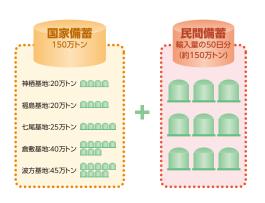


国内の備蓄体制がさらに強化されています

●日本のLPガス備蓄

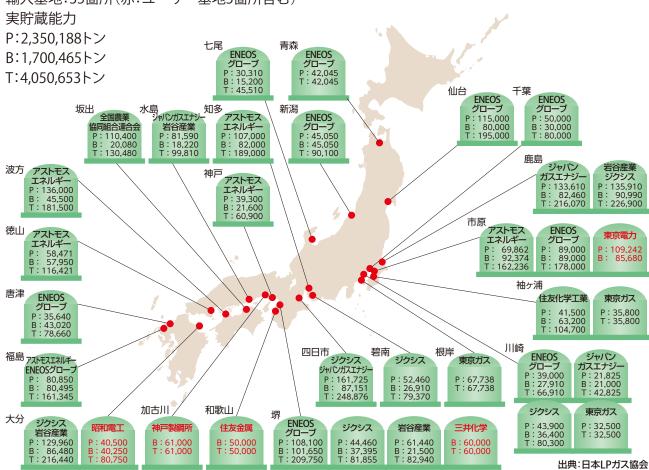
我が国のLPガスは大半を輸入に依存し、その輸入 先は全体の約6割を占める中東に偏在しています。 LPガスの安定供給のために、現在、輸入業者に対し て法律で義務付けられている民間備蓄(年間輸入 量の50日分)に加え、国家備蓄も150万トンの蓄え があります。





●日本のLPガス備蓄体制(民間備蓄の配置図)

輸入基地:35箇所(赤:ユーザー基地5箇所含む)



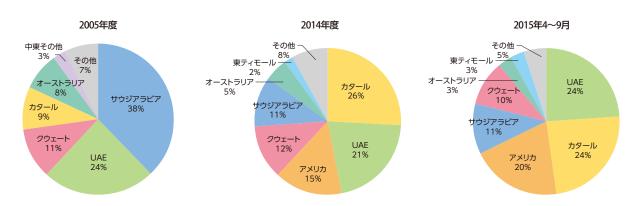


LPガス調達先の多様化と低コスト化に取り組んでいます

LPガス元売り事業者は、中東の産ガス国だけでなく、アメリカをはじめ環太平洋の新規天然ガス随伴 (シェールガスなど)によるLPガス等の調達にも鋭意取り組んでいます。これにより、航海日数の短縮化が図られ、結果、物流コストを下げ、国内への入着価格の低減につながります。

平成28年6月に、パナマ運河の拡幅工事が完了し、商業ベースでの通挟が開始されました。これにより、 ヒューストンから日本への航海日数は、従来の約45日から約28日に短縮されます。米国産LPガスの本格的 な価格競争力が強化されることになります。

●国別輸入数量の推移



●環太平洋域等への新規供給ソースの獲得



供給サイドの強靭化

災害が発生してもLPガスの供給に支障が出ないよう、LPガス業界では国からの支援を得て、LPガスサプライチェーン(供給網)の強化を図り、その機能が発揮されるよう、毎年訓練も重ねながら災害対応能力を高めています。

具体的には、

- ①4つの輸入基地に移動式電源車を配備し、また、設備の耐震性強化を図り、大規模災害が発生して系統 電源が喪失しても出荷機能が維持できるようにしています。
- ②全国に344か所の中核充填所を整備し、大規模地震が発生しても被災地への供給が継続できるようインフラの整備を行い、定期的な訓練を実施して万一に備えています。





輸入基地での緊急時稼働用1,000KVA移動式電源車。 他基地に配備された移動式電源車の応援により2台体制で出荷継続が可能。

- ●会員元売の輸入基地は、相互支援協定により相互補完
- 4基地に移動式電源車を配備し、災害等で系統電源が喪失した際にも出荷機能を維持
- ●電源車からの受電設備を7基地に完備
- ●情報を統一化したタンクローリーのデータベースを整備

●全国の災害対応型中核充填所の県別分布図

都道府県		都道府県		都道府県		都道府県	
北海道	14	東京都	11	滋賀県	7	香川県	6
青森県	6	神奈川県	17	京都府	4	高知県	5
岩手県	8	新潟県	7	大阪府	4	愛 媛 県	5
宮城県	10	山梨県	4	兵 庫 県	12	福岡県	3
秋田県	3	長野県	9	奈良県	4	佐賀県	3
山形県	5	静岡県	14	和歌山県	4	長崎県	2
福島県	7	富山県	5	岡山県	11	熊本県	1
茨 城 県	11	石川県	6	広島県	4	大分県	3
栃木県	7	岐阜県	9	山口県	10	宮崎県	7
群馬県	10	愛 知 県	16	鳥取県	2	鹿児島県	7
埼玉県	23	三重県	11	島根県	3	沖縄県	7
千葉県	9	福井県	7	徳島県	1	合 計	344



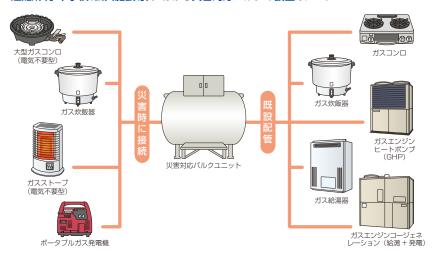


需要家サイドでの【自衛的備蓄の推進】

● 命をつなぐ72時間(3日間)をLPガスで命をつなげます

大地震では、災害発生後直後の72時間(3日間)が命をつなぐ時間と言われています。 この72時間をいかにして、自力で乗り切るかが最も大事なことです。 施設内にLPガス関連設備があれば、個別点検するだけですぐに復旧が可能です。 避難してきた人々への炊き出しやお風呂や暖房、お風呂シャワー用のエネルギーとして広く使えます。

■避難所(小中学校、公共施設等)における災害対応バルクの設置イメージ







仮設住宅へのLPガスの供給







LPガスによる炊き出し訓練の様子







被災直後の避難所でLPガスを使って炊き出し(東日本大震災)



個別家庭でのバルク供給システムの普及

バルク供給システム

バルク供給は比較的大量にLPガスを消費する事業者向けの供給方式として用いられていきましたが、 平成9年の法改正で、一般家庭や小口の消費者(業務用等)向けにも利用できるようになりました。

新バルク供給システムは、従来の容器交換方式に変わるもので一般住宅、集合住宅、業務用住宅等に設置されたバルク貯槽に、バルクローリで直接LPガスを充填する供給方式です。一度に大量のLPガスを輸送することにより、より安定した供給を実現することはもちろん、配送の合理化、保安の高度化、美観の向上等多くのメリットがあります。

貯槽には主に地下式と地上式の2種類があります。また、容量・形状は多くのバリエーションがあるので、 設置場所の状況に応じて最適なものを選択できるようになっています。

既存の一般住宅用のLPガス容器は50kgが主体ですが、事例に見られるようにバルク供給は300kg、500kgと容量が大きいので、緊急時に備えた軒下の備蓄にもなります。この供給システムは、物流の合理化に寄与する未来型の供給形態として、今後ますます普及していくものと期待されています。



20戸アパートでの設置例(498kg容器:美観を配慮) 出典: ㈱丸本イトウ



1戸建てでの設置例(300kg縦型容器) 出典: ㈱丸本イトウ



国のエネルギー政策とLPガス

2011年3月11日に発災した東日本大震災の教訓を今後の大規模災害への対策に生かすために、同年8月より経済産業省資源エネルギー庁にて「東日本大震災を踏まえた今後のLPガス安定供給の在り方検討会」にて審議を重ね、翌年3月に最終報告書がまとまり、普段から使用されているLPガスが軒下在庫として継続して使用されたことで、災害時の有用性が評価されました。

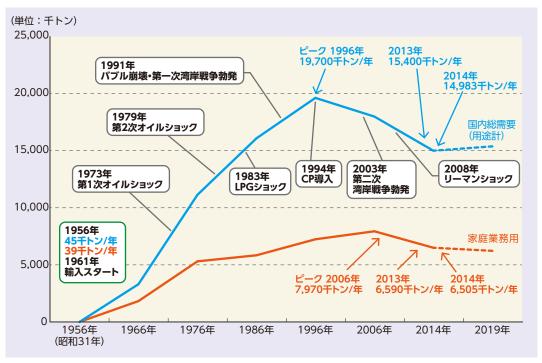
2014年4月に閣議決定された「第4次エネルギー基本計画」では、「LPガスは災害時のエネルギー供給の最後の砦」と明記されました。

2015年7月には総合資源エネルギー調査会資源・燃料分科会において、「LPガスは、東日本大震災にも被災地において活躍し、最終需要家への供給体制及び備蓄制度が整備され、可搬性、貯蔵の容易性に利点があることから、災害時にはエネルギー供給の〔ラスト・リゾート(最後の砦)〕と位置付けられている。」と記載されています。

一方、国土強靭化基本計画(2016年6月閣議決定)では「自立・分散型エネルギーの導入を推進する」と記述されています。

政府の政策に基づき、LPガスはその特性を生かし、有事に活躍するエネルギーとして、平時よりの流通ネットワーク経路の確保が必要です。利用形態の多様化、市場規模の拡大、新たな需要創出等が大いに期待されています。

■ LPガス国内需要推移



出典:資源エネルギー庁LPガス需要想定小委員会(LPガス需要見通し)より :経済産業省2015年度~2019年度LPガス需要見通しより

- 我が国のLPガス国内総需要は減少傾向にあり、2013年(15,400千トン)はピーク時の1996年(19,700千トン)と比較して78%である。2014年(14,980千トン)は76%である。
- 家庭業務用需要についても同様の傾向であり、2013年(6,590千トン)はピーク時の2006年(7,970千トン)と比較して83%である。2014年(6,505千トン)は82%である。