

SUSTAINABILITY REPORT 2024



株式会社カナック

●表紙イラストに込めた想い

イラスト:製造部 岡田さん

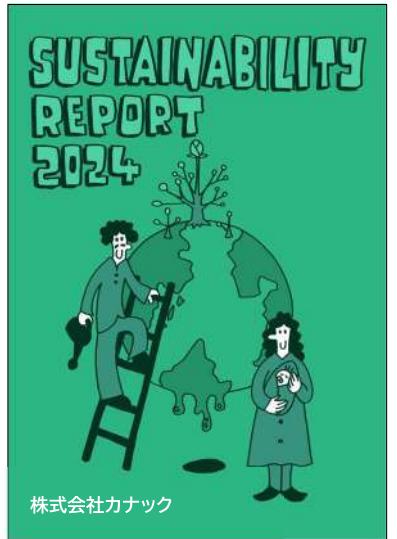
Q. 3年目のイラストとなりますか、どんな思いを込めて描きましたか？

3年目になり2年目に描いた2人が夫婦となり、子供が生まれ、家族が増え、「次の世代の子供達の為にも地球環境を守らなければ！」という思いを込めて描きました。

Q. 作品を描く際に工夫した点や難しかった点は？

優しい感じを出すために淡い緑で色を統一しました。

夫婦がこちらに目を向けている人達へ問い合わせるような感じを出しました。

| イラスト(表紙)履歴 | | |
|---|---|--|
| 2022年 | 2023年 | 2024年 |
|  <p>SUSTAINABILITY REPORT 2022</p> <p>CHALLENGE</p> <p>株式会社カナック</p> |  <p>SUSTAINABILITY REPORT 2023</p> <p>株式会社カナック</p> |  <p>SUSTAINABILITY REPORT 2024</p> <p>株式会社カナック</p> |

●方針

目的

本報告書は、社内外の関係者にむけて、弊社の環境に関する活動・情報を発信・開示するため
に作成いたしました。

範囲

国内（本社、東海営業所、藤枝工場、東海工場）

期間

2024年度（2024年2月～2025年1月）

次回レポート予定日

2025年12月

※対象期間：2024年7月～2025年8月

作成

経営戦略室



●Table of contents

1. コーポレートメッセージ
2. 会社概要
3. 私たちの方針
4. カナックの化学技術で日本のものづくりに貢献
5. SBT (Science Based Targets)の目標設定
6. 減らすためのロードマップ
7. 温室効果ガス(CO₂)排出量報告
8. 第三期 SDGs 活動報告
9. 藤枝市「働きやすい職場環境認定事業所」認定
10. にしお SDGs パートナーについてのお知らせ
11. カナック SDGs 宣言

●コーポレートメッセージ

1988 年の創業以来、カナックは 36 年にわたり、日本のものづくりを支える技術と誠実な姿勢で、製造現場に新たな価値を提供し続けてまいりました。

しかし今、地球規模で進行する気候変動は、私たちの暮らしのみならず、企業活動そのものを揺るがす大きなリスクとなっています。異常気象や自然災害の頻発、環境に対する社会的意識の高まり—これらの変化に真正面から向き合い、企業としてどう責任を果たすのかが問われています。

私たちは 2021 年より本格的な環境対応に取り組み、2023 年には SBT(Science Based Targets)認定を取得。温室効果ガスの削減目標を明確に定め、2030 年のカーボンニュートラル実現に向けた活動を着実に進めています。社内では日々の業務の中で SDGs の浸透を図り、従業員の行動変革を促す取り組みを継続しています。

また、独自技術「カナック処理」によって金型・治工具の長寿命化を実現し、カーボンニュートラル(温室効果ガスの排出削減)とサーキュラーエコノミー(資源保護)の両立を図る新たな価値を提供し、ものづくり企業としての環境貢献の象徴であり、この技術を通じて持続可能な社会を支える私たちの姿勢を体現するものです。

私たちは、環境と経済が調和する未来のために、社会課題の本質を見極めながら、柔軟かつ誠実に変化へ対応していきます。

「私たちは日本のものづくりと共に寄り添い、対話を通じ、製造業に関わるすべての人や地域と、活力ある未来を探求し続けます。」と SDGs 宣言し、事業を運営いたします。

●会社概要

- 会社名 株式会社力ナック
- 代表者名 堀越 弘也
- 事業内容 表面処理(窒化処理)
- 所在地 藤枝市仮宿 1634-1
- 創立 1988年8月
- 資本金 1,100万円
- 社員数 60名(国内)

【拠点】

- 本社・藤枝工場



- 東海営業所・東海工場



●私たちの方針

【サービス】

力ナック処理による金属の硬さを保証し、お客様と時代のニーズに応えるしなやかなサービスを提供することで、お互いの持続可能な成長を追い求めます。

【環境】

未来の環境をより豊かなものとする為に、社内での CO₂ 排出削減活動を推進します。また、力ナックの化学技術で、お客様の環境負荷低減に貢献します。

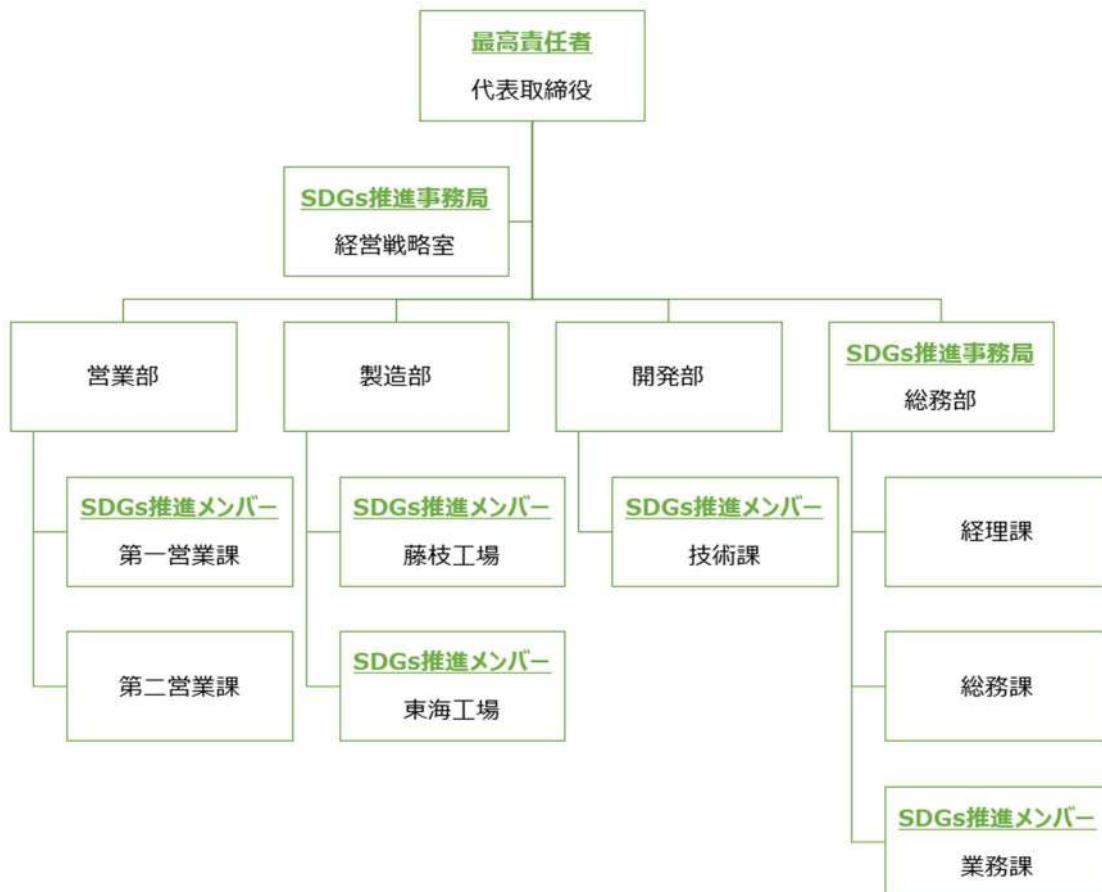
【人権・働きがい】

人種・国籍・性別・年齢・障害の有無・価値観・働き方等、一人ひとりの多様性を認め、尊重し、支え合うことで、理想的な職場を実現します。

【地域・社会貢献】

持続可能な地域社会の実現に向けて、課題を学び、地域への貢献活動に積極的に参画いたします。

●2024 年度の体制



●カナックの化学技術で日本のものづくりに貢献

弊社取り組みが、月刊誌「型技術」2024年10月号に掲載されましたのでご紹介します。

TECHNICAL REPORT 3

カナック処理を活用した 金型の長寿命化による CO₂排出量可視化と削減効果

(株)カナック 山田 哲嘉*

金型ができるまでには、多くの温室効果ガス(CO₂)が排出されている。鉄の原料になる鉄鉱石の調達は100%国外からの輸入に頼り、調達においては環境へのさまざまな負荷が生じている。製鉄工程では、輸入した鉄鉱石と石灰石・コークスを交互に投入し、約1,200℃の熱風を吹き込むことで「銑鉄」を製造、あとに不要な炭素を取り除き、成分調整を行うことで「鋼」と変化させていく。この製鉄工程で排出されるCO₂は日本のCO₂総排出量の14%を占める。そして、製鉄工程を経てできた鋼は多くの電力を使って加工され、金型が完成する。1tの金型を加工した際の電力量は、一般家庭10年分もの電力に相当する。

モノづくり大国日本において、金型は必要不可欠なものであるが、課題も多い。当社では表面処理を通じて、従来の価値である「金型寿命向上」、「生産性向上」、「段取替えコスト削減」に加え、「CO₂排出量削減」と

いう新しい付加価値を顧客に示し、認識してもらう必要があると考える。

カナック処理の特徴

一般的な窒化処理は鋼に含まれる鉄(Fe)に反応させて表面を硬くするが、カナック処理はクロム(Cr)に反応させることで硬化層を生成する。これにより、以下のような特徴を得ることが可能である。

1. 寸法変化や面荒れが少ない

カナック処理は500~530℃で処理を施すことによって、熱の影響による寸法変化は一般的な窒化処理よりは小さくなる。また、化合物層(白層)が生成されないため、鋼の上に物質が乗る、付着するがない。これにより、当社データによると±5μm以内で寸法変化が収まる。

2. 複雑な形状、深穴にも均一な効果が得られる

ガス窒化の一種であるカナック処理では、金型角部への硬化層集中ではなく、複雑形状の金型や注射針の細穴内径部まで均一に硬化層を生成する。

3. 処理後のダメージが少ない

70°と90°の金型エッジ部を、処理1回目終了後、3回目終了後で拡大した写真的比較を図1に示す。それぞれの金型には欠けやダレ、析出炭化物の生成がなく、金型のダメージが少ないことがわかる。

4. 浅い硬化層を生成する

SKD61ではおよそ50μmまでがカナック処理効果(図2)となり、母材の硬さを残す硬化層の浅いカナックの窒化処理は、クラックが入った際に伸展を防ぎ、その後の補修を容易にする。

*Tetsuyoshi Yamada：経営戦略室 室長
〒426-0001 静岡県藤枝市仮宿1634-1
TEL(054)644-7988

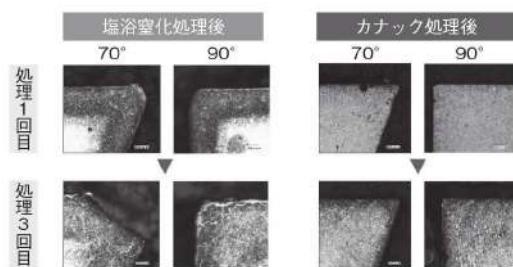


図1 塩浴窒化処理後とカナック処理後の処理1回目終了後と3回目終了後の比較

カナック処理を活用した金型の長寿命化によるCO₂排出量可視化と削減効果

以上のことから、アルミダイカスト金型、樹脂金型、プレス金型、成形機に付帯するホッパや配管、チーンなど幅広い分野の摩耗対策に適応が可能となった。

CO₂排出量可視化と削減効果 —株リコーの事例

(株)リコーから提供いただいた調査資料(図3)では、「仕入先金型」は無処理の金型、「社内内製金型」はカナック処理をした際の金型である。同じ樹脂フィラー30%添加において、製品生産数と修復履歴の違いを確認した。無処理の金型では64万個の製品生産で金型が使用不可、溶接補修を17回実施した。カナック処理済みの金型では130万個で予定生産数を終了、溶接補修は複数回(3回と仮定)実施した。カナック処理を施すことで製品生産数は203%増加、溶接補修回数は83%削減可能となり、無処理の金型で予定生産数の130万個を生産するとなると、3つの金型が必要となる。

無処理の金型3型で130万個生産時と、カナック処理の金型1型で130万個生産時、金型の長寿命化に伴うCO₂排出量の可視化をするために、金型の上流から下流まで「原材料の調達」「輸送」「生産」「廃棄」とライフサイクルステージを洗い出し、スコープ1(自社が直接排出する温室効果ガス)、スコープ2(自社が間接排出する温室効果ガス)、スコープ3(原材料仕入れや販売後に排出される温室効果ガス)の各工程のCO₂排出量を可視化する。リコーに協力いただき、活動量である「重量」「金額」「距離」「生産数」、「電力量」などのさまざまな情報を提供いただいた結果を示す。

1. スコープ2(間接排出)

リコーから見て、使用した電力に当たる(図4)。「鋼の加工」「成形トライ」「成形」と3つの工程で電力を使用しており、CO₂排出量を算定する。東京電力管内の工場で金型を内製、成形トライまでを実施し、金型をタイの工場に送り、生産を実施する。CO₂排出量で大きく差が出るのは、やはり鋼の加工時に用いる電力量であり、2型分多く製作をすることで

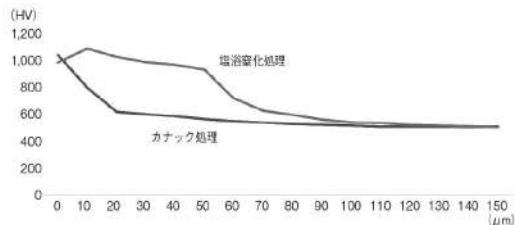


図2 カナック処理後の硬さ分布

約80tの差が生じる。

2. スコープ3カテゴリ1(購入した製品・サービス)

リコーから見て、購入した製品・サービスに当たる(図5)。当社へ表面処理依頼を発注する際も購入したサービスとなる。当社では工程にある輸送(引き取り)、表面処理、輸送(配達)を組織レベルのCO₂データ算定が完了しているため、1次データとして提供することが可能。藤枝工場は2022年度に1,051tのCO₂を排出し、191.8tの金型を表面処理施工している。つまり、1tの金型を表面処理する際に、5.48tのCO₂が排出されていることとなる。

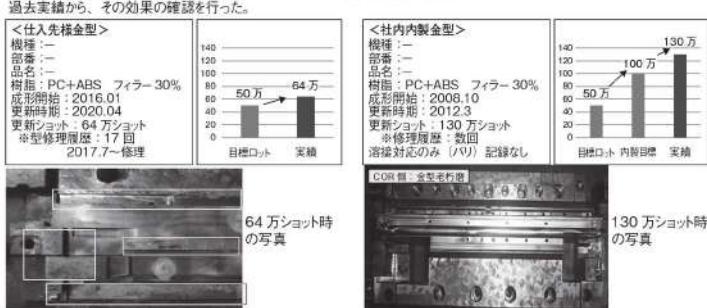
表面処理を金型重要部0.16tの金型に行うにあたり、0.88tのCO₂が排出されることとなる。また、無処理の金型は17回の溶接修理を外部に依頼し、45万円程度かかっていたため、表面処理回数が3回と仮定するとCO₂排出量にも約4t差が生じる。

3. スコープ3カテゴリ2(資本財)

スコープ3カテゴリ2は、資本財からのCO₂の排出量を指す(図6)。金型1型を約3,000万円で資本

■ 金型の高耐久技術

高寿命金型の確認: 高精度Mo部品(PC+ABS: フィラー含有30%)において型構造や処理で倍の耐久性を目指している。※目標50万ショットを100万ショット以上の耐久を目指した施設。
過去実績から、その効果の確認を行った。



資料提供:(株)リコー

図3 (株)リコー調査資料

| スコープ2 | | 無処理 153.38 t-CO ₂ | | カナック処理 70.02 t-CO ₂ | | ①排出原単位 | | | | ②活動量 | | ③CO ₂ 排出量 (①×②=③) | |
|-------------------------|---------------|---------------------------------|---|---|---------------------------------|----------------------|---------|------|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 工程 | スコープ/ カタゴリ | ①排出原単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②=③) | | | | |
| | | 分類 | 品目 | 排出原単位の種類 (アスキーデータと組みづけ) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | | 補足 | | | |
| 鋼の加工 | スコープ2 | 電気 | 電気 (2022年度) <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 東京電力エナジーパートナー㈱ <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 0.000451 | 環境省 電気事業者別 排出係数一覧 | 92,400 | kWh | ・全型1型マシニング加工時間=2,800時間 ・加工用電力消費電力/時間=33 kVA ※2,800時間*33 kVA=92,400 kWh | 41.672 | | | |
| 成形(ライ (80万個生産)) | スコープ2 | 電気 | 電気 (2022年度) <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 東京電力エナジーパートナー㈱ <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 0.000451 | 環境省 電気事業者別 排出係数一覧 | 30.64 | kWh | ・1,000個生産時の電力量=38.3 kWh ※(800個*1,000個)*38.3 kWh | 0.014 | | | |
| 成形 (1,000,000個生産) | スコープ2 | 電気 | 電気 (2016年度) | Thailand (Nationwide) | 0.000668 | IGES Ver11.1 | 49,790 | kWh | ・1,000個生産時の電力量=38.3 kWh ※(1,000,000個*1,000個)*38.3 kWh | 28.331 | | | |
| ④排出原単位 | | ⑤活動量 | | | ⑥CO ₂ 排出量 (④×⑤=⑥) | | | ⑦活動量 | | | | ⑧CO ₂ 排出量 (④×⑦=⑧) | |
| 工程 | スコープ/ カタゴリ | 分類 | 品目 | 排出原単位の種類 (アスキーデータと組みづけ) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | 補足 | ⑨CO ₂ 排出量 (④×⑨=⑩) | ⑩CO ₂ 排出量 (⑦×⑩=⑪) | ⑫CO ₂ 排出量 (⑧×⑫=⑬) | ⑬CO ₂ 排出量 (⑪×⑬=⑭) |
| 鋼の加工 (生産3機生) | スコープ2 | 電気 | 電気 (2022年度) <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 東京電力エナジーパートナー㈱ <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 0.000451 | 環境省 電気事業者別 排出係数一覧 | 277,200 | kWh | ・全型1型マシニング加工時間=2,800時間 ・加工用電力消費電力/時間=33 kVA ※2,800時間*33 kVA=92,400 kWh | 125.016 | | | |
| 成形(ライ (80万個生産)) | スコープ2 | 電気 | 電気 (2022年度) <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 東京電力エナジーパートナー㈱ <small>(参考値)事業者全体_23年7月修正</small> | 0.000451 | 環境省 電気事業者別 排出係数一覧 | 30.64 | kWh | ・1,000個生産時の電力量=38.3 kWh ※(800個*1,000個)*38.3 kWh | 0.042 | | | |
| 成形(2型分 (800,000個生産)) | スコープ2 | 電気 | 電気 (2016年度) | Thailand (Nationwide) | 0.000668 | IGES Ver11.1 | 49,024 | kWh | ・1,000個生産時の電力量=38.3 kWh ※(800,000個*1,000個)*38.3 kWh*2型 | 27.894 | | | |
| 成形(1型分 (20,000個生産)) | Scope2 | 電気 | 電気 (2016年度) | Thailand (Nationwide) | 0.000669 | IGES Ver11.1 | 768 | kWh | ・1,000個生産時の電力量=38.3 kWh ※(20,000個*1,000個)*38.3 kWh | 0.435 | | | |

図4 スコープ2(間接排出)

| カテゴリ1 | | 無処理 17.70 t-CO ₂ | | カナック処理 5.65 t-CO ₂ | | ①排出原単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②=③) | |
|----------------|---------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------------|---|-------------|---------|------|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| 工程 | スコープ/ カタゴリ | ①排出原単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②=③) | | | | | |
| | | 分類 | 品目 | 排出原単位の種類 (アスキーデータと組みづけ) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | | 補足 | | | | |
| 鋼の購入 (金型含む) | カテゴリ1 | 鋼材 | 熱間圧延鋼材 | 熱間圧延鋼材 (物量ベース) | 1.9 | 環境省 Ver.3.1 | 2,297 | t | 4.364 | | | | | |
| 輸送(取扱) | カテゴリ1 | 1次データ (ガソリン製油所 ※輸送受託含む) | 表面處理 | 表面處理 ※輸送受託含む | 第一次データ ※別データ→カナック処理重量に 対するCO ₂ 排出量より | - | - | - | 1,0511 CO ₂ 減削工場 CO ₂ 排出量】/191.81 【勝田工場開設費用】/0.161 | 0.880 | | | | |
| 輸送(配達) | カテゴリ1 | その他 その他 金属製品 | その他 その他 金属製品 | その他 その他 金属製品 | 0.0000512 | 環境省 Ver.3.1 | 79,200 | 円 | ・機修合計金額45万円(修理17回の合計) ・修理料金/回数3回=15万円 ※45万円/17回=2.64万円(1回当たり) ・修理料金合計金額3回 | 0.406 | | | | |
| ④排出原単位 | | ⑤活動量 | | | ⑥活動量 | | | ⑦活動量 | | | | ⑧CO ₂ 排出量 (④×⑦=⑨) | | |
| 工程 | スコープ/ カタゴリ | 分類 | 品目 | 排出原単位の種類 (アスキーデータと組みづけ) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | 補足 | ⑨CO ₂ 排出量 (④×⑨=⑩) | ⑩CO ₂ 排出量 (⑦×⑩=⑪) | ⑫CO ₂ 排出量 (⑧×⑫=⑬) | ⑬CO ₂ 排出量 (⑪×⑬=⑭) | |
| 鋼の購入 (金型含む) | カテゴリ1 | 鋼材 | 熱間圧延鋼材 | 熱間圧延鋼材 (物量ベース) | 1.9 | 環境省 Ver.3.1 | 2,297 | t | 4.364 | | | | | |
| 溶接構修 | カテゴリ1 | その他 その他 金属製品 | その他 その他 金属製品 | その他 その他 金属製品 | 0.0000512 | 環境省 Ver.3.1 | 450,000 | 円 | ・機修合計金額45万円(修理17回の合計) ・修理料金/回数3回=15万円 ※45万円/17回=2.64万円(1回当たり) ・修理料金合計金額3回 | 4.608 | | | | |

図5 スコープ3 カテゴリ1(購入した製品・サービス)

| カテゴリ2 | | 無処理 297.90 t-CO ₂ | | カナック処理 99.31 t-CO ₂ | | ①排出原単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②=③) | |
|---------------|---------------|---------------------------------|-------------|-----------------------------------|------|-------------|----|-----|---------------------------------|---------|--|--|---------------------------------|--|
| 工程 | スコープ/ カタゴリ | ①排出原単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②=③) | | | | | |
| | | 分類 | 品目 | 排出原単位の種類 (アスキーデータと組みづけ) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | | 補足 | | | | |
| 資本財 (資産計上) | カテゴリ2 | 一般機械 | 事務用・サービス用機器 | 事務用・サービス用機器 | 3.31 | 環境省 Ver.3.1 | 30 | 百万円 | 1型 30 百万円で計上 | 99.300 | | | | |
| 資本財 (資産計上) | カテゴリ2 | 一般機械 | 事務用・サービス用機器 | 事務用・サービス用機器 | 3.31 | 環境省 Ver.3.1 | 90 | 百万円 | 1型 30 百万円で計上 3型 分 | 297.900 | | | | |

図6 スコープ3 カテゴリ2(資本財)

計上しているため、「事務用・サービス用機器 3.31」の排出係数を用いて、資本登記費用を掛けることでCO₂排出量を導く。1型と3型で約200 tの差が生じる。

4. スコープ3 カテゴリ4 [輸送、配達(上流)]

スコープ3 カテゴリ4は輸送時に排出されるCO₂排出量を指す(図7)。国内で製作された金型は横浜

港からタイのレムチャバン港に送られる。横浜港からレムチャバン港までの片道4,599 kmは金型製作回数の1型分か3型分かで差が生じる。

5. スコープ3 カテゴリ5 [廃棄]

スコープ3 カテゴリ5は廃棄時に排出されるCO₂排出量を指す。金型に用いる鋼は廃棄する際には「鉄

カナック処理を活用した金型の長寿命化によるCO₂排出量可視化と削減効果

カテゴリ4

| 無処理 | | カナック処理 | |
|--------------|------------------------|--------|------------------------|
| | 1.24 t-CO ₂ | | 0.41 t-CO ₂ |
| ※小数点第3位を四捨五入 | | | |

輸送、配送(上流)

| 工程 | スコープ カテゴリ4 | ①排出単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②) |
|----|------------------|-------|----|--------------------------|-------------|--------------|--------|--|-------------------------------|
| | | 分類 | 品目 | 排出単位の種類 (アスペクト・データ出力) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | |
| 輸送 | カテゴリ4 (トシキロ法) | 船舶 | 船舶 | 0.000039 | 環境省 Ver.3.1 | 10563 903 | t & km | ・横浜港～レバムチキンバ港 (4,599 km) ※航路距離が短かい ・2,297 t の金型を輸送 ※4,599 km²×2,297 t | 0.412 |

| 工程 | スコープ カテゴリ4 | ①排出単位 | | | | ②活動量 | | | ③CO ₂ 排出量 (①×②) |
|----|------------------|-------|----|--------------------------|-------------|--------------|--------|--|-------------------------------|
| | | 分類 | 品目 | 排出単位の種類 (アスペクト・データ出力) | 排出係数 | データソース | 実数 | 単位 | |
| 輸送 | カテゴリ4 (トシキロ法) | 船舶 | 船舶 | 0.000039 | 環境省 Ver.3.1 | 10563 903 | t & km | ・横浜港～レバムチキンバ港 (4,599 km) ※航路距離が短かい ・2,297 t の金型を輸送 ※4,599 km²×2,297 t 3型分 | 1.236 |

図7 スコープ3 カテゴリ4 [輸送、配送(上流)]

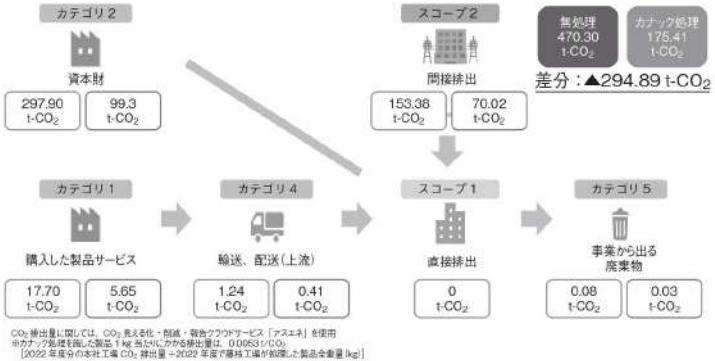


図8 ライフサイクル全体のCO₂排出量

くす」となる。処理後がリサイクルされているかは不明なため、処理方法不明、輸送段階を含んだ排出係数を用いてCO₂排出量を算出する。

6. ライフサイクル全体のCO₂排出量

130万個の製品生産に対して無処理で金型を3型製作した場合と、カナック処理を実施して1型製作した場合とで、ライフサイクル全体でCO₂排出量に差が出てくることが明確となった(図8)。特に、金型加工時の電力使用によるCO₂排出量(スコープ2)と、高価な金型を資本登記した際のCO₂排出量(スコープ3カテゴリ2)には大きな差が生じたことがわかった。以上のことから、金型を長寿命化することでCO₂排出量が削減されることが明確となった。金型2型分の削減効果である294.89 tは、当社東海工場の年間CO₂排出量261 tとほぼ同等である。



日本は多くの天然資源を調達し、その後の製鉄、加工、モノづくり、廃棄においても多くのCO₂を排出

している。より良い地球を未来に引き継ぐために、表面処理で金型の長寿命化を実現し、今ある限られた資源を効果的かつ長期的に活用することで、CO₂排出量削減と資源循環が可能になる。温室効果ガスの排出を「0」に近づけていく努力をしていくカーボンニュートラル(CN)、資源投入量や消費量を抑えつつ付加価値を生み出すサーキュラーエコノミー(CE)に、表面処理業を営む当社は貢献できると考える。

2030年のSDGsゴールの達成、2050年のCN達成と、われわれは高いハードルを目の前にしている。しかし、従来との違いは、個人、各企業、各産業とすべての今いる人たちが共通の問題と捉えていることである。今後は従来の商流だけのつながりではなく、サプライチェーン全体で、今ある経験と知識をもとに対話を続けることが重要だ。そのために、筆者は製造業での仲間をつくり、広げ、社会に前向きで、小さな変化を生む表面処理業の一つの会社になることを志す。

最後に、今回の調査資料を提供いただき、さまざまな活動量の提供をいたいたりこーに謝意を表す。

●SBT (Science Based Targets)の目標設定

地球環境の保全は、事業運営上必要不可欠な経営課題の一つとして認識しており、パリ協定が求める水準と整合した、温室効果ガス排出削減目標を設定いたしました。
持続可能な社会に向け、社内外での取り組みを進めて参ります。



目標水準: WELL-Below 1.5°C

基準年: 2022 年

目標年: 2030 年

概要: Scope1 と Scope2 の排出を基準年の 42% 削減、Scope3 の排出量を測定し削減

●減らす為のロードマップ



地球温暖化の原因である温室効果ガスによる地球環境の悪化は、もはや待ったなしの状態です。カナックは、2050 年までにカーボンニュートラルを達成するため、企業全体での取り組みを進めています。大きな流れとして、「知る」、「減らす」、「作る」、「選ぶ」、「融通する(その他)」のフレームワークで取組を検討し、現段階では「減らす」。今後は、「作る」取組を検討、実施していきます。

① 知る

カナック全体でどのくらい CO₂ を排出しているのか。また、弊社処理を施することで発生する CO₂ 排出量はどのくらいなのかを測定し、お客様には 1 次データとして提供する。

② 減らす

事業から発生する廃棄物の分別とリサイクルに取り組むと同時に、廃棄物の削減に向けて小規模な取り組みを継続的に推進してまいります。さらに製品の配達および引取りにおいては、エコドライブを心掛けつつ、今後は環境に配慮した車両の導入についても検討しています。

また、2023 年度には静岡工場を閉鎖し、藤枝工場に統合致しました。これにより、多くの Scope1,2 を削減することが可能となりました。大きな工場には多くのメリットもありますが、一人ひとりの創意工夫で小さな工場でも稼働率を上げること、CO₂ 排出量削減にも寄与することができました。

③ 作る

再生可能エネルギーの導入を通じて、間接的な CO₂ 排出の削減に取り組むとともに、エネルギーの効率化にも力を入れ、省エネルギー化しています(既に営業所・工場の照明を LED 化済みです)。

④ 選ぶ

購買に際して、リサイクルに取り組んでいる製品を選択することや、グリーン電力の導入を検討します。

⑤ 融通する(その他)

西尾市における SDGs 推進のための「SDGs パートナー登録制度」への登録を行いゴールドパートナーとして登録証を頂きました。また、藤枝市環境保全協議会の皆様および JA おおいがわの皆様と共に、藤枝市内を流れる二級河川「瀬戸川」の清掃活動に参加いたしました。このような制度、活動を通じて市や他のパートナー様と連携し、「持続可能な社会を実現する」という共通の志を持つ多くの仲間と繋がることができました。今後も、協力のネットワークを広げるため積極的に活動していきます。

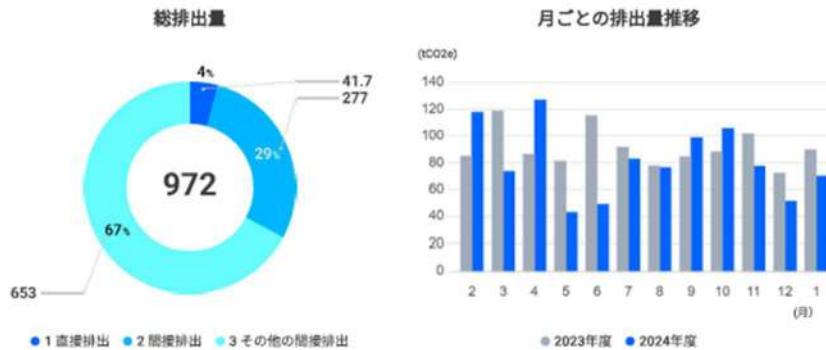
●温室効果ガス(CO2)排出量報告

カナックは、「次世代によりよい世界」をビジョンに掲げ、グローバルにサステナビリティ経営を支援するアスエネ株式会社様の提供するクラウドサービス「アスエネ」を使用しております。「アスエネ」は、国際規格 ISO14064-3 に準拠した信頼性のある CO2 排出量算定が可能です。又、毎月 CO2 排出量を減らしていくためにはどうしたらよいかを話し合い、目標達成に向けてサポートもいただいております。



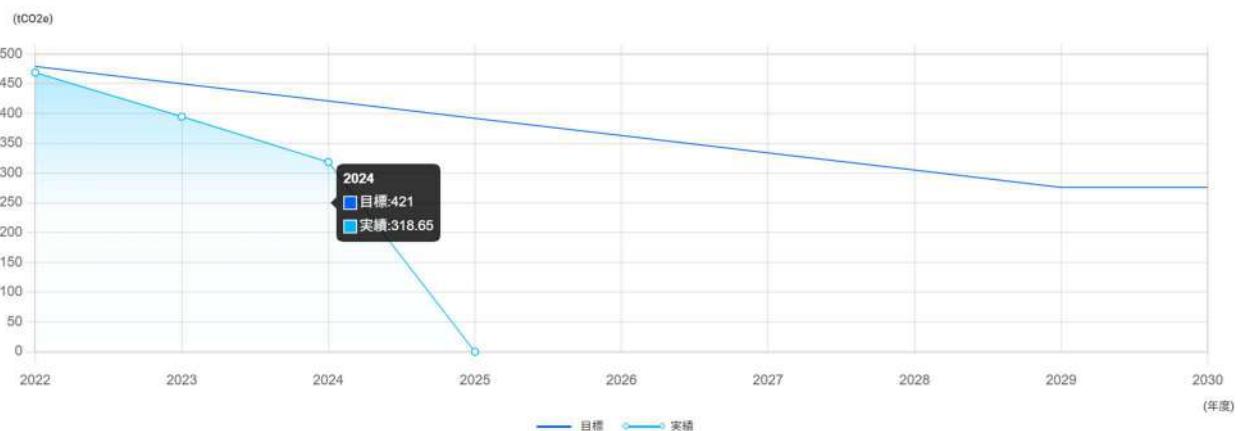
自社の CO2 排出量削減に加え、今後は 2024 年からはじまるサプライチェーンの一次データの取得・回収を要請する日本政府の方針にこたえうるよう、弊社処理をほどこした場合の CO2 排出量のデータ提供に向けて社内で対応を進めております。

CO2 排出レポート: カナック全体

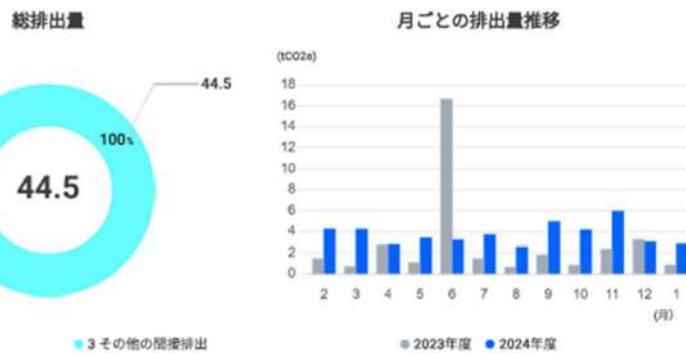


| スコープ | カテゴリー | CO2e排出量 (tCO2e) | 割合 |
|------------|--------------|-----------------|-------|
| 1直接排出 | | 41.7 | 4.29% |
| 2間接排出 | | 277 | 28.5% |
| | | 653 | 67.2% |
| 3 その他の間接排出 | 1 購入 | 456 | 69.9% |
| | 2 資本財 | 42.9 | 6.57% |
| | 3 その他燃料 | 52.6 | 8.06% |
| | 4 韶送（上流） | 29.1 | 4.45% |
| | 5 事業廃棄物 | 6.59 | 1.01% |
| | 6 従業員の出張 | 9.4 | 1.44% |
| | 7 従業員の通勤 | 55.9 | 8.56% |
| | 8 リース資産（上流） | - | - |
| | 9 韶送（下流） | - | - |
| | 10 商品の加工 | - | - |
| | 11 商品の使用 | - | - |
| | 12 商品の廃棄 | - | - |
| | 13 リース資産（下流） | - | - |
| | 14 フランチャイズ | - | - |
| | 15 投資 | - | - |
| | 16 その他 | - | - |
| 合計 | | 972 | - |

削減目標・実績 ※SBT 目標設定に準ずる Scope1&Scope2



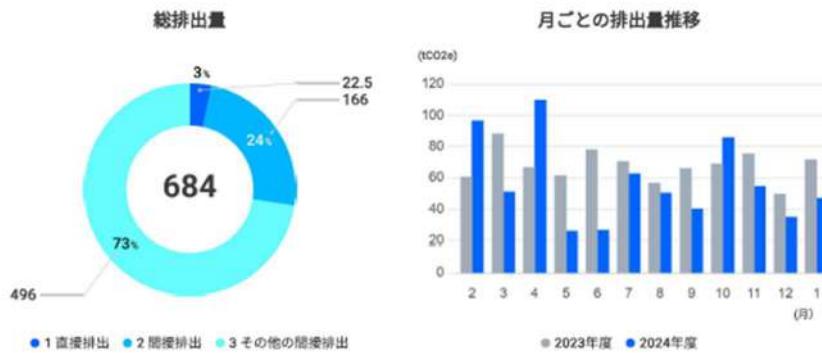
CO2 排出レポート: カナック本社



| スコープ | カテゴリー | CO2e排出量 (tCO2e) | 割合 |
|--------------|-------|-----------------|-------|
| 1直接排出 | | 0 | 0% |
| 2間接排出 | | 0 | 0% |
| | | 44.5 | 100% |
| 1 購入 | | 12.9 | 28.9% |
| 2 資本財 | | 1.06 | 2.38% |
| 3 その他燃料 | | - | - |
| 4 鉢送（上流） | | 25.5 | 57.3% |
| 5 事業活動物 | | - | - |
| 6 従業員の出張 | | 5.09 | 11.4% |
| 7 従業員の通勤 | | - | - |
| 8 リース資産（上流） | | - | - |
| 9 鉢送（下流） | | - | - |
| 10 商品の加工 | | - | - |
| 11 商品の使用 | | - | - |
| 12 商品の廃棄 | | - | - |
| 13 リース資産（下流） | | - | - |
| 14 フランチャイズ | | - | - |
| 15 投資 | | - | - |
| 16 その他 | | - | - |
| 合計 | | 44.5 | - |

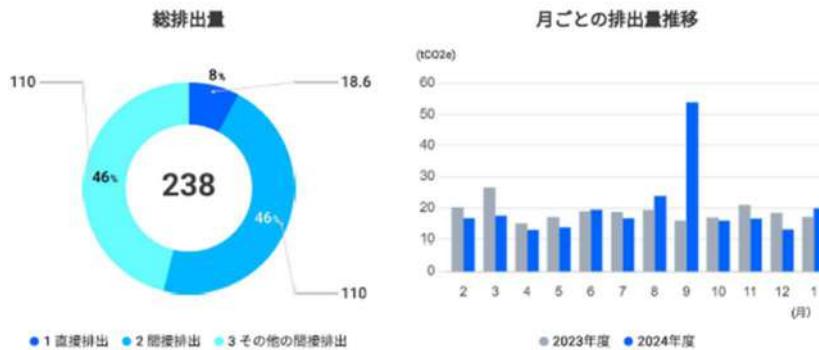
※Scope1、Scope2、Scope3 の CATEGORY3,4,5 においては、藤枝工場含む

CO2 排出レポート: 藤枝工場



| スコープ | カテゴリー | CO2e排出量 (tCO ₂ e) | 割合 |
|---------|--------------|------------------------------|-------|
| 1直接排出 | | 22.5 | 3.29% |
| 2間接排出 | | 166 | 24.2% |
| | | 496 | 72.5% |
| 3他の間接排出 | 1 購入 | 408 | 82.2% |
| | 2 資本財 | 2.64 | 0.53% |
| | 3 その他燃料 | 31.4 | 6.32% |
| | 4 鉱業（上流） | 1.9 | 0.38% |
| | 5 事業廃棄物 | 6.34 | 1.28% |
| | 6 従業員の出張 | 4.22 | 0.85% |
| | 7 従業員の通勤 | 41.8 | 8.42% |
| | 8 リース資産（上流） | - | - |
| | 9 鉱業（下流） | - | - |
| | 10 商品の加工 | - | - |
| | 11 商品の使用 | - | - |
| | 12 商品の廃棄 | - | - |
| | 13 リース資産（下流） | - | - |
| | 14 フランチャイズ | - | - |
| | 15 投資 | - | - |
| | 16 その他 | - | - |
| 合計 | | 684 | - |

CO2 排出レポート: 東海工場



| スコープ | カテゴリー | CO ₂ e排出量 (tCO ₂ e) | 割合 |
|-----------|--------------|---|-------|
| 1直接排出 | | 18.6 | 7.82% |
| 2間接排出 | | 110 | 46.1% |
| | 1 購入 | 35.5 | 32.3% |
| | 2 資本財 | 39.2 | 35.7% |
| | 3 その他燃料 | 20.9 | 19.1% |
| | 4 税送（上流） | 0.0384 | 0.03% |
| | 5 事業廃棄物 | - | - |
| | 6 従業員の出張 | 0.0945 | 0.09% |
| | 7 従業員の通勤 | 14.1 | 12.8% |
| 3その他の間接排出 | 8 リース資産（上流） | - | - |
| | 9 税送（下流） | - | - |
| | 10 商品の加工 | - | - |
| | 11 商品の使用 | - | - |
| | 12 商品の廃棄 | - | - |
| | 13 リース資産（下流） | - | - |
| | 14 フランチャイズ | - | - |
| | 15 投資 | - | - |
| | 16 その他 | - | - |
| 合計 | | 238 | - |

●第三期 SDGs 活動報告

【第一回】2024.6.24 開催 Kick off ミーティング

テーマ：SDGs を理解し、強い SDGs チームを形成する準備をする

Agenda

1. 本日の目的と目標
2. 自己紹介(部署・名前・”大切にしていること”)
3. チームビルディング「マシュマロチャレンジ」
4. カナックと SDGs の関係
5. バリューチェーンマップワーク
6. 今後の取り組みと目標
7. 最後に

冒頭では、メンバーそれぞれが「仕事をするうえで大切にしていること」を共有し、相互理解を深める時間を設けました。

続いて、チームビルディングの一環として「マシュマロチャレンジ」を実施。乾燥パスタ・テープ・紐・マシュマロを使って、制限時間内に自立可能なタワーを作るという課題に、チームで協力して取り組みました。このアクティビティを通じて、対話のハードルが下がり、今後の活動に向けた良いスタートとなりました。

後半では、カナックの技術がカーボンニュートラル(CN)やサーキュラーエコノミー(CE)などどのように関係しているかを再確認しました。

参加メンバー全員で意見を出し合いながら、カナックのバリューチェーンの可視化を行い、SDGs の 17 の目標との結びつきについて考察を深めました。

その結果、あらゆる部署の業務が SDGs と密接に関係していることが明らかになり、SDGs をより身近なものとして捉えるきっかけとなりました。



【第二回】2024.7.29 開催 SDGs ミーティング

テーマ:大谷選手に学び!目標を達成する手法を体得する!

Agenda

1. 本日の目的と目標
2. マンダラチャートの作成
3. ワールドカフェ形式での対話
4. まとめ

本ミーティングでは、「環境と社会に貢献する Small Excellent Company へと成長する」という SDGs 活動の根本目的に立ち返りながら、具体的な目標達成の手法としてマンダラチャートを活用しました。この手法は、現在“二刀流”として世界的に活躍する大谷翔平選手が高校時代に実践していたことで広く知られています。

今回は、「社員の 5 割以上が SDGs 活動に前向きな姿勢を持つ」という目標を中心に据え、そこから 8 方向のアクションを設定し、さらにそれを細分化。合計 64 の具体的な取り組み案として可視化しました。

このワークを通じて、これまで漠然としていた目標が明確になり、「何から始めるべきか」「自分にできることは何か」を各自が具体的に捉えるきっかけとなりました。

続いてワールドカフェ形式による対話セッションで「目標を達成するには、どのような工夫が必要か?」をテーマに、4~5 人の小グループで意見交換を行いました。

このセッションを通じて、参加者同士の共感とつながりが育まれ、今後の活動に向けた一体感の醸成につながる、有意義な時間となりました。



【第三回】2024.9.24開催 SDGs ミーティング

テーマ:問題点を抽出、取組みを実行する

Agenda

1. 本日の目的と目標
2. ワールドカフェ形式での対話
3. 問題点の抽出まとめ
4. まとめ

前回のミーティングで作成したマンダラチャートをもとに、各チームに分かれて「具体的なアクション」への落とし込みを行うワークを実施しました。

ワークでは、5W2H のフレームを用いて、マンダラチャートで抽出されたキーワードを軸に、「社員の 5 割以上が前向きに SDGs 活動へ参加する」という目標達成に向けた実行可能なプランの検討を行いました。

その結果、各チームから提案されたアイデアを精査・統合し、3 ヶ月以内に実行可能なアクションプランとして、以下の取り組みが決定されました。

【チーム A】社内イベント「お餅つき大会」の企画・実施

【チーム B】社内情報誌「K-MAGAZINE」の作成・掲示

これらのアクションは、SDGs 活動を“自分ごと”として捉える土台づくりとなることが期待されており、今後の実行とその振り返りを通じて、さらなる発展へつなげていきます。



【第四回】2024.10.28 開催 SDGs ミーティング

テーマ：外部環境の変化を理解し、社内での取組みに繋げる

Agenda

5. 本日の目的と目標
6. ヤマト運輸株式会社様ご講演
7. まとめ

日頃力ナック処理を施した製品を輸送いただいている「ヤマト運輸株式会社」様にこの度講演をお願いしたところ、静岡主管支店の皆様を講師としてお迎えし、ヤマト運輸全体と、静岡主管それぞれにおけるサステナビリティの取り組みを共有いただきました。

実例をもとにしたお話から、私たちが日々の業務や物流においてできるアクションのヒントを多数得ることができました。

輸送工程では、組織の CO₂ 排出量におけるスコープ 3 のカテゴリー4の輸送において、一次データを開示いただいている。この可視化を通じ、力ナックでも排出量の見える化と削減努力の必要性が改めて明確となっております。

ヤマト運輸株式会社様の先進事例と定量的な取り組みに触れることで、より私たちの SDGs 活動が具体的で身近なものだと感じることができました。外部からの知見を積極的に取り入れながら、力ナックらしい環境と社会への貢献を実践して参ります。



【第五回】2024.11.25 開催 SDGs ミーティング

テーマ：問題点を抽出、取り組みを実行する

Agenda

1. 本日の目的と目標
2. 前回までの振り返り
3. 各チームで実行スケジュール作成
4. まとめ

本ミーティングでは、これまでの振り返りを踏まえ、各チームに分かれて 5W2H のフレームを活用しながら、「社員の 5 割以上が SDGs 活動に前向きな姿勢になるには？」という課題に対して、実行可能な取り組みの具体化を行いました。

各チームでの検討を経て、以下のアクションプランが策定されました。

【チーム A】

- 地産地消やマイカップ・マイ皿をテーマとした社内イベント
- 「お餅つき大会」の実施
- ▶ 環境配慮と社員交流を同時に促進する体験型イベントとして企画

【チーム B】

- 社内情報誌「K-MAGAZINE」の発行と掲示板での情報共有
- ▶ 活動報告や SDGs に関する情報を見る化し、意識の定着を図る

各チームの活動には、「チャレンジ」「ユーモア」「協力」といった価値観と紐づいており、参加メンバーそれぞれが自己の役割を超えて協働し、目標に向けて取り組んでいく姿勢が見えるミーティングとなりました。



【第六回】2025.2.25 開催 SDGs ミーティング

テーマ:環境保護活動への取り組みに参画し、環境への理解を深めよう

Agenda

1. 本日の目的と目標
2. 振り返り
3. Earth Day に関して
4. まとめ

前回までの SDGs ミーティングで検討してきた各チームの取り組み結果について、全体で共有を行いました。

A チームが企画・実施した「お餅つき大会」では、“参加者の笑顔の数”を成果の指標とし、多くの笑顔が見られたことで、社内交流と SDGs への関心喚起という目的が十分に果たされたことが確認できました。

B チームが取り組んだ社内情報誌「K-MAGAZINE」では、掲示板に貼られたシール(イイね)数を通じて反響を可視化。社員からの関心の高さと継続的な発信の有用性を実感できる結果となりました。

その後、4月 22 日の「Earth Day(アースデイ)」に連動した社外イベントの企画に移り、前年に引き続き「佐久島クリーンアップ & スタンプラリー」の実施が決定されました。

「計画チーム」と「広報チーム」に分かれ、具体的な行動内容やスケジュール、必要な備品・広報物の整理などを検討しました。各チームの意見を持ち寄りながら、より実行可能で充実したプログラムづくりが行われました。

●広報チームで作成したリーフレット



【第七回】2025.4.22開催 SDGs ミーティング

テーマ:振り返りの実施、気付きと想いを継承する

Agenda

1. 本日の目的と目標
2. Earth Day について
3. ディスカッション
4. まとめ

本ミーティングでは、Earth Day を含む年間を通じた SDGs 活動全体の振り返りを行いました。

今年度は、「社員の 5 割以上が SDGs 活動に前向きな姿勢を持つ」という目標に対して、数値としての達成には至りませんでしたが、多くの従業員が笑顔でイベントに参加している様子が印象的であり、活動が“楽しく、前向きなものとして根づき始めている”ことが感じられました。

続いて、「ワールドカフェ形式」による対話セッションを実施。参加者はテーブルホストと旅人に分かれ、「あなたが応援したいと思う会社って、どんな会社？」という問い合わせを起点に、以下のテーマについて自由に対話を行いました。企業価値とは何で決まるのか、それをカナックに置き換えたとき、どのように捉えられるか。

ディスカッションの中では、「カナックの処理は“困りごとを解決する技術”であり、その価値は“貢献”にあるのではないか」という意見もあり、企業としての在り方を改めて見つめ直す機会となりました。

今回のミーティングは、これまでの成果を共有し、今後の活動の方向性を再確認する場となりました。形式的な報告にとどまらず、価値観の再確認と共感の醸成を目的とした“対話型”的時間であったことが、カナックらしい持続可能な活動のあり方として印象づけられました。

今後も、“自分ごと化”を軸とした SDGs 活動を継続し、組織としての成長と社会への貢献の両立を目指してまいります。

K-MAGAZINE(社内報)発行

「瀬戸川」清掃活動



「佐久島」清掃活動



「餅つき大会」地産地消



●藤枝市「働きやすい職場環境認定事業所」認定

令和6年8月1日に藤枝市より「働きやすい職場環境認定事業所」として認定された当社は、このたび開催された認定式典に出席いたしました。

本式典では、藤枝市長より認定証が授与され、他の認定事業所の皆様とともに、働きやすい職場環境づくりの重要性について改めて認識を深める機会となりました。

引き続き従業員が安心して働く環境の整備に努め、より良い職場づくりに取り組んでまいります。



●にしお SDGs パートナーについてのお知らせ

この度、にしお SDGs パートナーとして「ゴールド」登録証をいただきました。
表面処理技術を通じてものづくりに貢献するとともに、環境負荷の軽減や資源の有効活用に
積極的に取り組んでまいります。
これからも西尾市と連携しながら、表面処理技術の進化を追求し、持続可能な未来の実現を
目指して努力してまいります。



にしおSDGsパートナー登録証



株式会社 カナック 殿

あなたを「にしお SDGs パートナー」として登録し、ここに証します。

登録期間：令和6年11月28日～令和9年3月31日
登録番号：第94号 ゴールドパートナー
主な業種：製造業



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

西尾市長 中 村



西尾市は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。





株式会社カナック SDGs宣言

当社は国連が提唱する「持続可能な開発目標（SDGs）」に賛同し、事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

2023年2月1日

株式会社カナック

代表取締役社長 堀越弘也

SDGs達成に向けた当社の約束と取組

私たちは日本のものづくりと共に寄り添い、対話を通じ、製造業に関わる全ての人や地域と、活力ある未来を探求し続けます。

サービス

私たちは、カナック処理による金属の硬さを保証し、お客様と時代のニーズに応えるしなやかなサービスを提供することで、お互いの持続可能な成長を追い求めます。

＜主な取り組み＞

- 常にカナック処理の基礎データを更新することにより、サービスの研鑽に努めます。
- 製品品質をより高める為に、お客様からのご要望を真摯に受け止め、最善の方法を考え提供します。



環境

未来の環境をより豊かなものとする為に、社内でのCO2排出削減活動を推進します。また、カナックの化学技術で、お客様の環境負荷低減に貢献します。

＜主な取り組み＞

- 2030年度までにCO2排出量をSBTiに整合した25%削減を目指します。（※2020年度対比）
>SCOPE1、2でのCO2排出量を全社員に毎月共有
>環境報告書の作成と報告を毎年3月に実施
- 産業廃棄物の削減
>可燃ごみと廃プラ（再生可能プラスチック）の分別
>コピー用紙の使用数削減



人権・働きがい

カナックは人種・国籍・性別・年齢・障害の有無・価値観・働き方等、一人ひとりの多様性を認め、尊重し、支え合うことで、理想的な職場を実現します。

＜主な取り組み＞

- 有給休暇取得の推進
>有給休暇取得率50%/年
- 従業員満足度(Engagement Score)の定期計測とアクションプランの策定と実施
>厚労省平均3.42
- 製造工場内の安全推進活動の実施
>現場作業員からの改善要望80%対応



地域・社会貢献

持続可能な地域社会の実現に向けて、課題を学び、地域への貢献活動に積極的に参画いたします。

＜主な取り組み＞

- 職場体験の実施、地元出身者の積極的な採用
- 藤枝市環境保全協議会への積極的な参画



Kanuc