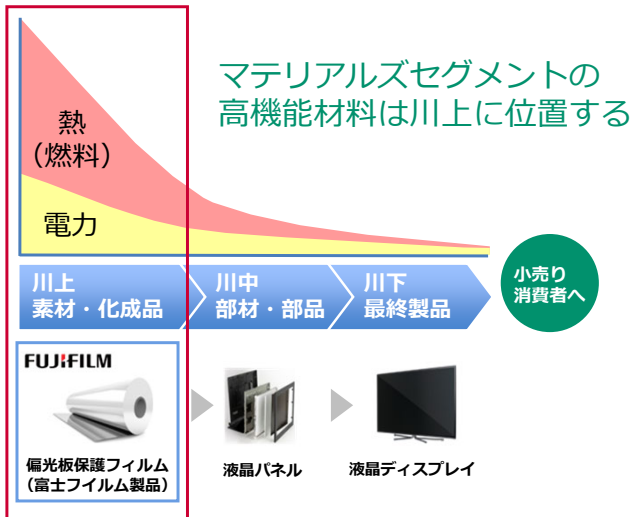
また、お客様の手元にずっと残る写真を祖業としていることから、販売時の法令を順守するのみならず、将来にわたる環境への配慮を事業活動に根付かせています。1975年には、当時国内では非常に先進的な取り組みとして、化学物質安全性評価の試験組織を設置し、自主的に化学物質の安全性を保証してきました。現在も、国際的に信頼性が認められた安全性試験機関として、活動を続けています。

。

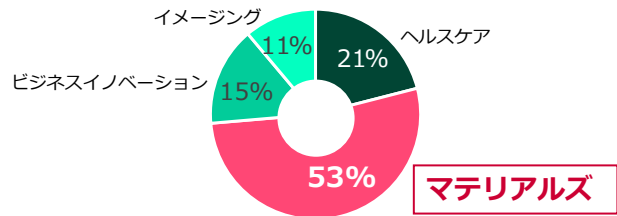
当社が環境課題に取り組む意義

サプライチェーンの川上に位置する素材・化成品産業にとってCO₂排出削減は欠かせない取り組みであり、当社はその責任を果たしていく

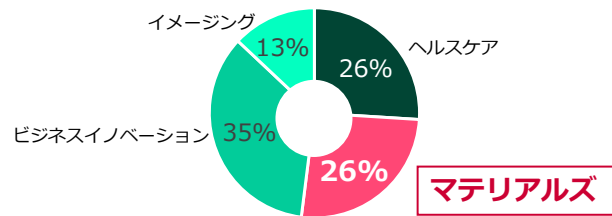
サプライチェーンにおけるエネルギー必要量



製造段階におけるCO₂排出量構成比 (2020年度実績)



売上高構成比 (2020年度実績)



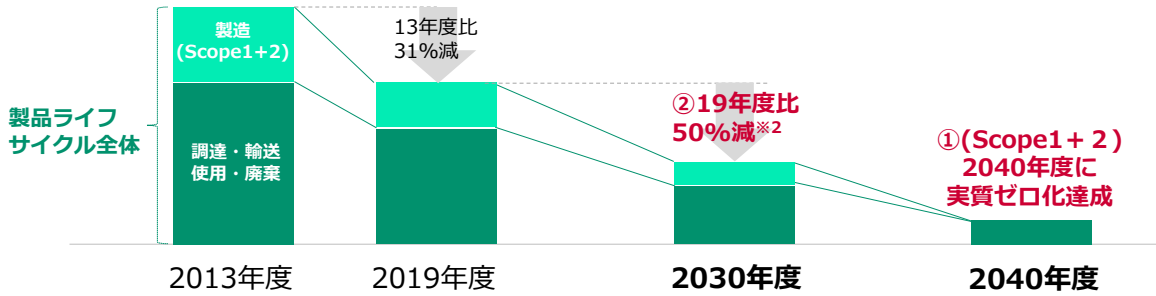
次に、当社が環境課題に取り組む意義をご説明します。

左側の図をご覧ください。これは、サプライチェーンにおけるエネルギーの必要量を示したものです。液晶ディスプレイを例に取れば、偏光板保護フィルムを供給する当社はサプライチェーンの川上に位置付けられます。燃料・電力の使用量が最も高いのは、川上に位置する素材・化成品産業です。当社のCO₂排出量構成比においても、偏光板保護フィルムをはじめとした高機能材料を主事業とする、マテリアルズセグメントが50%を超えています。

中期経営計画VISION2023では、ヘルスケアとともに高機能材料の成長加速を掲げています。当社は、事業の成長と同時に、CO₂排出削減への取り組みを両立させ、素材・化成品産業における企業としての責任を果たしていきます。

新たな脱炭素目標

①	自社が使用するエネルギー起因 (Scope1+2^{※1})のCO₂排出	②	製品ライフサイクル全体における CO₂排出削減
2040年度に実質ゼロ化達成 (従来目標：2050年度) (2030年度は19年度比50%減)		2030年度に19年度比50%減 13年度比65%減に相当 (従来目標：13年度比45%減)	



※1 Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス), Scope2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
 ※2 13年度比65%減に相当

以上を踏まえて、昨年12月の取締役会で審議し、公表した新たな脱炭素目標についてご説明します。

当社は、脱炭素社会の実現に向け、パリ協定で定められている「1.5℃目標」に整合した、新たなCO₂排出削減目標を設定しました。まず、自社が使用するエネルギー起因のCO₂排出を実質的にゼロとする時期を、従来の2050年度から10年早め、2040年度に達成させます。2030年度では、2019年度比で50%削減します。さらに、原材料調達から製造、輸送、使用、廃棄に至るまでの自社製品のライフサイクル全体において、2030年度までにCO₂排出量を2019年度比で50%削減する目標に上方修正しました。

脱炭素目標への取り組み方針

CO₂排出の多い事業から単に撤退するのではなく、社会的ニーズに対する供給責任を果たしながら、現行事業の低炭素化と低炭素ソリューションの開発・提供を通して脱炭素社会の実現に貢献する

新たな環境戦略 "Green Value Climate Strategy"

1. 環境負荷の少ない生産活動
"Green Value Manufacturing"の推進
2. 優れた環境性能を持つ製品・サービス
"Green Value Products"の創出・普及

過去の一般的な考え方

コストダウンにつながる
省エネ・省資源の取り組み

当社の考え方

持続的な成長のため
脱炭素に向けて必要な
投資を実施する
(投資判断におけるICP活用)

14

当社は、CO₂排出の多い事業から撤退することで目標達成に近付けるのではなく、社会が必要とする製品・サービスの供給責任を果たしながら、現行事業の低炭素化を進めるとともに、低炭素ソリューションの開発・提供を通して、脱炭素社会の実現に貢献します。

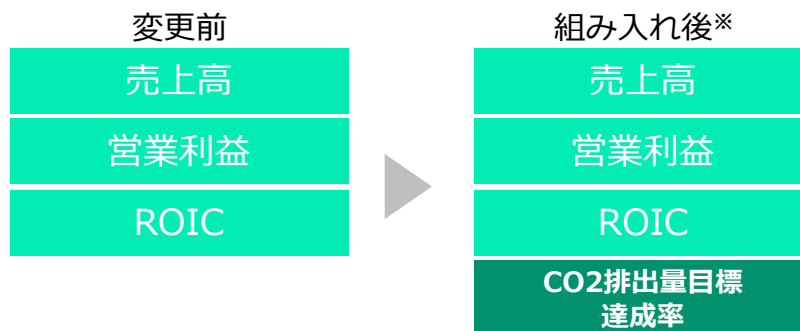
この方針のもと、当社は新たな環境戦略である、"Green Value Climate Strategy (グリーン・バリュー・クライメート・ストラテジー)"を立案しました。この戦略の骨子は、環境負荷の少ない生産活動 "Green Value Manufacturing (グリーン・バリュー・マニュファクチュアリング)"の推進と、優れた環境性能を持つ製品・サービスである "Green Value Products (グリーン・バリュー・プロダクツ)"の創出・普及であり、後ほど中井より詳細をご説明します。

旧くは、環境に対する取り組みは、コストダウンにつながる省エネ・省資源の取り組みと同義で捉えられることが一般的でした。持続的な成長のためには、思考の転換が重要であり、現在では脱炭素への取り組みはグローバルビジネスへの参加資格となっています。当社は我々の持つ技術を生かしながら、脱炭素に向けて必要な投資を実施していくという考え方のもと、取り組みを推進していきます。その際、インターナルカーボンプライシング (ICP) を活用することで、投資対効果を十分に吟味し、優先度をつけながら投資判断を行っていきます。

脱炭素目標の業績連動報酬への反映

新たな目標達成の実効性をより高めるために
CO₂排出削減目標に対する達成率を中期業績連動報酬部分に反映させることを
2022年3月の取締役会で決議（ESG指標の役員報酬への組み入れ）

- 連動させる連結業績KPI
自社が使用するエネルギー起因(Scope1+2)のCO₂排出
2023年度目標 ▲11%（2019年度比）



※業績測定期間は中計期間に対応（初回は2021年度から2023年度の3カ年）

さらに、新たな目標達成の実効性をより高めるために、CO₂排出削減目標に対する達成率を、役員報酬における中期業績連動部分に反映させることを、2022年3月の当社取締役会で決議しました。

連動させる連結業績KPIは、自社が使用するエネルギー起因のCO₂排出削減の2023年度目標を2019年度比11%減とし、その目標に対する達成率とします。

本件は、ESG委員会、指名報酬委員会での審議を重ねて、3月の取締役会で決議を行ったものです。

私からの説明は以上です。

3. 脱炭素社会に向けた取り組み

中井です。

脱炭素社会に向けた取り組みとして、新たな環境戦略 “Green Value Climate Strategy” についてご説明します。

新たな環境戦略 “Green Value Climate Strategy” FUJIFILM

1. 環境負荷の少ない生産活動 “Green Value Manufacturing”の推進

①カーボンニュートラル生産の実現（☞P20~24）

再生可能エネルギー電力への転換

CO2排出を実質伴わない燃料技術の導入・実装

②製造受託を通じた社会でのCO2排出削減への貢献

カーボンニュートラル生産を実現した工場で社外の製造ニーズに応える

③CO2排出削減効果の大きい新たな生産プロセスの開発

例：フロー合成法*

*直径数百ミクロン～数ミリメートルの極細な管に、原料の化学物質を連続的に供給して混合・反応させる化学合成法。反応の精密な制御が可能。

17

まず、環境負荷の少ない生産活動“Green Value Manufacturing”の概要をご説明します。

一つ目は、カーボンニュートラル生産の実現です。高機能フィルムの生産プロセスで必須となる燃料の脱炭素化を実現するため、主力生産拠点である神奈川事業場足柄サイト、及び富士宮事業場を「カーボンニュートラルモデル工場」と位置付け、電力を再生可能エネルギー由来のものに転換するとともに、水素や合成メタンなどのCO2排出を伴わない燃料の導入と実装を進めていきます。後ほどご説明するように、燃料の脱炭素化は、素材産業にとって乗り越えなければならない大きな課題です。

二つ目は、製造受託を通じた社会でのCO2排出削減への貢献です。カーボンニュートラル生産を実現した工場で、社外からの製造受託ニーズに応えていきます。また、ヘルスケアにおけるバイオ医薬品の生産プロセス開発・製造受託事業においても、高効率・高生産性を追求します。バイオ医薬品は低温での輸送が必要ですが、需要地に近い生産拠点を拡充していけば、社会でのCO2削減への貢献に繋がります。

さらに、三つ目として、CO2排出削減効果の大きい生産プロセスの開発も重要な施策で、フロー合成法がその一例です。これは、連続的に化成品原料を混合することにより化成品を合成する方法で、反応を精密に制御できることから、環境負荷の削減に繋がります。

このように、Green Value Manufacturing とは、様々な角度から生産活動における環境負荷を低減するものです。

新たな環境戦略 “Green Value Climate Strategy” FUJIFILM

2. 優れた環境性能を持つ製品・サービス “Green Value Products” の創出・普及 (👉P26)

①製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減 (👉P27~28)

製品の原材料調達・製造・輸送・使用・廃棄の各ステージにおけるCO2排出を削減

②社会でのCO2排出削減への貢献 (👉P29~30)

製品・サービスの新規導入・従来方式からの転換により顧客先のCO2排出を削減



18

続いて、優れた環境性能を持つ製品・サービス“Green Value Products”の創出・普及についての概要をご説明します。

“Green Value Products”の創出・普及による効果は、大きく二つあります。

一つ目は、製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減です。製品の原材料調達、製造、輸送、使用、廃棄、各ステージにおけるCO2排出を削減します。

二つ目は、社会でのCO2排出削減への貢献です。製品・サービスの新規導入や、従来方式の製品・サービスをCO2削減効果の高いものに置き換えることで、顧客先でのCO2排出削減に貢献します。

新たな環境戦略 “Green Value Climate Strategy” FUJIFILM

事業分野別にアクションプランを策定し取り組みを推進する

- ①製造時のCO2排出が大きい事業や今後の成長が大きい事業
⇒ カーボンニュートラル生産の実現
- ②原材料調達や製品使用時におけるCO2排出が大きい事業
⇒ 調達品の低炭素化・資源循環の促進、省エネルギー性能の向上
- ③社会でのCO2排出削減貢献効果が大きい事業
⇒ 製品・サービスの普及拡大

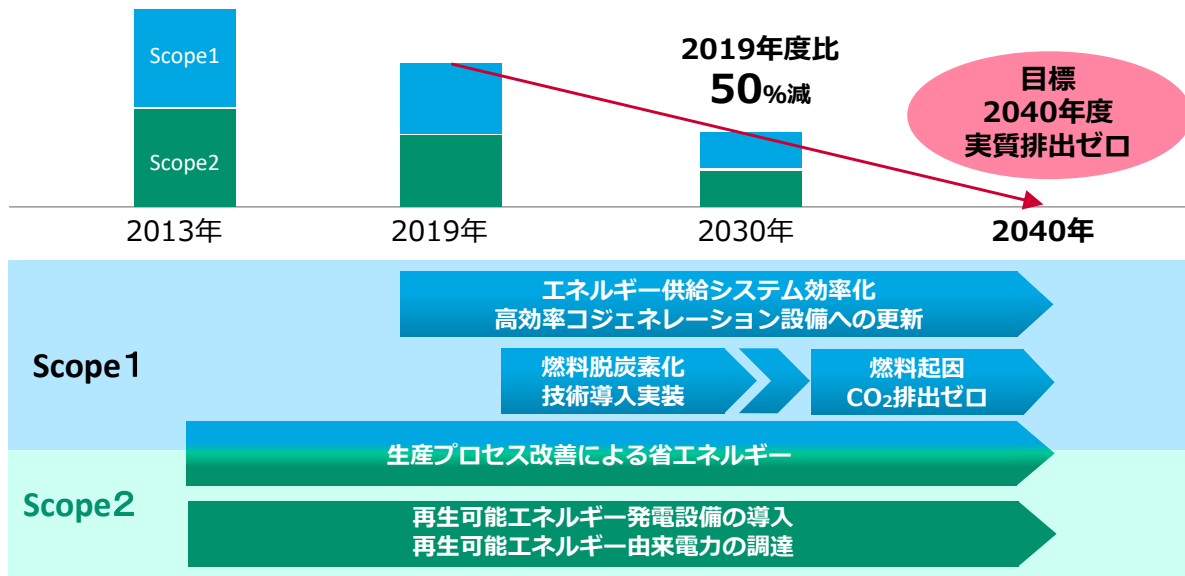
19

当社は、これらの環境戦略を実行するにあたって、事業分野ごとのCO2排出の特性や事業の成長性を考慮しながら、具体的なアクションプランを策定し、取り組みを推進します。

具体的には、高機能材料のように、製造時のCO2排出が大きい事業や今後の成長が大きく見込まれる事業においては、カーボンニュートラル生産を実現していきます。グラフィックコミュニケーションの刷版のように、原材料調達におけるCO2排出が大きい事業では、調達品の低炭素化・資源循環の促進をしていきます。オフィスソリューションの複合機のように、製品使用時におけるCO2排出が大きい事業では、省エネルギー性能の向上を推進します。また、記録メディアの磁気テープやビジネスソリューションのように、社会でのCO2排出削減貢献効果が大きい事業では、それらの製品・サービスの普及拡大を通して、社会の脱炭素化に貢献していきます。

カーボンニュートラル生産の実現

2040年度CO₂排出実質ゼロに向けたロードマップ



ここからは“Green Value Manufacturing”についてご説明します。

このスライドは、自社使用エネルギーによるCO₂排出の削減ロードマップを示しています。

当社の使用エネルギーの約50%は燃料、そのほとんどが天然ガスです。残りの約50%が電力です。これらの使用エネルギーによるCO₂排出を2040年度に実質ゼロとする目標を設定しています。

Scope1の燃料では、まず第一にエネルギー供給システムの効率化を進めます。高機能フィルムの生産では高温蒸気が必須なため、電力と高温蒸気を同時に発生させるコジェネレーションシステムを用いており、高効率設備への更新を進めます。その上で、CO₂排出を実質伴わない燃料の新規技術探索と開発・導入により、燃料起因のCO₂排出ゼロを目指します。

生産プロセス改善による省エネルギー化は、燃料でも電力でも重要な活動です。ITを活用した生産プロセスにおけるエネルギー効率の見える化や、製造条件に踏み込んだ設計を行い、省エネルギーを実現していきます。

Scope2の電力では、再生可能エネルギー電力への切り替えを進めていきます。また、地理的な条件が整っている拠点では、再生可能エネルギー発電設備の設置も重要な選択肢です。

電力の脱炭素化

再生可能エネルギーをグローバルに導入

- 事業場所在地の社会的要因と地理的要因を考慮
- 候補事業場での事業内容・生産品目に基づき、供給容量、供給安定性、経済合理性等を評価
- M&A、工場建設地の選定において、再生可能エネルギーの供給可能性を条件に組み込み

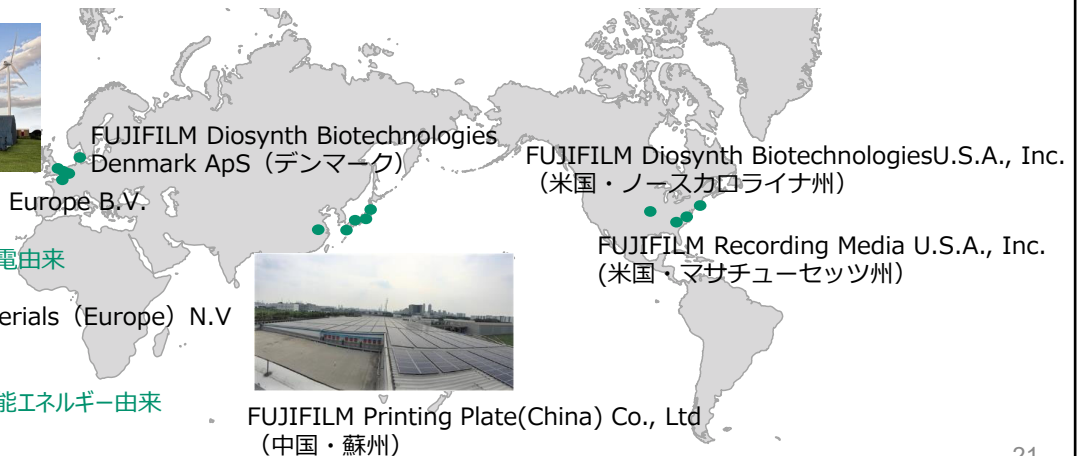


FUJIFILM Manufacturing Europe B.V.
(オランダ)

● 使用電力 100%風力発電由来

FUJIFILM Electronic Materials (Europe) N.V.
FUJIFILM Belgium NV.
(ベルギー)

● 使用電力 100%再生可能エネルギー由来



電力の脱炭素化、再生可能エネルギー電力への転換では、事業場所在地の社会的要因と地理的要因を考慮し、事業プロセスに基づく供給容量、供給安定性、経済合理性等を評価します。そして、再生可能エネルギーの導入機会をグローバルに探索し、導入を進めています。

例えば、FUJIFILM Manufacturing Europe、オランダの工場では、地元のエネルギー企業との共同プロジェクトにより、敷地内の風力発電設備の設置と風力発電所からの電力供給を受けることにより、使用電力の100%風力発電由来としています。

また、ベルギーの2つの生産拠点でも、使用電力100%再生可能エネルギー由来に転換することができました。

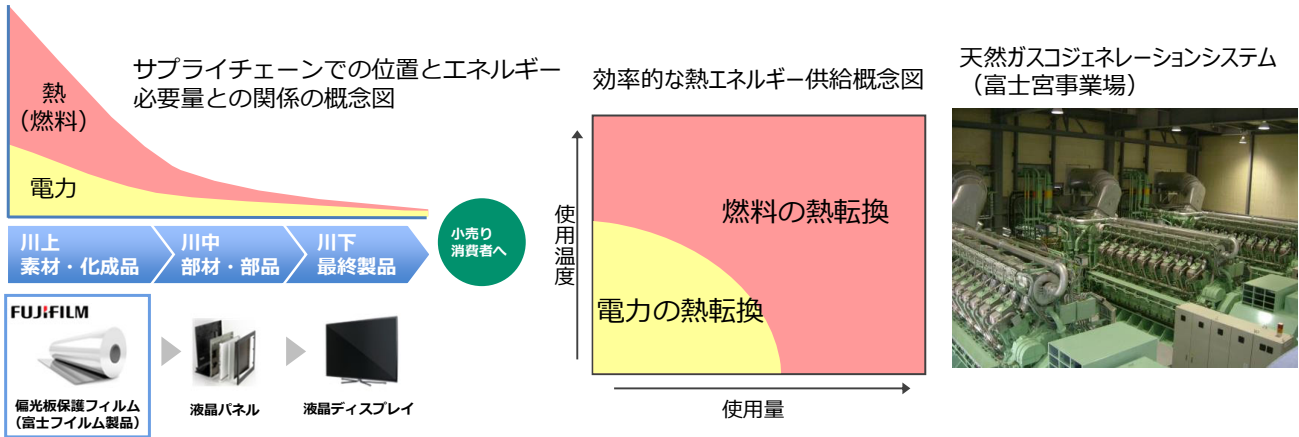
米国や中国のグループ会社でも、それぞれの地域で提供されている再生可能エネルギーの導入プログラムを活用し、太陽光発電設備を設置した事例があります。

さらに、バイオCDMO事業のM&Aにおいて、デンマークの製造拠点を取得した際にも、再生可能エネルギーの供給可能性を選定条件に組み込んで、意思決定を行いました。現在建設中の米国ノースカロライナ州の大型製造拠点についても、再生可能エネルギーの利用をはじめ、環境プログラムの推進が活発に行われている同州の利点を、立地条件として考慮しました。

燃料の脱炭素化

高温プロセスを用いる素材産業の共通課題

- 素材産業はサプライチェーンの川上に位置
- 高機能フィルムの製膜・乾燥工程では、高温蒸気を使用
高温蒸気の生成には「電力」より「燃料」の活用が効率的
- ものづくりにおけるカーボンニュートラル実現には「燃料の脱炭素化」が必須



助野より冒頭でお伝えした通り、燃料の脱炭素化は、当社のみならず、高温プロセスを用いる素材産業共通の課題です。

燃料は、高機能フィルムの生産プロセスにおいて必須ですが、それは、製膜・乾燥などの生産工程において高温蒸気を用いて高温状態を維持するためです。

右側の図で示しているように、これらのプロセスで必要な熱量と温度は、電力よりも燃料の使用が効率的な領域です。そこで、熱と電力を同時に効率よく生成するコジェネレーション自家発電装置により、高いエネルギー効率を実現しています。

他社との協業を通じた取り組みの推進

高機能フィルムの生産プロセスで必須な燃料の脱炭素化の実現

- 高機能フィルムの主力生産拠点 神奈川事業場足柄サイト、及び富士宮事業場を「カーボンニュートラルモデル工場」と位置付け水素や合成メタンなどのCO₂排出を伴わない燃料の導入と実装を推進
- 2022年3月29日発表

**富士フィルム、東京ガス、南足柄市が
「脱炭素社会の実現に向けた包括連携協定」
を締結**
ものづくりにおけるカーボンゼロモデルの
確立に向け始動



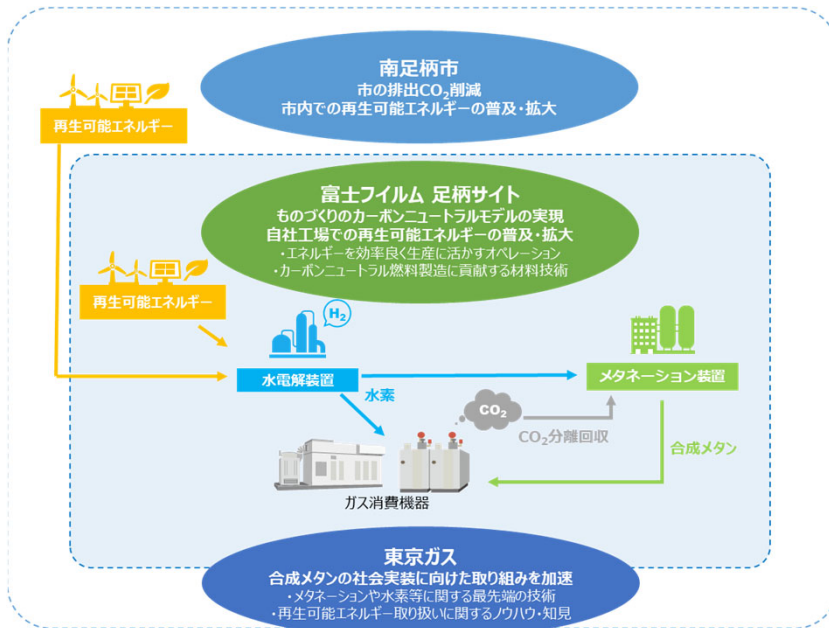
23

当社は、高機能フィルムの生産プロセスで必須な燃料の脱炭素化を実現するために、他社との協業を通じた取り組みを推進します。

3月29日に、当社、東京ガス、および高機能フィルムの主力生産拠点の神奈川事業場足柄サイトが立地する南足柄市の三者で、「脱炭素社会の実現に向けた包括連携協定」を締結しました。この協定を通して、エネルギー利用者とエネルギー事業者、そして地方自治体が協働し、ものづくりにおけるカーボンニュートラルモデルを創り出す先進的な取り組みを始動させます。

他社との協業を通じた取り組みの推進

ものづくりにおけるカーボンニュートラルモデル概念図



【メタネーション】
水素とCO2を化学反応させ、都市ガスの主成分であるメタンを合成する技術。合成されたメタンの利用によって排出されるCO2と分離回収されたCO2がオフセット（相殺）されておりメタネーションにより製造したガスの利用ではCO2は増加しない。

本協定は、2040年までに自社が使用するエネルギー起因のCO2排出を実質的にゼロにすることを目標に掲げ、環境負荷の少ない新たな生産活動を追求する当社と、メタネーションや水素をはじめとする最先端の脱炭素化技術を保有する東京ガス、そして、カーボンニュートラルの実現に向け、市内のCO2削減を加速させる南足柄市の三者が協働し、ものづくりにおけるカーボンニュートラルモデルの確立を目指すものです。

さらに、三者は、本協定のもと、カーボンニュートラルなまちづくりやエネルギーの地産地消等さまざまな項目で連携していきます。今後、近隣企業や自治体をはじめとした協業パートナーを増やしていくことも視野に、地域単位での脱炭素社会の実現に向け取り組んでいきます。

- 設備投資・M&A・再生可能エネルギー調達等に適用し
低炭素投資を促進
 - 2022年度より運用開始
- EU域内排出量取引制度の炭素価格を基に社内炭素価格を設定
 - 2022年度 11,000円/ton-CO₂
- ESG委員会で運用状況を監視・評価、取締役会で審議

“Green Value Manufacturing”の実行に当たっては、投資判断における社内炭素価格付け制度、すなわちインターナルカーボンプライシング（ICP）も活用することで、投資対効果を吟味し、優先度をつけながら投資判断を行ってまいります。

対象領域は、設備投資・M&A、再生可能エネルギー調達などで、本年度より運用を開始します。社内炭素価格の設定においては、EU域内の排出量取引制度の炭素価格をもとにして、本年度はトン当たり11,000円の価格設定としました。今後、当制度による運用状況をESG委員会において監視・評価を行うとともに、脱炭素への取り組みの進捗状況とともに取締役会で審議してまいります。

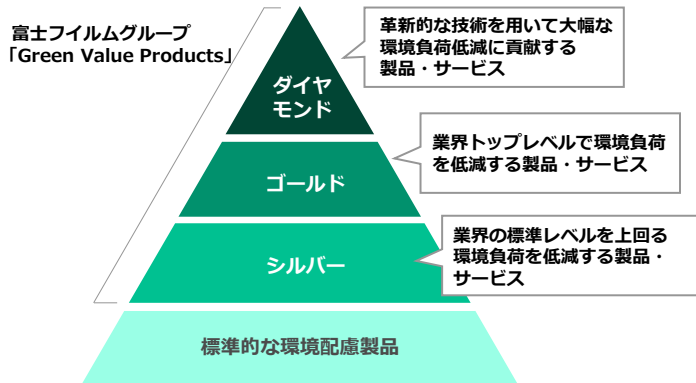
Green Value Products の創出・普及

●すべての製品・サービスにおいて環境配慮設計を実施 2002年～

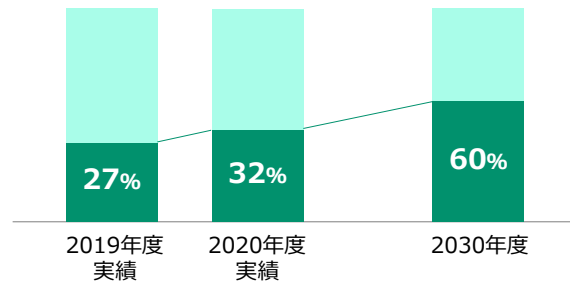
*気候変動への対応、資源循環の促進、有害物質の削減・代替化、廃棄物削減



●環境配慮に関する一定の基準を満たした製品・サービスを、富士フィルムグループ「Green Value Products」として開示 2018年～



目標 環境配慮認定製品「Green Value Products」の全社に占める売上高比 2030年度に60%



続いて、“Green Value Products”の創出・普及についてご説明します。

当社は、2002年からすべての製品・サービスにおける環境配慮設計を実施しています。環境配慮の観点には、気候変動への対応に加え、資源循環の促進、有害物質の削減・代替化、廃棄物削減等があります。

さらに、2018年より、環境配慮に関する一定の基準を満たした製品・サービスを、富士フィルムグループ“Green Value Products”として開示する制度運用を始めました。全社売上高に占める“Green Value Products”の構成比は2020年度実績で32%で、2030年度には60%を目指します。

左側の図はこの制度の概要を示しています。業界の標準レベルを上回る環境負荷を低減する製品・サービスを「シルバー」ランク、業界のトップレベルであれば「ゴールド」ランク、更に業界における革新的な技術により大幅な環境負荷低減が実現できれば「ダイヤモンド」ランクと認定し、製品の環境価値と共に社外に公表しています。

製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減

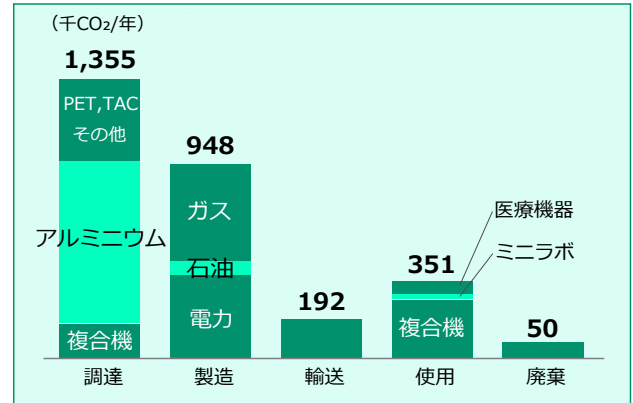
製品ライフサイクル全体の定義

調達・製造・輸送・使用・廃棄
= Scope1・Scope2
+Scope3で寄与の大きいカテゴリ
(調達・輸送・使用・廃棄)

<削減施策>

- 調達 原材料リサイクルの推進
取引先との連携強化
- 製造 Green Value Manufacturing の推進
- 輸送 輸送の効率化
- 使用 省エネルギー型製品の提供
- 廃棄 廃棄物の再資源化
廃棄時のCO2排出の少ない製品の開発

製品ライフサイクルステージ別CO2排出量 (2020年度)



目標

製品ライフサイクル全体におけるCO2排出削減
2030年度までに50%削減 (2019年度比)

次に製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減についてご説明します。

ここで、製品ライフサイクルとは、製品に関わる調達、製造、輸送、使用、廃棄からなるプロセスと設定しており、Scope1+2と 製造業として寄与の大きいScope3のカテゴリを含みます。

右側のグラフは、各ステージでのCO2排出量を示したものです。当社は、各ステージでのCO2排出量を合算したものを製品ライフサイクル全体でのCO2排出として、2030年度に2019年度比で50%削減する目標を設定しています。これはパリ協定の1.5℃目標に整合したものです。

製品ライフサイクルでの各ステージでの削減施策としては

調達 原材料リサイクルの推進、取引先との連携強化

製造 Green Value Manufacturing の推進

輸送 輸送の効率化

使用 省エネルギー型製品の提供

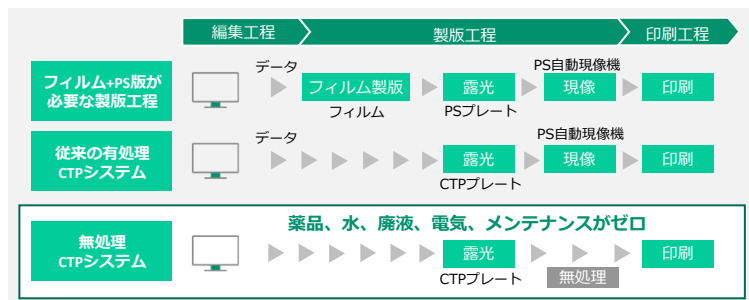
廃棄 廃棄物の再資源化や廃棄時のCO2排出の少ない製品の開発

が挙げられます。

製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減（製品事例）FUJIFILM

新聞用完全無処理サーマルCTPプレート （グラフィックコミュニケーション事業）

- ・従来現像処理で使用の化学薬品や電力をゼロ化
- ・プレート裏面の制御技術により保護紙レス化
- ・主原材料のアルミニウムの「クローズド・ループ・リサイクル」



複合機 （オフィスソリューション事業）

- ・省電力化技術の採用により従来型機に比べ、消費電力によるCO2排出を削減
- ・使用済み製品を資源として有効利用する「クローズド・ループ・システム」



- 【省電力化技術】**
- ・LEDプリントヘッド
 - ・低温で融解・定着する Super EA-Ecoトナー

28

製品ライフサイクル全体でのCO2排出削減の事例をご説明します。

一つ目は、印刷刷版として用いるCTP版/PS版という製品です。この製品は、高品質のアルミニウム支持体上に機能性の層を設けたものですが、アルミニウム新地金は製錬段階で大量の電力を必要とするため多くのCO2排出を伴います。

取引先との協力により、CTP版/PS版が印刷会社や新聞社で用いられた後、これらを回収し、地金の再生、圧延というプロセスを経て、高品質のアルミニウムコイルを作製するスキームを作っています。このスキームが適用できる場合、新地金の使用に比べ、大幅なCO2排出削減が可能になります。

また、オフィスソリューション事業の複合機では、使用済み製品を資源として有効利用するクローズド・ループ・システムを確立しています。お客様が製品を使用された後、製品を回収して、分解・洗浄し、可能な限り再利用します。また、一部は、検査・修理と品質点検・保証を行い、生産ラインに戻します。そのまま利用できない部品は選別して、原材料に戻し、素材化・成形して、生産ラインで新たに部品として用いるというものです。

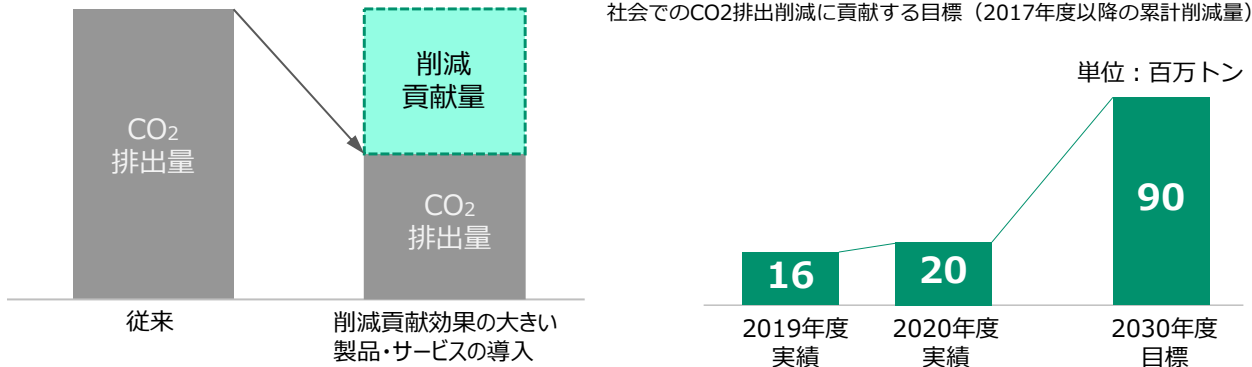
社会でのCO₂排出削減への貢献

社会でのCO₂排出削減効果の大きい製品・サービスの提供

- 人・モノの移動、時間・資源量を削減するビジネスソリューション
- エネルギー使用量の少ないデータ保存方式
- 省エネルギー性能の高い機器製品

目標
社会でのCO₂排出削減累積量90百万トンに貢献※
(自社による累積排出量の2倍を上回る貢献)

※従来製品をCO₂削減効果の高い当社の製品やサービスに置き換えることで、社会でのCO₂排出削減に貢献する目標（2017年度以降の累計削減量）



最後に、製品・サービスによる社会でのCO₂排出削減への貢献についてご説明します。

左側の図にその概念を示していますが、従来方式に対し、当社の製品・サービスの導入によりCO₂排出が削減された場合、その削減分を貢献量として定義し、累積貢献量を測定するものです。2020年度実績は、累計2,000万トンで、2030年度にはこれを9,000万トンとする目標です。

社会での削減貢献量で自社の排出量をオフセットすることはできませんが、持続的な企業の在り方として、自社の排出量を十分上回り社会に貢献する姿勢を示したものです。

また、毎年自社からの排出量を削減したとしても、累積量は増えていきます。気温上昇が温室効果ガスの排出累積量に相関することから、累積量で目標を設定しました。

削減貢献効果の大きい製品・サービスとしては

省エネルギー性能の高い機器製品

人・モノの移動、時間・資源量を削減するビジネスソリューション

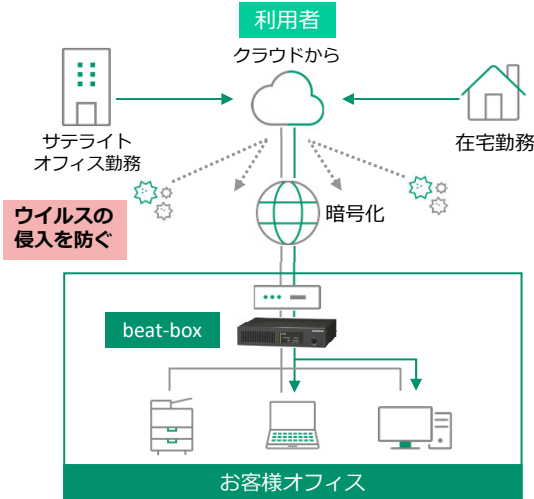
エネルギー使用量の少ないデータ保存方式

などが挙げられます。

社会でのCO₂排出削減への貢献（製品事例）

テレワークソリューション「beat」 （ビジネスソリューション事業）

テレワーク導入を容易にし、人の移動や
オフィス設備利用によるCO₂排出を削減



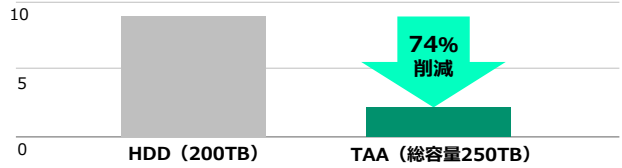
データアーカイブストレージシステム/磁気テープLTO9 （記録メディア事業）

データ保管時の消費電力によるCO₂排出を、
HDDで保管した場合に比べ大幅に削減



消費電力量比較

(kwh/日)



運用条件： 毎日約110GBのデータを書き込み、24時間通電状態で、データ書き込み時とそれ以外の時間により算出
TAAデータ： HDD容量10TB+テープ容量240TB (LTO7×40巻) の当社実測値
HDDデータ： [出所]EITAデータストレージ専門委員会[テープストレージ活用による省エネ貢献2016]

社会でのCO₂排出削減への貢献事例をご紹介します。

テレワークソリューションの「beat」は、お客様のテレワーク環境の導入を容易にすることで、人の移動やオフィス設備利用によるCO₂排出の削減に繋がります。

もう一つの事例は、磁気テープを用いたデータアーカイブストレージシステムです。社会でのデータ保存量の増加に伴い、エネルギー消費量が増加しており、それに応じてCO₂排出量も増加しています。そこで、磁気テープを用いることにより、データ保管時の消費電力によるCO₂排出を、ハードディスクドライブで保管した場合に比べて大幅に削減することができます。

新たな環境戦略 “Green Value Climate Strategy”

1. 環境負荷の少ない生産活動
“Green Value Manufacturing”の推進
2. 優れた環境性能を持つ製品・サービス
“Green Value Products”の創出・普及

すべての事業分野において、事業の特性に基づくCO2排出削減のアクションプランを策定し、脱炭素目標の達成に向けて全社で強かに推進していく

以上、環境負荷の少ない生産活動 “Green Value Manufacturing”の推進と、優れた環境性能を持つ製品・サービス “Green Value Products”の創出・普及を軸とする環境戦略 “Green Value Climate Strategy”についてご説明しました。

新たな脱炭素目標の達成に向けて、すべての事業分野で、それぞれの特性に基づくCO2排出削減のアクションプランを策定し、全社を挙げて強かに取り組みを推進していきます。

社外取締役メッセージ

FUJIFILM

川田 達男氏

セーレン株式会社
代表取締役会長



気候変動によって地球上の大規模な自然災害が多発し、人類が安心して暮らせる地球ではなくなるのではないかと、取り返しのつかないターニングポイントを迎えているのではないかとIPCC*が昨年発表した第6次評価報告書において、強い提言が示された中、世界各国が危機感を共有し、気候変動への取り組みを強化しています。

当社においても、リスク認識が共有され、取締役会での審議を経て、新たな脱炭素目標を策定しました。既に具体的な戦略の実行を開始しています。

目標達成のためには、国のエネルギー政策、パートナーとの協業も重要な課題です。特に、国には電力エネルギーミックス計画など現実的に問題があり、それらへの対応策が望まれます。

※気候変動に関する政府間パネル

北村 邦太郎氏

三井住友信託銀行株式会社
特別顧問



当社のカーボンゼロに向けた取り組みは、経営リスクを低減し、企業価値を向上させるための、言わば成長戦略に不可欠な要素として位置づけられています。

新たな脱炭素目標は非常に挑戦的かつ意欲的な内容であると同時に、綿密に検討された具体的な戦略・施策に裏付けられており、達成の実現性は高いものと考えています。

本戦略は、社会的な課題の解決に貢献するとともに、イノベーションを飛躍的に進める原動力ともなるものです。

当社がステークホルダーの皆様からの信頼に応えられるよう、“NEVER STOP”の本領を発揮し、スピード感を持って取り組むことを期待するとともに、社外取締役としてその進捗状況を確認してまいります。

江田 麻季子氏

世界経済フォーラム
日本代表



水や空気を大切に作る創業以来の伝統に根ざし、当社は常に事業を通じた社会還元を目指してきました。未曾有の地球規模での環境危機に直面する中、日本を代表するグローバル企業として、より一層踏み込んだ環境戦略を策定したことを誇らしく思います。

高い目標に帳尻合わせするのではなく、実現可能性と社会からの要望の両方に応える形で、各事業の特性に合わせたアクションプランを設定し果敢に挑戦していく姿は、まさに当社の伝統に基づいたアプローチと言えます。

本戦略は、従業員と社外のパートナー企業の皆様と共に達成を目指すものです。今後も進捗状況の透明性を確保しながら、気候変動課題に積極的に取り組むリーディングカンパニーとして成長できるよう、社外取締役として務めてまいります。

最後に、社外取締役の皆様からのメッセージをご紹介します。

今回ご説明した脱炭素目標および戦略が、より高い次元で策定されたものであると同時に、各事業の特性に応じて立案された具体的な施策を伴うものであるとして、達成に対する期待が寄せられています。

一方で、自社だけの取り組みではなく、社外のパートナーとの協業や、国の政策も目標達成にとって重要な課題であるとの提言を受けています。

社外取締役の皆様が進捗状況を確認し、社外取締役としての責務を果たせるように、当社からも適切に情報提供を行い、継続的に議論の場を設けていきます。

本日は時間の都合上、全員のメッセージを読み上げることはいたしません。皆様からのメッセージをぜひご一読いただけますと幸いです。

以上で、当社からのプレゼンテーションを終わります。

