



環境報告書 2018



殻を破って変化に挑む

アメリカの離脱で世界に衝撃を与えたパリ協定は、気候変動対策の方向性を失うことなく、運用のルール作り交渉が本格化しています。2018年はその交渉期限であり、パリ協定実施に向けた節目の年です。日本では2050年に向けた長期エネルギー戦略の提言がまとめられました。今月初めに閣議決定した新エネルギー基本計画では、再生可能エネルギーの主力電源化や、水素社会実現に向けた取り組みの強化等が政策として盛り込まれました。しかしながら、8割以上を火力発電に頼っている現状から、2030年のエネルギーミックス目標値を達成できる道筋はまだ見えておらず、技術開発がビジネスに繋がる可能性を秘めています。

IoTや人工知能AIなどの革新的な技術は、社会や経済などあらゆる面で大きな変化を起こしており、この流れはますます強まるでしょう。また、シェア経済は、資源の有効活用を促進するので、環境面では好ましい動きです。これらは、温暖化や資源枯渇等の地球規模の課題に対しても、解決へと導くポテンシャルを多く秘めています。

この激しい変化の中、持続的な成長を実現するためには、まず自分達が変化しなければなりません。

今ある常識は過去に作られたもので、未来においても絶対的なものではありません。新たな常識を創造する想像力を高めなければなりません。

企業はそれぞれのビジョンを持ち、社会の変化の中でさまざまな課題を抱えています。その解決の中に新たな需要があります。そしてその先にある多くのイノベーションが、新たに環境保全に貢献してくれると信じています。

SMKグループは、中期経営戦略のビジョンとして「Challenge Creativity Solutions」を掲げ、変化に挑むソリューション企業を目指します。

人類は何度かの産業革命を経験し、豊かな生活を手にする一方で、豊かな自然を犠牲にしてきました。現代は第4次産業革命とも言われていますが、世界中がベクトルを合わせ、地球環境問題に向き合っている中で迎えたこの革命は、地球と未来を生きる人たちもその成果を享受するものとなるでしょう。

SMKのチャレンジは、突き詰めれば、美しい地球を次の世代へ確実に繋げることだと私は確信しています。

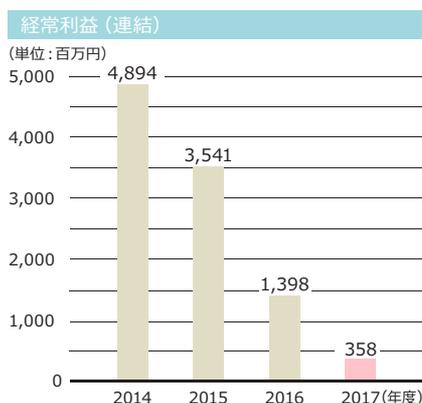
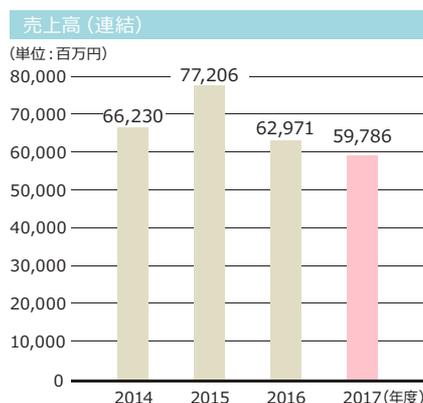
2018年7月

代表取締役社長 池田 靖光

トップメッセージ	1	省エネルギー・省資源への取り組み	5
会社概要	2	環境会計	6
環境マネジメント	3	環境保全活動トピックス	7
2017年度環境保全活動総括	4	環境に配慮した製品づくり	10
マテリアルバランス	4		

会社概要 (2018年3月31日現在)

商号 SMK株式会社
英文社名 SMK Corporation
創業 1925年(大正14年)4月3日
主な事業 電気、通信および電子機器その他産業機械、情報機器等に使用される各種電子機構部品の製造販売
資本金 7,996百万円
社員数 5,926名(グループ)
本社 〒142-8511 東京都品川区戸越6丁目5番5号 TEL.(03) 3785-1111(代表) FAX.(03) 3785-1878
 ホームページアドレス <https://www.smk.co.jp/>
主な製品 高周波同軸コネクタ/ FPC 対基板コネクタ/ 基板対基板コネクタ/ ジャック/ リモコン/ スイッチ/ 各種無線モジュール/ カメラモジュール/ 抵抗膜方式タッチパネル/ 静電容量方式タッチパネル/ 光学方式タッチパネル



本報告書について

対象期間 2017年度(2017年4月1日～2018年3月31日)
集計範囲 SMK株式会社(国内9拠点)および連結子会社(国内3拠点、海外19拠点)
CO₂排出量 電気のCO₂排出量は、国内事業所は電気事業低炭素社会協議会、海外事業所は2005年から2011年はIEA(International Energy Agency)、2012年からはDEFRA(Department for Environment Food & Rural Affairs)の換算係数に準拠します。その他燃料のCO₂排出量は環境省公表の換算係数に準拠します。また、CO₂換算係数を見直したため過去年度のデータを修正しています。
企業情報の入手方法 会社案内、IR情報、製品紹介、過去の環境報告書はSMKホームページで公開しています。
<https://www.smk.co.jp/>

環境マネジメント

SMK グループ環境憲章

1. 基本理念

SMKは良き企業市民として社員一人ひとりが
地球的規模で持続的発展が可能な社会に
寄与するという自覚を持ち、
総合的な高度技術により
経済発展と環境保全の両立に努めます。

2. 行動指針

- (1) 環境にやさしい製品の開発をします。
- (2) 物を大切にし、廃棄物を減少させます。
- (3) 資源を大切にし、エネルギーを節約します。
- (4) 3R (リデュース・リユース・リサイクル) を推進します。
- (5) 無駄のない購入・生産をします。

環境保全推進体制

SMKの環境保全に関するグループの方針、目標、施策は環境担当役員を委員長とする「環境保全委員会」と、重要事項については執行役員会で審議、決定し、国内外の事業所に展開されます。各事業所ではグループの方針、目標、施策を受け、さらに固有の課題も取り入れて「事業所環境保全委員会」で事業所の方針、目標、施策を定めて活動を行っています。

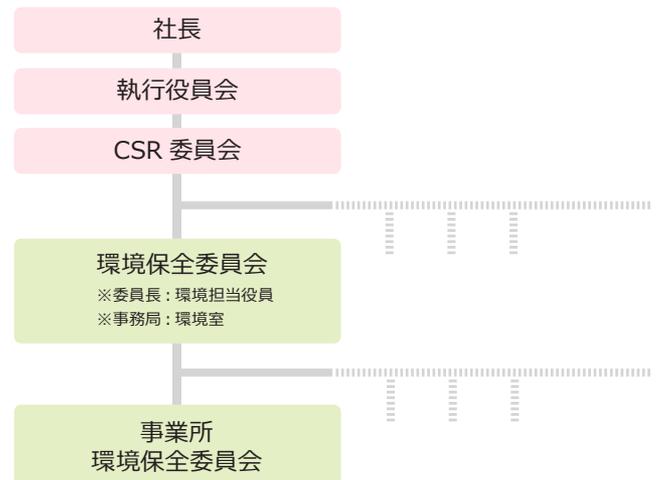
環境マネジメントシステム

SMKの環境マネジメントシステムは国際規格であるISO14001に基づいており、国内の全拠点、海外の全生産事業所で認証を取得しています。

2007年度からは、各拠点での活動に加え、全グループ共通の目標、テーマを設定して拠点間のつながりを強化し、グループ全体のシステムの高度化を図ってきました。

また、環境保全活動はグループ内にとどまらず、2004年に初版を発行したグリーン調達ガイドラインでは、協力会社様にも活動推進をお願いしています。具体的には、SMKが禁止する環境負荷物質の不使用をお約束いただくとともに、ISO14001に基づく体制の構築をお願いしています。ISO14001の認証を取得されていない協力会社様に対しては、環境保全活動の実施状況を訪問して確認し、改善指導を行っています。

環境保全組織



2017年度環境保全活動総括

地球温暖化防止

CO₂排出量は、一部海外生産事業所にて内製化推進に伴う電気使用量が増えた影響を受け、生産高CO₂原単位は増加、CO₂総排出量は減少を図れたものの計画は達成できませんでした。

生物多様性保全

国内外の事業所にて、地域の子供たちを対象とし、地球環境の変化が生物へ与える影響などについて学ぶ環境学習講座を開催しました。

資源の有効活用

製造工程における“ムダ取り”活動を推進しましたが、一部海外生産事業所が移転したことにより、不要物の廃棄が増え生産高廃棄物原単位、廃棄物総排出量と

もに増加しました。

埋立処分量については、計画を達成できました。

環境関連物質管理の確実な対応

2017年度は部材構成情報システムの社内展開を促進するWGを設立し対応しました。

また、一部海外生産事業所においてシステム説明を行いました。今後も国内外にて展開、定着化を図ります。

環境配慮設計の強化

2017年度は製品アセスメントとエコ商品の統一評価基準を策定しました。

今年度は実際の統合に向けて、管理システムの変更を行います。

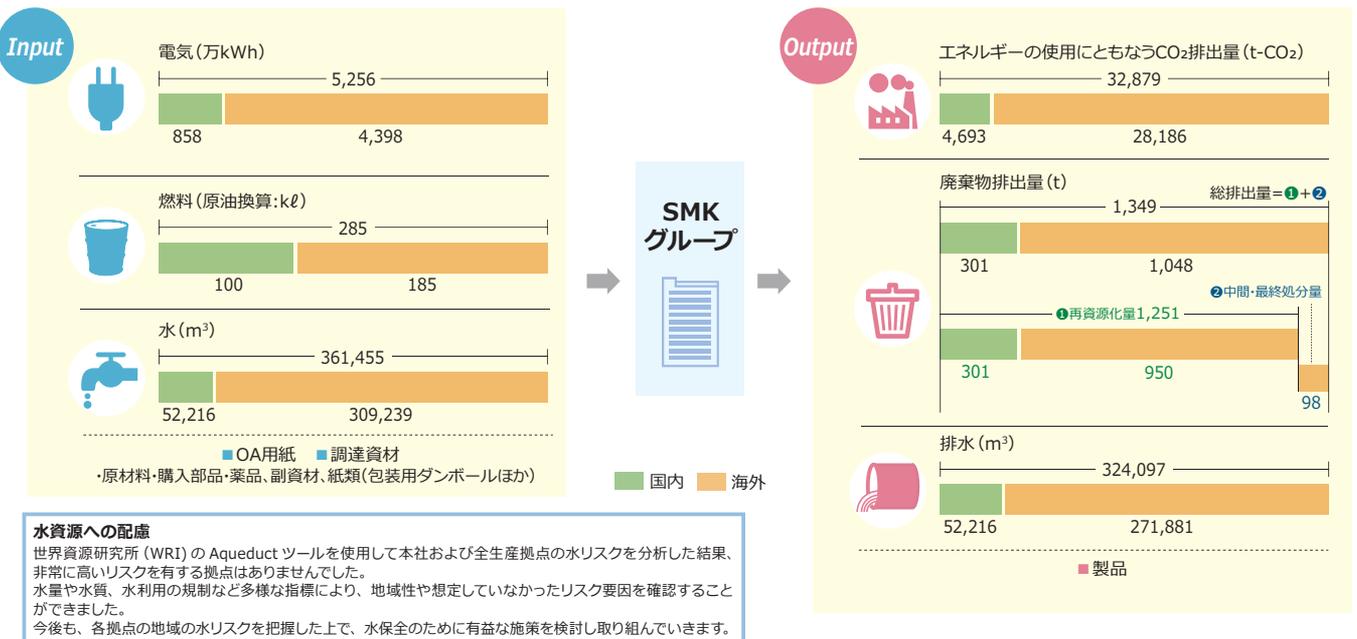
取り組み項目	2017年度		自己評価
	目標	実績	
地球温暖化防止	生産高CO ₂ 原単位*1を対前年度比7%削減 目標：0.56t-CO ₂ /百万円	2%増加 0.61t-CO ₂ /百万円	×
	CO ₂ 総排出量を対前年度比7%削減 目標：31,115t-CO ₂	2%削減 32,879t-CO ₂	△
	LCA(カーボンフットプリント含む) SMK基準の検討	スコープ3試行カテゴリーの追加検討、公表済企業の状況調査	×
生物多様性保全	生物多様性保全の普及啓発	国内外事業所で環境学習講座を実施	○
資源の有効活用	生産高廃棄物原単位*2を対前年度比9%削減 目標：0.021t/百万円	9%増加 0.025t-CO ₂ /百万円	×
	廃棄物総排出量を対前年度比10%削減 目標：1,160t	4%増加 1,349t	×
	埋立処分量を対前年度比17%削減 目標：98t	17%削減 98t	○
環境関連物質管理の確実な対応	部材構成情報登録・EU-REACH規則対応 システムの効率運用	効率向上を推進する部門横断WGを設立	△
環境配慮設計の強化	製品アセスメントのレベルアップ	製品アセスメントとエコ商品の統一評価基準を策定	○

*1：生産高CO₂原単位 = CO₂排出量/生産高 *2：生産高廃棄物原単位 = 廃棄物排出量/生産高

自己評価：○ 目標達成 △ 不十分 × 目標未達成

マテリアルバランス

SMKでは製品の設計・開発、製造、販売などグループ全体の各プロセスにおける環境負荷量のマテリアルバランスを把握・解析し、低減化に努めています。



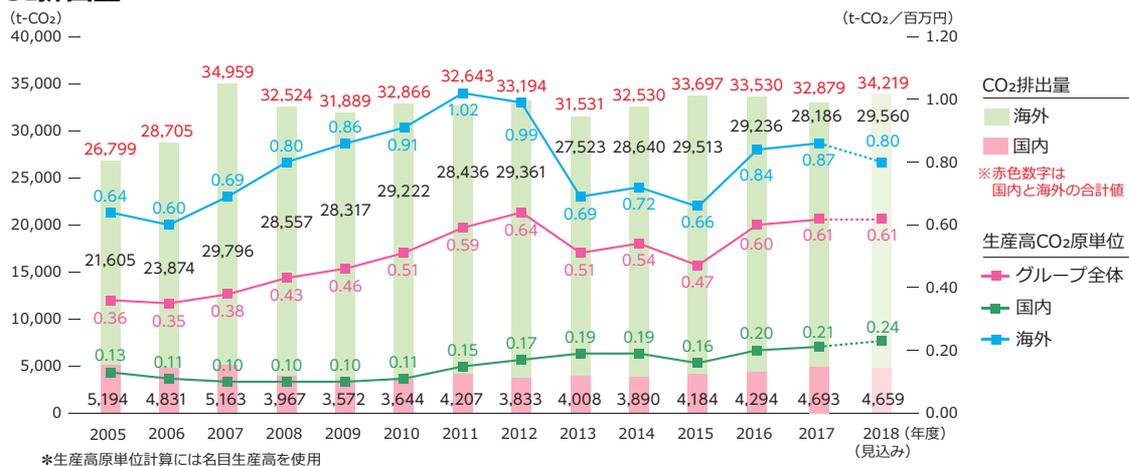
省エネルギー・省資源への取り組み

SMKでは、地球温暖化防止を重要な経営課題として、エネルギー効率の改善を図っています。
また、廃棄物量の抑制やゼロエミッション化（廃棄物埋処分量ゼロ）に取り組み、資源の有効活用を目指します。

省エネルギーへの取り組み

	前年度実績比		
	国内	海外	SMKグループ全体
生産高CO ₂ 原単位 (名目生産高)	105%	104%	102%
CO ₂ 排出量	109%	96%	98%

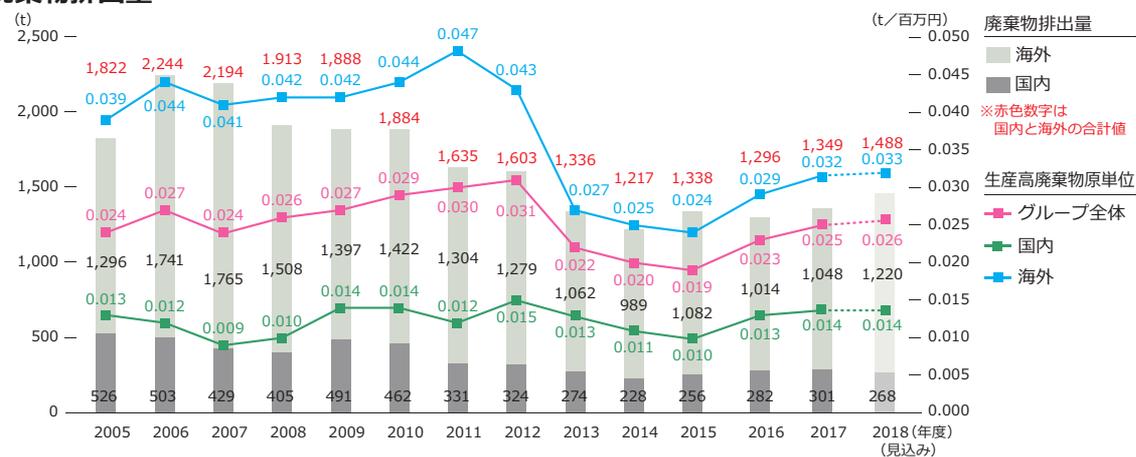
CO₂排出量



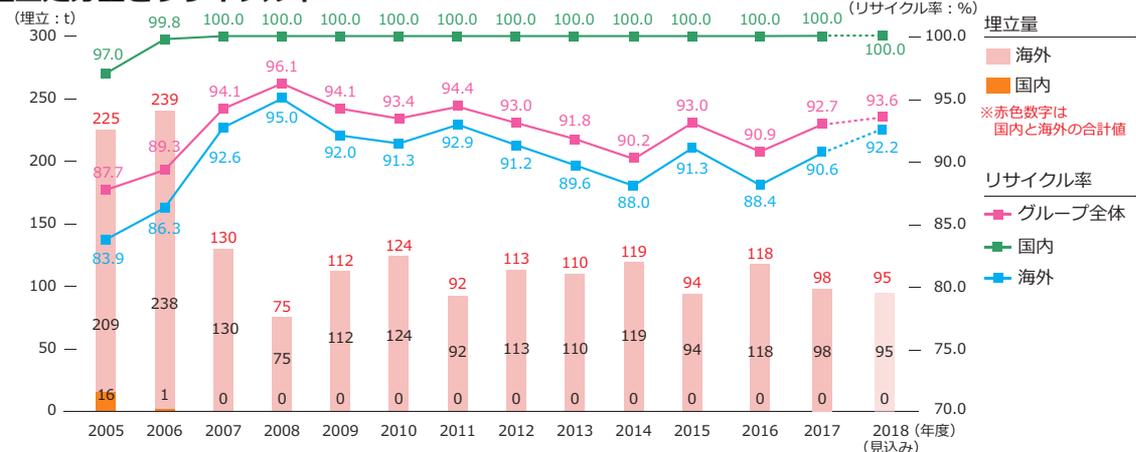
省資源への取り組み

	前年度実績比		
	国内	海外	SMKグループ全体
生産高廃棄物原単位 (名目生産高)	108%	110%	109%
廃棄物排出量	107%	103%	104%
埋処分量	—	83%	83%

廃棄物排出量



埋処分量とリサイクル率



環境会計

環境保全コストと効果

金額単位：百万円

コスト分類	主な取り組み内容	環境保全コスト				経済効果		環境保全効果(物量)		
		投資額		費用額		金額	前年度比	削減量	前年度比	
		金額	前年度比	金額	前年度比					
事業エリア内コスト	公害防止	3.9	560%	28.2	97%	0	—	環境負荷物質 使用量▲5.0t	13%	
	地球環境 保全	18.7	82%	47.4	87%	21.8	130%	生産高CO ₂ 原単位 ▲0.006t-CO ₂ /百万円	5%	
	資源 循環	0	—	43.2	157%	147.9	138%	埋立処分量20.1t 生産高廃棄物原単位 ▲0.0017t/百万円	38%	
	小計	—	—	22.5	96%	118.8	107%	169.7	137%	—
上・下流	グリーン購入の推進 等	0	—	0.7	195%	0	—	—	—	
管理活動	蛍光X線分析装置の更新、製品への環境負荷物質非含有保証活動、環境マネジメントの推進 等	30.2	122%	196.5	102%	0	—	—	—	
研究開発	エコ製品開発の推進 等	0	—	16.0	91%	0	—	—	—	
社会活動	地域および事業所内緑化活動 等	0	—	7.9	39%	0	—	—	—	
環境損傷	—	0	—	0	—	0	—	—	—	
合計	—	52.8	109%	339.8	99%	169.7	137%	—	—	

◎環境保全コストについて：

2017年度の環境保全コストは、前年度に対し投資は増加、費用は前年度とほぼ同額となりました。

主な投資は、一部拠点における省エネ機器（太陽光発電設備、LED型照明、最新式空調設備など）の導入と、環境負荷物質非含有検査で使用する蛍光X線分析装置を更新したことによるものです。

◎経済効果について：

2017年度の経済効果は、前年度に対し増加となりました。これは海外事業所における廃棄物の売却益が増えたことと、新規省エネ機器による節電効果ならびに太陽光発電システムによる売電効果が引き続きでているためです。

◎環境保全効果(物量削減)について：

環境保全効果は、改善活動を推進した結果、廃棄物の埋立処分量は削減できましたが、生産高CO₂原単位、廃棄物生産高原単位および環境負荷物質は悪化となりました。

太陽光発電実績



SMKおよび子会社が所有する国内太陽光発電システムによる2017年度の発電量は132万kWhでした。CO₂削減効果は416t-CO₂です。

* 太陽光発電協会業界自主ルール of 換算値を使用



SMK フィリピン工場 太陽光発電設備を設置

2017年11月に小型の太陽光発電設備を導入し、フィリピン工場の照明電力量削減の一助としています。2018年5月までの発電量は1.2万kWh (CO₂削減効果6t-CO₂)です

環境活動トピックス

資源の有効活用



フィリピン
工場

廃材を利用したスクールチェアの寄付

使用済みの梱包木箱とガラスの保護紙から社内製作したスクールチェアとお絵描き帳を、近郊の小学校へ寄付する活動を続けています。

これまで、635脚のスクールチェアと635冊のお絵描き帳を子供たちへ贈ることができました。

また、空き缶からゴミ箱とちり取りを製作し寄付する活動も始めています。

子供たちに環境保全の大切さを感じ取ってもらえる活動を、これからも続けていきます。



廃材の寄付



メキシコ
工場



工程で不要となったシートを地域の施設へ寄付しました。メキシコの子供のお祭りに使われる「ピニャータ」(中にお菓子を入れたくす玉や人形) の材料として再利用されています。

また、ワークショップを運営する団体へ圧縮木材を寄付しました。素晴らしい子供たちの芸術作品へ生まれ変わりました。

環境コミュニケーション

環境保全活動の紹介とものづくり教室

昨年に引き続き、品川区環境情報活動センターとの共催で、体験型環境学習講座「環境保全活動の紹介とものづくり教室」を開催しました。子供たちに「環境保全の大切さ」と「ものづくりの楽しさ」を伝えるプログラムで、地域の小学生18名とご家族にご参加いただきました。

環境保全活動の紹介では、CO₂削減による地球温暖化防止、3R（リデュース・リユース・リサイクル）による資源の大切さ、有害物質を使わない製品作りについてご説明した後、SMKがトランスナショナルで取り組んでいる様々な活動をご紹介します。

ものづくり教室では、環境に配慮した材料やリサイクル材料を使った電子工作を体験していただきました。

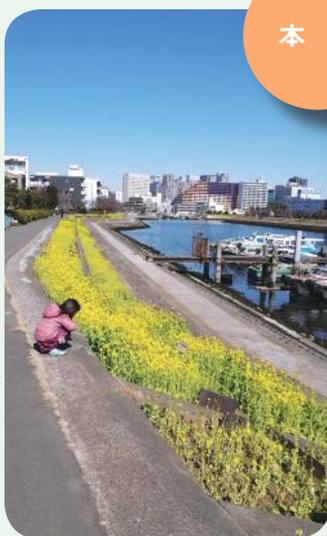
この講座を通じて子供たちが楽しく環境保全への関心を高められるように、今後も活動を続けていきます。



本社



本社



植栽ボランティア（品川区）

しながわ CSR 推進協議会の会員として、「しながわ花海道」の種まきに参加しました。

「しながわ花海道」は、NPO 法人が維持管理を行ってい

るプロジェクトで、勝島運河護岸約 2km に菜の花やコスモスの花を育て、自然豊かで調和のとれた社会づくりに貢献しています。

種まきには、多くの地域住民や学校、企業が参加しています。

環境活動トピックス

清掃活動

各拠点で地域の清掃ボランティア活動を積極的に行っています。

富山
事業所



アメリカ
グループ



中国
東莞工場



フィリピン
工場



ひたち
事業所



自然環境の保護

フィリピン
工場

植樹

市の行政機関による植樹活動に従業員 30 名が参加しました。

フィリピン工場はこのイベントにマンゴーなどの植物の苗木を 100 本寄付しました。



環境に配慮した製品づくり

Micro USBコネクタ (スプリング端子)

スマートフォン・携帯電話等で使用される Micro USB コネクタです。
基板への接続は端子を基板に押し当てて接触するスプリング端子とし、はんだを使わない方式を採用しています。RoHS指令、およびハロゲンフリーを考慮した設計、材料選定を行っています。



温度センサー

HEMS・BEMS 市場のニーズに対応するため、温度管理を目的に開発しました。
Sub-GHz 無線の通信距離の長さを生かし、一戸建て住宅、工場、事務所、店舗など、広範囲で計測した温度情報を通信することが可能です。
低消費電力を特長として、コイン電池 1 個で 5 年以上動作します。(※使用環境による)



静電容量方式タッチパネル「CapDuo Touch®」

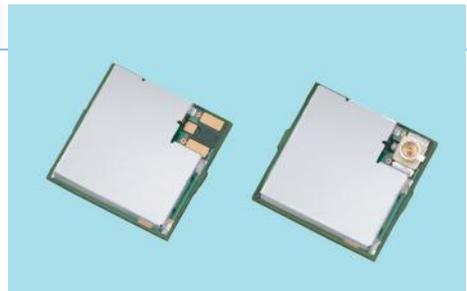
現在、車載市場向けに G1G タイプ・静電容量方式タッチパネルを供給しています。G1G タイプは、ガラスセンサー 2 枚 (X 極と Y 極) を OCA(Optical Clear Adhesive) にて貼合する構造ですが今回ガラス 1 枚の表裏に X 極、Y 極を施したタッチパネル「CapDuo Touch®」の開発に成功し、従来の G1G タイプに比べガラスセンサー 1 枚及び OCA が不要となり部品点数の削減に成功しました。

※ CapDuo Touch は SMK 株式会社の日本における登録商標です。



Sigfox RF モジュール「WF931」

従来の Uplink 通信のみ対応のモジュールではできなかった、Downlink 通信を利用した IoT 機器の設定変更、再起動、状況確認などが可能です。
また、モジュール内にパワーマネジメント機能を盛り込み、省電力化を図っています。



SMK株式会社

〒142-8511 東京都品川区戸越6丁目5番5号

環境室 TEL: (03) 3785-5058 FAX: (03) 3785-0517 ホームページアドレス <https://www.smk.co.jp/>

2018年7月発行