
会社・事例紹介

2019年7月3日

株式会社ヴェリア・ラボラトリーズ

1. 会社概要

■ プロフィール

- 1956年 愛知県犬山市生まれ
京都大学大学院修了
- 1981年 大手建設会社に入り、在籍中にボストン大学ビジネススクールに留学
MBAを取得。
- 1992年 日本総合研究所に転じ、異業種コンソーシアムの手法を用いてESCO
(エネルギー・サービス・カンパニー)の事業化に取り組む。
- 1997年 株式会社ファーストエスコを設立、代表取締役社長に就任。
ニュービジネス協議会より1998年度(平成10年度)「環境賞」受賞。
- 2007年 株式会社ヴェリア・ラボラトリーズを設立、代表取締役社長に就任し、
現在に至る。
- 2014年 ネクストエネルギー・アンド・リソース株式会社の完全子会社化

■ 資格

- 1987年 一級建築士
- 2001年 技術士(総合技術監理部門・環境部門)

■ 著書

- 2003年 「エネルギー・マネジメント」(共著 日本電気協会新聞)

■ 公職

- 2003年 10月 環境省中央環境審議会専門委員
- 2003年 12月 内閣官房構造改革特区推進本部評価委員会専門委員
- 2004年 9月 国立大学法人 東京農工大学非常勤講師(現在も継続中)
- 2005年 6月 内閣府温暖化対策技術調査検討ワーキンググループ委員
- 2007年 7月 総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会 政策小委員会委員



株式会社 ヴェリア・ラボラトリーズ
代表取締役社長 筒見 憲三



■ 会社概要

- 【会社名】 株式会社 ヴェリア・ラボラトリーズ
- 【代表者】 代表取締役社長 筒見 憲三
- 【設立】 2007年9月
- 【所在地】 東京都新宿区西新宿1丁目23番7号 新宿ファーストウエスト14階
- 【資本金】 7,640万円 (平成29年6月30日現在)
- 【従業員】 24名
- 【事業内容】 エネルギーマネジメント事業
- 【グループ】 ネクストエネルギー・アンド・リソース株式会社

■一級建築士事務所 第56331号 ■建築・管・電気工事業 (特-29)第132147号

2. 豊富な実績（計測拠点 & 省エネ診断等）

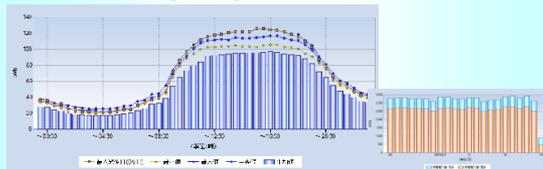
省エネ提案から施工管理、エネルギー使用状況の分析まで、トータルサービスを提供できることが強みです

デマンド監視・コントロール & 見える化システム

電力：デマンド/空調/照明/コンセント



その他：温度/ガス/水

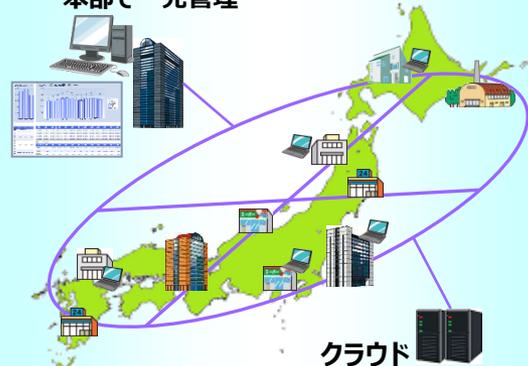


デマンド監視装置・見える化システム導入拠点

1,200拠点

Webを活用した統合エネルギーサービス

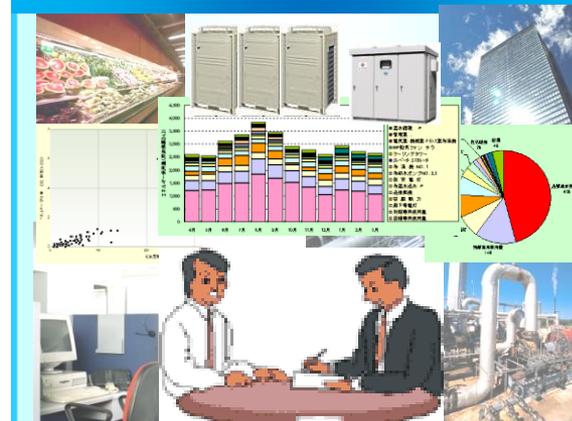
本部で一元管理



統合エネルギーサービス導入拠点

3,800拠点

省エネルギー診断 & コンサルティング



省エネ診断・コンサル・補助事業の提案

700件

USJ、施設ごとに測定



ユニバーサルスタジオジャパン

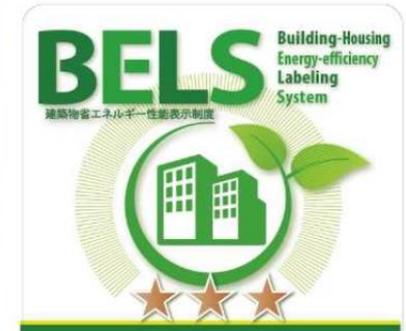
3. 実績①オフィスビル(BELS)

■ 業務系施設のエネマネ 事例1 オフィスビル

施設

- ・所在地 東京都品川区
- ・階数 地上5階地下1階
- ・構造 鉄筋コンクリート造
- ・延床面積 2315.5㎡
- ・竣工 平成12年3月

事務所



エネルギー使用合理化補助金に採択

省エネ方策

- ・空調、照明の更新
- ・EMS空調制御
- ・エネマネ運用改善

間欠運転

25分運転

5分停止



ビル全景

BELS3ツ星取得

・省エネ効果によりBELS3ツ星評価を取得

BELS : Building-Housing Energy-efficiency Labeling System
建築物省エネルギー性能表示制度

事業費

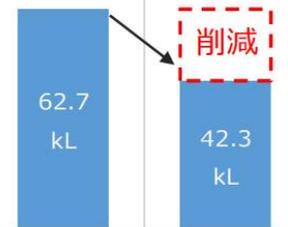
- ・総事業費 約8,200万円
- ・補助金額 約3,400万円
- ・実負担額 約4,800万円

省エネ効果

- ・省エネルギー率 33.4%
- ・省エネルギー量 20.4kL/年
- ・コスト削減金額 2,798千円/年
- ・契約電力低減 124kW→76kW

省エネルギー効果

ビル全体の年間エネルギー使用量



導入前

導入後

コスト削減効果

ビル全体の年間エネルギー費実績



導入前

導入後

4. 実績②オフィスビル(グリーンリース)

①テナントビルの省エネルギー

対策が遅れているテナントビルの省エネ支援を開始

日本産業新聞11面
2017年7月21日

2017年(平成29年)7月21日(金曜日)

賃貸ビル省エネに新手法

導入でオーナーにも利益

ネットワーク系 改修促進へ

省エネの推進は、テナントとオーナーの両者の協力が不可欠。省エネ対策は、テナントが実施するが、オーナーが負担する。このため、省エネ対策の導入が遅れている。そこで、省エネ対策の導入を促進するために、ネットワーク系改修促進の手法が導入される。

グリーンリース契約のイメージ

テナントが省エネ対策を実施し、削減した光熱費の一部をオーナーへ還元する。この還元料は、テナントがオーナーへグリーンリース料として支払う。削減された光熱費は、改修費に充てられる。

背景

- 全国的にテナントビルは省エネ対策が遅れている

ビルオーナー

- 設備所有者 = 投資額負担者 (××)

テナント

- 設備使用者 = 経済メリット受益者 (😊)

利害不一致

取組

- グリーンリースを用いた省エネ提案でオーナーにメリット

オーナー・テナント間で経済メリットを分け合うグリーンリース事業を側面から支援

グリーンリース実施前後のテナント光熱費(イメージ)

グリーンリース(設備改修)実施前

光熱費

グリーンリース(設備改修)実施後

削減した光熱費

光熱費

削減した光熱費

テナントの利益

オーナーへ還元(グリーンリース料)

【導入実績事例】

- ・階数 地上4階
- ・延床面積 約1,985㎡
- ・テナント 大手学習塾(1社)
- ・更新設備 照明・空調・誘導灯
- ・総事業費 約1億円
- ・年間メリット 約600万円(還元前)

ビルオーナーに設備投資の動機が発生

4-1. グリーンリースとは

【目的・概要】ビルオーナーとテナントが協働し、不動産の省エネなどの環境負荷の低減や執務環境の改善について契約や覚書等によって自主的に取り決め、取り決め内容を実践すること。

この取組みにより、ビルオーナー・テナント事業者双方が光熱費削減等の恩恵を享受する。
(環境不動産普及促進検討委員会「グリーンリース・ガイド」より)



グリーンリースによるメリット

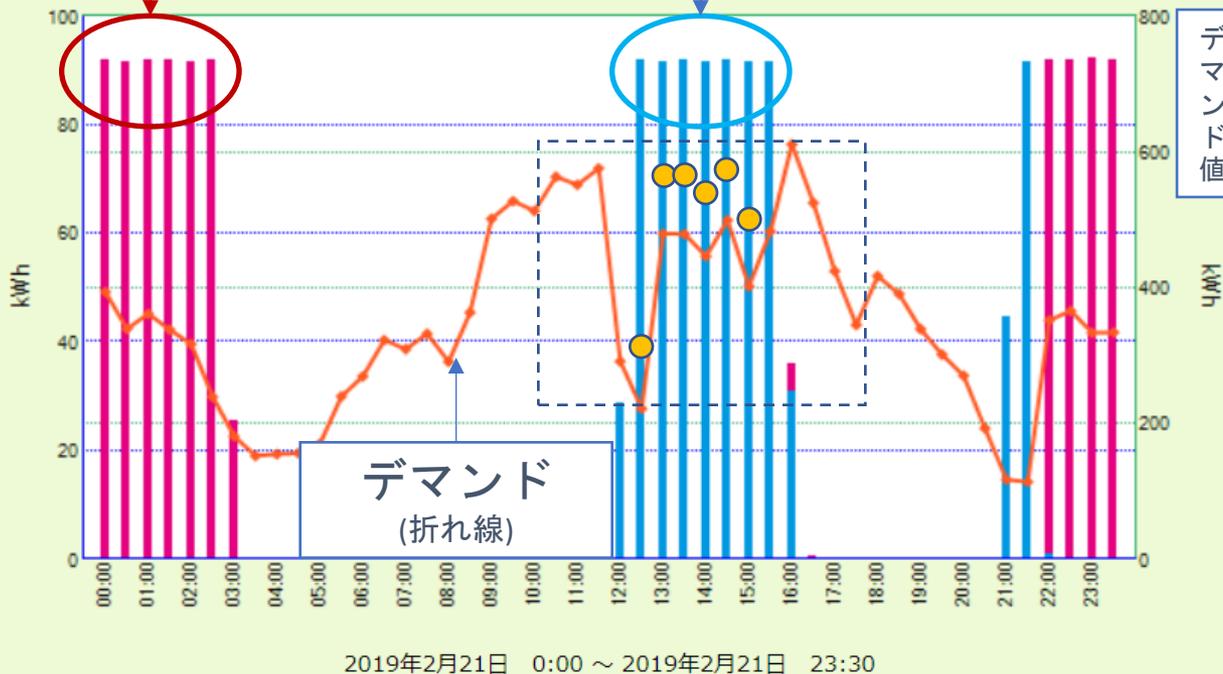
項目	ビルオーナー	テナント
経済的メリット	<ul style="list-style-type: none"> 建物全体の運営コスト削減 ・維持管理コストの削減 ・環境性能が高い設備機器の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・光熱費削減
	<ul style="list-style-type: none"> 環境不動産としての価値付与 ・テナント保持に優位性 ・稼働率安定等に基づくNOI改善 ・ESG投資を志向する投資家への訴求力向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・オフィスワーカーの生産性向上
社会的メリット	<ul style="list-style-type: none"> CSR向上 ・環境不動産の普及促進 ・CO2排出削減 ・企業イメージアップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記同上
その他 (利用者の満足度)	<ul style="list-style-type: none"> テナントの満足向上 ・入居期間の長期化 ・ビルオーナー・テナント関係性の構築化・深化 	<ul style="list-style-type: none"> 執務環境の改善・従業員の健康や快適性向上 ・室内機空気の質向上 ・温度の快適性向上 ・室内照度の最適化 ・ビルオーナー・テナント関係性の構築化・深化

5-1. 蓄電池の充放電の電力データ

電池容量：約800kWh

充電
(約90kW/h)

放電
(約90kW/h)



6. 実績④総合エネルギーサービス

事業所概要

業種	プラスチック製品製造業
所在地	栃木県芳賀郡市貝町
主要サービス	プラスチック成形品



エネルギー消費等に関する状況

使用しているエネルギーは100%電力であり、成形機の動力が約6割を占める。次いでコンプレッサー動力である。これらはほぼ生産量に比例した形で推移している。空調とチラーについては季節変動があり、夏季が多く冬季は逆に少なくなっている。

対策の内容と効果

対策の内容

成形機待機電力の削減
(長時間の非稼動時はブレーカOFF)

ジャケットの装着

コンプレッサーの待機電力削減
(非稼動時のブレーカOFF)

ポンプインバータの周波数設定の微調整

エアリーク対策
(エアリークユニットのメンテナンス)

変圧器の更新

油圧式射出成形機を電動式に置き換え

太陽光発電の導入

低炭素電力の導入

CO₂削減のポイント

既に油圧成形機の電動化や照明のLED化、BEMSの導入、ポンプのインバータ化、インバータコンプレッサの導入、チラーの更新等多くの省エネ対策を実践している。

残っている油圧式射出成形機を電動式に置き換える他、運用上の対策と太陽光発電の導入、低炭素電力の導入等 電力の低炭素化がポイントになる。

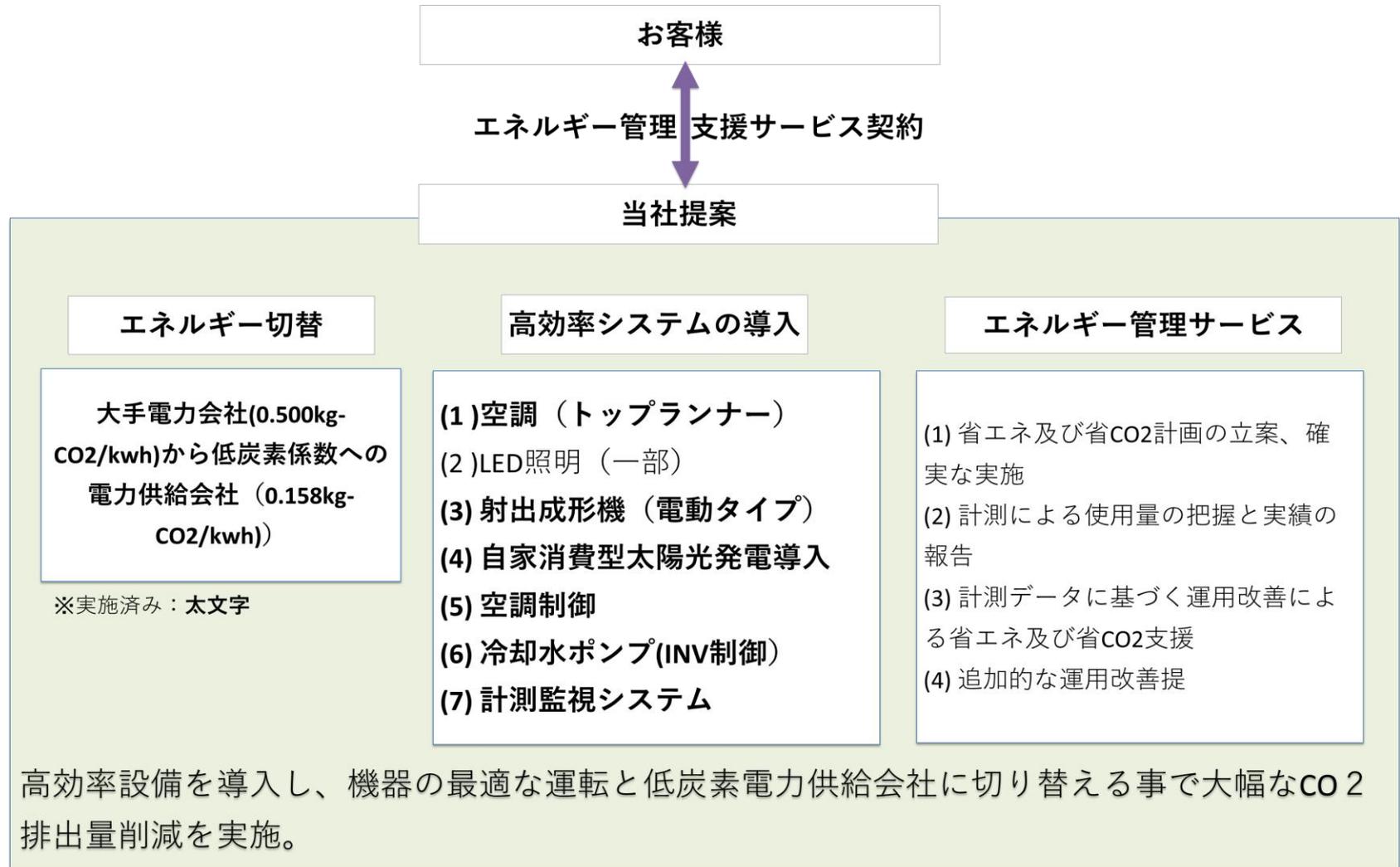
6-1. 対象事業所(成型工場)



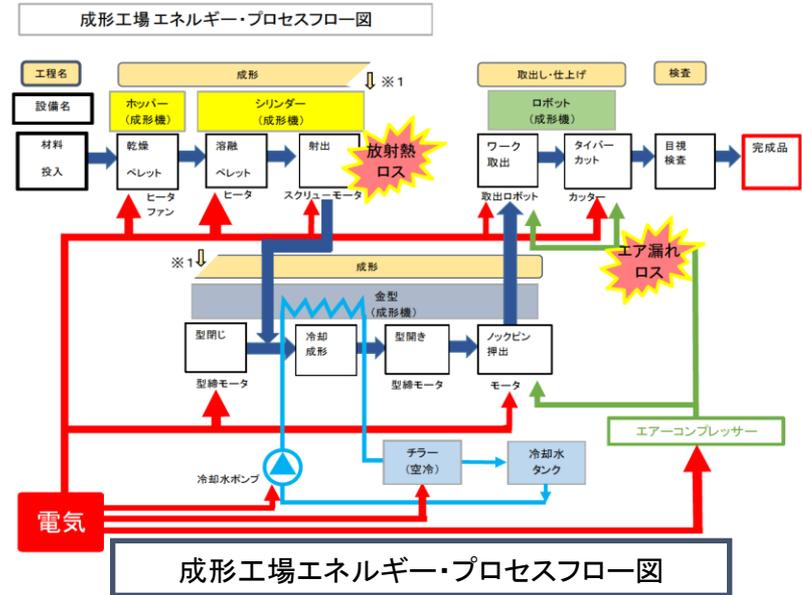
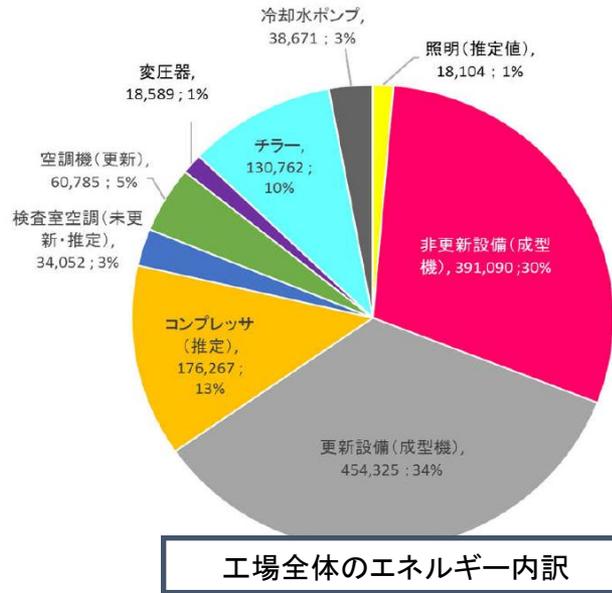
工場



6-2. 当社サービス



6-3. 現地調査及びヒアリング



改善提案(一部抜粋)												
区分	提案番号	対策名称	工程名	機器名	効果			対策提案の種別		レビュー結果		
					CO2削減効果 (tCO2/年)	(a) 導入コスト (千円)	(b) 運転コスト削減効果 (千円/年)	投資回収年数 (=a/b) (年)	推奨対策	活用可能な補助制度	実施判断	実施時期(予定)
省エネルギー												
運用改善												
	B5	成型機待機電力の削減(長時間の非稼働時はブレーカOFF)	成形	成型機	2		107				検討する	-
	B6	ジャケットの装着	成形	成型機	3	320	113	2.8	○	低炭素機器導入	検討する	-
	B7	コンプレッサの待機電力削減(非稼働時のブレーカOFF)	全工程	コンプレッサ	0		3				実施する	2018年度
	B8	ポンプインバータの周波数設定の微調整	全工程	冷却水ポンプ	1		27				実施しない	-
	B9	エア-漏れ対策(エア-吸着ユニットのメンテナンス)	成形	成形ワーク取出し機							検討する	-



画像: 成型機シリンダーサーモグラフィ

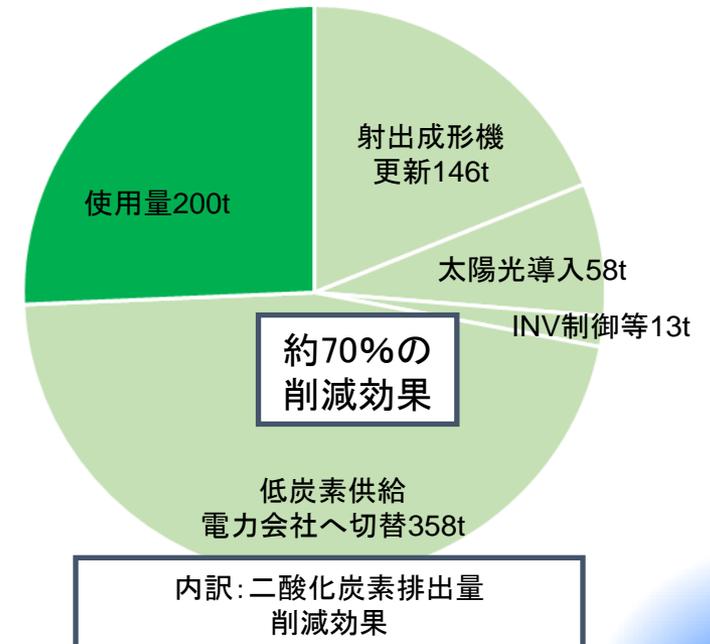
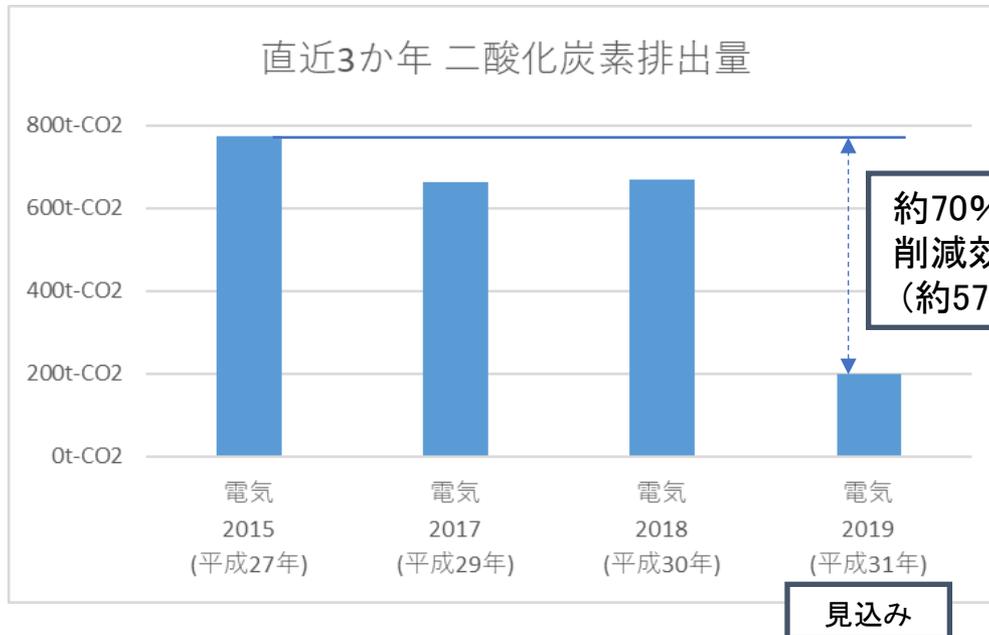
6-4. 実績と見込み



【導入後】自家消費型太陽光
100kW



【導入後】射出成形機



ご清聴ありがとうございました。

お問い合わせ先

株式会社 ヴェリア・ラボラトリーズ 営業開発部

<http://www.veglia.co.jp/>

〒160-0023

本社：東京都新宿区西新宿1丁目23番7号 新宿ファーストウエスト14階

分室：東京都新宿区西新宿1丁目8番1号 新宿ビルディング5階

Tel：03-6279-0782（携帯：090-1109-4238）

Fax：03-6279-0783

E-mail：sugiu@veglia.co.jp