

BSI 独立保証声明書

BSI Independent Assurance Statement

2023 年度 ブラザーグループ温室効果ガス排出量、エネルギー使用量データ及び製品における新規資源率に関する保証

Related to Brother Group's GHG Emissions Inventory, Energy Consumption Data and Use rate of new resources in products for the fiscal year 2023

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 that .

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 an 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.

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、2023 年度(2023 年 4 月 1 日~2024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)
 - 製品における新規資源率 (%)

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 2023 (April 1, 2023 to March 31, 2024) 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)
 - Use rate of new resources in products (%)

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、表4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

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, 3 and 4 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 2023 年度 GHG 排出量の要約

Table 1. Summary of Brother Group's GHG Emissions for the fiscal year 2023

	スコープ	t-CO2e
	Scope of GHG emissions	Tonnes CO₂e
スコープ 1 GHG 排出量		18,840
Direct GHG emissions (Scope 1)		
スコープ 2 GHG 排出	スコープ 2 GHG 排出量(ロケーション基準)	
Energy indirect GHG emi	ssions (Scope 2, Location-based)	
スコープ 2 GHG 排出	量(マーケット基準)	100,649
Energy indirect GHG emi	ssions (Scope 2, Market-based)	
スコープ 3 GHG 排出	量(カテゴリー1-15計)	2,436,154
Other indirect GHG emis	sions (Scope 3,Category 1-15 total)	
カテゴリー1	購入した製品・サービス	1,258,472
Category 1	Purchased goods & services	
カテゴリー2	資本財	126,268
Category 2	Capital goods	
カテゴリー3	Scope1,2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	11,899
Category 3	Fuel- and energy-related activities not included in Scope 1 and 2	
カテゴリー4	輸送、配送(上流)	95,109
Category 4	Upstream transportation & distribution	
カテゴリー5	事業から出る廃棄物	3,991
Category 5	Waste generated in operations	
カテゴリー6	出張	6,502
Category 6	Business travel	
カテゴリーフ	雇用者の通勤	15,553
Category 7	Employee commuting	
カテゴリー8	リース資産 (上流)	4,588
Category 8	Upstream leased assets	
カテゴリー9	輸送、配送(下流)	14,762
Category 9	Downstream transportation & distribution	
カテゴリー10	販売した製品の加工	0
Category 10	Processing of sold products	



カテゴリー11	販売した製品の使用	670,148
Category 11	Use of sold products	
カテゴリー12	販売した製品の廃棄	227,291
Category 12	End of life treatment of sold products	
カテゴリー13	リース資産(下流)	1,168
Category 13	Downstream leased assets	
カテゴリー14	フランチャイズ	0
Category 14	Franchises	
カテゴリー15	投資	402
Category 15	Investments	

表 2 ブラザーグループの 2023 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 2023

スコープ	使用量	GJ 換算値
Scope	Energy Consumption	GJ equivalent
電気	184,785.6 MWh	
Electricity		
電気(太陽光発電分)	5,567.4 MWh	685,270.2 GJ
Electricity (for solar power generation)		
ガソリン	2,841.6 kL	93,154.6 GJ
Gasoline		
灯油	13.6 kL	476.3 GJ
Kerosene		
軽油	1,652.5 kL	59,688.6 GJ
Light oil		
重油	8.2 kL	281.9 GJ
Heavy oil		
スチーム	0	0 GJ
Steam		
LPG	165.0 t	7,805.8 GJ
LPG		
都市ガス	3,885,097.2 m3	130,593.3 GJ
Town Gas		
温熱源(温水等)	3,248.2 GJ	3,248.2 GJ
Heat source (hot water, etc.)		



表 3 ブラザーグループの 2023 年度カテゴリー別 GHG 排出量の要約

Table 3. Summary of Brother Group's GHG Emissions by category for the fiscal year 2023

カテゴリー Category	ロケーション基準 Location- based t-CO2e	マーケット基準 Market- based t-CO2e
Scope1 排出量	18,840	18,840
GHG emissions (Scope 1) 1. 直接的排出と吸収	10 040	18,840
	18,840	10,040
1. Direct Emissions and Absorption 1.1 移動燃焼源からの直接的排出	10.044	10.044
1.1 夕到が然間がつい自我可能に 1.1 Direct emissions from mobile combustion sources	10,944	10,944
1.2 固定燃焼源からの直接的排出	7,896	7,896
1.2 Direct emissions from stationary combustion		
sources		
1.3 人為的 GHG 発生源からの直接的排出	0	0
1.3 Direct emissions from anthropogenic GHG sources		
Scope2 排出量	103,690	100,649
GHG emissions (Scope 2)		
2. 供給されたエネルギーの使用に伴う間接的排出	103,690	100,649
2. Indirect emissions from use of supplied energy		
2.1 供給された電力の使用に伴う間接的排出	103,505	100,464
2.1 Indirect emissions from use of supplied electricity		
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	185	185
2.2 Indirect emissions from the use of supplied energy		
(excluding electricity)		
Scope3 排出量	2,436,154	2,436,154
GHG emissions (Scope 3)		
3. 輸送に伴う間接的排出	131,926	131,926
3. Indirect emissions from transportation		
3.1 輸送·配送(上流) 	95,109	95,109
3.1 Upstream transportation & distribution		
3.2 輸送・配送(下流)	14,762	14,762
3.2 Downstream transportation & distribution		
3.3 雇用者の通勤	15,553	15,553
3.3 Employee commuting		
3.4 出張	6,502	6,502



	3.4 Business travel		
-	4. 組織で使用されるプロダクトからの間接的排出	1,405,219	1,405,219
	4. Indirect emissions from products used in the		
	organization		
	4.1 購入した製品・サービス	1,258,472	1,258,472
	4.1 Purchased goods & services		
	4.2 資本財	126,268	126,268
	4.2 Capital goods		
	4.3 エネルギー関連活動 (上流)	11,899	11,899
	4.3 Upstream Energy-related activities		
	4.4 事業から出る廃棄物	3,991	3,991
	4.4 Waste generated in operations		
	4.5 リース資産(上流)	4,588	4,588
	4.5 Upstream leased assets		
	5. 販売した製品の使用に関連する間接的排出	899,009	899,009
	5. Indirect emissions related to the use of sold products		
	5.1 販売した製品の加工	0	0
_	5.1 Processing of sold products		
	5.2 販売した製品の使用	670,148	670,148
	5.2 Use of sold products		
	5.3 販売した製品の廃棄	227,291	227,291
	5.3 End of life treatment of sold products		
	5.4 リース資産 (下流)	1,168	1,168
	5.4 Downstream leased assets		
	5.5 フランチャイズ	0	0
	5.5 Franchises		
	5.6 投資	402	402
	5.6 Investments		
	6. 上記以外の排出源からの間接的排出	算定対象なし	算定対象なし
	6. Indirect emissions from sources other than the above	No	No
		calculation	calculation
		target	target
合計		2,558,684	2,555,643
Tota	1		



証書購入によるオフセット量(Scope2)	9,421 t-CO2e
Amount of CO2 offset by certificate purchase (Scope2)	
証書購入によるオフセット量(Scope3 C1)	4,692 t-CO2e
Amount of CO2 offset by certificate purchase (Scope3 C1)	

電力	電力使用量		
Enei	Energy Consumption		
	総電力量	199,990 MWh	
	Total energy consumption		
	再IA電力量	35,544 MWh	
	Renewable energy consumption		
	: 自家発電量	5,567 MWh	
	:In-house power generation consumption		
	: 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)	29,977 MWh	
	:Amount of renewable energy purchased consumption		
	(including renewable energy procurement using certificates)		
	再生可能エネルギー比率	17.77%	
	Renewable energy ratio		

表 4 ブラザーグループの 2023 年度の製品における新規資源率の要約

Table 4. Summary of Brother Group's Use rate of new resources in products for the fiscal year

2023

新規資源率		
Use rate of new resources in product		
総資源量	171,147t	
Total Resources		
新規資源量	135,555t	
Total New Resources		
新規資源率	79.2%	
Use Rate of New Resources		

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

2023 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

BIL is responsible for the 2023 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。
- 2023年度のGHG 排出量及びエネルギー使用量に関する記録と2022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。
- 刈谷工場及び技術開発センターの敷地境界、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。
- 製品における資源の利用に関してのデータを事業カテゴリー別に検証しました。

BSI's Approach

BSI's assurance engagements are carried out in accordance with ISO 14064-3 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 2023 and the same data for fiscal 2022, we verified the data, conducted interviews with relevant parties, and verified consistency with the underlying data;
- Visually checked the boundaries of the Kariya Plant and Technical Center, the status of equipment related to Scope 1 and 2, and the area around the premises;
- 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;
- Verified data of resource use (new or recycle) in products by business category;

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、OHSAS18001、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, OHSAS18001, 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

M. () rushhara

Managing Director BSI グループ ジャパン株式会社

13 Sep 2024

