Environmental Data Book 2023

レンゴーグループ

環境データ集 2023



環境データ集 2023

●目次

| | J-0 +W.5- |
|---|-----------|
| マテリアルバランス ・・・・・・・・・・ | 03 |
| マネジメント ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 04 |
| 第三者認証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| • エネルギーおよび温室効果ガス (GHG) の換算(| |
| ・エネルギー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 07 |
| • 温室効果ガス (GHG) ・・・・・・・・・ | |
| • 原材料および廃棄物 ・・・・・・・・・ | |
| 水資源・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 13 |
| 化学物質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| ・環境負荷物質および排水量 ・・・・・・・・ | 15 |
| 第三者保証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 16 |

担無百

●対象期間

国内: 2022年度(2022年4月1日~2023年3月31日) 海外: 2022年 (2022年1月1日~12月31日)

• 対象範囲

環境データは連結会社を集計対象としていますが、事業活動の規模が小さく環境に影響をおよぼす影響度が小さい非生産会社は除外しています。また、同様な理由から非生産拠点(本社、営業所、倉庫など)も除外しています。

集計対象組織数(2023年3月末時点)

| レンゴー | 単体 | | 1社 |
|--------|-------|-------------|------|
| 国内連結会社 | 子会社 | 省エネ法※1特定事業者 | 16社 |
| | | その他 | 22社 |
| | 孫会社※2 | | 9社 |
| 海外連結会社 | 子会社 | | 8社 |
| | 孫会社 | | 94社 |
| 合計※1 | ' | | 150社 |

^{※1} エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律

●第三者保証(保証マーク: ☑)

第三者保証の対象となる環境データについては、各項目に保証済みであることを示す保証マークを記載しています。

●環境データの集計について

- ●各数値は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。
- 「一」 はデータなし、「0」 は0.5未満としています。
- ●今回の集計を行う中で一部過年度の数値を見直しました。

^{※2} P.07エネルギー使用量の推移及びP.08スコープ1・2の推移においては、国内連結会社のその他欄に含め記載

●項目別の集計対象組織一覧(2022年度データ)

| | | 対象組織 | 単体 | Ξ | 国内連結会社 | ± | 海外連 | 結会社 | 開示比率 |
|-------|---------------|----------------------------------|------|-------------------|--------|-----|-----|-----|------|
| 石 生 出 | / \ ※西 | 項目 | レンゴー | 子会 | 会社 | | | | |
| 掲載頁 | 分類 | - 県日 | | 省工ネ法 特定 事業者 | その他 | 孫会社 | 子会社 | 孫会社 | (%) |
| 04 | マネジメント | ISO14001認証取得の状況 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | ISO27001認証取得の状況 | 0 | - | - | _ | - | - | |
| 05 | 第三者認証 | FSC森林認証の状況 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | ISCC認証取得の状況 | - | 0 | - | _ | - | - | |
| 07 | エネルギー | エネルギー使用量の推移 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| | | エネルギー使用量 (種類別) の推移 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| | | 再生可能エネルギーの使用割合の推移 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 08 | 温室効果ガス | スコープ1・2の推移 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| | (GHG) | スコープ1・2の推移 (エコチャレンジ実績) | 0 | 0 | - | _ | - | - | 69 |
| 09 | | スコープ3の推移 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | 76 |
| 11 | 原材料および | 原材料投入量の推移 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 79 |
| | 廃棄物 | 原材料投入量 (種類別) の推移 | 0 | 0 | 0 | _ | 0 | - | 79 |
| | | 再生材利用率の推移 ^{※1} | 0 | 0 | | | | | 100 |
| | | 廃棄物の発生量と最終処分量、 有効利用率の推移 | 0 | 0 | 0 | _ | 0 | - | 79 |
| 12 | | 廃棄物の発生量と最終処分量、 有効利用率の推移 (種類別) | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 79 |
| 13 | 水資源 | 取水量 (取水源別) の推移 | 0 | 0 | 0 | _ | 0 | - | 79 |
| | | 水リスクの評価 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 79 |
| 14 | 化学物質 | PRTR法対象化学物質の取扱量、 排出量・移動量の推移 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | 79 |
| 15 | 環境負荷物質 | 大気への環境負荷物質排出量 (種類別) の推移 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 79 |
| | および排水量 | 排水量 (排出先別) の推移 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 79 |
| | | 水域への環境負荷物質排出量 (種類別) の推移 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 79 |

^{*[-]}はデータなし、「\」は該当なし *開示比率=集計対象企業の売上合計/グループ全体の売上合計 ※1 対象: 板紙製造拠点

マテリアルバランス



マネジメント

●ISO14001認証取得の状況 (2023年3月末現在)

単位:認証取得比率…%

| 分類 | 拠点数*1 | 取得拠点数 | 認証取得比率※2 |
|--------|-------|-------|----------|
| 単体 | 34 | 34 | 100 |
| 国内連結会社 | 121 | 59 | 49 |
| 海外連結会社 | 136 | 38 | 28 |
| 合計 | 291 | 131 | 45 |

^{※1} 拠点数:各分類ごとの製造拠点の合計 ※2 認証取得比率=認証取得拠点/全拠点

●ISO27001認証取得の状況 (2023年3月末現在)

| 分類 | 社名 | 認証組織 |
|----|------|--------|
| 単体 | レンゴー | 利根川事業所 |
| | | 八潮工場 |
| | | 尼崎工場 |

第三者認証

●FSC森林認証の状況 (2022年3月末時点)

単位:認証取得比率…%

| 分類 | 拠点数 | 取得拠点数 | 認証取得比率 |
|--------|-----|-------|--------|
| 単体 | 34 | 34 | 100 |
| 国内連結会社 | 121 | 87 | 72 |
| 海外連結会社 | 136 | 14 | 10 |
| 合計 | 291 | 135 | 46 |

●ISCC認証取得の状況 (2023年3月末時点)

| 分類 | 社名 | 取得拠点 | | | |
|--------|---------|----------------------|--|--|--|
| 国内連結会社 | サン・トックス | 関東工場、徳山工場 | | | |
| | 朋和産業 | 習志野工場、干潟工場、京都工場、福岡工場 | | | |

^{※1} 拠点数:各分類ごとの製造拠点の合計 ※2 認証取得比率=認証取得拠点/全拠点

エネルギーおよび温室効果ガス (GHG) の換算係数

●エネルギー使用量およびスコープ1・2・3の算定について

エネルギー使用量および温室効果ガス排出量の算定にあたっては、以下の係数を使用しています。また、報告値は報告年度時点での グループ会社を対象範囲として実績を合計しています。

| | | 国内 | 海外 |
|--------|-------------------------|--|--|
| 熱量換算係数 | 化石エネルギー | ・省エネ法に基づく係数 | ・省エネ法に基づく係数 ・太陽光発電による電力は3.6GJ/千kWhを使用 |
| | 廃棄物エネルギー / 再生可能エネルギー | ・(一社)日本経済団体連合会 「低炭素社会実行計画」の係数または実測値 | |
| 排出係数 | 燃料 | ・地球温暖化対策の推進に関する法律 (以下、温対法)に基づく係数 | ・拠点が属する各国の法令に基づく係数または 温対法に基づく係数 (2022年実績) |
| | 電気 | ・温対法で定められた電気事業者ごとの調整後排出係数 | ・電気事業者ごとの排出係数または IEA2020年値 (2022年実績) |
| スコープ3 | 算定に使用した データベース | 「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量 算定に関する基本ガイドライン (Ver.2.5)」 「LCIデータベースIDEAv3.3」(国立研究開発法人 産業技術総合研究所 安全科学研究部門 IDEAラボ) 「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.3.3)」 (環境省/経済産業省) | |
| | 算定に関する 特記事項 | Ct. 9:輸送・配送 (下流)、 Ct.14: フランチャイズ、 Ct.15: 投資は、関連性のある事業がないため算定対象外、 Ct.13: リース資産 (下流) は、Ct.11:販売した製品の使用に含めて算定 | |

●スコープ1・2およびスコープ3に関する解説

スコープ1

ボイラや廃棄物焼却炉での燃料の使用、 および工業プロセスの排出に伴う温室効果ガスの直接排出

スコープ2

他社から供給された電気や熱 (蒸気・温水・冷水) の使用に伴う間接排出

スコープ3

スコープ1、2以外の間接排出(事業者の活動に伴う他社の排出)

化石エネルギー起源CO2

化石燃料(石油、ガス等)の使用に伴う排出

非エネルギー起源CO2

廃棄物燃料の使用に伴う排出

CH_4 , N_2O

化石燃料・廃棄物燃料の使用、浄化槽によるし尿処理、排水処理に伴う排出

エネルギー

•エネルギー使用量の推移

単位:TJ

| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | | 2022年度 |
|----------|--------|-----------|--------|--------|---|--------|
| エネルギー使用量 | 単体 | | 16,332 | 17,249 | ✓ | 16,795 |
| | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 6,941 | 11,273 | ✓ | 11,309 |
| | | その他 | 816 | 739 | | 742 |
| | 海外連結会社 | | 1,178 | 1,315 | | 1,402 |
| | | 総計 | 25,267 | 30,575 | | 30,248 |

●エネルギー使用量(種類別)の推移

単位:TJ

| | | | | | | | 丰瓜・17 |
|----------|----------------|--------|-----------|--------|--------|----------|--------|
| | | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | | 2022年度 |
| エネルギー使用量 | 化石燃料 | 単体 | | 10,622 | 11,196 | ✓ | 9,712 |
| | | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 3,785 | 4,861 | ✓ | 4,863 |
| | | | その他 | 423 | 267 | | 266 |
| | | 海外連結会社 | | 756 | 836 | | 693 |
| | | | 合計 | 15,585 | 17,160 | | 15,534 |
| | 購入電力 | 単体 | | 3,246 | 3,518 | ✓ | 3,442 |
| | (再エネメニューを除く) | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 2,828 | 3,328 | ✓ | 3,301 |
| | | | その他 | 394 | 402 | | 408 |
| | | 海外連結会社 | | 330 | 363 | | 587 |
| | | | 合計 | 6,798 | 7,611 | | 7,738 |
| | 購入蒸気 | 単体 | | 0 | 0 | ✓ | 0 |
| | | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 90 | 96 | ✓ | 104 |
| | | | その他 | 0 | 70 | | 67 |
| | | 海外連結会社 | | 67 | 69 | | 63 |
| | | | 合計 | 157 | 235 | | 234 |
| | 廃棄物燃料 | 単体 | | 156 | 112 | ✓ | 822 |
| | (RPF、廃タイヤ、廃プラ、 | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 105 | 638 | ✓ | 744 |
| | 再生油) | | その他 | 0 | 0 | | 0 |
| | | 海外連結会社 | | 0 | 0 | | 0 |
| | | | 合計 | 261 | 750 | | 1,566 |
| | バイオマス燃料 | 単体 | | 2,302 | 2,417 | ✓ | 2,813 |
| | (スラッジ、木くず、黒液) | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 129 | 2,346 | ✓ | 2,257 |
| | | | その他 | 0 | 0 | | 0 |
| | | 海外連結会社 | | 11 | 12 | | 9 |
| | | | 合計 | 2,442 | 4,776 | | 5,079 |
| | 再生可能エネルギー | 単体 | | 7 | 6 | ✓ | 6 |
| | 由来の電気** | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 3 | 3 | ✓ | 41 |
| | | | その他 | 0 | 0 | | 0 |
| | | 海外連結会社 | | 14 | 34 | | 49 |
| | | | 合計 | 24 | 44 | | 96 |
| | | | 総計 | 25,267 | 30,575 | | 30,248 |
| | | | | | | | |

[※]太陽光発電電力(自家発)および購入再生可能エネルギー由来電力

●再生可能エネルギーの使用割合の推移

| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 再生可能エネルギーの使用割合 | 単体 | | 14.1% | 14.1% | 16.8% |
| | 国内連結会社 | 省エネ法対象 | 1.9% | 20.8% | 20.3% |
| | | その他 | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 海外連結会社 | | 2.1% | 3.5% | 4.2% |
| | | 総計 | 9.8% | 15.8% | 17.1% |

温室効果ガス (GHG)

•スコープ1・2の推移

単位: 千t-CO2

| | | : | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | | 2022年度 |
|----------|--|--------|-----------|--------|--------|----------|--------|
| スコープ1排出量 | 化石エネルギー起源 | 単体 | | 637 | 671 | ✓ | 578 |
| | CO ₂ | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 236 | 311 | ✓ | 310 |
| | | | その他 | 14 | 18 | | 16 |
| | | 海外連結会社 | | 46 | 52 | | 43 |
| | | | 合計 | 934 | 1,053 | | 948 |
| | 非エネルギー起源 | 単体 | | 24 | 21 | ✓ | 64 |
| | CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 12 | 56 | ✓ | 57 |
| | | | その他 | 0 | 0 | | 0 |
| | | 海外連結会社 | | 0 | 0 | | 0 |
| | | | 合計 | 36 | 78 | | 121 |
| | | | 合計 | 970 | 1,131 | | 1,069 |
| スコープ2排出量 | | 単体 | | 151 | 162 | ✓ | 161 |
| | | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 141 | 154 | ✓ | 155 |
| | | | その他 | 22 | 26 | | 21 |
| | | 海外連結会社 | | 51 | 70 | | 77 |
| | | | 合計 | 365 | 413 | | 415 |
| スコープ1・2 | | 単体 | | 812 | 855 | ✓ | 804 |
| 排出量合計 | | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 390 | 521 | ✓ | 523 |
| | | | その他 | 36 | 45 | | 37 |
| | | 海外連結会社 | 海外連結会社 | | 122 | | 121 |
| | | | 合計 | 1,336 | 1,543 | | 1,484 |

●スコープ1・2※の推移(エコチャレンジ実績)

単位: 千t-CO2

| | 分類 | | 2020年度 | 2021年度 | | 2022年度 |
|--------------|--------|-----------|--------|--------|----------|--------|
| スコープ1排出量 | 単体 | 単体 | | 671 | ✓ | 578 |
| | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 236 | 311 | ✓ | 310 |
| スコープ2排出量 | 単体 | | 151 | 162 | ✓ | 161 |
| | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 141 | 154 | ✓ | 155 |
| スコープ1・2排出量合計 | 単体 | | 788 | 834 | ✓ | 740 |
| | 国内連結会社 | 省エネ法特定事業者 | 378 | 465 | ✓ | 465 |
| | | 合計 | 1,166 | 1,299 | ✓ | 1,205 |

^{*} 上表における 「国内連結会社」には、子会社 (その他)、孫会社は含まない ※ 化石エネルギー起源CO2

環境中期目標エコチャレンジ2030: https://www.rengo.co.jp/sustainability/policy/ecochallenge/index.html

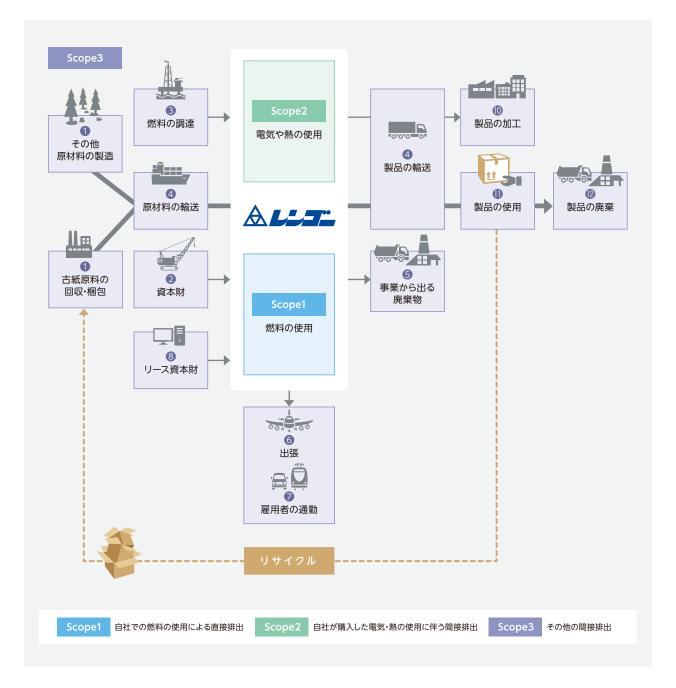
・スコープ3の推移

単位: 千t-CO2

| ,,_ ,,,,, | | | | | | 単位: 干t-CO ₂ |
|-----------|--------|----------------|--------|---------|--------|------------------------|
| | カテゴリ名 | | 分類 | 2020年度※ | 2021年度 | 2022年度 |
| スコープ3排出量 | カテゴリ1 | 購入した製品・サービス | 単体 | 660 | 654 | 671 |
| | | | 国内連結会社 | - | 1,088 | 1,011 |
| | | | 合計 | - | 1,742 | 1,682 |
| | カテゴリ2 | 資本財 | 単体 | 45 | 56 | 67 |
| | | | 国内連結会社 | - | 12 | 38 |
| | | | 合計 | - | 68 | 105 |
| | カテゴリ3 | Scope1・2に含まれない | 単体 | 139 | 155 | ☑ 134 |
| | | 燃料及びエネルギー関連活動 | 国内連結会社 | - | 91 | 84 |
| | | | 合計 | - | 246 | 217 |
| | カテゴリ4 | 輸送、配送 (上流) | 単体 | 88 | 112 | 117 |
| | | | 国内連結会社 | - | 274 | 179 |
| | | | 合計 | - | 386 | 295 |
| | カテゴリ5 | 事業から出る廃棄物 | 単体 | 4 | 4 | 4 |
| | | | 国内連結会社 | - | 41 | 43 |
| | | | 合計 | - | 44 | 47 |
| | カテゴリ6 | 出張 | 単体 | 1 | 1 | 1 |
| | | 国内連結会社 | - | 1 | 1 | |
| | | | 合計 | - | 1 | 1 |
| | カテゴリ7 | 雇用者の通勤 | 単体 | 7 | 5 | 5 |
| | | | 国内連結会社 | - | 12 | 15 |
| | | | 合計 | - | 16 | 20 |
| | カテゴリ8 | リース資産 (上流) | 単体 | 1 | 1 | 1 |
| | | | 国内連結会社 | - | 0 | 0 |
| | | | 合計 | - | 1 | 1 |
| | カテゴリ10 | 販売した製品の加工 | 単体 | 80 | 77 | 94 |
| | | | 国内連結会社 | - | 44 | 38 |
| | | | 合計 | - | 121 | 132 |
| | カテゴリ11 | 販売した製品の使用 | 単体 | 10 | 10 | 7 |
| | | | 国内連結会社 | - | 1 | 0 |
| | | 合計 | - | 11 | 7 | |
| | カテゴリ12 | 販売した製品の廃棄 | 単体 | 18 | 26 | 27 |
| | | | 国内連結会社 | - | 38 | 21 |
| | | | 合計 | - | 64 | 48 |
| | | | 総計 | - | 2,701 | 2,556 |

^{*}上表における「国内連結会社」には、孫会社は含まない
*従来カテゴリ3で計算していた廃材について、2022年度よりカテゴリ1及び4で計算する方法へ変更し、2021年度を遡って修正算定方法: Ct. 9:輸送・配送(下流)、Ct.14:フランチャイズ、Ct.15:投資は、関連性のある事業がないため算定対象外 Ct.13:リース資産(下流)は、Ct.11:販売した製品の使用に含めて算定
** 2020年度の国内連結会社は集計開始前のためデータなし

●レンゴーのサプライチェーン全体の温室効果ガス排出イメージ図



原材料および廃棄物

原材料投入量の推移

単位:千t

| | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|--------|---------|--------|--------|--------|
| 原材料投入量 | 単体 | 3,253 | 3,408 | 3,379 |
| | 国内連結子会社 | 1,277 | 1,456 | 1,397 |
| | 海外連結子会社 | 186 | 200 | 150 |
| | 合計 | 4,716 | 5,063 | 4,925 |

●原材料投入量(種類別)の推移

単位:千t

| | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|--------|--------------|--------|--------|--------|
| 原材料投入量 | 古紙 | 2,498 | 2,658 | 2,608 |
| | パルプ | 36 | 56 | 50 |
| | 板紙 | 1,985 | 1,980 | 1,925 |
| | 木材チップ | - | 158 | 165 |
| | 樹脂、フィルム、合成繊維 | 198 | 211 | 178 |
| | 合計 | 4,716 | 5,063 | 4,925 |

●再生材利用率の推移

単位:%

| | | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|---------|----|--------|--------|--------|
| 古紙の利用率※ | 合計 | 98.6 | 98.6 | 98.7 |

^{※(}古紙の消費量)/(古紙+パルプの消費量)

●廃棄物の発生量と最終処分量、有効利用率の推移

単位:t

| | | | | +12.0 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
| 廃棄物の発生量※1 | 単体 | 194,764 | 198,796 | 203,555 |
| | 国内連結子会社 | 175,535 | 195,200 | 190,567 |
| | 海外連結子会社 | 24,527 | 25,701 | 21,020 |
| | 合計 | 394,826 | 419,697 | 415,143 |
| 廃棄物の最終処分量 ^{※2} | 単体 | 2,719 | 2,503 | 1,742 |
| | 国内連結子会社 | 3,132 | 4,419 | 4,406 |
| | 海外連結子会社 | 590 | 482 | 932 |
| | 合計 | 6,441 | 7,404 | 7,080 |
| 廃棄物の有効利用率 (%) ^{※3} | 単体 | 98.6 | 98.7 | 99.1 |
| | 国内連結子会社 | 98.2 | 97.7 | 97.7 |
| | 海外連結子会社 | 97.6 | 98.1 | 95.6 |
| | 合計 | 98.4 | 98.2 | 98.3 |
| | | | | |

^{※1} 廃棄物の発生量は有価物を含む※2 発生量-有効利用量※3 (発生量-最終処分量)/発生量

●廃棄物の発生量と最終処分量、有効利用率の推移(種類別)

単位:t

| | | | | + ω · ι |
|----------------|-----------|---------|---------|---------|
| | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
| 廃棄物の発生量※1 | 紙くず | 315,249 | 328,644 | 317,531 |
| | 汚泥 | 9,795 | 11,276 | 11,755 |
| | 廃プラスチック類 | 22,218 | 24,881 | 25,701 |
| | その他 | 47,528 | 54,866 | 60,123 |
| | 特別管理産業廃棄物 | 37 | 31 | 33 |
| | 合計 | 394,826 | 419,697 | 415,143 |
| 廃棄物の最終処分量※2 | 紙くず | 407 | 358 | 1,144 |
| | 汚泥 | 1,855 | 2,699 | 2,785 |
| | 廃プラスチック類 | 1,513 | 1,783 | 1,217 |
| | その他 | 2,664 | 2,561 | 1,933 |
| | 特別管理産業廃棄物 | 3 | 3 | 2 |
| | 合計 | 6,441 | 7,404 | 7,080 |
| 廃棄物の有効利用率(%)※3 | 紙くず | 99.9 | 99.9 | 99.6 |
| | 汚泥 | 81.1 | 76.1 | 76.3 |
| | 廃プラスチック類 | 93.2 | 92.8 | 95.3 |
| | その他 | 94.4 | 95.3 | 96.8 |
| | 特別管理産業廃棄物 | 93.1 | 91.4 | 94.6 |
| | 合計 | 98.4 | 98.2 | 98.3 |

^{※1} 廃棄物の発生量は有価物を含む ※2 発生量-有効利用量 ※3 (発生量-最終処分量)/発生量

水資源

●取水量(取水源別)の推移

単位:千㎡

| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|-----|------|---------|--------|--------|--------|
| 取水量 | 上水 | 単体 | 334 | 333 | 337 |
| | | 国内連結子会社 | 439 | 439 | 440 |
| | | 海外連結子会社 | 167 | 225 | 174 |
| | | 合計 | 939 | 998 | 951 |
| | 工業用水 | 単体 | 18,097 | 17,897 | 15,864 |
| | | 国内連結子会社 | 5,079 | 9,614 | 9,662 |
| | | 海外連結子会社 | 0 | 0 | 0 |
| | | 合計 | 23,176 | 27,511 | 25,526 |
| | 地下水 | 単体 | 6,851 | 6,910 | 6,543 |
| | | 国内連結子会社 | 260 | 11,696 | 11,152 |
| | | 海外連結子会社 | 0 | 0 | 0 |
| | | 合計 | 7,112 | 18,606 | 17,695 |
| | 地表水 | 単体 | 2,697 | 2,753 | 2,679 |
| | | 国内連結子会社 | 0 | 0 | 0 |
| | | 海外連結子会社 | 0 | 0 | 0 |
| | | 合計 | 2,697 | 2,753 | 2,679 |
| | | 総計 | 33,924 | 49,867 | 46,850 |

●水リスクの評価

単位:取水量…千㎡、取水量における比率…%

| | | 1 1 1 1 1 1 1 | 1 10.3.2 |
|-----------|-------|---------------|-----------|
| | 対象拠点数 | 取水量 | 取水量における比率 |
| 取水データのみ** | 7 | 26 | 0.1 |
| 低い | 14 | 150 | 0.3 |
| 低~中 | 67 | 14,015 | 29.9 |
| 中~高 | 60 | 32,601 | 69.6 |
| 高 | 1 | 30 | 0.1 |
| とても高い | 1 | 29 | 0.1 |
| 合計 | 150 | 46,850 | 100 |

^{*}流域別水リスク評価ツールWRI「Aqueduct」のWater Risk Atlas Baseline Water Stressの5段階評価により評価 ※直近でグループ会社に加わった拠点

化学物質

●PRTR法対象化学物質の取扱量、排出量・移動量の推移

単位:第1種指定化学物…t、ダイオキシン類…mg-TEQ

| | | 手並・粉「種類だ10子物 じ、フィカコンフ類 ing-10 | | | |
|------------|---------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
| 取扱量** | 単体 | 第1種化学物質 | 1,168 | 1,225 | 1,326 |
| | | 第1種化学物質合計 | 1,168 | 1,225 | 1,326 |
| 排出量 | 単体 | 第1種化学物質 | 669 | 709 | 749 |
| | | ダイオキシン類 | 70 | 38 | 17 |
| | 国内連結子会社 | 第1種化学物質 | 517 | 537 | 495 |
| | | ダイオキシン類 | 3 | 4 | 2 |
| | | 第1種化学物質合計 | 1,186 | 1,246 | 1,244 |
| | | ダイオキシン類合計 | 73 | 42 | 19 |
| 移動量 | 単体 | 第1種化学物質 | 2 | 2 | 2 |
| | | ダイオキシン類 | 1,004 | 1,148 | 710 |
| | 国内連結子会社 | 第1種化学物質 | 62 | 68 | 71 |
| | | ダイオキシン類 | 0 | 211 | 46 |
| | | 第1種化学物質合計 | 64 | 70 | 73 |
| | | ダイオキシン類合計 | 1,004 | 1,359 | 757 |
| 排出量・移動量の合計 | 単体 | 第1種化学物質 | 671 | 711 | 751 |
| | | ダイオキシン類 | 1,074 | 1,186 | 728 |
| | 国内連結子会社 | 第1種化学物質 | 579 | 605 | 566 |
| | | ダイオキシン類 | 3 | 215 | 48 |
| | | 第1種化学物質合計 | 1,250 | 1,316 | 1,317 |
| | | ダイオキシン類合計 | 1,077 | 1,401 | 776 |

※対象:国内連結子会社を除く

環境負荷物質および排水量

●大気への環境負荷物質排出量(種類別)の推移

単位:t

| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|---------------|------|---------|--------|--------|--------|
| 大気への環境負荷物質排出量 | SOx | 単体 | 78 | 94 | 101 |
| | | 国内連結子会社 | 335 | 366 | 409 |
| | | 海外連結子会社 | 1 | 1 | 1 |
| | | 合計 | 414 | 461 | 511 |
| | NOx | 単体 | 1,054 | 1,027 | 995 |
| | | 国内連結子会社 | 274 | 413 | 433 |
| | | 海外連結子会社 | 8 | 8 | 5 |
| | | 合計 | 1,336 | 1,448 | 1,432 |
| | ばいじん | 単体 | 20 | 19 | 17 |
| | | 国内連結子会社 | 6 | 29 | 22 |
| | | 海外連結子会社 | 1 | 1 | 1 |
| - | | 合計 | 27 | 49 | 39 |
| | VOC* | 単体 | 221 | 216 | 242 |
| | | 国内連結子会社 | 2,459 | 3,077 | 3,231 |
| | | 合計 | 2,680 | 3,293 | 3,472 |

^{*}対象物質:日本製紙連合会会員会社の排出上位5物質(トルエン、メチルエチルケトン、酢酸エチル、イソプロピルアルコール、メタノール) ※対象:海外連結子会社を除く

●排水量 (排出先別) の推移

単位:千㎡

| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|-----|----------|---------|--------|--------|--------|
| 排水量 | 下水 | 単体 | 6,871 | 7,688 | 7,486 |
| | | 国内連結子会社 | 4,313 | 17,897 | 18,576 |
| | | 海外連結子会社 | 74 | 93 | 70 |
| | | 合計 | 11,258 | 25,679 | 26,132 |
| | 河川 | 単体 | 17,411 | 14,932 | 12,359 |
| | | 国内連結子会社 | 420 | 424 | 417 |
| | | 海外連結子会社 | 3 | 3 | 1 |
| | | 合計 | 17,834 | 15,359 | 12,777 |
| | その他 | 単体 | 0 | 0 | 0 |
| | | 国内連結子会社 | 0 | 0 | 0 |
| | | 海外連結子会社 | 0 | 0 | 0 |
| | | 合計 | 0 | 0 | 0 |
| | <u> </u> | 総計 | 29,092 | 41,037 | 38,909 |

●水域への環境負荷物質排出量(種類別)の推移

単位:t

| | | 分類 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|---------------|---------------|---------|--------|--------|--------|
| 水域への環境負荷物質排出量 | BOD | 単体 | 855 | 922 | 470 |
| | | 国内連結子会社 | 161 | 174 | 181 |
| | | 海外連結子会社 | 1.3 | 3.2 | 2.2 |
| | | 合計 | 1,017 | 1,100 | 653 |
| | COD | 単体 | 1,271 | 1,197 | 873 |
| | | 国内連結子会社 | 217 | 780 | 886 |
| | | 海外連結子会社 | 5.2 | 7.2 | 8.6 |
| | | 合計 | 1,494 | 1,985 | 1,767 |
| | SS | 単体 | 681 | 643 | 562 |
| | | 国内連結子会社 | 25 | 112 | 121 |
| | | 海外連結子会社 | 2.1 | 2.2 | 1.6 |
| | | 合計 | 709 | 757 | 685 |
| | 油分等 (n-Hex) * | 単体 | 25 | 30 | 29 |
| | | 国内連結子会社 | 3 | 3 | 2 |
| | | 合計 | 27 | 33 | 32 |

※対象:海外連結子会社を除く

第三者保証

レンゴー株式会社では、環境データ集に記載する環境データ(化石エネルギー投入量、廃棄物エネルギー投入量および 再生可能エネルギー投入量、スコープ1・2のCO2排出量およびスコープ3 (カテゴリ3) の温室効果ガス 排出量) に ついて、デロイトトーマツ サステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

• 保証範囲

レンゴー株式会社 (対象事業所敷地内の一部の関連会社を含む) および省エネ法特定事業者の製造拠点

• 保証対象

- 2022年度の化石エネルギー、廃棄物エネルギーおよび再生可能エネルギーの投入量(売電分を除く)
- 2022年度のスコープ1・2のエネルギー起源CO₂排出量(売電分を除く)、非エネルギー起源CO₂ 排出量、CH4排出量、N2O排出量
- 2022年度のスコープ3 (カテゴリ3) の温室効果ガス排出量

●算定基準

- ○「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン〈Ver.2.5〉」・化石エネ ルギー投入量は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に基づく単位発熱量を使用。
- 廃棄物エネルギー投入量および再生可能エネルギー投入量は、(一社)日本経済団体連合会「低炭素 社会実行計画」の単位発熱量を使用。
- CO₂、CH₄、N₂O排出量は、地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に基づく排出係数を使用。 また、電気の排出係数は、電気事業者ごとの排出係数(調整後排出係数)を使用。
- スコープ1およびスコープ2の温室効果ガス排出量は、温対法に基づく単位発熱量および排出係数を 使用。また、電力の排出係数は、調整後排出係数を使用。
- スコープ3カテゴリー 3の温室効果ガスは、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.3.3〉 電気や熱 (蒸気・温水・冷水)、IDEAv3.3 (化石 燃料)の排出係数を使用。

Deloitte. デロイト トーマツ

独立した第三者保証報告書

2023年10月18日

レンゴー株式会社

代表取締役社長兼COO 川本 洋祐 殿

デロイトトーマツ サステナビリティ株式会社 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

代表取締役 長谷 友春 位

デロイトトーマツ サステナビリティ株式会社 (以下「当社」という。) は、レンゴー株式会社 (以下「会社」という。) が作成した「レンゴーグループ環境デー「報告書」という。) に記載されている ☑ の付された 2022 年度の環境データ (以下「環境データ」という。) について、限定的保証業務を実施した

会社の責任

正歴と歴史 会社は、会社が採用した算定及び報告の基準(報告書 PO1、PO6 及び P16)に準拠して環境データを情報する責任を負っている。また、温室効果ガスの算定は、様々なガスの耕出量 を結合するため必要な耕出保敷と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全である等の理由により、固有の不確実性の影響下にある。

<u>当社の独立性と品質管理</u> 当社は、高英性、発酵性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及り職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、国際会計上倫理基準審議会の「職業会計 士の倫理規則」が定める独立性支げその他の要件を遵守した。また、当社は、国際品質管理基準第1号、明常諸表や配査及びレビュー並伝えその他の保証及の関連サービス業務を行う 事務所の品質管理」に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む。包括的な品質管理システムを維持している。

当社の責任

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、環境データに対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、「国際保証業務基準 3400 過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(国際監査・保証上準審議会)、「国際保証業務基準 3410 温室効果ガス報告に対する保証業務」(国際監査・保証上準審議会)及び「サステナビリティ情報審査系情能性」(サステナビリティ情報審査系情能性)(サステナビリティ情報審査系情能性)(サステナビリティ情報審査系法、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文部の閲覧、分析的手載、算定方法と報告方針の適切性の検討、報告書の基礎となる記録との服务は国際医、及びに対する含めでいない。会社の見積り方法が、適切であり、一貫して適用されていたかどうかを評価した。ただし、手続には見積の基礎となったデータのテスト又は見積の再実施を含めていない。テータの網開性、データ収集方法、原始データ及収現場、適用される仮定を評価するため、責任者への質問、証拠及収別建文書の閲覧を含む手続により、事業所の調査を実施した。

//。 原定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務に対する手続と比べて、その種類と実施時期が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務で得た保 証水準は、合理的保証業務を実施したとすれば得られたであるう保証水準まどには高くない。

歴史的保証の結論 当社が実施した手続及び入手した証拠に基づいて、環境データが、会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認 以上

Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited