



脱炭素ビジネス未来戦略

有望事業と市場動向／世界の技術知財分析にみる注目領域／
GHG削減目標・実績 204社調査／カーボンニュートラル全ファクトデータ

■ 企画・編集：日経クロステック
■ レポート：A4変型判、336ページ ■ 2022年2月18日発行 ■ 発行：日経BP
■ 価格：書籍のみ：660,000円(10%税込)
書籍とオンラインサービスのセット：990,000円(10%税込)

脱炭素ビジネスの推進に不可欠な4要素を網羅

- 有望7事業の市場予測・技術分析**
有望領域は？政策・市場・技術動向を徹底解説
- 独自分析 世界の特許分析にみる注目領域**
実用化に近づいている技術はどれか？各国の注力領域は？
- GHG(温室効果ガス)削減目標・実績 204社調査**
「Scope3」までの目標値と平均・レンジ別企業数などを収録
- 戦略策定に必要な全ファクトデータを収録**
全180ページ、123点の図表・データ

190点以上の
図表を収録！

特別編集版(誌面サンプル)が無料で読めます。

PDFをダウンロードいただけます。

主な収録内容 ※一部変更になる場合があります。

- 第3章より「業種別CO₂排出量とビジョン 化学工業」
- 第4章より「脱炭素技術の現状と見通し 風力発電(陸上、洋上着床、洋上浮体)」
- 第5章 企業調査、Scope1～3削減目標／実績より「企業調査 詳細データ：204社の調査結果」の一部
- 第6章より「脱炭素ビジネス7つの注目事業：市場規模・技術概要・研究開発動向」の一部
- 第7章より「技術特許分析2 各国のニーズ／シーズ(中国・インド・米国・欧州・韓国・日本)」の一部
- 全目次 ● 図表一覧



無料ダウンロードはこちら

お申し込みもこちらから

→ nkbp.jp/hj-de-a



お問い合わせは日経BP読者サービスセンター

TEL:0120-255-255

(土日、祝日、年末年始を除く月～金 9:00～17:00)

Decar-P-2202

巨額投資が動き出す！
世界の関連特許分析、有望事業、市場規模…

「ゼロカーボン経済」時代に
どう勝ち残るか？
戦略策定に役立つ1冊

脱炭素×事業創出



脱炭素ビジネス未来戦略

- ・有望事業と市場動向
- ・世界の技術知財分析にみる注目領域
- ・GHG削減目標・実績 204社調査
- ・カーボンニュートラル全ファクトデータ

有望領域はどこか。どの技術、どの市場を狙うのか。 市場予測、業界別の動向、特許分析から、 将来を見通すためのファクトデータまで。 「脱炭素ビジネス」の事業戦略立案に必要な全情報がここに。

「脱炭素ソリューション」の提供という新市場にどう挑むか。
世界の関連特許分析から、「メジャー技術」16領域を特定。
日本企業の強みを生かせる有望事業、市場規模も提示します。

2020年10月、当時の菅総理大臣の「2050年カーボンニュートラル」宣言を機に、国内では急激に「ゼロカーボン社会」に目が向き、企業は重大な経営問題と捉えるようになりました。しかしながら日本は、実績を上げる欧州や、特許技術数でリードする中国に比べ、世界の流れに乗り遅れてしまっています。

「ゼロカーボン社会」の前提には「ゼロカーボン経済」があります。人々が使う製品・サービスが「カーボンフットプリント・ゼロ」になるということは、温室効果ガスを排出する企業は世界のサプライチェーンから外されていくということです。「ゼロカーボン経済」を見据えた長期戦略の策定こそ、いま、日本企業に求められている喫緊の課題なのです。

本書ではまず、国立環境研究所などの研究者による、世界・日本の動向、業界ごとの温室効果ガス排出量と削減取り組み、カーボンニュートラル技術の効果予測など、戦略策定に不可欠な全ファクトデータを収録。日本にこれ以上正しいデータはないでしょう。加えて、世界のゼロカーボン関連の技術特許を独自に分析。日本の強みも見えてきました。これらを踏まえて日本のゼロカーボン社会と有望事業を描き、「脱炭素ソリューション」の提供という新市場で日本企業にどのような活路があるのかを探りました。

厳しい戦いが待ち受けていますが、日本企業だからこそ採れる戦略があります。あなたの会社の戦略策定に、ぜひ本書をご活用ください。

松山 貴之
「脱炭素ビジネス未来戦略」
編集責任者
日経クロステック 編集委員



「脱炭素ビジネス未来戦略」

- 企画・編集：日経クロステック
- 調査・執筆：VALUENEX、青柳聡史、CAMI&Co.、芦名秀一・石河正寛・日比野剛・増井利彦（国立環境研究所）、石田雅也（自然エネルギー財団）、一杉佑貴（産業技術総合研究所）、小野寺弘晃・根本和宣（東北大学大学院）、甲斐沼美紀子・西岡秀三（地球環境戦略研究機関）、加藤真（海外環境協力センター）、金池綾夏・平山智樹・元木悠子（みずほリサーチ&テクノロジーズ）
- レポート：A4変型判、336ページ
- 2022年2月18日発行
- 発行：日経BP
- 価格：書籍のみ：660,000円（10%税込）
書籍とオンラインサービスのセット：990,000円（10%税込）

脱炭素ビジネスの推進に不可欠な4要素を網羅

有望7事業の市場予測・技術分析

有望領域は？ 政策・市場・技術動向を徹底解説

独自分析 世界の特許分析にみる注目領域

実用化に近づいている技術はどれか？ 各国の注力領域は？

GHG（温室効果ガス）削減目標・実績 204社調査

「Scope3」までの目標値と平均・レンジ別企業数などを収録

戦略策定に必要な全ファクトデータを収録

全180ページ、123点の図表・データ

今後10年が、勝負のとき。「ゼロカーボン経済」

有望7事業の市場予測・技術分析

有望領域は？ 政策・市場・技術動向を徹底解説

「ゼロカーボン経済」時代へ向けて、巨額の投資が動き出します。中国が関連特許を数多く押さえ市場を席巻する可能性もある中、「脱炭素ソリューション」という新市場で、どう勝ち残るのか。日本の強みを生かした有望領域を提示します。

カーボンニュートラル未来像：日本が勝ち残るためのシナリオ

日本の国土、社会情勢と、近い将来実用化されるであろう技術を踏まえ、「日本がカーボンニュートラルを実現している未来」を大胆に予測。シナリオを推進するための基本指針と共に提示します。

大きく様変わりする日本のエネルギー構造

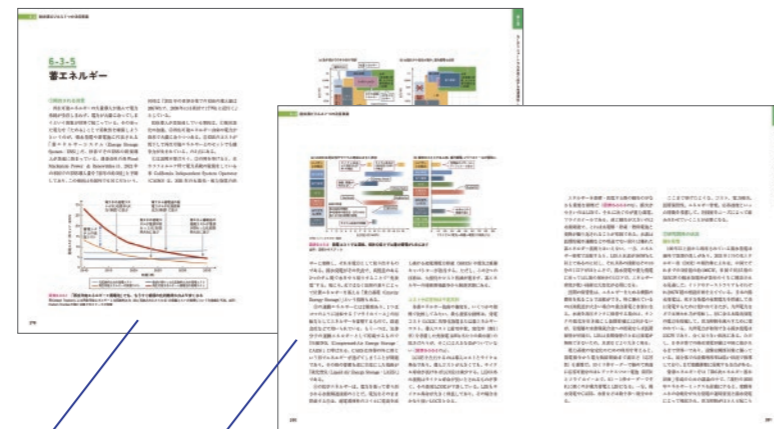
- 風力発電** — 北日本・九州が“風力油田”、直流送電が“パイプライン”
- 太陽光発電** — 人工物のすべてが発電所になる
- 水素の役割** — 再生エネルギーへの転換だけでは解決できない箇所を補足
- コンクリート** — 廃コンクリートはCO₂吸収源



有望7事業「市場規模・動向・関連業界」レポート

日本にとって特に有望と思われる7つの領域について、5つの視点からその内容と可能性を詳しく解説しています。

- 1 風力発電
- 2 高圧直流送電
- 3 太陽熱利用
- 4 ペロブスカイト太陽電池
- 5 蓄エネルギー
- 6 水素キャリア
- 7 脱炭素コンクリート



- 5つの視点で解説
- 期待される背景** — なぜこの事業が有望なのか。明らかになっている将来ビジョンや投資ニーズを解説
 - 技術概要** — 各業界で使われる技術について、特徴、課題などを図解・解説
 - 研究開発の動向** — 主な研究テーマ、先行企業の研究開発事例など
 - 関連業界** — 既に参入している業種、これから参入の可能性がある業種を提示
 - 市場規模** — 現時点での市場規模から今後の成長率、拡大の推計まで

独自分析 世界の特許分析にみる注目領域

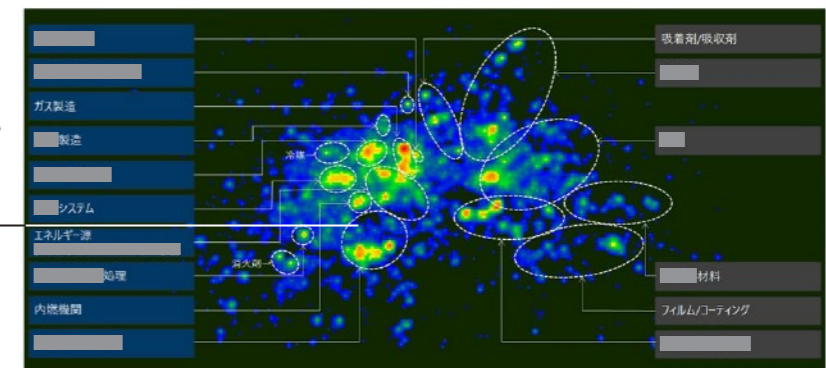
実用化に近づいている技術はどれか？ 各国の注力領域は？

カーボンニュートラル関連の世界の特許67,000件を分析し、国別の力点の違いを明らかに。世界の中で日本の強みはどこか、どのような活路があるのかを示します。

「メジャー技術」16領域を特許分析から特定

近い将来、実用技術が登場する可能性の高い「メジャーエリア」を独自分析で特定。16の領域にそれぞれどのような特許があるかを解説した。

クラスター分析で「メジャー技術」を特定

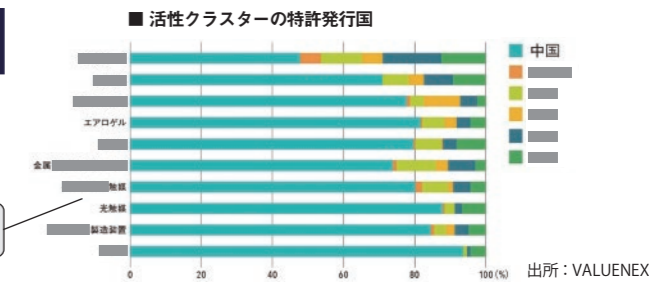


■ カーボンニュートラル関連特許の俯瞰図(疎密度)
■ アプリケーション系
■ 材料系
出所: VALUENEX

研究者が特に注目する技術を特定

近年の出願者が多く、研究者が特に注目する技術は何か。活性化している10の技術を特定、発行国と掛け合わせて分析した。

「活性クラスター」を特定



中国・インド・米国・欧州・韓国・日本 発行国別の特許分析

「ニーズが高まる領域」を特定

「強い技術・注目技術」を特定

「実用に近い技術」を特定

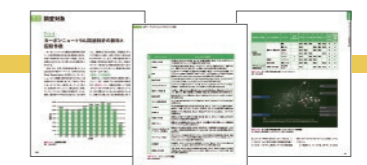
メジャー技術16領域について、国別に、直近5年とその前の5年とで特許出願数を比較。これからのニーズが浮き彫りに

特許の最多保有領域は？ 増加領域は？ メジャー技術を特許出願企業の「国籍」別に分析、その国が持つ「シーズ」を明らかに

出願人数を軸に、寡占状態になってきている「実用に近い技術」を特定、国別に解説

独自分析の結果を26点のデータ・図表として収録

- カーボンニュートラル関連特許の出願件数の年別推移
- カーボンニュートラル関連特許の俯瞰図(疎密度/特許数)
- メジャーエリアの解説
- 活性領域
- 多くの国で特許出願が増えているクラスターの俯瞰図
- 発行国別特許件数
- 発行国別特許数分析(中国/インド/米国/欧州/韓国/日本)
- 出願企業国籍別特許分析(中国/インド/米国/欧州/韓国/日本)
- 実用に近い特許分析(中国/インド/米国/欧州/韓国/日本)



で成功戦略を描く。

GHG(温室効果ガス)削減目標・実績 204社調査

「Scope3」までの目標値と平均・レンジ別企業数などを収録

SBTi加盟企業、RE100参加企業、ESGブランド調査上位の先進企業204社を調査。
先行する企業の削減目標と達成率から、各業界のGHG削減の現状と展望が見えてきます。

30業種
を調査

セイコーエプソン/パナソニック/積水ハウス/アサヒグループホールディングス/セコム/ベネッセコーポレーション/イオン/伊藤忠商事/凸版印刷/積水化学工業/NTTドコモ/武田薬品工業/野村不動産ホールディングス/第一生命ホールディングス/ダイキン工業/トヨタ自動車/三菱UFJフィナンシャル・グループ/オリパス/東日本旅客鉄道/YKK/TOTO/LIXILグループ/日立キャピタル/日本郵船/東京電力ホールディングス/ANAホールディングス/ENEOS/大王製紙/帝人/ブリヂストン ほか

戦略策定に必要な全ファクトデータを収録

全180ページ、123点の図表・データ

国立環境研究所、産業技術総合研究所ほか、第一線の研究者がデータ収集・調査・執筆しました。
日本企業がこれから「脱炭素ビジネス」に取り組むうえで必要不可欠な情報を網羅しています。

業種別CO2排出量とビジョン

業種別の長期ビジョンの策定状況、TCFD・SBT・RE100への賛同・加入状況、年次別の行動計画まで、将来に向けた取り組みを調査・分析。

エネルギー転換部門

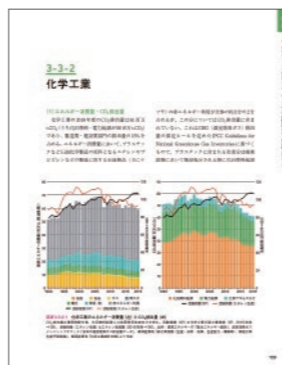
電気業/石油精製業/ガス製造

製造業・建設業部門

鉄鋼業/化学工業/窯業土石業/製紙/電気・電子機器製造業/
輸送用機器製造業(自動車製造含む)/飲食品製造業/その他の製造業/建設業

業務部門・運輸部門

サービス業/輸送業



脱炭素技術の現状と見通し

現時点でどんな技術があり、どの程度普及していく見込みなのか。技術の概要から、普及状況、導入ポテンシャル、コスト低減見通しなどを解説。効果の見積もりにも役立ちます。

- 電動自動車: 電動化に向けた動き、EV、PHEV、FCEV普及見込み
- 太陽光: 地域別導入ポテンシャル、コスト低減見通し ほか



国内・海外の動向、計画と制度

脱炭素社会の実現に向けた世界の動きは、戦略立案の際に把握しておくべき計画や制度など、日本企業がこれから「脱炭素ビジネス」に取り組むうえで必要不可欠な基礎資料・データを一挙収録。

『脱炭素ビジネス未来戦略』目次

※目次と内容は予定です。変更になる場合があります。

190点以上の
図表を収録!
WEBでは、掲載図表一覧
もご覧いただけます

第1章

カーボンニュートラル全ファクトデータ [1] 世界と日本

脱炭素社会に向かう企業が知らねばならない事実

- 気候変動リスク管理の世界システム
- 気候変動の科学が示す対応の根幹
- 脱炭素転換を目指す企業のための情報

実質ゼロ排出に向けた国内外の動向

- 日本の実質ゼロ排出宣言
- 国内外の今後の予定

脱炭素社会に向けた国際的動向

- パリ協定およびその後 COP での動き
- 世界の排出量の推移
- 脱炭素社会の実現に向けた世界排出経路
- 世界各国のカーボンニュートラル宣言
- 米国の脱炭素に向けた取り組み
- EUの脱炭素に向けた取り組み
- 企業活動に係る脱炭素イニシアチブ

脱炭素社会に向けた国内動向

- 日本のエネルギー消費量の推移
- 日本のGHG(温室効果ガス)排出量の推移
- 日本政府の取り組み
- 自治体の取り組み
- 国内産業界の取り組み

第2章

カーボンニュートラル全ファクトデータ [2] 計画・制度

脱炭素社会実現に向けた計画

- 地球温暖化対策計画 ● エネルギー基本計画
- 長期戦略 ● 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

脱炭素社会実現に向けた制度

- カーボンプライシング
- Scope3・脱炭素サプライチェーン
- 環境金融 ● 電力市場 ● 国際貢献

第3章

カーボンニュートラル全ファクトデータ [3]

業種別CO2排出量とビジョン

企業活動におけるCO2排出量と脱炭素目標・ビジョン

- 企業活動におけるCO2排出量
- 企業活動における脱炭素目標・ビジョン

エネルギー転換部門

- 電気業(事業用発電) ● 石油精製業 ● ガス製造

製造業・建設業部門

- 鉄鋼業 ● 化学工業 ● 窯業土石業 ● 製紙
- 電気・電子機器製造業 ● 輸送用機器製造業(自動車製造含む)
- 飲食品製造業 ● その他の製造業 ● 建設業

業務部門・運輸部門

- サービス業 ● 輸送業

第4章

カーボンニュートラル全ファクトデータ [4]

脱炭素技術の現状と見通し

概要

- 脱炭素技術と実質ゼロ排出
- エネルギー消費量の削減・エネルギー源の転換技術
- 住宅・建築物の高断熱化、省エネ性能向上
- ヒートポンプ機器 ● 電動自動車 ● 水素利用技術

再生可能エネルギー

- 概要 ● 太陽光 ● 風力発電(陸上、洋上着床、洋上浮体)
- 地熱発電 ● 中小水力発電 ● バイオマス発電 ● 系統対策

CO2回収・貯留・利用技術

- 概要 ● CO2回収・貯留技術 ● CO2利用技術

第5章

カーボンニュートラル全ファクトデータ [5]

企業調査、Scope1~3削減目標/実績

調査概要

- 調査項目の読み方
- 削減目標のマクロ分析
- Scope1+2 中期削減目標 ● Scope1+2 長期削減目標
- Scope3 中期削減目標 ● Scope3 長期削減目標

削減実績のマクロ分析

- Scope1+2 中期削減目標に対する達成度合い
- Scope3 中期削減目標に対する達成度合い

企業調査詳細データ

- 204社の調査結果

第6章

カーボンニュートラル未来に広がる有望技術・市場

脱炭素ニッポンの姿

- 脱炭素ビジネスと日本企業
- カーボンニュートラルを実現している日本の未来
- カーボンニュートラルをつくり出す基本指針

脱炭素ビジネス7つの注目事業:市場規模・技術概要・研究開発動向

- 風力発電 ● 高圧直流送電 ● 太陽熱利用
- ペロブスカイト太陽電池 ● 蓄エネルギー ● 水素キャリア
- 脱炭素コンクリート

第7章

カーボンニュートラル技術知財分析

調査対象

- カーボンニュートラル関連特許の推移と国別件数
- 技術特許分析1 メジャー技術・注目技術の特定
- クラスタ分析で「メジャー技術」特定
- 近年の研究者が特に注目する技術
- 技術特許分析2 各国のニーズ/シーズ(中国・インド・米国・欧州・韓国・日本)
- 発行国別特許数分析から国別「ニーズ」特定
- 出願企業の国籍から各国の「強い技術」「注目技術」特定
- 技術特許分析3 実用に近い技術
- 出願人数の分析から「実用の近さ」特定

便利な
オンラインサービス
もあります。

本文を検索したり、テキストや図表をダウンロードしたり
できます。説得力のある企画書づくりにお役立てください。

※ご利用には【書籍+オンラインサービス】セットのご購入が必要です。
※オンラインサービスについてはWEBで注意書きをご覧ください。

1クリックで
Power Pointに
図表を出力!

脱炭素ビジネス
未来戦略