

川十式

かわじゅうしき

環境経営の取り組み

2023・12月21日

KAWAJYU CORPORATION

JKOSYOUKAI

プロフィール紹介

本名 亥子 勝高 (いのこ かつたか)

年齢 若干45歳

出身地 亀岡市

学歴 高卒

前職 八百屋さん (野菜・くだもの販売)

勤続 17年

趣味 スポーツ観戦、ゴルフ 旅行 ワンピース、

自分を一言で表現すると!?

ペン習字が苦手!



会社概要

- ・設立 1964年11月25日 ※今期で60周年
- ・所在地 京都市伏見区
- ・資本金 1000万
- ・年間売上 約 13億円
- ・従業員 26名
- ・環境宣言
- ・KESステップ1取得
- ・健康優良法人（2021.2022.2023）
- ・ソーシャル企業認証制度[S認証]
- ・オスカー認定



本日お話しする内容

- 1) 川十（株）における  **P!PPA** の活用事例
- 2) 川十式環境経営の取り組み

川十（株）の環境経営の2つの位置づけ

- ① 社会のサステナビリティへの貢献
（社会全体のCO2排出削減への取り組み）
- ② 企業の社会的責任を果たす
（事業活動のCO2排出削減への取り組み）

P!PPA の導入事例

🚲 P!PPA導入の経緯①

従業員の運動不足を解消したい

運動イベントの参加率が悪い

そもそも従業員の年齢層がバラバラ

どうしたものか...



🚲P!PPA導入の経緯②

川十 × 🚲P!PPA + 脱炭素 =

健康経営
環境経営

良いP!PPAありますよ！

脱酸素でCO2排出量をへらす活動も兼ねられる！



P!PPA導入事例

ポートがたくさんあって便利 by Yさん

久しぶりの自転車きもちいい by Iさん

ポートに自転車があるとホッとする by Sさん

運動不足が解消された by Fさん

久しぶりで足がパンパンになりました。 by Iさん

福利厚生なので、これからどんどん利用させていただきまーす by Mさん

市内に出た時、めちゃ助かる by Mさん

この自転車カワイイな by Oさん

自転車意外にしんどい・・・ by Tさん

正直、電動のほうがいい♪ by Kさん



11:09

🚲 P!PPA の使用例





川十式環境経営の取り組み

サプライチェーンの影響



サプライチェーンの影響



世界の平均気温上昇を
1.5℃に抑える

パリ協定

温室効果ガス排出量実質0



カーボンニュートラル宣言

世界的なCO₂削減の気運

サプライチェーンの影響

パリ協定

サ

ー

宣言

GX

国内

会社

加



(**Green Transformation**)を実践し 脱炭素経営に取り組む

Co2排出量について

1年間のCo2排

約 2 トン



CO2排出量について

オール電化

削減CO2/1日

180g

83g

1年間のCO2排出量/一人

約 2 トン

371g

37g

1, 5トンの削減・・・



川十式環境経営の取り組み



川十式環境経営の2つの位置づけ

川十は温暖化阻止のために、社会の排出削減への貢献と事業活動の排出削減の両面に取り組んでいます。



1) サステナビリティへの貢献

金属加工業界全体のCO₂削減への取り組み

2) CSR（企業の社会的責任）を果たす

自社のCO₂排出削減への取り組み



1) サステナビリティへの貢献

金属加工業界全体のCO2削減への取り組み



事業内容 ～川十株式会社とは～

- ・ステンレス、アルミ、チタン、鉄、銅、黄銅などの鋼材を切断加工し、販売する卸商社。
 - ・年間10万アイテムの切断加工済み材料を提供。
 - ・在庫ラインナップ(京都1番)は約5000種以上。
 - ・取引先は約300社以上。
- 分析/計測機メーカーや包装機械メーカー。



角度切り



フライス加工



CMカット

・「モノづくりの縁の下の力持ち」をテーマとし、
鋼材を通じて社会に貢献する存在を目指す



事業内容 ～川十株式会社とは～

・ステンレス、アルミ、チタン、鉄、銅、黄銅などの鋼材を切断加工し、販売する卸商社年間 10 万アイテムの切断加工済み材料を提供。

・在庫ラインナップ(京都1番)は約5000種以上。取引先は300社以上。

～業務イメージ～

取引先からの依頼(注文件数 1 日400件)→弊社で加工→納品



社内の在庫より
該当する鋼種/形状の
材料を在庫から
ピックアップ



適正の機械にセットし
切断加工



切り上がった材料を
取引先に配達



顧客の第 1 工程に相当する加工を施した材料を納品

顧客はそのまま生産投入できる。

顧客は工程削減、在庫削減が可能。

納期は注文日からの即日～翌日が基本。超短納期生産が強み

金属加工業界へのサステナビリティへの貢献

・川十は顧客の第 1 工程に相当する加工を施した材料を納品。



・川十で引き受けることで材料が有効利用できる。

・顧客はそのまま生産投入できるため余分な工程を省くことができる。

・不要な端材を発生させることが無く、業界全体の余剰在庫も削減



「所有」から「共有」への転換を実現

【DXで課題解決⇒GXを実現】

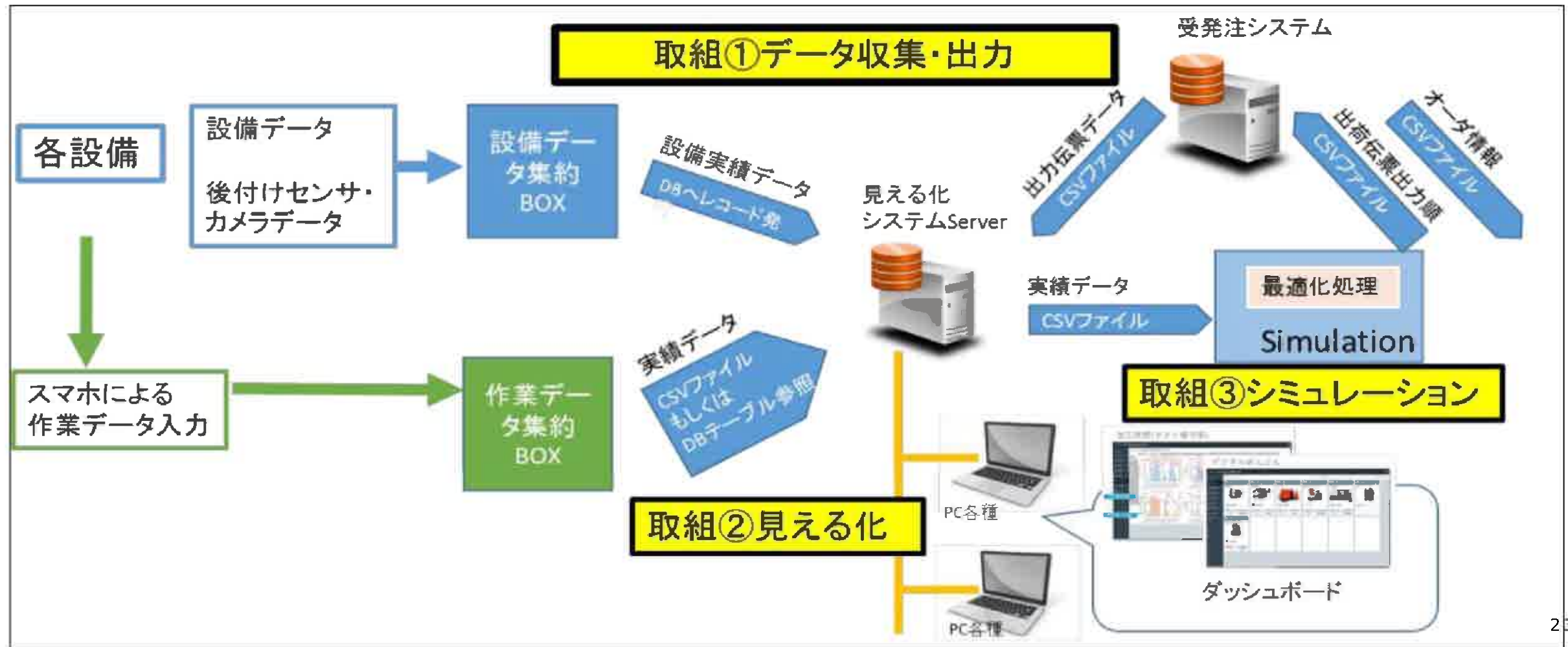
- ・超短納期生産を実現するために、川十では
- ・デジタルツイン生産管理システム導入による
多品種少量生産体制を構築

解決した課題

- 1) 受注即日納品への対応力強化
- 2) 材料在庫量の最適化とコントロール
- 3) 熟練者に頼らない最適生産投入指示の実現
- 4) 業務内容の可視化による確認・調整作業の削減

【全体のシステム構成イメージ】～DXで課題解決～

1. I O Tで現場情報を収集し、**現場データの見える化**を行う。
2. オーダー情報と作業データ、現場情報を統合
3. **デジタルツイン**を活用して、**生産シミュレーション**による製造順序を最適化し、投入計画・人員配置の立案および修正を自動化する。



2) CSR（企業の社会的責任）を果たす 自社のCO₂排出削減への取り組み

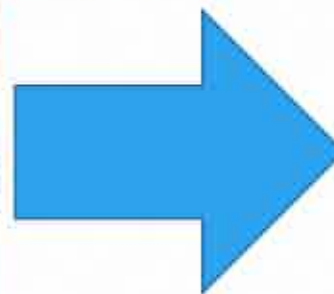


環境経営に取り組んだ経緯

環境経営に
取り組んでいますか？



はい！もちろん？



省エネの強化を図る

・省エネルギー化 ・再生可能エネルギーの導入

コスト削減

環境経営の取り組み年表

2019年10月 KES・環境マネジメントシステム・スタンダード ステップ1取得

活動内容 ・電力使用量の削減 ・自社配送時の燃費の向上
・不良率の低減 ・地域の清掃活動

2019年12月 現場の照明(水銀灯)をLED照明に変更

2020年10月 菅義偉首相「2050年カーボンニュートラル宣言」
温暖化ガスの排出を2050年までに「実質ゼロ」

2020年11月 京都市省エネ照明・空調設備整備事業（第4次募集）の補助金を使用し
事務所の照明をLEDに変更

2020年12月 石井電機システムの電気のデマンドシステム導入
現場で使用しているメインの切断機・業務用スポットエアコン・コンプレッサー・集塵
機等 に計測機器を付けてリアルタイムでの消費電力の見える化をし電力監視を始める

環境経営の取り組み年表

- 2021年 2月 認定自立型再生可能エネルギー導入等計画に基づく再生可能エネルギー設備等導入補助事業補助金を使用し**太陽光パネルと蓄電池を同時導入**
- 2022年 2月 **太陽光パネル増設**
- 2023年 4月 営業車を**電気自動車とPHV車に変更**
- 2023年12月 自社HPで**環境経営のページを追加**
- 2024年 1月 **容量増のキュービクルに入れ替え予定**
普通充電設備2基新設予定

環境経営の取り組み

KES・環境マネジメントシステム・スタンダード



①



電力使用量の削減

②



自動車燃費の向上

③



美化活動
地域の清掃活動

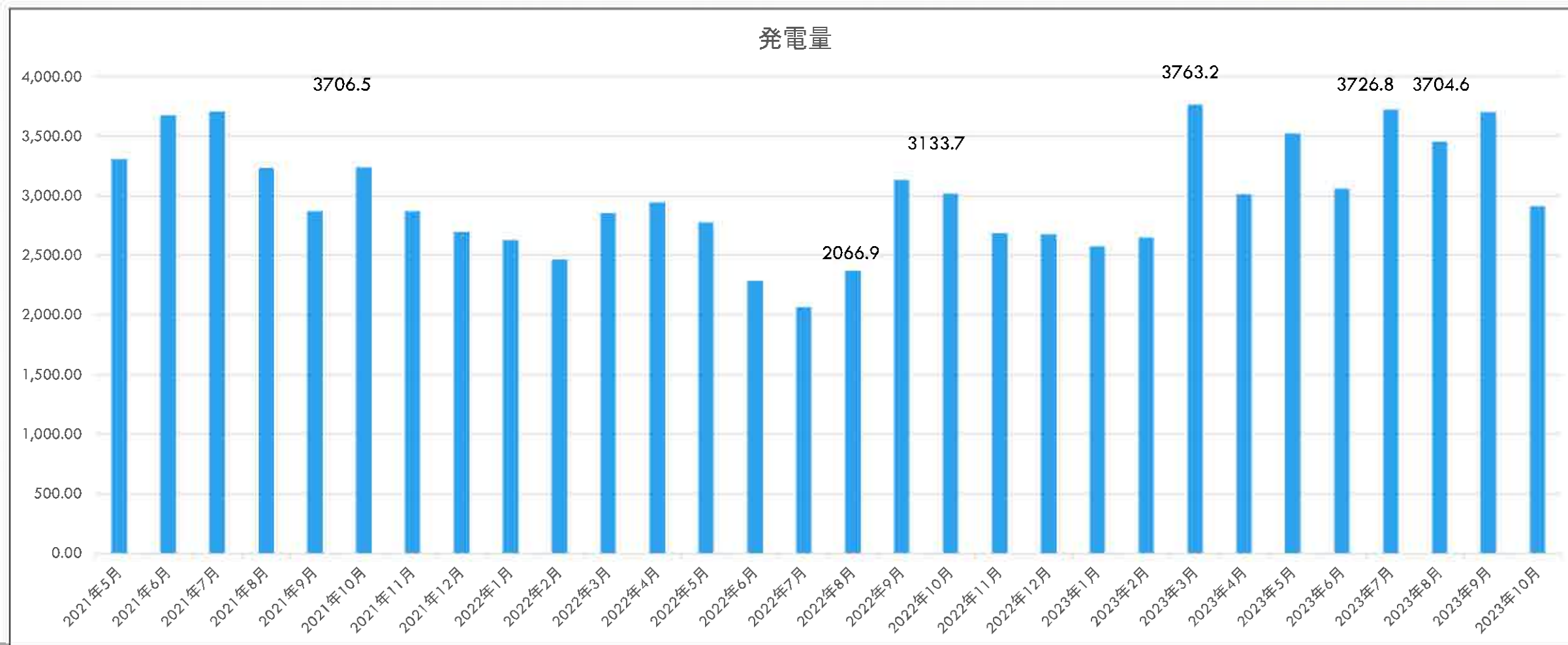
④



不良率の低減

環境経営の取り組み①

当社の太陽光パネルによる発電量



Co2排出量について

スエーデンの
半分！

環境経営の取り組み①ー1

蓄電池による電力シェア



電力を無料提供します！

KAWAIIYU電気ステーション

災害等による停電時に、太陽光発電システムを利用し蓄電池に貯蔵した電力を使用することができます。

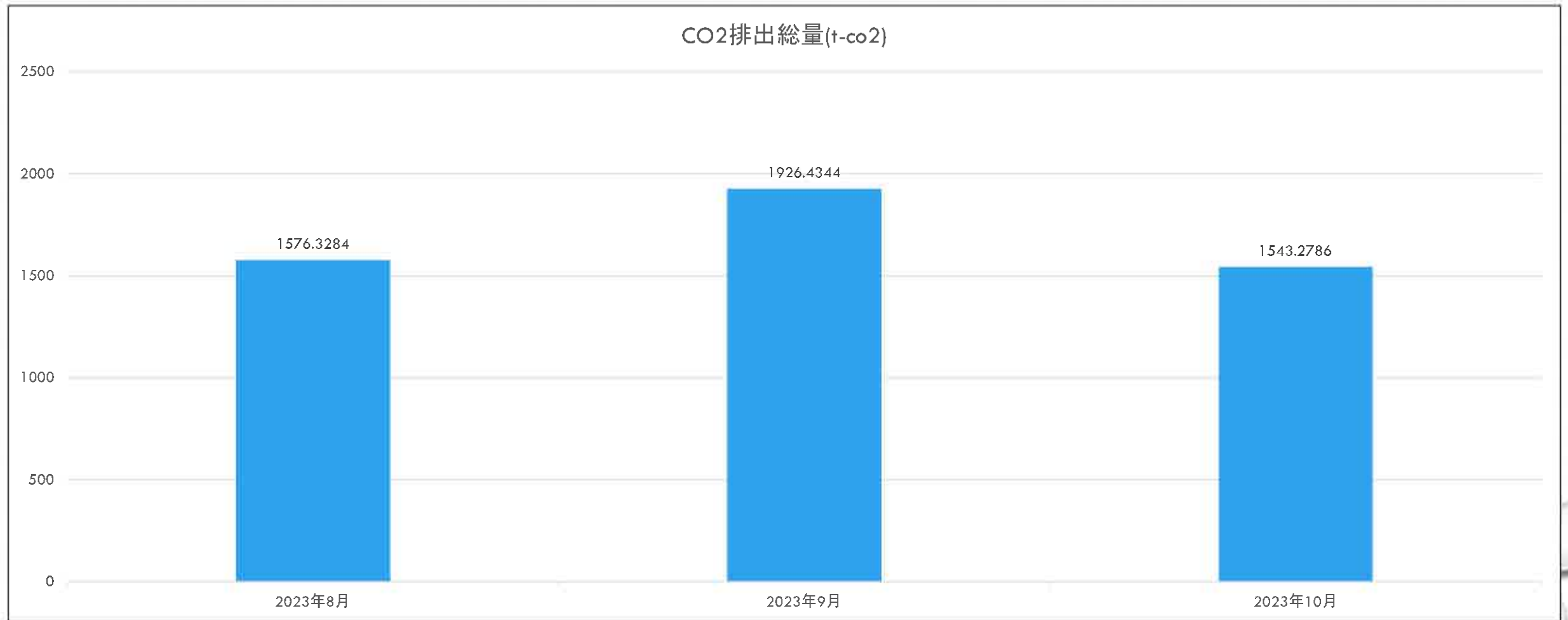
この電力は近隣地域の皆様に無料で提供させていただき、少しでも皆様にお役立てできるものとしております。

この、自社で作成地域で消費する「電気の地産地消」は地域経済の活性化とエネルギー自給率向上、さらにはSDGs達成にも貢献します。



環境経営の取り組み②

当社の配送業務に係るCO2排出量



環境経営の取り組み③

当社の掃除MAP



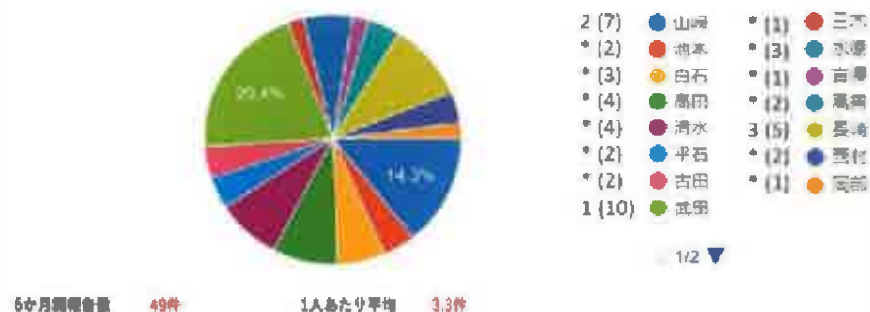
地域の清掃活動

環境経営の取り組み④

当社の配送業務に係るCO2排出量



現場報告者
49 件の回答



6ヶ月間報告数 49件 1人あたり平均 3.3件

主な報告内容
49 件の回答



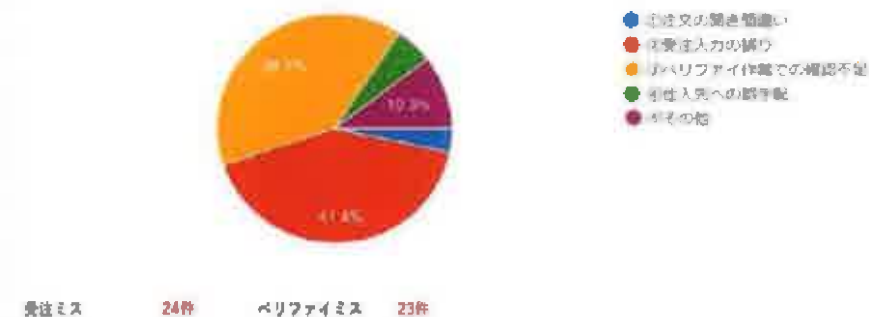
傷・打痕 19件 寸法・面角・角度の不良 17件

報告者
58 件の回答



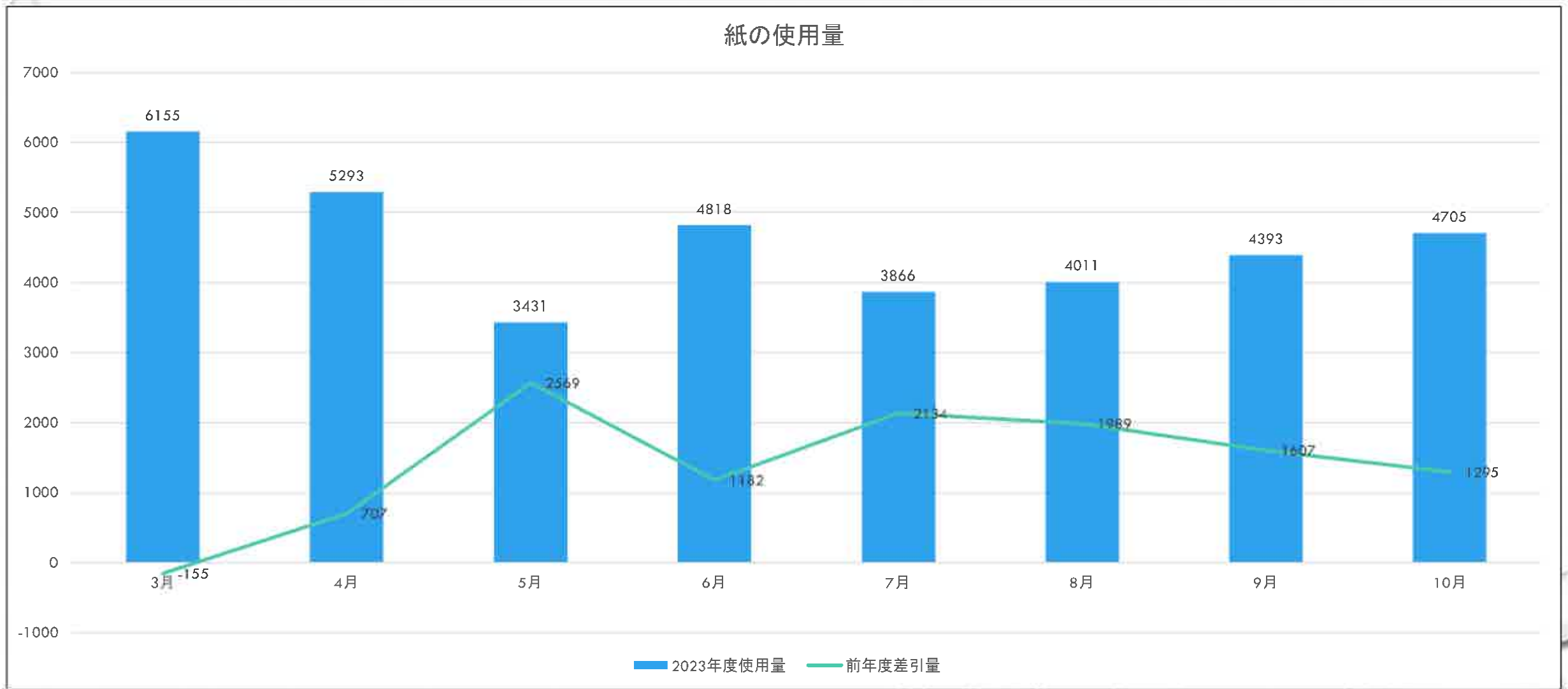
5か月間報告数 58件 1人あたり平均 9.7件

主な報告内容
58 件の回答



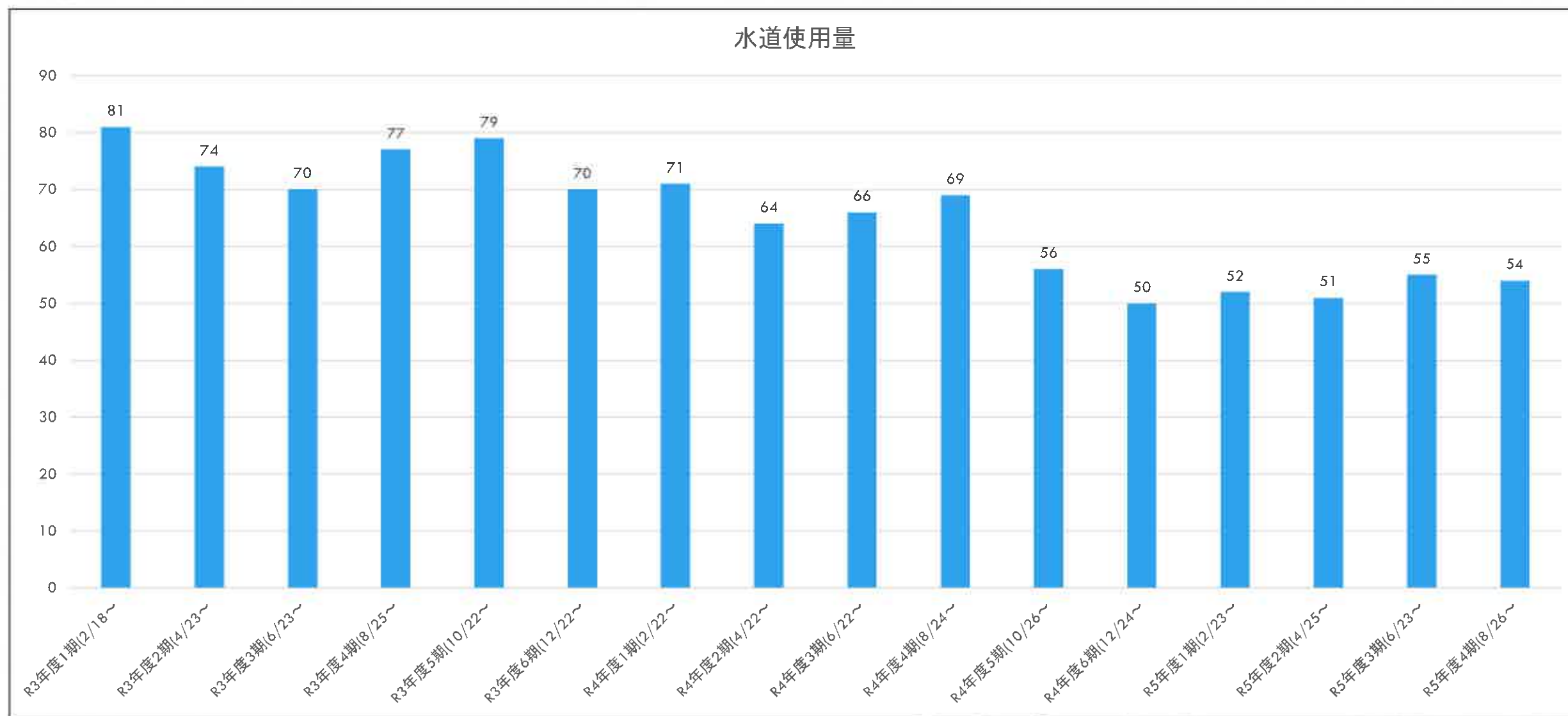
受注ミス 24件 ペリファイミス 23件

環境経営の取り組み⑤



環境経営の取り組み⑥

水道使用量



環境経営の取り組み⑤



~~土から金属を掘り精製~~

リサイクル

Co2排出量が10分の1

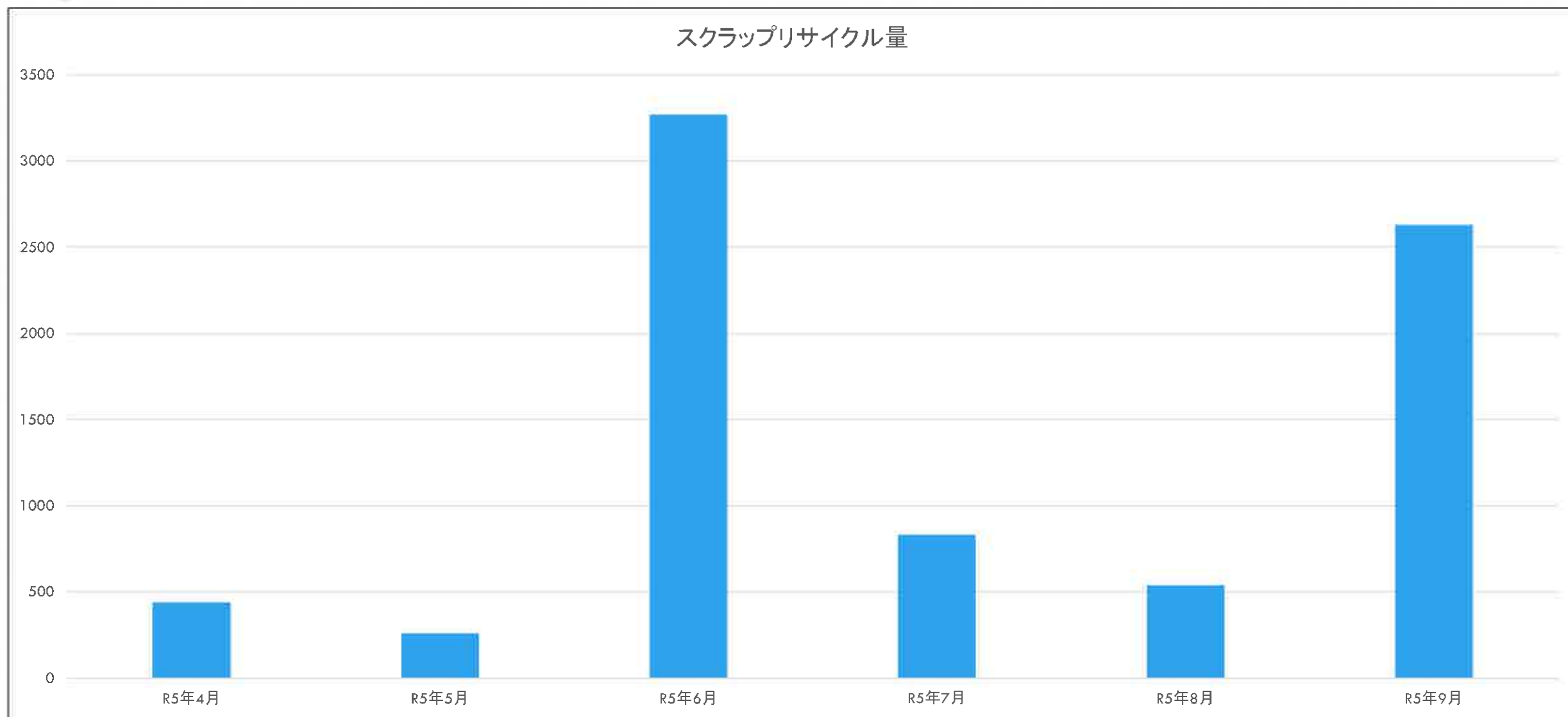
当社の取り組み

- ・鋼種別スクラップの分別
- ・トレーサビリティでの材料管理



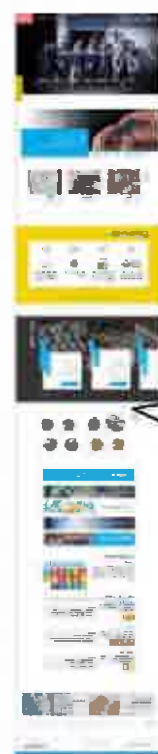
環境経営の取り組み⑦

スクラップリサイクル量



環境経営の取り組み⑧

HPでの情報公開



川十の環境への取り組み

— Our Contribution to the Environment —

※当サイトに掲載情報は、公表資料「サステナビリティ2024」(2024年)に基づいています。

2023.10.10

2023年10月：1750kgのCO2削減に貢献！



自社発電量 2916 kWh



紙の削減枚数 1295 枚



削減できた
CO2排出量 0.88 kg-co2



ステンレス丸棒換算

0.0002 本分



水道使用量
54 ccl



自車のCO2排出量
1543.2 t-co2

詳細エリア：本文が入ります。イメージテキストです。本文が入ります。
イメージテキストです。本文が入ります。イメージテキストです。

環境経営の取り組み⑨

図表

English-Chinese Periodic Table of Elements 元素周期表

The image shows a standard periodic table with English and Chinese labels. Four elements are highlighted with callouts:

- Carbon (カーボン):** Located in the top right, group 14, period 2.
- Iron (Fe(鉄)):** Located in the middle, group 8, period 4.
- Chromium (クロム):** Located in the middle, group 6, period 4.
- Nickel (ニッケル):** Located in the middle, group 10, period 4.

The table includes the following sections:

- Group 1:** Alkali metals (碱金属)
- Group 2:** Alkaline earth metals (碱土金属)
- Groups 3-10:** Transition metals (过渡金属)
- Group 11:** Coinage metals (coinage metals)
- Group 12:** Post-transition metals (后过渡金属)
- Groups 13-16:** P-block elements (p区元素)
- Group 17:** Halogens (卤素)
- Group 18:** Noble gases (稀有气体)
- Lanthanides (lanthanides):** 镧系元素
- Actinides (actinides):** 锕系元素

© 2006 Dave Lee www.davelee.net Updated November 3, 2006

SDGsの取り組み

お客様満足度100%を目指して



- ・独自QRコードによるトレーサビリティの強化
- ・少量試作～量産まで幅広く対応する生産設備の導入
- ・RoHS指令に対応した調達の実施

従業員ファースト



- ・健康経営優良法人の認定取得
- ・No残業Day設定など長時間労働抑制への体制整備
- ・女性の健康保持・増進に向けた婦人検診の受診奨励

環境負荷の軽減



- ・自家消費型太陽光パネルと蓄電池の設置
- ・電力デマンド監視システムの導入
- ・社内すべての照明をLEDへ切り替え

川十株式会社では環境経営や健康経営など 地域貢献、社員の働きやすさ向上に力を入れています。



ステンレス、アルミ材料をはじめ、あらゆる鋼材に広がる

川十株式会社 KAWAJYU

