

東日本大震災を踏まえた今後のLPガス安定供給の
在り方に関する検討会

中間取りまとめ

平成23年10月

経済産業省
資源エネルギー庁 資源・燃料部
石油流通課

(事務局 みずほ情報総研株式会社)

検討会の概要

委員名簿

委員長

橘川 武郎 一橋大学大学院商学研究科教授

委員

渡邊嘉二郎 法政大学理工学部創成科学科 教授

松澤 純 日本LPガス協会 会長

川本 宜彦 社団法人エルピーガス協会 会長

作田 穎治 高圧ガス保安協会 会長

亀井 文行 カメイ株式会社代表取締役 社長

浅野 幸子 全国地域婦人団体連絡協議会 研究員

大内美喜子 社団法人全国消費生活相談員協会エネルギー問題研究会 会長

大橋 修 日刊工業新聞社 編集委員

徳永 禎二 ビューテックローリー株式会社 社長

オブザーバー

飯野 雄資 東京都総務局総合防災部 計画調整担当課長

開催日時及び検討事項

第1回 平成23年8月2日（火）10:00～12:00

- ・検討会の趣旨について
- ・協会における対応と現状について
- ・検討内容とスケジュールについて

第2回 平成23年9月30日（金）10:00～12:00

- ・協会や企業における取り組みについて
- ・被災・対応状況について
- ・課題の整理について

第3回 平成23年10月20日（木）10:00～12:00

- ・被災地域のLPガス消費者の声について
- ・災害時におけるローリー対応について
- ・解決策の方向性と中間とりまとめ案について

※上記に加え、今後、年度末までに3回開催する予定。

「東日本大震災を踏まえた今後のＬＰガス安定供給のあり方に関する検討会」
中間取りまとめ

目 次

0. はじめに

1. 被災状況

- (1) 一次基地・二次基地
- (2) 充填所・販売所、消費者など

2. 対応状況

- (1) 元売・輸送
- (2) 卸売・小売
- (3) 各県のエルピーガス協会・高圧ガス保安協会
【被災地におけるＬＰガスの活用事例】

3. 課題

- (1) 初動
- (2) 保安
- (3) 供給
- (4) その他

4. 解決策の方向性

- (1) ＬＰガスサプライチェーンにおける災害対応能力強化
- (2) 二次災害を引き起こさない為の災害時の保安体制の円滑化
- (3) 市町村等地域における連携の強化

5. 最終報告に向けて

別添資料 東北地方におけるＬＰガス施設の被災状況

0. はじめに

ＬＰガスは、阪神・淡路大震災や新潟中越沖地震などの、過去の大規模震災時における復旧の早さから、災害に強いエネルギーであると認識されてきた。しかし、本年３月１１日に発生した東日本大震災では、東北地方の沿岸部を中心に、津波等によるＬＰガス基地の被災やＬＰガス容器の流出等の被害が、過去に例のない規模でみられた。これに対して、ＬＰガス各事業者の懸命な復旧活動や業界団体による支援、政府による国家備蓄の放出等の措置、地方公共団体による被災者支援等に加え、ＬＰガスの不需要期に向かう春先に発生したものであったこと等から、ＬＰガスの供給に大きな支障は生じなかった。

ただし、被災状況の情報把握や、震災対応の役割分担などにおいて、混乱が発生したことに加え、今後、もしこのような震災が冬場のＬＰガス需要期に発生した場合、又は、首都圏等ＬＰガスの消費者が少ない大都市において、直下型の地震であった場合、現在の災害対応体制では、避難所へのＬＰガス供給などで迅速な対応が出来ないおそれがある。

そこで、過去の震災では例のない大規模災害となった今回の震災の教訓を、今後の大規模災害への対策に生かすため、東日本大震災によるＬＰガス関連設備等の被災状況・復旧状況や震災後の需給動向を調査・分析し、今後の大規模災害時におけるＬＰガス安定供給の保安対策を含めた在り方をとりまとめるための検討会を本年８月に設置した。

本書は、被災状況、対応状況やそれらから得られた課題について、３回の会合を重ね検討してきた結果を中間とりまとめとして整理し、論点として提示するものである。これらの課題への解決策については、今後さらに専門家による議論を通じて検討する予定である。

1. 被災状況

(1) 一次基地・二次基地

東北 6 県にある一次、二次基地 8 か所のうち、仙台ガスターミナル、岩手県オイルターミナルをはじめとする 7 か所の基地が被災した。各基地共に、地震による被害は地盤沈下等小さなものに止まり、安全・稼働に大きな影響は無かった。しかし、その後発生した津波による被害は大きく、護岸の損失、地盤の洗掘、設備や建屋の浸水等や、漂流物の衝突による二次被害が発生した基地もあった。

その後、青森製造所、秋田ターミナルは 3 月 13 日に復旧し、続いて震災後 1 カ月近くの間、八戸基地 (3 月 24 日)、小名浜 LP ガスガスターミナル (4 月 4 日)、塩釜 LP ガスターミナル (4 月 22 日) が復旧した。一方で、津波による被害が大きかった岩手県オイルターミナル、仙台ガスターミナルは、震災後 7 カ月余りが経過した現時点においても、復旧していない。

特に仙台ガスターミナルは、東北地方の LP ガス供給に大きな役割を果たしており、被災時における在庫量も多いことからその影響が懸念されたが、岩手県オイルターミナルと共に、本年 11 月には復旧し、冬の需要期への対応が可能となる見込みである。

(2) 充填所・販売所、消費者など

特に、多大な被害に見舞われた岩手県、宮城県、福島県の 3 県の被災状況¹は以下のとおりである。

①岩手県

岩手県は、LP ガス世帯が県内全世帯の約 90%と、3 県のうちで最も高い割合を占めている。被災した充填所数は 9 ヶ所 (全充填所 51 か所のうちの 17.6%)、販売所数は 66 ヶ所 (全販売所 421 か所のうちの 15.7%)、消費者戸数 (全半壊数) は 22,104 戸 (全消費者戸数 449,436 戸のうちの 4.9%) で、小規模事業者の中には、消費者データが津波で流出し、消費者の確認が困難となったケースもあった。

これらの被災数の大半が、津波被害の大きかった沿岸部で、中でも宮古支部や大船渡支部では、供給不能消費者数が 20%を超え、釜石支部においては 40%に

¹ 被災した消費者戸数、充填所数、販売所数は、社団法人エルピーガス協会や、各県のエルピーガス協会・高圧ガス保安協会による集計値であるが、現在でも集計中であるため、今後その数値が変わる可能性がある。なお、被災した県は上記3県以外にもあるが、今後の震災対応の検討のため、本検討会では、3県に絞って調査・分析を行った。

達し、南部の被害が大きかったことが伺える。

②宮城県

宮城県は、L P ガス世帯割合が 3 県の中では最も低いが、それでも県内全世帯のうち約 64%に及んでいる。被災した充填所数は 14 ヶ所（全充填所 51 か所のうちの 27.5%）、販売所数は 139 ヶ所（全販売所 669 か所のうちの 20.8%）、消費者戸数（全半壊数）は約 50,000 戸（全消費者戸数 578,726 戸のうちの約 9%）であった。

岩手県と同様、被災数の大半が津波被害の大きかった沿岸部だが、被災地域が広域にわたった点が特徴である。

③福島県

福島県は、L P ガス世帯が県内全世帯の約 85%と、岩手県と同様に高い比率を占めている。被災した充填所数は 4 ヶ所（うち原発避難 2 ヶ所。全充填所 58 か所のうちの 6.9%）、被販売所数は 74 ヶ所（うち原発避難 51 ヶ所。全販売所 819 か所のうちの 9.0%）、消費者戸数（全半壊・原発避難件数）は約 30,000 戸超（全消費者戸数 630,767 戸のうちの約 5%）であった。

地震、津波による被災は限定的であったのに対して、福島第一原発の事故に伴う避難による影響が大きいのが特徴である。

2. 対応状況

(1) 元売・輸送

元売事業者は、被災直後に、災害対策本部の設置や安否確認、施設確認を実施した後、被災基地の復旧措置を開始した。また、LPガスの継続的供給体制を確保するべく、被災基地や事業者を、周辺地域の事業者が支援する、相互支援協定を3月17日に初めて発動し、対応を行った。

一方、仙台ガスターミナルをはじめとする被災基地の供給力低下を補うため、代替出荷できる基地から、被災地への供給を行った。代替出荷は主に青森製造所や新潟ガスターミナルから行われ、特に新潟ガスターミナルからの出荷量は多く、ローリー数・出荷量共に通常時の約2.5倍に増加した。そのため、作業時間を大幅に延長するなどして対応したほか、乗務員に対する入構教育や初めて同基地を利用したローリーの登録などに、多くの人員と時間を割いた。

ローリー事業者も、被災直後から拠点の被災状況の把握などの初動対策を行った上で、震災後数日から1週間で、代替基地から被災地への輸送体制を確立した。輸送に当たっては、車両、運転手、燃料、緊急輸送車両証明の取得などが求められた。

なお、こうした民間の代替基地からの出荷だけではなく、4月4日には4万トンの国家備蓄の放出（交換）も行われた。東北南部や関東北部への最短出荷基地である、鹿島液化ガス共同備蓄の出荷機能は早期に回復していたが、外航船の受入が不可能であったことに加え、京浜・千葉地区の基地も被害を受けて通常はそこから出荷していた地域へも代替出荷する必要があったため、在庫低下の懸念があったが、この国家備蓄の放出により、供給不安を回避できた。

(2) 卸売・小売

卸売・小売事業者は、災害対策本部の設置などの初動対策を行った上で、被災施設の応急復旧や消費者の被災状況の確認と保安点検、流出容器の回収、供給の再開とそのための充填所からの輸送・配送体制の確立などを行った。

初動体制の確立には、災害時の電力確保に加えて、情報収集のための通信手段の確保（本部等の拠点施設の安全確保）が重要であった。被害の大きな地域では、これらの早期確保ができず、応急対策の実施体制が十分に構築することができないところもあった。一方、首都圏等の被災地外に本社を置く事業者は、被害の全体像の把握や、他地域からの応援体制の構築などの点で、より迅速な対応ができたところが多くみられた。

消費者の被災状況の確認と保安点検、供給再開については、顧客情報に基づく販売店の戸別対応が求められ、中には系列の卸売事業者の協力を得ながら進

められたところもあった。また、津波で流出した容器は、自衛隊・消防等による捜索活動やがれき撤去に合わせてまとめられ、それをLPガス販売事業者等が回収し保管された。

充填所が被災した地域においては、他地域からの輸送網が確立するまでの間、地域内で系列を超えて充填機能を融通し、その間の需要に応えとともに、輸送網の確立後は、内陸の充填所が代替し、輸送・配送が行われた。

なお、仙台市のような都市ガスの供給区域では、都市ガスが復旧するまでの間、事前に設置されていた「LPガス災害用バルク²」を用いた周辺住民の炊き出し等や、容器による避難所等への炊き出しの供給、仮設住宅への供給等によりLPガスが活躍した事例が見られた。

(3) 各県のエルピーガス協会・高圧ガス保安協会

各県エルピーガス協会（以下「県協会」という。）は、災害対策本部の設置などの初動対策を行った上で、県内の被災情報の収集、相談窓口の設置、県単位での応援体制の確立、関連事業者の対策実施（流出ボンベの回収、仮設住宅での設置工事やそれらへの供給など）に関する各種調整・要請などを行った。

こうした県協会の対応ぶりには、各県による違いがみられる。岩手県では、大手事業者が少なく、県協会が主体的に動かざるを得ない状況である一方、被害が大きな沿岸部と県協会（盛岡市）とが離れているため、現地でのニーズに対する迅速な対応が困難であった。しかし、県協会自ら災害対策実施要領を策定し、被災しなかった支部が被災した支部を支援する内容が盛り込まれていたため、支部によって対応の早さや内容に差があったものの、県内の西側内陸地域の支部が最寄りの東側沿岸地域の支部を支援する、という体制を取ることはできた。

宮城県では県協会も被災し、その後の停電や通信不能の影響などもあったため、本部と支部との間や、支部と支部との間における情報共有や支援は、初期の段階ではほとんど機能しなかった。その後、被災状況の把握については宮城県エルピーガス保安センター協同組合に協力を要請したほか、大手事業者の東北支社や支店が集まっている仙台という利点を活かし、元売から小売、各メーカー、自治体などからなる連絡会を発足し、情報共有や供給の維持、国との調整を行った。

福島県では、地震や津波による被害はあったものの、原発事故による影響が大きく、緊急時避難準備区域等に残る、消費者への供給に対する支援など難し

² 「LPガス災害用バルク」とは、バルク貯槽の耐震性を高め、供給に必要な機器や、調理機器などを直接接続できるガス栓を一体化した設備。この設備により、地震等により電気・都市ガスが止まっても、災害直後から煮炊き等が可能になる。

い対策を迫られた。ここでは、県協会がリーダーシップを発揮し、避難した事業者が担当する顧客へ、残った事業者が代替供給する仕組みを構築したり、各支部を自ら回って状況の確認を行った。

【被災地におけるLPガス活用事例】（全国地域婦人団体連絡協議会より）

■岩手県 一関市（旧・藤沢町）

停電が続く中、被災直後より地区婦人消防協力隊の女性たちが集会所にて、LPガスを用い、3日間炊き出しを実施し、高齢者を中心に地域の40世帯を支援した。

■岩手県 山田町

発災当日より3日目に自衛隊が来るまで、地域婦人会が中心となって地区防災センターにてLPガスの調理設備を用い懸命に炊き出しを実施。

なお、地区内の一般家庭に対する点検・供給再開については、LPガス事業者は12日目（それ以前から使用再開中）と、電気の19日目、水道の36日目と比較しても迅速であった。

■宮城県 南三陸町

津波から生き延びた地域住民が、山を越えて隣の地区の地域活性化センターに避難した。同センターのLPガスによる調理設備が無傷であったため、被災直後から炊き出しを行った。自分たちの分はもちろん、町役場の要請を受け、1,200食のおにぎりを4日間にわたり提供した。

■宮城県 仙台市

住宅に設置されている容器は、地震による揺れで倒れたが、4日目にLPガス事業者の点検があり、5日目にはお風呂に入ることができた。

3. 課題

(1) 初動

初動において大きな課題となったのは、様々な要因によって、通信が寸断されたことと、電力が損失したことである。通信が途絶えた結果、被災地同士はもとより、被災地外の地域からも情報の収集のみならず、支援要請や支援指示などの発信ができなくなり、被災状況、本来必要な支援、二次災害の防止に向けて必要な措置などの情報共有が困難となった。災害時優先電話を用意していた県協会、事業者も複数あったが、事業所の被災もあり、ほとんど機能しないケースが相次いだ。

また、電力が失われた結果、多くのＬＰガス販売事業者に共通して、情報の収集／発信が困難な状況に拍車がかかったほか、各種データの確認等もできなくなるケースが発生した。更に、電力供給が途絶えたため、基地ではＬＰガス貯槽の低温維持装置や出荷ポンプの運転が出来ない、充填所ではポンプが駆動しないためにＬＰガスが充填できない、といった問題も生じた。

(2) 保安

被災を免れた、又は被害が軽かった事業者は、速やかに消費者の保安点検を開始していったが、特に小規模な事業者においては、自らの被災や、津波による自社設備の流出等により、被災後保安点検を早期に開始することや、全戸に対し保安点検を実施することが、困難になるケースも多く発生した。また、大手卸売が被災した中小の販売店の保安点検を支援する場合でも、あくまで系列店への支援に限定され、仮に系列に属さない他社の顧客が点検を求めている中、消費者との契約がない中、保安点検を実施することが出来なかった。

また、本震災では大規模な津波による影響が大きかったため、大量の流出容器が発生し、その被害状況の把握や回収が困難な状況が発生した。

一方、元売が保有する基地においては、電気設備や保安設備、緊急用発電機などが一階にあったために、津波によって利用できなくなるケースがあった。

また、千葉地区にある基地の一つは、開放検査時の安全体制が不十分であったことから、地震によりＬＰガス貯槽が倒壊するなど大きな被害を引き起こした。

(3) 供給

まず、本震災のような激甚災害を想定していなかったこともあり、地方自治体や県協会など各機関における窓口や命令系統が混乱し、その結果、被災状況の報告が不十分であったり、ＬＰガスの配送依頼が重複したりするなど、情報

が錯綜するケースが発生した。

国家備蓄の放出（交換）においては、仙台地区や京浜・千葉地区の基地の被災による北関東地域内の物流難が緩和されたという大きな成果があったものの、他地域での在庫繰りの逼迫を引き起こすなど運用に課題を残したことから、法制度の整備を求める声が上がっている。

また、元売が保有する基地においては、未登録のローリーが大量に来訪したため、その登録作業が新たに必要となったり、入構教育などにより多くの時間と人材を要し、円滑な出荷が懸念される場合があった。

さらに、基地からLPガスが出荷されても、そこから消費者に届くまでのサプライチェーンの構成要素が多く、その一部が欠けても供給に支障が出るのが明らかになった。具体的には、配送面においては、ドライバー・燃料の確保、緊急通行車両認定の取得など、保安面においては、人員、容器、部品、工具の確保などで、特に後者については、大手卸売事業者による支援が鍵となった。

なお、ローリーそのものの不足も発生し、被災していない地域から貸し出しの申し出を受けた事業者もいたが、他社からローリーを含めた応援を受け入れる際、異なる会社の運行管理者ではローリーの乗務員を管理できないことや、車庫の確保がネックになったこと及びその他の関連制度等も含めて実現しなかった例もあった³。

（４）その他

本震災の被災地では、県エルピーガス協会と県、県エルピーガス協会支部と市町村、更には事業者も巻き込んで、防災協定を締結している例が多くみられたが、一部地域を除き有効に機能したケースは少なかった。その理由としては、そもそも今回のような激甚災害は想定していなかったこと、また、自治体との役割分担や指示命令系統などについて協定の内容が具体的でなかったり、支援元も被災してしまった場合における対応を想定していなかったりすることが挙げられる。

一方、複数の販売所において、点検／配送／集金／顧客管理に必要な帳簿が津波によって流出してしまうケースが発生した。大手事業者の場合は、こうしたデータを遠隔地で一元管理しているため、すぐに復旧することができたが、小規模事業者の場合はバックアップそのものも失われ、事業再開が困難になるケースもあった。

仮設住宅へのLPガス供給においては、工事担当、供給担当、費用負担など

³道路運送法及び貨物自動車運送事業法に基づき、各ローリー会社には専任の運行管理者の設置が義務付けられている。乗務員は、各ローリー会社の運行管理者により管理されており、他会社における活動は、その管理外となる。

のルールが無く、商権を巡る諸問題や、入居率の低い仮設住宅において、供給を担う事業者が大きな費用負担を負うケースが発生した。またユーザーからは、同地域での仮設住宅に住んでいるにも拘わらず、ＬＰガス料金は自由価格であることを知らない入居者が、都市ガス料金や電気料金と違い、入居者ごとの徴収料金に差異があることについて不公平感を訴える例があった。

なお、今回被災した地域では、設置件数が少なかったこともありＬＰガス災害用のバルクが活躍した事例は少なく、今後、導入先の拡大や、導入した際のガス供給方法や費用負担等の問題点について議論していくべきである。また、仮設住宅の建設については、国土交通省が中心となって進める場面も多いので、同省と課題を共有する必要がある。

今回の被災地域は全国的に見ても平時からのＬＰガス使用が多かった地域であり、ＬＰガス災害バルク等がなくても保安・供給を実行することが出来たが、都市部において避難所に指定されることが多い学校や公民館、病院等では、平時よりＬＰガスを利用することで、災害時にも円滑に炊き出し等を行える可能性がある。今後の震災を視野に入れた場合、都市部におけるＬＰガス利用施設数の拡大も課題の一つである⁴。

⁴ 岩手県や仙台、福島などに住む消費者から「ＬＰガスがあって良かった。３月１１日の夜からすぐにＬＰガスはあったため、炊き出しを行う事ができ、寒い避難所にあっても多くの方が暖かいおにぎりなどによって、震災後の数日を食いつなぐことができ助かった。」との声を得られた事を教訓とし、消費者代表の方々から、『「東京などの都市部の学校や公共施設において災害時の備えとして平時からのＬＰガス供給の導入をすすめるべき」ことを自治体に訴えていきたい』との意見をいただいた。

4. 解決策の方向性

(1) LPガスサプライチェーンにおける災害対応能力強化

本年7月29日に閣議決定された復興基本方針にも「石油・ガス等の供給体制を整備すべき」とあるように今次震災を教訓としてLPガスサプライチェーンの強化を行うことは非常に重要である。

サプライチェーンの課題を真正面から解決するためには、災害時に強い情報通信設備や自家発電設備の配備、出荷機能の強化、ローリーや配送車の追加配備等を全国規模で網羅的に行う必要がある。他方、近年のLPガス需要減少の中、既に過剰設備の基地、過剰配置の充填所が多数あり、ローリー台数も減少傾向であることから、あくまでも個々の事業者の判断であるが、上記全てを全国網羅的に実施することは難しい。

そこで、最小限の投資で災害対応能力を強化するため、政府として以下の支援を実施する予定。

①基地出荷機能強化

一次基地等のうち特に重要な拠点に対し、緊急時通信手段を配備する。また、既存設備のままでも非常時にローリーを最大限出荷できるよう、エリア毎のローリーデータを整備し各重要拠点で活用できるようにする。加えて、停電対策として国家備蓄基地等重要拠点向けの非常用電源車を配備する。また、ローリー調達の際の関連法制度の弾力的運用や、乗務員の拘束時間の弾力的措置の検討についても関係機関との調整を行う。

②充填所対応機能強化

充填所についても、地域において中核的な充填所を各県8～10箇所程度指定し、当該充填所に対し、LPガスによる自家発電設備、衛星通信設備、LPガス自動車、LPガス自動車用充填設備の配備を支援し、災害時の初動対応を円滑に実施出来る体制を構築する。

③国家備蓄の機動的な放出

国家備蓄の放出（交換）は当該基地周辺地域の供給不安の回避に貢献するとともに、放出のなかった際と比較し、ローリー台数や輸送時間、使用燃料の大幅減少をもたらした。他方、交換手続きの中で在庫の封印による別地域での供給不安など課題も露呈した。そこで、災害時にも譲り渡し等による放出が出来るよう制度改正を検討すると共に、国家備蓄放出の際の運用面での改善も重ねて行う。

④その他

東日本大震災により甚大な被害を受けた事業者の事業継続・再生を支援するため、「既往債務が負担になって新規資金調達が困難となる等の問題（いわゆる二重債務問題）」について、再生に向けた相談窓口の設置、金融支援施策等の着実な遂行、及び支援施策の事業者への周知を行う。

（２）二次災害を引き起こさない為の災害時の保安体制の円滑化

ガス漏れ等による二次災害を防ぎ、早期の供給再開につなげるには、迅速な保安点検等が不可欠である。そこで、以下の点について検討を行う。

①早期の保安点検体制構築支援

中核的な充填所へＬＰガス自動車を配備するとともに、被災した事業者に代わって近隣の事業者が保安点検を実施できるような措置の検討を開始する。また、必要な地域に早急に向かえるよう、関係機関と相談し、災害時における緊急自動車認定の円滑化や、平時からの緊急自動車化を図るとともに、災害時の優先的な燃料供給に向けたＳＳ等との連携を強化する。加えて、津波等により保安点検・配送データ等を紛失しないよう、データの電子化、外部バックアップ体制構築支援を検討する。

②流出容器回収の円滑化

今次震災でも多数見られた流出容器については、原則所有者に回収義務があるが、所有者が被災した場合や、流出した容器が他県へ漂流する等により元の所有者に回収手段がない場合における円滑な回収・処分スキームの策定、事業者間でのルールの共有を行う。

③基地保安における法令遵守と防火対策

今次震災で基地にて発生した火災を出来る限り防止するため、事故原因を検証し、基地保安における法令遵守と防火対策を周知する。

（３）市町村等地域における連携の強化

災害発生直後の情報伝達では、市町村等との連携が大変重要である。また、仮設住宅への供給の際の調整や、平時からの災害対応でも地域内の連携が不可欠である。そこで、地域内連携にかかる諸問題の解決の方向性を以下に示す。

①防災協定等の情報伝達網の整備

被災情報が必要な人に一元的に的確に集まり、地域の事業者が迷いなく支援に動けるよう、災害時連絡網の雛形を行動指針として本検討会にて策定する。

(例) 地域の有力卸売・県協会支部・市町村で防災協定を締結するとともに、被災状況は当該卸売から国へ情報共有、要望等は県エルピーガス協会から国へ行う体制の構築や、エルピーガス協会と県エルピーガス協会による情報共有の強化等が考えられる。

②仮設住宅へのLPガス供給体制整備

仮設住宅に不可欠なLPガス供給を安全・安定的に行うため、機器設置時の工事請負や供給時の料金設定等について統一的な見解を示せるよう、関係機関との調整を開始する。

③公共施設での平時からのLPガス利用促進

都市ガス供給区域における災害時のバックアップ体制構築のため、当該区域の学校、病院等で平時から一部LPガス使用を検討するよう、関係機関と協力し理解の促進をしていく。

④地域団体との連携の強化

大規模災害発生時には、人命の救助・維持活動が最重要課題となる。そこで、LPガス事業者は常時から、自治体や災害時の救援活動の中心を担う地域の自治会の理解を得て、連携を深化する努力を行い、被災地における炊き出しや熱源としての初動時の迅速なLPガス利用を推進する。

5. 最終報告に向けて

本調査では今後、将来的に起こり得る都市直下型地震や東南海地震等を視野に、実際に発生した際における行動指針と、その策定に必要な検討のタイムスケールを含めた工程表を検討する予定となっている。

東日本大震災が発生した地域は、LPガスを利用している世帯の割合が大きかったため、LPガス供給インフラが整備されていた。仙台市のように都市ガスを利用する世帯も多い地域でも、周辺地域にLPガスを利用している世帯が多く存在したため、都市ガス供給エリアにも係わらず、避難所等へLPガスを滞りなく供給できたと考えられる。また、都市ガス供給エリア内において、LPガスを利用しているマンション等では、都市ガスを利用する世帯よりも早く給湯が可能になったなど、LPガスの災害対策への強みが、改めて明らかになるケースも報告されている。

一方で、首都圏など都市直下型地震が想定される地域においては、都市ガスの利用率が非常に高い地域が広い範囲に及んでおり、周辺にLPガスを利用している世帯がほとんどない地域も含まれる。今回の震災では、LPガスが常時より供給されていないことを理由に、安定供給に大きな支障が出たケースは確認されていないが、LPガスのほとんど供給されていない地域においては、東日本大震災では課題とならなかった、「LPガス供給インフラがそもそも存在しないため、避難所等への安定供給に支障が生じた」といった新たな課題が生じることが懸念される。

今後の調査においては、都市直下型地震や東南海地震の発生が予想される地域において、地域別にどのような固有の課題が発生する可能性があるのか、どのような対策を立てる必要があるのか、といった事を検討していく必要がある。

上記の論点について、引き続きLPガスサプライチェーンにかかわる各ステークホルダーと議論を重ね、今年度末に公表予定の最終報告に盛り込んでいく。