

# 脱炭素社会への貢献

## 基本的な考え方

考え方

方針

TOPPAN グループでは、脱炭素社会への貢献に関して以下を基本的な方針としています。

地球全体に及ぶ気候変動は、企業活動や世界中の人々の暮らしに大きな影響を与えています。そのためTOPPAN グループは、脱炭素社会への貢献を経営の一環として重要な課題と位置付け、TOPPAN グループ地球環境宣言に基づいて、持続可能な社会に貢献するという姿勢を堅持し、責任ある国際社会の一員として、その解決に努めます。

TOPPAN グループの脱炭素社会への貢献活動は、エネルギーの使用の合理化およびエネルギー管理を主とし、合わせて再生可能エネルギーの利用、普及促進に積極的に取り組んでいます。

## 取り組み

活動実績・データ

### 温室効果ガス削減の取り組み

脱炭素社会への貢献のために、CO<sub>2</sub>を含む温室効果ガスの排出総量の削減に取り組んでいます。Scope1(自社での燃料の使用や工業プロセスによる直接排出)に対しては、長時間使用しているユーティリティ設備の計画的かつ高効率な設備への更新の実施や、半導体製造プロセスから排出される温暖化係数の高いガスの除害装置設置や低い温暖化係数のガスへの代替を行っています。

Scope2(自社が購入した電気、熱の使用に伴う間接排出)に対しては、省エネ活動や太陽光パネルをはじめとした再生可能エネルギーの導入による電力使用量の低減のほか、CO<sub>2</sub>排出係数が低い電力契約の検討を進めています。

また、2023年度に導入したインターナルカーボンプライシング制度(ICP制度)により、さらなる省エネ・再生可能エネルギー設備の導入を推進していきます。

TOPPAN グループの物流機能を担う凸版物流株式会社では、荷主であるグループ会社各社と連携し、輸送の適正化を図り、輸送効率のさらなる改善を進め、車両のエネルギー消費原単位の改善とCO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んでいます。

また、TOPPAN ホールディングスは一般社団法人日本印刷産業連合会における会員活動を通じ、「気候変動」「低炭素化」などに業界を挙げて取り組んでいます。特に地球環境委員会環境マネジメント部会環境自主行動計画推進WGに参加し、低炭素社会、循環型社会、揮発性有機化合物(VOC)排出抑制に向けた活動を通じて、印刷業界の脱炭素化対策に貢献しています。

2023年5月には、経済産業省が2050年カーボンニュートラル実現と社会改革を見据えて設立した「GX-League」に参画しています。

経済社会システム全体の变革のため、GX(グリーントランスフォーメーション)に積極的に取り組む企業や行政、大学・公的研究機関、金融機関等と協力し、WGでの議論や得られる知見を活用し、気候変動を含む環境課題への取り組みを加速させていきます。

### エネルギーマネジメントプログラム

エネルギーマネジメントは脱炭素社会への貢献の取り組みの一環として、ISO14001の枠組みの中でエネルギー効率を把握し、目標化して改善の進捗管理を実施しています。

具体的には、各事業所からマネジメントシステムを通じて月次のエネルギー消費量の報告を受け、過去のデータや定量化された目標に対する達成度と比較してトレンドを把握・分析することにより、早期に無駄なエネルギー使用箇所を特定し、効率的なエネルギー管理を実現しています。経営層へは定期的の実績の報告を行い、目標の進捗に対する経営層からの監督、フィードバックを受けています。さらに、エネルギー監査では、省エネ法の要求事項に基づき、事業所単位のエネルギー総括表やエネルギーフロー図を年1回見直す形で実施し、これにより設備の増減の影響なども反映させることで改善の機会を特定しています。

このような取り組みを通じて、組織はISO14001の要件に適合しながら、エネルギー効率の向上を図り、脱炭素社会への貢献を実現しています。ISO14001の枠組みを活用することで、継続的な改善を実現し、エネルギーマネジメントを効果的に推進しています。

🌐 脱炭素社会への貢献 「エネルギーマネジメントプログラム」 >

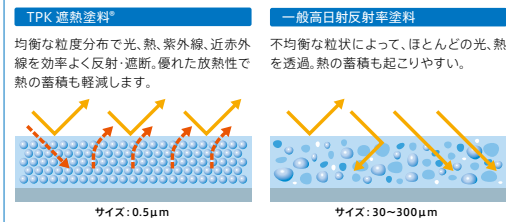
<https://www.holdings.toppan.com/ja/sustainability/environment/globalwarming.html#anc2>

## TOPIC

TOPPAN グループ 2030 年度  
中長期目標達成に向けた取り組み(株)トッパンパッケージプロダクツ  
福崎工場の遮熱塗料 (2023 年 8 月)

兵庫県神崎郡福崎町にある軟包装印刷の拠点、(株)トッパンパッケージプロダクツの福崎工場では、ICP 制度を活用し、870㎡の折版屋根にTOPPAN グループで取り扱っているTPK 遮熱塗料®を塗工しました。これにより太陽光を効率よく反射し、夏場の室内空調負荷を低減することで、年間のCO<sub>2</sub>排出削減量は△6t-CO<sub>2</sub>の見込みとなっています。

## 一般高日射反射率塗料との粒度分布の違い



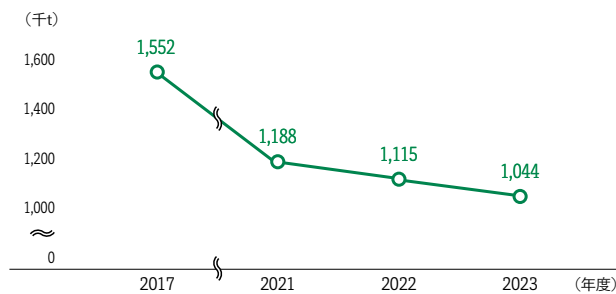
遮熱塗料塗工後の折版屋根

## 温室効果ガス排出量関連データ

### 活動実績・データ

### 温室効果ガス排出量

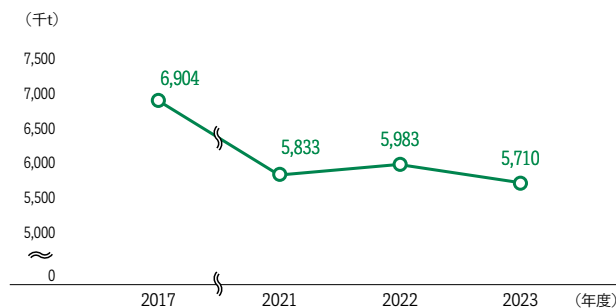
Scope1+2 温室効果ガス排出量(TOPPANグループ中長期環境目標対象) ☒



※ Scope1および2について、電気使用に伴う温室効果ガス排出量は、国内分は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に基づいて調整後排出係数で算定、海外分は①各事業所で電気を購入している電気事業者固有の係数、②政府・自治体公表の係数、③IEA公表の最新係数の順で得られた係数に基づき算定しています

電気以外の燃料に伴う温室効果ガス排出量は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に基づいて算定しています

Scope3 温室効果ガス排出量(TOPPANグループ中長期環境目標対象) ☒



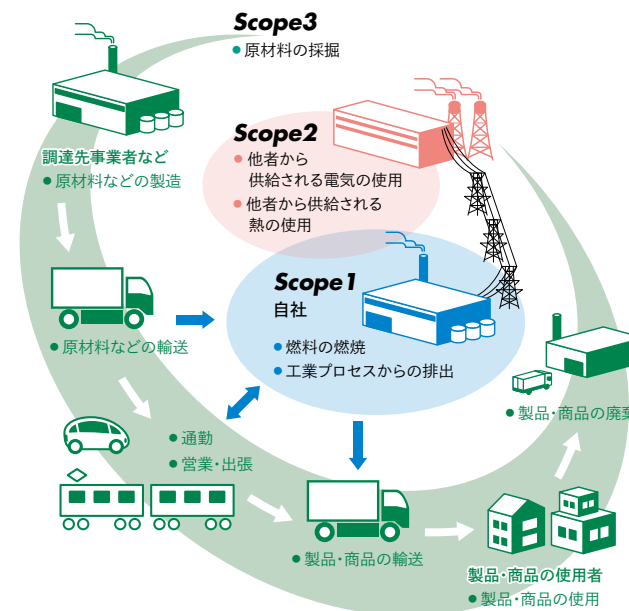
※ Scope3の算定方法については114ページに記載しています

※ 2017、2022年度の実績値について2023年度実績の集計方法と合わせる様に見直しを実施し、修正しました(修正前の2017年度実績は7,365千t、2022年度実績は5,929千tでした)

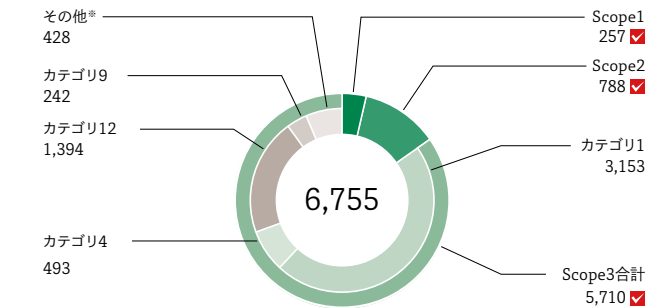
### Scope1, 2, 3

TOPPANグループでは、温室効果ガス排出量割合の高いカテゴリを可視化し、削減の優先度を判断するための目安にする目的で、2023年度実績に基づき全グループ分のScope3を算定しました。その結果、TOPPANグループが購入した製品の製造(カテゴリ1)やそれらの輸送(カテゴリ4およびカテゴリ9)、TOPPANグループが販売した後の製品の廃棄(カテゴリ12)など、原材料使用量に起因する排出量割合が高いことがわかりました。

### Scope3の算定



### Scope1, 2, 3温室効果ガス排出量(千t-CO<sub>2</sub>e)



※その他  
 カテゴリ 2 301  
 カテゴリ 3 97  
 カテゴリ 5 1  
 カテゴリ 6 6  
 カテゴリ 7 22  
 カテゴリ 8 1

Scope1, 2およびScope3のカテゴリ

| 区 分          |                         |
|--------------|-------------------------|
| 直接排出(Scope1) | 自社での燃料の使用や工業プロセスによる直接排出 |
| 間接排出(Scope2) | 自社が購入した電気・熱の使用に伴う間接排出   |

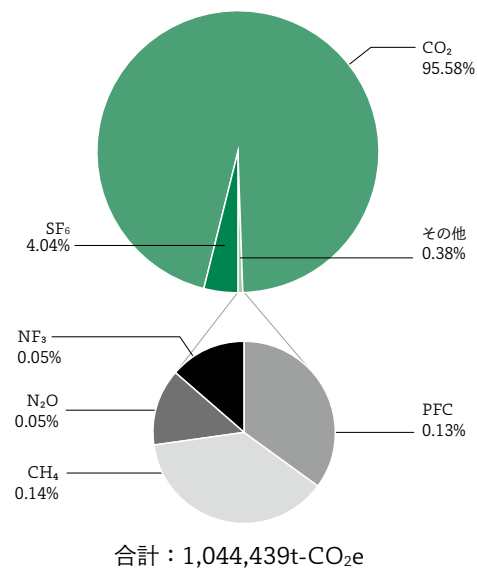
Scope1 および 2 について、電気使用に伴う温室効果ガス排出量は、国内分は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に基づいて調整後排出係数で算定、海外分は①各事業所で電気を購入している電気事業者固有の係数、②政府・自治体公表の係数、③ IEA 公表の最新係数の順で得られた係数に基づき算定しています。電気以外の燃料に伴う温室効果ガス排出量は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に基づいて算定しています。

| その他の間接排出(Scope3) |                                |                                              | 算定方法                               |                                                |
|------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
|                  |                                |                                              | 活動量                                | 使用原単位                                          |
| カテゴリ1            | 購入した製品・サービス                    | 原材料・部品、仕入商品・販売にかかる資材などが製造されるまでの活動に伴う排出       | 原材料の購入量(重量)                        | CFP-DB <sup>※2</sup>                           |
| カテゴリ2            | 資本財                            | 自社の資本財の建設・製造から発生する排出                         | 事業領域ごとの設備投資金額                      | 環境省 DB <sup>※1</sup>                           |
| カテゴリ3            | Scope1, 2 に含まれない燃料およびエネルギー関連活動 | 他者から調達している燃料の調達、電気や熱などの発電などに必要な燃料の調達に伴う排出    | ①電力・蒸気の使用量<br>②燃料の使用量              | ①環境省 DB <sup>※1</sup><br>②CFP-DB <sup>※2</sup> |
| カテゴリ4            | 輸送、配送(上流)                      | 原材料・部品、仕入商品・販売にかかる資材などが自社に届くまでの物流に伴う排出、製品の輸送 | ①省エネ法特定荷主の輸送トンキロ<br>②調達物流の推定輸送トンキロ | ①省エネ法<br>②IDEA <sup>※3</sup>                   |
| カテゴリ5            | 事業から出る廃棄物                      | 自社で発生した廃棄物の輸送、処理に伴う排出                        | 廃棄物種類別の排出量                         | 環境省 DB <sup>※1</sup>                           |
| カテゴリ6            | 出張                             | 従業員の出張に伴う排出(ただし、出張者の宿泊に伴う排出は除く)              | 移動手段別の出張旅費                         | 環境省 DB <sup>※1</sup>                           |
| カテゴリ7            | 雇用者の通勤                         | 従業員が事業所に通勤する際の移動に伴う排出                        | 通勤交通費あるいはガソリン代                     | 環境省 DB <sup>※1</sup>                           |
| カテゴリ8            | リース資産(上流)                      | 自社が賃借しているリース資産の操業に伴う排出(Scope1, 2で算定する場合を除く)  | テナントの電力およびガス使用量                    | 事業者別排出係数                                       |
| カテゴリ9            | 輸送、配送(下流)                      | 得意先納入後の製品の輸送、保管、荷役、小売に伴う排出                   | 製品別推定輸送トンキロ                        | IDEA <sup>※3</sup>                             |
| カテゴリ10           | 販売した製品の加工                      | 事業者による中間製品の加工に伴う排出                           | 除外                                 |                                                |
| カテゴリ11           | 販売した製品の使用                      | 使用者(消費者・事業者)による製品の使用に伴う排出                    | 除外                                 |                                                |
| カテゴリ12           | 販売した製品の廃棄                      | 使用者(消費者・事業者)による製品の廃棄時の輸送、処理に伴う排出             | 製品別廃棄量(推計)                         | CFP-DB <sup>※2</sup>                           |
| カテゴリ13           | リース資産(下流)                      | 賃貸しているリース資産の運用に伴う排出                          | 非該当                                |                                                |
| カテゴリ14           | フランチャイズ                        | フランチャイズ加盟者における排出                             | 非該当                                |                                                |
| カテゴリ15           | 投資                             | 投資の運用に関連する排出                                 | 除外                                 |                                                |
| その他              | 上流                             | その他上流の排出                                     | 非該当                                |                                                |
| その他              | 下流                             | その他下流の排出                                     | 非該当                                |                                                |

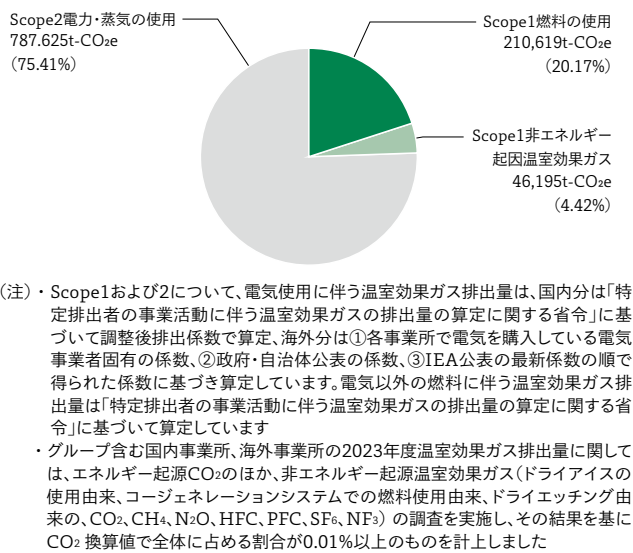
(注) ●TOPPANグループでは、Scope3のうち、カテゴリ1～9および12の10カテゴリを算定  
●算定バウンダリは、連結対象会社全ての排出量  
●カテゴリ4「①省エネ法特定荷主の輸送トンキロ」、カテゴリ6「出張」、カテゴリ7「雇用者の通勤」については、活動量実績が把握できる組織の値に基づき、生産高比あるいは従業員比により算定バウンダリ全体の値を推計しました

※1 環境省DB：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(ver.2.5)  
※2 CFP-DB：CFPコミュニケーションプログラム 基本データベース(ver.1.01)  
※3 IDEA：LCIデータベース IDEA version 2.3(国立研究開発法人産業技術総合研究所)

温室効果ガス種類別比率 (CO<sub>2</sub>換算での比率) ✔



温室効果ガス排出源別比率 (CO<sub>2</sub>換算での比率) ✔



フロン類の算定漏洩量 (2023年度)

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| 国内事業所 | 1,411t-CO <sub>2</sub> e |
| 海外事業所 | 1,851t-CO <sub>2</sub> e |

(注) 国内事業所については、2015 年 4 月施行のフロン排出抑制法に基づき算定  
海外事業所については、同法律に準じる方式で算定

2023年度環境目標・実績・評価

|           | 管理目標                   | 管理項目        | 2023年度  |                        |        |    |
|-----------|------------------------|-------------|---------|------------------------|--------|----|
|           |                        |             | 環境目標    | 実績                     | 達成率    | 評価 |
| 脱炭素社会への貢献 | CO <sub>2</sub> 排出量の削減 | Scope1+2排出量 | 1,109千t | 1,044千t <span>✔</span> | 105.9% | S  |
|           |                        | Scope3排出量   | 6,041千t | 5,710千t <span>✔</span> | 105.5% | S  |

評価基準  
S・・・目標を大幅に上回る成果があった（達成率 % ≧ 105）  
A・・・目標を達成できた（100 ≦ 達成率 % < 105）  
B・・・積極的に取り組んでいるが目標には至らなかった（70 ≦ 達成率 % < 100）  
C・・・取り組みが不十分（達成率 % < 70）  
達成率：200 - (実績値 / 目標値) × 100[%]

※ 第三者保証対象指標には ✔ を付しています

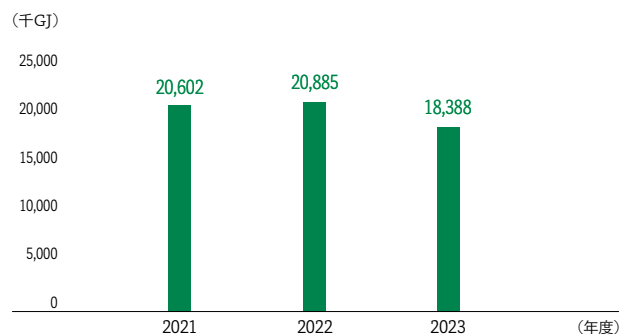
## 関連データ

### 活動実績・データ

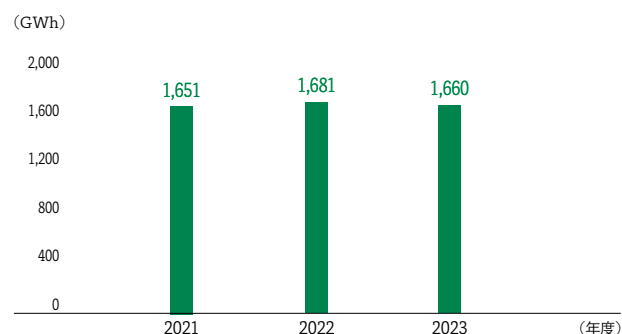
### エネルギー使用量

海外のグループ子会社まで含めた全グループ分の把握を行い開示しています。

#### エネルギー使用量の推移

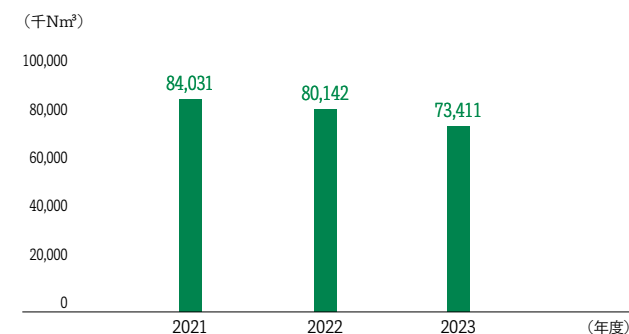


#### 電力使用量の推移

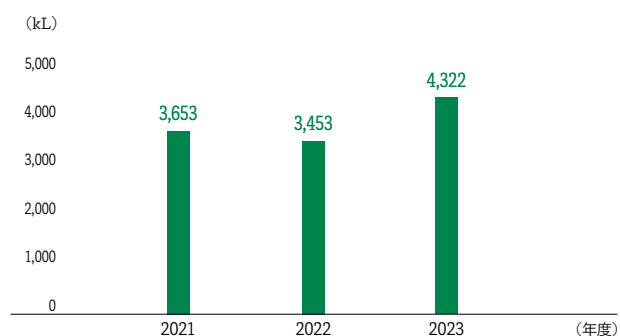


※ 2023 年度実績より再生可能エネルギー由来電力を含んだ値となっています

#### 都市ガス使用量の推移



#### 灯油使用量の推移



#### 再エネ由来電力量および再エネ比率

| 年度   | 再エネ由来電力量 (GWh/年) | 比率 (%) |
|------|------------------|--------|
| 2021 | 11.10            | 0.67   |
| 2022 | 20.22            | 1.19   |
| 2023 | 41.81            | 2.52   |

※ 再エネ由来(再生可能エネルギー由来)電力量は、TOPPANグループの拠点到設置されている再生可能エネルギー発電施設(太陽光・水力発電)における総発電量とオフサイトPPA事業者および小売電気事業者から調達している再生可能エネルギー電力量の合計値です

※ 再エネ比率(再生可能エネルギー由来電力比率)とは総電力使用量に対する再生可能エネルギー由来の電力量の割合を示します

#### 委託貨物車両の燃費効率推移

