

## 三宅島災害被害状況及び復旧に関する調査

1. 実施者 社団法人 東京都エルピーガス協会

### 2. 調査の概要

#### 1) 目的

- (1) 三宅島噴火でL Pガス供給設備・消費設備が受けた被災状況を調査する事により、重要なライフライン(熱源)のひとつであるL Pガス供給事業に与える噴火の影響を確認し、今後の火山周辺エリアでのL Pガス供給対策を検討していく基礎資料とする。
- (2) 被災地での生活再開の前提となるL Pガス供給設備・消費設備の改善工事内容と復帰後の住民が安心してL Pガスを継続的に使用し続ける為の消費者保安の確保について、三宅島災害実態に即して調査する事により復旧可能性検討の基礎資料とする。
- (3) 被災時在島の住民を対象に被災時の状況や苦情、要望について、今後被災地に復帰し生活再開を望む住民のL Pガス販売事業者への要望などについてアンケート調査を行い、被災地における消費者ニーズに合致したL Pガス供給のあり方など、今後の被災時対策立案の基礎資料とする。

#### 2) 調査の方法

- (1) L Pガス設備の被害状況調査及び復旧状況調査  
(社)東京都エルピーガス協会が主体となって現地調査チームを編成し、平成16年11月中旬以降順次、L Pガス設備の被害状況と復旧状況の調査を実施した。
- (2) 被災者アンケート調査
  - ① 三宅村村民を対象に「三宅島被災に関するアンケート」用紙を、三宅村広報(平成16年10月1日)に同封して村民に送付し、(社)東京都エルピーガス協会事務局で回収した。
  - ② 三宅村村民を訪問し、直接聞き取り調査(ヒアリング)を行った。

### 3. 調査結果の概要

#### 1) 被災状況調査

調査対象戸数 1,261戸(メータ設置戸数)

##### (1) 被災L Pガス供給設備の概要

- ① 容器設置状況では8割以上(80.9%)が複数設置で供給されており、使用容器では20kg容器と10kg容器で7割以上(72.7%)を占めているが、島しょ部及び土地の起伏が多いという地域性から十分に理解できる。
- ② 調整器は単段型が約6割(62.0%)を占め、メータはマイコンⅡが約8割(81.2%)を占めていた。チェーンは7割弱(69.0%)が装着されていた。供給管の外観検査判定では過半数(55.7%)が「否」判定であった。

##### (2) 被災L Pガス消費設備の概要

- ① 消費設備で設置されていたガス器具は、ガステーブルが圧倒的に多く(67.6%)、その他のガス器具は、ガス瞬間湯沸器:14.4%・ガス給湯器:14.8%・ガス風呂釜:5.8%であった。これらの器具に対する外観判定では、各々過半数が「否」と判定された。設置データが少ない理由として被災後撤去等が推察され、全島避難以前の使用実態を反映したものと判断する事は不適切である。
- ② 屋内配管・末端ガス栓・ゴム管の判定に関しては、屋内配管(47.3%)・末端ガス栓(49.4%)は各々半数近くが使用可能と判定されたが、ゴム管は3割に届かなかった(28.5%)。ゴムの経年劣化が著しいことに起因すると推察される。

##### (3) 設備改善実施内容

- ① 設置容器の形態は、単数設置は極めて少数(4.2%)で特殊な条件下での設置と推察される。容器種別はこれまでと同様に20kg容器(60.5%)と10kg容器(16.6%)が主として使用される結果となった。
- ② 新しい設備の概要では、供給管は「白管錆止め」が4割弱(36.3%)、「カラー管」が3割強(31.6%)であった。容器複数設置の推進により、チェーンはダブル(61.9%)を主に100%取り付けられ、敷石を必要とする設置場所が約7割(69.8%)、調整器は自動切替が8割強(83.6%)の設備で採用され、S型メータが6割強(61.2%)と、最新設備で新しい暮らしに臨むこととなった。

## 2) 三宅島被災に関するアンケート

アンケート回収件数 571 世帯 (アンケート送付先件数 1,644 件)

### (1) 生活者の噴火時の対応

全島避難が行われるまでの2カ月余の間、島民の生活は不安に満ちたものだった。日々の調理は「気にしているときりがないので普段通りに行っていた」人が3分の1(33.3%)いたものの、「テーブルコンロの前に立って調理をしていた」人が約4割(42.0%)、「火を使わない料理にしていた」人が約1割(9.1%)、僅か(2.5%)ではあるが「お弁当を買って済ませた」人もいたという状況である。このような災害に遭遇した時、何が一番不安になるか。まずは「避難の仕方や避難場所の確認」が約3割(30.6%)、「家族の安否」が約2割(20.1%)というのは当然であるが、「火事などの心配」(4.4%)、「ライフラインの破壊」(6.7%)、「情報の断絶」(6.5%)など、エネルギー周りの要件が上げられていることに注目すべきである。

### (2) 災害時に強いLPガス

三宅島では災害時の仮設や復旧に素早く対処でき、「LPガスは災害に強いエネルギー」であることは過去の事例からも確認されている。繰り返し災害を受けている三宅島では約半数(49.4%)の人々が「LPガスによる戸別供給方式が安全だ」と考え、その安全性を評価している。LPガスの利便性について「どこでもガスが使えるので便利」(74.3%)、「災害時の復旧がしやすいと思う」(68.8%)、「破損しても個々の被害で済む」(45.4%)と評価している。

最も注目すべきは、「容器の交換に来てくれるからいろいろ情報が聞ける」というメリットを約4割(38.7%)の人が上げている点である。不安な日々を送っていた離島での日常生活において、専門家からの情報が行き届いていることによってどれだけ安心だっただろうか。これはまた、平常時に対する教訓でもあり、容器交換時や保安点検・調査時などに専門情報・生活情報を提供することの重要性を指摘している。

## 4. 今後の課題と取り組み

今回の調査事業では、現地販売事業者並びに調査事業を直接支援する人々の労苦には著しいものがあつた。特に、2月1日以降一刻も早くLPガスの使用を望む村民の要請に応えるべく、懸命な努力を重ね供給再開に奮闘する販売事業者と調査支援者の姿は特筆されるべきものである。

今後は、LPガスの利便性を最も効果的に発揮する為にも、地震をはじめとする自然災害発生時におけるLPガス供給のあり方について、速やかに被災地避難施設でLPガスが使用できるように流通の整備をしておく必要がある。

全国レベルで検討していく具体的な課題としては、以下の事項が考えられる。

- ① 流通段階を超えたLPガス業界が一体となった緊急時供給システムの構築 (物流の確保)
- ② 災害発生地域のLPガス販売事業者組織 (都道府県LPガス協会及び支部) に隣接する地域の販売事業者組織が行う支援活動のルール化 (支援依頼の受付、支援業務内容、支援出動までの指揮命令、支援出動の現地本部等への連絡、支援出動部隊の指揮命令と現地救援組織との関係、地域行政との連絡など)
- ③ 充てん基地・容器貯蔵施設における非常時用LPガス充てん容器の都道府県レベルでの備蓄と備蓄ルールの構築
- ④ 簡易に使用できる供給機器セットのパッケージ化と都道府県レベルでの備蓄
- ⑤ 平易に使用できるガス器具の確保 (非常用電源に依存しない着火方式の器具等)

また、こういった課題に取り組んでいくことはLPガス業界が単独で行うには限界がある。LPガスに関係する業界及び行政当局からの支援・協力も必要である。要請事項としては以下の事項が考えられる。

- ① 簡易にセットできる供給機器パッケージの商品化とそれらの一定量の備蓄体制
- ② 平易に使用できるガス器具の一定量の備蓄体制
- ③ 緊急時供給システム構築に対する助成措置
- ④ LPガス充てん容器を備蓄する為の施設建設 (既存施設の改造を含む) への助成措置
- ⑤ 備蓄LPガスにかかる備蓄費用の税制上の軽減措置

## 5. 補助金確定額 ￥29,994,835円

以上