



LPガス産業 2030アジェンダ

2025年11月

2030 AGENDA



「LPガス産業 2030アジェンダ」について



- LPガス産業が目指すお客様・社会との約束である「LPガス産業 2050ミッション」を実現するため、今後5年間における具体的な実行計画「LPガス産業 2030アジェンダ」を策定しました。
- LPガス産業が一丸となって6つのアジェンダを実践し、ミッションの実現に邁進します。

【LPガス産業 2050ミッション】 <お客様・社会との約束>

ミッション 1

平時も災害時においても、常にご家庭へLPガスを安定供給する体制を堅持する

ミッション 2

常にお客様に選ばれるエネルギーサービスを提供し、持続可能な産業として発展する

ミッション 3

社会的ニーズに応え、LPガスによるカーボンニュートラル化を着実に実行する



【LPガス産業 2030アジェンダ】 <2050ミッション達成のための5年間の実行計画>

I

安定的かつ臨機応変に対処可能なLPガスの輸入・供給

II

災害レジリエンス対応力の一層の強化

III

お客様に選ばれるエネルギーサービスの提案

IV

より安心で安全なLPガス利用の実現

V

グリーンLPガス等の調達・開発とカーボンニュートラル化の推進

VI

持続可能なLPガス産業を支える国内外連携の強化と人材の確保

「LPガス産業 2030アジェンダ」施策一覧



I. 安定的かつ臨機応変に対処可能なLPガスの輸入・供給

- 1.海外調達の安定供給・維持確保 P3
- 2.国内備蓄体制の維持・継続 P4
- 3.安定的な国内供給網の堅持 P5

IV. より安心で安全なLPガス利用の実現

- 1.将来にわたるLPガス品質の確保 P14
- 2.安全確保に向けた取り組みの強化 P15・P16
- 3.安心・安全確保に向けた広報・啓発活動の実施 P17
- 4.取引適正化による信頼の確保 P18

II. 災害レジリエンス対応力の一層の強化

- 1.国内供給網の災害対応力の強化 P6・P7
- 2.輸入基地の災害対応力の強化 P8
- 3.災害時の供給体制の維持 P9
- 4.避難所等、地域の災害対応力強化への貢献 P10

V. グリーンLPガス等の調達・開発とカーボンニュートラル化の推進

- 1.LPガス産業のカーボンニュートラル化目標の設定と実行策の具体化 P19
- 2.グリーンLPガス等の海外調達の推進 P20
- 3.国内グリーンLPガス開発及び実用化の推進 P21・P22
- 4.燃料転換の推進及び高効率給湯器の普及拡大 P23
- 5.カーボンクレジットの利用拡大 P24

III. お客様に選ばれるエネルギーサービスの提案

- 1.省エネ・低炭素化を軸としたLPガス機器・設備の提案 P11
- 2.新たな需要創造のための取り組みの推進 P12
- 3.LPガスの認知拡大・理解促進に向けた広報活動の展開 P13

VI. 持続可能なLPガス産業を支える国内外連携の強化と人材の確保

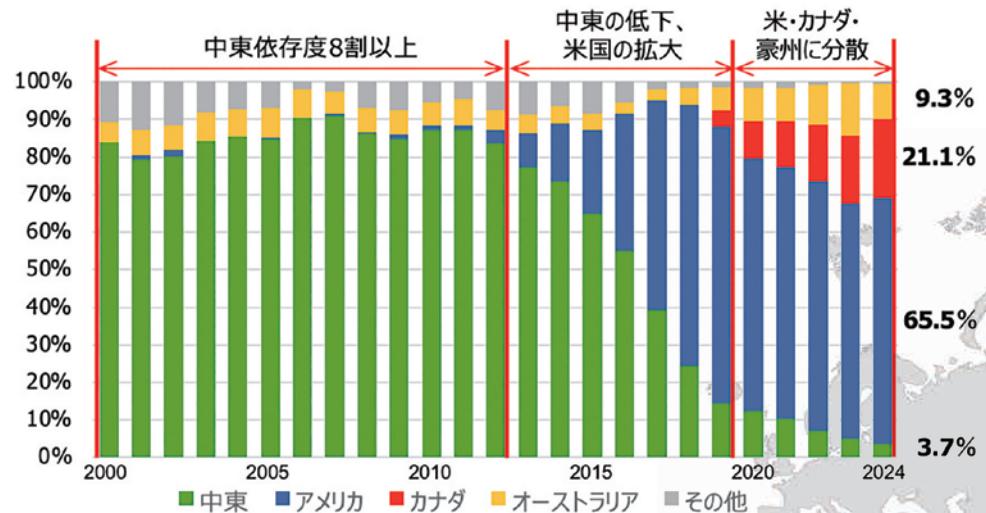
- 1.官民連携の強化 P25
- 2.国際連携の一層の強化 P26
- 3.産業としての人材の確保・育成 P27

1. 海外調達の安定供給・維持確保



米国・カナダ・豪州からの輸入調達拡大等により安定調達を実現しているLPガスであるが、今後も地政学的リスクに備え、調達先の多様化・柔軟性の確保、産ガス国・要衝地域との更なる関係維持強化に努める。

■日本のLPガス輸入シェアの推移



2. 国内備蓄体制の維持・継続



現在確保している輸入量90日分以上の国家備蓄および民間備蓄を維持しつつも、需要変動に適応した国家・民間比率の再考や、非常用発電設備の設置等による国家備蓄基地の強靭化に向けた協議や運用策を検討する。

LPガスの備蓄体制

我が国のLPガス備蓄は、①国が保有する「国家備蓄」と②LPガス輸入業者が義務として保有する「民間備蓄」で構成。加えて、その各流通段階での在庫なども存在。

区分	備蓄量	備考
国家備蓄	1,392千トン	輸入量の50日分以上
民間備蓄(法定分)	1,083千トン(2025年3月末現在)	輸入量の40日分以上

対象法律：「石油の備蓄の確保等に関する法律」

+

- ・各流通段階で在庫確保
- ・お客様先での軒下在庫確保(約30日分)



国家備蓄基地と民間隣接基地(イメージ図)

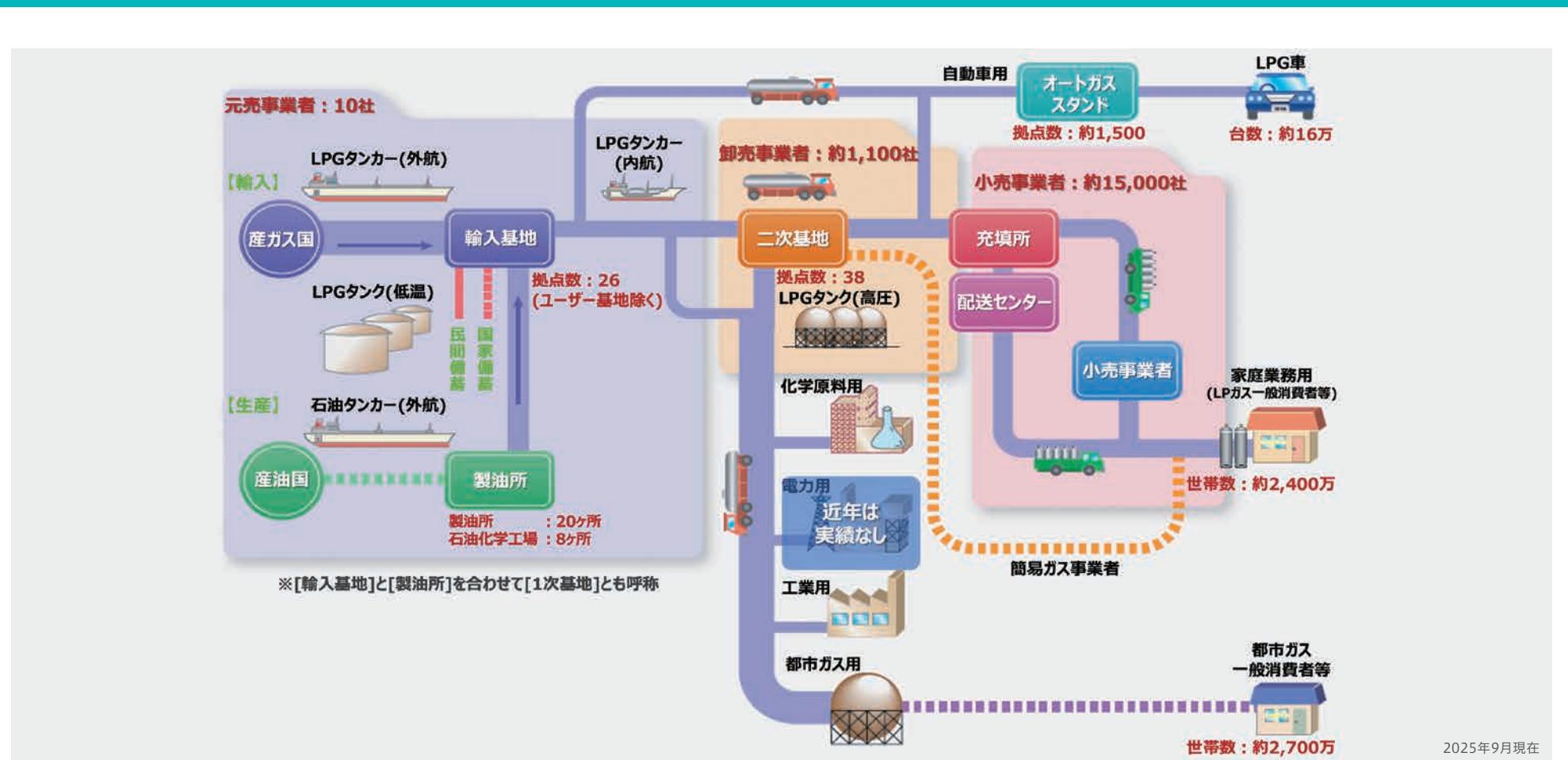
国家備蓄基地の配置



3. 安定的な国内安定供給網の堅持



国内の安定供給体制が確立している一方で、経年設備の診断による老朽化調査・人口減に伴う需要の減少見通し等から、将来を見越した適切な基地配置等の整備・検証を行う。また、共同配送体制の強化に向けて検討する。



1.国内供給網の災害対応力の強化①

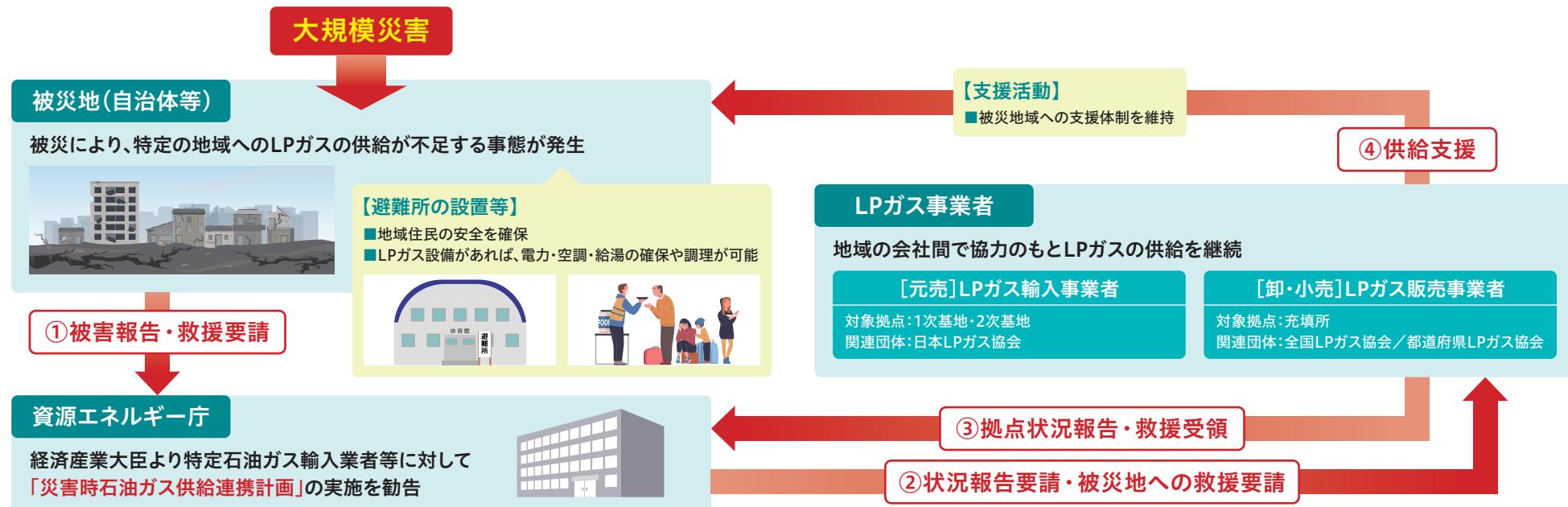


有事における安定的な供給体制維持のために、平時より官民一体となった連携訓練等を継続する。
行政や他団体と連携しながら広域大規模災害を想定した訓練の実施、災害シミュレーション等も検討する。

災害時石油ガス供給連携計画

備蓄法第14条により、特定石油ガス輸入業者等に対して、有事の際に全国9地域へのLPガスの安定的な供給を確保するために、相互間の連携に関する内容を定めたもの。また、平時から地域毎に訓練を実施（各地域1回/年）。

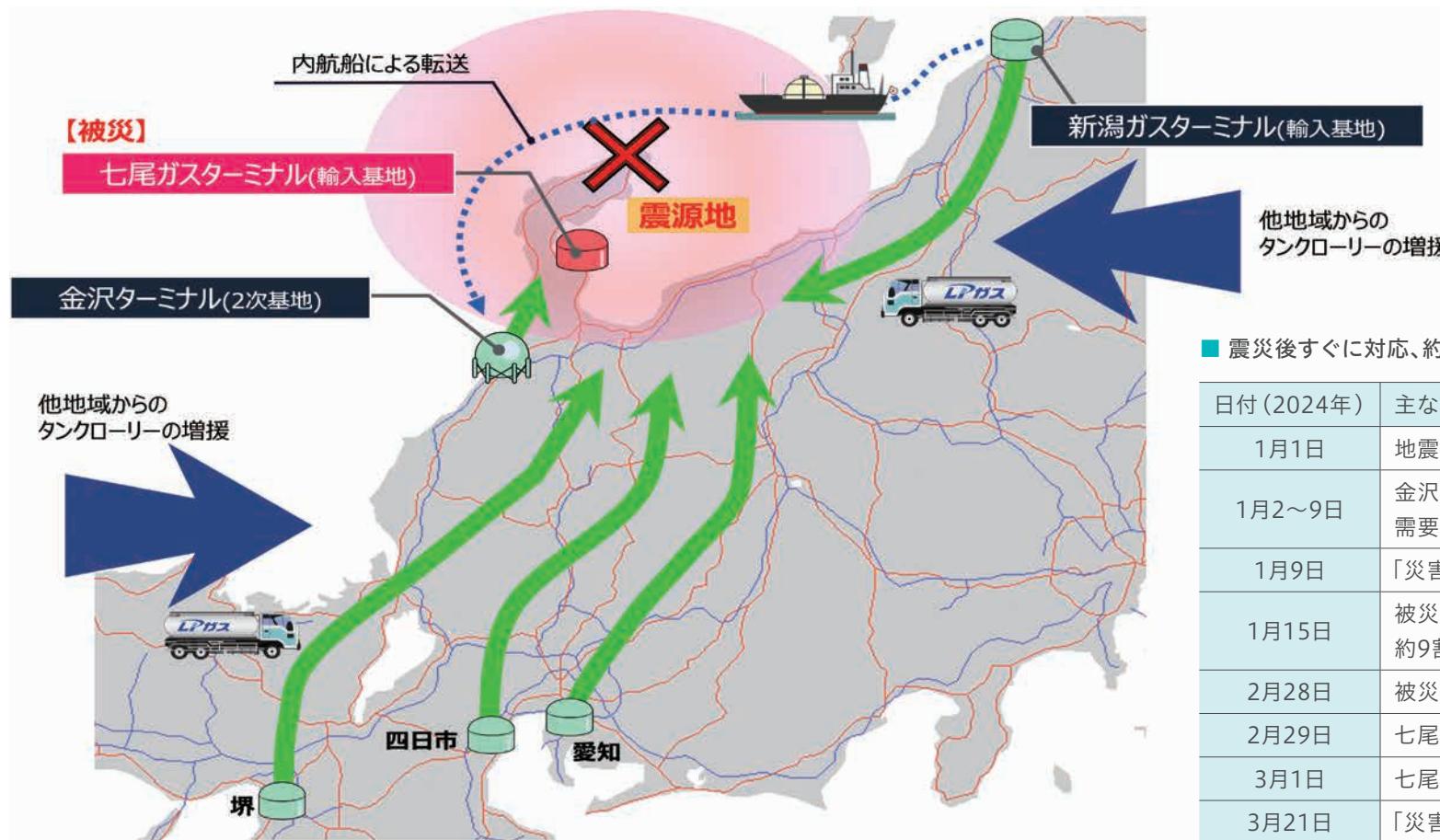
「災害時石油ガス供給連携計画」発動時の流れ



1. 国内供給網の災害対応力の強化②



「令和6年能登半島地震」時のLPガス業界における対応と復旧事例



2.輸入基地の災害対応力の強化



現在停電時の復旧手段として、東日本大震災後に主要輸入基地に対し移動式電源車を配備しているが、今後は耐用年数を経過する電源車の代替手段として、新たな発電機の導入等を早期に検討する。

将来的な運用に向けた対応

第7次エネルギー基本計画においても、LPガスは「レジリエンスに強い」と位置付けられた。

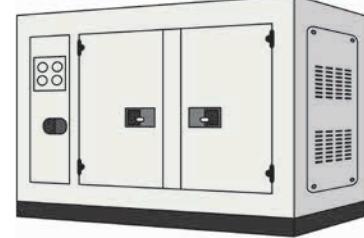
現存する電源車の耐用年数経過後も、引き続き災害時における供給途絶が起こらないよう対応策を講じるため、具体的な代替案候補を調査・選定する。

■実現性のある代替プラン ※目安として、一次基地において最低限の出荷設備を稼働させるために必要となる発電能力(1,000kVA以上)を有することが前提。

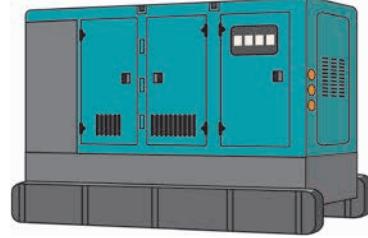
移動式電源車



定置式発電機(軽油)



定置式発電機(LPG)



軽油

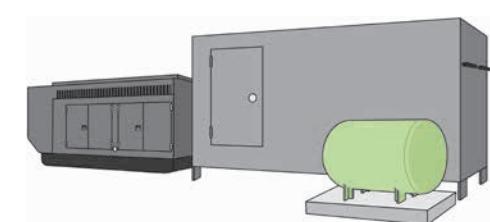
車載式

軽油

定置式

LPG

定置式



その他の検討事項

- 液状化対策：地質調査、地盤基礎強化
- 津波対策：シミュレーション、防潮壁の設置
- 耐震設計：耐震設計基準への適合状況等の実態調査

3. 災害時の供給体制の維持



元売事業者や関係省庁との連携により、災害時における供給体制の維持・確保を図る。

今後の取り組みとして、自治体等との意見交換を通じ、業界全体で課題や不足事項について抽出し、必要な対応を実施する。

「相互支援協定」による会員間の連携

【要旨】

日本LPガス協会 会員の1次基地・2次基地における受入・出荷施設が被災により供給不安が生じた際、会員間で相互支援を行う民間協定。

「通報要領」による政府との連携

【要旨】

会員会社は災害発生時において、必要に応じて協会へ被災状況等を連絡協会はこれらの情報を整理し、資源エネルギー庁へ通報。

- ①地震：基地所在地にて、「震度5弱」以上の地震発生時、速やかに連絡。
 - ②風水害・雪害・津波等：出荷機能等に重大な問題や影響が生じた場合、速やかに連絡。

「指定公共機関」による包括的連携

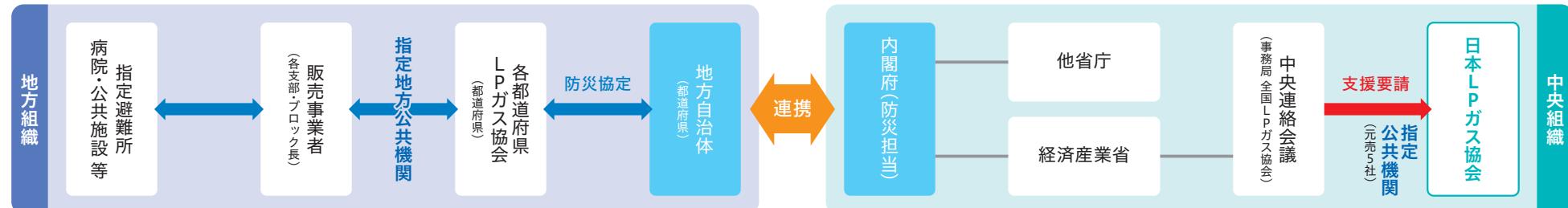
- 2020年4月、元壳5社が「灾害対策基本法」第2条第5号に基づく「指定公共機関」に指定された。

- 元々各社は、「防災業務計画」の策定・見直しを始め、災害予防・応急・復旧等に重要な役割を果たすことが求められる。

【供給継続に向けた利点】

- 「指定公共機関」を受けた事業者は、タンクローリー等を「緊急通行車両」として事前登録が可能。
 - 「緊急通行車両」は、災害時において一般車の通行が禁止・制限される中でも通行でき、輸入基地等からの迅速なLPガスの搬送が可能。

■大規模災害時における協力連携図

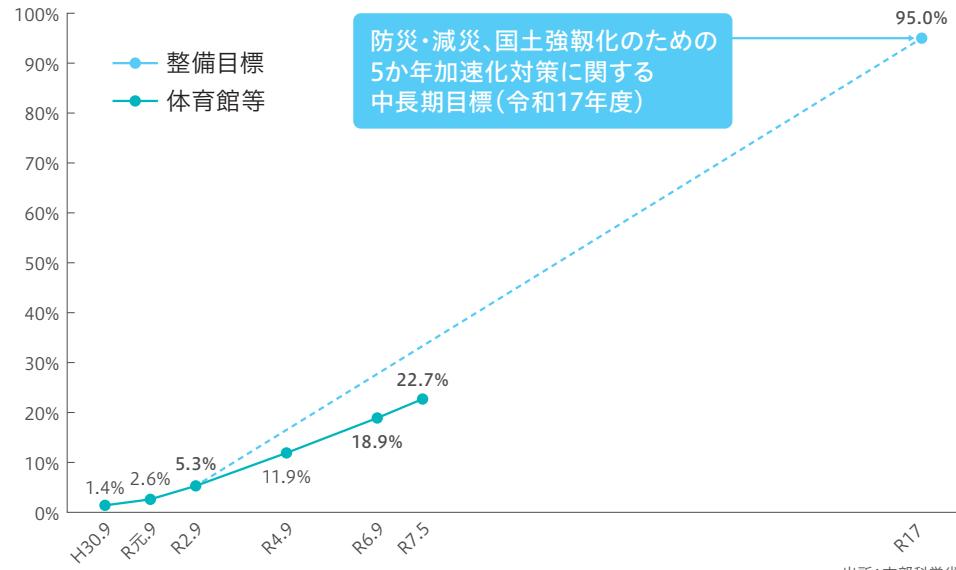


4.避難所等、地域の災害対応力強化への貢献



災害時の避難所となる公立小中学校体育館へ災害対応力の高いLPガス仕様GHP(ガスヒートポンプ)、非常用発電機及び災害対応バルクの設置を推進するとともに、地方自治体等への積極的提案により、学校以外の避難所・医療施設等への導入拡大も実現する。

■公立小中学校施設における空調(冷房)設備の設置状況



■災害に強いLPガス仕様の電源自立型GHP(発電機能を持つガスヒートポンプ)



政策支援

[文部科学省]

空調設備整備臨時特例交付金を新設。2024年度から10年間で設置を加速。
2035年度に95%の設置目標に向け積極支援。

[内閣府]

第1次国土強靭化実施中期計画でも、学校体育館及び一般避難所の耐災害性強化。

政策支援

[経済産業省]

災害時に備えた社会的重要インフラへの自営的な燃料備蓄の推進事業費補助金(LPガス災害対応バルク+石油製品タンク)を継続推進。

1.省エネ・低炭素化を軸としたLPガス機器・設備の提案



我が国の目標である「2050年カーボンニュートラルの実現」を着実に進めていくため、「省エネ」「低炭素化」の促進に最適な高効率LPガス機器・設備の普及に努める。

① 高効率・省エネ機器の普及促進

従来器に比べエネルギー効率が格段に良く、CO₂排出量が少ないエコジョーズやハイブリッド給湯器、エネファームについて、一層の普及促進を図る。



エコジョーズ

年間約260kgの
CO₂削減効果
(従来に比べて約17%)



ハイブリッド給湯器

年間約672kgの
CO₂削減効果
(従来に比べて約55%)



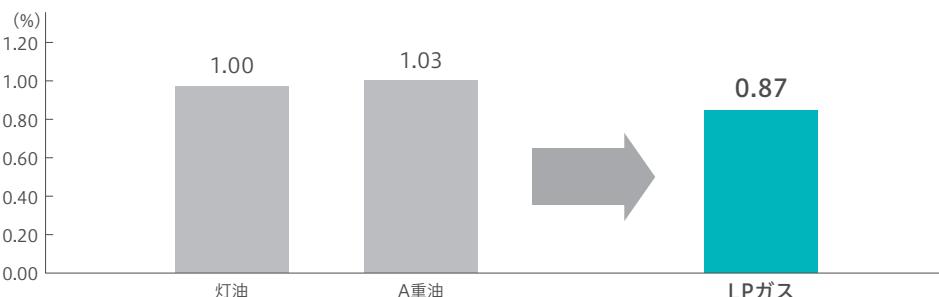
エネファーム

年間約1.0~1.3tの
CO₂削減効果

② 業務用・産業用設備等における燃料転換の促進

LPガスは他の石油系燃料に比べCO₂排出量が少ないとから、業務用途や産業用途で使われているA重油・灯油から、LPガスへの燃料転換を進めることで、国内全体のCO₂排出量削減に貢献する。

■ CO₂排出係数(灯油を「1.00」とした場合の発熱量における比率)



出所:地球温暖化対策の推進に関する法律



工業用ボイラー



農業加温機

「エネルギー効率の極大化」を実現するため、GHP (ガスヒートポンプ)とEHP (電気ヒートポンプ)を組み合わせたビル空調設備、農業設備の提案等、電力と「競争ではなく協奏」を図っていく。

また、電力需要の増加が見込まれる中、高効率ガス機器の利用によりピーク時の系統電力負荷の抑制に貢献する。



2.新たな需要創造のための取り組みの推進



LPガスの新たな需要を創造するため、①船用燃料としての利用可能性、②施設園芸におけるクリーンな排ガス利用(CO_2 施用)の可能性、③冷媒としての利用可能性等を検証する。

① 船用燃料としての利用可能性

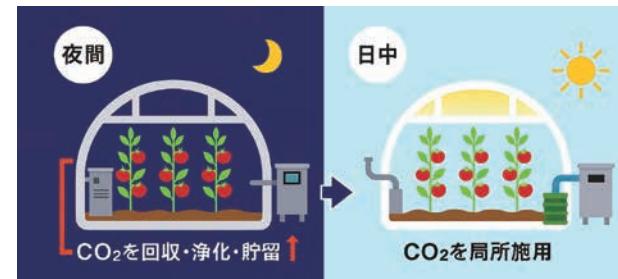
船舶エンジンと相性の良いrDMEを混合したLPガス燃料の実用化に向けた燃焼試験等を実施



LPガス燃料船(二元燃料船)

② 施設園芸におけるクリーンな排ガス利用(CO_2 施用)の可能性

プロパンは灯油やA重油に比べ排ガス中のすすやSOx等が少ないことを利用して、排ガスをトマト等の作物を育てる際に CO_2 施肥の可能性を検討



CO_2 リサイクル施用例

③ 冷媒としての利用可能性

地球温暖化係数(GWP)が極めて低いプロパンをフロンに代わる冷媒として、家庭用エアコンでの利用可能性を検討

〈冷媒のGWP^{*}〉※IPCC第4次報告書より
数値が大きいほど環境負荷大

現在の冷媒
 $\text{R}-32=675$ 、 $\text{R}-410\text{A}=2,090$ 、
 $\text{R}-407\text{C}=1,770$

これに対し
プロパン(R290)=3



3.LPガスの認知拡大・理解促進に向けた広報活動の展開



LPガス及びLPガス機器をお客様に選んで頂くための広報・調査活動を積極的に展開し、LPガスの認知度向上とLPガスの持つ優位性の訴求を図る。



Siセンサーコンロ



GHP



ガス衣類乾燥機



ガスファンヒーター



コーデネレーション



エネファーム



FRP容器



高効率給湯器



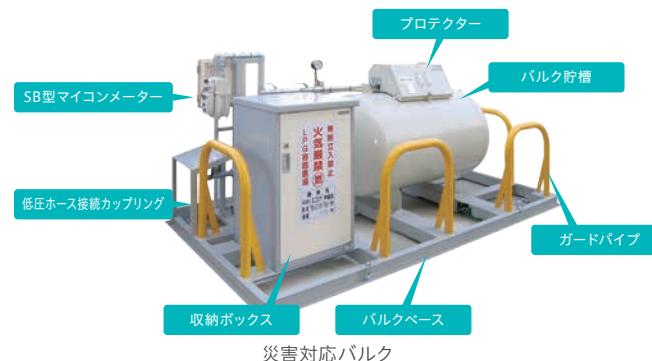
パラソルヒーター



LPガスハイブリッドタクシー



炊き出しステーション



【広報活動】

- 会員会社へのカーボンニュートラル関連情報の提供
- 高効率機器等に関する広報活動の充実、メディア・消費者等に対する訴求
- 国、政党、有識者、消費者団体等への情報発信
- LPガスユーザー、潜在的ユーザー等への情報提供、情報共有
- 一般紙、業界紙等を通じた情報発信
- 特にLPガス業界以外への情報発信力を強化



LPガスが「選ばれるエネルギー」へ

1. 将来にわたるLPガス品質の確保



今後普及を目指す「rDME混合低炭素LPガス」「グリーンLPガス」に対応した新たなLPガスの品質基準及び試験方法を確立し、移行期及び将来においても安心・安全に利用できる体制を構築する。

■ 現状のLPガスの品質・試験法に係る法律及び規格

種別	法律・規格名	規定項目
法律	液化石油ガス法	成分、蒸気圧、水銀
	高圧ガス保安法	着臭
	労働安全衛生法	1,3-ブタジエン、ペンタン等
国家規格	日本産業規格 (JIS K 2240)	品質、試験方法 (蒸気圧、密度、硫黄分、組成、銅板腐食)
業界規格	品質ガイドライン	輸入基地及び製油所出荷時の品質
	日本LPガス協会規格 (JLPGA-S)	熱量の計算方法、試験方法 (水分、残渣分、水銀等)

→主にプロパンの組成比率と毒性物の含有率分析を中心とした試験により、LPガスの品質を管理



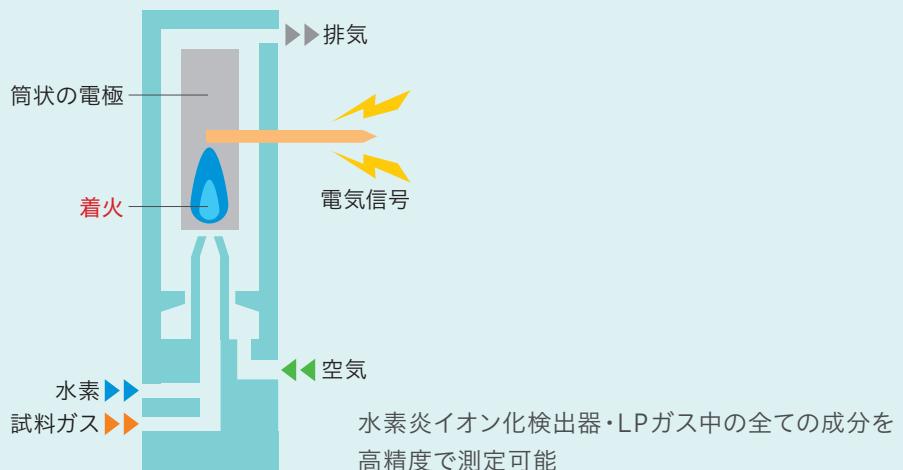
LPガスの品質試験機器例：汎用ガスクロマトグラフ
(GC-7100 (株)ジェイ・サイエンスラボ／(株)ジェイ・サイエンス東日本)

課題

「rDME混合低炭素LPガス(P22参照)」「グリーンLPガス」については、その原材料や製造方法がさまざまなため、これまで測定対象でなかった成分の検査、基準が必要。

対応テーマ

- 「低炭素LPガス」「グリーンLPガス」を家庭用・工業用として安全に使用するための新たな品質基準の検討
- 上記の国内規格化(JIS等)、国際規格化(ISO等)
- 新たな品質基準に対応した、試験方法・装置の検討
水素炎イオン化(FID)検出器とキャピラリーカラムを使用した試験方法の検討等



2.安全確保に向けた取り組みの強化①

これまでの保安策の徹底、デジタル技術活用、小売との連携強化等により、輸入基地から小売段階まで万全な安全の確保と効率化を図る。

安全管理体制の強化

- 「産業保安に関する自主行動計画」^{*}に基づく自主保安の推進
- 老朽化設備の計画的更新・補修
- 耐震性・防災機能の強化(地震・津波・風水害対策)

^{*}重大事故を踏まえた再発防止のためにLPガス業界を含め業界団体に3省(総務省消防庁、厚生労働省及び経済産業省)が策定を求めたもの

BAT(Best Available Technology:利用可能な最良の技術)の発掘、情報共有

- BOG(ボイルオフガス:気化ガス)コンプレッサー、出荷ポンプ等の運転方法の改善
- 保安照明のLED化



デジタル技術活用による予防保全・監視高度化

- IoTセンサーの導入によるリアルタイム監視(ガス漏洩検知、温度・圧力モニタリング等)の導入
- AIを活用した予兆検知システムによる設備異常の早期発見の導入検討
- ドローン・ロボットによる巡回・点検業務の導入検討

- 冷却水ポンプの運転方法の改善



- 太陽光発電の導入



業務プロセスの効率化と高度化

- 設備管理台帳・工事記録のクラウド化検討
- デジタルツイン技術を活用した基地内運用シミュレーションの導入検討
- 各種申請・点検報告等の電子化による事務効率向上

2. 安全確保に向けた取り組みの強化②



運送面、流通面、小売面での安全確保

■ LPガスタンクローリ事故防止対策の推進

○ LPガスタンクローリ事故防止委員会(高圧ガス保安協会)と連携

■ 『液化石油ガス安全高度化計画2030』への対応

○ 全国LPガス協会による、国の『液化石油ガス安全高度化計画2030』と一致した自主保安

運動の展開

→ 法令遵守の徹底

→ 自主保安の推進

概要 液化石油ガス安全高度化計画2030について

▶ 産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会液化石油ガス小委員会において、
2020年を目標年度として実施してきた「保安対策指針」に代わり、今後10年間を見据えた
総合的なガスの保安対策として「液化石油ガス安全高度化計画2030」を策定する。

安全高度化目標

2030年の死亡事故ゼロに向けた、国、都道府県、LPガス事業者、消費者及び関係事業者等が各々の役割を果たすとともに、環境変化を踏まえて対応することで、各々が共同して安全・安心な社会を実現する。

実行計画(アクションプラン)

1. 消費者起因事故対策

- CO中毒事故防止対策
 - 業務用施設等に対する安全意識向上の周知啓発
 - 業務用換気警報器の設置促進
 - 安全型機器及び設備の開発普及
- ガス漏えい事故防止対策
 - 安全な消費者等の普及促進
 - 周知等による保安意識の向上
 - 調閑防止対策の推進
 - ガス器具の機能の高度化及び品質の促進等
 - 消費設備調査の高度化・リコール製品等への対応

4 保安基盤の整備

- 保安管理体制
 - 経営者の保安確保に向けたコメント及び保安レベルの自己評価
 - LPガス事業者等の義務の再確認等
 - 長期人材育成を踏まえた保安教育の確実な実施
 - 自助的な基準の維持・運用

基本的方向

- ① 事故分類ごとの対策の推進継続
- ② 各主体の連携の維持・強化
- ③ 事業者等の保安人材の育成
- ④ 一般消費者等に対する安全教育・啓発

安全高度化目標		
2030年時点(件/年)		
全 体	死亡事故	0~1件未満
	傷害事故	25件未満
販売形態別	死亡事故	0~0.6件未満
	傷害事故	22件未満
体積販売	死亡事故	0~0.4件未満
	傷害事故	3件未満
質量販売	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	1件未満
起因者別	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	15件未満
消費者	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	5件未満
事業者	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	11件未満
その他	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	5件未満
場所別	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	10件未満
住宅	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	11件未満
業務用施設	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	4件未満
その他	死亡事故	0~0.2件未満
	傷害事故	4件未満

出所：資源エネルギー庁

【信頼】取り組み方針 1

- 法令遵守の徹底
- 自主保安の推進

国液化石油ガス安全高度化計画2030のアクションプランと一致した運動を展開することによる目標の達成

自主保安活動「LPガス安心サポート推進運動」

1. 全国目標

- ・ 死亡事故 0~1件未満/年
- ・ 人身事故 0~25件未満/年

2. 実施期間

2021年4月～2026年3月(5年間)

※以下の3点を重点取り組み事項に定めた。

「業務用施設ガス警報器連動遮断の推進」

「業務用換気警報器の設置促進」

「軒先容器の流出防止対策の徹底」

今後のポイント

- ・ 「安全機器調査票」や「自主保安活動チェックシート」により業界全体の取り組みを数字で把握することにより、アクションプランの進捗状況を確認し、保安活動を計画、実施していく必要がある。
- ・ 重点取り組み事項以外については、これまで通り各都道府県協会の地域性を踏まえた状況にあった自主運動とする。

安全高度化目標	液化石油ガス安全高度化計画2030概要抜粋
2030年の死亡事故ゼロに向けた、国、都道府県、LPガス事業者、消費者及び関係事業者等が各々の役割を果たすとともに、環境変化を踏まえて対応することで、各々が共同して安全・安心な社会を実現する。	



出所：(一社)全国LPガス協会

3.安心・安全確保に向けた広報・啓発活動の実施



LPガスの安心・安全な利用を促進するため、全国LPガス協会等と連携し、引き続き利用者に向けた広報・啓発活動を積極的に推進する。

LPガス安全委員会の広報・啓発活動

- 消費者の保安知識普及・安全意識向上
○「LPガス消費者保安キャンペーン」(例年10月)
- 事故防止・安全利用のための広報活動
- 功績事業所・個人の表彰
- 各地域団体の啓発事業支援

ガスが突然止まつたら!
まずは、ガスのいし巻き図と安全の確認をしましょう。

ガスメーターの復旧方法

ガス器具は10年経ったら点検を依頼しましょう。
長期間使用しているガス器具は、器具などの劣化により事故発生のおそれがあります。10年たったら、メーカー又はガス器具販売店へ点検を依頼してください。

家庭用LPガス保安ガイド

安全・安心にお使いいただくために

ガス臭いと感じたら、その時の対応は!

地震時対応LPガス保安ガイド

安全・安心にお使いいただくために 地震時の対応

火災の始末をしましょう!

地震が発生! その時の対応は!

安全・安心にお使いいただくために 地震発生後の注意事項

LPガス緊急時の連絡先

LPガス販売店名

LPガス緊急時の連絡先

LPガス販売店名

LPガス安全委員会

経済産業省

地震時対応LPガス保安ガイド

安全・安心にお使いいただくために 地震時の対応

火災の始末をしましょう!

地震が発生! その時の対応は!

安全・安心にお使いいただくために 地震発生後の注意事項

LPガス緊急時の連絡先

LPガス販売店名

LPガス緊急時の連絡先

LPガス販売店名

LPガス安全委員会

経済産業省



令和6年度事業 静岡市清水庵原地区の地域防災訓練

4.取引適正化による信頼の確保



お客様に安心してLPガスをご利用頂くため、これまで不透明な部分もあった商慣行を抜本的に改革し、過大な営業行為の制限、料金の透明化と情報提供に向けた様々な取り組みを業界が一丸となって実行する。

〈背景〉LPガスを巡る商慣行の「3つの課題」



課題1

消費者とのLPガス販売契約を目的とし、オーナー等に対し、過大な営業を展開(不動産会社が利益供与を要請する場合も)

課題2

過大な営業費用をLPガス料金に上乗せして回収(通常であれば家賃に含まれている設備費用や、ガス消費とは関係ないエアコン等の設備費用を、LPガス料金として回収)
→ LPガス料金が不透明で高くなる

課題3

入居するまでLPガス料金が不明(過大な営業費用が上乗せされているLPガス料金であることを入居する前に知ることができない)

改革1 過大な営業行為の制限

- オーナー等への正常な商慣習を超えた利益供与の禁止(設備無償貸与、フリーメンテナンス、紹介料支払い等)
- LPガス事業者の切替えを制限するような条件付き契約締結等の禁止

2024年7月2日施行

改革2 三部料金制の徹底(設備費用の外出し表示・計上禁止)

- 料金請求時に基本料金、従量料金、設備料金の3つに分けて通知(設備費用の外出し表示)
- エアコンなどLPガスとは関係のない費用や、家賃に含まれるべき費用を、LPガス料金として回収することの禁止

2025年4月2日施行

改革3 LPガス料金等の情報提供

- 入居希望者から直接要請があった場合の対応義務
- 不動産関係者を通じた情報提供努力義務

2024年7月2日施行

取引適正化に向けたLPガス業界の取り組み

【小売事業者への徹底】

- 業界自主ルールであるLPガス販売指針への記載と周知・徹底
- 取引適正化・料金適正化に向けた自主取り組み宣言の公表(2025年9月時点で4,300超事業者が宣言)・国の運用する監視・通報制度への協力と結果への速やかな対応

【他業界への働きかけ】

- 賃貸住宅オーナー・不動産業界に対する啓発活動

【消費者向けの周知活動】

- パンフレット・イベント等を通じた情報提供、窓口紹介の徹底等

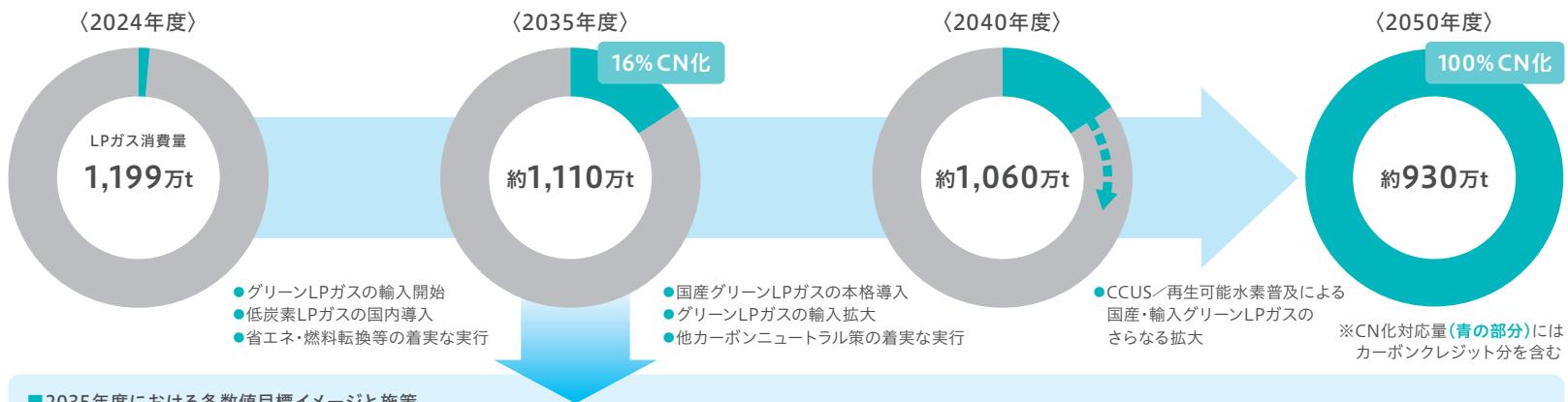
1.LPガス産業のカーボンニュートラル化目標の設定と実行策の具体化



「LPガス産業 2050年カーボンニュートラル化目標」と「2035年度における目標と施策」を設定し、各施策を推進する。

【LPガス産業 2050カーボンニュートラル化目標】

- ① 2050年にLPガス100%全量のカーボンニュートラル化(CN化)を目指す。
- ② 上記達成に向けて、2035年度には消費量の16%相当*のカーボンニュートラル化を図る。 *2024年度比



■2035年度における各数値目標イメージと施策

	割合(計100%)	施策	CO ₂ 削減量(万t)
I.グリーンLPガスの輸入	30~50%	○海外からのグリーンLPガス・原料の輸入	160~264
II.グリーンLPガスの国内生産	10~20%	○バイオ原料・合成ガスによる国内生産 ○低炭素LPガス(rDME混合)の先行導入	53~105
III.カーボンクレジットの利用	10%程度	○カーボンオフセットLPガスの利用拡大 ○J-クレジット・JCM等の活用	約53
IV.高効率省エネ機器の普及	15~20%	○高効率なガス給湯器の普及(エナファーム/ハイブリッド給湯器/エコジョーズ等)	80~105
V.LPガスへの燃料転換の推進	15~20%	○A重油焚きボイラー等のLPガスへの転換 ○LPガスエアコン(GHP)の導入拡大	80~105

I～V合計で
約530万t*
CO₂削減

*2035年度のLPガス消費量(約1,110万t)×CN化率(16%)×LPガス1tあたりのCO₂排出係数(3)

2.グリーンLPガス等の海外調達の推進



2040年に世界全体で1,390万トンの製造が予想されるグリーンLPガス等の調達を確実に進める。

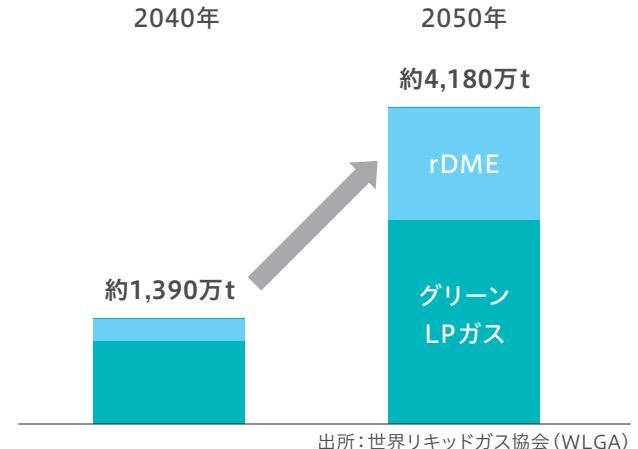
- 2040年に世界全体で1,390万トンの製造が予想されるグリーンLPガス及びrDMEの調達を確実に進める。
- 世界リキッドガス協会(WLGA)等、海外関係者との情報交換を通じ、新たな開発プロジェクト情報の把握等を行い、原料購入や協業の具体化を検討する。

■グリーンLPガス・rDME及び原料の製造計画



出所:世界リキッドガス協会 (WLGA)

■世界のグリーンLPガス 生産予測(中央値)

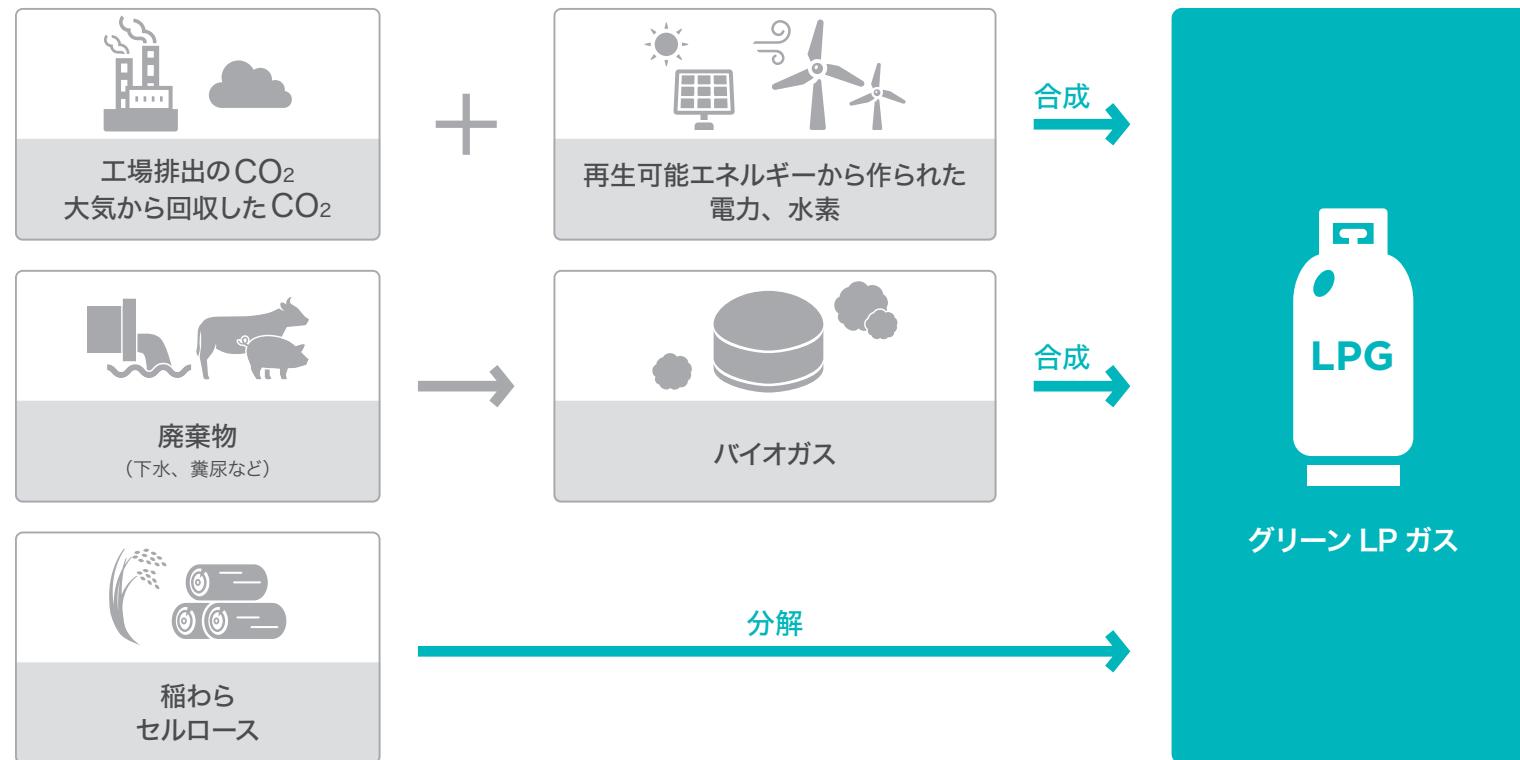


3.国内グリーンLPガス開発及び実用化の推進①



2030年代の社会実装に向け、グリーンLPガスの国内開発を確実に進めるとともに、グリーンLPガスの製品規格の確立、環境価値の明確化を図る。

グリーンLPガスの製造工程例(イメージ)



3.国内グリーンLPガス開発及び実用化の推進②



グリーンLPガスの社会実装までの移行期(トランジション期)におけるLPガスの低炭素化・環境価値創出の取り組みとして、rDMEを混合した低炭素LPガスの実用化についての検討を開始する。

移行期のCN対応に関する課題

- グリーンLPガスの国内開発は進展しているが、本格的な社会実装の実現は2030年代以降と想定。
- 他の次世代燃料※が環境価値を確立しつつあり、LPガスも速やかな対応が必要。

※他の次世代燃料:e-fuel(自動車燃料)、SAF(航空燃料)、e-methane(都市ガス)



移行期(トランジション期)におけるLPガスの低炭素化・環境価値創出の取り組みとして、「rDME(再生可能ジメチルエーテル)混合LPガス」の実用化検討を開始。

【rDME選定理由】

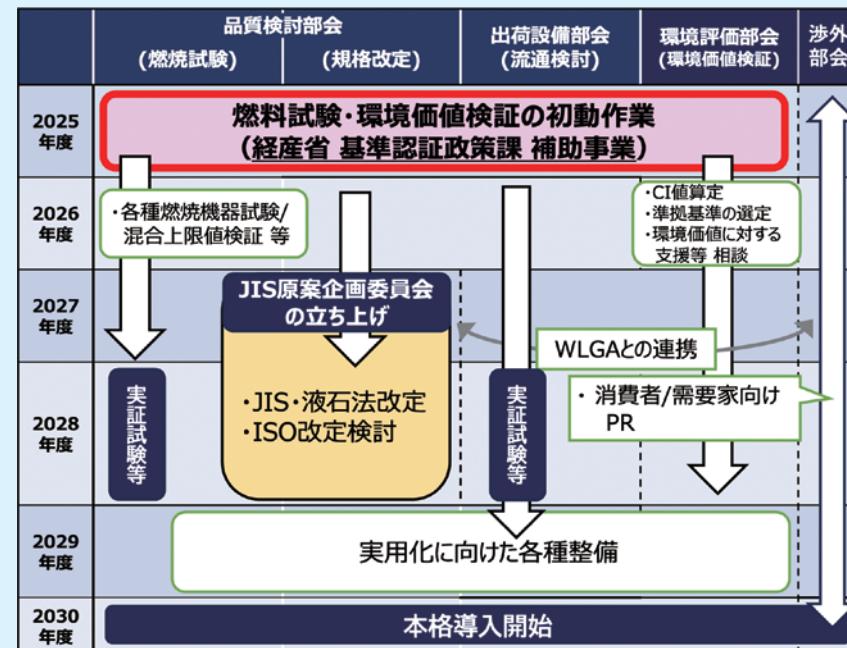
- プロパンと物性が近く、比較的混合が容易
- 海外でもrDME混合LPガスの製造を検討しており、WLGA(世界リキッドガス協会)も日本との連携を表明
- 過去のDME利用に対する調査研究成果あり

■「rDME混合LPガスの実用化検討WG」設置(2024年4月)

○座長:赤松 史光 大阪大学大学院教授

○構成メンバー:LPガス事業者・機器関連団体、民間企業、経済産業省 等

○課題解決に向けて4つの部会を設定。



4.燃料転換の推進及び高効率給湯器の普及拡大



A重油・灯油からLPガスへの燃料転換、高効率給湯器による省エネを引き続き推進し、着実な低炭素社会の実現に貢献する。

部門	A.燃料転換	B.GHP部門	C.家庭用燃料電池	D.家庭用高効率給湯器
対象製品	工業用ボイラー 農業用加温機 	GHP 	家庭用エネファーム 	エコジョーズ ハイブリッド給湯器 
担当組織	日本LPガス協会	GHPコンソーシアム	全国LPガス協会	日本ガス石油機器工業会
取組内容	A重油・灯油からLPガスへの 燃料転換を推進	学校体育館等の避難所、医療施設 等へLPガス仕様GHPを導入	ZEH対応、発電機能を活かし、 家庭向けに導入促進	ZEH化・トップランナー制度等に 対応し、高効率給湯器の導入促進



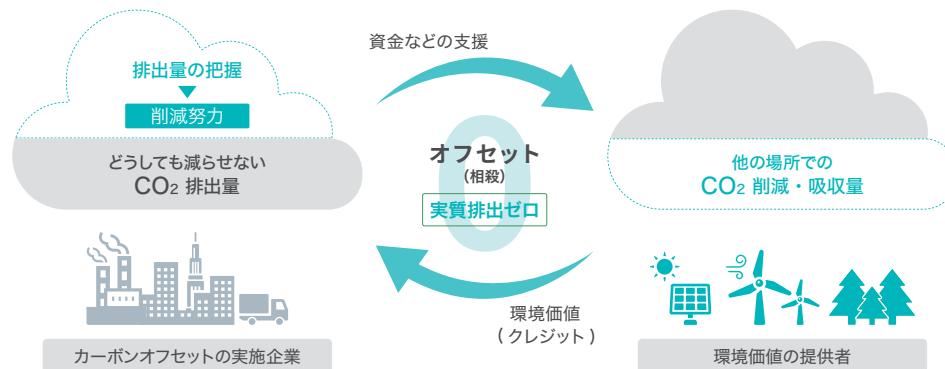
2035年度までの当該4分野でCO₂換算160～210万トン削減を実現する。(499万トンの削減ポテンシャルあり)
そのために各担当組織と連携し、CO₂削減実行策の具体化を推進する。

5. カーボンクレジットの利用拡大



カーボンクレジットを付与した「カーボンオフセットLPガス」の更なる普及に向け、消費者が安心して環境価値を利用できる仕組みを構築する。LPガスへの燃料転換や植林等、環境価値(クレジット)の創出にも取り組むことで、カーボンクレジットの活用拡大を図る。

■ カーボンクレジットによるCO₂オフセット(相殺)のイメージ



■ 皆さまに安心して環境価値をご利用頂くため、日本LPガス協会で作成したカーボンクレジットの取り扱いに関する自主ガイドライン

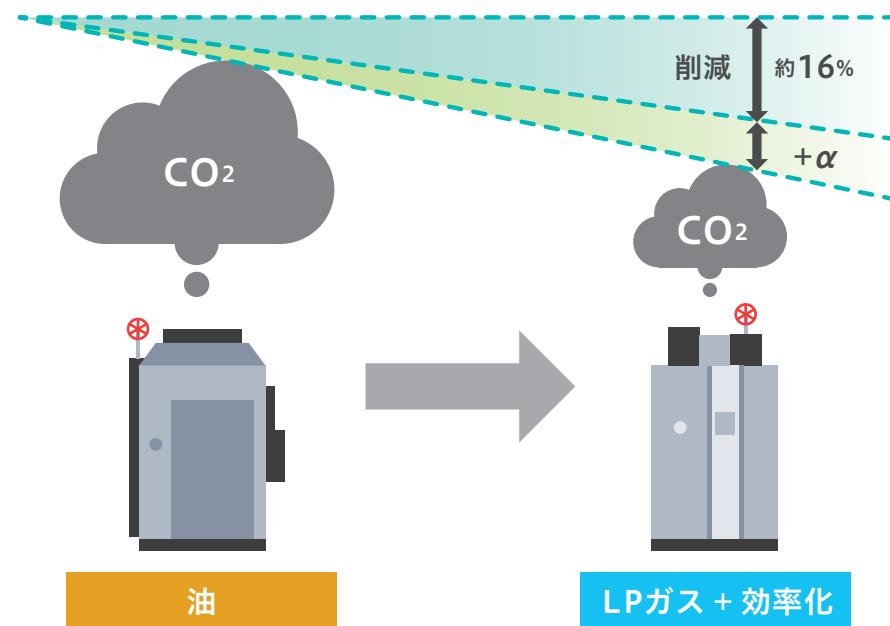
カーボンクレジットはLPガス業界を挙げて進める将来的なネットゼロへの取り組みに向けた、温室効果ガス削減努力の一翼を担う主要な柱の一つであって、自社の環境問題への取り組みを対外的にアピールするうえでの環境価値の高い商品としての営業政策上の単なるツールではない。
加えてクレジットの利用により生まれる環境価値はあくまで最終消費者に帰属するものである、という認識を全ての当事者が共有化することが必要である。
(自主ガイドライン第一章一部抜粋)

■ J-クレジットの創出について

ガス体エネルギーへの燃料転換によるJ-クレジットの創出については、方法論が既に確立。

J-クレジット方法論の例:EN-S-001ボイラーの導入

- 油→ガスへ切り替えるだけで約16%のCO₂が削減
- さらにボイラ効率UPで+αのCO₂削減と省エネが可能



1. 官民連携の強化



将来にわたり社会を支える重要なエネルギーとしての役割を果たすため、資源エネルギー庁をはじめとする各省庁と一層の連携強化を図るとともに、消費者・需要家・自治体・取引先産業等、LPガス業界外への情報発信・説明責任を果たす。

グリーンLPガス推進官民検討会

○2050年CN社会の実現に向け、グリーンLPガスの社会実装に向けたロードマップ作りや品質基準の統一化、または移行期間において燃焼機器の省エネ化による低炭素化を推進するまでの課題等につき官民で共有化し協議するため、検討会を年2回、定期的に開催。



第8回推進官民検討会(2025年3月3日)

各省庁や地方自治体への働きかけ

- 災害時に避難所となる学校体育館向け空調でのGHPの優位性について、全国LPガス協会と合同でLPガス仕様GHP導入事例集を作成、全国1,741市区町村の首長に送付し、直接的な訴求を図る。
- 施設園芸分野でのCO₂排出削減について、営農用A重油からLPガスへの燃転によるCO₂排出削減効果等を関係省庁に説明の上、実証試験の実施を提案。

小中学校体育館 自治体施設
LPガス仕様GHP 導入事例集

地域の避難所にLPガス空調を!
災害に強い! 停電時も稼働!

日本LPガス協会 全国LPガス協会

目次

○小中学校体育館用LPガス仕様GHP	1
○LPガス仕様GHP導入実績	2
○LPガス仕様GHP導入実績	3
○小中学校体育館用LPガス仕様GHP	4
○LPガス仕様GHP導入実績	5
○LPガス仕様GHP導入実績	6
○LPガス仕様GHP導入実績	7
○LPガス仕様GHP導入実績	8
○LPガス仕様GHP導入実績	9
○LPガス仕様GHP導入実績	10

LPガス仕様GHP導入事例集(2025年6月発行)

大分県大分市 大分市立金池小学校ほか

避難所体育馆に電源自立型GHP 都市ガス供給区域だがLPガス仕様を採用

ポイント

- 電源自立型GHPは停電時に稼働し、災害時避難所の運営を支えること。
- 都市ガス供給区域だがLPガス仕様を採用した背景。
- 台風・豪雨・地震等の災害時にLPガスへの燃転で、発電機を立替えたが十分稼働した。

群馬県高崎市 明和町立明和中学校

熱中症対策+避難所機能強化 災害時を想定し電源自立型GHP採用

ポイント

- 電源自立型GHPは停電時に稼働し、災害時に避難所の運営を支えること。
- 台風・豪雨・地震等の災害時にLPガスへの燃転で、発電機を立替えたが十分稼働した。
- ロボット搬送車を導入し、カーテン式シャッターを採用した。

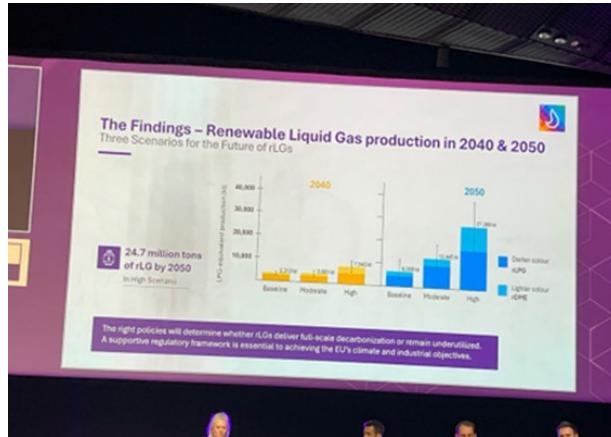
2. 国際連携の一層の強化



継続したLPガスの安定調達、アジア・アフリカ等でのLPガスの利用促進支援、全世界的なグリーンLPガス実用化の実現のために、世界リキッドガス協会(WLGA)等を通じた国際連携の一層の強化を行う。

世界リキッドガス協会(WLGA)での活動

- LPガス事業者等により設立された国際的な機関であり、海外との情報受発信・共有の場として機能し、年3回の定例会議を開催。
- 近年ではカーボンニュートラル関連が議題の中心。我が国としては、協調を図りつつ、国際貢献を含めて存在感を示す。



世界各国のLPガスのカーボンニュートラル化の進捗状況等についても報告

国際油濁補償基金(IOPCF)に係る会議への参加

- タンカー事故に伴う油濁損害が発生した際、被害者に補償を行うために設立。
 - WLGAのオブザーバー・ステータスを行使し、年2回開催される会合へ出席。HNS条約^{*}の動向把握等に努める。
- ※HNS条約:危険物質及び有害物質の海上輸送に関する損害に対する責任並びに賠償に関する国際条約



HNS条約の条約発効に向けた、各国の動向確認やアウトリーチ活動等を実施

LPガス国際セミナーの開催

- LPガスの産ガス国・消費国等が集い、市場動向や課題、将来展望等の講演を行う国際的な会合、年1回東京で開催。(エルピーガス振興センター主催)
- 対話を通じて、中東諸国を始めとする産ガス国との関係強化を図る貴重な機会として活用。また、日本LPガス協会も講演を実施。



2025年3月4～5日の2日間にわたり開催された「LPガス国際セミナー」の様子

3.産業としての人材の確保・育成



少子高齢化社会の進行に対し、LPガス業界は業界認知度・イメージ向上、業務の効率化、地域との連携・貢献を果たしながら、業界が一丸となって人材確保・育成に取り組んでいく。

業界が一丸となって実行

認知度・イメージ向上

- LPガス及び業界の魅力発信、ブランディング
 - LPガス業界の社会的意義・安定性
 - 安全・安心への貢献 等
- 業界外への積極アピール
 - 関係省庁、地方自治体、マスコミ 等
- 取引適正化対応の徹底

業務の効率化と事業強化

- DX推進による業務効率化
 - IoT/LPWAデータ、AI活用による配送・保安等 各種業務の効率化
- 共同配送・保安体制の検討
 - 企業間・業種間を超えた連携
- 継続的なコストダウン
 - 徹底した無駄の排除と標準化
- 業界内外との連携
 - 事業者間の連携による業務の集約
 - 他業種との連携、提携・共同事業化の検討

地域との連携・貢献

- 地域を支えるエネルギー供給企業・安定雇用 創出先としてのアピール
- レジリエンス・生活サポート・セキュリティ等を 起点とした地域課題解決への積極参画

人材の確保・育成

- 若手・女性・再雇用人材の積極採用推進
 - 多様な人材が長期的に活躍できる環境を整備
- 業界横断型の採用・福利厚生・キャリア形成支援
 - 全国・地域での共同活動を検討
- 技能習得・人材育成支援の強化
 - 現在の資格取得にとどまらず、一企業では対応が難しい教育・研修プログラムを支援

