

リコーの
SDGsへの貢献と
「脱炭素社会実現」へ
の挑戦

CHAdemo協議会 整備部会発表

2019年11月15日
リコージャパン株式会社
社会インフラ事業部
顧問 染川聡一郎

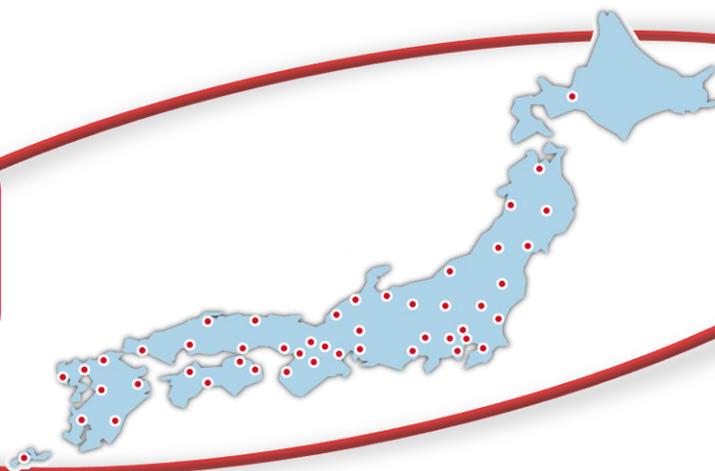
名称 : リコージャパン株式会社 (RICOH JAPAN Corporation)
創立 : 1959年5月2日
資本金 : 25億円
代表者 : 代表取締役 社長執行役員 CEO 坂主 智弘
売上高 : 664,315百万円 (2019年3月期)
従業員数 : 18,240名 (2019年4月1日現在)
拠点数 : 354拠点 (2019年4月1日現在)
事業所 : [本社]東京都港区芝3-8-2 芝公園ファーストビル
[支社]全都道府県に48支社を配置

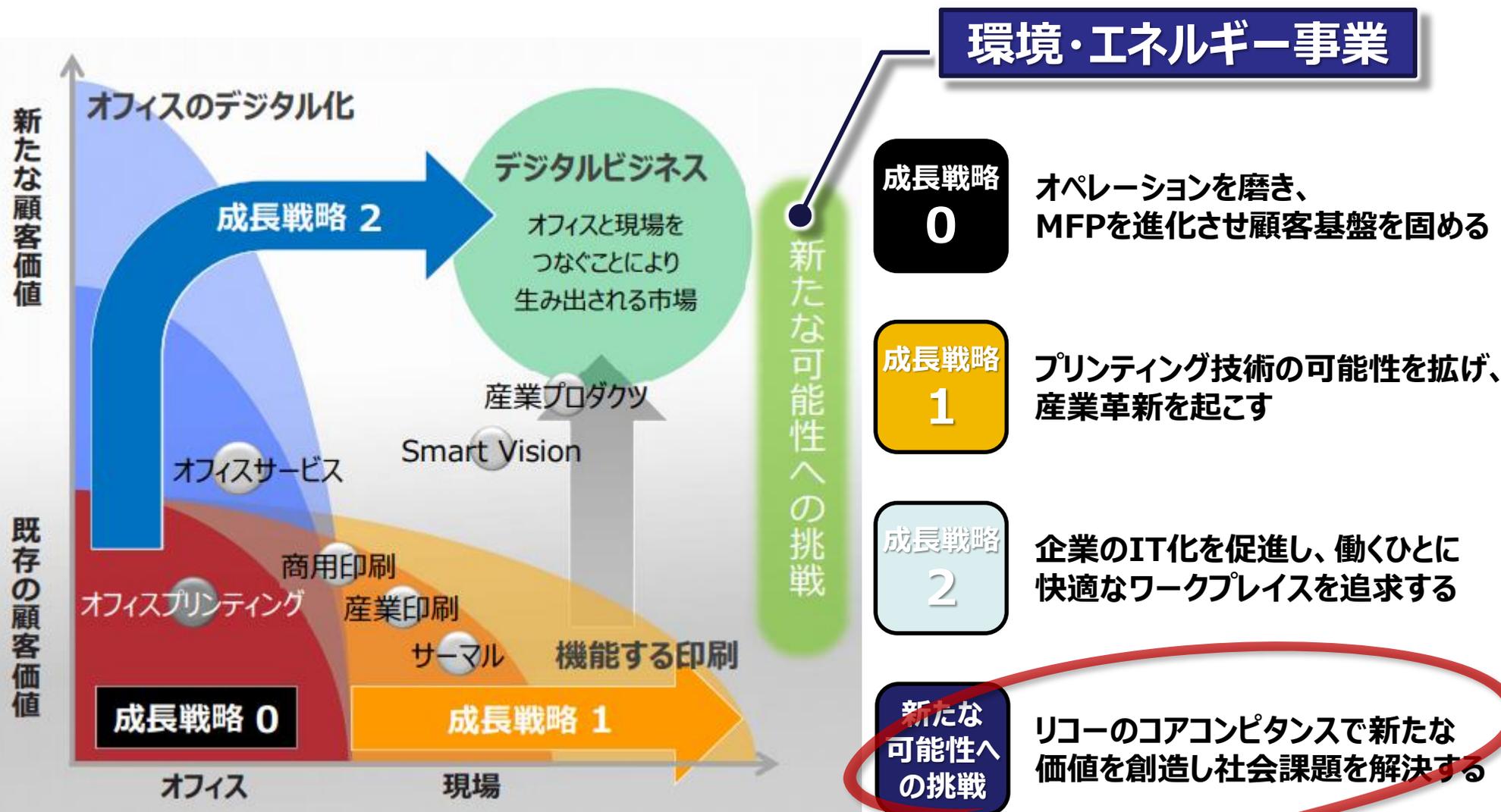


代表取締役 社長執行役員 CEO
坂主 智弘

**全国広域
大規模企業**

**地域密着
地場企業**





リコーの脱炭素社会実現への取り組み

● 創業の精神

「人を愛し、国を愛し、勤めを愛す」 —三愛精神—

● 経営理念

私たちの使命

世の中の役に立つ新しい価値を生み出し、
生活の質の向上と持続可能な社会づくりに責任を果たす

私たちの目指す姿

信頼と魅力のグローバルカンパニー

私たちの価値観

CUSTOMER-CENTRIC

お客様の立場で考え、行動する

PASSION

何事も前向きに、情熱を持って取り組む

GEMBA

現場・現物・現実から学び改善する

INNOVATION

制約を設けず、柔軟に発想し、価値を生み出す

TEAMWORK

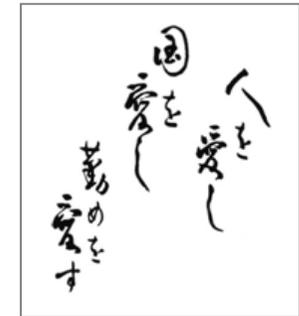
お互いを認め合い、すべての人と共創する

WINNING SPIRIT

失敗をおそれず、まずチャレンジし、成功を勝ち取る

ETHICS AND INTEGRITY

誠実に、正直に、責任を持って行動する組む



—創業の精神—



創業者 市村 清

リコーグループがエネルギー分野に取り組む経緯：

リコーウェイ

リコーウェイ —創業の精神・経営理念—

- **創業の精神**
「人を愛し、国を愛し、勤めを愛す」 —三愛精神—
- **経営理念**
私たちの使命
世の中の役に立つ新しい価値を生み出し、提供しつづけることで、人々の生活の質の向上と持続可能な社会づくりに積極的に貢献する
- 私たちの目指す姿
世の中にとって、なくてはならない信頼と魅力のブランドでありつづける
- 私たちの価値観
顧客起点で発想し、高い目標に挑戦しつづけ、チームワークを発揮してイノベーションを起こす
高い倫理観と誠実さを持って仕事に取り組む



社会動向

- 1997年
・COP3 (京都議定書)
- 2015年
・COP21 (パリ協定)
- ・国連サミット (SDGs)



環境経営提唱 (1998~)

リコーが取り組む5つの重要社会課題(2002~)



リコーグループ環境宣言 (2017)

環境負荷削減と地球の再生能力向上に取り組み、事業を通じて**脱炭素社会・循環型社会**を実現する。

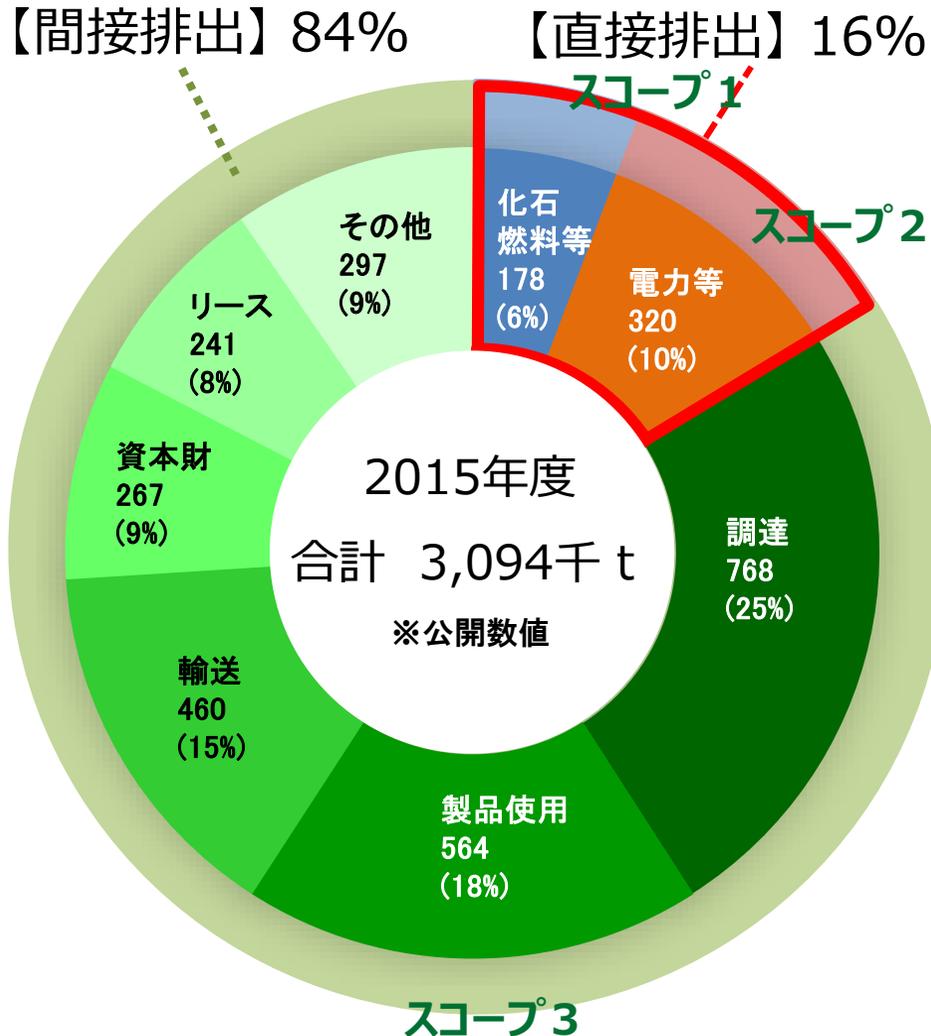
2030年目標

- ・スコープ1, 2 30%削減
- ・スコープ3 15%削減

2050年目標

- ・バリューチェーン全体のGHG排出ゼロを目指す

リコーグループの現状



脱炭素に向けた取り組み

① 事業所の省エネの徹底

② 電力の再生可能エネルギーの積極的選択

③ 社有車のEV化

④ 新工場・社屋 (ZEF・ZEB)

Etc.

■ Science Based Targets (SBT) 温室効果ガス削減目標の設定

・ 世界認定 276社 (内 日本 52社) (19年10月20日現在)

ソニー、第一三共、川崎汽船、コニカミルタ、キリンHD、小松製作所、**リコー**、ナブテスコ、戸田建設、富士通、電通、パナソニック
富士フイルムHD、LIXILグループ、丸井グループ、積水ハウス、ユニ・チャーム、サントリー食品インターナショナル、サントリーHD
日本郵船、積水化学工業、大日本印刷、ブラザー工業、大和ハウス工業、住友林業、アシックス、アスクルアサヒグループHD
野村総合研究所、住友化学、アステラス製薬、日本電気、セイコーエプソン、YKK AP、イオン、大成建設、大東建託、凸版印刷
日本たばこ産業、イーザイ、日立建機、三菱地所、アズビル、京セラ、ヤマハ、ウシオ電機、花王、小野薬品工業、古河電気工業
清水建設、前田建設工業、大塚製薬

■ RE100

・ 世界 204社 (内 日本25社) が 再エネ100%を約束 (19年10月20日現在)

リコー、積水ハウス、アスクル、大和ハウス、ワタミ、イオン、城南信用金庫、丸井グループ、富士通、エンビプロHD、ソニー
芙蓉総合リース、コープさっぽろ、戸田建設、コニカミルタ、大東建託、野村総合研究所、東急不動産、富士フイルムHD
アセットマネジメントone、第一生命保険、パナソニック、旭化成ホームズ、高島屋、フジクラ

- ・ **イビデン** は Apple の「RE100」の要請で、再生可能エネルギーの調達を実施
- ・ **環境省 (参加表明)**、**外務省 (河野大臣談話で参加検討)**

■ 資源エネルギー庁

- ・ **非化石価値取引市場の開設**
 - **トラッキングなし**
 - **トラッキングあり**

■ 環境省

- ・ **ブロックチェーン技術を活用した再エネCO2削減価値創出モデル事業の採択**



- ・所在地：静岡県御殿場市駒門
- ・敷地面積：約10万㎡
- ・延床面積：約 7万㎡

- 1985 同地に「御殿場工場」設立
～主に複写機生産のマザー工場～
- 1995 ISO14001認証取得（日本初）
- 2013 国内生産機能再編に伴い生産終息

⇒ **2年間閉鎖**

= 狙い =

この遊休資産を有効活用し **環境関連事業を創出する拠点へ**

- 実験室を飛び出し、スケールアップした実証研究を！
- 自治体・企業・大学と連携を強化し、事業開発を加速！

➔ **オープンイノベーション**

人員:約800名

- ✓ “環境関連事業の開発加速” および “リコー環境目標達成”に向け、
リコー環境事業開発センター（御殿場）をRE100先行実践拠点とする
- ✓ 御殿場では、自社開発商材の実証導入を進めるとともに、RE100達成に
むけたプロジェクト活動を進め、ノウハウを獲得する



■ 達成に向けた基本的な考え方

- 0) 使用エネルギーの見える化
- 1) 自社開発商材を実証導入 (商品化加速&RE100貢献)
- 2) 老朽化した設備を省エネ性能の高いものに更新
- 3) ROI5年以下でより短いものから優先して導入

※並行し運用での削減も進める

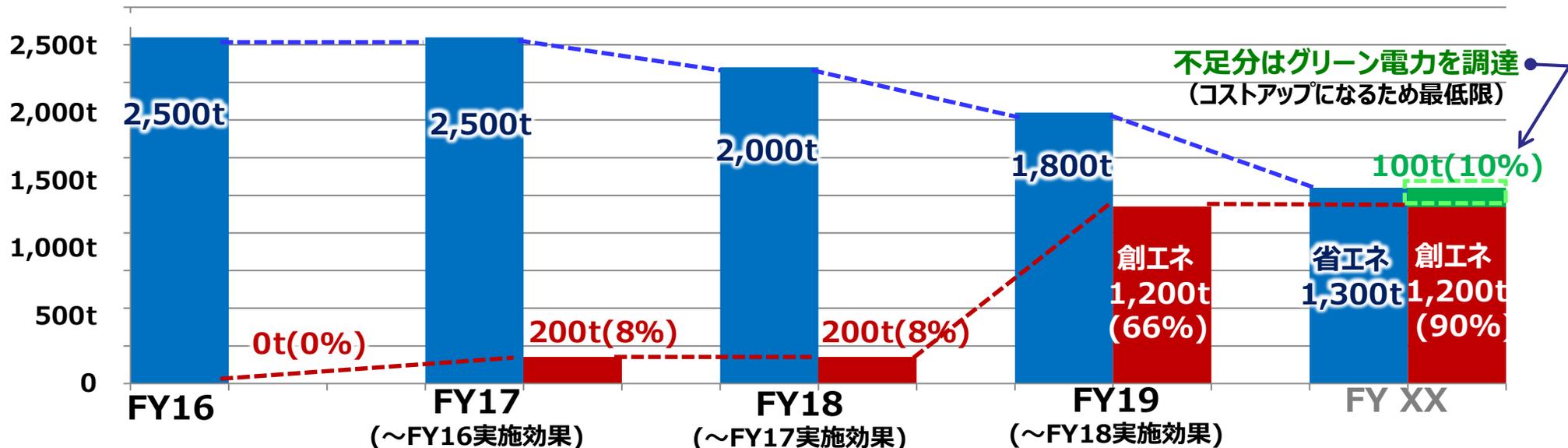
※数字はイメージです。

CO2削減目標 → **省エネ 1,200t削減** **創エネ 1,200t創出** **グリーン電力 100t**
調達

■ 達成シナリオ

(CO2排出量)

■ 利用電力 ■ 創エネ ■ グリーンエネルギー調達



リコー・ジャパンの取り組み

リコーグループの脱炭素の取り組みをお客様へ

使うエネルギー
を減らす

- 設備改善による省エネ
 - 照明入れ替え (LED)
 - 空調入れ替え
- リコー電力販売サービス
 - EMS (エネルギー管理システム)
EM1 等

使うエネルギー
を選ぶ

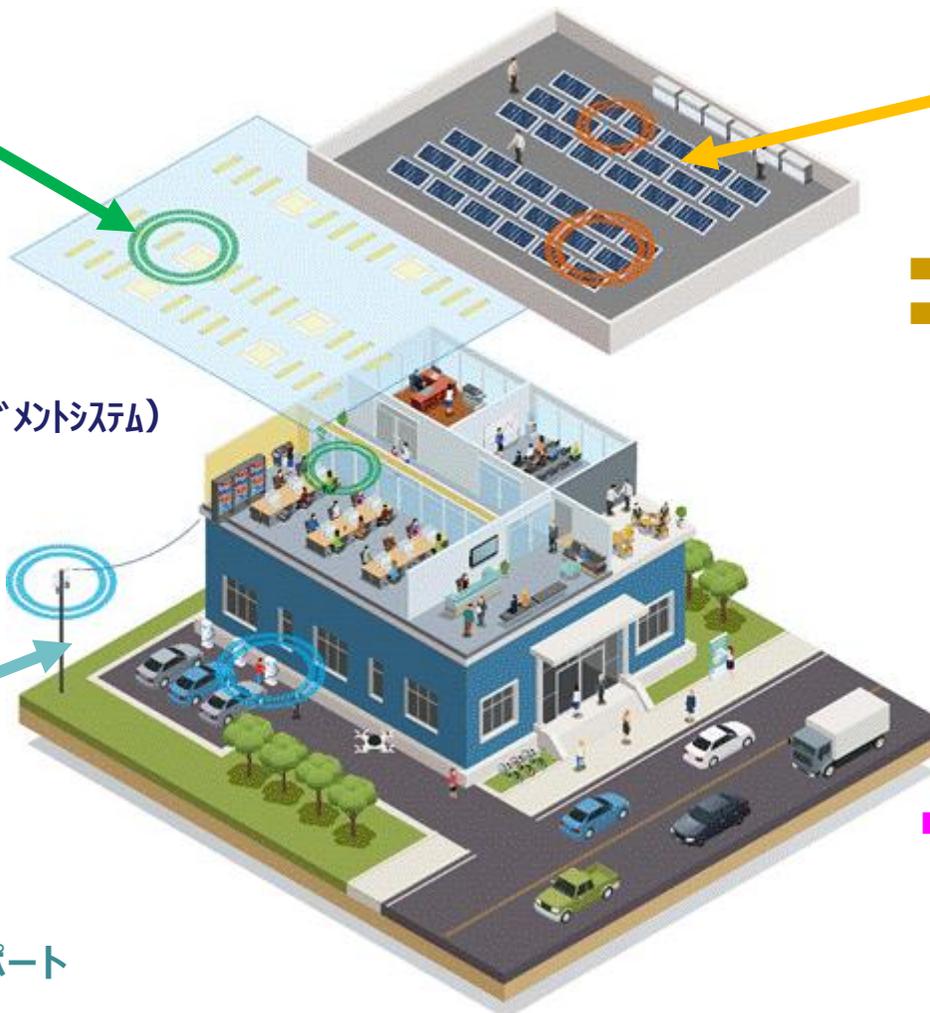
- リコー電力販売サービス
 - CO2フリーメニュー
- EV化支援
 - EV充電器トータルサポート

新たなエネルギー
をつくる

- 自家消費型太陽光発電システム
- リコー太陽光発電O&Mサービス

エネルギー
を融通する

- 蓄エネ
 - 蓄電池等



リコー電力販売サービス 環境配慮型メニューを拡充

CO2フリープラン

C  2 フリー電力

RE100電力(準備中)

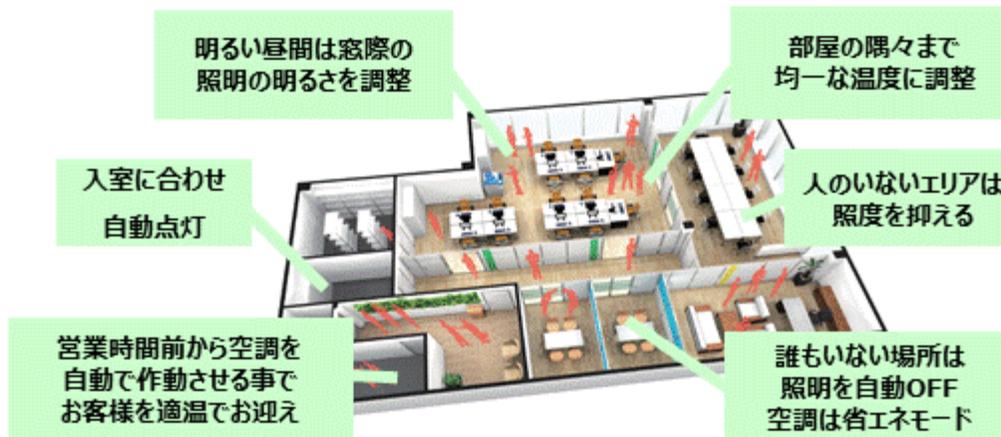


RE **100**



EMS 『照明・空調制御システム』

省エネと快適性・利便を
同時に実現



自然光を活用する設備

- 採光クロス・フィルム (L2-tech導入実証事業)



自然光を効率的に取り込み、拡散

- トップライト (L2-tech導入実証事業)

屋内の設備



屋外の設備

適温を維持する設備



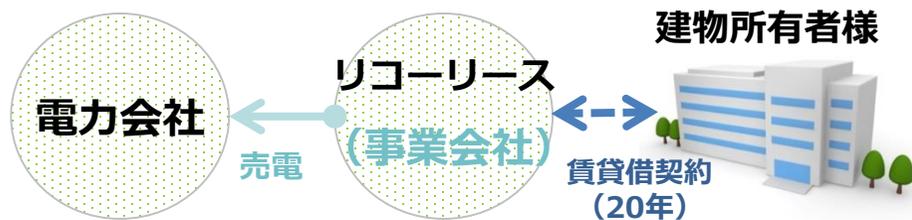
遮熱ロールスクリーン

自動換気システム



屋根借り太陽光発電

設備投資負担なし（投資ゼロ）で
太陽光発電が行えます！



- 災害時には非常用電源として活用できます

自家消費型太陽光発電システム

お客様の屋根や敷地内スペースに
最適な太陽光発電システムを提案



リコー太陽光発電O&Mサービス

安定した太陽光発電を支えます。



EV車の導入



- CO2の削減
 - BCP対策
- EV車を**蓄電池**としても活用

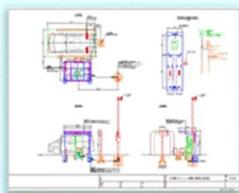
EV充電器トータルサポート

販売
導入のご相談

施工
設置/施工サービス

運用
センターサービス

保守
オンサイトサービス



EV充電器の「販売」から「保守」まで、**ワンストップ**で提供

事例・実証実験



この建物の
エネルギー消費量 **78%削減**

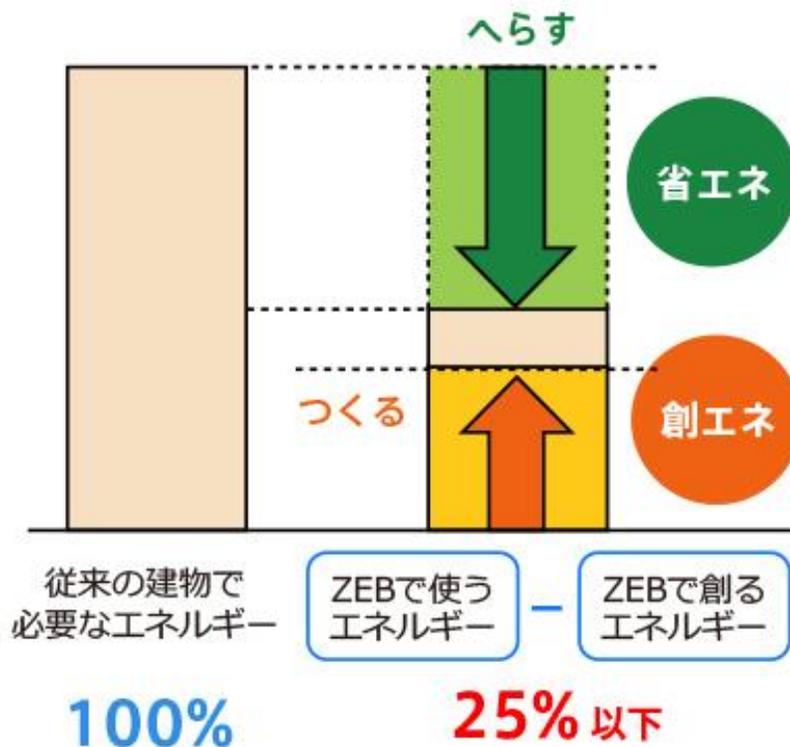


BELS

建築物省エネルギー性能表示制度
国土交通省告示に基づく第三者認証
2019年3月7日交付

Nearly ZEB (ニアリーゼブ)

省エネ+創エネで **25%以下まで削減**



リコー脱炭素ソリューション

使うエネルギー
を減らす

- EMS
照明・空調制御システム
- 採光クロス・フィルム



新たなエネルギー
をつくる

- 太陽光発電自家消費システム
& 蓄電池



- EV車の導入
- EV充電器トータルサポート

- EV車から社屋への電力供給システム

使うエネルギー
を選ぶ



エネルギー
を融通する

E V 採用するには？

■ なぜ社有EV・営業EVは普及しないのか

最大の障壁

車両価格が高すぎる



400万円

(ガソリン車なら250万円なのに…)

リコーが考える解決策

EVシェアリング

月	火	水	木	金	土	日
---	---	---	---	---	---	---



平日：社用

休日
近隣住民

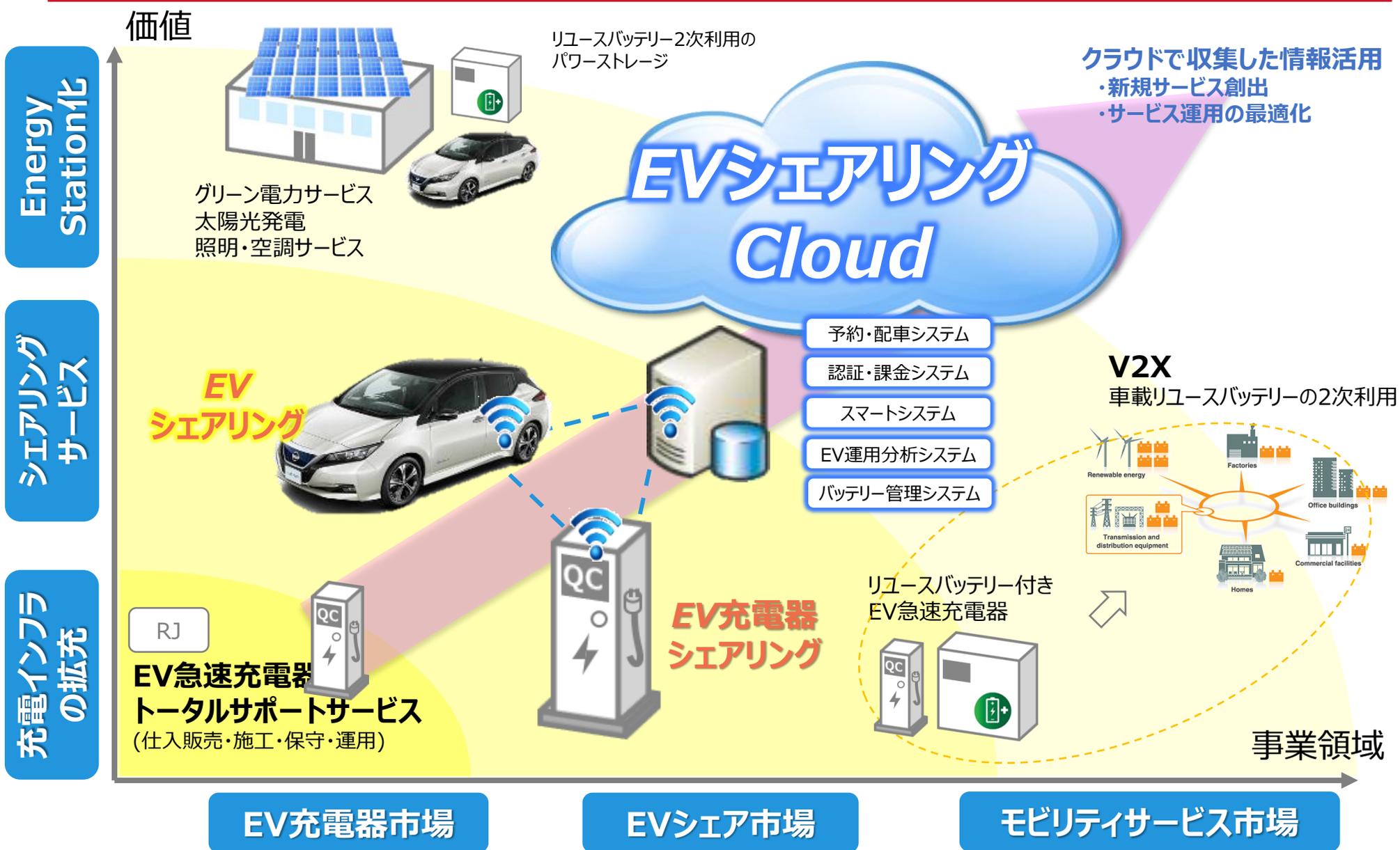


平日：社用

社員個人使用

👉 車両価格を差埋められる水準

E V化を構成する要素



カーシェアリング：平日は営業車として、休日は貸出し

■ 企業におけるEV車導入コストの削減



リコージャパン（株） 高知支社 で実証実験開始

休日の予約状況【4月-8月】

■ 開始後の休日利用状況(一般のお客様)

	4月	5月	6月	7月	8月
【1号車】 	3回	2回	1回	2回	0回
【2号車】 	3回	1回	1回	1回	5回
回数計	6回	3回	2回	3回	5回
利用料金計	29,000円	21,300円	6,200円	18,600円	48,000円

※ 4月より徐々に利用回数が減少していたが、8月に売上が最高となった。

※ ほとんどがリピーターとなっていていただいている。(利用者は学生2名、会社員1名と3名)

まだまだ需要は近隣住宅あり、EVカーシェアが認知されていないことが多いと思われる

EMS
照明・空調制御

電力販売サービス

太陽光発電O&Mサービス

屋根借り太陽光発電

使うエネルギーを減らす

Energy Conservation

新たなエネルギーをつくる

Energy Creation

小水力発電

EMS
工場空調制御

世の中の役に立つ新しい価値を生み出し、生活の質の向上と持続可能な社会づくりに責任を果たす

使うエネルギーを選ぶ

Energy Selection

エネルギーを融通する

(蓄える)

Energy Storage

蓄電池

EV車の導入

EV純電機トータルサービス

EV車蓄電池の利活用

RICOH
imagine. change.