

PFU 環境行動計画

PFU ESG 目標(2023 年度～2025 年度)のうち、マテリアリティ「はたらく」の変革」「脱炭素社会の実現」に関するテーマを環境目標として展開し取り組みました。

マテリアリティ		環境目標			2023 年度 実績	2024 年度 目標	2025 年度 目標	
事業を通じた社会課題解決	“はたらく” の変革	高い付加価値でお客様の業務効率化に貢献するハイ エンドスキャナーの販売台数（fi シリーズ：グローバル 販売台数）			 	369,824 台	390,000 台	392,000 台
	脱炭素社会の実現	GHG 排出量 Scope1,2 削減率			 	5,126t-CO ₂	5,332t-CO ₂	4,697t-CO ₂
		GHG 排出量 Scope3 削減率	国際エネルギースター プログラム適合	スキャナー製品	適合 100% (3 製品)	適合 100%	適合 100%	
			 	米国 EPEAT 取得 対応	スキャナー製品	適合 100% (3 製品)	適合 100%	適合 100%
		製品環境性能指数	製品環境性能指数	組込みコンピューティング製品	4.01	4.30 以下	4.22 以下	
				情報 KIOSK 端末	14.36	11.263 以下	10.46 以下	
				ネットワークアライアンス製品	0.537	0.557 以下	0.546 以下	
				セキュリティ製品	0.256	0.256 以下	0.256 以下	
		製品導入による 顧客先環境貢献量	製品導入による 顧客先環境貢献量	組込みコンピューティング製品	9,465t-CO ₂	8,155t-CO ₂	8,277t-CO ₂	
				情報 KIOSK 端末	1,732t-CO ₂	1,332t-CO ₂	762t-CO ₂	
				ネットワークアライアンス製品	339.6t-CO ₂	301.8t-CO ₂	190t-CO ₂	
				セキュリティ製品	660.3t-CO ₂	645.0t-CO ₂	649.6t-CO ₂	
		環境配慮ソリューションによる顧客先環境 貢献	環境配慮ソリューションによる顧客先環境 貢献	ドキュメント	1295.1t-CO ₂	762.3t-CO ₂	839.3t-CO ₂	
				ソリューション	5,977t-CO ₂	4,023t-CO ₂	4,109t-CO ₂	

2023 年度活動結果

2023 年度は、3 か年計画の初年度として 16 の環境目標に取り組み 14 項目で目標を達成しました。

○：目標達成 ×：目標未達成

マテリアリティ		環境目標		2023 年度 計画	2023 年度 実績	評価
事業を通じた社会課題解決	“はたらく” の革新	高い付加価値でお客様の業務効率化に貢献する ハイエンドスキャナーの販売台数 (fi シリーズ：グローバル販売台数)		433,000 台以上	369,824 台	×
	脱炭素社会の実現	GHG 排出量 Scope1,2 削減率	GHG 排出量削減	5,947 t-CO ₂ 以下	5,126t-CO ₂	○
			品質向上、業務効率化	各部門 1 項目以上 (対象 21 部門)	各部門 1 項目以上 (対象 21 部門 すべてで目標達成)	○
		GHG 排出量 Scope3 削減率	国際エネルギースター プログラム適合	適合 100% (3 製品)	適合 100% (3 製品)	○
			米国 EPEAT 取得対応	適合 100% (3 製品)	適合 100% (3 製品)	○
		製品環境性能指数の 向上	組込みコンピューティング 製品	4.39 以下	4.01	○
			情報 KIOSK 端末	14.44 以下	14.36	○
			ネットワークアライアンス 製品	0.546 以下	0.537	○
			セキュリティ製品	0.256 以下	0.256	○
		製品導入による 顧客先環境貢献量の 向上	組込みコンピューティング 製品	7,956t-CO ₂ 以上	9,465t-CO ₂	○
			情報 KIOSK 端末	1,628t-CO ₂ 以上	1,732t-CO ₂	○
			ネットワークアライアンス 製品	277.1t-CO ₂ 以上	339.6t-CO ₂	○
			セキュリティ製品	648.4t-CO ₂ 以上	660.3t-CO ₂	○
		環境配慮ソリューション による顧客先環境貢献 の向上	ドキュメント	724.6t-CO ₂ 以上	1,295.1t-CO ₂	○
			ソリューション	3,960 t-CO ₂ 以上	5,977t-CO ₂	○
		環境配慮ソリューション、サービスの推進		各部門 1 項目以上 (対象 7 部門)	各部門 1 項目以上 (7 部門中 6 部門 にて目標達成)	×

お客様の業務効率化に貢献するハイエンドスキャナーの販売

人とデジタルの力で、誰にでも働きやすい環境を作り、お客様の生産性向上・価値創造に貢献することを目指し、高い付加価値でお客様の業務効率化に貢献するハイエンドスキャナーの販売に取り組みました。

ハイエンドスキャナーの販売台数 (fi シリーズ：グローバル販売台数)	2023 年度目標	2023 年度実績
	433,000 台以上	369,824 台

GHG 排出量削減

脱炭素社会の実現に向けて、エネルギー消費量(注 1)を削減する省エネ活動に取り組んでいます。2023 年度は、空調設備の見直し、再生可能エネルギーの活用拡大などに取り組みました。

(注 1)Scope1：ガソリン・軽油(社有車、構内利用)、液化石油ガス(食堂厨房)、都市ガス(冷暖房)、灯油(暖房)
Scope2：購入電力、熱(横浜本社の地域冷暖房)

エネルギー消費量 (CO2 換算値：t-CO2)	2023 年度目標	2023 年度実績
	5,947 t-CO ₂ 以下	5,126 t-CO ₂

■ 電算機室の空調設定変更による省エネ

本社では、電算機室の設定温度を変更し室温変化を監視、空調機の稼働率も合わせて分析することで稼働台数を 1 台削減し、最適な空調運営とすることで省エネを実現しました。

事業所	本社
改善時期	2023 年 6 月
CO ₂ 削減量	76.2 t-CO ₂

■ 再生可能エネルギーの活用

社会全体の再生可能エネルギーの普及拡大に貢献するとともに、自らの CO₂ 排出量を実質ゼロにする目標を達成するため、再生可能エネルギーの導入を進めています。

2023 年度 再生可能エネルギー使用量	
ProDeS センター	1,260,000 kWh (トラッキング付き非化石証書を購入。ProDeS センターの年間使用電力量の 34%に相当)
横浜本社	950,891 kWh (ビル供給電力にて「RE100 TECHNICAL CRITERIA」要件を満たすプランを利用)

証明書番号: 0000000037345

トラッキング付き非化石証書

権利確定済非化石証書(非分)

Non-fossil fuel certificate(NFC) with tracking (Breaking)

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類	非化石燃料の量	非化石燃料の単位	非化石燃料の取得時期	非化石燃料の取得場所	非化石燃料の取得方法	非化石燃料の取得時期	非化石燃料の取得場所	非化石燃料の取得方法	非化石燃料の取得時期	非化石燃料の取得場所	非化石燃料の取得方法	非化石燃料の取得時期	非化石燃料の取得場所	非化石燃料の取得方法	非化石燃料の取得時期	非化石燃料の取得場所	非化石燃料の取得方法
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー
再生可能エネルギー	1,260,000 kWh	1,260,000 kWh	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー	2023/06/01	再生可能エネルギー	再生可能エネルギー

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

Pass Code:00394493

<http://www.jepx.co.jp/track>

非化石燃料の種類

再生可能エネルギー

非化石燃料の量

1,260,000 kWh

非化石燃料の単位

1,260,000 kWh

非化石燃料の取得時期

2023/06/01

非化石燃料の取得場所

再生可能エネルギー

QRコード

品質向上、業務効率化

社内業務においても、IT を活用した業務効率化や品質向上による環境負荷低減を推進し、本業に傾注する環境活動を推進しています。2023 年度は、全部門で本業における品質向上・業務効率化を推進しました。

2023 年度の改善事例

■プリント板製造における部品外観検査機導入による検査作業効率化・信頼性向上

プリント板製造における**部品外観検査機**を開発/導入し、**検査作業の効率化・信頼性の向上**に取り組んでいます。

これまでの部品挿入工程の検査

検査内容 (目視)

挿入部品の挿入忘れ (欠品)
挿入向き間違いをチェック

【検査手順】

製品ごとにマスク治具を製品にあてがい、
検査対象部品1個1個が正しい状態かを
目視で確認



課題

- ① **マスク治具の取り換え**
 - ・約300種の製品ごとの専用マスク治具を突合せ**目視検査**
- ② **工数をかけても検査漏れあり**
 - ・製品あたり1~63個の挿入部品
→膨大な検査工数があり**作業ストレス**

改善

部品外観検査機 開発



部品の正しい挿入状態をあらかじめプログラムしておくことで、挿入部品の欠品や向き間違いを**自動で撮影～画像処理で判定**する外観検査機を開発。

導入後

- ① マスク治具の**取り換え不要**に！
- ② 挿入部品の実装異常 (欠品/逆実装) を**目視確認なし・短時間で検査可能**
例： 60点実装されている挿入部品の場合
90秒 → 10秒
(目視確認) (自動検査機)

**89%
短縮**

- ・マスク治具の**新規作成/管理が不要**
- ・検査工数を**年間900時間短縮**し、**不良品流出はなく高品質を確保**

効果

- マスク治具の製作/管理不要
- 検査工数削減と品質向上



■液体窒素の使用量削減

プリント基板製造過程で、はんだやプリント基板表面の成分と酸素が結びついて酸化し、半田付け性が悪くなる為、窒素ガス供給を行い、製造設備内で酸素のない環境を維持しております。この窒素ガスは、大気から窒素を生成する設備（窒素ガス発生装置）と液体窒素より生成しています。

2023 年度は以下の施策を実施することで、液体窒素の使用量 52.2t (69.4%減) の削減を達成しました。

- ・窒素ガス発生装置の設備更新による窒素の生成効率アップ
- ・局所はんだ付け装置(窒素の局所的な利用：2022 年導入)への完全移行による窒素使用量削減



窒素ガス発生装置



局所はんだ付け装置

環境配慮型製品

当社は、「省エネルギー」、「3R 設計(注 2)」、「含有化学物質」などに対応した「環境配慮型製品」を開発し、製品のライフサイクル全体での環境負荷低減を目指しています。2023 年度は、環境性能の優れた製品をより多く提供することでお客様先での環境負荷低減に貢献するため、すべての事業部門において製品・ソリューション・サービスの環境性能向上を環境目標に設定して活動に取り組み、環境に配慮した製品開発・提供を推進しました。

2023 年度の主な成果

脱炭素社会の 実現	国際エネルギー スタープログラム 適合 米国 EPEAT 取得対応	スキャナー 製品	・国際エネルギー スタープログラムを、新規開発機種で計画通り 3 製品 適合しました。 ・米国政府系機関を中心にグリーン購入促進制度で採用されている 電子製品環境評価システム EPEAT(Electronic Product Environmental Assessment Tool) を、北米展開予定の新機 種について計画通り 3 製品、取得しました。 ・エコマーク商品として、3R 設計や省エネ性能など環境配慮への取 組みが認められ、3 製品が認定されました。
	製品環境性能 指数の向上 製品導入による 顧客先環境貢献 量の向上	組込コンピュー ティング製品	独自に定義した環境性能指数を改善することで、製品使用による環 境貢献に取り組みました。 また、製品導入によるお客様先での環境負荷低減に取り組みました。
		情報 KIOSK 端末	独自に定義した環境性能指数を改善することで、製品使用による環 境貢献に取り組みました。 また、製品導入によるお客様先での環境負荷低減に取り組みました。
		ネットワークア ライアンス製品	独自に定義した環境性能指数を改善することで、製品使用による環 境貢献に取り組みました。 また、製品導入によるお客様先での環境負荷低減に取り組みました。
		セキュリティ 製品	独自に定義した環境性能指数を改善することで、製品使用による環 境貢献に取り組みました。 また、製品導入によるお客様先での環境負荷低減に取り組みました。
	環境配慮ソリュー ションによる 顧客先環境貢献 の向上	ドキュメント/ ソリューション	環境配慮ソリューション導入によるお客様先での環境負荷低減に取 組みました。

(注 2)3R 設計 : Reduce(発生抑制)・Reuse(再使用)・Recycle(再資源化)を考慮した設計

2023 年度の主な環境配慮型新製品

省エネルギー、3 R 設計によりグリーン購入法に適合し、さらに各種環境規格に適合した製品を提供してお客様の業務における環境負荷軽減に貢献します。スキャナー製品の環境規格適合状況は、当社の公開 HP で公開しています。



fi-8950/fi-8930/fi-8820

- ・グリーン購入法に適合
- ・国際エネルギー
スタープログラム適合
スリープ時消費電力 :
fi-8950/fi-8930/fi-8820 2.5W 以下
- ・エコマーク商品
fi-8950/fi-8930/fi-8820 23 155 022
- ・化学物質規制(RoHS 指令等)に対応



環境配慮ソリューション・サービス

「業務効率化」「物の消費の削減」「物の移動の削減」「スペースの有効活用」により、お客様業務における省エネ、ペーパーレスなどの環境負荷低減に貢献する環境配慮ソリューション、サービスを提供しています。2023 年度は、各種ソリューション、サービスの開発・出荷やスキャナーを活用したソリューション、サービスの提供拡大など、お客様の業務における環境負荷低減に寄与する活動を推進しました。

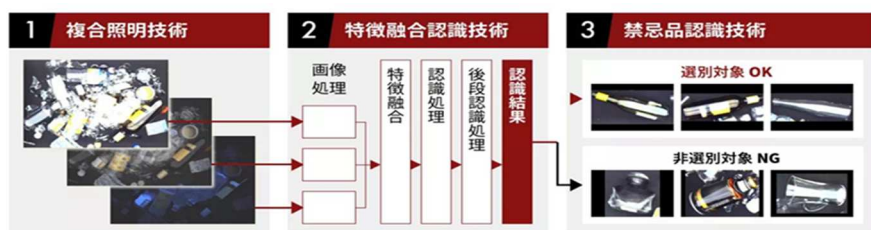
2023 年度の主な成果

	活動内容	製品
環境に配慮したソリューション、サービスを提供拡大し、顧客先業務における環境負荷低減に寄与	・環境配慮ソリューションの開発、出荷 ・スキャナーを活用したソリューション・サービスの提供拡大 ・仮想化、クラウド商談推進、など	・DynaEye 11 ・BIP Smart ・PaperStream Capture ・Caora

■ビン選別に特化したビン色選別 AI エンジン「Raptor VISION BOTTLE」

世界では毎日大量のごみが捨てられており、資源ごみは、中間処理施設での人手不足や分別の複雑化の課題が顕在化してきています。これまで自動化が難しく人手に頼らざるを得なかったビンの色選別を実施する AI エンジン「Raptor VISION BOTTLE」を開発、提供開始しました。

当社の光学技術・画像認識技術と独自アルゴリズムを組み合わせビン色別および禁忌品判別を実現しました（AI エンジンアップデートサービスにより認識モデルを更新し、最新エンジンを随時提供）。



ベルトコンベアを流れてくるビンカメラで撮影し、茶色ビン、透明ビン、その他のビン、PET ボトルを高精度で識別するとともに、ピッキングロボと連携し、ビンリサイクルの自動化を実現しました。

・認識精度：99.9% （2024/4 の実証実験時の結果）

・投資対効果：20%削減 （作業員 3 名削減 10 年償却の試算値）

今後の展開として、発火事故が課題となっているリチウムイオン電池の自動検知（『2024NEW 環境展』参考出展）、産業廃棄物（金属／建材／衣服など）の自動分別などにも適用領域を拡大していきます。

