

BSI 独立保証声明書

BSI Independent Assurance Statement

2022 年度 ブラザーグループ温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量データに関する保証

Related to Brother Group's GHG Emissions Inventory and Energy Consumption Data for the fiscal year 2022

British Standards Institution（以下、BSIという）は、上記のデータに関する声明の評価と検証を除いては、ブラザー工業株式会社（以下、BILという）に対して独立しており、BILの運営に金銭的利害関係はありません。

この独立保証声明書は、以下の範囲で作成されているデータに関する声明を検証する目的でのみ、BILの利害関係者のために作成されており、他の目的のために作成されたものではありません。

BSIは、この独立保証声明書を提供するにあたり、それが使用される可能性のある他の目的に対して、または独立保証声明書を読む人に対して、(法的またはその他の) 責任を受け入れることはありません。

この独立保証声明書は、BSIがBILから提示された情報を評価したことに基づいて作成されています。評価は提示された情報を超えるものではなく、提示された情報のみに基づいています。このような評価を行うにあたり、BSIは、提示されたすべての情報が完全かつ正確であることを前提としています。BILは報告書内の全てのデータ及び情報の収集、集計、分析及び公表、及び報告書の基となるシステムの効果的な内部統制の維持に対して責任を有するものとします。報告書はBILによって承認されており、その責任はBILにあります。

この独立保証声明書またはそれに関連する事項についての問い合わせは、BILに対して宛ててください。

The British Standards Institution (BSI) is independent of Brother Industries, Ltd. (BIL), except for the evaluation and verification of the above data statements, and has no financial interest in BIL's operations.

This Independent Assurance Statement has been prepared for BIL stakeholders solely for the purpose of verifying data statements made to the extent listed below scope.

In providing this independent assurance statement, BSI accepts no legal or other liability for any other purposes for which it may be used or to any person reading the independent assurance statement.

This Independent Assurance Statement is based on BSI's evaluation of information provided by BIL. The verifying does not go beyond the information provided and is based solely on the information provided.

In making such as verifying, BSI assumes that all information provided is complete and accurate. BIL is responsible for the collection, aggregation, analysis and publication of all data and information in the report and for maintaining effective internal controls over the systems on which the report is based.

The report has been approved by BIL and is the responsibility of BIL.

独立保証声明書/Independent Assurance Statement

Inquiries regarding this Independent Assurance Statement or any matters related thereto should be addressed to BIL.

範囲（スコープ）

BILと合意した保証業務の範囲には 以下が含まれます。

保証は BIL とその国内外連結対象子会社における運営及び活動に対する、2022 年度（2022 年 4 月 1 日～2023 年 3 月 31 日）の以下のデータを対象としています。

- BILの定める報告手順への適合性の検証
- 以下の指標に関するデータの正確性及び信頼性の評価
 - スコープ1 GHG 排出量 (トンCO2e)
 - スコープ2 GHG 排出量 [マーケット基準およびロケーション基準] (トンCO2e)
 - スコープ3 GHG 排出量 (カテゴリー1-15)(トンCO2e)
 - エネルギー使用量 (MWh、kl、トン、千m3、GJ)

Scope

Our assurance engagement covered the operations and activities relating BIL and its consolidated subsidiaries in

The guarantee covers the following data for the fiscal year 2022 (April 1,2022 to March 31, 2023) for the operations and activities of BIL and its domestic and overseas consolidated subsidiaries.

- Verification of compliance with BIL reporting procedures
- Evaluating the accuracy and reliability of data for only the selected indicators listed below
 - Scope 1 GHG emissions (tonnes CO2e)
 - Scope 2 GHG emissions [Market-based and Location-based] (tonnes CO2e)
 - Scope 3 GHG emissions (Category 1-15) (tonnes CO2e)
 - Energy consumption (MWh, kl, tonnes, km3, and GJ)

意見書

私たちは、BSI の保証手続きの結果、BIL がすべての重要な点において、以下のことを示す事実は認められませんでした。

- BILの定める基準に従って報告書を作成していない
- 下表1、表2、表3に要約される正確で信用できるGHG 排出量及びエネルギー使用量を開示していない

また、私たちの保証業務は、ISO14064-3:2019 のフレームワークに従って、検証保証人のチームにより実施され、ISO14064-3:2019に基づく準拠に関するBILのデータが適切であるという十分な証拠を提供されていると認識するための必要な情報と説明を得るために、この保証業務を計画し実施しました。

BSI's Opinion

独立保証声明書/Independent Assurance Statement

Based on BSI's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that BIL has not, in all material respects:

- Met the requirements of the criteria listed above; and
- Disclosed accurate and reliable GHG emissions inventory and energy consumption data as summarized in Table 1, 2 and 3 below.

Our assurance engagement was planned and carried out by a team of verification guarantors according to the framework of ISO14064-3:2019. The objective was to obtain the necessary information and clarifications to perceive that BIL's data on compliance under ISO14064-3:2019 provided sufficient evidence of adequacy.

表 1 ブラザーグループの 2022 年度 GHG 排出量の要約

Table 1. Summary of Brother Group's GHG Emissions for the fiscal year 2022

| スコープ Scope of GHG emissions | | t-CO ₂ e Tonnes CO ₂ e |
|--|---|---|
| スコープ 1 GHG 排出量 Direct GHG emissions (Scope 1) | | 19,040 |
| スコープ 2 GHG 排出量 (ロケーション基準) Energy indirect GHG emissions (Scope 2, Location-based) | | 111,868 |
| スコープ 2 GHG 排出量 (マーケット基準) Energy indirect GHG emissions (Scope 2, Market-based) | | 109,840 |
| スコープ 3 GHG 排出量 (カテゴリ 1 -15 計) Other indirect GHG emissions (Scope 3, Category 1-15 total) | | 3,231,810 |
| カテゴリ 1 Category 1 | 購入した製品・サービス Purchased goods & services | 1,538,813 |
| カテゴリ 2 Category 2 | 資本財 Capital goods | 123,562 |
| カテゴリ 3 Category 3 | Scope1,2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動 fuel- and energy-related activities not included in Scope 1 and 2 | 12,062 |
| カテゴリ 4 Category 4 | 輸送、配送 (上流) Upstream transportation & distribution | 88,533 |
| カテゴリ 5 Category 5 | 事業から出る廃棄物 Waste generated in operations | 3,257 |
| カテゴリ 6 Category 6 | 出張 Business travel | 4,023 |
| カテゴリ 7 Category 7 | 雇用者の通勤 | 14,768 |

| | | |
|------------------------|---|-----------|
| Category 7 | Employee commuting | |
| カテゴリー8 Category 8 | リース資産（上流） Upstream leased assets | 3,827 |
| カテゴリー9 Category 9 | 輸送、配送（下流） Downstream transportation & distribution | 16,427 |
| カテゴリー10 Category 10 | 販売した製品の加工 Processing of sold products | 0 |
| カテゴリー11 Category 11 | 販売した製品の使用 Use of sold products | 1,126,844 |
| カテゴリー12 Category 12 | 販売した製品の廃棄 End of life treatment of sold products | 298,535 |
| カテゴリー13 Category 13 | リース資産（下流） Downstream leased assets | 1,160 |
| カテゴリー14 Category 14 | フランチャイズ Franchises | 0 |
| カテゴリー15 Category 15 | 投資 Investments | 0 |

表 2 ブラザーグループの 2022 年度エネルギー使用量の要約

Table 2. Summary of Brother Group's Energy Consumption for the fiscal year 2022

| スコープ Scope | 使用量 Energy Consumption | GJ 換算値 GJ equivalent |
|--|---------------------------|-------------------------|
| 電気 Electricity | 199,437.1 MWh | 725,437.5 GJ |
| 電気（太陽光発電分） Electricity (for solar power generation) | 2,073.5 MWh | |
| ガソリン Gasoline | 2,883.4 kl | 94,522.8 GJ |
| 灯油 Kerosene | 16.0 kl | 562.2 GJ |
| 軽油 Light oil | 1,245.7 kl | 44,995.6 GJ |
| 重油 Heavy oil | 9.2 kl | 314.6 GJ |
| スチーム Steam | 0 | 0 GJ |

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| LPG LPG | 182.1 t | 8,614.2 GJ |
| 都市ガス Town Gas | 4,488,108.9 m ³ | 150,800.5 GJ |
| 温熱源 (温水等) Heat source (hot water, etc.) | 2,065.0 GJ | 2,065.0 GJ |

表3 ブラザーグループの2022年度カテゴリ別GHG排出量の要約

Table 3. Summary of Brother Group's GHG Emissions by category for the fiscal year 2022

| カテゴリー Category | | ロケーション基準 Location- based t-CO ₂ e | マーケット基準 Market- based t-CO ₂ e |
|--|--|---|--|
| Scope1 排出量 GHG emissions (Scope 1) | | 19,040 | 19,040 |
| 1. 直接的排出と吸収 1. Direct Emissions and Absorption | | 19,040 | 19,040 |
| 1.1 移動燃焼源からの直接的排出 1.1 Direct emissions from mobile combustion sources | | 9,944 | 9,944 |
| 1.2 固定燃焼源からの直接的排出 1.2 Direct emissions from stationary combustion sources | | 9,096 | 9,096 |
| 1.3 人為的GHG発生源からの直接的排出 1.3 Direct emissions from anthropogenic GHG sources | | 0 | 0 |
| Scope2 排出量 GHG emissions (Scope 2) | | 111,868 | 109,840 |
| 2. 供給されたエネルギーの使用に伴う間接的排出 2. Indirect emissions from use of supplied energy | | 111,868 | 109,840 |
| 2.1 供給された電力の使用に伴う間接的排出 2.1 Indirect emissions from use of supplied electricity | | 111,750 | 109,722 |
| 2.2 供給されたエネルギー(電気を除く)使用に伴う間接的排出 (excluding electricity) 2.2 Indirect emissions from the use of supplied energy | | 118 | 118 |
| Scope3 排出量 GHG emissions (Scope 3) | | 3,231,810 | 3,231,810 |
| 3. 輸送に伴う間接的排出 3. Indirect emissions from transportation | | 123,750 | 123,750 |

| | | |
|--|-----------|-----------|
| 3.1 輸送・配送（上流） 3.1 Upstream transportation & distribution | 88,533 | 88,533 |
| 3.2 輸送・配送（下流） 3.2 Downstream transportation & distribution | 16,427 | 16,427 |
| 3.3 雇用者の通勤 3.3 Employee commuting | 14,768 | 14,768 |
| 3.4 出張 3.4 Business travel | 4,023 | 4,023 |
| 4. 組織で使用されるプロダクトからの間接的排出 4. Indirect emissions from products used in the organization | 1,681,521 | 1,681,521 |
| 4.1 購入した製品・サービス 4.1 Purchased goods & services | 1,538,813 | 1,538,813 |
| 4.2 資本財 4.2 Capital goods | 123,562 | 123,562 |
| 4.3 エネルギー関連活動（上流） 4.3 Upstream Energy-related activities | 12,062 | 12,062 |
| 4.4 事業から出る廃棄物 4.4 Waste generated in operations | 3,257 | 3,257 |
| 4.5 リース資産（上流） 4.5 Upstream leased assets | 3,827 | 3,827 |
| 5. 販売した製品の使用に関連する間接的排出 5. Indirect emissions related to the use of sold products | 1,426,539 | 1,426,539 |
| 5.1 販売した製品の加工 5.1 Processing of sold products | 0 | 0 |
| 5.2 販売した製品の使用 5.2 Use of sold products | 1,126,844 | 1,126,844 |
| 5.3 販売した製品の廃棄 5.3 End of life treatment of sold products | 298,535 | 298,535 |
| 5.4 リース資産（下流） 5.4 Downstream leased assets | 1,160 | 1,160 |
| 5.5 フランチャイズ 5.5 Franchises | 0 | 0 |
| 5.6 投資 5.6 Investments | 0 | 0 |

| | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| 6. 上記以外の排出源からの間接的排出 6. Indirect emissions from sources other than the above | 算定対象なし No calculation target | 算定対象なし No calculation target |
| 合計 Total | 3,362,718 | 3,360,690 |

| | |
|---|---------------|
| 証書購入によるオフセット量 Amount of CO2 offset by certificate purchase | 16,431 t-CO2e |
|---|---------------|

| 電力使用量 Energy Consumption | |
|---|-------------|
| 総電力量 Total energy consumption | 210,050 MWh |
| 再エネ電力量 Renewable energy consumption | 36,754 MWh |
| : 自家発電量 :In-house power generation consumption | 2,074 MWh |
| : 購入した再生可能エネルギー量 (証書活用による再エネ調達を含む) :Amount of renewable energy purchased consumption (including renewable energy procurement using certificates) | 34,680 MWh |
| 再生可能エネルギー比率 Renewable energy ratio | 17.50% |

保証レベル

ISO14064-3 及び検証人の専門的判断に準拠して限定レベルの保証業務が実施されました。

Assurance level

A limited level of assurance work was performed in compliance with ISO14064-3 and the professional judgment of the verifier.

責任

2022 年度 プラザグループ温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量データの責任は、BIL にあります。私たちの責任は、記載されている範囲と保証レベルに基づいて専門家としての意見を利害関係者に提示する独立保証意見書を提供することです。

Responsibility

独立保証声明書/Independent Assurance Statement

BIL is responsible for the 2022 Brother Group greenhouse gas emissions and energy consumption data. Our responsibility is to provide an Independent Assurance Opinion which presents interested parties with our professional opinion based on the scope and level of assurance stated.

保証手続

BSI の保証業務は、ISO14064-3:2019 に従って実施されました。保証業務の証拠収集プロセスの一環として、以下の事項を実施いたしました。

- 報告書内に重大な誤り、記載の漏れ及び誤りが無いことを確認するための、BIL のデータのマネジメントシステムとデータベースシステムについて、内部検証の状況、データの取り扱い、システムの運用とその有効性を検証審査しました。
- データの収集と報告書の作成に関わる主たる関係者へのインタビューと確認を実施しました。
- サンプリング手法を用いて、集計されたデータの再計算と元データとの突合及び計算方法の検証を実施しました。
- 2022年度のGHG 排出量及びエネルギー使用量に関する記録と2021年度の同データの差異やその変化について、その裏付けの確認とデータの検証および関係者のヒアリングと根拠データとの整合性の検証を実施しました。
- 瑞穂工場及び星崎工場の敷地境界、Scope1,2に関する設備の状況と敷地周辺を目視確認しました。
- 電力、ガス、燃料のエネルギーに関しては、エネルギー事業者からの提供帳票との突合確認を実施しました。
- 内部のプロセスの適切性/妥当性確認のため、プロセスに関する文書類を検証実施しました。

BSI's Approach

BSI's assurance engagements are carried out in accordance with ISO 14064-3:2019 for GHG Emissions Inventory. The following tasks were undertaken as part of the evidence gathering process for this assurance engagement:

- Auditing BIL's data management systems to confirm that there were no significant errors, omissions or misstatements in the report. We did this by reviewing the effectiveness of data handling procedures, instructions and systems, including those for internal verification;
- Interviewing with those key people responsible for compiling the data and drafting the report;
- Sampling datasets and traced activity data back to aggregated levels;
- Concerning discrepancies and changes between GHG emissions and energy consumption records for fiscal 2022 and the same data for fiscal 2021, we verified the data, conducted interviews with relevant parties, and verified consistency with the underlying data;
- Visually checked the boundaries of the Mizuho Plant and Hoshizaki Plant, the status of equipment related to Scope 1 and 2, and the area around the premises;

独立保証声明書/Independent Assurance Statement

- Concerning electric power, gas, and fuel energy, cross-confirmation was carried out with the forms provided by the energy companies;
- Verified process documentation to ensure appropriateness/validity of internal processes;

能力と独立性

BSIの保証チームは、産業部門で経験を積んだ主任監査員とカーボンフットプリント検証者で構成され、AA1000 AS、ISO14001、ISO45001、ISO14064、ISO 9001 など、さまざまな持続可能性、環境、社会規格のトレーニングを受けています。BSI は 1901 年に設立された規格策定と審査・評価を行うグローバル機関です。

Competence and independence

BSI's assurance team is made up of lead auditors and carbon footprint verifiers with experience in the industrial sector and is certified to various sustainability, environmental and social standards such as AA1000 AS, ISO14001, ISO45001, ISO14064 and ISO 9001. undergoing training. Established in 1901, BSI is a global organization that develops standards and reviews and evaluates them.

BSI :



BSI 代表 漆原 将樹

Managing Director BSI グループ ジャパン株式会社

25 May 2023