



Planet : いのちを育む地球のために

指標と実績

スコープ 1 および 2 の温室効果ガス排出量の削減

指標	実績
基準年*（後述）以降のスコープ 1 および 2 排出量の削減率	34% ☒

スコープ 3 の温室効果ガス排出量削減に向けた取引先との協働

指標	実績
科学的根拠に基づく GHG 排出量削減目標を設定している取引先からのスコープ 3（カテゴリ 1、2、4）排出量カテゴリの割合	45% ☒

温室効果ガス（以下 GHG）に関する補足 1 - 一般

これらの指標の基礎となる GHG 排出量については、以下に詳述する一般に認められた GHG 排出量の算定と報告に関する基準に則って算出されています。

別途記載がない限り、指標に関連する記述や補足事項は、武田薬品工業株式会社とその連結子会社（以下、総称して「タケダ」）における会計年度の 2022 年度（2022 年 4 月 1 日～2023 年 3 月 31 日）を対象期間として作成されています。また、必要に応じて、基準年の環境データを掲載しています。この対象期間は、基準年の会計年度（4 月 1 日～3 月 31 日）になります。

基本となる算定方法

本文書における GHG インベントリとは、排出源と、それに関連した排出量（標準化された方法で定量化されている）の一覧です。

スコープ 1 の GHG インベントリは、タケダの経営支配力の及ぶすべての排出源からの GHG 排出量を含んでおり、世界資源研究所（WRI）/世界環境経済人協議会（WBCSD）策定の GHG プロトコル：事業者排出量算定報告基準 改定版に従って作成されています。

スコープ 2 の GHG インベントリは、タケダが購入し消費したエネルギー（電気や蒸気など）の製造時に排出されたすべての GHG を含んでおり、WRI/WBCSD 策定の GHG プロトコル・スコープ 2 ガイダンス：事業者排出量算定報告基準改定版に従って作成されています。

スコープ 3 の GHG インベントリは、タケダのバリューチェーンの上流および下流で間接的に排出された GHG を含んでおり、WRI/WBCSD 策定の「企業のバ

リューチェーン（スコープ 3）算定と報告の基準」に従って作成されています。

本文書では、GHG プロトコル：事業者排出量算定報告基準 改定版、GHG プロトコル・スコープ 2 ガイダンス：事業者排出量算定報告基準改定版、GHG プロトコル：企業のバリューチェーン（スコープ 3）算定と報告の基準を総称して「GHG プロトコル」とします。

見積の不確実性

GHG 排出量と取引先エンゲージメントに関する指標を算出するために用いるデータは、データ自体に内在する限界およびデータの決定方法に伴う不確実性に左右されます。一般に認められている測定方法であっても、別の測定方法を用いれば、測定結果が大きく異なることがあります。また、測定の精度も、それぞれに異なる可能性があります。

2 つの指標を算出するために用いる実質的な GHG 排出量を算定するにあたっては、報告される数値に影響を与える見積や仮定が必要となります。GHG 排出量の計算方法を含め、こうした見積については、入手可能な情報および妥当と考えるその他のさまざまな仮定に基づいて決定しています。たとえば、フルタイムで働く従業員が 100 名未満の小規模なオフィスについては、スコープ 1 と 2 の排出量を「商業用建築エネルギー消費調査（CBECS）（EIA, 2018）の排出係数」を使って見積っています。

GHG に関する補足 2 - 組織上およびオペレーション上の境界

組織上の境界

タケダでは、「経営支配力基準」というアプローチで GHG インベントリの組織上の境界を定めています。これは、原則として、業務上のポリシーを制定し、それを遂行するという経営支配力をタケダが有すると認められる、タケダが所有するすべての拠点やリース施設から排出される GHG をスコープ 1 および 2 に含め（ただし、後述の「オペレーション上の境界」で具体的に除外されている場合は除く）、経営支配力を持たない少数持分の合併事業から排出される GHG をスコープ 1 および 2 に含めません。

オペレーション上の境界

スコープ 1、2 のインベントリ

- タケダが所有する資産

タケダのスコープ 1 および 2 の GHG インベントリの対象は、生産拠点、研究開発施設、血漿収集センター、オフィス、倉庫を含むタケダが所有する商業資産です。これには、拠点で使用する化石燃料および冷媒に由来するスコープ 1 の排出量と、購入した電力や熱、蒸気、冷熱に由来するスコープ 2 の排出量が含まれます。

- リース資産

（国際会計基準審議会の IFRS 第 16 号で定義される）「使用权」を満たすリース資産からの排出量はスコープ 1 および 2 の報告に含まれます。な

お、子会社である血漿収集センター（バイオライフ）はリース期間や金額にかかわらずすべてのリース資産を含めていますが、それ以外は、インベントリから短期リース（期間 12 カ月未満）、少額リース契約（総額 5,000 ドル/66 万 8,000 円未満）が除外されています。

- 除外

このインベントリに含まれないものとしては、住居用資産、未開発の土地、GHG 排出源と認められない開発地、まだタケダが経営支配力を有していない新規に建設された施設や建設中の施設があります。

スコープ 3 のインベントリ

取引先関連の指標を算出するためのタケダのスコープ 3 排出量には、以下の GHG プロトコルの各カテゴリから排出される GHG（カテゴリ 1：購入した製品・サービス、カテゴリ 2：資本財、カテゴリ 4：上流の輸送および配送）が含まれます。

GHG 報告対象期間と基準年

報告対象期間

GHG 排出量の報告対象期間は 2022 年度です。

基準年

スコープ 1 および 2 の GHG 排出量については、GHG プロトコルに従って、2016 年度（2016 年 4 月 1 日～2017 年 3 月 31 日）を基準年としてい

ます。

前年の排出量データの再計算と再表示

タケダでは GHG プロトコルに従い、過年度の排出量を再計算するプロセスを導入しており、スコープ 1 および 2（ロケーション基準）の合計排出量で再計算後の差が +/- 5%を上回る場合を有意差としています。前年の排出量の見直しは毎年行い、組織構造の変更（合併や事業譲渡など）を加味した前年の排出量を（その基準年と共に）再表示して、会計方法または排出係数の変更を説明しています。この再計算は、GHG プロトコルの「same-year/all-year（同年/通年）」アプローチに従って実施しています。

インベントリに含まれる GHG

排出量データは GHG の種類ごとにメトリックトン（以下、「トン」という。）で提供され、それらを CO₂換算したうえで、合計して千トン CO_{2e}で報告書に記載されます。タケダが算定する GHG は、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、亜酸化窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン（HFCs）で、これらはすべて京都議定書の対象となっています。京都議定書では、その他にも、パーフルオロカーボン（PFCs）、六フッ化硫黄（SF₆）、三フッ化窒素（NF₃）が対象となっていますが、これらはタケダの事業活動には該当しないと判断しています。

別途記載がない限り、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第 5 次評価報告書（AR5）に基づいた数値を使い、地球温暖化係数 100 年値（GWP100）を用いて GHG を CO_{2e}に換算しています。

GHGに関する指標の定義、排出係数、計算方法

指標の定義

以下の表は、指標の定義、タケダで使用している温室効果ガス排出係数、排出係数の参照先、オペレーション上の境界に含まれている各排出源で使用する計算方法を一覧にしたものです。

指標	定義
スコープ 1 の総排出量	タケダが所有する発電機、ヒーター、ボイラー、車両、冷媒に由来する GHG 排出量の合計
スコープ 2 の総排出量（マーケット基準）	マーケット基準で購入した電力とその他のすべての購入エネルギー（蒸気、地域冷暖房など）に由来する排出量
スコープ 1+2 の総排出量（マーケット基準）	スコープ 1 の排出量とスコープ 2 の排出量（マーケット基準）の合計
スコープ 1+2 の総排出量（マーケット基準）基準年*	2016 年度（2016 年 4 月 1 日～2017 年 3 月 31 日）のスコープ 1 の排出量とスコープ 2 の排出量（マーケット基準）の合計
基準年からのスコープ 1 および 2 の排出量削減率*	基準年から報告対象期間のスコープ 1 および 2 の排出量合計の増減率

スコープ 1 と 2 の排出係数と計算方法

スコープ	排出源の説明および元となるデータ	排出係数	計算方法と仮定
スコープ 1	固定燃焼源（ボイラー、発電機など）	(EPA, 2022), https://www.epa.gov/system/files/d	タケダが経営支配力を有する発電機、ヒーター、ボイラーからの排出量は、消費された燃料の総

スコープ	排出源の説明および元となるデータ	排出係数	計算方法と仮定
	タケダの環境指標データベースにまとめられている請求書	ocuments/2022-04/ghg_emission_factors_hub.pdf	量に、対応する排出係数を乗じて算出されます。
	移動燃焼源（車両、移動発電機） タケダの環境指標データベースにまとめられている請求書	(EPA, 2022), https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-04/ghg_emission_factors_hub.pdf	車両に由来する排出量は、消費された燃料の総量に、対応する排出係数を乗じて算出されます。
	社用車（タケダが所有または運用する車両で、タケダの拠点外で燃料調達されたもの） 国ごとの社用車マネージャーが報告する燃料使用量または移動距離	(EPA, 2022), https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-04/ghg_emission_factors_hub.pdf (U.S. Department of Transportation, 2019), https://www.fhwa.dot.gov/policyinformation/statistics/2019/vm1.cfm	車両に由来する排出量は、消費された燃料の総量に、対応する排出係数を乗じて算出されます。燃料の消費量データを入手できない場合は、その輸送手段の移動距離および米国の運輸省から提供されている推定燃費に基づいて排出量を見積ります。
	冷媒 漏洩した冷媒の補充として使用される冷媒の量（各拠点からの報告およびタケダの環境指標データベースにまとめられている）	IPCC の GWP（インベントリのセクションにある温室効果ガスの項目を参照）	冷媒からの排出量は、漏洩した冷媒の補充として使用された冷媒の量（各拠点からの報告およびタケダの環境指標データベースにまとめられている）に基づいて見積もられます。また、各冷媒の量に AR5 におけるそれぞれの GWP100 の値を乗じることで、CO ₂ 換算を行っています。
スコープ 2	購入した電力 タケダの環境指標データベースにまとめられているユーティリティの請求書	EPA、 https://www.epa.gov/egrid 国際エネルギー機関、2023（タケダの環境指標データベースからアクセス可能）	ロケーション基準の排出量は、その国・地域の電力消費量に地域別の排出係数（米国：EPA、その他の国：IEA）を乗じて算出されます。

スコープ	排出源の説明および元となるデータ	排出係数	計算方法と仮定
			マーケット基準の排出量は、契約証書を用いる企業が見積るもので、タケダでは GHG プロトコルで示されているデータヒエラルキーを使って見積っています。ここに該当する証書には、再生可能エネルギー証明（REC）、グリーン電力証明書、電力購入契約（PPA）などがあります。 タケダではマーケット基準の手法を用いて、GHG 排出量削減目標の進捗状況を追跡しています。
	地域暖房 タケダの環境指標データベースにまとめられているユーティリティの請求書	取引先提供の係数 EPA 2022、 https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-04/ghg_emission_factors_hub.pdf	購入した温水量に、入手できる場合は取引先別の排出係数を乗じて、また入手できない場合は EPA の係数（送熱時のロスを除くため 0.8 で除した係数）を乗じて、算出されます。
	購入した蒸気 タケダの環境指標データベースにまとめられているユーティリティの請求書	取引先提供の係数 EPA 2022、 https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-04/ghg_emission_factors_hub.pdf	購入した蒸気量に、入手できる場合は取引先別の排出係数を乗じて、また入手できない場合は EPA の係数を乗じて、算出されます。
	地域冷房 タケダの環境指標データベースにまとめられているユーティリティの請求書	EPA、https://www.epa.gov/egrid 国際エネルギー機関、2023（タケダの環境指標データベースからアクセス可能）	購入した冷水量に、IEA または EPA の排出係数を掛けたものを、エネルギー消費効率の 5 で割って、算出されます。

スコープ	排出源の説明および元となるデータ	排出係数	計算方法と仮定
		(Thomas Hartman, 2001) All-Variable Speed Centrifugal Chiller Plants	*冷凍機では、冷却装置（ポンプとファンを含む）の成績係数（COP）を5としています。（Thomas Hartman, 2001）
	第三者が管理するオンサイトの燃料電池 第三者が報告するエネルギー消費量	EPA 2022、 https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-04/ghg_emission_factors_hub.pdf	ベンダーが提供する排出量を用いて計算し、スコープ2の総排出量（マーケットおよびロケーション基準）に含めます。

スコープ3の排出係数と計算方法

カテゴリ	排出量の計算に使用されるデータの種別とソースの説明	排出係数	計算方法と仮定
カテゴリ 1：購入した製品・サービス	他のカテゴリに含まれている上流のスコープ3 排出量（すなわち、カテゴリ 2～カテゴリ 8）以外の、購入した物品・サービスからの排出量全てを含む データソースにはタケダの調達データベースを使用	Ingwersen, W., & Li, M. (2022) 、USEEIO, Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities、 https://cfpub.epa.gov/si/si_public_record_Report.cfm?dirEntryId=349324&Lab=CESER より2023年3月28日に取得 Ecoinvent、(2021) 、EcoInvent 3.8、 https://ecoinvent.org/the-ecoinvent-database/data-releases/ecoinvent-3-8 より2023年3月28日に取得	報告年度の直接的および間接的な購入活動は、支出ベースと活動ベースの手法を組み合わせることで、排出量の計算に使用しています。 「バイオライフ」における直接的購入活動、「原材料」の直接的な購入活動、および「プロフェッショナル・サービス」の間接的な購入では、活動ベースのアプローチが望ましい手法です。 原材料およびバイオライフについては、支出消費を伴った素材の質量に、該当する排出係数（排出係数は、IPCC 2013GWP100の手法を使った ecoinvent 3.8、パブリックドメイ

カテゴリ	排出量の計算に使用されるデータの種類とソースの説明	排出係数	計算方法と仮定
		Pré、(2023)、SimaPro、 https://simapro.com/より 2023 年 3 月 28 日に取得 タケダ（または同業他社）の製品と原料に関するライフ・サイクル・アセスメント（LCA）またはカーボンフットプリント分析 欧州委員会、(2016)、Environmental Sustainability Assessment of Bioeconomy Products and Processes – Progress Report 2、 https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC100766より取得 ABPI、(2023)、 https://www.abpi.org.uk/r-d-manufacturing/abpi-blister-pack-carbon-footprint-toolより 2023 年 3 月 28 日に取得 Settanni, E. S. (2017)、Exploring Generalisations for Sustainability Assessment in Medicine Manufacturing	ンの情報、および過去のライフ・サイクル・アセスメント（LCA）またはカーボンフットプリント研究から取得）を乗じて算出しています。 プロフェッショナル・サービスについては、可能な場合は、取引先の排出量と収益に関する特定の検証基準を満たす公開データ（通常はCDPなどの環境サステナビリティレポートおよび財務報告書から取得）に基づいて、取引先別の排出係数を用いて、排出量を見積っています。またはロケーション基準の手法を使って再計算された取引先別の係数の平均を使用して見積っています。 残りの活動は支出ベースの手法で見積られており、これは支出の 85%程度に該当します。排出量の見積には、環境拡張型産業連関（EEIO）モデルを使用しています。支出額に、その購入カテゴリに該当する EEIO 排出係数を乗じています。

カテゴリ	排出量の計算に使用されるデータの種 類とソースの説明	排出係数	計算方法と仮定
		Networks、EurOMA、 https://doi.org/10.17863/CAM.11308 より 2023 年 3 月 30 日に取得 Alviz, P., & Alvarez, A. (2017) 、 Comparative life cycle assessment of the use of an ionic liquid ([Bmim]Br) versus a volatile organic solvent in the production of acetylsalicylic acid、 https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.107 より 2023 年 3 月 30 日に取得 「プロフェッショナル・サービス」のカテゴリに入る取 引額の大きな取引先に関する公開データ （GHG の排出量と収益など）から取得でき る、取引先別の係数	
カテゴリ 2：資本 財	資本財に関連するすべての購入または取 得を含む データソースにはタケダの調達データベース を使用	Ingwersen, W., & Li, M. (2022) 、 USEEIO, Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities、 https://cfpub.epa.gov/si/si_public_rec ord_Report.cfm?dirEntryId=349324& Lab=CESER より 2023 年 3 月 28 日に取得	資本財からの排出量については、支出ベースの アプローチを使用したうえで、資本財に関連す る直接購入活動に USEEIO Supply Chain （2020）の EEIO 係数を適用して、見積つ ています。

カテゴリ	排出量の計算に使用されるデータの種類とソースの説明	排出係数	計算方法と仮定
カテゴリ 4：上流の輸送および配送	タケダが購入した、第三者による輸送および流通サービス（入庫と出庫の両方）と、タケダの施設間の第三者による輸送サービスを含む	Ingwersen, W., & Li, M. (2022)、USEEIO, Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities、 https://cfpub.epa.gov/si/si_public_record_Report.cfm?dirEntryId=349324&Lab=CESER より2023年3月28日に取得	このカテゴリの排出量は、配送または流通に関連する直接購入活動による支出額に、USEEIO Supply Chain Greenhouse Gas Emission Factors for US Industries and Commodities の対応する EEIO 排出係数を乗じて、算出されています。

GHG に関する補足 3 - 科学的根拠に基づく GHG 排出量削減目標を設定した取引先

タケダは、スコープ 3 排出量（カテゴリ 1、2 および 4）の 67%に相当する取引先が、2024 年までに科学的根拠に基づく GHG 排出量削減目標（SBTi 基準に則した目標）を設定するという、取引先エンゲージメント目標を設定しています。

取引先が科学的根拠に基づく GHG 排出量削減目標を導入したことを確認するソースとしては、「科学に基づく目標設定イニシアチブ（SBTi）」のウェブサイト、および自社の GHG 排出がタケダのスコープ 3（カテゴリ 1、2 および 4）に含まれる取引先の代表者からタケダに提出される書面があります。

目標に対する進捗状況の確認は、科学的根拠に基づく GHG 排出量削減目標を持つ取引先のカテゴリ 1、2 および 4 の CO₂ 換算総量を、カテゴリ 1、2 および 4 の CO₂ 換算総量で除し、それに 100 を乗じてパーセンテージ化した数値によります。タケダは、すべての取引先について SBTi のウェブサイトに掲載されているリストを用いた検証を試みっていますが、スコープ 3 カテゴリ 1、2、4 の排出量の 95%を占める取引先を優先して本指標の算定を行っています。

指標と実績

淡水資源の保全

指標	実績
基準年からの取水量の削減率	7.9% ☒

淡水資源の保全に関する補足 1

基本となる算定方法

取水量の削減率に関する指標には、前述の「GHG に関する補足 1」に示すタケダのオペレーションが含まれています。この指標は、以下に詳述する一般に認められた原則および手法に従って作成されています。

タケダが所有する資産

タケダでは、報告年においてタケダが業務上のポリシーを制定し、それを遂行する経営支配力を有する、タケダが所有する全拠点の取水量を集計対象としています。なお、集計対象からは、フルタイムの従業員が 400 名未満のオフィス、住居用資産、独立した未開発の土地（植物園など）、サブリースされた拠点、駐車場、車庫が除外されています。

リース資産

（国際会計基準審議会の IFRS 第 16 号で定義される）「使用权」を満たすリース資産を保有する拠点はすべて、淡水資源に関する報告対象に含まれます。短期リース（期間 12 カ月未満）および少額リース契約（総額 5,000 ドル/66 万 8,000 円未満）は除外されます。報告対象期間中にリース資産を譲渡または取得した場合、タケダが経営支配力を有していた期間に該当する水量のみを報告に含めます。

見積りの不確実性

取水量の削減率に関する指標を算出するために用いるデータは、データ自体に内在する限界及びデータの決定方法に伴う不確実性に左右されます。一般に認められている測定方法であっても、別の測定方法を用いれば、測定結果が大きく異なることがあります。また、測定の精度も、それぞれに異なる可能性があります。

淡水資源に関する指標の作成に際しては、報告される数値に影響を与える見積りや仮定が必要となります。水指標の計算方法を含め、こうした見積りについては、入手可能な情報および合理的と考えられる、その他のさまざまな仮定に基づいて算出しています。

報告対象期間

この指標の報告対象期間は 2022 年度です。

基準年

タケダでは、2019 年度（2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日）を淡水資源に関する指標の基準年としています。

前年の淡水資源に関するデータの再計算と再表示

タケダでは、過年度の淡水資源に関する指標を再計算するか否かについて、取水の指標が $\pm 5\%$ を超える有意差が存在するか否かで判断する方針を制定しています。

取水指標のソースと計算方法

指標	水量の計算に使用されるデータのタイプとソースの説明	計算方法と仮定
報告年の総淡水取水量	タケダの環境指標データベースに報告される、各拠点での水量の測定値や水道の請求書	報告対象期間中に報告された全淡水取水量を合計しています。 淡水の定義は、総溶解固形物が 1 万 mg/L 以下としています。別段の記述がない限り、タケダでは、地表水、地下水、または第三者から取得している全ての水は淡水としています。 再生水およびその他の非淡水は除外しています。
基準年（2019 年度）の総淡水取水量	タケダの環境指標データベースに報告される、各拠点での水量の測定値や水道の請求書	2019 年度に報告された全淡水取水量を合計しています。 淡水は「報告年の総淡水取水量」で定義され、報告年と同様の除外項目が適用されています。
取水削減率	基準年（2019 年度）と比較した報告年（2022 年度）の総淡水取水量の削減率	「報告年の総淡水取水量」と「2019 年度の総淡水取水量」との差を「2019 年度の総淡水取水量」で除し、そこに 100 を乗じて算出しています。

指標と実績

埋め立て廃棄物の削減

指標	実績
埋め立て以外で処理した廃棄物の割合	78 % ☒

廃棄物に関する補足 1

基本となる算定方法

埋め立て以外で処理した廃棄物に関する指標には、前述の「GHG に関する補足 1」に示すタケダのオペレーションが含まれています。この指標は、以下に詳述する、一般に認められた原則および手法に従って作成されています。

タケダが所有する資産

タケダでは、報告年において、業務上のポリシーを制定し、それを遂行するという経営支配力をタケダが有するとされる、タケダが所有する全拠点から発生する廃棄物を報告対象としています。

リース資産

（国際会計基準審議会の IFRS 第 16 号で定義される）「使用权」を満たすリース資産はすべて、廃棄物に関する報告対象に含まれます。短期リース（期間 12 カ月未満）および少額リース契約（総額 5,000 ドル/66 万 8,000 円未満）は除外されます。報告対象期間中にリース資産を譲渡または取得した場合、タケダが経営支配力を有していた期間に該当する廃棄物量のみを報告に含めます。

除外

この指標の集計対象からは、建設、解体、環境修復に伴う廃棄物及びフルタイムの従業員が 400 名未満のオフィス、住居用資産、独立した未開発の土地（植物園など）、サブリースされた拠点、駐車場、車庫から発生する廃棄物が除外されています。

見積の不確実性

埋め立て以外で処理した廃棄物に関する指標を算出するために用いるデータは、データ自体に内在する限界及びデータの決定方法に伴う不確実性に左右されます。一般に認められている測定方法であっても、別の測定方法を用いれば、測定結果が大きく異なることがあります。また、測定の精度も、それぞれに異なる可能性があります。

廃棄物に関する指標の作成に際しては、報告される数値に影響を与える見積や仮定が必要となります。廃棄物指標の計算方法を含め、こうした見積については、入手可能な情報および妥当と考えるその他のさまざまな仮定に基づいて算出しています。

廃棄物の報告対象期間

これらの指標の報告対象期間は 2022 年度です。

廃棄物指標のソースと計算方法

指標	廃棄物に関するリスクの特定に使用されるデータのタイプとソースの説明	計算方法と仮定
廃棄物 総発生量	廃棄物処理委託業者から提供される情報（請求書や廃棄物マニフェストなど）をタケダの環境指標データベースのデータインプットとして使用	報告される廃棄物量を合計して算出しています。 廃棄物総発生量の定義は、報告対象期間中にタケダが経営支配力を有する拠点から報告された廃棄物の合計としています。 建設、解体、および環境修復に伴う廃棄物は、この対象外となります。
埋め立て以外で処理した廃棄物の割合	廃棄物処理委託業者から提供される廃棄物の請求書の情報をタケダの環境指標データベースのデータインプットとして使用	埋め立てた廃棄物の割合（％）を計算し、それを 100％から減じて、算出しています。 埋め立てとは、廃棄物を処分場で施設内または地中に埋め立てることと定義しています。 埋め立て以外の処理には、すべての処理方法（再利用、リサイクル、エネルギー回収の有無を問わない焼却など）が含まれます。
廃棄物埋め立ての割合	廃棄物処理委託業者から提供される廃棄物の請求書の情報をタケダの指標データベースのデータインプットとして使用	埋め立て廃棄物として報告された廃棄物の総量を廃棄物総発生量で除し、そこに 100 を乗じて算出しています。 建設、解体、および環境修復に伴う廃棄物は、この対象外となります。 埋め立ての定義については「埋め立て以外で処理した廃棄物の割合」をご覧ください。

指標と実績

森林認証素材またはリサイクル素材による環境に配慮した包装の実現

指標	実績
タケダの二次および三次包装用の紙または板紙のなかで、リサイクル材または持続可能な森林認証を受けたものの割合	42% ☒

二次および三次包装材料の補足 1

基本となる算定方法

二次および三次包装材料に関するには、前述の「GHG に関する補足 1」に示すタケダのオペレーションが含まれています。この指標の対象は、販売用の製品の包装においてタケダが経営支配力を有するタケダ所有の拠点またはリース拠点で、支出金額ベースで少なくとも 90%の二次および三次包装用にタケダが直接購入した紙および板紙です。タケダが経営支配力を持たないベンダーが購入および使用した包装材料は除外されます。この指標は、以下に詳述する、一般に認められた原則および手法に従って作成されています。

見積の不確実性

二次および三次包装材料に関する指標を算出するために用いるデータは、データ自体に内在する限界とデータの決定方法による不確実性に左右されます。

一般に認められている測定方法であっても、別の測定方法を用いれば、測定結果が大きく異なることがあります。また、測定の精度も、それぞれに異なる可能性があります。

二次および三次包装材料に関する指標の作成に際しては、報告される数値に影響を与える見積や仮定が必要となります。

報告対象期間

この指標の報告対象期間は 2021 年度です。2022 年度のデータ収集プロセスは、2023 年の秋に最終決定され、指標はその翌年の報告書に掲載される予定です。

二次および三次包装材料指標のソースと計算方法

指標	二次および三次包装に関するリスクの 特定に使用されるデータのタイプとソースの説明	計算方法と仮定
二次および三次包装用に調達した、リサイクル材である紙または板紙の総重量	年次アンケートを通じて取引先から提供される、リサイクル材に該当する紙および板紙の重量を示すデータ	リサイクル材として取引先から報告された紙および板紙全体の重量を合計しています。 板紙の定義は、繊維質の原材料から作られる厚みのある紙ベースの素材であることです。二次包装の定義は、一次包装の外側を包む包装材料であることです。三次包装の定義は、二次包装の外側を包む包装材料であることで、（出荷の際に使用する）大型の段ボール箱などがこれに該当します。

		リサイクル材の紙および板紙の定義は、回収され、新しい紙製品に再加工された紙または板紙を含むものです。
二次および三次包装用に調達した、持続可能な森林認証を受けた紙または板紙の総重量	年次アンケートを通じて取引先から提供される、持続可能な森林認証を受けた紙および板紙の重量を示すデータ	取引先が、持続可能な森林認証を受けたものとして報告した紙および板紙全体の重量を合計しています。 この対象となる認証は、FSC(Forest Stewardship Council)、SFI(The Sustainable Forestry Initiative)、PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)です。
二次および三次包装用に調達した紙または板紙の総重量	タケダの調達データベースでは、購入した包装材料の総重量をトラッキングし、まとめています。これは、取引先から提供されるデータによって立証されます。	二次または三次包装用に調達された紙および板紙の重量を合計しています。
タケダの二次および三次包装用の紙または板紙のなかで、リサイクル材であるか持続可能な森林認証を受けたものの割合		リサイクル材または持続可能な森林認証を受けたとして報告された二次または三次包装用の紙および板紙の総重量を、二次および三次包装用に購入した紙および板紙の総重量で除し、そこに 100 を乗じて算出しています。