

ご担当者様

<<<||>>>
axetimes Report

水素エネルギー陣営・政府の戦略と市場の最前線

2023年5月8日
アックスタイムズ株式会社

調査報告書

Research Report

Copyright 2023 axetimes Ltd. All Rights Reserved.

<<<||>>>
axetimes
& Partners

水素エネルギー陣営・政府の戦略と市場の最前線

水素関連の政府推進施策や業種別の水素関連市場への取り組みを整理し、電気・アンモニアなどの関連エネルギーとの比較も取り入れることで、日本市場における水素活用の方角性を明確化しました。

次代の成長産業となる「水素」を取り巻く業態別動向・政府の戦略を分析



- 脱炭素社会の実現に向けて、クリーンエネルギーとしての水素活用が本格化しており、日本に限らず、米国、欧州、中国、インドなどでも、水素活用は主要政策に位置付けられています。
- 一方で、水素関連技術は開発段階のものも多く、突出して先行している国・地域はありません。そういったグローバル情勢の中、日本政府は水素を新たな日本の成長産業として捉え、世界に先駆けた政策推進を行っております。
- 本調査では、日本政府の水素関連施策や議論のポイント、業態別の水素関連市場への取り組みを整理し、エネルギー市場における水素の位置付けを分析しました。

本レポートから得られる内容

- 日本政府による水素関連政策、および現在議論されているポイント
- 主要業態別の水素関連市場の現状・方向性
- エネルギー市場における水素の位置付け（電化・アンモニア等を踏まえた整理）

こうした方にオススメ

- エネルギー会社、エンジニアリング会社等で水素関連の事業計画・戦略を策定する立場の方
- 水素（脱炭素）関連市場へのビジネスを新規に企画している方
- 脱炭素関連市場への政府の関わり方を整理したい方（当調査は水素ベースで整理）

目次 [1 / 3]

I. 総合分析

はじめに：水素に注目が集まる背景	7
1. グローバル市場における日本の位置付け	8
2. 水素エネルギー陣営と政府の戦略	9
(1) 日本政府の方向性	9
(2) 注目ターゲット市場・キーワード	10
3. 水素の社会実装に向けたマイルストーン・方向性	11
(1) 日本政府が示す主な指標・政策（時系列）	11
(2) 日本政府が示す中期目標（2030年段階）／長期的な指標	12
(3) 業種別水素社会実装に向けた取り組み	13
4. 水素市場における業態別動向	14

II. 市場分析

1. エネルギー市場における水素の位置付け	18
(1) 電力・非電力に対する水素の位置付け	18
(2) 水素の役割と主要アプリケーション別の位置付け（電化・アンモニア比較）	19
2. 日本の水素エネルギー関連推進施策	20
(1) 水素社会実現に向けた主要施策	20
(2) 政策推進関連の委員会等	21
(3) 委員会等で議論されているポイント	22
(4) グリーンイノベーション基金における水素関連事業と支援規模	25
(5) その他水素関連の補助金動向（令和5年度）	29

目次 [2 / 3]

3. カラー別水素エネルギーの動向（グレー／ブルー／グリーン）	31
(1) 製造方法別の水素分類	31
(2) 水素供給量シミュレーション	32
4. 水素エネルギーの国内供給力と製造基盤構築への動き	34
5. 水素低コスト化に向けた方向性と主な取り組み	35
6. 海外市場の動向	36
(1) 水素製造・日本向け供給に関わる主要国・エリアの概況	36
(2) 国・エリア別の水素関連政策（米国・中国・ドイツ・インド・イギリス）	37
7. 水素とアンモニアの関連性	41
(1) エネルギー市場におけるアンモニアの位置付け	41
(2) アンモニアの「活用」を想定した際の水素との比較	42
(3) カラー別アンモニアの動向（グレー／ブルー／グリーン）	43
【参考】水素キャリアの比較（液化水素・アンモニア・MCH・メタネーション）	44
8. 電気エネルギー普及を踏まえた水素の位置付け	45
(1) ガス化（水素利用）が見込まれる領域	45
(2) 利用形態別エネルギー効率を踏まえた電力と水素	46
9. 市場トピックス分析	47
(1) 地産地消ニーズによる水素関連市場の動向	47
(2) 規格化・標準化・ルールメイキングへの動き	51
(3) 水素関連スタートアップ企業の動向	52
(4) 水素市場におけるCCS・CCU・CCUS	56

目次 [3 / 3]

Ⅲ. 業態別動向

1. 電力会社	59
2. 都市ガス会社	67
3. 自動車会社	75
4. 製鉄会社	82
5. 燃料電池製造会社（産業用定置型燃料電池）	89
6. エンジニアリング会社	96
7. その他水素関連会社	104

[Ⅲ. 業態別動向 共通調査項目]

- (1) 全体像
- (2) 政府・業界目標に向けた主要各社の動向（2020年～2050年）
- (3) 政府・公的機関の取り組み
- (4) 日系企業の動向
- (5) 海外企業の概要
- (6) 水素社会実現に向けた取り組みキーワード

なお、「7. その他水素関連会社」については、「日系企業の動向」「海外企業の概要」のみを調査した。

調査テーマ

水素エネルギー陣営・政府の戦略と市場の最前線

調査概要

調査目的 | 水素関連の日本政府の政策・業態別動向等の情報提供

調査対象 | 水素関連の政府施策、水素関連事業を展開する大手国内事業者

調査範囲 | 日本（海外は弊社既存レポート抜粋、公開情報を基に補足的に整理）

調査手法 | 業界ヒアリングおよび公開情報調査をベースに専門市場調査員が整理・分析

調査期間 | 2023年3月～2023年5月

調査実施 | アックスタイムズ株式会社

制作チーム

| 担 当 |

アックスタイムズ株式会社 新時代エネルギー・脱炭素テック担当



| 略 歴 |

主に国内外のエネルギー・脱炭素領域の調査を実施。再エネ・省エネ・蓄エネ、電力システム改革・ガスシステム改革、脱炭素・SDGsなどのテーマについて、数々の調査を実施。デバイスレベルからエネルギー事業者、政策まで、エネルギーと脱炭素周りの領域を範疇としています。

| 実 績 | (公開可能な実績の一部を掲載)

脱炭素を推進する米国スタートアップ391社 及び 次世代技術トレンド徹底調査

[米国版調査] カーボンニュートラル政策の取り組み実態と将来展望

[欧州版調査] カーボンニュートラル政策の取り組み実態と将来展望

[中国版調査] カーボンニュートラル政策の取り組み実態と将来展望

[インド版調査] カーボンニュートラル政策の取り組み実態と将来展望

戸建住宅の設備・エネルギー及び太陽光発電・蓄電池の利用実態に関する調査

商品概要

[水素戦略・市場展望シリーズ 第1弾]

水素エネルギー陣営・政府の戦略と市場の最前線

[発刊日]

2023年5月8日

[体 裁]

PDF_Slide16:9_108pages (レポート部分は102pages)

[お申込み方法]

商品紹介サイトのWEBフォームまたは申込書のメール添付（PDF）にてお受けしております。

[税込価格]

事業所ライセンス版 PDF 99,000円

企業ライセンス版 PDF 148,500円

オプション：オンライン説明会 55,000円

セット割引：姉妹レポートのセット購入で、後で購入した方の税抜価格から10,000円を引いてご請求書を発行します。（セット対象：[水素戦略・市場展望シリーズ 第2弾] 海外の水素関連政策から読み解くグローバル水素市場の展望と日本の位置付け）

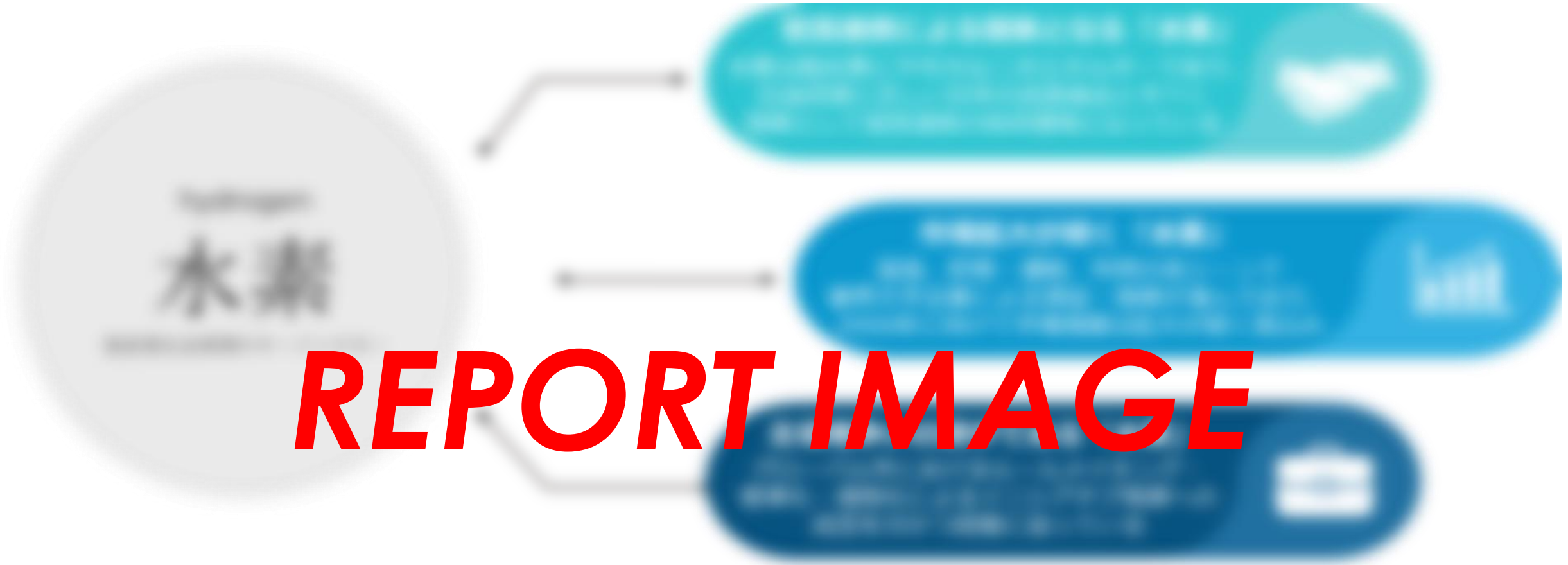
[特記事項]

- ・ お申し込みは、商品紹介サイトのWEBフォームまたは申込書のメール添付（PDF）にてご連絡ください。
- ・ お見積書・ご納品書などが必要な際は、お問い合わせください。
- ・ 購入検討にあたり、レポート内容の確認をご希望の方は「オンライン会議」にて対応いたします。（無料）
- ・ 本商品は法人・機関様向けのみ販売しております。個人の方のお申し込みはお受けできません。
- ・ 商品PDFはダウンロードサイトまたはメール添付にてご納品します。
- ・ 通常、3営業日以内のご納品となります。お急ぎの際は当日・翌日対応も可能ですので、通信欄にてお知らせください。
- ・ 事業所ライセンス版は調査報告書をご購入した事業所内のPC環境でご利用ください。企業ライセンス版は調査報告書を企業内ネットワークで共有してご利用できます。
- ・ お支払いは請求書払いにてお願いしております。

ご担当者様へ

水素はエネルギー市場で日本がイニシアチブを発揮できる新たな成長産業であり、国策として官民連携の投資が進んでいます。グローバル市場で長期的な拡大が見込まれる水素関連市場に対するビジネス機会の想起にお役立てください。

はじめに：水素に注目が集まる背景



REPORT IMAGE

1. 水素は、再生可能エネルギーから生成できるクリーンなエネルギー源として、気候変動対策の観点から注目を集めています。また、水素は、産業分野での脱炭素化に不可欠なエネルギーとして、各国で競争力のある産業として位置づけられています。

2. 水素は、エネルギー密度が高く、燃焼時にCO2を排出しないという特徴があります。また、水素は、輸送や貯蔵が容易なため、エネルギーの供給が安定します。

3. 水素は、エネルギーの多岐にわたる用途に利用できます。例えば、発電、工業プロセス、交通手段、家庭用エネルギーなど、幅広い分野で利用されています。

4. 水素は、エネルギーの多岐にわたる用途に利用できます。例えば、発電、工業プロセス、交通手段、家庭用エネルギーなど、幅広い分野で利用されています。

4. 水素市場における業態別動向 [1 / 3]

2020年～2030年

2030年～2040年

2040年～2050年

電力会社

都市ガス会社

REPORT IMAGE

✓ 各社・官庁等の公表資料等を基に弊社作成。年度・年次の差異や、計画段階の情報公開を含むため、上表は弊社推計値・推計時期となる。

3. カラー別水素エネルギーの動向（グレー/ブルー/グリーン）

（2）水素供給量シミュレーション ①日本

REPORT IMAGE



[水素戦略・市場展望シリーズ 第1弾]

水素エネルギー陣営・政府の戦略と市場の最前線

[発注先]

アックスタイムズ株式会社 TEL 050-3555-6200
〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4丁目2番12号
野村不動産御堂筋本町ビル8F

[商品内容] 商品をご選択ください（□にチェック）

- ☐ 事業所ライセンス版PDF 99,000円（税抜 90,000円）
☐ 企業ライセンス版PDF 148,500円（税抜 135,000円）
☐ セット割引（後で購入した方の税抜価格から10,000円を引いてご請求）
（セット対象：海外の水素関連政策から読み解くグローバル水素市場の展望と日本の位置付け）
☐ 別途相談を希望（オンライン説明会の紹介を受ける）※
☐ 別途相談を希望（伴走型情報支援サービスの紹介を受ける）※
※ 専門家確保やスケジュール調整などの状況次第で応じられない場合もございます

[お申込みに関するアックスタイムズからのご案内]

必要事項をご記入の上、PDFを添付して送信先へお申し込みください。
アックスタイムズにて確認後、営業日における一両日中に、必ず受領のご連絡をいたします。
連絡がない場合につきましては、送信エラーの可能性が御座いますので、電話にてお問い合わせください。
なおPDF以外のファイル形式の添付メールは受領できません。本方式以外でのお申し込みをご希望の場合、メールにて注文内容をご連絡ください。
また個人情報保護方針につきましては、以下のURLにてご参照ください。
<https://axetimes.com/privacy-policy/>

[発注元] 項目に沿ってご記入ください

発注日	年 月 日
企業名	
ご部署名	
ご芳名	
所在地	〒
お電話番号	
e-mail	
お支払い規定	[] 日締め [] 日払い
お支払い予定日	年 月 日
通信欄	

[パソコン・スマホから]

PDFソフトをお持ちでない場合、
WEBサイトからのお申し込みが可能です。

Click icon



QR code

