

# インドにおける脱炭素化に向けた 消費ビジネス事例調査

2024年4月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

調査部

ニューデリー事務所

**【免責条項】**

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

## 〈目次〉

略称一覧.....	2
参考：温室効果ガス排出量について .....	4
図表目次.....	5
I. 省エネ、エネルギー効率 .....	7
1. マヒンドラ&マヒンドラ (Mahindra & Mahindra) .....	7
2. スマート・ジュールズ (Smart Joules) .....	13
3. エイサー・エナジー (Ather Energy) .....	17
II. 省資源 .....	22
1. アダニ・グリーン・エナジー (Adani Green Energy) .....	22
2. ノー・ナスティーズ (No Nasties) .....	28
3. ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ (Dr. Reddy's Laboratories) .....	35
3. サーハズ・ゼロ・ウェイスト (Saahas Zero Waste) .....	40
4. アディティア・ビルラ・ファッションアンドリテール (Aditya Birla Fashion and Retail Limited : ABFRL) .....	46
5. ビスレリ (Bisleri) .....	52
6. ヒンドウスタン・ユニリーバ (Hindustan Unilever) .....	57
7. ウシャ・ヤーンズ (Usha Yarns) .....	64
8. タタ・スチール (TATA Steel) .....	68
III. 素材.....	73
1. JSW セメント (JSW Cement) .....	73
2. ヴァウダム (Vahdam Teas) .....	79
3. ITC .....	84
4. インディ・エナジー (Indi Energy) .....	89
IV. 新サービス .....	93
1. ブルースマート (Blu Smart) .....	93
2. ZYPP エレクトリック (ZYPP Electric) .....	97
V. 新ビジネス.....	102
1. クライムス (Climes) .....	102
VI. その他 .....	107
1. インディアン・レイルウェイ (Indian Railway) .....	107

## はじめに

カーボンニュートラルの実現に対して世界的な関心が高まる中、産業界においても温室効果ガス輩出削減など、脱炭素化に取り組む動きが加速している。また、ESG 投資を重視する向きも投資家等の間で見られ、企業責任としての温室効果ガス排出量にどう向き合っているかという点は企業価値に影響することから、自社のみならず製品に関わるサプライチェーン全体の排出量削減を意識した動きも重視されつつある。このように企業の脱炭素化に向けた動きが活発になる中で、消費者においても、省エネ、リサイクル、環境・社会に配慮した製品・サービスを選ぶなど、脱炭素につながる消費活動を意識する動きも見られ始めている。

そこで、本稿では各国における企業側の戦略・工夫において、サプライチェーンの一環として、消費活動における排出削減につながる取り組み、消費者の意識変革を積極的に促す取り組みなどを行っている先行事例について、

- ① エネルギー利用
- ② 省資源
- ③ 新素材
- ④ 新サービス
- ⑤ 新ビジネス
- ⑥ その他関連ビジネス

の分野を対象に消費者向け製品・サービスを展開する企業等の概要をまとめており、これらをもって日本企業の参考とすることを目的としている。

なお、本報告書はインテージ・インディアに委託して作成した。

2024年4月  
日本貿易振興機構（ジェトロ）  
調査部 国際経済課  
ニューデリー事務所

## 略称一覧

略称	用語	訳語
API	Application Programming Interface	アプリケーション・プログラミング・インターフェース
CAIF	Circular Apparel Innovation Factory	サーキュラー・アパレル・イノベーション・ファクトリー
CDP	Carbon Disclosure Project	炭素開示プロジェクト
CPCB	Central Pollution Control Board	中央汚染管理
CRISIL	Credit Rating Information Services of India Limited	インド信用格付情報サービス
CSR	Corporate Social Responsibility	コーポレート・ソーシャル・レスポンスイビリティ
DCCI	Development Council for Cement Industry	セメント業界開発協議会
DJSI	Dow Jones Sustainability Indices	ダウ・ジョーンズ・インデックス
EP100	Energy Productivity 100	—
ESG	Environment, Social, Governance	環境、社会、ガバナンス
EV	Electric Vehicle	電動自動車
EV100	Electric Vehicle 100%	—
FSC	Forest Stewardship Council	森林管理協議会
GHG	Greenhouse Gas	温室効果ガス
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GOTS	Global Organic Textile Standard	オーガニックテキスタイル基準
GRS	Global Recycled Standard	国際リサイクル認証
IBBI	India Business and Biodiversity Initiative	インドビジネス・生物多様性イニシアチブ
IDDI	Industrial Deep Decarbonization Initiative	工業ディープ脱炭素イニシアチブ
IGBA	Indian Green Building Council.	インド・グリーンビルディング協議会
ISO	International Organization for Standardization	国際標準化機構
ISS	Institutional Shareholder Services	インスティテューショナル・シェアホルダー・サービスーズ
IoT	Internet of Things	モノのインターネット
MOU	Memorandum of Understanding	覚書

MSCI	Morgan Stanley Capital International	モルガンスタンレーキャピタルインターナショナル
NGO	Non-governmental Organization	非政府組織
NIIF	National Investment and Infrastructure Fund	国家投資、インフラストラクチャーファンド
PCR	Post Consumer Recycle	ポストコンシューマーリサイクル
RE100	Renewable Energy 100%	—
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil	持続可能なパーム油のための円卓会議
SBTi	Science Based Targets initiative	科学的知見と整合した目標
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SUV	Sport Utility Vehicle	スポーツ・ユティリティー・ビークル
TCFD	Task Force on Climate-related Financial Disclosures	気候関連財務情報開示タスクフォース
TÜV	Technischer Überwachungs-Verein	検査技術協会
UN	United Nations	国際連合
UNDP	United Nations Development Program	国連開発計画
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	国際連合工業開発機関
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development	持続可能な開発のための世界経済人会議
WWF	Worldwide Fund for Nature	世界自然保護基金
ZDHC	Zero Discharge of Hazardous Chemicals	危険化学物質ゼロ

## 参考：温室効果ガス排出量について

温室効果ガスの排出は、事業者自らの活動における直接的な排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を考慮し、次の3つのカテゴリーに分類することができる<sup>1</sup>。

- ・ スコープ1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出（燃料の燃焼、工業プロセス）
- ・ スコープ2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
- ・ スコープ3：スコープ1、スコープ2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）

3つを合計したものはサプライチェーン排出量と呼ばれている。つまり、原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、一連の流れ全体から発生する包括的な温室効果ガス排出量のことである。

---

<sup>1</sup> 環境省：[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/files/SC\\_gaiyou\\_20230301.pdf](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/SC_gaiyou_20230301.pdf)

## 図表目次

図表 1 : マヒンドラ&マヒンドラ サステナビリティ戦略	9
図表 2 : マヒンドラ&マヒンドラ 製品例	10
図表 3 : マヒンドラ&マヒンドラ 協業内容	11
図表 4 : スマート・ジュールズ提供サービス	15
図表 5 : スマート・ジュールズ 協業内容	15
図表 6 : エイサー・エナジー 製品例	19
図表 7 : エイサー・エナジー 協業内容	19
図表 8 : アダニ・グリーン・エナジーが保有する再生可能エネルギー発電	25
図表 9 : アダニ・グリーン・エナジー協業内容	26
図表 10 : ノー・ナスティーズ 脱炭素に向けた取り組み	30
図表 11 : ノー・ナスティーズ 製品例	31
図表 12 : ノー・ナスティーズ 製品リサイクルに関する取り組み	32
図表 13 : ノー・ナスティーズ 協業内容	32
図表 14 : ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ製品例	38
図表 15 : ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ 協業内容	38
図表 16 : サーハズ・ゼロ・ウェイスト 製品例	43
図表 17 : サーハズ・ゼロ・ウェイスト 協業内容	43
図表 18 : ABFRL サステナビリティ戦略	48
図表 19 : ABFRL 製品例	49
図表 20 : ABFRL 協業内容	50
図表 21 : ビスレリ 製品例	54
図表 22 : ビスレリ 協業内容	55
図表 23 : ヒンドウスタン・ユニリーバ サステナビリティに向けた取り組み	60
図表 24 : ヒンドウスタン・ユニリーバ 製品例	62
図表 25 : ヒンドウスタン・ユニリーバ 協業内容	62
図表 26 : ウシャ・ヤーン 協業内容	66
図表 27 : タタ・スチール協業内容	71
図表 28 : JSW セメント 脱炭素に向けた取り組み	75
図表 29 : JSW セメント 製品例	76
図表 30 : JSW セメント 協業内容	77
図表 31 : ヴァウダム 協業内容	81
図表 32 : ITC 他社向け製品例	86
図表 33 : ITC 自社製品への採用例	87
図表 34 : ブルースマート 協業内容	95
図表 35 : ZYPP エレクトリック 協業内容一覧	99



図表 36 : クライムス 協業内容.....	104
図表 37 : インディアン・レイルウェイ 協業内容.....	110

# I. 省エネ、エネルギー効率

## 1. マヒンドラ&マヒンドラ (Mahindra & Mahindra)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Mahindra & Mahindra Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.mahindra.com/">https://www.mahindra.com/</a>
設立年	1945 年設立。1947 年にマヒンドラ&マヒンドラに社名変更。
本社所在地	Mahindra Towers, Dr. G. M. Bhosale Marg, Worli, Mumbai, Maharashtra, 400018
従業員数	2 万 3,495 人 (正社員のみ)
資本金	59 億 9,000 万ルピー <sup>2</sup>
売上高 (直近過去 3 年)	2021 年 7,427 億 7,780 万ルピー <sup>3</sup> 2022 年 9,017 億 570 万ルピー 2023 年 1 兆 2,126 億 8,550 万ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	マヒンドラ&マヒンドラ (略称 M&M) は、インドの自動車製造企業であり、インドのコングロマリットである「マヒンドラ・グループ」の中核企業である。同社は 78 年の歴史を持つ自動車メーカーであり、2023 年度におけるインド国内の販売台数で第 4 位 (32 万 3,691 台) <sup>4</sup> である。2023 年にはマヒンドラ&マヒンドラ初となる All Electric SUV をリリース。電動三輪 (オートリキシャ) も製造している。会社全体として、2040 年までのカーボンニュートラル達成に向けた取り組みを行っている。

(出所) マヒンドラ&マヒンドラ 「Integrated Annual Report 2022-2023」 より<sup>5</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	同社は Science Based Target initiative (SBTi) を通して、2040 年までにカーボンニュートラルを目指している。 2033 年までにスコープ 1 およびスコープ 2 の温室効果ガス排出量を 2018 年と比較して同等製品単位当たり 47%削減することを誓約している。

<sup>2</sup> Rediff.com <https://money.rediff.com/companies/Mahindra-Mahindra-Ltd/10520003/capital-structures>

<sup>3</sup> M&M Annual Report 2021-2022 <https://www.mahindra.com/sites/default/files/2023-01/MM-Annual-Report-2021-22.pdf>

<sup>4</sup> Statista <https://www.statista.com/statistics/1090709/india-car-sales-volume-by-oem/>

<sup>5</sup> M&M Integrated Annual Report 2022-2023 <https://www.mahindra.com/annual-report-FY2023/70/index.html>

各種イニシアチブへの参加有無	有
①国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	<p><b>DJSI</b> : 2021 年と 2022 年 2 年連続で DJSI のワールド・インデックス入りを果たした。M&amp;M は、インドの「自動車・部品」企業として初めて DJSI のワールド・インデックス入りを果たした。</p> <p><b>EP100</b> : 2016 年より準拠。</p> <p>※CDP に関しては、2022 年 Supplier Engagement Leader board として選出されている。また、グループ会社である Tech Mahindra、Mahindra Life space は格付けを受けているが、この調査では車両に焦点を当てているため除外。</p>
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無	確認できず。
(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	ISO 45001:2018 (Occupational health and safety)
※「有」の場合は、取得認証を記載 (わかれば取得年)	確認できず。
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況 <sup>6</sup>	<p>サステナビリティ・パフォーマンスを監視、評価、改善の機会を特定する。</p> <p>省エネルギー、節水、廃棄物保全による環境フットプリントの削減。</p> <p>3R (リデュース、リユース、リサイクル) による物流最適化と廃棄物削減の推進。</p> <p>一部梱包材の木材使用量ゼロへの取り組み。</p> <p>自社のサプライチェーン内で持続可能性を強化する。</p> <p>サプライヤーが独自の持続可能性報告書を作成、公表するよう奨励する。</p>

(出所) マヒンドラ&マヒンドラ 「Sustainability Report 2022 - 2023」より<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Mahindra United Supplier Portal. <https://supplier.mahindra.com/#/aboutus>

<sup>7</sup> Sustainability Report 2023. <https://www.mahindra.com/sites/default/files/2023-10/Mahindra-Sustainability-Report-2022-23.pdf>

## 脱炭素化につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

SBTi に基づき、同社は 2040 年までにカーボンニュートラルを目指しており、3 つの戦略を立てている。

図表 1：マヒンドラ&マヒンドラ サステナビリティ戦略

戦略	目標 1	目標 2	目標 3
GREENING OURSELVES	スコープ 1+2 排出量のネット・ゼロ（再生可能エネルギー使用量とエネルギー効率）	水と廃棄物のネット・ゼロ（リユース、リデュース、リサイクル）	マテリアル・サーキュラリティの採用（リデュース、リサイクル、グリーン・マテリアル）
DECARBONIZING OUR INDUSTRIES (ADDRESSING SCOPE 3)	グリーン・ポートフォリオへの移行（自動車、LMM <sup>8</sup> およびロジスティクスにおける EV、グリーンビルディングおよびリゾート、太陽光エネルギー、ハイブリッド、ストレージ）	ネット・ゼロ・サプライチェーンへの移行支援（例：ロジスティクス）	産業循環（例：自動車リサイクル）
REJUVENATING NATURE	再生農業の推進（農業技術の改善を通じて）	大規模植林（ハリヤリ・プログラム）	生物多様性保全（影響評価と修復）

（出所）マヒンドラ&マヒンドラ 「Sustainability Report 2022-2023」 より<sup>9</sup>

加えて、2016 年よりインド企業で初めてインターナル・カーボンプライシング (ICP) <sup>10</sup>を導入することを発表している。同社は ICP に基づき、社内の炭素価格を 1 トンの CO<sub>2</sub> 排出量当たり 10 ドルに設定する。ICP によって支払われた資金は、以下の用途に使用される<sup>11</sup>。

- ・ 低炭素プロジェクトを支援する基金の創出
- ・ 環境に配慮した取り組みに投資する際、経営陣が十分な情報に基づいて意思決定できるように支援

<sup>8</sup> Mahindra Last Mile Mobility Ltd (LMM) を意味する。LMM では、主に輸送用のトラック、オートリキシャなどの販売を手掛ける。

<sup>9</sup> Sustainability Report 2022-2023 <https://www.mahindra.com/sites/default/files/2023-10/Mahindra-Sustainability-Report-2022-23.pdf>

<sup>10</sup> 低炭素投資・対策推進に向け、企業内部で独自に設定、使用する炭素価格のこと。

<sup>11</sup> Sustainability Report 2022-2023 <https://www.mahindra.com/sites/default/files/2023-10/Mahindra-Sustainability-Report-2022-23.pdf>

- ・ 排出削減目標の達成。
- ・ 低炭素経済の移行に合わせた事業と投資

同社は、サステナビリティに関わる数多くのプロジェクトを実施し、模範を示すことによって、よい地球になるように促していきたいと考えている。

#### 【ターゲット層】

中間層以上のファミリーなど。

#### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

マヒンドラ&マヒンドラは、自動車部門において温室効果ガス排出のスコープ 1+スコープ 2 で、2023 年度は 2019 年度と比較して 43.6%の排出削減に成功している<sup>12</sup>。EV は排気ガスを排出しないため、環境面で非常に優れている。また、ランニングコストが比較的安く、維持しやすい点が特徴的である。マヒンドラ&マヒンドラは 2026 年までに電動 4 車種の発売を目指しており<sup>13</sup>今後もさらに展開を広げていく予定である。

図表 2：マヒンドラ&マヒンドラ 製品例

対象製品	価格	概要
XUV400 EC Standard	159 万 8,999 ルピー	XU400 シリーズは、マヒンドラ&マヒンドラ初の電動 SUV 車種である。航続距離は 375km で、0~100 kmまでは 8.3 秒で加速可能である。
Treo	30 万ルピー <sup>14</sup>	Treo はインドで広く普及しているオートリキシャの EV シリーズ。1km 当たり、0.10 ルピーのメンテナンスコストで、維持費用を下げる事が可能である。Treo は 2023 年にスリランカでも販売を開始している。

(出所) マヒンドラ&マヒンドラウェブサイトより<sup>15</sup>

<sup>12</sup> Sustainability Report 2023 <https://www.mahindra.com/sites/default/files/2023-10/Mahindra-Sustainability-Report-2022-23.pdf>

<sup>13</sup> Times of India <https://timesofindia.indiatimes.com/auto/electric-cars/upcoming-mahindra-electric-suvs-launch-timeline-and-details-revealed-xuv-e9-be-05-and-more/articleshow/102766831.cms>

<sup>14</sup> Trucks Dekho <https://trucks.cardekho.com/en/trucks/mahindra/treo>

<sup>15</sup> Mahindra HP <https://www.mahindra.com/our-business/automotive>

## 【協業企業・団体、協業内容】

図表 3：マヒンドラ&マヒンドラ 協業内容

協業企業および 団体	協業内容
アマゾン・インディア (Amazon India)	アマゾン・インディアがインドで 2025 年までに 1 万台の EV を導入するという目標を達成するために、マヒンドラ&マヒンドラが EV 製造パートナーとなり、アマゾン・インディアに対して Mahindra Treo Zor の導入支援をする。このパートナーシップにより、インド政府が注力している電気モビリティと「Make in India <sup>16</sup> 」の EV 普及に貢献する。
フォルクスワーゲン (VW)	マヒンドラ&マヒンドラは、新しい自社モデルにフォルクスワーゲンの MEB 電動コンポーネント (モジュラー式電気駆動ツールキット) を搭載する意向である。フォルクスワーゲンはユニットセルなどの電気技術や部品をマヒンドラ&マヒンドラに供給する <sup>17</sup> 。
MSTC Ltd. (Metal and Scrap Trading Corporation)	マヒンドラ&マヒンドラの子会社のマヒンドラ・アクセロと、インド国営企業 MSTC 社とのジョイントベンチャーである CERO (Mahindra MSTC Recycling) を設立した。MSTC 社は鉄鋼およびその他天然資源部門の発展に貢献している。主に、原材料、工業用品、石炭、電力、店舗用品などを含む様々な製品の調達のために、入札およびオンラインオークションを提供している <sup>18</sup> 。CERO の目標は、汚染ゼロ、廃棄物ゼロ、金属スクラップの輸入ゼロを実現することである。CERO のリサイクル・システムは、特殊鋼と非鉄金属に重点を置き、大気汚染と輸入依存を低減している。これまでに CERO は、2,354 台の自動車をスクラップにし、2 万 4,223 個の部品をリサイクルした <sup>19</sup> 。

## 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

**#TogetherWeRise** と題したキャンペーン映像を 2023 年 1 月に YouTube 上に公開した。この映像では、ブランドの気候変動、教育などの取り組むべき課題が子供たちからのメッセージとして描かれている<sup>20 21</sup>。

**#RiseAgainstClimateChange** と題したデジタルキャンペーンを 2019 年 2 月より実施し

<sup>16</sup> Mahindra <https://www.mahindra.com/news-room/press-release/en/amazon-india-partners-with-mahindra-electric-to-help-fulfil-its-commitment-towards-electric-mobility>

<sup>17</sup> CNBC <https://www.cnbc18.com/auto/mahindra-to-use-volkswagens-meb-electric-components-for-its-evs-17711051.htm>

<sup>18</sup> MCTS <https://www.mstcindia.co.in/content/about.aspx>

<sup>19</sup> Sustainability Report 2023 <https://www.mahindra.com/sites/default/files/2023-10/Mahindra-Sustainability-Report-2022-23.pdf>

<sup>20</sup> Forbes India <https://www.forbesindia.com/article/brand-connect/rise-together-mahindra-rises-new-campaign-focuses-on-future-citizens-of-the-world/82697/1>

<sup>21</sup> YouTube <https://youtu.be/8tSZgBpkT28?si=5fVDgWTIMxyNonyN>

た。このキャンペーンでは、地球上で最も働き者であり、無私無欲で気候変動と戦い続ける「木」を称えることをメッセージとした映像を公開した。この映像内で使用された資材は、全て再生紙を使用して独自に制作されたものであった。再生紙を使用することで廃棄物のリサイクルに関する潜在的なメッセージを伝えると同時に、環境にやさしく、他のキャンペーン映像とは差別化されたものとなっている。ソーシャルメディアへの参加、コンテスト、環境チャンピオンの表彰、NGO を通じて人々が実際に行動を起こすことを可能にするなど、様々な活動が実施された<sup>22</sup> <sup>23</sup>。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

#### ・ 政府による電気自動車助成金プログラム (EV 早期普及促進策第 2 期 [FAME II])

マヒンドラ&マヒンドラは、政府の電気自動車助成金プログラムである FAME II の認証を受けた<sup>24</sup>。これにより、消費者は同社の電気自動車購入時に助成金の申請を行うことが可能となった。同社はこのチャンスを見越して、さらなる電気自動車の製造に踏み切っている。※FAME とは、インド中央政府が 2015 年に発表した EV 早期普及促進策。2019 年 4 月から第 2 期 (FAME II) を展開し、EV 購入者や生産者への補助金給付、インフラ整備支援などを行う。FAME II は当初 2022 年 3 月までの予定だったが、2024 年 3 月末まで延長された。

### 【消費者の主な反応 (ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど)】

X (旧 Twitter) 上で、XUV400 および電動オートリキシャに対するポジティブ、ネガティブ両方の意見が見られた。ポジティブな意見としては、商品に対して「素晴らしい」、「価格の手頃さ」などが見られた。一方で、サービスの質の部分には納得していない消費者もいるようである。X のコメントからは、「私は 2 年前からマヒンドラの電動オートリキシャを所有しているが、会社のサービスと充電器の問題に失望している<sup>25</sup>。」とのコメントが見られた。

---

<sup>22</sup> Mahindra <https://www.mahindra.com/news-room/press-release/en/mahindra-launches-eco-friendly-digital-campaign-to-encourage-people-to-rise-against-climate-change>

<sup>23</sup> YouTube [https://youtu.be/YnhmRcQ4q6M?si=faeSn1\\_bJ4o8g2UF](https://youtu.be/YnhmRcQ4q6M?si=faeSn1_bJ4o8g2UF)

<sup>24</sup> Times of India <https://timesofindia.indiatimes.com/auto/miscellaneous/fame-ii-to-help-accelerate-ev-launches-mahindra/articleshow/68239993.cms>

<sup>25</sup> X <https://twitter.com/KaranhmodiModi/status/1676937958199373831>

## 2. スマート・ジュールズ (Smart Joules)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Smart Joules Private Limited
ウェブサイト	<a href="https://smartjoules.co.in/">https://smartjoules.co.in/</a>
設立年	2014 年 <sup>26</sup>
本社所在地	C-103, Industrial Estate, Okhla Phase III, Okhla, New Delhi, Delhi 110020
従業員数	161 人 (2024 年 1 月 31 日現在) <sup>27</sup>
資本金	確認できず。
売上高	2022 年度 : 269 万ドル <sup>28</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	スマート・ジュールズは既存のビルや工場のエネルギー効率を上げ、省エネ化を実現するサービスを提供する企業である。現在は、主にエネルギー使用量が多い病院を中心に、サービスを展開している。サービスの種類は、既存ビル向けの「Joule PAYS」、新築ビル向けの「Joule COOL」、IoT 管理のインテリジェントビルディングマネジメントシステム「DE Joule」がある。

(出所) スマート・ジュールズウェブサイトより<sup>29</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	2030 年までに、少なくとも 2,900 万トンの二酸化炭素の大気中への放出を削減することを目標としている。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
①国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。

<sup>26</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/smart-joules/\\_ZS9W-izPY8jLPDjXrnXUOpXmFji73P0uunVi1kHpG3E](https://tracxn.com/d/companies/smart-joules/_ZS9W-izPY8jLPDjXrnXUOpXmFji73P0uunVi1kHpG3E)

<sup>27</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/smart-joules/\\_ZS9W-izPY8jLPDjXrnXUOpXmFji73P0uunVi1kHpG3E](https://tracxn.com/d/companies/smart-joules/_ZS9W-izPY8jLPDjXrnXUOpXmFji73P0uunVi1kHpG3E)

<sup>28</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/smart-joules/\\_ZS9W-izPY8jLPDjXrnXUOpXmFji73P0uunVi1kHpG3E](https://tracxn.com/d/companies/smart-joules/_ZS9W-izPY8jLPDjXrnXUOpXmFji73P0uunVi1kHpG3E)

<sup>29</sup> Smart Joules <https://smartjoules.co.in/solutions/>



②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況（主要なもの）	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	確認できず。
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	確認できず。

（出所）スマート・ジュールズウェブサイトより<sup>30</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>31</sup>

スマート・ジュールズの創設者は、米国の研究所でインドの持続可能な開発とエネルギー効率に焦点を当てた研究を行っていた。その後、エネルギーの浪費をなくすというビジョンを掲げ、スマート・ジュールズを設立した。同社は、既存のビルや工場の省エネを収益化する投資ゼロ・リスクゼロのモデル「Joule PAYS」、省エネを最大化するためにオペレーションを最適化する先進的なビル・ユーティリティ管理 IoT 技術「DE Joule」、新規のビルや建物に対して持続可能でエネルギー効率の高い冷房の最適化をワンストップで提供するクーリング・アズ・ア・サービスソリューション「Joule COOL」など、独自の最先端ソリューションを持っている。これらのソリューションにより、これまでに 2,000 万ドルの金銭的節約、2 億 kWh のエネルギー節約、14 万 5,866 トンの CO2 排出削減を実現した。今後 2030 年までに、2,900 万トンの二酸化炭素の排出をエネルギー効率技術・サービスを通して削減する。

### 【ターゲット層】

主に企業への提供に限る。現在の主なターゲットは病院である。

<sup>30</sup> Smart Joules <https://smartjoules.co.in/about-us>

<sup>31</sup> Smart Joules <https://smartjoules.co.in/about-us>

【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

図表 4：スマート・ジュールズ提供サービス

サービス	概要
Joule PAYS	既存ビルなどに向けてエネルギー効率向上ソリューションを提供する。顧客はエネルギーの節約があれば、節約された金額から費用を支払う（「節約できた分だけ払う（ペイ・アズ・ユー・セーブ）」）。エネルギーの節約がなければ費用を払う必要はない。
Joule COOL	新築のビルや工場向けに、施設の耐用年数に応じた最も費用対効果の高い冷却、冷却システムの設計、構築、運用、保守、分析、最適化をワンストップで提供する（クーリング・アズ・ア・サービス）。この取り組みにより、冷房の炭素集約度 <sup>32</sup> を最小限に抑える。
DE Joule	施設、システム、機器レベルのデータなど、設計、設置、パフォーマンス、メンテナンスに関するリアルタイムおよび過去のデータを提供する。反復的で時間のかかる作業による人員削減、エネルギー効率の最適化などが可能になる。

（出所）スマート・ジュールズウェブサイトより<sup>33</sup>

【協業企業・団体、協業内容】

図表 5：スマート・ジュールズ 協業内容

協業組織	協業内容
シナジーエフィシエンシーソリューション（Synergy Efficiency Solutions (SES)） <sup>34</sup>	SES はインドネシアでエネルギー効率の向上を支援する企業である。スマート・ジュールズが DE Joule で使用されている技術を提供することで、SES はさらにサービスの向上を目指す。また、SES は国際的にスマート・ジュールズのプロダクトを販売することを可能にする。
ADB ベンチャーズ（Asian Development Bank Ventures） <sup>35</sup>	スマート・ジュールズは ADB ベンチャーズから、200 万米ドルのインド・ルピー相当額を上限とする資金調達を行った。

【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

Instagram および LinkedIn で広報活動を行っている。Instagram では、ドイツ・ベルリ

<sup>32</sup> 炭素集約度とは、エネルギー消費当たりの二酸化炭素の排出量を指す。

<sup>33</sup> Smart Joules <https://smartjoules.co.in/solutions/>

<sup>34</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/smart-joules-pvt-ltd\\_smart-joules-partners-with-indonesian-energy-activity-6917437000224583680-vE\\_z](https://www.linkedin.com/posts/smart-joules-pvt-ltd_smart-joules-partners-with-indonesian-energy-activity-6917437000224583680-vE_z)

<sup>35</sup> ADB <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/54450/54450-001-rrp-en.pdf>

ンで Energy Efficiency Award を受賞した様子や、フォーブスなどのメディア掲載された様子などが投稿されている。LinkedIn では、ディワリなどの祝祭日を祝う社内での様子など、主に人材採用を目的とした発信がされている。

Acrex India 2024 へのイベント出展<sup>36</sup> : Acrex India 2024 は 2024 年 2 月に行われた室内空気品質、オートメーション、ビルサービス産業向けの展示会である。この展示会で、スマート・ジュールズは出展を行った。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

創設者のアルジュン・グプタ氏の長期的な目標は、電力網の負荷を緩和し、電力供給の不公平を可能な限り是正することであり、「インドでは、多くの住宅地が停電に直面し続けている。商業部門が使用しない電力は、電力会社が電力の供給が不足している近隣地域に売ることができる」<sup>37</sup>と言及している。インドでは、気温の上昇にともない冷房の使用量が増加することで、電力不足が課題に挙げられていることから、エネルギー効率の重要性が広く認識されれば、一般消費者にも均等に安定的な電力供給が可能になる。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

Instagram で、DE Joule を導入した病院を紹介した投稿<sup>38</sup>には「Joule はすごい」、「Smart Joules がこの病院と協働しているのがうれしい」といったコメントが寄せられていた。LinkedIn で、チェンナイに本社を置くインド大手病院グループのアポロ病院が同社のサービスを導入したことを報告した投稿に対しては、「すばらしい」と称賛の声があった。成果の報告や、賞の受賞に関する投稿には、「おめでとう」と、同社を称えるコメントがほとんどであった。

---

<sup>36</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/smart-joules-pvt-ltd-energyefficiency-hvacolutions-climatechange-activity-7164460958218735616-rjwe?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/smart-joules-pvt-ltd-energyefficiency-hvacolutions-climatechange-activity-7164460958218735616-rjwe?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>37</sup> Forbes India <https://www.forbesindia.com/article/innovation/smart-joules-decarbonising-one-company-at-a-time/87553/1>

<sup>38</sup> Instagram <https://www.instagram.com/p/Bvdq6Qdn060/?hl=en>

### 3. エイサー・エナジー (Ather Energy)

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Ather Energy Private Limited.
ウェブサイト	<a href="https://www.atherenergy.com/">https://www.atherenergy.com/</a>
設立年	2013 年
本社所在地	3rd Floor, Tower D, IBC Knowledge Park, #4/1, Bannerghatta Main Road, Bangalore, Karnataka 560029
従業員数	確認できず。
資本金	確認できず。
売上高	2023 年度 : 178 億 4,000 万ルピー <sup>39</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	エイサー・エナジーはベンガルールに本社を置く電動二輪メーカーである。現在は 3 車種の販売を行っており、1,500 カ以上の充電スポットも導入している。2023 年には、ネパールで展開を開始しており、更なる市場の開拓にも積極的である。

(出所) エイサー・エナジー ウェブサイトより<sup>40</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載 <sup>41</sup>	ガソリン二輪 1,400 万台を自社の電動スクーターに乗り換えてもらうことにより、二輪車による個人の都市通勤のエネルギー効率を 6 倍改善することで、二酸化炭素排出量を 30 万トン削減する。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。

<sup>39</sup> ENTRACKR <https://entrackr.com/2023/09/ather-energy-posts-rs-1784-cr-revenue-in-fy23-losses-surge-2-5x/>

<sup>40</sup> Ather Energy <https://www.atherenergy.com/>

<sup>41</sup> Corporate Energy Compact [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/corporate\\_energy\\_compact\\_-\\_ather\\_energy\\_india\\_-\\_2022.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/corporate_energy_compact_-_ather_energy_india_-_2022.pdf)

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など	確認できず。
自社サプライヤーへの脱 炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、 対応状況	確認できず。

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

エイサー・エナジーは SDGs の 7 つの目標 (1. すべての人に健康と福祉を、2. ジェンダー平等、3. 働きがいも経済成長も、4. 産業と技術革新の基盤をつくろう、5. 住み続けられるまちづくりを、6. つくる責任つかう責任、7. 気候変動に具体的な対策を) に貢献している<sup>42</sup>。国連の SDGs7 エナジーコンパクトで、具体的な目標が公表されている。

脱炭素に向けた目標を達成するためのイニシアチブであるアザー・エナジーの「エナジーコンパクト」<sup>43</sup>は以下の通りである。

#### ・ 再生可能エネルギーのシェアの向上

エイサー・エナジーのコミュニティ形成プログラムを通じて、インド全土に 50 万人の EV 支持者のコミュニティを作る。対面やグループでの交流を通じて、5,600 万人にパーソナル・モビリティとして EV を使用することの利点について認識を高める。エイサー・バーチャル・プログラムを通じて、2030 年までに 2 億人を対象に、パーソナル・モビリティに EV を使用することの利点を啓発する。エイサー・エナジーおよび、そのベンダーにおける電力消費に占める再生可能エネルギー由来の電力の割合を 50%に引き上げる。

#### ・ エネルギー効率

ガソリン二輪 1,400 万台を自社の電動スクーターに乗り換えてもらうことにより、二輪車による個人の都市通勤のエネルギー効率を 6 倍改善することで、二酸化炭素排出量を 30 万トン削減する。電池技術とパワートレインの効率向上により、2020 年から 2030 年にかけて、同社の二輪車の生涯消費電力を 2,400kWh から 1,800kWh に改善する。

### 【ターゲット層】

都市部に住む若年層や、環境に配慮した移動手段を求める人々。

<sup>42</sup> Ather Impact Report 2021 <https://press.atherenergy.com/wp-content/uploads/2022/12/Ather-Impact-Report-2021-2.pdf>

<sup>43</sup> UN [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/corporate\\_energy\\_compact\\_-\\_ather\\_energy\\_india\\_-\\_2022.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/corporate_energy_compact_-_ather_energy_india_-_2022.pdf)

**【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】**

現在、エイサー・エナジーは 100 以上の都市に 200 以上の小売店舗を持ち、1,500 以上の電動二輪用の急速充電ネットワークを展開している。2023 年秋には、ネパールでの販売も開始し、更なる海外展開を視野に入れている。以下は製品の例である。

図表 6：エイサー・エナジー 製品例

製品	価格	特徴
Ather 450 Apex	18 万 8,999 ルピー～	航続距離：110km ゼロから 100%までの充電時間：5 時間 45 分 最高速度：100km
Ather 450X (2.9kWh バッテリー)	13 万 7,999 ルピー～	航続距離：90km ゼロから 100%までの充電時間：6 時間 36 分 最高速度：90 km
Ather 450S	10 万 9,999 ルピー～	航続距離：90 km ゼロから 100%までの充電時間：6 時間 36 分 最高速度：90km

(出所) エイサー・エナジー ウェブサイトより<sup>44</sup>

エイサー・エナジーはインド国内に新たな製造施設を設立する予定であり、更なる生産能力拡大を目指している。また、東南アジア、中南米、欧州での販売の準備を進めていると報じられている<sup>45</sup>。

**【協業企業・団体、協業内容】**

図表 7：エイサー・エナジー 協業内容

協業組織	協業内容
ヒーロー・モトコープ (Hero MotoCorp) <sup>46</sup>	エイサー・エナジーは、インドにおける相互運用可能な急速充電ネットワークの構築で、ヒーロー・モトコープと提携した。この提携により、両社の電動二輪ユーザーは、互いの充電ネットワークを利用できるようになる。

<sup>44</sup> Ather Energy <https://www.atherenergy.com/>

<sup>45</sup> ET Auto <https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/two-wheelers/ather-energy-expanding-manufacturing-eyeing-international-markets/104271973>

<sup>46</sup> The times of India <https://timesofindia.indiatimes.com/auto/policy-and-industry/hero-motocorp-ather-energy-partner-to-accelerate-ev-charging-network-in-india/articleshow/105782834.cms?from=mdr>

	ヒーロー・モトコープは電動スクーターVIDA を販売しているが、両社はこれまで別の規格の充電器を使用していた。
IDFC 銀行 <sup>47</sup>	エイサー・エナジーは、EV 購入用ローンの提供で、IDFC 銀行と提携した。この提携により、さらに多くの人々が、アザー・エナジーの電動スクーター(Ather 450X または 450 Plus) にアクセス可能になる。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

X（旧 Twitter）、Instagram、Facebook、You Tube などでは広告活動を行っている。Instagram での投稿の内容は主に商品のキャンペーンやプロモーションが多く、インフルエンサーとコラボレーションを実施し、カルナタカ州のローカルフードツアー、自然の中でコーヒーデートなど、同社のスクーターと共に様々な場所に行けることをアピールする投稿がある。また、LinkedIn では、「Know Our Crew」と題した従業員の紹介や NIIF 環境・社会サミットの受賞等、採用活動につながる社内情報が発信されている。また、多くの大学でイベントやコンペティションを実施している。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

5年のバッテリー保証：消費者の電動スクーターに対する懸念点の一つがバッテリーである。バッテリーは使用および充電回数に応じて、徐々に劣化する。また、バッテリーの交換は費用が高額である。エイサー・エナジーが提供する5年保証は、バッテリーに関する不安を解消することで、消費者が電動スクーターを選びやすくしている<sup>48 49</sup>。

FAME II<sup>50</sup>：エイサー・エナジーの二輪は FAME II（政府による EV に対する補助金）を受けられることができるため、通常価格より安く購入することが可能である。

ガソリン価格<sup>51</sup>：一般的なガソリンスクーターは 1km 当たり 2.2 ルピーのコストがかかるが、Ather 450X 第 3 世代モデルは 1km 当たり 0.2 ルピーである。つまり、1 週間に 100km スクーターに乗れば、毎年 1 万ルピー以上の燃料費を節約できることになる。Ather 450X 第 3 世代モデルを所有するための初期費用は同クラスのガソリンスクーターより高いかもしれないが、その差額は簡単にカバーできると、エイサー・エナジーのウェブサイトで記載されている。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

エイサー・エナジーの Instagram では、商品のプロモーションについて多く取り上げら

<sup>47</sup> ET Auto <https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/auto-finance/ather-energy-partners-with-idfc-bank-for-e-2w-financing/95605067>

<sup>48</sup> Ather Energy <https://www.atherenergy.com/ather-battery-protect>

<sup>49</sup> 本プログラム利用には、一部条件あり。

<sup>50</sup> FAME II については、本レポート 11 ページを参照。

<sup>51</sup> Ather Energy <https://www.atherenergy.com/faq/vehicle/purchase>

れている。新モデルの Ather 450 Apex のプロモーション投稿には、ポジティブなコメントがある一方で、「スピードを上げる必要はない」、「航続距離を延ばしてほしい」、「新しいモデルなのに航続距離は同じなのか」など、一部顧客の需要に答えられていない部分があるようである。インドの道路状況・交通状況を考慮すると、最高速度近くで使用する機会は少ないためと考えられる。



## II. 省資源

### 1. アダニ・グリーン・エナジー（Adani Green Energy）

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名（英文）	Adani Green Energy Limited.
ウェブサイト	<a href="https://www.adanigreenenergy.com/about-us">https://www.adanigreenenergy.com/about-us</a>
設立年	2015 年
本社所在地	Adani Corporate House, Shanti gram, Near Vaishnodevi Circle, S G Highway, Ahmedabad, Gujarat, 382421
従業員数	1,436 人
資本金	158 億 4,000 万ルピー
売上高（直近過去 3 年）	2021 年度：312 億 4,000 万ルピー <sup>52</sup> 2022 年度：513 億 3,000 万ルピー 2023 年度：779 億 2,000 万ルピー
主な事業内容（取り扱い製品・サービス） <sup>53</sup>	アダニ・グリーン・エナジーはアダニグループの一員であり、同社は再生可能エネルギーに特化してエネルギー開発を行っている。現在 2 万 434MW のプロジェクト・ポートフォリオを有しており、54 のプロジェクトに加え 12 の建設中のプロジェクトがある。主な発電設備は大規模太陽光発電と、風力発電である。発電した電力は、中央政府、州政府、政府系企業に供給している。

（出所）アダニ・グリーン・エナジー 「Annual Report 2022-2023」より<sup>54</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	2050 年までにネット・ゼロという目標を掲げている。 具体的な中間目標などは確認できなかった。
各種イニシアチブへの参加有無	有
① 国際イニシアチブ（TCFD、SBTi、RE100、CDP など）	CDP：2020 年より公表。2020 年は D 評価。2021 年 B 評価、

<sup>52</sup> <https://reports.adani.com/Adani-Green-Energy-Limited-Annual-Report/296/index.html>

<sup>53</sup> AGEL <https://www.adanigreenenergy.com/about-us>

<sup>54</sup> Adani green energy Limited Integrated Annual report 2022-2023  
<https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Investor-Downloads/Annual-Reports/FY23.pdf>

	<p>2022 年は C 評価<sup>55</sup>。</p> <p><b>DJSI</b> : 2020 年より準拠している。2023 年には 61 点のスコアを獲得 (100 点満点中)。</p> <p><b>CRISIL</b>: 2022 年度の評価では環境スコアで 67 点 (100 点満点中) を獲得<sup>56</sup>。</p> <p><b>UN SDGs</b> : 環境関連の目標を UN SDGs に準拠。</p> <p><b>UN Energy Compact</b> : 以下の 2 つの目標に準拠。  ターゲット 7.1: 2030 年までに 安価で信頼できる近代的なエネルギー・サービスを提供する。  ターゲット 7.2: 2030 年までに世界のエネルギーミックスに占める再生可能エネルギーの割合を大幅に増加させる。</p> <p><b>UN Global Compact</b> : 2019 年に参加<sup>57</sup>。</p> <p><b>TCFD</b> : TCFD のスタンダードに準拠したレポートを作成している。</p> <p><b>GRI standard</b>: GRI Standard に準拠して ESG 情報を開示している。</p> <p><b>WBCSD</b>: WBCSD のイニシアチブのもと、同社は積極的行動方針を採択した。この方針のもと、2030 年までに 65% の EV 導入を目標に、新たに保有する車両に段階的に EV を導入することを約束している。</p>
<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)</p>	<p><b>CSRHub</b>: 97% で代替エネルギー産業の平均を上回った。</p> <p><b>IBBI</b> : 2020 年 10 月に最初の開示報告書を提出した。</p>
<p>※参加しているイニシアチブを記載。</p>	<p><b>ISS ESG</b> : ISS ESG は環境、社会、ガバナンスを評価し、クライアントが社会的、環境的リスクと機会を特定できるようにする。アダニ・グリーン・エナジーは、「Prime B+」を受けている<sup>58</sup>。</p> <p><b>サステナリティクス (Sustainalytics)</b> : サステナリティクスは環境、社会、コーポレート・ガバナンスのパフォーマンスに基づいて上場企業の持続可能性を評価する。同社は、ESG リスク・レーティングで「Low Risk」の評価を受けている<sup>59</sup>。</p>

<sup>55</sup>CDP

[https://www.cdp.net/en/responses/841759?back\\_to=https%3A%2F%2Fwww.cdp.net%2Fen%2Fresponses%3Futf8%3D%25E2%259C%2593%26queries%25Bname%255D%3Dadani%2Bgreen&queries%5Bname%5D=adani+green](https://www.cdp.net/en/responses/841759?back_to=https%3A%2F%2Fwww.cdp.net%2Fen%2Fresponses%3Futf8%3D%25E2%259C%2593%26queries%25Bname%255D%3Dadani%2Bgreen&queries%5Bname%5D=adani+green)

<sup>56</sup> CRISIL <https://www.crisil.com/en/home/what-we-do/financial-products/crisils-sustainability-solutions/esg-score-2022.html>

<sup>57</sup> UN Global Compact <https://unglobalcompact.org/what-is-gc/participants/137637-Adani-Green-Energy-Limited>

<sup>58</sup> AGEL <https://www.adanigreenenergy.com/newsroom/media-releases/adani-green-ranked-first-in-asia-and-among-top-10-re-companies-globally-for-esg-performance>

<sup>59</sup> Sustainalytics <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/adani-green-energy-ltd/2004567447>

	<p><b>MSCI</b> : MSCI は米国の金融会社であり、MSCI ESG レーティングは、長期的かつ財務に関連する ESG リスクに対する企業の耐性を測定している。アダニ・グリーン・エナジーは「BBB」評価として、公益事業業界 465 社の平均であるとされている<sup>60</sup>。</p> <p><b>リフィニティブ (Refinitiv)</b> : リフィニティブは 10 項目の主要テーマについて、公開されている監査可能データを基に、企業の相対的な ESG のパフォーマンス、取り組み、効果を透明性と客観性をもって測定している。アダニ・グリーン・エナジーは ESG score of 66/100<sup>61</sup>の評価を得ている。</p>
国際認証の取得有無	有
(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	<p>ISO 14001: 2015 (Environment management system)</p> <p>ISO 50001: 2018 (Energy Management System)</p> <p>ISO 45001: 2018 (Occupational Health and Safety Management)</p> <p>※脱炭素に関わる主要なもの</p>
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	同社のエネルギー消費に影響を与える業務を行うサプライヤーは、エネルギー消費を削減し、ライフサイクルコストを最適化するソリューションを提供することが求められる <sup>62</sup> 。

(出所) アダニ・グリーン・エナジー「Sustainability Report」より<sup>63</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

インドは、2021 年の国連気候変動枠組み条約第 26 回締約国会議 (COP26) で「非化石エネルギー容量を 2030 年までに増加させる」、「2030 年までにエネルギー需要の 50%を再生可能エネルギーで賄う」、「2021 年から 2030 年までに炭素排出量を 10 億トン削減する」、「経済の炭素集約度を 45%以上削減する」、「2070 年までに二酸化炭素排出量ネット・ゼロを達成する」という 5 つの目標を宣言している<sup>64</sup>。アダニ・グリーン・エナジーはインド政府の再生可能エネルギー目標に沿う形で、2030 年までに、45GW の再生可能エネルギーの開発を目指している<sup>65</sup>。同社が開発する再生可能エネルギー容量は、インドが 2070 年までに炭素排出量ネット・ゼロを達成するために 2030 年までに目標としている再生可能エネルギー

<sup>60</sup> MSCI <https://www.msci.com/zh/esg-ratings/issuer/adani-green-energy-limited/IID000000002819451>

<sup>61</sup> AGEL <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Sustainability/latest-report.pdf>

<sup>62</sup>AGEL, Supplier code of conduct <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Sustainability/CDP/AGELSupplier%20Code%20of%20Conduct%20Final>

<sup>63</sup> AGEL ESG report 2022-2023 <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Sustainability/latest-report.pdf>

<sup>64</sup> Adani Green Energy Limited Annual Report 2022-2023 <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Investor-Downloads/Annual-Reports/FY23.pdf>

<sup>65</sup> AGEL Sustainability Report 2022-2023 <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Sustainability/latest-report.pdf>

ギー容量の約 10%に相当する<sup>66</sup>。クリーンエネルギーをより安価に提供するために、革新的な最新のエネルギー技術をいち早く導入し、低コストで高い生産能力での開発に力を注いでいる<sup>67</sup>。

現在同社が脱炭素に向けて取り組んでいる主な取り組みは、以下の通りである。

- ・ 2024～25 年度までにシングルユースプラスチックフリーを目指す。
- ・ 2024～25 年度までに廃棄物ゼロ・エミッション企業を目指す。
- ・ 2024～25 年度までに生物多様性のネットロスゼロを達成する。

加えて、2023 年度の ESG レポートでは、新しくインターナル・カーボンプライシングの導入を進めていることが記載されている。同社は、CO21 トン当たり、20～30 ドルの社内炭素価格を設定する<sup>68</sup>。

### 【ターゲット層】

中央政府、州政府、政府系企業などインフラの中枢を担う組織に供給している。最終的には、一般消費者が利用する場所での再生可能エネルギーの供給が考えられる。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み】【現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

同社は現在、12 の州、92 地点で稼働しており、稼働中の総エネルギー容量は、8,086 MW で、建設中のものも合わせると、2 万 434 MW の容量がある。2030 年までに、45GW を発電するために更なる開発が見込まれている。

図表 8：アダニ・グリーン・エナジーが保有する再生可能エネルギー発電

製品	概要
太陽光	現在 4,957MW の太陽光発電容量があり、建設中のものを合わせると 1 万 5,543 MW の発電容量がある。
風力	現在 971 MW の発電容量があり、建設中のものを合わせると 2,151 MW の発電容量を確保できる。
ハイブリッド	ハイブリッドは太陽光発電と風力発電を合わせた発電方法である。日中は太陽光発電の発電容量が大きく、夜間は風力発電の発電容量が大きいというそれぞれの利点を生かすことができる。また、送電線を共有することでコストの削減になり、間欠性を補うことで発電容量もはるかに多くなる。稼働中のものは 2,140 MW、建設中のものを合わせると、2,740 MW の容量を持っている。

<sup>66</sup> Economic Times <https://economictimes.indiatimes.com/industry/renewables/adani-green-energy-targets-45-gw-of-renewable-energy-by-2030/articleshow/102744968.cms?from=mdr>

<sup>67</sup> AGEL <https://www.adanigreenenergy.com/about-us/ceo-message>

<sup>68</sup> AGEL Sustainability Report 2022-2023 <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Sustainability/latest-report.pdf>

(出所) アダニ・グリーン・エナジー「Sustainability Report 2022-2023」より<sup>69</sup>

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 9：アダニ・グリーン・エナジー協業内容

協業組織	協業内容
トタルエナジー (Total Energies) <sup>70</sup>	アダニ・グリーン・エナジーとトタルエナジーは、1,050 MW のポートフォリオを持つ新たな合弁会社を設立するための契約を締結した。このプロジェクトは、太陽光と風力の両方を含む、すでに稼働中 (300 MW)、建設中 (500 MW)、開発中 (250 MW) のプラントから構成される。アダニ・グリーン・エナジーは合弁会社にプラントを提供する。そして、トタルエナジーは 3 億米ドルを出資することで、さらなる再生可能エネルギーの開発を支援する。
シーメンス・ガメサ (Siemens Gamesa) <sup>71</sup>	シーメンス・ガメサは風力発電機製造を行うスペインの企業。アダニ・グリーン・エナジーは、シーメンス・ガメサに 215 基の風力タービンを発注した。シーメンス・ガメサは、ラジャスタン州のファテガルにあるプロジェクトに対し、風力タービンの製造、供給、設置、プレコミッショニングを提供する。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

アダニ・グリーン・エナジーは、Instagram、LinkedIn、Facebook、X (旧 Twitter) のアカウントを運営している。LinkedIn のフォロワーが最大で 21 万 7,143 人。次いで、Instagram のフォロワーは 3 万 800 人である。Instagram では、同社の取り組みやオゾンデーなどに合わせて消費者へのメッセージが添えられている。また、メディアの出演時の映像や社内の様子などが発信されている。Grow Care India Environment Management Awards 2022 において、「プラチナ環境賞」を受賞したこと、インド産業連盟から「CII CAP 2.0° "Committed Award」を受賞したことなども投稿されていた。LinkedIn では、ファイナンシャルパフォーマンス、オペレーショナルパフォーマンスの結果が発信されていた。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

アダニグループのトップである、ゴータム・アダニ氏は、自身のグループが 2025 年までに世界最大の再生可能エネルギー電力会社になるという目標を掲げており、「再生可能エネ

<sup>69</sup> AGEL Sustainability Report 2022-2023 <https://www.adanigreenenergy.com/-/media/Project/GreenEnergy/Sustainability/latest-report.pdf>

<sup>70</sup> Mint <https://www.livemint.com/companies/news/adani-energy-raises-usd-300-million-from-totalenergies-for-jv-project-11703653256896.html>

<sup>71</sup> Siemens Gamesa <https://www.siemensgamesa.com/en-int/newsroom/2020/08/200817-siemens-gamesa-press-release-india-adani-green-energy>

ルギーブームが加速すればするほど、電力の限界コストは急激に下がり続け、同国は再生可能エネルギーから最も安い電力を生産するようになる<sup>72</sup>。と述べた。実際、アダニ・グリーン・エナジーは再生可能エネルギーのキャパシティをさらに増やしており、最新のテクノロジーを使い再生可能エネルギーの開発に力を入れている。このまま開発が進み、再生可能エネルギーの利用が拡大すれば、消費者はより安価に再生可能エネルギーを使用できるかもしれない。

**【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】**

LinkedIn 上での投稿に寄せられたコメントには、アダニ・グリーン・エナジーの取り組みに対してはポジティブなコメントが寄せられており、同社の取り組みは消費者に良いイメージを与えていると考えられる。その他は、「再生可能エネルギー界でのリーダーだ」、「再生可能エネルギーに期待する」などのコメントが見られた。中には、従業員からのコメントも見られる。「幸運なことに、私はこのプロジェクトでシニア・エンジニアとして働いている<sup>73</sup>。」と働いていることに誇りを持っている様子が見える。

---

<sup>72</sup> Mint <https://www.livemint.com/industry/energy/india-will-produce-cheapest-electricity-from-renewable-sources-gautam-adani-11607513015986.html>

<sup>73</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:ugcPost:7139180746342133760?commentUrn=urn%3Ali%3Acomment%3A%28ugcPost%3A7139180746342133760%2C7144017831582400512%29&dashCommentUrn=urn%3Ali%3Afsd\\_comment%3A%287144017831582400512%2Curn%3Ali%3AugcPost%3A7139180746342133760%29](https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:ugcPost:7139180746342133760?commentUrn=urn%3Ali%3Acomment%3A%28ugcPost%3A7139180746342133760%2C7144017831582400512%29&dashCommentUrn=urn%3Ali%3Afsd_comment%3A%287144017831582400512%2Curn%3Ali%3AugcPost%3A7139180746342133760%29)

## 2. ノー・ナスティーズ (No Nasties)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	No Nasties Private Limited.
ウェブサイト	<a href="https://www.nonasties.in/">https://www.nonasties.in/</a>
設立年	2011 年
本社所在地	House No 46, Saunto Waddo, Anjuna Mapusa Rd, opposite Gunpowder Restaurant Assagao, Goa, Goa 403507
従業員数	確認できず。
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去 3 年)	確認できず。
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス) <sup>74</sup>	2011 年より 100%オーガニック、フェアトレード、ヴィーガンの衣類の販売を行う。同社は、「インド初のフェアトレード認証」を受けたアパレル・ブランドであり、国内で最も歴史のあるヴィーガン・ウェア・ブランドの一つでもある。「0% Waste. 100% Circular.」を同社の目的として、服を循環させる取り組みも行っている。創業者であるアプルバ・コタリ (Apurva Kothari) 氏は、企業でソフトウェアエンジニアとしてのキャリアを積んだのちに、サステナブルでエシカルな領域へと足を踏み入れた。コタリ氏がこの領域で活動を始めたとき、インド国内では綿花農家の自殺が増えていた時期でもあった。綿花農家の自殺は大きな社会問題の一つであり、1995 年以來 2014 年までで、27 万人のインドの綿花農家が自殺している <sup>75</sup> 。綿花農家の自殺の理由は複雑であり、多くの要因が絡んでいるが、生産費用の増加や、取引価格の下落が重なり借金を背負うなど農家を苦しめた結果自殺に至ったと考えられている <sup>76</sup> 。このような背景から農業コミュニティに力を与える社会的企業として 100%オーガニックコットンを使用した T シャツのラインナップを発表した。現在では、T シャツをはじめ、ワンピースやボトムスに至るまで数多くの商品を販売し、エシカルでサステナブルなブランドとしての地位を築いている。

(出所) ノー・ナスティーズウェブサイトより<sup>77</sup>

<sup>74</sup> The Voice of Fashion <https://www.thevoiceoffashion.com/sustainability/the-changing-climate-of-fashion/no-nasties-and-the-era-of-responsibility-4816>

<sup>75</sup> The Guardian <https://www.theguardian.com/global-development/gallery/2014/may/05/india-cotton-suicides-farmer-deaths-gm-seeds>

<sup>76</sup> CNN <https://edition.cnn.com/2015/04/19/asia/india-cotton-farmers-suicide/index.html>

<sup>77</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/pages/about-no-nasties>



## 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	確認できず。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無	有
(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	フェアトレードライセンスを取得。インドでフェアトレードを取得した最初のアパレル・ブランドである <sup>78</sup> 。ほとんどの衣料はノー・ナスティーズの取引先である工場のラジラクシュミ・コットン・ミルズで作られている。この工場では、フェアトレードと、有機栽培の原料を使用し、環境・社会に配慮して加工・流通されたことを示す GOTS 認証を受けている <sup>79</sup> 。
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	確認できず。しかしながら、同社の製品のほとんどは上記の工場で作られており、オーガニックコットンを使用している。また、どこで生産されたかなどを開示しており非常に透明性が高い。

(出所) ノー・ナスティーズウェブサイトおよび同社記事より<sup>80</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

ファッション業界は、温室効果ガス排出の温床であることが広く知られている。マッキンゼー社の調査によると、2018年に21億600万トンの温室効果ガス排出量があり、これは

<sup>78</sup> No Nasties Blog <https://www.nonasties.in/blogs/news/fairtrade-what-it-means-and-why-we-chose-to-be-a-part-of-it>

<sup>79</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/pages/about-no-nasties>

<sup>80</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/pages/about-no-nasties>



世界全体の温室効果ガス排出の4%に相当する<sup>81</sup>。このことから、ファッション業界における対策が急務であると指摘されている。

このようなファッション業界の中で、同社は以下のような排出削減に取り組んでいる。

図表 10：ノー・ナスティーズ 脱炭素に向けた取り組み

取り組み	取り組み内容
カーボンフットプリントの削減	100%オーガニックコットンを使用し、100%現地のサプライチェーンを利用することで、地球への影響を最小限に抑える。水とエネルギーを節約することで、CO2 排出量を削減する。
カーボンニュートライジング	全ての製品に残存する二酸化炭素排出量を測定し、太陽光発電、風力発電、森林再生などのカーボン・オフセット・プロジェクトに投資することでこれを補う。
植林	製品を1つ購入するごとに3本の木を植える。これまでに、13万9,791本の植林を実施している。

(出所) ノー・ナスティーズウェブサイトより<sup>82</sup>

#### 【ターゲット層】

フェアトレードやオーガニックに関心のある消費者。デザインはシンプルであり、年齢層は幅広く受け入れられると考えられる。

#### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>83</sup>

世界全体では、毎年推定9,200万トンの繊維製品が廃棄されており、毎秒ゴミ収集車1台分の衣類が埋立地に捨てられている<sup>84</sup>。今後、繊維廃棄物はさらに増えることが予測されていることから、ノー・ナスティーズはこの問題に対しても対策をとっている。

ゼロウェイストアプローチ：ノー・ナスティーズでは廃棄物をできるだけ出さない方法がとられている。具体的には、製品の50%は過剰在庫の生地を使って作られている。

堆肥化可能な包装：すべてのパッケージはリサイクルされたものか、堆肥可能な素材で作製されたものを使用している。

また、製品にはどこで、誰が作ったのかを確認できるようになっており透明性を高めている。

<sup>81</sup> Mackinsey

<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf>

<sup>82</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/pages/for-the-planet>

<sup>83</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/pages/for-the-record>

<sup>84</sup> BBC <https://www.bbc.com/future/article/20200710-why-clothes-are-so-hard-to-recycle>

以下は同社が販売する製品の例である。

図表 11：ノー・ナスティーズ 製品例

製品名	価格	特徴
MIST POLO JUMPER <sup>85</sup>	3,299.00 ルピー	<p>100%オーガニックコットン+アップサイクルマテリアル+ゼロウェイスト。</p> <p>サステナビリティ</p> <p>カーボンフットプリント：7.49 キロ</p> <p>カーボンオフセット：22.47 キロ（カーボンフットプリントの3倍）</p> <p>節水：227.67 リットル（通常のコットンに比べ90%削減）</p> <p>植林：製品1個の販売につき3本の植樹製造</p> <p>デザイン：ゴアにある美しいスタジオで、女性だけのデザインチームがデザイン</p> <p>販売元：ノー・ナスティーズ、 House 62, Hillside D'souza Residency, Arpora, Goa 403507</p> <p>製造：ラジラクシュミ・コットン・ミルズ, Kasna, Greater Noida, Gautam Budha Nagar, U.P. 201307</p> <p>製造年月日：2023年10月20日</p> <p>生産国：インド</p>
BLACK WRAP SKIRT <sup>86</sup>	2,699.00 ルピー	<p>100%オーガニックコットン+Fairtrade マテリアルを使用。</p> <p>サステナビリティ</p> <p>カーボンフットプリント：6.94 キロ</p> <p>カーボンフットプリント：20.83 キロ（カーボンフットプリントの3倍）</p> <p>節水：210.97 リットル（通常のコットンに比べ90%削減）</p> <p>植林：製品1個の販売につき3本の植樹製造</p> <p>デザイン：ゴアにある美しいスタジオで、女性だけのデザインチームがデザイン</p> <p>販売元：ノー・ナスティーズ、 House 62, Hillside</p>

<sup>85</sup> MIST POLO JUMPER <https://www.nonasties.in/products/organic-cotton-grey-polo-jumper-for-men-online? pos=2& psg=mist+p& ss=e& v=1.0>

<sup>86</sup> BLACK WRAP SKIRT <https://www.nonasties.in/products/wrap-skirt-black? pos=1& psg=BLACK+WRAP+SKIRT& ss=e& v=1.0>

		D'souza Residency, Arpora, Goa 403507 <b>製造:</b> ラジラクシュミ・コットン・ミルズ, 234/3A A.J.C Bose Road Kolkata 700020. <b>製造年月日:</b> 2023年3月2日 <b>生産国:</b> インド
--	--	---

(出所) ノー・ナスティーズウェブサイト より<sup>87</sup>

上記の製品のように、ノー・ナスティーズではすべての製品に透明性があり、消費者も責任を持った消費が可能である。また、消費後も無駄にさせない取り組みが考えられてある。以下はその例である。

図表 12：ノー・ナスティーズ 製品リサイクルに関する取り組み

取り組み	取り組み内容
Re Sell	新品もしくは新品に近い服は Relove プログラムで、同社ウェブサイトを通して販売できる。
Refresh	シミや破れなどがあるものは修理可能、もしくは古着屋に寄付される。
Re-incarnate	着終わった服は、リサイクルして新たな服に蘇らせる。

#### 【協業企業・団体、協業内容】

ノー・ナスティーズでは、環境問題、サプライチェーンの問題に対して他の組織と連携し取り組んでいる。特に、コットン農家や衣類の製造者と協業を積極的に行っている。ファッション業界では、しばしばサプライチェーン上の問題が指摘されているからである。以下は、同社の代表的な協業内容である。

図表 13：ノー・ナスティーズ 協業内容

協業団体	協業内容
チェトナ・オーガニック (Chetna Organic) <sup>88</sup>	チェトナ・オーガニックは、2004年にハイデラバードでソリダリダード (Solidaridad) と ETC India の2つの市民団体によって設立された農民所有の協同組合である。チェトナ・オーガニックの使命は、困窮して社会から疎外された農民を組織化し、有機農業のノウハウを提供するとともに、市場や買い手へのアクセスを提供することによって、農民の生活を向上させることである。ノー・ナスティーズはオーガニックコットンのほとんどをチェトナ・オーガニックから調達している。この取引は、フェアトレードプレ

<sup>87</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/pages/circular-closet>

<sup>88</sup> No Nasties Blog <https://www.nonasties.in/blogs/news/no-nasties-cotton-farmers-organic-cotton>

	ミアムの価値を考慮した取引となっている。
ファッション・レボリューション (Fashion Revolution)	ファッション・レボリューションは、2013年4月24日バングラデシュにある「ラナプラザ」という複数の縫製工場が入居するビルが崩壊し、多数の死傷者を出した事故をきっかけとして設立された非営利のグローバル組織。この事故から、ファッションブランドのサプライチェーンの不透明さと、構造的な問題が浮き彫りとなった。この事故を受け、英国が本部の組織として立ち上がり、世界中の消費者がSNSを通して「#whomademyclothes（私の服は誰が作ったの？）」と企業に問いかけるムーブメントを起こした <sup>89</sup> 。ノー・ナスティーズはファッション・レボリューションのインド支部の立ち上げ、プラットフォームを支援している <sup>90</sup> 。

#### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNSなどを含む）】

Instagram で積極的に発信を行っており、主に商品に関する投稿と環境問題などサステナビリティに関わるものが投稿されている。#FounderFriday のハッシュタグと共に、企業のサステナビリティに関する取り組みをメッセージとともに発信している<sup>91</sup>。また、自社の取り組みを公式ウェブサイトのブログ上で不定期に紹介している。また、ウェブサイトではトップページに水資源削減量、CO2 のオフセット量、植林本数を常時公開しておりサステナビリティ活動を積極的に行っていることをアピールしている。

#### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

- ・ 各製品のサステナビリティ情報、製造情報の開示：製造の情報を細かく開示することは、消費者が購入した服がどこからきて、誰が製造したのかを知るきっかけを与え、消費者に責任を持った消費を意識させることを可能にする。
- ・ **Relove** プログラム<sup>92</sup>：新品同様の商品は、同社ウェブサイトを通じて再販できる。これにより、消費者は購入後に使用しなかった服でも、商品が無駄にしなくて済むだけでなく、お金も無駄にしなくて済む。

#### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

Instagram で主に発信がされている。ブランドに対するイメージが良く、製品についてもポジティブな反応が伺える。例えば、「あなたのブランドから購入するのが待ちきれない

<sup>89</sup> Fashion Revolution <https://www.fashionrevolution.org/asia/japan/>

<sup>90</sup> No Nasties Blog <https://www.nonasties.in/blogs/news/collaboration-not-competition-the-no-nasties-way>

<sup>91</sup> Instagram [https://www.instagram.com/nonasties?utm\\_source=ig\\_web\\_button\\_share\\_sheet&igsh=OGQ5ZDc2ODk2ZA==](https://www.instagram.com/nonasties?utm_source=ig_web_button_share_sheet&igsh=OGQ5ZDc2ODk2ZA==)

<sup>92</sup> No Nasties <https://www.nonasties.in/collections/relove>

<sup>93</sup>、「他の地域にも出店してほしい<sup>94</sup>」など、ブランドを待ちわびる声が多い。一方で、企業の行うサステナビリティに対して消費者から理解を得られていない、説明が不十分であると考えられる投稿も見られた。特に、#FounderFriday という、環境や CSR についての投稿には懐疑的なコメントが多く寄せられていた。例えば、「企業がしていることは、ただカーボンフットプリントのオフセットである<sup>95</sup>」、「二酸化炭素排出量を相殺するあなたのプログラム（植林など）は、地球上の限られた資源を取り戻すのにどう役立つのか<sup>96</sup>」といった CSR に対するネガティブな反応が確認できた

---

<sup>93</sup> Instagram [https://www.instagram.com/p/C0l125Bs-O/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==](https://www.instagram.com/p/C0l125Bs-O/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==)

<sup>94</sup> Instagram [https://www.instagram.com/p/C0T0VfuMSOv/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==](https://www.instagram.com/p/C0T0VfuMSOv/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==)

<sup>95</sup> Instagram [https://www.instagram.com/p/C1b3pLgsGtn/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==](https://www.instagram.com/p/C1b3pLgsGtn/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==)

<sup>96</sup> Instagram [https://www.instagram.com/p/C1b3pLgsGtn/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link](https://www.instagram.com/p/C1b3pLgsGtn/?utm_source=ig_web_copy_link)

### 3. ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ (Dr. Reddy's Laboratories)

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Dr. Reddy's laboratories Limited.
ウェブサイト	<a href="https://www.drreddys.com/">https://www.drreddys.com/</a>
設立年	1984 年
本社所在地	Dr. Reddy's Laboratories Limited 8-2-337, Road No. 3, Banjara Hills, Hyderabad, Telangana- 500034
従業員数	2 万 4,832 人
資本金	8 億 3,240 万ルピー
売上高 (直近過去 2 年)	2023 年度 : 2,466 億 9,700 万ルピー 2022 年度 : 2,154 億 5,200 万ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	インドのハイデラバードに本社を置く多国籍企業である。同社は世界中で医薬品の製造販売を行っている。原薬、ジェネリック医薬品、ブランドジェネリック医薬品、バイオシミラー医薬品、OTC 医薬品 (一般用医薬品) など、幅広い製品とサービスを提供している。主な市場は、インドをはじめ、米国、ロシア・CIS 諸国、中国、ブラジル、欧州などである。“業界初”をいくつも生み出してきた歴史ある企業として、同社は将来の事業計画を立て、投資を続けている。サステナビリティと ESG 活動をいち早く取り入れた企業として、同社は 2004 年に最初のサステナビリティ・レポートを発表した。同社の現在の ESG 目標は、環境管理、患者へのアクセスと手頃な価格、多様性、ガバナンスにおいて、高い水準を達成することである。

(出所) ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ 「Integrated Annual Report 2022-2023」

より<sup>97</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	2030 年までに直接排出 (スコープ 1 と 2) でカーボンニュートラルの実現 2030 年までに間接排出 (スコープ 3) の 12.5% の削減
各種イニシアチブへの参加有無	有

<sup>97</sup> Dr Reddy's Integrated Annual Report 2022-2023

[https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2023-07/Dr.%20Reddy%E2%80%99s%20Integrated%20Annual%20Report%202022-23\\_0.pdf](https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2023-07/Dr.%20Reddy%E2%80%99s%20Integrated%20Annual%20Report%202022-23_0.pdf)

① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、 CDP など)	CDP：2013年よりスコア開示。2022年はA-評価を受けている <sup>98</sup> 。 DJSI：2021年は、75/100 スコアを取得。世界の製薬会社331社 中9番目の順位であった。 EcoVadis：2022年に100点満点中47点を取得。 SBTi：2020年より参加 <sup>99</sup> 。
②①以外の国・地域レベル や業界レベルのイニシア チブへの参加状況（主要な もの）	Indian Green Building Council (IGBA)：2022年に Green Champion Award 2022 を受賞 <sup>100</sup> 。 Frost & Sullivan-TERI Sustainability 4.0 Awards：2021年にサ ステイナブル・カンパニーオブザイヤーを受賞 <sup>101</sup> 。
※参加しているイニシア チブを記載。	無
国際認証の取得有無	有
(例) ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など	ISO 14001 (environmental management systems)：全世界の製 造施設22工場のうち8つの工場を取得。 ISO 45001 (Occupational health and safety)：全世界の製造施設 22工場のうち7つの工場を取得。 RSPO：パーム油ベースの製品はすべて持続可能な方法で調達さ れ、その100%がRSPO認証を受けている。
自社サプライヤーへの脱 炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、 対応状況 <sup>102</sup>	廃棄物および排出物：サプライヤーは、廃棄物、大気排出物、廃水 排出物の安全な取り扱い、移動、保管、リサイクル、再利用、ま たは管理を確保するためのシステムを備えるべきである。 資源の保全と気候保護：サプライヤーは、天然資源（水、エネルギ ー源、原材料など）を経済的な方法で使用方法が期待される。 環境および気候への悪影響は、その発生源において、または生産、 メンテナンス、施設プロセスの変更、材料の代替、保全、リサイク ル、材料の再利用などの実践により、最小限に抑えるか、または排 除する。 電力消費と温室効果ガスの削減：サプライヤーは、電力消費と温室 効果ガスの排出を削減するため、気候変動に配慮した製品とプロ セスの開発に取り組む。 法規制要求事項の遵守：サプライヤーは、活動を行う国で適用され る環境保護に関する規制や勧告を確実に遵守しなければならない。 事業を行うために必要な証明書や許可を取得し、維持するとと もに、適用される規制に従って報告書を作成し、現場で入手できる

<sup>98</sup> CDP

[https://www.cdp.net/en/responses/4911?page=1&per\\_page=20&sort\\_by=project\\_year&sort\\_dir=desc](https://www.cdp.net/en/responses/4911?page=1&per_page=20&sort_by=project_year&sort_dir=desc)

<sup>99</sup> Dr Reddy's News <https://api.drreddys.com/news/dr-reddys-laboratories-joins-science-based-targets-initiative-sbti-and-sets-2030-ghg-emission>

<sup>100</sup> Dr Reddy's <https://www.drreddys.com/business-responsibility-and-sustainability>

<sup>101</sup> Dr Reddy's <https://www.drreddys.com/business-responsibility-and-sustainability>

<sup>102</sup> Supplier code of conduct <https://www.drreddys.com/media/720559/supplier-code-of-conduct.pdf>



	ようにする。
--	--------

(出所) ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ「Sustainability Report 2022」より<sup>103</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>104</sup>

ドクター・レディーズ・ラボラトリーズでは 2030 年ビジョンを掲げ、サステナビリティ、ESG 目標に取り組んでいる。この目標は、環境、商品アクセス、ソーシャルインクルージョン、ステークホルダーとの信頼性の 4 つの柱で構成されており、グローバル・レポーティング・イニシアチブ (GRI) がセクターに応じて提案する重要課題と、サステナビリティ会計基準審議会の重要性 (SASB) を参考に選定された。上述した通り、2030 年までに直接排出 (スコープ 1 と 2) でカーボンニュートラルの実現および 2030 年までに間接排出 (スコープ 3) の 12.5% の削減を目指している。加えて、2030 年までに 100% 再生可能エネルギーの実現を目指している。カーボンニュートラルに向けた取り組みは以下の通りである。

- ・ 再生可能エネルギー代替によるスコープ 2 排出量削減
- ・ デジタルトランスフォーメーションなどを通じたエネルギー効率化
- ・ グリーン燃料への転換
- ・ 炭素隔離、植林、持続可能な農業プログラム

現在、世界中の会社でインターナル・カーボンプライシングを試みる企業が増えている。同社でも、インターナル・カーボンプライシングを採用し、二酸化炭素 1 トン当たり 12.54 ドル の炭素価格を設定している<sup>105</sup>。インターナル・カーボンプライシングを採用し、気候変動に強い財務モデルを構築することで、将来の課題に対する取り組みに備えている。

### 【ターゲット層】

医療従事者、患者、および一般消費者を対象としている。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>106</sup>

ドクター・レディーズ・ラボラトリーズは、近年サステナブルパッケージをウェイストマネジメントの一環として始めている。同社では、循環型経済を推進するため、インド事業において 100% プラスチック廃棄ニュートラルを目指している。サステナブルパッケージを促

<sup>103</sup> Dr Reddy's sustainability report 2022 <https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-11/drreddys-sustainability-report-2022.pdf>

<sup>104</sup> Dr Reddy's sustainability report 2022 <https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-11/drreddys-sustainability-report-2022.pdf>

<sup>105</sup> CDP Climate [https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-08/CDP\\_Climate\\_Change\\_2022\\_2.pdf](https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-08/CDP_Climate_Change_2022_2.pdf)

<sup>106</sup> Dr Reddy's sustainability report 2022 <https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-11/drreddys-sustainability-report-2022.pdf>



進する主な取り組みは以下のとおりである。

- ・ 包装の層数、質量（製品と包装の比率）、容積を減らすことで、使用材料を最小化する。
- ・ リサイクルしやすい材料の使用、リサイクル性を阻害する材料の削減をするなど、リサイクル性の高い包装の使用を推進する。
- ・ 再利用可能な包装材を使用する。
- ・ 再生可能な材料、生分解性材料、堆肥化可能な材料を、適切な場合に使用すること。
- ・

以下は製品の例である。

図表 14：ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ製品例

商品名	価格	概要
CLOHEX-NS 歯間ブラシ	180 ルピー 107	関連規格と規制遵守のテストに成功したりサイクル熱成形プリスターカード（r-PET と再生紙ボード製）で包装された CLOHEX-NS 歯間ブラシ <sup>108</sup> 。

【協業企業・団体、協業内容】<sup>109</sup>

図表 15：ドクター・レディーズ・ラボラトリーズ 協業内容

協業組織	協業内容
(1) International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT)	5 つの組織と共同で ACE プログラムを実施している。ACE プログラムは農業が気候変動に果たす役割に取り組み、それを緩和すると同時に、気候変動の影響を受けやすい農業を、変化に適応できるようにする。農業は温室効果ガス排出が 2 番目に多い分野であり、人類の温室効果ガス総排出量のほぼ 5 分の 1 を占めている。また、農業は気候変動に非常に脆弱であり、その農業を支えるインドの農家は主に小規模農家と貧困層で占められている。そこで、ACE プログラムでは各パートナーと協力することで、気候変動に配慮した農業を促進しようとしている。また、気候変動に配慮した農業を促進する技術の導入や経済的・政策的インセンティブを確実に実施することで、農業による温室効果ガス排出量の削減を促進する。
(2) International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT)	
(3) International Rice Research Institute (IRRI)	
(4) International Fertilizer Development Center (IFDC)	
(5) Rajendra Prasad Agricultural University (Pusa, Bihar)	

<sup>107</sup> Medsooon Accessed 2024.1/2 <https://medsooon.in/shop/skin-care-products/oral-care-skin-care-products/toothbrushes-accessories/clohex-ns-interdenteal-brush/>

<sup>108</sup> Dr Reddy's laboratories Sustainability Report 2020-2021 <https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-04/sustainability-report-fy-2020-21.pdf>

<sup>109</sup> Dr Reddy's sustainability report 2022 <https://www.drreddys.com/cms/cms/sites/default/files/2022-11/drreddys-sustainability-report-2022.pdf>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

Facebook、X（旧 Twitter）、LinkedIn、Instagram、YouTube で広報活動をしている。YouTube を除く、各 SNS では、会社の取り組みや、受賞などが取り上げられている。Instagram では、決算の情報や、交通安全アンバサダー・プログラムの模様など CSR 活動についても発信されていた。また、製薬会社である同社は、健康に関する啓発活動や支援の様子も頻繁に投稿している。例えば、「#糖尿病啓発月間」に、インド事業の農村医療チームであるヴィスタラが、3,600 以上の UDAY（Unite against Diabetes & Hypertension）キャンプを実施し、インド全土の農村地域で 10 万人を超える患者に検査を行った。YouTube では、同社の ESG についての投稿も確認することができた。

LinkedIn の投稿では、世界環境 Day に合わせて#BeatPlasticPollution のハッシュタグをつけて投稿している<sup>110</sup>。この投稿には、REUSE、REDUCE、REORIENT、REIMAGINE、REFUSE の 5 つの項目でプラスチックの無駄をなくそうと投稿している。

Bio Asia 2024（イノベーション、データ、人工知能、ライフサイエンス、ヘルスケアのフォーラム）で、主要産業のホストを務めた。同社の CEO がパネルディスカッションのパネリストとして登壇し、グローバル・イノベーションの推進、社会との一体化、持続可能性の必要性を強調した<sup>111</sup>。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

サステナブルパッケージの導入やインターナル・カーボンプライシングなど脱炭素に向けての企業活動は、消費者の気候変動への関心の高まりから、持続可能なブランドであると消費者にアピールが可能である。加えて、気候変動に対する意識を高めることにもつながる。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

Instagram の投稿に対するコメントは多くないが、「素敵」、「おめでとう」などのポジティブなコメントが見られた。ただし、脱炭素・サステナビリティに対する投稿は少なく、コメントも確認できなかった。LinkedIn では、同社の CSR 活動の内容や受賞の様子、イベントの様子などが投稿されている。同社は製薬会社であることから、病気に対する啓発キャンペーンが多い。オゾンデー当日の ESG 目標に関する投稿には、「サステナビリティ・レポートを国内で最初に開始した会社の一つであり、その原因についても真剣に取り組んでいる」、「ドクター・レディーズのチームの積極的な取り組みと、他業界の模範となったことに敬意を表したい。」など、同社が 20 年前から安全・健康・環境（SHE）報告書を発表していることを評価するコメントが見られた。

---

<sup>110</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/dr--reddys-laboratories\\_world-environment-day-activity-7071463558613499904--5EA?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/dr--reddys-laboratories_world-environment-day-activity-7071463558613499904--5EA?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>111</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/dr--reddys-laboratories\\_bioasia2024-redefiningpossibilities-21yearsofbioasia-activity-7168272498881495040-Hiw?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/dr--reddys-laboratories_bioasia2024-redefiningpossibilities-21yearsofbioasia-activity-7168272498881495040-Hiw?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

### 3. サーハズ・ゼロ・ウェイスト (Saahas Zero Waste)

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Saahas Zero Waste
ウェブサイト	<a href="https://saahaszerowaste.com/waste-management-services-bangalore/#residences">https://saahaszerowaste.com/waste-management-services-bangalore/#residences</a>
設立年	2013年
本社所在地	#32, 5th B Cross, 16th Main Rd, MCHS Colony, Stage 2, BTM Layout, Bengaluru, Karnataka 560076
従業員数	確認できず。
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去3年) <sup>112</sup>	2023年度: 8億9,000万ルピー 2022年度: 4億4,000万ルピー 2021年度: 2億9,000万ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	サーハズ・ゼロ・ウェイストは、循環型経済の原則に基づき廃棄物処理と管理サービスを提供している。設立は2013年であるが、前身として2001年にNGOとして活動を始めた。多国籍企業、ハイテクパーク、住宅地、その他大量に廃棄物を排出する組織や機関に対して、持続可能かつ責任がある廃棄物の処理を提供する。また、政府・国際機関・企業に対して、循環経済、資源回収、リバース・ロジスティクス、廃棄物処理などにおける、持続可能な開発目標 (特に廃棄物に関連するもの) に関するアドバイザー、コンサルティング、調査、監査サービスを提供している。現在は、ベンガルール、チェンナイ、ハイデラバード、ゴア、ノイダで展開しており、南インドを中心にサービスを提供している。

(出所) サーハズ・ゼロ・ウェイスト ウェブサイトより<sup>113</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	具体的な排出削減目標などは確認できなかったが、2026年までに1日当たり500トンの廃棄物を処理することを目標にしている。
各種イニシアチブへの参加有無	有

<sup>112</sup> <https://saahaszerowaste.com/wp-content/uploads/2023/10/Sahaas-Book-new.pdf>

<sup>113</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/>

①国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	Business call to action : 2018 年 12 月に参加 <sup>114</sup>
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無	有
(例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	TÜV SÜD South Asia ISO 9001 (Quality management systems) :2015 ISO 14001 (Environmental Management System) :2015 ISO 45001 (Occupational health and safety) :2018
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	確認できず。

(出所) サーハズ・ゼロ・ウェイスト ウェブサイトより<sup>115</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

インドでは毎年 6,200 万トンの廃棄物 (リサイクル可能なものとそうでないもの両方) が発生しており、固形廃棄物、プラスチック廃棄物、電子機器廃棄物が主な廃棄物である<sup>116</sup>。2019～2020 年には、340 万トンのプラスチック廃棄物を排出している<sup>117</sup>。同社は、このようなインドの廃棄物問題の解決を目指している。

- ・ **Zero Waste Program (ZWP)** : 都市における大規模な廃棄物問題を解決するために、効果的な廃棄物管理計画を策定している。オフィスの廃棄物管理を適切に行うため、意識向上プログラムを作成することで、従業員の参加を促している。同様に、様々な教育機関の学生にもゴミの分別を奨励している。住宅地では、ボランティアや福祉団体、家政婦やメンテナンス・スタッフと連携している。このプログラムを通して、2021 年～2022 年には 5,362 トンの廃棄物を処理した<sup>118</sup>。

<sup>114</sup> Business call to action <https://www.businesscalltoaction.org/member/saahas-zero-waste>

<sup>115</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/>

<sup>116</sup> Invest India <https://www.investindia.gov.in/waste-to-wealth>

<sup>117</sup> Marico Innovation Foundation <https://www.maricoinnovationfoundation.org/wp-content/uploads/2023/01/INNOVATION-IN-PLASTICS-The-Possibilities-Potential.pdf>

<sup>118</sup> Saahas Zero Waste Circular Impact Report <https://saahaszerowaste.com/wp-content/uploads/2022/11/Saahas-Impact-Report-2022.pdf>

- ・ **Extended Producer Responsibility (EPR)** : EPR は、生産者が使用済みとなった最終消費者以降の廃棄物の逆回収メカニズムとリサイクルを促進する取り組みである。具体的には、廃棄物を循環させてシステムに戻すことで、廃棄物に含まれる資源を回収することである。この取り組みからは、2021年には2万2,980トンのプラスチックを処理した。<sup>119</sup>
- ・ **Consultancy** : 廃棄物管理の豊富な経験から、廃棄物処理に関連する規制に従って、廃棄物を適切に管理するコンサルティングを提供している。

上記のサービスの拡大を通して、2026年までに1日当たり500トンの廃棄物を処理することを目指している。

### 【ターゲット層】

ターゲットの中心は、企業、ハイテクパーク、住宅地など廃棄物の多い組織であるが、一般消費者向けにもリサイクル製品の販売やキャンペーンを行っている。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>120</sup>

同社の廃棄物管理サービスでは、回収されたごみは20のカテゴリーに分別され、ドライウェイストは認可された業者に送られる。リサイクル業者に送られたものは、文房具、チップボード、Tシャツなどの製品に生まれ変わる。

- ・ **繊維製品の回収** : インドでは年間、世界の繊維廃棄物総量の8.5%にあたる779万3,000トンが廃棄されている<sup>121</sup>。そのうちの51%が最終消費者からであるが、残念ながら、繊維廃棄物のリサイクル率は1%にも満たない<sup>122</sup>。大半は焼却されるか、埋め立て処分されるため、土地、水、大気が汚染され、資源が失われている。この状況に立ち向かうために、同社は繊維製品の回収率を最大化するために繊維製品回収施設を導入した。この施設は最終消費者から排出される繊維廃棄物の処理に特化した国内初の施設の一つである。この施設は労働法、安全衛生基準を遵守しており、従業員が公正な賃金と社会保障を受けられるようにしており、インフォーマルセクター<sup>123</sup>で働く人たちの雇用創出にも繋がっている。
- ・ **リサイクル製品** : 第三者業者と協力し、紙、プラスチック、繊維など様々な廃棄物から製品（文房具、家具、エコボード、屋根シート、バッグ）を製造している<sup>124</sup>。

<sup>119</sup> Saahas Zero Waste Circular Impact Report <https://saahaszerowaste.com/wp-content/uploads/2022/11/Saahas-Impact-Report-2022.pdf>

<sup>120</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/waste-management-services-bangalore/>

<sup>121</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/waste-management-services-bangalore/>

<sup>122</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/waste-management-services-bangalore/>

<sup>123</sup> 経済活動を行っていても法的な手続きを取っていない企業や活動のこと。

<sup>124</sup> Saahas Zero Waste Circular Impact Report <https://saahaszerowaste.com/wp-content/uploads/2022/11/Saahas-Impact-Report-2022.pdf>

以下は、製品の例である。

図表 16：サーハズ・ゼロ・ウェイスト 製品例

商品	価格	特徴
ECO BOARD CHAIR	4,838 ルピー	シートが、消費者向けの産業包装廃棄物（多層包装）から作られている。
ECO BOARD PEN STAND	295 ルピー	エコボードは合板の優れた代替品で、FMCG や製薬会社の包装に主に使用されている多層単一使用プラスチックをリサイクルして作られている。
UP CYCLED SING BAG	392 ルピー	デニム生地 of 製造には何千リットルもの水が使用され、染色は汚染度の高いプロセスである。デニム生地は商品として加工された後、小売店の棚に並べられるが、一定期間後に使用期限を迎え、その後は廃棄されてしまう。同社は廃棄物を引き取り、バッグなどの製造をしている。

(出所) サーハズ・ゼロ・ウェイスト ウェブサイトより<sup>125 126 127</sup>

2024年2月には、Instagram でグルガオンでもサービスを展開することが発表されている。コメントでは、他地域での展開を望む声も多かったことから、更なる拡大に期待が高まっている。

#### 【協業企業・団体、協業内容】

サーハズ・ゼロ・ウェイストは、廃棄物処理の適切な方法の拡大、啓発活動などに力を入れた組織と協業し、支援している。以下は、代表的な協業内容の例である。

図表 17：サーハズ・ゼロ・ウェイスト 協業内容

協業団体	協業内容
イケア (IKEA)	インドの廃棄物問題は深刻であり、環境だけではなく廃棄物処理に従事する人々にも有害な影響を与えている。彼らは政府によって組織化されておらず、適正な労働条件を提供したり、公正な賃金を受け取ったりすることができない。イケアは、サーハズ・ゼロ・ウェイストとのパートナーシップで、インフォーマルな廃棄物処理作業を、適正な労働条件の下で雇用とすることで、この状況を変えようとして

<sup>125</sup> <https://saahaszerowaste.com/product/eco-board-chair/>

<sup>126</sup> <https://saahaszerowaste.com/product/eco-board-pen-stand/>

<sup>127</sup> <https://saahaszerowaste.com/product/up-cycled-sing-bag/>



	<p>いる<sup>128</sup>。サーハズ・ゼロ・ウェイストは、イケア Social Entrepreneurship からの 110 万ユーロの投資により、タミルナドゥ州とカルナタカ州の 3 つの零細起業家がプラスチック回収施設を設立することをサポートした<sup>129</sup>。これにより、起業家たちは廃棄物を追跡するための機械やデータ管理といったテクノロジーを利用できるようになる。サーハズ・ゼロ・ウェイストは、起業家たちの日常業務を管理し、きめ細かくサポートし伴走する。</p>
<p>シャオミ・インディア (Xiaomi India)<sup>130</sup></p>	<p>中国電子機器大手のシャオミ・インディアは、サーハズ・ゼロ・ウェイストと提携しカルナタカ州公害管理委員会が主導する電子機器廃棄物の啓発活動を支援することを発表した。カルナタカ州の 31 の全地区、約 500 万人の市民に認知を広めることを目指している。</p>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

Instagram、X (旧 Twitter)、Facebook、LinkedIn、YouTube を通して積極的に発信している。Instagram では、活動内容やイベントの発信が行われており、廃棄物処理の啓発に力を入れているようである。例えば、スワップイベント (使わない服を持ち込んで、別の服と交換する) のイベント告知などが行われている。また、社会活動家とコラボレーションし、同社の廃棄処理施設の様子を紹介している。同社の従業員から廃棄物処理の起業家へと転身した方の紹介映像なども発信されている。Circle Up by Saahas Zero Waste という Instagram アカウントも運営している。こちらは、廃棄物から作製された製品について投稿されている。繊維産業の展示会である Bharat Tex 2024 では、創業者であるウィルマ・ロドリゲス氏が繊維産業における持続可能性と社会的インパクトをリードした女性起業家賞を受賞した<sup>131</sup>。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

**意識向上トレーニングの実施**<sup>132</sup>：廃棄物の管理の重要性の認知向上および、廃棄物分別の基本、廃棄物の種類、二酸化炭素排出量を最小限に抑える方法などが盛り込まれている。このプログラムを通して、消費者の廃棄に関する認知の向上と、意識変革を促すものである。スワップイベントなどの消費者が実際に参加できるイベントの実施：同社では、消費者参加型の各種イベントが実施されている。使用しない服を持ち込んで、別の服と交換するスワップイベント<sup>133</sup>では、消費者に新しい消費の形を提供している。

<sup>128</sup> IKEA <https://www.ikeasocialentrepreneurship.org/en/partnerships/accelerating-for-impact/saahas-zero-waste>

<sup>129</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/shedding-the-informal-tag-ikea-social-entrepreneurship-b-v-partners-with-saahas-zero-waste-to-invest-in-social-inclusion/>

<sup>130</sup> SOCIALSTORY <https://yourstory.com/socialstory/2021/11/xiaomi-india-partners-saahas-zero-waste-karnataka>

<sup>131</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/saahas-zero-waste\\_sustainability-textilewaste-innovation-activity-7168528533693083648-bcZN?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/saahas-zero-waste_sustainability-textilewaste-innovation-activity-7168528533693083648-bcZN?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>132</sup> Saahas Zero Waste <https://saahaszerowaste.com/waste-management-services-bangalore/#awareness-training>

<sup>133</sup> Instagram

**【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】**

Instagram の投稿に対しては、比較的ポジティブな反応が多い。環境週間衣料品回収キャンペーン<sup>134</sup>の投稿には、「あなたは素晴らしい仕事をしている。本当に、今の時代に必要なことだと思う。」、「下着を持続可能な方法で処理する方法に苦労している。」とのコメントがされていた。他の投稿に共通して見られたコメントには、ほかの地域にも拡大してほしいといったコメントが多数見られた。これは、同社の活動が南インド、特にベンガルールが中心であるからである。また、「電子機器をどこに捨ててよいかわからない」などの意見も見られた。

---

[https://www.instagram.com/p/CtoiKHYSy\\_g/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/p/CtoiKHYSy_g/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)

<sup>134</sup> Instagram [https://www.instagram.com/reel/CstS0-QATQA/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/reel/CstS0-QATQA/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)



#### 4. アディティア・ビルラ・ファッションアンドリテール (Aditya Birla Fashion and Retail Limited : ABFRL)

##### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Aditya Birla Fashion and Retail Limited (ABFRL)
ウェブサイト	<a href="https://www.adityabirla.com/businesses/companies/aditya-birla-fashion-and-retail-limited">https://www.adityabirla.com/businesses/companies/aditya-birla-fashion-and-retail-limited</a>
設立年	2007年
本社所在地	Piramal Agastya Corporate Park, Building 'A', 4th and 5th Floor, Unit No. 401, 403, 501, 502, L.B.S. Road, Kurla, Mumbai - 400070
従業員数	2万8,390人 (正社員)
資本金	94億8,790万ルピー
売上高 (直近過去3年)	2021年度: 524億8,920万ルピー <sup>135</sup> 2022年度: 813億6,220万ルピー 2023年度: 1,241億7,900万ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	ABFRLは、インドの大手アディティア・ビルラグループの一員であり、インド最大のファッション・コングロマリッド企業である。ABFRLは、国内外の有名ブランドを数多く所有している。例えば、国外ブランドでは、TED BAKER LONDON、POLO、FRED PERRY などであり、国内ブランドでは、Allen Solly、masaba、Sabyasachiなどを保有している。

(出所) ABFRL 「Integrated Annual Report 2022-2023」 より<sup>136</sup>

##### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	2025年までに、5%の温室効果ガス排出量を削減する (スコープ1、2、3含む)。 ・ スコープ1、2の排出量全体でカーボンニュートラルを達成。 ・ スコープ1、2、3の全体でネット・ゼロという長期目標の設定。 しかしながら、これらの目標の具体的なタイムラインは確認できなかった。
各種イニシアチブへの参加有無	有

<sup>135</sup> ABFRL Annual Report 2021-2022 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/2.-Annual-Report-2021-22.pdf>

<sup>136</sup> ABFRL. Annual Report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-Annual-Report-2022-23.pdf>

各種イニシアチブへの参加有無 ① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	Science Based Targets initiative (SBTi) : 参加年は確認できず。SBTi を適用し、気候変動対策戦略を立てている。 United Nations Global Compact : 2022 年にコミットメントすることを発表。 Ellen MacArthur Foundation : 参加年は確認できず。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	CAIF : 持続可能なファッションビジネスを加速させ、インドのアパレル業界に業界レベルの循環型繊維エコシステムプラットフォームを構築することを目的とする。 The Project SU.RE : 持続可能なファッションへの移行に向けたインドのアパレル業界最大の取り組み。 Textile Exchange : 地球にプラスの影響を与えるグローバルな繊維・素材生産モデルを構築することを目的とする。 ZDHC : 従来のアプローチを超えて持続可能なファッションを提供し、化学物質のフットプリントの削減を実施し、安全な製品を提供するために、バリューチェーンを変革することを目的とする。
※参加しているイニシアチブを記載。	無
国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	ISO 14001 (Environmental management systems) :2015 ISO 45001 (Occupational health and safety) :2018
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況 <sup>137</sup>	施設が、包括的な環境マネジメントシステムを採用していること。 施設が、排水および廃棄物の処理に関して、公害防止委員会から必要な同意を得ていること。 排水および廃棄物の処理に関して、公害管理委員会から必要な承認を得ること。

(出所) ABFRL 「Sustainability report 2023」より<sup>138</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>139</sup>

ABFRL は 2025 年に向けて策定したサステナビリティ 2.0 戦略を採用し、「エコシステムから得た以上のものを還元する」というビジョンを掲げている。このビジョンを支える 3 つの柱は以下のとおりである。

<sup>137</sup> Vendor code of conduct <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/3.-VENDOR-COC-MANUAL-.pdf>

<sup>138</sup> ABFRL Sustainability report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-2022-23-PDF-VERSION.pdf>

<sup>139</sup> ABFRL Sustainability report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-2022-23-PDF-VERSION.pdf>

図表 18 : ABFRL サステナビリティ戦略

ターゲット	目標
Inclusive Community	Sustainable Labels : 製品ラベリングのための持続可能な属性に基づく目標の定義と達成。 Circular Economy : 体積比 10%をリサイクルおよびアップサイクルする。
Clean by Design	Sustainable Attributes : 50%の衣料品に 2 つの持続可能な特徴を持たせる。
Sustainable Collaborations	Product intensity : 5%の削減を達成する。 Scope 3 Emissions : 5%排出削減。 Sustainability Index : 重要なティア 1・2 サプライヤーの評価 結果を開示する。

(出所) ABFRL 「Sustainability Report 2022 - 2023」 より<sup>140</sup>

これらの目標を達成するためのアプローチは以下の通りである。

- ・ グリーンビルディング認証取得率 100%を目指す。
- ・ 試験的な取り組みである「ネット・ゼロ」を一部施設に展開する。
- ・ 保有施設全体でのウォーター・ポジティブ<sup>141</sup>。
- ・ 保有する事業所・施設において、100%トレーサビリティを確保した廃棄物処理を目指す。
- ・ 保有施設で再生可能エネルギー使用率 50%を達成。
- ・ 温室効果ガスの総排出量を 5%削減 (スコープ 1、2、3)。

#### 【ターゲット層】

考えられるターゲットは、中間層以上の若年層。

#### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

同社は現在、インド全土で 3,977 の店舗を展開している<sup>142</sup>。インド最大のアパレルコングロマリッド企業である<sup>143</sup>。国内外のブランドを合わせ、20 以上のブランドを保有している。サステナブルパッケージの利用率は企業全体で 91.5%となっており、生分解性バッグの運用も開始した<sup>144</sup>。

<sup>140</sup> ABFRL Sustainability report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-2022-23-PDF-VERSION.pdf>

<sup>141</sup> 消費量を上回る水を供給すること。

<sup>142</sup> ABFRL <https://www.adityabirla.com/businesses/companies/aditya-birla-fashion-and-retail-limited>

<sup>143</sup> ABFRL Annual Report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-Annual Report 2022-23.pdf>

<sup>144</sup> ABFRL Sustainability Report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-2022-23-PDF-VERSION.pdf>

企業として行っている活動と合わせて、各ブランドで異なった取り組みをしている。その一部を以下の表にまとめた。

図表 19 : ABFRL 製品例

ブランド	概要	特徴
ジェイポア (JAYPORE)	ジェイポアの再利用衣料品ラインは、伝統的にインドの結婚式の衣装の主演であった家宝のベナラシとイカット・パトラ・サリーを現代風にアレンジした。	世界全体では、毎年 9,200 万トンの繊維製品を廃棄しており、2030 年までに 1 億 3,400 万トンの繊維製品が廃棄されるようになるといわれている <sup>145</sup> 。このような現状を背景に、ジェイポアは廃棄量を削減するための取り組みをしている。具体的な内容は以下の通り。  <b>Kalyaji - the Vintage Brocade Collection</b> 着古されたサリーを再利用して、ヘレンガ、ジャケット、クルタなどの必需品に生まれ変わらせた。  <b>オーダーメイドビジネスモデル</b> 50%の衣料はオンラインで注文を受けた後に作られる。この取り組みで、過剰在庫を減らすことができる。
シャントウ&ニキル (SHANTNU & NIKHIL)	シャントウ&ニキルは特別な日の衣装として選ばれることを目指している。同ブランドは、伝統的なインドと近代インドスタイルを融合させたデザインを得意としている <sup>146</sup> 。	<b>The Buy-Back Programme</b> このプログラムでは、着古された同社の製品を回収し、次回の買い物で使用できるクレジットと交換することができる。

(出所) ABFRL 「サステナビリティ・レポートより」<sup>147</sup>

<sup>145</sup> BBC Future <https://www.bbc.com/future/article/20200710-why-clothes-are-so-hard-to-recycle>

<sup>146</sup> SHANTNU & NIKHIL <https://www.shantanunikhil.com/coutureaboutus?source=footer>

<sup>147</sup> ABFRL Sustainability report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-2022-23-PDF-VERSION.pdf>

## 【協業企業・団体、協業内容】

図表 20 : ABFRL 協業内容

協業組織	協業内容
GIZ	ABFRL は GIZ との協業を通して、インドのアパレル産業を循環型の産業に移行することを促進している。8つのカテゴリーに焦点が当てられており、繊維リサイクル、持続可能な生産、循環型素材、製品デザイン、デジタル化とトレーサビリティ、使用後のマネジメント、持続可能なパッケージ、循環型ビジネスモデルを促進している <sup>148</sup> 。
1M1B (1 million for 1 billion)	1M1B は ABFRL と提携し、インドの 2 万 5,000 の教育機関で気候変動におけるグリーン・ジョブズとサステナビリティ・アクセラレーター・プログラムを開始することを発表した。このプログラムの目的は、若い世代の気候変動に対する意識を高め、参加を促すことである。この取り組みの一環として、ABFRL は 20 人の学生に、サステナブルの取り組みを学ぶためのインターンシップと職場体験を提供する <sup>149</sup> 。

## 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

ABFRL は、LinkedIn、Instagram で会社の紹介や社内の様子などを投稿している。また、ABFRL が所有する、各ブランドでも広報活動が行われている。各ブランドの SNS は、基本的には商品プロモーションを行うものである。

2023 年 12 月にドバイで行われた COP28 のサステナブル・ファッション・サミットでシャントゥ&ニキルのコレクションが披露された<sup>150</sup>。披露されたコレクションは、スピリチュアリティとサステナブルを融合したものとなっており、気候変動に直面して助けを求める心からの願いがテーマとなっている。COP28 で披露することはファッションブランドとしてサステナビリティに向き合っていくことを世界に表明する場となった。

2024 年 2 月にインドで開催される、同社が支援するグローバルテキスタイルエキスポへの消費者の参加を Instagram で促している。

## 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

- ・ **The Buy-Back Programme** : 従来は、使用しなくなった服は捨てられていたが、このプログラムを通して過去に購入した服の返却後に、次回の購入に使えるクレジットを付与することで、消費者の意識の改革を促す。
- ・ **1M1B プログラム** : インドの 2 万 5,000 の教育機関で気候変動におけるグリーン・ジョブズとサステナビリティ・アクセラレーター・プログラムの提供をしている。若い世

<sup>148</sup> ABFRL Sustainability report 2022-2023 <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/1.-2022-23-PDF-VERSION.pdf>

<sup>149</sup> ABFRL <https://www.abfrl.com/wp-content/uploads/2023/10/26-abfrl-1m1b-announce-india.pdf>

<sup>150</sup> Instagram [https://www.instagram.com/p/C03VEXqrlyZ/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link](https://www.instagram.com/p/C03VEXqrlyZ/?utm_source=ig_web_copy_link)

代が環境に対して考えるきっかけとなり、環境意識の改革につながる。

【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

ABFRL の投稿には、コメント数は多くない。上記で述べた、COP28 の LinkedIn での投稿には「素晴らしい」、「興味深い」とコメントがあった程度。「Life at ABFRL」という Instagram アカウントを持っており、主に社内の様子や採用など、商品プロモーション以外のことを投稿している。各ブランドでは、商品プロモーションが主な投稿であり、親会社の媒体では、ESG に関する投稿もあり、「素晴らしい」などポジティブ表現が中心であった。

## 5. ビスレリ (Bisleri)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Bisleri International Private Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.bisleri.com/?city_id=1">https://www.bisleri.com/?city_id=1</a>
設立年	1949年
本社所在地	Western Express Highway, Andheri (East), Mumbai - 400099
従業員数	確認できず。
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去 3年)	確認できず。
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	1949年の創業以来、ボトル入り飲料水とソフトドリンクの販売を主な事業として行っている。インドを中心に事業を行っているが、近年はアラブ首長国連邦 (UAE) にも進出して事業を拡大させている。

(出所) ビスレリウェブサイトより<sup>151</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	2025年までに二酸化炭素排出量を10%削減することを目指す <sup>152</sup> 。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。

<sup>151</sup> Bisleri [https://www.bisleri.com/?city\\_id=1](https://www.bisleri.com/?city_id=1)

<sup>152</sup> Bisleri [Sustainability Report https://www.bisleri.com/greener-promise/sustainability-report-2021-22.pdf](https://www.bisleri.com/greener-promise/sustainability-report-2021-22.pdf)

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など	確認できず。
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、 対応状況	確認できず。

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>153</sup>

ビスレリは天然資源保護の観点をビジネスに取り入れてきた。また、環境に配慮したビジネスオペレーションだけでなく、従業員の環境に対する意識も高めている。

主なサステナビリティ戦略は以下の2つである。

#### 1. プラスチック循環経済

同社は、使用済みプラスチックを貴重な資源であると認識している。90年代後半には、プラスチック・リサイクル機器を日本からインドに輸入していた。そして、2000年代には、同社のオペレーションの根幹となる、PETボトルのリサイクルを始めている。3R（リユース、リデュース、リサイクル）アプローチを同社のビジネスに取り組んでいる。

現在の目標：

- ・ プラスチックニュートラルを維持する。
- ・ 2025年までに7~10%のバージンプラスチック（新品の素材だけを使って製造したプラスチック）の使用を減らす。

この目標を達成するために、以下のことが行われている。

- ・ より少ない素材：革新的なデザイン変更を取り入れ、再利用と詰め替え形式のアプローチで、プラスチックの使用を削減する。
- ・ リサイクル可能な素材：包装に使用するプラスチックやその他の材料は、100%リサイクル可能であることを保証する。
- ・ 代替素材：持続可能性を事業運営に統合できる、手頃な価格の代替包装資材を検討する。

#### 2. 気候への対策

「サステナビリティは私たちのDNAの一部である。」とレポートに記載されており、関連テーマへの意識が非常に高いことが伺える。組織として環境に配慮し、バリューチェーン全体で持続可能性を追求している。以下の4つが軸として存在する。

##### (1) プラスチックニュートラル

プラスチックは100%リサイクル素材を使用し、20リットルの水タンクは回収されるためバージンプラスチックの消費が抑えられる。

<sup>153</sup> Bisleri Sustainability Report <https://www.bisleri.com/greener-promise/sustainability-report-2021-22.pdf>



(2) 水資源の有効活用

廃水は廃水処理用のパイプを通して送水され、処理、洗浄された後、ガーデニングや工場の床清掃に使用され、水の有効利用が図られている。

(3) コミュニティアクション

CSR 活動「Bottles for Change」では、従業員がボランティアで活動を組織し、各自の居住地でこのプログラムに登録するよう意識を広めることで、コミュニティ活動の精神を推進している。

(4) 無公害

すべての排水は CPCB のガイドラインに従って管理され、処理されている。この無公害アプローチが、ビスレリ・インターナショナルの製造工場周辺の大気と水質のレベルを維持することに貢献している。

**【ターゲット層】**

ターゲットは、一般消費者、家庭から卸売業者、小売など様々な層である。

**【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】**

図表 21：ビスレリ 製品例

製品	価格	概要
Bisleri 20 Litre Water Can	1 ボトル当たり 85 ルピー	この製品のボトルは、使用後再利用される。再利用することで、バージンプラスチックの消費量を月間約 2,500 トンに抑えている。2021～22 年度には、プラスチック総消費量の 104%を回収・リサイクルし、包装を革新することでプラスチック総消費量の 7%を削減した。さらに、製造工場でのプラスチック廃棄物も削減された <sup>154</sup> 。

**【協業企業・団体、協業内容】**

ビスレリは、主にプラスチックのリサイクルを促すための啓発活動に積極的である。同社のサステナビリティ戦略もプラスチックに焦点が当てられており、以下の活動もその戦略に沿ったものであると考えられる。また、気候変動対策には教育や啓発に焦点が当てられているようである。以下は代表的な組織である。

<sup>154</sup>. Bisleri Sustainability Report <https://www.bisleri.com/greener-promise/sustainability-report-2021-22.pdf>

図表 22：ビスレリ 協業内容

協業組織	協業内容
教育機関との連携 <sup>155</sup>	<p>同社が始めた‘Bottle for Change’プログラムは、プラスチックのリサイクルの重要性について、市民の意識を高めることを目的としている。このプログラムでは、教育機関と連携しプラスチック廃棄物の削減と循環型経済の構築について青少年を教育する。使用済みプラスチックが埋め立てられることを防ぐため、分別し、責任を持って処分することで、使用済みプラスチックを貴重な資源として扱うことを学生に教える。また、プラスチックがリサイクル業者に直接送られるようにするシステムを提供することで、学生が自分達の学校を埋め立てプラスチックゼロ（ZERO PLASTIC TO LANDFILL）キャンパスにすることを支援する。</p>
チャイルドライツアンドユー（Child Rights and You）	<p>ビスレリは、同社の CSR 活動「ビスレリ・グリーナー・プロミス」キャンペーンの一環で、インドの NGO であるチャイルドライツアンドユーと、サステナビリティ・イニシアチブの実施で提携した。このイニシアチブでは、インド全土のランドマークとなる場所に 1,000 台の再生プラスチック製ベンチを設置する。同社のアンジェロ・ジョージ最高経営責任者（CEO）は、「私たちは、プラスチックニュートラルで、水資源保全に前向きな組織であることに誇りを持っている。この再生プラスチックベンチのプロジェクトは、プラスチック・リサイクルの可能性を反映したものである。チャイルドライツアンドユーの子供たちによるアートワークが、美的魅力を高め、社会的な意識形成への貢献を称えている。私たちは共に変化を促すことで、すべての人のために明るく持続可能な未来を築くことを目指している<sup>156</sup>。」と発言した。</p>

**【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】**

Instagram、YouTube、X（旧 Twitter）、Facebook を使用して広報活動やリサイクルの取り組み、CSR 活動が紹介されている。商品のプロモーションは芸能人、スポーツ選手の起用をしている。ビスレリは、公式水分補給パートナーとして第 37 回 National Games of India 2023 とパートナーシップを結んだ。このイベントはゴアで開催され、国内で最も期待されているマルチスポーツイベントの一つである。スポーツ大会、選手などを中心に広報活動を積極的に行っている。

<sup>155</sup>. CSR Journal <https://thecsrjournal.in/csr-bisleri-educational-institutions-sustainability-programme-bottles-for-change/>

<sup>156</sup> Adgully <https://www.adgully.com/bisleri-cry-join-forces-to-install-benches-made-out-of-recycled-plastic-141254.html>

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

- ・ **Bottle for Change** プログラム：このプログラムの目的は、教育機関と連携しプラスチック廃棄物の削減と循環型経済の構築について青少年を教育することである。教育段階でプラスチック・リサイクルの重要性を知ることは、将来的な意識変革につながる。
- ・ **Bench Of Dreams** プログラム<sup>157</sup>：このプログラムでは、インドの象徴的な場所に再生プラスチックで作られたベンチを設置することで、プラスチックのリサイクルの重要性を消費者に伝えている。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

Instagram ではビスレリの CSR 活動「ビスレリ・グリーナー・プロミス」の投稿に対して、「良い仕事」、「素晴らしい」といったポジティブな意見が見られた。また、プロモーションは芸能人やスポーツクラブとコラボレーションされているため、コラボレーションしている人に対するコメントも目立った。一方で、ビスレリは 250ml サイズのペットボトルの飲料水を販売しているが、ペットボトルはほとんどがゴミに繋がるし、2 ロサイズのペットボトルを作る必要はないといった意見もあった<sup>158</sup>。「ビスレリ・グリーナー・プロミス」YouTube ビデオには、「本当にリサイクルをしているのか?」、「ただの売名行為では?」など、CSR 活動に懐疑的な意見も伺えた<sup>159</sup>。

---

<sup>157</sup> Instagram

[https://www.instagram.com/reel/C2rz1rcB68p/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/reel/C2rz1rcB68p/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)

<sup>158</sup> Instagram

[https://www.instagram.com/p/CMj1a8oBypm/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/p/CMj1a8oBypm/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)

<sup>159</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=D·ezk24wWRM>

## 6. ヒンドゥスタン・ユニリーバ (Hindustan Unilever)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Hindustan Unilever Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.hul.co.in/">https://www.hul.co.in/</a>
設立年	1933 年
本社所在地	Unilever House, B. D. Sawant Marg, Chakala, Andheri (E), Mumbai - 400 099.
従業員数	21,000 人
資本金	23 億 5,000 万ルピー <sup>160</sup>
売上高 (直近過去 3 年) <sup>161</sup>	2021 年 4,702 億 8,000 万ルピー <sup>162</sup> 2022 年 5,244 億 6,000 万ルピー 2023 年 6,058 億 ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	ヒンドゥスタン・ユニリーバは多国籍企業ユニリーバのインド法人で、90 年の歴史を持つインド最大のコンシューマプロダクト企業である。1933 年に前身の企業であるレバー・ブラザーズ(Lever Brothers) が Lever Brothers India Limited が設立され、その後多くのインド企業との合併を経て現在のヒンドゥスタン・ユニリーバに至る。現在では、数多くの人に使用され、持続可能な生活を当たり前のもにしようという目的のもと事業を行っている。同社は、16 のカテゴリーにまたがる 50 以上のブランドを所有し、インドの消費者を支えている。

(出所) ヒンドゥスタン・ユニリーバウェブサイトより<sup>163</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載 <sup>164</sup>	<p><b>長期排出目標</b></p> <p>2039 年までにスコープ 1、2、3 の排出量をカバーするネット・ゼロ・エミッションを達成する。</p> <p><b>中期排出削減目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2030 年までに、自社の製品の全ライフサイクルに渡って、温室効果ガスの排出を半減する。</li> </ul>

<sup>160</sup> HUL Annual Report 2022-2023

<https://www.hul.co.in/files/92ui5egz/production/6a9122377e0712e70bfb04f0336bf84f84b518ef.pdf>

<sup>161</sup> HUL Annual Report 2022-2023

<https://www.hul.co.in/files/92ui5egz/production/6a9122377e0712e70bfb04f0336bf84f84b518ef.pdf>

<sup>162</sup> HUL Annual Report 2021-2022

<https://www.hul.co.in/files/92ui5egz/production/8a1b3f103408328781a6ebf434b8e5172e4bfc91.pdf>

<sup>163</sup> Hindustan Unilever <https://www.hul.co.in/>

<sup>164</sup> HUL Compact <https://www.hul.co.in/files/4b3f1d3d-bf7d-4e69-b250-f9eb5c346dd6/hul-compass-esg-goals.pdf>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2030年までに、自社のオペレーションでゼロ・エミッションを実現する。</li> <li>・ 2030年までに、クリーニングと洗濯製品で化石燃料由来の二酸化炭素排出を再生可能もしくはリサイクル・カーボンに置き換える。</li> <li>・ 販売するすべての製品のカーボンフットプリントを公表する。</li> </ul>
各種イニシアチブへの参加有無	有
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	<p><b>CDP</b><sup>165</sup> 2021年より Climate Change 項目で評価開始されている。他の部門であると、2017年が最初の年である。 2021年 A (Climate Change) 2022年 A (Climate Change)</p> <p><b>SBTi</b> 参加年は確認できず。</p> <p><b>CARBON PRICING LEADERSHIP COALITION</b> 参加年は確認できず。</p> <p><b>RE100</b> 2015年より RE100のメンバーとなっており、2030年までに100%再生可能エネルギーを達成する目標を立てている<sup>166</sup>。</p> <p><b>Natural Climate Solution Alliance</b> 参加年は確認できず。パリ協定の目標を達成するために、手頃な価格の自然気候緩和ソリューションを拡大することを目的としている。</p> <p><b>CRISIL</b> 100点満点中 68点を獲得<sup>167</sup>。</p> <p><b>DJSI</b> 2023年には 76点を獲得<sup>168</sup>。</p> <p><b>SUSTAINALYTICS</b> 23.4でメディアムリスクとして認定<sup>169</sup>。</p>

<sup>165</sup> CDP

[https://www.cdp.net/en/responses/8359?back\\_to=%2Fko%2Fresponses%3Fpage%3D5505%26per\\_page%3D10%26sort\\_by%3Dproject\\_name%26sort\\_dir%3Dasc&page=1&per\\_page=10&sort\\_by=project\\_year&sort\\_dir=desc](https://www.cdp.net/en/responses/8359?back_to=%2Fko%2Fresponses%3Fpage%3D5505%26per_page%3D10%26sort_by%3Dproject_name%26sort_dir%3Dasc&page=1&per_page=10&sort_by=project_year&sort_dir=desc)

<sup>166</sup> HU News <https://www.hul.co.in/news/2022/five-ways-were-working-towards-100-renewable-energy-by-2030/>

<sup>167</sup> HUL <https://hul-performance-highlights.hul.co.in/performance-highlights-fv-2022-2023/social.html>

<sup>168</sup> HUL <https://hul-performance-highlights.hul.co.in/performance-highlights-fv-2022-2023/social.html>

<sup>169</sup> HUL <https://hul-performance-highlights.hul.co.in/performance-highlights-fv-2022-2023/social.html>

<p>②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況（主要なもの）</p>	<p><b>Wbcsd</b> B2B バリューチェーンに沿った原材料のカーボンフットプリントに関する、透明で安全なデータ共有の障壁を克服することを目的としている。</p> <p><b>Transform to Net Zero</b> ネット・ゼロ・エミッションへの転換を可能にするガイダンスとビジネスプランを提供し、民間セクターが野心的な目標を設定し、意味のある排出削減を実現しやすくするための調査、支援、最適な方法や事例を提供することである。</p> <p><b>Renewable Carbon Initiative</b> 再生可能炭素戦略を策定し、それを実現するための組織。</p>
<p>※参加しているイニシアチブを記載。</p>	<p>無</p>
<p>国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など</p>	<p><b>Fair trade</b><sup>170</sup> ココアはフェアトレード認証、もしくは、Rainforest Alliance 認証のどちらかを受けている。</p> <p><b>RSPO</b><sup>171</sup> パームオイルは 86%が RSPO および、同等の機関で認証されたものを調達している。</p> <p><b>ISO 14040 (Environmental management)</b> <sup>172</sup></p>
<p>自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況 <sup>173</sup></p>	<p>HUL Responsible Partner Policy (RPP) によると、以下の要件が設定されている。</p> <p><b>自然保護と再生</b></p> <p>(1) 環境、自然、生物多様性の保護に関して、計画、開発、事業運営に関連する現在有効な法的許認可と要件が保持され、遵守されている。</p> <p>(2) 水資源に関する適用法および許可（取水、水使用、地表水管理、排水を含むがこれらに限定されない）が遵守されている。</p> <p>(3) 「ピープル&amp;ネイチャー・ポリシー」のガイドラインで定められた対象となる資材の直接仕入れ業者は、同方針の要件と適用される基準日に基づき、森林破壊や転換が行われていないと検証された場所からのみ、ユニリーバに資材を販売することができる。</p>

<sup>170</sup> HUL <https://www.unilever.com/planet-and-society/protect-and-regenerate-nature/sustainable-and-regenerative-sourcing/>

<sup>171</sup> HUL <https://www.unilever.com/planet-and-society/protect-and-regenerate-nature/sustainable-palm-oil/>

<sup>172</sup> HUL Annual Report  
<https://www.hul.co.in/files/92ui5egz/production/1ae545c2a9cedd46dbcc6ff0ff974d6093a54dd5.pdf>

<sup>173</sup> HUL RPP  
<https://www.unilever.com/files/92ui5egz/production/7ee90f260faed25e11e1c4bbad207eec205b42d0.pdf>

	<p><b>気候変動対策</b></p> <p>(1) 温室効果ガスの排出管理と削減に関して、適用されるすべての法的要件を遵守し、許可を取得している。</p> <p><b>廃棄物対策</b></p> <p>(1) 廃棄物の保管、取り扱い、廃棄に関する適用法および許可は、直接または廃棄物の下請け業者を通じて遵守される。</p> <p>(2) 廃棄物は、人々の健康と安全を守り、環境を保護する方法で保管、取扱、輸送、廃棄される。</p> <p>(3) プラスチック原料の調達、プラスチックの生産、保管、輸送、使用済み製品の管理に関して適用されるすべての法的要件を遵守する。</p> <p>(4) ポストコンシューマーリサイクル（PCR）プラスチックのサプライヤーは、ユニリーバの標準試験方法に従って評価を実施し、ユニリーバに供給する材料が承認された汚染物質の限界値以内であることを確認し、その結果の適切な記録を維持する必要がある。限界値を超える汚染物質が特定された場合は、リスク評価を行い、その結果をユニリーバに報告する必要がある。</p>
--	---

(出所) ヒンドゥスタン・ユニリーバ 「Unilever Climate Transition Action Plan」より

174

### 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

#### 【概要および脱炭素に向けた目標】

日用消費財メーカーのインド最大手であるヒンドゥスタン・ユニリーバは、CSR活動を非常に重視しており、環境問題から地域社会まで様々な問題に配慮している。前述した通り、同社は2039年までにネット・ゼロ・エミッションを目指している。目標達成のために、ユニリーバ・グローバルに沿った以下のような取り組みを行っている。

図表 23：ヒンドゥスタン・ユニリーバ サステナビリティに向けた取り組み<sup>175</sup>

分野	概要
オペレーション	<p>(1) エネルギー効率化プログラムを通じて、エネルギー需要を継続的に最適化する。</p> <p>(2) エネルギー源を自然エネルギーに移行する。製造拠点、オフィス、研究所の暖房源（通常は化石燃料を燃焼するボイラー）を再生可能エネルギーに移行することを目指す。</p>

<sup>174</sup> HUL Climate Transition Action Plan

<https://www.hul.co.in/files/92ui5egz/production/bbe89d14aa9e0121dd3a2b9721bbfd3bef57b8d3.pdf>

<sup>175</sup> ヒンドゥスタン・ユニリーバの ESG ポリシーはユニリーバ・グローバルに基づいている。



	<p>(3) 同社の冷却システムから、残存する地球温暖化係数（GWP）の高い HFC 冷媒を排除し、炭化水素などの低 GWP 冷媒に改修または交換する。炭化水素、アンモニア、CO2 などの冷媒に交換する。</p> <p>(4) 2025 年までに、事業活動における食品廃棄物を半減させる。</p>
バリューチェーン	<p>(1) 全素材を対象とした統合温室効果ガスロードマップ。</p> <p>(2) 今後 10 年間で輸送部門の温室効果ガス排出量を 40～50%削減。</p> <p>(3) 2030 年までに、100% EV もしくはハイブリッド車を導入。</p> <p>(4) 2023 年までに、パームオイル、紅茶、大豆、ココア、紙による森林破壊をなくす。</p> <p>(5) 2025 年までに、25%リサイクルプラスチック使用。</p>
プロダクト	<p>(1) 濃縮とコンパクト化で製品の温室効果ガス排出を最大 60%削減。</p> <p>(2) 2025～2027 年までに、プラントベースミートと乳製品で 10 億ユーロの年間売上を達成。</p> <p>(3) 2030 年までに、150 万ヘクタールの土地、森林、海を保護し、再生する。</p> <p>(4) 2030 年までに、ホームケア用品の化石燃料由来の炭素を再生可能もしくはリサイクル炭素に置き換える。</p> <p>(5) カーボンフットプリントの共有。</p>

(出所) ヒンドゥスタン・ユニリーバ「Unilever Climate Transition Action Plan」より<sup>176</sup>

具体的に、ヒンドゥスタン・ユニリーバが実施していることは以下の通りである<sup>177</sup>。

- ・ エネルギー効率の高いポンプの設置。
- ・ 自社で再生可能電力を発電していない地域の製造施設では、小規模水力発電や大規模水力発電、風力発電、太陽光発電、地熱発電の直接購入契約を結ぶ。
- ・ ハリドワール、ブジ、チプルン、ダパダ、ハルディア、ナーシクのボイラーでバイオマス練炭の使用。
- ・ アムリとホスールの製造施設で化石燃料からバイオ燃料への転換を開始。効率性の向上、排出ガス、移動距離、トラック台数の削減のために「より多く積んで、より少なく移動する」戦略を実施。
- ・ ラストワンマイル運行における EV サプライヤーとの積極的な関わりを通じて、ネット・ゼロ・エミッションを目指す。

#### 【ターゲット層】

全ての一般消費者。

<sup>176</sup> HUL Unilever Climate Transition Action Plan  
<https://www.unileverusa.com/files/92ui5egz/production/56a097ca6baaa654e78dfa8a820257d9a9edabf0.pdf>

<sup>177</sup> HUL <https://www.hul.co.in/planet-and-society/climate-action/>



**【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】**

インド最大のコンシューマプロダクト企業であり、10 家庭当たり 9 家庭は同社の製品を使用しているといわれる<sup>178</sup>。その製品展開は、洗剤から食品まで幅広く、インドに住む人々の生活を根底から支えている。同社の製品はインド全体を支えているだけではなく、商品のサステナビリティ化にも積極的に取り組んでいる。

図表 24：ヒンドウスタン・ユニリーバ 製品例

製品	概要
Kissan Ketchup	Kissan ketchup で使用される 95%のトマトはサステナブルな方法で収穫され使用されている。
紅茶製品各種	茶葉の 68%以上を持続可能な素材から調達している。

(出所) ヒンドウスタン・ユニリーバ「Annual Report 2021-2022」より<sup>179</sup>

**【協業企業・団体、協業内容】**

図表 25：ヒンドウスタン・ユニリーバ 協業内容

協業組織	協業内容
UNDP インド (UNDP India) <sup>180</sup>	国連開発計画 (UNDP) とヒンドウスタン・ユニリーバ・リミテッド (HUL) は、インドでプラスチックの循環型経済を構築するプロジェクトを開始した。 このパートナーシップの一環として、ヒンドウスタン・ユニリーバはバリューチェーンに沿ったあらゆる種類のプラスチック廃棄物をリサイクルするための回収施設の設置を支援し、10 万世帯に廃棄物の分別を促して、より効率的に回収・処理できるようにする。また、このプロジェクトでは、インフォーマルな廃棄物セクターで働く人々（廃棄物収集業者）の社会的参加も支援した。
ブルックフィールド (Brookfield) <sup>181</sup>	世界最大級の再生可能エネルギー発電プラットフォームを有する、世界有数のオルタナティブ資産運用会社であるブルックフィールド社と戦略的提携を結び、ラジャスタン州に 45MW の太陽エネルギーパークを設立すると発表した。このイニシアチブは、ヒンドウスタン・ユニリーバの自社製造部門および共同製造部門における非グリーンエネルギー消費という課題解決に貢献する。

<sup>178</sup> HUL <https://www.hul.co.in/our-company/>

<sup>179</sup> HUL Annual report 2021-2022

<https://www.hul.co.in/files/92ui5egz/production/8a1b3f103408328781a6ebf434b8e5172e4bfc91.pdf>

<sup>180</sup> HUL <https://www.unilever.com/news/news-search/2023/hindustan-unilever-and-undp-india-launch-plastic-circular-economy-project/>

<sup>181</sup> HUL <https://www.hul.co.in/news/press-releases/2023/hul-to-partner-brookfield-for-green-energy-to-meet-net-zero-commitment/>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

Instagram が主な広報活動である。ヒンドゥスタン・ユニリーバの Instagram は会社内部に焦点が当てられている。例えば、ヒンドゥスタン・ユニリーバ働く従業員のストーリーなどが投稿されている。また、2023 年にはユニリーバダイアリーズと題したライブトークセッションが Instagram で配信されている。

- ・ **The Bin Boy**<sup>182</sup>: 廃棄物を適切に処理するための知識向上を目的とした映像を YouTube 上で公開している。インドでは毎日大量のごみが捨てられ、道路の端には投げ捨てられたゴミが目につく。ヒンドゥスタン・ユニリーバは廃棄物が循環型経済へ移行するために、この映像を通して啓発を行っている。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

- ・ **スマートフィル**：2021 年に同社は、プラスチックのリユース、リデュース、リサイクルを目的としたホームケア製品の自動リフィル販売機「スマートフィル」を立ち上げた。試験段階として、この自動販売機はムンバイのリライアンス・スマート・アクメ・モールに設置された。自動販売機から購入するには、消費者は使用済の空ボトルを持参するか、店頭で空のボトルを購入することも可能である。試験導入ではあるが、この販売形態が本格始動すれば消費者のリサイクルの行動変化が生まれる可能性がある<sup>183</sup>。
- ・ **Start A Little Good**：このキャンペーンは、良きことを謙虚に行うというヒンドゥスタン・ユニリーバの哲学を表している。また、消費者に対して、小さな「良きこと」がもたらす大きな違いを共に実感できるよう、自らの行動を促すものである。このキャンペーンの一環で行われた **Plastic Banega Fantastic** は、3 都市を対象に 4 カ月間に渡って行われ、ゴミの分別という単純な行為の重要性を人々に体験してもらうための取り組みであった。最終的に、5,187 人のボランティアが参加し、3,043 キログラムのプラスチックがリサイクルされた<sup>184</sup>。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

同社のブランドの一つである洗濯洗剤ブランド Surf Excel の Instagram では、商品に対して「グッド」、「素晴らしい」、「大好きなブランド」<sup>185</sup>など商品には非常にポジティブなコメントが寄せられていた。上述したスマートフィルの YouTube での広報動画にも、「とても良い」、「良い取り組み」<sup>186</sup>といった賞賛の意見も見られた。

<sup>182</sup> Campaign of the World <https://campaignsoftheworld.com/tv/hindustan-unilever-bin-boy/>

<sup>183</sup> HUL <https://www.hul.co.in/news/2021/smart-fill-empowers-consumers-to-reduce-plastic-waste/>

<sup>184</sup> HUL <https://www.hul.co.in/news/2019/start-a-little-good-for-a-better-tomorrow/>

<sup>185</sup> Instagram

[https://www.instagram.com/reel/C0MY6rdvTW4/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==](https://www.instagram.com/reel/C0MY6rdvTW4/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==)

<sup>186</sup> YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=Bkjlj6S5c5E>

## 7. ウシャ・ヤーンズ (Usha Yarns)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	USHA YARNS Limited
ウェブサイト	<a href="https://ushayarns.com/">https://ushayarns.com/</a>
設立年	1996 年
本社所在地	707, Phase 1, Industrial Area, Chandigarh- 160002
従業員数	確認できず。
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去 3 年)	確認できず。
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	消費者の衣料裁断廃棄物やペットボトルから作られたポリエステルを使用して、リサイクルされた糸を製造する。この素材は、環境フットプリントを大幅に削減し持続可能な製品を低コストで作ることが可能である。

(出所) ウシャ・ヤーンズウェブサイトより<sup>187</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	SBTi ガイドラインを使用したベースラインの設定と、炭素削減目標を設定し、2030 年までに世界の排出量を半減させることを目指している。
各種イニシアチブへの参加有無	有
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	SBTi : 2022 年より準拠。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	Textile Exchange : 2023 年の総合スコア 100 点満点中 74.73 を獲得 <sup>188</sup> 。
※参加しているイニシアチブを記載。	無

<sup>187</sup> Usha Yarns <https://ushayarns.com/>

<sup>188</sup> Textile Exchange <https://reporting.textileexchange.org/scorecard2023/?userentryid=0e12ff13-8669-45c3-8396-9fa5136c5ed4&brochureid=18915ee2-47c8-45d5-8428-22b9286ea52f>

国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ISO 45001 (Occupational health and safety) 2021 年取得</li> <li>・ ISO 14001 (Environmental Management System) 2018 年取得</li> <li>・ ISO 9001 (Quality management systems)</li> <li>・ RECYCLED 100</li> <li>・ OEKO-TEX Standard 100</li> </ul>
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	確認できず。

(出所) ウシャ・ヤーン「Sustainability Report2023」より<sup>189</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>190</sup>

インドのアパレル・繊維産業は、GDP に約 2.3%、工業生産に 13%、輸出に 12% 寄与している<sup>191</sup>。アパレル・繊維産業はインド国内で非常に大きな産業の一つである。しかしながら、インドでは毎年、世界の繊維廃棄物の 8.5% にあたる約 7,793 キロトンが蓄積されている<sup>192</sup>。この廃棄物の 59% は再利用やリサイクルを通じて繊維産業に戻されるが、品質や見た目の問題から、ハイエンドのグローバル・サプライチェーンに戻されるのはごく一部である<sup>193</sup>。残りの 41% はダウンサイクル (19%)、焼却 (5%)、埋め立て (17%) 処理されている<sup>194</sup>。

同社の役割はインドの大手縫製工場から排出される繊維廃棄物を処理するリサイクル業者として、廃棄物を有効活用することである。回収後、廃棄物はグローバル・ブランドに受け入れられる高品質の糸にリサイクルされる。ファッション業界では廃棄処理が課題となっており、リサイクルは一つの解決策として期待されている。

同社の脱炭素に向けた取り組みは以下のとおりである。

- ・ 段階的な再生可能エネルギーへの移行。
- ・ 伝統的な染色を乾式染色に置き換えることで、CO2 排出量を最小限に抑える。大気、騒音、煙突からの排出量を測定し、環境安全基準を遵守する。
- ・ 繊維産業のループを閉じ、排出ゼロ・廃棄物ゼロを達成する。

<sup>189</sup> Usha Yarn Sustainability Report2023 <https://ushavarns.com/sustainability/report.pdf>

<sup>190</sup> Usha Yarns <https://ushavarns.com/sustainability-at-usha-yarns/>

<sup>191</sup> Invest India <https://www.investindia.gov.in/sector/textiles-apparel#:~:text=The%20domestic%20apparel%20%26%20text>

<sup>192</sup> WEALTH IN WASTE <https://reports.fashionforgood.com/wp-content/uploads/2022/07/Sorting-for-Circularity-Wealth-in-Waste.pdf>

<sup>193</sup> WEALTH IN WASTE <https://reports.fashionforgood.com/wp-content/uploads/2022/07/Sorting-for-Circularity-Wealth-in-Waste.pdf>

<sup>194</sup> WEALTH IN WASTE <https://reports.fashionforgood.com/wp-content/uploads/2022/07/Sorting-for-Circularity-Wealth-in-Waste.pdf>

### 【ターゲット層】

主にサステナビリティに取り組むアパレル企業がターゲット。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>195</sup>

消費者の衣料廃棄物やペットボトルから作られたポリエステルを使用してリサイクル糸を生産している。廃棄された衣類などを使用することによって、環境フットプリントを大幅に削減した持続可能な製品を低コストで製造している。

**Puneh**：サステナビリティとスタイルが融合したサブブランド

- (1) **Puneh Popular**：ポスト・インダストリアル（製品製造工程で発生したもの）のコットン 60%、ポスト・コンシューマ（消費者の使用後）のポリエステル 40%からなる混紡素材。グローバル・リサイクル・スタンダード（GRS）によって認証され 98%以上のリサイクル率である。
- (2) **Puneh Signature**：ビルラ・セルロースとの共同開発によって製造された。60%のポスト・インダストリアルコットン、40%の再生セルロースの混紡を特徴としている。ケミカル・リサイクル素材とメカニカル・リサイクル素材をミックスして作られた 100%セルロース混合素材は、リサイクル可能なだけでなく生分解性も可能である。

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 26：ウシャ・ヤーン 協業内容

協業団体	協業内容
ザ・ムーブメント（The Movement） <sup>196</sup>	オランダのテキスタイル関連企業ザ・ムーブメントの製品である AWARE™を活用し、インド産の 100%トレーサブルなリサイクル綿糸を販売開始した。AWARE とはザ・ムーブメントが提供するトレーサビリティ技術である。この連携によって、サプライチェーンにおける素材の流れを確認することが可能になり、リサイクル糸とその他の糸との差別化を図ることができる。
ビルラ・セルロース（Birla Cellulose） <sup>197</sup>	インドのムンバイに本社を置くビルラ・セルロースは、天然由来で生分解性繊維を提供している企業である。両社は、繊維廃棄物を 50%以上使用した再生糸を作るために協力した。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

LinkedIn や X(旧 Twitter) を使用し広報活動を行っているが、投稿頻度は低い。LinkedIn

<sup>195</sup> Usha Yarns <https://ushayarns.com/puneh-popular/>

<sup>196</sup> Usha Yarns <https://ushayarns.com/usha-with-aware-to-offer-100-traceable-recycled-yarns/>

<sup>197</sup> APPAREL RESOURCES <https://apparelresources.com/business-news/sustainability/birla-cellulose-announces-strategic-partnership-usha-yarn/>

では、同社の製品である **Puneh** の紹介や、イベント出展についての広報などが行われている。2023年10月23日から27日までロンドンで開催されたテキスタイル・エクスチェンジ・カンファレンス 2023に出展した。加えて、2023年7月4日から7日にパリで行われた、プルミエール・ヴィジョン・パリ 2023にも参加した。この展示会では、持続可能性を重視し、循環型ソリューションを求める顧客、ブランド、バイヤー、イノベーターと交流したことを発信している。プルミエール・ヴィジョン・パリでは、上記で紹介したビルラ・セルロースとの協業で作られた新しい混紡糸を顧客に公開した<sup>198</sup>。他にも、2017年11月16日から18日までポーランドの **Ptak Warsaw Expo** で開催された繊維業界の展示会である第4回国際ファストテキスタイルフェアにも参加した。世界中の展示会に参加しており、インドだけではなく、世界に向けて積極的に発信をしている。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

小売業界において、リサイクル・テキスタイルを使用した製品に展示スペースを割り当てることは、消費者自身の消費行動に変化を与えるきっかけとして機能する<sup>199</sup>としている。リサイクルテキストの需要の高まりによって、同社の製品を使用することで企業のサステナビリティの向上だけでなく、消費者意識の変化にも繋がるのである。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

各種 SNS で発信はしているものの、投稿にはほとんどコメントがついていない。数少ないコメントの中では、**Puneh** に関する投稿に、「素晴らしいニュースだ」とコメントが見られた。ウシャ・ヤーンがインド繊維産業連盟より表彰された投稿には、「素晴らしい成果」、「真のリーダーだ」などポジティブなコメントがあった。ネガティブなコメントは確認できなかった。メディアへの出演が少ないことから、コメント数が少なくなっていると思われる。

---

<sup>198</sup> Usha Yarns <https://ushayarns.com/showcasing-new-blends-of-mechanical-chemical-recycled-products-with-birla-cellulose-at-pv-paris/>

<sup>199</sup> Usha Yarns <https://ushayarns.com/recycled-revolution-shattering-the-virgin-mold/>

## 8. タタ・スチール (TATA Steel)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	TATA Steel Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.tatasteel.com/contact-us/#">https://www.tatasteel.com/contact-us/#</a>
設立年	1907 年
本社所在地	Bombay House, 24, Homi Mody Street, Fort, Mumbai, Maharashtra – 400001
従業員数	67,784 人
資本金	122 億 2,400 万ルピー
売上高 (直近過去 3 年)	2021 年度 : 1 兆 5,647 億 7,400 万ルピー <sup>200</sup> 2022 年度 : 2 兆 4,395 億 9,170 万ルピー 2023 年度 : 2 兆 4,335 億 2,690 万ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	タタ・スチールはタタ・グループのスチール製造企業。同社は、チューブ管、ワイヤー製品、鉄鋼など幅広い商品を、自動車業界から農業、建設などの幅広い産業に向けて提供している。また、インドだけでなく、欧州、東南アジアを中心に 79 カ国の市場で事業を展開している。

(出所) タタ・スチール「Integrated Report and Annual Accounts 2022-23」より<sup>201</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	タタ・スチールは、タタ・グループのサステナビリティ・イニシアチブ「Project Aalingana」に沿って、2045 年までにネット・ゼロ・エミッションを達成することを目指している。 主な中間目標としては、2030 年までに 2020 年をベースライン (スコープ 1 と 2) として、25%の排出量を目指している <sup>202</sup> 。
各種イニシアチブへの参加有無	有
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>CDP</b> : 2012 年より開示。2022 年は、Climate Change で A-評価<sup>203</sup>。</li> <li>・ <b>SBTi</b> : SBTi のスタンダードに従い、SBTi が進めている鉄鋼業界の目標設定手法の見直しに深く関与している。</li> </ul>

<sup>200</sup> TATA Steel Integrated Annual Report 2021-2022 <https://www.tatasteel.com/media/15928/tata-steel-ir-2021-22.pdf>

<sup>201</sup> TATA Steel Integrated Report and Annual Accounts 2022-23 <https://www.tatasteel.com/media/18370/tata-steel-ir-2022-23.pdf>

<sup>202</sup> TATA SUSTAINABILITY GROUP <https://www.tatasustainability.com/Environment/ProjectAalingana>

<sup>203</sup> CDP [https://www.cdp.net/en/responses/18344?page=1&per\\_page=5&sort\\_by=project\\_year&sort\\_dir=desc](https://www.cdp.net/en/responses/18344?page=1&per_page=5&sort_by=project_year&sort_dir=desc)



②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況（主要なもの）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>World Steel</b>：加入年は確認できず。2023年には6年連続で、“Steel Sustainability Champion”に認定。</li> <li>・ <b>CII International Conference on Waste to Worth 2022</b>：加入年は確認できず。2022年に産業別3R（リデュース・リユース・リサイクル）優良事業所（自社廃棄物管理）」第1位を受賞。</li> </ul>
※参加しているイニシアチブを記載。	無
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ISO 14001 (Environmental Management System)</li> <li>・ ISO 45001 (Occupational health and safety)</li> <li>・ ISO 9001 (Quality management systems)</li> </ul>
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	サプライヤーは、特に温室効果ガスの排出、水とエネルギーの消費、廃棄物と有害物質の管理に関して、環境の持続可能性に努め、環境への影響を相殺するよう努めるものとする <sup>204</sup> 。

（出所）タタ・スチール「Integrated Annual Report 2022-2023」より<sup>205</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

インドの鉄鋼産業は、インドの二酸化炭素排出量の12%を占めているが、インドのインフラ整備目標を考慮すると、2030年までに二酸化炭素排出量は指数関数的に増加すると予想されている<sup>206</sup>。多くの二酸化炭素を排出する産業であるため、早急に排出削減に取り組む必要がある。

タタ・スチールは、業界内でも積極的に脱炭素化に取り組む企業の一つである。CDPの評価を見てもその努力が見て取れる。同社は、2045年までにネット・ゼロを目指しており、2030年までには100%マテリアル効率を実現し、全製品で環境に関するパフォーマンスを開示することを目標としている<sup>207</sup>。また、同社は化石燃料への依存度を段階的に低減する低炭素移行戦略を策定した。

### 短期的目標<sup>208</sup>

- ・ インドにおける鉄鋼の正式な循環型経済を構築するため、鉄鋼リサイクル事業に参入

<sup>204</sup> Code of conduct <https://www.tatasteel.com/media/12833/2020-ba-code-of-conduct-1.pdf>

<sup>205</sup> TATA Steel Integrated Report and Annual Accounts 2022-23  
<https://www.tatasteel.com/media/18370/tata-steel-ir-2022-23.pdf>

<sup>206</sup> Institute for Energy Economics and Financial Analysis <https://ieefa.org/resources/steel-decarbonisation-india>

<sup>207</sup> TATA Steel Integrated Report and Annual Accounts 2022-23  
<https://www.tatasteel.com/media/18370/tata-steel-ir-2022-23.pdf>

<sup>208</sup> TATA Steel Integrated Report and Annual Accounts 2022-23  
<https://www.tatasteel.com/media/18370/tata-steel-ir-2022-23.pdf>



する。

- ・ インドにおける製鉄プロセスで、より多くのスクラップ（廃金属）を利用する。
- ・ 最良の技術を採用することで、既存のプロセスを改善する。
- ・ 原料（鉄鉱石と原料炭）の品質を向上する。
- ・ 電源構成における再生可能エネルギーの割合を増やす。

#### 中期目標

- ・ 電気アーク炉（EAF）のスクラップを利用したインドでの生産能力増強。
- ・ 冶金用石炭から天然ガス／炭層メタンのようなクリーンな燃料への転換。
- ・ CCU と水素ベースの製鉄の試験規模の拡大。
- ・ パイロット・プロジェクトにおける学界との提携による新技術の試行。

#### 長期目標

- ・ 極低炭素排出製鉄（HIsarna）技術のスケールアップ。
- ・ 天然ガス、炭層メタン、石炭ガス化からの合成ガス、水素など、現在および将来の還元剤で運転可能な直接還元鉄（DRI）の採用。
- ・ 鉄鋼バリューチェーン全体にわたる水素の持続可能な生産、貯蔵、利用。
- ・ 先端材料の研究。
- ・ テクノロジー企業および学界との協力。

#### 【ターゲット層】

車、家、橋など、鉄鋼を必要とする事業者が、主なターゲットとして想定される。一部農業用製品なども製造しているため、農業従事者もターゲットの一つである。

#### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

幅広い製品ポートフォリオと強固なサプライチェーンにより、タタ・スチールはインド自動車産業の鉄鋼供給において主導的地位を維持している。タタ・スチールの製品自体は100%リサイクル可能である。ライフサイクル・アセスメント（LCA）を用いて、製品の環境負荷を評価している<sup>209</sup>。ライフサイクル・アセスメントとは、「製品やサービスを、原材料採取から調達・製品製造・輸送・使用・廃棄とリサイクルに至るまでのすべての工程を範囲として、環境負荷の観点から定量的に評価する手法」のことである<sup>210</sup>。この手法を用いることで、定量的かつ客観的に影響を評価することができる。

生産設備の例として、カリンガナガルに 1,200Mpa までの熱間圧延鋼を生産できるホット・ストリップ・ミルがある。この設備により、強度のある熱間圧延鋼が生産可能になり、排ガス基準目標を達成するために自動車の軽量化が必要である自動車メーカーに対して、安全基準を満たした強度の高い延鋼の供給が可能となり、自動車の軽量化に貢献することができる。

<sup>209</sup> TATA Steel <https://www.tatasteel.com/sustainability/social/product-sustainability/#:~:text=Steel%20is%20100%25%20recyclable%20and,demonstrate%20its%20benefits%20to%20stakeholders.>

<sup>210</sup> 朝日新聞 <https://www.asahi.com/sdgs/article/14761028>

### 【協業企業・団体、協業内容】

タタ・スチールは、明確に定義された選定基準に基づき、ビジネス・パートナー、他のタタ・グループ企業、志を同じくする企業組織、資金提供機関、非政府組織、地域密着型組織、政府および政府機関と協力関係を構築するとしている。パートナーは、補完的な資源、専門知識、影響力をもたらし、同社の CSR イニシアチブを大きく拡大する存在であるとしている<sup>211</sup>。

以下は、同社の代表的な協業組織と内容である。

図表 27：タタ・スチール協業内容

協業組織	協業内容
カーボン・クリーン・ソリューション（Carbon Clean Solution） <sup>212 213</sup>	カーボン・クリーン・ソリューションは、タタ・スチールと協業して炭素回収プラントの設計と試運転を実施した。炭素回収できるプラントはインドでは初めてのことであった。製鉄産業における CO2 排出量は非常に多いとされているが、エネルギー効率の改善や石炭消費量の削減による排出量削減に対する効果は限定される。CO2 排出量を大幅に削減するためには、炭素回収・貯留技術の導入が必要である。炭素回収技術を利用することで、排出した炭素を、例えば水や金属精錬の際に出るスラグと混ぜて建材を作るなど、原料として利用することができる <sup>214</sup> 。タタ・スチールのジャムシェドプル製鉄所で実証されており、1日当たり5トンのCO2を回収している。タタ・スチールは回収したCO2を社内で再利用することで、循環型経済を推進する。
WWF（世界自然保護基金） <sup>215</sup>	2010年に行われた Greenfection キャンペーンの一環で WWF インドと提携した。インドの10都市の学校で自然クラブを活用し、植樹キャンペーンを実施した。さらに、学生を対象とした環境に関する映画の上映や、環境に関する対話形式のセッションなど、様々なプログラムを実施した。また、世界環境デーにはタタ・スチールの全拠点で、全従業員を対象とした「苗木を植える」プログラムを導入する。

<sup>211</sup> TATA Steel CSR Policy <https://www.tatasteel.com/media/1879/csr-policy-version-20.pdf>

<sup>212</sup> Carbon clean Solution <https://www.carbonclean.com/news/carbon-capture-plant-for-tata-steel>

<sup>213</sup> TATA Steel <https://www.tatasteel.com/media/newsroom/press-releases/india/2021/tata-steel-commissions-india-s-first-plant-for-co2-capture-from-blast-furnace-gas-at-jamshedpur/>

<sup>214</sup> Carbon Clean Solution <https://www.carbonclean.com/industries/steel/>

<sup>215</sup> TATA Steel <https://www.tatasteel.com/media/newsroom/press-releases/india/2010/tata-steel-unveils-nationwide-environment-awareness-campaign-greenfection/>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

Facebook、X（旧 Twitter）、LinkedIn、YouTube、Instagram を広報活動に使用している。YouTube では、メディア出演や公演の様子が公開されている。Instagram やその他の媒体上では、グリーンという言葉がよく使われ、サステナビリティの重要性や自社の取り組みを紹介している<sup>216</sup>。

- ・ **Greenfection キャンペーン**<sup>217</sup>：2010 年 6 月に全国的な環境啓発キャンペーン「Greenfection」を実施し、国民に環境保護への意識を高めるよう呼びかけた。コルカタの象徴である、高さ 184 フィートのビクトリア記念館と、17 階建てのタタ・センターを緑色にライトアップすることで啓発を行った。
- ・ **タタ・スチール・コルカタ 25K**<sup>218</sup>：2023 年 12 月 17 日にコルカタで行われたマラソンにおいて、タタ・スチールはタイトルスポンサーとしてこの大会を支援した。この大会では、完走者一人につき、1 本の苗木が植えられた<sup>219</sup>。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】 <sup>220</sup>

- ・ **FerroHaat アプリの提供**：タタ・スチールの一部門であるスチール・リサイクル・ビジネスは、業者から鉄スクラップを調達するための世界初のモバイル・アプリケーションである FerroHaat™を展開している。鉄スクラップとは、不要となった鉄製品のことである。このアプリケーションは、鉄スクラップの取引を 24 時間 365 日行うマーケットプレイスとして機能している。鉄鋼溶解工場は、スクラップの投入を増やすことに取り組んでおり、これはカーボンフットプリント削減の重要な要因の一つである。このアプリケーションを通して、サプライチェーン全体でリサイクルを促進することができる。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

各 SNS 上で、タタ・スチールには全体的に「信頼できるブランドだ」「誇りに思う」という趣旨のコメントが多く、国内では信頼感が高いようである。LinkedIn 上では、自社の鉄鋼は厳格な GreenPro エコラベル基準に基づいて評価されているとの投稿には、「グッドマーク」などが投稿されていたが、一部の文言が明らかではない。との指摘もあった<sup>221</sup>。

<sup>216</sup> Instagram <https://www.instagram.com/tatasteelltd/>

<sup>217</sup> TATA Steel <https://www.tatasteel.com/media/newsroom/press-releases/india/2010/tata-steel-unveils-nationwide-environment-awareness-campaign-greenfection/>

<sup>218</sup> TATA Steel Kolkata 25k <https://tatasteelkolkata25k.procarn.in/>

<sup>219</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/tatasteelltd\\_tsk25k-tatasteel-wealsomaketomorrow-activity-7154450109383028736-S83W?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/tatasteelltd_tsk25k-tatasteel-wealsomaketomorrow-activity-7154450109383028736-S83W?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>220</sup> TATA Steel <https://www.tatasteel.com/sustainability/environment/circular-economy/>

<sup>221</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/tatasteelltd\\_wealsomaketomorrow-tatasteel-greenpro-activity-7150827681385746432--aMJ](https://www.linkedin.com/posts/tatasteelltd_wealsomaketomorrow-tatasteel-greenpro-activity-7150827681385746432--aMJ)

### III. 素材

#### 1. JSW セメント (JSW Cement)

##### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	JSW Cement Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.jswcement.in/">https://www.jswcement.in/</a>
設立年	2009 年
本社所在地	Near MMRDA Grounds, Kolivery Village, MMRDA Area, Bandra Kurla Complex, Bandra East, Mumbai, Maharashtra 400051
従業員数	1,445 人
資本金	98 億 6,350 万ルピー
売上高 (直近過去 3 年)	2021 年 : 386 億 1,900 万ルピー <sup>222</sup> 2022 年 : 466 億 8,570 万ルピー 2023 年 : 583 億 6,720 万ルピー
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	JSW セメントは JSW グループの一員であり、インド有数のグリーンセメント企業である。インドでは、カルナタカ州のビジャヤナガル、アンドラ・プラデシュ州のナンディアル、西ベンガル州のサルボニ、オデイシャ州のジャージプル、マハラシュトラ州のドルヴィ、UAE のフジヤイラなどに製造ユニットを持つ。主な製品はセメントで、認証を受けたグリーンセメントを製造している。

(出所) JSW セメント「Annual Report」より<sup>223</sup>

##### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載 <sup>224</sup>	JSW セメントは、2030 年までに二酸化炭素の排出量を 1.95tCO <sub>2</sub> /tcs <sup>225</sup> 程度まで削減する。
各種イニシアチブへの参加有無	有

<sup>222</sup> JSW Cement Annual Report 2021-2022 <https://www.jswcement.in/annual-report-2021-22/pdf/annual-report-2021-22.pdf>

<sup>223</sup> JSW Cement Annual report <https://www.jswcement.in/annual-reports/JSW-Cement-Integrated-Annual-Report-2022-23.pdf>

<sup>224</sup> JSW Cement <https://www.jsw.in/groups/sustainability-framework-measuring-success-climate-change>

<sup>225</sup> Tcs は ton crude steel. 粗鋼 (液体から初めの形状にしたもの) 生産量 1 トン当たり。

① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、 CDP など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>RE100、EP100、EV100 : 2021 年より準拠<sup>226</sup>。</li> <li>SBTi : 2022 年より準拠。</li> <li>TCFD : 2023 年より評価を開始。</li> </ul>
②①以外の国・地域レベル や業界レベルのイニシア チブへの参加状況 (主要な もの)	<ul style="list-style-type: none"> <li>GCCA 2050 Cement and Concrete Industry Roadmap : 2019 年より。</li> <li>Confederation of Indian Industry's (CII) Climate Charter : 2022 年より。</li> <li>UN Energy Compact : 参加年は確認できず。</li> </ul>
※参加しているイニシア チブを記載。	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNIDO's Industrial Deep Decarbonisation Initiative's (IDDI)</li> <li>Development Council for Cement Industry (DCCI)</li> <li>CII's India Business and Biodiversity Initiative (IBBI)</li> </ul>
国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など <sup>227</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 9001:2015 (Quality Management System)</li> <li>ISO 14001:2015 (Environmental Management System)</li> <li>OHSAS 18001:2007 (Occupational Health &amp; Safety Management System)</li> <li>ISO 50001:2011 (Energy Management System)</li> </ul>
自社サプライヤーへの脱 炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、 対応状況 <sup>228</sup>	<p>JSW グループで統一された方針が公表されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境保護 : 包括的な環境保護方針の策定と採用。サプライヤーは、より大きな環境責任を負い、組織とそのバリューチェーンにおいて、環境に配慮した文化の普及を促進するため、包括的な環境保護方針を策定し、採用することが推奨される。</li> <li>エネルギー使用 : 化石燃料への依存を最小限にするため、再生可能エネルギー源の採用によりエネルギーミックスを多様化するための適切な措置を講じることが推奨される。</li> <li>資源効率 : 資源の効率化を実現、促進しなければならない。</li> <li>責任ある生産と消費 : 有害な材料の段階的な廃止と、環境に有害でない原材料の使用を推進すること。サプライヤーは材料や製品のリサイクルと再利用を推進することが望ましい。</li> <li>排出 : サプライヤーは、有害な大気排出を削減するための方策を策定し、採用することを推奨する。</li> <li>生態系 : サプライヤーは、森林伐採を回避し、森林や自然生息地の保護と回復に貢献するための手段の採用が望ましい。</li> </ul>

(出所) JSW セメント「Integrated Annual Report 2022-2023」より<sup>229</sup>

<sup>226</sup> Climate Group <https://www.there100.org/es/re100-members?page=24>

<sup>227</sup> JSW Cement <https://www.iswcement.in/sustainability>

<sup>228</sup> JSW GROUP Supplier Code of Conduct

<https://www.jsw.in/sites/default/files/assets/downloads/steel/IR/Corporate%20Governance/Code%20of%20Conduct/SUPPLIER%20CODE%20OF%20CONDUCT%2019%20Feb%202021.pdf>

<sup>229</sup> JSW Cement Integrated Annual Report 2022-2023 <https://www.iswcement.in/annual-reports/JSW-Cement-Integrated-Annual-Report-2022-23.pdf>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>230</sup>

セメントは、水に次いで地球上で最も使用されている物質であり、人々の生活を支えるためになくてはならないものである。一方で、セメント産業は、地球を温暖化させる二酸化炭素排出量の約8%を占めている<sup>231</sup>。そのことから、セメント業界における気候変動対策が急がれている。

JSW セメントは、サステナビリティ 2026 年戦略を「CO-CREATE」と題しており、戦略は7つの軸から構成されている。このレポートでは、主に環境面の4つの軸を紹介する。

図表 28 : JSW セメント 脱炭素に向けた取り組み

エリア	対策	2020～21 年度 (基準)	2025～26 年度 (ターゲット)
循環型経済	リユース、リサイクル資源の促進。廃棄由来の資源の利用。	5.2 (メガトン)	10.4 (メガトン)
気候変動	スコープ 1+2 での CO2 排出削減。	262 (KG/トンセメント)	223 (KG/トンセメント)
研究開発	サステナブルな製品の開発、販売。	1 製品	20 製品以上
生態系	総摂水量削減。	65 (Litter/トンセメント)	59 (Litter/トンセメント)

(出所) JSW セメント「Integrated Annual Report 2022-2023」より<sup>232</sup>

同社は、2030 年までにセメント業界のトップ 5 に入ることを目標に、積極的な成長を遂げている段階である。また、代替原料の使用を増やし、再生可能エネルギーによるエネルギーミックスの改善に持続的に注力することで、クリーンなセメント業界をリードする存在となっている。2023 年には、輸送段階の二酸化炭素排出削減を実現するために、EV トラックを用いた輸送を開始した<sup>233</sup>。今では、持続可能性の継続的な努力が評価され、「ナンバ

<sup>230</sup> JSW Cement Integrated Annual Report 2022-2023 <https://www.jswcement.in/annual-reports/JSW-Cement-Integrated-Annual-Report-2022-23.pdf>

<sup>231</sup> CBS NEWS <https://www.cbsnews.com/news/cement-industry-co2-emissions-climate-change-brimstone/>

<sup>232</sup> JSW Cement Integrated Annual Report 2022-2023 <https://www.jswcement.in/annual-reports/JSW-Cement-Integrated-Annual-Report-2022-23.pdf>

<sup>233</sup> JSW Cement <https://www.jswcement.in/pdf/JSW-Cement-begins-EV-trials-to-reduce-carbon-footprint-in-logistics.pdf>



ワン・エコフレンドリー・セメント・カンパニー<sup>234</sup>」として認識されている。

**【ターゲット層】**

基本的には、建設業への販売が中心である。

**【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】**

ナンバーワン・エコフレンドリー・セメント・カンパニー<sup>235</sup>として認識されており、二酸化炭素排出量は、業界平均と比べて低い水準となっている<sup>236</sup>。同社が製造しているグリーンセメントは、従来のセメントに比べて環境に優しい製造技術と資源を利用して作られている。石炭を燃焼した際に生成されるフライアッシュや金属を精錬する際に排出される副産物スラグなど、他の工業生産プロセスで発生する産業廃棄物をグリーンセメントの製造に使用している<sup>237</sup>。さらに、グリーンセメントは、従来のセメントよりも製造に使用するエネルギーが少なく、温室効果ガスの排出量も少ない。グリーンセメントを利用することによって、カーボンエミッションの削減、循環型経済の促進、自然資源の保護が期待できる<sup>238</sup>。

以下が、同社の製品の例である。

図表 29：JSW セメント 製品例

製品名	特徴
ポルトランド・スラグ・セメント (PSC)	この製品は混合セメントで、構造物の耐久性を高めることができる。また、道路やダム、建物に使用可能である。特徴は、地球温暖化係数が業界最低レベルに低いことである。
コンクリール HD セメント	コンクリートをベースとするあらゆる建設要件を満たすために開発された、環境に優しいグリーンセメントであり、耐薬品性と優れた凝集力を備えている。セメントは重要な建築材料であり続ける一方で、セメントの製造工程は産業大気汚染の主な原因でもある。セメントの主原料であるクリンカの製造は、有害ガス、特に二酸化炭素を排出する主な原因となっている。グリーンセメントは、カーボンニュートラルな製造工程を経て生産される。グリーンセメントは、セ

<sup>234</sup> DNV はノルウェーの国際的認証機関であり同機関発行による温室効果ガス算定書をもとに算出している。<https://www.jswcement.in/pdf/GHG-Verification-Statement-JSW-Cement.pdf>

<sup>235</sup> DNV はノルウェーの国際的認証機関であり同機関発行による温室効果ガス算定書をもとに算出している。<https://www.jswcement.in/pdf/GHG-Verification-Statement-JSW-Cement.pdf>

<sup>236</sup> JSW Cement <https://www.jswcement.in/eco-friendly-cement-company>

<sup>237</sup> JSW Cement <https://www.jswcement.in/blogs/green-cement-for-a-sustainable-future-of-construction>

<sup>238</sup> JSW Cement <https://www.jswcement.in/blogs/green-cement-for-a-sustainable-future-of-construction>

	メント製造に伴うカーボンフットプリントを削減することで、建設業界の最も重要な環境問題を解決する、環境に優しい製品である。
--	--

(出所) JSW セメントウェブサイトより<sup>239</sup>

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 30 : JSW セメント 協業内容

協業団体	協業内容
パンジャブ・リニューアブルエナジーシステム ( Punjab Renewable Energy Systems)	JSW セメントは、インド最大のバイオマス集約・高密度化企業パンジャブ・リニューアブルエナジーシステムと、セメント製造への農業廃棄物の使用で提携した。同社は農業廃棄物をセメント製造過程の燃料として使用することで、石炭への依存度を下げ、二酸化炭素排出量を削減することを目指している <sup>240</sup> 。
ヤロチャット (Yalo Chat) <sup>241</sup>	米国サンフランシスコに本社を置く世界有数の会話型コマースサービス・プロバイダーであるヤロチャットと提携することで、取引顧客向けに AI ベースの Anytime Anywhere Business 取引を導入した。ヤロチャットとの提携により、JSW セメントは WhatsApp のようなメッセージングアプリで顧客へのアップセル、取引、より良いサービスの提供が可能になる。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

Instagram、YouTube など、各メディアを通じて活動を周知している。Instagram では、二酸化炭素排出量を 700 トン削減した取り組みに対する投稿や、スポーツ選手を起用したマーケティングも実施している。最近の投稿では、使用済みのブリキ缶を 2,000 万個以上リサイクルしたことを Instagram で報告している。また、同社のドルヴィ工場は、2030 年までに二酸化炭素排出量を約 2.0t-CO2/TCS まで削減するというミッションに向けて大きな一歩を踏み出したと発信した。

- ・ **Green Steel Challenge Podcast**<sup>242</sup>: JSW スチールが始めたポッドキャスト。Spotify、Apple などで視聴可能である。このポッドキャストでは、業界のリーダーやイノベータ

<sup>239</sup> JSW Cement <https://www.iswcement.in/portland-slag-cement-psc>

<sup>240</sup> The Economic Times <https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/agriculture/jsw-cement-signs-mou-with-punjab-renewable-energy-systems-to-use-agricultural-waste-as-biomass/articleshow/90275013.cms?from=mdr>

<sup>241</sup> Express Computer <https://www.expresscomputer.in/artificial-intelligence-ai/jsw-cement-introduces-ai-based-anytime-anywhere-business-transactions-for-its-trade-customers/73125/>

<sup>242</sup> Green steel challenge podcast on Instagram <https://www.instagram.com/green.steel.challenge/>



一などとスチールの脱炭素化について議論するものである。

- ・ **Leader's Choice キャンペーン**<sup>243</sup>：2020年6月に Leader's Choice というキャンペーンを実施し、映像を公開した。このキャンペーンでは、インド代表サッカーチーム兼ベンガルール FC キャプテンのスニル・チェトリ氏、元インドクリケット主将で現インドクリケット統括委員会会長のスーラフ・ガングリー氏を起用した。

#### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

同社は、世界ナンバーワンのエコフレンドリーセメント企業として認識されている<sup>244</sup>。さらに、サステナビリティを重視する企業が増加している中で、同社のエコフレンドリーなセメントを選ぶことで、購入した企業の CSR（企業の社会的責任）を一層高めることができる。

#### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

各 SNS の投稿は定期的に更新されている。コメントは少ないようではあるが、「素晴らしい」、拍手の絵文字など、ポジティブなコメントが寄せられていた。また、ディーラーシップを求めるコメントも合わせて確認できた。LinkedIn では、2024年1月に開通したインド最長の海上橋であるアタル・セツ（Atal Setu）の建設に同社のセメントが使われていることを知らせる投稿が見られ、「私たちの誇り」、「素晴らしい Amazing」などのコメントがあった。この投稿にはネガティブな反応はなかった。

---

<sup>243</sup> JSW Cement Press Release <https://www.jswcement.in/pdf/Press-Release-JSW-Cement-TVC-East-Campaign.pdf>

<sup>244</sup> DNV はノルウェーの国際的認証機関であり同機関発行による温室効果ガス算定書をもとに算出している。 <https://www.jswcement.in/pdf/GHG-Verification-Statement-JSW-Cement.pdf>

## 2. ヴァウダム (Vahdam Teas)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Vahdam Teas Private Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.vahdam.in/">https://www.vahdam.in/</a>
設立年	2014年 <sup>245</sup>
本社所在地	C12/3, Sector 85, Noida Uttar Pradesh, India, 201305
従業員数	133人 <sup>246</sup>
資本金	確認できず。
売上高	2023年 2,620万ドル <sup>247</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	ヴァウダムはオンラインで展開する紅茶ブランド。同社は、歴史あるインドの紅茶業界の慣行を断ち、手摘みのインド紅茶を不必要な中間マージンを省いて消費者に届けることで、紅茶の鮮度を維持する。現在は、インドだけではなく英国、米国に事務所を持ち、海外展開も行っている。

(出所) ヴァウダムウェブサイトより<sup>248</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	本社の火力発電による排出量を10%削減する。 その他の中間目標などは確認できず。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。

<sup>245</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/vahdam/\\_Fv0FvA2r3VKXXwi-2kT4WnPJHIt-IXu4laddVTDrb-c](https://tracxn.com/d/companies/vahdam/_Fv0FvA2r3VKXXwi-2kT4WnPJHIt-IXu4laddVTDrb-c)

<sup>246</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/vahdam/\\_Fv0FvA2r3VKXXwi-2kT4WnPJHIt-IXu4laddVTDrb-c](https://tracxn.com/d/companies/vahdam/_Fv0FvA2r3VKXXwi-2kT4WnPJHIt-IXu4laddVTDrb-c)

<sup>247</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/vahdam/\\_Fv0FvA2r3VKXXwi-2kT4WnPJHIt-IXu4laddVTDrb-c](https://tracxn.com/d/companies/vahdam/_Fv0FvA2r3VKXXwi-2kT4WnPJHIt-IXu4laddVTDrb-c)

<sup>248</sup> VAHDAM <https://www.vahdam.in/pages/about>

②①以外の国・地域レベル や業界レベルのイニシア チブへの参加状況（主要な もの）	確認できず。
※参加しているイニシア チブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など	CLIMATE NEUTRAL 2020 年 PLASTIC NEUTRAL 2020 年
自社サプライヤーへの脱 炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、 対応状況	確認できず。

（出所）ヴァウダム「Impact Report」より<sup>249</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>250</sup>

紅茶の栽培は、気候に依存している。インド紅茶協会（ITA）は Business-Standard の記事で以下のように述べている<sup>251</sup>。

- ・ 「気候変動が世界的に紅茶産業を脅かしている。気候変動の結果、収量が減少し、生産コストが上昇している。また害虫が増加したことで、残留農薬の管理が大きな課題となっている。これを緩和するために、ITA は、持続可能な農法とカーボンフットプリントの削減によって気候変動問題に対処する多面的な方法を業界が採用する必要があるとしている。」

このような背景から、紅茶業界が気候変動に対処することは非常に重要であり、生産者を守ることにも繋がるのである。

ヴァウダムは、2020 年にアジアで初めてクライメートニュートラル認証<sup>252</sup>を取得した紅茶ブランドの一つである。これは、2030 年までに国連の SDGs を達成するという長期的な目標に沿ったものである。同社は、2020 年に温室効果ガス、スコープ 1、2、3 における排出量の測定を始めた。製品の製造と配送を含む、包括的な測定を行っている。また、化石燃

<sup>249</sup> VAHDAM Impact Report 2021

[https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM\\_India\\_Impact\\_Report-2021.pdf?v=1619537077](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM_India_Impact_Report-2021.pdf?v=1619537077)

<sup>250</sup> VAHDAM Impact Report 2021

[https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM\\_India\\_Impact\\_Report-2021.pdf?v=1619537077](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM_India_Impact_Report-2021.pdf?v=1619537077)

<sup>251</sup> Business-Standard [https://www.business-standard.com/article/current-affairs/climate-change-threatening-tea-sector-globally-indian-tea-association-123032500442\\_1.html](https://www.business-standard.com/article/current-affairs/climate-change-threatening-tea-sector-globally-indian-tea-association-123032500442_1.html)

<sup>252</sup> クライメートニュートラル認証とは、非営利団体の Change Climate Project が行う認証制度であり、申請する企業はライフサイクル・アセスメントを要求され、項目を満たす必要がある。詳細 [https://www.changeclimate.org/standards?\\_gl=1\\*1jpy6s\\*\\_ga\\*MTI4NTM0ODUzLjE3MTAxNiMyOTM.\\*\\_ga\\_1SDE6PM5XZ\\*MTcxMDE2MzI5Mv4xLjEuMTcxMDE2Mzc1My42MC4wLjA](https://www.changeclimate.org/standards?_gl=1*1jpy6s*_ga*MTI4NTM0ODUzLjE3MTAxNiMyOTM.*_ga_1SDE6PM5XZ*MTcxMDE2MzI5Mv4xLjEuMTcxMDE2Mzc1My42MC4wLjA)

料からの排出削減に取り組むプロジェクトのクレジットを購入することで、カーボンオフセットに貢献している。例えば、同社はバイオマス燃料を用いた発電のプロジェクトのクレジットを購入している。

同社は、更なる排出削減に向けて以下の目標を立てている。

- ・ プラスチックベースの包装材の使用量を 10～15%削減することを目指す。
- ・ 航空輸送の 20%を陸上輸送へシフトする。

### 【ターゲット層】

環境やオーガニックに関心の高い消費者。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>253</sup>

どの紅茶の商品ラインナップも、ティーバッグ 15 個入りで 200 ルピー程度と手に取りやすい値段設定となっている。商品によって異なるが、USA ORGANIC 認証および、NON GMO PROJECT 認証がついており、消費者が安心して紅茶を楽しむことができる。加えて、1%の収益は「Teach Me」という農家の子供の教育をサポートする CSR 活動のために使用される。

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 31：ヴァウダム 協業内容

協業団体	協業内容
リパーパス (rePurpose)	2020 年にヴァウダムは米国に拠点を置くプラスチック廃棄物をなくすための組織であるリパーパスとの提携で、ハイデラバードの廃棄物セクターの支援をする。マルチラミネート・プラスチック (MLP) などの低価値の使い捨てプラスチック廃棄物を回収・処理し、自然の生態系への流入を食い止めることを目的としている。ヴァウダムは財政的にこのプロジェクトを支援している。 <sup>254</sup>
レッド (RED) <sup>255</sup>	エイズや新型コロナなどのパンデミックと闘うために非営利団体であるレッドと提携し、2021 年 10 月から 2022 年 11 月までパートナーシップが結んだ。この際、最低 10 万ドルの寄付を約束した。
バイジュース (Byju's)	2020 年 3 月より、インドのベンガルールに本社を置く教育テクノロジー・スタートアップのバイジュース社と提携することで、ダージリンにある約 10 の茶園で働く労働者の恵まれない子ども

<sup>253</sup> VAHDAM <https://www.vahdam.in/products/daily-assam-black-tea?variant=12445753409571>

<sup>254</sup> VAHDAM Impact Report 2021

[https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM\\_India\\_Impact\\_Report-2021.pdf?v=1619537077](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM_India_Impact_Report-2021.pdf?v=1619537077)

<sup>255</sup> Hotelier India <https://www.hotelierindia.com/fb/18439-vahdam-india-becomes-the-first-indian-brand-to-partner-with-red>

	<p>たちにデジタル家庭教師を提供している。これは、紅茶生産地域の約 1,000 人の子どもたちにスマートデバイスやインターネット接続などのインフラを提供することに重点を置き、2020 年に始まった<sup>256</sup>。2025 年までに、5 万人の生徒に提供することを目指している<sup>257</sup>。</p>
<p>ビラ 91 (Bira 91) <sup>258</sup></p>	<p>ビラ 91 はインドのビール会社。ヴァウダムはビラ 91 と 2022 年 9 月に提携し、新しいビール「Chamomile Tea Lager」を発売した。このビールはカルナタカ州の限られた場所でのみ販売され、緑茶、カモミール、乾燥オレンジの皮がブレンドされている。</p>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

X (旧 Twitter)、Facebook、LinkedIn、Instagram、YouTube を使用して、広報活動を行っている。Instagram では、商品のプロモーションが主な目的で、インフルエンサーを活用した発信を行っている。また、The Ellen Show のエレンとコラボレーションするなどインド国内だけに留まらず、海外拡大にも積極的である。クライメートニュートラル、プラスチックニュートラル製品であることもアピールしていた。また、YouTube 上では、紅茶だけではなく、お菓子のレシピの紹介や、スキンケア、セルフケアに関する投稿もしており、紅茶にとどまらない「ウェルネス」をテーマにした投稿がされている。LinkedIn では、自社店舗でヴァウダムの紅茶の試飲会を開催したことを報告している。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

- ・ **リワードプログラム<sup>259</sup>**：ヴァウダムはリワードプログラムを提供しており、登録することでポイントカードとして使える。紅茶の購入だけではなく、SNS のフォロー、レビュー投稿などでもポイントが得られるようになっている。このポイントは、同社の製品を購入する際に利用できることに加え、リワードプログラムでは会員オファーも提供しており、ヴァウダムを選ぶきっかけとなると考えられる。
- ・ **収益の CSR 活動への投資**：ヴァウダムはクライメートニュートラルのために、収益を排出削減のためのプロジェクトに投資している。消費者は、ヴァウダムから紅茶を購入することで、間接的に環境問題に取り組むことができる。また、「TEACH ME」プログラムにより収益の 1% が農家の子供の教育に投資され、教育の向上に役立てられるので、消費者がヴァウダムを選ぶことで CSR 活動に貢献できる。

<sup>256</sup> Economic Times <https://economictimes.indiatimes.com/small-biz/startups/newsbuzz/vahdam-teas-partners-ed-tech-platform-byjus-to-tutor-children-of-tea-estate-workers-pilot-launched-in-darjeeling/articleshow/78332381.cms?from=mdr>

<sup>257</sup> VAHDAM Impact Report 2011  
[https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM\\_India\\_Impact\\_Report-2021.pdf?v=1619537077](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1170/8694/files/VAHDAM_India_Impact_Report-2021.pdf?v=1619537077)

<sup>258</sup> Mint <https://www.livemint.com/companies/news/bira-91-partners-vahdam-india-to-launch-beer-tea-lager-variant-11662721319637.html>

<sup>259</sup> VAHDAM <https://www.vahdam.in/pages/inner-circle>

**【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】**

Instagram では非常にポジティブな反応が見られた。商品に対しては、「エキサイティング」、「素晴らしい」などポジティブな反応であり、渴望するコメントも見られた。また、Instagram でのクライメートニュートラルに関する投稿には、「気候変動対策に拍手」、「だからこのブランドが好き」というようなコメントが見られた。

### 3. ITC

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名（英文）	ITC Limited
ウェブサイト	<a href="https://www.itcportal.com/">https://www.itcportal.com/</a>
設立年	1910 年
本社所在地	Virginia House, 37 Jawaharlal Nehru Road, Kolkata, West Bengal - 700071
従業員数	23,725 人
資本金	124 億 2,800 万ルピー
売上高（直近過去 3 年）	2021 年：5,315 億 5,120 万ルピー <sup>260</sup> 2022 年：6,520 億 4,960 万ルピー 2023 年：7,651 億 8,210 万ルピー
主な事業内容（取り扱い製品・サービス）	ITC はインドの大手コングロマリッド企業。同社のビジネスは食品から製紙、コンシューマプロダクト、ホテルなどと多岐にわたるため、このレポートでは包装部門および環境に配慮した包装やパッケージを採用した食品、コンシューマプロダクトの自社ブランド製品に注目する。ITC の包装部門では、再生可能で持続可能な資源を使用した食品用板紙から 100%リサイクル板紙まで、多岐にわたって製造しており、幅広い業界に対応可能である。また、近年は、自社ブランドの製品にも環境に配慮した包装やパッケージを採用している。加えて、数多くの認証も取得しており、環境にも非常に配慮した製品を展開している。

（出所）ITC 「Report & Account 2023」より<sup>261</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	2030 年までに、2018～2019 年を基準として、50%の温室効果ガス排出削減（スコープ 1+2）を実施する。
各種イニシアチブへの参加有無	有
① 国際イニシアチブ（TCFD、SBTi、RE100、	・ CDP：2010 年に最初の評価がされている。2022 年には A-

<sup>260</sup> ITC Annual Report 2021-2022 <https://www.itcportal.com/about-itc/shareholder-value/annual-reports/itc-annual-report-2022/pdf/ITC-Report-and-Accounts-2022.pdf>

<sup>261</sup> ITC Report & Account 2023 <https://www.itcportal.com/about-itc/shareholder-value/annual-reports/itc-annual-report-2023/pdf/ITC-Report-and-Accounts-2023.pdf>

CDP など)	(Climate Change) の評価 <sup>262</sup> 。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>Dow Jones Sustainability Emerging Markets Index</b> : インデックスに取り上げられた。</li> <li>・ <b>TCFD</b> : 準拠。</li> </ul>
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>MSCI-ESG</b> : 2018 年に AA 評価を受けた。</li> </ul>
※参加しているイニシアチブを記載。	無
国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>FSC</b> : 2010 年取得。FSC 認証は、世界中の責任ある森林管理を支援するものである。FSC®認証林産物は、原産地の森林からサプライチェーンを通じて検証される。FSC®ラベルは、使用される林産物が責任を持って伐採され、検証された供給源からの資源であることを保証する。</li> <li>・ ISO 14001 (Environment Management System)</li> <li>・ ISO 45001 (Occupational Health and Safety Management Systems)</li> </ul>
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	サプライヤーおよびサービスプロバイダーは、環境保護に関する適用法を遵守し、可能な限り、環境に優しい技術および慣行を採用するものとする <sup>263</sup> 。

(出所) ITC 「Sustainability Integrated Report 2023」より<sup>264</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>265</sup>

再生可能エネルギーの利用強化とエネルギー消費の削減に重点を置いた低炭素成長戦略を採用している。また、水資源の確保が急務であることから、各事業所で水消費量を削減し、雨水利用活動を強化することに努めている。現在、ITC では総エネルギーの 43% に再生可能エネルギーが使用されている。

ITC 全体として、「Sustainability 2.0 Ambitions: 2030 Targets」を掲げて対策に取り組んでいる。

<sup>262</sup> CDP

[https://www.cdp.net/en/responses/9535?page=1&per\\_page=5&sort\\_by=project\\_year&sort\\_dir=desc](https://www.cdp.net/en/responses/9535?page=1&per_page=5&sort_by=project_year&sort_dir=desc)

<sup>263</sup> ITC <https://www.itcportal.com/about-itc/policies/sustainability-policy.aspx#ResponsibleSourcing>

<sup>264</sup> ITC Sustainability integrated Report 2023

<https://www.itcportal.com/sustainability/sustainability-integrated-report-2023/ITC-Sustainability-Integrated-Report-2023.pdf>

<sup>265</sup> ITC Sustainability integrated Report 2023

<https://www.itcportal.com/sustainability/sustainability-integrated-report-2023/ITC-Sustainability-Integrated-Report-2023.pdf>



## 環境

- ・ 総消費エネルギーの 50%を再生可能エネルギーで賄う。
- ・ 100%再生可能資源からの電力購入。
- ・ 2018 年～2019 年と比較して、50%温室効果ガス排出削減（スコープ 1+2）。
- ・ エネルギー消費を 30%削減。
- ・ ITC の各種林業プログラムなどを通じて、荒地での林業プロジェクトを拡大することにより、炭素隔離を維持・強化する。

## プラスチック

- ・ 梱包材の 100%を再利用可能、リサイクル可能、または堆肥化可能／生物分解可能なものにする。
- ・ プラスチックニュートラルの実現。

本レポートで注目している包装、製紙部門では以下の目標が設定されている。

- ・ グリーンボイラー、太陽エネルギー、風力エネルギーへの投資を活用する。
- ・ 再生可能エネルギーの割合を高め、化石燃料の消費量を削減するため、最近稼働した最新かつ高圧回収ボイラーを活用する。
- ・ 事業を脱炭素化し、資源効率を高め、排出原単位を削減し、炭素隔離を拡大するための技術を継続的に調査・特定する。

### 【ターゲット層】

飲食店や、デリバリーサービス提供企業などが主なターゲット。また、一般の消費者に向けた製品にもサステナブルなパッケージが採用されているため、一般消費者もターゲットとして考えられる。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

同社は持続可能なパッケージイニシアチブを採用し、持続可能なパッケージの開発に力を注いでおり、生分解性板紙など、環境に優しい製品を開発してきた。持続可能な包装への取り組みを自社のパーソナルケア製品にも大幅に拡大した。ITC のパーソナルケアブランドのいくつかは、リサイクル可能なオプションを順次採用している。

図表 32 : ITC 他社向け製品例

製品	概要
Omega Series	オメガベブは、紙コップ専用のバリア・コーティングを施した製品である。この製品は、一定の条件下で堆肥化可能である。ベースとなるボードは持続可能な方法で管理された植林地から採取され、バリアフィルムはバイオベースである。ボードとバリア・コーティングの両方が、厳しい食品接触基準に適合している。

Sign-Up Board	Green	サインアップグリーンは、屋内広告（POP/POSM）用に特別にデザインされた無地の板紙である。この製品は 100%バージン木材繊維で構成されており、屋内ブランディングに使用される硬質プラスチックに代わる持続可能な製品である。FSC®認証付き。
---------------	-------	---

（出所）ITC PSPD ウェブサイト より<sup>266</sup>

図表 33 : ITC 自社製品への採用例

製品	概要
Fiama シャワージェル・ボトル	シャワージェル・ボトルの PCR（ポストコンシューマー再生プラスチック）含有率を 30%から 50%に高めることに成功した。結果、バージンプラスチックの削減に成功している。
Aashirvaad Organic Whole Wheat Atta	従来の PET/PE ラミネートを使用した 100%プラスチックパックに比べ、55%紙を使用した紙ベースの袋で発売した。
Sunfeast Farmlite Digestive Biscuit Family pack <sup>267</sup>	100%外装紙袋包装の改革を実施した。100%外装紙袋包装は業界初のパッケージ革新である。プラスチックを削減することで、消費者が日常の買い物において持続可能な選択をすることを促進するブランドの取り組みに沿ったものである。

（出所）ITC 「Sustainability Integrated Report 2023」より<sup>268</sup>

#### 【協業企業・団体、協業内容】

- ・ **アイシャー（Eicher）**<sup>269</sup>：アイシャーはインドのデリーに本社を置くトラックやバスなどの車両メーカーである。ITC はアイシャーと提携し、インド初の 5.5 トン電気自動車である Eicher Pro 2055 EV を、ITC の倉庫から顧客拠点までのミッドマイル輸送用に 100 台以上を順次配備する。インドの様々な ITC 拠点において、持続可能で環境に優しい中間距離輸送・ソリューションを推進している。最初の導入は 2023 年 12 月から開始され、初期配備にはデリー、ハイデラバード、ムンバイ、ベンガルール、チェンナイ、コルカタ、プネー、アーメダバードの主要都市が含まれる。この提携で、輸送におけるカーボンフットプリントの削減を目指している。

<sup>266</sup> ITC PSPD <https://www.itcpspd.com/Plastic-Substitution-Products/Omega-series/OmegaBev>

<sup>267</sup> Instagram

[https://www.instagram.com/p/C1611SBhGm/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/p/C1611SBhGm/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)

<sup>268</sup> ITC Sustainability integrated Report 2023

<https://www.itcportal.com/sustainability/sustainability-integrated-report-2023/ITC-Sustainability-Integrated-Report-2023.pdf>

<sup>269</sup> Economic Times Auto [https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/commercial-vehicle/mhev/eicher-e-trucks-to-provide-sustainable-logistics-at-itc-locations/107424474?utm\\_source=top\\_news&utm\\_medium=tagListing](https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/commercial-vehicle/mhev/eicher-e-trucks-to-provide-sustainable-logistics-at-itc-locations/107424474?utm_source=top_news&utm_medium=tagListing)

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

X（旧 Twitter）、Instagram、LinkedIn を利用して、広報活動を行っている。75 回目の共和国記念日には環境に優しいライフスタイルを呼び掛けるキャンペーンを実施。このキャンペーンではビデオを撮影し、#ITCForGreenerIndia とハッシュタグをつけて、環境に配慮したライフスタイルの取り組みを投稿するキャンペーンを実施するなど、消費者とのインタラクティブな活動も行っている。

- ・ **ガルフード・マニュファクチャリング（Gulfood Manufacturing）への出展<sup>270</sup>：2023**  
年 11 月 7 日から 11 月 9 日にドバイで行われた、飲食業界向けの展示会で堆肥化可能でリサイクル可能な製品などを披露した。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

パッケージの廃棄に関する問題は世界的に大きくなっている。企業はサステナブルなパッケージ（生分解性、リサイクルなど）を採用する動きが広がっており、消費者意識の改革にも焦点が当てられている。例えば、ITC の FMCG ブランド Fiana は、「50%PCR Plastic」（リサイクルプラスチックの使用）や Readily Biodegradable formulation（早くに分解する製品）といった特性を持つパッケージの使用を Instagram など積極的に発信している。これにより、消費者に対してサステナブルな選択肢を広めている。また、ITC からパッケージを購入する企業も、そのパッケージが生分解性であることを消費者に示すことで、消費者意識に働きかけることができる。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

アイシャアのトラック導入の LinkedIn の投稿には、「EV の普及を加速させる」、「非常に素晴らしい取り組み」などポジティブなコメントが投稿されていた。LinkedIn で投稿されたドバイで行われたパッケージングビジネス部門の展示会の様子では、「ITC はサステナブルパッケージを率先している」、「非常に印象的な投稿」とポジティブなコメントが並んだ。また、「採用はありませんか？」といったコメントが非常に多かった。

---

<sup>270</sup> Instagram

[https://www.instagram.com/p/CzYmtviB87X/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/p/CzYmtviB87X/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==)

#### 4. インディ・エナジー (Indi Energy)

##### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	INDI ENERGY (INDIGENOUS ENERGY STORAGE TECHNOLOGIES Private Limited)
ウェブサイト	<a href="https://indienergy.in/">https://indienergy.in/</a>
設立年	2019年 <sup>271</sup>
本社所在地	India Accelerator, 3rd Floor, The Iconic Corenthum, Sector 62, Noida Uttar Pradesh, 201301
従業員数	確認できず。
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去 3 年)	確認できず。
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	インディ・エナジーは、ナトリウムイオン電池とその構成素材の製造を行う企業である。同社のナトリウムイオン電池は、費用対効果が高く、国連の持続可能な開発目標に沿ったものであるとしている。リチウムイオン電池や鉛電池に代わるものとして、インディ・エナジーのナトリウムイオン電池はより安全で持続可能である。同社の製品の特徴の一つが、農業廃棄物からハードカーボンを製造していることである。

(出所) インディ・エナジーウェブサイトより<sup>272</sup>

##### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	確認できず。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。

<sup>271</sup> LinkedIn <https://www.linkedin.com/company/indienergy/>

<sup>272</sup> INDI ENERGY <https://indienergy.in/>

②①以外の国・地域レベル や業界レベルのイニシア チブへの参加状況（主要な もの）	確認できず。
※参加しているイニシア チブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など	確認できず。
自社サプライヤーへの脱 炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、 対応状況	確認できず。

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>273</sup>

インディ・エナジーは、農業廃棄物やバイオ廃棄物を利用して、世界最高性能のハードカーボン（BioBlack™）を開発した。この製品は、持続可能な製造方法を採用することで、インドの気候変動対策目標に貢献している。また、農業廃棄物やバイオ廃棄物の市場を創出することで、同社は農家に新たな収入源を提供している。

インディ・エナジーの脱炭素に対する目標は SDGs に基づいている。同社の取り組みと SDGs ターゲットは以下のとおりである。

- **SDG7：すべての人々が、安価で信頼でき、持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。**  
同社のナトリウムイオン電池技術は、従来の化石燃料や、鉛蓄電池、リチウムイオン電池などの現代的な電池技術に比べて、より安価でクリーンなエネルギー源を世界に提供する。
- **SDG8：持続的で包摂的な経済成長、完全かつ生産的な雇用、すべての人のためのディーセント・ワークの促進。**  
農業廃棄物やバイオ廃棄物の市場を創出することで、農家に新たな収入源を提供する。さらに、生産工場の設立と操業により、地域社会と社会全体に新たな雇用機会を創出する。
- **SDG9：強固なインフラの構築、包括的で持続可能な産業化の推進、イノベーションの促進。**  
同社のナトリウムイオン電池技術は、緊急時に重要な役割を果たし、自然災害に耐えることができる。信頼性が高く費用対効果の高いエネルギー貯蔵ソリューションを提供

<sup>273</sup> INDI ENERGY <https://indienergy.in/>

することで、強固なインフラの構築に貢献している。また、二酸化炭素排出量を削減して、エネルギー効率を高めることで、持続可能な産業化を推進する。

- **SDG12：持続可能な消費と生産パターンの確保。**

従来のリチウムイオン電池や鉛電池に代わる低コストで環境に優しい電池であり、希少材料への依存を減らすことで、環境への有害な影響を排除する。

- **SDG13：気候変動とその影響に対処するための緊急行動をとる。**

ナトリウムイオン電池は、使用済み電池の廃棄を心配することなく、クリーンエネルギーを導入することを可能にする。

### 【ターゲット層】

ナトリウムイオン電池を必要とする事業者。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>274</sup>

同社の最も注目すべき製品は、バイオブラック（BioBlack）と呼ばれるハードカーボンである。これは農業廃棄物から製造された省資源の製品である。ハードカーボンは、その優れた性能、幅広い入手可能性、比較的安価であることから、ナトリウムイオン電池用の最先端の負極材料である。同社の製品は、農業廃棄物から作られたものでありながら、ナトリウムイオン電池用の優れた性能を持つ有望な負極材料として認められている。また、バイオブラックを使用した同社のナトリウム電池は、現在商品化されているリチウムイオン電池より25%～30%安いながら、同等のバッテリー性能を維持する。

現在インドは、2030年までにEVを自家用車の30%、商用車の70%、バスの40%、二輪車と三輪車の80%に普及させるという野心的な目標を掲げている<sup>275</sup>。そのため、EVの需要はさらに高まることが予想される。

現状、EV用の電池のほとんどはリチウムイオン電池が使用されている。これは、リチウムイオン電池のエネルギー密度が高く、サイズが小さくて済むからである。しかしながら、EV需要増加によるリチウムイオン電池の需要の高まりは、リチウム採掘と抽出において環境破壊の懸念がある<sup>276</sup>。インディ・エナジーはこの問題に対処しており、リチウムイオン電池より安く、同等のバッテリー性能を実現したナトリウムイオン電池の量産を開始する予定である<sup>277</sup>。

### 【協業企業・団体、協業内容】

確認できず。

---

<sup>274</sup> INDI ENERGY <https://indienergy.in/>

<sup>275</sup> Invest India <https://www.investindia.gov.in/team-india-blogs/governments-ev-policies-driving-indias-green-revolution>

<sup>276</sup> REUTERS <https://jp.reuters.com/article/idUSKCN2AV0DQ/>

<sup>277</sup> Indi Energy <https://indienergy.in/sodium-ion-batteries-transforming-electric-vehicles-and-redefining-sustainability/>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

X（旧 Twitter）、Facebook、LinkedIn で主に発信して、広報活動を行っている。LinkedIn では、2023 年 7 月 19 日から 22 日までゴアで開催された G20 テクノロジー・イノベーション会議（CEM-14/MI-8）への参加や、2024 年 1 月 17 日から 19 日に行われた Smart Cities India Expo 2024 へ出展したことを報告している。インドだけではなく、パリで 2023 年 6 月 14 日から 17 日に開催された VivaTech 2023 にも参加しており、インドだけでなく海外からも注目されている。同社は、B2B 企業であるため、広報活動などは展示会が多いと考えられる。実際、LinkedIn では展示会の報告の投稿を頻繁に確認することができる。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】<sup>278</sup>

リサイクルされた環境に優しいハードカーボンでありながら、価格が安く、バッテリー性能は変わらないので消費者は同社のバッテリーを選びやすい。「私たちの製品は、ナトリウムイオン電池の負極成分がバイオマスから開発されたものであるため、持続可能性の観点で問題がない。私たちのナトリウムイオン電池技術が商業化されれば、毎年 10～11 月に何百万人も命を危険にさらしている野焼きの問題を解決することができる。また、農家が農業廃棄物を焼却する代わりに売却する動機付けにもなる<sup>279</sup>」と創設者である、ヨゲシュ・クマール・シャルマ博士は発言している。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

各種 SNS を調べたが、ほとんどコメントが投稿されておらず、消費者の反応を伺うことができなかった。

---

<sup>278</sup> INDI ENERGY <https://indienergy.in/>

<sup>279</sup> The Better India <https://www.thebetterindia.com/312627/top-indian-startups-revolutionising-renewable-energy-sector/>



## IV. 新サービス

### 1. ブルースマート (Blu Smart)

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Blu Smart Mobility Private Limited
ウェブサイト	<a href="https://blu-smart.com/en-IN/home">https://blu-smart.com/en-IN/home</a>
設立年	2019 年
本社所在地	7th Floor, Plot No 272, Gulf Adiba, Phase II, Sector 20, Gurugram, Haryana 122008
従業員数	649 人 <sup>280</sup>
資本金	確認できず。
売上高	2022 年度 433 万ドル <sup>281</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	ブルースマートは EV のシェアモビリティサービス。現在は、デリーおよびベンガルールの 2 都市で事業を展開している。サービスは、タクシー、レンタカー、エアポートシャトルを提供している。また、同社は「安全、時間に正確、キャンセルなし」を売りにしている。現在までに、2 万 4,000 トンの CO2 を削減したとしている。

(出所) ブルースマートウェブサイトより<sup>282</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	確認できず。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。

<sup>280</sup> Tracxn

<https://tracxn.com/d/companies/blusmart/tf452CtnDWAOsJ2IrZNk4GW9PkntetZGTkvXIclUm6U>

<sup>281</sup> Tracxn

<https://tracxn.com/d/companies/blusmart/tf452CtnDWAOsJ2IrZNk4GW9PkntetZGTkvXIclUm6U>

<sup>282</sup> BluSmart <https://blu-smart.com/en-IN/home>



②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況（主要なもの）	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	確認できず。
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	確認できず。

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

インドは世界で最も汚染された 30 都市のうち 22 都市を有し、道路交通が最も急速に増加している炭素排出源の一つである<sup>283</sup>。急速に都市化が進むインドでは、通勤時に使用される車両が大きな汚染源となっている。WBCSD のレポート<sup>284</sup>によると、2030 年までに電動車両はガソリン車両<sup>285</sup>と比べて、52%の CO2 排出削減に貢献できると示している。EV への転換はインドの重要な取り組みとなっている。

ブルースマートは、100%電気で、持続可能、効率的、手頃で信頼できるモビリティ・ソリューションを提供することで、インドの都市を変革することを目的にスタートしている。同社は、既存の車両を 2024 年 3 月までに 1 万台に増やすことを目標としている<sup>286</sup>。クリーンエネルギーで運行する車両数を増やすことで、CO2 の排出を削減する。

### 【ターゲット層】

配車の時間に正確さを求めるビジネスシーンや、空港からの送迎を求める人。また、環境に配慮した移動手段を選びたい人。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

ブルースマートは、EV を使用したタクシーサービスである。現在は、デリーとベンガルールを中心に運営されており、サービス形態は、市内タクシー、エアポートタクシー、1 時

<sup>283</sup> Blu Smart EV Report <https://blu-smart.com/assets/ev-report.pdf>

<sup>284</sup> WBCSD [https://docs.wbcsd.org/2019/12/WBCSD\\_India\\_Business\\_Guide\\_to\\_EV\\_Adoption.pdf](https://docs.wbcsd.org/2019/12/WBCSD_India_Business_Guide_to_EV_Adoption.pdf)

<sup>285</sup> ICE (Internal Combustion Engine) とはガソリンやディーゼル等を使用する内燃エンジンのことを指す。

<sup>286</sup> Medium <https://medium.com/@iprattham/blusmart-473204f9500d>

間単位でのドライバー付レンタカーが利用できる。ブルースマートは、基本的には事前予約制で 48 時間前から予約可能であり、ドライバーによるキャンセルはされない。また、時間にも非常に正確である。

ブルースマートの配車サービスは、CO2 排出を削減するだけでなく、ユーザーおよびドライバーにも優しいサービスとなっている。ドライバーにとっては、リースで車を借りることができ、自分の車を所有する必要がなくなるため、経済的負担が大幅に軽減される。また、24 時間体制でのサポート、保険などもカバーされる<sup>287</sup>。ドライバーが電気自動車を月額料金で所有できるため、電気自動車導入の障壁となる初期費用の負担を軽減することができる<sup>288</sup>。

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 34：ブルースマート 協業内容

協業組織	協業内容
タタ・モーターズ（TATA Motors） <sup>289</sup>	インドの大手自動車メーカーであるタタ・モーターズとブルースマートは、デリーNCR 全域で EV の拡大を目指す MOU を 2021 年 10 月に締結した。タタ・モーターズが 3,500 台の XPRES T EVs をブルースマートに提供することで、ブルースマートはさらに EV を配備することが可能になる。
ジオ bp（Jio-bp） <sup>290</sup>	地場リライアンス・インダストリーズと英国の大手エネルギー会社 BP との合弁会社であるジオ bp はブルースマートと EV 充電スポットの拡大をするために提携した。ジオ bp は、首都圏を皮切りに、全国各地に電気自動車用の充電ステーションを設置する。各充電ステーションは、最低 30 台の車両を収容できる容量を持つ。
レスポンスアビリティ・インヴェストメント（ResponsAbility Investments） <sup>291</sup>	スイス・チューリッヒを拠点とするインパクト重視の投資機関レスポンスアビリティ・インヴェストメントは、ブルースマートに 2,500 万ドルを投資し、インド全土での充電インフラ拡大を支援する。この投資は、アジアにおける CO2 排出量の削減と低排出技術の創造を支援するイニシアチブに資金を提供するレスポンスアビリティの戦略の一環である。

<sup>287</sup> Blu Smart <https://blu-smart.com/en-IN/drive>

<sup>288</sup> Blu Smart EV report <https://blu-smart.com/assets/ev-report.pdf>

<sup>289</sup> TATA Motors <https://www.tatamotors.com/wp-content/uploads/2023/11/press-29oct21.pdf>

<sup>290</sup> Economic times <https://economictimes.indiatimes.com/industry/renewables/jio-bp-tie-up-with-blusmart-to-set-up-electric-charging-stations/articleshow/86060617.cms?from=mdr>

<sup>291</sup> YOURSTORY <https://yourstory.com/2024/01/climate-impact-fund-responsability-invests-usd-25-million-blusmart>

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動（SNS などを含む）】

Facebook、Instagram、X（旧 Twitter）、LinkedIn、YouTube で広報活動を行っている。Instagram では、安全に運行するための点検の様子を投稿や、キャンセルゼロをアピールする投稿も見られた。YouTube ではドライバーに焦点をあてた動画の公開、メディア出演時の映像を公開している。

- ・ **インフルエンサーとのコラボレーション**：Instagram では、インフルエンサーとコラボレーションし、ブルースマートの紹介を行っている。**#ShowTimeWithBluSmart** をつけて投稿すると映画の無料券が当たるキャンペーンも、インフルエンサーを起用し行われていた。
- ・ **#TheFirstLove キャンペーン**：2024 年 2 月バレンタインデーに合わせて Instagram で行われたキャンペーン。コメントに初恋の思い出を投稿し、公式アカウントをフォローすることで参加することができ、当選した人には一日レンタルがプレゼントされるというものであった。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

ブルースマートは比較的新しい車を使用しているため車内は非常に綺麗で清潔感がある。また、他の配車サービスとの価格に大きな差はない。決まった時間に利用する消費者はブルースマートを選ぶことで、より快適に乗車することができる。消費者は、アプリ上ではブルースマートを使用して何キログラムの CO2 を削減したかを表示して、いつでも確認することができる。

- ・ **#MyBluKms**：2022 年 11 月に行われたキャンペーン。このキャンペーンでは、ブルースマートを使用して最も長距離を乗車した人に、iPhone 14 plus などの景品が送られた。2021 年の**#MyBluKms** チャレンジの優勝者は、190kg の CO2 排出を削減し、2,500km をブルースマートで利用した<sup>292</sup>。このキャンペーンは、景品がもらえるだけでなく、人々が通常のガソリン車を使用するのではなく、EV のタクシーを使用するという選択肢を選ぶきっかけを与えることが可能である。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

ブルースマートの新しい車両を紹介した LinkedIn の投稿には、CO2 排出を抑制できるといったコメントが見られたが、厳しいコメントも寄せられていた。例えば、ブルースマートは事前予約制である。予約した時点で目的地を決めないといけないが、その後に目的地の変更はできないため、「目的地の変更ができない。」といったコメントがあった。また、「当初はブルースマートの価格高騰はないと言っていたのに、価格が上がった。顧客の信頼を欠く要因になりませんか？」、「需要の高い時間帯に価格設定が高騰した」と価格高騰に消費者は納得できていない様子も伺えた。

---

<sup>292</sup> Blu Smart Blog <https://www.blogs.blusmart.com/myblukms-blusmart-delhi-bengaluru>

## 2. ZYPP エレクトリック (ZYPP Electric)

### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	ZYPP ELECTRIC (Bycysshare Technologies Private Limited)
ウェブサイト	<a href="https://zypp.app/">https://zypp.app/</a>
設立年	2017 年
本社所在地	7th Floor, Delta Tower-54, Institutional Area, Sector 44, Gurugram, Haryana - 122003
従業員数	1,009 人 <sup>293</sup>
資本金	確認できず。
売上高	2022 年度 : 2,790 万ドル <sup>294</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	ZYPP エレクトリックは、EV を使用した配送、輸送支援サービスである。持続可能な物流を実現し、インドをカーボンフリーにすることをミッションとして、2017 年に設立されたインドをリードするテクノロジー対応の EV アズ・サービス。ZYPP エレクトリックの主なビジネスモデルは、地元商店から E コマース大手、配送業者に車両とドライバーを提供して配送支援を行うことである。2023 年には Uber の Uber Moto (二輪) のサービスで、同社のスクーターが使用されている。

(出所) ZYPP エレクトリックウェブサイトより<sup>295</sup>

### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	確認できず。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。

<sup>293</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/zypp-electric/ U96AIh11fa25kr6vVshWgWmUjnbdhH8Yl6GqHtiPPFE](https://tracxn.com/d/companies/zypp-electric/U96AIh11fa25kr6vVshWgWmUjnbdhH8Yl6GqHtiPPFE)

<sup>294</sup> Tracxn [https://tracxn.com/d/companies/zypp-electric/ U96AIh11fa25kr6vVshWgWmUjnbdhH8Yl6GqHtiPPFE](https://tracxn.com/d/companies/zypp-electric/U96AIh11fa25kr6vVshWgWmUjnbdhH8Yl6GqHtiPPFE)

<sup>295</sup> ZYPP ELECTRIC <https://zypp.app/>

②①以外の国・地域レベル や業界レベルのイニシア チブへの参加状況（主要な もの）	確認できず。
※参加しているイニシア チブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、 Fairtrade など	ISO/IEC 27001:2013（Information security management systems）を2024年に取得 <sup>296</sup> 。
自社サプライヤーへの脱 炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、 対応状況	確認できず。

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>297</sup>

ZYPP エレクトリックは、ラストマイルデリバリーサービスを提供する企業として2017年に設立された。同社は、持続可能性を核に公害と気候変動の問題を軽減するためにサービスを展開し、ゼロ・エミッションを使命としている。加えて、2028年までにEVによる100%持続可能なデリバリーを実現したいとしている。この目標は、インド政府の2030年までにインドを電化するという目標に沿ったものである。さらに、2025年までに15万台の電動スクーターを配備することで、さらにゼロ・エミッションのデリバリーを発展させたいと考えている<sup>298</sup>。

### 【ターゲット層】

デリバリー業界（ZOMATO, UBER など）が中心。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>299</sup>

同社の主なサービスは、電動スクーターのレンタルおよびドライバーの提供である。UBER や食品デリバリー企業などのサードパーティーにサービスを提供し、利用側の企業は自家用車両の管理費用が不要で、ガソリン代の価格に左右される心配がない。また、企業のESG達成をZYPP エレクトリックのサービスを利用することでさらに促進することが

<sup>296</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/zyppelectric\\_isocertification-compliance-informationsecurity-activity-7160233084162838528-emjf?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/zyppelectric_isocertification-compliance-informationsecurity-activity-7160233084162838528-emjf?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>297</sup> ZYPP ELECTRIC <https://zypp.app/ev-rider>

<sup>298</sup> The Times of India <https://timesofindia.indiatimes.com/auto/bikes/zypp-electric-to-deploy-1-5-lakh-e-scooters-by-2025/articleshow/91068851.cms>

<sup>299</sup> ZYPP ELECTRIC <https://zypp.app/ev-rider>

できる<sup>300</sup>。

ZYPP エレクトリックのビジネスモデルは、OEM から直接車両を取得した後に、これらの車両に独自の IoT 技術を組み込む。その後、同社はスクーターを運転する熟練ドライバーを採用する。最後に、ゾマト (Zomato)、スウィギー (Swiggy)、アマゾン (Amazon)、フリップカート (Flipkart)、ビッグ・バスケット (Big Basket) といった有名な配送プラットフォームと提携することで、効率的で環境に優しい配送サービスを提供する<sup>301</sup>。また、同社のサービスの特徴を以下に挙げた<sup>302</sup>。

- V. **電動スクーター**：一般的な電動スクーターとは異なり、高度な IoT 技術を搭載している。この技術により、車両と配達員の両方をリアルタイムで追跡することができる。
- VI. **バッテリー交換**：ZYPP エレクトリックの配送の効率性の理由は、バッテリー交換インフラにある。ZYPP エレクトリックの電動スクーターのバッテリーは、戦略的に配置された ZYPP エレクトリックの交換ステーションで迅速に交換できる。つまり、電動スクーターに必要な充電時間を最小限に抑え、配達員の配送効率を最大限に高めている。
- VII. **配達員のエンパワーメント**：ZYPP エレクトリックは配達員がより多くの収入を得られるように、毎日の配達目標を超えた配達員にインセンティブを提供している。
- VIII. **環境への影響**：ZYPP エレクトリックの貢献の一つは、環境へのポジティブな影響である。従来のガソリン駆動の配送車両を電動スクーターに置き換えることで、公害を削減し、企業の配送コスト削減を実現できる。

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 35 : ZYPP エレクトリック 協業内容一覧

協業組織	協業内容
ゾマト (ZOMATO) <sup>303</sup>	インドの大手デリバリー企業であるゾマトとの提携では、ZYPP エレクトリックが 10 万台の電動スクーターを配備する。ZYPP エレクトリックは、電動スクーターを提供することにより、ゾマトのサステナビリティ戦略に貢献する形となる。
ウーバー (UBER)	ウーバーは米国に本社を置く配車サービス。ウーバーは Uber Moto (二輪) のカテゴリで電動二輪を配備するために、ZYPP エレクトリックと提携している。デリーでは、2023 年 5 月の段階ですでに 1,000 台が配備されている <sup>304</sup> 。また、2024 年までにはデリーで 1 万台の電動二

<sup>300</sup> ZYPP ELECTRIC <https://zypp.app/ev-rider>

<sup>301</sup> NATNAVI <https://natnavi.com/zypp-electric-revolutionizing-deliveries-with-pollution-free-electric-vehicles>

<sup>302</sup> LinkedIn <https://www.linkedin.com/pulse/zypp-electric-revolutionizing-last-mile-delivery-mehak-khudania/>

<sup>303</sup> Business today <https://www.businesstoday.in/entrepreneurship/story/zypp-electric-zomato-partner-to-deploy-1-lakh-e-scooters-for-last-mile-delivery-by-2024-378739-2023-04-25>

<sup>304</sup> UBER <https://www.uber.com/en-IN/newsroom/supercharging-indias-ev-revolution/>



	輪を配備する予定である <sup>305</sup> 。
ゴゴロ (Gogoro) <sup>306</sup>	ゴゴロは台湾に本社を置くバッテリー交換プラットフォームを提供する企業である。ゴゴロの提供するサービスは、同社のバッテリー交換サイトに行けば電動二輪のバッテリーだけを即座に交換できるものである。一般的に、EV は充電に時間がかかるが、同社はその待ち時間を削減する。ZYPP エレクトリックは戦略的提携を締結することで、バッテリーの充電時間をなくし配送効率向上を実現する。2022 年 12 月にデリーでの試験運用を開始した。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

X、Facebook、LinkedIn など、自社の取り組みについて広報活動を行っている。Instagram は、2022 年で投稿が止まっているので、あまり活用はされていないと考えられる。主に、LinkedIn を通して広報活動がされている。LinkedIn の投稿は、賞の受賞やライダーへの交通安全規範を守るためのトレーニングを実施したこと、共同設立者兼 CEO であるアカシ・グプタ氏のイベント出演の様子が発信されている。

- ・ **ZYPP エレクトリック Chalao<sup>307</sup>動画**：この動画では、ガソリンスクーターの配達員と ZYPP エレクトリックの電動スクーターの配達員を、風刺を用いて比較している。この動画で ZYPP エレクトリックの配達員は、ガソリンスクーターの配達員よりもコストがかからないとアピールをしている。<sup>308</sup>
- ・ **2023 年南アジア・クライメート・テック 100**：同社は 2023 年南アジア・クライメート・テック 100 に選出されており、LinkedIn で受賞の報告をしている。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

- ・ **Beat The Heat キャンペーン<sup>309</sup>**：2023 年 6 月 1 日に開始され、7 月 31 日に終了した。キャンペーンの目的は、ドライバーのモチベーションを高めることであった。ベンガルールとデリー首都圏で活動する ZYPP エレクトリックドライバーの上位 3 名が、卓越したパフォーマンスにより表彰され、賞品が授与された。1 位の配達員には 2 万 4,999 ルピーの高級冷蔵庫が、2 位の配達員には 1 万 5,400 ルピーの最新テレビが、3 位の配達員には 1 万 1,999 ルピーのアンドロイドのスマートフォンが贈られた。

<sup>305</sup> REUTER <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/uber-steps-up-ev-push-india-with-uber-green-2023-05-24/>

<sup>306</sup> Gogoro <https://www.gogoro.com/news/zypp-electric-india-pilot/>

<sup>307</sup> Chalao ヒンディー語でドライブを意味する。

<sup>308</sup> Economic times <https://brandequity.economictimes.indiatimes.com/news/advertising/zypp-addresses-the-woes-of-gig-workers-in-latest-campaign/93426568>

<sup>309</sup> Drive Spark <https://www.drivespark.com/two-wheelers/2023/zypp-electric-summer-campaign-beat-the-heat-gen-039215.html#p4>

**【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】**

Instagram では、ZYPP エレクトリックを利用するドライバーを Reels で紹介している。この投稿には、「私もやってみたい」、「素晴らしい」などもあったが、一方で「この会社は泥棒だ」、「レンタル料金は日に日に上がっている」などの言葉も見られた。



## V. 新ビジネス

### 1. クライムス (Climes)

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	CLIMES (CLIMEVERSE Private Limited)
ウェブサイト	<a href="https://climes.io/">https://climes.io/</a>
設立年	2021 年
本社所在地	WeWork Prestige Central (HD-134),36, Infantry Road, Bangalore G.P.O, Bangalore, Karnataka 560001
従業員数	17 人
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去 3 年)	確認できず。
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	クライムスは、自社のサービスを通じて、一般消費者、消費者向けサービス提供者 (クライムスの顧客)、脱炭素に取り組む組織の 3 者間でインタラクティブな気候変動対策を可能にするクライメート・ファイナンス企業。また、同社は長期的で持続的な影響をもたらす高品質の炭素除去プロジェクト (アグロフォレストリー <sup>310</sup> 、リジェネレティブ農業 <sup>311</sup> ) を発見、創出、規模の拡大、保全することを目指している。

(出所) クライムスウェブサイトより<sup>312</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	確認できず。
各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、	確認できず。

<sup>310</sup> アグロフォレストリーとは、農業、畜産と林業を一緒に行うことで、森林の伐採をなくし環境に配慮した農業形態である。詳細：<https://www.weforum.org/agenda/2022/12/agroforestry-101-everything-you-need-to-know/>

<sup>311</sup> リジェネレティブ農業とは、再生農業とも知られ、劣化した土壌を改善し、健全性を重視する農業形態である。詳細：<https://www.weforum.org/agenda/2022/10/what-is-regenerative-agriculture/>

<sup>312</sup> Climes <https://www.climes.io/>

CDP など)	
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況（主要なもの）	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 （例）ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	確認できず。
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針（Code of Conduct など）の有無、対応状況	確認できず。

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】

クライムスは、クライメート・ファイナンス企業である、同社のアプローチは、資本のあるところから、気候変動の影響が最も深刻になるとされているインドや南半球の炭素除去プロジェクトに資金をシフトさせることである。現在、多くの組織が炭素除去に取り組んでいるが、炭素除去に取り組む組織の活動に資金が十分に行き渡っていない。したがって、クライムスを通してそのような組織に資金が流れるように取り組んでいる。また、同社は、自然に基づいたアグロフォレストリーやリジェネレティブ農業などに従事する企業・団体を支援している。

Forbes に掲載されたインタビュー記事では、クライムス創業者アニルード・グプタ氏は以下のように発言している<sup>313</sup>。

「炭素の回避や除去に関しては、非常に多くの解決策があり、多くの起業家に取り組んでいるが、最大の問題は、十分な資金が十分なスピードで動いていないことである。年間 500 億トンの炭素問題を解決するためには、こうしたベンチャー企業への資金流入を加速させなければならない。」

クライムスは自社のサービスを通じて、顧客と店舗が脱炭素に取り組む組織を支援することができる。これにより、顧客、店舗、および組織がインタラクティブに環境問題に取り組むことが可能になっている。

<sup>313</sup> Forbes <https://www.forbesindia.com/article/take-one-big-story-of-the-day/how-climes-is-making-climate-action-clickandgo-a-reality/79761/1>

### 【ターゲット層】

主なターゲットは、小売やオンラインショップの企業。

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】

- ・ **Climes LITE** : 小売店や EC サイトなどで買い物をした際に、消費者は購入した店舗からメールリンク、QR コード、カードなどの方法を通してクライムスリワードを受け取る。それを受け取った消費者は、どの気候対策プロジェクトに投資、支援したいかを選び投票することができる。1 クライムスコインは 1 キログラムの CO<sub>2</sub> のニュートラル化に貢献できる。
- ・ **Climes API** : クライムスの API を通じて、消費者は会計時に自身のオーダーをカーボンニュートラルにするかを選択することができる。消費者が自分の買物をたった数ルピーでカーボンニュートラルにすることが可能である。このリワードはクライムスによって認証されたプロジェクトに投資される。
- ・ **Carbon neutral event** : ネットワーキング、カンファレンス、パーティーなどの主催者はクライムスのプラットフォームを利用することで、イベントをカーボンニュートラルにすることができる。主催者は、QR コードを通して、参加者にクライムスコインを配布する。そして、参加者はクライムス上でカーボンニュートラルプロジェクトを選択して投票することができる。

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 36 : クライムス 協業内容

協業組織	協業内容
メイクマイトリップ (MakeMyTrip) <sup>314</sup>	インドのグルガオンに本社を置くメイクマイトリップはオンラインの旅行代理店である。メイクマイトリップは、クライムスを導入したことで、購入の際に飛行機搭乗時に発生する二酸化炭素をカーボンニュートラルにする選択を可能にした。消費者はメイクマイトリップでの予約をカーボンニュートラルにするか否かを考え、選択することができる。
ジンバス (Zing bus) <sup>315</sup>	インドのグルガオンに本社を置くジンバスは、オンラインバス予約サイトである。ジンバスはクライムスの API を導入することで、乗客にカーボンニュートラル化をオプションとして提供している。乗客の少なくとも 65% が、ジンバスのチェックアウトページにあるクライムス

<sup>314</sup> Economic Times Travel World <https://travel.economictimes.indiatimes.com/news/travel-agents/outbound/makemytrip-partners-with-climate-tech-startup-to-encourage-travellers-to-neutralise-their-flight-emissions/91959330>

<sup>315</sup> Economic Times <https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/commercial-vehicle/online-bus-booking-platform-zingbus-partners-with-climes-for-sustainability/95558103>

	の API を通じてカーボンニュートラルに貢献している。乗客は森林再生やその他の自然ベースのソリューションに貢献することで、50 万キロ以上の CO2 を中和している。
アウディ・インド (Audi India) <sup>316</sup>	アウディ・インドは、インド自動車業界初のカーボンニュートラル・イベントを開催した。アウディ・インドは、クライムスのカーボンニュートラル・イベントのサービスを採用したことで、このイベントの実施によって排出されると見積もられる 3 万 478 キログラム相当の CO2 排出量のカーボンニュートラル化を実現し、3 つのカーボンプロジェクトを支援した。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

Instagram など各種 SNS で活動が紹介されており、気候変動、プラスチックニュートラルなどに関する啓発に関する投稿があった。

- ・ **The Voice of Gen-C<sup>317</sup> Podcast** : クライムスは、「The Voice of Gen-C Podcast」というポッドキャストを運営している。このポッドキャストでは、Gen-C の原動力を読み解き、彼らの考えを理解し、学ぶことで環境へのポジティブな影響を増やすことを目指している。このポッドキャストは、様々なステークホルダーを招き、より根本的な解決を目指す気候変動対策について、異なる視点と包括的な見解を得ることを目的としている。
- ・ **GITEX インパクトへの参加<sup>318</sup>** : 同社は、2023 年 10 月 16 日から 19 日に UAE で行われた、気候テック、サステナビリティ、ESG イノベーションの展示会およびカンファレンスである GITEX インパクトに参加した。このイベントで共同設立者であるアニール・グプタ氏が講演を行い、展示ブースも設置された。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

消費者は、クライムスが導入されている店舗で購入する際に、自分がカーボンニュートラルに貢献できるかを考えるきっかけとなる。また、環境に取り組むのは企業だけではなく、消費者もその活動に参加し、企業と消費者がインタラクティブに気候変動対策に取り組むことが可能となる。

加えて、クライムスを導入することは零細農家を支援することにも繋がる。インドの農家の多くは零細農家であり、零細農家はインドで最も貧しいため、環境負荷の高い伝統的な農法に固執している。その結果、気候変動によって農家は非常に大きな影響を受ける。クライ

<sup>316</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/climes-io\\_climateaction-carbonneutralevents-audi-activity-7110928907855364096-1ZzU?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/climes-io_climateaction-carbonneutralevents-audi-activity-7110928907855364096-1ZzU?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>317</sup> Gen-C は、ジェネレーション・クライメイトを指し、地球を第一に考える人々、ブランド、金融機関の運動である。参考 [https://www.linkedin.com/posts/climes-io\\_podcast-climateaction-genc-activity-7007670853148524544-BgLF?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/climes-io_podcast-climateaction-genc-activity-7007670853148524544-BgLF?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

<sup>318</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/climes-io\\_giteximpact2023-gitexglobal-climateaction-activity-7119994674840244227-VX-d?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/climes-io_giteximpact2023-gitexglobal-climateaction-activity-7119994674840244227-VX-d?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

ムスを通して、サポートする再生農業は、インドの農民の賃金向上、生活を向上させ、同部門の炭素排出量を削減する可能性を秘めている。土壌有機物を増やし、作物収量を向上させ、投入コストを削減し、気候変動へのリスク強化を通じて、土壌の健全性を向上させる<sup>319</sup>。消費者は会計時にクライムスを選択するだけで、カーボンニュートラルに貢献することができ、零細農家も支援することができる。

**【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】**

全体的に各 SNS へのコメントの数は少なかった。Instagram の投稿には、「素晴らしい」、「信じられない」などのポジティブなコメントが見られた。LinkedIn では、同社の気候ソリューションパートナーであり、再生可能な気候変動ソリューションや森林管理プロジェクトを行うヘイストウン・リジェネレーション（Hasten Regeneration）の現場の様子の映像<sup>320</sup>が投稿されていた。LinkedIn のこの投稿には、「すごい。どこでやっているのですか？」と興味を持つコメントが見られた。

---

<sup>319</sup> Climes Blog <https://blog.climes.io/what-will-it-take-for-smallholder-farmers-to-transition-to-low-emissions-agriculture/>

<sup>320</sup> LinkedIn [https://www.linkedin.com/posts/climes-io\\_naturebasedsolutions-climateaction-carbonremoval-activity-7115622756729171968-gg8m?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_desktop](https://www.linkedin.com/posts/climes-io_naturebasedsolutions-climateaction-carbonremoval-activity-7115622756729171968-gg8m?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)

## VI. その他

### 1. インディアン・レイルウェイ (Indian Railway)

#### 会社概要

項目	企業情報
会社名 (英文)	Indian railway
ウェブサイト	<a href="https://indianrailways.gov.in/">https://indianrailways.gov.in/</a>
設立年	1853 年
本社所在地	56-A, Raisina Road, Rajpath Area, Central Secretariat, New Delhi, 110001
従業員数	121 万 2,882 人 <sup>321</sup>
資本金	確認できず。
売上高 (直近過去 3 年)	2023 年度 : 2 兆 4,000 億ルピー <sup>322</sup> 2022 年度 : 1 兆 9,127 億ルピー <sup>323</sup> 2021 年度 : 1 兆 4,051 億ルピー <sup>324</sup>
主な事業内容 (取り扱い製品・サービス)	インドの国有鉄道会社。インド最初の鉄道は、ムンバイで 1853 年に開通式が行われた。現在では、総路線は 10 万 8,706 キロメートル (航続距離 6 万 3,028 キロメートル) に及ぶ世界有数の規模である。

(出所) インディアン・レイルウェイウェブサイト より<sup>325</sup>

#### 脱炭素化への取り組み状況

項目	内容
排出削減・カーボンニュートラル目標の有無※「有」の場合は、具体的な目標の内容を記載	“Green mode of transportation” を掲げ、2030 年までにネット・ゼロの達成を目指している。 主に、再生可能エネルギーから必要なエネルギーを調達することで、カーボンフットプリントの削減を試みる。その他の戦略には、ディーゼルから電気への転換、エネルギー効率改善の促進、貨物専用線路の敷設、鉄道施設のグリーン認証など、多方面からのアプローチが含まれる <sup>326</sup> 。

<sup>321</sup> Indian National Railway

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/stat\\_econ/pdf/Indian%20Railways%20Annual%20Report%20%26%20Accounts%20English%202021-22\\_web\\_Final.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/stat_econ/pdf/Indian%20Railways%20Annual%20Report%20%26%20Accounts%20English%202021-22_web_Final.pdf)

<sup>322</sup> <https://pib.gov.in/PressReleaseDetailm.aspx?PRID=1917390>

<sup>323</sup> Annual Report 2021-2022

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/stat\\_econ/pdf/Indian%20Railways%20Annual%20Report%20%26%20Accounts%20English%202021-22\\_web\\_Final.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/stat_econ/pdf/Indian%20Railways%20Annual%20Report%20%26%20Accounts%20English%202021-22_web_Final.pdf)

<sup>324</sup> Annual Report 2021-2022

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/stat\\_econ/pdf/Indian%20Railways%20Annual%20Report%20%26%20Accounts%20English%202021-22\\_web\\_Final.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/stat_econ/pdf/Indian%20Railways%20Annual%20Report%20%26%20Accounts%20English%202021-22_web_Final.pdf)

<sup>325</sup> Indian Railway [https://indianrailways.gov.in/railwayboard/view\\_section.jsp?lang=0&id=0.1](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/view_section.jsp?lang=0&id=0.1)

<sup>326</sup> Ministry of Railways <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1865754>

各種イニシアチブへの参加有無	確認できず。
① 国際イニシアチブ (TCFD、SBTi、RE100、CDP など)	確認できず。
②①以外の国・地域レベルや業界レベルのイニシアチブへの参加状況 (主要なもの)	確認できず。
※参加しているイニシアチブを記載。	確認できず。
国際認証の取得有無 (例) ISO、FSO、RSPO、Fairtrade など	ISO: 14001 : 2019 (environmental management systems ) ISO: 50001 : 2015 (Energy management)
自社サプライヤーへの脱炭素に関する方針 (Code of Conduct など) の有無、対応状況	確認できず。

(出所) インディアン・レイルウェイ「ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY Annual Report 2020-2021」より<sup>327</sup>

## 脱炭素につながる消費活動を促す具体的な取り組み

### 【概要および脱炭素に向けた目標】<sup>328</sup>

インディアン・レイルウェイは国有企業であるため、政府のミッションと密接に関係しているが、インド政府は、国家決定貢献 (NDCs) の一環として、2030年までに温室効果ガス排出量を33%削減することを目標としている。運輸部門は大幅な削減が必要とされる部門の一つであり、インド政府は、貨物輸送におけるインディアン・レイルウェイのシェアを現在の36%から、2030年までに45%に引き上げることを目標としている。鉄道は航空輸送などに比べ環境負荷が少ないと言われているため、鉄道輸送の割合を増加させることによって、環境への影響を低減する。以下は、他にインディアン・レイルウェイが気候変動に取り組む目標である。

- ・ 再生可能エネルギーの使用率を向上。
- ・ ディーゼル・電気両牽引車両のエネルギー効率をさらに改善することで、国の温室効果

<sup>327</sup> India Railway ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY Annual Report 2020-2021  
[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment\\_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf)

<sup>328</sup> India Railway ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY Annual Report 2020-2021  
[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment\\_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf)



ガス排出削減を促進。

- ・ ディーゼル燃料にバイオ燃料を 5%混合して使用。
- ・ 2030 年までに水利用効率を 20%改善。
- ・ 植林による炭素吸収量の増加。
- ・ 廃棄物管理と公害を防止。
- ・ インディアン・レイルウェイの成長において環境の持続可能性を達成するため、資源とインフラを管理するためのグリーンビルディング、産業施設、その他の施設に関する優れた施策を採用。

### 【ターゲット層】

インドで生活するすべての人

### 【対象製品、サービスの名称仕組み／現時点での製品・サービスの普及状況（自国内および他国展開）】<sup>329</sup>

インディアン・レイルウェイは、6万8,000キロに及ぶ世界最大級の鉄道ネットワークである。毎日2,300万人近い旅客を運び、世界最大の旅客輸送システムとなっている。2021年1月時点で、4万2,354Kmのルートが電化されており、2023年12月までに100%電化を達成する見込みである<sup>330</sup>。同社はディーゼル消費を2019年度の30億6,600万リッターから2021年度には10億9,200万リッターまで削減した<sup>331</sup>。また、駅の屋根を利用して太陽光パネルを設置するなどの対策も取られている。

以下は実施の例である。

- ・ **バイオ燃料の使用**<sup>332</sup>：再生可能な燃料やその他の天然産物から製造されるバイオ燃料は、カーボンニュートラルへの移行を促進する。ハイスピードディーゼル（HSD）をバイオディーゼルで代替すると、炭化水素(HC)が44%、一酸化炭素(CO)が89.3%減少し、排気ガス中の硫黄分はゼロになるとしている。インディアン・レイルウェイは2015年6月5日から、HSDに5%のバイオディーゼルの混合を開始することで、環境への負荷を抑えている。また、自社でのバイオディーゼルの混合開発を進めるために、国内に2カ所のプラントを設立している。
- ・ **Swachhta Express 車両での太陽光パネルの利用**<sup>333</sup>：10両編成の客車には、それぞれ

<sup>329</sup> Indian Railway Environmental Sustainability Annual Report 2020-2021

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment\\_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf)

<sup>330</sup> Green Indian Railways

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/secretary\\_branches/IR\\_Reforms/Green%20Railways%20\(use%20of%20renewable%20energy\).pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/secretary_branches/IR_Reforms/Green%20Railways%20(use%20of%20renewable%20energy).pdf)

<sup>331</sup> Green Indian Railways

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/secretary\\_branches/IR\\_Reforms/Green%20Railways%20\(use%20of%20renewable%20energy\).pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/secretary_branches/IR_Reforms/Green%20Railways%20(use%20of%20renewable%20energy).pdf)

<sup>332</sup> Indian Railway Environmental Sustainability Annual Report 2020-2021

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment\\_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf)

<sup>333</sup> Indian Railway Environmental Sustainability Annual Report 2020-2021

[https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment\\_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf](https://indianrailways.gov.in/railwayboard/uploads/directorate/Environment_Management/2022/ENHM%20Booklet.pdf)



4.5KWp の容量の太陽光パネルが設置されており、1 日当たり 10KWh を生産し、客車内の照明やファンに電気を供給することができる。

### 【協業企業・団体、協業内容】

図表 37：インディアン・レイルウェイ 協業内容

協業組織	協業内容
米国国際開発庁 (USAID)	インディアン・レイルウェイは、環境に優しい鉄道技術の導入に向け、USAID と協力関係を構築するための覚書 (MOU) に署名した。USAID との協力関係には、インディアン・レイルウェイのクリーンエネルギーを含む長期的なエネルギー計画、鉄道建物のエネルギー効率政策と行動計画の策定、クリーンエネルギーの調達計画、規制上の障壁に対処するための技術支援、大規模な再生可能エネルギー調達支援などが含まれる。USAID からの支援をきっかけに、インディアン・レイルウェイは更なる「グリーントレイン」を目指す <sup>334</sup> 。
国連環境計画 (UNEP) <sup>335</sup>	UNEP はインディアン・レイルウェイの経営陣と職員を対象に、持続可能性とグリーン経済に関する能力開発プログラムを実施した。このプログラムを通して、60 名以上の参加者が 1 週間のトレーニングに参加し、持続可能な公共調達、グリーンビルディング、廃棄物管理、生物多様性と保全を学んだ。UNEP は、インディアン・レイルウェイと協力して、グリーンイニシアチブの推進を支援する。

### 【取り組みを周知するためのキャンペーンや広報活動 (SNS などを含む)】

You Tube、Facebook、X (旧 Twitter)、Instagram など各種 SNS を通して広報活動を行っている。Instagram では、車両や線路の写真が多く掲載され、アーメダバードの新幹線プロジェクトの様子や地域の様子も投稿されている<sup>336</sup>。また、アヨダヤダムジャンクション駅が「IGBC 認定グリーン駅舎」に認定されたという投稿も見られた。各 SNS 媒体共通で、モディ首相の発言や写真がよく使われている。

- ・ **Swachhata Pakhwada-2023 キャンペーン<sup>337</sup>**：2023 年 9 月 16 日から 10 月 2 日まで「Swachhata Pakhwada-2023」キャンペーンを実施した。Swachhata Pakhwada キャンペーンは、駅、列車、線路、オフィス、コロニー、作業場、整備工場、病院など、

<sup>334</sup> Business Standard [https://www.business-standard.com/economy/news/india-us-sign-mou-to-establish-collaboration-in-greener-railways-123062300847\\_1.html](https://www.business-standard.com/economy/news/india-us-sign-mou-to-establish-collaboration-in-greener-railways-123062300847_1.html)

<sup>335</sup> UNEP <https://www.unep.org/news-and-stories/story/its-full-steam-ahead-green-indias-railway-network>

<sup>336</sup> Instagram [https://www.instagram.com/reel/Cty1epFOZ4s/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==](https://www.instagram.com/reel/Cty1epFOZ4s/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==)

<sup>337</sup> Free Press Journal <https://www.freepressjournal.in/mumbai/indian-railways-launches-swachhata-pakhwada-2023-campaign>

鉄道構内の清潔さを向上させることを目的とした一連の活動のことを指す。また、このキャンペーンでは、植樹活動、プラスチック使用量削減のための布袋の配布なども行われた。これらの取り組み以外にも、ポスター、デジタル・ディスプレイ、アナウンスなどの媒体を通して清潔さと環境への責任に関するメッセージを広めた。

### 【消費者の行動・意識変革を促すインセンティブ】

鉄道はエネルギー効率に優れているため、飛行機や車と比較すると環境に優しい交通手段である。インディアン・レイルウェイは意識変革をもたらすようなインセンティブを設定しているわけではないが、鉄道の快適性を高めた列車<sup>338</sup>や、新幹線プロジェクトなどによる沿線の拡大でさらに鉄道の利用が進めば、より環境に配慮した移動手段を選択するきっかけになる。上記で紹介した Swachhata Pakhwada キャンペーンは、同社の利用者が環境問題に意識を向けるきっかけになると考えられる。

### 【消費者の主な反応（ポジティブなもの、ネガティブなもの両方、よく見られる共通のキーワードなど）】

「This is Indian Railway」と題された画像の Instagram 投稿には、「私はインディアン・レイルウェイが好き」といったポジティブなコメントが見られる一方で、「PNR 05494 の劣悪なトイレ事情についてコメントする。」「しかし、インドの鉄道はもっと発展しなければならない」、「汚れた列車、切符を切らない乗客で過密状態、数時間単位での遅延、予告なしのキャンセル、1日おきの事故、無愛想なスタッフ、遺産の破壊、ひどい経営。これがインディアン・レイルウェイなのだ。ソーシャルメディアや実際の生活とは違う。」といったネガティブなコメントが多数寄せられた<sup>339</sup>。

---

<sup>338</sup> Economic Times <https://economictimes.indiatimes.com/industry/transportation/railways/vande-bharat-sleeper-train-railway-minister-ashwini-vaishnaw-inaugurates-new-sleeper-car-at-beml/articleshow/108353569.cms?from=mdr>

<sup>339</sup> Instagram

[https://www.instagram.com/p/C1yR4ZGocLH/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==](https://www.instagram.com/p/C1yR4ZGocLH/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==)

レポートをご覧いただいた後、アンケート（所要時間：約1分）にご協力ください。

<https://www.jetro.go.jp/form5/pub/ora2/20240003>



本レポートに関するお問い合わせ先：  
日本貿易振興機構（ジェトロ）  
調査部 国際経済課  
〒107-6006 東京都港区赤坂 1-12-32  
TEL：03-3582-5177  
E-mail：ORI@jetro.go.jp