第3回 天然ガススタンド併設給油取扱所の停車スペースの共用化に係る 安全対策のあり方に関する検討会

議事の記録

1 開催日時

平成 26 年 7 月 25 日 (金) 14 時 00 分から 16 時 00 分まで

2 開催場所

東京都港区三田二丁目1番8号 三田共用会議所 2階 第二特別会議室

3 出席者

(1) 委員(五十音順、敬称略)

林 光一 (座長)、古津 浩志 (宇佐美委員代理出席)、大谷 英雄、太田 剛行、 川田 等、清水 秀樹、高橋 俊勝、塚目 孝裕、原 裕一、平瀬 裕介、堀 信之、 松崎 敏志、松本 一哉、三石 洋之、仲田 義輝(山口委員代理出席)、鶴田 俊(欠席)

(2) オブザーバー

遠藤 秀雄、今井 秀和、肥後 盛長、原 章仁

4 配布資料

- 資料 3-1 第2回天然ガススタンド併設給油取扱所の停車スペースの共用化に係る安全 対策のあり方に関する検討会議事の記録(案)
- 資料 3-2 ガソリン火災によりCNG自動車が被害を受ける危険性について(案)
- 資料 3-3 安全対策を講じるにあたっての検討の進め方(案)
- 資料 3-4 安全対策を講じるにあたっての検討(案)
- 資料 3-4-1 機器の作動信頼性等についての検討(案)
- 資料 3-4-2 給油設備への衝突防止対策の検討(案)
- 資料 3-4-3 CNG自動車下部へのガソリンの流入防止対策についての検討(案)
- 参考 3-1 (社)日本ガス協会委託「CNG自動車用燃料供給施設を給油取扱所に併設等する場合の安全性に関する調査検討報告書」(平成7年3月危険物保安技術協会)(抄)

参考 3-2 ガソリンの危険性について

5 議事内容

議事内容については以下のとおり。

(1) ガソリン火災によりCNG自動車が被害を受ける危険性について 資料3-2により事務局から説明が行われた。

質疑については以下のとおり。

【座長】今の事故想定の中で、地震等の災害は考慮されているのか。

- →【事務局】事故パターン1 (機器の故障)の検討において、災害等や経年劣化が原因の 故障も内包していると考えている。
- 【委員】ガソリン流出による火災発生の危険性については、現状の給油取扱所においても発生するリスクの大きさは同じだと思われる。給油取扱所でガソリンがある程度漏れることを前提として、フェーズ3から検討を行う方が効率的でないのか。
- →【事務局】フェーズ3において確実にCNG自動車がガソリン流出火災の危険性を回避 できる決定的な安全対策が見いだせない場合においては、各フェーズにおける安全対 策を複合的に組み合わせてリスクを限りなく減らしていくことが重要と考えている。
- →【委員】フェーズごとの安全対策については、どの程度のレベルのものを構築すること を想定しているのか。各フェーズで一つの安全対策をとるのか、または何重もの安全 対策を取ることを想定しているのか。
- →【事務局】セルフの給油取扱所の安全対策を参考として、追加的に必要な安全対策について、その要否も含めて本検討会で整理していきたい。その際、導入の可否も含め、関係団体等と調整していきたいと考えている。リスクヘッジについては安全基準の確実性によって、検討する必要がある。
- →【委員】安全に対する世論の意識は従来よりも高くなっているし、ガソリン自動車がガソリンの流出火災の影響を受けるケースよりもCNG自動車がガソリンの流出火災の影響を受けるケースの方がより危険性が高いのであれば、CNG自動車と給油スペースを共用化した場合、ガソリンの流出の可能性を減らしていくべきだと思われる。最終的には全体のバランスを考えて安全対策を講じていく必要があると思われる。
- 【委員】給油設備については、KHKにおいて性能評価を実施しており、一定の安全性は 担保されていると考えている。しかしながら、従来の給油設備の安全対策が、CNG 自動車と給油スペースを共用化した際においても、同様の安全対策で十分なのかとい った議論もこの場でしていくべきだとの認識であるがいかがか。
- →【事務局】そのとおり。フェーズ3において決定的な安全対策が構築できればよいが、 必ずしもそういった結論が得られない可能性がある以上、各フェーズにおける安全対 策も視野に検討を進め、最終的には全体のバランスを考えながら実効性のある安全対 策を採用していきたいと考えている。

(2) 安全対策を講じるにあたっての検討の進め方

資料3-3より事務局から説明が行われた。 特段の意見等なし。

(3) 安全対策を講じるにあたっての検討

資料3-4-1から資料3-4-3により事務局から説明が行われた。 質疑については以下のとおり。 【座長】ガードポールでなくとも同様の効果が得られるものがあるのではないか。

- →【事務局】車が固定給油設備に衝突してもガソリンの流出を防ぐことができる他の方法 も考えられるため、ガードポールはあくまで一例である。
- 【委員】給油設備についての作動信頼性というのは、時間や回数、経年劣化等を考慮しても、 確実に緊急遮断弁が作動するという、長期的な視点での検査を実施しているものなの か。
- →【委員】経年劣化までは考慮されていない。出荷時に給油設備が倒れた時に緊急遮断弁 が作動するかという検査は実施するものの、一定期間後のデータを蓄積して作動信頼 性を確認しているといったものではない。
- →【委員】設置の際の試験をクリアすれば通常の使用に対しては、定期的なメンテナンス を経ることで、作動信頼性を確保しているのか。
- →【委員】そのとおり。

【座長】ガードポールについては、どの程度の事故を想定し、どの程度の強度を求めるか。

- →【事務局】ガードポールそのもので給油設備を守るという考え方もあれば、衝突する際に、例えば減速帯のようなもので減速させる対策も一つであると考えている。ガードポールで事故車の接触を完全に防ぐことが全てではないので、セルフの給油設備のように緊急遮断弁等が基準化されていること等の状況を総合的に踏まえ、ガードポールそのものに求める強度について議論は必要であると考えている。
- 【委員】減速帯(スピードバンプ)については、一般道からの飛び込み車両は制御不能の場合が大半でありスピードバンプは機能しないと考える。また、スピードバンプがあることで、制御不能車両の進行方向が定まらず、かえって危険性が増すと考えられる。さらには、低速である場合においても、スピードバンプで停止したことにより、車両の不具合等で車両が停止したと勘違いをして、再度アクセルを踏み込み過ぎるなど、誤操作、誤発進防止の観点からもその有効性は見いだせないと考える。
- 【委員】給油空地内に配慮なく溝を掘ると、ベーパーが滞留するおそれがあるのではないか。
 - →【事務局】意見を踏まえ次回以降に反映していきたい。

【委員】費用対効果の面からの議論も今後詰めていきたいと考えている。

→【事務局】安全を十分担保した上で、その実現可能性についても、事業所側との調整も含め、次回以降検討していく予定である。

(4) その他

特段の意見等なし。

以上