

東芝インフラシステムズ株式会社 小向事業所 サイトレポート 2021

報告期間：2020 / 4 / 1 ~ 2021 / 3 / 31



オナガ(小向グラウンド)



桜(中央芝生)



桜(中央芝生)



ムラサキカタバミ(中央芝生)

東芝インフラシステムズ株式会社 小向事業所 事業所概要

所在地：神奈川県川崎市幸区小向東芝町1番地
敷地面積：123,307㎡、建築面積：56,032㎡、緑化率12.3%
設立年月：1937年12月
従業員数：3,436人(2021年4月1日現在,含む常駐関係会社)
主要製品：電波通信機器、マイクロ波半導体、自動化機器
セキュリティシステム
ISO14001認証取得：1996年10月、最新更新年月：2019年1月
(ISO認証番号:EC99J2004)



■事業所全景

ごあいさつ

東芝グループは2020年、脱炭素社会や循環経済への対応などグローバルな視野に立った新たな長期ビジョンとして、「東芝グループ環境未来ビジョン2050」を策定致しました。私たち小向事業所は、東芝グループ経営理念「人と、地球の、明日のために。」のもと、この東芝グループ環境未来ビジョン2050に基づき、環境に配慮した事業活動と環境調和型製品の創出の両面から、環境経営に取り組んでおります。これからも近隣地域に根ざしながら、持続可能な社会に貢献してまいります。



小向事業所
所長 鈴木正広

環境基本方針

東芝インフラシステムズ(株)小向事業所は、東芝グループ理念体系における「人と、地球の、明日のために。」の信念および東芝インフラシステムズ(株)のモットー「人に寄り添い、社会を支える。」のもと、環境への取り組みを経営の最重要課題の一つとして位置付け、豊かな価値の創造と地球との共生を図り、持続可能な開発目標であるSDGsの達成に貢献します。

そして、電波機器、電波応用機器、マイクロ波半導体、自動化機器、セキュリティシステム等を開発・製造するエレクトロニクス・システム工場として、環境に配慮した事業活動の推進と環境調和型製品の提供を通じ、近隣住宅地域との長年の信頼関係を継続しつつ社会に貢献することを目指します。

1. 事業活動全般を通じた環境活動に全員で取り組みます。

- (1) 環境パフォーマンスを向上させるため、監査の実施や活動レビューにより、環境保全システムの継続的な改善と向上を図ります。
- (2) ライフサイクルの視点をもって環境への影響を評価し、環境負荷の低減や汚染の予防などに関する環境目標を設定します。
- (3) 環境関連の法令・協定、当事業所が同意したその他の要求事項を遵守し、より厳しい自主基準値を設けて管理します。
- (4) 環境教育や啓発活動などを通じて、環境意識の向上に努めます。
- (5) 部品や材料のグリーン調達を推進すると共に、必要に応じて協力取引先などに指導・支援を行います。
- (6) 地域・社会との協調連帯を図り、積極的に情報を開示とコミュニケーションを行います。

2. 持続可能な社会(脱炭素社会・循環型社会・自然共生社会)の実現に向けた取り組みを、推進します。

気候変動への対応(脱炭素社会)

- (1) 温室効果ガス排出抑制に貢献する製品・システムおよびソリューションを創出・提供します。
- (2) エネルギーの効率的な利用により、温室効果ガスの排出を削減します。
- (3) 製品群を通じ、SBT(Science Based Target)認証目標達成に貢献します。

循環経済への対応(循環型社会)

- (1) 廃棄物発生防止や削減、再利用などにより、廃棄物発生量を削減します。
- (2) 水受入量の削減により、水資源の有効利用を図ります。

生態系への配慮(自然共生社会)

- (1) 化学物質管理や環境関連設備の改善等により、環境リスクを低減します。
- (2) 緑あふれる事業所を目指し、景観の改善と緑化に取り組めます。
- (3) 自然環境や生物多様性の保全に努めます。

2021年4月1日

東芝インフラシステムズ株式会社 小向事業所

鈴木 正広

2020年度の環境の主な取り組み

★ISO14001環境マネジメントシステム

1996年10月に認証取得。2017年7月に東芝インフラシステムズ株式会社として統合認証を取得し、2020年11月に2年次サーベイランス審査を受査

★環境調和型製品の創出

・環境調査型製品の創出・開示
ECP委員会(四半期毎)にて進捗確認、低CO₂川崎ブランドに1件申請
ECP推進委員会を年3回開催

★CO₂排出量の削減

・エネルギー起因CO₂排出量
生産高原単位 12.88t-CO₂/億円
(目標 14.05t-CO₂/億円以下)

★環境負荷の低減

化学物質排出量の監視継続

★資源の有効活用

・廃棄物総発生量
生産高原単位 0.49t/億円(目標 0.83t/億円以下)
・水受入量
生産高原単位 148t/億円(目標 215t/億円以下)

★管理体制の充実

法令、条例の順守

★教育・啓発

環境教育の計画的実施

★コミュニケーション

各種環境行事の実施(6月,10月,12月,2月)

★主要協力会社の指導支援

調達先の環境管理状態の確認3社実施(目標 3社)

受賞・認定

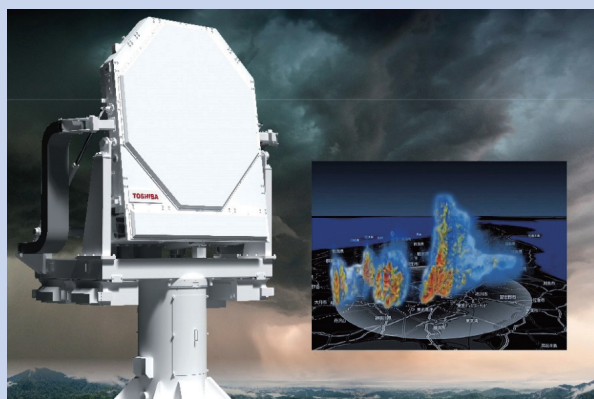
当事業所では、電波通信機器、マイクロ波半導体、自動化機器、セキュリティシステム等を開発・製造しております。これら製品の小型・軽量化、高効率化、製品ライフサイクルを考慮した開発を行うことにより、循環型社会への貢献をめざしています。

その成果として2020年度は、マルチパラメータ・フェーズドアレイ気象レーダ(MP-PAWR)が、**令和2年度気候変動アクション環境大臣表彰**の受賞と**低CO₂川崎ブランド'20**の認定を受けることができました。



◇マルチパラメータ・フェーズドアレイ気象レーダ(MP-PAWR)の概要

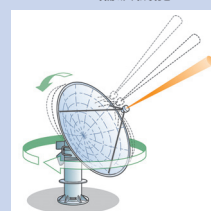
MP-PAWRは、既存のフェーズドアレイ気象レーダと同様に、30秒～1分で雨雲の3次元立体構造を観測できるだけでなく、従来のパラボラ型のマルチパラメータ気象レーダが持つ高精度な降水量の観測機能を備えることで、『迅速な雨雲把握』と『正確な雨量観測』という2つの目的を1つのレーダで実現します。



マルチパラメータ気象レーダ

水平と垂直偏波を同時に送受信する二重偏波機能により雨量の観測精度が高く、雨粒の形や大きさ、雨の強さ等を推定可能です。

二重偏波機能



マルチパラメータ気象レーダ

フェーズドアレイ気象レーダ

多数のアンテナ素子を配列しそれぞれの素子における送信及び受信電波の位相を制御することで、電子的にビーム方向を変えることができるレーダです。ゲリラ豪雨などの早期検知に威力を発揮します。

高速3次元立体観測



フェーズドアレイ気象レーダ(単偏波型)

令和2年度気候変動アクション環境大臣表彰受賞

気候変動アクション環境大臣表彰は、気候変動の緩和及び気候変動への適応に関し顕著な功績のあった個人又は団体を称える賞で、開発・製品化部門、先進導入・積極実践部門、普及・促進部門の3部門で構成されています。今回受賞した「開発・製品化部門(適応分野)」は、既に起こりつつある気候変動の影響による国内外の被害を回避又は低減する優れた適応策の先進的導入及び積極的実践等を評する部門です。

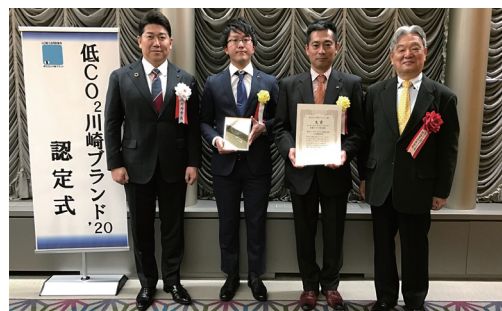
MP-PAWRで観測した上空雨量が水防活動の事前情報として有効であることなど、将来の防災・減災の術となることが期待され、その取組みが評価されました。

低CO₂川崎ブランド'20認定大賞受賞

低CO₂川崎ブランドは、ライフサイクル全体でCO₂削減に貢献する川崎発の製品・技術等を評価し認定する制度です。

小向事業所としては**8年連続**での認定であり、東芝グループとしては**初の大賞受賞**となりました。

MP-PAWRは、従来の単偏波型フェーズドアレイ気象レーダ2台分の機能となる二重偏波パッチアンテナを採用することにより、省エネ化・省資源化を図りました。



2021年1月28日、川崎市役所第三庁舎にて行われた認定式。左より、福田市長、小向事業所と鈴木所長、低CO₂川崎ブランド等推進協議会足立会長

ライフサイクル CO₂ 削減効果

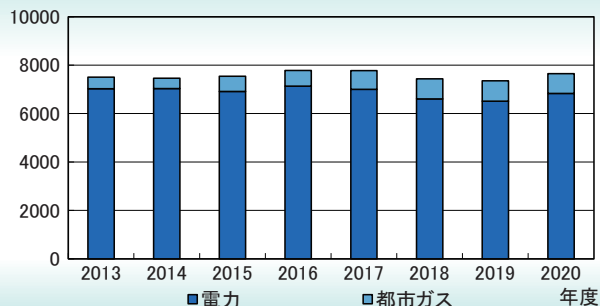
従来の単偏波型のフェーズドアレイ気象レーダ2台と比較して、約24%のCO₂排出量を削減



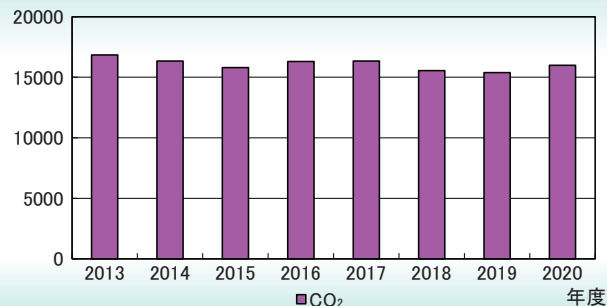
灰色：従来製品と比較してCO₂増減なし
緑色：従来製品と比較してCO₂減少

環境負荷データ

エネルギー使用量 (単位：kL)

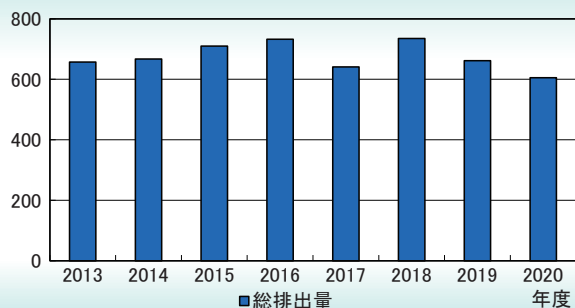


CO₂排出量 (単位：t-CO₂)

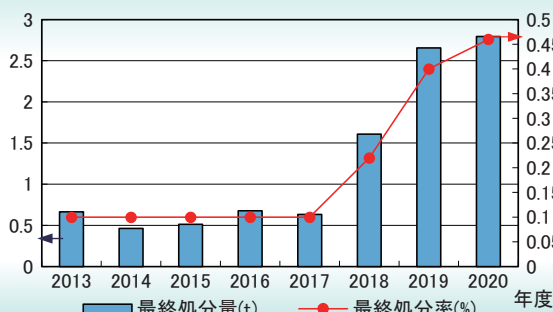


主な使用設備：ターボ冷凍機・チラー(空調)、ボイラー(空調)等

廃棄物総発生量 (単位：t)

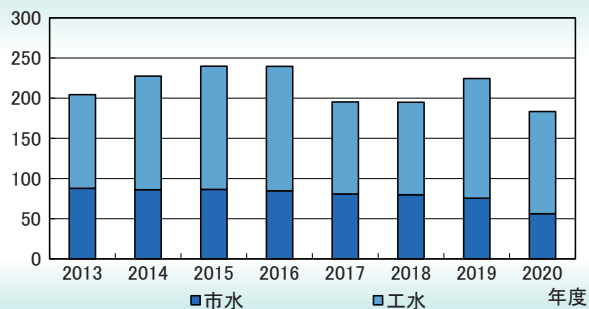


廃棄物最終処分量と最終処分率 (単位：t, %)

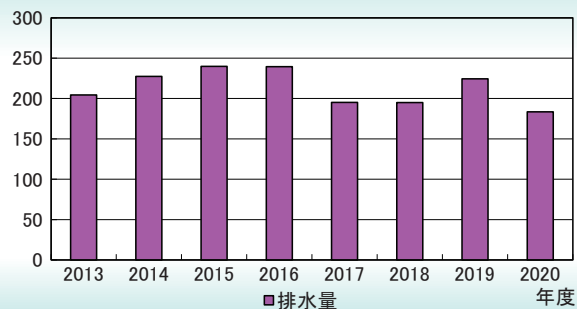


主な廃棄物名：汚泥、金属、廃プラスチック、廃油等 ※2018年より度薬品類の焼却処分増加のため最終処分率増加

水の使用量 (単位：km³)

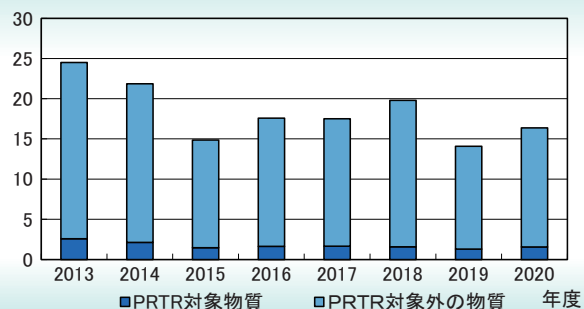


排水量 (単位：km³)

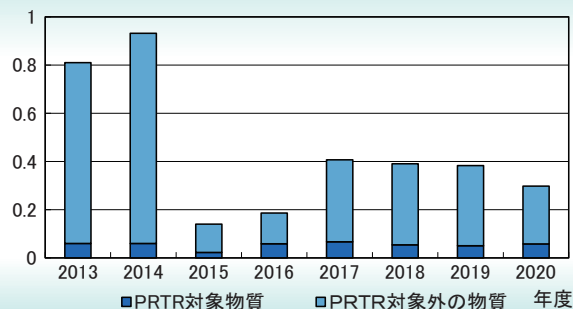


主な使用用途：生活排水、空調等

化学物質削減対象物質の取扱量 (t)



化学物質削減対象物質の排出量 (t)



主な化学物質：酢酸エチル、メチルアルコール、アセトン等

※対象物質：東芝グループ削減対象物質

順法管理状況

<大気測定結果> 小型貫流ボイラー(都市ガス使用) 5台

	法規制値	自主管理値	実測値	測定頻度
NOx (mg/1000kJ) 日規制	63	50	7.9 ~ 28.5	6回/年
SOx (mg/1000kJ) 日規制	対象外	対象外	<1 ~ <2	6回/年
ばいじん (mg/1000kJ)	50	5	<0.3 ~ <0.5	6回/年

<排水測定結果> (下水道へ放流) *規制値は川崎市条例基準

	規制値	自主管理値	実測値	測定頻度
水素イオン濃度(pH)	5.0 ~ 9.0	6.0 ~ 8.0	6.6 ~ 7.8	1回/月
BOD (mg/L)	600	120	<1.0 ~ 40.0	1回/月
SS (mg/L)	600	70	<1.0 ~ 19.0	1回/月
窒素 (mg/L)	240	35	0.4 ~ 11.0	1回/月
フッ素 (mg/L)	15	13	<0.5 ~ 1.6	1回/月

<騒音・振動測定結果>

	測定場所:時間	規制値	自主管理値	実測値	測定頻度
騒音 (dB)	敷地境界:昼	70	70	44 ~ 57	6回/年
	敷地境界:夜	55	55	41 ~ 54	6回/年
振動 (dB)	敷地境界:昼	70	45	<30 ~ 35	6回/年
	敷地境界:夜	60	40	<30 ~ 33	6回/年

<化学物質排出状況> 単位(t) (PRTR対象物質の排出状況です。取扱量1t以上が届出対象です)

物質番号	化学物質	取扱量	大気への排出	公共用水への排出	土壌への排出	事業所内埋立(安定型)	事業所内埋立(管理型)	事業所内埋立(遮断型)	排出量合計	廃棄物としての移動量	下水道への移動	移動量合計	消費量	除去処理量	リサイクル量
71	塩化第二鉄	1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.1	0

<環境事故・指導指摘・苦情の有無>

内容	環境事故発生の有無	工場周辺や地域での環境問題発生の有無	行政からの指導・指摘の有無	近隣住民からの苦情の有無
状況	なし	なし	なし	なし

環境コミュニケーションの紹介

2020年度は新型コロナウイルス感染症対策のため、集合イベント開催等は中止し、少人数での活動を中心に実施しました。



<緑のカーテン>

2011年度から緑のカーテンを事業所内に育成しています。2020年度は、新型コロナウイルス感染症対策による出社制限を受け、育成しやすいアサガオとフウセンカズラによる緑のカーテンを、従業員の目に触れやすい事業所正門付近に設置しました。暑い夏場にカラフルな色合いで従業員の眼も楽しませることができました。また、事業所での育てたアサガオなどの種は、来年も近隣幼稚園や事業所従業員に配布し、緑のカーテンの輪を広げる活動につなげていきます。



(実施概要)

日時：2020年6月16日～10月21日



開始時
(6/16)



約2週間後
左はフウセンカズラ



1か月後



8月、立派なカーテンに

<近隣6町内会事業活動説明会>

事業活動と環境活動について理解を深めていただくことを目的とし、毎年近隣6町内会事業活動説明会を開催しています。2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため説明会を実施せず、事業活動説明資料と共に、サイトレポート及び緑のカーテンで採取したアサガオ、フウセンカズラの種を近隣町内会に配布し、環境活動の紹介を行いました。

(実施概要)

日時：2020年12月



2020年度のサイトレポート↑



生物多様性の保全への取り組み

<構内自然観察>

蝶を呼び込むために府中事業所より2015年にウマノスズクサを移植し、2016年度より年間を通じて事業所内の動植物を観察し記録に残しています。これまでノアザミやジャコウアゲハの卵と幼虫を観察してきましたが、2020年度は初めてクロアゲハを観察することができました。



クロアゲハ(6月観察)



ノアザミ(7月観察)



ムクドリ(10月観察)