



# コニカミノルタの環境経営

2021年3月11日

グループ業務執行役員 サステナビリティ統括部長 高橋 壮模

## 社会要請

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

社会課題  
(事業機会)

社会課題を  
ビジネス機会と捉える

×

イノベーション  
(解決手段)

イノベーションで課題を解決  
(デジタルイノベーション)

= 事業成長、事業創出

## 基本方針

社会・環境課題の解決をイノベーション (DX) で実現する

- (1) 新たに5つのマテリアリティ (重要課題) を設定、社会課題をDXで解決
- (2) GXグリーントランスフォーメーション  
～カーボンマイナスを2030年に前倒し、DXを通じた飛躍的なCO2削減

経営計画：

TEANSFORM

SHINKA

DX

過去

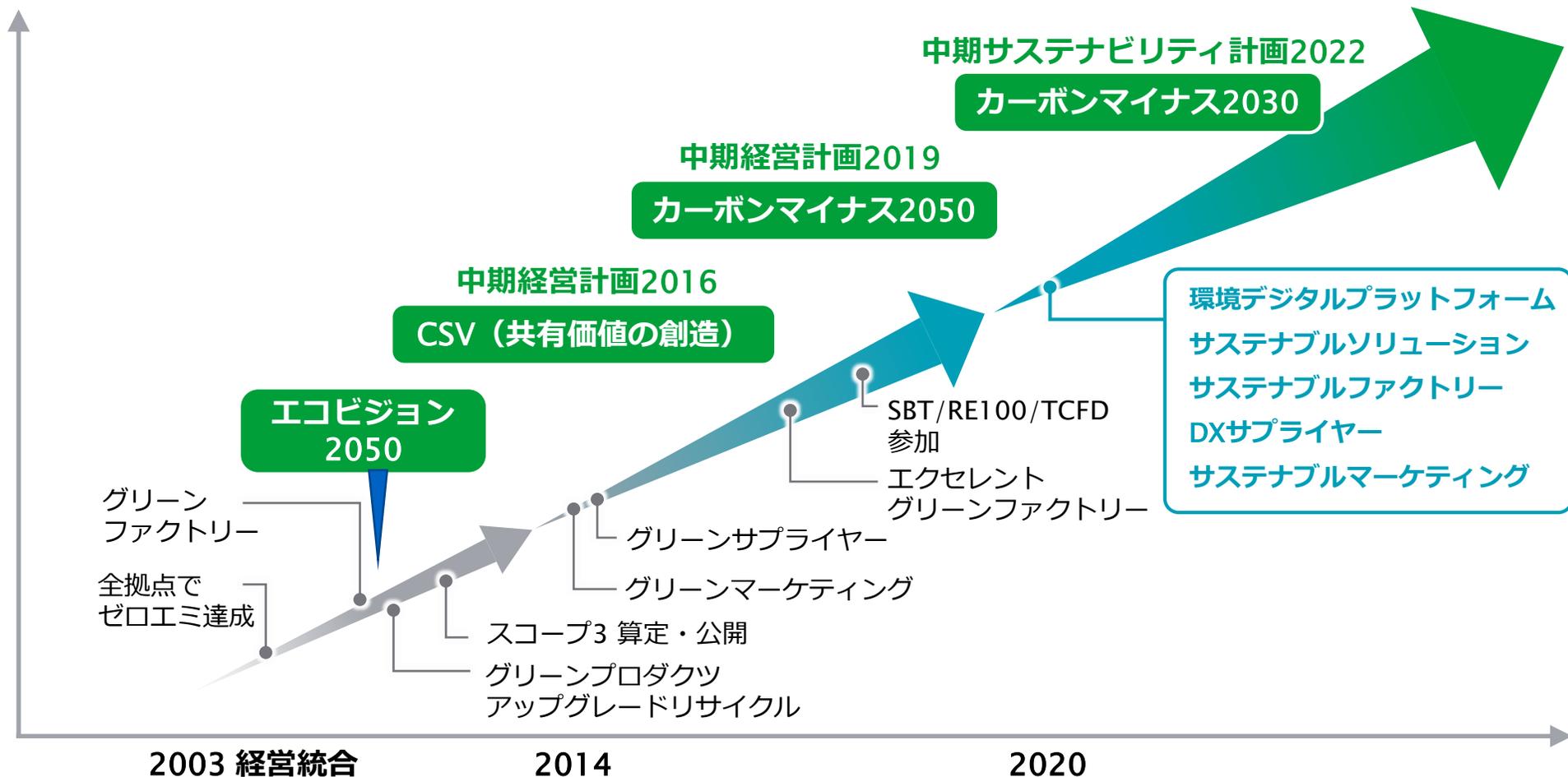
現在

将来

自社のみ

ステークホルダーとともに

GX 広く社会の皆様とともに



## 経営ビジョン

- ・お客様の「みたい」を実現することで、グローバル社会から支持され必要とされる会社
- ・人と社会の持続的な成長に貢献する、足腰のしっかりした進化し続けるイノベーション企業

## 環境

- ・環境発展に貢献することで、世の中から必要な会社として認められる
- ・環境活動の実践で会社の成長を図る
- ・環境活動を通じてステークホルダーの皆さんと喜びを分かち合う

## 環境価値 環境課題を解決



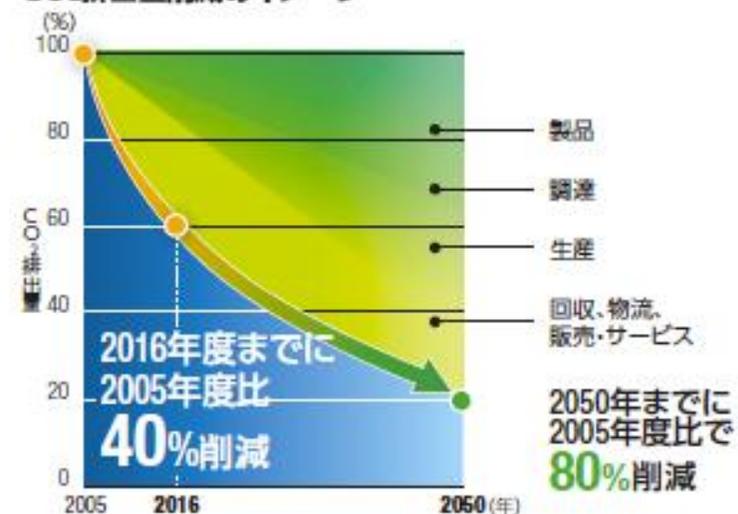
**事業価値** 売上、利益(コストダウン)への直接貢献額

## 2050年を見据えた長期環境ビジョンの設定

### エコビジョン2050

- ① 製品ライフサイクルにおけるCO2排出量を、2050年までに2005年度比で**80%**削減する。
- ② 限りある地球資源の有効活用の最大化と資源循環を図る。
- ③ 生物多様性の修復と保全に取り組む。

CO<sub>2</sub>排出量削減のイメージ



### 【なぜ80%削減なのか？】

地球が許容できる温室効果ガスの自然吸収量

2004年

温室効果ガス 490億 t  
排出量：  
世界人口： 64億人



2050年

温室効果ガス 114億 t  
排出量：  
世界人口： 92億人 (国連予想)

排出量を自然吸収量におさえる必要

7.66t/人

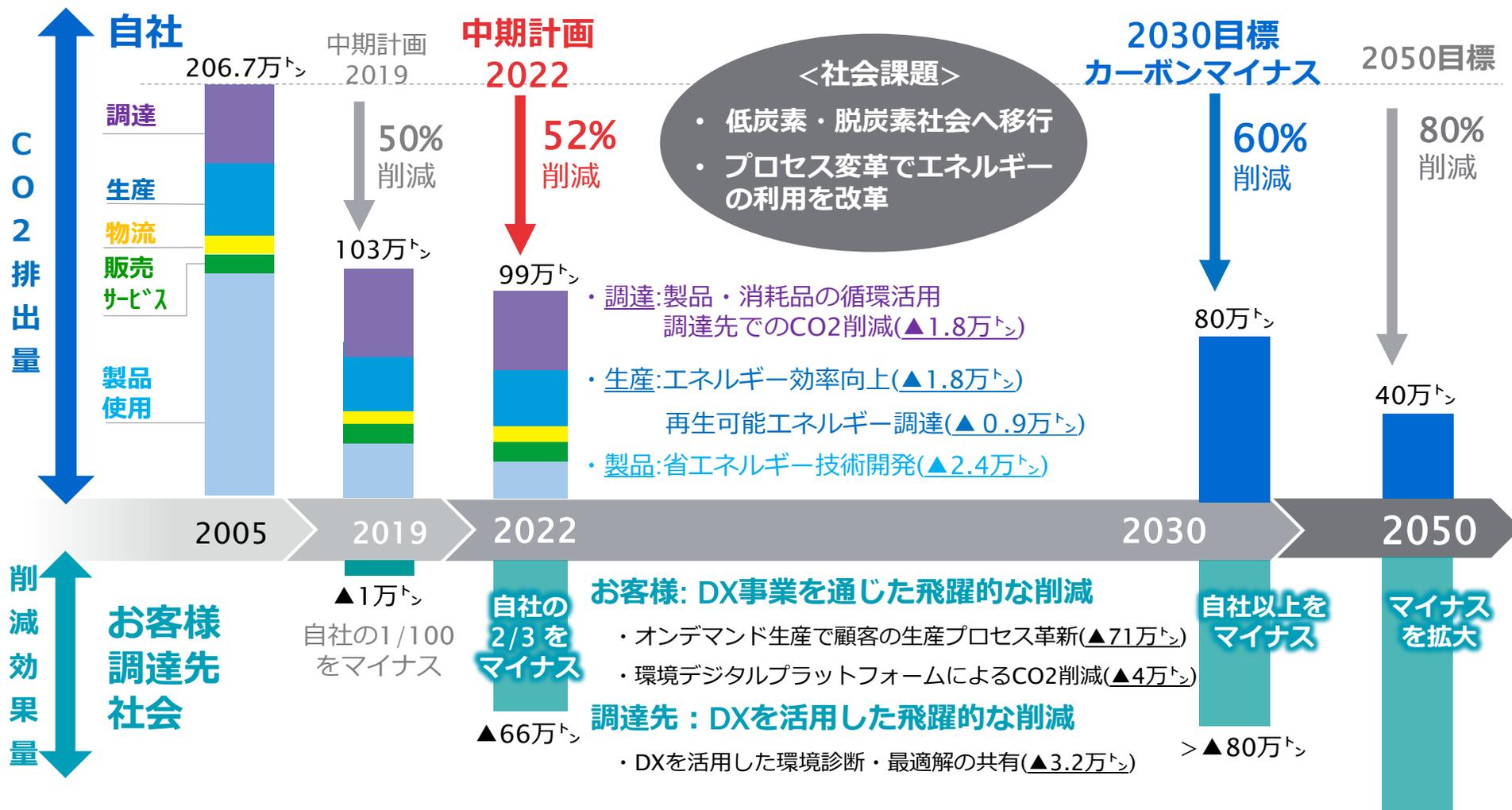
▲80%

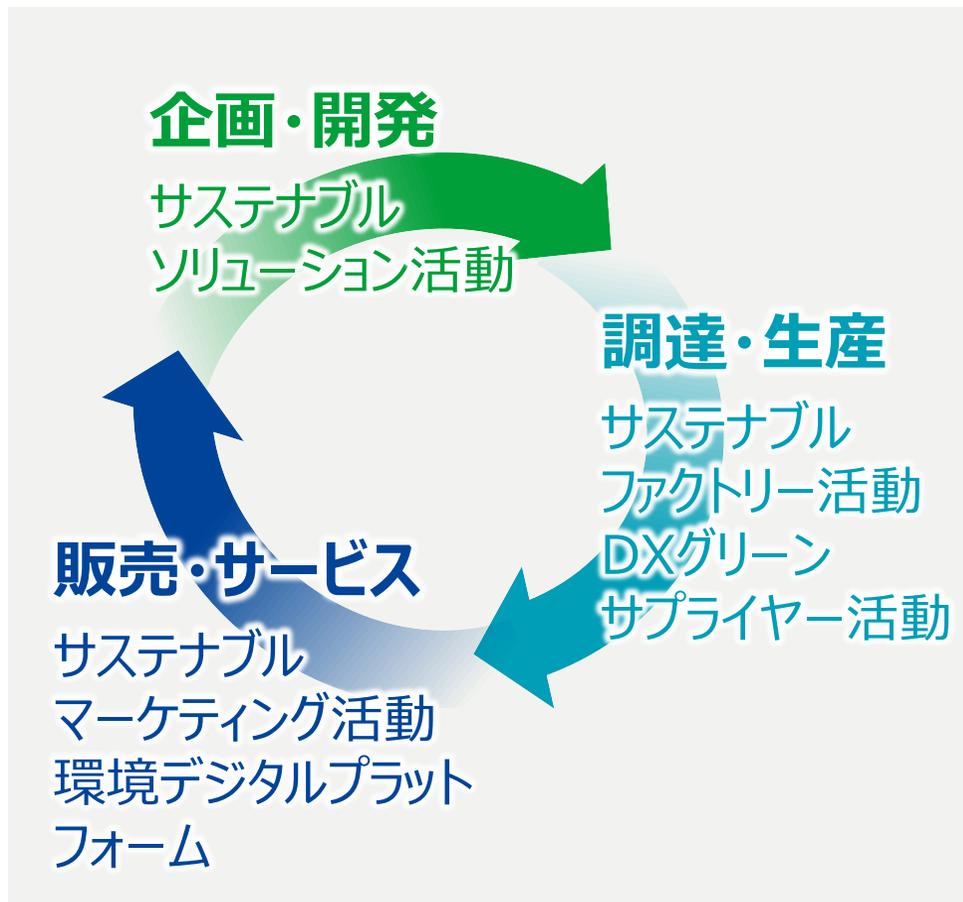
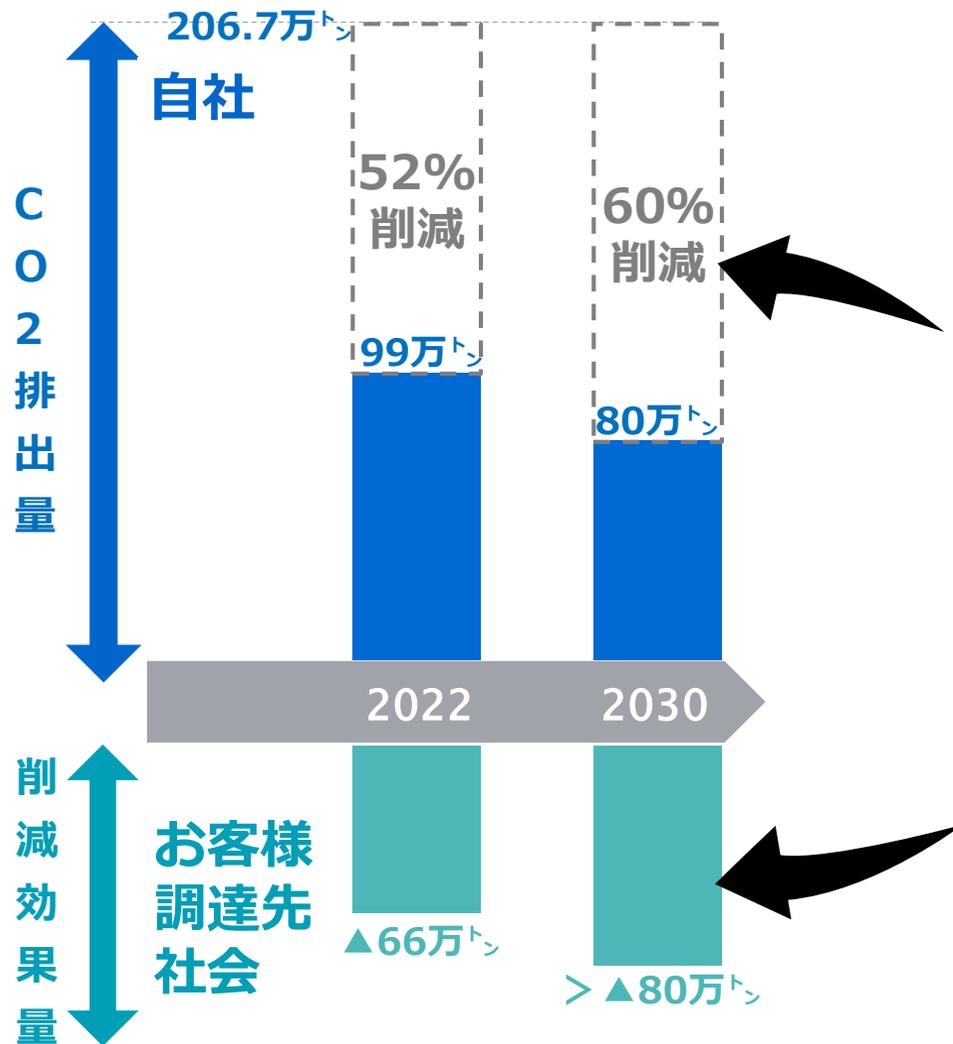
1.24t/人



# カーボンマイナスを2030年に前倒し

## カーボンマイナス： 自社の事業活動に伴うCO2排出量 < お客様・調達先・社会でのCO2削減効果







## bizhub C360i/C300i/C250i

- ・低消費電力(TEC値/スリープ電力)
- ・難燃性再生PC/PET採用



## AeroDR fine

- ・軽量
- ・X線照射量低減



## TACフィルム

- ・視野角拡大の薄膜フィルム



## AccurioJet KM-1

- ・印刷版不要（廃棄物削減）
- ・印刷工程の工数削減、生産性向上
- ・効率的な資源利用



## CM-26dG

- ・お客様の生産性・歩留まり向上に貢献



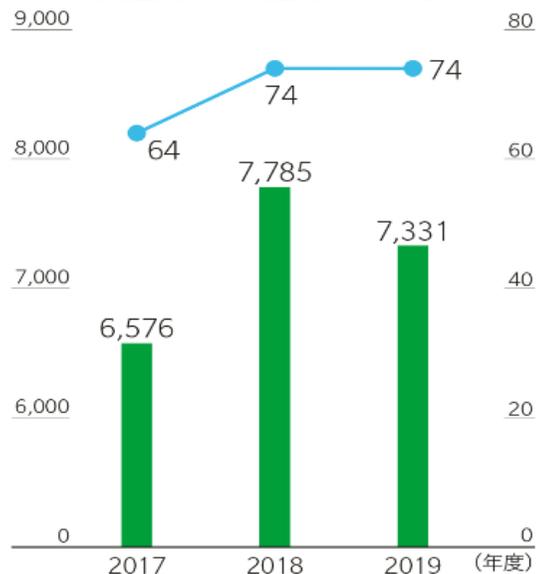
## インフィニウムΣ

- ・低消費電力

## 事業価値(売上高)

### サステナブルグリーンプロダクツ売上高

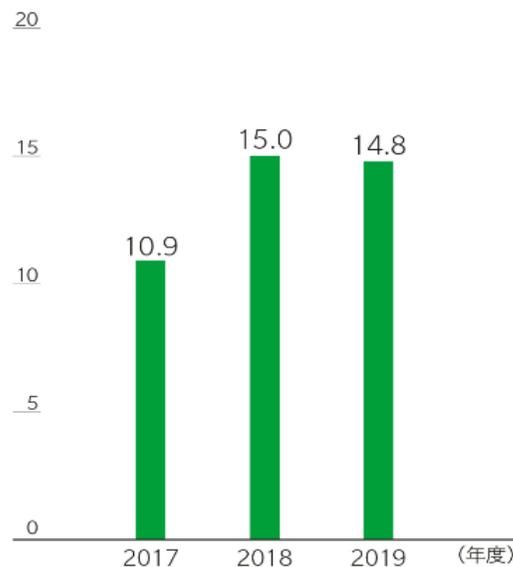
(億円) ■ 売上高 ● 総売上高に占める比率 (%)



## 環境価値(CO2削減、資源有効利用)

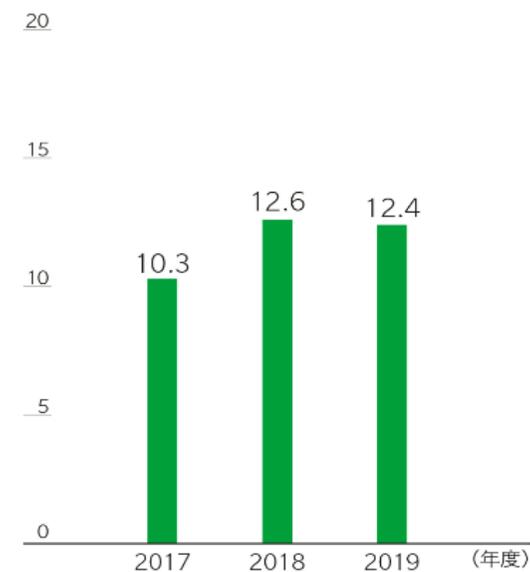
### 製品使用時のCO<sub>2</sub>削減効果

(千トン)



### 資源有効利用量

(千トン)



## 「プロダクツ」から「ソリューション」に変更

### 認定例



AccurioPress C14000 (SS plus)  
印刷工程における1日当たりの  
**作業時間を競合比で75%削減**  
労働時間の創出に貢献



働きがい向上  
及び企業活性化

### 環境課題



### 社会課題



### 認定体系

サステナブル  
ソリューション・プライム  
(SS prime)

サステナブル  
ソリューション・プラス  
(SS plus)

サステナブル  
ソリューション  
(SS)

### 認定基準

サステナビリティ中計で定める環境・社会価値を提供する  
製品及びソリューションを以下の3段階で認定

認定レベル	認定基準
サステナブル・ソリューション・プライム (SS prime)	<ul style="list-style-type: none"> <li>従来製品では実現不可能な社会課題解決</li> <li>オンリーワン技術</li> <li>経営貢献</li> </ul>
サステナブル・ソリューション・プラス (SS plus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>同業他社の比較可能な同一セグメントと比較して、<b>業界トップ</b>または<b>業界初</b>の社会課題解決への貢献を示すことが出来るソリューション</li> </ul>
サステナブル・ソリューション (SS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>同業他社の比較可能な同一セグメントと比較して、<b>業界トップレベル(上位30%以内)相当</b>の社会課題解決への貢献を示すことが出来るソリューション</li> <li>比較不可能な場合、サステナビリティ計画2030 で定める<b>長期ビジョンに対し1%以上の貢献量</b>が見込めるソリューション</li> </ul>

**販売機会**

お客様が製品購入するときの入札で環境対応を要求

**コストダウン**

コストダウンと連動した環境課題解決

**事業リスク**

強化される環境法規制

**人財**

従業員が自律的に課題設定・解決できる風土

**良い  
会社作り**



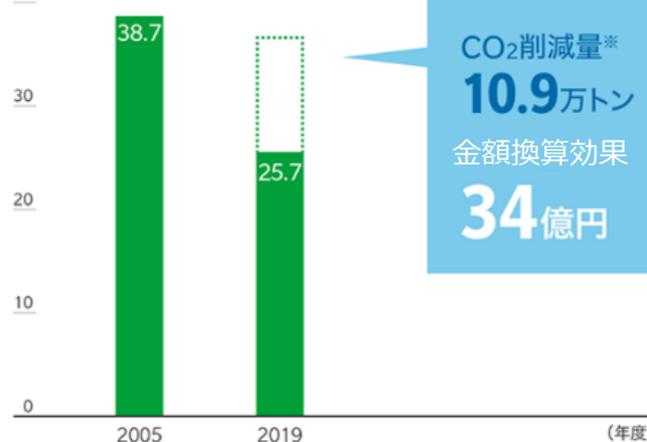
green factory



グリーンファクトリー認定制度

生産段階のCO<sub>2</sub>排出量

(万トン)



※ 対策をとらなかった場合の想定排出量からの削減量

生産段階の排出物量

(万トン)



※ 対策をとらなかった場合の想定排出量からの削減量

- 2022に生産CO2△1.8万トン（△7% 2019比）
- 各生産拠点・高負荷拠点がそれぞれ持つ目的に合った削減活動を遂行する

 <p>SF2030 基準</p> <p>SF2025 基準</p> <p>SF2020 基準</p>	素材系生産拠点 	組み立て・高負荷サイトなど 	
	省エネ	年率 3 %	年率 2 %
	資源循環貢献	年率 2 %	
	社外CO2削減	年率 1 %	年率 2 %
コンセプト	社内の生産性・省エネ技術の現場でのリアル作りこみによる競争力強化	当社ノウハウをステークホルダーへの提供による社会での環境負荷低減効果の飛躍的拡大	

※サステナブルファクトリーガイドライン

- ①VOC削減 ②生物多様性対応指針(水・土壌・海洋プラ・化物)
- ③CSR調達 ④再エネ計画 など

※当社生産エネルギー使用量と総排出物量に対して占める割合が1%を下回る拠点は、その目標値を年率1%とする





- 環境の経験・ノウハウを調達先へ提供
- 環境負荷低減とコスト削減を同時に実現



無錫工場

調達先6社

東莞工場

調達先8社

調達先9社

マレーシア工場

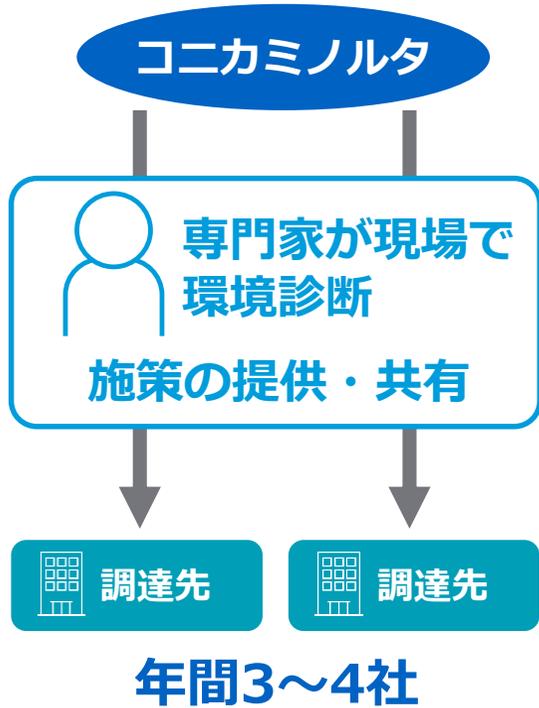
コニカミノルタ  
環境専門家



- ・CO2削減：1.4万トン (FY2019)
- ・資源有効利用：0.13万トン
- ↓
- ・金額換算削減効果：3.7億円

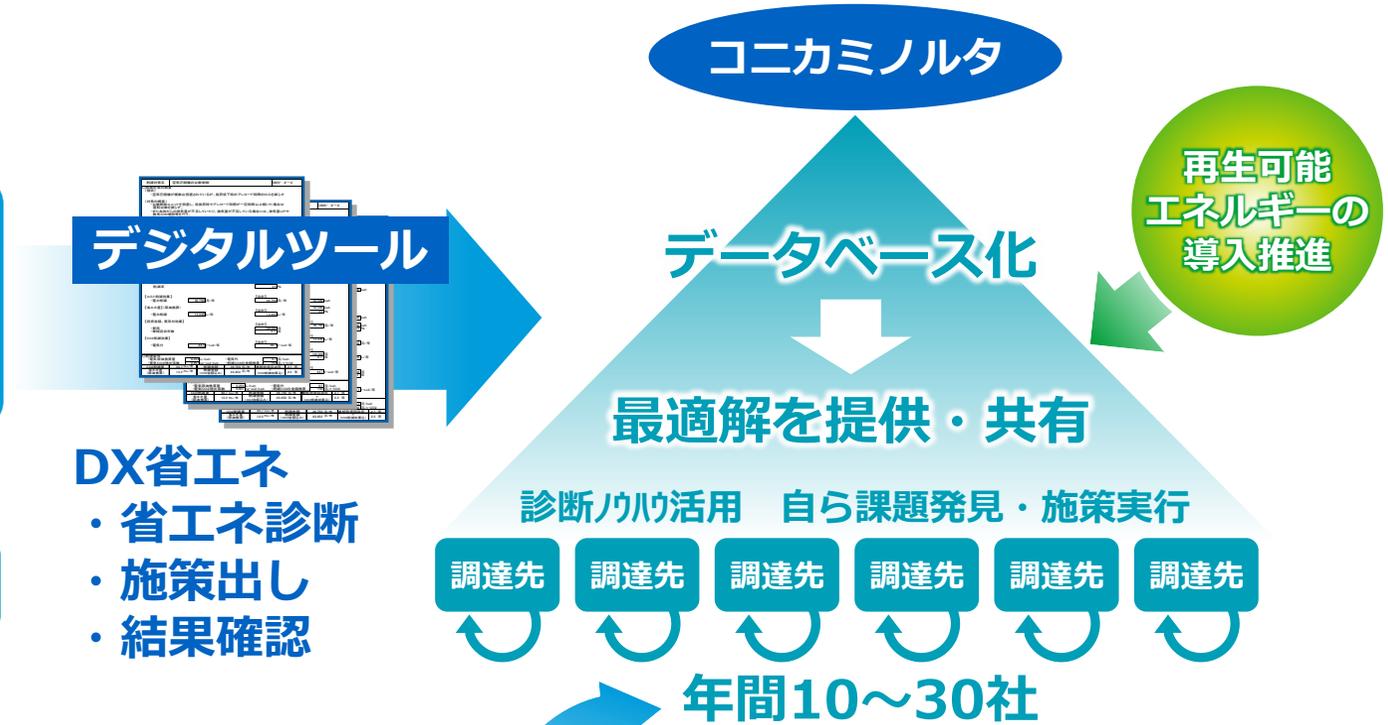
## 今までの活動

## 個別の活動



## DX-GS活動

## エコシステムの確立



DX省エネ  
・省エネ診断  
・施策出し  
・結果確認

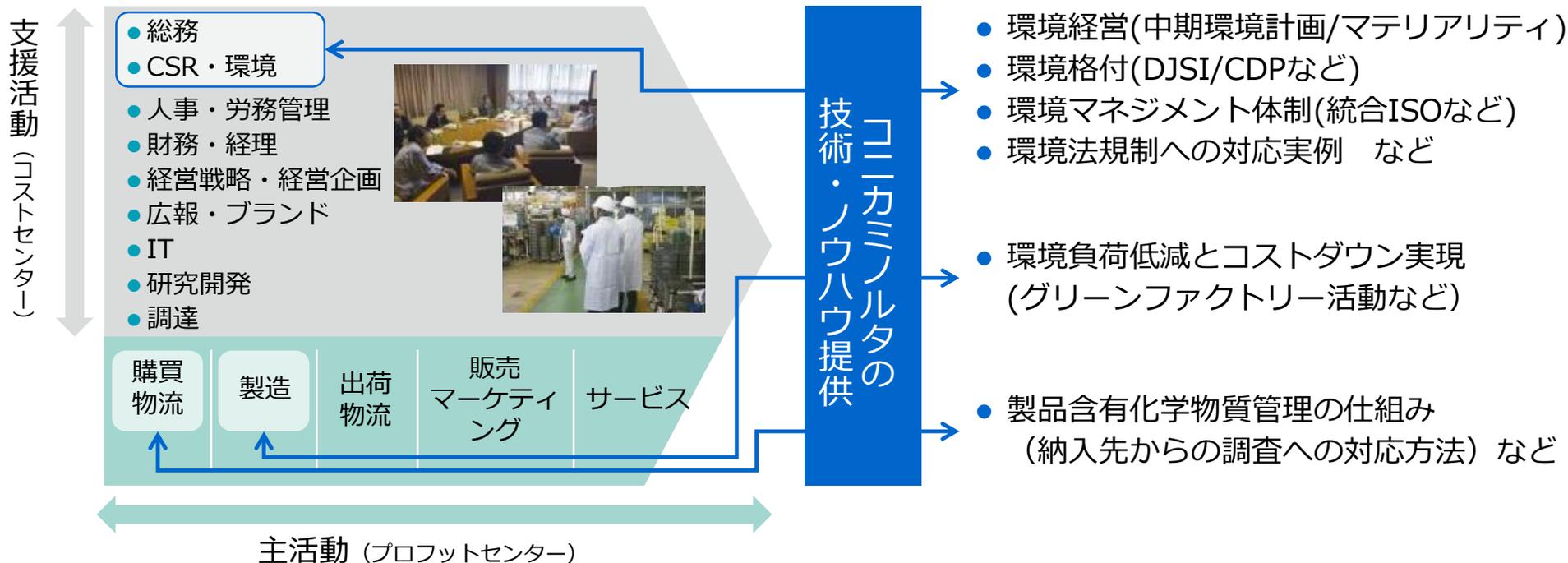
カーボンスイッチ貢献

t-CO2

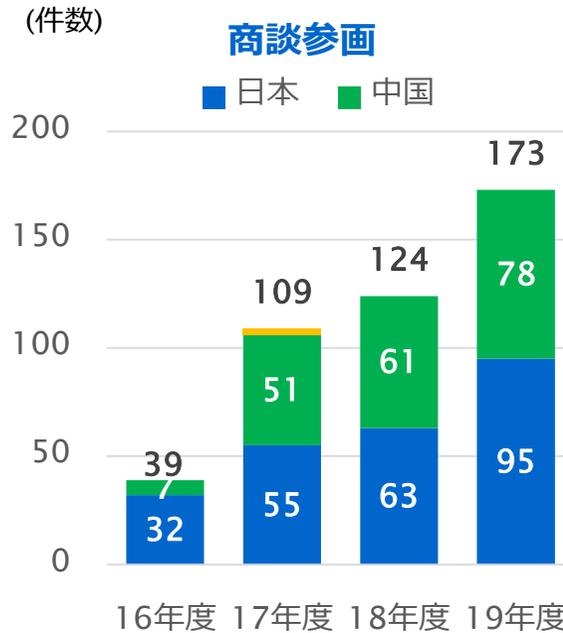
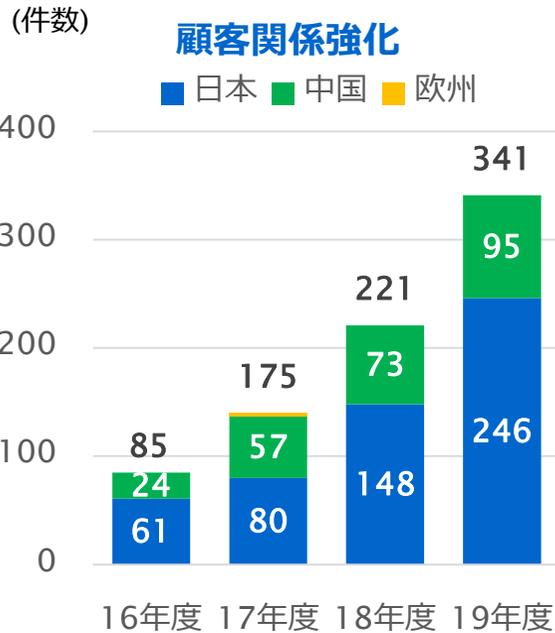
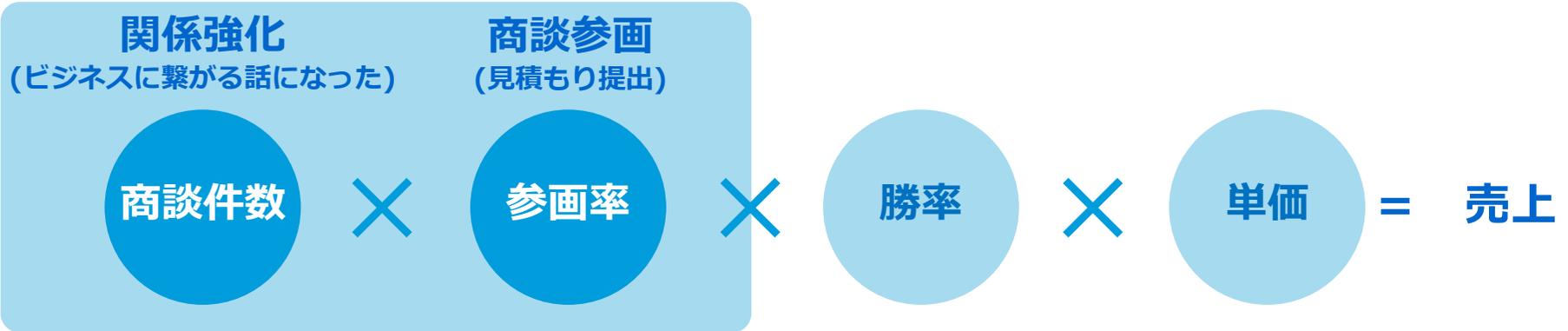
50000  
0

2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022

## お客様 ← 企業間でお互いに成長 → コニカミノルタ



- |                                      |  |   |  |
|--------------------------------------|--|---|--|
| <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p> <p>水使用量削減</p> | <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> <p>エネルギー効率改善</p> | <p>8 働きがいも経済成長も</p> <p>持続可能な経済成長</p>                  | <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> <p>持続可能な産業化促進</p> |
| <p>12 つくみ責任 つかう責任</p> <p>資源有効活用</p>  | <p>13 気候変動に具体的な対策を</p> <p>CO2削減</p>          | <p>17 パートナリシップで目標を達成しよう</p> <p>持続可能なグローバルパートナーシップ</p> |  |



## 2014年度～2019年度の実績

契約数：429件

- ・複合機販売数：2,530台
- ・プロダクションプリント：5台
- ・ソリューション案件他：149件

+

1,300社顧客基盤

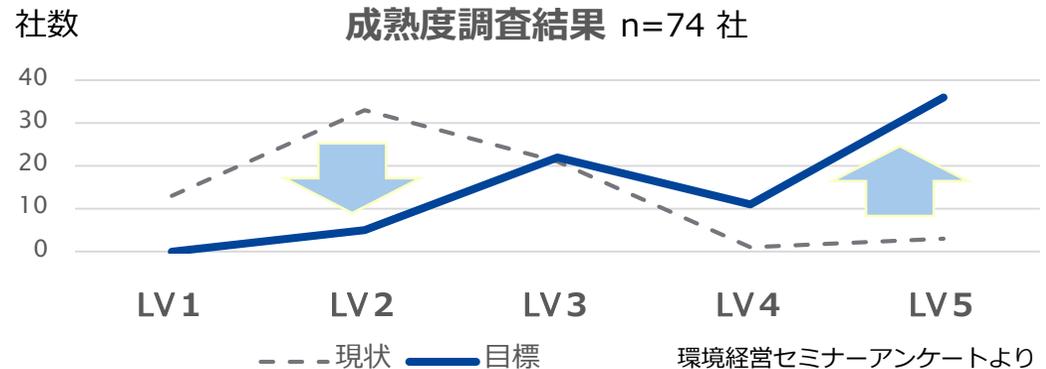
## 外的変化

- **環境問題に対する社会的要求の高まり**
  - 温暖化への懸念(パリ協定、SBT、TCFD)
  - 再生可能エネルギー100%へ(RE100)
  - サプライチェーン上でのCO2対策/再エネ要請
- **各国法規制強化の動き**
  - Climate-neutral欧州法制化の動き
  - 欧州サーキュラーエコノミーAction法制化
- **ESG投資の拡大**
  - CSVが提唱する社会価値と事業価値の両立
- **SDGsの要請**
  - イノベーションによる環境課題解決と事業成長

## 企業の課題

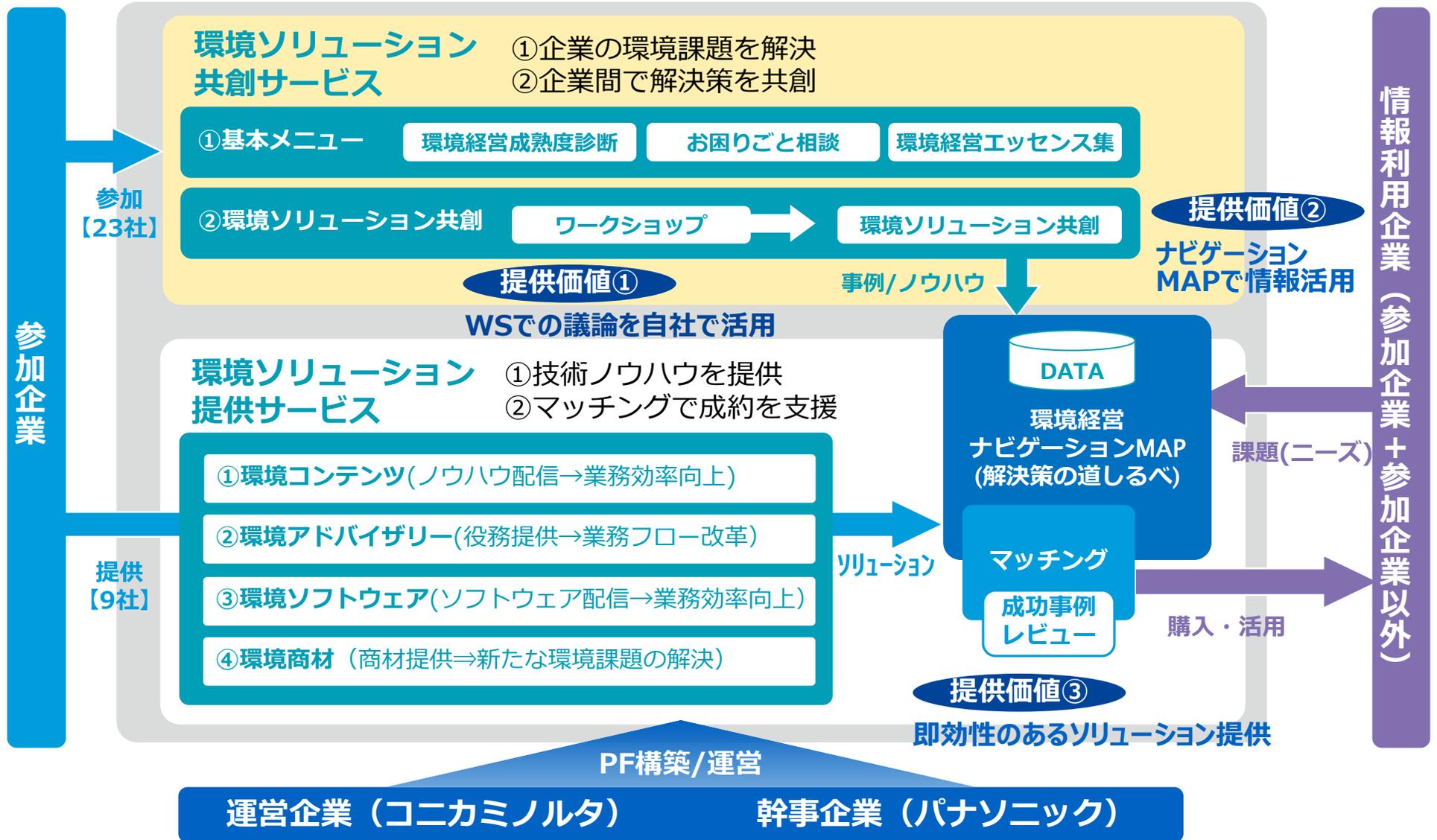
- **企業のお困りごと**
  - 環境活動のレベルUPを望んでいる。
  - 一方、環境課題は増え続けている。

Level1 順法	Level2 情報公開	Level3 事業貢献	Level4 事業価値拡大	Level5 持続的な成長
環境法規、 リスク対応	自社内の 環境負荷 低減活動	自社ライフサイ クルの環境負荷 低減活動	ステークホルダを 巻き込んだ活動で 事業価値創出	環境活動が事業 成長につながる



**課題 ①** 高まる環境への要請に対応するための**業務効率の最大化**

**課題 ②** SDGs対応のための事業成長に繋がる**イノベーション創出**



# 環境デジタルプラットフォーム参加企業 (全33社 2021年12月時点)

	製造業						非製造業						
	電気 機械	輸送 機械	食品	化学・医薬 繊維・ゴム	鉄鋼 金属	窯業 ガラス	情報 通信	電気 ガス	運 輸	小売 卸売	総合 コンサル	環境 サービス	その 他
6月	アズビル コニカミノルタ パナソニック 他1社	デンソー トヨタ紡織	カゴメ		YKK ap		1社				三菱UFJ R&C	カーボンフ リーコンサル ディング ブルー ドット グリーン 八千代エンジ ニヤリング	
12月	キトー 日本精工 富士通ゼネラル 他2社		ニチレイ	アイカ工業 大塚製薬工場 ダイセル ライオン 他1社		ニチアス 他1社		大阪ガス 関西電力	1社	サンゲツ		エコロジカ Waara	1社

# お客様のプロセス変革でエネルギー・CO2を削減

■ 環境・社会価値※ ■ 経済価値

※暫定値。中期経営計画で確定

中期計画					
事業	提供価値	KPI	2020	2021	2022
A事業	顧客の生産プロセスのエネルギー・CO2を削減	カーボンマイナス貢献量	56万トン	58万トン	64万トン
		ソリューション売上高	中期経営計画で確定		
B事業	化学工場やガスプラント・パイプラインでの監視によるGHG漏洩の防止	カーボンマイナス貢献量	1.8万トン	3.5万トン	7.1万トン
		ソリューション売上高	中期経営計画で確定		
C事業	材料を活用するプロセス技術で顧客プロセスでのロスの削減	カーボンマイナス貢献量	—	29トン	47トン
		ソリューション売上高	中期経営計画で確定		
D事業	DXを通じたエコシステムにより、グローバルにお客様と連携・提供	カーボンマイナス貢献量	—	0.5万トン	4万トン
		ソリューション売上高	中期経営計画で確定		

## 社会価値への換算ロジック

(ソリューション導入件数)×  
(1件当たりの温室効果ガス抑制量)

<該当ソリューション>  
・製品

(ソリューション導入件数)×  
(1件当たりの温室効果ガス抑制量)

<該当ソリューション>  
・製品

(ソリューション導入件数)×  
(1件当たりの温室効果ガス抑制量)

<該当ソリューション>  
・製品

(省エネソリューション導入拠点数)×(1拠点当たりの削減量)

<該当ソリューション>  
・省エネソリューション



# 自社拠点、調達先、自社製品サービスのエネルギーCO2削減

■ 環境・社会価値※ ■ 経済価値※ ※暫定値。中期経営計画で確定

テーマ	事業・部門	KPI/主要施策	2020	2021	2022	
1)DXを活用した調達先環境負荷低減で原価低減に寄与 (DXグリーンサプライヤー活動)	A部門 B部門	KPI	CO2削減量 カーボンマイナス貢献量	7,432トン 13,121トン	11,852トン 21,071トン	18,168トン 32,000トン
			エネルギー削減金額換算累計 (原価低減貢献額累計)	37百万円 (8百万円)	258百万円 (10百万円)	603百万円 (30)百万円
▼DXグリーンサプライヤー活動						
2)拠点での環境負荷低減で原価低減に寄与 (サステナブルファクトリー)	A部門 B部門 C部門 D部門	KPI	CO2削減量 (生産)	9,796トン 省エネ 4,077 再エネ 5,719	17,626トン 省エネ 11,713 再エネ 5,913	27,513トン 省エネ 18,461 再エネ 9,052
			エネルギー削減金額換算累計 (原価低減貢献額累計)	89百万円 (59百万円)	265百万円 (100百万円)	426百万円 (123百万円)
▼サステナブルファクトリー認定制度						
▼再生可能エネルギー切り替え						



**KONICA MINOLTA**