

カーボンニュートラル宣言と計画書

CARBON NEUTRAL

Declaration & Achievement Plan

TOPPANエッジ株式会社

2024年12月17日

目次

1. カーボンニュートラルの宣言.....	3
2. 算定対象.....	4
● 2-1.対象製品.....	4
● 2-2.対象範囲.....	4
● 2-3.カットオフ対象.....	4
● 2-4.カットオフ基準.....	5
● 2-5.対象期間.....	5
● 2-6.参照ガイドライン.....	5
3. 算定方法.....	6
● 3-1.原材料調達段階.....	6
● 3-2.生産段階.....	6
● 3-3.輸送段階.....	6
● 3-4.廃棄段階.....	6
● 3-5.不確実性と変動性の確認.....	7
4. 算定結果.....	8
5. カーボンフットプリントマネジメントプラン.....	9
● 5-1.管理体制.....	9
● 5-2.カーボンニュートラル経路及びGHG 排出量削減目標.....	10
● 5-3.GHG 排出量削減の取組.....	11
● 5-4.オフセット戦略.....	11
6. GHG 削減量・除去増加量の決定.....	13
● 6-1. GHG 削減量の決定.....	13
7. オフセット.....	14
8. その他.....	16

1. カーボンニュートラルの宣言

TOPPAN エッジ株式会社（以下、「当社」という）は、脱炭素社会の実現を目指し、中長期計画に掲げた目標達成に向けグループ一体で活動を推進しております。

当社では限られた資源を大切に、有効に活用するとともに、エネルギー使用量、廃棄量の削減やマテリアルリサイクル率向上に取り組むなど、サーキュラーエコノミーの実現に貢献し、社会と企業の持続可能な発展への貢献を目指しています。

この度、脱炭素社会の実現を目的として、当社製品のデュアルインターフェースクレジットカードの原材料調達、製造、流通に伴う温室効果ガス（以下、「GHG」という）排出量の把握、削減、最終的な GHG 排出量に伴う排出権の購入を通じて、対象製品のカーボンニュートラルを実現させます。

対象製品であるデュアルインターフェースクレジットカードは、国際規格：ISO14068-1：2023 に沿って 2023 年 4 月 1 日から 2024 年 3 月 31 日の期間におけるデュアルインターフェースクレジットカードの原料調達・生産・流通・廃棄段階におけるカーボンニュートラルを達成し、2024 年 4 月 1 日から 2025 年 3 月 31 日まで維持することを宣言いたします。

2024 年 12 月 17 日

TOPPAN エッジ株式会社

代表取締役社長 添田 秀樹

- 責任者
TOPPAN エッジ株式会社 代表取締役社長 添田 秀樹
- 対象製品
TOPPAN エッジ株式会社嵐山工場および朝霞証券工場において生産されたデュアルインターフェースクレジットカード
- 対象範囲原料の調達、生産、流通、廃棄段階における GHG 排出活動
- 適用期間
2023 年 4 月 1 日から 2024 年 3 月 31 日に行った活動および 2024 年 4 月 1 日から 2025 年 3 月 31 日に行う活動
- 適合性評価
宣言のタイプ：I3P-3
独立した第三者機関による認証

検証機関： BSI グループジャパン株式会社

検証完了日： 2024 年 12 月 9 日

2. 算定対象

● 2-1.対象製品

TOPPAN エッジ株式会社嵐山工場、朝霞証券工場で生産されるデュアルインターフェースクレジットカードを対象とする。デュアルインターフェースクレジットカードは、現在流通しているクレジットカードにおいて最も採用されているカードタイプで、当社の今後の売上にも寄与する重要製品である。

● 2-2.対象範囲

原料の調達、生産、流通、廃棄段階における GHG 排出活動を算定対象とし、消費者による使用段階は含まない。



● 2-3.カットオフ対象

以下排出源における活動は対象製品の直接生産に関わらないため、カットオフ対象とする。

- 間接部門における排出
- 対象製品の原材料を除く副資材の排出
- 資本財の使用時以外の排出
- 使用したエネルギーの上流の排出
- 出張・通勤等の従業員の移動に伴う排出
- バイオマス由来の GHG 排出・除去
- 土地利用・土地利用変化由来の GHG 排出・除去
-

- 2-4.カットオフ基準
GHG 排出量全体への影響が 1%未満と推定される軽微な排出源はカットオフを行ってもよい。なお、カットオフ排出源の累計は 5%を超えないものとする。

- 2-5.対象期間
2023 年 4 月 1 日から 2024 年 3 月 31 日に行った活動および 2024 年 4 月 1 日から 2025 年 3 月 31 日に行う活動

- 2-6.参照ガイドライン
 - 国際規格：ISO 14067：2018
 - GHG プロトコル
 - 経済産業省、環境省 カーボンフットプリントガイドライン
 - 国際規格：ISO 14068-1：2023
 - カーボン・オフセット第三者認証基準 Ver.1.1 カーボン・ニュートラル認証

3. 算定方法

算定対象の温室効果ガスは、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン (HFC)、パーフルオロカーボン (PFC)、六ふっ化硫黄 (SF₆)、三ふっ化窒素 (NF₃) とする。活動量の収集は一次データの取得を基本とし、一次データが得られない場合は二次データを使用する。各排出段階における算定方法は以下の通り。

● 3-1.原材料調達段階

原材料が製造されるまでの活動に伴う排出は物量ベースで把握する。活動量はカード1枚当たりの部材毎の重量を算出し、カード生産枚数を乗じることで調達部材の総量を算出する。得られた活動量に対して、対応する排出係数を乗じることで排出量を算出する。排出係数には LCI データベース IDEAv3.4 を使用する。

● 3-2.生産段階

生産の製造に伴う排出はエネルギー使用量から把握する。活動量は請求書ベースのエネルギー使用実績または装置定格電力と稼働実績による推計により算出する。得られた活動量に対して、対応する排出係数を乗じることで排出量を算出する。排出係数には算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧および電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用 令和4年度実績、令和6年7月19日公表分）を使用する。

● 3-3.輸送段階

原材料または製品の輸送に伴う排出は輸送距離、輸送重量から把握する。輸送距離は輸送元から輸送先の陸運、海運、空運それぞれの距離を算出し、輸送重量は3-1の原材料重量または製品出荷重量を使用する。得られた距離、重量を乗じてトンキロを算出し、対応する排出係数を乗じることで排出量を算出する。排出係数には LCI データベース IDEAv3.4 を使用する。なお、輸送距離が不明な場合は適切なシナリオを設定し、求めるものとする。

● 3-4.廃棄段階

廃棄に伴う排出は廃棄重量から把握する。製品生産時の廃棄物量は廃棄実績から、販売した製品の廃棄物は総出荷重量から算出する。得られた廃棄物重量に対して、対応する排出係数を乗じることで排出量を算出する。排出係数には環境省サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース v3.4 を使用する。

● 3-5.不確実性と変動性の確認

- 一部輸送手段の積載量においてシナリオを使用しており不確実性がある。
- 一部原材料について、デュアルインターフェースクレジットカード1枚の実測値を用いているため、測定条件による不確実性が含まれる。
- 工場における電力・ガス使用量の一部に按分計算を用いているため、不確実性が含まれる。
- 工場における電力・ガス使用量の一部にシナリオによる推計を含むため、不確実性が含まれる。

4. 算定結果

2023年4月1日から2024年3月31日のデュアルインターフェースクレジットカード製造に係る排出量を以下に示す。

排出量 tCO ₂ e	2023年4月1日～2024年3月31日	
	マーケット基準 (t-CO ₂ e)	ロケーション基準 (t-CO ₂ e)
原材料調達段階	870.6	870.6
生産段階	2,750.1	3,005.1
流通段階	110.4	110.4
廃棄段階	188.5	188.5
計	3,919.6	4,174.5

排出量 tCO ₂ e	2023年4月1日～2024年3月31日	
	マーケット基準	ロケーション基準
Scope1	544.5	544.5
Scope2	2,071.4	2,326.4
Scope3	1,303.6	1,303.6
計	3,919.6	4,174.5

5. カーボンフットプリントマネジメントプラン

1項にて掲げたカーボンニュートラルを達成するための、管理体制、基準年、GHG 排出量削減目標、GHG 排出量削減の取組、オフセット戦略を含むカーボンフットプリントマネジメントプランを以下に示す。

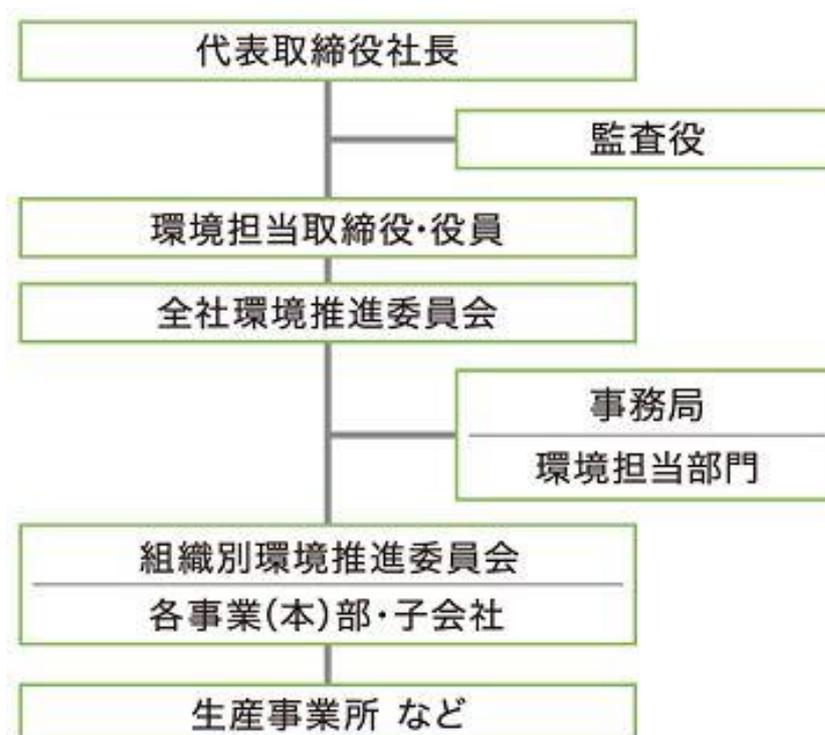
● 5-1.管理体制

➤ TOPPAN エッジ株式会社の環境マネジメント体制

TOPPAN エッジ株式会社及びその子会社では、環境保全活動を継続的に推進するために、「全社環境推進委員会」「組織別環境推進委員会」を設置する。これらの組織は、代表取締役社長および環境担当取締役・役員が管轄、事務局が運営を行う。中でも全社環境推進委員会は、環境担当役員を委員長とし、中期環境目標の達成に向けた年度単位の目標設定と進捗管理、目標達成に向けた課題、施策に関する議論や意見交換を行う。また、環境マネジメントシステムの直近の活動報告や環境分野における法規制の最新情報など、環境保全活動の推進にあたり重要な情報共有の場としての機能も有する。

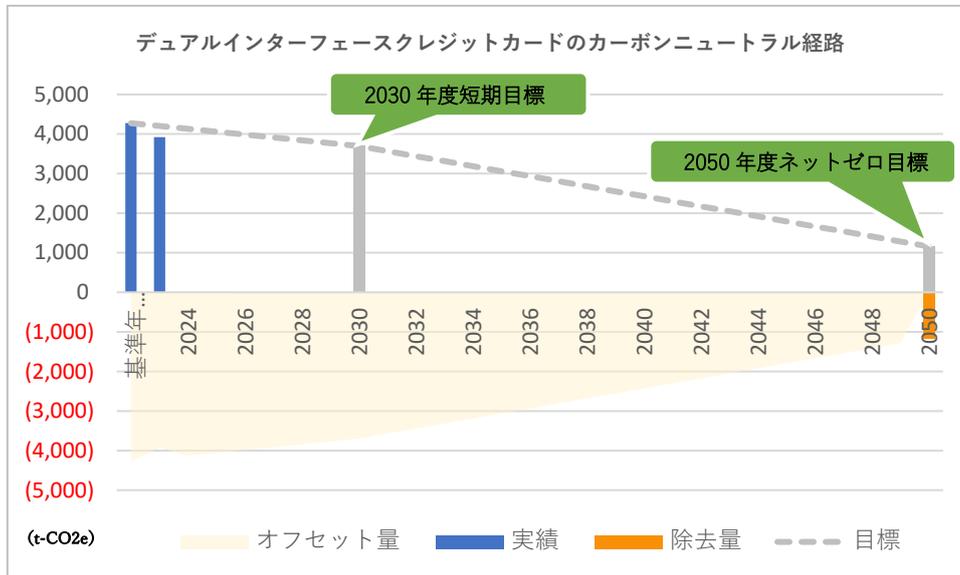
主要な生産事業所は、環境マネジメントシステムの国際規格である ISO14001 の認証を取得しており、それ以外の生産事業所について環境マネジメントシステム活動構築指針に基づき、目標達成に向けた活動を推進する。

TOPPAN エッジ株式会社の環境マネジメント体制図



● 5-2.カーボンニュートラル経路及び GHG 排出量削減目標

以下のカーボンニュートラル経路に沿って、2022 年度を基準年とし、2050 年度のネットゼロ実現を目指す。



➤ 基準年

2022 年度を基準年とする。

➤ 目標

短期目標として、2030 年度までに生産段階における排出量を 15%削減、原料調達・流通・廃棄段階も含めた排出量を 10%削減（総量削減目標）を目標とする。

長期目標として、以下による 2050 年度ネットゼロ達成を目標とする。

- ・ 生産段階における排出量を 87%削減、原料調達・流通・廃棄段階も含め 73%削減
- ・ 残留排出量の全量につき、同量の除去量による中和によりネットゼロ実現

➤ 野心度の評価

目標の野心度は以下の三点で評価している。

① カーボンニュートラルの経路と、世界または国の気候政策目標との関係
 長期目標は、パリ協定における世界共通長期目標「平均気温上昇を工業化以前に比べて 2℃より十分低く保ち 1.5℃に抑える。今世紀後半に温室効果ガスの排出量と除去量を均衡させる。」と整合する。また、日本が掲げる 2050 年カーボンニュートラルにも整合する。

② 新しい気候科学情報に対応した変更

目標設定においては最新の気候科学情報を参考とする。IPCC の最新の評価報告書（第 6 次評価報告書）においても 2050 年までの CO₂ ネットゼロが掲げられてお

り、整合している。

③ 企業の行動能力と責任：

当社は国内クレジットカード発行数の多くを占め、業界での実績も長く、排出量削減に向けた社会的責任を持っている。長年の実績を活かしサプライヤー等のステークホルダーを巻き込んだ排出削減に寄与できる能力があることを踏まえ、バリューチェーン上の排出である Scope3 も含めた野心的な削減目標を設定している。

● 5-3.GHG 排出量削減の取組

➤ 原材料調達段階

サプライヤーエンゲージメント強化による削減に向けた協働活動に取り組む。

➤ 生産段階

工場で使用するエネルギーの省エネ化、再エネ化を進めている。

➤ 環境配慮商材の対応

本報告書に該当する環境に配慮した商材として、リサイクル PET-G カードの製造を行っている。本製品の特長は以下が挙げられる。

- ・ 本製品はリサイクルされた PET-G 樹脂を使用しており、一般的なポリ塩化ビニルで製造されたデュアルインターフェースクレジットカードと比較して、1枚あたりの CO2 排出量の削減している。
- ・ リサイクルされた PET-G 樹脂はポリ塩化ビニルと比べて焼却時の有害物質の発生リスクが少なく、環境問題への対策となっている。

● 5-4.オフセット戦略

5-3.GHG 排出削減の取組に記載の内容等を実施し、可能な限りの削減努力を行った上で、削減できなかった排出量分について、毎年カーボン・オフセットを行う。また、2050年までに残留排出量を除去量で中和しネットゼロを達成する。除去量については、現状吸収系のクレジットの利用によって達成することを予定している。

カーボン・オフセット及び中和においては、VCS、Gold Standard 等のグローバルで代表的なクレジット制度を中心として、下表に示すクレジット及びクレジット制度の基準を満たすクレジットを使用する。また、二重計上を回避したものを調達し使用する。

カーボンクレジットの基準

実際の GHG 排出削減または GHG 除去強化。

GHG プロジェクトがなければその活動は発生しなかったことを示す強固な評価を用いて実証された追加的なもので、規制要件や通常事業を超える気候変動の緩和を示すもの。

関連する GHG ベースラインの算定と、GHG 排出削減及び、又は除去強化の保守的な推計のために、承認された炭素クレジット制度の方法論に従って測定可能であること。
追加性がある（プロジェクトが実施されなければ発生しなかったものである）
永続的なもの、または、反転のリスクを最小化し、反転が発生した場合、同等の除去が行われることを保証する適切な保障措置が講じられているもの。
認証されたもの。
カーボンニュートラルを主張する期間の開始日より 5 年以内のヴィンテージのクレジットのみを使用する。
主張に使用するカーボンクレジットは報告期間終了後 12 か月以内に償却する。

クレジット制度の基準

透明性があり、登録・検証の要件と手順を含む、炭素クレジットプログラムのプロジェクトサイクルに関する文書化された情報が公開されている。
生態系、生物多様性、地域社会、人間の福利、人権、地域経済への影響に関するセーフガードを提供し、該当する場合には悪影響を回避する。
各 GHG プロジェクトが貢献する持続可能な開発目標を特定する。
炭素クレジットプログラムを管理する組織の役割と責任を定めるガバナンスの仕組みに関する情報を提供する。
規則や手順、方法論、ツール、クレジットプロジェクトの開発に関する利害関係者の協議要件とプロセスを含む。
炭素クレジットの発行を可能にする、GHG 排出削減または除去強化の独立した検証がある。
以下のカーボンクレジットを発行する。 <ul style="list-style-type: none"> ● カーボンクレジットの所有権と状態（未販売、譲渡、償却など）に関する透明で追跡可能な情報を提供する公的登録簿に記載されている。 ● 一意のシリアルナンバー が発行されている。 ● 永久的な償却を規定する手続きの下で発行される。 ● 関連する GHG プロジェクトまで遡って追跡可能である。
GHG 排出削減や GHG 除去強化が複数の主体によって主張される場合など、二重計上を回避するための措置や、組織間や各国政府間での二重主張を回避するための手段を有している。
リーケージのリスクを最小化するための手段を有している。

オフセット見込み量、除去見込み量は以下の通り。

	オフセット量 (t-CO ₂ e)	除去量 (t-CO ₂ e)
2022 年（実績）	4,273	0
2023 年（実績）	3,920	0
2030 年（見込み）	3,695	0
2050 年（見込み）	0	1,159

6. GHG 削減量・除去増加量の決定

GHG 削減量は基準年排出量と対象期間排出量の差から算出する。なお、基準年排出量の算定方法は 3 項に示す算定方法と同様の方法を使用している。

● 6-1. GHG 削減量の決定

基準年（2022 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日）のライフサイクル段階別排出量及び対象期間（2023 年 4 月 1 日 2024 年 3 月 31 日）の削減量を以下に示す。ライフサイクル全体では-353.4tCO₂e (-8.3%) の削減が達成された。のライフサイクル段階別では、生産段階の排出量が -419.8tCO₂e (-13.2%) 減少となっている。

排出量 tCO ₂ e	2022 年 4 月 1 日～ 2023 年 3 月 31 日	2023 年 4 月 1 日～ 2025 年 3 月 31 日	削減量	削減率
原材料調達段階	845.5	870.6	+25.0	+3.0%
生産段階	3,169.9	2,750.1	-419.8	-13.2%
流通段階	72	110.4	+38.5	+53.4%
廃棄段階	185.6	188.5	+2.9	+1.6%
合計	4,273.0	3,919.6	-353.4	-8.3%

7. オフセット

オフセット対象 GHG 排出量：3,920tCO₂e

クレジット数量	1420
認証プログラム名称	VCS
プロジェクト名	KUAMUT RAINFOREST CONSERVATION PROJECT
プロジェクトタイプ	Agriculture Forestry and Other Land Use(AFOLU)
方法論	VM0010 Methodology for Improved Forest Management: Conversion from Logged to Protected Forest
プロジェクト実施国・ 実施地域	Malaysia/Sabah
生成年	2018
償却日	2024/10/29
償却レジストリ URL	https://registry.verra.org/myModule/rpt/myrpt.asp?r=206&h=261633
シリアルナンバー	16538-769696448-769697867-VCS-VCU-1491-VER-MY-14-2609-01012018-31122018-1

クレジット数量	1000
認証プログラム名称	VCS
プロジェクト名	Oeste de Caucaia Landfill Project Activity - CER Conversion
プロジェクト実施国・ 実施地域	Ceará/Brazil
プロジェクトタイプ	Waste handling and disposal
方法論	ACM0001 Flaring or use of landfill gas
生成年	2020
償却日	2024/10/29
償却レジストリ URL	https://registry.verra.org/myModule/rpt/myrpt.asp?r=206&h=246257
シリアルナンバー	13062-469602600-469603599-VCS-VCU-842-VER-BR-13-2600-24092020-31122020-1

クレジット数量	1100
認証プログラム名称	VCS
プロジェクト名	Unitán afforestation and reforestation of grazing lands project
プロジェクト実施国・実施地域	Chaco and Formosa/Argentina
プロジェクトタイプ	Agriculture Forestry and Other Land Use(AFOLU)
方法論	AR-ACM0003 Afforestation and reforestation of lands except wetlands --- Version 2.0
生成年	2018
償却日	2024/10/29
償却レジストリ URL	https://registry.verra.org/myModule/rpt/myrpt.asp?r=206&h=267552
シリアルナンバー	17325-824994544-824995643-VCS-VCU-576-VER-AR-14-2610-01012018-31122018-0

クレジット数量	400
認証プログラム名称	VCS
プロジェクト名	Unitán afforestation and reforestation of grazing lands project
プロジェクト実施国・実施地域	Chaco and Formosa/Argentina
プロジェクトタイプ	Agriculture Forestry and Other Land Use(AFOLU)
方法論	AR-ACM0003 Afforestation and reforestation of lands except wetlands --- Version 2.0
生成年	2018
償却日	2024/10/29
償却レジストリ URL	https://registry.verra.org/myModule/rpt/myrpt.asp?r=206&h=267551
シリアルナンバー	17324-824994044-824994443-VCS-VCU-576-VER-AR-14-2610-01012018-31122018-0

8. その他

- 文書類（記録を含む）は、カーボンニュートラルの状態が有効である期間と、その後 6 年間保持する。
- カーボンフットプリントマネジメントプランは少なくとも 12 か月ごとに更新する。
- 12 か月を経っていない場合も、以下のようなカーボンマネジメントプランの修正が必要となる状況があれば更新を行う。
 - ベースラインの再計算が必要となった場合（対象製品及びその計算方法に重大な変更があった場合など）
 - その他の技術的・経済的・社会的状況に大きな変化があった場合
- カーボンニュートラル宣言における文書類（記録を含む）は独立した第三者検証機関による検証を受けるものとする。
- カーボンニュートラル宣言期間中に、宣言を無効にする可能性のある変更またはイベントが発生した場合、有効性を回復するために 3 か月以内に発行する是正措置を講じる、または宣言を撤回する。