

第4回工場等判断基準WG

非化石エネルギー拡大に向けた目安設定を受けての自動車製造業の今後の取り組み

2022年12月23日 日本自動車工業会 工場環境政策分科会



非化石エネルギー拡大に向けた2030年定量・定性目標の目安

非化石転換の定量目標の目安(案)②:自動車製造業

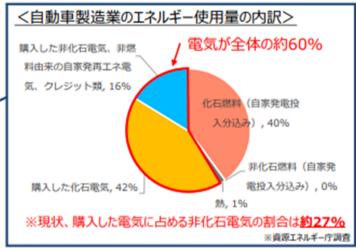
等

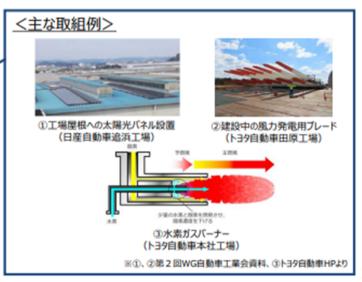
定量目標の目安

- 2030年度における、使用電気全体に占める非化石電気の割合を59%とする。(外部調達分と自家発電分を合わせた数字)
 - ✓ 自動車製造業においては、エネルギー使用量全体のうち、電気使用量が約60%を占めるため、自動車製造業の非化石転換にあたっては、使用電気の非化石化が重要であるところ、使用電気に占める非化石電気の割合について定量目標の目安を掲げる。
 - ✓ 数値は、第6次エネルギー基本計画で掲げられた 2030年度における非化石電源比率と同等の野心的 な目標。

定性目標の目安

- (1) 非化石電気の使用拡大
- 固体酸化物型燃料電池、バイオマス発電設備等を導入すること。
- 太陽光発電設備及び風力発電設備等の導入とともに、電動車の廃バッテリーを蓄電池として活用すること。
- (2) 非化石燃料の使用拡大
- 製造工程における水素バーナーの活用を目指し、他の事業者と連携して実証実験を進めること。





令和4年度第3回 工場等判断基準WG 資料より

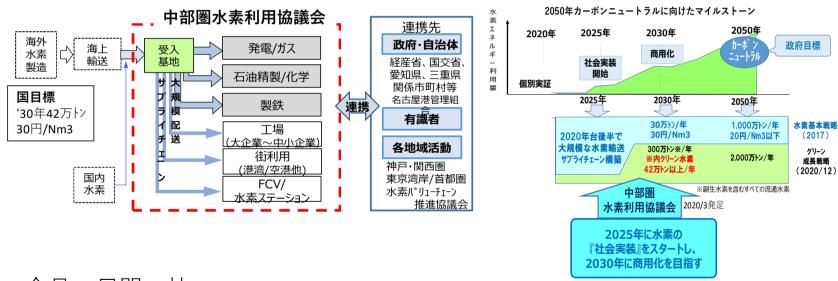
自工会は目標目安達成に向けて全力でチャレンジしていきます

目安達成に向けた取り組みの方向性 ~ 水素インフラ拡充に向けて



1.中部圏水素利用協議会概要

- 20年3月、地域横断的な水素需要創出、サプライチェーン構築を目指し、 日本初の取り組みとして、中部圏水素利用協議会を発足
- ■2030年の商用化を目指し、2020年半ばの社会実装開始を目標に活動



会員:民間19社

事務局:住友商事、三井住友銀行、トヨタ自動車



目安達成に向けた取り組みの方向性 ~ 水素インフラ拡充に向けて



2. 中部圏の水素サプライチェーンイメージ

■ 知多/四日市の工業・臨海地帯に需要が集中 内陸部は工場/街/水素STなどの需要が点在

■受入基地:最大需要地の知多工業地帯を想定

■配送 : 大規模需要の知多工業地帯内はパイプ

ライン、それ以外はローリー陸送を想定



出典:Google Mapより作成

2030年に想定する設備・施設イメージ





中部圏水素利用協議会



目安達成に向けた取り組みの方向性

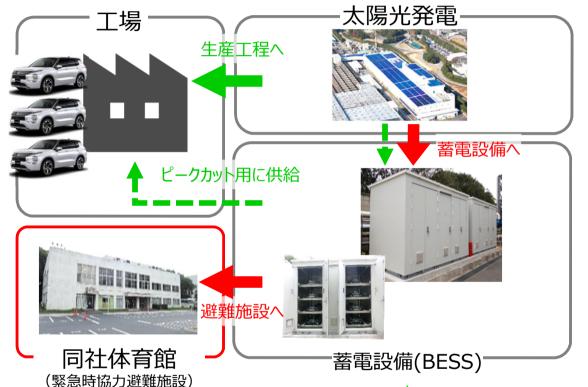


~ 使用済みバッテリー活用拡大に向けて

三菱自動車取組事例:太陽光発電設備と使用済みバッテリーを活用した

●岡崎製作所

蓄電システム



🕶:通常時の電力の流れ

一:災害時の電力の流れ

三菱自動車・岡崎製作所では、発電容量3.3MWの太陽光発電設備と、岡崎製作所で生産した『アウトランダーPHEV』のリユースバッテリーを活用した容量0.6MWhの蓄電システムを導入(※)しています。

この蓄電システムは、平常時はピークカットに活用されます。また、災害などにより停電が発生した際には、太陽光発電設備で発電した電力を、本蓄電システムを経由して、近隣地域の避難所となる同社の体育館に供給することで、地域の皆様の災害対応への活用も想定しています。2021年度には、災害発生時の運転方法を確認するための動作試験を実施しました。

さらに将来的には、電力の需給調整市場での活用 も検討しており、蓄電システムのマルチユースの可能 性について検証していきます。

※: 三菱商事および三菱商事エナジーソリューションズが提供するエネルギーソリューションサービスの一環として導入しています。

太陽光発電、使用済みバッテリーによるエネルギーマネージメント高度化に向け、取組み中



まとめ

日本自動車工業会は2030年目標目安を達成するために、全力でチャレンジしていきます。

しかしながら、これを達成するためには、産業界と国が連携し、 『グリーン成長戦略』、『第6次エネルギー基本計画』を確実に 実行していくことが必要と考えています。

経済産業省様には強力なリーディングをお願いいたします。



END