PFU
A RICOH Company

# PFU 環境報告書 2024

## 会社概要

| | |
|---|---|
| 会社名 | ：株式会社 PFU |
| 資本金 | ：150 億円 |
| 売上 | ：1,275 億円（2023 年度連結） |
| 社員数 | ：4,247 名（PFU ｸﾞﾙｰﾌﾟ 2024 年 5 月現在） |
| 設立 | ：1962 年 5 月（創業：1960 年 11 月） |
| 株主構成 | ：株式会社リコー、富士通株式会社 |
| 本社所在地 | ：石川県かほく市宇野気ヌ 98-2 |

## 主要な事業内容

### ■ドキュメントイメージング事業

・ドキュメントイメージング関連商品の企画、研究、開発、製造、販売、保守
・ドキュメントサービス商品の企画、開発、販売、保守

### ■エンベデッドコンピュータ事業

・組込みコンピュータの企画、販売、研究、開発

### ■インフラカスタマサービス事業

・IT インフラの構築・運用、個別システム開発
・IT 機器の販売、メンテナンス、キッティング

## 主要事業所

| | |
|---|---|
| 本社 | ：石川県かほく市 |
| 横浜本社 | ：神奈川県横浜市 |
| ProDeS センター | ：石川県かほく市 |
| 関西オフィス | ：大阪府大阪市 |
| 東海オフィス | ：愛知県名古屋市 |

## PFU グループ（2024 年 4 月 1 日現在）

**・関係会社（国内全 4 社）**

PFU IT サービス株式会社
PFU クオリティサービス株式会社
PFU テクノワイズ株式会社
PFU ライフエージェンシー株式会社

**・関係会社（海外全 8 社）**

PFU 上海計算機有限公司
江蘇南通必優信息系統有限公司
PFU America, Inc.
PFU Canada Inc.
PFU(EMEA) Limited
PFU Hong Kong Limited
必福优信息设备(深圳)有限公司
PFU Asia Pacific Pte. Ltd.

## 目次


02 トップ・メッセージ
03 環境方針
04 環境マネジメントシステム
06 PFU 環境行動計画
12 サステナビリティ推進
15 環境・社会貢献活動
17 情報開示
18 環境パフォーマンスデータ
24 内部監査・外部審査
25 PFU グループの取り組み


掲載期間
本レポートの掲載対象期間は、2023 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 31 日です。2023 年 3 月以前もしくは 2024 年 4 月以降の内容も一部含まれます。

本レポートは、株式会社 PFU 及び PFU グループの環境に関する情報を開示するために制作しました。

# トップ・メッセージ

## デジタライズの入り口とそこから繋がる業務の改革を支援し お客様の “はたらく”を変えることに貢献します

我々PFU は、石川県宇ノ気の地に創業し、オフコンのトップメーカーの地位を築き上げたユーザック電子工業とミニコンのトップメーカーとなったパナファコムを原点に「愚直さ」「粘り強さ」「挑戦魂」「進取の精神」という DNA を受け継いできました。

2000 年の構造改革という大きな転換期においてもその DNA は失うことなく生き続け、「お客様の期待に真摯に応える」こと「ものづくりへのこだわりと技術力」をベースに「圧倒的 No.1 商品を生み出し続けるスキャナー」「高品質で高性能なコンピュータ」「誠実でお客様のためにを忘れないソリューション、サービス」など、常にお客様の現場に価値を提供する商品・サービスを生み出し、成長してきました。

これらの PFU の提供している価値は、お客様のデジタライズの入り口を支援し、その土台作りを提供しているといえます。スキャナーはドキュメントを加工しやすい形で PC に取り込む入り口でありそこから始まる業務処理を支援します。組込みコンピュータも産業用コンピュータの土台とも頭脳とも言えるコアユニットを提供することで間接的にお客様のデジタル化に貢献します。マルチベンダ保守もマネージドサービスもインフラをより使いやすくするための土台のサービスです。お客様のデジタライズの入り口や土台作りに貢献している我々は、今後、これまでのオフコンや SI、社内の業務改革の実践で培った業務ノウハウをプラスし、お客様の業務を改革する事業に広げていくことを目指します。

デジタルサービスの入り口としてエッジデバイスを進化させ、お客様の業務プロセスの改革・DX を支えるサービスを提供し、これによってお客様の“はたらく”を変えることに貢献していきます。

代表取締役社長　村上 清治

# 環境方針

リコーグループでは、実施すべき環境保全に関する基本方針と行動指針を「環境綱領」として明示しており、PFU はこの方針のもとに環境活動に取り組んでいます。

## 環境綱領

### 基本方針

リコーグループは、環境保全は我々地球市民に課せられた使命と認識するのみならず、環境保全活動と経営活動を同軸であるととらえ、自ら責任を持ち、全グループをあげてその活動に取り組む。

### 行動指針

1. **高い目標**
   法規制の遵守はもとより、自らの責任において、社会の期待を先取りした高い目標を設定し、その実現を通じて経済価値の創出に努めていく。
2. **環境技術開発**
   顧客価値を創造し、広く社会にも活用される革新的な環境技術開発をすすめていく。
3. **全員参加の活動**
   すべての事業活動において環境への影響を把握し、全員参加で汚染予防や、エネルギーおよび資源の有効利用について継続的改善を行っていく。
4. **プロダクト・ライフサイクル**
   商品とサービスの提供にあたっては、調達・生産から販売・物流・使用・リサイクル・廃棄に至るすべての段階における環境負荷の低減に努めていく。
5. **意識向上**
   一人ひとりが広く社会に目を向け、積極的な学習を通して意識向上を図り、自ら責任を持って環境保全活動を進めていく。
6. **社会貢献**
   環境保全活動への参画・支援によって、持続可能な社会の実現に貢献していく。
7. **コミュニケーション**
   ステークホルダーと連携した環境保全活動を展開し、積極的なコミュニケーションを通して社会の信頼を得る。

1992年2月制定　2008年2月改定

# 環境マネジメントシステム

## 外部認証の取得実績

ISO14001 環境マネジメントシステム規格が発行された 1996 年 10 月に、当時の笠島事業所(石川県)で認証を取得しました。その後、認証事業所を拡大し、2008 年 10 月までに国内事業所及び全国の営業・保守サービス拠点のすべての組織、2010 年 3 月に海外関係会社の一部で認証を取得しました。

2014 年 10 月に東京本社及び東京開発センターの機能を新設の横浜本社に移転したことに伴い、2015 年 3 月に認証範囲を変更しました。

リコーグループの一員となったことにより、2022 年 12 月に PFU、2023 年 6 月に PFU IT サービス株式会社としての独自認証を返上し、リコーグループ ISO14001 に統合しました。

1996 年 10 月　：笠島事業所(石川県)
2001 年 05 月　：本社／石川開発センター(石川県)、東京開発センター(東京都)
2004 年 04 月　：東京本社（神奈川県）
2006 年 02 月　：関西オフィス(大阪府)、東海オフィス(愛知県)、新橋オフィス(東京都)
2006 年 11 月　：ProDeS センター(石川県)、PFU テクノワイズ高松工場(石川県)
2008 年 10 月　：全国の営業・保守サービス拠点(21 拠点)
2010 年 03 月　：PFU 上海計算機有限公司（中華人民共和国 上海市）
2015 年 03 月　：横浜本社（神奈川県）（東京本社及び東京開発センターを統合）
2016 年 04 月　：PFU クオリティサービス株式会社(神奈川県)
2022 年 12 月　：PFU としての認証をリコーグループ ISO14001 に統合
2023 年 06 月　：PFU IT サービス株式会社(神奈川県)としての認証をリコーグループ ISO14001 に統合

本社

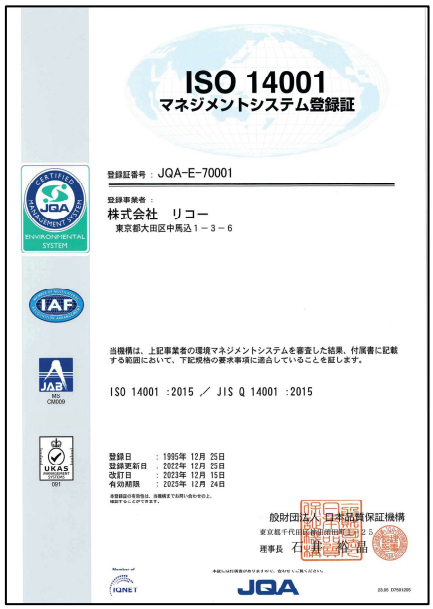
横浜本社

ProDeS センター

## ISO14001 認証内容

登録範囲：株式会社 PFU および PFU IT サービス株式会社、PFU クオリティサービス株式会社、PFU テクノワイズ株式会社、PFU ライフエージェンシー株式会社、PFU SHANGHAI CO. , LTD. におけるコンピュータ、周辺装置、応用装置のハードウェア並びにソフトウェアの設計・開発、製造、販売、保守

登録番号　：JQA-E-70001
登録日　　：1996 年 10 月 29 日
改訂日　　：2023 年 12 月 15 日
登録機関　：一般財団法人 日本品質保証機構


ISO 14001
マネジメントシステム登録証

登録証番号：JQA-E-70001

登録事業者：
株式会社　リコー
東京都大田区中馬込１－３－６

当機構は、上記事業者の環境マネジメントシステムを審査した結果、付属書に記載する範囲において、下記規格の要求事項に適合していることを証します。

ISO 14001 :2015 ／ JIS Q 14001 :2015

登録日　：1995年 12月 25日
登録更新日　：2022年 12月 25日
改訂日　：2023年 12月 15日
有効期限　：2025年 12月 24日

本登録証の有効性は、当機構まで公開に問合せ頂き、確認することができます。

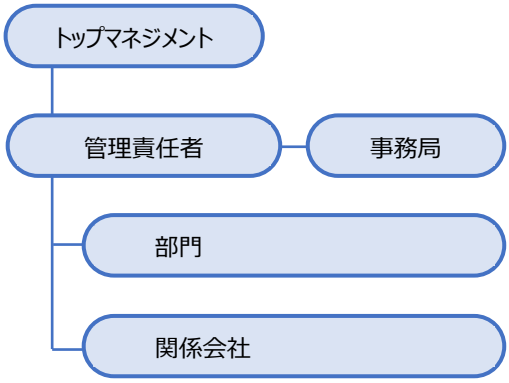
般財団法人 日本品質保証機構
理事長 石井 裕一郎

本証にはお問合せ頂きますように、ご利用ください。

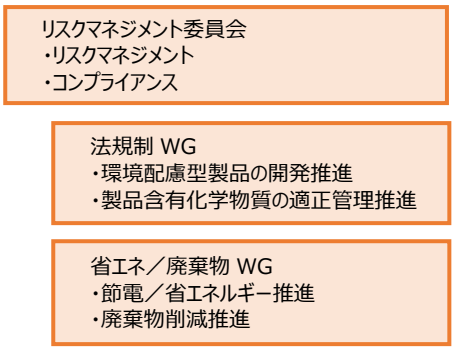
JQA

## 環境マネジメント体制

＜環境マネジメント組織＞




＜社内委員会・ＷＧ体制＞




## 主な受賞歴、認証等

1992 年　省エネ推進石川県知事表彰受賞
1994 年　エネルギー管理優良工場中部通産局長賞受賞
1999 年　エネルギー管理優良工場資源エネルギー庁長官表彰受賞
2002 年　いしかわグリーン企業知事表彰受賞
2010 年　第 14 回「環境経営度調査(日経)」製造業ランキング 31 位
オフィス機器の米国独立評価機関 BLI 社よりスキャナー部門「年間最優秀ラインナップ賞 (Line of the Year)」受賞情報セキュリティ格付「A is」を取得
2011 年　省エネ推進／高効率反射板設置 石川県職域創意工夫功労者表彰(津田米次郎賞)受賞
2013 年　エネルギー管理優良事業者日本電気協会北陸支部会長表彰受賞(ProDeS センター)
2014 年　「ScanSnap SV600」が「価格.com プロダクトアワード 2013 スキャナ部門」銀賞を受賞
石川県「いしかわ版里山づくり ISO」認証
2015 年　標的型サイバー攻撃・内部対策アプライアンス「iNetSec Intra Wall」が Interop Tokyo 2015「Best of Show Award」でグランプリを受賞
横浜市「ハマロード・サポーター」認定
2016 年　エコマークアワード 2015 受賞(イメージスキャナー)
2017 年　エネルギー管理優良事業者日本電気協会北陸支部会長表彰受賞(本社)
2018 年　健康優良法人～ホワイト 500～に認定(PFU グループ)
2019 年　女性活躍推進法に基づくえるぼし最高位の認定を取得(PFU)
「fi-800R」が 2019 年度グッドデザイン賞を受賞
健康優良法人～ホワイト 500～に認定(PFU グループ)
the China Environmental Label Excellence Enterprise Award 受賞(富士通信息系統（深圳）有限公司)
2020 年　健康優良法人 2020(大規模法人部門)に認定(PFU グループ)
いしかわエコデザイン賞 銀賞を受賞(BIP Smart)
KAIKA Award KAIKA 賞を受賞(Rising-V 活動)
2021 年　健康優良法人 2021(大規模法人部門)に認定(PFU グループ)
「ScanSnap iX1300」が 2021 年度 グッドデザイン賞を受賞
PFU の米国子会社 Fujitsu Computer Products of America, Inc. が環境への取り組みを評価され「U.S. EPA 2021 SmartWay®Excellence Award」を受賞
2022 年　健康優良法人 2022（大規模法人部門）に認定(PFU グループ)
がん対策推進優良企業として表彰受賞
2023 年　「いしかわ健康経営宣言企業」に 4 年連続認定
2024 年　BCN スキャナ部門 14 年連続シェア No.1 を獲得

BCN スキャナ部門
14 年連続シェア No.1
(2024 年)

# 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 | 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 | 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 | 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<br>計画 | 2023 年度<br>実績 | 評価 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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<br>（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<br>(対象 21 部門) | 各部門 1 項目以上<br>(対象 21 部門<br>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 | スキャナー製品 | 適合 100%<br>(3 製品) | 適合 100%<br>(3 製品) | ○ |
| | | | 米国 EPEAT 取得対応 | スキャナー製品 | 適合 100%<br>(3 製品) | 適合 100%<br>(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<br>(対象 7 部門) | 各部門 1 項目以上<br>(7 部門中 6 部門<br>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<br>（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<br>（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 $CO_2$ 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<br>(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<br>(ビル供給電力にて「RE100 TECHNICAL CRITERIA」要件を満たすプランを利用) |

JEPX

証明書番号：0000000037345

トラッキング付非化石証書 種別確定済残高証明書（仲介分）
Non-fossil fuel certificate(NFC) with tracking (Broking)

| | |
|---|---|
| 残高証明書の発行者 Issuer | 株式会社PFU |
| 保有者情報 Holder information | 株式会社パイプウィル |
| 種別確定日 Date | 2023/12/15 |
| 証書有効期限 Effective date | 2024/06/30 |
| 種別確定済残高 Total amount | 1,260,000 kWh |

Pass Code:06194433
https://www.jepxgp-nonfoss.jp/s/Ms4Kq8Ds-
nqvcG3mjxGuMHkyPBgz_jEsXdWKJ6ZTu2MTBPCjzjAAw

| # | 設定容量ID Generator ID | 証書種別 NFT type | 特殊目的設定 Fuel type | 設備の所在地 Location | 発電設備名 Generator name | 設備名称 Name of owner | 発電出力(kW) Installed capacity | 運転日 / 認定日Operation date / Certification date | 運転開始年月 Operation date | トラッキング開始年月 Tracking date(ym) | 創出量(kWh) Volume |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | A4S9H3U7 | FIT | 太陽光 solar power | 石川県金沢市上荒川字下ウキ４ | 金沢市中央公園上荒川工場 | 金沢市中央公園 | 49.5 | 2014/01/29 | 2014/05/31 | 2023/10/01 | 262,800 |
| 2 | A2P1TYSC8 | FIT | 太陽光 solar power | 長野県上田郡長和町大字和田２３２０番１２ | 東信太陽光発電所 | ＴＥＣＯＳＴＡＬ株式会社 | 399.0 | 2015/03/29 | 2015/03/30 | 2023/10/01 | 262,878 |
| 3 | A2W4XDC8 | FIT | 太陽光 solar power | 長野県佐久市臼田字向町１９７－１ | ＣＳ－佐久発電所第２ＳＴＲＩＮＧ発電所 | ＴＥＣＯＳＴＡＬ－ＯＨＫＩＮＥ | 400.0 | 2016/03/22 | 2015/03/30 | 2023/10/01 | 262,878 |
| 4 | A2S9W6D8 | FIT | 太陽光 solar power | 静岡県四万十市佐賀ハ字ウロボテ２２８５ | 四万十佐賀ハ太陽光発電所 | ホウエンソーラー合同会社 | 990.0 | 2016/03/29 | 2016/06/02 | 2023/10/01 | 262,800 |
| 5 | A2W44A3D8 | FIT | 太陽光 solar power | 群馬県太田市上中田字ひなた２５６０ | ＴＫＨ太田市発電所１ | 株式会社興和 | 504.0 | 2016/03/29 | 2016/08/04 | 2023/10/01 | 262,957 |
| 6 | A4D9G1ED8 | FIT | 太陽光 solar power | 兵庫県姫路市仁豊野字福居８１４ | | 株式会社ＴＥＣＯ－ＰＯＷＥＲ－ＴＥＣＨ | 49.8 | 2017/06/07 | 2018/06/02 | 2023/10/01 | 38,722 |
| 7 | A4C57MED8 | FIT | 太陽光 solar power | 福島県平田村大字永田字鶴ヶ子ウロ１４８５－１ | 福島平田村第一太陽光工業所発電所 | 太陽電工株式会社 | 49.5 | 2018/05/07 | 2020/10/01 | 2023/10/01 | 37,458

発行者：一般社団法人 日本卸電力取引所（Certified by JEPX）

## 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）挿入向き間違えをチェック

【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マスク治具の取り違え**
・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の間違えを**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（目視確認）　→　10秒（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<br>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。<br>・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。<br>・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り組みが認められ、3 製品が認定されました。 |
| | 製品環境性能指数の向上<br>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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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り組みました。 |

(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

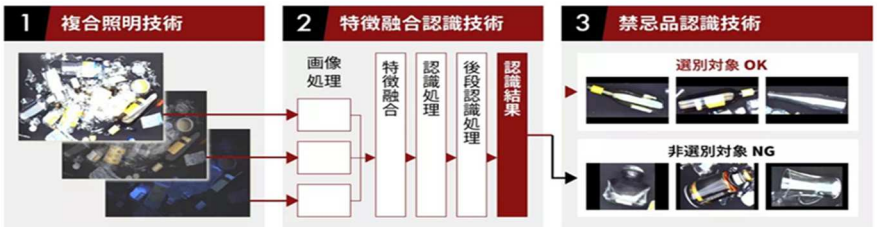
「業務効率化」「物の消費の削減」「物の移動の削減」「スペースの有効活用」により、お客様業務における省エネ、ペーパーレスなどの環境負荷低減に貢献する環境配慮ソリューション、サービスを提供しています。2023 年度は、各種ソリューション、サービスの開発・出荷やスキャナーを活用したソリューション、サービスの提供拡大など、お客様の業務における環境負荷低減に寄与する活動を推進しました。

### 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<br>・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<br>・仮想化、クラウド商談推進、など | ・DynaEye 11<br>・BIP Smart<br>・PaperStream Capture<br>・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）。



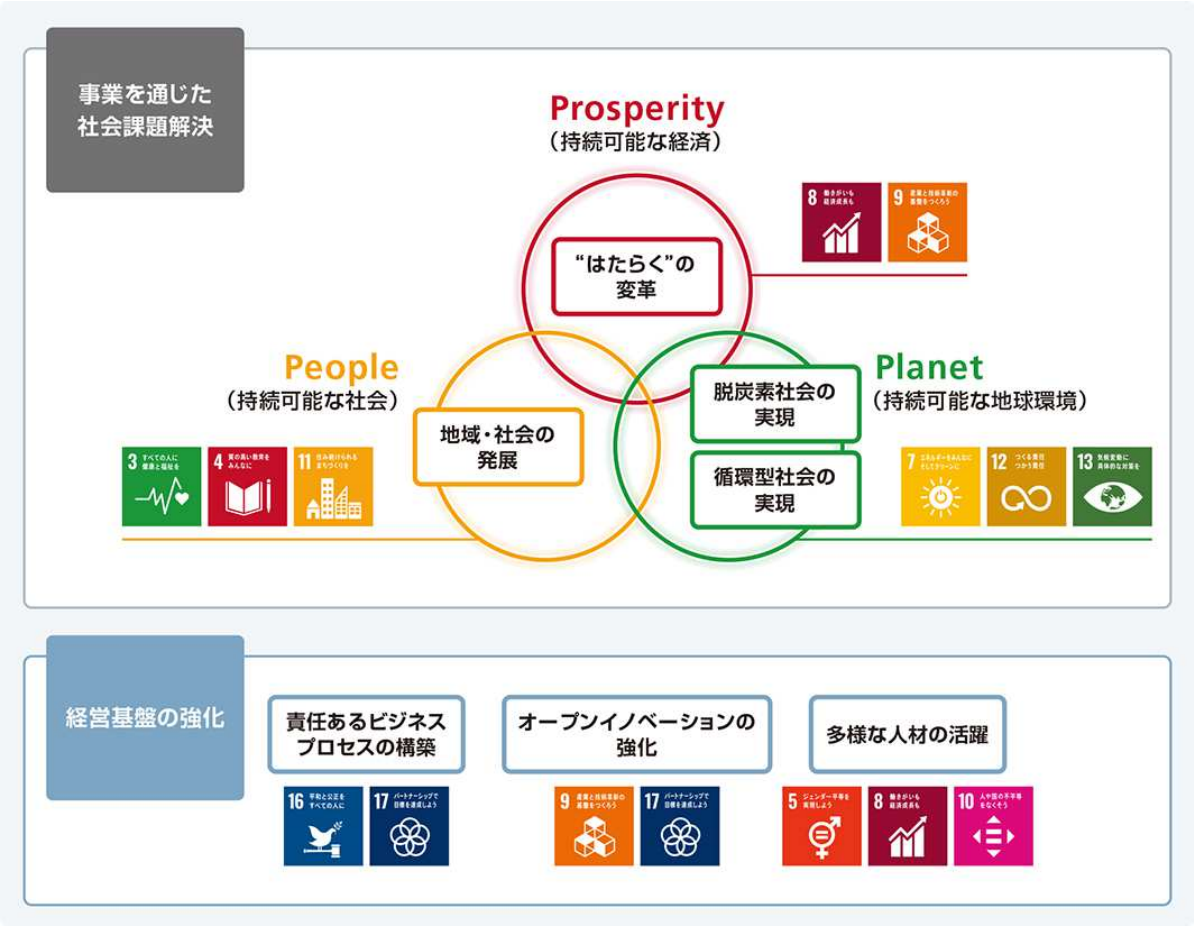

ベルトコンベアを流れてくるビンをカメラで撮影し、茶色ビン、透明ビン、その他のビン、PET ボトルを高精度で識別するとともに、ピッキングロボと連携し、ビンリサイクルの自動化を実現しました。
・認識精度：99.9%　（2024/4 の実証実験時の結果）
・投資対効果：20%削減　（作業員 3 名削減 10 年償却の試算値）
今後の展開として、発火事故が課題となっているリチウムイオン電池の自動検知（『2024NEW 環境展』参考出展）、産業廃棄物（金属／建材／衣服など）の自動分別などにも適用領域を拡大していきます。

# サステナビリティ推進

## 2023 年度から 2025 年度の活動計画

リコーグループでは、「事業を通じた社会課題解決」とそれを支える「経営基盤の強化」の 2 つの領域で 7 つのマテリアリティを特定するとともに、各マテリアリティに紐づく ESG 目標を設定しています。PFU では、リコーグループ ESG 目標と整合した ESG 目標を設定しています。

### リコーグループの 7 つのマテリアリティ




**【戦略的意義】**

| | | |
|---|---|---|
| 事業を通じた社会課題解決 | **“はたらく”の変革<br>Creativity from Work** | 人とデジタルの力で、はたらく人やはたらく場をつなぎ、お客様の”はたらく“を変革するデジタルサービスを提供し、生産性向上・価値創造を支援する。 |
| | **地域・社会の発展<br>Community and Social Development** | 技術 x 顧客接点力で、地域・社会システムの維持発展、効率化に貢献し、価値提供領域を拡大する。 |
| | **脱炭素社会の実現<br>Zero-Carbon Society** | バリューチェーン全体の脱炭素化に取り組み、カーボンニュートラルへの貢献を通じたビジネス機会を創出する。 |
| | **循環型社会の実現<br>Circular Economy** | 自社および顧客のサーキュラーエコノミー型ビジネスモデル構築によりビジネス機会を創出する。 |
| 経営基盤の強化 | **責任あるビジネスプロセスの構築<br>Responsible Business Process** | サプライチェーン全体を俯瞰してビジネスプロセスの ESG リスク最小化を図り、ステークホルダーの信頼を獲得する。 |
| | **オープンイノベーションの強化<br>Open Innovation** | 社会課題解決型の事業を迅速に生み出すために、自前主義を脱却し新たな価値創出プロセスへの転換を図る。 |
| | **多様な人材の活躍<br>Diverse and Inclusive Workforce** | 多様な人材がポテンシャルを発揮できる企業文化を育み、変化に強い社員・会社へと変革する。 |

## PFU ESG 目標

2023 年度中に策定予定としていた、マテリアリティ「循環型社会の実現」「責任あるビジネスプロセスの構築」「多様な人材の活躍」に係る ESG 目標を策定しました。

| マテリアリティ | | ESG 指標 | | | 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） | 100% | 100% |
| | | | 米国 EPEAT 取得対応 | スキャナー製品 | 適合 100%（3 製品） | 100% | 100% |
| | | | 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 | 組込みコンピューティング製品 | 9,465t-$CO_2$ | 8,155t-CO2 | 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 | 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-$CO_2$ |
| | 循環型社会の実現 | 製品の新規資源使用率 | 新規資源使用率 | スキャナー製品 | 95.6% | 95.2% | 93.9% |
| | | | 化石資源由来バージンプラスチックの包装材削減率 | スキャナー/キーボード製品 | 22.5%減 | 9.5%減 | 14.5%減 |
| 経営基盤の強化 | 責任あるビジネスプロセスの構築 | CHRB スコア ICT セクター評価 | RBA-SAQ スコア | | 89.6% | 85% | 85% |
| | 多様な人材の活躍 | エンゲージメントスコア | | | 3.57 | 3.65 | 3.74 |
| | | 女性管理職比率 | | | 8.4% | 7.3% | 8.5% |

## カーボンニュートラル

リコーグループ環境目標に基づいて、2050 年度に GHG 排出ネットゼロを目指します。2040 年目標は、Scope1,2 において GHG 実質排出ゼロ、事業活動で使用する電力の再生可能エネルギー比率 100%としています。

### ■Scope1、Scope2 の取組み

継続した省エネを推進しながら、再生可能エネルギーの導入も進めます。
PFU では、地球の気温上昇を 1.5℃未満に抑える水準と整合した削減目標を 2030 年度目標に掲げています。

### ■Scope3 の取組み

調達・輸送・使用など事業活動の上流から下流までを含めたサプライチェーン全体での $CO_2$ 排出量削減が求められています。
PFU では、排出比率の大きい「購入した製品・サービス（カテゴリ−1）」、「輸送、配送（上流）(カテゴリ−４)」、「販売した製品の使用（カテゴリ−11）」の 3 つのカテゴリ−に注目した削減目標を 2030 年度目標に掲げています。

### ■再生可能エネルギー普及拡大への取組み

PFU では、RE100(注 3)に参加しているリコーグループの一員として社会全体の再生可能エネルギーの普及拡大に貢献しています。2023 年度の再生可能エネルギー由来の電力量は 2211MWh。

本社及び ProDeS センターでは、2024 年 4 月よりリコージャパン株式会社が供給する再生可能エネルギー100%の電力を使用開始しています。

(注 3)RE100 は、The Climate Group が CDP とのパートナーシップのもとで主催しています。日本では 2017 年 4 月より日本気候リーダーズ・パートナーシップ（JCLP）が地域パートナーとして、日本企業の参加を支援しています。

再エネ電力使用証明書

| | 2030 年度目標 | 2040 年度目標 | 2050 年度 |
|---|---|---|---|
| Scope1、Scope2 | 2015 年度比 63%削減 | GHG 実質排出ゼロ | GHG 排出ネットゼロ |
| Scope3 | 2015 年度比 40%削減<br>（調達・輸送・使用カテゴリー） | 2015 年度比 65%削減<br>（全カテゴリー） | |
| 再生可能エネルギー比率 | 50% | 100% | ――― |

# 環境・社会貢献活動

環境情報の共有などを実施することで社員の環境啓発や、社員が地域に貢献するために様々な環境・社会貢献活動への参加を実施しています。
また、お客様などから当社へ寄せられた環境に関する問合せに対応しています。

## 環境・社会貢献

グループ社員が事業所周辺地域・自治体との協定締結・連携により、環境・社会貢献活動、生物多様性保全活動など豊かな自然を守る活動を推進しています。2023 年度は、河北潟干拓地の美化活動、かほく市海浜一斉清掃、横浜みなとみらいグランモール清掃活動、石川地区の通勤路清掃を実施しました。

| 項 | 活動内容 | 実施 | 実施事業所/地区 |
|---|---|---|---|
| 1 | 「緑の募金」寄付 | 2023 年 4 月 | 石川地区 |
| 2 | 河北潟清掃活動 | 2023 年 6 月 | 石川地区 |
| 3 | 石川地区通勤路清掃活動 | 2023 年 6 月 | 石川地区 |
| 4 | かほく市海浜一斉清掃 | 2023 年 7 月 | 石川地区 |
| 5 | 河北潟清掃活動 | 2023 年 10 月 | 石川地区 |
| 6 | ナンテンの苗木植樹 | 2023 年 12 月 | 石川地区 |
| 7 | グリーン電力証書掲示(チャリティーコンサート) | 2023 年 12 月 | 石川地区 |
| 8 | グランモール公園清掃活動 | 毎月 ※ | 横浜本社 |
| 9 | 社員食堂の地産食材使用 | 通年 | 石川地区 |
| 10 | ペットボトルキャップ回収活動 | 通年 | 全国各拠点 |
| 11 | スポーツによる社会貢献 | 通年 | 石川地区、全国 |
| 12 | 地域教育への貢献 | 通年 | 石川地区 |

※2023 年 5 月、6 月、9 月、10 月、11 月、12 月、2024 年 1 月、2 月に実施

### ■PFU ものづくりラボ・キャンプ 2023 開催

2023 年 7 月 29 日（土）と 8 月 6 日（日）、PFU 本社にて「PFU ものづくりラボ・キャンプ 2023」を開催しました。
2007 年から地元かほく市の子供たちを対象に開催しているイベントで、今年で 17 回目となります。
かほく市教育委員会のかほく市民大学講座「親子体験コース」と連携し、かほく市内および社員家族を含めた小学 4～6 年生を対象に実施しています。2023 年度は 3 年ぶりに募集人数を親子 30 組に戻し、全 2 回（2 日間）コースのカリキュラムで「石川県小学生プログラミングコンテスト」に繋がるテーマの電子工作を行いました。

### ■PFU 未来キッズプロジェクト～いしかわ・宇宙の学校

2010 年から、かほく郡市、金沢市の教職員&社員共同で宇宙と自然科学をテーマに活動しています。
2023 年度は 3 回／年のスクーリングにて約 100 名の親子が実験・工作に取り組みました。

### ■イベントにおけるグリーン電力の使用

「PFU クリスマスチャリティコンサート」(12 月 9 日:金沢開催)において、会場で使用した機器の使用電力をすべて太陽光発電によるグリーン電力でまかない、国内の自然エネルギー普及や地球温暖化の抑制に貢献しました。

グリーン電力証書

**■河北潟干拓地のボランティア活動**

河北潟干拓地の景観や農業用施設機能の維持を目的とした除草や美化活動などのボランティア活動への参加に関する協定書を、河北潟干拓土地改良区及び河北潟沿岸土地改良区と民間企業第一号として 2007 年 3 月に締結しています。協定書に基づき、2023 年度は 6 月、10 月に河北潟干拓地の清掃活動に参加しました。

**■緑の募金寄付、ナンテンの苗木植樹**

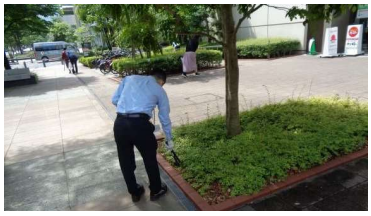
毎年「緑の募金」に寄付しており、寄付のお礼としていただく苗木を本社敷地内に植樹しています。緑の募金は、植樹、干ばつ等の森林整備や子供たちの森林環境教育、アフリカグリーンベルト造成事業などに役立てられています。

**■かほく市海浜一斉清掃**

石川地区では、2023 年 7 月にかほく市が主催する海浜一斉清掃に参加しました。早朝から多くの住民の方と本社近くの白尾海岸で、プラスチック系の漂着物など多くのごみを回収しました。

**■事業所周辺の環境美化活動**

横浜本社では CSR 活動および環境活動の一環として、横浜みなとみらいグランモール清掃活動に参加しました。2023 年度は横浜本社周辺道路の美化・清掃を計 8 回実施しました。
石川地区では、6 月に本社、ProDeS センターの通勤路清掃を実施しました。



# 情報開示

公開ホームページやイベントなどを通じて、「環境配慮型製品情報」や「環境活動」を発信・紹介しています。
当社は、サステナビリティ情報を Web サイトで開示しています。

**サステナビリティホームページ**

PFU 公開サイトの中に「サステナビリティ」ページを設けて「サステナブル経営」、「E 環境」、「S 社会」、「G ガバナンス」に関する考え方や取り組み、これからの方向性を掲載して「社会課題の解決」や「持続可能な社会形成」に貢献できる企業を目指した活動を展開しています。
社内向け情報発信の環境も整えて、PFU グループで働く方の SDGs 意識の高揚を図っています。

サステナビリティホームページ

**環境報告書**

1994 年より環境年次報告として「環境報告書」を発行（英語版は 2003 年～）し、当社公開ホームページで情報開示しています。また、公開ホームページでは最新の環境配慮型製品の情報も開示しています。

環境報告書

**ショールーム**

国内の主要事業所ではショールームを設置しており、環境配慮型製品であるスキャナーや組み込みコンピュータ製品、環境配慮ソリューションなどを展示しています。

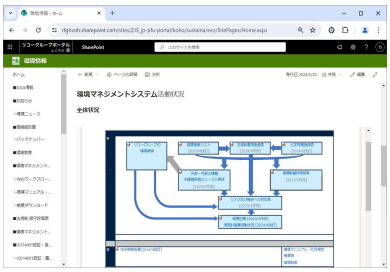
本社

横浜本社

**環境情報の社内共有**

社内イントラの環境情報ページにて、以下の環境に関する情報を共有し、継続的に環境の改善に取り組んでいます。

- 環境方針、活動計画、実施状況
- 保有設備、使用化学物質
- 環境法規制情報／順守状況
- 環境パフォーマンスデータ
  （電力、熱、ガソリン、軽油、灯油、ガス、水、廃棄物）
- 環境に関するニュース、トピックス　他


社内向け環境情報
ポータルサイト

**社外からの要望、問合せ**

お客様、行政、業界団体など多方面から当社へ寄せられた環境に関連するアンケートや調査依頼等の要望や問合せに対して、2023 年度は 204 件の対応を実施しました。環境クレームはありませんでした。

| | ご要望、問合せ | 受付件数 |
|---|---|---|
| 1 | 製品･サービスに関する依頼　(例：REACH/RoHS 調査依頼、顧客指定化学物質調査　等) | 122 件 |
| 2 | 製品以外の依頼　(例：お客様、行政、業界団体等からの環境に関するデータ提供　等) | 82 件 |
| | 合　計 | 204 件 |

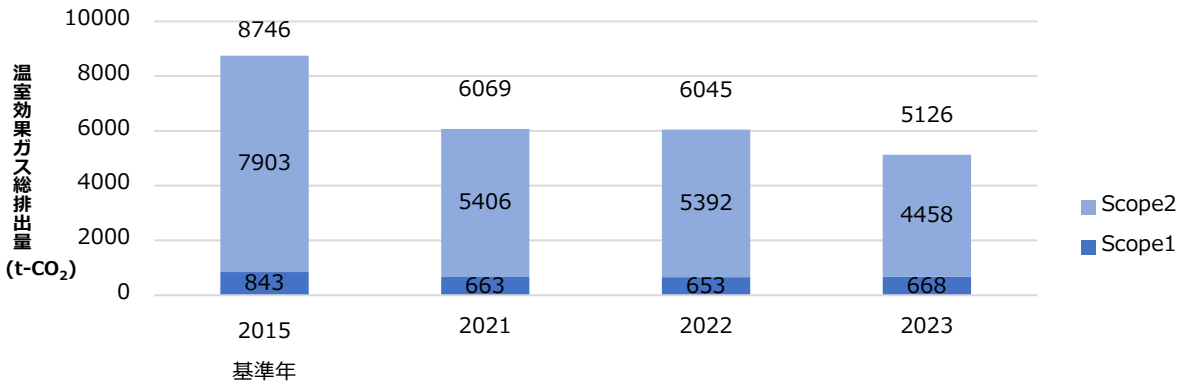
# 環境パフォーマンスデータ

事業所とその周辺の環境保全と法令遵守の観点から、設備の維持管理、化学物質の適正管理を行い、汚染防止を図っています。
また、事業に伴い排出／使用される温室効果ガス、廃棄物、水資源などの実績量を把握し、当社事業所における環境負荷状況の監視を定期的に行っています。

## エネルギー使用量

### 温室効果ガス(GHG)総排出量（Scope1、Scope2）

二酸化炭素に換算した当社事業所の温室効果ガス総排出量は以下の通りです。




上記の温室効果ガス総排出量は、WRI/WBCSD GHG プロトコルの Scope1 と Scope2 の合計(t-$CO_2$)

【換算係数】購入電力:省エネ法報告値の電力会社毎の換算係数を使用
液化石油ガス:5.98t-$CO_2$/千㎥（固定）、都市ガス:2.23t-$CO_2$/千㎥（固定）
熱:0.057t-$CO_2$/GJ（固定）、ガソリン:2.32t-$CO_2$/kL（固定）
軽油:2.58t-$CO_2$/kL（固定）、灯油:2.49t-$CO_2$/kL（固定）

### 電力使用量

当社事業所の電力量は以下の通りです。

| | 単位 | 2015 年度<br>基準年 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 総電力量 | MW h | 13,636 | 11,849 | 11,663 | 11,119 |
| 再生可能エネルギー由来の電力 | MW h | 0 | 321 | 690 | 2,211 |
| 再生可能エネルギー比率 | % | 0.0 | 2.7 | 5.9 | 19.9 |

### 温室効果ガス(GHG)総排出量（Scope3）

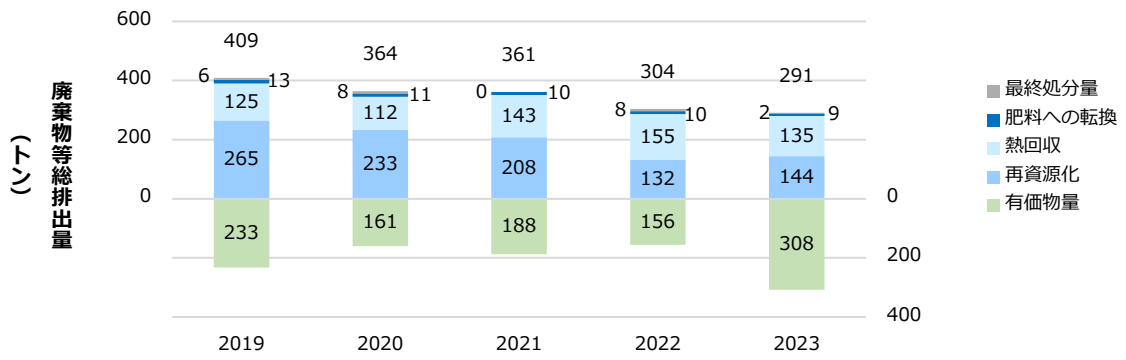
二酸化炭素に換算した温室効果ガス総排出量は以下の通りです。

| カテゴリー | カテゴリー名 | 排出量[t-$CO_2$] | | | | 2023 年度 Scope3 全体に占める割合[%] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 年度 基準年 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | |
| カテゴリー1 | 購入した製品・サービス | 97,559.0 | 52,780.0 | 56,565.0 | 42,202.0 | 60.4 |
| カテゴリー2 | 資本財 | 4,580.3 | 1,924.8 | 4,127.3 | 12,889.9 | 18.5 |
| カテゴリー3 | Scope1,2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動 | 5,331.4 | 4,485.0 | 4,335.5 | 4,210.2 | 6.0 |
| カテゴリー4 | 輸送、配送（上流） | 611.7 | 1,152.9 | 491.0 | 467.0 | 0.7 |
| カテゴリー5 | 事業から出る廃棄物 | 62.1 | 50.8 | 44.0 | 41.3 | 0.1 |
| カテゴリー6 | 出張 | 991.5 | 421.1 | 703.8 | 893.2 | 1.3 |
| カテゴリー7 | 雇用者の通勤 | 3,997.2 | 2,451.9 | 2,453.2 | 2,653.7 | 3.8 |
| カテゴリー8 | リース資産（上流） | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| カテゴリー9 | 輸送、配送（下流） | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| カテゴリー10 | 販売した製品の加工 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| カテゴリー11 | 販売した製品の使用 | 9,992.0 | 7,533.0 | 7,075.0 | 6,480.0 | 9.3 |
| カテゴリー12 | 販売した製品の廃棄 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| カテゴリー13 | リース資産（下流） | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| カテゴリー14 | フランチャイズ | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| カテゴリー15 | 投資 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 | 対象外 |
| | 合計 | 123,125.2 | 70,799.5 | 75,794.8 | 69,837.3 | 100.0 |

### 廃棄物等総発生量

当社事業所の廃棄物等総発生量は以下の通りです。事務所系、工場系のすべての事業所において、熱回収、再資源化などによる有効活用を推進しています。

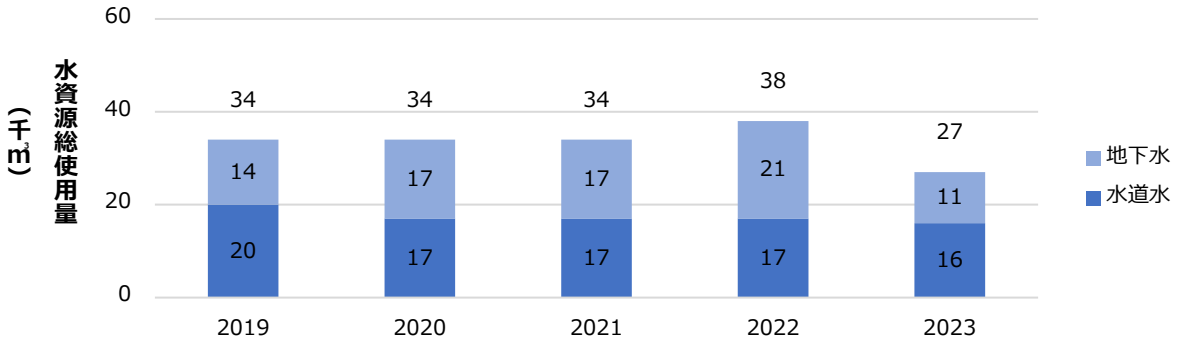
廃棄物発生量は、2012 年度から 2014 年度の平均 555 トンの 5%以上削減した量 527 トン以下に抑制することを目標として取り組みました。2023 年度実績は 291 トン(48%減)となり目標を達成しました。



## 水資源総使用量・総排水量

当社事業所の水資源総使用量・総排水量は以下の通りです。

### ■水資源総使用量

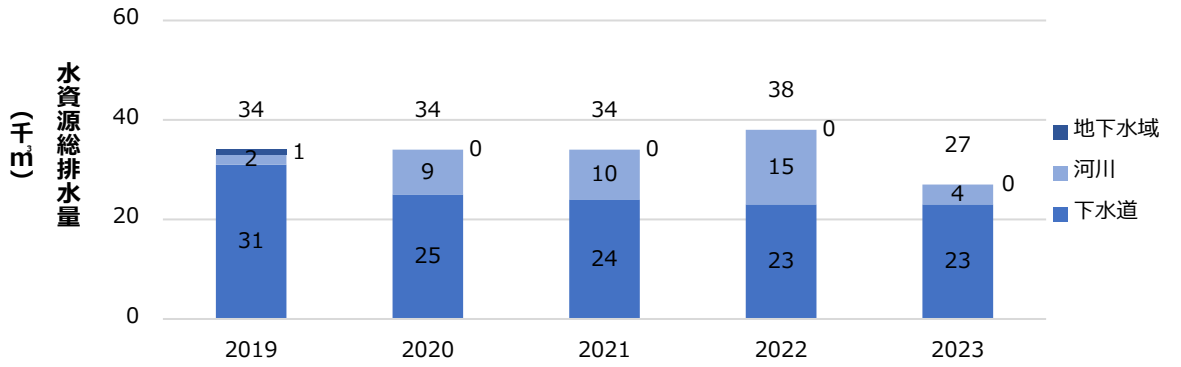



水資源の用途は、全事業所における生活用水と冬季の館内加湿(水道水)及び、本社における夏季の植栽散水(地下水)、本社と ProDeS センターにおける融雪(地下水)です。当社事業所では水資源を生活用水として使用しています(工業用水には使用していません)。

水資源総使用量は、2018 年を基準年として 1 %以上削減した量 35.6 千㎥以下とすることを目標として取り組みました。2023 年度は、冬の降雪量も少なく融雪のための地下水使用量が大きく減少、実績 27 千㎥(25%減)で目標達成となりました。

水資源は生活用水として使用しており、再使用やリサイクルに使用している水資源はありません。

### ■水資源総排水量




排出した水資源の内訳は、生活排水(下水道)、融雪用の地下水利用(河川)、植栽等の散水(地下水域)です。事業所から排水する水質を確保するために自主管理値を設定し、継続的に水質の監視・測定を行っています。

2023 年度は、冬の降雪量も少なく融雪のための地下水使用量が減少し、河川への排水量も減少しました。

## 化学物質取扱実績

設計・開発、評価、製造、保守、構内清掃などに使用する化学物質について、その量に関わらず年間取扱量を集計しています。

### ■PRTR 法対象化学物質

2023 年度の PRTR 法対象化学物質取扱量は以下の通りであり、都道府県等へ届出が必要な年間取扱量に達した化学物質はありませんでした(注 4)。
なお、特定第一種指定化学物質の取扱はありませんでした。
取扱量は、2012～2014 年度の平均 0.132 トン以下に抑制することを目標として取り組みました。2023 年度実績は、PRTR 法の改正に伴う対象化学物質追加の影響もあり 0.14 トン(42.9%増)となりました。

**PRTR 法対象化学物質の年間取扱量(第一種指定化学物質)** (トン)

| 化学物質名 | 2019 年度 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 | 0.031 | 0.044 | 0.031 | 0.031 | 0.036 |
| ポリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル | 0.022 | 0.025 | 0.021 | 0.023 | 0.026 |
| ２－アミノエタノール | 0.026 | 0.027 | 0.025 | 0.019 | 0.025 |
| Ｎ，Ｎ－ビス（２－ヒドロキシエチル）アルカンアミド(注５) | - | - | - | - | 0.017 |
| 銀及びその水溶性化合物 | 0.039 | 0.031 | 0.022 | 0.019 | 0.012 |
| ヘプタン(注５) | - | - | - | - | 0.008 |
| エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩(注５) | - | - | - | - | 0.004 |
| ジエチレングリコールモノブチルエーテル(注５) | - | - | - | - | 0.003 |
| メタクリル酸メチル | 0.000 | 0.006 | 0.006 | 0.004 | 0.002 |
| ヘキサン | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.002 |
| その他 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 合　計 | 0.123 | 0.136 | 0.107 | 0.098 | 0.140 |

(注 4) 第一種指定化学物質は 1 トン/年以上、特定第一種指定化学物質は 0.5 トン/年以上
(注 5) 2023 年 4 月 PRTR 法改正施行により、対象化学物質に追加

### ■VOC(揮発性有機化合物)

VOC の排出規制対象となる特定施設はありませんが、自主的な取り組みとして VOC 取扱量の維持管理を行っています。
取扱量は、2012～2014 年度の平均 1.266 トン以下に抑制することを目標として取り組みました。2023 年度実績は 0.524 トン(58.6%減)となり目標を達成しました。

**VOC の年間取扱量** (トン)

| 化学物質名 | 2019 年度 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| イソプロピルアルコール | 0.770 | 0.790 | 0.809 | 0.465 | 0.360 |
| 酢酸ブチル | 0.066 | 0.046 | 0.058 | 0.074 | 0.040 |
| エタノール | 0.134 | 0.097 | 0.053 | 0.052 | 0.110 |
| その他 | 0.043 | 0.017 | 0.018 | 0.023 | 0.014 |
| 合　計 | 1.013 | 0.950 | 0.938 | 0.614 | 0.524 |

### ■温室効果ガス

当社で取り扱っている 2023 年度の温室効果ガス取扱量は以下の通りです。2023 年度の年間取扱量を二酸化炭素に換算すると約 4 トンに相当します。
取扱量の削減目標は、当社事業所全体の温室効果ガス総排出量削減として取り組んでいます。

**温室効果ガスの年間取扱量(二酸化炭素換算)** (トン)

| 化学物質名 | 2019 年度 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1･1･1･2-テトラフルオロエタン(HFC-134a) | 13.974 | 11.517 | 7.061 | 6.155 | 4.119 |
| 1･1-ジフルオロエタン(HFC-152a) | 0.000 | 0.054 | 0.059 | 0.233 | 0.107 |
| 非エネルギー起源二酸化炭素 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.020 |
| 合　計 | 13.974 | 11.572 | 7.120 | 6.388 | 4.246 |

## 環境法令遵守

事業所とその周辺の環境保全と法令遵守の観点から、水質、騒音／振動の定期的な測定を実施しています。

### ■水質測定結果

本社、ProDeS センター、PFU テクノワイズ高松工場では、事業所からの排水の水質維持に取り組んでいます。測定の結果、測定値は法規制値を超えておらず、水質に問題はありませんでした。

| | 規制項目 | 単位 | 法規制値 | 2023 年度測定値 | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|
| 本社（A・B棟） | 水素イオン濃度(pH) | – | 5 を超え 9 未満 | 8.7 | ○ |
| | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 600 未満 | 140 | |
| | 浮遊物質量(SS) | mg/L | 600 未満 | 65 | |
| | 鉱物油 | mg/L | 5 以下 | 0.5 未満 | |
| | 動植物油 | mg/L | 30 以下 | 7.2 | |
| | アンモニア性窒素,亜硝酸性窒素,硝酸性窒素含有量 | mg/L | 380 未満 | 21 | |
| 本社（E棟） | 水素イオン濃度(pH) | – | 5 を超え 9 未満 | 8.0 | ○ |
| | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 600 未満 | 0.8 | |
| | 浮遊物質量(SS) | mg/L | 600 未満 | 2 | |
| | 鉱物油 | mg/L | 5 以下 | 0.5 未満 | |
| | 動植物油 | mg/L | 30 以下 | 0.5 未満 | |
| | アンモニア性窒素,亜硝酸性窒素,硝酸性窒素含有量 | mg/L | 380 未満 | 1 未満 | |
| 本社（電波暗室） | 水素イオン濃度(pH) | – | 5 を超え 9 未満 | 7.7 | ○ |
| | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 600 未満 | 10 | |
| | 浮遊物質量(SS) | mg/L | 600 未満 | 8 | |
| | 鉱物油 | mg/L | 5 以下 | 0.5 未満 | |
| | 動植物油 | mg/L | 30 以下 | 0.5 未満 | |
| | アンモニア性窒素,亜硝酸性窒素,硝酸性窒素含有量 | mg/L | 380 未満 | 1 未満 | |
| ProDeS センター | 水素イオン濃度(pH) | – | 5 を超え 9 未満 | 8.4 | ○ |
| | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 600 未満 | 220 | |
| | 浮遊物質量(SS) | mg/L | 600 未満 | 340 | |
| | 鉱物油 | mg/L | 5 以下 | 0.5 未満 | |
| | 動植物油 | mg/L | 30 以下 | 6.6 | |
| | アンモニア性窒素,亜硝酸性窒素,硝酸性窒素含有量 | mg/L | 380 未満 | 25 | |
| PFU テクノワイズ高松工場（2・3棟） | 水素イオン濃度(pH) | – | 5 を超え 9 未満 | 7.4 | ○ |
| | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 600 未満 | 3 | |
| | 浮遊物質量(SS) | mg/L | 600 未満 | 1 未満 | |
| | 鉱物油 | mg/L | 5 以下 | 1 未満 | |
| | 動植物油 | mg/L | 30 以下 | 1 未満 | |
| | アンモニア性窒素,亜硝酸性窒素,硝酸性窒素含有量 | mg/L | 380 未満 | 0.8 | |

■騒音／振動測定

本社では、事業活動に伴い発生する騒音及び振動の測定を定期的に実施しています(1 回/5 年)。
2020 年 6 月 10 日に測定を実施し、いずれも法規制値を下回ることを確認しました(次回測定は 2025 年度実施予定)。

**騒音測定結果**

| | 騒音項目 | 単位 | 法規制値 | 2020 年度測定値 | | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | E 棟<br>北側 | A 棟<br>南西側 | 電波暗<br>室北側 | 南側<br>駐車場 | |
| 本社 | 昼間 | dB | 65 以下 | 34 | 47 | 46 | – | ○ |
| | 朝 | dB | 60 以下 | 34 | 47 | 46 | – | |
| | 夕 | dB | 60 以下 | 34 | 47 | 46 | – | |
| | 夜間 | dB | 50 以下 | 34 | 47 | 46 | – | |
| | 昼間 | dB | 60 以下<br>(注 6) | – | – | – | 40 | |
| | 朝 | dB | 55 以下<br>(注 6) | – | – | – | 40 | |
| | 夕 | dB | 55 以下<br>(注 6) | – | – | – | 40 | |
| | 夜間 | dB | 45 以下<br>(注 6) | – | – | – | 40 | |

(注 6)学校の敷地境界線より 50m以内の区域にあるため、5 デシベル減じた規制値となります。

**振動測定実績**

| | 振動項目 | 単位 | 法規制値 | 2020 年度測定値 | | | | 判定 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | E 棟<br>北側 | A 棟<br>南西側 | 電波暗<br>室北側 | 南側<br>駐車場 | |
| 本社 | 昼間 | dB | 65 以下 | 27 | 30 | 31 | – | ○ |
| | 夜間 | dB | 50 以下 | 27 | 30 | 31 | – | |
| | 昼間 | dB | 60 以下<br>(注 7) | – | – | – | 29 | |
| | 夜間 | dB | 45 以下<br>(注 7) | – | – | – | 29 | |

(注 7)学校の敷地境界線より 50m以内の区域にあるため、5 デシベル減じた規制値となります。

# 内部監査・外部審査

## 内部監査

内部監査は社内監査員に認定された社員により実施しており、環境方針に沿って各部門が立てた環境目標の実施や法令を含む各種の決まりを守っているかどうか等を確認し、不具合の改善や良い活動の社内への普及に役立てています。
内部監査は、2023 年 5 月 15 日～5 月 17 日に 7 部門、2023 年 9 月 19 日～9 月 29 日に 20 部門を対象に実施し、不適合 13 件、要改善点 0 件、良い事例 29 件を抽出しました(法令違反なし)。

## 外部審査

外部審査は、2023 年 5 月 22 日～29 日に PFU IT サービス株式会社の認証をリコーグループ統合環境マネジメントシステムに統合するための変更審査として、日本品質保証機構（JQA）による認証審査を受けました。また、2023 年 10 月 24 日～25 日に定期的なリコーグループ統合環境マネジメントシステム審査を受けました。審査の結果、不適合なし、要改善点 8 件、高評価 2 件でした。リコーグループとの ESG 統合に伴い、リコーの ESG 目標に関連した指標を ESG 目標/環境目標として展開し、計画に沿って目標達成に向けた取組が進んでいると評価されました。

**2023 年度　内部監査・外部審査結果**　(件)

| 区分 | 内部監査 | | | 外部審査 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 不適合 | 要改善点 | 良い事例 | 不適合 | 要改善点 | 高評価 |
| 検出件数 | 13 | 0 | 29 | 0 | 8 | 2 |

# PFU グループの取り組み

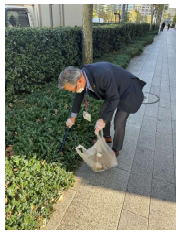
## PFU IT サービス株式会社

2023 年度は、下記地域で開催される「社会貢献活動（清掃活動）」に参加しました。

4･7･9 月：宮城県仙台市「宮城野通り清掃活動」（仙台事業所）
5･11 月：神奈川県「横浜みなとみらいグランモール清掃活動」（本社）
6 月：富士通館林システムセンター周辺にある公園の清掃（館林 SPC）

継続参加している宮城野通り清掃活動では、多くのタバコの吸い殻や空き缶などのごみを回収しました。マナーが向上している昨今においても、まだポイ捨てをする方がいる事を痛感しました。
引き続き、地域イベントに積極的に参加し、環境活動に貢献していきます。

宮城野通り清掃活動
（宮城県仙台市）

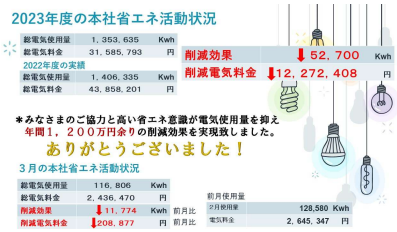


グランモール清掃活動
（神奈川県横浜市）

富士通館林システムセンター
周辺にある公園の清掃
（群馬県館林市）

## PFU クオリティサービス株式会社

社内イントラおよびデジタルサイネージを利用して、従業員全員に環境活動の成果を示すことで活動の周知を実施しています。
2023 年度は昨年に続き「節電による省エネ活動」をテーマとし、毎月の社内の電気使用量/電力費の削減量と会社への貢献度を提示することで、更なる節電への意識づけと省エネへの啓発活動を実施しました。
社内の協力も得られ、空調稼働時間の自動制御による不要時の稼働停止、休憩時間の照明オフ等を実施し、成果として約 52,000Kwh の節電を実現しました。




デジタルサイネージ(省エネ状況)

## PFU テクノワイズ株式会社

毎年、創業の原点である高松工場（現在は倉庫）の除草作業を実施しています。2023 年度は、7 月に実施し、当日は夏日（26℃）の中での作業となり、熱中症に気を付けながら作業を行いました。
工場周辺の除草により、１５袋分の雑草を刈り終えることで出来ました。

除草作業(高松工場)

変わらぬ想い、変えてゆく未来。

PFU 環境報告書 2024

■発行■　2024 年 8 月（第 2 版）
株式会社 PFU
総務統括部　ESG 推進部
〒929-1192　石川県かほく市宇野気ヌ 98-2
TEL 076-283-1212(代)

© PFU Limited 2024