

合成燃料（e-fuel）の導入促進に向けた官民協議会 資料

2022年 9 月16日

全国石油商業組合連合会

目次

1. 全石連について／業界概要	P 1～4
2. 災害時における液体燃料の有用性	P 5～9
3. 石油の位置付け等について	P 10～13
4. 合成燃料（e-fuel）について	P 14～18
5. 石油販売業界からの要望	P 19～21

1-① はじめに（全石連とは）

- 全石連：全国石油商業組合連合会は1963年に設立。既に1953年に設立されていた全国石油業協同組合連合会（現・全国石油業共済協同組合連合会）を合わせて全石連と称し、全国47都道府県に設置された石油商業組合・石油協同組合によって構成。
- 石油販売業者の経済的・社会的地位の向上と地域社会における石油製品の安定供給を図ることによって、石油販売業者の健全な発展と消費者の利益保護を目的として設立され、活発な活動を展開している。
- 所在地
〒100-0014
東京都千代田区永田町2丁目17-14 石油会館



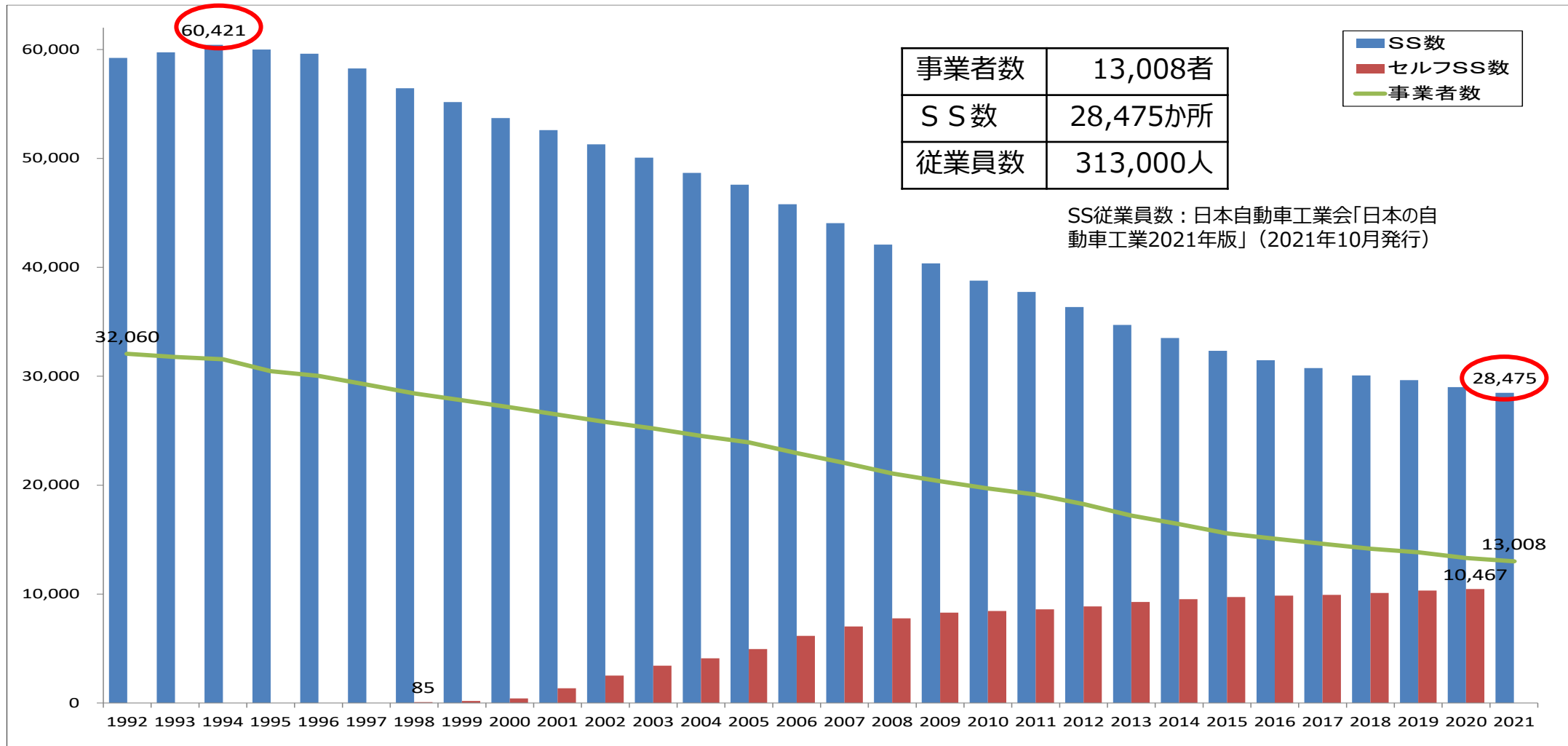
1-② S S数の推移

S S数：28,475か所（2022年3月末時点）

- S S数はピーク時の60,421SS（1995年3月時点）から31,946 S Sが廃止・撤退（▲52.9%）
- S S減少数は、直近3年間平均（2019～2021年度）で▲532 S S／年【▲1.5か所/日】
- その前の3年間平均（2016～2018年度）は▲754 S S／年【▲2.1か所/日】であり、S S減少数は縮小傾向

※SS数・事業者数の推移

（単位：か所、者）



（出所）SS数・事業者数：資源エネルギー庁石油流通課。セルフS S数：石油情報センター ※セルフS Sのみ2021年3月末現在

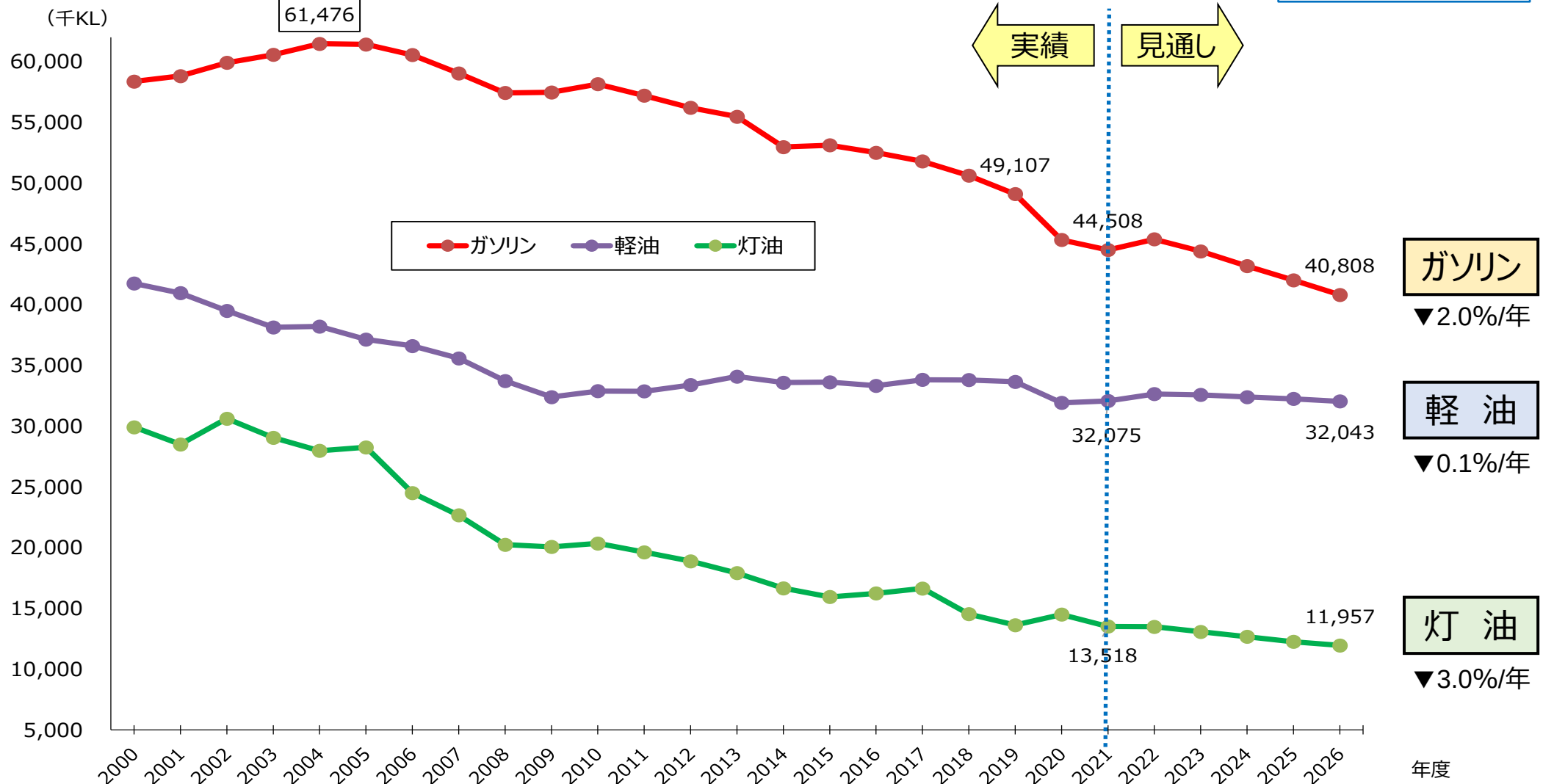
・セルフSS比率：36.1%
（2021年3月末）

1-③ ガソリン・軽油・灯油販売量の推移

- ガソリン需要は今後5年で▲9.8%（年率▲2.0%）減少する見通し

石油製品需要見通し【ガソリン・軽油・灯油】

ガソリン需要
年率：▲2.0%
全体：▲9.8%
(2021/2026)



出所：石油統計年報、エネルギー統計年報（資源エネルギー庁）

2022～26年度は第8回石油市場動向調査ワーキンググループ資料（2022年3月30日開催）

目次

1. 全石連について／業界概要	P 1～4
2. 災害時における液体燃料の有用性	P 5～9
3. 石油の位置付け等について	P 10～13
4. 合成燃料（e-fuel）について	P 14～18
5. 石油販売業界からの要望	P 19～21

2-① 災害時における液体燃料の有用性

- 石油は、分散型の液体燃料。可搬性、貯蔵の容易性に優れ、災害直後から被災地への燃料供給に対応できるという利点があるため、**SSは、災害時にはエネルギー供給の「最後の砦」として**、自家発電機を稼働しての給油継続や、移動電源車や病院等への燃料配送を果たしている。

①熊本地震（2016年）

- 2016年4月に地震が発生し、熊本県を中心に九州各県において被害が発生。
- 送電鉄塔倒壊により停電が発生した地域において、九州電力の移動電源車に対する燃料供給に尽力。また、自家発電機を有するSSは給油を継続。



自家発電機により営業している中核SS
(熊本県阿蘇市／2016.4.18撮影)



停電地域において「移動電源車」に
タンクローリーから軽油を供給
(熊本県阿蘇市／2016.4.18撮影)

②北海道胆振東部地震（2018年）

- 2018年9月に発生した北海道胆振東部地震により、全道停電＝ブラック・アウトが発生。
- 自家発電機を備えた道内の約300SSでは、停電後、速やかに自家発電機を稼働させてSS営業を継続。



9月6日午前4時から開店した札幌市豊平区のSSでは午前11時には全て売り切れた。それでも車列がなくならないため警察官が「並ばないで」と呼びかけた（2018.9.6撮影）



停電直後から、自家発電機を稼働させて給油を継続した中核SS
(北海道札幌市／2018.9.6撮影)

③台風15号（2019年）（千葉県長期停電）

- 2019年9月に千葉県に上陸した台風15号により、千葉県を中心に甚大な被害が発生。千葉県内で送電塔2本と推計約2千本の電柱が損傷し9日時点で93万戸が停電。
- SS事業者は、自家発電機を稼働して給油継続に尽力したほか、東京電力等からの要請により移動電源車に対して燃料供給した。



自家発電機を稼働させて、給油を継続したSS（千葉県鴨川市）



移動電源車に燃料を届けたタンクローリー
(千葉県館山市)

④2020年7月豪雨

- 2020年7月の記録的大雨により、九州地区では球磨川や筑後川などが氾濫し、熊本県、鹿児島県等で甚大な被害が発生
- 自ら被災しながらも停電時に自家発電機を稼働させた住民拠点SSなどが給油継続に努めた。



自家発電機を稼働させて給油を継続した住民拠点SS（大分県九重町）



長大トンネル通行制限の緩和を受けタンクローリーが緊急通行。タンクローリーの長大トンネル通行制限が緩和された初めてのケース（出所）Twitter「[経済産業省 @meti_NIPPON](#)」（2020年7月6日）

2-② 立ち往生した車への供給支援や除雪・暖房用燃料の供給（2020年）

- 新潟県内の関越自動車道や上信越自動車道では大雪により2020年12月、最大2100台程度の車やトラックが立ち往生した。新潟県石油組合（浜田忠博理事長）は、新潟県庁（防災課）から災害協定に基づく燃料供給支援要請を受け、組合員S Sが、自衛隊への燃料補給基地として、ガソリン・軽油それぞれ8,500Lを供給（12/17～18の2日間）。
- また、新潟県（南魚沼市や妙高市など）や兵庫県（香美町、新温泉町など）における集中豪雪では、地場S Sが除雪・暖房用の燃料配送に奔走。

【1】関越自動車道や上信越自動車道で立ち往生した車やトラックへの燃料供給支援



携行缶にガソリンを注油する東日本宇佐美・越後川口SA上り線SSのスタッフと、携行缶を運び出す自衛隊員の方々（防衛省統合幕僚監部提供）



自衛隊員が雪をかき分け、トラックに軽油を補給（防衛省統合幕僚監部提供）



日没後も立ち往生の車が列を作る、関越道・大和PA付近（17日午後6時15分、新潟県南魚沼市で）
出展：2020.12.17 読売新聞オンラインニュース

【2】新潟県（南魚沼市や妙高市など）や兵庫県（香美町、新温泉町など）では地場S Sが除雪や暖房用、停電対応の燃料供給に奔走



雪で埋もれた灯油ホームタンクの給油口を探し出し、灯油を供給（新潟県南魚沼市）



雪の中タンクローリーのホースを伸ばし給油作業にあたる配送スタッフ（新潟県妙高市）



兵庫県香美町などで停電が発生。関西電力から高所作業車への緊急燃料配送要請があり地場S Sがローリーで燃料を緊急配送



雪をかき分けてミニローリーのホースを伸ばし給油作業にあたる配送スタッフ（兵庫県新温泉町）

2-③ 九州北部豪雨に伴う洪水被害における燃料緊急配送対応（2019年）

2019年8月の九州北部豪雨に伴う洪水被害で、佐賀県石油組合が国土交通省との災害協定に基づき、排水場などにA重油を緊急配送し、配水場へ給油。被害拡大防止に貢献。

- 2019年8月の佐賀県内の洪水被害で、国交省九州地方整備局・武雄河川事務所より佐賀県石油組合に対し、県内の排水場へのA重油の緊急配送要請が行われた。
- 佐賀県石油組合は、A重油用のタンクローリーを所有している複数の組合員と連絡を取り、各地区の排水場に燃料をピストン輸送。最終的に3日間で約30カ所の排水場に計約400KLものA重油を配送。
- 同事務所は、「緊急要請に対応してスムーズに燃料を供給してもらった。燃料が途絶したら洪水被害がさらに広がっていた。今後も組合との連携体制を強化し、防災・減災に備えたい」と話しており、佐賀県庁からも感謝の言葉が伝えられた。

《燃料供給が円滑に行われた要因》

- 佐賀県組合は国交省九州地方整備局と災害協定を締結済み。また、同整備局の武雄河川事務所と佐賀県石油組合との間で平時の燃料油の官公需契約が行われており、排水場や排水ポンプ車の状況、口径等の情報を共有していたことから、配送要請から緊急輸送がスムーズに進んだ。

■ ポンプ場に燃料配送を行ったローリー



(2019.9.3撮影・佐賀市内SS)

■ 排水ポンプ車のイメージ



(2019.8.28撮影・水資源機構提供)

■ 集中豪雨で冠水被害を受けたSS



(2019.9.2撮影・佐賀市内SS)

2-④ 災害協定と災害時における給油体制について

1. 自治体との災害協定の締結

- 全国47都道府県の石油組合では、災害協定と官公需による連携強化、実効性のある対策の促進を目指している。

【地方自治体との災害協定締結状況（2021年8月末）】

	都道府県	政令市	市	町	村	特別区	計
協定締結数	47	15	321	203	17	15	618

2. 住民拠点SSの整備状況について

- 住民拠点サービスステーション（住民拠点SS）は、自家発電設備を備え、災害などが原因の停電時にも継続して地域の住民に給油をできるSS。
- 全国28,475SS（2022年3月末）のうち、14,639箇所（2022年5月末）が住民拠点SSとなっている。（SS全体の51.4%）

目次

1. 全石連について／業界概要	P 1～4
2. 災害時における液体燃料の有用性	P 5～9
3. 石油の位置付け等について	P 10～13
4. 合成燃料（e-fuel）について	P 14～18
5. 石油販売業界からの要望	P 19～21

3-① 第6次エネルギー基本計画【抜粋】

2021年10月22日／閣議決定

1. 石油の位置づけ

- 電源としての利用は減少傾向にあるが、代替する電源が出てこない中では、非常時に活用される電源としての役割を担うことが見込まれる。**エネルギー密度が高く、最終需要者への供給体制及び備蓄制度が整備されており、可搬性、貯蔵の容易性や災害直後から被災地への燃料供給に対応できるという機動性に利点があるため、災害時にはエネルギー供給の「最後の砦」となる。平時のみならず緊急時のエネルギー供給に貢献するエネルギーとして、引き続き、国民生活・経済活動に不可欠なエネルギー源である。**
- 平時のみならず緊急時にも対応できる強靱な石油供給体制を維持・強化するため、サービスステーション（ＳＳ）の維持、災害時に備えた供給網の一層の強靱化などに取り組む必要がある。

2. ＳＳによる供給体制確保に向けた取組

(a) 地域内のエネルギー供給体制の確保

- **ＳＳは、給油や灯油の配送等を通じて石油製品の供給を担う重要かつ不可欠な社会インフラであり、ＥＶ・ＦＣＶへのエネルギー供給や合成燃料等の新たな燃料供給を担うことが期待される。**
- 石油製品需要の更なる減少が見込まれる中で、ＳＳにおいては石油製品の販売以外の収益の拡大が必要であるとともに、今後の人口減少や車両の電動化などによる石油製品需要の減少や人手不足の深刻化等により、地域内のＳＳによる供給体制の維持が課題となっており、それぞれのＳＳや立地する地域の実情に合わせ、社会インフラとしての機能維持に向けた取組を強化していく必要。

(b) ＳＳのレジリエンスの強化

- 東日本大震災や2016年の熊本地震等の教訓を踏まえ、災害時の停電リスクに対応するために、非常用発電機を備えた中核ＳＳや住民拠点ＳＳ等の整備を進めるとともに、各都道府県の石油組合が47都道府県等の地方自治体と災害時燃料供給協定を締結することにより、ＳＳが各地域において災害時の燃料供給要請に対応する「最後の砦」の役割を果たす体制を構築している。

3-② 経済財政運営と改革の基本方針（骨太方針）2022 【抜粋】

2022年6月7日 閣議決定

第2章 新しい資本主義に向けた改革

（4）グリーントランスフォーメーション（GX）への投資

- エネルギーを起点とした産業のGXに向け、脱炭素投資を後押しする重点的な環境整備を行う。自動車については、**将来の合成燃料の内燃機関への利用も見据え**、2035年までに新車販売でいわゆる電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車）100%とする目標等に向けて、蓄電池の大規模投資促進等や車両の購入支援、充電・充てんインフラの整備等による集中的な導入を図るとともに、中小サプライヤー等の業態転換を促す。
- また、持続可能な航空燃料（SAF）等を含む船舶・航空・陸上の輸送分野の脱炭素化を推進する。

第3章 内外の環境変化への対応

（3）エネルギー安全保障の強化

- ロシアによるウクライナ侵略を踏まえ、エネルギー安全保障の確保が諸外国でも改めて重要課題に浮上する中、エネルギーの安定的かつ安価な供給の確保を大前提に、脱炭素の取組を加速させるとともに、エネルギー自給率の向上を図る。
- 化石燃料・資源のロシア依存度低減や供給途絶への対策のため、ロシア以外の調達先の多角化や、主要消費国と連携した生産国への増産働きかけ、使用量低減対策を行う。また、石油備蓄放出の機動性向上やSS事業者の経営力強化、特にLNGについて国による調達関与の強化等を通じて、燃料供給体制を強化する。

3-③ 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（抜粋）

2021年6月18日策定

4. 重要分野における「実行計画」

(5) 自動車・蓄電池産業

- **2035年までに、乗用車新車販売で電動車100%を実現できるよう、包括的な措置を講じる。**
- **商用車については、8トン未満の小型の車について、2030年までに、新車販売で電動車20～30%、2040年までに、新車販売で、電動車と合成燃料等の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて100%を目指し、**車両の導入やインフラ整備の促進等の包括的な措置を講じる。
- 8トン以上の大型の車については、貨物・旅客事業等の商用用途に適する電動車の開発・利用促進に向けた技術実証を進めつつ、2020年代に5,000台の先行導入を目指すとともに、水素や合成燃料等の価格低減に向けた技術開発・普及の取組の進捗も踏まえ、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する。
- 二輪車については、引き続き世界市場をリードしていくため、蓄電池規格の国際標準化やインフラ整備等、国内外の取組を通じて電動化を推進する。
- 我が国においても、この10年間は電気自動車の導入を強力に進め、電池をはじめ、世界をリードする産業サプライチェーンとモビリティ社会を構築する。この際、特に軽自動車や商用車等の、電気自動車や燃料電池自動車への転換について、特段の対策を講じていく。
- また、部品サプライヤーや地域経済を支える自動車販売店、整備事業者、サービスステーション（SS）等の加速度的な電動化対応を後押しするべく、「攻めの業態転換・事業再構築」を支援していく。

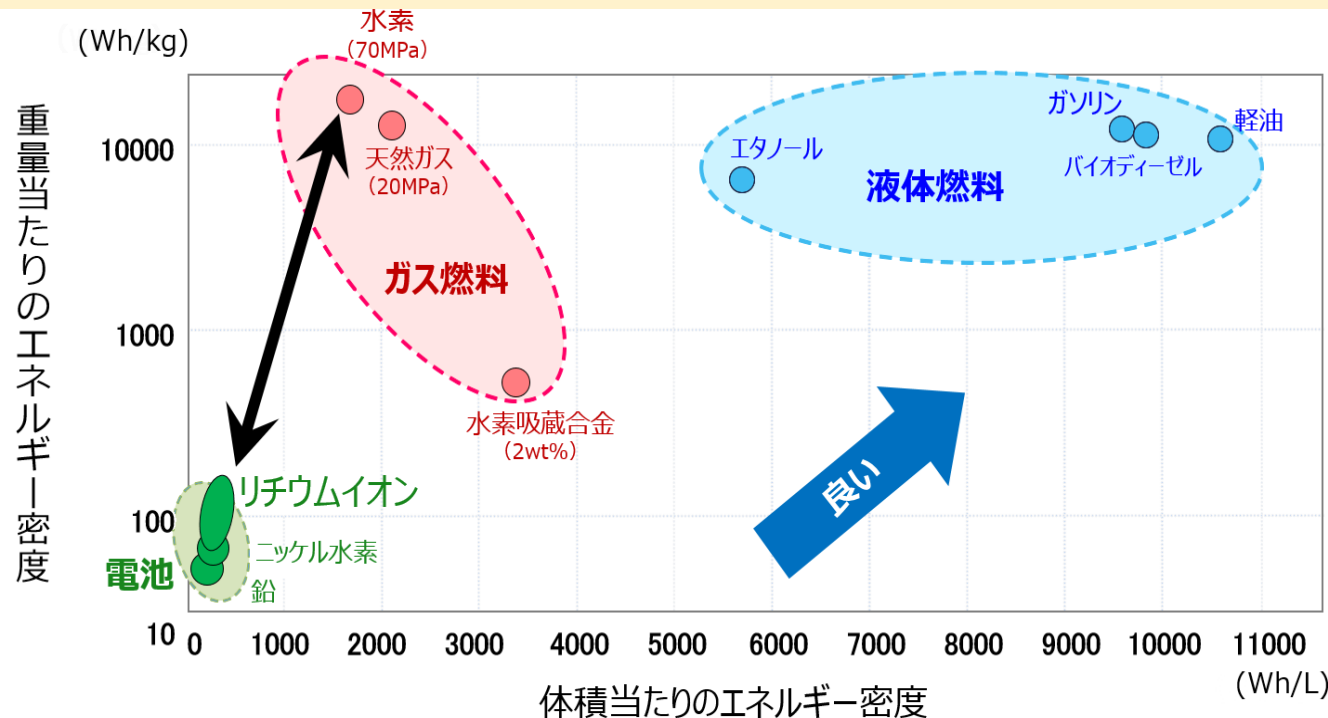
目次

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. 全石連について／業界概要 | P 1～4 |
| 2. 災害時における液体燃料の有用性 | P 5～9 |
| 3. 石油の位置付け等について | P 10～13 |
| 4. 合成燃料（e-fuel）について | P 14～18 |
| 5. 石油販売業界からの要望 | P 19～21 |

4-① 合成燃料のメリット ー既存設備が活用できる/災害時でも優位ー

【合成燃料のメリット】

1. 合成燃料はガソリンや軽油などと同じく、分散型の液体燃料であり、可搬性、貯蔵の容易性等の特性を有する。また、エネルギー密度が高く少ないエネルギー資源量でも多くのエネルギーに変換することができる。
2. 既存のSS等の燃料インフラをそのまま活用できる。
3. エネルギーのレジリエンス（強靱性）や災害時（セキュリティ）の面でメリット。上記の特色を生かし、災害時、地震等により停電が発生した地域への燃料配送、積雪により高速道路で立ち往生した自動車への給油もできる。なお、災害対応機能を持った全国のSSなどでは既存のタンクを活用した備蓄も可能。
4. 中古車を含めた約8,200万台の内燃機関自動車のカーボンニュートラルに貢献する。



● EVと合成燃料の比較イメージ

- ・乗用車保有台数：約6,200万台（2022年5月末現在）
- ・仮に、合成燃料をガソリンに5%混合すれば、EV約300万台相当のCO2削減効果と同等となる。

4-② ドイツの新連立政権「ガソリン車販売禁止の方針」を見送り e-fuel（合成燃料）を認める

2021年11月

■ドイツ新政権（ドイツ社会民主党、緑の党、自由民主党の3党連立）連立合意文書

- ✓ デジタル化と脱炭素化を背景にしたドイツ自動車産業の変革プロセスを支援する。2030年にドイツが少なくとも1,500万台の電気自動車を擁するEモビリティのリーディングマーケットになるよう枠組み条件や支援策を整備する。
- ✓ 欧州委員会の提案によって、2035年には欧州の運輸部門で脱炭素車両のみが登録を許可されることになるが、ドイツはこれによって早い段階で影響を受けることになる。
- ✓ ついては、**e-fuelsを燃料とすることが証明できる車両が新規登録を許可されるようコミットする。**

■ヒルデガルド・ミュラー ドイツ自動車工業会会長の発言

- ✓ 欧州委員会が7月に2035年までに新車のCO2排出ゼロを義務付ける案を発表したことに、「**反イノベーション**」と猛反発。
- ✓ 今回の**3党連立政権の合意内容**については、水素やe-fuelsが含まれたことを評価し、「**新政権の計画を支える**」と発言。

4-③ E U 2035年内燃機関車の実質販売禁止で合意 2026年にプラグインハイブリッドと合成燃料等の進捗評価も

2022年6月29日 E U環境大臣理事会

■ E U環境大臣理事会は2022年6月、欧州委員会が提案した気候変動対策パッケージ「Fit for 55」について議論。

- 欧州委員会は2050年に域内の温室効果ガス排出を実質ゼロにする目標を掲げ、その中間点の2030年の温室効果ガス削減目標で1990年比で55%削減という政策パッケージ「Fit for 55」を2021年7月14日に策定。
- 「Fit for 55」に基づく乗用車および小型商用車（バン）の二酸化炭素（CO₂）排出基準に関する規則の改正案は新車からのCO₂排出量を2030年までに2021年比で乗用車は55%、小型商用車は50%削減、そして2035年までにいずれも100%削減するよう定めている。**2035年以降内燃機関車の新車販売を実質的に禁止する内容となっている。**
- E U環境大臣理事会に先立って、6月26日にはイタリア、ポルトガル、スロバキア、ブルガリア、ルーマニアの5カ国が、欧州委員会による内燃機関車の新車販売を事実上禁止する時期を2035年から5年延長するよう求めた。
- E U環境大臣会合は6月29日、欧州委員会の案を支持したが、**2035年の100%削減に向けた進捗評価を2026年に欧州委員会が行い、その際に、プラグインハイブリッド技術や、合成燃料を含む代替燃料技術の発展などを考慮し、必要な見直しを行うことも確認。**

■ ドイツ産業界、2035年までのE U内燃機関エンジン車販売禁止への反対堅持

<ドイツ自動車産業連合会> 6月29日発表

- **「内燃機関車の2035年実質禁止に変わらない」と批判。**また、**合成燃料の扱いが「明らかになっていない」とし、合成燃料を利用する内燃機関車を認めないことは新市場での機会を逃すことになるとした。**

<ドイツ産業連盟> 6月29日発表

- **「大いに問題となる決定」と批判。**また、一見、**合成燃料など新技術が認められる余地があるように見えるものの、実際は、内燃機関車の2035年実質禁止のままだとした。**その上で、2035年にどの技術が最適解になるかは今のところ誰にもわからないとして、**合成燃料の可能性を「最初から排除すべきではない」とした。**

(参考)海外の合成燃料プロジェクト

	企業／大学名(国籍)	実証事業／研究開発／検討中	スケジュール／BD 規模／事業費	技術要素／製造プロセス	政府からの支援の有無
1	Audi(ドイツ)	実証事業	2018年に60Lのe-gasoline生産に成功	－	－
2	Repsol(スペイン)	研究開発 Aramcoと共同	2024年、50bpd規模で稼働予定 第1弾で6千万ユーロ投資	100MW 電解槽 FT合成	欧州イノベーション・ファンド応募 (2021年末採否決定)
3	Total(フランス) パートナー:Sunfire	実証事業 ドイツTotal Leuna製油所	2021年稼働150 百万ユーロ (メタノール製造含め一式)	1MW(SOEC)電解槽	ドイツ政府支援
4	WESTKUSTE100 (ドイツのコン ソーシアム名) コンソーシアム:10社	実証事業 ドイツHeide 製油所を含む工業 地帯	2019.7.18、89百万€の開発計画公表 2020.8月プロジェクト開始、5か年	30MW 電解槽による製油所向け水素 本PJ 終了後、50～100MW(パイロット)、 700MW(大型化)へ移行 FT合成	2020.8.3、政府支援予算30百万€ 承認
5	BP(英国)	検討中 ドイツBP Lingen 製油所	2022年に投資判断	50MW 電解槽(将来500MW)、グリーン 水素からサステナブル燃料	欧州イノベーション・ファンド応募 (2021年末採否決定)
6	Sunfire パートナー:Climeworks、 INERATEC、KIT	実証事業 デモ専用プラント(ドイツ・ドレス デン)	技術ライセンス先(Norsk e-Fuel 、 Nordic Blue Crude)より供給開始	共電解 (10kW) Climeworks(DAC) 、NERATEC (FT 合成)、KIT (水素化分解)	ドイツ連邦教育・研究省BMBFが Kopernikus Powerto-Xプロジェ クトの一環で資金活用
7	Norsk e-Fuel(ノルウェー) パートナー:Climeworks、 Sunfire、Paul Wurth	実証事業 ノルウェーHeroya	2023年(Phase1)180bpd 2026年(Phase2)1,800bpd	SOEC共電解槽 FT合成	－
8	Nordic Blue Crude(ノルウェー) パートナー:Sunfire、 NorwegianTechnologicalUniv ersity	実証事業 ノルウェーHeroya	2022年 180bpd	アルカリ電解槽 FT合成	独エネルギーロジ会社Marquard & Bahlsが2020年1月、10月に出資
9	Infinium(米国加州) パートナー:アマゾン、米国三菱重工、 英国AP ベンチャーズ、独Neuman &Esner, グランサム環境トラスト	実証事業	(未公表)	e-fuel 製造プロセスの概要 ①再生可能エネルギー由来電力を利用し、水 電解槽で、グリーン水素を製造 ②独自触媒を使用した反応炉で、CO2 とグ リーン水素を合成し、合成ガスを生成 ③合成ガスからe-fuelを合成	－
10	Haru Oni プロジェクト(チリ) プロジェクトパートナー:チリ電力会社 AMF、AIM 子会社 HIF(Highlyinnovative Fuels)、 チリ国営石油ENAP、イタリアEnel、 ドイツ(Siemens,Porsche, BMW)、米ExxonMobil	実証事業 チリ・マガジャネス州	2022 年(パイロット)130KL/y 2024 年(Phase1)5.5 万KL/y 2026 年(Phase2)55 万KL/y	Siemens PEM 型電解槽 MTG(EM 技術)	Siemens は、ドイツ連邦経済エネル ギー省(BMWi)から8 百万ユーロの 補助獲得
11	航空宇宙センター(DLR)(ドイツ) パートナー:ハンブルク工科大学(ドイ ツ)、John Brown Voest GmbH (ドイツ)	実証事業 パイロットプラント	生産能力は1万トン/年	－	ドイツ連邦交通・デジタルインフラスト ラクチャー省(BMVI)からの委嘱によ るefuel生産プラント
12	HaldorTopsoe 社(デンマーク)	検討中 生産検討	－	電解水素とCO2 から船舶用再エネメタノ ールや再エネジェットを生産 10MW/2023、250MW/2027、 1.3GW/2030	－
13	オックスフォード大学(英国)	研究開発 実験室レベルと思われる。	－	鉄系触媒を用い、CO2を直接ジェット燃料に 変換	－
14	カーボンエンジニアリング(カナダ)	実証事業 ブリティッシュ・コロンビア州	－	した電解水素と、DAC技術を用いて大気中 から回収したCO2を原料として、液体燃料 を合成	－

※公表資料をもとに作成

(出所)合成燃料研究会中間取りまとめ(2021年4月)

目次

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. 全石連について／業界概要 | P 1～4 |
| 2. 災害時における液体燃料の有用性 | P 5～9 |
| 3. 石油の位置付け等について | P 10～13 |
| 4. 合成燃料（e-fuel）について | P 14～18 |
| 5. 石油販売業界からの要望 | P 19～21 |

5-① カーボンニュートラル社会におけるエネルギー政策について (石油販売業界からの要望)

1. エネルギー政策は「S（安全）+ 3 E（経済・エネルギー・環境）」を基本として、我が国の国情（災害・電力事情等）に則して取り組むべき

- ◆ エネルギー政策、安全のための国土強靱化政策、自動車関連産業政策そして気候変動対策は、いずれかが突出することは不適當であり、**カーボンニュートラル社会にあっても国民の生命と財産を守ることを国家の責務**として、**エネルギー政策は『S + 3 E』を基本として取り組むべき。**
- ◆ 自動車関連産業では550万人（うち石油販売業界35万人）が働いており、**カーボンニュートラルは雇用問題**でもある。SSがなくなれば地域の雇用が失われ、とりわけ **過疎地域における災害対応ができなくなる。**
- ◆ 我が国と欧州とでは、フランスの原子力、北欧の再エネなど電力事情が全く異なる。加えて、ここ100年マグニチュード6以上の地震が発生していないドイツと、世界の同地震の2割が発生する我が国とで、同一の議論をすべきでなく、**我が国の国情（災害・電力事情等）に則した独自の政策を進めるべき。**

2. 電動車の中ではハイブリッド車を進めるべき / 政府方針に合成燃料を選択肢に追加すべき

- ◆ 日本の自動車産業はいち早くハイブリッド技術等によって、20年間で23%という国際的に極めて高いレベルでCO₂を削減してきた。我が国の原子力・再エネ政策を考慮すると、電力は極力、産業や家庭で利用し、他方、自動車は系統電力に頼ることのないガソリンと電気で走行するハイブリッド自動車を進めるべき。
- ◆ **合成燃料は、既存のSS設備がそのまま使用できる液体燃料**であり、**災害時においてもガソリン等と同様、可搬性や貯蔵性に優れている。**また**新車のみならず中古車含め全ての自動車のカーボンニュートラルを達成**できる。
- ◆ 「2035年新車販売で電動車100%」の方針に、**合成燃料を使用する内燃機関車を選択肢に追加するよう、方針を明確に変更すべき。**そのため、**政府は、石油精製・元売会社に対する技術開発の積極的・大規模な支援措置**を講じていただくようお願いしたい。

3. 合成燃料供給の担い手としてのSSの維持について

- ◆ SSは、エネルギー基本計画において、ガソリン・軽油等の給油や灯油の配送等を通じて、地域社会における重要かつ不可欠な「社会インフラ」と明示された。政府の方針により石油製品需要減少が強制される中でも、約6,000万台のガソリンを使用する車が走る限り、平時・災害時を問わず安定供給・最後の砦を担うSSは必要となる。また、合成燃料が社会実装された場合にも、燃料供給のために必要な社会インフラとなる。こうした役割を果たしていくためにも、SSネットワーク維持策の検討をお願いしたい。

4. 合成燃料への期待

- ◆ 液体燃料は可搬性、貯蔵の容易性に優れ、災害直後から被災地への燃料供給に対応できるという機動性、分散型エネルギーという利点がある。こうした利点を生かしながらカーボンニュートラルを達成するため、合成燃料の早期の社会実装を期待したい。

5-② 合成燃料への期待

- 全石連では、本年6月、カーボンニュートラル・環境対応は液体合成燃料で」をキャッチフレーズにしたポスターを作成し、組合員への配布を実施。

