

GHG排出量算定・可視化クラウドサービス「zeroboard」 ご紹介資料 -簡易版-

 zeroboard

株式会社ゼロボード



—COMPANY PROFILE

会社名 株式会社ゼロボード
所在地 東京都港区三田三丁目5-27
住友不動産三田ツインビル西館10階
代表者 渡慶次 道隆 (とけいじ みちたか)
事業内容 GHG排出量算定・可視化クラウドサービス「zeroboard」の開発・提供
脱炭素経営に関するコンサルティング
従業員数 128名 (23年3月1日時点、業務委託・出向者含む)

—各種コンソーシアム、イニシアティブへの参加



日本気候リーダーズ・パートナーシップ
賛助会員として加盟

速やかな脱炭素社会への移行実現を目指す日本独自の企業グループ



GXリーグ基本構想
賛同企業として加盟

2050年カーボンニュートラル実現と社会変革を見据えて、GXへの挑戦を行い持続的な成長実現を目指す企業群が官・学と協働する場

Green x Digital
Consortium

Green x Digital コンソーシアム
正会員として参画

環境関連分野のデジタル化や新たなビジネスモデルの創出等に係る取り組みを通じて、我が国の産業・社会の全体最適を図ることで、2050年CNの実現に寄与することを目的とした組織



一般社団法人 グリーンCPS協議会
分科会主幹事として参画

サプライチェーンでの様々なGHG排出を集積してデータ化し、各種意思決定に必要なデータを蓄積相互利用することを旨とする検討会

—代表者



代表取締役 渡慶次 道隆

JPMorganにて債券・デリバティブ事業に携わったのち、三井物産に転職。エネルギー×ICT関連の事業投資や新規事業の立ち上げ、欧州でのVPP実証実験の組成、業務用空調 Subscription Serviceの立ち上げをリードした後、A. L. I. Technologiesに移籍。電力トレーサビリティシステムなど数多くのエネルギー関連事業を組成。2020年末より企業向けのCO₂排出量算定クラウドサービス「zeroboard」の開発を進める。2021年9月、同事業をMBOL株式会社ゼロボードとしての事業を開始。

—顧問



夫馬 賢治 氏

(株)ニューラルCEO。戦略・金融コンサルタント。環境課題や社会課題に対応した経営戦略や投資の分野で東証一部上場企業を数多くクライアントに持つ。環境省のESG金融分野の審査委員。NHK、日経新聞、プレジデント、フォーブス、海外CNN、ワシントン・ポスト等での出演・寄稿・取材多数。依頼講演過去50回以上。ハーバード大学大学院在籍。サンダーバードグローバル経営大学院MBA取得。東京大学教養学部国際関係論卒。著書に、『超入門カーボンニュートラル (講談社+α新書)』(講談社、2021)、『ESG思考 激変資本主義1990-2020、経営者も投...』(講談社、2020)、『データでわかる2030年 地球のすがた』(日本経済新聞出版、2020) など



伊坪 徳宏 氏

東京都市大学環境学部教授、同大学総合研究所サステナビリティ学連携研究センター長。1998年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。博士(工学)。産業環境管理協会 LCA開発課研究員、産業技術総合研究所 LCA研究センター研究員・同 LCA手法研究チーム長、武蔵工業大学准教授、東京都市大学准教授を経て、2013年より同大学教授、2016年より同大学大学院環境情報学研究科長、2022年より同大学総合研究所サステナビリティ学連携研究センター長。著書に、『LIME3—グローバルスケールの LCAを実現する環境影響評価手法』(丸善出版、2018)、『ローカーボンライフ! -温室効果ガスを「知って」、「習慣を変える」82データ-』(オーム社、2010)、『環境経営・会計【第二版】』(有斐閣、2012) など。

気候変動を社会の可能性に変える

ネットゼロを目指すグローバルなメガトレンドにより、製造業を中心とした多くの業界において、産業構造の変革を迫られております。わたしたちは、GHGデータプラットフォームとしてサプライチェーン全体にまたがる企業の脱炭素の取組を下支えするとともに、多くのパートナー企業と共に、その取組を事業機会に変えていく使命を担っています。わたしたちは、気候変動という人類共通の課題を解決するために真摯に挑み続けます。



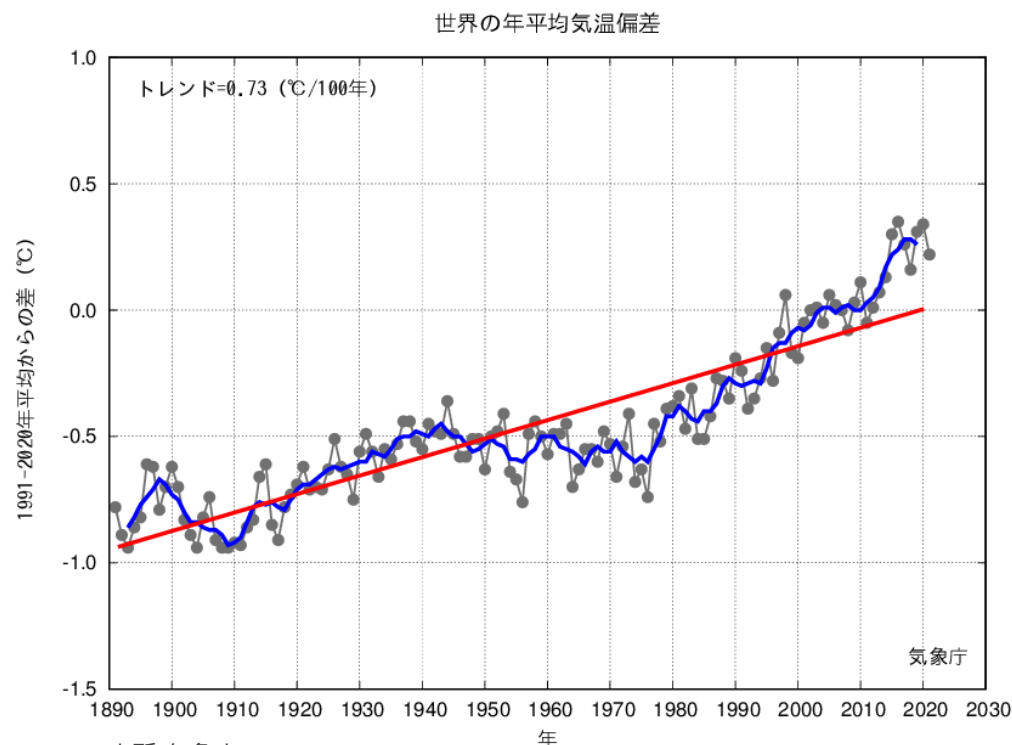
IPCC（気候変動に関する政府間パネル）という国際的な組織が、2022年に第6次評価報告書として人間活動による地球温暖化※について「疑う余地がない」と報告しました。

※二酸化炭素などの温室効果ガスが大気中に増加したことによる加熱効果のこと

IPCC報告書のポイント	
人間活動による温暖化は疑う余地がない	
産業革命前に比べた気温上昇は既に1.1度	
今後10～20年で1.5度に到達の恐れ	
各国の温暖化ガス排出削減目標は不十分	
2035年に19年比60%の削減が必要	
途上国支援は18年以降に伸び鈍化	
今の選択と行動は何千年にもわたる影響	

気温上昇	1.0℃ (現在)	1.5℃	2.0℃
極端な大雨	1.3倍	1.5倍	1.7倍
強烈な熱波	4.8倍	8.6倍	13.9倍
大規模な干ばつ	1.7倍	2.0倍	2.4倍

出所: IPCC第1作業部会第六次評価報告書より作成



出所: 気象庁HP

⇒ **今の選択と行動が何千年にもわたる影響がある人類における非常に大きな課題**



金融市場からも環境配慮型経営への圧力が増えています

- ✓ 2022年4月から東証プライム企業はCO2排出量を含む気候関連財務情報の開示が実質義務化
- ✓ 有価証券報告書にTCFDと同等の開示を要求（2023年3月31日以後に終了する事業年度より）
- ✓ 気候変動によるリスクと機会の具体的な開示が投資の判断材料に

背景

2015年 COP21で「**パリ協定（2℃目標）**」が合意
“今世紀末までの世界の平均気温上昇を、産業革命以前に比べて2℃未満に抑える努力をする”

金融セクターは「パリ協定」の実行のために何をすべきか？ → “**投融資先の企業と気候変動問題について対話を重ねる必要がある**”

TCFD設立と提言

2015年 タスクフォースを設立（G20財務大臣・中央銀行総裁会合 金融安定理事会（FSB）にて決定）

Task Force on Climate-related Financial Disclosures = TCFD

「気候変動関連財務情報開示タスクフォース」

2017年「TCFD提言」を公表 投融資先企業に開示してほしい内容をまとめたガイダンス

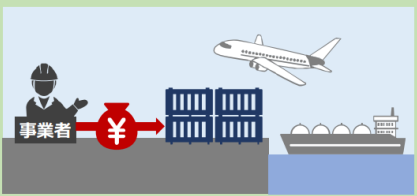
金融セクターの課題認識

- ①投融資先の企業の脱炭素経営を促進していかなければならない
- ②気候変動による被害、災害が頻発する中で、投融資のリスクを下げたい
- ③脱炭素社会への大転換の中で、生き残っていける会社、成長する会社に投融資したい

⇒**各企業にとって、脱炭素経営に取り組む事が必要不可欠に**

IEA（国際エネルギー機関）によると2030年～50年で、カーボンプライシング※の増加が示唆されており財務に影響を与える可能性があります

※炭素価格（カーボンプライシング）は、炭素に価格を付け、排出者の行動を変容させる政策手法

<p>国内</p>	<div data-bbox="196 385 341 435" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px;">炭素税</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 燃料・電気の利用（＝CO2の排出）に対して、その量に比例した課税を行うことで、炭素に価格を付ける仕組み <div data-bbox="196 521 445 571" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px;">国内排出量取引</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 企業ごとに排出量の上限を決め、「排出量」が上限を超過する企業と下回る企業との間で「排出量」を売買する仕組み ▶ 炭素の価格は「排出量」の需要と供給によって決まる <div data-bbox="196 699 404 749" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px;">クレジット取引</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 非化石価値取引：再生可能エネルギー（太陽光・風力等）・原子力といった化石燃料でない（非化石）エネルギーがもつ価値を売買するもの ▶ Jクレジット：先進的な対策によって実現した排出削減量を「クレジット」として、売買できるようにするもの ▶ JCM（二国間クレジット制度）：途上国と協力して実施した対策によって実現した排出削減量を「クレジット」として、削減の効果を二国間で分け合う制度 ▶ ゼロエミッション車クレジット取引：販売するゼロエミッション車をクレジット化し、自動車メーカーに対し一定比率以上のクレジットの取得を求めるもの（米国ではカリフォルニア州など10州で実施） 	<div data-bbox="1522 406 1916 456" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px;">炭素国境調整措置</div> <p>CO2の価格が低い国で作られた製品を輸入する際に、CO2分の価格差を事業者負担してもら仕組み</p> <p>※CO2の価格が相対的に低い他国への生産拠点の流出や、その結果として世界全体のCO2排出量が増加することを防ぐことが目的</p> <p>※EU・米国で検討が進行中</p> 
<p>国際</p>	<div data-bbox="196 1021 611 1071" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px;">国際機関による市場メカニズム</div> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 一部の国際機関では、市場メカニズムを活用した排出削減戦略に合意 <ul style="list-style-type: none"> ※国際海事機関（IMO）では炭素税形式を念頭に検討中、国際民間航空機関（ICAO）では排出量取引形式で実施 	

⇒財務への影響も考え、先を見据えてCO2排出量削減への取り組む事が重要

信頼性、操作性、ネットワーク効果を兼ね備えたGHG排出量算定・可視化クラウドサービスのリーディングカンパニーとして、常に最新のルールに基づく機能実装と顧客価値向上を目指しています。

信頼性

- ✓ ISO14064-3に準拠した検証手順に基づいて妥当性の保証
- ✓ ゼロボード社はISMS (ISO27001) 取得済

実績と操作性

- ✓ すでに2,400社以上への導入実績があり、顧客フィードバックにもとづく操作性には定評があります

ネットワーク効果

- ✓ サプライヤからの一次データの取得、納品先へのデータ連携機能を有し、ネットワーク効果の高いエコシステムの構築を推進しています



ICMS-SR0549 / JIS Q 27001

- ・ 認証取得組織：株式会社ゼロボード
- ・ 認証登録範囲：CO2排出量の算出・可視化から削減のためのソリューション提供に関するクラウドサービスの開発提供



VERIFIED on Jan-21, 2022

- ・ 妥当性確認対象範囲：GHG排出量算定・可視化クラウドサービス「zeroboard」(2022年1月リリース版)
- ・ 妥当性確認概要：ISO14064-3に準拠したSOCOTECにおけるGHG情報システム保証手順に基づいて基準を満たしていることの妥当性確認を実施

zeroboardはアンケートに回答し、活動量を入力していくのみで簡単にCO2排出量の算定が可能です。また電気やガスは証憑書類（明細書など）をアップロードすることでOCR自動入力にも対応しています。

Scope1 排出している温室効果ガスを特定する

貴社においてあてはまる項目にチェックを入れてください。※貴業種の関連項目が黄色にハイライトされます。

- CO2排出活動
- 燃料を使用していますか？（工場設備及び輸送機関での燃焼）
- 固体燃料を使用していますか？
- 液体燃料を使用していますか？
- コールタールを使用していますか？ 算定対象
- 石油アスファルトを使用していますか？
- コンデンセート（NGL）を使用していますか？
- 原油（コンデンセート（NGL）を除く。）を使用していますか？ 算定対象
- ガソリンを使用していますか？ 算定対象

自社の活動に該当する項目をチェック

※Scope1～3に対応

東京 CO2排出量の合計 23,264 tCO2 2022年 4月 保存

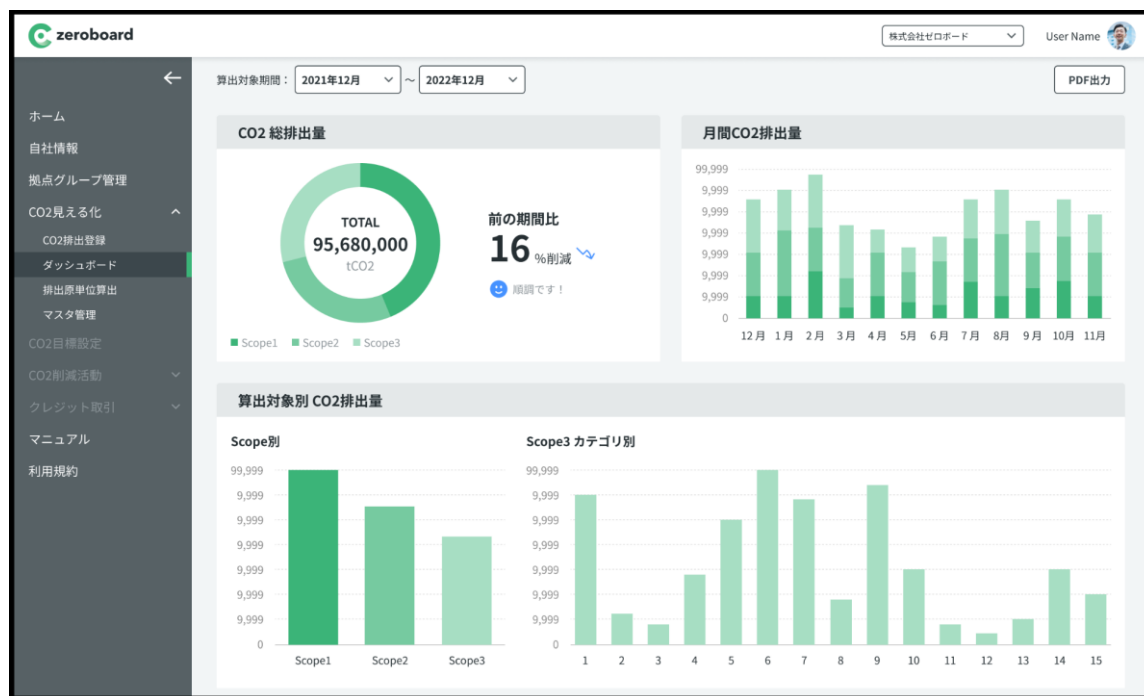
入力項目を追加 一覧から新規追加 表示単位 (tCO2)

Scope	GHG	算定対象	ラベル	活動量	排出原単位	総CO2排出量	操作
Scope1 8,293	<input type="checkbox"/>	CO2	コールタールの使用	(燃料種ごとに) 燃料使用量 1,000 t	2.86 tCO2/t	2,858 tCO2	
	<input type="checkbox"/>	CO2	原油（コンデンセート（NGL）を除く。）の使用	(燃料種ごとに) 燃料使用量 1,000 kl	2.62 tCO2/kl	2,619 tCO2	
	<input type="checkbox"/>	CO2	ガソリンの使用	(燃料種ごとに) 燃料使用量 1,000 kl	2.32 tCO2/kl	2,322 tCO2	
	<input type="checkbox"/>	CO2	灯油の使用	(燃料種ごとに) 燃料使用量 kl	2.49 tCO2/kl	0 tCO2	
	<input type="checkbox"/>	CO2	液化天然ガス（LNG）の使用	(燃料種ごとに) 燃料使用量 t	2.7 tCO2/t	0 tCO2	

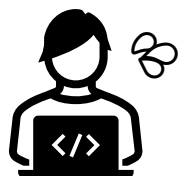
チェックした項目の枠に自社の活動量を入力すると自動的にCO2排出量が算定されます

※活動量:使用した電力や購入した原材料の物量など

入力データを元にCO2排出量を瞬時にグラフ化できます。
表示形式はScope、拠点、期間ごとなどカスタマイズが可能です。

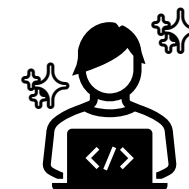


- <表示例>
- ScopeごとのCO2排出量
 - 拠点別CO2排出量
 - Scope3カテゴリごとのCO2排出量
 - 年別・年別CO2排出量



エクセル管理の場合

- 年次・会社単位の報告のため、計測負荷が高く報告のための計測に終始。
- 担当者にしかわからないマクロなどがあり属人化、引継ぎが困難。
- 今後算定ルールの変更可能性が高く、その都度の対応は担当者レベルでは難しい。原単位の更新も必要。
- 拠点ごとに登録したデータマージも困難。取引先から収集したデータの集計・管理はとても難しい。



Zeroboardによる管理の場合

- 月次・拠点単位の報告が容易。その先にある削減施策への移行が可能に。
- 共通の入力運用をおこなえるため、引継ぎがスムーズに。
- 最新のルールに合わせた報告形式のアウトプットや原単位が自動的に更新。新機能も次々と追加。
- 拠点ごとに入力したデータの集計はもちろん、取引先から集めた一次データなどのデータ連携が可能。

zeroboardはScope1~3の算定・可視化に加えて、様々な機能を実装しております
またお客様からの要望を元に2週間に1度を目安にアップデートを行っております

高度なGHG算定

サプライヤからの一次データ収集機能

温対法・省エネ法向けレポート機能

製品/サービスごとのCO2排出量算定機能

目標管理機能

削減効果・貢献量

多様な排出原単位を利用可能
IDEA、ecoinventなど

大企業の業務プロセスにも対応

ワークフロー機能
承認・申請機能・誤入力検知など

多言語対応
英語・中国語・スペイン語・タイ語

算定・可視化の後の削減もサポート

多様なパートナーとのソリューションマッチング

GHG以外の環境項目の管理

水資源・排出物・資産などの登録・出力

※各機能の詳細をご希望の方は、弊社担当までご連絡ください

GHG排出量の算定支援だけでなく、zeroboardのユーザや提携エキスパートによるコミュニティによって、脱炭素経営を実施するにあたっての課題や知見の共有、具体的な解決策を提案して参ります。



All Aboard! 23年3月よりプレオープン





C02

サポート体制や算定支援、料金プラン等
お気軽にお問い合わせください。

 **zeroboard**

株式会社ゼロボード
〒108-6310
東京都港区三田三丁目5-27
住友不動産三田ツインビル西館10階
E-mail : customer@zeroboard.jp