

自然資本

製品による
CO₂排出抑制貢献量
228万t-CO₂/年



グリーンプロダクツ
売上高比率
20.0%



再生可能エネルギー
使用比率(国内事業所)
3.79%

環境への取り組み

次世代への地球の豊かな恵みを
継承するために環境経営を推進しています。

安川グループ環境方針

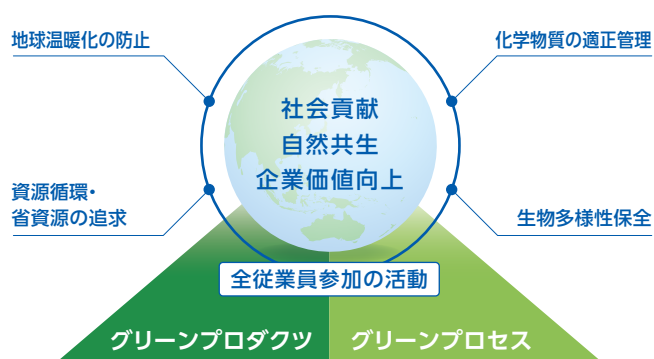
環境理念

安川グループは、経営理念に基づき、地球環境保全が人類共通の最重要課題の一つであるとの認識に立ち、企業活動のあらゆる面で環境に配慮して積極的に行動することにより、持続可能な社会の実現に貢献します。

安川グループの環境ビジョンと環境長期計画

生産活動(グリーンプロセス)における環境負荷は従来以上に低減するとともに、当社技術力をもって製品の環境性能を高め、製品(グリーンプロダクト)により世の中の環境負荷を低減することでさらなる貢献を果たします。

安川グループは、各ステークホルダーの皆さまとともに持続可能な社会の実現を目指します。



2025年度目標

グリーンプロダクト

- 製品を通じた環境負荷低減CO₂排出量抑制69百万トン(*1)
- 当社環境製品の社内導入と見せる化
- 製品構成材料のリサイクル性向上
- 全製品へのグリーン調達の実用

グリーンプロセス

- GHG排出量 10%削減(*2) (2030年度目標 15%削減)
- 廃棄物排出量 毎年1%削減(*3)
- 水の使用・排水の適正管理
- 生産活動での有害物質管理徹底

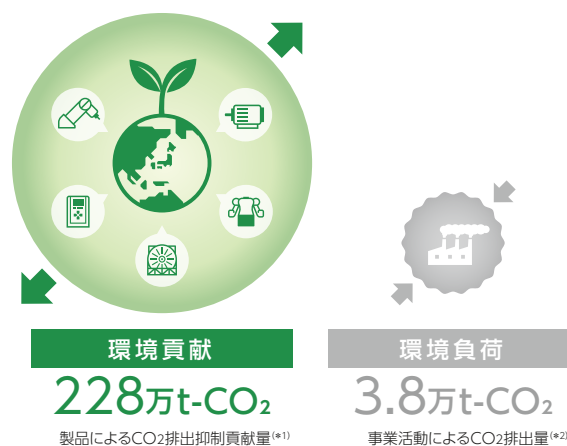
*1:2016年度以降累計 *2:2015年度比 *3売上高原単位

安川グループの環境貢献

安川グループは、事業活動全体を通じて持続可能な社会の実現に貢献します。

2017年度に出荷した当社製品の使用による世の中のCO₂排出抑制貢献量は228万t-CO₂でした。

事業活動によるCO₂排出量は、3.8万t-CO₂でした。



*1:2017年度の出荷製品が1年間稼働した場合のCO₂排出抑制貢献量(推計値)

*2:2017年度のCO₂排出量の総計対象は(株)安川電機および国内外の主要な連結会社(国内14社、海外9社)

グリーンプロダクツの取り組み

お客さまの生産性・省エネ性を飛躍的に向上させ、世の中の環境負荷を低減するために、グリーンプロダクツ認定制度を導入しています。

製品による環境貢献度を「地球温暖化防止」・「省資源・リサイクル」・「化学物質適正管理」の3つの視点で点数評価し、一定の基準を満たす製品をグリーンプロダクツ、業界最高水準の環境性能を発揮する製品をスーパーグリーンプロダクツとして認定しています。

2017年度のスーパーグリーンプロダクツおよび、グリーンプロダクツ製品の売上高比率は20.0%でした。2018年度までには、スーパーグリーンプロダクツおよび、グリーンプロダクツ製品の売上高比率50%以上を目指しています。



エネルギー変換効率に優れたグリーンプロダクツをグローバルに提供し、持続可能な社会の実現を目指すことをイメージしています。認定したグリーンプロダクツには、カタログ、WEBサイトなどにシンボルマークを表示します。



*2017年度までの認定数

2017年度スーパーグリーンプロダクツ認定製品

製品名	製品の外観	製品の特徴と環境配慮ポイント
 ロボット GPシリーズ、ARシリーズ MOTOMAN-GP7、GP8、GP25 MOTOMAN-AR700、AR900、AR1730		<ul style="list-style-type: none"> ○可搬質量クラス最高速 ○スリム化で省エネ性向上 ○省配線
 ロボットコントローラ YRC1000		<ul style="list-style-type: none"> ○電源回生による省エネ機能搭載 ○世界最小サイズ
 ロボット MOTOMAN-HC10DT		<ul style="list-style-type: none"> ○人とともに安全に作業するロボット ○待機電力の省エネ機能 ○省配線
 ロボット MotoMINI		<ul style="list-style-type: none"> ○スーツケースで運搬できる小型ロボット ○スリム化で省エネ性向上 ○産業用ロボット世界最小
 ロボットコントローラ YRC1000micro		<ul style="list-style-type: none"> ○19インチラックへ設置できる小型コントローラ ○待機電力の省エネ機能
 Σ-7シリーズサーボモータ (バッテリーレス絶対値エンコーダ対応)		<ul style="list-style-type: none"> ○バッテリーレスで省資源 ○バッテリーレスでメンテナンスフリー

グリーンプロセスの取り組み

環境マネジメント

当社は環境マネジメントを安川グループ全体に適用拡大しています。

環境方針の共有と環境負荷データを管理を実施し、グループ中期環境目標に取り組む会社が、グループ全体の環境影響負荷比で2018年度に80%以上となることを目指しています。

グループ中期環境目標(2015年度比)

- GHG排出量：2018年度までに3%削減
- 廃棄物排出量売上高原単位：2018年度までに3%改善

本社の環境推進部門がグループ会社を直接訪問し、環境法令遵守のしくみも含めて状況確認と監査を実施しています。

2025年までに100%カバーできるように活動を継続していきます。



中国のグループ会社監査

化学物質の適正管理

世界中に規制が広がる製品含有化学物質対応のため、2017年度にグリーン調達調査回答のツールとして「chemSHERPA(ケムシェルパ)」を導入し、約600社にサプライヤー説明会を開催しました。

国際電気標準IEC62474に準拠した化学物質報の伝達スキーム「chemSHERPA」を活用し、環境法令の遵守を徹底し、環境に配慮した製品設計・調達を推進しています。



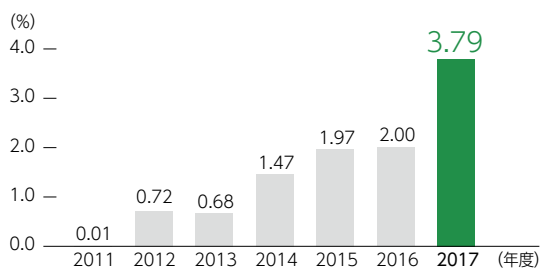
サプライヤー説明会

気候変動の緩和

安川グループでは、省エネとともにクリーンなエネルギーを活用した事業活動を推進しており、電力使用量における再生可能エネルギー比率の向上を目指しています。

2017年度までに開発拠点を除く全事業所へ太陽光発電設備導入が完了し、再生可能エネルギー比率は約3.8%になりました。今後も計画的に省エネ・創エネ投資を行い、長期目標達成に向けて取り組んでいきます。

電力使用量に占める再生可能エネルギー比率



太陽光発電設置事業所

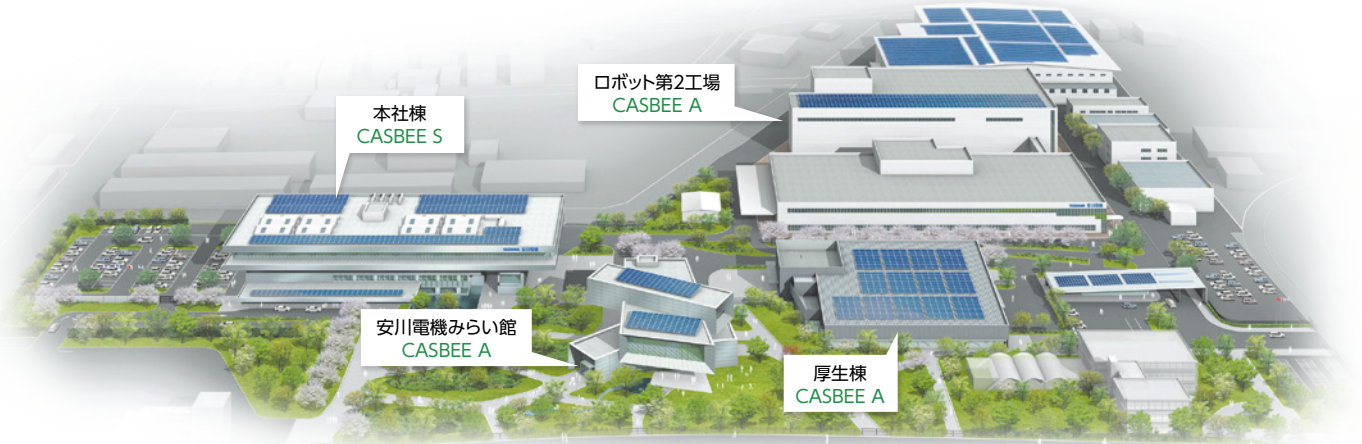
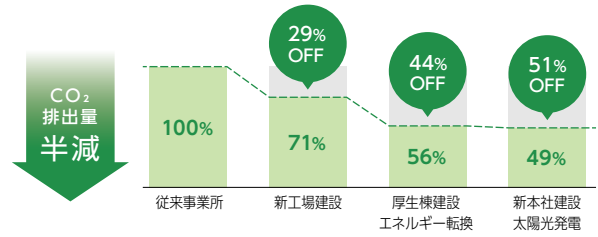


太陽光発電を導入した行橋事業所厚生施設




ロボット村(本社事業所)の環境配慮

ロボット村は、環境配慮の5つの視点を取り入れてCO₂排出量半減とピーク電力35%削減を実現しています。一般社団法人省エネルギーセンター主催の「平成27年度 省エネ大賞」において、ロボット村が省エネルギーセンター会長賞(省エネ事例部門)を受賞したほか、本社棟が建築設備技術者協会主催の「平成28年度カーボンニュートラル大賞」を受賞しました。



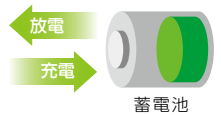
*: CASBEEとは、建築環境総合性能評価システムのことで、建築物の環境性能を評価し、5段階で格付けする手法 (S:すばらしい、A:大変良い、B+:良い、B-:やや劣る、C:劣る)

つくる エネルギーをつくる




太陽光発電で電力をつくる
 ▷パネル容量574kW、367世帯相当
 ムダ・ムリ・ムラのない快適で省エネな職場をつくる
 ▷CASBEE*[S]:本社棟
 ▷CASBEE*[A]:第2工場、厚生棟、安川電機みらい館

ためる エネルギーをためる



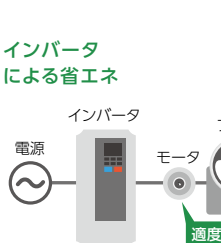
蓄電池で電力100kWhをピークシフトする
 雨水をトイレで再利用し、節水する
 ▷タンク容量345L、本社棟12日分相当

ひろう エネルギーをひろう



排熱の給湯利用 捨てていた電力をひろう
 ▷回生電力の回収
 排熱エネルギーをひろう
 ▷コージェネレーション 35kW

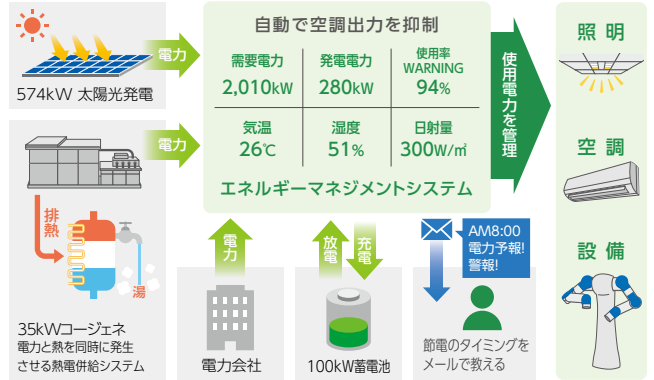
へらす エネルギー使用量をへらす



インバータによる省エネ インバータで設備電力をへらす
 ▷ファン・ポンプのインバータ化
 建物の工夫でエネルギー使用量をへらす
 省エネ効果
 ←一定回転数
 ←インバータ制御 (適度な回転数)
 適度な速度

賢くつかう エネルギーを賢くつかう

エネルギーマネジメントシステムの機能



自動で空調出力を抑制
 需要電力 2,010kW | 発電電力 280kW | 使用率 WARNING 94%
 気温 26℃ | 湿度 51% | 日射量 300W/m²
 エネルギーマネジメントシステム

照明
 空調
 設備

35kWコージェネ 電力と熱を同時に発生させる熱電併給システム
 電力会社
 100kW蓄電池
 AM18:00 電力予報! 警報!
 節電のタイミングをメールで教える

システムの役割

- ①節電のタイミングをお知らせ
- ②自然換気のタイミングをお知らせ
- ③空調や蓄電池の自動制御で電力480kWをピークカット
- ④エネルギーのムダ使いを見つけて、省エネチューニングへ活用



ロボット村の電力使用量

