

脱炭素化で加速する環境対応車 ～ EVやFCVなど技術開発はヒートアップ！ ～

OKASAN SECURITIES CO.,LTD. Investment Strategy Dept.

●脱炭素化で環境対応車が再加速

昨年から世界規模で高まった環境対策の取り組みが、自動車業界にも波及している。EV(電気自動車)やFCV(燃料電池車)などの環境対応車の開発は自動車業界が数年前からしのぎを削ってきたが、各国が温室効果ガスの実質排出ゼロに目標年限を定めたことで、開発競争が再加速している。

2030年代にガソリンのみで走る自動車の新車販売を禁止とする国が多く、しばらくはエンジン車との共存となろう。しかし、数年後に急拡大が予想される電動化に向け、完成車メーカーは勿論、部品業界も対応を迫られている。自動車の電動化は半導体や電子部品などハイテク業界も巻き込み、産業界全体の大きな流れとなりそうだ。

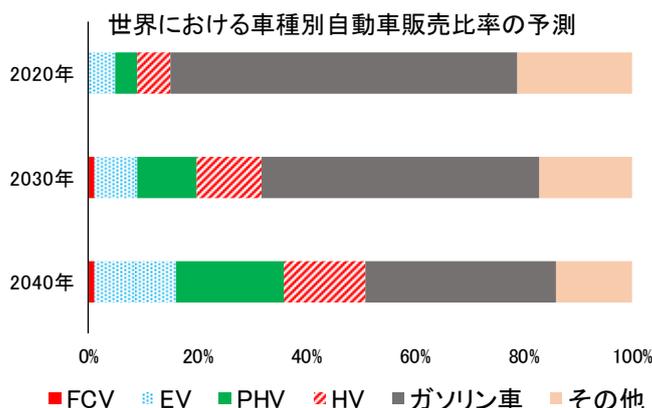
●日本は水素技術でリード

EVでは基幹部品となる駆動モーターや電池部材などで日本メーカーの存在感は強い。ただ、EV普及率では中国や米国の後塵を拝している状況だ。充電スタンドなどのインフラ整備は先行しているものの、EVの充電時間の長さや航続距離の短さがネックとなっており、次世代電池として期待される全固体電池の開発が注目されよう。

一方、日本が力を入れているのがFCV(燃料電池車)だ。燃料電池は水素と酸素の化学反応によって発電する仕組みで、水素の充填時間や航続距離はガソリン車と遜色なく、EVに比べて“使い勝手”の良さがメリットだ。車両価格の低下や水素ステーションなどのインフラ整備が進めば、急速に普及が進む可能性を秘めている。

特に、日本は水素技術で多くの特許を取得しており、世界で主導権を握ることができよう。これらの技術は自動車以外に、発電所や家庭用の燃料電池(エネファーム)向けなど裾野が広く、脱炭素社会の実現に向けた切り札として注目できそうだ。

《2030年頃から電動化が加速へ》



出所: 経済産業省(IEA「ETP2017」) 作成: 岡三証券
※PHV(プラグインハイブリッド)、その他はクリーンディーゼルと天然ガス自動車の合計

《水素社会実現に向けスケールアップが重要に》

水素基本戦略における達成目標

	現状 (2020年)	2030年
水素ステーション	162カ所	900カ所相当
FCV	3,800台	80万台
FCバス	99台	1,200台
フォークリフト	250台	1万台
エネファーム	33万台	530万台
水素量	0.02万t (2017年)	30万t

出所: 経済産業省 作成: 岡三証券

《主な関連銘柄》

関連	銘柄
バッテリー	東レ(3402)、住友化(4005)、ステラケミファ(4109)、三菱ケミHD(4188)、田中化研(JQ4080)、昭電工(4004)、信越化(4063)、GSユアサ(6674)
	全固体電池 出光興産(5019)、オハラ(5218)、三井金(5706)、パナソニック(6752)、TDK(6762)、マクセルHD(6810)、太陽誘電(6976)、村田製(6981)、日立造(7004)
モーター・インバータ関連	トヨタ紡織(3116)、日立(6501)、三菱電(6503)、安川電(6506)、明電舎(6508)、日電産(6594)、デンソー(6902)、三井ハイテ(6966)、アイシン(7259)、ヤマハ発(7272)
燃料電池(水素関連)	旭化成(3407)、特殊陶(5334)、日製鋼(5631)、トヨタ(7203)、豊田合(7282)、島津製(7701)、岩谷産(8088)
その他	三井化学(4183)、宇部興(4208)、ニフコ(7988)

出所: 各種資料 作成: 岡三証券 ※JQはジャスダック

＜主な関連銘柄＞

銘柄	内容
3116 トヨタ紡織	自動車用シートを主力製品とする内装部品メーカー。非トヨタ系のビジネス拡大に注力
3407 旭化成	リチウムイオン電池のセパレーターでは世界トップ級。世界最大規模のアルカリ電解水システムで水素を製造
4183 三井化学	総合化学メーカー大手。モビリティ事業では自動車向けコンパウンド(主にバンパー向け)などで軽量化に貢献
4188 三菱ケミHD	光触媒、分離膜、合成触媒からなる水素等製造プロセスの技術を開発
5218 オハラ	光学機器・情報機器用ガラス素材メーカー。高いリチウムイオン伝導性を有する固体電解質材料を手掛ける
5631 日製鋼	水素ステーション用の蓄圧器や水素吸蔵合金を用いた水素貯蔵設備を展開
5706 三井金	金属事業のほか、機能材料事業や自動車部品事業を展開。自動車用ドアロックでは世界首位クラス
6594 日電産	世界No.1の総合モーターメーカー。「車載」および「家電・商業・産業用」の分野に注力している
6674 GSユアサ	三菱「アウトランダーPHEV」、ホンダ「フィット」、トヨタ「ハリアー」などのハイブリッド車向けに電池を供給
6752 パナソニック	都市ガスから取り出した水素を利用する「エネファーム」を2009年から実用化
6762 TDK	磁気を応用した電子材料をはじめ、多岐にわたる電子部品を手掛ける。エナジー分野向けに強み
6902 デンソー	トヨタ系自動車部品大手で、近年は電動化技術や先進運転支援システム、自動運転などに注力
6966 三井ハイテ	モーターを構成する部品、モーターコアの生産用金型からスタンピングまでトータルでサービスを提供
6976 太陽誘電	コンデンサ大手。小型の全固体電池を開発しており、今後の展開に期待
6981 村田製	積層セラミックコンデンサで世界トップシェア。その他モジュールやコンポーネントなども展開
7004 日立造	水を電気分解して高純度の水素ガスを発生供給する装置を提供
7259 アイシン	トヨタ系自動車部品大手で、ATトランスミッションでは世界首位。幅広い製品ラインナップを有する
7282 豊田合	トヨタの新型燃料電池車「MIRAI」に搭載される高圧水素タンクを生産
7988 ニフコ	プラスチック工業用ファスナーを手掛ける。日系自動車メーカー向けではトップシェアを握る
8088 岩谷産	水素事業のパイオニア。液化水素では日本唯一のメーカーで水素ステーションを展開している

出所:各種資料 作成:岡三証券

重要な注意事項

免責事項

- ・本レポートは、投資判断の参考となる情報提供のみを目的として作成されたものであり、個々の投資家の特定の投資目的、または要望を考慮しているものではありません。また、本レポート中の記載内容、数値、図表等は、本レポート作成時点のものであり、事前の連絡なしに変更される場合があります。なお、本レポートに記載されたいかなる内容も、将来の投資収益を示唆あるいは保証するものではありません。投資に関する最終決定は投資家ご自身の判断と責任でなされるようお願いいたします。
- ・本レポートは、岡三証券が信頼できると判断した情報源からの情報に基づいて作成されたものですが、その情報の正確性、安全性を保証するものではありません。企業が過去の業績を訂正する等により、過去に言及した数値等を修正することがありますが、岡三証券がその責を負うものではありません。
- ・岡三証券及びその関係会社、役員が、本レポートに記載されている有価証券について、自己売買または委託売買取引を行う場合があります。岡三証券の大量保有報告書の提出状況については、岡三証券のホームページ (<https://www.okasan.co.jp/>)をご参照ください。

地域別の開示事項

日本:

- 金融商品は、個別の金融商品ごとに、ご負担いただく手数料等の費用やリスクの内容や性質が異なります。金融商品取引のご契約にあたっては、あらかじめ当該契約の「契約締結前交付書面」(もしくは目論見書及びその補完書面)または「上場有価証券等書面」の内容を十分にお読みいただき、ご理解いただいたうえでご契約ください。

<有価証券や金銭のお預りについて>

株式、優先出資証券等を当社の口座へお預けになる場合は、1年間に3,300円(税込み)の口座管理料をいただきます。加えて外国証券をお預けの場合には、1年間に3,300円(税込み)の口座管理料をいただきます。ただし、当社が定める条件を満たした場合は当該口座管理料を無料といたします。

なお、上記以外の有価証券や金銭のお預りについては料金をいただきません。さらに、証券保管振替機構を通じて他社へ株式等を口座振替する場合には、口座振替する数量に応じて、1銘柄あたり6,600円(税込み)を上限として口座振替手数料をいただきます。

お取引にあたっては「金銭・有価証券の預託、記帳及び振替に関する契約のご説明」の内容を十分にお読みいただき、ご理解いただいたうえでご契約ください。

<株式>

- ・株式の売買取引には、約定代金(単価×数量)に対し、最大1.265%(税込み)(手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円(税込み))の売買手数料をいただきます。ただし、株式累積投資は一律1.265%(税込み)の売買手数料となります。国内株式を募集等により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。
- ・外国株式の海外委託取引には、約定代金に対し、最大1.375%(税込み)の売買手数料をいただきます。外国株式の国内店頭(仕切り)取引では、お客様の購入および売却の単価を当社が提示します。この場合、約定代金に対し、別途の手数料および諸費用はかかりません。
- ※外国証券の外国取引にあたっては、外国金融商品市場等における売買手数料および公租公課その他の賦課金が発生します(外国取引に係る現地諸費用の額は、その時々々の市場状況、現地情勢等に応じて決定されますので、その合計金額等をあらかじめ記載することはできません)。外国株式を募集等により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。
- ・株式は、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による株価の変動によって損失が生じるおそれがあります。
- ・株式は、発行体やその他の者の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等により、株価が変動することによって損失が生じるおそれがあります。
- ・また、外国株式については、為替相場の変動によって、売却後に円換算した場合の額が下落することによって損失が生じるおそれがあります。

<債券>

- ・債券を募集・売出し等により、または当社との相対取引により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。
- ・債券は、金利水準、株式相場、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による債券価格の変動によって損失が生じるおそれがあります。
- ・債券は、発行体やその他の者の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等により、債券価格が変動することによって損失が発生するおそれがあり、また、元本や利子の支払いの停滞もしくは支払い不能の発生または特約による元本の削減等のおそれがあります。
- ・金融機関が発行する債券は、信用状況の悪化により本拠所在地国の破綻処理制度が適用され、債権順位に従って元本や利子の削減や株式への転換等が行われる可能性があります。ただし、適用される制度は発行体の本拠所在地国により異なり、また今後変更される可能性があります。

<個人向け国債>

- ・個人向け国債を募集により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。個人向け国債を中途換金する際は、次の計算によって算出される中途換金調整額が、売却される額面金額に経過利子を加えた金額より差し引かれます(直前2回分の各利子(税引前)相当額×0.79685)。
- ・個人向け国債は、安全性の高い金融商品ではありますが、発行体である日本国政府の信用状況の悪化等により、元本や利子の支払いが滞ったり、支払い不能が生じるおそれがあります。

<転換社債型新株予約権付社債(転換社債)>

国内市場上場転換社債の売買取引には、約定代金に対し、最大1.10%(税込み)(手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円(税込み))の売買手数料をいただきます。転換社債を募集等によりご購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。転換社債は転換もしくは新株予約権の行使対象株式の価格下落や金利変動等による転換社債価格の下落により損失が生じるおそれがあります。また、外貨建て転換社債は、為替相場の変動等により損失が生じるおそれがあります。

<投資信託>

- ・投資信託のお申込みにあたっては、銘柄ごとに設定された費用をご負担いただきます。
お申込時に直接ご負担いただく費用:お申込手数料(お申込金額に対して最大3.85%(税込み))
保有期間中に間接的にご負担いただく費用:信託報酬(信託財産の純資産総額に対して最大年率2.254%(税込み))
換金時に直接ご負担いただく費用:信託財産留保金(換金時に適用される基準価額に対して最大0.5%)
その他の費用:監査報酬、有価証券等の売買にかかる手数料、資産を外国で保管する場合の費用等が必要となり、商品ごとに費用は異なります。お客様にご負担いただく費用の総額は、投資信託を保有される期間等に応じて異なりますので、記載することができません(外国投資信託の場合も同様です)。
- ・投資信託は、国内外の株式や債券等の金融商品に投資する商品ですので、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による、対象組入れ有価証券の価格の変動によって基準価額が下落することにより、損失が生じるおそれがあります。
- ・投資信託は、組入れた有価証券の発行者(或いは、受益証券に対する保証が付いている場合はその保証会社)の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等による、対象組入れ有価証券の価格の変動によって基準価額が変動することにより、損失が生じるおそれがあります。
- ・上記記載の手数料等の費用の最大値は、今後変更される場合があります。

<信用取引>

信用取引には、約定代金に対し、最大1.265%(税込み)(手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円(税込み))の売買手数料、管理費および権利処理手数料をいただきます。また、買付けの場合、買付代金に対する金利を、売付けの場合、売付株券等に対する貸株料および品貸料をいただきます。委託証拠金は、売買代金の30%以上で、かつ300万円以上の額が必要です。信用取引では、委託証拠金の約3.3倍までのお取引を行うことができるため、株価の変動により委託証拠金の額を上回る損失が生じるおそれがあります。

- 自然災害等不測の事態により金融商品取引市場が取引を行えない場合は売買執行が行えないことがあります。
- 2037年12月までの間、復興特別所得税として、源泉徴収に係る所得税額に対して2.1%の付加税が課税されます。

岡三証券株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第53号

加入協会:日本証券業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会

香港における本レポートの配布:

本レポートは、香港証券先物委員会(SFC)の監督下にある岡三国際(亜洲)有限公司によって、SFCに規定される適格機関投資家(PI)に配信されたものです。本レポートに関するお問い合わせは岡三国際(亜洲)有限公司にお願いします。

米国内における本レポートの配布:

本レポートは岡三証券が作成したものであり、1934年米国証券取引所法に基づく規則15a-6に規定される米国主要機関投資家のみには配信されたものです。岡三証券は、米国内における登録業者ではないため、米国居住者に対しブローカー業務を行いません。本レポートで言及されている銘柄の売買注文は、アーバック・グレイソン社を通して執行いたします。

なお、本レポートは、受領者及びその従業員が使用することを目的として配信しております。

さらに、本レポートのアナリストは米国で活動をしていないため、米国のリサーチ・アナリストとして登録されておらず、資格も有していません。また、当該アナリストは、アーバック・グレイソン社または他の業者の関係者ではありません。したがって、当該アナリストは、米国金融規制機構(FINRA)規則の適用の対象ではありません。

その他の地域における本レポートの配布:

本レポートは参照情報の提供のみを目的としており、投資勧誘を目的としたものではありません。

本レポートの受領者は、自身の投資リスクを考慮し、各国の法令、規則及びルール等の適用を受ける可能性があることに注意をする必要があります。

地域によっては、本レポートの配布は法律もしくは規則によって禁じられております。本レポートは、配布や発行、使用等を行うことが法律に反したり、岡三証券に何らかの登録やライセンスの取得が要求される国や地域における国民や居住者に対する配布、使用等を目的としたものではありません。

※本レポートは、岡三証券が発行するものです。本レポートの著作権は岡三証券に帰属し、その目的いかんを問わず無断で本レポートを複写、複製、配布することを禁じます。

(2020年11月改訂)