

補助金を活用し、  
LPガス災害対応バルクを導入しよう！



令和6年度需要開発セミナー

(一社)全国LPガス協会

# 近年の主な激甚災害の発生状況

| 発災日             | 災害名                          | 死者・<br>行方不明者<br>(人) | 発災日             | 災害名                                                   | 死者・<br>行方不明者<br>(人) |
|-----------------|------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| 平成<br>23. 3. 11 | 平成23年(2011年)東日本大震災<br>(M9.0) | 22,288              | 平成<br>28. 8. 26 | 平成28年台風第10号                                           | 29                  |
| 7. 12           | 平成23年台風第6号                   | 3                   | 9. 16           | 平成28年台風第16号                                           | 1                   |
| 7. 27           | 平成23年7月新潟・福島豪雨               | 6                   | 10. 21          | 平成28年鳥取県中部を震源とする地震<br>(M6.6)                          | 0                   |
| 8. 30           | 平成23年台風第12号                  | 98                  | 29. 6. 30       | 平成29年6月30日からの梅雨前線に伴う<br>大雨及び平成29年台風第3号(九州北部<br>豪雨を含む) | 44                  |
| 9. 15           | 平成23年台風第15号                  | 20                  | 7. 22           | 平成29年7月22日からの梅雨前線に伴う<br>大雨                            | 0                   |
| 24. 6. 18       | 平成24年台風第4号                   | 1                   | 9. 13           | 平成29年台風第18号                                           | 5                   |
| 6. 21           | 平成24年6月21日から7月7日までの大<br>雨    | 2                   | 10. 21          | 平成29年台風第21号                                           | 8                   |
| 7. 11           | 平成24年7月九州北部豪雨                | 33                  | 30. 6. 28       | 平成30年7月豪雨                                             | 271                 |
| 25. 6. 8        | 平成25年梅雨期における大雨等              | 17                  | 9. 3            | 平成30年台風第21号                                           | 14                  |
| 8. 23           | 平成25年8月23日からの大雨等             | 2                   | 9. 6            | 平成30年北海道胆振東部地震(M6.7)                                  | 43                  |
| 9. 15           | 平成25年台風第18号の大雨等              | 6                   | 9. 28           | 平成30年台風第24号                                           | 4                   |
| 10. 14          | 平成25年台風第26号及び第27号            | 45                  | 令和<br>元. 6. 28  | 6月下旬からの大雨                                             | 2                   |
| 26. 7. 30       | 平成26年8月豪雨(広島土砂災害を含<br>む)     | 90                  | 7. 17           | 梅雨前線に伴う大雨及び令和元年台風<br>第5号                              | 1                   |
| 11. 22          | 長野県北部を震源とする地震(M6.7)          | 0                   | 8. 12           | 令和元年台風第10号                                            | 2                   |
| 27. 8. 22       | 平成27年台風第15号                  | 1                   | 8. 26           | 令和元年8月の前線に伴う大雨                                        | 4                   |
| 9. 9            | 平成27年9月関東・東北豪雨               | 20                  | 9. 7            | 令和元年房総半島台風                                            | 3                   |
| 28. 4. 14       | 平成28年(2016年)熊本地震(M7.3)       | 273                 | 10. 10          | 令和元年東日本台風                                             | 94                  |
| 6. 20           | 平成28年6月20日からの梅雨前線に伴う<br>大雨   | 7                   | 2. 7. 3         | 令和2年7月豪雨                                              | 86                  |
| 8. 16           | 平成28年台風第7号                   | 0                   |                 |                                                       |                     |
| 8. 20           | 平成28年台風第11号及び第9号             | 2                   |                 |                                                       |                     |

青字：気象災害（豪雨や台風） 黄字：地殻変動による災害（地震や火山、地震に伴う津波）

※令和3年版防災白書「最近の主な自然災害について（阪神・淡路大震災以降）」をもとに、近年の主な激甚災害に指定された災害をまとめたもの。

# 最近の主な激甚災害の発生状況

| 発災日             | 災害名                                      | 死者・行方不明者(人) |
|-----------------|------------------------------------------|-------------|
| 令和3年5月7日        | <a href="#">令和3年5月～7月豪雨(鳥取、島根、鹿児島)</a>   | 29          |
| 令和3年8月7日        | <a href="#">令和3年8月豪雨(台風9号、10号 東北、九州)</a> | 13          |
| 令和4年3月16日       | <a href="#">福島県地震</a>                    | 4           |
| 令和4年7月14日       | <a href="#">令和4年7月豪雨(宮城、熊本、鹿児島)</a>      | 1           |
| 令和4年8月1日        | <a href="#">令和4年8月豪雨(台風8号 東北、北陸)</a>     | 3           |
| 令和4年9月17日       | <a href="#">令和4年9月豪雨(台風14号、15号 九州)</a>   | 8           |
| 令和5年5月5日        | <a href="#">石川県珠洲市 奥能登地震</a>             | 1           |
| 令和5年5月28日～7月20日 | <a href="#">豪雨、台風 全国</a>                 | 14          |
| 令和6年1月1日        | <a href="#">能登半島地震</a>                   | 263         |

(令和6年版防災白書より)

# 平成30年の日本各地で発生した甚大な自然災害

| 月日    | 名称        | 被害状況                                                              | LPガス被害                                |
|-------|-----------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 6月18日 | 大阪府北部地震   | 死重傷者19名、全半壊96戸<br>避難所開設27箇所 150名<br>特記:ブロック塀崩落、都市ガス11万戸停止         | 大きな被害なし                               |
| 7月6日  | 平成30年7月豪雨 | 死重傷者341名、全半壊約17千戸<br>避難所開設31箇所 370名<br>特記:岡山、広島、愛媛水没等被害甚大         | 岡山、愛媛県内の充填所から約3千本を超える容器流出、その他軒先からも数百本 |
| 9月4日  | 台風21号     | 死重傷者60名、全半壊215戸<br>避難所開設ほぼなし<br>特記:関西国際空港10日間閉鎖                   | 大きな被害なし                               |
| 9月6日  | 北海道胆振東部地震 | 死重傷者59名、全半壊約2千戸<br>避難所開設10箇所 329名<br>特記:全道(約295万戸)停電(ブラックアウト) 4日間 | 大きな被害なし                               |
| 9月29日 | 台風24号     | 死重傷者24名、全半壊108戸<br>避難所開設33箇所 877名<br>特記:塩害等により全国24万戸停電            | 大きな被害なし                               |

# 平成30年7月豪雨による岡山県・愛媛県の被災状況



愛媛県西予市 肱川増水氾濫



倉敷市真備町河川氾濫



倉敷市真備町河川氾濫



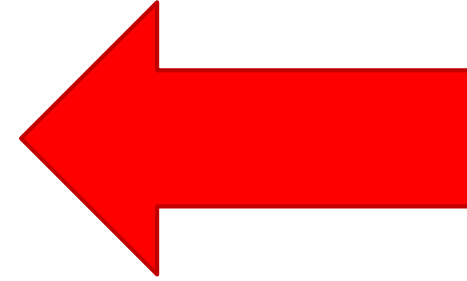
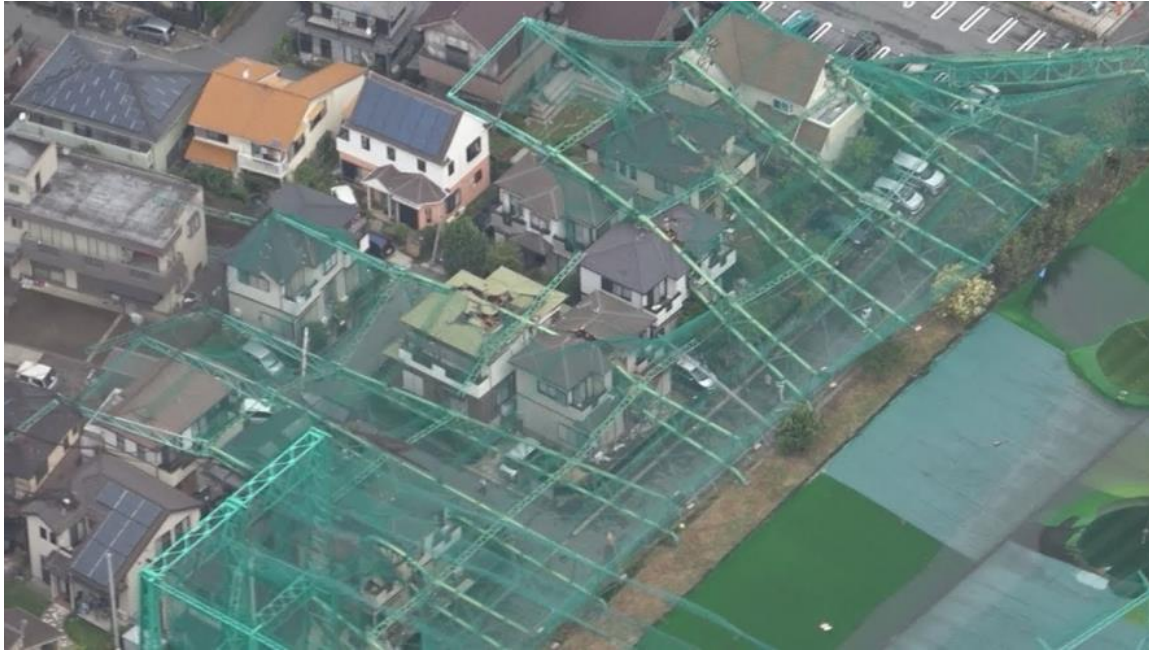
倉敷市真備町河川氾濫



# 令和元年の日本各地で発生した甚大な自然災害①

| 月日                  | 名称                 | 被害状況                                                                                                                                                                                                                                                     | LPガス被害                                                     |
|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 6月28日<br>～<br>7月5日  | 6月下旬からの大雨          | 死重傷者3名、全半壊15戸<br>避難所開設なし、浸水被害476棟<br>特記:降水量が1000ミリ超え記録的<br>大雨                                                                                                                                                                                            | 鹿児島市内5カ所で<br>容器喪失(土砂に埋<br>もれたが回収済み)                        |
| 8月26日<br>～<br>8月29日 | 令和元年8月の前線<br>に伴う大雨 | 死重傷者5名、全半壊8棟<br>浸水被害4,857棟、断水2,915戸<br>避難所開設 7箇所、138名<br>特記:1時間100ミリの記録的大雨に<br>大雨特別警報発表                                                                                                                                                                  | 大きな被害なし                                                    |
| 9月7日<br>～<br>9月8日   | 台風15号              | 死重傷者13名、全半壊2,268棟<br>一部破損 <b>38,036</b> 棟(大半は屋根)<br>浸水被害207棟<br>断水139,744戸(16日要)<br>避難所開設 68箇所、955人<br>特記:最大瞬間風速57.5mで観測史<br>上1位を記録する暴風<br>・ <b>千葉県</b> 君津の送電線鉄塔2基倒壊<br>・約 <b>93万戸</b> で停電→おおむね復旧<br>完了(16日要、10/7時点未完全)<br>・停電により電話、ネットに支障多数<br>(復旧11日要) | 横浜市集合住宅の容<br>器が高波等により紛<br>失(回収済み)<br>AGS停電による営業<br>停止(復旧済) |

# 台風15号での千葉県各地の被災状況





# 台風15号での千葉県各地の被災状況

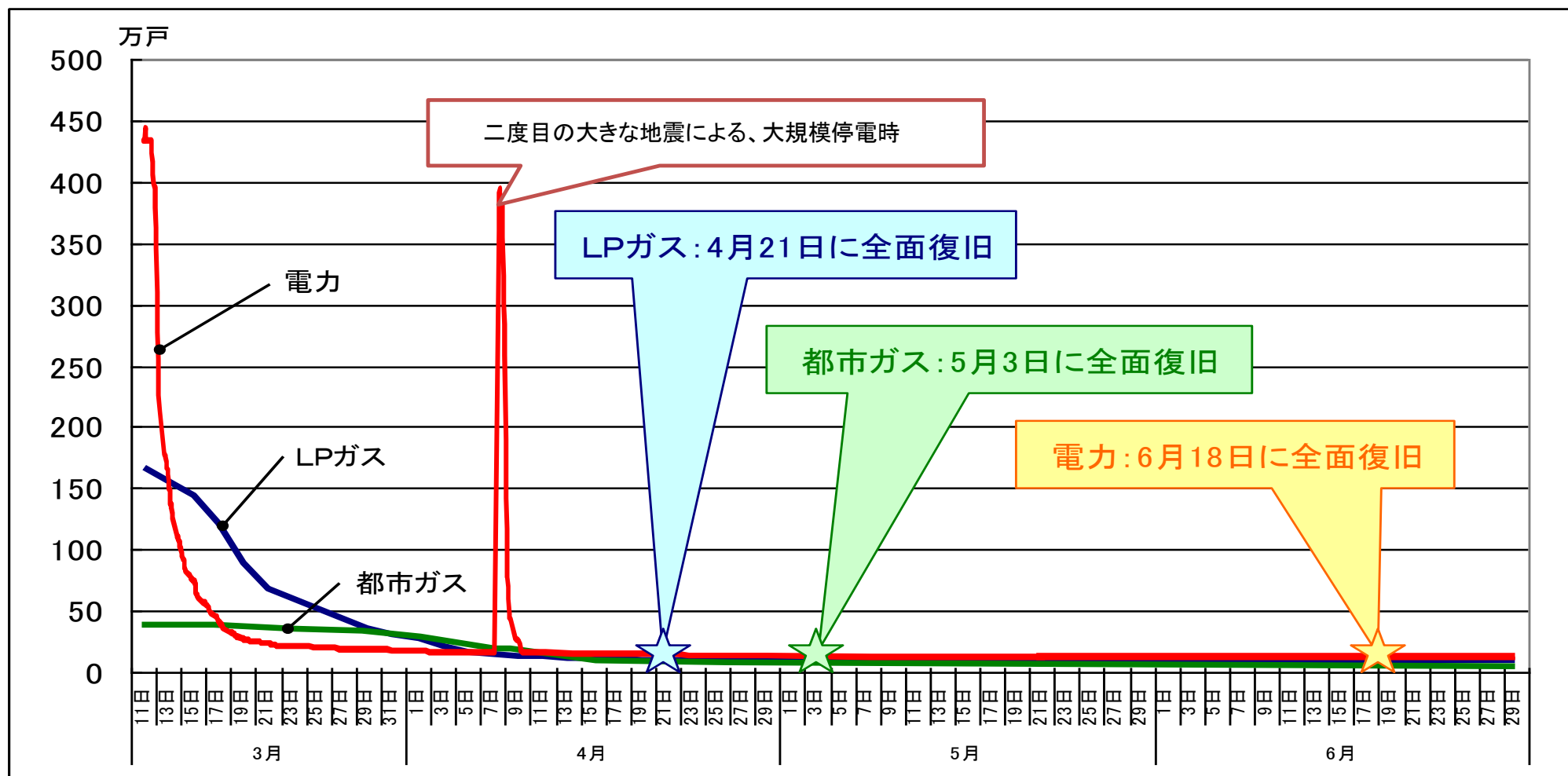




# 東日本大震災におけるライフラインの復旧

電気、都市ガス、水道は電線・配管が分断された場合、復旧に時間がかかります。  
しかし、個別供給するLPガスは、1戸単位で調査・点検を行うため、迅速な復旧が可能です。

## 東日本大震災におけるライフラインの復旧状況



被災三県における各インフラの供給不能戸数の推移(推計含む)

(出典)「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に関する調査 報告書」

## ①【燃料が劣化しない】

LPガスは空気に触れていないため、**半永久的に使用可能**  
(灯油類は1年で劣化)

## ②【軒下在庫】

一般的に通常、各家庭にはLPガスボンベが2本設置され、災害時も軒下在庫として平均**1ヵ月以上使用可能**です。

## ③【迅速な復旧】

個別供給であるLPガスは、1戸単位なので**迅速な復旧**が可能です。

## ④【炊き出しへの活用】

容器や災害バルク等の備蓄LPガスを用い、被災初動時に地域の公民館・避難所などで暖房・炊き出し用熱源として利用され、被災者の生活の維持に有効です。



軒下に50kg のガスボンベ  
(ベルト2重巻き)



災害用バルク

## 平成28年熊本地震のライフライン復旧(発生4/14,16) 内閣府資料をもとに作成

|     | LPガス  |       | 電力     | 都市ガス   |
|-----|-------|-------|--------|--------|
|     | 熊本県   | 大分県   | 九電管内   | 熊本県    |
| 世帯数 | 約50万戸 | 約37万戸 | 47.7万戸 | 10.5万戸 |
| 復旧  | 4/25  | 4/20  | 4/28   | 4/30   |

# 被災地のさまざまな場所で活躍するLPガス

地震災害等により家屋が倒壊した場合、被災者は避難所や仮設住宅での生活を強いられることになります。そんな時でもLPガスは、給湯、煮炊きに加え、暖房、発電などを行うためのエネルギー源として、当該施設に迅速に設置し、被災者の生活を支援することができます。これも「分散型」の特性を活かした大きな強みの一つです。

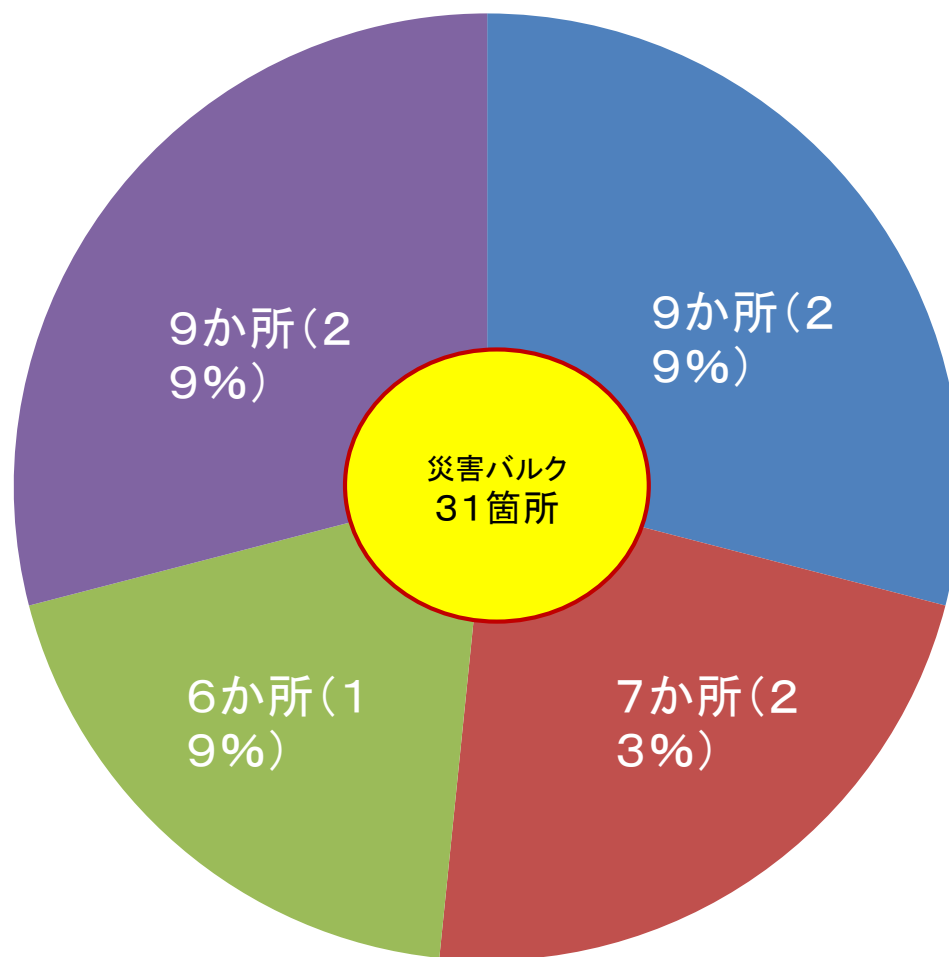
写真提供：株式会社石油化学新聞社





# 北海道胆振東部地震(平成30年9月6日発生)

## 災害バルク利用調査



**電源自立型GHP  
4台が活躍**

- 近隣住民への貢献
- 一般開放後、利用無し
- 自助に貢献
- 必要なし

平成30年10月取り纏め

出典:(一社)エルピーガス振興センター

# 台風15号千葉県停電時バルク稼働状況(令和元年9月7~8日発生)

プロパン・ブタン情報  
2019年9月13日

## 災対バルク18カ所のうち1カ所のみ使用確認 千葉県内の補助金活用分、タクシー充填で簡易スタンド稼働

9日午前海上へ抜けた台風15号だが、12日午前7時現在千葉県内で34万400戸の停電が続いている。2012年度以降、国の補助金を受けて災害対応バルクなどの設備を導入したのは千葉県内で18カ所。いずれも調査機関を通じて現地施設に連絡がついたが、このうち、稼働していると答えたのは1カ所で、タクシー会社内に設置した簡易スタンドを動かして車両に充填するためという。18カ所のうち何カ所に発電機が併設されているかは不明。現場が混乱していることも想像されるが、常時に加えて有事にも市民生活を支えるはずの設備が十分機能していない状況だ。一方、LPガスの流通設備関連では、資源エネルギー庁によると、オートスタンド1カ所が停電で営業停止に追い込まれた。横浜市の集合住宅では、台風による高波か風で、設置していた20kgのLPガス容器6本が一時紛失。現時点では、6本中4本は回収済み。残りの2本は崩れかかった建物の下に転がっている状況で未回収。人的被害は無いという。

**停電地域での設置は5カ所であったが1カ所しか稼働せず**

### <理由>

- ・利用方法が分からない
- ・販売店が対応出来なかった
- ・動かせる人間がいない



大地震等の災害時、

災害発生直後の**72時間**(3日間)を  
いかに乗り切るかが  
最も重要！！

LPガスバルク貯槽(1,000Kg型)は

**10日間**

命をつなぐことができます

- ・LPガス発電機(定格出力900VA)を1台稼働し、
- ・ガストーブ5台を24時間使用し、
- ・ガス炊飯器により70人分のご飯(1日3食)を賄い、
- ・ガスコンロ2台で暖かい汁物を作り、
- ・給湯器1台で1日3時間シャワーを浴びることができます。

(水源が確保されるもと)





# 災害時の1日あたりのLPガス消費量の例

災害対応バルクの使用可能時間は、貯槽内のガス残存量及び消費機器のガス消費量に依存しますが、以下の前提で試算した場合、1トン型バルク貯槽では約10日間程度LPガスを使用することが可能です。

参考：横型1トンバルク貯槽、温度-5℃、残液30%の場合

|              |      |      |     |     |
|--------------|------|------|-----|-----|
| 連続消費時間(h)    | 2    | 4    | 6   | 8   |
| ガス発生能力(kg/h) | 23.4 | 12.6 | 9.0 | 7.2 |

| 燃焼機器              | ガス消費量<br>(kg/h) | 1日当たりの<br>使用時間(h) | 台数 | ガス消費量<br>(kg/日) | 備考                          |
|-------------------|-----------------|-------------------|----|-----------------|-----------------------------|
| ガスコンロ<br>(4重)     | 1.30            | 3                 | 2  | 7.80            | 直径54cm以内の寸胴を2台同時に煮炊きが可能     |
| ガス炊飯器<br>(5.5升炊き) | 0.71            | 1                 | 2  | 1.42            | 約70人分の米飯を賄うことが可能※1          |
| ガストーブ             | 0.42            | 24                | 5  | 50.40           | 約170m2相当を暖房可能(コンクリート造屋内使用時) |
| ガス発電機             | 0.50            | 24                | 1  | 12.00           | 定格出力0.85kVA                 |
| ガス給湯器<br>(16号・給湯) | 2.10            | 3                 | 1  | 6.30            | シャワー使用                      |
| ガス給湯器<br>(16号・ふろ) | 0.80            | 0.17              | 1  | 0.14            | おふろ給湯(160ℓ)                 |
| 合計                |                 |                   |    | 78.1            |                             |

**使用可能日数の目安：850kg÷78.1kg/日≒10.8日 ※2**

※1 一人当りの1日分の米消費量を3合(1合×3回)、炊飯回数を2回とした場合の試算値

※2 1トン型で容量の15%程度まで使用した場合

# 「命」をつなぐLPガス

災害時、電気の供給がストップした場合でも、商用電源を使用しないでLPガスを使用できれば色々な作業が可能となります。

「寒くて眠れない！」 「ご飯が食べたい！」 「夜間暗くて明かりがほしい！」  
「きれいな水が飲みたい！」 「携帯電話に充電したい！」 「暑くて眠れない！」



発電照明ユニット  
発電・照明



燃焼器ユニット  
調理・暖房・濾水



給湯ユニット  
給湯



災害用炊き出しセット



投光器



大型ガス炊飯器



ガストーブ



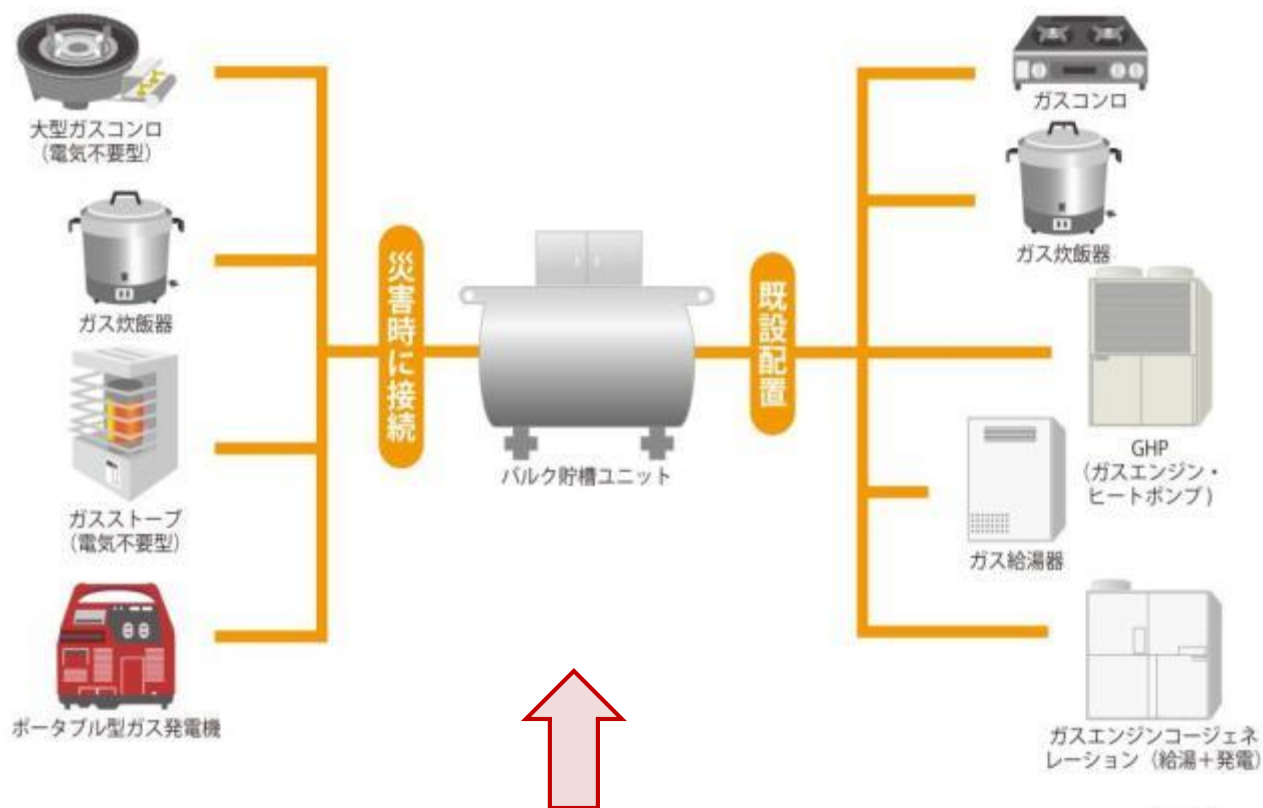
鋳物コンロ



給水ポンプ



通常は常用のガス機器に供給し、災害時には予備ガス栓から非常用機器にガスを供給します



災害用LPガス供給ユニット

設置面積の目安  
(詳しい内容はメーカーにお問い合わせ下さい)

| タイプ     | サイズの目安                            |
|---------|-----------------------------------|
| 300kg   | 幅 300cm<br>奥行 155cm<br>高さ 128.5cm |
| 500kg   | 幅 300cm<br>奥行 155cm<br>高さ 149cm   |
| 1,000kg | 幅 320cm<br>奥行 185cm<br>高さ 189cm   |



**ガソリン、軽油が補給困難な中、LPガス自動車は被災地や都市部でも燃料供給は潤沢でした。**

東日本大震災の被災地では、製油所の被災による生産量の減少と需要家のパニックに起因する買い溜め等により主要な自動車用燃料であるガソリンと軽油の一時的な供給不安が発生し、特に支援物資等を運搬する物流部門に対し大きな影響を与えました。一方、LPガスを燃料とするLPガス車については、燃料の供給が相対的に安定しており、タクシーや配送車等にも特に支障なく供給を継続することができたため、人員輸送や医薬品等の配送に大活躍しました。

## ◆LPガス自動車



■トヨタジャパンタクシー



■日産NV200



■日野デュトロ



神奈川県庁前でLPGバイフューエルの緊急車両。横に立つ穂積克安・県工業保安課長(左)と宇佐美典二郎・LPGガススタンド協議会長(右)。(3月31日、横浜市)

神奈川県は先月末、災害時の緊急車両としてLPGバイフューエルのバスやトラック、県や市町村に配備している。導入したのは安全対策として、LPGガスを燃料とするLPGバスやトラック、県や市町村に配備している。導入したのは安全対策として、LPGガスを燃料とするLPGバスやトラック、県や市町村に配備している。

## 神奈川県がLPG車導入

日産NV200 災害時の活躍期待

2011年3月の東日本大震災では、製油所の被災による生産量の減少や買い溜め等により、ガソリンと軽油の一時的な供給不安が発生した。被災地への支援物資の運搬にも影響を与えた。一方、LPガス燃料のタクシーは被災者の救助や生活支援に貢献した。

## ◆LPガス簡易スタンド



ポンプを使用せず、ガスの圧力差で燃料供給する 充填システム

コンパクト(設置面積2.2m×1.8m)で導入が進んでいます



## ポータブルLPガス発電機



●デンヨー(株)

850 VA

2, 200 VA



●矢崎エナジーシステム(株)  
900 VA/1, 500 VA



専用ガス供給 ボックス

## 定置式非常用LPガス発電機

●デンヨー(株)  
8~54kVA



●パーパス(株)  
9. 8kVA



## 移動電源車

●エアウォーター(株)



軽自動車(9. 8kW)タイプ



50kW 級発電ユニット搭載タイプ

# LPガス非常用発電装置で長時間の電源を確保



エアコン5台  
5,000w



蛍光灯24本  
960w



パソコン5台  
1,500w



液晶テレビ  
2台＝200w



携帯充電  
10台＝150w

≒7,800w

## 1トン型バルク貯槽で300時間以上

分電盤に接続すれば普段の機器がそのまま利用可



| 定置式発電機（例：LEG-9.9USXT） |             |    |              |      | 最大運転可能時間(h) * |        |       |
|-----------------------|-------------|----|--------------|------|---------------|--------|-------|
|                       | 定格出力<br>kVA | Hz | 消費量<br>Nm3/h | kg/h | 0.3tバルク       | 0.5バルク | 1tバルク |
| 単相                    | 8.0         | 50 | 1.3          | 2.6  | 115           | 192    | 385   |
|                       | 9.9         | 60 | 1.6          | 3.2  | 94            | 156    | 313   |

\* 連続運転の場合出力は8割程度となります。

\* 連続運転する場合はエンジンオイルの消費量も考慮してください。

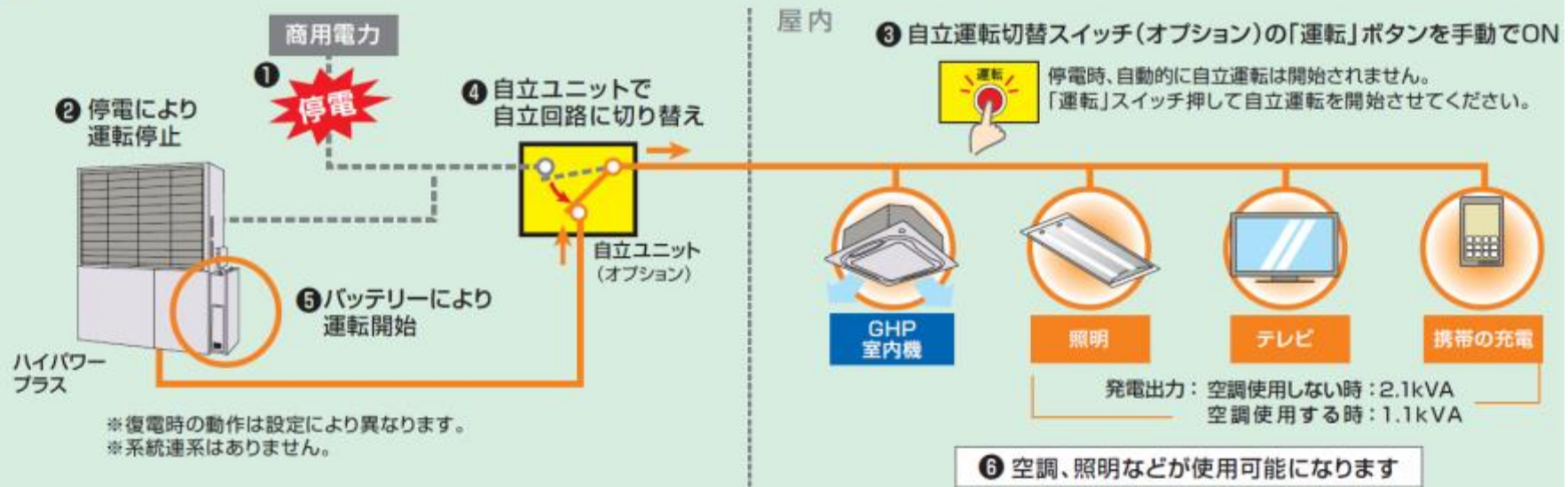
\* ガス発生量、その他稼働条件によって連続運転時間は異なります。

\* LPガスが満タンとした場合の計算値です。

# 自立型GHPなら停電時でも長時間連続で 冷暖房＋発電

## 停電時

停電時は、バッテリー電源で運転を開始し、空調、照明などの継続使用を可能とします。



病室でたとえると

4人部屋(多床室)約20㎡の場合・・・室内機5.6kw  
室外機1台で、室内機10台(10部屋分)の接続が可能

※負荷により室内機的能力が変わります。

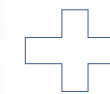
1トン型バルク貯槽なら

冷房運転時で約14日間(338時間)

暖房運転時で約16日間(385時間)

に相当

(ガス残量、運転条件等によります)



40wの蛍光灯約27本分

## <自立運転時>

| GHP(例:YBZP560J) |      | 発電     | 燃料消費量<br>(kg/時) | 連続運転<br>(時間) |
|-----------------|------|--------|-----------------|--------------|
| 冷房能力            | 45kw | 1.1kVA | 3.0             | 338          |
| 暖房能力            | 50kw | 1.1kVA | 2.6             | 385          |

■2. 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

2-4)被災地での食糧・飲料水・電力・燃料等、生命にかかわる物質・エネルギー供給の停止《重点》  
(推進方針)

○災害時の燃料として有効性が高いLPガス・関連機器について避難施設や家庭等への普及を促進する。  
(P30)

■(別紙)分野別施策一覧

4、エネルギー(別紙1-19)

(施策名称)災害時等に備えて需要家側に燃料タンクや自家発電設備の設置等の推進

○避難所、多数の避難困難者が生じる施設、一時避難所となり得る施設等として地方自治体と協定等を締結している民間施設等における需要家側での燃料備蓄を推進するため、石油タンク、LPガスタンク、自家発電設備、GHP空調機等の導入支援事業を実施する。また、一般消費者による自動車へのこまめな満タン給油や灯油買い置き等の自衛的な燃料備蓄の普及啓発を行う。

※「国土強靱化年次計画2023」より抜粋

内閣府 防災基本計画

(令和6年6月28日 内閣府更新)

国、公共機関、地方公共団体及び災害拠点病院等災害応急対策に係る機関は、保有する施設・設備について、再生可能エネルギー等の代替エネルギーシステムや電動車の活用を含め自家発電設備、LPガス災害バルク、燃料貯蔵設備等の整備を図り、十分な期間(最低3日間)の発電が可能となるような燃料の備蓄等を行い、平常時から点検、訓練等に努めるものとする。



2011年3月11日の東日本大震災を踏まえた第4次エネルギー基本計画から2050年を見据えたパリ協定への対応等含め今一度エネルギー選択を構想すべき時期に、第6次エネルギー基本計画の中にも、LPガスはさらに重要なエネルギーとしての位置付けが明確に盛り込まれました。

## 第5章 2050年を見据えた2030年に向けた政策対応

### ■第1節 現時点での技術を前提にしたそれぞれのエネルギー源の位置づけ

#### ③化石エネルギー

##### (C)LPガス

約4割の家庭に供給されており全国的な供給体制に加えて緊急時に供給を維持できる備蓄体制も整備している。また最終需要者への供給体制及び備蓄体制が整備され、**貯蔵の容易性に利点があり、石油と同様に「最後の砦」として、平時のみならず緊急時のエネルギー供給に貢献する重要なエネルギー源である。**

### ■第10節 化石燃料の供給体制の今後の在り方

#### ①石油・LPガス備蓄の確保

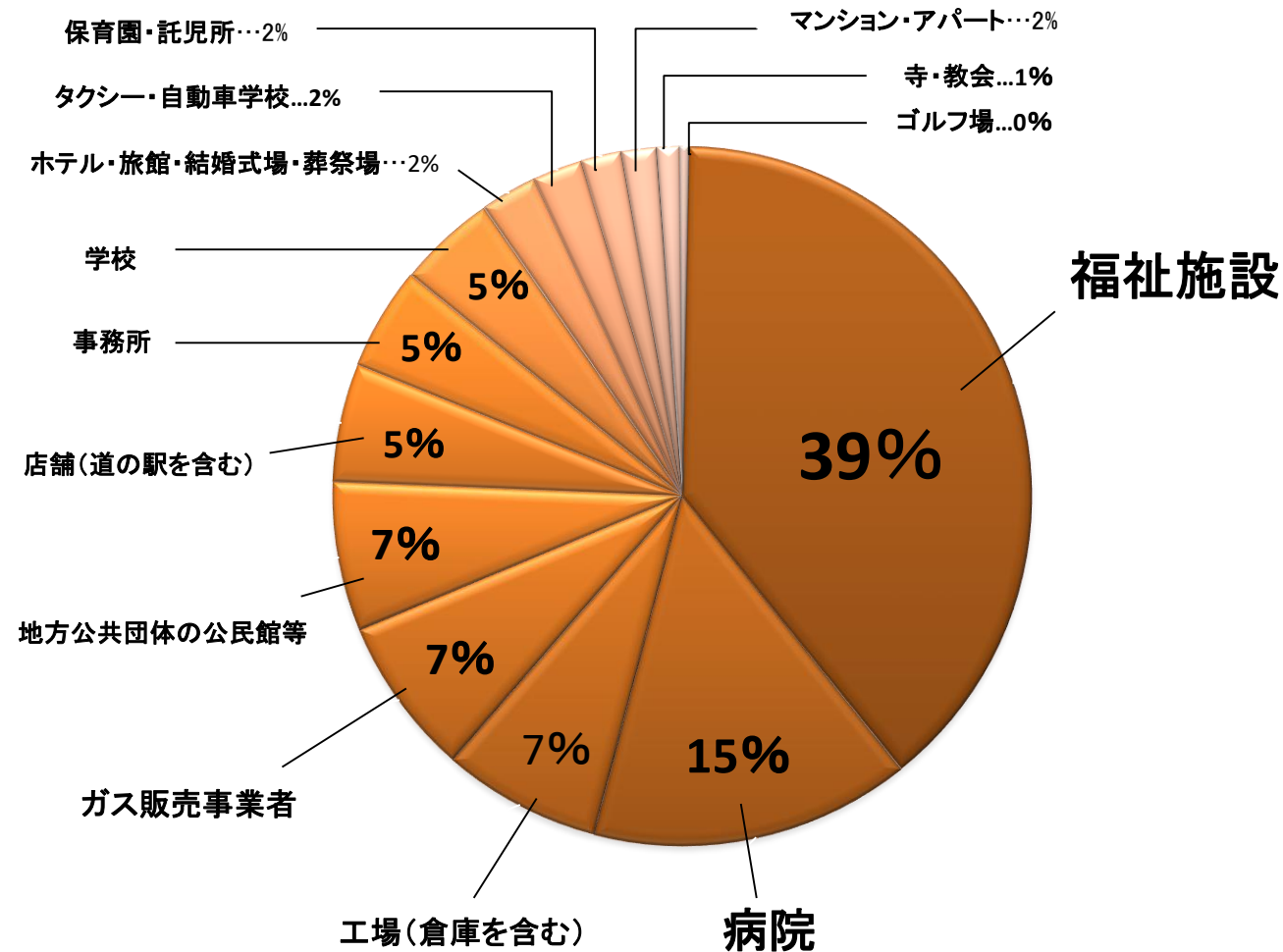
災害時の供給体制確保の観点から自家発電設備等を備えた中核充填所の新設や設備強化を進めるとともに、避難所や医療・社会福祉施設等の重要施設における燃料備蓄などの需要サイドにおける備蓄強化を進める。

#### ④LPガスの供給体制確保

温室効果ガス排出削減の観点から、ボイラーや発電機等による**石油からLPガスへの燃料転換の取組を進める**

# LPガス災害対応型バルク設置先（経済産業省の導入補助金交付先）

## 平成25～令和3年度災害バルク導入制度における 設置場所（建物用途）別実績



| 種別              | 箇所数  |
|-----------------|------|
| 福祉施設            | 457  |
| 病院              | 174  |
| 工場（倉庫を含む）       | 86   |
| ガス販売事業者         | 86   |
| 地方公共団体の公民館等     | 81   |
| 店舗（道の駅を含む）      | 64   |
| 事務所             | 56   |
| 学校              | 53   |
| ホテル・旅館・結婚式場・葬祭場 | 31   |
| タクシー・自動車学校      | 27   |
| 保育園・託児所         | 22   |
| マンション・アパート      | 19   |
| 寺・教会            | 12   |
| ゴルフ場            | 5    |
| 合計              | 1173 |

令和4年度版 LPガス災害バルク 導入事例集（エルピーガス振興センター）より

災害時に備えて社会的に重要なインフラに対して自衛的な燃料備蓄を推進するため  
「LPガス災害対応バルク等」の導入を国が支援します。

## 令和4年度補正及び令和5年度の予算33.3億円

令和4年度補正予算額 17.5億円

令和5年度予算額 15.8億円

公募終了



## 令和5年度補正及び令和6年度の予算35.6億円

令和5年度補正予算額 20.0億円

令和6年度予算額 15.6億円

公募終了

# 令和6年度 「LPガス災害対応バルク等」補助金のガイドブック

---

令和6年7月



一般社団法人 全国LPガス協会



本ガイドブックは、令和6年度災害時に備えた社会的重要インフラへの自衛的な燃料備蓄の推進事業費補助金（石油製品利用促進対策事業のうち、LPガス災害バルク等の導入に係るもの）について分かりやすく解説したものです。

詳細については、補助金の受託事業者である一般財団法人エルピーガス振興センターのホームページをご参照下さい。 URL: <http://saigaibulk.net/>

## 目次

1. 補助事業の目的
2. 補助対象施設
3. 補助対象設備
4. 補助金額
5. リースの利用について

# 1. 補助事業の目的

大規模な災害等が発生した時に、系統電力、都市ガス、水道の供給が途絶した場合でも、避難困難者が多数生じる医療施設、福祉施設、公的避難所はライフラインの機能を維持することが求められます。振興センターは、国の補助金の交付を得て自衛的な燃料備蓄のためにLPガス災害バルク等の設置に要する経費の一部を補助することにより、災害等発生時においても、これら施設等に対するLPガスの安定供給の確保を図り、その機能を3日間以上維持させることを目的としています。



途絶



途絶



途絶



## LPガス災害バルク等



※50kg容器の場合は6本以上

※災害時等に系統電力、水道の供給が途絶した場合でも独立して使用できること

※容器の貯蔵上限量50%に対し3～7日間対応可能となることが必須要件

## 2.補助対象施設

### ① 災害発生時に避難場所まで避難することが困難な者が生じる施設

医療施設(入院施設がある施設、又は、人工透析クリニック。但し、災害拠点病院、災害拠点精神科病院、へき地医療拠点病院、へき地診療所、救命救急センター、周産期母子医療センターを除く)、福祉施設(老人ホーム等、障害者施設、並びに0歳児がいる保育所等)

### ② 公的避難所

地方公共団体が災害時に避難所として指定した施設(自治体庁舎、公立学校、公民館、体育館等の公共施設)

### ③ 公的避難所

地方公共団体(都道府県を除く。以下同)が災害時に避難所として使用する旨の協定等を締結した施設(民間企業等が所有する事務所、工場、商業施設、私立学校、宿泊施設、マンションなどの施設または敷地のうち、地方公共団体が災害時に当該施設等を避難所として活用できることを認知しているもの)

※ただし②及び③の施設については、設置先となる市区町村が、国土強靱化地域計画または地震防災対策強化地域に該当することが要件です。

### 3.補助対象設備（LPガス災害対応バルク等）

#### (1) LPガスを貯蔵する容器とLPガス供給に必要な設備

① シリンダー容器で供給する場合、容器は50kg容器とし、6本以上設置することを基本とします。  
シリンダー容器は必須購入ではありません。また、バルクと併用する場合は6本未満でも可とします。

② バルク容器で供給する場合、容量が290kg～3000kg未満の機器とします。

バルク容器は必ず購入してください。

LPガス供給に必要な設備の詳細は業務細則第4条をご確認ください。

補助対象で購入する容器、機器、設備は全て新品で未使用の物に限ります。

#### (2) 災害により電気、都市ガス、水道が全て停止しても稼働が可能なLPガスを燃料とする機器

① LPガス発電機（コジェネレーション含む）

② LPガス空調機器（GHP等）

③ LPガス燃焼機器（コジェネレーション、炊き出しセット、コンロ、炊飯器、ボイラー、給湯器、ガスストーブ、ファンヒーター）※コジェネレーション、ボイラー、給湯器は本体機器のみ補助対象、給水・給湯用配管は補助対象外

④ 簡易ガススタンド

※（2）の機器はLPガスを燃料とするもので、且つ、容器やLPガス災害バルクから燃料が供給されるものに限りません。

※ 災害時等に系統電力、水道の供給が途絶した場合でも使用できること。

※ 災害等発生時に備えて常時3日分以上のLPガスを備蓄して置くこと。

「3日分以上の石油ガス」とは、設置予定のLPガスを貯蔵する容器の貯蔵上限量の合計の50%に当たる量が、災害時3日間に使用する設備が全て適正に稼働するための必要な消費量を賄うために必要なLPガスの量を上回るものとする。

ただし、補助の適切性確保のため貯蔵上限量の合計の50%が7日間使用分のLPガスの量を超えないようにする。

※ 可搬型の発電機やLPガス燃焼機器ユニットは、点検又は訓練時以外の使用不可

（例えば照明機器や炊き出しセットなどは点検又は訓練時以外の常時使用はできません。）

※ 「燃焼機器」をすでに設置している場合は、追加購入する必要は無し。



# 4-1.補助金額

## LPガス災害バルク等



※50kg容器の場合は6本以上

### 「LPガス災害バルク」とは

災害時に電気やガス等の供給網が途絶した場合でも、貯蔵されている「石油ガス（LPガス）」によりエネルギー供給を可能とする、耐震性や安全性に優れた、災害対応型の「LPガス供給システム」のこと。災害時には、避難所等で電気、給湯、炊き出し、冷暖房などの提供が可能となる。



LPガス発電機



ポータブル発電機



コジェネレーション

### 発電機ユニット

電気



GHP (ガスヒートポンプエアコン)

### 空調機器ユニット

冷暖房



給湯器



炊き出し設備



コジェネレーション



ガスストーブ



鋳物のコンロ

### 燃料機器ユニット

給湯  
調理機器



簡易スタンドユニット

### 簡易スタンドユニット

LPガス  
自動車

# 4-1.補助金額

◆ 予算額: 35.6億円(令和5年度補正20.0億円+令和6年度15.6億円)  
(昨年度33.3億円)

◆ 交付限度額: 一申請当り

①上限1千万円 → バルク、シリンダー容器及びLPガス供給設備のみ

②上限3千万円 → 1)①+LPガス発電機ユニット(コジェネレーション含む)

2)①+LPガス空調機器ユニット(GHP他)

3)①+LPガス燃焼機器ユニット(コジェネレーション、炊出しセット、コンロ他)

4)①+LPガス簡易スタンドユニット

③上限5千万円 → ②の1)と2)を同時に設置する場合

◆ 補助対象経費

(1) LPガス災害バルク等の設備購入費

(2) LPガス災害バルク等の設備の設置工事費で直接のる工事費以外に次のものが含まれます

①補助対象工事に係る付属の足場や養生費

②バルク容器の基礎工事や防護柵、50Kg容器収納庫等(オーバースペックや美観対策は除く)

③火気と保安距離確保のための障壁

(3) 次に記載する経費は対象外です

①既存設備の撤去費用

②常時使用のガス配管(メーター含む)及び電気配線の設備・設置工事費

(4) ガス配管および電気配線の補助対象内外の判別は(申請の手引き)をご参照ください

## 4-2.補助金額

### ◆補助率

| 補助対象となる設置先の施設                 | 令和5年度補正              | 令和6年度 |
|-------------------------------|----------------------|-------|
| ①避難困難者が生じる施設<br>(医療施設・老人ホーム等) | 1/2以内                | 1/2以内 |
|                               | ただし中小企業者が運営する場合2/3以内 |       |
| ②公的避難所<br>(公立学校・公民館等)         | 1/2以内                | 1/2以内 |
| ③一時避難所<br>(商業施設・宿泊施設等)        | 対象外                  | 1/2以内 |

中小企業者の定義は中小企業基本法第2条第1項の規定を準用しております。詳細は中小企業庁ホームページをご確認ください。

### ◆公募期間

※ 詳しい内容等は振興センターホームページでお知らせします。

# 5-1. リースの利用について

## □ 災害バルク補助金の対象の「お客様」と「ご留意点」

(T&Dリース(株)より取組事例により引用)

補助金リースをお取り組みいただけるお客様（債務超過でないこと）

※一時避難所となる先様は、「災害時に当該施設を避難所として活用できることを地方公共団体が認知」の必要があります。

① ガス事業者様      ② ガス事業者様が連帯保証していただける先様      ③ 地方公共団体

④ ガス事業者様以外の先様で、下記 1)～3) を満たしている先様（個別にご相談ください）

- 1) 直近 2 期決算が黒字かつ債務超過でないこと
- 2) 業歴 10 年以上
- 3) 次の業種に該当されないこと（1 部上場先、その子会社等はこの限りではありません。）
  - ・ 消費者金融業・風俗営業・不動産業・土木建築業
  - ・ 遊技業（パチンコ、スロット、ゲームセンター等）・商工ローン業

### 【ご留意点】

- ・ LP ガス販売事業者様が購入し **利用者に無償で貸与する場合は補助金の対象になりません。**  
**転リース・割賦販売の場合も補助金の対象とはなりません。** リースバックも対象外です。
- ・ 災害対応バルクの購入につきましては 3 社以上の見積りを取る必要があります。
- ・ リース契約の場合、物件の保守管理につきましてはユーザー（お客様）に課せられます。
- ・ 安全弁等法的に 5 年または 7 年で交換が必要となる機器などの交換対応はユーザーの義務となります。  
→ ガス供給事業者様とユーザー間で供給・保守契約などを交わしていただき、ガス供給事業者様で  
期限管理・交換をしていただくことをお勧めします。
- ・ リースをご利用の場合、T & D リースの事前審査の後、（一財）エルピーガス振興センターに交付申請となります。
- ・ （一財）エルピーガス振興センターの交付決定後にリース契約の締結、物件の発注をいたします。  
**（補助金交付決定前にバルク等の発注（購入）はできません）**



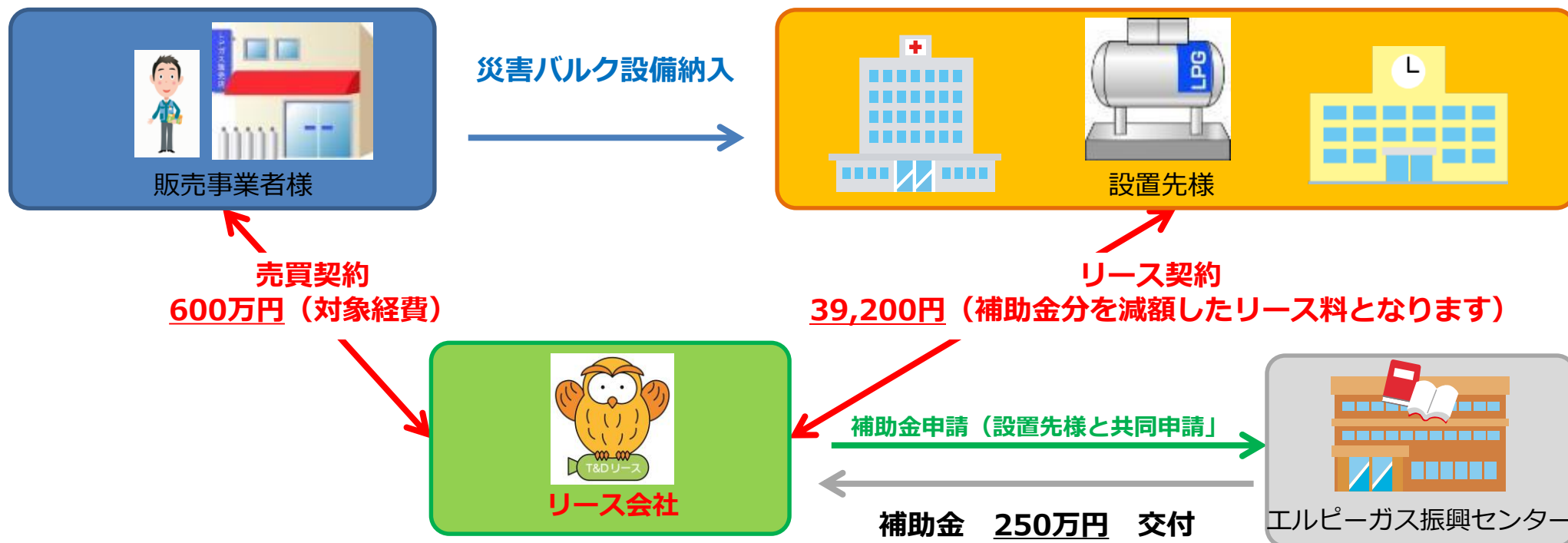
## 5-2.リースの利用について

### □ リースご利用のメリット

- ◎ 補助金の率は、補助金の対象となる経費の **1/2以内または2/3以内** となります。  
(避難困難者が生じる施設を中小企業が運営の場合、2/3以内です)  
補助金を反映した減額したリース料でご利用いただけます。
- ◎ 補助金申請は、リース会社が行います。  
(申請書類のお手配はお客様、履行補助者様と連携します)

### □ 利用例 補助率 1/2 の場合

|             |                 |                          |
|-------------|-----------------|--------------------------|
| ・補助事業に要する経費 | 6,000,000円 (税別) | バルク+発電機+工事代              |
| ・補助対象経費     | 5,000,000円 (税別) |                          |
| ・補助金        | 2,500,000円      | 5,000,000円×1/2           |
| ・リース対象      | 3,500,000円      | 6,000,000円-2,500,000円    |
| ・一次リース期間    | 10年             | (処分制限期間に応じて再リースしていただきます) |
| ・月額リース料     | 39,200円 (税別)    | 3,500,000円×リース料率1.12%    |



ご清聴ありがとうございました。



一般社団法人 全国LPガス協会