

平成 26 年度 海外調査の実施について

1 平成 26 年度 海外調査の概要

平成 26 年度は平成 25 年度に実施した海外調査の実施結果では確認できなかった給油設備から漏洩したガソリンが CNG 自動車の下に流れ込み火災になるといった複合災害に対する検討内容及び技術基準について机上調査及び現地調査により調査することとする。なお、平成 25 年度の海外調査結果は表 1 のとおり。

表 1 平成 25 年度 海外調査の実施内容

目的	CNG スタンド併設給油取扱所の停車スペースの共用化を既に実現している国の CNG スタンド併設給油取扱所における技術基準及び安全対策の調査
調査対象国	(現地調査・机上調査) ドイツ、イタリア、オランダ
調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各国において、日本のセルフスタンドでも導入しているものと同様の漏出防止対策が行われていた。 ○ 日本で導入されている溝の設置等のレイアウト規制については実施されておらず、ヒアリングした範囲では、給油設備から漏洩したガソリンが CNG 自動車の下に流れ込み火災になるといった複合災害については想定されていないようであった。 ○ 調査した範囲では、給油設備から漏洩したガソリンが CNG 自動車の下に流れ込み火災になるといった複合災害に対する検討内容及び技術基準について不明であった。

2 机上調査

(1) 目的

CNG スタンド併設給油取扱所の停車スペースの共用化に関する規制状況を机上調査し、給油設備から漏洩したガソリンが CNG 自動車の下に流れ込み火災になるといった複合災害に対する検討内容及び技術基準について現地調査する際の参考とする。

(2) 調査対象国

イギリス、ドイツ、イタリア、フランス、スイス、オランダ、アメリカ、EU

(3) 各国における停車スペースの共用化にかかる要件及び複合災害の検討

各国における圧縮天然ガス充填併設給油取扱所の停車スペースの共用化にかかる要件及び複合災害の検討の有無についての調査結果(中間報告)は、表 1 のとおり。(詳細は参考 4-1 参照)

調査結果から、フランス及びアメリカにおいては、複合災害の検討が行われ、対策が取られていると思われる。

表1 各国における圧縮天然ガス充填併設給油取扱所の停車スペースの共用化にかかる要件

国・地域	区分	法令・技術基準	併設可否			ディスペンサー間距離	複合災害の検討
			併設	給油エリア共有	マルチディスペンサー		
イギリス	CNG 充てん所	IGEM	○	○	○	なし(※※)	不明
	給油所	APEA / EI 2011					
ドイツ	CNG 充てん所	GVDW G651 VdTUEV	○	○	○	なし(※※)	無 (GVDWより聴取)
	給油所	TRbF40					
イタリア	CNG 充てん所	DM 14/3/31	○	△ (マルチディスペンサーのみ可)	○	8m	無 (イタリア政府より聴取)
	給油所	-					
フランス	CNG 充てん所	Arrette 07/01/03 No.1413	○	不明(※)	-	1m	有
	給油所	Arrette 07/01/03 No.1435					
スイス	CNG 充てん所	SVGW G9	○	○	○	0.2m	無
	給油所	確認中					
オランダ	CNG 充てん所	PGS 25	○	○	-	なし(※※)	不明
	給油所	PGS 28					
アメリカ	CNG 充てん所	NFPA52 / 30A 及び NY 消防規則	○	○	-	1.5m	有
	給油所	NFPA 30A					
ISO	CNG 充てん所	ISO/DIS 16923	○	○	○	なし(※※)	不明

※ 漏洩した引火性液体燃料が CNG ディスペンサーの下部に流れ込まないような床面の措置

※※ ディスペンサー間の最少離隔距離は規定されていないが、各ディスペンサーの防爆範囲の遵守が求められる

3 現地調査

(1) 目的

机上調査の結果、複合災害の検討が行われ、対策が取られていると思われる国に対して現地調査を実施し、日本における給油設備から漏洩したガソリンが CNG 自動車の下に流れ込み火災になるといった複合災害に対する検討及び技術基準の作成の参考に資する。

(2) 調査対象国及び主な調査事項

フランス、アメリカ

表 2 各国における調査事項

国	調査事項
フランス	○ 最少離隔距離として 1m の空地を確保することを求めるとともに、漏洩した引火性液体燃料が CNG ディスペンサーの下部に流れ込まないような措置の具体的な内容、思想、運用の調査
米国	○ 防爆の観点からの CNG ディスペンサーとガソリンの固定給油設備等の間の距離設定や、併設する際に追加的に設けられる規制の具体的な内容、思想、運用の調査 ○ 普及している CNG とガソリンとの併用自動車の燃料供給に関する規制状況の調査