

(案)

過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた
安全対策のあり方に関する検討報告書
(令和元年度報告書)

令和2年2月

過疎地域等における燃料供給インフラの維持に
向けた安全対策のあり方に関する検討会

目次

はじめに	1
第1章 検討の概要	
1 検討の背景・趣旨	2
2 検討項目	2
3 検討体制	2
4 検討会の開催状況	2
第2章 過疎地域等における燃料供給インフラを取り巻く状況等	
1 給油取扱所の現況	4
2 給油取扱所の減少等を踏まえた関連の政府方針	6
3 関係省庁における主な取組み	7
4 過疎地域における取組み	8
5 過疎地域等における燃料供給の実態把握	9
第3章 危険物保安上の検討課題の抽出と対応の進め方に関する技術的整理	
1 検討課題の抽出	13
2 各検討課題の対応の進め方に関する技術的整理（第3回検討会中間まとめ）	15
3 中間まとめを踏まえた技術基準の整備	16
第4章 過疎地域等の燃料供給インフラ維持に関する危険物保安上の基本的な考え方	
1 現存する給油取扱所の事業継続に向けた考え方と具体的な方策について	19
2 過疎地域の燃料供給インフラの維持に向けた考え方と具体的な方策について	20
3 中長期的な燃料供給インフラの維持の考え方について	22
第5章 検討会における今後の課題	23

はじめに

国内の石油製品需要の減少を背景として、過疎化やそれに伴う人手不足等により、給油取扱所の数が減少し、自家用車や農業機械等への給油、移動手段を持たない高齢者への灯油配送などに支障を来す、いわゆる「SS 過疎地問題」が、地域住民の生活環境の維持及び防災上の観点から、全国的な課題となっています。

平成 30 年 7 月に閣議決定された「エネルギー基本計画」等においては、AI・IoT 等の新たな技術を活用し、人手不足の克服、安全かつ効率的な事業運営や新たなサービスの創出を可能とするため、安全確保を前提とした規制のあり方について検討することが求められています。

このような状況を踏まえ、消防庁において「過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた安全対策のあり方に関する検討会」を開催し、過疎地域を抱える自治体や給油取扱所関連の事業者団体等から示された要望事項等を基に検討課題を抽出するとともに、危険物保安上の観点から対応の進め方について技術的整理を行いました。

今年度の成果として、セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等の給油許可及び屋外での物品販売等の検討課題について、技術基準の見直しを図り、実証実験を踏まえた具体的な運用等を整理しました。

また、過疎地域等における燃料供給インフラ維持の観点から、各検討課題の位置づけを整理し、危険物保安上の基本的な考え方をとりまとめるとともに、令和 2 年度に向けた検討の進め方等についてとりまとめました。

本報告書を取りまとめるに当たり、御多用中にもかかわらず積極的に検討に参加され、貴重な御意見をいただいた委員各位、オブザーバーの方々の御尽力によるところが大きく、厚く御礼を申し上げます。

令和 2 年 2 月

過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた
安全対策のあり方に関する検討会
座長 吉井 博明

第1章 検討の概要

1 検討の背景・趣旨

国内の石油製品需要の減少を背景として、過疎化や、それに伴う人手不足等により、給油取扱所（ガソリンスタンド）の数が減少し、自家用車や農業機械等への給油、移動手段を持たない高齢者への灯油配送などに支障を来す地域が増加している。このような状況を踏まえ、エネルギー基本計画（平成30年7月3日閣議決定）等において、AI・IoT等の新たな技術を活用し、人手不足の克服、安全かつ効率的な事業運営や新たなサービスの創出を可能とするため、安全確保を前提とした規制のあり方について検討することが求められている。

このため、過疎地域等の地域特性や最近の技術動向等を踏まえ、給油取扱所における安全対策のあり方について検討を行うものである。

2 検討項目

- （１） 石油製品流通網の維持策における安全対策のあり方に関する事項
- （２） 給油取扱所におけるAI・IoT等の新技術を活用した安全対策のあり方に関する事項

3 検討体制

「過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた安全対策のあり方に関する検討会」を開催して検討を行った。検討会の委員等は表1のとおりである。

4 検討会の開催状況

- 第1回 令和元年 5月22日
- 第2回 令和元年 8月 1日
- 第3回 令和元年10月 9日
- 第4回 令和元年12月26日
- 第5回 令和2年 2月13日

**表1 過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた安全対策の
あり方に関する検討会委員等**

(敬称略)

座 長	吉井 博明	東京経済大学 名誉教授
(以下、五十音順)		
委 員	伊藤 晃	浜松市消防局 予防課長
委 員	伊藤 要	東京消防庁 予防部 危険物課長
委 員	小笠原 雄二	危険物保安技術協会 業務部長
委 員	小川 晶	川崎市消防局 予防部 危険物課長
委 員	佐藤 義信	全国石油商業組合連合会 副会長 SS 経営革新・次世代部会長
委 員	清水 秀樹	石油連盟 給油所技術専門委員長
委 員	清水 秀樹	長野県下伊那郡売木村 村長
委 員	田所 淳一	一般社団法人 電子情報技術産業協会
委 員	沼尾 波子	東洋大学 国際学部国際地域学科 教授
委 員	平野 祐子	主婦連合会 副会長
委 員	松井 晶範	一般財団法人 全国危険物安全協会 理事兼業務部長
委 員	三宅 淳巳	横浜国立大学 先端科学高等研究院 副高等研究院長・教授
委 員	森泉 直丈 (元野木 卓※1)	日本ガソリン計量機工業会 事務局 幹事

※1 令和元年度第1回から第2回まで

オブザーバー	西村 英治(※2)	全国農業協同組合連合会 総合エネルギー部 石油課長
オブザーバー	梶 元伸	総務省 自治行政局 地域自立応援課 過疎対策室長
オブザーバー	松浦 哲哉	経済産業省 資源エネルギー庁 石油流通課長
オブザーバー	渡辺 英樹	国土交通省 国土政策局 地方振興課 課長補佐

※2 令和元年度第4回から第5回まで

事 務 局	渡辺 剛英	消防庁危険物保安室長
事 務 局	竹本 吉利	消防庁危険物保安室 課長補佐
事 務 局	羽田野 龍一	消防庁危険物保安室 危険物施設係長
事 務 局	黒川 忠人	消防庁危険物保安室 危険物施設係
事 務 局	木下 彰	消防庁危険物保安室 危険物施設係
事 務 局	河野 裕充	消防庁危険物保安室 危険物施設係

第2章 過疎地域等における燃料供給インフラを取り巻く状況等

1 給油取扱所の現況

(1) 技術基準の概要

給油取扱所は、自動車へ給油等するため危険物を取り扱う施設であり、危険物保安上の観点から、消防法（昭和23年法律第186号）により技術上の基準が定められている。

給油取扱所の技術基準においては、常態的に車両や従業員以外の者（顧客）の出入りがあり、街中にも設置されるものであることを前提として、危険物の大量漏えいや敷地外への延焼を防止するための一定の構造・設備（地下タンク・防火塀等）とすることが規定されており、周辺建物との間の保安距離や保有空地は規定されていない（参考1を参照）。

(2) 施設数

営業用の給油取扱所（サービスステーション、SS）は年々減少しており、平成11年時点で55,656施設であったが、平成30年には31,358施設まで減少している（図1）。その背景として、国内における石油製品需要の減少があり、経済産業省資源エネルギー庁発表の統計によれば、国内のガソリンや灯油等の販売量についても減少傾向で推移しており、今後も減少傾向が継続することが見込まれている（図2）。

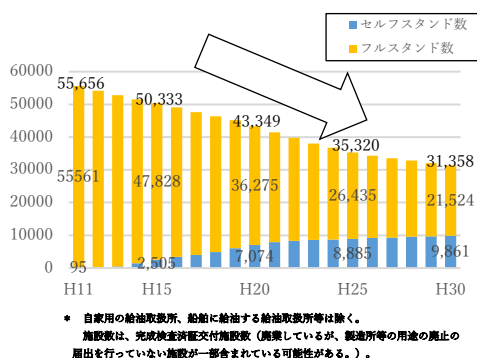


図1 営業用給油取扱所数の推移

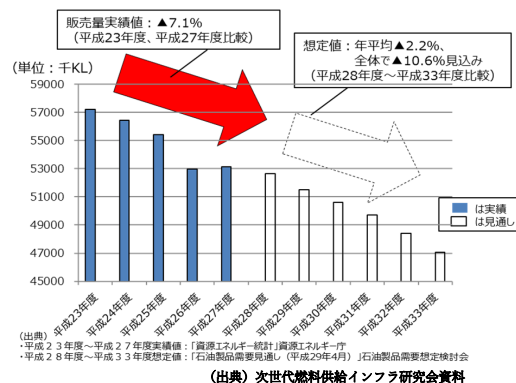


図2 ガソリン販売量の推移

(3) 燃料供給インフラとしての必要性

我が国において、給油取扱所数やガソリン・灯油等の販売量は減少傾向にあるものの、石油製品は引き続き主要なエネルギー源となっている。

給油取扱所からの供給先として、ガソリンは自動車燃料以外にも、農業や林業等に使用される機械器具類の燃料としての需要があり、軽さや可搬性が求められる刈払機やチェーンソー等のエンジンは、ガソリンからの切替えが技術的に難しい現状にある※。表2に示すとおり、ガソリンを燃料とする農業機械器具等の国内向

け生産台数は年間約 90 万台が生産されており、農業・林業等の業態において一定の燃料需要は当面継続すると見込まれる。

※ 軽油を燃料とするディーゼルエンジンは、高圧力により自然発火させる構造となっており、高強度かつ重量の大きい鋳物等で造られることが一般的で、小型の機械器具には不向き。一方、ガソリンエンジンは、ガソリンの揮発性の高さから、エンジンを高い強度とする必要がなく、軽量なアルミ等で造ることが可能となっている。

表 2 主な農業機械の年間生産台数（平成 30 年データ（輸出向け含む））

主に使用する燃料	農業機械の種類	総生産台数（うち国内向け生産台数）
ガソリン	刈払機	910,923 台（560,348 台）
	耕うん機	113,153 台（102,963 台）
	田植機	23,818 台（20,201 台）
（参考）軽油	防除機	178,060 台（144,216 台）
	トラクタ	136,529 台（35,312 台）

＜出所＞一般社団法人日本農業機械工業会統計資料より引用

また、灯油は冬場の暖房のほか、給湯等に用いられており、寒冷地や中山間地では各戸のホームタンクへの配送需要もある。

このように、石油製品は、国民生活において引き続き必要不可欠であることから、各地域において給油取扱所を中心とする燃料供給インフラを維持することが必要である。

（４） SS 過疎地問題

全国的に SS 数が減少し続けていることに伴い、市町村内の SS 数が 3 か所以下の「SS 過疎地」が増加している。これに該当する市町村は、平成 30 年 3 月末時点で 312 市町村と、前年度から 10 市町村増加している（表 3）。

表 3 SS 過疎地市町村数の推移

	2015 年度末	2016 年度末	2017 年度末
0 か所	11	12	10
1 か所	71	75	79
2 か所	100	101	103
3 か所	106	114	120
合 計	288	302	312

（出典）次世代燃料供給インフラ研究会資料

このような状況下において、自家用車や農業機械への給油、移動手段を持たない高齢者への灯油配送などに支障を来す、いわゆる「SS 過疎地問題」が、地域住民の生活環境の維持及び防災上の観点から、全国的な課題となっている。

SS 過疎地においては、SS の維持に必要な事業の採算性確保が困難なケースが多

く、石油元売会社や燃料供給事業者による従来の取組みだけでは対応に限界があると考えられる。このため、今後更に SS 過疎地が拡大し、多くの地域において燃料の安定供給に支障が生じるおそれがあるとともに、ひいては地域の衰退に繋がることが懸念されるところであり、特に中山間地や高齢化の進む地域等において、燃料供給インフラの維持は、喫緊の課題となっている。

2 給油取扱所の減少等を踏まえた関連の政府方針

平成 30 年 7 月に閣議決定された「エネルギー基本計画」(第 2 章第 2 節、5. 化石燃料の効率的・安定的な利用、③石油・L P ガスの最終供給体制の確保)において、次の方針が示されており、安全確保を前提としつつ、関連規制のあり方について検討が求められている。

＜「エネルギー基本計画」の抜粋＞

消費者に対して石油製品の供給を行う下流部門では、石油製品の需要の減少が収益を圧迫する最大の要因の一つとなっている。自動車を始めとした燃料効率の大幅な改善の動きは、ガソリンを始めとする石油製品の需要減少に拍車をかける構造となっており、この結果、石油販売事業者等の経営環境は概して厳しい。

このような状況の中、近隣にサービスステーション（S S）がなくなり、自家用車や農業機械への給油や移動手段を持たない高齢者への灯油配送などに支障を来す、いわゆる「S S 過疎地問題」が全国的な課題となっている。地域に必要な燃料アクセスを確保するためには、地元自治体のリーダーシップの下、事業者や地域住民などの関係者が連携し、地域の実情に応じた石油製品流通網の維持策を検討する必要がある。また、地理的に不利な上限にある離島における石油製品の供給体制についても地域の課題として取り組む。

（中略）

このため、平時・緊急時を問わずに安定供給のための中核機能を将来にわたって担っていく意識と高い意欲のある S S に対する設備投資支援などを行うことが必要である。また、既に S S や L P ガス事業者において、灯油の配送や L P ガス販売などに加え、自動車関連の各種サービスの提供や E V の充電スタンドの整備、過疎地における日用品店・郵便局の併設などの取組が行われているが、事業者には、消費者との直接的なつながりを有する強みを生かした事業の多様化を進め、「地域コミュニティのインフラ」としての機能を地域の実情を踏まえ、更に強化していくことが求められる。こうした取組を後押しすべく、A I ・I o T 等の新たな技術を活用し、人手不足を克服すると同時に、安全かつ効率的な事業運営や新たなサービスの創出を可能とするため、安全確保を前提としつつ、関連規制の在り方を検討する。

また、令和元年 12 月に閣議決定された第 2 期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」において、人口減少や高齢化が著しい地域での給油所の撤退等を踏まえ、必要な生活サービス機能を維持・確保するため、地域住民自らによる主体的な地域の将来プランを作成し、地域運営組織の形成を促すとともに「小さな拠点」の形成を促進することが示されている。

＜第 2 期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」の抜粋＞

人口減少や高齢化が著しい地域においては、日常生活に必要な商店や給油所の撤退、耕作放棄地や空き家の増加、働き口の減少、さらにはコミュニティでの共同活動の継続が困難になるなど、住み慣れた地域で暮らし続けていく上で様々な課題が拡大してきていることから、必要な生活サービス機能を維持・確保し、あわせて、地域における仕事・収入を確保することが重要である。

このため、地域住民自らによる主体的な地域の将来プランを策定し、地域課題の解決に向けた多機能型の取組を持続的に行う組織である地域運営組織の形成を促すとともに、各種生活サービス機能が一定のエリアに集約され、集落生活圏内外をつなぐ交通ネットワークが確保された拠点である「小さな拠点」の形成を促進する。

3 関係省庁における主な取組み

(1) 過疎地域等の燃料供給インフラの維持に向けた取組み

経済産業省資源エネルギー庁を中心として、石油元売各社、全国農業協同組合連合会、石油連盟、全国石油商業組合連合会から構成される「SS 過疎地対策協議会」（消防庁はオブザーバーとして参画）において、地域における燃料供給不安の解消に向け努力する自治体・地域住民等に向けて、SS 過疎地対策の必要性の発信、地域における持続可能な石油製品の供給体制構築のための相談窓口の設置を行う等の取組が進められてきた。平成 28 年には、当該協議会において、「SS 過疎地対策ハンドブック」（平成 29 年 5 月改訂）がまとめられている。

また、資源エネルギー庁において、地域における石油製品の安定的な供給の確保を図ることを目的とした「SS 過疎地対策検討支援事業」において、下記が実施されている（詳細は参考 2 を参照。）。

- ア SS 過疎地の自治体が住民の利便性維持のための燃料供給体制に係る計画を策定するための「SS 過疎地計画策定支援事業」
- イ 民間団体（企業、NPO 法人、組合団体、研究機関、個人等）等と地方公共団体等の連携体が行う地域の実情や外部環境の変化を踏まえた、石油製品の効率的かつ安定的な供給対策を検討するための「再構築実証事業」
- ウ 揮発油販売者等が行う需要が見込まれる設備等の簡素化等を可能にするた

めに安全性の確保を前提とした新たな機器等の技術開発を実施するための「技術開発実証事業」

(2) 過疎対策や地方創生における取り組み

総務省が開催する「過疎問題懇談会」において、新たな過疎対策のあり方について検討が進められているところであり、その一環として平成 30 年 10 月に実施された「過疎地域の社会的価値に関するアンケート調査」では、「商店やスーパー、ガソリンスタンドの閉鎖」の問題は、過疎地域に居住する住民の 9 割が認知しているとの結果となっている。このように、燃料供給に係る課題は、過疎地域の課題の一つとして認知されている状況にある。

過疎地域等においては、基幹集落に生活サービス機能が集約され、基幹集落を中心として周辺集落をつなぐ交通ネットワークが確保された「小さな拠点」の形成を促進するため、燃料供給の維持・確保を含め、総務省及び国土交通省において、市町村等の取り組みに対する様々な支援が行われている。

ア 過疎対策事業債（総務省）

イ 「小さな拠点」を核とした「ふるさと集落生活圏」形成事業（国土交通省）

ウ 地方創生推進交付金（内閣府）等
（詳細は参考 3 を参照）

(3) 危険物保安上の取り組み

消防庁において、中山間地域等の給油取扱所では、来店頻度が極めて低く、係員の確保が難しい状況を踏まえ、平成 28 年 3 月に、顧客の呼び出しに応じ、係員が隣接する店舗等から移動して給油等を行う運用形態に係る指針が示されている。

また、近年、給油取扱所における AI・IoT 等の新たな技術の活用や、業務の効率化等を図る観点から、タブレット端末等の携帯型電子機器を使用する上での留意事項が示されるとともに、給油取扱所に係る技術上の基準の行政実例が示されている（詳細は参考 4 を参照）。

4 過疎地域における取り組み

過疎化が進み、給油取扱所が廃止となる等して燃料供給に支障を来すようになった地域において、資源エネルギー庁や「SS 過疎地協議会」等による支援を受けつつ、自治体や住民が中心となって給油取扱所の維持・再開が進められる事例が見られるようになっている（参考 5 を参照）。

5 過疎地域等における燃料供給の実態把握

本検討会においては、過疎地域等における燃料供給に関する実態把握の一環として、令和元年9月に、長野県売木村及び静岡県浜松市の現地視察等を実施した。

(1) 長野県売木村

ア 現状

長野県売木村は、長野県の南端に位置し、人口550人（令和元年7月現在）、標高820mで周囲を山々に囲まれ、高齢化率が46%となっている（図3）。

村総面積は43.5 km²であり、生活関連機能は役場周辺に集約され、居住地もその周辺にまとまっている。燃料供給については、自動車燃料、農機具用燃料、暖房用灯油等の需要が見込まれるため、燃料供給インフラを維持していく必要がある。

現在の村の燃料供給は、村民主体の「うるぎ村ガソリンスタンドを残す会」が運営する村内唯一の給油取扱所が担っている（参考6を参照）。当該給油取扱所の運営は、地域住民を雇用し、人件費以外の経費を村からの補助金で賄っているが、施設の高経年化により地下タンクの入替えが数年後に必要となるため、施設更新の初期費用の確保に苦慮している。

このような背景を踏まえ、平成30年度及び今年度の経済産業省の「S S 過疎地対策検討支援事業」による実証事業を活用し、地下タンクに代えて地上タンクを設置する給油取扱所を道の駅周辺に設け、これにより初期投資費用を抑え、事業の多角化・多機能化により運営経費（人件費等）を抑えることを計画している。このため、売木村は、地上タンクを設置する給油取扱所を設けることができるよう、消防法令の見直しを求めている。



図3 長野県売木村の概要

（出典） 売木村ホームページ

イ 本検討会における現地視察（意見交換会での主な意見）

令和元年9月11日（水）に、本検討会において、売木村内にある道の駅「南信州うるぎ」に隣接するSS移転候補地及び「うるぎ村ガソリンスタンドを残す会」が運営する村内唯一のSSの視察を行い、売木村文化交流センターにて売木村の村長をはじめ、売木村、地元石油供給事業者、地域おこし協力隊員等とともに、売木村における燃料供給の維持に係る現状と課題について意見交換を行った（参考7を参照）。

<主な意見>

- ・地上型タンクは、リスク評価して一定の安全性を確保することが必要ではないか。
- ・イニシャルコストがかなり抑えられ、災害用備蓄にも対応できるのではないか。
- ・ランニングコストについては、道の駅の運営事業と組み合わせる等、事業の多角化や多機能化により、確保できるのではないか。



既存SSの視察の様子



SS移転候補地の視察の様子



意見交換会の様子

図4 売木村の現地視察の状況

ウ 考察

コンパクトで生活関連機能が集約され、継続的に一定の燃料需要が見込まれる地域では、燃料供給の「小さな拠点」として、基幹集落における給油取扱所の維持・更新が適当と考えられる。

高経年化した施設の更新に当たり、設備投資に係る経費が問題となる場合、地下タンクと比較して経費を抑えることができる地上タンクを設置する形態の給油取扱所は有効と考えられる。地上タンクを設置する場合は、地上部に危険物を貯蔵することとなるため、タンクからの漏えい、火災時の延焼危険性（隣接建物等の施設周囲への影響）、震災や風水害の影響等についてリスク評価を行い、安全性を確保する必要がある。

また、施設運営においては、例えば道の駅等と一体となって運営する等、事業の多角化や多機能化等により採算性を向上することができると考えられる。

(2) 静岡県浜松市

ア 現状

静岡県浜松市は、静岡県南西部に位置し、人口約 80 万人（令和元年 9 月現在）の政令指定都市である。市総面積は 1558.06 km² あり、静岡県内の市町村として最大、全国でも 2 番目の広さである。市北部は、同市中山間地域振興計画の対象地域である天竜区、北区引佐町北部があり、天竜区のうち、春野、佐久間、水窪、龍山地域は、過疎対策自立促進法の指定地域となっている（図 5）。

浜松市では、平成 21 年 3 月末時点において 29 カ所あった給油取扱所は、令和 2 年 1 月末時点では 17 カ所に減少している。市北部の地域では、給湯ボイラーで灯油を使用している家庭が多いため、定期的な灯油の配達需要があるものの、採算性の問題等から、龍山地域内には給油取扱所がない状況である。天竜区内の住民が生活する 225 集落のうち、最寄りの給油取扱所まで 15 km 以上離れている集落は 22 集落以上あり、同区内に点在している。

このような状況を踏まえ、浜松市では、定期的に地域を巡回し、燃料を供給する方法が適しているとの考えの下、タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う方策について、平成 30 年度に経済産業省「SS 過疎地対策検討支援事業」による実証事業を実施しており（図 6）、このような形態の給油取扱所を設けることができるよう、消防法令上の見直しを求めている。

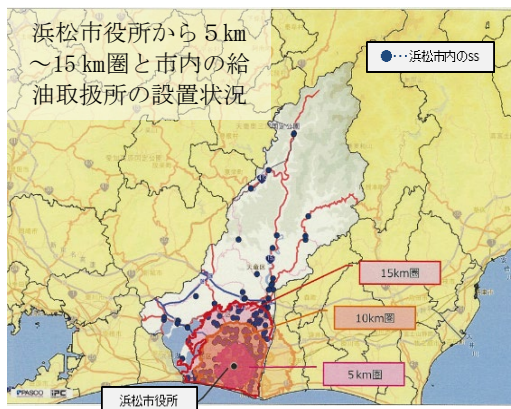


図 5 静岡県浜松市の概要



図 6 平成 30 年度実証事業の実施状況

イ 本検討会における現地視察（意見交換会での主な意見）

令和元年 9 月 12 日（木）に、本検討会において、浜松市消防局庁舎にて浜松市市民協働・地域政策課をはじめ、地元燃料供給事業者等とともに、浜松市における燃料供給の維持に係る現状と課題について意見交換を行った（参考 8 を参照）。

<主な意見>

- ・移動式の SS は、通常の SS での営業が成立しない地域に向いているのではないかな。
- ・移動式の SS は、災害時等の臨時的な取扱いの場合は、例えば、養生シートや油吸着材による流出防止措置等はやむを得ないが、恒久的に使用する場合は、位置、構造等において適性の高い SS 跡地の有効活用等により安全確保することが必要ではないかな。
- ・過疎地の SS は、地域特性に応じて維持していくことが重要であるため、行政と住民のコンセンサスの下での取組みが重要であり、近隣の燃料供給事業者が中心となって当該地域の燃料供給を運営していくことが適切ではないかな。また、災害用備蓄として SS を残したいという自治体もあるため、地域の実情や今ある仕組みを活用し、地元の合意を得ながら計画を進めていく必要があるのではないかな。



図7 浜松市の現地視察の様子（意見交換会）

ウ 考察

浜松市天竜区のように、地域に一定の燃料需要があるものの、通常の形態で毎日営業を行っても採算が合わず、集落の点在により給油取扱所1カ所だけでは地域の利便性が向上しないような地域では、燃料供給事業者が定期的に各地域を巡回しタンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う形態（移動式の SS）や、タンクローリーにより灯油を配達する形態が適していると考えられる。

平成30年度の実証事業（上記ア）では、消防法第10条第1項ただし書に基づき、仮取扱いの承認により駐車場等で給油が行われたが、移動式の SS を恒常的に運用する場合には、火災や危険物の流出事故発生時の周辺への影響等を考慮し、SS 跡地の有効活用等により安全確保することが適当と考えられる。

また、燃料供給の「小さな拠点」として、基幹集落の燃料供給事業者が周辺の複数集落を巡回して運営を行うなど、地域の実情に合わせ、既存の燃料供給ルートを活用し、地元の合意を得ながら計画を進めていくことが持続性確保のため重要と考えられる。

第3章 危険物保安上の検討課題の抽出と対応の進め方に関する技術的整理

過疎地域を抱える自治体や給油取扱所関連の事業者団体等から示された要望事項等を基に検討課題を抽出し、危険物保安上の観点から対応の進め方について技術的整理を行うとともに、「早急に社会実装を進める」こととされた項目について技術基準の見直しを行った。

1 検討課題の抽出

本検討会においては、燃料供給インフラの維持のため有用と考えられる方策や、消防法の関連規定への要望事項等について、過疎地域を抱える自治体や給油取扱所関連の事業者団体等から聴取し、その内容を基に危険物保安上の検討課題の抽出を行った。

本検討会において抽出された検討課題は表4のとおりである（各検討課題に関連する消防法令上の技術基準は参考9を参照）。

表4 本検討会において抽出された検討課題

項目	要望等の概要
①セルフ給油取扱所※におけるタブレット端末等による給油許可	セルフ給油取扱所においては、事業所内の制御卓に従業者を配置し、顧客による給油作業の監視等を行うこととしているところ、タブレット端末等によっても給油許可等を可能とする。
②給油取扱所における屋外での物品販売等	物品販売等の業務は、原則として建築物の一階で行うこととしているところ、建築物の周囲の空地であっても、物品販売等の業務を可能とする。
③地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策	固定給油設備等に接続する専用タンクは地下タンクとすることとしているところ、これに替えて地上タンクを設けることを可能とする。
④タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う給油取扱所の活用方策	定期的に各地域を巡回しタンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う形態を可能とする。
⑤簡易計量機の油種指定の柔軟化	防火地域及び準防火地域以外の地域においては、簡易計量機を、その取り扱う同一品質の危険物ごとに3個まで設けることができることとしているところ、同一品質の危険物を取り扱う簡易計量機を複数設けることを可能とする。
⑥危険物（灯油等）と日用品の巡回配送による燃料供給方策	配送効率性を高めるため、他の日用品とともに危険物（灯油等）を巡回配送することを可能とする。
⑦給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方	給油取扱所の利用者が地域住民に限られる場合、地域の実情を踏まえた給油取扱所の運営や燃料供給の担い手の確保等を可能とする。
⑧営業時間外におけるスペース活用の検討	営業時間外においては、顧客を出入りさせないための措置（ロープ等による囲い等）を講ずることとしているところ、地域のイベントや宅配ボックス利用等のため、営業時間外の顧客の出入りを可能とする。
⑨セルフ給油取扱所におけるAI監視等による自動給油許可	セルフ給油取扱所においては、事業所内の制御卓に従業者を配置し、顧客による給油作業の監視等を行うこととしているところ、従業者による監視等に代えて、AI等を活用した監視システムにより自動で給油許可等を行うことを可能とする。
⑩ローリーから簡易計量機への注入技術	タンクローリーから簡易計量機のタンクへ危険物を注入するときは、原則としてタンクローリーの注入ホースを緊結することとしているところ、タンクローリーから直接危険物を注入することを可能とする。
⑪簡易計量機の容量制限のあり方	簡易計量機のタンク容量は600リットル以下とされているところ、タンク容量を増大させることを可能とする。
⑫屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和	給油取扱所の屋根（キャノピー）面積の大きさ等から、屋内給油取扱所として、自動火災報知設備等の安全対策を講ずることとしているところ、既存の施設のままキャノピー面積を大きくすることを可能とする。

※顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所をいう。以下同じ。

2 各検討課題の対応の進め方に関する技術的整理（第3回検討会中間まとめ）

各検討課題の対応の進め方について、第3回検討会における中間まとめとして、危険物保安上の観点から技術的整理を行った。

（1） 実施方法や安全対策等の検討が技術的に進んでいる項目

過疎地域の燃料供給インフラの維持に資することが期待される方策であり、実施方法や安全対策等の検討が技術的に進んでいる項目については、モデル的な導入や社会実装化の方法等について検討に着手することが適当であると考えられる。上記1の検討課題のうち、①～⑧の項目がこれに該当するものとして整理した。

これらの検討課題のうち、燃料供給事業者におけるニーズが特に高く、具体的な実施方法や安全対策に関して先行的に取組みが進んでいる項目については、早急に社会実装化を進めることが適当であると考えられる。上記の①（セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等による給油許可）及び②（屋外での物品販売等）の項目がこれに該当するものとして整理し、技術基準の見直しを進めるとともに、その具体的な運用等について、モデル実証等を行い整理することとした。

また、上記1の③～⑧の項目についても、安全性の検証や社会実装化の方法の整理等を順次進めていくことが適当であると考えられる。この場合において、③（地上タンクを設置する給油取扱所）及び④（タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う給油取扱所）の項目については、経済産業省が実施する「SS過疎地対策検討支援事業」により、平成30年度及び今年度に売木村や浜松市等のSS過疎地を抱える自治体においてモデル事業が行われていることから、これらの取組みと連携しつつ、本検討会において危険物保安上の安全対策の検討を進めていくことが適当であると考えられる。

（2） 新たな技術開発等が必要である項目

技術開発が新たに必要である項目や途上である項目、安全性の検証のためのデータ蓄積が必要である項目については、必要に応じてシミュレーションや実験を実施しながら、その取扱いについて検討することが適当であると考えられる。上記1の⑨～⑪の項目がこれに該当するものとして整理した。

（3） その他の給油取扱所に関連する規制の合理化

⑫（屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和）に掲げる検討課題については、燃料供給体制の維持において、直接的な方策とは整理しにくいものであるが、②（屋外での物品販売等）により屋外での物品販売等が可能となった場合、顧客の快適性や従業員の作業性を考慮すると、屋外での物品販売等に適した場所を十分確保する観点において有用なものであると考えられる。このため、②に係る環境改善に資するものとして、検討を進めていくことが適当と考えられる。

3 中間まとめを踏まえた技術基準の整備

上記2における技術的整理を踏まえ、①及び②に掲げる項目について、危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）の一部改正が行われ、技術基準の整備が図られた（令和元年12月20日公布、令和2年4月1日施行）。

<改正省令の主な内容>

- ① セルフ給油取扱所においては、事業所内の制御卓に従業者を配置し、顧客による給油作業の監視等を行うこととしているところ、タブレット端末等によっても給油許可等ができるよう措置を行うもの。
- ② 給油取扱所において、物品販売等の業務は、原則として建築物の一階で行うこととしているところ、建築物の周囲に空地であっても、火災予防上支障がない場合は、物品販売等の業務が行えるよう措置を行うもの。

また、当該改正を受け、本検討会では、実際の給油取扱所において実証実験を行い、これらの技術基準に係る具体的な運用等を整理した。

（1）セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等による給油許可等（上記1の①関係）

神奈川県相模原市及び静岡県浜松市に所在するセルフ給油取扱所において実証実験を実施し、タブレット端末やスマートフォン等の可搬式の制御装置を用いて給油許可等を行う場合の具体的な運用等を整理した。（実証実験の詳細は参考10を参照）。

① 位置、構造及び設備に係る技術上の基準に関する事項

（規則第28条の2の5第7号関係）

- ・ 可搬式の制御装置を用いて給油許可を行うことができる場所の範囲は、各給油取扱所のレイアウト等を考慮の上、従業員が適切に監視等を行うことができる範囲となるよう設定することが適当。このため、当該装置の給油許可機能を位置に応じて適切にオン・オフするためのビーコン等の機器を配置することが必要。
- ・ 一斉停止機能については、火災等その他災害に際して速やかに操作する必要があることから、給油取扱所の全域で操作できるようにすることが必要。

② 貯蔵及び取扱いの技術上の基準に関する事項

（規則第40条の3の6第2項第2号関係）

- ・ 顧客の給油作業等の監視は、従業員が固定給油設備や給油空地等の近傍から行うこととすることが必要。

③ その他予防規程に関する留意事項

- ・ 可搬式の制御装置を用いて給油許可等を行う場合は、各事業所の運営体制等について予防規程又は関連文書に明記することが必要。
- ・ 可搬式の制御装置は、「給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合の留意事項等について」（平成 30 年 8 月 22 日付け消防危第 44 号）の 1 に掲げる規格等に適合するものとし、肩掛け紐付きカバーやアームバンド等の落下防止措置を講ずることが必要。
- ・ 火災等の災害発生時においては、一斉停止や緊急通報等の応急対応以外での可搬式制御装置の使用は中止し、安全が確保されるまでの間使用しないこととすることが必要。
- ・ 火災発生時に初期消火を迅速に実施できるよう、固定給油設備の近傍や事務所出口等の適切な場所に消火器を配置することが必要。
- ・ 可搬式の制御装置による給油許可を行う上で必要な教育・訓練等を実施することが必要（火災等の災害発生時における応急対応を含む。）。

（２） 屋外での物品販売等（上記 1 の②関係）

神奈川県相模原市、愛媛県西条市及び広島県広島市に所在する給油取扱所において実証実験を実施し、建築物の周囲の空地で物品販売等の業務を行う場合の具体的な運用等を整理した（実証実験の詳細は参考 11 を参照）。

① 出火・延焼防止上の留意点

- ・ 物品販売等の業務において、火災の発生や延焼拡大の危険性を増大させないように、裸火等の火気を使用しないことや、可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所における防爆構造の機器等の使用を徹底することが必要。
- ・ 防火塀の周辺において物品を展示等する場合は、延焼拡大の危険性を増大させないように、防火塀の高さ以上に物品等を積み重ねないようにすること等が必要。
- ・ 消火器や消火設備の使用の妨げとなる場所に物品を展示等しないこととすることが必要。

② 危険物の取扱い作業上の留意点

- ・ 車両への給油、容器への詰替えや地下タンクへの荷卸し等、危険物の取扱い作業を行う際に必要なスペースが確保されるよう、物品の配置や移動等の管理を適切に実施するための運用方法等を各事業者において計画し、必要な体制を構築することが必要。

③ 火災時の避難に関する留意点

- ・ 火災時における顧客の避難等について、あらかじめ避難経路や避難誘導体制等に係る計画を策定し、予防規程等に明記しておくことが必要。

④ 人・車両の導線に関する留意点

- ・ 物品販売等を行う場所は、従来の車両導線を確保することを前提とし、人や車両の通行に支障が生じない場所とすることが必要。

この場合において、必要に応じて、人・車両の導線をわかりやすく地盤面上に表示することや、ロープ等で明確にすることも各事業者において検討することが望ましい。

⑤ その他予防規程に関する留意事項

- ・ 可搬式の制御装置を用いて給油許可等を行う場合は、各事業所の運営体制等について予防規程又は関連文書に明記することが必要。

第4章 過疎地域等の燃料供給インフラ維持に関する危険物保安上の基本的な考え方

前章において、各検討課題について危険物保安上の技術的観点から整理を行ったところであるが、本章においては、過疎地域等の燃料供給インフラ維持の観点から、各検討課題の位置づけを整理し、危険物保安上の基本的な考え方をとりまとめた。

総論として、全国的に給油取扱所が急速に減少している状況にあり、その結果として、過疎地域における自動車等への給油や高齢者への灯油配送などに支障を来す等、その影響が過疎地域の生活に顕著に現れ始めていることから、各地域の燃料供給に支障が生じることのないようにすることが必要である。

このため、安全確保を前提として、現存する給油取扱所の事業継続に資するよう、各事業者において経営効率を高める取組みを講じやすくするとともに、従来の施設・体制では燃料供給を維持することが困難となっている過疎地域における燃料供給インフラの維持に資するよう、地域特性に応じた方策を選択しやすくすることが必要である。

以下1～3において、各論の考え方と具体的な方策を整理した。

1 現存する給油取扱所の事業継続に向けた考え方と具体的な方策について

給油取扱所は、平時の燃料供給インフラであるとともに、災害時の緊急車両や非常電源への燃料供給の拠点であり、公的な機能を有するものであることから、全国的な施設の減少に歯止めをかけ、各地域に必要な燃料アクセスを確保することが必要である。このため、まずは現存する給油取扱所の事業継続を図ることが重要であり、石油製品需要の減少や人手不足等の状況を踏まえ、各事業者において経営効率の向上に取り組みやすい環境を整備することが必要である。

このような環境整備の一環として、現存する給油取扱所における操業の効率化、事業の多角化、利便性の向上等に有用と考えられる新たな設備や運用方法について、危険物保安上の観点から要件を明確化していくことが必要である。

上記に関連する具体的な方策の例としては、第3章1に掲げる検討課題のうち、次のものが該当すると考えられる。

<具体的な方策の例>

- ①セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等による給油許可
- ②給油取扱所における屋外での物品販売等
- ⑧営業時間外におけるスペース活用の検討
- ⑨セルフ給油取扱所におけるAI監視等による自動給油許可
- ⑫屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和

2 過疎地域の燃料供給インフラの維持に向けた考え方と具体的な方策について

過疎地域においては、従来のように各事業者の自助努力だけでは事業継続が困難となっており、地域の燃料供給インフラを維持・再構築するためには、住民や自治体等が一体となって取り組むことが必要である。また、このような地域では、各種の生活サービス機能も同様の課題を抱えていると考えられることから、「小さな拠点」（集落ネットワーク圏）を形成する中で、燃料供給インフラを維持・再構築することが重要である。

これに当たり、各地域において、「SS 過疎地対策ハンドブック」等を参考として燃料供給計画（SS 過疎対策計画）を策定するとともに、地方創生や過疎対策関連の施策（過疎地域自立促進市町村計画の策定、財政支援等）と連携して実効性を確保することが重要である。

また、各地域において、地域特性（燃料需要、災害リスク等）に応じた計画を策定することができるよう、選択肢として有用と考えられる新たな施設形態や業態について、危険物保安上の観点から要件を明確化していくことが必要である。

上記に関連する具体的な方策の例としては、これまでの過疎地域における取組み（第2章4）や、本検討会において現地視察を行った結果（第2章5）を踏まえ、次の3項目に整理することができると考えられる。

（1） 基幹集落等において施設の設置・更新に係る負担を低減するための方策

基幹集落等において燃料供給の「小さな拠点」を維持しようとする場合の主な課題の一つとして、施設の設置・更新がある。特に、燃料を貯蔵するタンクについては、設備投資に係る経費や、地域の燃料需要の推移等に応じた配置・規模の見直しの面において、比較的負担の少ない地上タンクの利用範囲の拡大が求められている。

地上タンクの利用に関する具体的な方策の例としては、第3章1に掲げる検討課題のうち、次のものが該当すると考えられる。

<具体的な方策の例>

- ③地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策
- ⑤簡易計量機の油種指定の柔軟化
- ⑩ローリーから簡易計量機への注入技術
- ⑪簡易計量機の容量制限のあり方

上記③の項目については、長野県売木村の例のように、継続的に一定の需要が見込まれる基幹集落において、地下タンクの代替として利用することが考えられる。

また、⑤、⑩及び⑪の項目については、需要規模の小さい地域や、周辺集落向けのサテライト的な拠点において利用することが考えられる。

危険物保安上、地上タンクは、地下タンクとの比較において、漏えいや火災が発生した場合の規模、風水害や土砂災害等の外的な要因による被災等の面で潜在的リスクが大きいと考えられることから、立地環境や事故対策について要件を明確化することが必要である。

(2) 燃料需要が広範囲・低密度の地域において燃料供給インフラを維持するための方策

燃料需要が広範囲・低密度の地域において燃料供給インフラを維持しようとする場合、地域住民の利便性と事業の採算性の両立が課題となる。特に、中山間地で高齢化が進み、長距離運転の負担が大きい地域や、農業用機械器具、暖房・給湯等の燃料需要がある地域においては、近隣での燃料供給のニーズが高いが、販売量の減少に伴い、毎日営業の形態では採算性を確保することが難しくなっている。このため、タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う形態の給油取扱所（移動式の SS）について、災害時の仮取扱いだけでなく、平時を含めた恒久的な利用への適用範囲の拡大が求められている。

移動式の SS に関する具体的な方策の例としては、第 3 章 1 に掲げる検討課題のうち、次のものが該当すると考えられる。

<具体的な方策の例>

- ④タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う
給油取扱所の活用方策

上記④の項目については、静岡県浜松市天竜区の例のように、集落が点在している中山間地等における巡回営業に利用することが考えられる。

危険物保安上、移動式の SS についても、漏えいや火災が発生した場合の周辺への影響等を考慮し、給油取扱所の跡地利用等により安全対策を確保することが必要である。

(3) 地域住民主体で施設運営や人手を確保するための方策

和歌山県すさみ町や北海道占冠村の例（参考 5 を参照。）のように、自治体や村民自らが施設運営に参画し、給油取扱所を共同的に運営することで、燃料供給を維持しているケースが見られるようになってきている。

また、奈良県川上村の例（参考 5 を参照。）のように、農機具用燃料や暖房用燃料等、自動車燃料以外の用途の燃料需要が多い地域において、地域運営組織や NPO 法人等が日用品の配送とともに燃料を供給しているケースが見られるようになってきている。

これらに関する具体的な方策の例としては、第3章1に掲げる検討課題のうち、次のものが該当すると考えられる。

<具体的な方策の例>

- ⑥危険物（灯油等）と日用品の巡回配送による燃料供給方策
- ⑦給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方に係る方策

上記⑥、⑦の項目については、現行法令の枠内で運用されているところであるが、より効果的・効率的な実施方法について広報周知していくことが重要である。

また、地域住民から施設運営の担い手を確保するため、危険物取扱者等の専門的な技術を持つ住民の育成（プロ市民の育成）方策を検討していくことが重要である。

3 中長期的な燃料供給体制の維持の考え方について

上記1及び2においては、現存する給油取扱所の運営状況や過疎地域の燃料供給インフラの維持に向けた取組み等から、現在の技術進展度も踏まえ、燃料供給インフラの維持に向けた考え方と具体的な対応方策をとりまとめた。

中長期的な観点からは、人口、交通、エネルギー消費等の社会情勢の変化や技術の進展等に応じ、地域の燃料需要を踏まえ、供給体制を継続的に見直していくことが重要である。

第5章 検討会における今後の課題

前章までの整理を踏まえ、各検討課題について、表5に示す進め方に基づき、必要な技術的検証を行いながら、検討を進めていく（各検討課題の論点等の詳細は参考12を参照。）。

技術的検証に当たっては、消防庁における実証事業のほか、例えば経済産業省の実証事業の結果等も活用する等、効率的に検討を進めていくこととする。

また、新たな方策を導入する場合においては、従業員や地域住民に対する教育・訓練など、保安全管理の徹底方策についても併せて検討を行う。

過疎地域等の燃料供給インフラの維持は喫緊の課題であり、結論が得られた項目は、速やかに法令改正等の必要な措置を講ずることが必要である。

表 5 各検討課題の検討の進め方

検討課題		検討の進め方		
現存する給油取扱所の事業継続に係る方策	①セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等による給油許可等	今年度の実証実験を踏まえ、消防庁において必要な指針を策定。 ※技術基準については、令和元年総務省令第 67 号により措置済み。		
	②給油取扱所における屋外での物品販売等	①と同様に検討。		
	⑧営業時間外におけるスペース活用の検討	モデル検証を実施し、通常の業務以外での施設利用や人の出入りに伴い必要となる安全管理策を検討。		
	⑨セルフ給油取扱所における AI 監視等による自動給油許可	モデル検証を実施し、A I 監視の要求性能や当該システムを客観的に評価するための方法等について検討。施設外からの遠隔監視は、火災等の事故発生時の応急措置を適切に実施することが難しいと考えられることから、施設内に従業員が配置されていることを前提として検討。		
	⑫屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和	キャノピー面積の増加に伴う可燃性蒸気の滞留危険性や火災時の周辺への熱影響をシミュレーション等により分析・評価するとともに、上階に他の用途に供する部分が存する場合の影響を考慮して検討。		
過疎地域の燃料供給インフラの維持に係る方策	基幹集落等において施設の設置・更新に係る負担を低減するための方策	③地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策	モデル検証を実施し、危険要因の抽出や火災シミュレーション等によるリスク分析・評価を行い、必要な安全対策を検討。	
		⑤簡易計量機の油種指定の柔軟化	油種を軽油・灯油からガソリンに切り替えた場合、従来に比べてガソリンの取扱量が増えることに伴う危険性や、追加の安全対策の必要性の有無を検討。	
		⑩ローリーから簡易計量機への注入技術	ローリーから簡易計量機へ直接詰め替える場合の危険要因を分析し、安全に詰め替えるための必要な要件を検討。	
		⑪簡易計量機の容量制限のあり方	③と併せて検討。	
	燃料需要が広範囲・低密度の地域において燃料供給インフラを維持するための方策	④タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う給油取扱所の活用方策	モデル検証を実施し、危険要因の抽出や火災シミュレーション等によるリスク分析・評価を行い、必要な安全対策を検討。	
		地域住民主体で施設運営や人手を確保するための方策	⑥危険物と日用品の巡回配送による燃料供給方策	過疎地域等においてモデル検証を実施し、必要な安全対策を検討。
			⑦給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方	過疎地域等においてモデル検証を実施し、必要な安全対策を検討するとともに、地域の燃料供給の担い手の確保方策等について検討。

参 考

(参考 10 及び 11 は審議中のため欠番)

給油取扱所における技術基準

ガソリンスタンドの構造等に関する主な基準①

建築物

耐火構造又は不燃材料で造り、窓及び出入口は防火設備とする。
建築物の用途は、給油又はこれに附帯する業務とし、延べ面積は300㎡未満とする必要。

<建築物の用途>

- ・ 事務所
- ・ 給油等又は自動車等の点検・整備等のためにガソリンスタンドに出入する者を対象とした店舗、飲食店又は展示場
- ・ 自動車等の点検・整備や洗浄を行う作業場等

固定給油設備

給油時に自動車等が路上にはみ出さない、外部への延焼防止等の観点から、道路境界線からホース長さ(最大5m)+1m以上の間隔が必要。

(セルフスタンドの場合)

上記に加え、給油設備について、給油ノズルは静電気を有効に除去できる構造、燃料タンクが満量となったときに給油を自動で停止する構造とするとともに、給油ホースに著しい引張力が加わったときに安全に分離し、ガソリン等が漏洩しない構造等とする必要。

制御卓、監視設備等(セルフスタンドのみ)

給油作業を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行うための制御卓、監視設備(監視カメラ)等の設備が必要。

<制御卓の機能>

- ・ それぞれの固定給油設備等のホース機器への危険物の供給を開始し、及び停止するための制御装置
- ・ すべての固定給油設備等のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置
- ・ すべての顧客に対し必要な指示を行うための放送機器
- ・ 泡消火設備の起動装置

防火塀

自動車等が出入りする側を除き、隣接する建物への延焼防止のため、高さ2m以上の耐火構造又は不燃材料の塀又は壁が必要。

タンク

地下に埋設されたタンクとする。
ただし、防火地域及び準防火地域以外の地域においては、固定給油設備に接続する容量600L以下の簡易タンクを、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個まで設けることができる。

油分離装置・貯留設備

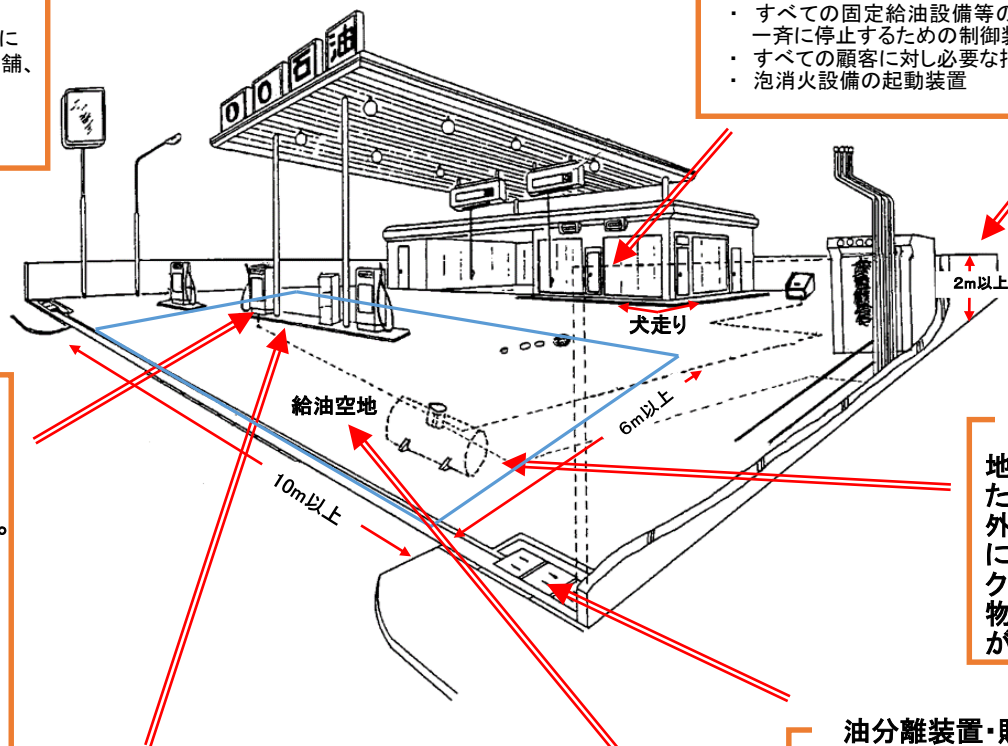
ガソリン等が敷地外に流出しない措置

給油空地

自動車等の出入り時における事故防止や火災発生時に周囲への影響を防ぐため、間口10m以上、奥行6m以上の空地が必要。床はガソリン等が浸透しない構造とする。

固定式の泡消火設備(セルフスタンドのみ)

給油中に火災が発生した場合などに初期消火を行うため、泡消火設備を設置する必要。



ガソリンスタンドの構造等に関する主な基準②

給油行為等に関する取扱いの基準

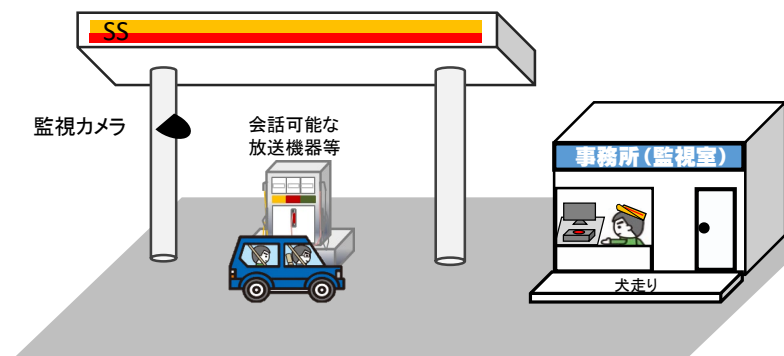
- 固定給油設備を使用して直接給油し、原動機(エンジン)を停止させること。
- 自動車等の一部又は全部が給油空地からはみ出たままで給油しないこと。
- 固定給油設備又は固定注油設備には、接続する専用タンク又は簡易タンクの配管以外から危険物を注入しないこと。
- 自動車等に給油するとき又は移動貯蔵タンクから専用タンクに危険物を注入するときは、以下の場所において、他の自動車等が駐車することを禁止するとともに、自動車等の点検若しくは整備又は洗浄を行わないこと。
 - ・ 固定給油設備の給油ホース長さ+1m以内(最大6m)
 - ・ 専用タンクの注入口から3m以内、通気管の先端から水平距離1.5m以内
- 自動車等の洗浄を行う場合は、引火点を有する液体の洗剤を使用しないこと。
- 物品の販売、飲食店又は展示場の用途に係る業務は、以下の場合以外は建築物の1階のみで行うこと。
 - ・ 容易に避難できる建築物の2階で、物品の販売、飲食店又は展示場の業務を行う場合
 - ・ 給油を行う作業場又は事務所に設ける犬走り(建物の外壁に沿ったコンクリート部分)の出入口近傍で物品を展示する場合
- 給油の業務が行われていないときは、係員以外の者を出入させないため必要な措置を講ずること。

ガソリンスタンドの保安を監督する者

- 危険物取扱者免状を持った「危険物取扱者」(ガソリンスタンドの従業員に限る)が必要。
- 危険物の取扱いに関する保安監督のため、危険物取扱者(6か月以上の実務経験有)の中から「危険物保安監督者」の選任が必要。

給油監視業務等に関する取扱いの基準 (セルフスタンドのみ)

- 顧客自らによる給油作業を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行う。
 - ・ 給油作業を直視等により適切に監視する。
 - ・ 火気のないことその他安全上支障のないことを確認した上で、制御装置を用いて給油作業を開始する。
 - ・ 給油作業が終了したとき又は使用されていないときには、制御装置を用いて給油作業が行えない状態にする。
 - ・ 非常時その他安全上支障があると認められる場合には、制御装置によりホース機器への危険物の供給を一斉に停止し、給油取扱所内のすべての固定給油設備及び固定注油設備における危険物の取扱いが行えない状態にする。
 - ・ 放送機器等により、顧客の給油作業について必要な指示を行う。



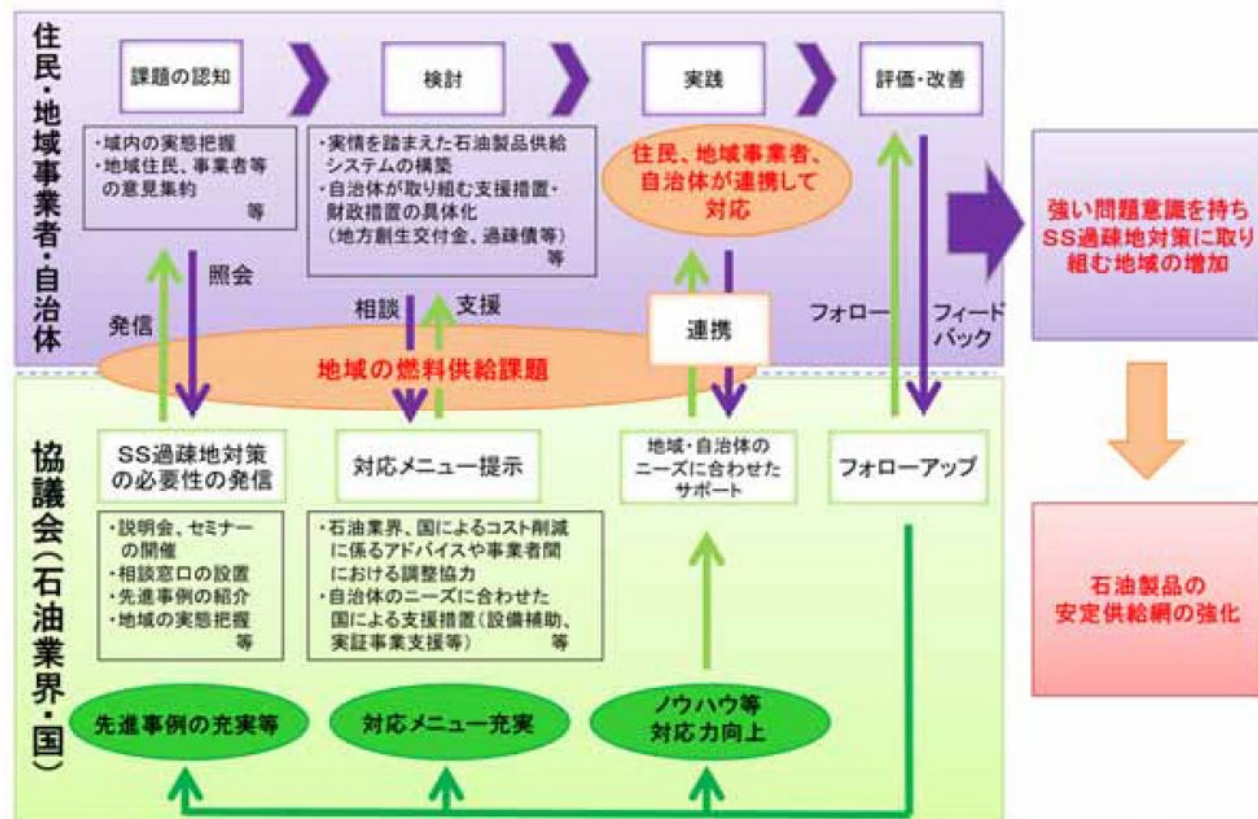
SS過疎地対策検討支援事業

過疎地域のガソリンスタンドの維持に関する取組について

- 平成27年3月に、SS過疎地の課題への取組として、資源エネルギー庁、石油元売各社、全国農業協同組合連合会、石油連盟、全国石油商業組合連合会は、「SS過疎地協議会」を設置し（消防庁はオブザーバーとして参画。）、地域における燃料供給不安の解消に向け努力する自治体・地域住民等に向けて、SS過疎地対策の必要性の発信、地域における持続可能な石油製品の供給体制構築のための相談窓口の設置を行う等の取組を推進している。

平成28年5月には「SS過疎地対策ハンドブック」（別添）が策定されている。

＜SS過疎地対策ハンドブックにおいて示されているSS過疎地対策を進めるためのプロセス＞



資源エネルギー庁における実証事業（平成30年度）

- 資源エネルギー庁においては、地域における石油製品の安定的な供給の確保を図るため、「SS過疎地対策検討支援事業」において、
 - ① SS過疎地の自治体が住民の利便性維持のための燃料供給体制に係る計画を策定するための「SS過疎地計画査定支援事業」、
 - ② 民間団体（企業、NPO法人、組合団体、研究機関、個人等）等と地方公共団体等の連携体が行う地域の実情や外部環境の変化を踏まえた、石油製品の効率的かつ安定的な供給対策を検討するための「再構築実証事業」、
 - ③ 揮発油販売者等が行う需要が見込まれる設備等の簡素化等を可能にするために安全性の確保を前提とした新たな機器等の技術開発を実施するための「技術開発実証事業」を行っている。

（※次スライドに申請案件一覧を示す。）

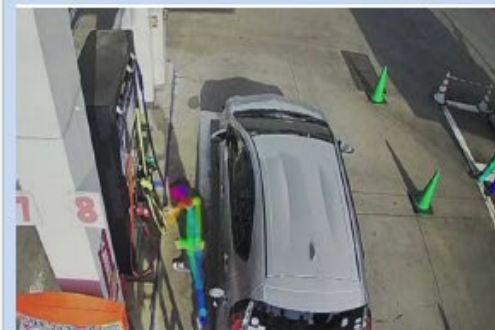
＜過疎化・人手不足等に対応するための新たな燃料供給体制構築に向けた実証事業例＞



過疎地での移動式給油設備(どこでもスタンド)を活用した新たな燃料供給体制の実証実験



過疎地でのコンテナ式給油所(地上タンク)の活用に向けた実証実験



人手不足克服に向けたAI・画像認識技術を活用したセルフSSでの監視システムの開発・実証実験

資源エネルギー庁における実証事業申請案件一覧（平成30年度）

申請者名	区分	事業名	概要
(有)座間味石油商会	再構築 (コンソーシアム)	座間味島における地上タンク設置による、ガソリン安定供給の為の備蓄事業	座間味島における地上タンク設置し、村役場の緊急時用ガソリンの備蓄及び島民・観光客の必要なガソリンの確保を図り在庫不安を払拭する。
合同会社あば村	再構築 (コンソーシアム)	GSを拠点とし、域外多種業種と連携した地域生活支援再構築（買物支援&見守り）実証事業	SS地域拠点として、御用聞きによる日用品と灯油の同時配達（混載用車両への改造）、効果的な注文・納品仕分け・配達の検討を行い、経費削減や供給体制を構築する。
静岡県浜松市	再構築 (コンソーシアム)	タンクローリー直結型計量機を活用したSS過疎地域での臨時給油実証実験事業	タンクローリー直結型計量機を災害時等以外で利用し、将来的にSS過疎地域の住民生活維持の手法として有効であることを実証する。
兵庫県石油協同組合	再構築 (コンソーシアム)	緊急時燃料供給整備事業	緊急時にタンクローリー直結型計量機を用いた迅速かつ効率的な臨時給油を運営管理マニュアルを作成して実証し、緊急時のエネルギー供給網の強靱化を目指す。
コスモ石油マーケティング(株)	技術開発	AIによる自動給油許可システム構築事業	SS過疎地問題対応と人員効率化を目指し、現在、スタッフが担っているセルフSSの給油許可について、AI画像認証等による自動給油許可システムを構築し、安全で的確なオペレーションモデルを可能にする。
コマタ(株)	技術開発	SSゼロ自治体への仮説コンテナ給油所の技術検証	ドイツ等で実装されているコンテナ型仮設給油所について、日本での安全性と実用性の検証と、実装国と日本での法規制の違いを比較し国内要件を検討の上、国内での運用に向け開発を行う。
宮城県刈田郡七ヶ宿町	計画策定	「住みたい」を支える燃料供給体制確保計画策定事業	住民の燃料供給不安を払拭するために、需給の現状と見通しを把握し課題を整理し、SSの施設規模の適正化やミニSS、ローコストSSの導入、需要家の利用促進策など、SS維持に向けた計画を策定。
長野県下伊那郡売木村	計画策定	道の駅へのミニSS設立	村内唯一のSSを道の駅併設の「ミニSS」として移設させ、必要最低限の備蓄・供給が可能な形態で設立を目指し採算性を改善させる。
長野県下伊那郡天龍村	計画策定	天龍村SS過疎地計画策定事業	現在設置検討されている村営スーパーでの行政サービスの提供、送迎や移動販売にSSが連携し村民が安定的・持続的に燃料を確保できる体制を整備するための計画を策定。

SS過疎地対策ハンドブック

平成28年5月 策定

平成29年5月 改定

SS過疎地対策協議会

はじめに

全国のガソリンスタンド(サービスステーション:SS)数は、ガソリン需要の減少、後継者難等により減少し続けています。これに伴い市町村内のSS数が3か所以下のSS過疎地市町村は、平成29年3月末時点で302市町村と、昨年度から14市町村増加しています。

近隣にSSがない地域では、自家用車や農業機械への給油や移動手段を持たない高齢者への灯油配送などに支障を来す恐れがあることなど、いわゆる「SS過疎地問題」は、地域住民の生活環境の維持及び防災上の観点から、全国的な課題となっております。

SS過疎地においては、事業の採算が困難なケースが多く、SSの維持を石油元売会社や石油製品販売事業者による企業努力に求めるだけでは限界があり、今後更にSS過疎地が拡大し、多くの地域において石油製品の安定供給に支障が生じるおそれがあり、ひいては地域の衰退に繋がることが懸念されます。

SSは、地域の燃料供給拠点として、最も身近なインフラ機能の一翼を担う存在であることを認識し、過疎地におけるSSを維持していくためには、需要は減少傾向が続くことを踏まえ、SSの効率的な運営等による経営体質の強化と、需要に応じた適正規模、適正配置が求められるとともに、地域の実態を踏まえ、将来を見据え、自治体がリーダーシップをとり、過疎地域で確保すべきSSの目標数を設定し、早めの対策を行うことが肝要です。

SS過疎地対策の先進事例をみると、自治体のリーダーシップのもとで、地元住民・石油業界・国も協力しつつ、地元のプレーヤーの協力体制を構築し、地域の現場のニーズに合致した対策をコーディネートしていくアプローチが有効です。

SS過疎地問題への対処は4段階のプロセス、すなわち①課題の認知、②検討、③実践、④評価・改善が必要です。しかしながら、対策・支援の実施・検討に取り掛かられていない自治体や、担当部署すら明確になっていない自治体が散見されます。従って、課題の認知という第一ステップから取りかかる必要があります。

このため、平成27年3月に石油元売各社、全国農業協同組合連合会、石油連盟、全国石油商業組合連合会(各都道府県石油商業組合)及び国は、SS過疎地対策協議会を設置し、地域における燃料供給不安の解消に向け努力する自治体・地域住民等に向けて、SS過疎地対策の必要性の発信、地域における持続可能な石油製品の供給体制構築のための相談窓口の設置を行うほか、各主体が役割に応じた取組を推進しています。

本ハンドブックはSS過疎地対策協議会の取組の一環として、SS過疎地の現状、先進事例及び共通して見られる「3つのアプローチ」、SS過疎地対策に取り組むための「4段階のプロセス」を紹介するとともに、SS設備更新に必要なコストや国による支援策等のビジネスプラン検討に必要な基礎情報・支援ツールを整理しています。SS過疎地において地域が一体となって課題解決に取り組む一助となれば幸いです。

SS過疎地対策協議会

目次

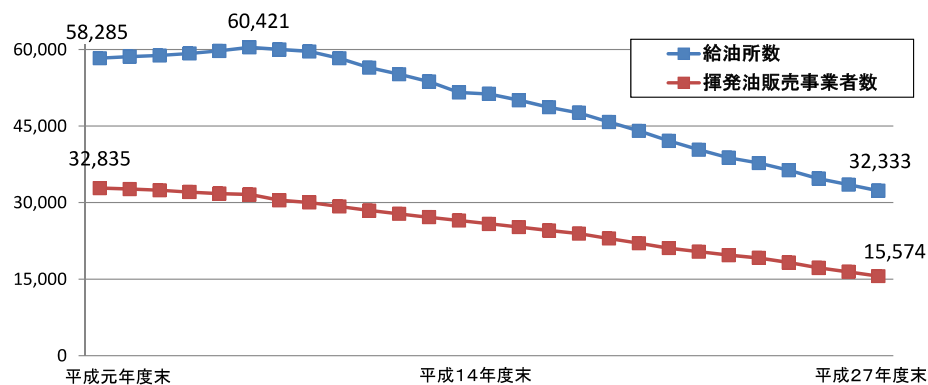
1. SS過疎地の現状.....	3
(1) 石油製品販売業を取り巻く現状.....	3
(2) SS過疎地について	11
(3) SS過疎地市町村一覧	12
(4) 道路距離に応じたSS過疎地一覧	13
2. 先進事例の紹介と共通して見られる「3つのアプローチ」.....	16
3. 3つのアプローチを実行に移すための「4段階のプロセス」.....	29
4. ビジネスプランの策定に必要な基礎情報・支援ツール	34
(1) SS運営に係る想定されるコストの試算	34
(2) 自治体・政府によるSS過疎地関連施策.....	41
(3) 「呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に関する 指針」の概要.....	46
(4) 地方創生を巡る動き	48
(5) 石油業界関係事業者の取組.....	50
(6) 各種相談窓口	53

1. SS過疎地の現状

(1) 石油製品販売業を取り巻く現状

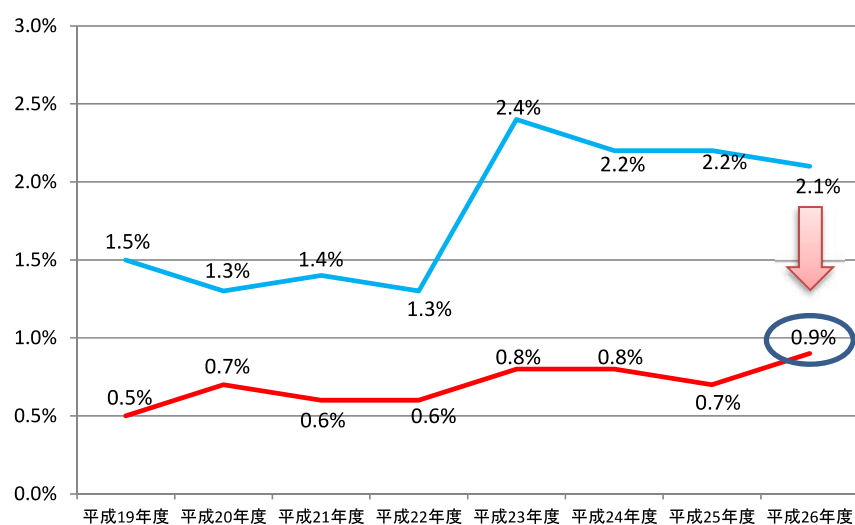
- 全国のSS数は平成6年度末をピーク(60,421)にその後減少傾向で推移。
(平成27年度末時点で32,333件)
- ガソリン販売量は、少子高齢化や自動車の燃費向上等といった構造的な要因により、今後も減少傾向(年▲2.2%)が続く見込み。
- また、商品の差別化が困難であることから、価格競争が激化。特に人口減少が激しい地域ではSSの収益率が低下。

【SS数及び石油販売事業者数の推移】



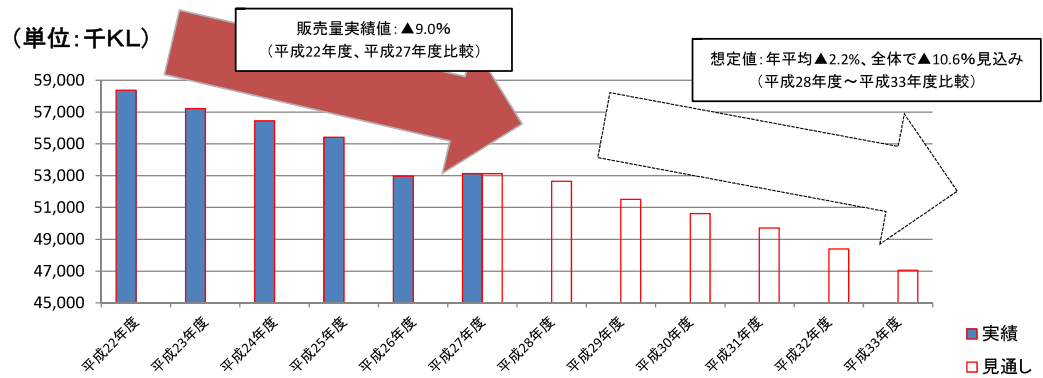
(出典)資源エネルギー庁調べ

【小売業・ガソリン販売業の営業利益率の推移】



出典 ガソリン販売業:石油製品販売業経営実態調査報告書(平成27年度調査版)
小売業:年次別法人企業統計調査(財務省)

【ガソリン販売量の推移】



(出典) 平成 22～平成 27 年度実績値「資源エネルギー統計」資源エネルギー庁
 平成 28～平成 33 年度想定値:「石油製品需要見通し(平成 28 年 4 月)」石油製品需要想定検討会

【都道府県(所在地)別給油所数の推移】

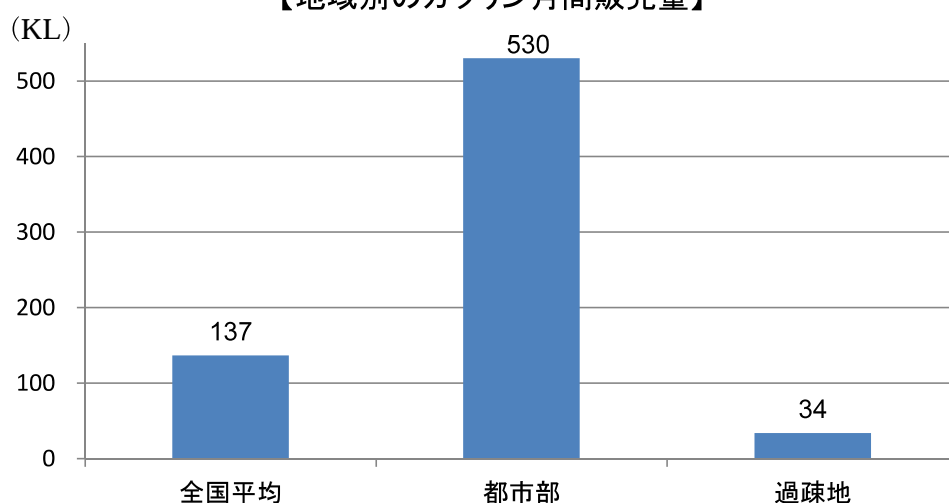
○首都や中京・阪神などの都市部はSSの減少率大きいことが分かります。これは地域の需要が大きいためセルフ化による設備大型化に係る投資が進みやすく、コンビニ等への転業も容易であるためSSの集約・統合が進んでいるためと考えられます。

○他方で、相対的にSS過疎地の多いその他地域の方が、SSの転廃業が進みにくい傾向にあり、設備更新投資が進んでいない傾向にあります。こうした地域では、設備の寿命や経営者の高齢化に伴い、同時期にSSの閉鎖・共倒れが相次ぎ、突如としてSS過疎地問題に直面するリスクがあります。

	18年度末	19年度末	20年度末	21年度末	22年度末	23年度末	24年度末	25年度末	26年度末	27年度末	10年間の減少率
北海道	2,346	2,282	2,193	2,115	2,081	2,023	1,979	1,944	1,872	1,855	20.9%
北海道	2,346	2,282	2,193	2,115	2,081	2,023	1,979	1,944	1,872	1,855	20.9%
青森県	795	771	743	716	682	688	658	621	596	581	26.9%
岩手県	764	727	699	667	645	602	582	557	545	537	29.7%
宮城県	946	908	859	816	783	743	727	677	665	663	29.9%
秋田県	659	632	614	596	582	578	553	502	498	497	24.6%
山形県	683	649	617	575	555	539	521	490	485	481	29.6%
福島県	1,210	1,153	1,122	1,049	1,008	987	961	897	891	875	27.7%
東北	5,057	4,840	4,654	4,419	4,255	4,137	4,002	3,744	3,680	3,634	28.1%
茨城県	1,751	1,676	1,608	1,541	1,496	1,449	1,404	1,301	1,256	1,184	32.4%
栃木県	1,122	1,041	1,002	971	934	897	868	794	756	722	35.7%
群馬県	1,083	1,039	996	948	912	906	875	808	768	703	35.1%
埼玉県	1,606	1,551	1,510	1,447	1,387	1,351	1,302	1,225	1,156	1,083	32.6%
千葉県	1,876	1,798	1,717	1,666	1,599	1,557	1,500	1,391	1,318	1,204	35.8%
東京都	1,807	1,701	1,581	1,502	1,439	1,385	1,340	1,275	1,180	1,125	37.7%
神奈川県	1,460	1,374	1,310	1,262	1,207	1,175	1,129	1,072	1,003	921	36.9%
新潟県	1,302	1,262	1,220	1,181	1,148	1,132	1,099	1,024	1,002	957	26.5%
山梨県	587	569	530	513	500	489	461	441	431	404	31.2%
長野県	1,289	1,252	1,210	1,155	1,114	1,078	1,033	963	928	903	29.9%
静岡県	1,566	1,524	1,458	1,382	1,343	1,302	1,265	1,200	1,144	1,085	30.7%
関東	15,449	14,787	14,142	13,568	13,079	12,721	12,276	11,494	10,942	10,291	33.4%
富山県	519	506	469	460	440	428	419	412	405	397	23.5%
石川県	515	496	477	455	425	422	411	390	373	361	29.9%
岐阜県	1,054	1,002	950	927	888	867	835	798	781	757	28.2%
愛知県	2,183	2,110	1,990	1,901	1,809	1,770	1,649	1,618	1,572	1,520	30.4%
三重県	888	855	820	781	763	733	699	668	653	634	28.6%
中部	5,159	4,969	4,706	4,524	4,325	4,220	4,013	3,886	3,784	3,669	28.9%
福井県	414	401	386	361	343	324	318	304	297	292	29.5%
滋賀県	477	463	447	418	404	383	359	357	342	333	30.2%
京都府	635	604	582	560	530	514	488	468	452	449	29.3%
大阪府	1,565	1,474	1,397	1,327	1,247	1,199	1,158	1,089	1,034	999	36.2%
兵庫県	1,438	1,401	1,347	1,294	1,255	1,223	1,170	1,120	1,096	1,053	26.8%
奈良県	431	401	376	366	347	337	331	321	303	294	31.8%
和歌山県	564	537	521	497	477	462	432	423	412	387	31.4%
近畿	5,524	5,281	5,056	4,823	4,603	4,442	4,256	4,082	3,936	3,807	31.1%
鳥取県	325	310	301	285	270	267	255	252	239	237	27.1%
島根県	470	460	445	421	404	398	380	371	361	352	25.1%
岡山県	896	876	826	795	756	729	688	669	647	635	29.1%
広島県	1,083	1,043	984	944	898	871	835	822	797	770	28.9%
山口県	666	654	606	591	560	542	509	501	483	462	30.6%
中国	3,440	3,343	3,162	3,036	2,888	2,807	2,667	2,615	2,527	2,456	28.6%
徳島県	550	526	505	491	465	449	420	405	381	369	32.9%
香川県	494	480	465	443	425	416	398	386	377	374	24.3%
愛媛県	788	766	741	718	697	674	635	622	609	596	24.4%
高知県	487	469	446	437	427	411	400	390	374	369	24.2%
四国	2,319	2,241	2,157	2,089	2,014	1,950	1,853	1,803	1,741	1,708	26.3%
福岡県	1,369	1,330	1,255	1,188	1,125	1,120	1,102	1,069	1,035	1,020	25.5%
佐賀県	464	443	421	410	391	379	370	360	347	327	29.5%
長崎県	677	663	632	598	571	569	556	543	538	530	21.7%
熊本県	1,049	1,016	958	929	888	873	843	809	798	777	25.9%
大分県	685	673	642	612	582	566	539	526	518	502	26.7%
宮崎県	698	678	643	617	596	581	566	551	537	528	24.4%
鹿児島県	1,165	1,127	1,094	1,057	1,009	990	964	923	903	881	24.4%
九州	6,107	5,930	5,645	5,411	5,162	5,078	4,940	4,781	4,676	4,565	25.2%
沖縄県	391	384	375	372	370	365	363	357	352	348	11.0%
沖縄	391	384	375	372	370	365	363	357	352	348	11.0%
全国合計	45,792	44,057	42,090	40,357	38,777	37,743	36,349	34,706	33,510	32,333	29.4%

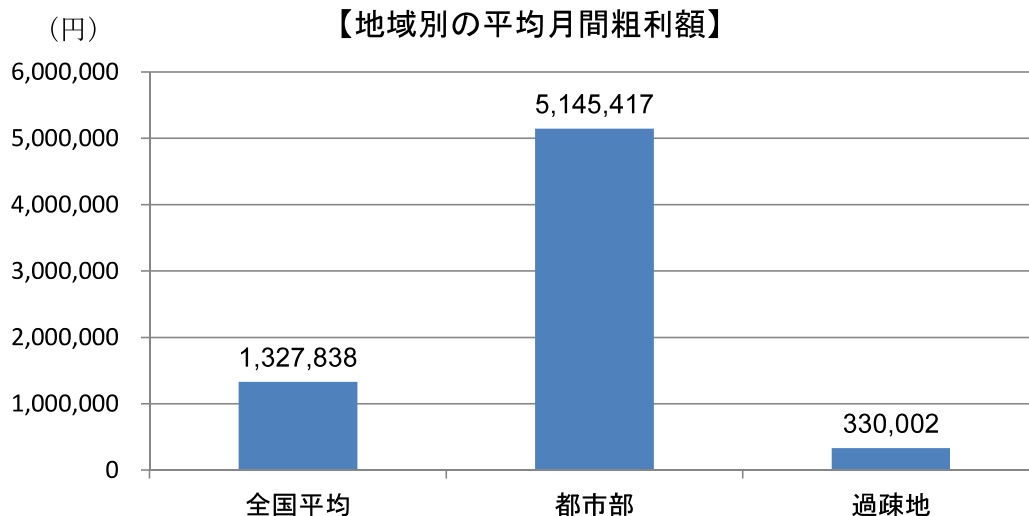
- 都市部と過疎地では月間のガソリン販売量が大幅に異なります。全国的に見ても、販売量が少ないほど営業利益が赤字となりやすい傾向にあることから、SS過疎地においては燃料油販売に特化しては、将来の更新投資に必要な内部留保が十分に進まないことは明かです。
- 中長期的に燃料の安定供給の役割を果たすためにも、地域のニーズに応える総合生活サービス拠点として、ビジネスの多角化に取り組むことが不可欠です。全国的に見てもSS専門の事業者よりも兼業の事業者の方が営業利益率が高い傾向が見られます。

【地域別のガソリン月間販売量】



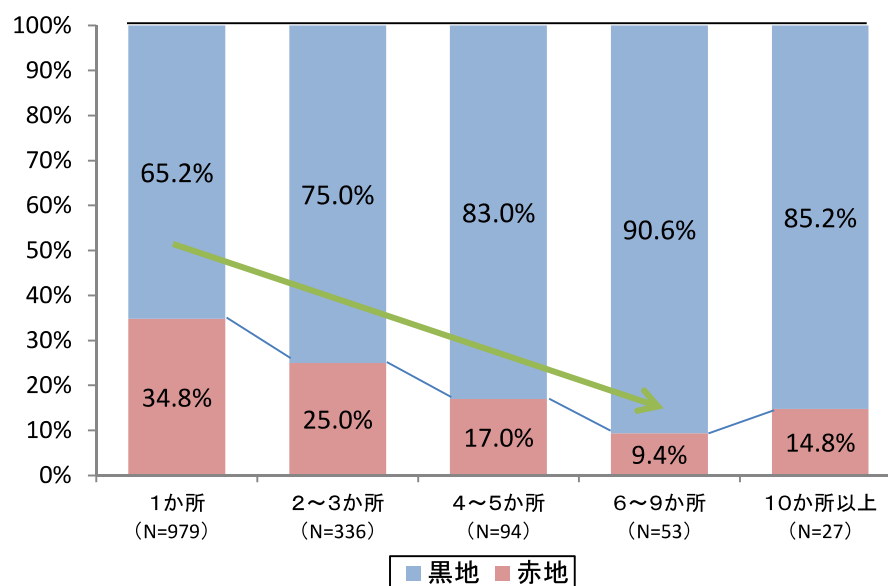
全国平均:「資源・エネルギー統計」(資源エネルギー庁)における国内向け販売量及び全国の給油所数から推計
 都市部:都道府県別石油製品販売量(石油連盟)における東京都の販売量及び東京都の給油所数から推計
 (平成 27 年度)
 過疎地:石油製品販売業経営実態調査報告書(平成 28 年度調査版)における SS 過疎市町村に所在する SS
 の平均販売量(N=36)

【地域別の平均月間粗利額】



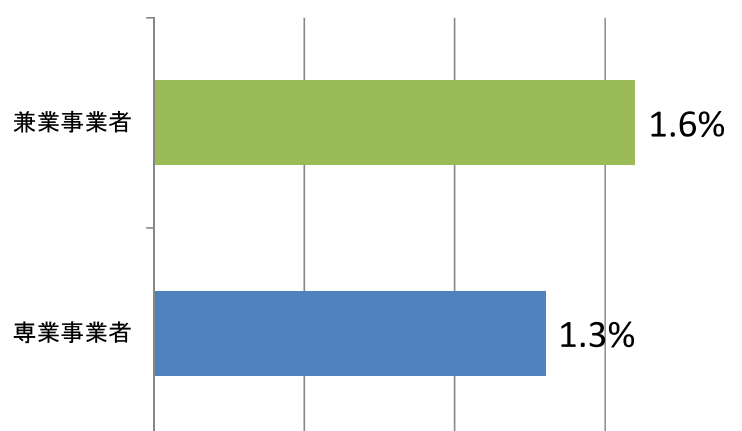
上記の販売数量にレギュラーガソリンの1リットル当たりの平均粗利単価を乗じて算出。
 平均粗利単価:一般社団法人全国石油協会「石油製品業経営実態調査」(平成 28 年度調査版)

【給油所数別の赤字・黒字比率(営業利益ベース)】



出所) 全国石油協会「石油販売業経営実態調査」(平成 28 年度調査)

【SS専業・兼業事業者平均営業利益率】



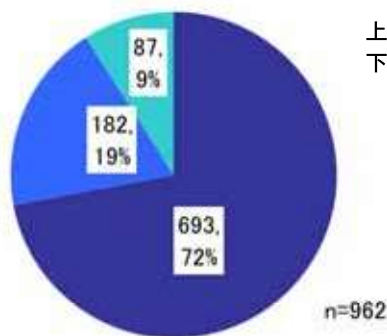
出所: 一般社団法人全国石油協会「石油製品販売業経営実態調査」(平成 28 年度調査版)

【平成28年度 SS 過疎地実態調査】

- 過疎地 SS における経営の実態および今後の事業継続の見通し等を把握し、今後の我が国の SS ネットワークの推移シナリオについて分析するためにアンケート調査を実施。
- 今後の事業継続意思については、「継続する」が 72%であったが、他方で「未定」が 19%、「廃業を考えている」は 9%にのぼった。
- 給油所運営の課題としては、最も多かったのは経営面の課題（「燃料油販売量減少」73%、「粗利益減少」65%）、ついで人材面の課題（「従業員確保」32%「後継者確保」8%）、設備面の課題（「施設の老朽化」28%、「地下タンク規制強化への対応」11%）の順であった。
- また、施設の老朽化と回答された場合の地下タンクの年数は 30 年～50 年の間で 65%を超えた。

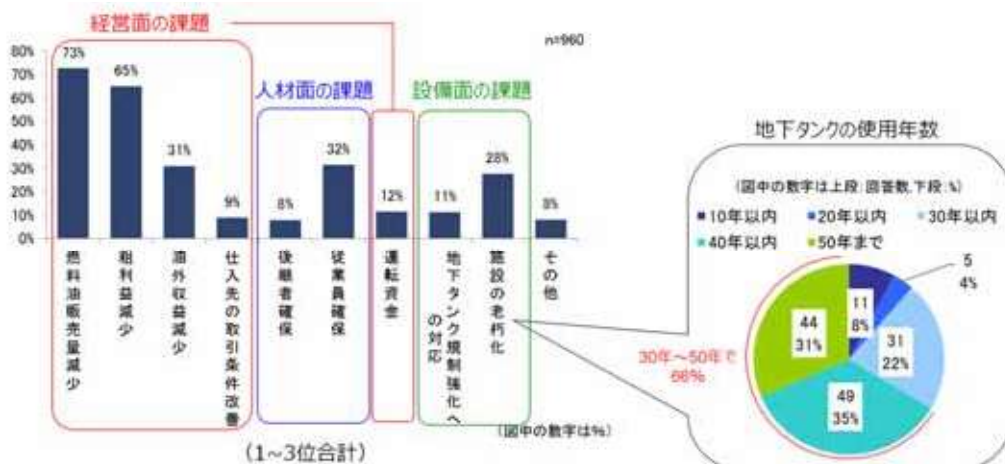
【今後の事業継続意思】

■ 1. 継続する ■ 2. 未定 ■ 4. 廃業を考えている



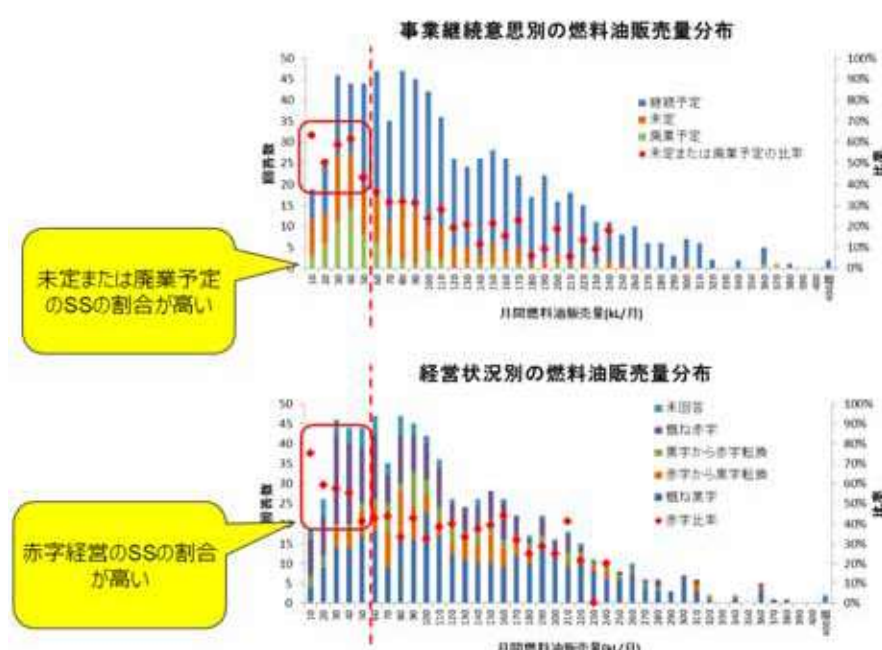
上段: 回答数
下段: 回答数に占める割合

【給油所運営の課題】

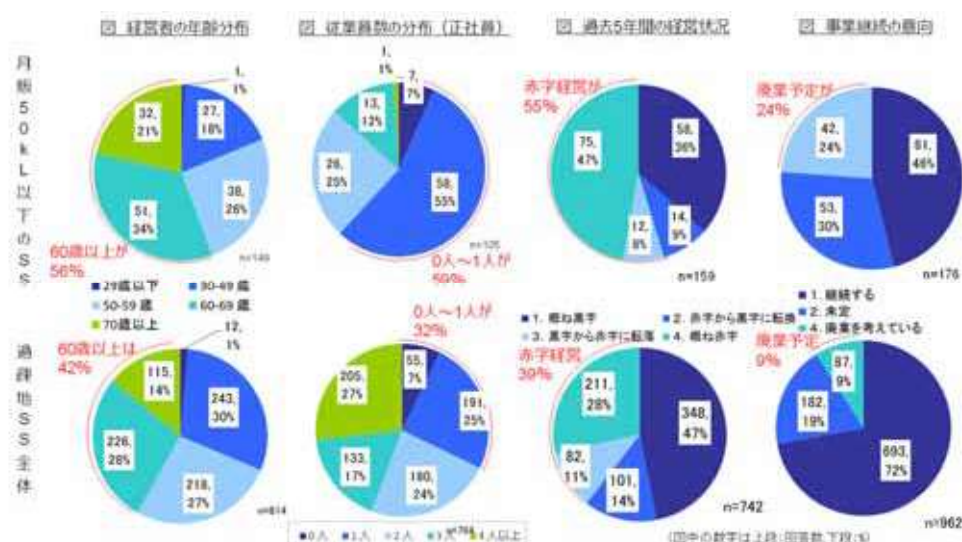


- 販売量別の事業継続意思、経営状況を分析すると、月間燃料油販売量が 50kL を下回る SS は、廃業予定や赤字経営の割合が大きい。
- 過疎地 SS の中でも販売量に大きなばらつきがある。販売量の小さいセグメント(月販 50kL 以下)では全体平均値と比較して経営者年齢、従業員数、経営状況、事業継続意向に顕著な差が見られ、厳しい経営状況。
- 過疎地 SS 全体を平均すると、燃料油販売量や経営状況に全国平均と大きな差異は見られない。
- 他方、燃料販売量の少ない SS は、L あたり人件費及び物流費など、元々高コストとならざるを得ない構造を抱えている。

【販売量別の事業継続意思、経営状況】



【月販50KL 以下の事業者の状況】



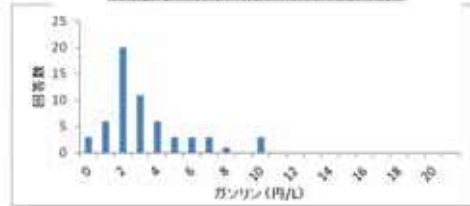
【燃料供給費目の比較、物流費の分布】

表 燃料供給費目の比較

項目	岩崎過疎地SS	岩崎地SS平均	SS全国平均
月間燃料油販売 (3油種合計)	29.6kL/月	114.5kL/月	131.4kL/月
従業員数 (派遣含む)	2.9人	5.0人	4.9人
Lあたり物流費	3.6円/L(ガソリン) 4.3円/L(灯油) 3.2円/L(軽油)	3.0円/L(ガソリン) 4.3円/L(灯油) 3.9円/L(軽油)	約1.5円/L (関係者 ヒアリング)
Lあたり人件費※	18.3円/L	7.8円/L	6.7円/L
⑤1人分の給油業務が効 率化できた場合	▲5.6円/L	▲1.4円/L	▲1.3円/L
参考：粗利単価	—	—	9.7円/L(ガソリン) 14.1円/L(灯油) 14.9円/L(軽油)

出所) 平成27年度経営実態調査(全国石油協会)。本アンケート調査結果よりMRI推計
※人件費は1名分を所長クラス年収431万円/人、その他を一般社員315万円/人として推計。
総人件費のうち、経営実態調査による総売上金額に占める3油種の売上比率(約63%)を
必要人件費分として計上し試算。

物流費の分布(ガソリンを例として)



物流費不明の理由



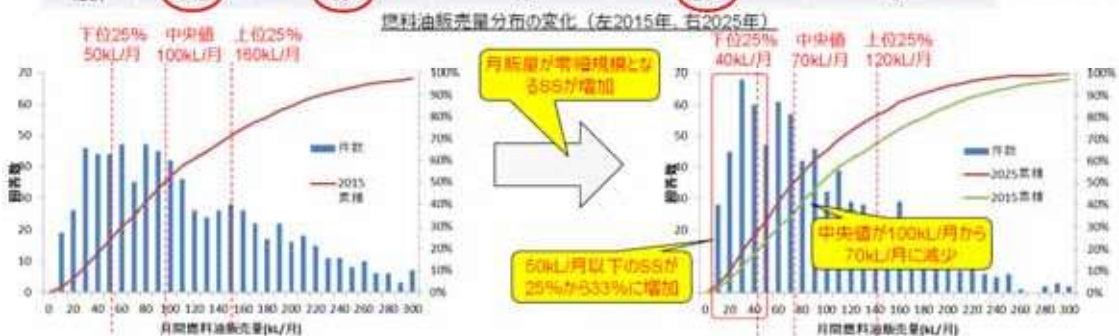
- 廃業を考える SS が含まれる市町村も 69 か所存在し、うち 16 か所は近い将来 SS ゼロ市町村となる可能性が高い。
- 廃業予定または未定の SS が含まれる市町村数は全体の約半数(204 か所)存在した。
- 今後の燃料油需要は引き続き減少見込み(2021 年に向けて年率 1.5%減、2025 年約 14%減)であり、とりわけ SS 過疎地自治体においては、日本全体と比べても急激な人口減少が見込まれる。このことを踏まえると、経営環境の厳しい零細 SS(月販 50kL 以下)の比率はさらに増加見込み(2015 年 25%⇒2025 年 33%)

【市町村別廃業発生状況等の整理】

市町村別廃業発生状況等の整理

	市町村数	廃業予定のSSが 含まれる市町村数	廃業予定のSSが 100%の市町村数	廃業予定または未定の SSが含まれる市町村数	廃業予定または未定の SSが100%の市町村数
全回答	237	36	10	104	25
部分回答	247	33 (7)*	6	100	38
未回答	58	—	—	—	—
総計	542	69	16	204	61

*廃業発生と廃業を
考えているSSの両
方がある市町村数



(2) SS過疎地について

SS過疎地の数

SS過疎地は、市町村内のSS数が3か所以下の自治体として定義し、平成25年から公表しています。なお、平成28年度末のSS過疎地は302市町村(一覧は8ページ参照)となっています(平成24年度末は257市町村、平成25年度末は265市町村、平成26年度末は283市町村、平成27年度末は288市町村)。

一方、同一市町村内にSSが少ない場合であっても隣接自治体で営業するSSが相当数に上り、そこで給油を行うこと等により、実際の生活上、燃料供給に関する支障が生じていない地域も存在します。住民基点、個別住民の実生活上の利便性の視点からは、居住地から一定距離圏内にSSが存在しない地域における実態把握も重要です。このため、参考として、居住地から最寄りSSまでの道路距離を分析・評価した地域情報について、自治体との共有を図りつつ、さらに今後のSS過疎地対策の検討を進めます。

石油製品流通網把握システムによる道路距離に応じたSS過疎地

GISを活用したSS過疎地の実態把握や災害時のオペレーション対応など幅広い活用が期待できるSS立地情報把握システム28年度に構築しました。

本システムにより、人口分布や道路距離に応じたSS過疎地の抽出を行ったところ、「最寄りSSまでの道路距離が15km以上離れている住民が所在する市町村」は、302か所となっています(一覧は9ページ参照)。

SS過疎地を抱える自治体における取組の推進

市町村内のSSが3か所以下、または最寄りSSまでの距離が15km以上ある住民を抱える自治体においては、持続可能な地域づくりを進める上で、地域住民への安定したエネルギー供給網の整備・維持が不可欠です。

また、こうした取組は地域における他の重要インフラ(医療施設、教育施設、郵便局、金融機関、商業施設等)の整備・維持と並行して整理・検討することが持続可能な地域づくりにおいて、重要であると認識しています。

(3) S S 過疎地市町村一覧

市町村別に見るSS過疎の状況

資料: 平成29年3月31日時点SS登録データによる
平成29年3月31日時点市町村数:1,718(東京特別区を除く)

<SS数が少ない市町村>

※3箇所以下 計302

SS数が0箇所 :12町村	
1 青森県	中津軽郡西目屋村
2 新潟県	岩船郡粟島浦村
3 富山県	中新川郡舟橋村
4 大阪府	豊能郡豊能町
5 奈良県	磯城郡三宅町
6 奈良県	北葛城郡上牧町
7 奈良県	吉野郡黒滝村
8 奈良県	吉野郡川上村
9 和歌山県	東牟婁郡北山村
10 山口県	玖珂郡和木町
11 鹿児島県	鹿児島郡三島村
12 鹿児島県	鹿児島郡十島村
SS数が1箇所 :75町村	
1 北海道	上磯郡木古内町
2 北海道	古宇郡神恵内村
3 北海道	余市郡赤井川町
4 北海道	空知郡上砂川町
5 北海道	樺戸郡月形町
6 北海道	南竜郡秋父町
7 北海道	南竜郡北竜町
8 北海道	古平郡初山別村
9 青森県	東津軽郡蓬田村
10 青森県	下北郡風間浦村
11 秋田県	南秋田郡大湯村
12 山形県	最上郡金山町
13 福島県	南会津郡檜枝岐村
14 福島県	河沼郡湯川村
15 福島県	大沼郡三島町
16 福島県	大沼郡昭和村
17 福島県	西白河郡中島町
18 群馬県	多野郡上野村
19 埼玉県	秩父郡長瀬町
20 東京都	利島村
21 東京都	御蔵島村
22 東京都	青ヶ島村
23 神奈川県	中郡二宮町
24 神奈川県	足柄上郡松田町
25 神奈川県	足柄上郡開成町
26 神奈川県	足柄上郡真鶴町
27 神奈川県	愛甲郡清川村
28 石川県	能美郡北川村
29 山梨県	南都留郡西桂町
30 山梨県	南都留郡鳴沢村
31 山梨県	北都留郡小菅村
32 長野県	南佐久郡北相木村
33 長野県	下伊那郡平谷村
34 長野県	下伊那郡根羽村
35 長野県	下伊那郡売木村
36 長野県	下伊那郡天龍村
37 長野県	下伊那郡泰阜村
38 長野県	木曽郡王滝村
39 長野県	東筑摩郡麻績村
40 長野県	上高井郡高山村
41 長野県	下高井郡木島平村
42 岐阜県	加茂郡東白川村
43 京都府	綴喜郡井手町
44 京都府	相楽郡南山城村
45 兵庫県	加古郡播磨町
46 奈良県	生駒郡三郷町
47 奈良県	生駒郡斑鳩町
48 奈良県	宇陀郡御杖村
49 奈良県	高市郡高取町
50 奈良県	高市郡明日香村
51 奈良県	北葛城郡王寺町
52 奈良県	吉野郡野迫川村
53 奈良県	吉野郡上北山村
54 和歌山県	日高郡美浜町
55 和歌山県	東牟婁郡太地町
56 和歌山県	東牟婁郡古座川町
57 鳥取県	隠岐郡知夫村
58 岡山県	真庭郡新庄村
59 岡山県	英田郡西条倉村
60 山口県	阿武郡阿武町
61 徳島県	勝浦郡上勝町
62 高知県	安芸郡田野町
63 高知県	安芸郡北川村
64 高知県	土佐郡中原村
65 高知県	幡多郡三原村
66 福岡県	鞍馬郡小竹町
67 熊本県	球磨郡水上村
68 沖縄県	国頭郡大宜味村
69 沖縄県	中頭郡嘉手納町
70 沖縄県	島尻郡渡嘉敷村
71 沖縄県	島尻郡渡名喜村
72 沖縄県	島尻郡南大東村
73 沖縄県	島尻郡北大東村
74 沖縄県	島尻郡伊是名村
75 沖縄県	宮古郡多良間村

SS数が2箇所 :101市町村				
1	北海道	石狩郡新篠津村	92 大分県	東国東郡姫島村
2	北海道	島牧郡島伏村	93 宮崎県	児湯郡西米良村
3	北海道	寿都郡寿都町	94 宮崎県	東臼杵郡諸塚村
4	北海道	虻田郡二七町	95 鹿児島県	大島郡宇検村
5	北海道	虻田郡真狩村	96 沖縄県	国頭郡東村
6	北海道	虻田郡留寿都村	97 沖縄県	国頭郡今帰仁村
7	北海道	虻田郡京極町	98 沖縄県	島尻郡座間味村
8	北海道	古平郡泊村	99 沖縄県	島尻郡粟国村
9	北海道	古平郡古平町	100 沖縄県	島尻郡伊平屋村
10	北海道	樺戸郡浦臼町	101 沖縄県	島尻郡久米島町
11	北海道	南竜郡沼田町		
12	北海道	南竜郡様加内町		
13	北海道	上川郡鷹栖町		
14	北海道	上川郡比布町		
15	北海道	勇払郡占冠村		
16	北海道	中川郡音威子府村		
17	北海道	天塩郡幌延町		
18	北海道	網走郡津別町		
19	北海道	常呂郡置戸町		
20	北海道	紋別郡滝上町		
21	北海道	紋別郡西興部村		
22	北海道	紋別郡陸別町		
23	北海道	阿寒郡鶴居村		
24	青森県	東津軽郡今別町		
25	青森県	南津軽郡田舎館村		
26	青森県	下北郡佐井村		
27	宮城県	刈田郡七ヶ宿町		
28	山形県	西村山郡西川町		
29	山形県	最上郡舟形町		
30	福島県	双葉郡楳葉町		
31	福島県	双葉郡葛尾村		
32	福島県	東白川郡鮫川村		
33	群馬県	甘楽郡南牧村		
34	群馬県	吾妻郡高山村		
35	群馬県	利根郡川場村		
36	群馬県	邑楽郡明和町		
37	埼玉県	入間郡越生町		
38	埼玉県	秩父郡横瀬町		
39	埼玉県	秩父郡東秩父村		
40	埼玉県	南埼玉郡宮代町		
41	千葉県	長生郡睦沢町		
42	東京都	清瀬市		
43	東京都	西多摩郡檜原村		
44	東京都	神津島村		
45	石川県	河北郡内灘町		
46	山梨県	南巨摩郡早川町		
47	山梨県	北都留郡丹波山村		
48	長野県	南佐久郡南相木村		
49	長野県	上伊那郡飯島町		
50	長野県	下伊那郡下條村		
51	長野県	下伊那郡豊丘村		
52	長野県	下伊那郡大鹿村		
53	長野県	木曽郡上松町		
54	長野県	東筑摩郡生坂村		
55	長野県	東筑摩郡山形村		
56	長野県	北安曇郡小谷村		
57	長野県	上水内郡小川村		
58	長野県	上水内郡飯綱町		
59	岐阜県	本巣郡北方町		
60	岐阜県	加茂郡富加町		
61	愛知県	海部郡大治町		
62	三重県	桑名郡本宮岬町		
63	滋賀県	犬上郡甲良町		
64	京都府	乙訓郡大山崎町		
65	京都府	綴喜郡宇治田原町		
66	京都府	相楽郡笠置町		
67	大阪府	三島郡島本町		
68	大阪府	泉北郡忠岡町		
69	大阪府	泉南郡田尻町		
70	大阪府	南河内郡河南町		
71	奈良県	生駒郡安堵町		
72	奈良県	吉野郡下市町		
73	奈良県	吉野郡東吉野村		
74	和歌山県	伊都郡九度山町		
75	和歌山県	伊都郡高野町		
76	鳥取県	日野郡江府町		
77	岡山県	勝田郡奈義町		
78	山口県	熊毛郡上関町		
79	徳島県	勝浦郡勝浦町		
80	徳島県	名東郡佐那河内村		
81	高知県	安芸郡東洋町		
82	高知県	安芸郡栗平利町		
83	高知県	安芸郡安田町		
84	高知県	安芸郡馬路村		
85	高知県	安芸郡芸西村		
86	福岡県	遠賀郡遠賀町		
87	福岡県	朝倉郡東峰村		
88	福岡県	田川郡赤村		
89	福岡県	築上郡吉富町		
90	佐賀県	三養基郡上峰町		
91	熊本県	球磨郡五木村		

SS数が3箇所 : 114市町村				
1	北海道	上磯郡知内町	92 島根県	隠岐郡海士町
2	北海道	茅渚郡鹿部町	93 岡山県	浅口郡里庄町
3	北海道	檜山郡江差町	94 岡山県	久米郡久米南町
4	北海道	檜山郡厚沢部町	95 広島県	安芸郡府中町
5	北海道	寿都郡黒松内町	96 広島県	安芸郡坂町
6	北海道	虻田郡喜茂別町	97 香川県	香川郡直島町
7	北海道	余市郡仁木町	98 香川県	仲多度郡琴平町
8	北海道	空知郡奈井江町	99 高知県	長岡郡木山町
9	北海道	樺戸郡新十津川町	100 福岡県	遠賀郡芦屋町
10	北海道	雨竜郡雨竜町	101 福岡県	鞍手郡鞍手町
11	北海道	上川郡東神楽町	102 福岡県	田川郡糸田町
12	北海道	上川郡愛別町	103 佐賀県	杵島郡江北町
13	北海道	上川郡東川町	104 熊本県	五木郡玉東町
14	北海道	空知郡上富良野町	105 熊本県	阿蘇郡南小国町
15	北海道	空知郡中富良野町	106 熊本県	韋北郡津奈木町
16	北海道	上川郡和寒町	107 熊本県	埴国郡埴原村
17	北海道	上川郡剣淵町	108 宮崎県	東諸県郡綾町
18	北海道	上川郡下川町	109 宮崎県	児湯郡木城町
19	北海道	中川郡中川町	110 宮崎県	東臼杵郡椎葉村
20	北海道	留萌郡小平町	111 沖縄県	国頭郡宜野座村
21	北海道	苫前郡苫前町	112 沖縄県	国頭郡伊江村
22	北海道	天塩郡遠別町	113 沖縄県	島尻郡与那原町
23	北海道	宗谷郡雄松村	114 沖縄県	八重山郡与那国町
24	北海道	枝幸郡中磯別町		
25	北海道	礼文郡礼文町		
26	北海道	利尻郡利尻町		
27	北海道	斜里郡小清水町		
28	北海道	虻田郡豊浦町		
29	北海道	有珠郡七軒町		
30	北海道	勇払郡厚真町		
31	北海道	河西郡更別村		
32	青森県	下北郡大間町		
33	岩手県	西磐井郡平泉町		
34	岩手県	気仙郡住田町		
35	岩手県	下閉伊郡善代村		
36	宮城県	牡鹿郡女川町		
37	秋田県	北秋田郡上小阿仁村		
38	秋田県	南秋田郡井川町		
39	秋田県	雄勝郡東成瀬村		
40	山形県	最上郡桂川村		
41	山形県	東田川郡三川町		
42	福島県	伊達郡桑折町		
43	福島県	耶麻郡磐梯町		
44	福島県	河沼郡柳津町		
45	福島県	西白河郡泉崎村		
46	福島県	石川郡玉川村		
47	福島県	双葉郡広野町		
48	福島県	相馬郡新地町		
49	群馬県	多野郡神流町		
50	群馬県	甘楽郡下仁田町		
51	埼玉県	比企郡滑川町		
52	埼玉県	児玉郡美里町		
53	千葉県	印旛郡栄町		
54	千葉県	香取郡神崎町		
55	千葉県	夷隅郡御宿町		
56	東京都	西多摩郡日の出町		
57	東京都	西多摩郡奥多摩町		
58	東京都	小笠原村		
59	神奈川県	逗子市		
60	新潟県	三島郡出雲崎町		
61	新潟県	刈羽郡刈羽村		
62	石川県	羽咋郡宝達志水町		
63	福井県	今立郡池田町		
64	山梨県	南都留郡道志村		
65	山梨県	南都留郡忍野村		
66	長野県	小県郡青木村		
67	長野県	上伊那郡宮田村		
68	長野県	下伊那郡阿南町		
69	長野県	下伊那郡齋木村		
70	長野県	木曽郡木祖村		
71	長野県	木曽郡大桑村		
72	長野県	東筑摩郡朝日村		
73	長野県	東筑摩郡筑北村		
74	長野県	北安曇郡池田町		
75	長野県	北安曇郡松川村		
76	長野県	下高井郡野沢温泉村		
77	岐阜県	安八郡安八町		
78	岐阜県	加茂郡坂祝町		
79	岐阜県	大野郡白川村		
80	愛知県	北設楽郡東栄町		
81	愛知県	北設楽郡豊根村		
82	三重県	三重郡朝日町		
83	大阪府	藤井寺市		
84	大阪府	南河内郡太子町		
85	大阪府	南河内郡千早赤阪村		
86	奈良県	生駒郡平群町		
87	奈良県	宇陀郡曽爾村		
88	奈良県	吉野郡天川村		
89	奈良県	吉野郡下北山村		
90	鳥取県	八頭郡若桜町		
91	鳥取県	日野郡日野町		

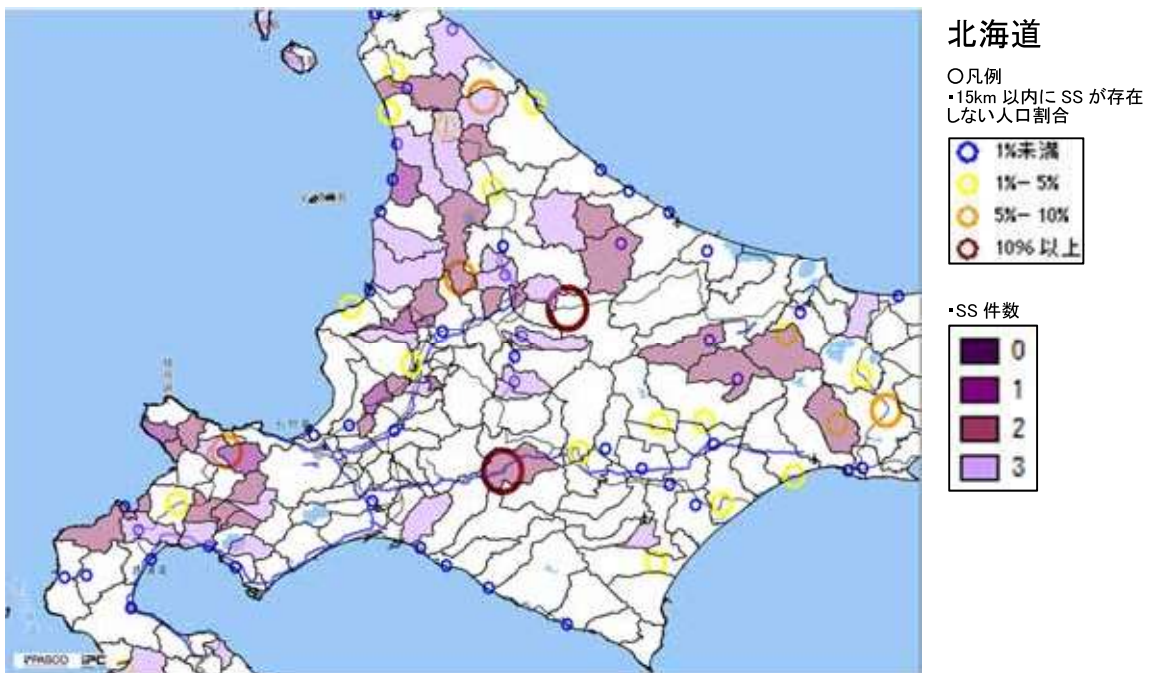
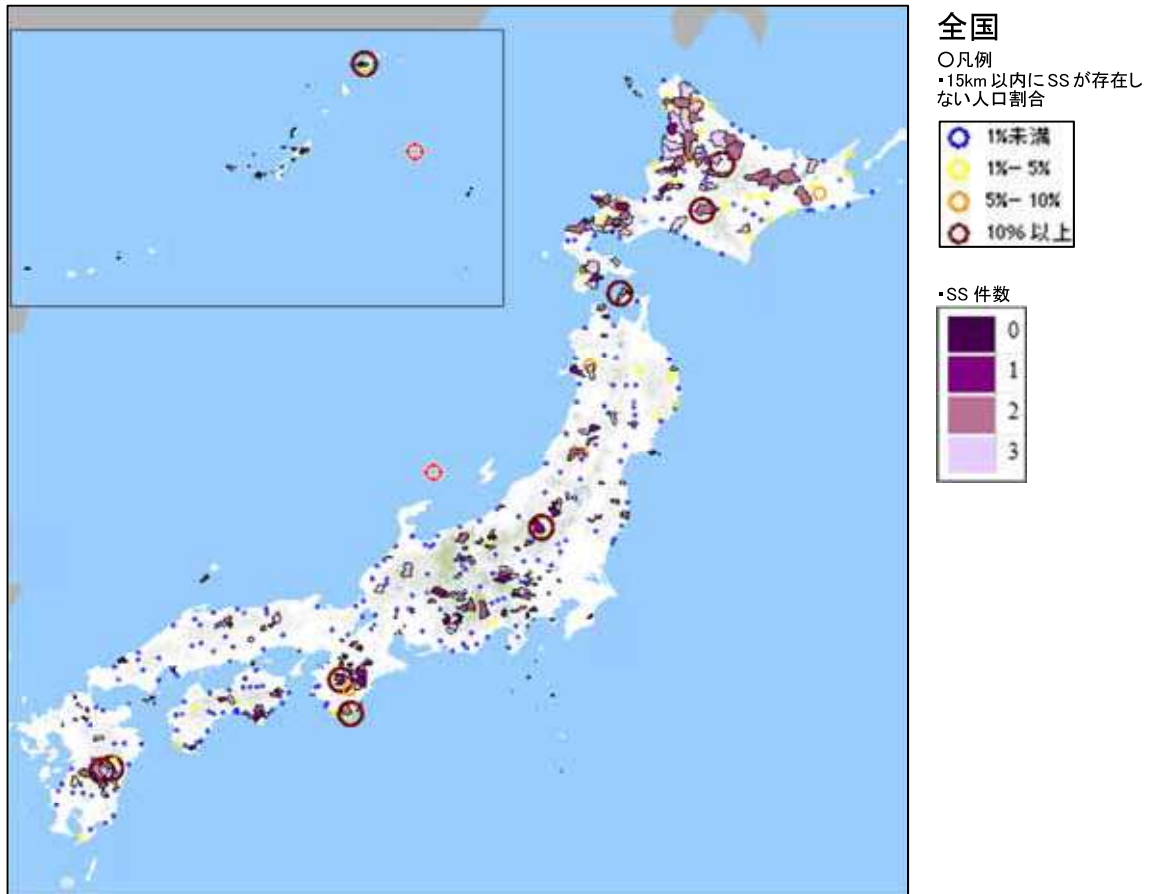
石油製品流通網把握システムにおいて、各人口メッシュから最寄りSSまでの道路距離を算出し、最寄りSSまでの距離が15km以上の人口メッシュが所在している市町村一覧(302市町村)

[illegible]

算出条件

- 13

(4) 道路距離に応じたSS過疎地一覧: 調査時点のデータに基づく分析結果



石油製品流通網把握システムにおいて、最寄りSSまでの道路距離が15km以上の人口を有している市町村のうち、最も該当の人口割合が高かった市町村は北海道勇払郡占冠村の23.1%であった。

北海道勇払郡占冠村 市町村内該当メッシュ人口合計:322人 該当メッシュ人口割合:23.1%



各市町村の状況について確認したいという方は、巻末の資源エネルギー庁資源・燃料部石油流通課へご連絡ください。

(C) INCREMAT P CORP.
(C) PASCO CORPORATION.
(C) 一般財団法人日本デジタル道路協会

(5) SS 過疎地における SS ネットワークシナリオ

2. 先進事例の紹介と共通して見られる「3つのアプローチ」

SSの数が減少し、既に安定的な燃料供給の継続に関する問題意識が高い自治体や地域住民が地域のSSを守るために、主体的に取り組む事例が増加しています。

いずれの事例も地域のニーズを踏まえ、自治体による強いリーダーシップや住民、関係者などによる課題解決に向けた検討、事業者間での話し合いなどにより、地域の実情に応じた取組がなされています。

取組事例から読み取れる今後の課題

SS過疎地における住民の利便性確保の重要性や、そのための地域の燃料供給拠点たるSSの維持の必要性については論を俟たないものの、人口減少に伴う需要減が見込まれる地域においてSSを維持していくことは決して容易ではありません。こうした課題を克服あるいは改善しつつある先行事例には、3種類のアプローチが見られます。



(1)「地域のニーズにきめ細かく対応する総合生活サービス拠点化」

SS過疎地における生活サービスの維持は、燃料に限った課題ではなく、中山間地の買い物弱者支援や、高齢者の日常のコミュニケーション機会の確保等の課題と組み合わさって顕在化する例が多い。したがって、それらの課題解決に当たっても、真に地域に求められるサービスを一手に引き受けられる「地域の総合生活サービス拠点」としての役割をSSが担うアプローチが有効です。【事例1（灯油の配り置き）、事例2（道の駅）】

(2)「地域参加型でSSを運営する体制構築」

地域のニーズを柔軟に把握するのに最も適したプレーヤーは、地元の住民、企業、そして自治体です。例えば、高知県四万十市では、経営の立ちゆかなくなったSSを100人以上の地域住民による共同出資会社が買い取って存続させています。こうした地域の様々なプレーヤーが主体的に経営に参加する体制を構築することにより、短期的な利益よりもSSが地域に存続することに共通の価値を見出す事業運営が期待できます。【事例3（地域住民）、事例4（地元の観光協会）、事例5（村）、事例6（自治体+JA）】

(3)「ビジネスモデルの大胆な見直し」

従来の発想にとらわれない経営手法による対応も有効です。例えば、酒井商事と大油屋商店は、両社の強みを活かした経営統合・事業承継を実現しました。具体的には、燃料油の配送やタイヤ販売に強い㈱大油屋商店と、指定整備工場を持ち、車検に強い酒井商事㈱が上手く事業分野を棲み分けています。これにより、燃料油事業の仕入ロットが大きくなり、コスト競争力が高まりました。また、天龍村の事例では、村内唯一のSSが地下タンクの改修期限を迎えた際に、思い切って販売量の拡大が見込まれる商圏に移設することによりSS事業の存続を図りました。人口減少という逆風を克服するには、現状のビジネスモデルの追認では中長期的な経営維持が成り立たない場合も多く、そうした際には入念な計画に基づく大胆な見直しによって事態の打開を図ることが有効なケースも見られます。【事例7（商圏のいい地域に移転）、事例8（複数SSの統合・集約と強みに応じた役割分担）】

これら3つのアプローチを実行に移すには、地域の特性に合わせたコーディネート・調整が不可欠です。①地域の抱えるニーズ、②地元のプレイヤーの特徴、③最適なビジネスモデルの組み合わせのいずれも、地域によって千差万別であるため、一つの成功モデルをそのまま横展開できません。地域の特徴に合わせた対策をコーディネートするには、地元のプレイヤー、すなわち地域の自治体や、地域住民・企業、SS事業者、石油商業組合、石油元売が主体的に関与することが不可欠であり、とりわけ、地域住民の生活基盤の維持について責務を有する自治体のリーダーシップが期待されます。

＜アプローチ1：地域のニーズにきめ細かく対応する総合サービス拠点化＞

【事例1】大分県杵築市

～灯油の「配置販売」システムの構築～

①経緯

杵築市太田地区（旧・西国東郡大田村）は、かつて5ヵ所のSSが所在していたが、平成25年に小関石油1ヵ所のみとなった。

②取組内容

過疎化と高齢化が進む地区において、地域生活者の「安定的な灯油配達」を求めるニーズについて、地域＝「おおた青年会」、自治体＝「大分県」「杵築市」、SS事業者＝「小関石油店」（実施事業者）、「大分石油」（卸事業者）が問題意識を共有して、問題解決に踏み出した。

③成果・今後の予定等

灯油配達ニーズのある250戸のうち約100戸について、費用の負担割合を大分県「買い物弱者支援事業」から6／8、杵築市1／8、SS事業者1／8の各負担で、各戸に90L 灯油タンクを設置、1）「配置販売」によるSS事業者の配達効率の向上、2）ローリー巡回時に、安否確認を含む「見守りパトロール」を実施している。

〔配送訪問で給油する様子〕



【事例2】和歌山県すさみ町

～自治体及び指定管理者によるSS再開～

①経緯

7年前にSSが廃業し、最も近いSSまで13キロ離れてしまったため、地元住民にとって不便な状態が続いていた。

すさみ町は、将来想定される震災対応の拠点を整備するため、平成27年に「道の駅すさみ」に隣接する閉鎖中のSSを買い取り、町営のSSとして再建した。

②取組内容

すさみ町は、過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域自立促進計画において、SS存続に向けた供給体制構築の検討について位置づけた。

資源エネルギー庁の補助金(約 2,000 万円)も活用し、町が地下タンクを入れ換えるなどSSの整備を実施した。

地場のSS事業者である堀谷石油が、指定管理者となり、平成29年2月16日に運営を開始した。

【再開したSS】



【隣接する道の駅すさみ】



＜アプローチ2：地域参加型でSSを運営する体制構築＞

【事例3】高知県四万十市

～地域住民によるSSの運営、多機能化～

①経緯

平成17年、地区内唯一のSS（JA出張所併設）が廃止を決定。
翌年（平成18年）に地域のSSを存続させるために100名超の住民が株主となり、約700万円の出資金を集め、株式会社を発足。

②取組内容

廃止となるSSを株式会社が買い取り、SSの機能多角化に向け、地域住民からのニーズを踏まえた経営を実施。

③成果・今後の予定等

SS運営のほか、米の販売、生活雑貨等の宅配サービスや店舗に談話コーナーを設けるなど、地域のコミュニティとしての役割も担っている。

〔SSの様子〕



【事例4】長野県売木村

～観光協会によるSSの機能維持～

①経緯

地区内唯一のSSの廃止を受け、近隣に位置する観光協会がSS存続に向けた協議会を設置。住民15名程度も参加し、村もオブザーバーとして参画。同協議会において、観光協会がSS施設を所有者から借り受け運営を実施することが決まった。

②取組内容

供給拠点維持のため観光協会がSS施設を所有者から借り受け運営を実施中。

③成果・今後の予定等

引き続き観光協会が運営を実施しつつ、必要に応じて周辺に立地する商店との集約化に向けた議論も実施する予定。

〔再開後のSS〕



【事例5】北海道占冠村(トマム地区)

～地方自治体と地域住民によるSS再開～

①経緯

平成25年にトマム地区唯一のSSが廃止。その後、村が実施した地区の住民アンケートにおいて、現在の暮らしでの不満や不安について、食料品や日用品の購入に次いで、ガソリンスタンドがないことに関する回答が多数あり。

②取組内容

村は住民の生活機能の維持及び防災の観点から、SS施設の維持に向けて検討を行いSS所有者と協議の後、平成28年3月末に施設を買取。

③成果・今後の予定等

給油に係る設備については更新が完了しており、今後トマム地区住民が会社を設立し、運営者となる予定。村は、平成29年6月にSS設置条例を制定し、運営委託費について支援することとなっている。SS再開は最速で平成29年度秋頃となる見込み。

〔再開予定のSS〕



【事例6】長野県阿智村

～自治体による財政支援～

①経緯

平成22年2月、JAが所有するSSが閉鎖するに際し、JAの委託を受けていた運営者が地区にSSを無くしてはならないと村役場に支援を要請。

②取組内容

村としてもSSは重要インフラであるため、1)10年以上の営業継続、2)運営会社の設立、3)200万円の出資、の3点の条件が整えば支援することで議会の承認を得る。

運営者は、10年間の運営シミュレーションを作成し、有志と共に準備委員会を設立するとともに、免許所有者の9割から計200万円の出資を受け、村に報告。

議会は、条件が整ったことを受け、1,000万円の設備更新費用を予算措置。JAサイドにも同額の支援を求め、JAも出資を承諾。

③成果・今後の予定

平成22年12月に廃止したSSを再開。

[再開後のSS]



【事例7】奈良県川上村

～村民主体の一般社団法人によるSSの継承～

①経緯

村内唯一のSSだった井上石油は社長夫婦で経営してきたものの、恒例による体力低下に加えて後継者がいないことから、平成28年7月に年度内の廃業を決めた。

危機感を抱いた川上村が、奈良県石油商業組合や全石連の協力を得て協議会を立ち上げ、SSの存続のための方策を検討した結果、SSを公共施設として位置づけ、村民主体の一般社団法人「かわかみらいふ」が運営を引き継ぐこととなった。

②取組内容

かわかみらいふは、村民15名（平成29年12月現在）を雇用し、地元企業の吉野ストアと連携した移動スーパー事業、ならコープと連携した日用品・生活雑貨等の宅配事業等の買物弱者支援を手がけている（内閣府の地方創生加速化交付金を活用した事業）。

SS施設は井上石油が村に無償で譲渡し、井上社長夫妻は当面の間、新スタッフの育成サポートをしている。

平成29年4月3日に公営のSSとして営業を開始した。

【引き継いだSS】



【日用品の宅配事業の様子】



＜アプローチ3:ビジネスモデルの大胆な見直し＞

【事例8】 長野県下伊那郡天龍村

～SSの移設及び商工会事業と連携した灯油宅配の効率化～

①経緯

村内唯一のSSが村内唯一のSSが地下タンクの改修期限を迎え、SS事業者がSS存続の可否や中心地への移設を検討していたところ、村長自ら地域の燃料の安定供給に危機感を持ち、SSの存続を事業者に働きかけを行った。

②取組内容

村長は地域コミュニティ維持のための総合的な地域政策の一環として積極的に関与。SS営業継続を村として広報し、住民の積極的な利用を呼びかけた。

また、石油製品の販売だけでなく、買い物弱者対策のために地元商工会が実施している「御用聞き事業(商品の宅配サービス)」と連携し、SS事業者が灯油とともに住民が必要とする日用品を共同で配送することにより、配送業務の効率化を実現。

③成果・今後の予定等

村民の積極的な利用に繋がり売り上げが増加。

また、買い物弱者対策のために商工会が実施している「御用聞き事業(商品の宅配サービス)」と連携して、灯油と日用品の共同配送を実施。

地元商業者から構成される商工会と連携することで、自治体に加えて地元住民とも協力関係を構築し、町ぐるみで支援体制を確立させることができた。

〔SSの中心地への移設〕



移設前

⇒



移設後

【事例9】 福井県大野市

～地域のSS維持のための事業者間の経営統合～

①経緯

石油製品の需要減の中、伝統あるSSの存続を目指して、老舗2社が企業合併を選択。平成27年に2社の統合により、地域内のSSは6SSから4SSへ。

②取組内容

燃料油の配送やタイヤ販売に強い(株)大油屋商店と、指定整備工場を持ち車検に強い酒井商事(株)が事業を統合。

③成果、今後の予定

コスト削減を実現し、1SSあたりの売上高50%向上を実現。

[2社の合併および6SSから4SSへの統廃合のお知らせ]

お知らせ

当社は酒井商事(株)と合併致しました。

大野市の **Esso** は、7月2日より下記の営業体制となります。
掛売カードは大野市内全ての **Esso** で利用可能となります。
古い掛売カードの場合は、新しいカードを発行させていただきます。

7月1日は機械入替作業の為、休業させていただきます。
※Express犬山SSは、午後より営業致します

The map shows the following stations:

- 犬山SS**
住所: 福井県大野市犬山7丁2-1
TEL: 0779-66-6316
- 大野SS**
住所: 福井県大野市新町2-14
TEL: 0779-66-2405
- 中野SS**
住所: 福井県大野市中野3-4-4
TEL: 0779-66-3212
- 大野SS**
住所: 福井県大野市大野3-4-4
TEL: 0779-66-3212

【事例10】 秋田県仙北市

～実証事業を活用した厳寒地におけるSS経営の多角化～

①経緯

中央商会は、地域唯一のSSとして、豪雪山間部の生活維持に不可欠な存在であるものの、厳しい経営が続き、消防法規制対応の負担等のため、存続の危機に直面していた。

地域内住民の高齢化が進み小口の灯油配達の注文が多く、配送にムラがあり負担も大きかった。

②取組内容

中央商会、全石連、資源エネルギー庁は仙北市と対応を協議し、仙北市が対策のためのコンソーシアムを立ち上げた。

中央商会は、資源エネルギー庁の予算を活用し、SSの地下タンクの漏洩防止等を実施し、地域エネルギー拠点としての強化を図った。

また、地域住民 21 世帯に灯油のホームタンク(200ℓ)を配置し、各家庭の備蓄量を増やすことによって、大雪による孤立事態への備えを強化するとともに、一回当たりの配送量を増やし、配送効率の向上を実現した。

さらに、住民の協力も得ながら、配送する曜日を集約させるなどの実証を実施した。

③成果、今後の予定

灯油配送の効率化により余力が生じたマンパワーを活用し、除雪事業等による油外収益の獲得を図る。

【中央商会のSS】

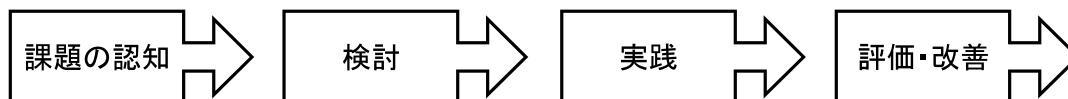


【ホームタンクへの給油の様子】



3. 3つのアプローチを実行に移すための「4段階のプロセス」

地元のプレーヤー、すなわち地元の自治体や、地域住民・企業、SS事業者、石油商業組合、石油元売が主体的に関与する体制を構築し、実際に地域の総合生活拠点としてのSSを整備していくには、以下の4段階のプロセスが必要です。



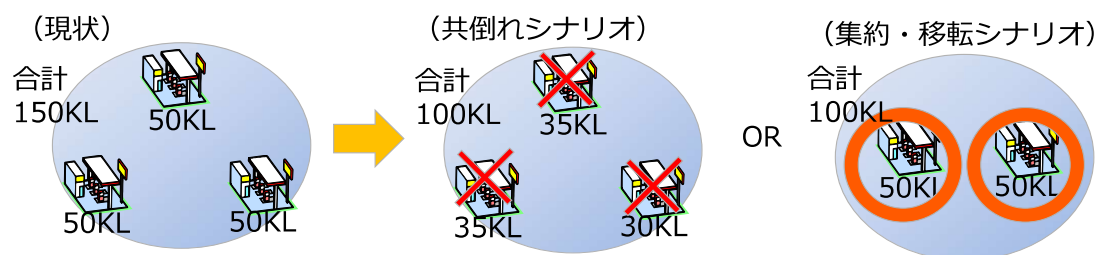
(1)課題の認知:

課題の認知は対策の実施までのプロセスの第一ステップです。しかしながら、殊更SS過疎地問題に関しては、この第一ステップすら進んでいないのが実態です。地元自治体には、燃料供給に関する政策を担う部署そのものが存在しないケースも散見されるほか、石油連盟が平成26年に自治体向けに実施したアンケートにおいても自治体の約4割がSS過疎地問題を自らの問題と認識しているが、実際に対策等に取り組んでいるのは1割に満たないという結果があります。また、地元住民・企業などSSのユーザーにとってSSの存在はあまりにも日常生活に溶け込んでおり、SSの経営者が後継者難に苦しんでいても数ヵ月後に店舗を閉鎖するかどうか悩んでいても、通常そうした事情について知る術はなく、ある日突然閉鎖される事態も想定されます。

こうした状況を放置すれば、いざSSが閉鎖する段階になって、はじめて地域の生活を支えるSSの重要性を再認識する事態を招くこととなり、取り得る対策の選択肢が狭まり事態打開がより一層困難となるのは明らかなです。先行事例を見ても、数年にわたる丁寧な地元での調整があつてこそ可能となるアプローチが多いことから、地元の課題を早期に見据えて共有し、計画を作り、実行にうつしていくことが求められます。

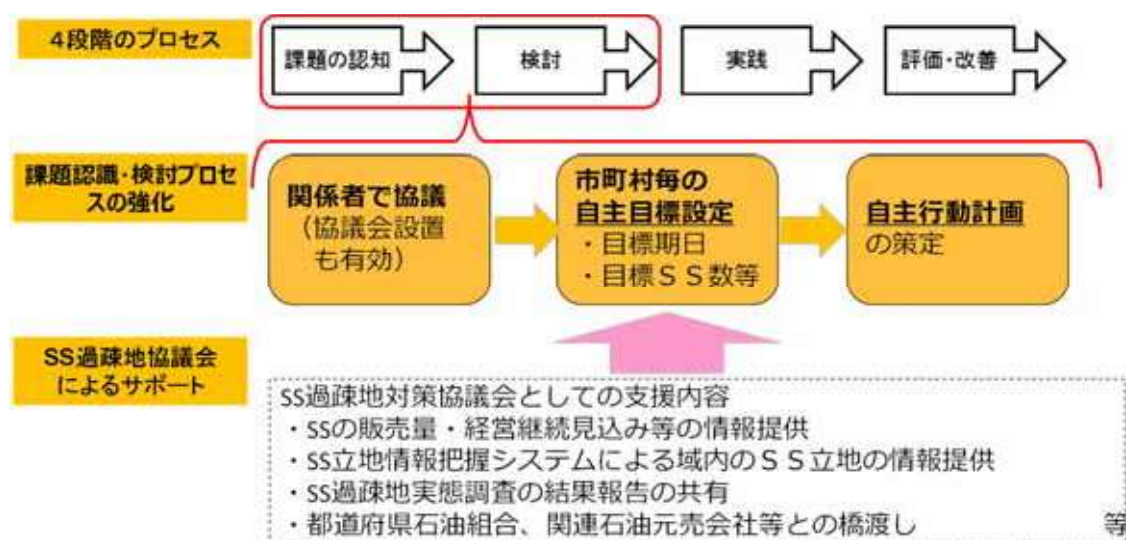
(例) 現状 50KL の SS が3か所ある自治体の燃料需要が、今後10年で1/3減少する場合(現状 150KL→10年後 100KL)、SS数を2か所に集約しないと、サステナブルなSS経営は困難。これを放置すると、急にSS数が3か所から一気に0か所になることも懸念される(共倒れシナリオ)。

地域住民の利便性の観点から、SS個店の経営効率化に加え、地元の住民による協力(SSの営業日の限定等)、自治体による公的支援を前提として、SSを3か所維持する目標を地元が選択することもあり得る。



このため、各市町村において、①地元のSSの減少の見通しについて認識を共有し、②将来の地元の燃料アクセスの維持の観点から維持することを目指すSS数等の目標、その目標の期日を地域で定め(目標設定)、③そのためのアクションプランを作成することからスタートすべきです。目標作成に当たっては、人口減少・燃料需要減少が引き続き見込まれる中で、住民の利便性維持やSS経営の持続可能性確保の観点から、SSの適正数、適正な配置について検討を行うこととなります。

SS過疎地対策協議会においても、数年後にSS数がゼロになることが見込まれる地域や、課題解決の意欲の高い自治体を対象に、①平成28年度の資源エネルギー庁による調査結果から、SSの販売量、経営継続見込み等のデータを提供いたします。また、②SS立地情報把握システムによる域内の地域住民等の需要サイドの視点に立った実態把握データやSS立地情報の提供、③都道府県石油組合、関連石油元売会社等との橋渡しを行い、SS過疎地問題について、自治体による現状把握や将来予測、対策の検討をサポートしていきます。



(2) 検討:

地域におけるSSの減少を自治体や地域住民・企業等の共同体がSS過疎地問題を自らの課題と認識した次のステップとして、課題解決手法の検討フェーズに入ることとなります。解決策の検討に当たっては、地域の生活サービスの観点から、①地域の課題・ニーズの洗い出し、②ビジネスを担う主体となるプレイヤーの候補の洗い出しを行い、③両者の組み合わせをマッチングさせていくこととなります。

この過程において、地元の自治体、SS事業者、地域住民等の関係者を巻き込み、胸襟を開いて地域の中期的な石油製品の安定供給の方策について議論を尽くすことが重要であり、地域の実情にあわせ、まちづくり、村興し、防災対策等、多方面からの検討が求められます。

先の事例の長野県売木村(観光協会)や高知県四万十市(住民共同出資会社の前身たる検討会)の事例のように、関係者による協議会の設置は、関係者にとって地域の総合サービス拠点としてのSSの維持が共通の利益・目標であることを確認でき、大胆なビジネスモデルの変革を含む多様な発想を喚起しつつ、最終的に実効性の高いビジネスモデルの提案につながりやすいメリットがあります。

ビジネスモデルの選択肢が絞られてきたら、具体のビジネスプランの作成に移る。この段階では、SS設備等の資産や人材等の経営資源に関して、各プレイヤーの中長期的なコミットメントを具体的に決めていく必要があります。その際、将来の収益の見込みや、資金調達手法等、地に足のついた実務的なプラン策定が不可欠であり、その前提となるSS建設手法(地上の簡易タンク型 or 大型の地下タンク型等)やそれによる建設コストの違い、自治体・国の公的な支援メニューの活用可能性等に関する情報が必要であり、本書の後半を是非とも御活用ください。

SS過疎地対策協議会としての支援内容

- ・自治体や住民組織等による先進事例の紹介(12 ページ参照) 等

市町村毎に自主行動計画を策定する際の考え方として、まずは供給側の自助努力が前提です。具体的には、①高齢者の見守りサービスや灯油の巡回販売等地域のニーズに応えられる地域総合サービス拠点化や物流合理化等のSS個社の効率化努力、②複数のSSで集約する等の取組もあります。

加えて、供給サイドの取組や、地元や需要家による協力があっても、住民の利便性維持の観点から必要なSS数が維持できない場合には、自治体等による公的な支援の導入が求められます。

供給側	①SS個社の効率化 ・油外ビジネス拡大 ・物流合理化 ・人材確保等	②複数SS・地域での取組 ・集約・移転等 ・事業承継 ・経営体の見直し
需要家側	③地元・需要家による協力 ・地元SSとの官公需契約の促進 ・地元での給油活動の推進 ・SSの営業時間・営業日の短縮 等	
公的支援	④公的な支援(公益性の認められる範囲) ・自治体によるSS所有・設備投資支援 ・国による設備投資支援・人材マッチング支援等 ・福祉灯油のような消費者への価格補填型アプローチ等	

(3)実践:

地域のプレーヤーが協力して作り上げたビジネスプランを実践に移すに当たっては、需要の減少傾向が続くことを前提に、地域の実情にあわせた、持続可能性のあるものとすることが肝要です。

具体的には、需要の減少が続いても事業を継続できるよう、油外収益の拡大を図るとともに、低コストで効率的な運営を目指し、経営体質の強化と、需要に応じた適正規模、適正配置を目指します。

しかし、こうした企業努力を行っても、SSを維持していく採算がとれない地域も多く、こうした場合は、SSの存続による地域における生活サービス拠点維持という意義を認識し、共通の利益を共有する地元の受益者の中で薄く広く費用負担する手法を模索することとなり、地域における理解と協力が必要不可欠となります。

具体的には、地元での購買運動、住民共同出資会社の設立、自治体による直営、さらには、自治体や国による支援措置の活用を検討するケースが想定されます。

自治体に取り組む支援措置の具体化(地方創生交付金、過疎債等の活用)に当たっては、当然ながら、当該事業の公的性格、すなわち地域の利便性の維持に貢献する旨を示すことが求められます。

なお、国による支援を活用する際にも、地方の燃料供給拠点の役割を担う旨の説明が求められることから、この点を見据えた事業コンソーシアムの形成・地域ニーズを踏まえた意思決定を行うことが有効です。

SS過疎地対策協議会としての支援内容

- ・自治体や住民組織等による先進事例の紹介(12 ページ参照) 等

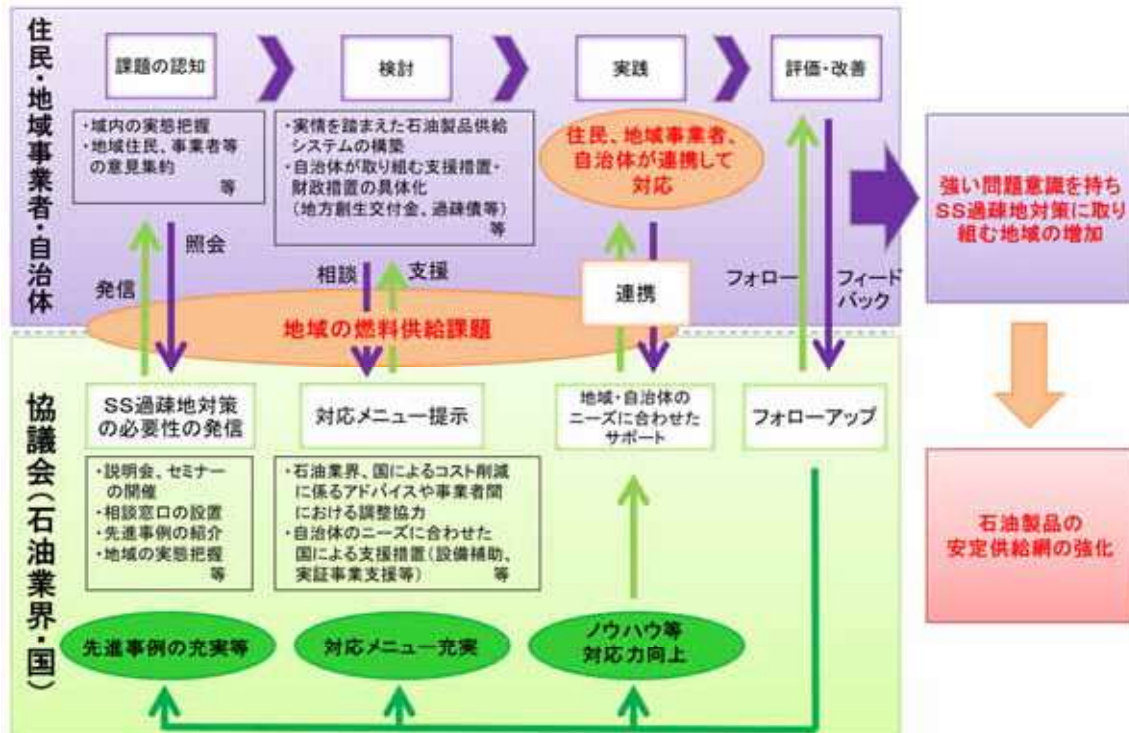
(4)評価・改善:

一定期間の運営状況や地域の声を踏まえ、実践内容のうち見直しすべき点がないか検証し、継続的な運営を可能とするよう定期的に検証を実施することが求められ、自治体を中心に、地域で一体となった取組みを、継続、点検していくことが重要です。

SS過疎地対策協議会としての支援内容

- ・石油業界、国によるコスト削減に係るアドバイスや事業者間における調整協力
- ・想定されるコスト試算の提示(27 ページ参照)
- ・自治体のニーズに即した国の施策紹介(32 ページ参照) 等

SS過疎対策を進めるには、以下の4段階のプロセスが必要です。



4. ビジネスプランの策定に必要な基礎情報・支援ツール

(1) SS運営に係る想定されるコストの試算

SSは地域における石油製品の安定供給を担う、地域住民にとって不可欠なインフラです。一方で、ガソリンなどの危険物を取り扱うため、その安全性を担保することが大前提であり、消防法令によって技術的な基準や義務が定められています。

以下に代表的な事項について整理しました。

○地下貯蔵タンクの基準

現行の消防法令による基準では、新たに地下貯蔵タンクを埋設する際には、以下のいずれかの方法とする必要があります。

- ・鋼製一重殻タンク又は二重殻タンクを地盤面下のタンク室に設置する方法
- ・二重殻タンクを直接地盤面下に設置する方法
- ・コンクリートで被覆して地盤面下に設置する方法(漏れ防止構造)

また、二重殻タンクには、漏えいを検知するための設備を設置することや、一重殻タンクには、漏えいを検査するための管を周囲に4か所以上設けること等、技術上の基準に適合するように設置する必要があります。

○危険物の漏えい早期発見・未然防止への対応

危険物施設の流出事故件数は平成6年以降増加し、近年、高い水準で推移しています。地下貯蔵タンク等からの腐食等劣化による流出事故が多数発生しており、構造上発見が遅れる可能性が高いことから被害の拡大が懸念されます。これを踏まえ、平成23年2月1日に消防法令が施行され、地盤面下に直接埋設された鋼製一重殻タンクのうち、腐食のおそれが(特に)高いものについて、以下の危険物の流出防止措置が義務化されました。

- ①腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク(設置年数50年以上、外面モルタル塗覆装、タンクの厚さが8.0mm未満等の要件を満たすもの)

⇒地下貯蔵タンクからの危険物漏えいの未然防止対策(内面補強(内面ライニング施工)、外面腐食防止(電気防食システム設置))

- ②腐食のおそれの高い地下貯蔵タンク(設置年数40年以上50年未満、外面モルタル塗覆装、タンクの厚さが6.0mm未満等の要件を満たすもの)

⇒①で掲げた対策又は危険物漏えい早期発見対策(危険物の微少な漏れを検知するための設備の設置(精密油面計))

○定期点検の義務

地下貯蔵タンクを有するSSは、原則として1年に1回以上の点検義務があります。このうち、埋設後15年を超えないタンク・配管及び1週間に1回以上危険物の漏えい確認等の措置をしているタンク・配管については、3年に1回以上の漏えい点検義務があります。また、定期点検の記録は一定期間保存する義務があります。

○地下貯蔵タンク等の放置防止

土壤汚染の防止及び防災上の観点から、廃止タンクは撤去することが原則となっています。

上記のように、施設の構築や維持等に当たり様々な対応が求められます。これらに係る費用について、次頁以降に整理しました。

※補助率

企業規模	給油所在地	補助率
中小企業等	過疎地域①	3／4
	過疎地域②	2／3
非中小企業	過疎地域①	1／4
	過疎地域②	
市町村	過疎地域①	10／10

過疎地域①: 以下に該当し、過疎地域自立促進市町村計画に石油製品の安定供給の維持・確保が位置付けられた地域

i) 過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域、ii) 1市町村内の給油所数が3カ所以下又は道路距離に応じた給油所 過疎の地域

過疎地域②: 以下に該当し、過疎地域自立促進市町村計画に石油製品の安定供給の維持・確保が位置付けられていない地域

i) 過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域、ii) 1市町村内の給油所数が3カ所以下又は道路距離に応じた給油所過疎の地域

②老朽化した地下タンクの設備更新(任意)

条件:月あたりの販売量が30～40KLのSSを想定

	ケース1	ケース2
タンク容量	20KL	30KL
タンク本数	1本	1本
レギュラー	8KL	12KL
ハイオク	4KL	6KL
軽油	4KL	6KL
灯油	4KL	6KL

(i)地下タンクの撤去(補助率:2/3、補助対象経費の上限額:10,000千円)

ケース1

補助対象経費:6,610千円

補助金の額:4,407千円

$(6,610 \text{千円(補助対象経費)} \times 2/3 \text{(補助率)}) = 4,407 \text{千円(補助金額)}$

※総工事費から補助金を除いた費用(事業者負担分)は2,851千円となる。

ケース2

補助対象経費:8,165千円

補助金の額:5,443千円

$(8,165 \text{千円(補助対象経費)} \times 2/3 \text{(補助率)}) = 5,443 \text{千円(補助金額)}$

※総工事費から補助金を除いた費用(事業者負担分)は3,586千円となる。

(ii)地下タンクの入換(補助率:1/4～10/10※、補助対象経費の上限額:20,000千円)

ケース1

補助対象経費:19,118千円

補助金の額:4,779千円～19,118千円

$(19,118 \text{千円(補助対象経費)} \times 1/4 \sim 10/10 \text{(補助率)}) = 4,779 \text{千円} \sim 19,118 \text{千円(補助金額)}$

※総工事費から補助金を除いた費用(事業者負担分)は10,331千円～24,669千円となる。

ケース2

補助対象経費:22,802千円

補助金の額:5,000千円～20,000千円

$(20,000 \text{千円(補助対象経費の上限額)} \times 1/4 \sim 10/10 \text{(補助率)}) = 5,000 \text{千円} \sim 20,000 \text{千円(補助金額)}$

※総工事費から補助金を除いた費用(事業者負担分)は14,131千円～29,131千円となる。

※補助率

企業規模	給油所所在地	補助率
中小企業等	過疎地域※	3/4
	過疎地域※以外	2/3
非中小企業	全ての地域	1/4
市町村	過疎地域※	10/10

※以下に該当し、過疎地域自立促進市町村計画に石油製品の安定供給の維持・確保が位置付けられた地域

i)過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域、ii)1市町村内の給油所数が3カ所以下又は道路距離に応じた給油所過疎の地域

③危険物の漏えい早期発見・未然防止への対応（消防法に基づく義務）

（i）精密油面計設置（補助率：2／3、補助対象経費の上限額：3,000千円）

ケース1：4室（10KLタンク2本、各2室）

補助対象経費：4,147千円

補助金の額：2,000千円

$(3,000\text{千円（補助対象経費の上限額）} \times 2/3\text{（補助率）} = 2,000\text{千円（補助金額）})$

※ 総工事費から補助金を除いた費用（事業者負担分）は2,518千円となる。

ケース2：5室（10KLタンク2本、2室、3室）

補助対象経費：4,771千円

補助金の額：2,000千円

$(3,000\text{千円（補助対象経費の上限額）} \times 2/3\text{（補助率）} = 2,000\text{千円（補助金額）})$

※ 総工事費から補助金を除いた費用（事業者負担分）は3,185千円となる。

（ii）電気防食システム設置（補助率：2／3、補助対象経費の上限額：5,000千円）

ケース1：10KLタンク2本

補助対象経費：4,169千円

補助金の額：2,780千円

$(4,169\text{千円（補助対象経費）} \times 2/3\text{（補助率）} = 2,780\text{千円（補助金額）})$

※ 総工事費から補助金を除いた費用（事業者負担分）は1,699千円となる。

ケース2：10KLタンク3本

補助対象経費：5,089千円

補助金の額：3,333千円

$(5,000\text{千円（補助対象経費の上限額）} \times 2/3\text{（補助率）} = 3,333\text{千円（補助金額）})$

※ 総工事費から補助金を除いた費用（事業者負担分）は2,080千円となる。

（iii）FRP内面ライニング施工（補助率：2／3、補助対象経費の上限額：10,000千円）

ケース1：10KLタンク2本

補助対象経費：5,762千円

補助金の額：3,841千円

$(5,762\text{千円（補助対象経費）} \times 2/3\text{（補助率）} = 3,841\text{千円（補助金額）})$

※ 総工事費から補助金を除いた費用（事業者負担分）は3,011千円となる。

ケース2：10KLタンク3本

補助対象経費：8,604千円

補助金の額：5,736千円

$(8,604\text{千円（補助対象経費）} \times 2/3\text{（補助率）} = 5,736\text{千円（補助金額）})$

※ 総工事費から補助金を除いた費用（事業者負担分）は4,296千円となる。

④土壌汚染の早期発見及び早期対策（保守）

（i）計量機定期点検（1 回/1 年）（消防法による義務）
49, 333円

（ii）計量機計量検定（1 回/7 年）（計量法による義務）
50, 000円

（iii）地下タンク・地下埋設配管機密点検（1 回/1 年※）（消防法による義務）
41, 667円

※一定の条件を満たすものは1回/3年

（iv）地下タンク（二重殻）漏えい検知装置定期点検（1 回/1 年）（消防法による義務）
50, 000円

（v）電気防食システム定期点検（1 回/1 年）（消防法による義務）
58, 333円

⑤設備更新

（i）計量機交換工事（マルチ計量機 1 基、灯油計量機 1 基）（任意）
3, 285, 333円

（ii）簡易計量機
1, 146, 360円

(2) 自治体・政府によるSS過疎地関連施策

過疎地等における石油製品の流通体制整備事業

平成29年度予算額 14.5億円

事業目的・概要

石油製品需要の減少(年率2.2%)を上回るSSの廃業・撤退に歯止めをかけ消費者にとってもSSへのアクセスの利便性を維持し、石油製品の安定供給を確保するため、以下の事業について支援します。

①SS過疎地等におけるSSの生産性向上

過疎地での需要減少が見られる中で石油製品の供給拠点を維持すべく、(i)経営基盤強化のために複数事業者等が行うのSSの統合、集約、移転の際の地下タンクの設置や、(ii)簡易計量機の設置等に係る費用について支援します。

②SS過疎地等における地域の総合生活サービス拠点への転換

SSを地域の総合生活サービス拠点に転換し、SSの経営基盤を強化するため、(iii)地域の実情の変化を踏まえた燃料供給システムに係る実証事業や、(iv)人材育成・マッチングを支援します。

③環境・安全対策を行う中小SS等への支援

(v)地下タンクからの危険物漏えい防止対策、(vi)危険物の漏れの点検に係る検知検査、(vii)地下タンク等の撤去に係る費用について支援します。

条件(補助率)

(i)SSの統合、集約、移転の際の地下タンク設置

【過疎地】中小企業※1 3/4※2 または 2/3、

非中小企業 1/4、自治体所有のSS 10/10※2

(ii)簡易計量器設置等【過疎地】中小企業※1 3/4※2 または 2/3

自治体所有のSS 10/10※2

(iii)地域の実情の変化を踏まえた燃料供給システムに係る実証事業【全国】 10/10

(iv)人材育成・マッチング【全国】 10/10

(v)地下タンク漏えい防止対策【全国】 中小企業 2/3

(vi)危険物の漏れの点検に係る検知検査【全国】 中小企業 1/3

(vii)地下タンク撤去 【全国】 中小企業 2/3

※1 中小企業基本法に基づく中小企業(会社及び個人)

※2 以下に該当し過疎地域自立促進市町村計画に石油製品の安定供給の維持・確保が位置付けられた地域

i)過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域、ii)1市町村内の給油所数が3カ所

以下又は道路距離に応じた給油所過疎の地域

お問合せ先:資源エネルギー庁 資源・燃料部 石油流通課

TEL:03-3501-1320

災害時に備えた地域におけるエネルギー供給拠点の整備事業 平成 29 年度予算額 24. 5億円

事業目的・概要

災害時の石油製品の安定供給体制を構築するため、以下の事業について支援します。

①自家発電機を備えた「住民拠点 SS」の整備

平成 28 年 4 月の熊本地震において、災害時における燃料強拠点としての SS の役割が再認識されたことを受け、「住民拠点 SS」として災害時にも地域住民の燃料供給拠点となる SS に対し自家発電機の整備を支援します。

②災害対応を実施する SS の供給力強化に係る設備導入支援

災害対応を実施する SS の供給能力強化に係る(i)地下タンクの大型化に伴う入換に係る費用を支援します。

③緊急時の石油製品供給に係る研修・訓練事業

SS の災害対応能力強化のための研修・訓練を支援します。

条件(補助率)

①自家発電機を備えた「住民拠点 SS」の整備 【全国】 10/10

②災害対応を実施する SS の供給力強化に係る設備導入支援

【非過疎地】中小企業※1 2/3、非中小企業 1/4

【過疎地】 中小企業※1 3/4※2 または 2/3、

非中小企業 1/4、自治体所有の SS 10/10※2

③緊急時の石油製品供給に係る研修・訓練事業 【全国】 10/10

※1 中小企業基本法に基づく中小企業(会社及び個人)

※2 以下に該当し過疎地域自立促進市町村計画に石油製品の安定供給の維持・確保が位置付けられた地域

i) 過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域、ii) 1市町村内の給油所数が3カ所 以下又は道路距離に応じた給油所過疎の地域

お問合せ先: 資源エネルギー庁 資源・燃料部 石油流通課
TEL: 03-3501-1320

過疎地域等集落ネットワーク圏形成支援事業(過疎地域等自立活性化推進交付金)過疎対策事業債(ソフト分) (総務省)

過疎地域(※1)等の集落においては、高齢化の進行等により、集落機能の維持や存続が危ぶまれる集落が増加しており、医療や福祉対策、日常生活機能の確保及び空き家や耕作放棄地の増加等の課題が深刻化しています。

過疎集落等において深刻化する喫緊の課題に対応するためには、基幹集落を中心として、周辺の集落との間で「集落ネットワーク圏」を形成し、生活の営み(日常生活支援機能)を確保するとともに、生産の営み(地域産業)を振興することが有効です。

地域で暮らす人々が中心となって、このような地域課題の解決に向けた取組を持続的に行う組織を「地域運営組織」と言います。「地域運営組織」がガソリンスタンドを運営する取組に対して過疎地域市町村が補助を行う場合に、過疎地域等集落ネットワーク圏形成支援事業や過疎対策事業債(ソフト分)を財源としている事例があります(※2)。

※1 本頁における「過疎地域」とは、「過疎地域自立促進特別措置法」(平成12年法律第15号)に規定する「過疎地域」をいいます。

※2 過疎対策事業債(ソフト分)の対象経費は次のようなものを除き、将来にわたり過疎地域の自立促進に資する事業を広く対象としています(出資及び施設整備費を除く)。

- ①市町村の行政運営に通常必要とされる内部管理経費
- ②生活保護等法令に基づき負担が義務づけられている経費
- ③地方債の元利償還に要する経費



お問合せ先:総務省 地域力創造グループ 過疎対策室
TEL:03-5253-5536

「小さな拠点」を核とした「ふるさと集落生活圏」形成推進事業

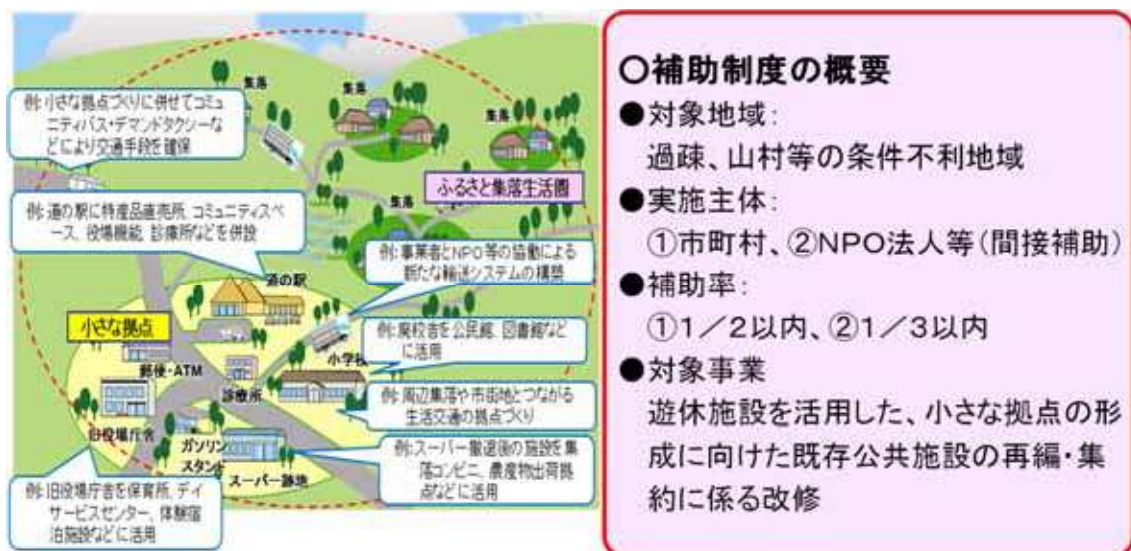
(国土交通省)

<集落地域における「小さな拠点」について>

- 急激な人口減少の影響をいち早く経験している中山間地域等では、住民の生活に必要な生活サービス機能(医療・介護・福祉、買い物、公共交通、物流、燃料供給、教育等)やコミュニティ機能が維持できなくなっている地域があり、SS過疎も、地域のこのような傾向の中で生じている場合が少なくありません。
- したがって、SS過疎地対策は、他の生活サービス機能を含めた地域全体の対策と一体的に行うことが有効です。
- 「小さな拠点」は、小学校区等複数の集落を包含する地域において、生活サービス機能や地域活動の拠点を歩いて動ける範囲に集め利便性を高めるとともに、周辺集落とコミュニティバス等の交通ネットワークでつなぐことで、必要な生活サービス機能等を維持するとともに、人やモノ、サービスの循環を図ることで、生活を支える新しい地域運営の仕組みを作ろうとする取組です。
- SS過疎への対策も、こうした「小さな拠点」の形成と一体的に行うことで住民の利便性に繋がり、より持続的な対策に繋がることが期待されます。

<「小さな拠点」を核とした「ふるさと集落生活圏」形成推進事業>

- 国土交通省国土政策局では、「小さな拠点」の形成を推進するため、既存公共施設を活用した施設の再編・集約等に対して支援しています。



お問合せ先: 国土交通省 国土政策局 地方振興課
TEL: 03-5253-8403

地方創生推進交付金

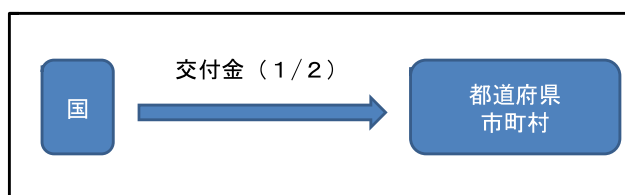
平成 29 年度予算額 1,000億円

事業概要・目的

本格的な事業展開の段階を迎えた地方創生について、更なる深化のため、地方創生推進交付金により支援。

- ① 地方版総合戦略に基づく、地方公共団体の自主的・主体的な取組で、先導的な事業を支援
- ② KPIの設定とPDCAサイクルを組み込み、従来の「縦割り」事業を超えた取組を支援
- ③ 地域再生法に基づく法律補助の交付金とし、安定的な制度・運用を確保

資金の流れ



事業イメージ・具体例

【対象事業】

(i) 先駆性のある取組

- ・官民協働、地域間連携、政策間連携、事業推進主体の形成、中核的人材の確保・育成

例) ローカル・イノベーション、ローカルブランディング(日本版DMO)、生涯活躍のまち、働き方改革、小さな拠点 等

(ii) 先駆的・優良事例の横展開

- ・地方創生の深化のすそ野を広げる取組

(iii) 既存事業の隘路を発見し、打開する取組

- ・既存事業の隘路を発見し、打開するための取組

【手続き】

- 地方公共団体は、対象事業に係る地域再生計画(複数年度の事業も可)を作成し、内閣総理大臣が認定

お問合せ先: 内閣府 地方創生推進事務局

TEL: 03-5510-2475

（３）「呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に関する指針」の概要

①背景

近年、中山間地域等のガソリンスタンドでは、来客頻度が極めて低く、係員の確保が難しい状況にある。

このため、消防庁では、顧客の呼び出しに応じ、係員が隣接する店舗等から移動して給油等を行う運用形態について検討し、呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策の指針をとりまとめた。



図1 呼び出しに応じて給油等を行う給油取扱所のイメージ

②指針の概要

（ⅰ）呼び出しに応じて給油等を行う場合とは

通常は給油取扱所に常駐している危険物取扱者である係員が、例外的に給油取扱所に隣接する店舗等に所在し、顧客からの呼び出しに応じて速やかに給油取扱所へ移動して給油又は注油する場合をいう。

（ⅱ）呼び出しに応じて給油等を行う給油取扱所について

来客時・緊急時に係員が迅速に対応する必要があることや来客頻度を踏まえ、下記の距離及び販売量を目安とする。

- a. 係員が所在する店舗等から給油取扱所までの距離が 15～60 メートル程度
- b. 一ヵ月あたりの危険物の販売量が 10～40 キロリットル程度

（ⅲ）主な安全確保策

- a. 係員以外の者による給油、注油、いたずら等を防止する措置（給油ノズルのロック等）
- b. 係員以外の者を危険物を貯蔵・取扱う建築物に出入りさせない措置（ポンプ室、油庫等の施錠管理）
- c. インターホン、センサー、監視カメラ、看板等の機器の設置（機器設置の可否は表1を参照）
- d. 予防規程への記載（給油ノズルのロック等及び係員が来客や異常を覚知した際の適切な対応）
- e. その他（係員の静電気防止対策、設置機器の維持管理）

表1 店舗等からの視認性に応じた機器設置の要否

店舗等からの視認性	インターホン	センサー	監視カメラ	看板等
直視できない※1	○ (監視カメラを設置した場合は不要)	○	▲	○
直視できる※1	○ (センサーを設置した場合は不要)	▲※2	▲	○

○:設置が必要なもの ▲:設置が望ましいもの

※1 直視の可否については、所在場所で執務中の係員が、その場から給油取扱所の状況を直視で確認できるか否かを踏まえて判断すること

※2 給油空地又は注油空地に死角があり、来客等の覚知に支障が生じるおそれがある場合は、センサーの設置が必要



図2機器の設置状況

(iv)機器の設置例

所在場所から給油取扱所を直視できる場合で、原則としてインターホン及び看板の設置が必要となるところ、インターホンに代わりセンサーを設置したほか、任意で床面表示を行ったもの。

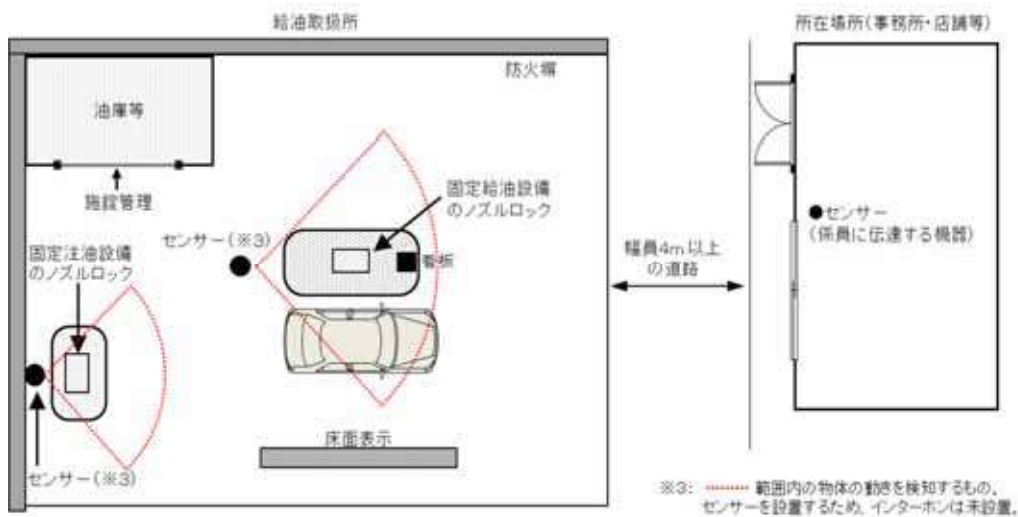


図3機器の設置例

(v)その他

既に呼び出しに応じて給油等を行っている給油取扱所については、当該施設の実態に応じて、本指針を参考にすることが望ましい。

お問合せ先: 消防庁 危険物保安室
TEL: 03-5253-7524

（４）地方創生を巡る動き

政府は、日本の人口の現状と将来の姿を示し、人口問題に関する国民の認識の共有を目指すとともに、今後目指すべき将来の方向を提示する「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」及びこれを実現するため、平成27年度を初年度とする今後5か年の政策目標や施策の基本的な方向、具体的な施策を提示する「まち・ひと・しごと創生総合戦略」をとりまとめ、平成26年12月27日に閣議決定しました。

地方創生を推進するにあたっては、明確な基本目標や KPI(重要業績評価指標)を設定し、PDCA サイクルにのっとり、各施策を継続的に改善することにより、着実な効果を実現していくことが重要です。このため、国においては、総合戦略を平成26年12月に閣議決定して以降、平成27年及び平成28年12月にも改訂を行っています。

また、地方公共団体においては、国の長期ビジョンと総合戦略を勘案して、地域の特性を踏まえた「地方人口ビジョン」と「地方版総合戦略」を策定することになっています。

平成28年7月末までにほぼすべての地方公共団体で「地方版総合戦略」が策定され、各地域の実情に応じた具体的事業が始まっています。国としては、「自助の精神」をもって意欲的に地方創生に取り組む地方公共団体に対して、情報支援の矢、人材支援の矢、財政支援の矢の「地方創生版・三本の矢」で引き続き支援を行っていくこととしています。

これらの中で、地方創生の深化に向け、中山間地域等における「小さな拠点」の形成(集落生活圏の維持)等を推進していくことが重要と位置付けられています。

中山間地域をはじめとする多くの農山漁村では、急激な高齢化や人口減少等により、商店やガソリンスタンドが撤退し生活サービスが低下するなど、将来の集落の維持が危ぶまれています。

ガソリンスタンドは、住民の生活に必要な生活サービス機能であり、小さな拠点が有する機能の一つとして燃料供給の観点から位置付けられています。次頁は「総合戦略」において、「小さな拠点」の形成における燃料供給に関する記載を抜粋したものです。

【参考】「小さな拠点」の形成における燃料供給関連記載か所(抜粋)

○まち・ひと・しごと創生総合戦略(2016改訂版)(平成28年12月22日)

Ⅲ. 今後の施策の方向

3. 政策パッケージ

(4)時代に合った地域をつくり、安心な暮らしを守るとともに、地域と地域を連携する

(イ)「小さな拠点」の形成(集落生活圏の維持)

【主な施策】

◎ (4)-(イ)-③ 地域で暮らしていける生活サービスの維持・確保

日常生活に必要な機能・サービスを集約・確保し、集落生活圏内外との交通ネットワークを形成するとともに、地域住民のニーズに対応した、地域の運営組織等が提供する生活サービスの多機能化、生活サービスを持続していくための物流システムの構築等を推進する。

そのため、地域再生法を改正(平成 27 年8月施行)し、福祉・利便施設を拠点地域に集約・確保するなどの「小さな拠点」の形成に取り組む市町村が作成する「地域再生土地利用計画」の制度を創設し、これらの施設の立地誘導を図るための届出・勧告制度や、誘導施設の整備に対する農地転用許可、開発許可等の特例措置を設けるとともに、2016 年度より「小さな拠点」の形成に資する事業を行う株式会社への出資に対する税制上の特例措置を講じたところであり、先発事例の整理・情報提供等により、地域再生計画を活用した「小さな拠点」の形成に資する取組の一層の普及・推進を図るとともに、関係府省庁による連携を進め、地域 82 の状況に応じ、以下のような施策を進める。

- ・拠点施設における福祉サービスのワンストップ化を推進する。
- ・住民の買い物等を支える円滑な物流のため、運送各社等が連携した新たな共同配送スキームの構築やボランタリーチェーン等との連携、安定的な石油製品の供給システムの確立を推進する。
- ・域内の人・モノの複合的かつ効率的な輸送システムの構築や、特区等における自動走行などの近未来技術等の推進を図るとともに、2018 年頃に離島、山間部における小型無人機を活用した荷物配送を本格化させる仕組みを導入する。

(5) 石油業界関係事業者の取組

①石油元売会社

(i)出光興産株式会社

- a.既存SSに対する経営力強化活動の継続
 - イ.エリア特性に合った販売方法、オペレーションの提案
 - ロ.他エリア先行事例の共有化
- b.各自治体からの相談案件への対応
 - イ.相談のあった個別案件毎に事業性可否の精査
 - ロ.周辺販売店の紹介
- c.個別案件への対応
北海道エリア

(ii)キグナス石油株式会社

- a.本社営業部にSS過疎地対策窓口を設置
- b.特約店を通じSSが市町村に3か所以下の自治体に立地する系列SSの現状と要請把握を実施、同時に運営の工夫による経営効率化についての情報を提供
- c.今後、具体的な要請が上げれば、特約店・販売店と共に自治体と相談しインフラ維持を検討・模索していく

(iii)コスモ石油マーケティング株式会社

- a.多額の投資が必要になる電気防食措置やFRPライニングなどの消防法対応がSS閉鎖の要因になる場合があるため、系列SSのタンク埋設時期等のデータベースを作成
- b.SSが市町村に3か所以下の自治体に立地する系列SSを把握し、閉鎖動向を収集し、営業継続に係る検討や種々の支援を実施するフローを構築

(iv)JXTG エネルギー株式会社

- a.SSが市町村に3か所以下の自治体に立地する系列SSの把握
- b.各種リテールサポートツールを活用したSS経営改善提案
- c.効率的・安定的な灯油配達スキームの立案

(v)昭和シェル石油株式会社

- a.系列SSの現状調査
- b.先進的事例の調査
- c.他業種との協業について協議を継続

(vi)太陽石油株式会社

- a.地元自治体対応：製油所立地の愛媛県(四国)と“石油製品供給不安”等に関する意見交換及びSS過疎地対策に係る情報共有の実施
- b.自系列SS対応：SS過疎地立地の自系列SSの実態調査、及び、SS運営者への情報提供(補助事業、SS過疎に関する業界動向等)の実施
- c.SS過疎地供給モデルの検討：新技術開発検討会への参画(サービスイメージ提案等)

②全国石油商業組合連合会（各都道府県石油商業組合）

（i）過疎地等における実証事業

石油製品流通網再構築実証事業で、自治体とのコンソーシアムを形成して申請があった、「過疎・豪雪地域における地域拠点としてのSS整備と高齢者世帯への灯油備蓄支援・配送合理化及び除雪事業（秋田県仙北市）」、「蔵王エネルギーネットワーク整備事業（宮城県刈田郡蔵王町）」の計2件を採択、SS過疎地問題に対する新たな実証事業をサポート。

（ii）SS過疎地に立地する組合員SS、SS過疎地に関する地域住民や自治体等からの要望・相談に対する対応およびアドバイスの実施。

奈良県川上村：村唯一のSS閉鎖に伴う村営化への相談対応。

和歌山県すさみ町：町所有SS再開時に管理者となった組合員からの相談対応。

（iii）各都道府県石油商業組合

a.秋田県石油商業組合

仙北市内の過疎地域で営業する組合員が再構築実証事業を利用して、地域の拠点SSとなるための申請書類作成等、一連の作業について、連絡を密にとり最後までサポートを行った。

b.奈良県石油商業組合

村唯一のSSが年度内閉鎖が決まり、村が事業承継して再開するために組織された協議会に参画して、29年4月3日のオープンに向けたサポートを行った。

c.愛媛県石油商業組合

松山市旧中島町の有人離島6島（中島、睦月島、野忽那島、怒和島、津和地島、二神島）について、現在、石油製品をドラム缶で運んでいることから、自治体を含めた協議会に参画し、災害時を含めた安定供給策を検討した。

d.香川県石油商業組合

人口減少、高齢化が進む本島、広島、手島、小手島、牛島の5島の燃料供給のあり方について、丸亀市などで構成する協議会に参画し、対策を検討した。

e.長崎県石油商業組合

宇久島における石油製品の流通合理化と安定供給体制を構築するための協議会に参画し、検討を行った。

f.鹿児島県石油販売業協同組合

十島村の有人7島（口之島、中之島、諏訪之瀬島、平島、悪石島、小宝島、宝島）には石油製品供給拠点が無いため、安定供給・流通合理化を検討する協議会に参画し、対策を協議した。

g.沖縄県石油商業組合

座間味島の石油製品安定供給を確立させるため、島唯一の販売業者（非組合員）や村役場と協力して、地上タンク設置場所等を協議。

③石油連盟

SS過疎地において、安全の確保を前提とした新技術や運営オペレーション等と関連法令等との関係について実務的な確認及び課題抽出を行い、これを解決するための技術的な方策を検討した。

また、SS過疎地への灯油供給継続にも資する方策として、消費者の利便性向上に向けた運搬手段の多様化(移し替え不要、小型化)、自動注油機を検討・開発した。

④全国農業協同組合連合会

(i)施設老朽化対応

SS洗車機やピット室などを省くといった、必要最小限の機能に絞って建設費及び運営費を最小化した「コンパクトセルフSS」の提案

(ii)運営コスト最適化対応

- a.他業種等と連携した低コスト運営手法の研究
- b.給油エリアの特性にあわせた運営手法等の提案

(6) 各種相談窓口

揮発油等の品質の確保に関する法律に係る受付窓口

北海道経済産業局 資源・燃料課 011-709-1788
東北局経済産業局 資源・燃料課 022-221-4934
関東経済産業局 資源・燃料課 048-600-0371
中部経済産業局 石油課 052-951-2781
近畿経済産業局 資源・燃料課 06-6966-6044
中国経済産業局 資源・燃料課 082-224-5715
四国経済産業局 資源・燃料課 087-811-8536
九州経済産業局 石油課 092-482-5476
沖縄総合事務局 石油・ガス課 098-866-1756

各都道府県石油商業組合連絡先

北海道石油商業組合 011-822-8111	札幌地方石油業協同組合 011-822-8114
小樽地方石油業協同組合 0134-23-7151	函館地方石油業協同組合 0138-23-4426
旭川地方石油販売業協同組合 0166-22-0444	胆振地方石油販売業協同組合 0143-46-2352
帯広地方石油業協同組合 0155-22-1255	釧根地方石油業協同組合 0154-41-6818
宗谷地方石油業協同組合 0162-23-2767	北見地方石油業協同組合 0157-23-4582
空知地方石油業協同組合 0125-24-6768	南空知地方石油業協同組合 0126-22-5293
留萌地方石油業協同組合 0164-42-7315	日高地方石油業協同組合 0146-22-2366
上川北部石油業協同組合 01654-2-3966	苫小牧地方石油業協同組合 0144-33-8515
富良野地方石油業協同組合 0167-23-2412	紋別地方石油業協同組合 0158-4-2061
千歳地方石油業協同組合 0123-22-2887	青森県石油商業組合 017-722-1400
岩手県石油商業組合 019-622-9528	宮城県石油商業組合 022-265-1501
福島県石油商業組合 024-546-6252	秋田県石油商業組合 018-862-6981
山形県石油商業組合 023-664-2821	新潟県石油商業組合 025-267-1321
長野県石油商業組合 026-254-5600	群馬県石油商業組合 027-251-1888
栃木県石油商業組合 028-622-0435	茨城県石油商業組合 029-224-2421
千葉県石油商業組合 043-246-5225	埼玉県石油商業組合 049-235-5111
東京都石油商業組合 03-3593-1421	神奈川県石油商業組合 045-641-1351
静岡県石油商業組合 054-282-4337	山梨県石油商業組合 055-233-5850
愛知県石油商業組合 052-322-1550	三重県石油商業組合 059-225-5981
岐阜県石油商業組合 058-271-2903	富山県石油商業組合 076-429-8811
石川県石油商業組合 076-256-5330	福井県石油商業組合 0776-34-3151
滋賀県石油商業組合 077-522-7369	京都府石油商業組合 075-642-9733
大阪府石油商業組合 06-6362-2910	奈良県石油商業組合 0742-26-1800
和歌山県石油商業組合 073-431-6251	兵庫県石油商業組合 078-321-5611
岡山県石油商業組合 086-246-2040	広島県石油商業組合 082-261-9431
鳥取県石油商業組合 0859-21-1400	島根県石油商業組合 0852-25-4488
山口県石油商業組合 083-973-4400	徳島県石油商業組合 088-622-6406
高知県石油商業組合 088-831-0439	愛媛県石油商業組合 089-924-3856
香川県石油商業組合 087-833-9665	福岡県石油商業組合 092-272-4564
大分県石油商業組合 097-533-0235	佐賀県石油商業組合 0952-22-7337
長崎県石油商業組合 095-826-4181	熊本県石油商業組合 096-285-3355
宮崎県石油商業組合 0985-24-7775	鹿児島県石油商業組合 099-257-2822
沖縄県石油商業組合 098-998-1871	

S S 過対策協議会

構成員

出光興産株式会社

キグナス石油株式会社

コスモ石油マーケティング株式会社

JXTG エネルギー株式会社

昭和シェル石油株式会

太陽石油株式会社

全国農業協同組合連合会

全国石油商業組合連合会

青森県石油商業組合

宮城県石油商業組合

長野県石油商業組合

山梨県石油商業組合

石油連盟

資源エネルギー庁資源・燃料部

SS過疎地対策ハンドブック

発行

SS過疎地対策協議会事務局

経済産業省

資源エネルギー庁 資源・燃料部

石油流通課

平成28年5月

初版

平成29年5月

第二版

【問い合わせ先】

SS 過疎地対策相談窓口

石油流通課

03-3501-1320

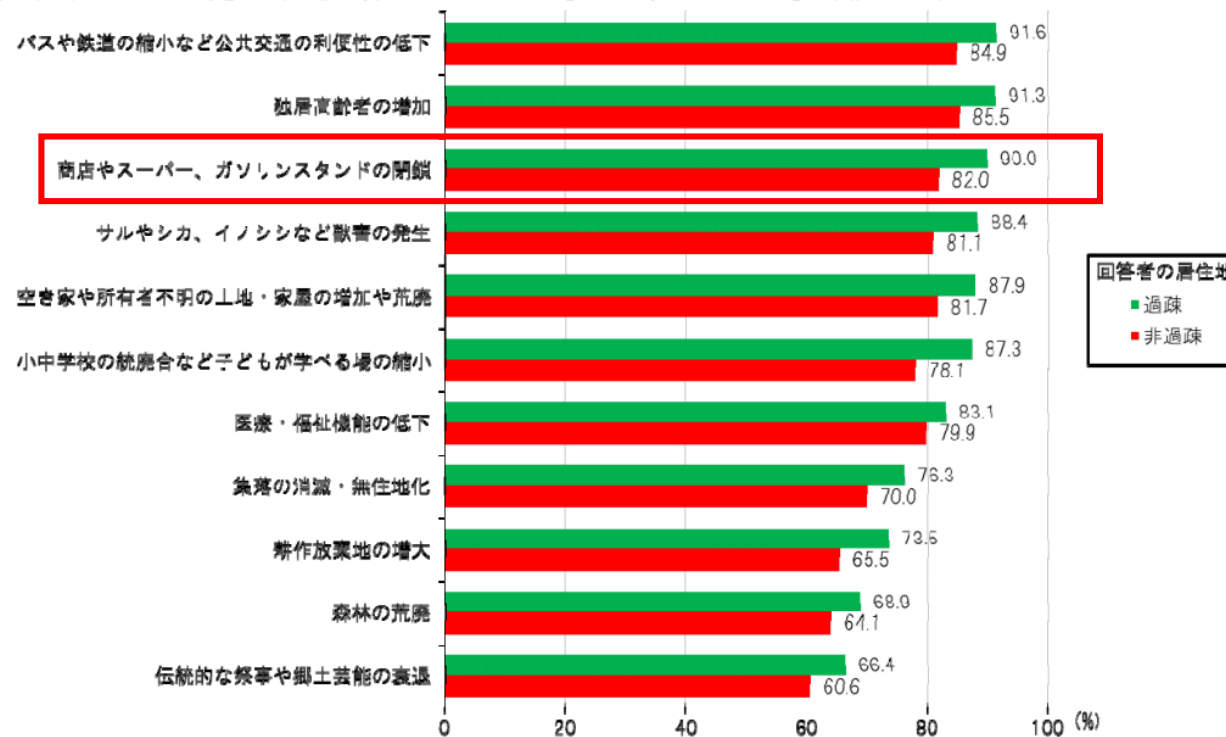
過疎対策や地方創生における取組

- 平成30年10月に総務省自治行政局過疎対策室において実施された「過疎地域の社会的価値に関するアンケート調査」（全国の20歳以上69以下の住民1,400人へのインターネット調査）においては、過疎地域で発生している問題に対する認知度について、「商店やスーパー、ガソリンスタンドの閉鎖」の問題は、過疎地域に居住する住民の9割が認知している。（参考資料 1 - 3 参照）

（8）過疎地域で発生している問題に対する認知度

- 過疎地域で発生している問題として挙げた11項目に対し「よく知っている」「少し知っている」「あまり知らない」「全く知らない」の4段階で認知度をみると、いずれの項目も居住地を問わず50%以上が「よく知っている」「少し知っている」と回答。

問9 過疎地域で発生している問題に対する認知度（「よく知っている」又は「少し知っている」と回答した割合）

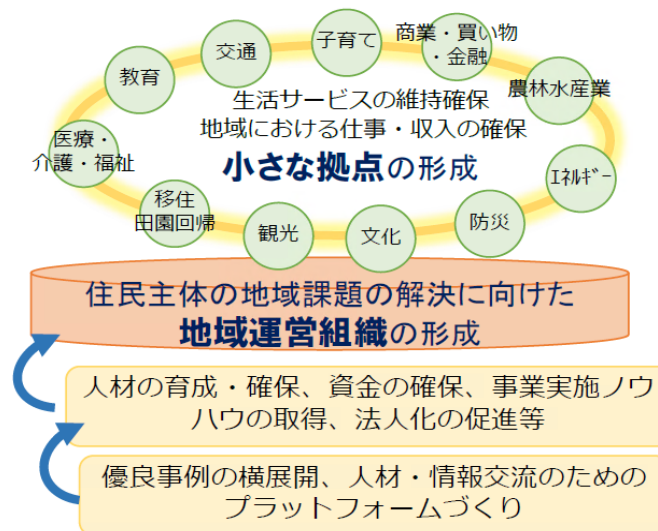


小さな拠点・地域運営組織の形成に関する取組

- 「まち・ひと・しごと創生総合戦略（2018改訂版）」（平成30年12月21日閣議決定）において、地域の生活や仕事を支えるための住民主体の取組体制づくりや利便性の高い地域づくり（「小さな拠点」の形成（集落生活圏の維持））を推進することとされ、内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局及び内閣府地方創生推進事務局において「小さな拠点」及び「地域運営組織」の形成に関する取組が進められている。

「小さな拠点」及び「地域運営組織」の形成推進

- 中山間地域等において、将来にわたって地域住民が暮らし続けることができるよう、必要な生活サービスの維持・確保や地域における仕事・収入を確保し、将来にわたって継続できるような「小さな拠点」の形成（集落生活圏を維持するための生活サービス機能の集約・確保と集落生活圏内外との交通ネットワーク化）が必要。
- あわせて、地域住民自らによる主体的な地域の将来プランの策定とともに、地域課題の解決に向けた多機能型の取組を持続的に行うための組織（地域運営組織）の形成が必要。
- 2020年までに小さな拠点を全国で1,000箇所（2018年5月：1,069箇所）、地域運営組織を全国で5,000団体（2018年10月：4,787団体）形成する。



➡ 中山間地域をはじめとして、暮らし続けられる地域の維持

過疎地域における燃料供給インフラに係る財政支援措置例

事業名	担当	事業概要
地方創生推進交付金 【31予算 1,000億円】	内閣府	地方版総合戦略に位置づけられた、地方公共団体の自主的・主体的な取組で、先導的なものを支援する（ソフト事業メイン）。
地方創生拠点整備交付金 【30補正予算 600億円】	内閣府	地域経済の活性化という喫緊の課題に対応するため、地域の観光振興や住民所得等の基盤となる先導的な施設整備等を支援する。
地方財政措置	総務省	高齢者の生活支援等の地域のくらしを支える仕組み作りとして、地域運営組織の持続的な運営に必要な費用を地方財政計画に計上するとともに地方交付税措置により支援。平成31年度から、収益事業の起業等に係る費用を特別交付税措置の対象に追加。
過疎対策事業債	総務省	過疎地域自立促進特別措置法（平成12年法律第15号）による過疎地域の市町村が、過疎地域自立促進市町村計画に基づいて行う事業の財源として特別に発行が認められた地方債であり、地域医療の確保、住民に身近な生活交通の確保、集落の維持及び活性化などの住民の安全・安心な暮らしの確保を図るためのソフト事業にも活用可能。
過疎地域等集落ネットワーク圏形成支援事業 【31予算 4.0億円】	総務省	過疎地域等の集落を対象に、継続的な集落の維持活性化のため、基幹集落を中心として複数の集落で構成される「集落ネットワーク圏」を形成し、生活の営み（日常生活支援機能）を確保するとともに、生産の営み（地域産業）を振興する取組を支援する。
離島・SS過疎地における石油製品の流通合理化支援事業 【31予算 40.5億円】	経済産業省 資源エネルギー庁	離島における石油製品の安定的かつ安価な供給を確保するため、本土からの輸送費等の追加的なガソリンの流通コスト相当分の補助や石油製品の安定供給体制等を構築する取組に対する支援をする。また、SS過疎地において、消費者にとってのSSへのアクセスの利便性を維持するために、SSの生産性向上・経営革新や地域の総合生活サービス拠点への転換による経営基盤強化及び環境・安全対策を支援。
災害時に備えた地域におけるエネルギー供給拠点の整備事業費 【31予算 120.3億円】	経済産業省 資源エネルギー庁	SS（サービスステーション）等の燃料供給拠点の災害対応能力を更に強化するため、自家発電設備を備え、災害時にも地域住民の燃料供給拠点となる「住民拠点SS」の整備、機動的な燃料供給体制確保のための緊急配送用ローリーの配備等を支援する。
「小さな拠点」を核とした「ふるさと集落生活圏」形成推進事業 【31予算 1.15億円】	国土交通省	人口減少・高齢化が進む中山間地域等において、基幹集落に複数の生活サービスや地域活動の場を集めた「小さな拠点」を核とし、周辺集落とのアクセス手段を確保した「ふるさと集落生活圏」の形成を推進し、集落の再生・活性化を図るため、「小さな拠点」の形成に資する事業に対して支援する。

危険物保安上の取組

◆背景◆

中山間地域等のガソリンスタンドでは、来客頻度が極めて低く、係員の確保が難しい状況。

このため、消防庁では、平成27年度に有識者等から構成される検討会を開催し、実証実験や資源エネルギー庁における実証事業の結果等を踏まえ、顧客の呼び出しに応じ、係員が隣接する店舗等から移動して給油等を行う運用形態について検討し、「呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に関する指針について」(平成28年3月25日付け消防危第44号)を発出。

◆指針の概要◆

(1) 呼び出しに応じて給油等を行う場合とは

通常は給油取扱所に常駐している係員(危険物取扱者)が、例外的に給油取扱所に隣接する店舗等に所在し、顧客からの呼び出しに応じて速やかに給油取扱所へ移動して給油等をする場合をいう。

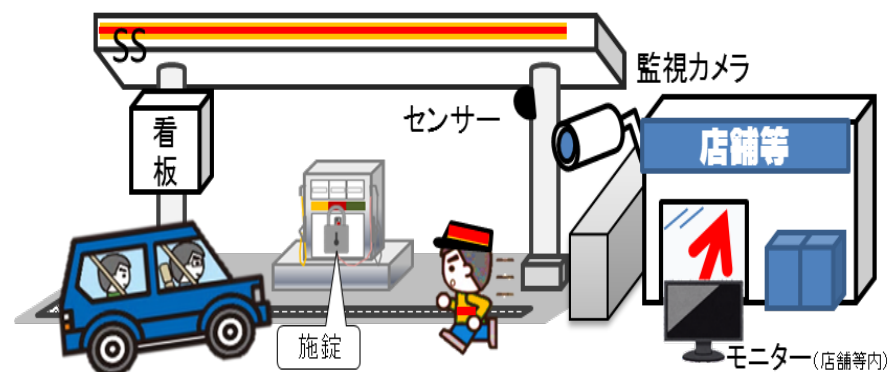
(2) 呼び出しに応じて給油等を行う給油取扱所について

- ア 係員が所在する店舗等から給油取扱所までの距離が15～60m程度
- イ 一月あたりの危険物販売量が10～40kL程度

(3) 主な安全確保策

- ア 給油ノズルのロック等、係員以外の者による給油、注油、いたずら等を防止する措置
- イ 機器(インターホン、センサー、看板等)の設置
- ウ 予防規程への記載(給油ノズルのロック等及び従業員が来客等を覚知した際の適切な対応)
- エ その他(係員の静電気防止対策、設置機器の維持管理)

<呼び出しに応じて給油等を行う給油取扱所のイメージ>



(概要) 給油取扱所における最近の消防法令上の取組(タブレット等の携帯型電子機器の使用について)

詳細は別添2参照

【対応の概要】

- 近年、タブレット端末等の携帯型電子機器は、接客、施設や在庫の管理、点検など様々な業務に利用されている。
 - 携帯型電子機器は、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催等を踏まえ、クレジット取引における顧客の面前決済を行うための端末としても導入が進められている。
 - また、「エネルギー基本計画」（平成30年7月3日閣議決定）においては、石油製品の供給体制維持を後押しする観点から、給油取扱所におけるAI・IoT等の新たな技術の活用が求められている。
 - 給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合には、電気火花等によりガソリン等の可燃性蒸気に着火しないようにするとともに、適切な給油作業等の妨げとならないようにすることが必要となる。
- ⇒ 消防庁において、平成29年度に携帯型電子機器による給油取扱所での引火可能性を確認するための実験を行った結果を踏まえ、平成30年8月22日に給油空地等で使用する携帯型電子機器（タブレット端末等）の規格や給油空地等で携帯型電子機器を使用する上での留意事項等について周知した。

<「給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合の留意事項等について」（消防危第154号）の概要>

1 規格の適合

給油空地等で使用する携帯型電子機器は、防爆構造のもの又は次のいずれかの規格に適合するものとする。

- (1) 国際電気標準会議規格（IEC）60950-1
- (2) 日本工業規格（JIS）C 6950-1（情報技術機器-安全性-第1部：一般要求事項）
- (3) 国際電気標準会議規格（IEC）62368-1
- (4) 日本工業規格（JIS）C 62368-1（オーディオ・ビデオ、情報及び通信技術機器-第1部：安全性要求事項）

2 使用時の留意事項

給油空地等における携帯型電子機器の使用は、以下の点に留意して行うこと。

- (1) 携帯型電子機器の落下防止措置を講ずること（肩掛け紐付きカバー等）
- (2) 危険物の取扱作業中の者が同時に携帯型電子機器の操作を行わないこと
- (3) 火災や危険物の流出事故が発生した場合は、直ちに当該機器の使用を中止し、安全が確認されるまでの間、当該機器を使用しないこと

3 予防規程の認可

次に掲げる事項について、予防規程の添付書類等で明らかにすること。

- (1) 携帯型電子機器の仕様、当該携帯型電子機器への保護措置
- (2) 携帯型電子機器の用途、使用する場所及び管理体制
- (3) 携帯型電子機器の使用中に火災等の災害が発生した場合に取るべき措置

(概要) 給油取扱所における最近の消防法令上の取組(給油取扱所に係る執務資料)

詳細は別添3参照

- 関係事業者団体等から寄せられた照会事項について、「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」(平成31年4月19日付け消防危第81号)を発出し、現行の消防法令における解釈・運用を示した。

<執務資料の概要(ガソリンスタンド関係する主なもの)>

◆自動車等の出入りする側について

(給油取扱所に面する道路が、一般の交通の用に供する幅員4m以上の道路等、危規則第1条第1項第1号ニの規定に適合するものである場合、縁石やさく等で区画されていなくとも「自動車が入り出る側」として防火塀を設けなくてよいこと)

◆給油取扱所の給油空地等以外の地盤面の舗装について

(給油空地等以外の部分は、アスファルトによる舗装としてよいこと)

◆給油取扱所に設ける看板の取付け位置及び材質について

(看板の取付け位置及び材質について、過去の実例に基づき、設置場所等に応じて整理)

◆給油取扱所における非常用発電機の設置について

(可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所かつ車両の動線に支障がない場所である場合、非常用発電機を犬走り等に設置することも可能であること)

◆給油取扱所における自動車の板金業務について

(自動車の板金業務について、自動車等の点検・整備に該当すること)

◆給油取扱所に設ける建築物の用途について

(給油取扱所に設ける建築物の用途であるか否かの判断は、昭和62年4月28日付け消防危第38号通知により判断できること)

◆給油取扱所に建築物を2棟設けることについて

(一の給油取扱所内に、給油取扱所の業務を行うための事務所のほかに、危規則第25条の第1項各号の用途に供される建築物を設けることも可能であること)

◆容易に給油取扱所の敷地外に避難することができる建築物の2階について

(危規則第40条の3の6第2項第1項に定められている規定について、屋内階段で一旦1階に降りてから直接敷地外に通じる出入口により避難できる場合も該当すること)

◆顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所におけるパッケージ型固定泡消火設備の点検方法について

(セルフ式給油取扱所のパッケージ型固定泡消火設備の点検を、水又は不活性ガスの放射により確認することも可能であること)

消 防 危 第 44 号
平成 28 年 3 月 25 日

各都道府県消防防災主管部長
東京消防庁・各指定都市消防長 } 殿

消防庁危険物保安室長
(公 印 省 略)

呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に関する指針について

近年、中山間地域等の給油取扱所においては、顧客の来店が極端に少なく、かつ係員数の確保が難しい等の問題をかかえている状況にあり、地域特性に応じた効率的な給油取扱所の運用形態が模索されています。

このような状況の中で、通常は給油取扱所に常駐している危険物取扱者である係員が、例外的に給油取扱所に隣接する店舗等に所在し、顧客からの呼び出しに応じて速やかに給油取扱所へ移動して給油又は注油を行う運用形態が一つの方策として取り上げられたことを踏まえ、「地域特性に応じた給油取扱所の運用形態に係る安全確保策のあり方に関する検討会（座長：小林恭一東京理科大学教授）」を開催し、必要な安全確保策について検討を行い、本日報告書を取りまとめ、公表したところです。本報告書を踏まえ、「呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に関する指針」を別紙のとおり取りまとめました。

つきましては、貴管内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対してもこの旨周知され、呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に係る指導に御活用いただくようお願いします。

なお、本通知は消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

(問い合わせ先)
消防庁危険物保安室
担当：金子係長、河本事務官
TEL03-5253-7524／FAX03-5253-7534

呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策に関する指針

平成 28 年 3 月 25 日

第 1 趣旨

本指針は、呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策等を示したものである。

なお、呼び出しに応じて給油等を行う場合とは、通常は給油取扱所に常駐している危険物取扱者である係員が、例外的に給油取扱所に隣接する店舗等に所在し、顧客からの呼び出しに応じて速やかに給油取扱所へ移動して給油又は注油する場合をいう。

第 2 呼び出しに応じて給油等を行う給油取扱所について

1 店舗等と給油取扱所の距離について

来店時や緊急時に係員が迅速に対応することができる距離であること。

目安としては、係員が所在する店舗等（給油取扱所外にあるものをいう。以下同じ。）から給油取扱所までの距離が 15～60 メートル程度であること。

2 危険物の販売量について

中山間地域等における給油取扱所の来客頻度を踏まえ、目安としては、一月あたりの危険物の販売量が 10～40 キロリットル程度であること。

第 3 呼び出しに応じて給油等を行う場合における安全確保策について

1 係員が給油取扱所に臨場していない時の安全確保策について

次の（１）及び（２）の措置を講ずること。ただし、給油取扱所付近で作業中である等、係員の臨場性が認められる場合はこの限りでない。

（１）以下のいずれかの方法により、係員以外の者による給油、注油、いたずら等を防止する措置を講ずること。

ア 給油ノズル及び注油ノズルのロック

イ 固定給油設備及び固定注油設備（以下「固定給油設備等」という。）の電源遮断

ウ POS システム等による固定給油設備等の使用の制限

（２）給油取扱所のポンプ室、油庫等の危険物を貯蔵又は取り扱う建築物について、施錠管理を行う等、係員以外の者を出入りさせないための措置を講ずること。

2 来客時の安全確保策について

給油取扱所への車両や人の進入（以下「来客等」という。）を係員が迅速に覚知し、給油取扱所の状況を確認することができるようにするとともに、顧客が係員を呼び出すことができるようにするため、以下のとおり機器を設置すること。

（１）設置機器について

店舗等内の執務室等係員が所在する場所（以下「所在場所」という。）からの給油取扱所

の直視の可否に応じて以下の機器を設置すること（表1参照）。

また、直視の可否については、所在場所で執務中の係員が、その場から給油取扱所の状況を直視で確認できるか否かを踏まえて判断すること。

ア 所在場所から給油取扱所を直視できない場合

インターホン等顧客が係員を呼び出すための機器（以下「インターホン等」という。）、センサー（センサーで来客等を検知した際に、執務中の係員に伝達するための機器を含む。以下同じ。）及び看板を設置すること。ただし、監視カメラ（監視カメラの映像を映すためのモニターを含む。以下同じ。）を設置したときは、インターホン等を設置しないことができる。

イ 所在場所から給油取扱所を直視できる場合（ウの場合を除く。）

インターホン等及び看板を設置すること。ただし、センサーを設置したときは、インターホン等を設置しないことができる。

ウ 所在場所から給油取扱所を直視できる場合において、給油空地又は注油空地に死角があり来客等の覚知に支障が生じるおそれがある場合

センサー及び看板を設置すること。

なお、センサー及び監視カメラの併用は、来客等を迅速に覚知するとともに給油取扱所内の状況を確認することができるため、安全を確保するうえで効果が高いと考えられる。

表1 直視の可否に応じた設置機器

設置機器 直視の可否	インターホン等	センサー	監視カメラ	看板
直視できない	○ (監視カメラを設置した場合は不要)	○	▲	○
直視できる	○ (センサーを設置した場合は不要)	▲ ○ (給油空地又は注油空地に死角があり来客等の覚知に支障が生じるおそれがある場合)	▲	○

○：設置が必要なもの ▲：設置が望ましいもの

(2) 機器の設置方法について

(1) の機器の設置方法は以下のとおりであること。

なお、設置例として別添図を参考にされたいこと。

ア インターホン等

給油取扱所に来店した顧客が、執務中の係員を呼び出すことができるように設置すること。

また、顧客が操作を行う機器は、見やすく操作がしやすい位置に設置すること。

イ センサー

来客等を検知し、執務中の係員に伝達することができるように設置すること。

ウ 監視カメラ

執務中の係員が、給油取扱所の状況を確認できるように設置すること。

エ 看板

- ・給油取扱所の顧客が見やすい位置に設置すること。

なお、顧客が見やすいよう複数の箇所に設置することが望ましいこと。

- ・看板には、原則として①～④の内容を簡潔に表示すること。

① 係員を呼び出す方法

② 所在場所

③ 緊急時の対応

④ 顧客が自ら給油又は注油をしてはならないこと

- ・看板の表示内容の具体例は次のとおりであること。

「インターホンを押して、そのままお待ちください。向かいの店舗から係員が参ります。

緊急時は119番通報してください。」

- ・看板の設置の他、床面への表示や電光掲示板の設置を併せて行うことが望ましいこと。

この場合、床面や電光掲示板の表示内容は原則①～④に準ずるが、①のみを表示する等表示方法に応じて簡潔に表示することが望ましいこと。

3 静電気防止対策について

呼び出しに応じて店舗等から給油取扱所へ移動してきた係員が、静電気を帯電していない状態で給油ノズル又は注油ノズルの操作を行う必要があるため、静電気帯電防止作業服及び静電気帯電防止用作業靴を着用して勤務を行うこと。

なお、これらの着用については、従前から労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）第286条の2で規定されているものであり、改めて徹底を図るものであること。

4 予防規程について

- （1）予防規程に「危険物施設の運転又は作業に関すること」として、火災危険性を低減するうえで重要である、係員が給油取扱所に臨場していない時の安全確保策及び係員が来客等を覚知した際の適切な対応について定め、市町村長等の認可を受けること。

- （2）（1）で定める内容の具体例は次のとおりであること。

ア 係員が給油取扱所にいないときは、給油ノズル及び注油ノズルをロックする等、顧客自らによる危険物の取扱いやいたずらを防止する措置を講ずること。

イ 給油取扱所への車両や人の進入又は異常を覚知した際は、直ちに給油取扱所の状況を確認するとともに適切な対応をとること。

5 設置機器の維持管理について

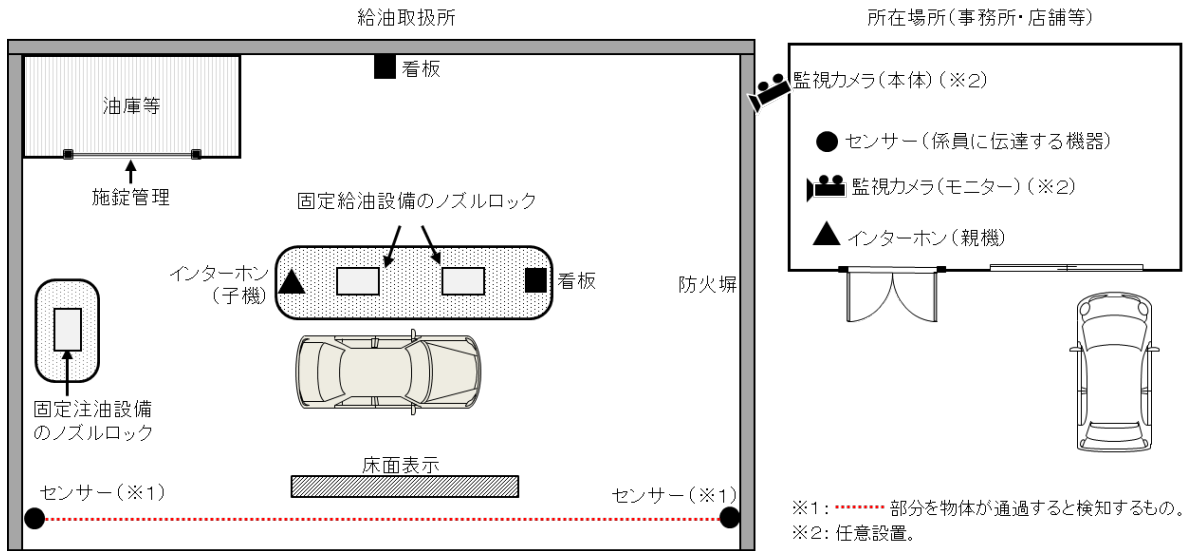
- (1) 2 (1) の設置機器については、定期的に外観及び作動状況を点検することが望ましいこと。
- (2) (1) の点検項目の具体例は次のとおりであること。
 - ア 看板の表示が消えていないか。
 - イ 設置機器の周囲に、機能の障害となるものは置かれていないか。
 - ウ 設置機器に破損等はないか。
 - エ 設置機器は正常に作動するか。

第4 留意事項

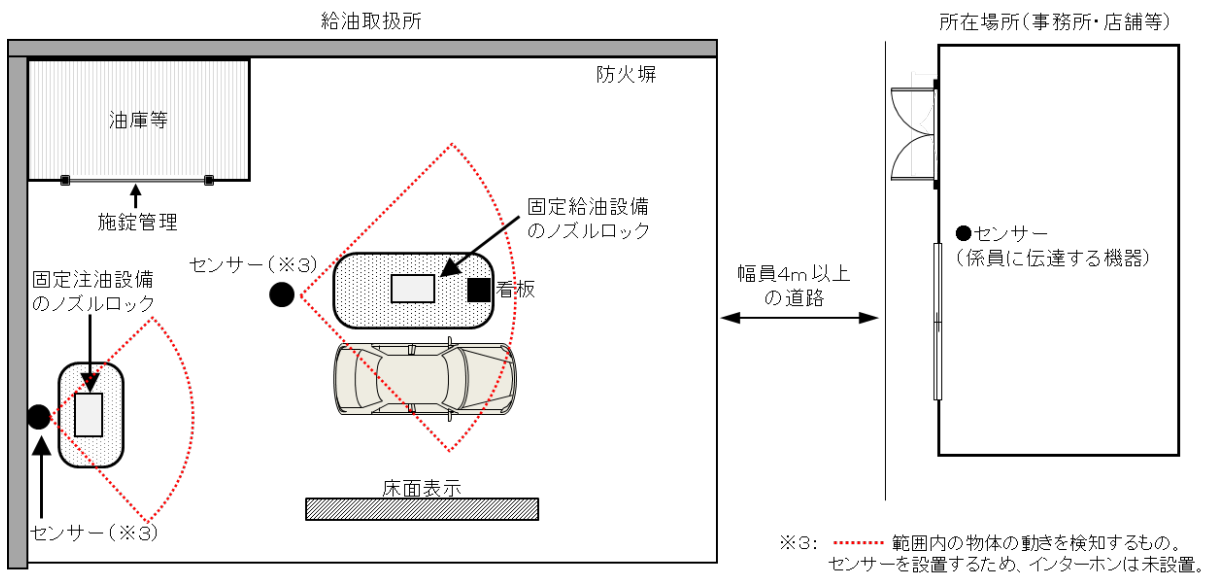
- (1) 呼び出しに応じて給油等を行うにあたっては、第2に掲げる距離や販売量を目安とするが、「係員が来客等を覚知した際に適切な対応がとれるかどうか」、「給油取扱所で火災等の災害が発生した場合に直ちに応急の措置を講ずることができるかどうか」等の実情を踏まえて、管轄の消防機関がその適否の判断を行うこと。
- (2) 第3 2 (1) の設置機器のうち、給油取扱所内に設置する機器の工事に係る取扱いについては、「製造所等において行われる変更工事に係る取扱いについて（平成14年3月29日付け消防危第49号）」を参考にされたいこと。

また、これらの機器のうち、電気設備に該当するものは電気工作物に係る法令の規定により設置すること。
- (3) 既に呼び出しに応じて給油等を行っている給油取扱所については、当該施設の実態に応じて、本指針を参考にすることが望ましいこと。

別添図 機器の設置例



例1 所在場所から給油取扱所を直視できない場合



例2 所在場所から給油取扱所を直視できる場合

消 防 危 第 154 号
平成 30 年 8 月 20 日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁危険物保安室長
(公 印 省 略)

給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合の留意事項等について

近年、タブレット端末等の携帯型の電子機器（以下「携帯型電子機器」という。）は、接客、施設や在庫の管理、点検など様々な業務に利用されているところであり、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催等を踏まえ、クレジット取引における顧客の面前決済を行うための端末としても導入が進められています。

また、「エネルギー基本計画」（平成 30 年 7 月 3 日閣議決定）においては、石油製品の供給体制維持を後押しする観点から、給油取扱所における A I ・ I o T 等の新たな技術の活用が求められているところです。

一方、給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合には、電気火花等によりガソリン等の可燃性蒸気に着火しないようにするとともに、適切な給油作業等の妨げとならないようにすることが必要となります。

このような状況を踏まえ、一般に流通している携帯型電子機器を用いて実験を行い（別添参照）、その結果等に基づき、給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合の留意事項等を下記のとおりとりまとめましたので通知します。

貴職におかれましては、その運用に配慮されるとともに、各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対してもこの旨周知くださいますようお願い申し上げます。

なお、本通知は消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条の規定に基づく技術的助言であることを申し添えます。

記

- 1 給油空地等で使用する携帯型電子機器は、防爆構造のもの又は下記のいずれかの規格に適合するものとする。

- (1) 国際電気標準会議規格 (IEC) 60950-1
- (2) 日本工業規格 (JIS) C 6950-1 (情報技術機器－安全性－第 1 部：一般要求事項)
- (3) 国際電気標準会議規格 (IEC) 62368-1
- (4) 日本工業規格 (JIS) C 62368-1 (オーディオ・ビデオ、情報及び通信技術機器－第 1 部：安全性要求事項)

参考： IEC 60950-1 は、電氣的な事務機器及び関連機器を含み、主電源又は電池で動作する、定格電圧が 600V 以下の情報技術機器の安全性について規定する国際規格であり、火災の危険性、機器に触れることのできる操作者等に対する感電又は傷害の危険性を減らすための要求事項を規定している。そして、当該規格に基づき、JIS C 6950-1 が策定されている。

また、IEC 62368-1 及び JIS C 62368-1 は、IEC 60950-1 及び JIS C 6950-1 と同様の安全性を規定した規格であり、将来的に置き換わることが予定されているが、円滑な移行の観点から、現在は併存して用いられている。

なお、現在の JIS C 62368-1 では、JIS C 6950-1 に適合するコンポーネント及び部分組立品は、追加評価なく JIS C 62368-1 の適用範囲とする機器の一部として認めるとされている。

2 給油空地等における携帯型電子機器の使用は、業務上必要な範囲において、以下の点に留意して行うこと。

- (1) 携帯型電子機器の落下防止措置を講ずること (肩掛け紐付きカバー等)。
- (2) 危険物の取扱作業中の者が同時に携帯型電子機器の操作を行わないこと。
- (3) 火災や危険物の流出事故が発生した場合は、直ちに当該機器の使用を中止し、安全が確認されるまでの間、当該機器を使用しないこと。

3 次の (1) から (3) に掲げる事項について、予防規程の添付書類等で明らかにすること。

この場合において、上記 1 に示す規格への適合性を確認するため、予防規程の認可の申請の際に、使用する携帯型電子機器の仕様書等を申請書に添付させること。

- (1) 携帯型電子機器の仕様、当該携帯型電子機器への保護措置
- (2) 携帯型電子機器の用途、使用する場所及び管理体制
- (3) 携帯型電子機器の使用中に火災等の災害が発生した場合に取るべき措置 (危険物の規制に関する規則 (昭和 34 年総理府令第 55 号) 第 60 条の 2 第 1 項第 11 号関係)

(問い合わせ先)

消防庁危険物保安室

担当：竹本補佐、池町係長、平尾事務官

TEL 03-5253-7524

FAX 03-5253-7534

別添

携帯型電子機器による給油取扱所での
引火可能性に関する実験

報告書

平成 30 年 3 月
消防庁危険物保安室

目次

1	概要	1
2	携帯型電子機器の調査及び実験機種を選定	1
3	可燃性混合気中における携帯型電子機器の危険性評価実験	3
4	携帯型電子機器の落下時危険性評価実験	6
5	まとめ	8
■	引用文献出典	8

1 概要

近年、タブレット端末の普及は著しく、接客、施設や在庫の管理、点検など、様々な業務に利用されている。また、2020 東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催を見据え、国際水準のクレジット取引におけるセキュリティー環境を実現するため、顧客の面前でクレジットカードによる決済を行うためのモバイル決済端末の導入が進められている。このような背景の下、給油取扱所においても、接客、在庫管理や点検等の業務にこれらの端末（以下「携帯型電子機器」という。）を利用することが求められている。

一方、危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号）第 24 条第 13 号において、可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所では、「火花を発する機械器具」の使用が制限されている。このため、携帯型電子機器を給油取扱所で使用するに当たっては、「火花を発する機械器具」に該当するか否かを確認する必要がある。

そこで、本報告書では、一般に流通している携帯型電子機器から 4 機種を選定し、可燃性蒸気の中で作動させた場合に引火するかどうか、及び地面に落下させた場合に火花が発生するかどうかを実験により確認した。

2 携帯型電子機器の調査及び実験機種の選定

（1）調査方法

市販のタブレット端末及びモバイル決済端末における以下の項目について、インターネット、カタログ、メーカーへの聞き取り等により調査を実施した。

ア 商品名

イ 製造メーカー

ウ 構成機器

エ 外装の素材

オ 電源・使用電圧

カ 耐落下性能

キ IP コードの等級その他製品が準拠している規格

ク 製品の外観

ケ 製品の構造等から、電源のオン／オフ、カードの読み取り等、製品の各作動において火花が生じる可能性の有無の確認

コ その他

（2）選定方法

（1）の調査結果を踏まえ、モバイル決済端末を製造しているメーカーから国内と国外の企業を 1 社ずつ選定し、それぞれの企業で販売しているモバイル決済端末 1 種類ずつを実験機種として選定した。

（1）の調査結果を踏まえ、タブレット端末を製造しているメーカーから国内と国

外の企業を1社ずつ選定し、それぞれの企業で販売しているタブレット端末1種類ずつを実験機種として選定した。

(3) 調査・選定結果

(1)、(2)の結果について記す。

<モバイル決済端末>

市販のモバイル決済端末について、インターネット、カタログ、メーカーへの聞き取り等により調査し、9機種が確認されたため、詳細調査を行った。

各機種とも使用電圧や耐落下性能等に関して大きな差異はないことから、国際電気標準会議規格「IEC60950-1」に準拠しており、プリンタ印字機能を有した製品のうち、国内製品であるモバイル決済端末A、国外製品であるモバイル決済端末Bを実験機種とした。

<タブレット端末>

市販のタブレット端末について、インターネット、カタログ、メーカーへの聞き取り等により調査し、38機種が確認されたため、詳細調査を行った。

38機種の中で、IEC60950-1に準拠していること、電源・使用電圧の値が大きいこと、落下の際に火花が散る可能性の高い外装素材を使用していること等の観点から製品を選定し、国内製品であるタブレット端末A、国外製品であるタブレット端末Bを実験機種とした。

※ IEC60950-1 について

IEC60950-1は、電氣的な事務機器及び関連機器を含み、主電源又は電池で動作する、定格電圧が600V以下の情報技術機器の安全性について規定する国際規格である。当該規格では、火災の危険性、機器に触れることのできる操作者等に対する感電又は傷害の危険性を減らすための要求事項を規定している。

3 可燃性混合気中における携帯型電子機器の危険性評価実験

(1) 実験機器等

本実験で用いた機器等は以下のとおり。

ア 防爆チャンバー



防爆チャンバー：およそ横 60cm×高さ 30cm の円筒形

イ 試験ガス

試験ガスは、水素 $48 \pm 0.5 \text{ vol\%}$ 、空気 $52 \pm 0.5 \text{ vol\%}$ の混合ガスとした。

※ 試験ガスについて

携帯型電子機器については、今後、給油取扱所での使用を想定していることから、本実験では、ガソリンの可燃性蒸気を充満させた場合と同等の状況下において機器への影響を確認することとした。

試験ガスを決定するに当たっては、防爆に関する国際規格である IEC 規格 60079 シリーズに対応した技術指針として採用されている、「工場電気設備防爆指針（国際整合技術指針）」に記載されている、本質安全防爆構造の型式試験の 1 つである火花点火試験を参考とした。当該試験は、試験ガスを満たした爆発試験槽の中で、通常動作及び故障状態を模擬し、回路に点火能力がないことを確認するためのものであり、可燃性蒸気の中で携帯型電子機器を作動させ、「火花を発する機械器具」に該当するか否かを確認するという本実験主旨と類似している。

火花点火試験では、グループⅡの電気機器において安全率 1.5 を考慮する場合は表 3 の試験ガスを使用することとされている。本実験においては、グループ「ⅡA」の電気機器（表 4 から、ガソリンに適用できる機器のグループは「ⅡA」となる。）の火花点火試験の安全率 1.5 と等価な試験ガスである、水素 $48 \pm 0.5 \text{ vol\%}$ 、空気 $52 \pm 0.5 \text{ vol\%}$ の混合ガスを試験ガスとして採用することとした。

表3 安全率 1.5 と等価な試験ガスの組成

グループ	試験ガスの組成 (vol%)				
	酸素、水素及び空気の混合ガス			酸素と水素の混合ガス	
	水素	空気	酸素	水素	酸素
II A	48±0.5	52±0.5	—	81±0.5	19±0.5
II B	38±0.5	62±0.5	—	75±0.5	25±0.5
II C	30±0.5	53±0.5	17±0.5	60±0.5	40±0.5

表4 主たる可燃性ガス蒸気に適用できる機器のグループ及び温度等級

物質名	機器のグループ*	機器の温度等級*
水素	IIC	T1
メタン	IIA	T1
エタン	IIA	T1
プロパン	IIA	T2
LP ガス	IIA	T2
エチレン	IIIB	T2
アセチレン	IIC	T2
ベンゼン	IIA	T1
トルエン	IIA	T1
キシレン	IIA	T1
ガソリン	IIA	T3
ナフサ**	IIA	T3
ホワイトスピリット**	IIA	T3
ケロシン**	IIA	T3
軽油**	IIA	T2
残余生成物**	IIA	T2
原油**	IIA	T3

(出典)「労働安全衛生総合研究所技術指針 ユーザーのための工場防爆設備ガイド」(労働安全衛生総合研究所 平成 24 年 11 月 1 日)

(2) 実験方法

以下の手順により実験を行った。

ア 試験ガスが可燃性混合気であることの確認

(ア) 防爆チャンバー内を真空にする。

(イ) 防爆チャンバー内に試験ガスを充填させる。

(ウ) 強制着火によって試験ガスが可燃性混合気であることを確認する。

爆発したかどうかについては圧力計及び音により確認を行う。

イ モバイル決済端末

(ア) モバイル決済端末を操作し、本実験のために作成した「電源サスペンド／レジューム／レジューム後にプリンタ印字を実行」の動作を自動で実行するテストアプリケーションを起動する。

- (イ) モバイル決済端末を防爆チャンバー内に設置する。
- (ウ) 防爆チャンバーを真空にする。
- (エ) 防爆チャンバー内に試験ガスを充填する。
- (オ) テストアプリケーションにより、モバイル決済端末に規定動作「電源サスペンド／レジューム／レジューム後にプリンタ印字を実行」を 20 回実行させ、可燃性混合気への引火の有無を確認する。

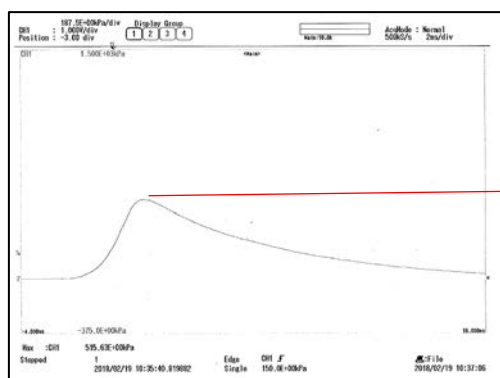
ウ タブレット端末

- (ア) タブレット端末のアラーム機能を使用し、「電源サスペンド／アラームによる起動」の作動ルールを設定する。
- (イ) タブレット端末を防爆チャンバー内に設置する。
- (ウ) 防爆チャンバーを真空にする。
- (エ) 防爆チャンバー内に試験ガスを充填する。
- (オ) タブレット端末のアラーム機能により「電源サスペンド／アラームによる起動」の動作を 20 回実行させ、可燃性混合気への引火の有無を確認する。

(3) 実験結果

ア 強制着火により試験ガスが可燃性混合気であることを確認

強制着火により、試験ガスが可燃性混合気であることを確認した。防爆チャンバー内の圧力を測定することで、試験ガスに着火したかどうかを判断した。



山なりの波形が
爆発したことを示
している。

イ 可燃性混合気中における携帯型電子機器の危険性評価実験結果

各端末とも、規定動作を 20 回実行し、可燃性混合気に引火しないことを確認した。

端末名	引火発生
モバイル決済端末A	無し
モバイル決済端末B	無し
タブレット端末A	無し
タブレット端末B	無し

4 携帯型電子機器の落下時危険性評価実験

(1) 実験機器等

本実験で用いた機器等は以下のとおり。

ア ハイスピードカメラ

DSC-RX10M3（ソニー社製）を1台用いて撮影した。撮影速度は960fpsとした。

イ 通常速度カメラ

CCDカメラ ITC-409HM（アイ・ティー・エス社製）及び記録機器 DMR-BRT300・DMR-XE100（パナソニック社製）を組み合わせた機器2台を用いて撮影した。

ウ 火花発生器

摩擦等により火花が発生しやすい物体として、ピストル型セリウム-鉄火花ガスライター（正英産業社製）を使用した。



エ 暗室

幅約3.0m、奥行き約4.3m、高さ約2.3m（最高部）、床材質コンクリートの部屋。

(2) 実験方法

以下の手順により実験を行った。

ア 火花の視認確認

（ア）暗室にハイスピードカメラ1台、通常速度カメラ2台を設置する。

（イ）火花発生器にて火花を発生させる。

（ウ）ハイスピードカメラ、通常速度カメラ及び肉眼にて火花が視認できることを確認する。

イ 落下実験

（ア）収集したモバイル決済端末A・B及びタブレット端末A・Bに対し、2.0mの高さから端末の電源を入れた状態で落下させる。

なお、落下高さは、通常人が手で持って使用する範囲の最大の高さの観点から、安全率を考慮し2.0mとした。

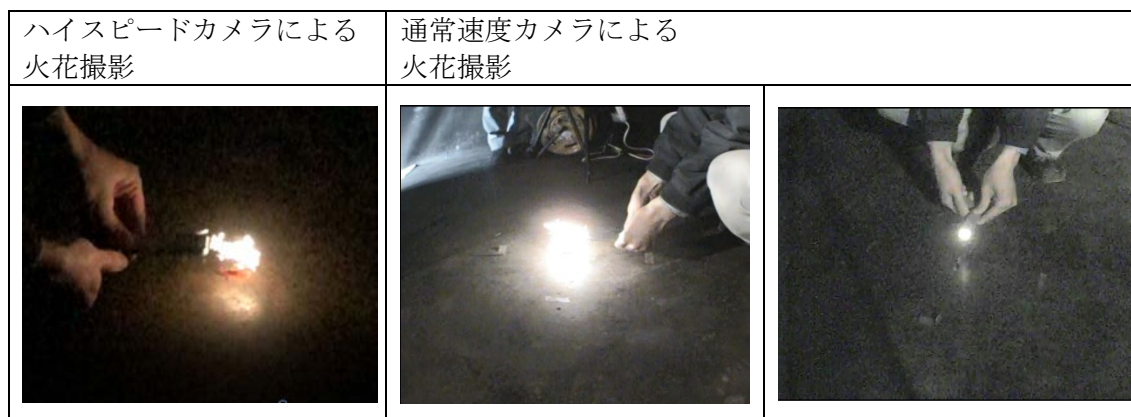
（イ）ハイスピードカメラ及び通常速度カメラにて撮影、併せて肉眼で火花発生の有無を確認する。

（ウ）（ア）及び（イ）の操作を1つの端末に対し、20回繰り返す。

(3) 実験結果

ア 火花の視認確認

ハイスピードカメラ、通常速度カメラ及び肉眼にて火花が視認できることを確認した。



イ 落下実験

モバイル決済端末A・B及びタブレット端末A・Bについて、床上2.0mの高さから、各々20回落下させ、火花が発生しないことを確認した。

端末名	火花発生
モバイル決済端末A	無し
モバイル決済端末B	無し
タブレット端末A	無し
タブレット端末B	無し

5 まとめ

「3 可燃性混合気中における携帯型電子機器の危険性評価実験」では、可燃性混合気中において携帯型電子機器に規定動作を 20 回実行させ、ガソリンを想定した可燃性混合気に引火しないことを確認した。

また、「4 携帯型電子機器の落下時危険性評価実験」では、床上 2.0m の高さから携帯型電子機器を 20 回落下させ、火花が発生しないことを確認した。

以上のことから、本実験で選定した携帯型電子機器の引火性は確認されなかったため、危険物の漏えいや火災が発生しているなどの特殊な状況を除き、給油取扱所の通常の下でであれば、給油取扱所内で当該機器を使用しても安全上支障ないと考えられる。

なお、本実験で使用したモバイル決済端末 A・B 及びタブレット端末 A・B 以外の携帯型電子機器においても、「IEC60950-1」に規定された安全基準に準拠するものについては、本実験で選定した機器と同様に、給油取扱所の通常の下でであれば、給油取扱所内で使用しても安全上支障ないと考えられる。

■ 引用文献出典

- ・「TIIS 技術資料 Ex2015」（公益社団法人産業安全技術協会 平成 27 年 10 月 1 日）
- ・「労働安全衛生総合研究所技術指針 ユーザーのための工場防爆設備ガイド」（独立行政法人労働安全衛生総合研究所 平成 24 年 11 月 1 日）

消 防 危 第 81 号
平成 31 年 4 月 19 日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁危険物保安室長
(公 印 省 略)

危険物規制事務に関する執務資料の送付について

危険物規制事務に関する執務資料を別紙のとおり送付しますので、執務上の参考としてください。

また、各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対してもこの旨周知されるようお願いいたします。

本通知は消防組織法（昭和22年法律第226号）第37条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

なお、法令名について次のとおり略称を用いましたので御承知願います。

危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号）・・・・・・・・・・政令

危険物の規制に関する規則（昭和 34 年総理府令第 55 号）・・・・・・・・・・規則

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示（昭和 49 年自治省告示第 99 号）・・告示

（問い合わせ先）

消防庁危険物保安室

担当：竹本補佐、内藤補佐、羽田野係長、
小島係長、安田事務官、河野事務官

TEL 03-5253-7524 FAX 03-5253-7534

(自動車等の出入する側について)

問 1 給油取扱所に面する道路が、規則第 1 条第 1 項第 1 号ニの規定に適合するものである場合には、当該道路が縁石やさく等で区画されていなくても、「自動車等の出入りする側」として防火塀を設けなくてもよい。

答 お見込みのとおり。

なお、「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」(平成 9 年 3 月 25 日付け消防危第 27 号)及び「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」(平成 10 年 10 月 13 日付け消防危第 90 号)のとおり、当該道路が袋小路や私道の場合も同様であることを念のため申し添える。

(給油取扱所の給油空地等以外の地盤面の舗装について)

問 2 給油取扱所の地盤面の舗装について、給油空地及び注油空地以外の部分は、アスファルトによる舗装としてよい。

答 お見込みのとおり。

(給油取扱所に設ける看板の取付け位置及び材質について)

問 3 給油取扱所に設ける看板については、昭和 45 年 8 月 4 日付け消防予第 160 号、昭和 45 年 11 月 21 日付け消防予第 231 号、昭和 47 年 1 月 12 日付け消防予第 30 号及び昭和 47 年 2 月 10 日付け消防予第 55 号において、個別の給油取扱所における取付け位置及び材質の実例が示されており、これらの通知に示された事項を踏まえ、次のとおり取り扱うこととしてよい。

1 令第 17 条第 1 項第 19 号に規定する防火塀の表面又は上部に看板を設ける場合は、不燃材料を使用する。

上記以外の部分に看板を設ける場合は、難燃性の材料を使用する。ただし、事務所等の建築物の屋上に設ける看板及び商標等を示す看板(いわゆるサインポール)にあつては、アクリル樹脂など難燃性以外の材料を使用することができることとする。

2 看板の大きさ、取付け位置については、給油業務や自動車の通行に支障のない範囲とする。

答 お見込みのとおり。

(給油取扱所における非常用発電機の設置について)

問4 給油取扱所において、災害時や停電時の電源を確保するため、非常用発電機を設置する計画の相談を受けた。

非常用発電機を設置する場合、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所であって、車両の動線を考慮して支障のない場所であれば差し支えないと考えられるが、当該要件を満たす場所であれば、直接地盤面や犬走りに設置することも可能か。この場合において、非常用発電機がガソリン等の流出事故が発生した場合に直ちに移動又は電源を遮断できるものであれば、可燃性蒸気の滞留するおそれのある範囲は、「給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用について」(平成24年3月16日付け消防危第77号)第3の1に示されている範囲とする。

答 お見込みのとおり。

なお、非常用発電機の設置については、給油取扱所の震災等対策として行われるものと考えられることから、これに伴う手続も含めて、「「危険物施設の震災等対策ガイドライン」を活用した危険物施設の震災等対策の推進について」(平成26年5月23日付け消防危第136号)を参考とされたい。

(給油取扱所における自動車の板金業務について)

問5 給油取扱所において行われる自動車の部分的な補修を目的とする塗装業務については、規則第25条の4第1項第3号に規定する自動車等の点検・整備に該当する旨が「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」(平成14年2月26日付け消防危第29号)により示されているが、自動車の板金業務についても、自動車等の点検・整備に該当するか。

答 お見込みのとおり。

なお、板金業務に伴い火花を発するおそれのある場合は、可燃性蒸気又は可燃性微粉が滞留するおそれのない場所で行うなど火気管理を徹底すること。

(給油取扱所に設ける建築物の用途について)

問6 管内事業所より、給油取扱所の建築物において、コンビニエンスストア、スーパーマーケット、喫茶店、簡易郵便局、コインランドリー、宅配ボックスによる宅配物の取次等、様々な業務を行いたい旨の相談を受けている。

その可否については、規則第25条の4第1項第2号に定める用途に該当するかどうかにより判断することとなるが、当該用途に関し、「給油取扱所の技術上の基準に係る運用上の指針について」(昭和62年4月28日付け消防危第38号。以下「38号通知」という。)第3の5(1)ウにおいて、「物品の販売若しくは展示又は飲食物の提供だけではなく、物品の貸付けのほか行為の媒介、代理、取次等の営業ができるものであり、これらの営業に係る商品、サービス等の種類については、従来行ってきたような制限はなくなるものである」とされ、「給油、灯油の詰替え又は自動車等の点検・整備若しくは洗浄のために給油取扱所に出入する者を対象とする」とされているところである。このため、今般相談を受けている様々な業務についても、38号通知により判断すればよいと考えられるがいかかが。

答 お見込みのとおり。

なお、38号通知において示しているとおり、給油、灯油若しくは軽油の詰替え又は自動車等の点検・整備若しくは洗浄のために給油取扱所に出入する者を対象とする店舗、飲食店又は展示場の用途に供する部分であると認められる限り、これ以外の者がこの部分に出入りすることは差し支えないことを念のため申し添える。

(給油取扱所に建築物を2棟設けることについて)

問7 一の給油取扱所内に、規則第25条の4第1項第1号の2に定める用途に供する建築物(給油取扱所の業務を行うための事務所)のほかに、同項各号の用途に供される建築物を設けることとして差し支えないか。この場合において、全ての建築物の床面積の合計は、同条第2項の規定に従い、300㎡を超えないものとする。

答 差し支えない。

(容易に給油取扱所の敷地外へ避難することができる建築物の2階について)

問8 給油空地等において危険物の流出又は火災が生じた場合に顧客の避難安全を確保する観点から、規則第40条の3の6第2項第1号の規定は設けられていると考えられるところであり、同号中「容易に給油取扱所の敷地外へ避難することができる建築物の2階」とは、建築物の2階から直接敷地外に通ずる屋外階段より避難することができる場合のほか、屋内階段で一旦1階に下りてから直接敷地外に通ずる出入口(自動閉鎖式の特定防火設備)より避難することができる場合についても、これに該当するものとして扱ってよいか。

答 お見込みのとおり。

(顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所における監視者の服装について)

問9 コンビニエンスストアが併設された顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所において、監視者がレジ業務を兼務する場合、監視者その他の従業員とを区別するため、監視者には異なる制服等を着用させるべきか。

答 異なる制服等を着用する必要はない。

(顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所におけるパッケージ型固定泡消火設備の点検方法について)

問10 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所に設置されているパッケージ型固定泡消火設備の定期点検については、「製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について」(平成3年5月28日付け消防危第48号)別記11-3の泡消火設備点検表により点検することとされているが、このうち泡放出口の機能の適否に関する点検を、水又は不活性ガスの放射により確認することとして差し支えないか。

答 差し支えない。

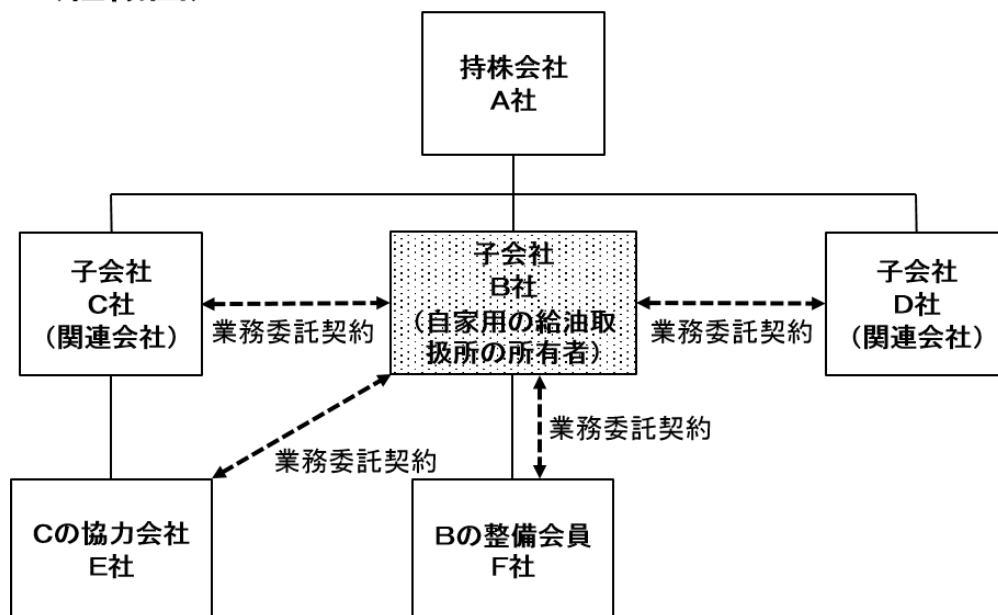
（自家用給油取扱所の範囲について）

問 11 政令第 17 条第 3 項第 6 号に定める自家用の給油取扱所について、管内の運送事業者から相談を受けている。

下図のように、持株会社である A 社の子会社である B 社が自家用給油取扱所の所有者となっており、B 社と関連会社（C 社、D 社）や協力会社（E 社）、整備会員（F 社）との間で、企業間の車両管理及び給油に関する業務委託契約を締結し、関連会社等の自動車 1 台ごとに B 社が給油カードを発行して、B 社の管理の下に自家用給油取扱所において給油を行うとのことである。また、当該給油取扱所において、不特定の車両への給油は行わないとのことであり、持株会社制に移行する前と実態としては変わらないとのことである。

このような場合について、B 社の給油取扱所を自家用の給油取扱所として認めてよいか。

（組織図）



答 お見込みのとおり。

（地下貯蔵タンク及び地下埋設配管の漏れの点検について）

問 12 規則第 62 条の 5 の 2 第 1 項の規定による地下貯蔵タンク（二重殻タンクを除く。）の漏れの点検及び規則第 62 条の 5 の 3 第 1 項の規定による地下埋設配管の漏れの点検について、次の点検方法は、告示第 71 条第 1 項第 5 号及び第 71 条の 2 第 1 項第 5 号に規定される「その他の方法」として、認められるか。

＜統計的手法を用いた漏れの点検方法＞

設置者等が、1 日に 1 回以上の割合で、地下貯蔵タンクへの受入量、払出量及びタンク内の危険物の量を継続的に記録し、当該液量の情報に基づき分析者（法人を含む。）が統計的手法を用いて分析を行うことにより、直径 0.3 ミリメートル以下の開口部からの危険物の流出の有無を確認することができる方法

答 危険物の流出の有無に関する検知精度について、第三者機関の評価を受けている等、客観的に確認されている場合にあっては、お見込みのとおり。

（地下埋設配管の漏れの点検について）

問 13 令第 13 条第 1 項第 8 号に規定する通気管は、その一部が地盤面下に設置されている場合であっても、規則第 62 条の 5 の 3 に規定する「地下埋設配管」に該当しないものと解してよいか。

答 お見込みのとおり。

(内部にナトリウムを封入した自動車用エンジンバルブについて)

問 14 管内事業者から、内部にナトリウムを封入した自動車用エンジンバルブを貯蔵することについて相談を受けた。当該バルブは、バルブ 1 本当たりのナトリウムは 0.4 グラム程度であるが、大量に貯蔵し、又は取り扱う場合には、ナトリウムの総量が指定数量以上となる可能性がある。

一方、当該バルブは自動車エンジンのシリンダーヘッドに搭載され、シリンダー内の爆発や高温の燃焼ガスにさらされても変形や摩耗が生じない耐久性を有しているものであるため、バルブからナトリウムが流出する可能性は考えにくい。

このため、当該バルブを集積した際に火災危険性が高まるとは考えにくく、ナトリウムの量を合算して危険物関連の規定を適用する必要はないと思料するがいかがか。

答 お見込みのとおり。

なお、当該バルブは、自動車エンジン内部という極めて過酷な環境下においても、容易に損傷しない構造であり、バルブごとに取り扱うことで危険物保安上支障ないと考えられるが、運搬に関する基準は適用される。また、当該バルブにナトリウムを封入する工程は危険物の取扱いに該当し、量に応じて危険物関連の規定が適用されるものであることを念のため申し添える。

過疎地域における取組

先行事例の紹介①(長野県売木村)

～観光協会によるSSの機能維持～

①経緯

- 地区内唯一のSSの廃止を受け、近隣に位置する観光協会がSS存続に向けた協議会を設置。住民15名程度も参加し、村もオブザーバーとして参画。同協議会において、観光協会がSS施設を所有者から借り受け運営を実施することが決まった。

②取組内容

- 供給拠点維持のため観光協会がSS施設を所有者から借り受け運営を実施中。

③成果・今後の予定等

- 引き続き観光協会が運営を実施しつつ、必要に応じて周辺に立地する商店との集約化に向けた議論も実施する予定。

＜再開後のSS＞



先行事例の紹介②(奈良県川上村)

～村民主体の一般社団法人によるSSの継承～

①経緯

- 村内唯一のSSは社長夫婦で経営してきたものの、高齢による体力低下に加えて後継者がいないことから、平成28年7月に年度内の廃業を決めた。
- 危機感を抱いた川上村が、奈良県石油商業組合や全国石油商業組合連合会の協力を得て協議会を立ち上げ、SSの存続のための方策を検討した結果、SSを公共施設として位置づけ、村民主体の一般社団法人「かわかみらいふ」が運営を引き継ぐこととなった。

②取組内容

- かわかみらいふは、村民15名を雇用し、地元企業の吉野ストアと連携した移動スーパー事業、ならコープと連携した日用品・生活雑貨等の宅配事業等の買物弱者支援を手がけている(内閣府の地方創生加速化公布金を活用した事業)。
- SS施設は元所有者が村に無償で譲渡し、社長夫婦は当面の間、新スタッフのサポートをしている。平成29年4月3日に公営SSとして営業を再開した。

<引き継いだSS>



<日用品の宅配事業の様子>



先行事例の紹介③（和歌山県すさみ町）

～自治体によるＳＳ再開～

①経緯

- すさみ町内のＳＳが廃業し、最も近いＳＳまで13km離れてしまったため、地元住民にとって不便な状態が続いていた。
- すさみ町は、将来想定される震災対応の拠点を整備するため、平成27年に「道の駅すさみ」に隣接する閉鎖中のＳＳを買い取り、町営のＳＳとして再建した。

①取組内容

- すさみ町は、過疎地域自立促進特別措置法に基づく過疎地域自立促進計画において、ＳＳ存続に向けた供給体制構築の検討について位置づけた。
- 資源エネルギー庁の補助金（約2,000万円）も活用し、町が地下タンクを入れ換えるなどＳＳの整備を実施した。
- 地場のＳＳ事業者である堀谷石油が、指定管理者となり、平成29年2月16日に運営を開始した。

【再開したＳＳ】



【隣接する道の駅すさみ】



（出典）SS過疎地対策ハンドブック（平成29年5月改定）

先行事例の紹介④(秋田県仙北市)

～実証事業を活用した厳寒地におけるSS経営の多角化～

①経緯

- 中央商会は、地域唯一のSSとして、豪雪山間部の生活維持に不可欠な存在であるものの、厳しい経営が続き、消防法規制対応の負担等のため、存続の危機に直面していた。
- 地域内の住民の高齢化が進み小口の灯油配達の注文が多く、配送にムラがあり負担も大きかった。

②取組内容

- 中央商会、全石連、資源エネルギー庁は仙北市と対応を協議し、仙北市が対策のためのコンソーシアムを立ち上げた。
- 中央商会は、資源エネルギー庁の予算を活用し、SSの地下タンクの漏洩防止等を実施し、地域エネルギー拠点としての強化を図った。
- また、地域住民21世帯に灯油のホームタンク（200L）を配置し、各家庭の備蓄量を増やすことによって、大雪による孤立事態への備えを強化するとともに、一回当たりの配送量を増やし、配送効率の向上を実現した。
- さらに、住民の協力を得ながら、配送する曜日を集約させるなどの実証を実施した。

③成果・今後の予定

- 灯油配送の効率化により余力が生じたマンパワーを活用し、除雪事業等による油外収益の獲得を図る。

【中央商会のSS】



【ホームタンクへの給油の様子】



(出典) SS過疎地対策ハンドブック (平成29年5月改定)

先行事例の紹介⑤（北海道占冠村（トマム地区））

～地方自治体と地域住民によるSS再開～

①経緯

- 平成25年にトマム地区唯一のSSが廃止。その後、村が実施した地区の住民アンケートにおいて、現在の暮らしでの不満や不安について、食料品や日用品の購入に次いで、ガソリンスタンドがないことに関する回答が多数あった。

②取組内容

- 村は住民の生活機能の維持及び防災の観点から、SSの施設の維持に向けて検討を行い、SS所有者の協議の後、平成28年3月末に施設を買取。

<再開したSS>

③成果・今後の予定等

- 平成29年5月現在、給油に係る設備については更新が完了しており、今後トマム地区住民が会社を設立し、運営者となる予定。村は、平成29年6月にSS設置条例を制定し、運営委託費について支援することとなっている。平成29年10月にSSの営業を再開した。



売木村における燃料供給体制維持 に向けた取組の経緯と今後の展開

2019年8月1日

長野県売木村

売木村における燃料供給体制維持の経緯

1. 村内唯一のSSの閉鎖（2014年）

売木村では、「尼宮商店給油所」が、村内唯一のSSとして営業してきたが、2014年に、従業員の高齢化、地下給油タンクの使用期限を理由に、閉鎖の意思を表明した。

2. 住民・行政が主体となったSSの運営維持とタンク使用期限延長（2015年～）

尼宮商店の閉鎖意思を受け、2015年、村内関係者による協議の結果、売木村観光協会及び村民有志による「ガソリンスタンドを残す会」が運営を引き継ぐとともに、村による運営補助、精密油面計の設置によるタンク使用期限の延長により、営業を継続することとなった。

3. SSを取り巻く環境の変化と現状の運営形態の限界

2015年以降、SSは「残す会」により営業が継続され、村民の一定の利用があるものの、販売量は年間330KL程度（重油を除く）で、今後もさらなる人口減少が見通される中、SS単体での自立的な経営は難しく、村からの補助金で運営が維持できている状況となっている。

また、「残す会」スタッフの高齢化やスタッフ不足の顕在化が進み、村の財政も財政力指数は0.11、実質収支比率は▲10.8%と厳しさを増しているなか、延命によるタンク使用期限（2023年）が近づいてきており、現状の運営体制での維持は難しくなっている。

4. 新たな燃料供給体制維持方策の構築（2018年）

こうした現状を踏まえ、売木村では、2018年度に、経済産業省の補助金を活用してSS過疎地対策計画を策定し、以下の方針のもと、SS維持に向けた計画を位置付けた。

- ・地下タンクに代わる、ローコストなタンク（地上タンク）の導入
- ・従業員不足を補うための、周辺販売施設スタッフの兼業・兼務によるSS運営
- ・これらによる、（村からの援助を前提としない、）自立的な運営（ローコスト運営）の実現

売木村における燃料供給体制維持の経緯と今後の展開（まとめ）

（民間事業者がSS閉鎖の意思を示したことを受け、）

村民有志、公的支援による、「オール売木」の体制により、燃料供給体制を維持

（しかしながら、人口減少、高齢化、スタッフの高齢化、財政悪化等が進み、）

現在の体制での燃料供給体制も維持に限界を迎えつつある状況

（今後、さらなる人口減少、需要減が進む中でも、地域の燃料供給体制が維持できるよう、）

規制緩和を前提とした、より効率的なローコストSS化による燃料維持体制の構築が必要

【参考】売木村における燃料供給体制維持に関する事柄の経過

年月	事柄	備考
2014年3月	村内唯一のSS（尼宮商店運営）がガソリン・軽油の販売を終了し、今後閉鎖する意思を表明	・地下給油タンクの使用期限：2014年12月まで ・給油スタッフ1名：年齢76歳（当時）
	売木村観光協会が主体となり、村民有志での「ガソリンスタンドを残す会」を発足。SS存続方法に関し協議を開始。	
2014年6月	売木村観光協会バックアップの下、ガソリン・軽油の販売を再開。	
2014年10月	売木村観光協会にてタンクの延命措置を行う方針（精密油面計設置）で合意。 経済産業省「給油所地下タンク漏えい防止緊急対策補助事業補助金」を申請。	
2014年12月	補助金承認	
2015年2月	精密油面計設置 （8年間（2023年2月まで）のタンク利用が可能）	
2015年6月	尼宮商店が廃業。翌月にスタンド運営を観光協会・残す会に移行し、新体制で運営を開始。	「残す会」給油スタッフ1名：年齢67歳（当時）
2018年3月	売木村観光協会の活動が終了、翌月より主業務を残す会へ引き継ぎ。運営資金面は売木村からも援助。	
2019年2月	売木村SS過疎対策計画策定	

【参考】売木村の人口、財政状況、SS利用状況

○人口

- 売木村の人口は、1980年の828人をピークに減少を続けており、2015年には575人となっている。
- 住民基本台帳人口から、直近年次の人口増減を見ると、H26～H30の4年間で65人、－10.5%の減少となっている。
- 高齢化率は、平成30年で45.7%に上っている。
- このままの趨勢で人口減少が続く場合、2030年で423人、2040年には355人となり、現在の6割程度まで減少すると推計されている。

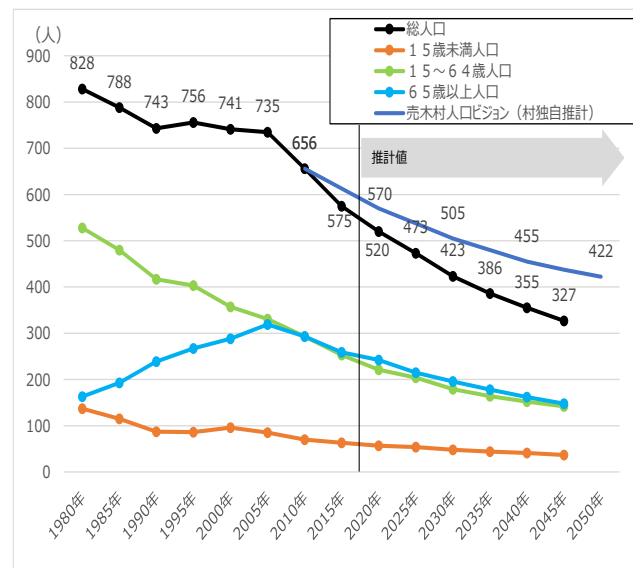


図 売木村の人口推移と将来推計人口

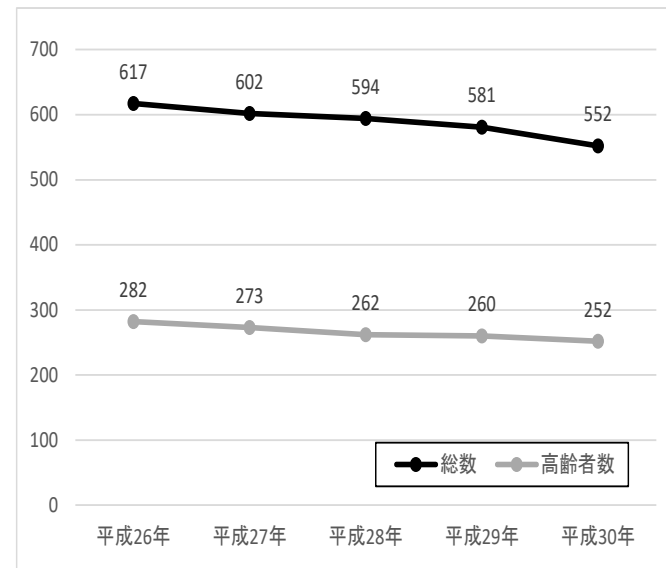


図 直近年の人口推移（住民基本台帳人口）

○村の財政

- 売木村の平成29年度の財政力指数は、0.11で、長野県内77市町村中、2番目に低い値となっている。
- 平成29年度決算では実質収支比率がマイナスに転じている。

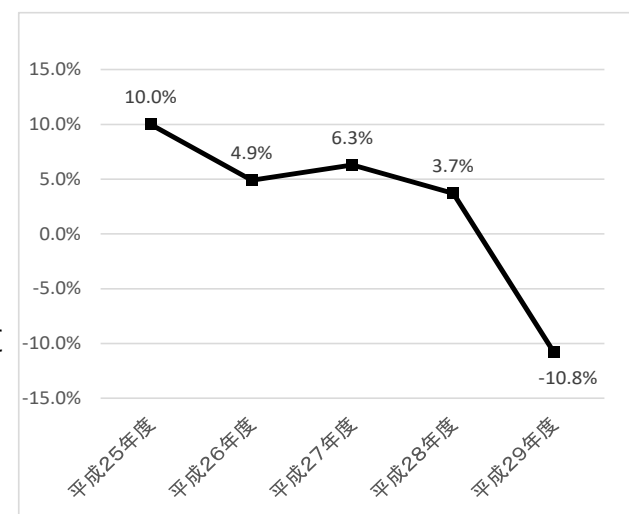


図 売木村の実質収支比率

○うるぎSSの販売量の推移

- 人口が減少する中でも、うるぎSSの販売量はわずかながら増加している。（村民が、村内SSを積極的に利用するようになった）

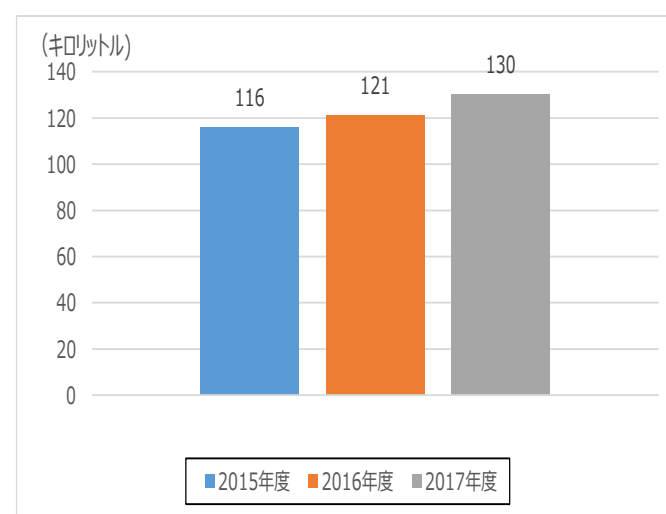


図 うるぎSSのレギュラーガソリン販売量の推移

長野県下伊那郡売木村における 現地視察・意見交換会の報告

【視察等概要】

日時: 令和元年9月11日(水) 午後2時00分から午後5時00分まで

場所: 道の駅南信州うるぎ、尼宮商店、売木村文化交流センターぶなの木

参加者: 売木村関係者(清水村長、伊東副村長、うるぎむらガソリンスタンドを残す会後藤会長、村づくり推進室村松室長、地域おこし協力隊広田氏)、飯田広域消防本部(高橋予防課長、片桐係長、鈴木主査)、吉井座長、石井委員代理、伊藤晃委員、伊藤要委員、小笠原委員、石油連盟清水委員、沼尾委員、平野委員、松井委員、三宅委員、浜松市消防局曾我危険物グループ長、経済産業省資源エネルギー庁成瀬補佐、事務局4名

流れ: 道の駅南信州うるぎ近辺にあるSS移転候補地及び尼宮商店SSを視察後、売木村交流センターぶなの木にて意見交換会を実施した。

【長野県下伊那郡売木村概要】

- ・長野県の南端に位置、愛知県に隣接しており、周囲は山々に囲まれている。
- ・人口: 550人(令和元年7月現在)
- ・高齢化率: 46%
- ・総面積: 43.5km²
- ・標高: 820m



清水村長によるSS移転候補地の説明



意見交換会の様子



尼宮商店SS視察の様子



売木村のHPより



【主な意見】

- うるぎ村は全体がコンパクトで、生活関連機能が役場周辺に集約されており、居住地も比較的まとまっている。高齢者の割合が高いため、利便性の維持が必要である。
- 今後も燃料供給需要（自動車や農機具用燃料、灯油販売等）がある程度見込めるため、現状と同規模程度の燃料供給確保が必要である。
- 現在のSSの運営は、うるぎむらガソリンスタンドを残す会において、地域の人材を活用して実施。一方、人件費以外の経費を売木村からの補助金で賄っており、利益の確保も難しいため、地下タンクの入替え等イニシャルコストをかけられない。
- 地上型タンクは、リスク評価による一定の安全性を確保することが必要であるが、イニシャルコストがかなり抑えられ、災害用備蓄にも対応できる。
- ランニングコストについては、道の駅の運営事業と組合わせる等、事業の多角化や多機能化により、維持できると考えられる。



【考察】

- コンパクトで生活関連機能が集約され、継続的に一定の需要が見込まれる地域では、地域が一体となって燃料供給拠点の維持・更新が必要。
- 高経年化した施設の更新に当たり、イニシャルコストを抑えることのできる地上型タンクが有効である。
 - ⇒ 地上型タンクは、リスク評価による災害時の安全性や周囲への影響を考慮する必要がある。
- SSの運営において、事業の多角化や多機能化等により、採算性を向上。



【売木村の現在の状況】

- 生活機能の村内依存度が高く、燃料の村内購入率も高い。⇒一定の生活関連機能を維持・確保することが必要。
- 高齢者の割合や高齢者世帯の割合が極めて高い。⇒高齢者の生活行動(移動制約)を考慮することが必要。
- 役場周辺に生活関連機能や公益機能が集積しており、居住地も比較的コンパクトにまとまっている。
⇒既存の生活利便性を維持・確保していくことが必要。
- 人口の約40%がIターン者で、環境を選んで来ている。

【売木村におけるSSの現状について】

- 平成26年3月に尼宮商店が閉店することになり、村内にSSが無くなってしまうことを懸念、担い手がなかなか見つからない中で、観光協会がバックアップし、住民有志の「うるぎむらガソリンスタンドを残す会」(以下「残す会」という。)が運営をしている。
- 人件費以外の経費(家賃、光熱費、点検費、修繕費等)は、売木村からの補助金で賄い、人件費は売上げで賄うようにしているが、利益はほとんど出ていない。
- 雇用については、時給制であり、尼宮商店の1名は給油業務を4時間、もう1名が配達業務を行い、有資格者であるパート2名が4時間ずつ勤務し、都合により不在になる場合は、残す会の会長が勤務し給油業務を行う。現在、危険物取扱者は他にいない。配達については、1リットルあたり5円の配達手数料を残す会から尼宮商店に払っている。また、村からの支出により、経理担当1名配置している。
- SSには、毎日20台以上、多いときでその倍以上のお客が給油に来るが、1日中SS業務の対応をしているわけではないので、空いている時間は内職をしている。
- 各家庭では、給湯用ボイラーの燃料として灯油をホームタンクで貯蔵していることが多いため、灯油の配達需要が多い。(村民の約75%が尼宮商店SSを利用し、その内の85%が配達を希望している。隣村のJAから配達してもらっている住民もいるが、若干割高である。)
- 草刈等農機具用として、量は少ない(1人あたり2～5リットル)が、混合油の販売需要もある。
- 村外から来る利用者は、浜松、豊橋、名古屋方面からがほとんど。特にバイク利用者には重宝されている。

【今後のSSの運営面について】

- 人口減少による村の財政事情の悪化や大口需要家（灯油を燃料とする公営温浴施設等）のエネルギー転換の可能性がある。
- 2023年に「腐食のおそれが特に高いタンク」に該当し内面コーティングなど費用がかかる措置が必要となり、燃料供給インフラの転換が必要である。
- セルフ化は、給油許可や監視要員として従業員が必要なため、メリットはない。また、タブレット等で給油許可や監視ができて、給油中は他の業務をし続けることはできないので、現状どおりか駆け付け給油がよい。
- AI等により自動給油許可ができるのであれば、人件費を抑えることができるかもしれないが、灯油の配達要員は必要である。
- ランニングコストについては、事業の多角化、多機能化により維持できるのではないかと考えられる。
- 現在のSSの運営は、人件費以外の経費を売木村からの補助金で賄っており、利益の確保も難しいため、地下タンクの入替え等イニシャルコストをかけられない。
- コンビニエンスストア出店の話も出ているため、どのような形がよいのか検討している。
- 道の駅に移転した場合、移転直後は残す会が運営していかなければと考えているが、道の駅は指定管理者が運営しているので、ゆくゆくはSSも含めて収益が上がるようにやってもらうことを考えている。
- 危険物取扱者を増やし運営体制を強化できれば、住民参画型のしくみのモデルになる可能性はある。
- 地上型タンクコンテナについては、現状と同規模程度の燃料の量を考えており、ドイツ製で20フィートのもの（レギュラー、ハイオク、軽油）と10フィートのものを（灯油）ものを1基ずつ設置する計画がある。



【地上型タンクを設置する上での安全性について】①

- 海外製の地上型タンクコンテナの設置については、海外の基準と国内の基準とを照らし合わせて、管轄消防本部とよく話し合う必要がある。
- イニシャルコストはかなり抑えられるが、設置場所によっては自然災害対策として、雪、豪雨、土砂崩れ等に備えるために、都市型SSにはない設備が必要になり、新たなコストがかかってしまうことも考えられる。また、維持管理のランニングコストについても考えなければならない。
- 耐震性について、ドイツの基準に準拠しているが、ドイツは地震が少ない地域であるため、日本の地震に耐えられているか確認する必要がある。その他、山間部では土砂災害等を想定し、被害想定のない場所に設置するべきである。
- リスク評価については、さまざまなリスクを想定し、事業所側でリスクアセスメントを行い、第三者機関にも評価してもらう予定である。
- 人間が行うリスク評価は想定どおりに進んでいくが、自然災害については原因や因果関係がわからないことも多く、評価が難しいので、相当の安全率をかけて評価することが必要。また、結果としてのリスクから考えることもあるが、具体的なものがないと詳細な評価はできないため、仮に、シミュレーションの前提条件に抜けている部分があり、シナリオどおりにいかなかった場合、改修するための追加コストがかかってしまうこともある。



【地上型タンクを設置する上での安全性について】②

- 防犯対策等について、タンクコンテナと計量機が一体型のものであり、夜間等はシャッターを閉めて施錠し、いたずら等を防止する。配管はコンテナ内のため、配管の破壊や放火されるリスクは低いものとなっている。
- 地上型タンクコンテナは、元々軍事使用しているもので、二重殻となっており、全てがコンテナに内蔵されているため、地震や風水害により、配管が折れ曲がって漏えいするリスクは低い。
- 地上型タンクコンテナは、イニシャルコストがかなり抑えられ、ランニングコストについても、配管の検査費用が抑えられる等、メリットがある。また、ある程度の需要が見込めるため、今あるSSと同程度のものを維持しながら、災害の備蓄にも対応できる方策として、期待できるのではないか。
- 地上型タンクコンテナの計器類は、日本製のものに交換することだが、仕様変更することにより、不具合等が発生する可能性があるため、使用時は注意が必要である。
- 現在のSSの場所と比較すると、候補地周囲には民家等が隣接していないため、災害時の周囲への影響は、最小限に抑えられる。



【道の駅南信州うるぎ】(SS移転候補地)



道の駅南信州うるぎ(奥にSS移転候補地①、左手側にSS移転候補地②がある)



SS移転候補地①(軽トラック及び精米機の場所)



SS移転候補地②(周囲は道路及び畑となっている)



【尼宮商店SS】



尼宮商店SSの全体



給油時の様子



灯油配達用タンクローリー



混合燃料用計量機

静岡県浜松市における 意見交換会の報告

【視察等概要】

日時: 令和元年9月12日(木) 午後1時30分から午後3時30分まで

場所: 浜松市消防局庁舎 6階 ホール

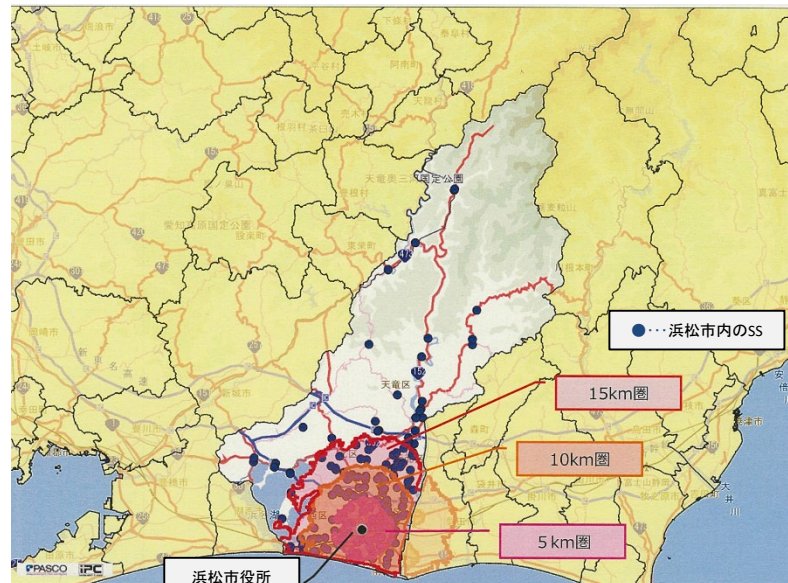
参加者: 浜松市関係者(市民協働・地域政策課岡安課長、山本中山間地グループ長)、浜松市消防局(伊藤予防課長、曾我危険物グループ長)、株式会社西渡石油守屋氏、吉井座長、石井委員代理、平野委員、松井委員、経済産業省資源エネルギー庁成瀬補佐、事務局4名

【静岡県浜松市概要】

- ・静岡県西部に位置する、政令指定都市である。
- ・人口: 約80万人(令和元年9月現在)
- ・総面積: 1558.06km²(静岡県内で1番目、全国でも2番目の広さ)
- ・浜松市中山間地域振興計画の対象地域として、天竜区及び北区引佐町北部がある。
- ・天竜区のうち、春野地域、佐久間地域、水窪地域、龍山地域は、過疎対策自立促進法の指定地域を受けている。



中山間地域臨時給油所実証実験報告書より



浜松市役所から5km～15km圏と市内のSSの設置状況



意見交換会の様子

【視察等概要】

- 平成18年度には30か所のSSがあったが、約半分の16か所まで減少、龍山地域(旧龍山村)では、既にSSが無くなっている。最寄りのSSまで15km以上離れている住民が存在する集落は、天竜区内225集落のうち、少なくとも22集落以上点在している。
- 給湯ボイラーで灯油を使用している家庭が多いため、定期的な灯油の配達需要がある。
- 「移動式給油取扱所」は、通常のSSで毎日営業しても成立しない地域に向いている。
- 「移動式給油取扱所」は、災害時等臨時的な取扱いであれば、例えば、養生シートや油吸着剤による流出防止措置等はやむを得ないが、恒久的に使用する場合は、位置、構造等において適正の高いSS跡地の有効活用等により安全確保する必要がある。
- 過疎地のSSは、都市部のSSと違い、地域特性に応じて維持していくことが一番の目的であるため、行政と住民のコンセンサスの取組みが重要であり、近隣のSS事業者が当該SSを運営していくことが適切である。また、災害用備蓄としてSSを残したいという自治体もあるため、地域の実情や今ある仕組みを活用し、地元の合意を得ながら計画を進めていく必要がある。

**【考察】**

- 通常の形態のSSを毎日営業しても採算が合わない地域(集落が点在している地域等)には、定期的に巡回し、タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う形態やタンクローリーによる配達する形態が適している。
- 恒久的な運用で行う場合には、SS跡地の有効活用等により安全確保することが適当である。
- 近隣のSS事業者が巡回して運営を行うなど、地域の実情や既存の燃料供給ルートを活用し、地元の合意を得ながら計画を進めていくことが重要である。



【浜松市天竜区におけるSSの現状】

- 平成18年度には30か所のSSがあったが、約半分の16か所まで減少、龍山地域では、すでにSSが無くなっている。
- 最寄りのSSまで15km以上離れている住民が存在する集落は、天竜区内225集落のうち、少なくとも22集落以上存在していると推定される。
- 給湯ボイラーで灯油を使用している家庭が多いので、定期的に灯油の配達をしている。灯油の配達については、家まで持ってきて欲しいと依頼されれば、高台にある家でも持って行かなければならない。配達して欲しいというニーズがある以上、継続しようと考えている。
- 工事現場用に使用する軽油について、セルフSSではほとんど軽油を配達していないため、軽油の配達が以前よりも増えている。
- 以前は、過疎地域であっても販売価格には敏感で、麓に降りたときに買い物や給油をしていたため、SSが廃業してしまった。最近は高齢化が進み、遠くまで移動する人が少なくなってきたため、SSを地元につくってほしいという意見が多い。

【「移動式給油取扱所」を運営する上での運用面及び安全性面】①

- 「タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う給油取扱所（以下「移動式給油取扱所」という。）」は、消防法では現在規定されていない施設のため、仮取扱いの承認をとって実証実験を行い、安全面でも若干厳しい措置をとった。例えば、給油に来たお客は、車内にいると火災等発生時にすぐに避難できないため、車から降りてもらい、安全な場所に移動してもらってから給油をした。
- 実証実験では、運営側が自主的に安全面を重視して、最低人員を6名（給油業務、タンクローリー、支払処理、交通整理等）を確保した。危険物取扱者1名でも出来なくはないので、規制緩和が進んでいけば、事業として成り立つ可能性はあるのではないかな。
- 「移動式給油取扱所」は、どうしても給油に行けない、積雪で買いに行けない等、緊急時に助けてあげられるような場合に、仮承認を受けて、臨時的な取扱いをするのに適したものであると思う。
- 臨時的な取扱いであれば、養生シートや油吸着剤による措置はやむを得ないが、通常のSSよりもリスク要因があり、恒久使用にする場合は、技術的な観点から改善すべきことがある。また、雪や雨が降った場合も不安定なものになるので、SS跡地を活用していくことも一案としてあるのではないかな。
- 「移動式給油取扱所」は、通常のSSで毎日営業しても成立しない場所に向いていると思う。地下タンクの入れ替えができず、人口減少もある中で、場所を変えやすいスタイルに優位性はある。ただし、中山間地はそもそも平地が少なく、安全面を考えると、もともと適地であったSS跡地で実施した方がよいのではないかな。
- 売木村のように、何らかの住民組織と既存SSが連携して運営していくことや、既存SSが曜日を指定して移動式にする運営等、既存SSと廃業SSを活用しつつ運用した方が、安全面や経営面でも効率的なのではないかな。



【「移動式給油取扱所」を運営する上での運用面及び安全性面】②

- 県や市が災害対策として購入し、普段は過疎対策として使用するなど、別の目的として使用すれば、コスト面はクリアできるのではないかな。
- 運用するための人数確保が非常に大変であったので、本来はJAにも協力してもらいたかった。
- 「移動式給油取扱所」は、計量機とタンクローリーが必須であるが、運営主体について、油槽所側が主体となってタンクローリーを運営して地場のSSや住民組織等は計量機のみを保有・管理していくのか、それとも全てを管理する団体を設立するのか、やり方によって変わってくる。供給側と流通側との関係を具体的にしておいたほうが話が進みやすいと思う。元々災害時用に開発されたもので移動可能なものではあるが、使うときだけ毎回タンクローリーに乗せて設置したり、倉庫から出してくるのは、かなり負担が大きいので、基本は据付け型にして、災害時に展開可能にしておけば、公的資金も入れやすくなるのではないかな。販売量が多くないので、計量機と一体型のタンクローリーを製造したほうが機能的なのではないかな。
- 実証実験時、ガソリンスタンド所有のタンクローリーがなく、取引のある石油会社はタンクローリーを持っているが油槽所を持っていない、そこで石油元売りに燃料の確保を依頼した経緯がある。燃料の調達は難しいので、地域ぐるみで考える必要がある。



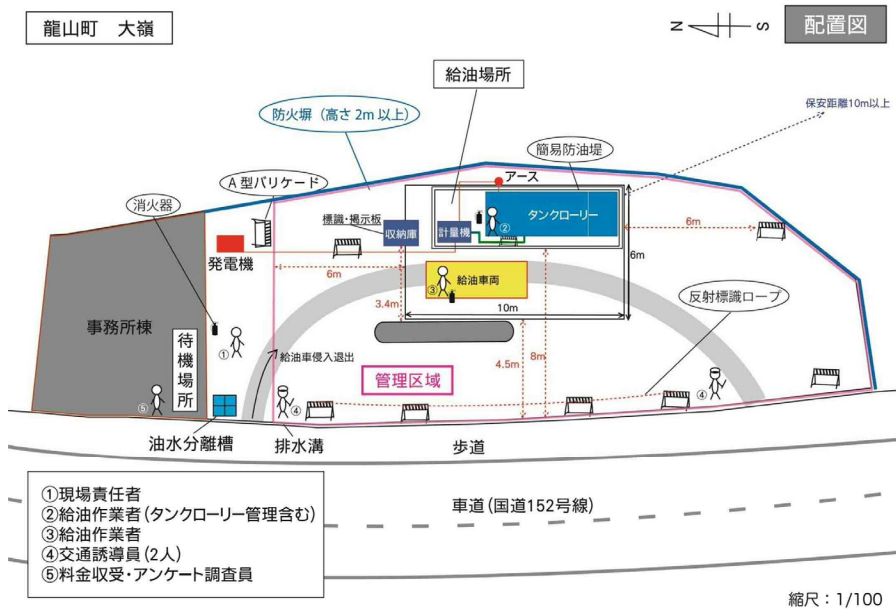
【今後のSSの運営面について】①

- 今あるSSも今後無くなってしまうとの危機感があり、特に農業従事者にとってガソリンは、軽トラックや農業用機具を動かすために必要不可欠であるため、苦労しなくてもガソリンが手に入るという状況は重要であると浜松市としても考えており、SSを公営化したり、地域住民とタイアップしたりということも想定される。
- 「移動式給油取扱所」を実施することにより、かえって従来型のSSが存続しづらくなってくると、地域の燃料供給体制としては脆弱になってしまうのではとの懸念がある。
- SS数は半減しているものの、現状では需要と供給のバランスが取れているのではと感じており、「どこでもスタンド」の実証実験において、21日間で約141万7千円の収入があったということは、他のSSの収入がそれだけ減ってしまっているということになる。地理的状況や供給のバランスをよく見ながらやる必要がある。
- 実証実験では、ガソリンを10円程度高い値段で販売したため、高すぎるとの意見もあったが、少しくらい高くても近くで販売してほしいというニーズもある。都市部のSSと中山間地のSSでは、状況が違う。
- 中山間地のSSは、地域のコミュニティのようなものなので、都市部のSSとは違った部分を考慮しなければならない。
- 以前、使い捨てのポリ容器に入った灯油販売があったが、使い勝手が悪かったので、もう少し改良すれば、備蓄用としても使えるのではないかな。
- SSを曜日限定で営業するスタイルは、離島等で普通に見られる。
- 野菜の直売所ではお客とインターネットで相互に共有して納品したりという形もあるので、このような手法を石油でも取り入れることで、将来的には効率的に作業したり、コストを下げたりできるのではないかな。

【今後のSSの運営面について】②

- SSは地域インフラの一環であり、中長期的に生き残っていくためには、どのような体制で運用していくのかということについて、地域住民のコンセンサスを得た計画があったほうが円滑に進むのではないかな。
- SSの担い手不足が問題なのではないかな。
- 離島では、通常の倍近い値段でガソリンを販売していても、住民からは特に苦情は出ていない。単価を上げて販売することにより、商売として成り立つのではないかな。
- 商売として成り立たない原因として、高齢化でガソリンスタンドの担い手がいなくなり、ハード面も高額で更新が難しいというのがあるので、違った側面で援助すれば、SSの維持ができるのではないかな。地域住民との信頼関係、最低限の生活ができて、過疎地域で頑張っている人たちに対する国からの補助金、ここにプラスαがあれば、若い人でもやっていけるのではないかな。
- ギリギリの単価で販売することで体力が無くなり、SSが廃業し、配達も遠方までいかなければなくなるといふ悪循環になっているのではないかな。都市部のように、半径1km以内に何件もあるような状況とは違うのではないかな。
- 過疎地SSは、都市部のSSと違って、地域特性に応じて維持していくことが一番の目的であるので、住民のコンセンサスの取組みが大切である。また、災害用の備蓄としてSSを残したいという自治体もあるため、地域の実情や今ある仕組みを活用し、地元の合意を得ながら計画を進めていく必要がある。

【第1回 旧塩崎石油(天竜区龍山町大嶺)】



中山間地域臨時給油所実証実験

【第2回 春野協働センター駐車場(天竜区春野町宮川)】

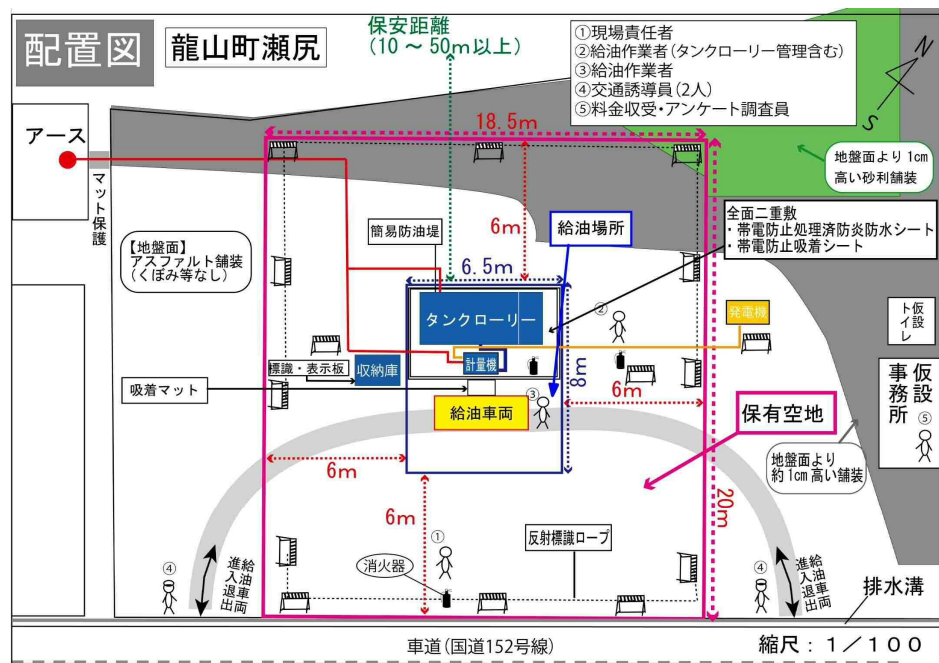
配置図

春野町宮川

(春野協働センター駐車場 設置エリア)



【第3回 旧瀬尻バス反転地(天竜区龍山町瀬尻)】



【第4回 旧JA熊切支店跡地(天竜区春野町石打松下)】



「過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた安全対策の
あり方に関する検討会」における意見交換会
(2日目：静岡県浜松市天竜区)

議 事 次 第

日時：令和元年度9月12日 午後1時30分から午後3時30分まで

場所：浜松市消防局庁舎 6階 ホール

1 意見交換会

- (1) 浜松市天竜区における燃料供給事情及び過疎化の現状について
- (2) 浜松市におけるこれまでの取組みについて
- (3) 今後の方向性について
- (4) 意見交換
- (5) その他

【配付資料】

資料2－1 中山間地域臨時給油所実証実験報告書（平成31年2月27日浜松市）

資料2－2 実証実験配置図及び写真

追加資料 中山間地域臨時給油所実証実験事業について

浜松市役所から5kmから15km圏と市内のSSの立地状況

「過疎地域等における燃料供給インフラの維持に向けた安全対策の
あり方に関する検討会」における意見交換会
(2日目：静岡県浜松市)
【座席表】

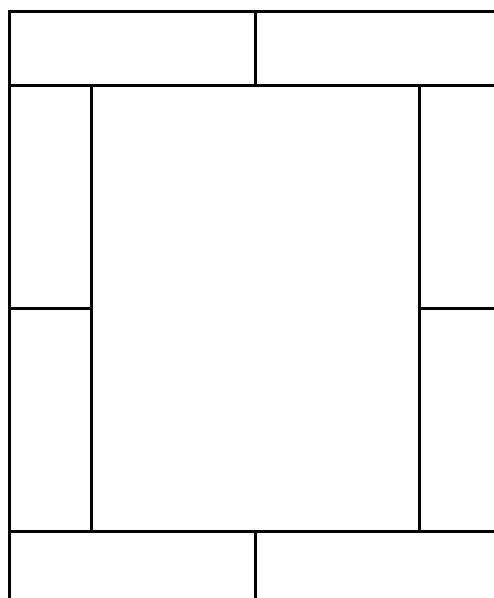
場所：浜松市消防局庁舎 6階 ホール

全国危険物安全協会
松井 晶範 委員

東京経済大学
吉井 博明 検討会座長

全国石油商業組合連合会
石井 弘一 委員代理

主婦連合会
平野 祐子 委員



消防庁危険物保安室
室長 渡辺 剛英

消防庁危険物保安室
課長補佐 竹本 吉利

消防庁危険物保安室
施設係長 羽田野 龍一

消防庁危険物保安室
施設係 河野 裕充

経済産業省
資源エネルギー庁
課長補佐 成瀬 輝男 様

株式会社 西渡石油
代表取締役 守屋 正徳 様

〽 出入口 〽

株式会社日本旅行
加藤 真佑子 (書記)



浜松市消防局 予防課
危険物グループ長 曾我 宏二 様

浜松市消防局 予防課長 伊藤 晃 様

浜松市 市民部 市民協働・地域政策課
課長 岡安 章宏 様

浜松市 市民部 市民協働・地域政策課
中山間地グループ長 山本 展也 様

令和元年 9 月 12 日

浜 松 市

中山間地域臨時給油所実証実験事業について

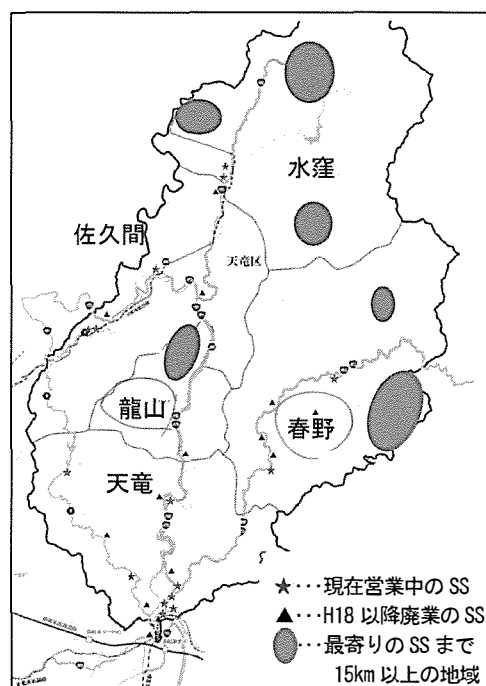
1 概 要

SS（サービスステーション）の減少が著しい中山間地域において、安定的な燃料供給モデルを検討するため、経済産業省資源エネルギー庁の SS 過疎対策検討支援事業を活用し、移動式臨時給油所を設置する実証実験を行った。

2 背 景

- ・天竜区内に平成 18 年度に 30 か所あった SS が、平成 30 年度時点では 16 か所まで減少している。

地域	H18	H28	H30
旧天竜市	15	11	9
旧春野町	6	3	2
旧佐久間町	6	4	3
旧水窪町	2	2	2
旧龍山村	1	0	0
合計	30	20	16



- ・SS の廃業により、最寄りの SS まで 15 km 以上の地域も発生しており、住民生活に影響を与えている。

3 事業内容及び実験結果

タンクローリー直結型計量機「どこでもスタンド」を活用した移動式給油所を設置

(1) 実施期間 平成 30 年 11 月～平成 31 年 1 月のうち 21 日間、平日 10 時～15 時

(2) 実施場所 天竜区春野地域、龍山地域（協働センター駐車場、SS 跡地、空地）

(3) 利用実績

	総数	1 日平均	1 件平均
給油件数（件）	460	22	—
給油量（L）	9,125	434	19.8
売上金額（円）	1,417,798	67,514	3,082

中山間地域臨時給油所実証実験 報告書

平成 31 年 2 月 27 日

浜 松 市

＜目次＞

1. 事業の背景	1
(1) 浜松市と中山間地域の概要	1
(2) 天竜区の SS（サービスステーション）の状況	2
(3) 天竜区内の SS 新規建設について	3
(4) 天竜区での新たなガソリン供給モデルの検討	4
2. 中山間地域臨時給油所実証実験事業の実施体制	5
(1) コンソーシアムの設置	5
(2) 実証実験の実施事業者	6
3. 臨時給油所実証実験を取り巻く状況	9
(1) 消防法、関係法令等の規制	9
(2) タンクローリー直結型の計量機『どこでもスタンド』について	11
4. 中山間地域臨時給油所実証実験事業	12
(1) 臨時給油所の概要	12
①場所	12
・旧塩崎石油（天竜区龍山町）	12
・春野協働センター駐車場（天竜区春野町）	12
・旧瀬尻バス反転地（天竜区龍山町）	13
・旧熊切 JA 跡（天竜区春野町）	13
②実施期間	13
③人員体制	14
④安全対策	14
⑤設置手順	15
⑥設置手順（写真）	16
⑦住民周知	20
5. 実証実験の結果	21
(1) 利用実績	21
(2) 安全対策の実施結果	22
(3) 利用者アンケート結果	25
(4) 地域住民ヒアリング	33
(5) 揮発油販売業者からの実証実験に対する評価	37
①静岡県石油商業組合	37
②横田瀝青興業株式会社	38
(6) コンソーシアムの開催	41
(7) 採算性の評価	42
①SS 過疎地に隣接する地下タンク型の小規模 SS の経営	42
②タンクローリー直結型計量機を使用した SS の経営シミュレーション	45
③既存 SS（地下タンク）と移動給油所の総事業費規模の比較	51
6. 総合評価と今後の課題	53
(1) 臨時給油所実証実験の総合評価	53
(2) 今後の課題	54

1 事業の背景

(1) 浜松市と中山間地域の概要

浜松市は、静岡県西部に位置する人口約 80 万人、市域 1558.06 km²の政令指定都市である。平成 17 年 7 月の 12 市町村合併により現在の浜松市となり、平成 19 年 4 月には、政令指定都市へ移行して、市内に 7 区（中区、東区、西区、南区、北区、浜北区、天竜区）の行政区を置いている。

各区のうち、天竜区と北区引佐町の北部（旧鎮玉村（しずたまむら）及び旧伊平村（いだいらむら））は、人口流出や少子化、高齢化が著しく、市の中心部から遠距離にあり、都市部に比べて生活水準に格差がある地域でもあることから、浜松市中山間地域振興計画（H27-H36）の対象地域として、浜松市の中山間地域に位置付けている。

この中山間地域は、森林面積が約 9 割を占め、住むことができる場所（可住地）は非常に限られている。可住地面積は、中山間地域のうち、春野地域、佐久間地域、水窪地域、龍山地域では 10%を下回っており、平地が少なく、急峻な地形に集落が点在している。バスやタクシーなど公共交通機関が乏しい中山間地域では、自動車は必要不可欠な交通手段である。

また、天竜区のうち、春野地域、佐久間地域、水窪地域、龍山地域は、過疎対策自立促進法（過疎法）の指定地域を受けている。

表 人口・高齢化率

	浜松市	中山間地域	天竜	春野	佐久間	水窪	龍山	引佐
世帯数	335,073	13,540	7,503	1,840	1,755	1,064	326	1,052
人口	804,989	32,168	18,721	4,383	3,454	2,087	635	2,888
高齢者数	216,735	13,905	6,885	2,165	2,040	1,230	389	1,196
高齢化率	26.9%	43.2%	36.8%	49.4%	59.1%	58.9%	61.3%	41.4%

（平成 30 年 4 月 1 日 住民基本台帳より）

表 可住地面積

（単位：km²）

	総面積	可住地面積	割合
浜松市全域	1,558.04	475.90	30.54%
中山間地域	1,065.04	112.75	10.59%
天竜地域	181.65	32.17	17.71%
春野地域	252.17	20.12	7.98%
佐久間地域	168.53	13.84	8.21%
水窪地域	271.28	8.37	3.08%
龍山地域	70.23	4.15	5.91%
引佐地域	121.18	34.10	28.14%
中山間地域以外	493.00	363.15	73.66%

（浜松市中山間地域振興計画より）



(2) 天竜区の SS（サービスステーション）の状況

天竜区は、平成 18 年度には 30 か所の SS が営業していたが、現在、営業している SS は 16 か所であり、SS の減少が急速に進んでいる地域である。

龍山地域では、すでに地区内に SS はなく隣接する天竜地区の最寄りの給油所を利用している状況であり、次いで春野地域では約 7 割にあたる 4 か所の SS が廃業または休止している。

SS 過疎地域は、「市町村内の SS が 3 か所以下または最寄りの SS まで 15km 以上ある住民を抱える自治体」と定義される。天竜区内では、春野地域、佐久間地域、水窪地域、龍山地域の各地域で SS が 3 か所以下に該当する。

最寄りの SS まで 15km 以上離れている住民が存在する集落は、天竜区内 225 集落のうち、少なくとも 22 集落以上存在していると推定され、急峻な地形が多く、主要道から離れた山上の地域などは、15km 以内の道路距離であっても、1 時間以上の時間を要する集落もある。

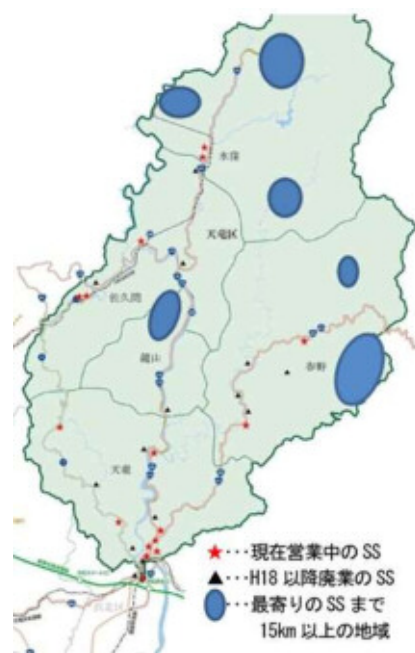


表 天竜区内の SS と集落の状況

地域	H18 SS 数	H28 SS 数	H30.3 SS 数	集落数	最寄 SS から 15km 以上離れた集落※	SS 増減率 (H18-H30)
天竜地域	15	11	9	80	0	△40%
春野地域	6	3	2	41	5	△67%
佐久間地域	6	4	3	37	1	△50%
水窪地域	2	2	2	33	8	－
龍山地域	1	0	0	34	8	△100%
合計	30	20	16	225	22	△47%

※集落から最寄りの SS までの道路距離を地図上で測定して推定

SS の廃業は、自家用車へのガソリン等の給油だけではなく、農業機械への給油や移動手段を持たない高齢者宅への灯油配送などに、支障をきたしている。

このため、自治会や天竜区協議会などで SS 減少への対策がたびたび取り上げられている。

SS がなくなった龍山地域では、地域住民による SS 運営の検討がなされていたが、コストへの懸念から断念している。また、SS が 2 か所まで減少し、うち 1 か所は数年以内に廃業の意向を示している春野地域では、自治会連合会から浜松市に要望書が提出

された。特に平成 28 年以降 4 か所が廃業しており、急激な減少が、地域の不安につながっている。

表 天竜区内住民の SS に対する声

H26. 8	龍山地区（旧龍山村地域）の地域運営組織として NPO 法人ほっと龍山を設立する際、SS 事業を行う事を検討したが、初期投資や消防法に対応するための、コストに不安があり、事業化を断念。
H28. 9	天竜区協議会において委員より「SS の減少により今後給油が出来なくなる事が考えられるため、地域課題として意見を聞きたい」旨の問題提起があった。
H28. 10	9 月の天竜区協議会での問題提起を受け、区振興課が区内の SS 設置状況の資料提供と今後における支援の検討をして行く旨を回答。 龍山地区の委員より「龍山地区は SS が廃業し無くなってしまった。高齢者などは自宅消費用の燃料の調達に困っている」旨の発言があった。
H29. 7	春野地区自治会連合会理事会では、減少する SS の対策として JA 遠州中央に経営を要望する方針を決めた。地域の SS 経営者 2 名とも相談し、同意を得る。
H29. 12	浜松市天竜区長に対し、春野地区自治会連合会から「天竜区春野町地内における自動車等の燃料給油所減少危機対応に関する要望書」が提出された。

（３）天竜区での SS 新規建設について

SS 新規建設には、多額のコストと共に、そのコストを回収する需要量が必要である。

天竜区内の人口は現在、約 3 万人であり、今後も減少が続くものと推計されている。少子高齢化に伴い、浜松市全体の人口も減少していくと考えられるが、高齢化率が高い天竜区は、今後都市部と比べ特に急速に人口が減少し、平成 52 年には現在の半分以下になると予測される。人口減少に伴い、SS 建設によるガソリン等販売収入は、逡減が見込まれる。

表 将来推計人口

	H22 年	H27 年	H32 年	H37 年	H42 年	H47 年	H52 年	H57 年	増減率 H22-H57
市全域	800, 866	796, 490	784, 867	768, 049	747, 511	723, 542	694, 887	664, 406	△17%
		-0. 55%	-1. 46%	-2. 14%	-2. 67%	-3. 21%	-3. 96%	-4. 39%	
天竜区	33, 957	30, 311	26, 821	23, 567	20, 571	17, 785	15, 099	12, 619	△63%
		-10. 74%	-11. 51%	-12. 13%	-12. 71%	-13. 54%	-15. 10%	-16. 42%	

（浜松市の将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）より）

一方、SS を新規建設する場合には、建物の建設や給油設備の設置等多額の費用が必要となる。

地下タンク 1 本、計量機各 1 基ずつという最低限の規格の SS でも、約 4～5 千万円超の設置費用となり、補助金を活用してもなお、約 2,400 万円～約 4,700 万円の事業者負担が発生する（表）。また、開業後も、人件費や水道光熱費等の運営費他、消防法や計量法に基づく点検や検定、設備の更新経費等が必要である。

上記の状況により、天竜区における SS の新規建設は、コスト面や採算などの課題から厳しい状況にあると見込まれる。

SS が既に 1 か所もない龍山地域では、地域運営組織として平成 26 年に NPO 法人が発足しており、設立時に SS 事業を行う事も検討されたが、コスト面から不安があり、事業化を断念している。

表 SS を新規設置する場合の標準的な費用

ケース	規 格	総事業費	補助金	自己負担
ケース 1	敷 地 100.04 m ²	44,281 千円	5,000 千円	24,281 千円
	タンク 20KL 1 本		～	～
	計量機 マルチ 1 基 灯 油 1 基		20,000 千円	39,281 千円
ケース 2	敷 地 148.84 m ²	52,408 千円	5,000 千円	32,408 千円
	タンク 30KL 1 本		～	～
	計量機 マルチ 1 基 灯 油 1 基		20,000 千円	47,408 千円

（SS 過疎対策ハンドブック（SS 過疎地対策協議会）より）

（４）天竜区での新たなガソリン供給モデルの検討

SS 過疎地域である天竜区での新規 SS の設置は、初期費用や開業後の維持管理など、多大なコストが負担となり、人口減少が進む中で、採算性に乏しく、民間企業や地域の NPO 法人等による新規設置は困難である。仮に新規設置があった場合でも、SS は開業後も維持管理に多大なコストが必要であり、安定・継続した事業の運営には条件が厳しく、開業と廃業の繰り返しになる恐れがある。

一方、中山間地域に居住する住民の安定的な燃料供給体制を維持するために、現行の支援だけではなく、供給手段の多様化も含め、燃料供給拠点の整備・維持に係るコストの低減が必要不可欠であり、現行の枠組みにとどまらない新たな燃料供給モデルの確立が必要である。

この新たな取り組みを検討するため、浜松市では、SS の減少が特に著しい春野地域及び龍山地域において、経済産業省資源エネルギー庁の SS 過疎対策検討支援事業を活用し、地下タンクを必要としない、タンクローリー直結型計量機を活用した、臨時給油所を設置する中山間地域臨時給油所実証実験事業（以下、実証実験）を行うこととした。

2 中山間地域臨時給油所実証実験事業の実施体制

(1) コンソーシアムの設置

ガソリンは、軽油や灯油の引火点が 40℃以上であるのに対し、-40℃以下と揮発性が非常に高い。また、臨時給油所は、消防法で定める技術上の基準に合致しないことから、消防法第 10 条第 1 項のただし書きに規定される、危険物の仮取扱いでの運用となる。天竜区春野地域及び龍山地域で実証実験を実施する上で、住民生活に与える影響が大きく、また十分な安全対策の担保を図る必要があることから、浜松市や揮発油販売業者等が単独で実施することができない。

地域における効率かつ安全な供給体制の検討をするため、実証実験にあたり、浜松市、地元住民、地元事業者（揮発油販売業）、関係団体に加え、活用するタンクローリー直結型計量機の開発企業も参画したコンソーシアム（天竜 SS 過疎対策検討会）を形成した。

表 コンソーシアム構成メンバー

参加団体 1	名称	春野地区自治会連合会	
	役職・名前	会長・渡辺 新五	
	所在地	浜松市天竜区春野町堀之内 9 8 1 - 1	
参加団体 2	名称	特定非営利活動法人 ほっと龍山	
	役職・名前	事務局長・松下 和明	
	所在地	浜松市天竜区龍山町瀬尻 982-2 龍山森林文化会館内	
参加団体 3	名称	株式会社 西渡石油	
	役職・名前	代表取締役・守屋 正徳	
	所在地	浜松市天竜区横山町 4 3 8 - 1 5	
参加団体 4	名称	静岡県石油商業組合、静岡県石油業協同組合	
	役職・名前	理事長・鈴木 裕司	
	所在地	静岡市駿河区緑が丘町 1 - 3	
参加団体 5	名称	横田瀝青興業 株式会社	
	役職・名前	代表取締役社長・横田 勝好	
	所在地	姫路市飾磨区細江 9 9 5	
代表団体	名称	浜松市	
	①	役職・名前	市民部長・山下 昭一
		所在地	浜松市中区元城町 1 0 3 - 2
	②	役職・名前	天竜区長・岡部 昌之
		所在地	浜松市天竜区二俣町二俣 4 8 1
オブ ザーバー	名称	浜松市消防局	
	役職・名前	消防局次長（予防課・課長）・伊藤 晃	
	所在地	浜松市中区下池川町 1 9 - 1	

コンソーシアムの位置づけ

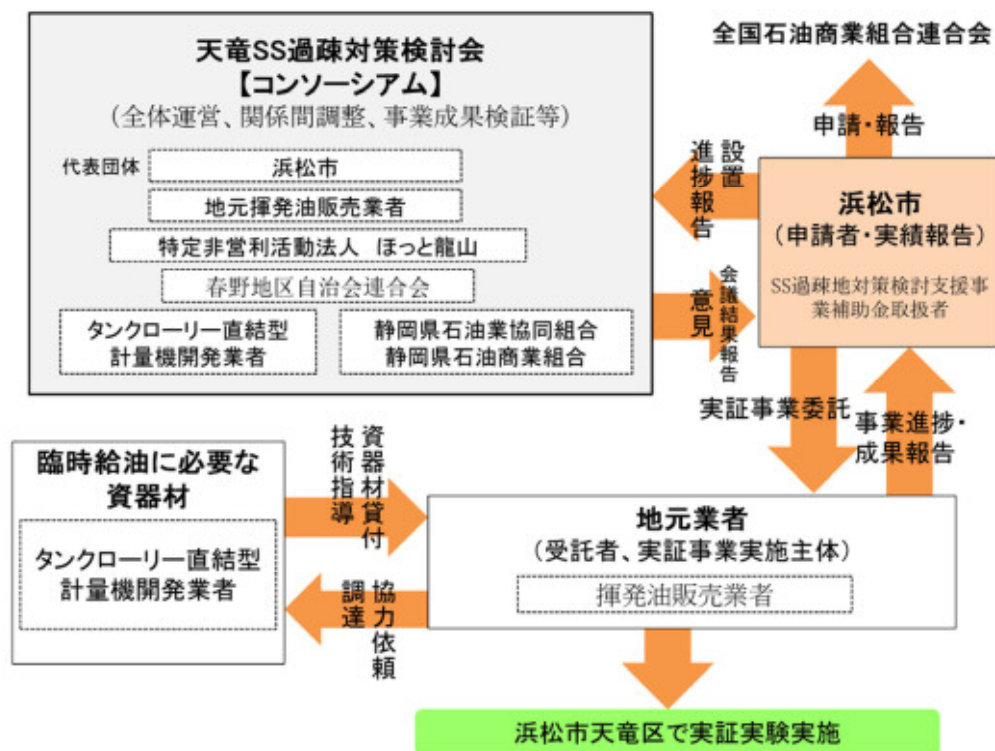


表 コンソーシアム開催

回	内容
第1回（11月1日）	実施計画の確認・調整、予定機器の確認
第2回（12月11日）	実証実験の状況報告（現場開催）
第3回（2月13日）	実証実験の実施・検証結果の報告

（2）実証実験の実施事業者

本事業は、天竜区春野地域及び龍山地域で設置する臨時給油所で、一般車両等へガソリンを給油する実証実験であるため、調達から運営まで一括した安全管理を図ることができる、揮発油販売業者でなければ実施できない。

この実証実験を行うためには、必要な危険物取扱者の人員の確保が見込まれることに加え、既に地域住民に対してガソリンや灯油販売等の実績があるなど、実施地域の実状に精通していることや、地域住民及び団体等と連携が必要である。

また、2地域（春野地域・龍山地域）に跨る実証実験となるため、非常時に直ちに対処する危機管理体制を構築できる、各地域に近い場所に本社を置いていることが条件となる。

このため、実証実験の業務について、天竜区横山町に本社を置く株式会社 西渡石油に浜松市から委託を行った。

株式会社 西渡石油について

①所在地

浜松市天竜区横山町 4 3 8 - 1 5

②代表者名

代表取締役 守屋正徳

③経営規模

株式会社組織だが、経営する SS は 1 店舗のみ。4 名体制で運営。

(代表取締役 1 名、正規従業員 2 名、非正規従業員 1 名)

④営業日時

- ・営業日 毎日営業 ※年末年始除く
- ・営業時間 7 時～18 時

⑤取扱油種

- ・レギュラーガソリン、軽油、灯油、重油、混合燃料
- ・車両等のメンテナンス（点検、パンク修理、オイル交換等）

⑥沿革

昭和 30 年頃	地元居住の経営者が、当所で大洋石油として創業
平成 4 年 11 月	創業者が高齢等により経営困難となり、その設備等を引き継ぎ、西渡石油として経営開始
平成 24 年 8 月	現給油所と併せて経営していた、天竜区佐久間地域内のガソリンスタンドを廃業

⑦商圈の状況

給油所を利用しているのは、概ね次の地区の人々であり、地区唯一のガソリンスタンドとなっている。地区の面積は 100 km²にも及び、広大な商圈を専有しているとはいえ、圏内人口は 1,500 人程度。

龍山地区	320 世帯	616 人
横山地区	213 世帯	524 人
小川地区	73 世帯	184 人
雲名地区	72 世帯	185 人
計	678 世帯	1,509 人

(商圈の特記事項)

- ・地区の高齢化は著しく、軽自動車を保有する者の割合が高くなり、1 台当たりの給油量が少なくなっている。
- ・周辺には多くの入込がある観光資源はないため、給油者の大半は地元住民である。
- ・市街地へ通勤している若年層は、都市部の安価な SS で給油している。この多量給油層は当所をサブ的給油所として利用している。
- ・西渡石油から他 SS までの距離は、南隣は 10 km、北隣は 25 km 離れている。地域住

民の極めて重要な給油拠点となっているとともに、ここの存廃は住民生活の維持にも直結する。

⑧経営の概要

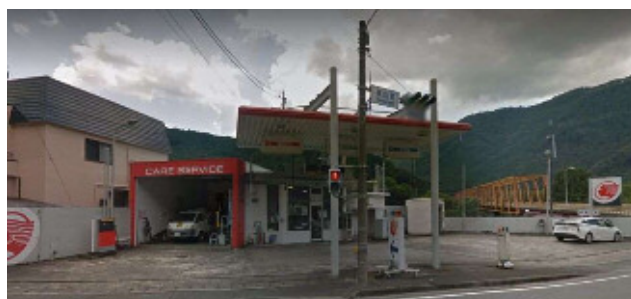
品目別年間取扱量（概算）

	一日取扱量		年換算取扱量	
ガソリン	1,100	リットル／日	385,000	リットル／年
軽油	800	リットル／日	280,000	リットル／年
灯油	300	リットル／日	105,000	リットル／年
重油		リットル／年	1,500	リットル／年
その他	50	リットル／日	17,500	リットル／年
計			789,000	リットル／年

※年換算取扱量＝1日取扱量×350日

（経営・地域性の特記事項）

- ・小規模SSであるが、地域住民の生活や地域の産業に不可欠な存在であり、地域に根差したSSである。
- ・都市部のSSと比較すれば小規模であり、給油所取扱量は極めて少ない。
- ・年間取扱量のうち約半分を占めるのはガソリンであるが、公共事業（道路等）の現場で稼働する重機への軽油配達、及び木材運搬用トラックへの軽油の給油の割合が高く、年間取扱量及び収益率等を考えれば、ガソリン偏重では経営は成り立たない。
- ・給油所における輸送費等の諸環境を鑑み、ガソリン価格は浜松市都市部より5円程度高く設定。
- ・灯油は、地域周辺には高齢世帯が多く、冬季の配達販売需要が大きい。
- ・重油は、地域の基幹的農作物であるお茶の加工場における燃料需要（ボイラー用重油）が、茶摘みの時期である5月に発生。
- ・地域の地場産業である農林業等に使用する刈払機やチェーンソーの混合燃料に使用するための携行缶への給油件数も多い。



3 臨時給油所実証実験を取り巻く状況

(1) 消防法、関係法令等の規制

タンクローリー直結型計量機を使用した臨時給油所の実証実験にあたり、遵守すべき主な関係法令等や参考としたガイドライン等については以下のとおり。

①消防法

消防法(昭和 23 年法律第 186 号)の規定により、指定数量(ガソリン 200 リットル、軽油・灯油 1000 リットル)以上の危険物は、貯蔵所以外の場所で貯蔵し又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所で取り扱うことはできない。

ただし、事前に所轄消防長又は消防署長の承認を受けた場合は、10 日以内の期間に限り、指定数量以上の危険物を、仮に貯蔵し、又は取り扱うことができる。(消防法第 10 条第 1 項)

このため、大量の危険物を臨時的に、貯蔵又は取り扱う場合、その地域を所管する消防長又は消防署長に対しての、危険物の仮貯蔵・仮取扱いの承認申請が必要とされている。

消防法(抜粋)

第三章 危険物

第十条 指定数量以上の危険物は、貯蔵所(車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所(以下「移動タンク貯蔵所」という。)を含む。以下同じ。)以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、十日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。

②浜松市

(②-1)「浜松市危険物の規制に関する規則」(昭和 60 年浜松市規則第 31 号)において仮取扱いについて規定している。

浜松市危険物の規制に関する規則

第 2 条 (仮貯蔵又は仮取扱いの承認))

法第 10 条第 1 項ただし書の規定により危険物の仮貯蔵又は仮取扱いの承認を受けようとする者は、危険物／仮貯蔵／仮取扱い／承認申請書(第 1 号様式)に仮貯蔵又は仮取扱いの場所の案内図、見取図及び構造設備の概要図を添えて消防長に提出しなければならない。

(②-2)「危険物審査基準」において、危険物の仮取扱いの承認申請に対する審査基準が示されている。

③消防庁

(i)「震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きについて」(平成 25 年 10 月 3 日付け消防災第 364 号・消防危第 171 号)にて、震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等に関するガイドラインが提示されている。

《ガイドラインでの主な提示項目》

- ・ 共通対策

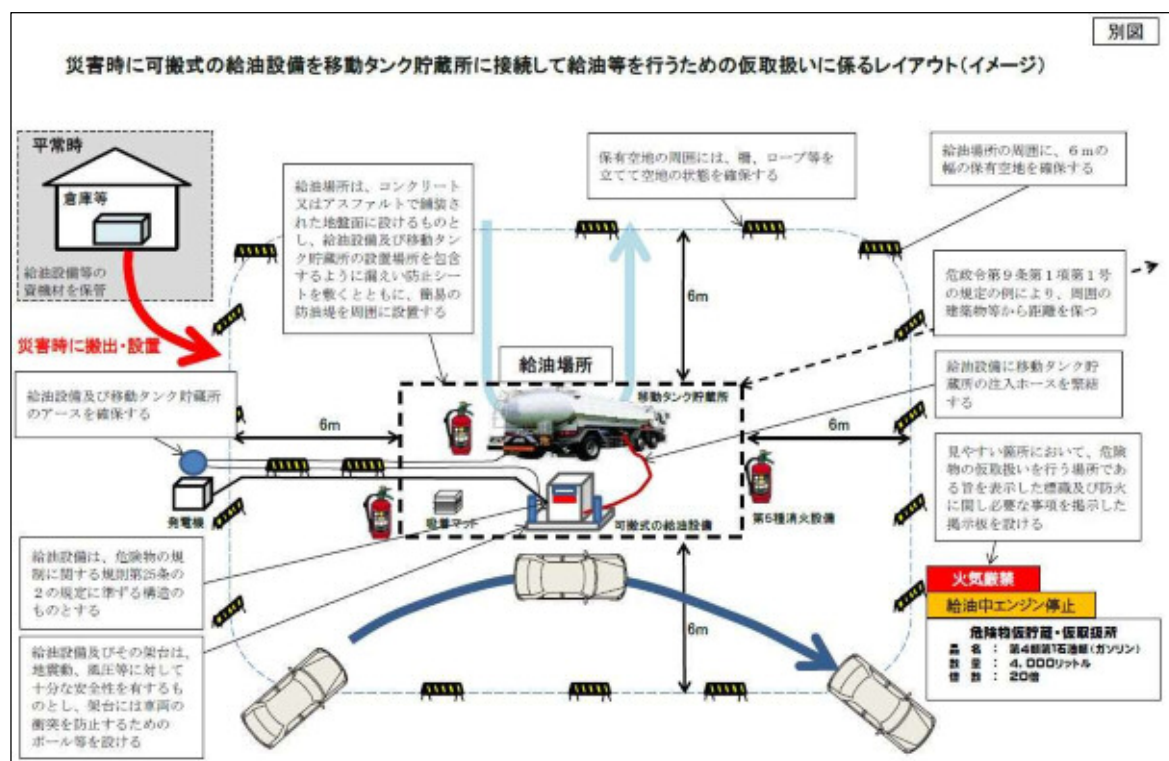
危険物の取扱場所(可燃性蒸気対策)、保有空地の確保、標識等の設置、流出防止対策、火気使用の制限、静電気対策、消火設備の設置、危険物取扱者の立会い等、二次災害の発生防止、安全対策を講ずる上で必要な資機材等の準備について

- ・ 危険物の取扱い形態に着目した特有の対策

移動タンク貯蔵所等から直接ガソリンを給油する場合におけるの留意事項が示されている。

- ・ 申請手続きに関する留意事項の列挙(実施計画書例の提示や繰返し承認など)

(ii)「危険物規制事務に関する執務資料について」(平成 30 年 12 月 18 日付け消防危第 226 号)にて、災害時に可搬式の給油設備を移動タンク貯蔵所に接続して給油を行うための実施計画の承認例示が示された。



(通知別紙「災害時に可搬式の給油設備を移動タンク貯蔵所に接続して給油等を行うための仮取扱いの実施計画について」より)

①名 称 : 緊急時用計量機「どこでもスタンド」

(所在地) 兵庫県姫路市飾磨区細江 995 番地

③製造者：日立オートモティブシステムズメジャメント株式会社

外形寸法 (mm)	W1500×H1786×1000 ※架台含む
電源	AC 100V、消費電力 600W 以下
操作部表示	7 セグ LCD
入力	10 キー＋リモコン
集計	ID 毎の累計量を表示
給油	ID＋パスワード入力で給油
プリンタ	ID 毎の給油量・合計給油量を印刷
伝票	給油伝票 0 ～ 2 枚印刷
周囲温度	-20℃～40℃
その他	操作ロックキー、緊急停止ボタン等



⑤性能評価 : 平成 30 年 11 月 危険物保安技術協会 評価

⑥導入実績　： ・平成 28 年 12 月姫路市が災害時の公用車給油を目的として導入
・平成 28 年 10 月 NTT 西日本・ドコモ合同防災訓練で使用
・平成 28 年 11 月近畿地方整備局・大阪府・堺市合同総合防災訓練
で使用



11

4 中山間地域臨時給油所実証実験事業

(1) 臨時給油所の概要

①場所

本事業の目的は、今後、中山間地域の住民の生活を維持していくために、供給手段の多様化の一つとして臨時給油所の検証を行うものであり、常用での活用を想定するため、春野地域及び龍山地域において、複数か所及び複数回の実証実験結果を得る必要があった。

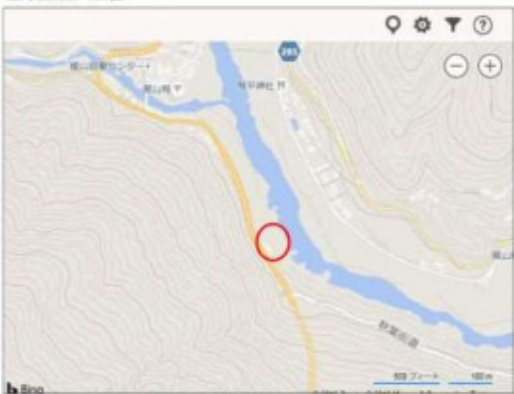
このため、春野地域及び龍山地域から各2か所（休止中SSや地域の協働センター駐車場、空地）を選定した。

場所	地区	町名	タイプ	地盤
旧塩崎石油	龍山	龍山町大嶺	休止中SS施設	コンクリート
春野協働センター駐車場	春野	春野町宮川	駐車場（空地）	アスファルト
旧瀬尻バス反転地跡地	龍山	龍山町瀬尻	空地	アスファルト
旧JA熊切支店跡地	春野	春野町石打松下	空地	アスファルト

臨時給油所の位置図・写真

旧塩崎石油

臨時給油所の位置



臨時給油所の立地環境

龍山地域南部の国道152号線沿い、最寄りSS（瀬西渡石油）までの距離は約5km



国道152号線

春野協働センター南駐車場

臨時給油所の位置



臨時給油所の立地環境

協働センター、農協、森林組合などが立地する春野地域の拠点部、最寄りのSS（南マルハナ）までは約4km





②実施期間

平成30年11月19日～平成31年1月31日のうち、消防法第10条第1項ただし書きの規定に基づき、浜松市消防長の承認（危険物の仮取扱い承認）を受け、10日以内毎に実験場所を移動し、21日間（週連続3日、平日）実施。

時間は、準備・撤収を含めて日出から日没までに確実に実施できる10時から15時までとした。ただし、一日の計画給油最大量を2トンとして、実験日当日の燃料補給は行わず、タンクローリーの積載燃料が空になった時点で実験を終了する。

場所	月	日	時間
旧塩崎石油	11月	19日（月）、20日（火）、21日（水）	10時 ～ 15時
春野協働センター駐車場	12月	4日（火）、5日（水）、6日（木） 11日（火）、12日（水）、13日（木）	
旧瀬尻バス反転地跡地	1月	8日（火）、9日（水）、10日（木） 15日（火）、16日（水）、17日（木）	
旧JA熊切支店跡地		22日（火）、23日（水）、24日（木） 29日（火）、30日（水）、31日（木）	

③人員体制

どこでもスタンドの開発業者である横田瀝青興業 株式会社が作成した「安全な取扱いと安全対策の手引き」を参考とし、実証実験実施事業者が、危険物取扱者免状（乙4）の保有者を含む最低5名（現場監督、タンクローリー（移動タンク貯蔵所）管理、給油、交通誘導）を配置した。また、アンケート調査員と料金徴収担当を、必要に応じて追加配置した。

- ・現場管理責任者※ 1名
- ・給油作業員※ 2名（移動タンク貯蔵所の管理含む）
- ・交通誘導員 2名
- ・アンケート調査員 1名
- ・料金徴収担当 1名（必要に応じ配置）

※現場管理責任者及び給油作業員は、危険物取扱に関する有資格者

④安全対策

臨時給油所の設置にあたり、講じた安全対策は以下のとおり。

- ・給油場所は、危険物の規制に関する政令第9条第1項第1号に定める技術上の基準による場所とする。
- ・給油場所から6m以上の保有空地（又は管理区域）を確保する。
 - ※旧塩崎石油は、防火壁等の設備を考慮してこの限りではない。
- ・移動タンク貯蔵所と計量機がホースで接続されている間は、移動タンク貯蔵所のエンジンを停止する。
- ・車両への給油及び携行缶への注油作業を行わない時は、移動タンク貯蔵所の吐出弁を閉鎖しておく。
- ・電気設備は、電気工作物に係る法令の規定による防爆構造の電気機器とする。
- ・計量機、移動タンク貯蔵所及び危険物運搬容器は、駐車場内のアース設置可能な設備と確実に接続しアースを確保する。
- ・臨時給油所内は、火気厳禁とすると共に、係員以外の者をみだりに出入させない。なお、顧客については、給油及び注油の作業前に、保有空地外の安全な場所に待機させ、給油等の作業終了後、安全を確認し保有空地内へ誘導する。
- ・給油中の自動車等以外は、保有空地外で待機させる。
- ・給油中は、自動車等のエンジン停止を厳守する。
- ・危険物を取り扱う作業員は静電安全作業服、静電安全靴、静電反射ベストを着用し、給油及び注油の作業を行う際には必ず、静電気除去パット等により除電する。
- ・給油行為中は、ノズル部分に吸着マット等を添えて漏えい防止対策をする。
- ・消火器（ABC10型）3本を設置する。
- ・危険物の流出防止対策として、地盤面に帯電防止処理済み防災防水シート及

び帯電防止吸着シートを二重に敷き、計量機及び移動タンク貯蔵所の周囲を棒状吸着材で囲い、また、給油車両の給油口の下に吸着マットを敷く。

- ・吸着マット（50 枚）を作業箇所の付近に用意する。
- ・移動タンク貯蔵所は、臨時給油所の業務終了後、計量機と切り離して、積載の残量がある場合は空にし、常置場所へ毎日戻る。
- ・臨時給油所で使用する計量機、接続ホース、移動タンク貯蔵所その他の設備は、使用する前に点検を実施する。
- ・臨時給油所の実施時間外は、計量機を専用カバーで被った上、A型バリケードで四方を囲むとともに、収納庫に鍵を施錠し、盗難等の防止を図る。

⑤設置手順

- (1)給油場所の内、計量機及び移動タンク貯蔵所を設置する場所は、帯電防止処理済み防災防水シートの上に帯電防止吸着シートの二重敷とする。
 - ※帯電防止吸着シートは、隙間なく敷き詰め帯電防止粘着テープで止める。
 - ※シートが風の影響を受けないようにブロックで必要な箇所を押さえる。
- (2)上記のシート上に計量機と移動タンク貯蔵所を設置する。帯電防止吸着シート上からはみ出さないように、計量機及び移動タンク貯蔵所の周囲を棒状吸着材でつなぎ、簡易防油堤を作る。
- (3)移動タンク貯蔵所に輪留めを確実に設置する。
- (4)給油場所の周囲に、火気の使用及び人の出入り等を制限する空地（「保有空地」又は「管理区域」）を設け、A型バリケードおよび反射標識ロープ等により他の部分と区画する。
 - ※保有空地（又は管理区域）内には、不必要な物件を置かない。
- (5)吸着マット（50 枚）はあらかじめ作業箇所の近傍に取り出して用意しておく。
- (6)消火器（ABC10 型）3 本を防護対象物までの歩行距離が 20m以内になるように設置する。
- (7)標識・掲示板を装着した資材収納庫を給油場所の近傍の見やすい場所に置く。
- (8)保有空地外にアース設備（100Ω以下）を確保し、アース線は、A型バリケード等で保護する。
 - ※旧塩崎石油は、既存の給油所アース設備と確実に接続
- (9)計量機の電源は、発電機を使用し、保有空地外に設置する。
 - ※発電機は高さ 60 c m以上のしっかりとした台の上に置く。
- (10)計量機の電源ケーブルは地盤面上に敷設し A 型バリケードで保護する。
 - ※保有空地内に電源ケーブルの接続点を設けない。
- (11)計量機と移動タンク貯蔵所を注入ホースで接続する。
- (12)完成

⑥設置手順（写真）

計量機＜どこでもスタンド＞の設置



危険物仮取扱いの承認を得てスタンドを設置

タンクローリー（移動タンク貯蔵所）の配置



タンクローリーの貯蔵は1日単位であり、その日の残量は回収

収納庫と危険物の表示



資材収納庫の前面に標識及び掲示板を装着

帯電防止シート（下側に防災防水シート敷設）



防災防水シートの上に帯電防止吸着シートを敷設し、2層で安全措置

簡易防油堤



タンクローリーとスタンドの周囲は簡易防油堤で油漏れを防御

消火器（3か所）



火災発生対策として消火器3本を配置



アース設備を確保(100Ω以下)

計量機の接続



タンクローリーとスタンドの接続作業

発電設備



発電機は、しっかりした土台の上に置き、高さ60cm以上の高さを確保

立ち入り禁止防止柵（バリケード）



保有空地（管理区域）内は、バリケード及び反射標識ロープにより関係者以外の立ち入りを禁止

浜松市消防局による点検



消防当局により各給油所の設備状況の点検

当日のミーティング



従事者全員により作業前ミーティング

その他（参考）

仮設事務所と仮設トイレの設置



仮設事務所を設置（レンタル）して、アンケート、料金徴収した。

ガソリン料金の表示



周辺単価に合わせて料金を設定

アンケートの聴取



アンケートは、利用者全員に依頼した。

営業看板



道路に面して、営業中の看板を掲示した。

ガソリン代金の徴収



ガソリン代金の支払いは、現金支払いとした。

のり広による周知



道路沿い、敷地周辺にのり旗を立ててPRした。

⑦住民周知

毎回の実証実験前に、広報用のチラシを作成し、春野地域及び龍山地域それぞれ住民回覧、協働センターでのチラシ配架、自治会連合会で周知した。また、地域の同報無線により周知した。

年	日付	周知方法	内容
平成30年	11月5日	住民回覧で周知 (龍山①)	龍山地区住民(約300世帯)向けに旧塩崎石油での実証実験チラシを回覧
	11月10日	天竜区住民周知	天竜区役所で開催された「みんなでまちづくりトーク」で天竜区住民向けにチラシを配架
	11月20日	春野地区自治会連合会で周知	春野協働センターで開催された春野地区自治会連合会の役員向けに説明
	11月20日	住民回覧で周知 (春野①)	春野地区住民(約1700世帯)向けに、春野協働センターでの実証実験チラシを回覧
	12月3、4日 10、11日	同報無線で周知	春野協働センターでの実証実験の前日及び初日に地域内の同報無線で実施の案内
	12月20日	住民回覧で周知 (龍山②)	龍山地区住民(約300世帯)向けに、旧瀬尻バス反転地での実証実験チラシを回覧
	12月20日	住民回覧で周知 (春野②)	春野地区住民(約1700世帯)向けに、旧JA熊切支店跡地での実証実験チラシを回覧
平成31年	1月7、8日	同報無線で周知 (龍山②)	旧瀬尻バス反転地での実証実験の前日及び初日に地域内の同報無線で実施の案内
	1月18日	・春野地区自治会連合会で周知 ・住民回覧で周知 (春野②)	・春野協働センターで開催された春野地区自治会連合会の役員向けに説明。 ・熊切地区住民(約300世帯)向けに再回覧
	1月21、22日 28、29日	同報無線で周知 (春野②)	旧JA熊切支店跡地での実証実験の前日及び初日に地域内の同報無線で実施の案内



5 実証実験の結果

(1) 利用実績（給油件数、給油量等）

・旧塩崎石油

（単位：件数、ℓ、円）

給油日	天気	給油件数	給油量(ℓ)	1時間平均 給油件数	1件平均 給油量(ℓ)	売上額(円) 単価：160円/ℓ
11月19日(月)	くもり	14	303.8	2.8	21.7	48,608
11月20日(火)	晴れ	24	505.6	4.8	21.1	80,896
11月21日(水)	晴れ	22	490.2	4.4	22.3	78,432
計		60	1,299.6	4.0	21.7	207,936

・春野協働センター南駐車場

給油日	天気	給油件数	給油量(ℓ)	1時間平均 給油件数	1件平均 給油量(ℓ)	売上額(円) 単価：160円/ℓ
12月4日(火)	くもり／雨	47	962.6	9.4	20.5	154,016
12月5日(水)	晴れ	41	744.7	8.2	18.2	119,152
12月6日(木)	くもり	31	551.0	6.2	17.8	88,160
12月11日(火)	くもり	27	521.8	5.4	19.3	83,488
12月12日(水)	雨／晴れ	23	479.3	4.6	20.8	76,688
12月13日(木)	晴れ	22	333.8	4.4	15.2	53,408
計		191	3,593.2	6.4	18.8	574,912

・旧瀬尻バス反転地

給油日	天気	給油件数	給油量(ℓ)	1時間平均 給油件数	1件平均 給油量(ℓ)	売上額(円) 単価：150円/ℓ
1月8日(火)	晴れ	17	339.5	3.4	20.0	50,925
1月9日(水)	晴れ	17	291.8	3.4	17.2	43,770
1月10日(木)	くもり	17	372.6	3.4	21.9	55,890
1月15日(火)	くもり	15	261.6	3.0	17.4	39,240
1月16日(水)	晴れ	9	222.4	1.8	24.7	33,360
1月17日(木)	晴れ	20	429.7	4.0	21.5	64,455
計		95	1,917.6	3.2	20.2	287,640

・旧JA熊切支店跡地

給油日	天気	給油件数	給油量(ℓ)	1時間平均 給油件数	1件平均 給油量(ℓ)	売上額(円) 単価：150円/ℓ
1月22日(火)	くもり	28	614.4	5.6	21.9	92,160
1月23日(水)	晴れ	20	438.4	4.0	21.9	65,760
1月24日(木)	晴れ	17	304.9	3.4	17.9	45,735
1月29日(火)	晴れ	16	310.8	3.2	19.4	46,620
1月30日(水)	晴れ	16	338.7	3.2	21.2	50,805
1月31日(木)	雨／くもり	17	308.2	3.4	18.1	46,230
計		114	2,315.4	3.8	20.3	347,310

21日間 総計		460	9,125.8	4.4	19.8	1,417,798
---------	--	-----	---------	-----	------	-----------

(2) 安全対策の実施結果

「4. 中山間地域臨時給油所の概要 ④安全対策及び⑤設置手順」により講じることとした安全対策及び設置手順を、最低6名体制として配置したスタッフが、下記の役割を遵守することで、全ての臨時給油所で適用し計画通り実施することができ、危険物の流出事故や、利用者の交通事故、周辺住民から臨時給油所に対するご意見等は1件もなかった。

また、交通誘導員を車両の進入退出口に各1名ずつ配置したことで保有空地に対する、スムーズな誘導を行うことができた。

その他、料金徴収担当とアンケート調査員を追加配置したことで、利用者の待機時間の短縮に繋がった。

《現場管理責任者》

臨時給油所における危険物の貯蔵、取扱いが「危険物仮取扱い承認申請書」の記載事項に従って適切に行われるよう係員に指示する。また、必要に応じて給油作業者の代わりに給油等を実施。(流出事故等の発生時には、係員へ必要な指示を行う)

《給油作業員》

給油作業員は、計量機を使用し、自動車等への給油及び容器への注油を行う。うち1名は、移動タンク貯蔵所の管理を兼務する。(流出事故等の発生時には、危険物の流出阻止及び初期消火を行う。)

《交通誘導員》

臨時給油所に入出入りする自動車等を安全に誘導する。

※流出事故等の発生時には、関係機関へ通報すると共に、臨時給油所周围の安全を確保する。

《アンケート調査・料金収受員》※必要に応じて2名体制

顧客へのアンケート調査及び料金収受を行うと共に、必要に応じて自動車等の誘導を行う。

※流出事故等の発生時には、顧客の避難誘導を実施する。

①春野協働センターでの安全対策 配置図例



②実施計画書に基づく臨時給油所での係員役割表

係員		必要 人員	現場管理 責任者	給油作業者 (ローリー 担当)	給油作業者	交通 誘導員	料金徴収 アンケート 調査員等
役割	危険物取扱免状の有無		有	有	有	無	無
①臨時給油所の管理							
	計量機による危険物の取扱（給油等）	最低1名	○	◎	◎		
	給油・注油作業外で常駐の必要	最低1名	◎	○	○		
	移動タンク貯蔵所管理	1名	○	◎	○		
	臨時給油所への係員以外の立入許可	1名	◎				
	車両等の誘導	2名	○	○	○	◎	○
	料金徴収	1名	○	○	○	○	◎
	アンケート	1名	○	○	○	○	◎
②移動タンク貯蔵所の切離し作業		2名	○	◎ 給油作業者最低1名		○	○
③流出事故発生時							
	係員への指示	1名	◎				
	危険物の流出阻止及び初期消火	最低1名	○	◎	◎		
	関係機関への通報	最低1名	○	○	○	◎	
	顧客の避難誘導	最低1名	○	○	○	○	◎

※◎…当該役割が主担当である者

○…当該役割を兼務対応可能な者

③緊急連絡網の整備

臨時給油所ごとに緊急連絡網を作成して、緊急時の連絡体制を確保した。

緊急連絡網		
第一発見者		
↓ 連絡		
項目	氏名・名称	連絡先電話番号
現場管理責任者		
通報担当者		
↓ 連絡		
消防局		
所轄消防署		
所轄警察署		
電力会社		
バス会社		
病院		
行政組織（浜松市役所）		

④実施計画書に基づく臨時給油所緊急時の対応結果

	旧塩崎石油	春野協働センター駐車場	旧瀬尻バス反転地跡地	旧 JA 熊切支店跡地
I 流出事故等				
危険物の流出事故の有無	無※1	無	無	無
火災発生の有無	無	無	無	無
II 災害等の発生				
余震発生時の対応有無	無	無	無	無
避難勧告発生時の対応の有無	無	無	無	無
気象警報※2 発生時の対応有無	無	無	無	無

※1… 旧塩崎石油での実証実験前の初日、撤収作業時のタンクローリーと計量機を繋ぐホース脱着作業の際、ホース内に残されていた僅かな量のガソリンが、ホースからこぼれる事案があったが、安全対策のためホースに添えていた防水吸着マット上に付着し、流出事故に繋がらなかった。

※2… 気象警報の種類

- ・ 特別警報：大雨・暴風・暴風雪・大雪
- ・ 警報：大雨・洪水・暴風・暴風雪・大雪

i 流出事故等

- ・ 各スタッフが安全対策や各手順を遵守したことにより、危険物の流出事故や火災は発生しなかった。

ii 災害等の発生

- ・ 想定していた地震や避難勧告、気象警報等の発生はなかった。

iii その他

- ・ 交通誘導員を車両の進入退出口に各 1 名ずつ配置するなど安全対策を講じたことにより、臨時給油所内での利用者の交通事故等は発生しなかった。

(2) 利用者アンケート結果

①アンケートの目的

利用者に対し、利用者の情報や臨時給油所の印象・課題を調査し、臨時給油所の地域ニーズや社会受容性の把握、回答された情報を参考としてより効果的な給油所のあり方について検討するため、アンケートを行った。

またアンケート結果を受けて、実証実験期間の中で、次回の実証実験で必要に応じて改良を加えることで、利用者にとって最適な臨時給油所の設置方法を探る。

②質問項目

- (1) 性別、年齢
- (2) 住まいの地域、主に利用する SS、その理由
- (3) 主に利用するガソリンスタンドはどこですか。その理由を教えてください。(複数の回答可能)
- (4) 本日給油の車両は、主に何に使用していますか。
- (5) 臨時給油所は、どこでお知りになりましたか。
- (6) 臨時給油所をご利用いただいた理由を教えてください。
- (7) 臨時給油所を利用していかがですか。
- (8) 臨時給油所の課題について、どのように思いますか。
- (9) ガソリンスタンドが遠いことで、不便なことは何ですか。(複数の回答可)
- (10) その他、ご意見をお聞かせください。(自由記載)

③アンケート方法

アンケート調査員により、利用者が仮事務所で精算を行う際に、調査項目についてヒアリングにより調査を行った。

また、状況に応じて前の車両が給油している待機中に、アンケートを行うことで、効率的な運用を図った。

④アンケート回答率

- ・利用者からの回答率は 72%

これは、回答をしなかった者のほか、利用者の中で、車両への給油とあわせて携行缶等に注油した者もいたことや、臨時給油所を複数回利用した者もいたため。

場所	利用件数	回答数	回答数／利用件数
旧塩崎石油	60	52	87%
春野協働センター駐車場	191	149	78%
旧瀬尻バス反転地	95	58	61%
旧 JA 熊切支店跡	114	72	63%
計			72%

⑤アンケート結果

各 4 か所で実施したアンケート結果から、利用者の概要（住まい・年代）や、地域住民の普段利用する SS とその理由、そして臨時給油所の満足度と課題等が浮かび上がった。主な点は以下の通り。

・利用者の住まい

臨時給油所の利用者は、実証実験を実施した地域住民がほとんどの割合を占めた。春野地域の利用者のうち、9 割以上が地域住民（春野協働センター：93%、旧 JA 熊切支店跡地：97%）である一方、龍山地域の利用者の割合は約 7 割となり、差異がみられた。龍山地域では、実証実験を国道 152 号沿線で実施したことで、近隣の地域の住民や通過する者等が、利用し易い環境にあったことが主な要因と見込まれる。

・利用者の年代

ガソリン給油の利用者の年齢層は、60 歳代及び 70 歳代が最も高かった。これは、地域での給油所を必要としている世代が主に高齢者であるとともに、実証実験の時間（10 時～15 時）が影響していたためと考えられる。

・臨時給油所の満足度

どの臨時給油所でも、満足した者（大変満足、満足）は過半数を超えた。一方で、どの場所でも、臨時給油所の課題として指摘された項目は、給油時の降車と、それに伴う 1 人あたりの給油時間の長さが特に多く挙げられており、利用者の安全を図りながら、満足度を高める運用が、今後課題となる。

・地域住民の利用する SS

普段利用する SS は、地域の最寄り SS を利用する者が過半数を占めており、地域 SS が、地域住民の生活に必要な存在となっていることが改めて分かった。利用する SS の理由として回答があった項目は、居住する場所から近い場所を重視する者の割合が最も大きく、次いで買い物先や通勤途上にある SS での給油が続いた。

・SS が遠いことで不便な点

レギュラーガソリンの給油が、最も不便な点として挙げられた。中山間地域の生活の足としての自家用車への給油ほか、中山間地域の主たる産業である農林業に係る機器に使用する混合燃料用のニーズも高いことが考えられる。その他、冬季に需要が増える灯油も、SS に求める役割としてニーズは大きい。

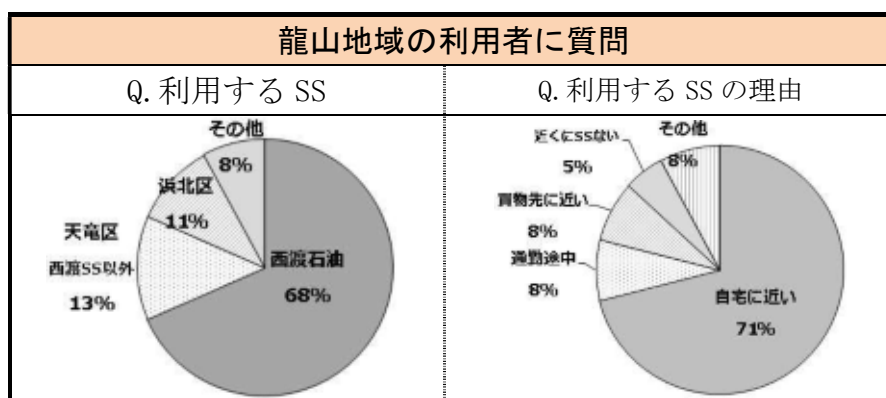
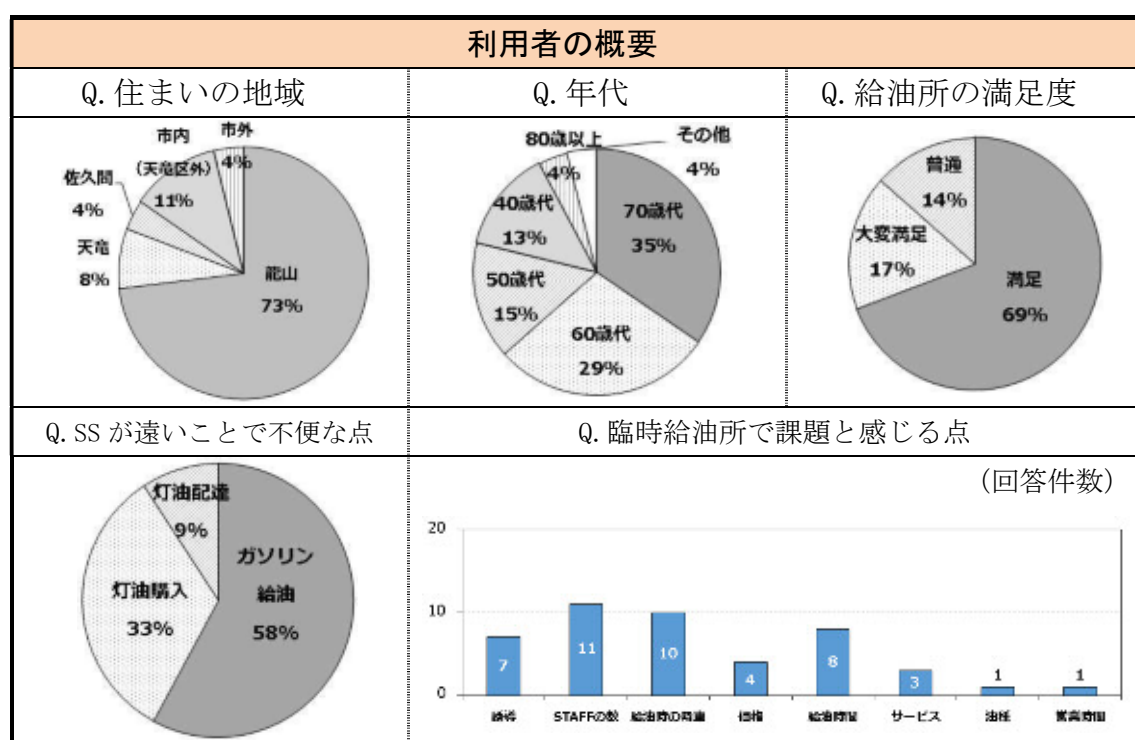
・主な個別意見

臨時給油所の時間が平日昼間と限られていたことから、実施時間の長さを増やすことへの要望のほか、一般的な SS の利用と同じように、レギュラーガソリンと灯油の販売も併せて実施して欲しいとの意見が多く挙げられた。また、タンクローリーへ計量機を直結した臨時給油所への安全面での不安の声は少なく、実用化に向けた期待が多く寄せられた結果となった。

⑥各地区アンケート結果

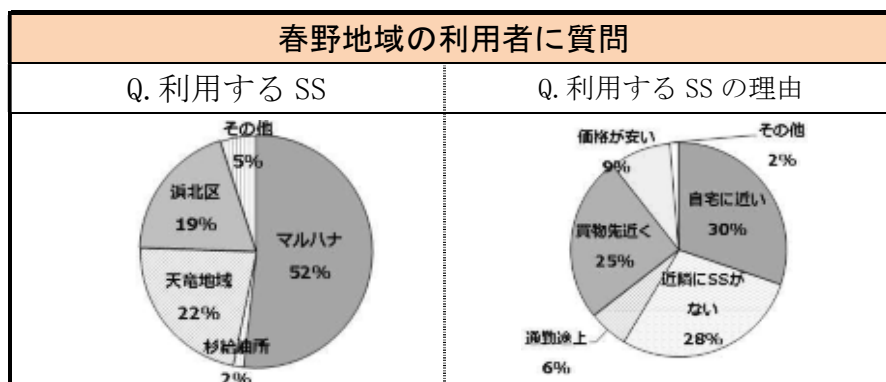
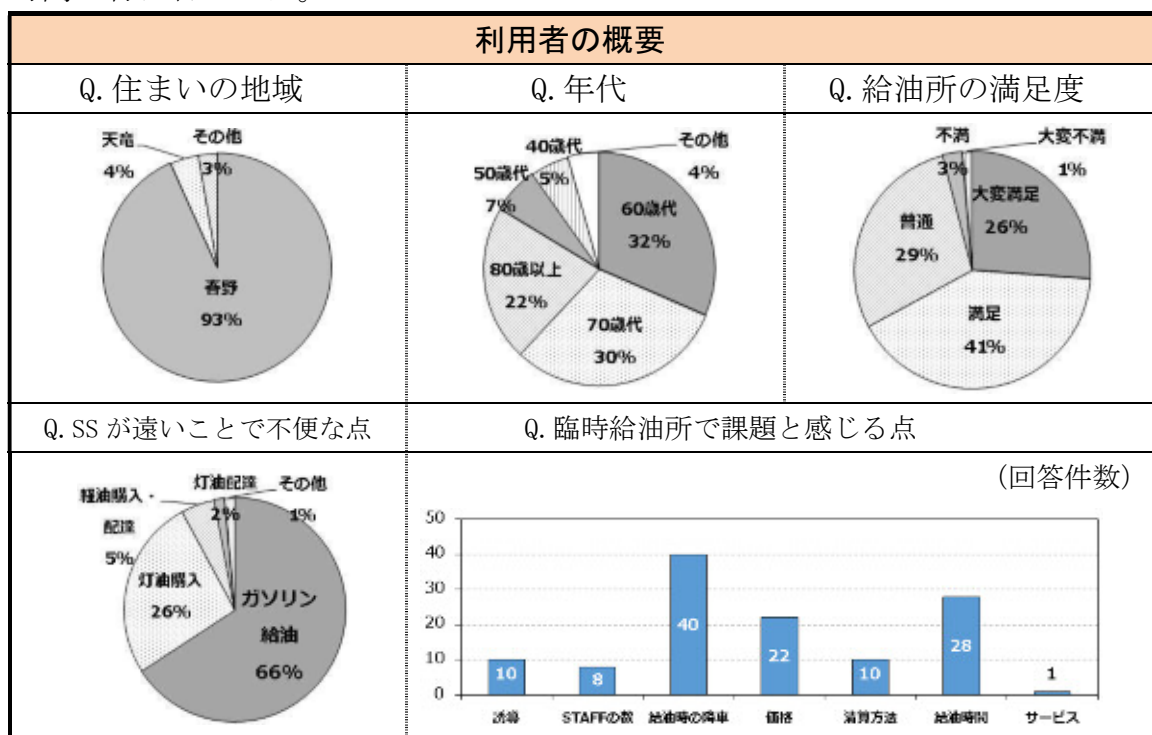
旧塩崎石油

- ・地元の龍山地域住民が約7割を占めたが、同じ国道152号の沿線に位置する天竜地域や佐久間地域からの利用者也一定数いた。
- ・年齢層は60歳代以上が64%を占めたが、40歳代～50歳代の利用者も29%いた。
- ・臨時給油所を利用した者のうち、龍山在住者が主に利用するSSは、隣接する天竜地域で最も龍山地域に近い西渡石油が約7割であり、利用するSSの理由としても自宅に近いことを重視する者が同様に約7割に上る結果となった。その他、通勤や買い物先などを理由として、天竜地域、浜北区地域のSS利用もいる。
- ・SSが遠いことで、ガソリンだけではなく、灯油も不便さを感じていることが多い。
- ・臨時給油所の課題で挙げられた項目は、臨時給油所でのスタッフの数が最も多く、給油時の降車の必要性和、給油作業時間の長さが目立った。



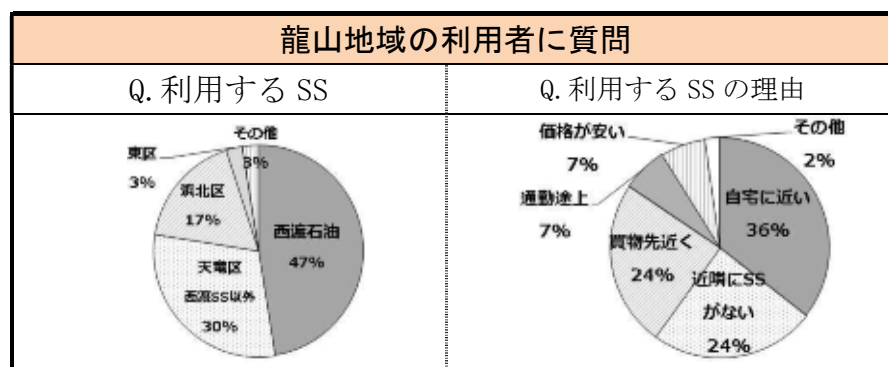
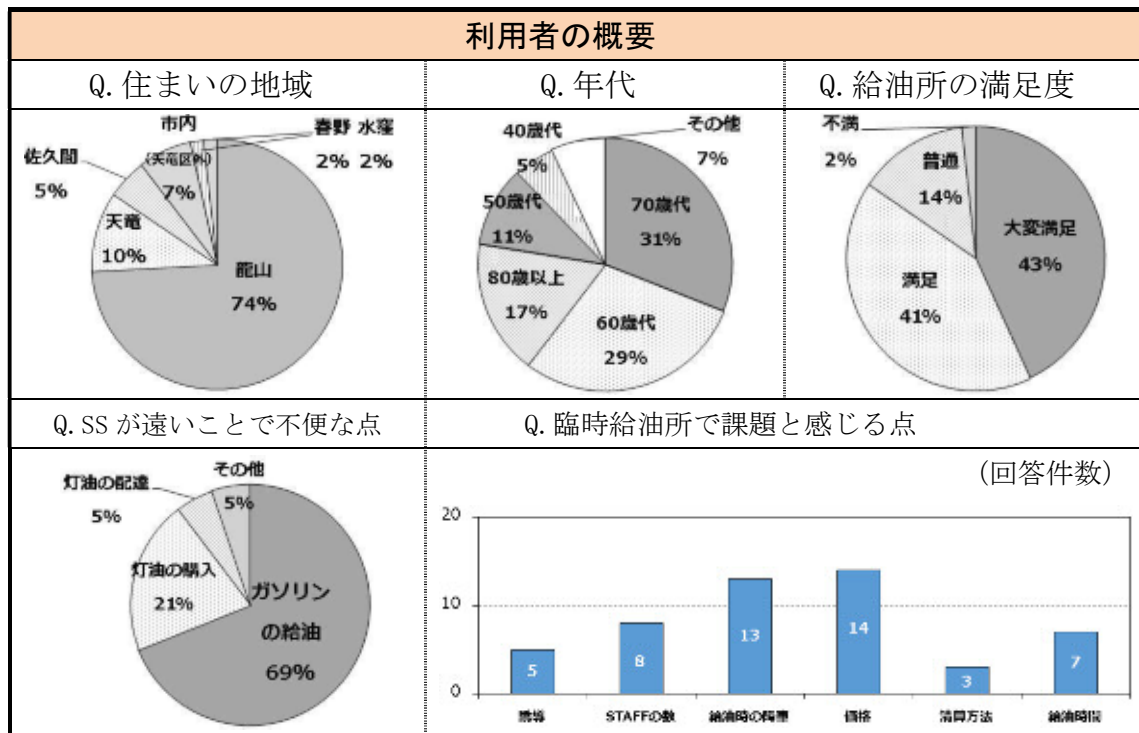
春野協働センター駐車場

- ・利用者数は4か所で最も多く191件であり、うち93%が地元春野地域からの利用であった。
- ・年齢層は60歳代以上が84%を占めた。春野協働センターの利用とあわせて、臨時給油所を利用する者も多かった。
- ・春野在住の利用者が主に利用するSSは、過半数が地元SS（マルハナ・杉給油所）で給油しており、続いて、春野地域に隣接する天竜地域、大型ショッピングセンターや企業が多い浜北区となった。選択するSSの理由としては、自宅からの距離を最も重視し、次に都市部に通勤や買い物のついでに利用するなど、利便性を重視する者が多く、価格を考慮する者は少ない。
- ・SSが遠いことで、ガソリンのほかにも、灯油や軽油などの様々な油種について不便を感じている者が多い。
- ・臨時給油所の課題として挙げられた項目は、給油時の降車の必要性和、給油作業時間が特に目立った。



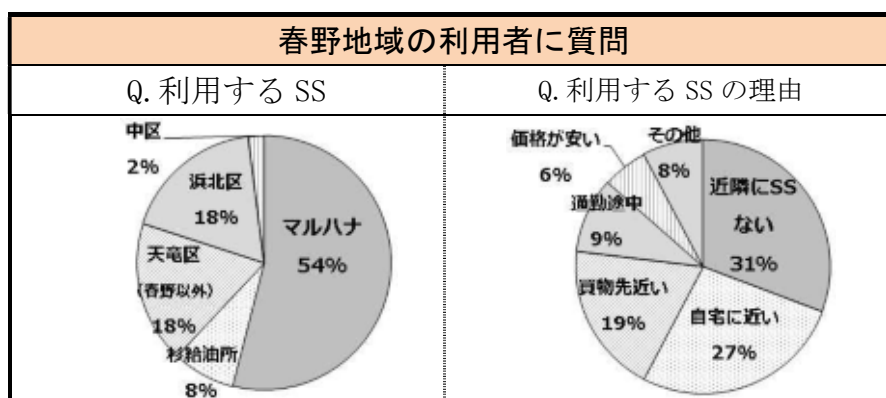
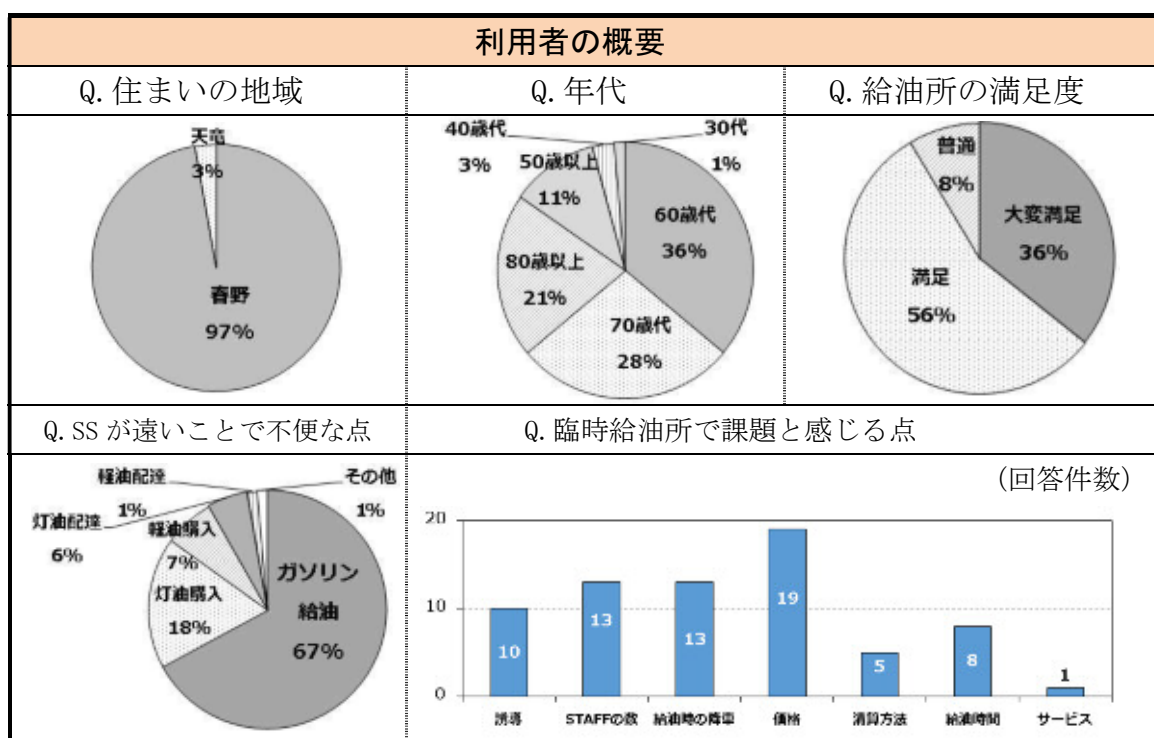
旧瀬尻バス反転地

- ・旧塩崎石油と同様に、地元の龍山地域住民が約 7 割を占めたが、同じ国道 152 号の沿線に位置する天竜地域や佐久間地域からの利用者也一定数いた。
- ・年齢層は 60 歳代以上が 77% となり、旧塩崎石油よりも 13% 高かった。
- ・瀬尻地区での実証実験で、臨時給油所を利用した龍山在住者が、主に利用する SS は、西渡石油と回答した割合（47%）が、旧塩崎石油での調査結果と共に最も高い割合を占めた。しかし一方で、天竜区内の他 SS を利用する者が 30% と旧塩崎石油での調査結果よりも 2 倍以上高く、SS が 3 か所ある佐久間地域等に近い場所での実証実験となったことが、利用する SS の理由として自宅からの距離を重視する割合の回答が高いことから伺える。
- ・SS が遠いことで、ガソリンだけではなく、灯油も不便さを感じていることが多い。
- ・臨時給油所の課題として挙げられた項目は、レギュラーガソリンの単価が最も高く、給油時の降車や、スタッフの数と続いた。



旧 JA 熊切支店跡地

- ・利用者のうちほぼ全てにあたる 97%が地元春野地域からの利用であった。
- ・年齢層は 60 歳代以上が 85%を占め、春野協働センターでの実証実験（84%）と同様に、60 歳代以上の利用が多く割合を占めた。
- ・春野在住の利用者が主に利用する SS は、過半数が地元 SS（マルハナ・杉給油所）で給油しており、続いて、春野地域に隣接する天竜地域などの天竜区内の他 SS、浜北区と続いた。選択する SS の理由としては、自宅からの距離を最も重視し、次に都市部に通勤や買い物のついでに利用するなど、利便性を重視する者が多い。
- ・SS が遠いことで、ガソリンのほかにも、灯油や軽油などの様々な油種について不便を感じている者が多い。
- ・臨時給油所の課題として挙げられた項目は、レギュラーガソリンの単価が最も高く、給油時の降車の必要性和、給油作業時間が特に目立った。



その他、寄せられた個別意見（４か所まとめ）

- ・ 地域に必要な SS。地域の人と一緒に考えて、支える SS にしてほしい。
- ・ もう少し遅い時間まで実施して欲しい。
- ・ 給油所を開設中であることが遠くからでもわかりやすい方がよい。
- ・ 灯油、軽油の販売があると助かる。
- ・ 実用化に向けた検討をしてほしい。
- ・ 常に開設できるようにお願いしたい。
- ・ 定期的にこのようなサービスがあるとよい。週に数回やってほしい。
- ・ 週に 1 回程度、日を決めて実施すれば予定して入れに来てくれるのではない
か。
- ・ 山間地域であり、SS がないと大変困る。遠くだと、朝に給油してもまた減っ
てしまう。地域に SS は必要。
- ・ 年寄りなので、近くで大助かる。常設してくれると助かる。
- ・ 遠くまで行かずに助かった。近くにあると便利だと感じた。
- ・ 運転が苦手な母でも給油しやすいと思った。価格は安くしてほしい。
- ・ ここから先に SS がなさそうなので良かった。（市外利用者）
- ・ 給油時間が掛かる。
- ・ 実証実験の時間が短い。
- ・ ローリー本体に給油機が付けば臨時給油所の可能性はもっと広がると思う。

⑦広報の検証

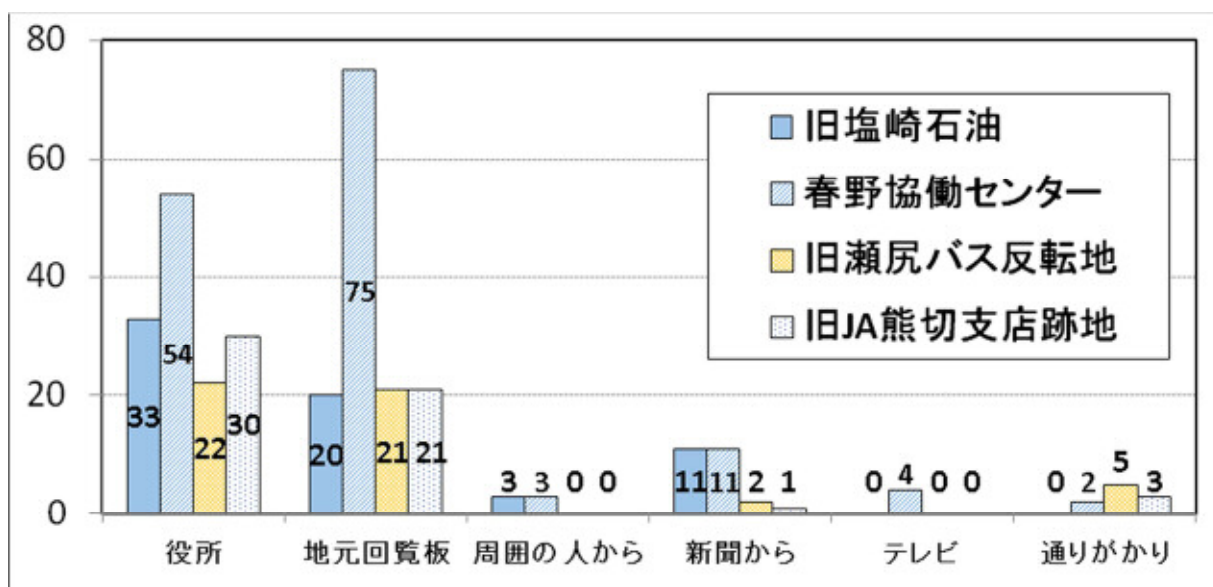
臨時給油所を利用した方へのアンケートにおいて、臨時給油所の開設についてどこで知って来訪したかの質問項目では、どの場所も、市役所経由で認知した者が多く、続いて地元回覧板で知った者が多数を占めた。

市役所経由で知ったものが多かった理由として、区役所・協働センターでのチラシの配架・掲示のほか、実証実験初日及び前日に、地域内の住民向けに同報無線での案内が行われたことや、自治会連合会等で紹介したことによる周知効果が得られたことが考えられる。

また、地域での回覧板でも、戸別配付ではないにも関わらず、どの場所も一定の効果が得られ、特に春野協働センター駐車場での臨時給油所の利用者は、地元回覧板で知った者が大多数を占めるなど、中山間地域での周知手段として、回覧板も大きな効果があることが分かった。

そのほか、新聞、テレビ等で実証実験の記事や報道を見て、利用した者も少人数ながらいたが、一方、通りがかりで利用した者は数件に留まり、今後、臨時給油所を設置した場合、給油所の需要量は、周辺の地元住民を基礎として検討する必要があることが明らかとなった。

図 利用者に対する臨時給油所の開設を知った媒体調査 (単位：回答件数)



(利用者アンケートより ※複数回答あり)

(4) 地域住民ヒアリング

実証実験を行った春野地域及び龍山地域において、地域を代表して、春野地区自治会連合会及び龍山まちづくり協議会（龍山地区自治会連合会メンバー含む）に対して、日常の給油場所、臨時給油所の利用有無の理由、実施評価等の意見聴取を行った。

「①普段利用している給油の場所と、SS 減少により困っていることについて」では、両地域とも、車は日常生活に必要な交通手段である一方、最寄り SS が遠い地域が多いため、日常生活に支障をきたしている声が大多数を占めた。また、どちらも高齢化率が 50%を超える地域であるため、今後、SS がさらに休止・廃止した場合の生活に不安を感じている者が多い。

「②臨時給油所の利用有無と、その理由」では、利用した理由として、臨時給油所が最寄りの給油所となったことも大きいが、実証実験への協力及び期待から利用した声も多く聞かれた。一方、利用しなかった理由としては、平日昼間の営業時間では勤務中などで利用できない者が多かったほか、都市部より高い単価を挙げた者が多かった。

「③実証実験に対する地域での声について」では、給油時の降車の手間や時間への不満の声がある一方、タンクローリー直結型の臨時給油所自体の必要性を問う声や安全に対する不安の声などは少なく、臨時給油所の事業化への期待も聞かれるなど一定のニーズがあることが分かった。その他、冬季での実証実験であったこともあるが、ガソリンの給油とあわせて、灯油販売へのニーズも大きかった。

「④実証実験の課題と期待することについて」では、課題として、給油時間の長さの短縮や採算を考慮した適正な人員体制、ガソリン単価の抑制などが多く挙げられた。期待することとしては、臨時給油所の事業化に繋げるもののほか、SS が減少する過疎地域において、地元住民が担い手となることができる、今回の手法など含む SS の参入をし易い環境づくりを構築していくことが、地域の期待として寄せられている。

①春野地区自治会連合会

日 時：平成 31 年 1 月 18 日（金）
8 時 30 分～9 時 45 分

会 場：春野協働センター 防災対策室

出席者：春野地区自治会連合会 役員 6 名



【主な意見】

①普段利用している給油の場所と、SS 減少により困っていることについて。

◇普段の給油場所

- ・買い物に行ったついでに、都市部の SS で給油することが多い。
- ・若い世代は、仕事で都市部に行った際に、そのまま給油することが多い。

- ・作業に使用する軽トラなどは地域内 SS で給油するなど、用途に応じて使い分けることもある。

◇困っていること

- ・地域内の 70 歳以上の高齢者は、運転の範囲を町内にしている方が多く、地域内の SS がなくなった場合に、給油と同時に運転ができなくなる可能性がある。

②臨時給油所の利用有無と、その理由。

◇利用有…（理由）実験に協力したいと考えたため。

◇利用無…（理由）実証実験の時間が平日の昼間で、仕事があり利用できなかった。

③実証実験に対する地域での声について

- ・ガソリンも重要だが、灯油販売もあると良いという意見があった。
- ・地域の既存 SS との付き合いがあり、給油場所を変えられないという声も聞いた。
- ・地元で臨時給油所を利用した者もいたが、便利だとか不満という声は出ていなかった。

④実証実験の課題と期待することについて

- ・月曜日が地元 SS の休業日のため、月曜日に実施してもらえたら良かった。
- ・他 SS ではカード等での精算が多く、今回、領収書で精算のため、時間が掛かった。
- ・新聞で採算が合わないと記事が出ていたため、利用の周知を反省したが、今後採算がとれる利用者数を知りたい。
- ・地域的に、機器の混合燃料用に、ガソリンは需要がある。
- ・灯油や軽油宅配などはまだやっているが、将来的な不安がある。
- ・地域としては、地元の者が地域で SS を経営しやすい環境づくりが願い。そういう方への支援に向けて、検討して欲しい。

②龍山まちづくり協議会

日 時：平成 31 年 1 月 31 日（木）
19 時 00 分～20 時 00 分

会 場：龍山協働センター

出席者：龍山地区まちづくり協議会 委員 20 名



【主な意見】

①普段利用している給油の場所と、SS 減少により困っていることについて。

◇普段の給油場所

西渡石油、浜北区の SS

◇困っていること

- ・日常生活に車が必要不可欠であるのに給油所が遠く、日常生活に支障をきたしている。
- ・給油に行く時間がないことや体調不良等で給油所に行けないことがある。
- ・給油を忘れた場合など、緊急時に給油所が近くになくて困る。
- ・走行する道路が急傾斜であるなど道が悪く、燃料の残量が少ないのに気が付いた場合、途中でガス欠にならないか心配になる。
- ・浜北区 SS と比べるとガソリンの単価が 30 円程高い。

②臨時給油所の利用有無と、その理由。

◆利用有・・・（理由）

- ・給油所が近くにきたので利用した。
- ・今後給油所を常態化していくために利用した。

◆利用無・・・（理由）

- ・仕事場や買い物先で給油するため。
- ・1ℓ160 円の単価は高いから。
- ・給油所の開設時間に給油できないため。

③実証実験に対する地域での声について

- ・高齢になればなるほど、遠方のガソリンスタンドでの給油が負担になるので移動給油所は便利でよい。
- ・時間的な制限があるので利用したくてもできなかった人がいたと思う。
- ・昼間自宅にいる人は車に乗らない人が多いので、実験した時間帯の利用者は少ないのではないかな。
- ・高齢者の利用が多い給油所と考えられるので、毎月 1 ～ 2 回程度で行われるとよい。
- ・設置場所がもっと近くにあれば利用したい。
- ・給油の際下車しなければならないのが手間である。
- ・給油スタッフがなくて戸惑った。
- ・給油にかかる時間が長い。
- ・灯油の販売もしてほしい。
- ・採算性の面から、これから運営が継続していけるのか心配である。
- ・価格が高い。
- ・セルフ給油が可能ならば価格を抑えられると思う。

④実施実験の課題と期待することについて

◇期待すること

- ・ガソリン価格が抑えられていること。（浜北区、天竜区の給油所と比較して 5 円以内の金額差など）
- ・移動給油所の開設が常時もしくは定期的に実施され、実施日が特定できること。

- ・本格的な実施を早期に実現すること。
- ・冬に限らず灯油の販売を行うこと。
- ・ガソリン配達の可能性の検討をすること（20 L 缶）。
- ・移動給油所もよいが、本来の給油所が設置されること。

◇臨時給油所の課題

- ・ガソリンの価格の抑制。
- ・多くの利用者が見込まれる場所への給油所開設。
- ・多くの利用者が利用可能な開設時間帯の検討また拡大。
- ・給油所の開設時期時間の十分な広報。
- ・一回の給油にかかる時間の短縮。
- ・スタッフの人員配置の検討と作業効率の向上。
- ・原材料費、輸送費、人件費等の採算性の向上。
- ・広い場所がなくても給油可能なように制度改正。
- ・新たな給油所の建設の検討。

（５）揮発油販売業者からの実証実験に対する評価

①静岡県石油商業組合（平成 31 年 2 月 5 日）

浜松市天竜区 SS 過疎地実証実験事業に対する評価

今回の実証事業についてはコスト的な面を除き、地域としては非常に利便性のある事業であったと考えられる。

給油に来られた車両の大半が軽トラックであり、中山間過疎地ということもあり、農道や林道など狭い道も多いことから、普通車・乗用車よりは小回りの利く軽トラックや軽自動車等の小さな車両が非常に多いと感じた。

また、来店される運転者の方のほとんどが高齢者だと思った。市街地に仕事に出られる方や若い方は、街中で給油してしまうケースが殆どではないだろうか。若い方が給油に来られるケースは非常に少ないように感じた。

今回はガソリンだけの供給でしたが、冬場の取り組みでありましたので併せて灯油の販売もできれば大変喜ばれたのではないかと。同時に軽油を使用する車両や重機等の需要もあったと思う。

結論を言えば、高コストにならざるを得ないため、都市部とは異なる次元で存続を図る必要があると強く思った。災害時でも地域に燃料を安定供給するという公共的な役割が非常に強い地場 SS の維持を行政や地元自治体などが後押しし、それを最優先するとともに、SS 過疎地に存在する SS に対して既に実施されている離島を対象とした補助制度等を過疎地に拡大することや、消防法の見直し等で今後も生き残っていけるような何らかの方策を行政も交えたところで一緒に考えるべきであると思う。

そのためにも先ず地元住民が必要不可欠な生活インフラ・コミュニティインフラとして地元 SS に目を向けて、積極的に地元 SS を日々利用していただくことで、生き残り政策が整うまでの間、過疎地に存在する SS の存続が可能になる様な地域の理解が必要ではないかと思う。

②横田瀝青興業 株式会社（平成 31 年 2 月 7 日）

○ 偏在する小さな需要に対して柔軟に対応できること（経済的に機能する方法）

龍山地区、春野地区のそれぞれ 2 か所、計 4 か所で実証実験を行った結果から、地域住民にとって給油に立ち寄りやすい場所があるようにみられた。

具体的には、谷筋に上るのではなく市街地に向かって谷筋を下る動線上に設置することが好ましいと思われるので、設置場所から見て上流域により多くの人口がある場所を選択したい。

給油機は可搬型とはいえ移動にそれなりの作業がともなうことから、事業性を考慮すればできるかぎり移動作業を行わない組み立てが有利であると思う。

移動するケースとしては

- ・短期的には使用しない時に倉庫などに収納する場合
- ・中長期的には需要環境に対応する場合

需要環境に合わせて機材を移動できるという点では、固定設備で対応することに比べて極めて大きな利点の一つとなる。

以上の観点から、複数台の給油機を適所に配置し適宜給油サービスを提供する体制を整えること、また需要環境の変化に応じて設置場所を見直すことが有効であると思われる。

今回使用した「どこでもスタンド」の供給能力に比べて給油実績が少ないこともあったので、場所によっては簡易タンク貯蔵所を可搬型にした「どこでもスタンド mini」（600 リットルのタンクを備えた給油機）の使用も有効かと思われるので、今後の検討テーマになるのではないかと考える。

○ コスト削減のため給油希望者をできる限り集中させて効率よく運用する方法

そもそも需要が小さいうえ広い地域に偏在している現状をみれば運営上の取組みとしては、サービス提供時間にいかに需要をまとめるかについては重要な項目となる。今回の実証事業では、臨時的なサービス提供であったため十分な告知が行き届かなかった面やサービス提供内容（時間、場所等）が地域住民のニーズや実態に即していなかった面もあったが、サービス提供内容（時間、場所等）をある程度固定させることによって改善できるものと思われる。

○ 採算について

そもそも需要が小さいがゆえに検討をしているサービスであるので、数量で採算を評価することは酷であると言わざるを得ない。

運用コストの構造は主なもので、設備コスト（給油機、タンクローリー）、人的コスト、輸送コスト、仕入コストがある。

設備コストは、今回実証を行った移動型計量機は固定給油設備と比較すると金額面や汎用性の面から極めて有利である。

タンクローリーについては後述するように他の業務と兼業できることから、本事業のみのコストと捉えるのではなく輸送コストの一部及び作業コストとして考えることが適していると考ええる。通常のインタンク配送（地下タンクへ燃料を輸送すること）というよりも小口配送（給油作業を伴う移動型小口配送業務）といえる。

通常小口配送コストには、タンクローリーの設備コスト、作業に係る人的コスト及び輸送コストを含んだ作業料で考えるが、今回の臨時給油所はこの考え方に限りなく近い。今回の実証事業では安全面に万全を期すということから多人数がかかわったが、現実の作業に合わせてこの点を見直せばコストの圧縮を図ることができる。

仕入れコストについては、取引数量が少ないことから割高にならざるを得ず仕入れ方法等の工夫が求められる。

○ タンクローリーの冬季運用等運用範囲の拡大

「どこでもスタンド」で運用しない時間を灯油配送に従事させる等により運用コスト削減効果が期待できる

タンクローリーを他の業務と兼業させることによって本事業に関連するコストを名目上低減させることができる。具体的には、冬季の灯油配送や建設現場等への軽油の小口配送等である。事業として有効であるならば、より兼業しやすい仕様のタンクローリーを別途製作することも検討に値する。

- ・住民の生活圏内に給油拠点を柔軟に設営できること
- ・給油拠点が備えるべき条件について

前述のとおり地域住民が立ち寄りやすい場所があるものと思われる。

○ 給油機の設置、撤去を簡便に行える方法について

給油機の移動には輸送用のトラックや都度の点検作業が必要なことから頻繁な移動は避けたいが、需要環境の変化に合わせて機材を配備できることでは、機材の有効利用につながり大きなメリットの一つとなっている。

給油場所の付近に収納倉庫などがある場合は、ハンドリフトを使用して出し入れが可能。

同様の考え方で、需要が少ない場所である場合は簡易タンク貯蔵所を可搬型にした「どこでもスタンド mini」（600 リットルのタンクを備えた給油機）を活用することも検討に値するのではないかと感じた。

○ 住民の利便性の向上の評価（場所、営業時間、費用）

利用しやすい環境づくりは事業成功のキーポイントである。営業時間については意見がでたように地域住民がその地域で活動している時間を含んでおくことが有効であると思われる。価格に関しては、移動給油所を活用すれば設備コストの負担は固定給油所と比べてはるかに圧縮できるが、根本的に①需要が小さいこと、②遠隔地であることから配送に伴うコスト（配送費だけでなく人的拘束をとまなう作業料）が重くのしかかることは避けられない。

現在、同様の問題を抱える離島に対して公的補助制度があることを参考に避けることができないコスト要因に対してそのような制度の実現を切望する。

他の商品の併売では、他の商品の移動販売のみならずその地域で商売を営んでいる住民との連携等も有効ではないかと考える。

（６）コンソーシアムの開催

○第１回コンソーシアム

日時：平成 30 年 11 月 1 日（木） 13 時 30 分～15 時 00 分

会場：天竜区役所 災害対策室

議事：実証実験の具体的な取組みの進め方

タンクローリー直結型計量機（どこでもスタンド）紹介



○第２回コンソーシアム

日時：平成 30 年 12 月 11 日（火） 14 時 00 分～16 時 10 分

会場：春野協働センター 201 会議室・駐車場

議事：現在までの実証実験の結果報告

臨時給油所の運用に関する報告（評価、課題、改善点）

実証実験に対する地域の反応



（主な意見）

臨時給油所の運用に関する報告

- ・今の販売価格では、現状の 6 人の運用の人件費を賄うことはできない
- ・現在はガソリンのみの販売であるが、灯油販売を希望する利用者も多くいた

○第３回コンソーシアム

日時：平成 31 年 2 月 13 日（水） 15 時 00 分～17 時 00 分

会場：天竜区役所 災害対策室

議事：実証実験の結果報告

実証実験に対する地域の評価

実証実験に対する揮発油販売事業者からの評価

実証実験の検証内容について



（主な意見）

実証実験の検証内容について

- ・身近で給油場所ができることに関して、地域が受けるメリットは大きく、今後に期待する
- ・安全対策を十分に行ったためガソリンの漏えいなど、重大なトラブルは発生しなかった
- ・実証実験の体制では採算面の負担が大きく、人員配置の見直しは必要
- ・灯油など、複数油種を販売することで採算性の向上が見込まれる
- ・過疎地の SS に対しても補助制度や、顧客待機場所やローリー内のガソリンの積置きなど、既存制度の見直しも必要

(7) 採算性の評価

①SS 過疎地に隣接する地下タンク型の小規模 SS の経営

臨時給油所の採算性を評価するにあたり、参考となる SS 過疎地に隣接する地下タンク型の小規模 SS の経営状況をシミュレーションした。

《条件》

- ・2人体制で月25日間営業（営業時間11時間）
- ・レギュラーガソリン月販売量が平均35KLの小規模SS
- ・軽油25KL、灯油10KLとして計算
- ・車両サービス等は、今回は含まない。

月別 経営シミュレーション						
				金額	備考	売上高に 占める割合
売上高				9,420,000 円		
	レギュラーガソリン			5,250,000 円	35k1 ガソリン	
	軽油			3,250,000 円	25k1 軽油	
	灯油			920,000 円	10k1 灯油	
売上原価				8,478,000 円		90.0%
	レギュラーガソリン			4,725,000 円	35k1 ガソリン	
	軽油			2,925,000 円	25k1 軽油	
	灯油			828,000 円	10k1 灯油	
売上総利益（粗利益）				942,000 円	3 油種 計	9.9%
販売管理費				940,000 円		9.9%
	販売費			697,000 円		省略
		人件費	配送費	192,000 円	週 2 回×4 週	7.3%
			販売者	500,000 円	2 人（乙 4 種）	
		広告宣伝費			5,000 円	チラシ作成等
	一般管理費			243,000 円		
		光熱水費		30,000 円		
		事務経費		5,000 円	消耗品等	
		減価償却費		208,000 円	地下タンク	
営業利益				2,000 円		0.1%

【積算の考え方】

○売上高

《給油所小売価格調査（資源エネルギー庁石油製品価格調査 【H30. 1. 9～H30. 12. 25】）より》

- ・ガソリン … 150 円（平成 30 年の平均単価 149. 9 円）
- ・軽 油 … 130 円（平成 30 年の平均単価 128. 5 円）
- ・灯 油 … 92 円（平成 30 年の平均単価 91. 9 円）

※売上原価をそれぞれ売上高に占める売上原価率を一律 90%と設定

○人件費（A社）

- ・タンクローリー配達人件費 24, 000 円／1 回
⇒配送費 24, 000 円×8 回 = 192, 000 円
※地下タンク（ガソリン 8KL、軽油 4KL、灯油 4KL）を想定
- ・販売者（危険物取扱者）
1 日フルタイム単価 12, 000 円／人
⇒早朝・夕方シフト体制を組んでいるため 10, 000 円／人・日

○その他経費

- ・宣伝、販促費 10, 000 円／月
- ・消耗品 10, 000 円／月
- ・諸経費（電気料・水道料等） 50, 000 円／月
- ・減価償却費※ 750, 000 円／年
※減価償却費計算
地下タンク新規設備投資費 約 40, 000 千円（SS 過疎ハンドブック参考）
法定耐用年数 8 年
※過疎地域の中小企業等への補助率 3/4（上限 20, 000 千円）
・40, 000 千円の財源内訳（自己財源 20, 000 千円＋補助金 20, 000 千円）
⇒月間 減価償却費 208 千円／月（20, 000÷8 年÷12 月）

- ・月間、レギュラーガソリン 35KL（1 日約 1KL 超）の売上の小規模 SS は、上記の条件の場合、軽油や灯油等の他油種、又は他サービスなどがない限り、安定した営業利益を確保できない経営規模である。
- ・売上高に占める経費のうち、最も高い割合を占めるものが売上原価であり、レギュラーガソリンの売上原価率は、灯油や軽油と比べると最も高い傾向がある。
- ・全国 SS（中小企業分）で見ても、対売上高に占める営業利益率は、平成 28 年度で 1. 1%ほどであり、同年度の中小企業全体の営業利益率 2. 99%（中小企業庁：平成 29 年度中小企業実態基本調査）の数値に比べて低い。
- ・販売量が少ない、SS 過疎地に隣接する小規模 SS 事業者の経営を取り巻く経営環境は、都市部に比べて厳しい経営状況と考えられる。

【参考】表 全国 SS の油種別単価から見る売上原価率（1 企業あたり）（単位：円）

年度	H26		H27		H28	
単価別	仕入単価	販売単価	仕入単価	販売単価	仕入単価	販売単価
レギュラー	133.7	143.4	110.1	120.6	101.5	111.1
売上原価率	93.2%		91.3%		91.4%	
軽油	108.0	122.9	85.6	101.6	77.3	92.1
売上原価率	87.9%		84.3%		83.9%	
灯油	73.7	87.8	51.7	65.7	50.3	62.7
売上原価率	83.9%		78.7%		80.2%	

（全国石油協会 石油製品販売業経営実態調査 平成 29 年度調査版より）

【参考】表 全国 SS の油種別販売量の率の推移（1 企業あたり）（単位：％）

	H23	H24	H25	H26	H27	H28
レギュラー	38%	38%	38%	39%	41%	42%
軽油	22%	24%	24%	24%	25%	25%
灯油	20%	20%	19%	19%	16%	17%
ハイオク	6%	5%	5%	5%	5%	5%
重油	14%	13%	14%	13%	13%	11%
その他	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%

（全国石油協会 石油製品販売業経営実態調査 平成 29 年度調査版より）

【参考】表 全国 SS の対売上高比率の推移（中小企業分）（単位：％）

	H23	H24	H25	H26	H27	H28
粗利益率	13.6	12.7	12.3	13.2	16.5	17.1
販売費率	12.9	12.0	11.8	12.5	15.1	16.0
人件費率	7.0	6.5	6.3	6.5	8.0	8.6
営業利益率	0.6	0.7	0.5	0.7	1.4	1.1
営業外利益率	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
計上利益率	0.9	0.9	0.8	1.1	1.8	1.6

（全国石油協会 SS 経営実態報告より）

②タンクローリー直結型計量機を使用した SS の経営シミュレーション

(1) 実証実験ベース① (21 日間の実績合計をもとに推計)

21 日間の実証実験で得られた実績をベースに、小規模 SS の営業時間で実施した場合、人員 6 名体制（アンケート調査員除く）から 1 名体制までの、経営シミュレーションを行った。

《条件》

- ・売上高は実証実験の 21 日間の実績額をもとに計算
- ・月 25 日間営業
- ・営業時間は 9 時間※
 - ※実証実験と同様に、毎日油槽所と臨時給油所を往復 2 時間掛かると仮定し、小規模 SS の営業時間 11 時間より除く
- ・人員体制は 6 名から 1 名まで
- ・他経費は経営シミュレーションから除く

(単位：円)

月別 経営シミュレーション							
分類	実証実験実績	シミュレーション					
営業時間	5 時間／ 21 日間	9 時間／25 日間					
人員体制	6 名	6 名	5 名	4 名	3 名	2 名	1 名
売上高	1,417,000	3,308,000					
売上原価	1,275,300	2,977,200					
売上総利益	141,700	330,800					
販売管理費 (人件費のみ)	1,512,000	1,800,000	1,600,000	1,400,000	1,200,000	900,000	600,000
管理責任者	252,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	
給油作業員 (ローリー配送)	504,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
給油作業員	252,000	300,000	300,000	300,000	300,000		
交通誘導員①	336,000	200,000	200,000	200,000			
交通誘導員②		200,000	200,000				
料金徴収員	168,000	200,000					
営業利益	△1,370,300	△1,469,200	△1,269,200	△1,069,200	△869,200	△569,200	△269,200

【積算の考え方】

○売上高

- ・実証実験：約 1,417,000 円（21 日間実績額 1,417,798 円）＜21 日×5 時間＝105 時間＞
- ・経営シミュレーション：営業時間 225 時間 ＜25 日×9 時間営業＞
約 3,308,000 円 …… 1,417,798 円×225 時間/105 時間 = 3,303,139 円

○売上原価 9 割で計算

○人件費（小規模 SS ベース）

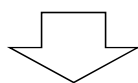
- ①現場管理責任者 12,000 円／日
- ②給油作業（タンクローリー配送含） 24,000 円／日
給油作業者 12,000 円／日
- ③交通誘導員（2 人） 16,000 円／日（8,000 円×2 名）
- ④料金徴収担当 8,000 円／日

（実証実験の採算性評価）

- ・実証実験で実施した 21 日間の収支は、売上高に対して考えた場合、6 名体制での人件費のみの販売管理費では、約 137 万円の営業損失を計上していたことになった。
- ・実証実験と同一条件で事業化することは人件費負担が大きく採算面で困難である。

（経営シミュレーションによる採算性の検討）

- ・実証実験の実績をもとに、事業化した場合を想定した営業時間で推計した経営シミュレーションでは、人件費のみでも 6 名体制では毎月約 150 万円の営業損失、危険物取扱免状の有資格者のみとした場合の 3 名体制でも毎月約 87 万円の営業損失を計上する。
- ・タンクローリー直結型計量機を使用する最低人員体制である、給油作業（タンクローリー担当）1 名のみとした場合、なお毎月約 27 万円の営業損失である。
- ・その他、経費として想定される、減価償却費（タンクローリー等）や事務経費等を考慮した場合、実証実験からシミュレーションした毎月の売上総利益 33 万円では、人件費を圧縮したとしても営業利益を出すことが困難である。
- ・採算から見た場合、6 名の人員体制で掛かる人件費毎月 180 万円を回収するために、単純計算で売上 1,800 万円程度（ガソリン単価 150 円とした場合）を売り上げる必要があり、実証実験から見てきた売上高と比較すると現実的ではない。



【実証実験ベース①の採算性から見た要点】

（レギュラーガソリンの販売量）

- ・月 25 日を 9 時間営業しても、売上総利益（粗利益）は月間約 30 万円の見込みとなり、人件費等の運営経費や、設備投資費用を減価償却費として回収していくことを考慮すると、販売量は、実証実験ベースから更に改善していく必要がある。

（営業形態）

- ・春野協働センター駐車場で見られたような初日の給油量が多い結果や、実証実験では実施しなかった通勤時間帯や休日なども含め、日時や給油所の開設頻度など、効果的な運用形態を検討していく必要がある。

（人員体制）

- ・採算ベースから考えた場合、人員体制を 6 名で黒字を確保することは困難を極めるため、事業化に向けては、危険物取扱免状の資格を持たない料金徴収員や交通誘導員について、まず見直しを進めていくことが必要である。

（課題）

- ・営業時間 … 営業時間を圧縮させている油槽所と給油場所との往復時間について、タンクローリー（移動タンク貯蔵所）がガソリンを積載している間は移送となるため、消防法により危険物取扱免状の有資格者による管理が必要であり、積み置きによる運用ができない。

消防法

第十六条の二 移動タンク貯蔵所による危険物の移送は、当該危険物を取り扱うことができる危険物取扱者を乗車させてこれをしなければならない。

②前項の危険物取扱者は、移動タンク貯蔵所による危険物の移送に関し政令で定める基準を遵守し、かつ、当該危険物の保安の確保について細心の注意を払わなければならない。

③危険物取扱者は、第一項の規定により危険物の移送をする移動タンク貯蔵所に乗車しているときは、危険物取扱者免状を携帯していなければならない。

- ・安全体制 … 本実証実験では、6 名体制での人員配置により安全が図られることは確認しており、また横田瀝青興業 株式会社の「どこでもスタンド 安全な取扱いと安全対策の手引き」でも、給油場所では、給油にあたって危険物取扱免状の有資格者を含む複数名での運用を想定している。このため、人員の見直しは、当該人員に対応する安全対策の検討が必要となる。

(2)実証実験ベース②（実証実験で給油量の最大日をもとに推計）

実証実験ベース①のシミュレーションを踏まえ、地域内でニーズの多い場所を選定して経営した場合のシミュレーションを行う。今回は、21 日間の実証実験での実績の中から、給油量が最大であった 12 月 4 日（春野協働センター駐車場）の給油量を 1 日給油量と仮定し、経営シミュレーションを行った。

《条件》

- ・売上高は、実証実験 21 日間の中で最大であった 12 月 4 日の実績額をもとに計算
- ・月 25 日間、営業時間 9 時間（実証実験ベース①と同様）
- ・人員体制は 6 名から 1 名まで
- ・他経費はシミュレーションから除く

（単位：円）

月別 経営シミュレーション						
営業時間	9 時間／25 日間					
人員体制	6 名	5 名	4 名	3 名	2 名	1 名
売上高	6,930,720					
売上原価	6,237,648					
売上総利益	693,072					
販売管理費 (人件費のみ)	1,800,000	1,600,000	1,400,000	1,200,000	900,000	600,000
管理責任者	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	
給油作業者 (ローリー配送)	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
給油作業者	300,000	300,000	300,000	300,000		
交通誘導員①	200,000	200,000	200,000			
交通誘導員②	200,000	200,000				
料金徴収員	200,000					
営業利益	△1,106,928	△906,928	△706,928	△506,928	△206,928	93,072

【積算の考え方】

○売上高

- ・実証実験：約 1,417,000 円（12 月 4 日 実績額：154,016 円／5 時間）
- ・経営シミュレーション：営業時間 225 時間（25 日間 9 時間営業）
 $6,930,720 \text{ 円} \cdots 154,016 \text{ 円} \times 225 \text{ 時間} / 5 \text{ 時間} = 3,3038,139 \text{ 円}$

○売上原価 9 割で計算（A 社）

○人件費（小規模 SS ベース）

「実証実験ベース①」と同額で計算

- ・売上高が「実証実験ベース①」よりも改善されたことで、営業損失が圧縮された。
- ・危険物取扱免状の有資格者のみとした場合の3名体制では、実証実験ベース①での毎月約87万円の営業損失に比べて、毎月約50万円の営業損失である。
- ・給油作業員（タンクローリー担当）1名のみで臨時給油所を運営した場合は、経費が人件費のみで計上した場合、営業利益が毎月約9万円の黒字となった。



収支の状態が3名体制から1名体制に絞って、最低限必要な他経費も加えた経営シミュレーションを実施。

<条件>

- ・毎日、油槽所と臨時給油所を往復し、積み下ろし作業を実施
- ・タンクローリー小型（4t程度）で運用
- ・どこでもスタンドは、経費に含めない（給油場所に設置されていると仮定）

【積算の考え方】

- 一般管理費 輸送コスト（実証実験：磐田油槽所⇄龍山・春野 片道距離約40km）
ガソリン単価150円×往復80km×燃費5km/ℓ×25日＝48,000円
- 減価償却費 208,333円/月
タンクローリー（小型4t車想定・ホース等含む）：10,000,000円…耐用年数4年
※法定耐用年数 特殊自動車（総排気量2ℓ超）4年
※今回の実証実験実施あたり、タンクローリーへの改修費は約1,000千円
- 事務経費 10,000円/月 消耗品等

（単位：円）

月別 経営シミュレーション					備考
営業時間		9 時間／25 日間			
人員体制		3 名	2 名	1 名	
売上高		6, 930, 720			実証実験ベース②
売上原価		6, 237, 648			
売上総利益		693, 072			
販売管理費		1, 461, 333	1, 161, 333	861, 333	
	人件費	1, 200, 000	900, 000	600, 000	
	一般管理費	261, 333	261, 333	261, 333	
	燃料費	48, 000	48, 000	48, 000	輸送燃料代
	事務経費	5, 000	5, 000	5, 000	消耗品等
	減価償却費	208, 333	208, 333	208, 333	ローリー4 年償却
営業利益		△768, 261	△468, 261	△168, 261	
営業利益 (減価償却費除く)		△559, 928	△259, 928	40, 072	

1名体制から3名体制まで営業損失になったが、減価償却費を除いた場合は、1名体制のみ黒字となる。

(3) 複数油種販売の場合(ガソリン販売以外に、灯油販売を同時に行った場合を推計)

レギュラーガソリンのみで経営を成り立たせることは、相当な需要量がないと難しいことが分かったため、利用者からの要望も多かった他油種販売を、タンクローリー直結型計量機を使用した臨時給油所でも、同時に行った場合の経営シミュレーションを行った。

油種の中で、利用者アンケートの中で特に希望が挙げられた灯油販売を、「実証実験ベース②」での実施体制で、運用した場合の推計を行った。

<条件>

- ・ガソリン売上高、売上原価、販売管理費等の収支は「実証実験ベース②」と同額
 - ・灯油販売量は、西渡石油㈱の販売割合を参考としてガソリン需要量の3割と仮定
 - ・「実証実験ベース②」と同様に人員体制1名から3名までを推計
- (単位：円)

月別 経営シミュレーション					備考
営業時間		9 時間／25 日間			
人員体制		3 名	2 名	1 名	
売上高		9, 009, 936			
	ガソリン	6, 930, 720			実証実験ベース② ガソリンの 3 割
	灯油	2, 079, 216			
売上原価		8, 108, 942			
	ガソリン	6, 237, 648			原価率を 90%で計算
	灯油	1, 871, 294			
売上総利益		900, 994			
販売管理費		1, 461, 333	1, 161, 333	861, 333	
	人件費	1, 200, 000	900, 000	600, 000	実証実験ベース②
	一般管理費	261, 333	261, 333	261, 333	
	燃料費	48, 000	48, 000	48, 000	輸送燃料代
	事務経費	5, 000	5, 000	5, 000	消耗品等
	減価償却費	208, 333	208, 333	208, 333	ローリー4 年償却
営業利益		△560, 339	△260, 339	39, 661	
営業利益 (減価償却費除く)		△352, 006	△52, 006	243, 494	

- ・人件費以外の販売管理費を含めた場合でも1名体制では営業利益が確保できるが、複数油種を同時に扱う場合における安全対策等を別に検討する必要があることから、運用面で課題が残る。
- ・2名体制の場合では、減価償却終了後は営業損失が52千円であるが、灯油の売上原価率(「表 全国SSの油種別単価から見る売上原価率」参照)等を考慮すると、運営の範囲の中で吸収できる可能性がある。

③SS（地下タンク）と移動給油所の事業費規模の比較

複数の給油場所が必要な地域で、地下タンク型の既存 SS の場合と、タンクローリー直結型計量機を使用した移動給油所を設置した場合の、事業規模を比較した。

<条件>

- ・地域内に 3 か所の給油場所を設置した場合
- ・主要経費について概算事業費を比較（現行の補助金制度は除外）
- ・SS（地下タンク）は、それぞれ 2 名体制で月 25 日営業として計算
- ・移動給油所は、2 名体制で 3 か所を巡回（月 25 日）するとして計算

3 か所 計		SS（地下タンク）	移動給油所 (タンクローリー直結型計量機使用)
イニシャルコスト		133, 143 千円	43, 000 千円
初期投資	事務所 キャノピー	132, 843 千円 (3 か所) 工事費 44, 281 千円/1 か所	なし
	地下タンク	敷地面積 100. 04 m ² 事務所棟面積 2. 4 m ² 、26 m ² キャノピー面積	なし
	計量機	タンク容量 レギュラー 8KL、ハイオク 4KL 軽油 4KL、灯油 4KL 計量機 マルチ 1 基、灯油 1 ※SS 過疎地対策ハートブックより	30, 000 千円 (3 基) どこでもスタンド (付属設備含) 10, 000 千円/1 基
	地盤面	コンクリート舗装 (総工事費に含む)	1, 800 千円 (3 か所) 帯電防止吸着・防災防水シート (9×5m) 600 千円/1 か所
	資機材	300 千円 (3 か所) 消火器等 100 千円/1 式	1, 200 千円 (3 か所) バリケード、棒状吸着材、消火器等一式 400 千円/1 か所
	タンクローリー	なし (配送により燃料調達)	10, 000 千円 (1 台) タンクローリー (小型 4 t 程度) ※吐出ホース等の改修費を含む 10, 000 千円/1 台
月ランニングコスト		2, 181 千円/月	1, 008 千円/月
販売費	人件費	1, 500 千円 (3 か所) 1 か所あたり 500 千円/月 給油作業者 10 千円×25 日×2 人	900 千円 (3 か所) ※2 人で 3 か所を巡回 給油作業者 12 千円×25 日×1 人 タンクローリー兼給油作業者 24 千円×25 日×1 人
	配送費	576 千円 (3 か所) 1 か所あたり 192 千円/月 ローリー配送 24 千円×2 回×4 週	48 千円 (3 か所) 1 か所あたり 16 千円/月 (毎日のガソリン代のみ)
一般管理費	光熱水費	90 千円 (3 か所) 1 か所あたり 30 千円/月	45 千円 (3 か所) 1 か所あたり 15 千円/月 (電気料のみ)
	事務経費 (消耗品等)	15 千円 (3 か所) 1 か所あたり 5 千円/月	15 千円 (3 か所) 1 か所あたり 5 千円/月

○イニシャルコスト

移動給油所は、地下タンクよりも、9,000 万円程安く、約 1/3 の事業費で設置が可能。

○毎月のランニングコスト

移動給油所は、巡回で給油ができるため、地下タンクよりも、100 万円程安く収まり、約半分の事業費での運用が可能。

○地域内で複数か所の給油所を整備する場合、移動式給油所の 1 給油所あたりの事業費は、イニシャルコスト及びランニングコスト共にローコストとなり、経費面において優位性がある。

6. 総合評価と今後の課題

(1) 臨時給油所実証実験の総合評価

- ・ 今回の検証は、中山間地域の住民等の利用者ニーズを確認するほか、臨時給油所が安全に運営できるかを、実証実験を通して検証した。
- ・ 実用化に向け、より多くの実績データを収集するとともに中山間地域での日常的な運営を想定し、立地条件が異なる複数か所（4 か所）での設置、21 日間（週 3 日を 7 週）を実施した。

①安全性評価

- ・ 安全な臨時給油所の運営のため、6 名体制（うち危険物取扱乙 4 取得者 3 名、必要に応じてアンケート調査員を 1 名追加配置）で実施した。
- ・ 危険物取扱免状の有資格者 3 名の配置により、車両等への給油及び注油に関して、円滑な危険物の取扱いを行うことができた。
- ・ 車両の保有空地等の進入退出口に、交通誘導員 2 名を配置することで、臨時給油所内での車両事故等は無く、効果的な誘導を実施できた。
- ・ タンクローリーやどこでもスタンド周辺に簡易防油堤や帯電防止吸着シートを設置するなど、講じた安全資材が有効に機能し、危険物の漏洩防止が図られた。
- ・ 4 か所の異なる条件下でも、実施計画に従って安全な運営に努めたことにより、設営時・実験期間中・撤去時、いずれの場面でもガソリン漏えい等の事故は発生しなかった。
- ・ 市内中山間地域でも、本実証実験での実施体制を図ることで、タンクローリー直結型計量機を使用し、安全に運用することができることが分かった。

②地域ニーズ

- ・ 臨時給油所の利用者は、21 日間の実証実験の利用件数は 460 件に上り、利用者アンケートからも、一定の評価を得ることができた。
- ・ 地域住民からの意見聴取や、コンソーシアムの結果からも、距離が近い給油所の地域ニーズは、非常に高い。
- ・ 今回の移動式臨時給油所という、新たな燃料供給手法に対しては否定的な意見は少ない。地域の最寄りの給油所として、移動式給油所が、一つのあり方として効果的であることが分かった。



- ・ 実証実験で実施した移動タンク貯蔵所の仮取扱いの運用条件下では、危険物の漏えい等の事故やトラブルはなく、安全に運用することができた。
- ・ 過疎地域には、地域でガソリンを給油することができる給油所のニーズが高く、今回のタンクローリー直結型計量機を使用した給油は、住民ニーズを満たす手段の一つになりうる。
- ・ 安全で安定的な燃料供給体制とするため、採算性の確保と常時運用が、両立可能な環境整備が必要である。

(2) 今後の課題

①課題

- ・今回の実証実験結果やそれを踏まえた経営シミュレーション結果から、採算性を見ると、実証実験の6名体制の見直しは必要である。
- ・移動式給油所を実用化するには、必要最小限の人員で安全性を確保する必要があり、安全性と採算性を安定して両立させていく環境づくりが、担い手確保のために必要となる。
- ・中山間地域の需要量でも、危険物取扱免状の有資格者1名体制で実施することで、あくまでも理論値であるが、P49の経営シミュレーションにより、減価償却費を除いた場合は、採算がとれる。
- ・現在、移動式給油所における人員数は、消防法をはじめとした各種法令や、消防庁等のガイドラインでは定められておらず、その地域を所管する消防長又は消防署長に対して委ねられているため、各自治体の安全性や採算性の捉え方次第で、取り扱いに差が生じる危険性がある。
- ・移動式給油所を実用化していくには、人員体制を含めた、統一した運用基準を設ける必要がある。

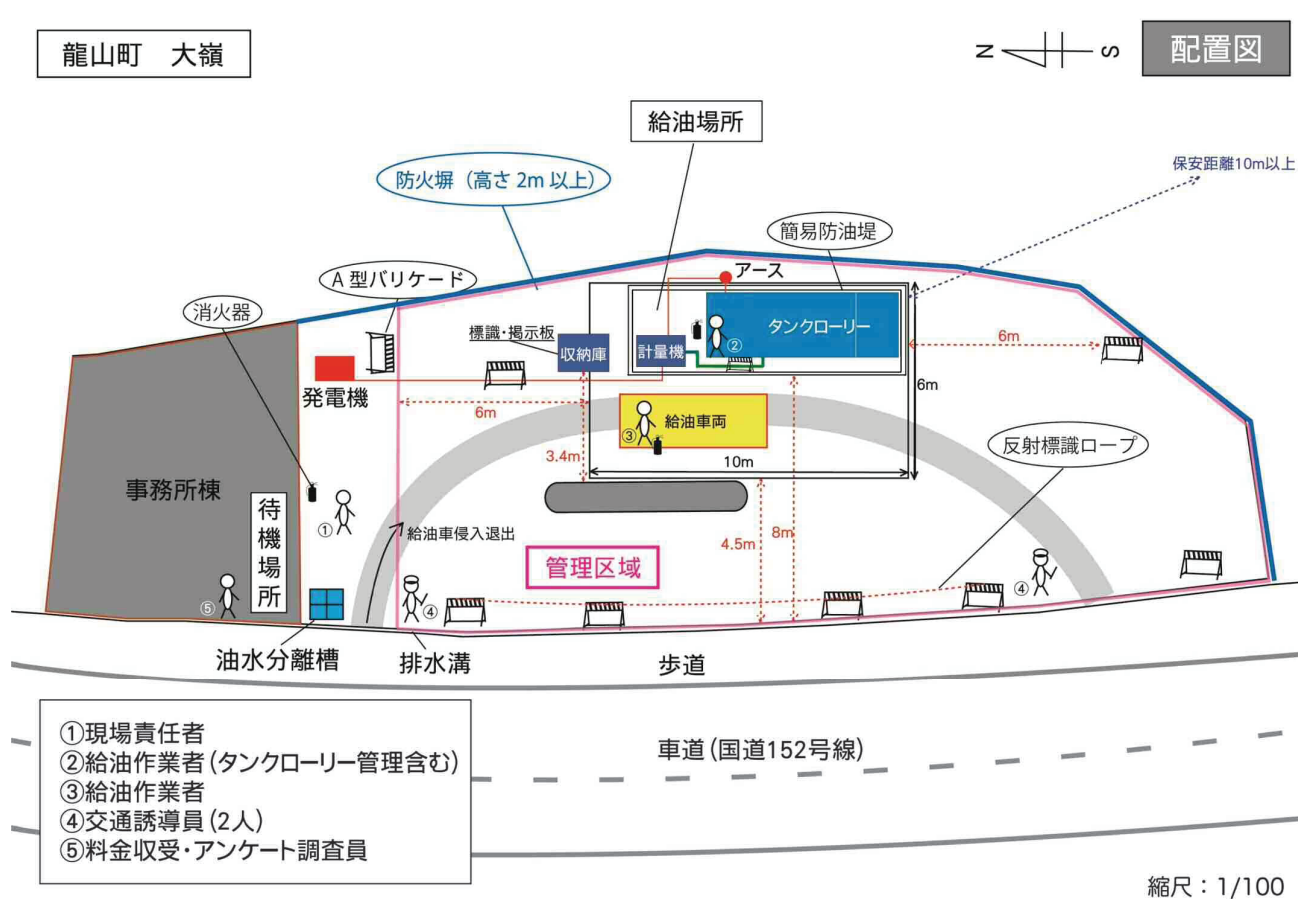
②実用化に向けて

- ・今回の実証実験は、本市消防局の理解、協力のもと実施することができ、SSがない地域にとって、移動式給油所が燃料供給の一つの手段として有効であることが確認できた。
- ・過疎地域でのSS事業の運営は、販売量が少ないことから採算性は厳しく、今後もSSの廃業などにより、地域内での燃料供給が益々困難になることが予想される中、地域住民からは、既存SSの存続や移動式給油所の本格実施を望む声強い。
- ・地下タンクよりも低コストで設置可能なタンクローリー直結型計量機を活用した移動式給油所は、巡回での運用が可能であり、小規模集落が点在する過疎地域において、複数か所での燃料供給体制の構築に最適である。
- ・最小限の人員体制による安全性の検証や仮取り扱い制度の見直しなど課題はあるが、それらがクリアされれば移動式給油所の実現性は高まる。
- ・今後、中山間地域の安定的な燃料供給体制を維持するためには、地域全体でSS事業者を支え、SS事業者が持続的に運営できる仕組みが重要であり、移動式給油所の開設支援や既存のSS事業者への経営支援も含め、補助制度の拡充にも期待したい。

第1回 旧塩崎石油

(天竜区龍山町大嶺)

1



2



3



4





7



8



9



10



11



12



13



14



15



16

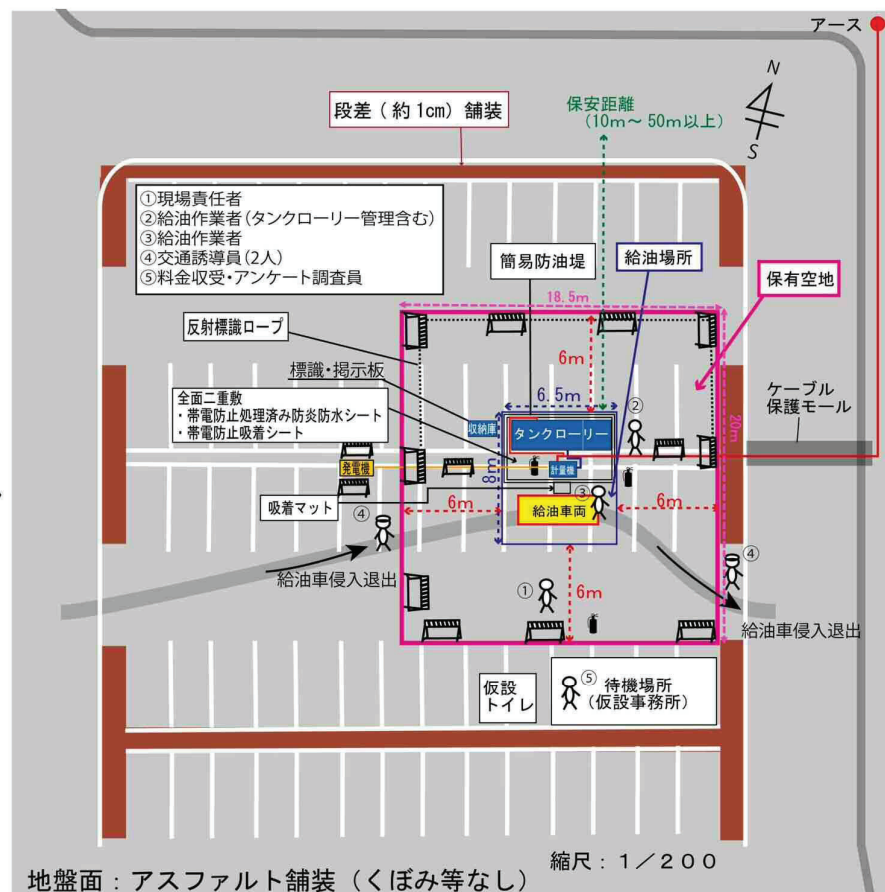
第2回 春野協働センター駐車場 (天竜区春野町宮川)

17

配置図

春野町宮川

(春野協働センター駐車場 設置エリア)



18



19



20



21



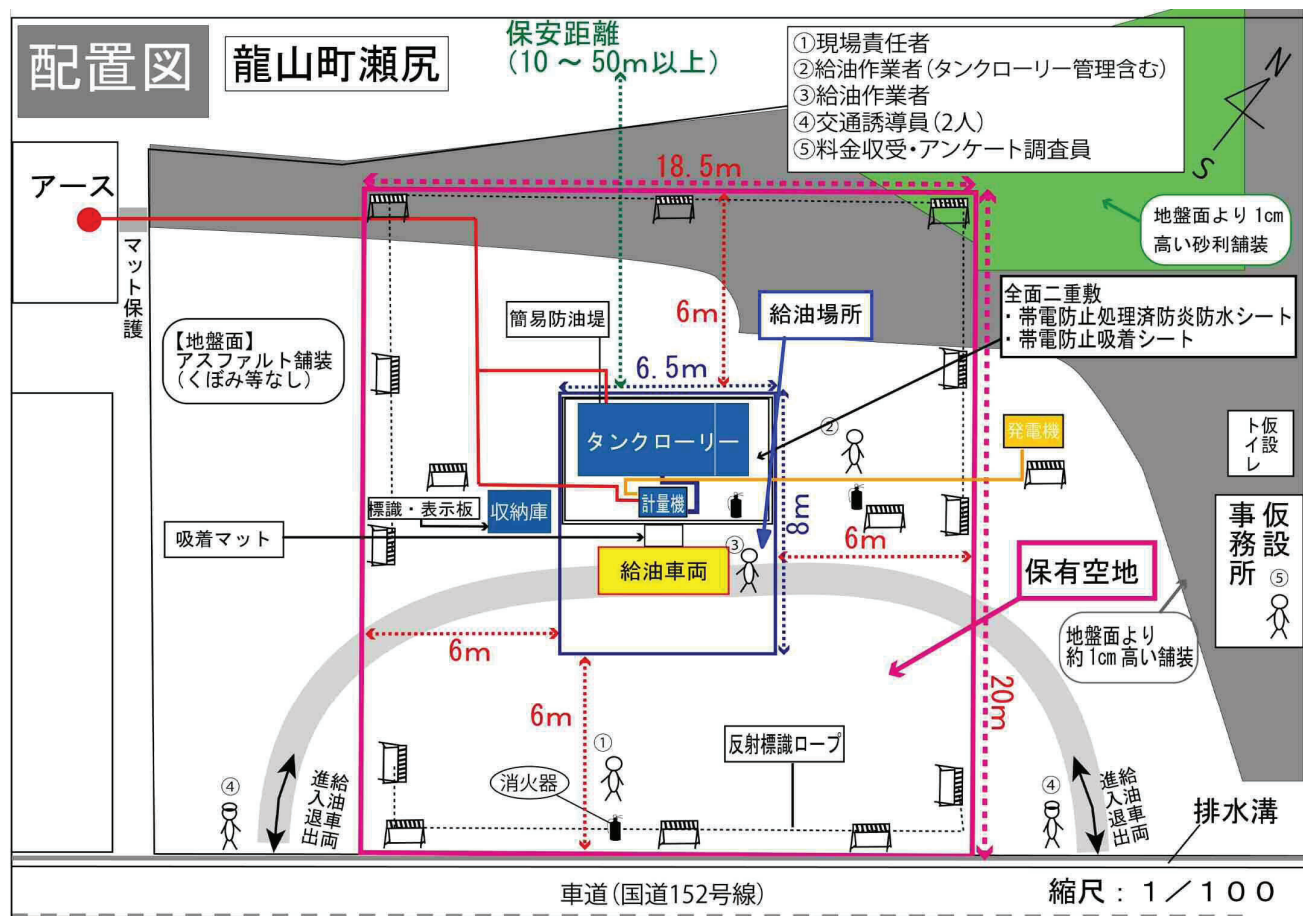
22



第3回 旧瀬尻バス反転地

(天竜区龍山町瀬尻)

25



26



第4回 旧JA熊切支店跡地 (天竜区春野町石打松下)

29



30







35

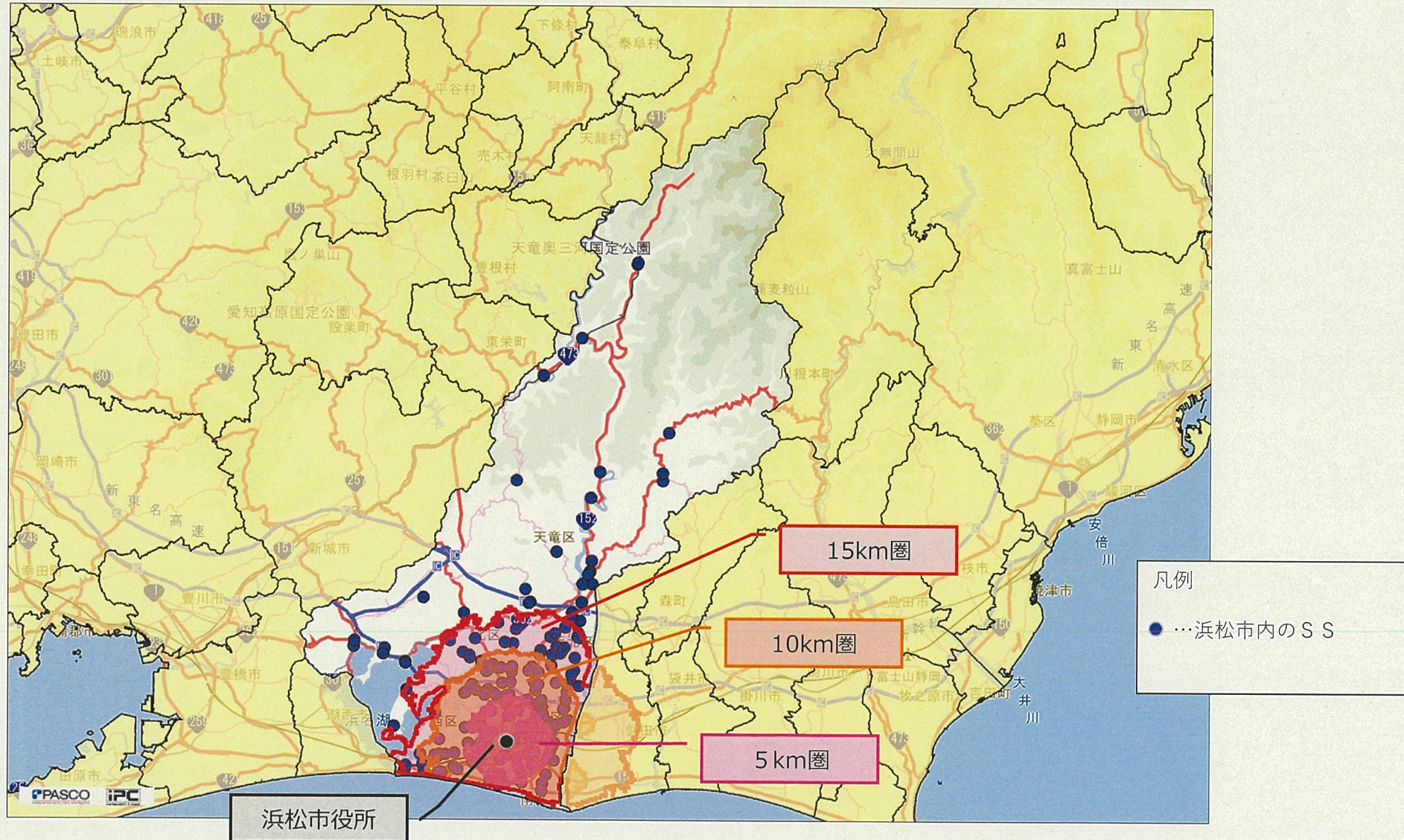


36

浜松市役所から5 km～15 km圏と市内のSSの立地状況

追加資料

- 浜松市は静岡県内の市町村の中で面積が最も広い市（日本全国で見ても2番目の広さ）。
- 市内に立地しているSSの多くが市の中心部（市役所周辺）に立地。
- 浜松市はSS過疎地（3箇所以下）には該当しないものの、北部エリア（天竜区）にSSは少ない。



各要望事項に関連する消防法令上の 技術基準について

※法令名については、次のとおり略称を用いる。

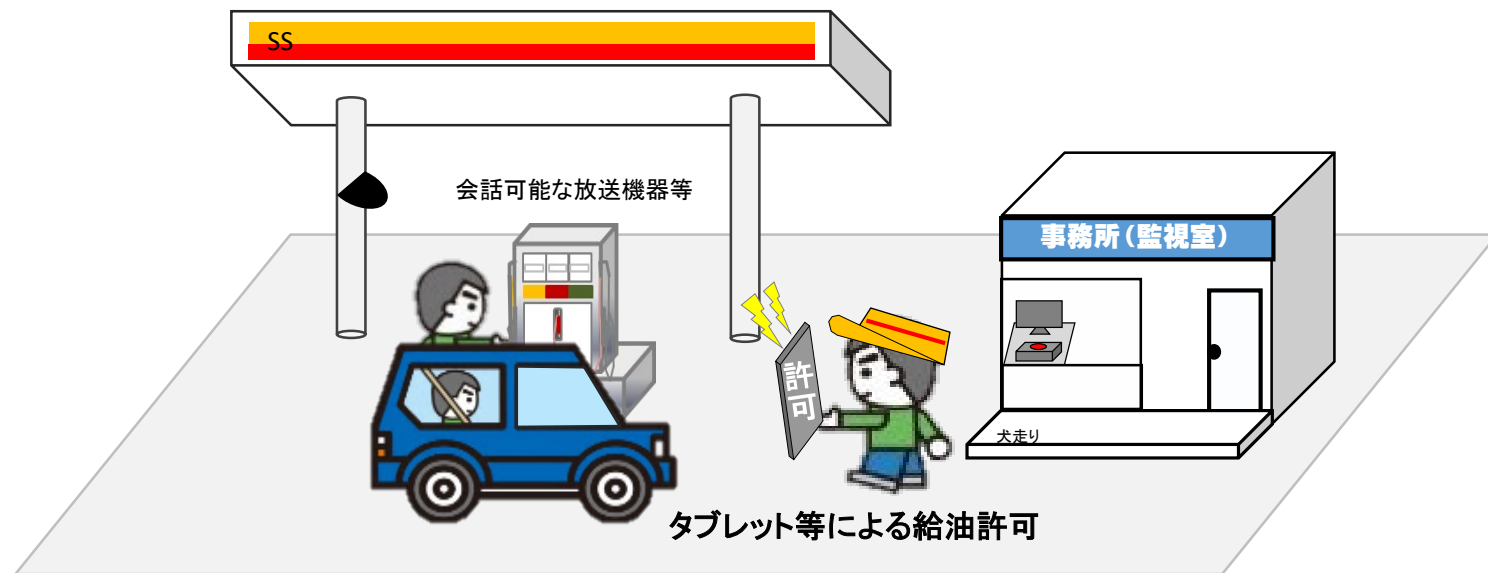
危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306）・・・政令

危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）・・・規則

① セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等による給油許可

セルフ給油取扱所においては、事業所内の制御卓に従業者を配置し、顧客による給油作業の監視を行うこととしているところ、タブレット端末等によっても給油許可等を可能とする。

(イメージ図)



【消防法令等の規定等】

<危険物の貯蔵及び取扱いに共通する技術上の基準>

- 可燃性の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスがもれ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所では、電線と電気器具とを完全に接続し、かつ、火花を発する機械器具、工具、履物等をしないこと。

(政令第24条第13号)

→ 給油取扱所における携帯型電子機器の使用については、「給油取扱所において携帯型電子機器を使用する場合の留意事項等について」(平成30年8月20日付け消防危第154号)により、一定の安全基準や運用上の留意点を示している。

【消防法令の規定等（つづき）】

<セルフ給油取扱所において顧客の作業を監視等する設備の基準>

- 顧客自らによる給油作業又は容器への詰替え作業（以下「顧客の給油作業等」という。）を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行うための制御卓その他の設備を次に定めるところにより設けること。
 - ・制御卓は、全ての顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備における使用状況を直接視認できる位置に設置すること。
 - ・制御卓からの直接的な視認が妨げられるおそれのある部分は、制御卓における視認を常時可能とするための監視設備を設けること。
 - ・制御卓には、それぞれの顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備のホース機器への危険物の供給を開始及び停止するための制御装置を設けること。
 - ・制御卓及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に、全ての固定給油設備及び固定注油設備のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置を設けること。
 - ・顧客と容易に会話することができる装置を設けるとともに、給油取扱所内の全ての顧客に対し必要な指示を行うための放送機器を設けること。
- （規則第28条の2の5第1項第6号）

- 顧客の給油作業等を制御するための可搬式の制御機器を設ける場合にあっては、次に定めるところによること。
 - ・可搬式の制御機器には、顧客用固定給油設備等のホース機器への危険物の供給を開始及び停止するための制御装置を設けること。
 - ・可搬式の制御機器には、全ての固定給油設備等のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置を設けること。
- （規則第28条の2の5第1項第7号）

<セルフ給油取扱所における制御卓での取扱い基準>

- 制御卓において、次に定めるところにより顧客の給油作業等を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行うこと。
 - ・顧客の給油作業等を直視等による適切に監視すること。
 - ・顧客の給油作業等が開始されるときは、火気のないこと等その他安全上支障の無いことを確認した上で、制御装置を用いて危険物の供給を開始し、顧客の給油作業等が行える状態にすること。
 - ・顧客の給油作業等が終了したとき及び固定給油設備等のホース機器が使用されていないときには、制御装置を用いて危険物の供給を停止し、顧客の給油作業等が行えない状態にすること。
 - ・非常時その他安全上支障があると認められる場合には、制御装置により危険物の供給を一斉に停止し、給油取扱所内のすべての固定給油設備等における危険物の取扱いが行えない状態にすること。
 - ・放送機器等により顧客の給油作業等について必要な指示を行うこと。
- （規則第40条の3の10）

②給油取扱所における屋外での物品販売等

物品販売等の業務は、原則として建築物の一階で行うこととしているところ、建築物の周囲の空地であっても、物品販売等の業務を可能とする。

イメージ



【消防法令の規定等】

○電気設備は、第9条第1項第17号に掲げる製造所の電気設備の例によるものであること。
(政令第17条第1項第21号)

→ 給油取扱所の電気設備については製造所の電気設備の例によることを定めたもので、危険物を取り扱う施設においては、可燃性蒸気又は可燃性微粉が漏出し、又は滞留するおそれがあるので、このような場所に設ける電気設備については、電気設備が火災等を発生させる火源とならないように配慮する必要がある。また、電気自動車用急速充電設備を設置する際は、「給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用について」(平成24年3月16日付け消防危第77号)により通知されている。(逐条危政令より)

【消防法令の規定等】（つづき）

○給油取扱所には、給油に支障があると認められる設備を設けないこと。

（政令第17条第1項第23号）

→ 「給油に支障がある設備」とは、自動車等の転回が困難となり、自動車等の固定給油設備への衝突等を招来しかねないような設備をいうものとされている。（逐条危政令より）

○自動車等に給油するとき等は、固定給油設備又は専用タンクの注入口若しくは通気管の周囲においては、他の自動車が駐車することを禁止するとともに、自動車等の点検等を行わないこと。

（政令第27条第6項第1号チ）

→ 自動車等に給油を行っているとき等は、その周囲に可燃性蒸気が滞留するおそれがあることから、着火源となりえる他の自動車等を付近に駐車しないこととされている。（逐条危政令より）

○令第27条第6項第1号チの総務省令で定めるとき及び同号チの総務省令で定める部分は、次の各号のとおりとする。

一 自動車等に給油するとき

固定給油設備（ポンプ室に設けられたポンプ機器及び油中ポンプ機器を除く。）から次の表に掲げる固定給油設備の区分に応じそれぞれ同表に定める距離以内の部分（第25条の4第1項第3項及び第4項の用途に供する部分で、床又は壁で区画されたものの内部を除く。）

固定給油設備の区分		距離
懸垂式の固定給油設備		4m
その他の固定給油設備	最大給油ホース全長が3m以下のもの	4m
	最大給油ホース全長が3mを超え4m以下のもの	5m
	最大給油ホース全長が4mを超え5m以下のもの	6m

二 移動貯蔵タンクから専用タンクに危険物を注入するとき

専用タンクの注入口から3m以内の部分及び専用タンクの通気管の先端から水平距離1.5m以内の部分

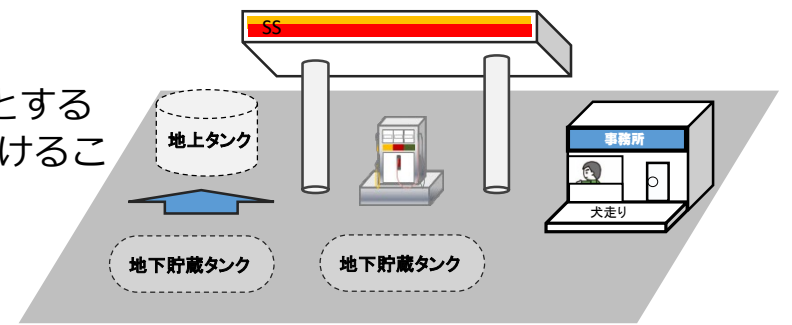
（規則第40条の3の4）

【消防法令の規定等（つづき）】

- 物品の販売、飲食店又は展示場の用途に係る業務は、総務省令で定める場合を除き、建築物の一階のみで行うこと。
（政令第27条第6項第1号ヲ）
- 令第27条第6項第1号ヲの総務省令で定める場合は、次に掲げる場所において前項の業務を行う場合とする。
ただし、火災の予防上危険がある場合又は消火、避難その他の消防の活動に支障になる場合を除く。
 - 一 容易に給油取扱所の敷地外へ避難することができる建築物の二階
 - 二 建築物の周囲の空地（自動車等の通行が妨げられる部分を除く。）
（規則第40条の3の6）

③地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策

固定給油設備等に接続する専用タンクは、地下タンクとすることとしているところ、これに替えて地上タンクを設けることを可能とする。



【消防法令の規定等】

- 給油取扱所には、固定給油設備若しくは固定注油設備に接続する専用タンク又は1万リットル以下の廃油タンクその他の総務省令で定めるタンク（※）を地盤面下に埋没して設ける場合を除き、危険物を取り扱うタンクを設けないこと。ただし、防火地域及び準防火地域以外の地域においては、地盤面上に固定給油設備に接続する容量600リットル以下の簡易タンクを、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個まで設けることができる。

（政令第17条第1項第7号）

※ボイラー等に直接接続するタンク

- 給油取扱所には、固定給油設備若しくは固定注油設備に接続する専用タンク又は簡易タンク及び廃油タンク等以外の危険物を取り扱うタンクを設けることはできないこととされている。したがって、例えば地下タンク貯蔵所の地下貯蔵タンクから直接給油することはできない。

なお、簡易タンクについては、地域の防火上の観点から、防火地域及び準防火地域以外の地域のみ、その取り扱う危険物の品質ごとに1個ずつ計3個まで設けることができる。

（逐条解説 危険物政令（以下「逐条危政令」という。）より）

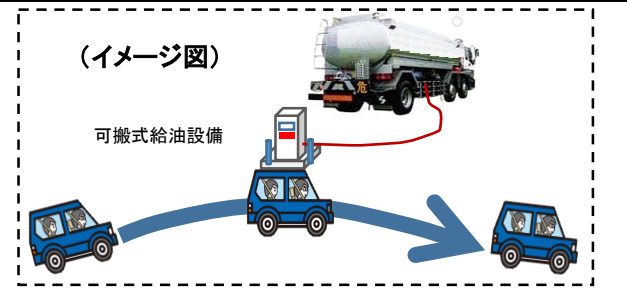
- 固定給油設備又は固定注油設備に危険物を注入するための配管は、当該固定給油設備又は固定注油設備に接続する第7号の専用タンクの配管のみとすること。

（政令第17条第1項第9号）

- 固定給油設備又は固定注油設備に危険物を注入するための配管は、第7号の専用タンクからの配管のみとされており、屋外貯蔵タンクと固定給油設備又は固定注油設備とを直接配管で接続することはできないとされている。また、ドラム缶等によって注入してはならないこととされている。（逐条危政令より）

④タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う 給油取扱所の活用方策

定期的に各地域を巡回しタンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う形態を可能とする。



【消防法令の規定等】

○給油取扱所の給油設備は、ポンプ機器及びホース機器からなる固定された給油設備（以下「固定給油設備」という。）とすること。（政令第17条第1項第1号）

※自動車等に給油するときは、固定給油設備を使用して直接給油すること。（政令第27条第6項第1号イ）

※給油中は原動機（エンジン）を停止すること。（政令第27条第6項第1号ロ）

※自動車等の一部又は全部が給油空地からはみ出たまま給油しない。（政令第27条第6項第1号ハ）

→ 給油取扱所の給油設備は、ポンプ機器及びホース機器からなる固定された給油設備とすることとされている。
（逐条危政令より）

→ 自動車等に給油するときは、固定給油設備を用いて直接給油することにより、危険物の漏れ、給油時における静電気の蓄積等が生じないように配慮されている。（逐条危政令より）

→ 自動車等への給油行為の際、着火源として考えられるものは、ガソリン等の流動に伴い発生する静電気のほか、駆動中の自動車の原動機等が考えられるので、給油中は原動機を停止させなければならない。（逐条危政令より）

→ 自動車等に給油を行うときは、車両衝突等による不測の事態や排水溝の外における危険物の流出事故の発生を防止するため、給油行為は自動車等がこの給油空地内に完全に留まった状態で行われなければならない。
（逐条危政令より）

○固定給油設備のうちホース機器の周囲（懸垂式の固定給油設備にあつては、ホース機器の下方）に、自動車等に直接給油し、及び給油を受ける自動車等が出入りするのための、間口10m以上、奥行6m以上の空地で総務省令で定めるもの（以下「給油空地」という。）を保有すること。（政令第17条第1項第2号）

→ 給油空地は、固定給油設備を設け、自動車等の出入り及び給油に利用される空地であり、出入り時における事故防止の観点から、給油空地の大きさが定められている。（逐条危政令より）

【消防法令の規定等（つづき）】

- 給油空地及び注油空地は、漏れた危険物が浸透しないための総務省令で定める舗装をすること。
（政令第17条第1項第4号）
 - 給油空地の地盤面は、漏れた危険物が浸透しないための舗装として、コンクリート等で舗装し想定される自動車等の荷重により損傷するおそれがないもの、漏れた危険物が浸透しないもの、耐火性を有するもの等とすることとされている。（逐条危政令より）
- 給油空地及び注油空地には、漏れた危険物及び可燃性の蒸気が滞留せず、かつ、当該危険物その他の液体が当該給油空地及び注油空地以外の部分に流出しないように総務省令で定める措置を講ずること。
（政令第17条第1項第5号）
 - 給油空地の地盤面は、排水、可燃性蒸気の滞留防止等のため、周囲の地盤面より高くするとともに、適当な傾斜をつける等の構造とすることとされている。また、漏れた危険物や油混じりの排水等が、敷地外に流出拡大するのを防止するため、貯留設備を設けることとされている。（逐条危政令より）
- 給油取扱所には、固定給油設備若しくは固定注油設備に接続する専用タンク又は容量1万リットル以下の廃油タンクその他の総務省令で定めるタンク（以下「廃油タンク等」という。）を地盤面下に埋没して設ける場合を除き、危険物を取り扱うタンクを設けないこと。ただし、防火地域及び準防火地域以外の地域においては、地盤面上に固定給油設備に接続する容量600リットル以下の簡易タンクを、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個まで設けることができる。（政令第17条第1項第7号）
- 専用タンク又は廃油タンク等の位置、構造及び設備は、政令第13条第1項等に掲げる地下タンク貯蔵所の地下貯蔵タンクの位置、構造及び設備の例によるものであること。（政令第17条第1項第8号イ）
 - 給油取扱所には、固定給油設備若しくは固定注油設備に接続する専用タンク又は簡易タンク及び廃油タンク以外の危険物を取り扱うタンクを設けることはできないこととされており、例えば、地下タンク貯蔵所の地下貯蔵タンクから直接給油することはできない。
なお、簡易タンクについては、街区における地域の防火上の観点から、防火地域及び準防火地域以外の地域のみ、その取り扱う危険物の品質ごとに1個ずつ計3個まで設けることができる。（逐条危政令より）

【消防法令の規定等（つづき）】

- 固定給油設備又は固定注油設備に危険物を注入するための配管は、当該固定給油設備又は固定注油設備に接続する第7号の専用タンクの配管のみとすること。（政令第17条第1項第9号）

※配管は、金属製のものとすること。（規則第25条の2）

→ 固定給油設備又は固定注油設備に危険物を注入するための配管は、第7号の専用タンクからの配管のみとされており、屋外貯蔵タンクと固定給油設備又は固定注油設備とを直接配管で接続することはできないとされている。また、他のドラム缶等によって注入してはならないこととされている。（逐条危政令より）

- 給油取扱所の周囲には、自動車等の出入りする側を除き、火災による被害の拡大を防止するための高さ2メートル以上塀又は壁であって、耐火構造のもの又は不燃材料で造られたもので総務省令で定めるものを設けること。政令第17条第1項第19号）

→ 給油取扱所の周囲には、自動車等の出入りする側を除き、火災による被害の拡大を防止するため、耐火構造又は不燃材料で造った高さ2メートル以上の塀又は壁を設けなければならない。

なお、開口部は有しないものであり、かつ給油中等において火災が発生した場合、隣接又は近接する敷地の建築物の表面及び給油取扱所の塀又は壁の裏面における輻射熱が一定の値以下となることとされている。

（逐条危政令より）

- 給油取扱所に専用タンク又は簡易タンクがある場合において、当該タンクに危険物を注入するときは、当該タンクに接続する固定給油設備又は固定注油設備の使用を中止するとともに、自動車等を当該タンクの注入口に近づけないこと。（政令第27条第6項第1号へ）

→ 移動貯蔵タンクから給油取扱所の専用タンク等に注入するときは、火災発生防止のため、固定給油設備等の使用を同時に行うこと又は自動車等を注入口に近づけないこととされている。（逐条危政令より）

【消防法令の規定等（つづき）】

- 移動貯蔵タンクから危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに液体の危険物を注入するときは、当該タンクの注入口に移動貯蔵タンクの注入ホースを緊結すること。ただし、総務省令で定めるタンクに引火点が40度以上の第4類の危険物を注入するときは、この限りでない。（政令第27条第6項第4号イ）

※引火点が40度未満の危険物を注入するときは、移動タンク貯蔵所の原動機（エンジン）を停止させること。
（政令第27条第6項第4号二）

- 移動貯蔵タンクから液体の危険物を容器に詰め替えないこと。ただし、総務省令で定める容器に引火点が40度以上の第4類の危険物を詰め替えるときは、この限りでない。（政令第27条第6項第4号ロ）

※ガソリン等静電気による災害が発生するおそれのあるものは、移動貯蔵タンクを接地（アース）すること。
（政令第27条第6項第4号ハ）

※総務省令で定める容器…運搬容器

→ 移動貯蔵タンクから他のタンクに危険物を注入する際は、その注入口付近において流出事故等が発生するおそれがあるため、移動貯蔵タンクの注入ホースを、注入口に緊結しなければならない。ただし、指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに、引火点が40度以上の第4類の危険物（軽油や灯油）を注入する場合であって、かつ、注入ホースの先端部に手動開閉装置を備えた注入ノズル（ピストルノズル）（開放状態で固定できる機能を有するものを除く。）により注入する場合には、緊結しないことができることとされている。

※運搬容器への詰め替えも、同様のピストルノズルにより可能。（逐条危政令より）

→ 静電気による火災が発生するおそれのある液体の危険物（ガソリン、軽油、灯油）をタンクに注入するときは、放電による火災、爆発を未然に防止するため、接地（アース）することとされている。（逐条危政令より）

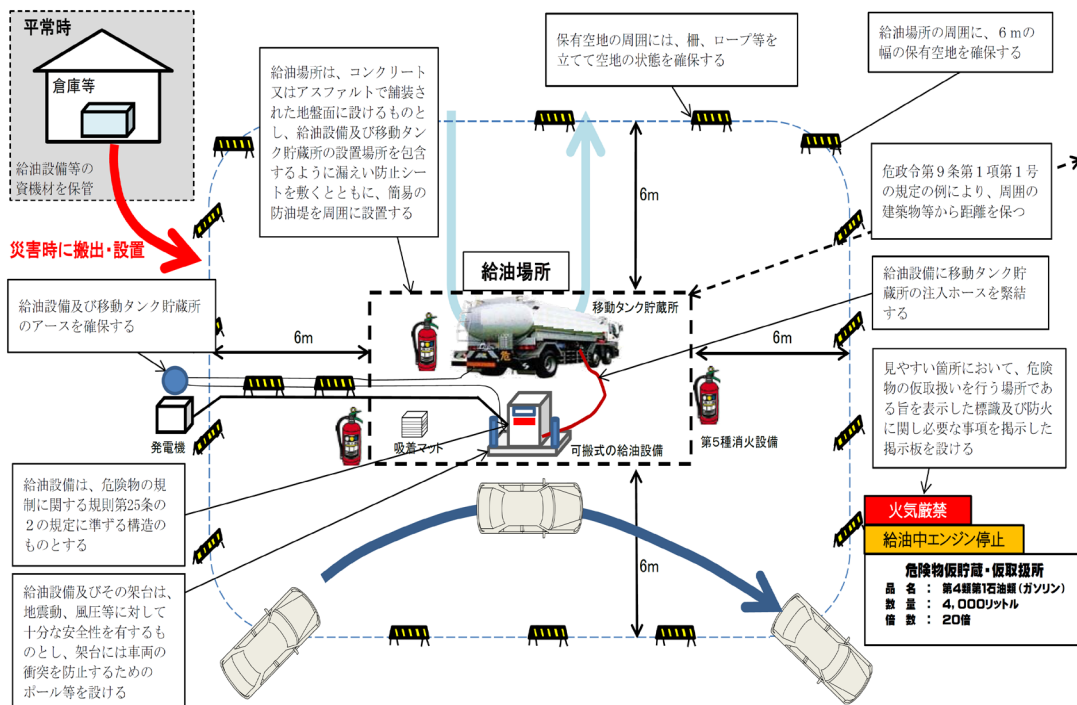
平成30年12月18日付け消防危第226号「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」

【問の概要】

- 管内事業者より、災害時に周辺の給油取扱所において燃料供給が困難となった場合に、仮取扱いにより自動車への給油等を行うための実施計画について相談を受けた。
- 仮取扱いの形態としては、危険物の流出防止対策を施した場所において、可搬式の給油設備を移動タンク貯蔵所と接続し、危険物取扱者免状の保有者が当該給油設備を用いて自動車への給油等を行うとのことである。また、当該給油設備(本体及び付属する接地導線や電源ケーブル等)は、給油取扱所の固定給油設備と同等の性能を有するものとして第三者機関による性能評価を受けたものを用いるとのことである。
- 「震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きに係るガイドライン」に照らして検討したところ、(共通対策)に示されている措置は講じられており、(危険物の取扱い形態に特有の対策)に例示されている内容とは異なるが、この形態に即して必要な安全対策は講じられていると考えられることから、仮取扱いを認めることとして差し支えないか。

答 差し支えない。

仮取扱いに係るレイアウト(イメージ図)



※(共通対策)に示されている措置は講じられていることを前提とした取扱い形態に応じた対策。

(仮取扱いの概要)

平時は可搬式の給油設備等の資機材を倉庫等に保管しておき、災害時に当該資機材を自動車が入り出すために十分な広さを有する空地に設置して、給油設備に移動タンク貯蔵所の注入ホースを緊結し、給油設備を用いて自動車への給油又は容器への注油を行うもの。

(取扱い形態に応じた対策)※

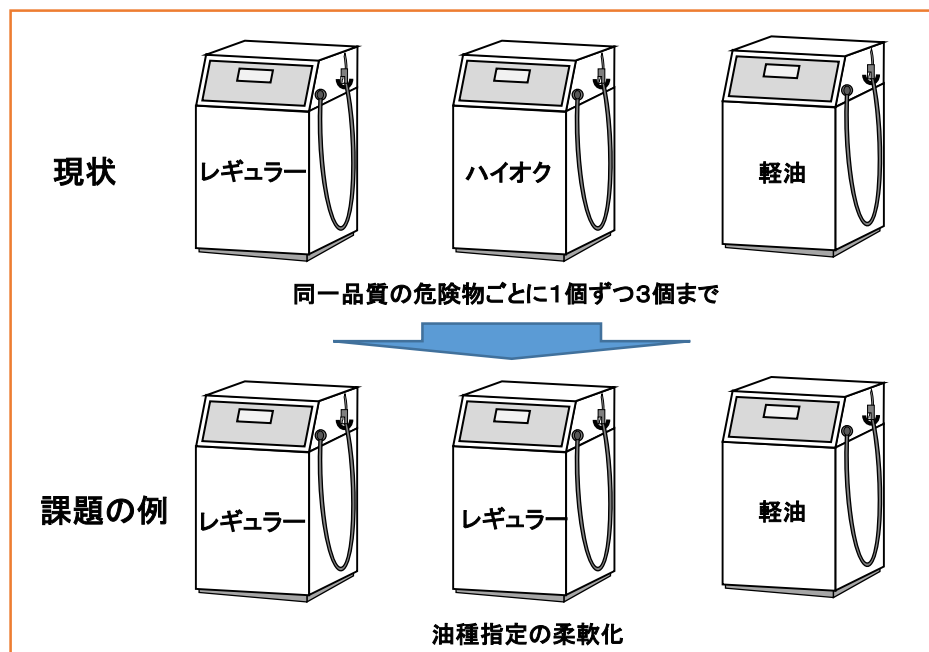
- (1) 給油設備は、危規則第25条の2(固定給油設備等の構造)の規定に準ずる構造。
- (2) 給油設備及びその架台は、地震動、風圧等に対して十分な安全性を有する。架台には、車両の衝突を防止するためのポール等を設ける。
- (3) 移動タンク貯蔵所1台につき、貯蔵する危険物はガソリン、灯油又は軽油のいずれか一種。
危険物の取扱い作業後において、移動タンク貯蔵所の注入ホース及び給油設備内の危険物を携行缶等に排出する際の吸気に伴うため、移動貯蔵タンクのタンク室の一つは空室にしておく。
- (4) 危険物の取扱い作業の前後に点検を行い、その結果を記録し、保管。
- (5) 給油業務を行う時間帯は、取扱い作業の有無を問わず、作業員が常駐・監視。
- (6) 夜間等、給油業務が終了した後は、移動タンク貯蔵所を常置場所等に移す。

【消防法第10条】

指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、10日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。

⑤簡易計量機の油種指定の柔軟化

防火地域及び準防火地域以外の地域においては、簡易計量機を、その取り扱う同一品質の危険物ごとに3個まで設けることができることとしているところ、同一品質の危険物を取り扱う簡易計量機を複数設けることを可能とする。



【消防法令の規定等】

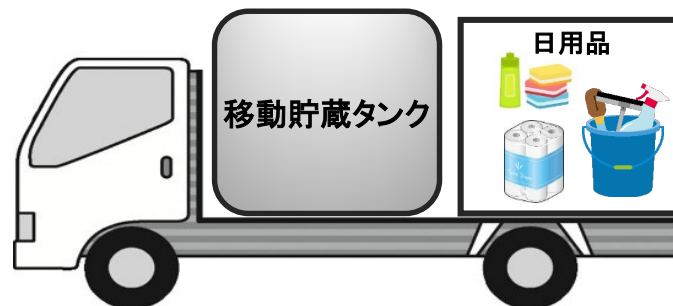
○都市計画法第8条第1項第5号の防火地域及び準防火地域以外の地域においては、地盤面上に固定給油設備に接続する容量600リットル以下の簡易タンクを、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個まで設けることができる。（政令第17条第1項第7号）

→ 都市などの街区における地域の防火上の観点から、防火地域及び準防火地域以外の地域に限り、簡易タンクを設置することができることとされ、地上において危険物に着火・延焼する危険性を極力減らす観点から専用タンクは地下タンクとしている趣旨に鑑み、その数についても3つまでとされている。（逐条危政令より）

⑥危険物（灯油等）と日用品の巡回配送による燃料供給方策

配送効率性を高めるため、他の日用品とともに危険物（灯油等）を巡回配送することを可能とする。

（イメージ図）



【消防法令の規定等】

<タンクローリーで危険物を移送する場合>

○移動タンク貯蔵所による危険物の移送は、当該危険物を取り扱うことができる危険物取扱者を乗車させてこれをしなければならない。（法第16条の2）

→「移送」とは、移動タンク貯蔵所により危険物を運ぶ行為をいい、移送中は危険物取扱者の乗車義務があるが、危険物を積載することなく走行する場合は、移送にはあたらない。
（逐条解説 消防法（以下「逐条消防法」という。）より）

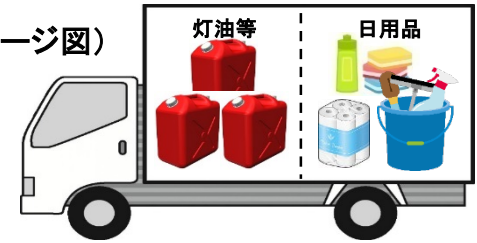
○製造所等においては、常に整理及び清掃を行うとともに、みだりに空箱その他の不必要な物件を置かないこと。（政令第24条第1項第4号）

※製造所等…危険物施設の総称

○危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うとともに、みだりに空箱その他不必要な物件を置かないこと。（火災予防条例（例）第30条第1項第2号）

→物件の必要性の有無については、具体的な製造所等の性格から合目的的に判断すべきであるが、製造所等においては、当該製造所等にとって必要のない物件を置くことは、たとえ整理がなされていても、認められないこととされている。指定数量未満の施設においても同様である。（逐条危政令より）

(イメージ図)



【消防法令の規定等（つづき）】

＜危険物を運搬する場合＞

○危険物の運搬は、その容器、積載方法及び運搬方法について、政令で定める技術上の基準に従ってこれをしなければならない。（法第16条）

- ・指定数量未満であっても危険物の運搬は政令等で定められた「運搬容器」、「積載方法」、「運搬方法」により行うこととされている。（政令第28条、第29条、第30条）

- ・指定数量以上の危険物を運搬する場合は、以下のような規則がある。

- ◇運搬容器を積み重ねる場合には、3m以下で、総務省令で定めるところにより積載すること。

- ◇車両の前後の見やすい箇所に「危」標識を掲げること。

- ◇休憩等のために車両を一時停止させるときは、安全な場所を選び、かつ、運搬する危険物の保安に注意すること。

- ◇運搬する危険物に適応する消火設備（消火器）を備えること。

- ・専ら乗用の用に供する車両によりガソリンを運搬する場合は、22L以下の金属製ドラム（天板固定式のもの）又は金属製容器とすることとされている。

- ・危険物を積載し、運搬する場合、以下のような規則や混載禁止のものがある。

（規則第46条）

- ◇危険物同士を混載する場合、類によって禁止されているものがある（指定数量 1/10以下の危険物については、適用しない。）

- ◇高圧ガス保安法第2条各号に掲げる高圧ガス（告示で定めるものを除く。）とは混載禁止。

【告示で定めるもの】

- (1) 内容積120リットル未満の容器に充てんされた不活性ガス

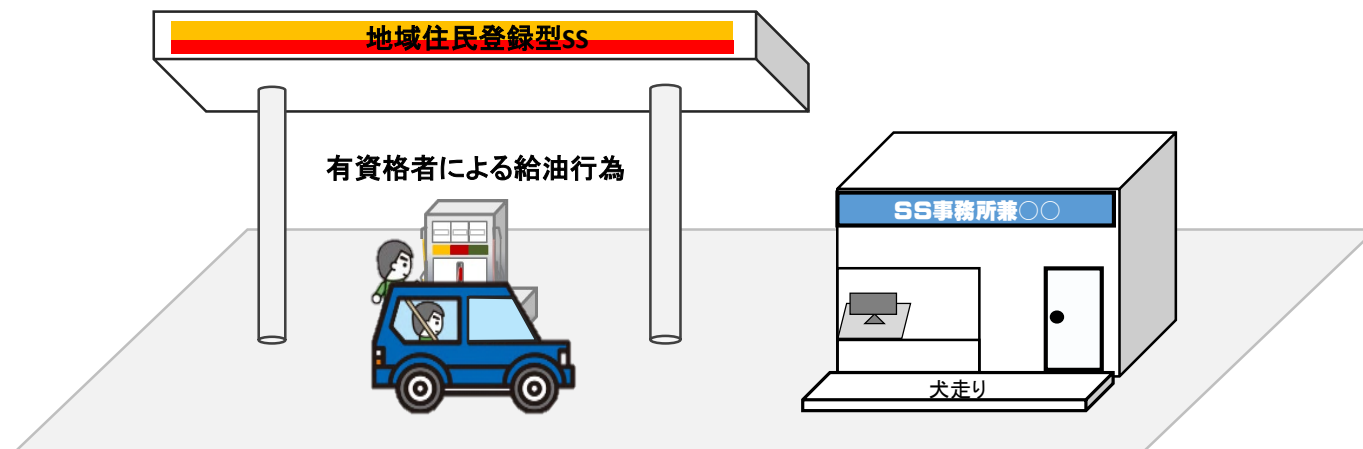
- (2) 内容積120リットル未満の容器に充てんされた液化ガス又は圧縮天然ガス（第四類の危険物と混載する場合に限る。）

- (3) 内容積120リットル未満の容器に充てんされたアセチレンガス又は酸素ガス（第四類第三石油類又は第四石油類を混載する場合に限る。）

⑦給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方

給油取扱所の利用者が地域住民に限られる場合、地域の実情を踏まえた給油取扱所の運営や燃料供給の担い手の確保等を可能とする。

(イメージ図)



【消防法令の規定等】

- 製造所等においては、危険物取扱者以外の者以外の者は、危険物取扱者（甲種又は乙種）（※）が立ち会わなければならない。

（法第13条第3項）

※当該製造所等に勤務する危険物取扱者に限られる（委託等により他の会社から派遣されている危険物取扱者については、当該製造所等の保安監督者の監督下にある場合には、本項の「危険物取扱者」に含まれると解される。）。

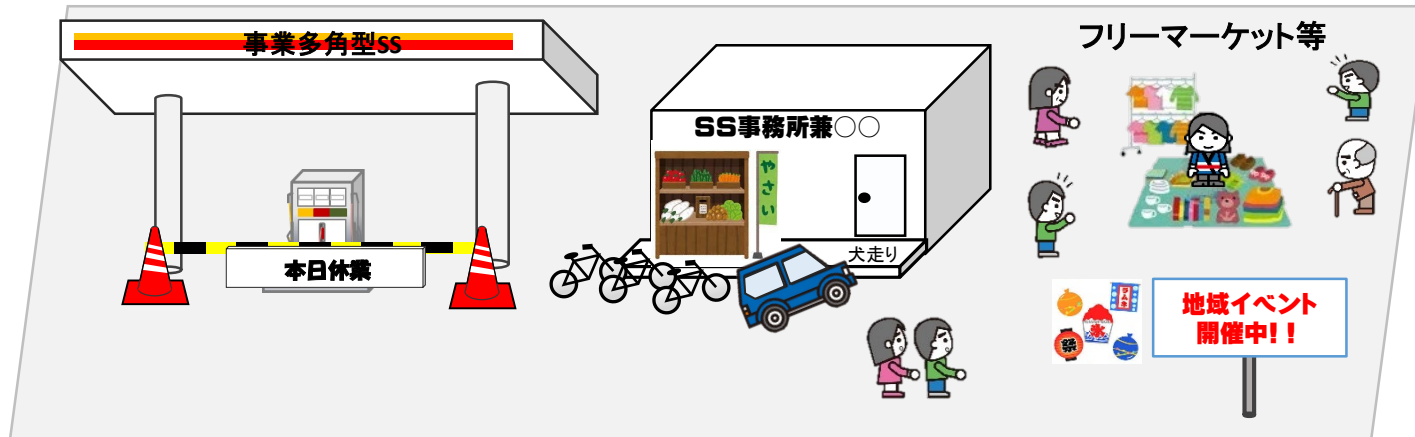
→ 危険物の取扱いを危険物取扱者による関与に係らせることによる製造所等の保安の確保をそのねらいとしている。危険性の大きい取扱行為についての危険物取扱者の「立会い」、及びその立会いなくして危険物の取扱者に従事することの禁止を定めたのが本項である。（逐条消防法より）

→ 危険物取扱者は、原則として当該製造所等に勤務する危険物取扱者に限られるとされているが、これは製造所等の所有者の支配に属さない者が取扱作業に立ち会っても保安上の責任を果たすだけの権限がないからである。（逐条消防法より）

⑧営業時間外におけるスペース活用の検討

営業時間外においては、顧客を出入りさせないための措置（ロープ等による囲い等）を講ずることとしているところ、地域のイベントや宅配ボックス利用等のため、営業時間外の顧客の出入りを可能とする。

イメージ



【消防法令の規定等】

○給油の業務が行われていないときは、係員以外の者を出入りさせないため必要な措置を講ずること。（政令第27条第6項第1号ワ）

→ 夜間、休日等、給油の業務が行われていないときは、いたずらや放火等による事故を防止する観点から、係員以外の者を出入りさせないため、ロープ、チェーン等による囲い等の措置を講ずることとされている。（逐条危政令より）

⑨セルフ給油取扱所におけるAI監視等による自動給油許可

セルフ給油取扱所においては、事業所内の制御卓に従業者を配置し、顧客による給油作業の監視等を行うこととしているところ、従業者による監視等に代えて、AI等を活用した監視システムにより自動で給油許可等を行うことを可能とする。

(イメージ図)



【消防法令の規定等】

＜危険物取扱者による立会い＞

- 製造所、貯蔵所及び取扱所においては、危険物取扱者以外の者は、甲種危険物取扱者又は乙種危険物取扱者が立ち会わなければ、危険物を取り扱ってはならない。

(消防法第13条第3項)

【消防法令の規定等（つづき）】

<セルフ給油取扱所において顧客の作業を監視等する設備の基準>

- 顧客自らによる給油作業又は容器への詰替え作業（以下「顧客の給油作業等」という。）を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行うための制御卓その他の設備を次に定めるところにより設けること。
 - ・制御卓は、全ての顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備における使用状況を直接視認できる位置に設置すること。
 - ・制御卓からの直接的な視認が妨げられるおそれのある部分は、制御卓における視認を常時可能とするための監視設備を設けること。
 - ・制御卓には、それぞれの顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備のホース機器への危険物の供給を開始及び停止するための制御装置を設けること。
 - ・制御卓及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に、全ての固定給油設備及び固定注油設備のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置を設けること。
 - ・顧客と容易に会話することができる装置を設けるとともに、給油取扱所内の全ての顧客に対し必要な指示を行うための放送機器を設けること。
- （規則第28条の2の5第1項第6号）

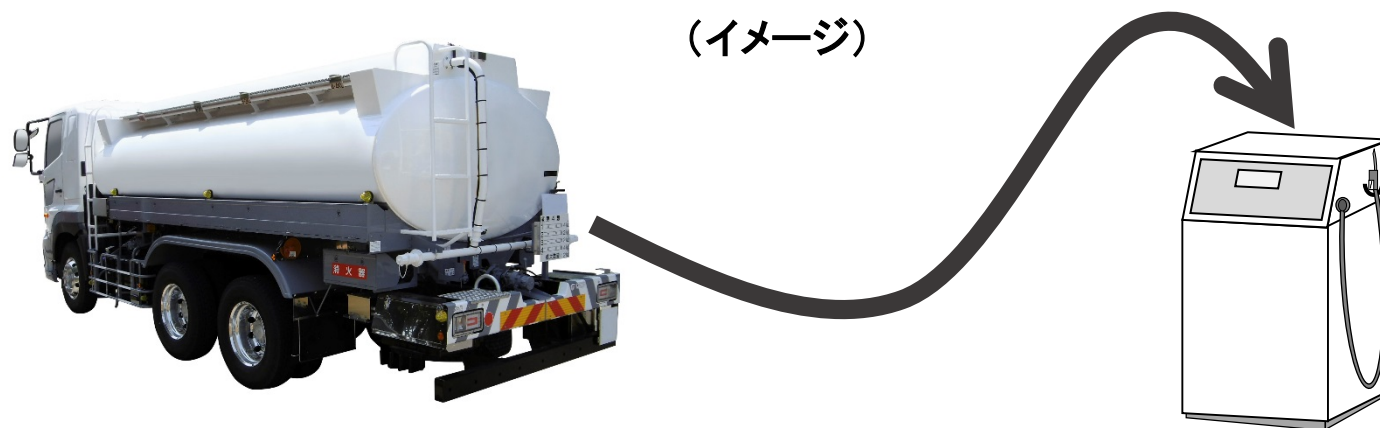
- 顧客の給油作業等を制御するための可搬式の制御機器を設ける場合にあっては、次に定めるところによること。
 - ・可搬式の制御機器には、顧客用固定給油設備等のホース機器への危険物の供給を開始及び停止するための制御装置を設けること。
 - ・可搬式の制御機器には、全ての固定給油設備等のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置を設けること。
- （規則第28条の2の5第1項第7号）

<セルフ給油取扱所における制御卓での取扱い基準>

- 制御卓において、次に定めるところにより顧客の給油作業等を監視し、及び制御し、並びに顧客に対し必要な指示を行うこと。
 - ・顧客の給油作業等を直視等による適切に監視すること。
 - ・顧客の給油作業等が開始されるときは、火気のないこと等その他安全上支障の無いことを確認した上で、制御装置を用いて危険物の供給を開始し、顧客の給油作業等が行える状態にすること。
 - ・顧客の給油作業等が終了したとき及び固定給油設備等のホース機器が使用されていないときには、制御装置を用いて危険物の供給を停止し、顧客の給油作業等が行えない状態にすること。
 - ・非常時その他安全上支障があると認められる場合には、制御装置により危険物の供給を一斉に停止し、給油取扱所内のすべての固定給油設備等における危険物の取扱いが行えない状態にすること。
 - ・放送機器等により顧客の給油作業等について必要な指示を行うこと。
- （規則第40条の3の10）

⑩ローリーから簡易計量機への注入技術

タンクローリーから簡易計量機のタンクへ危険物を注入するときは、原則としてタンクローリーの注入ホースを緊結することとしているところ、タンクローリーから直接危険物を注入することを可能とする。

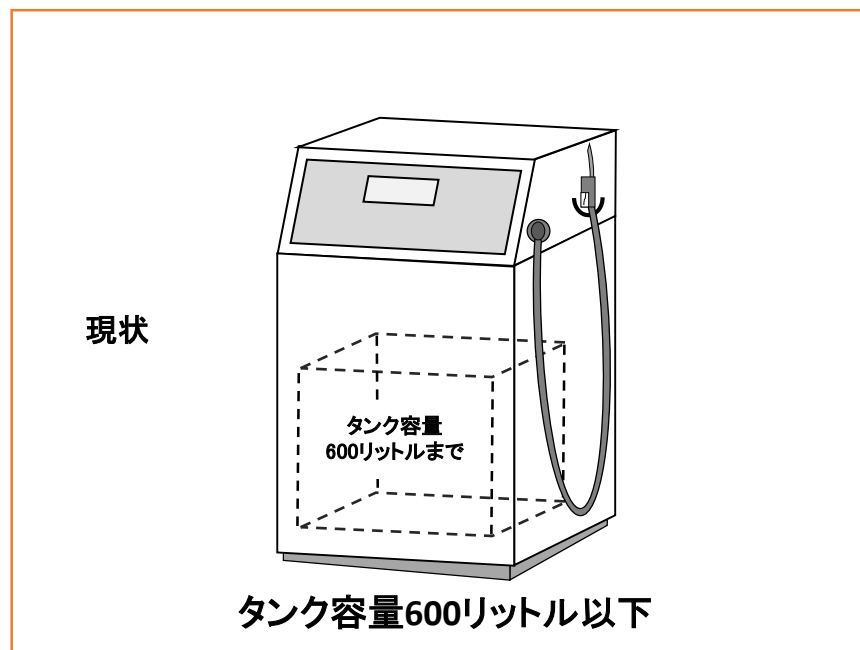


【消防法令の規定等】

- 移動貯蔵タンクから危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（簡易タンク）に危険物を注入するときは、当該タンクの注入口に移動貯蔵タンクの注入ホースを緊結すること。（政令第27条第6項第4号イ）
 - 移動貯蔵タンクから他のタンクに危険物の注入を行う際は、その注入口付近において流出事故等が発生するおそれがあるため、注入口に緊結することとされている。（逐条危政令より）
- 移動貯蔵タンクから危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに引火点が40℃未満の危険物を注入するときは、タンクローリーの原動機を停止させること。（政令第27条第6項第4号二）
 - 移動貯蔵タンクから他のタンクに注入するときは、着火源となりうるエンジンを停止して行うこととされている。（逐条危政令より）

⑪簡易計量機の容量制限のあり方

簡易計量機のタンク容量は600リットル以下とされているところ、タンク容量を増大させることを可能とする。



【消防法令の規定等】

○都市計画法第8条第1項第5号の防火地域及び準防火地域以外の地域においては、地盤面上に固定給油設備に接続する容量600リットル以下の簡易タンクを、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個まで設けることができる。（政令第17条第1項第7号）

→ 都市などの街区における地域の防火上の観点から、防火地域及び準防火地域以外の地域に限り、簡易タンクを設置することができることとされ、地上において危険物に着火・延焼する危険性を極力減らす観点から専用タンクは地下タンクとしている趣旨に鑑み、その数についても3つまでとされている。（逐条危政令より）

⑫屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和

給油取扱所の屋根（キャノピー）面積の大きさ等から、屋内給油取扱所として、自動火災報知設備等の安全対策を講ずることとしているところ、既存の施設のままキャノピー面積を大きくすることを可能とする。

【消防法令の規定等】

○屋内給油取扱所は、建築物の1階の床面積を除いた給油取扱所の用に供する部分（キャノピー部分の面積）の水平投影面積が、敷地面積から建築物の1階の床面積を除いた面積の3分の1を超えるものとする。（規則第25条の6）

→ 屋内給油取扱所は、屋外給油取扱所に比べ可燃性蒸気の滞留、火災時の避難困難性等の危険性が高いことから、可燃性蒸気の滞留防止、火災の延焼拡大防止、避難路の確保等の追加の安全対策を講ずることとされている。（逐条危政令より）

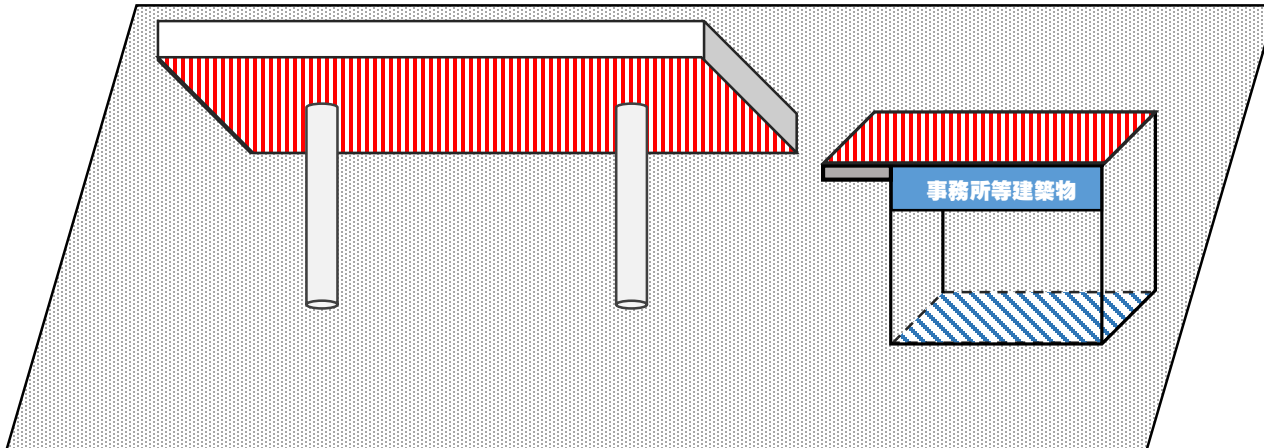
【屋内給油取扱所に必要な安全対策】

- ・壁、柱、床及びはりが耐火構造で、消防法施行令別表第1(6)項に掲げる用途(病院、養護老人ホーム等)を有しない建築物に設置すること。
- ・屋内給油取扱所は、当該建築物の給油取扱所の用に供する部分を、通風及び避難のため、道路に二方以上開放していることを原則とする。（通風及び避難のための空地を設ける場合は、同基準が適用できる。）
- ・一方のみが道路に開放されている屋内給油取扱所については、あらゆる場所から、災害等を想定した避難経路を確保するための避難口等を設置すること。
- ・引火点40度未満の危険物(ガソリン)を取り扱うものは、移動貯蔵タンクから危険物を注入するときに放出される可燃性の蒸気を回収する設備を設けること。
- ・自動車等の整備室及びポンプ室には、可燃性の蒸気を検知する警報設備を設置すること。
- ・可燃性の蒸気が滞留するおそれのある穴、くぼみ等を設けないこと。
- ・上階に他用途の施設があるものは、火災が発生した場合、上階への火炎噴出防止のため、注入口及び固定給油設備等を上屋内に設置するとともに、場合によっては、延焼防止上有効なひさしを設置すること。また、注入口周囲に、危険物の漏えいを局限化するための設備を設置すること。
- ・一方のみ開放又は上部に上階を有する屋内給油取扱所には、自動火災報知設備を設置すること。
- ・建築物の2階の部分店舗等の用途に供するもの又は一方開放の屋内給油取扱所のうち、給油取扱所の敷地外へ直接通ずる避難口を設ける事務所等を有するものは、誘導灯を設置すること。

【水平投影面積の計算】

$$\begin{aligned}
 & \text{I} \quad \boxed{\text{①建築物の給油取扱所の用に供する部分の水平投影面積}} - \boxed{\begin{array}{l} \text{②建築物の給油取扱所の用に供} \\ \text{する部分の1階の床面積} \\ \hline \text{販売室、店舗、整備室、洗車室、} \\ \text{住居、本店事務所、油庫、} \\ \text{コンプレッサー室等} \end{array}} = \boxed{\text{③上屋(キャノピー)面積(建物のひさしを含む。)}} \\
 & \text{II} \quad \boxed{\text{④給油取扱所の敷地面積}} - \boxed{\text{②の面積}} = \boxed{\text{⑤敷地面積のうちの空地面積}} \\
 & \text{III} \quad \text{前 I 及び II から} \quad \frac{\boxed{\text{③の面積}}}{\boxed{\text{⑤の面積}}} > \frac{1}{3} \quad (\text{屋内給油取扱所となる。})
 \end{aligned}$$

【計算イメージ図】



$$\frac{\boxed{\text{Red and white striped area}} - \boxed{\text{Blue and white striped area}}}{\boxed{\text{Grey area}} - \boxed{\text{Blue and white striped area}}} > \frac{1}{3}$$

(屋内給油取扱所となる。)

【参考】給油取扱所内の空地等を活用する場合の関係規定（主に上記②関係）

＜火災予防上の観点＞

【出火防止に関する事項】

○電気設備（危政令第9条第1項第17号及び危政令第17条第21号）

- └ 急速充電設備等防爆構造とすることが困難な電気設備の設置場所について ※可燃性蒸気滞留範囲の明確化
（給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用（平成24年3月16日付け消防危第77号））

○駐車等の場所（危政令第27条第6項第1号チ）

- └ 給油するとき等の基準（危規則第40条の3の4） ※可燃性蒸気滞留範囲における駐車等の禁止
└ 駐停車スペースの白線等の区画
（給油取扱所の技術上の基準等に係る運用上の指針について（昭和62年4月28日付け消防危第38号））

○火気の使用制限（危政令第24条第1項第2号）

※みだりな火気の使用の禁止

○火気の発生可能性のある物の使用制限（危政令第24条第1項第13号）

※可燃性蒸気等が滞留する範囲における火花が発生するおそれのものの使用制限

【延焼拡大防止に関する事項】

○固定給油設備等からの距離（危政令第17条第1項第12号等）

- └ 給油取扱所の附属設備（危規則第25条の5） ※火災が発生した場合の延焼防止等

○給油取扱所に設ける看板の取付け位置及び材質について

（危険物規制事務に関する執務資料の送付について（平成31年4月19日付け消防危第81号））

※延焼防止及び動線の確保

○給油取扱所に設けるサインポール、看板、幕及び布等の材質について

（危険物規制事務に関する執務資料（給油取扱所関係）の送付について（平成元年5月10日付け消防危第44号））

※延焼防止

○整理清掃と不必要な物件の放置の制限（危政令第24条第1項第4号）

※火災予防上の危険の防止

＜危険物の取扱い作業上の観点＞

○駐車等の場所(危政令第27条第6項第1号チ)【再掲】

※安全な取扱い作業の確保

└ 給油するとき等の基準(危規則第40条の3の4)

└ 駐停車スペースの白線等の区画

(給油取扱所の技術上の基準等に係る運用上の指針について(昭和62年4月28日付け消防危第38号))

○固定給油設備等からの距離(危政令第17条第1項第12号等)【再掲】

※安全な取扱い作業の確保

└ 給油取扱所の附属設備(危規則第25条の5)

○整理清掃と不必要な物件の放置の制限(危政令第24条第1項第4号)【再掲】

※安全な取扱い作業の確保

＜人・車両の導線・火災時の避難に関する観点＞

○給油空地(危政令第17条第1項第2号)

※自動車等の出入り時における事故防止

└ 給油空地(危規則第24条の14)

○給油に支障がある設備(危政令第17条第1項第23号)

※固定給油設備への衝突等の防止

○屋内給油取扱所の通風及び避難のために設ける空地(危政令第27条第6項第1号リ)

└ 二方が開放されている屋内給油取扱所の空地(危規則第25条の8)

※避難上支障となる物件の存置の防止

急速充電設備等防爆構造とすることが困難な電気設備の設置場所について

<法令の趣旨>

電気自動車の普及に伴う給油取扱所に急速充電設備を設置する場合においては、給油取扱所におけるガソリン等の可燃性蒸気への着火や商業施設等における建物等への延焼等の火災危険性が想定されることから、急速充電設備が設置される場所に応じた火災予防上必要な安全対策のあり方について検討を行い、可燃性蒸気滞留範囲の明確化及び一定の安全基準を示している。

<関係規定>

【急速受電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設ける場合】

可燃性蒸気が滞留する範囲を、通常の取扱いで可燃性蒸気が発生するおそれのある場所を想定。

●固定給油設備

(懸垂式以外)・・・固定給油設備の端面から水平方向6m、

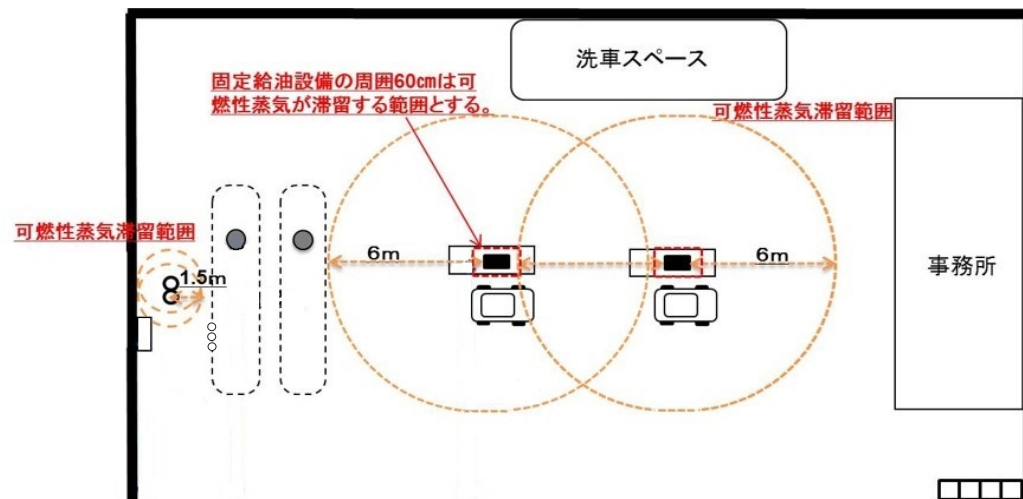
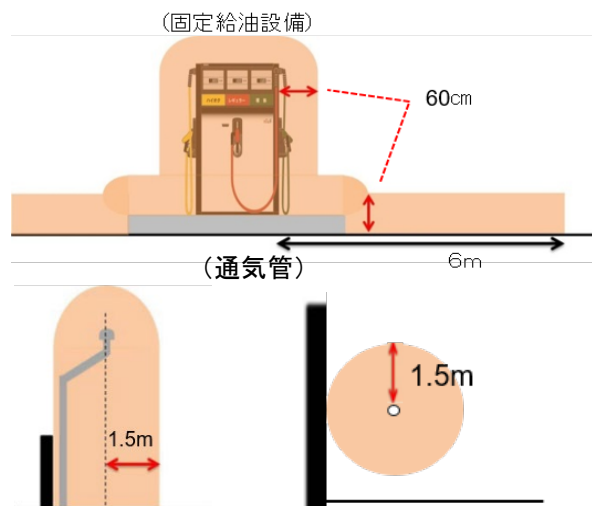
基礎又は地盤面からの高さ60cmの範囲、固定給油設備の周囲60cmの空間

(懸垂式)・・・ホース機器の引出口から地盤面に下ろした垂線から水平方向6m、

地盤面からの高さ60cm、固定給油設備の端面から水平方向60cm

●通気管

通気管の先端の中心から地盤面に下した垂線の水平方向及び周囲1.5mの範囲



急速充電設備等防爆構造とすることが困難な電気設備の設置場所について

【急速受電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設けない場合】

可燃性蒸気が滞留する範囲を、流出事故時に発生する可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所を想定。

●固定給油設備

(懸垂式以外)・・・固定給油設備の端面から水平方向11m、
基礎又は地盤面からの高さ60cmの範囲、固定給油設備の周囲60cmの空間

(懸垂式)・・・ホース機器の引出口から地盤面に下ろした垂線から水平方向11m、
地盤面からの高さ60cm、固定給油設備の端面から水平方向60cm

●専用タンク

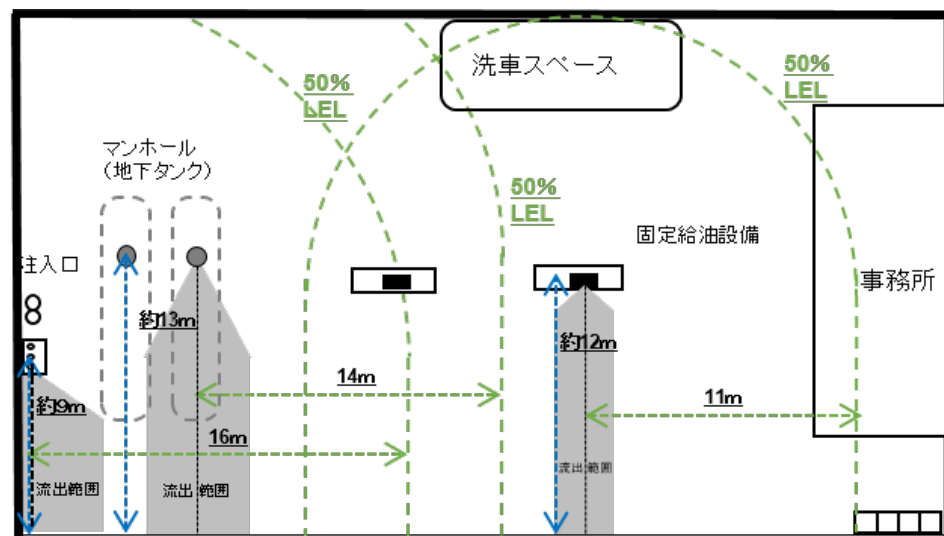
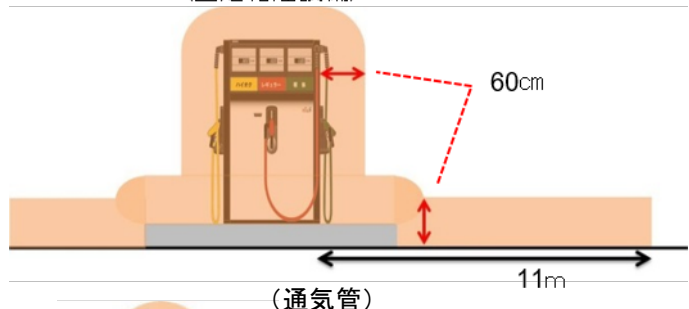
マンホール・・・マンホールの中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向14m、
地盤面からの高さ60cmの範囲

注入口・・・注入口の中心から排水溝までの最大下り勾配となっている直線から水平方向16m、
地盤面からの高さ60cmの範囲

●通気管

通気管の先端の中心から地盤面に下した垂線の水平方向及び周囲1.5mの範囲

(固定給油設備)



※流出開始から約3分程度で上図の範囲まで可燃性蒸気が到達

駐車等の場所

<法令の趣旨>

自動車等に給油しているとき、また、移動タンクから専用タンクに危険物を注入しているときは、その周囲が可燃性蒸気の滞留する危険雰囲気になるおそれがあることから、固定給油設備等から定められた距離以内の部分において、他の自動車等の駐車が禁じられている。

<関係規定>

【給油取扱所における取扱いの基準】(危政令第27条第6項第1号チ)

- ◆ 自動車等に給油するときその他の総務省令で定めるときは、固定給油設備又は専用タンクの注入口若しくは通気管の周囲で総務省令で定める部分においては、他の自動車等が駐車することを禁止するとともに、自動車等の点検若しくは整備又は洗浄を行わないこと。

【給油するとき等の基準】(危規則第40条の3の4)

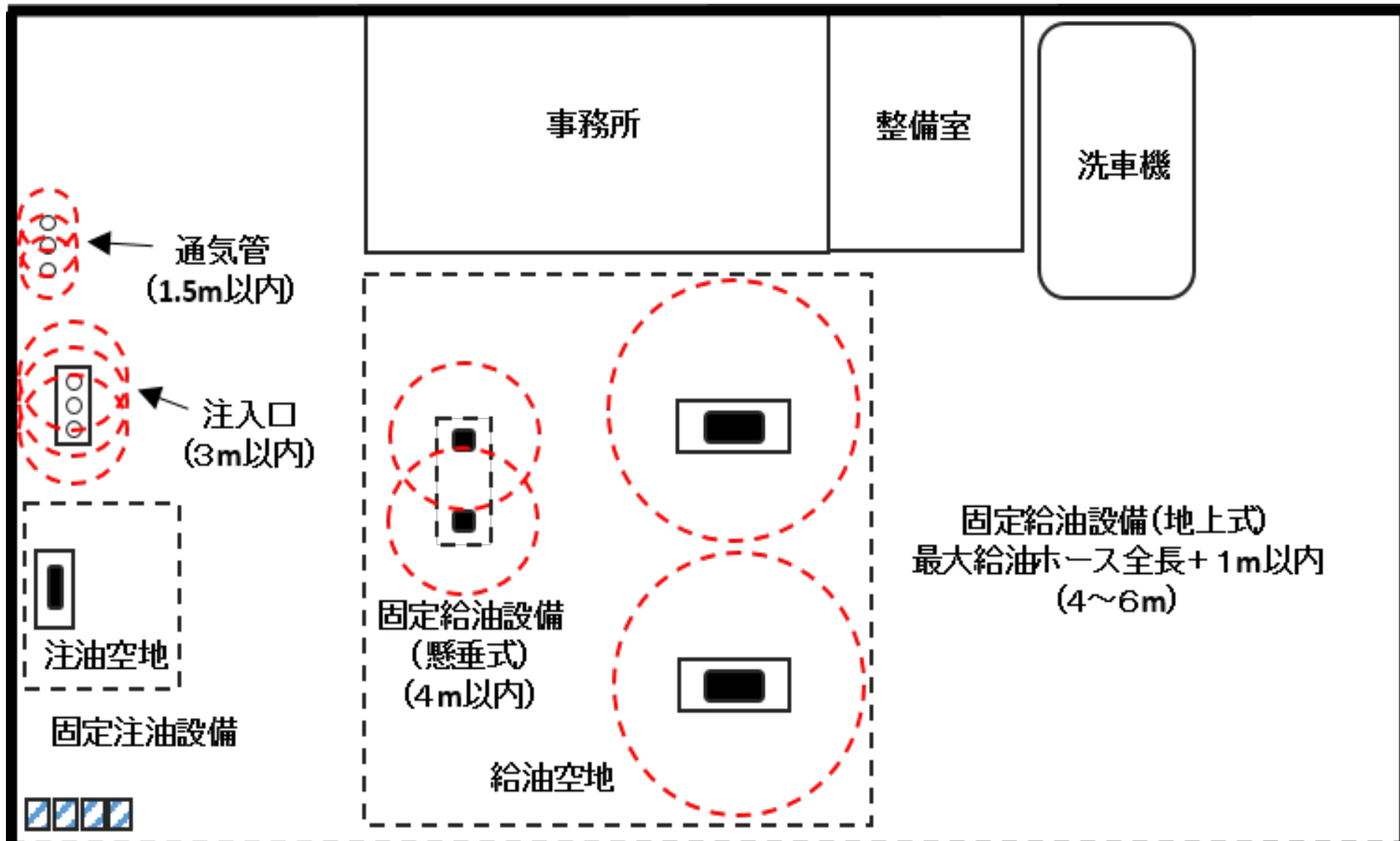
危政令第27条第6項第1号チの総務省令で定めるとき及び同号チの総務省令で定める部分は、次のとおりとする。

- ◆ 自動車等に給油するとき
 - ・ 懸垂式の固定給油設備から4m以内、その他の固定給油設備から最大給油ホース全長+1m以内(4~6m)
- ※規則第25条の4第1項第3号及び第4号の用途(自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場)に供する部分で、床又は壁で区画されたものの内部を除く。
- ◆ 移動貯蔵タンクから専用タンクに危険物を注入するとき
 - ・ 専用タンクの注入口から3m以内、専用タンクの通気管の先端から水平距離1.5m以内

【給油取扱所の技術上の基準等に係る運用上の指針について(昭和62年4月28日付け消防危第38号)】

- ◆ 駐車とは、自動車等が停止し、かつ、当該自動車等の運転をするものが給油取扱所の敷地外にあって直ちに運転することができない状態にあることをいい、当該自動車等の運転をする者が給油取扱所の敷地内にあり係員の誘導等により直ちに運転することができる場合を含まないものであること。
- ◆ あらかじめ固定給油設備から4m以内の部分、専用タンクの注入口から3m以内の部分及び専用タンクの通気管から1.5m以内の部分以外の部分に白線等で明瞭に区画された駐停車スペースを設け、自動車等の駐車又は停車の際には給油のための一時的な停車を除き当該駐停車スペース以外の場所を使用しないよう指導すること。

【危政令第27条第6項第1号チで定める駐車禁止場所の例】



＜法令の趣旨＞

- 製造所等における火気の使用制限について定めたもの。
- およそ、化学工業等において火気を使用することは、その工程において当然生じることであるが、工程において必要以上に火気を使用すれば危険が生じることになるため。
- 「みだりに」火気を使用するとは、この趣旨から、製造所等において必要がないにもかかわらず火気を使用する場合である。具体的には、政令第3章に定められた設備により火気を使用する場合、あるいは同章の規定により認められた場合において、火気を最小限度使用する場合を除いて、製造所等では火気の使用はできないと解すべきである。
- 本号により義務を課せられている者は、製造所等内にいる全ての者である。

＜関係規定＞

【通則】(危政令第24条第1項第2号)

- ◆ 製造所等においては、みだりに火気を使用しないこと。

<法令の趣旨>

- 本号は、可燃性の蒸気、ガス等の滞留するおそれのある場所での、火花を発生するおそれのあるものの使用制限について規定したものである。
- 火気の使用制限については、すでに本条第2項で規定しているが、本号では、さらに特に火災発生のある場所での火花の発生の防止措置を規定している。
- 「可燃性の蒸気」とは、可燃性の液体が蒸発したものであり、ガソリン等の可燃性液体の蒸気を指す。
- 「電線と電気器具との完全な接続」は、政令第3章の位置、構造及び設備の技術上の基準による設備面からの規制と一体となることによって、危険物の保安の確保が図られるものである。
- 前段に規定された場所では、例示された「火花を発する機械器具、工具、履物」に限らず、およそ火花を発するものの使用は、全て禁止される。
- 本号により義務を課せられている者は、前段に規定された場所に出入りする全ての者である。

<関係規定>

【通則】(危政令第24条第1項第13号)

- ◆ 可燃性の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスがもれ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所では、電線と電気器具とを完全に接続し、かつ、火花を発する機械器具、工具、履物等を使用しないこと。

<法令の趣旨>

●敷地境界線及び建築物側

給油等に伴う可燃性蒸気の滞留、危険物の漏えい等が生じた場合における出火防止、火災等が発生した場合の延焼防止等、防災上の観点から、敷地境界線及び建築物の壁から間隔を保つこととされている。

<関係規定>

【固定給油設備等】(危政令第17条第1項第12号及び13号)

●固定給油設備

敷地境界線から2m以上

建築物の壁から2m (給油取扱所の建築物の壁に開口部がない場合は1m) 以上

●固定注油設備

敷地境界線から1m以上

建築物の壁から2m (給油取扱所の建築物の壁に開口部がない場合は1m) 以上

【付随設備】(危規則第25条の5)

◆ 自動車等の洗浄を行う設備

- ・ 蒸気洗浄機…懸垂式の固定給油設備から4m以上、その他の固定給油設備から最大給油ホース全長+1m以上(4~6m)、周囲には不燃材料で造った高さ1m以上の囲いを設けるとともに、その囲いの出入口は、固定給油設備に面しないものとする、排気筒には高さ1m以上の煙突を設けること。
- ・ 洗車機…懸垂式の固定給油設備から4m以上、その他の固定給油設備から最大給油ホース全長+1m以上(4~6m)

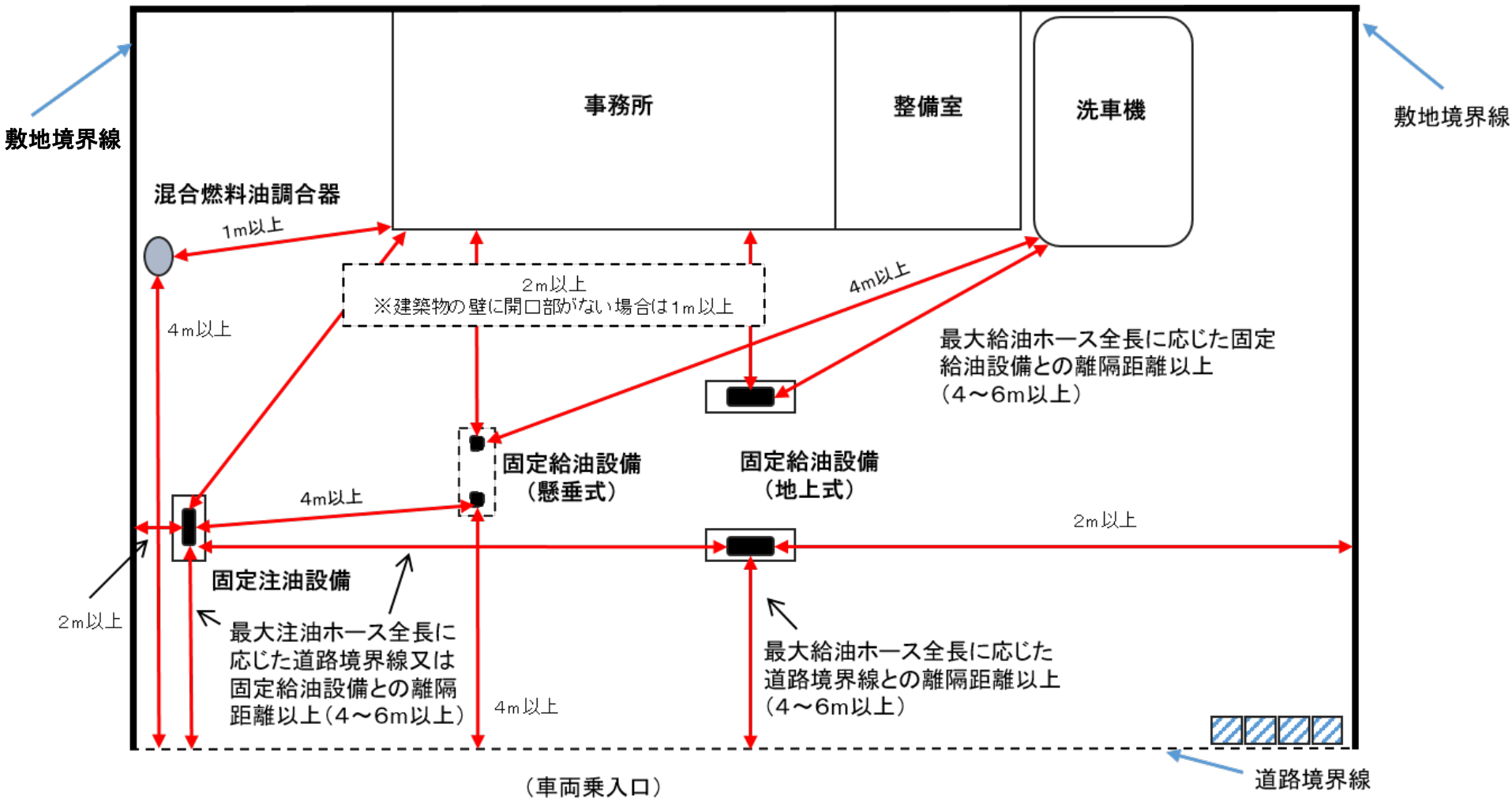
※危規則第25条の4第1項第4号の用途(自動車等の洗浄を行う作業場)に供する部分で、床又は壁で区画されたものの内部に設ける場合は除く。)

◆ 自動車等の点検・整備を行う設備(オートリフト(油圧式・電動式)、ピット、オイルチェンジャー、ウォールタンク、タイヤチェンジャー、ホイールバランサー、エアーコンプレッサー、バッテリーチャージャー等)…懸垂式の固定給油設備から4m以上、その他の固定給油設備から最大給油ホース全長+1m以上(4~6m)かつ道路境界線から2m以上

※危規則第25条の4第1項第3号の用途(自動車等の点検・整備を行う作業場)に供する部分で、床又は壁で区画されたものの内部に設ける場合は除く。)

◆ 混合燃料油調合器…給油に支障がない場所、建築物(危規則第25条の4第1項第1号の用途(給油又は灯油若しくは軽油の詰替えのための作業場)に供する部分を除く。)から1m以上かつ道路境界線から4m以上

【固定給油設備等からの距離の例】



<関係規定>

【危険物規制事務に関する執務資料の送付について】(平成31年4月19日付け消防危第81号)

[問い]

給油取扱所に設ける看板については、昭和45年8月4日付け消防予第160号、昭和45年11月21日付け消防予第231号、昭和47年1月12日付け消防予第30号及び昭和47年2月10日付け消防予第55号において、個別の給油取扱所における取付け位置及び材質の実例が示されており、これらの通知に示された事項を踏まえ、次のとおり取り扱うこととしてよい。

1 令第17条第1項第19号に規定する防火塀の表面又は上部に看板を設ける場合は、不燃材料を使用する。

上記以外の部分に看板を設ける場合は、難燃性の材料を使用する。ただし、事務所等の建築物の屋上に設ける看板及び商標等を示す看板(いわゆるサインポール)にあっては、アクリル樹脂など難燃性以外の材料を使用することができることとする。

2 看板の大きさ、取付け位置については、給油業務や自動車の通行に支障のない範囲とする。

[回答]

お見込みのとおり。

<関係規定>

【危険物規制事務に関する執務資料(給油取扱所関係)の送付について】
(平成元年5月10日付け消防危第44号)

[問い]

給油取扱所においては、洗車機等の付随設備以外の設備は、給油に支障がないと認められる範囲内に限り設けてもよいこととされ、火災予防上の観点からサインポール、看板等は難燃性の材料で造り、幕、布等は防災処理を施したものを使用することとされている。今後も指導上変更はないと解してよいか。

[回答]

変更はない。

<法令の趣旨>

- 製造所等内における危険物その他のものの整理清掃について、及び不必要な物件の放置の制限について定めたものである。
- 製造所ないにおいて、危険物その他のものが雑然とした状態であったり、あるいは必要のない物件が置かれていたのでは火災予防上危険であることから、そうした状態の防止を目的として定められたものである。
- 物件の必要性の有無については、具体的な製造所等の性格から合目的的に判断すべきである。例えば、製造所においては、原料や製品を置くための台とか作業をするための机等は通常必要であり、こうしたものは整理されていれば差し支えない。しかしながら、原料を取り出した後の空箱等当該製造所にとって必要のない物件を置くことは、たとえ整理がなされていても、認められないこととなる。
- 本号により義務を課せられている者は、当該製造所等において作業に従事する者である。

<関係規定>

【通則】(危政令第24条第1項第4号)

- ◆ 製造所等においては、常に整理及び清掃を行うとともに、みだりに空箱その他の不必要な物件を置かないこと。

<法令の趣旨>

- 給油取扱所は、一般に不特定の自動車等が出入りする施設であるので、防災対策としては、まずこれらの自動車等の出入り時における事故防止について配慮する必要がある。その意味において給油取扱所のおおきさが定められている。
- 給油空地の大きさは、自動車等が給油取扱所に入り、給油を受けて出て行くまでの間に、後進等をしなければならない事態が起こらないだけの広さが必要であり、さらに給油に伴う危険物の火災等の事故発生の際危険を周囲に及ぼすことのない広さであることも必要である。
- 間口10m以上、奥行6m以上の規定は、小型自動車を基準として、その最小回転半径等を考慮して定められたものである。
- 給油空地は、固定給油設備を設け、自動車等の出入り及び給油に利用される空地であり、他の用途、例えば洗車機等を設置し、その業務を行うなどの附帯業務に利用することはできない場所である。

<関係規定>

【給油空地】(危政令第17条第1項第2号)

固定給油設備のうちホース機器の周囲(懸垂式の固定給油設備にあつては、ホース機器の下方)に、自動車等に直接給油し、及び給油を受ける自動車等が出入りするのための、間口10m以上、奥行6m以上の空地で総務省令で定めるものを保有すること。

【給油空地】(危規則第24条の14)

令第17条第1項第2号の総務省令で定める空地は、次に掲げる要件に適合する空地とする。

- 一 自動車等が安全かつ円滑に出入りすることができる幅で道路に面していること。
- 二 自動車等が当該空地からはみ出さずに安全かつ円滑に通行することができる広さを有すること。
- 三 自動車等が当該空地からはみ出さずに安全かつ円滑に給油を受けることができる広さを有すること。

<法令の趣旨>

- 給油取扱所には、給油に支障があると認められる設備を設けないこととされている。
- 「給油に支障がある設備」とは、自動車等の転回が困難となり、自動車等の固定給油設備への衝突等を招来しかねないような設備をいうものである。
- 例えば、給油空地等外の場所に設置するサインポール、看板等の設備は、原則として、給油に支障がないものとして取り扱われるほか、必要最小限のPOS用カードリーダー等の設備でその設置がやむを得ないと認められる物を空地内のアイランド上に設けることも差し支えないものである。
- また、樹木、花壇等についても給油に支障がないと認められる限り設けて差し支えないものである。

<関係規定>

【給油に支障がある設備】(危政令第17条第1項第23号)

給油取扱所には、給油に支障があると認められる設備を設けないこと。

屋内給油取扱所の通風及び避難のために設ける空地

<関係規定>

【給油取扱所における取扱いの基準】(危政令第27条第6項第1号チ及びリ)

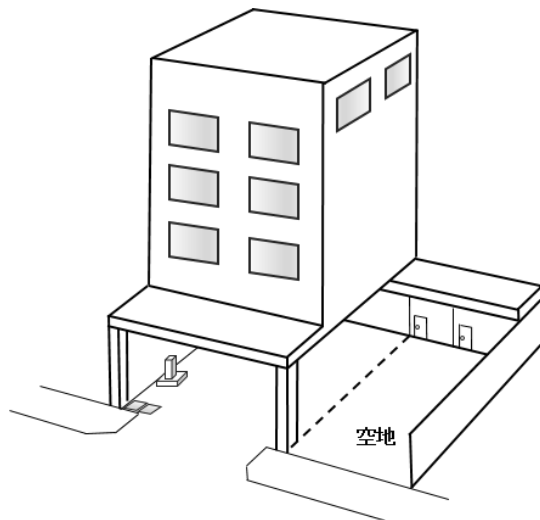
- ◆ 危政令第17条第2項第9号の総務省令で定める空地には、自動車等が駐車又は停車することを禁止するとともに、避難上支障となる物件を置かないこと。

【二方が開放されている屋内給油取扱所の空地】(危規則第25条の8)

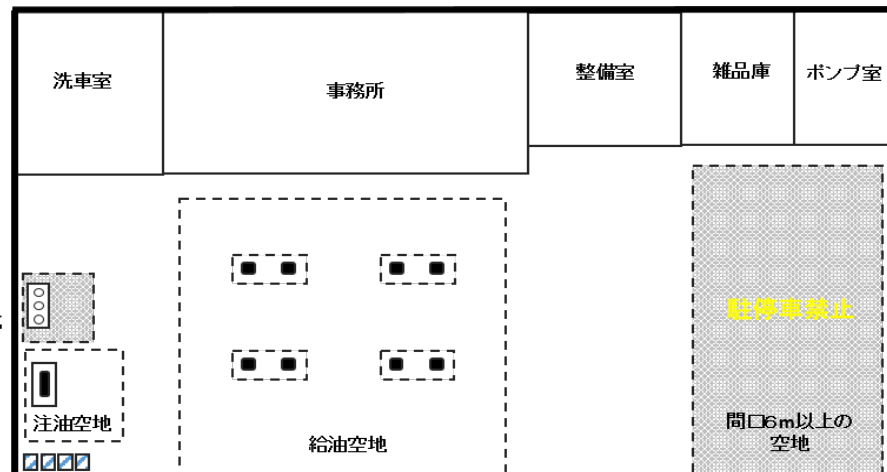
危政令第17条第2項第9号の総務省令で定める空地は、次のとおりとする。

- ◆ 当該空地は、給油空地、注油空地並びに危規則第25条の4第1項第3号及び第4号の用途(自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場)に供する部分以外の給油取扱所の敷地内の屋外の場所に保有すること。
- ◆ 当該空地は、間口が6m以上、奥行が建築物の危規則第25条の4第1項第1号の用途(給油又は灯油若しくは軽油の詰替えのための作業場)に供する部分の奥行以上であり、かつ、避難上及び通風上有効な空地であること。
- ◆ 当該空地は、その範囲を表示するとともに、その地盤面に「駐停車禁止」の文字を表示(文字は黄色で縦1m以上、横5m以上)すること。

【危政令第17条第2項(屋内給油取扱所)第9号の総務省令で定める空地の例】



注入口
(15㎡以下の
漏えい局限化
措置)



原則として車両の
出入り禁止

各検討課題の論点（考え方）及び検討の進め方

1 現存する給油取扱所の事業継続に係る各方策の技術的検討の進め方

現存する給油取扱所の事業継続に係る各方策について、課題の論点（考え方）と検討の進め方の詳細は、以下のとおり。

①セルフ給油取扱所におけるタブレット端末等による給油許可等

i 課題の論点（考え方）

セルフ給油取扱所では、顧客による給油作業等を事務所等に設けられた制御卓を用いて監視、制御等を行うこととされている。タブレット等の I T 機器を活用して給油許可を行うことについては、人手不足の状況の中、給油取扱所の業務の効率化を図る上で有効な方策と考えられるが、当然のことながら、当該方策を実施する場合においては、従来と同様に顧客の給油作業等を適切に監視・制御することができるものでなければならない。

このことに関して、タブレット等の I T 機器による給油許可は、制御卓で行う場合に比べて、より顧客に近い場所において直接視認により行うこととなるため、従来と同様の監視等を行うことが可能であり、安全を確保することができると考えられる。このことを踏まえ、技術基準については、令和元年総務省令第 67 号により措置を行った。

一方、安全上の留意点として、無線通信機器 (Wi-Fi 等) の設定等によっては、トイレや休憩所等、顧客の給油作業を直接視認できない場所からも給油許可等を行うことができることとなるおそれがあることから、従業員による適切な監視等の徹底を図るため、無線通信機器 (ビーコン) の活用等により、給油許可の操作等を行える範囲を制限すること等の安全対策を講ずることが必要であると考えられる。

以上のことを踏まえ、技術基準については令和元年総務省令第 67 号により措置を行うとともに、実際の給油取扱所において実証実験を実施し、具体的な運用等を整理した。

ii 検討の進め方

今年度の実証実験（詳細は参考 10 を参照。）に基づき整理した具体的な運用等について、消防庁において必要な指針を策定する。

② 給油取扱所における屋外での物品販売等

i 課題の論点（考え方）

給油取扱所において、物品販売等の業務は、原則として建築物の一階で行うこととされている。このことは、給油等に伴う可燃性蒸気滞留するおそれがあることを踏まえて余計な火災危険を発生させないことや、車両通行の障害による事故を防止すること、また火災時における利用者の避難上の安全確保を図るためであると考えられる。

このため、屋外（建築物の周囲の空地）であっても、火災予防上支障がない場合、消火、避難その他の消防の活動の支障がない場合及び自動車等の通行に支障がない場合は、物品販売等の業務を行うことは可能であると考えられる。

以上のことを踏まえ、技術基準については令和元年総務省令第 67 号により措置を行うとともに、実際の給油取扱所において実証実験を実施し、具体的な運用等を整理した。

ii 検討の進め方

今年度の実証実験（詳細は参考 11 を参照。）に基づき整理した具体的な運用等について、消防庁において必要な指針を策定する。

⑧ 営業時間外におけるスペース活用の検討

i 課題の論点（考え方）

現行の技術基準においては、夜間、休日等、給油の業務が行われていないときは、いたずらや放火等による事故を防止する観点から、顧客等の従業員以外の者が出入りさせないため、ロープ等による囲い等の措置を講ずることとされている。

屋外での物品販売等が可能となったことにより、営業時間外に宅配ボックス利用のための顧客が施設に立ち入ることや、休日等に給油取扱所敷地内でイベントを開催する等の事業が行われることが想定されることから、給油業務が行われていない場合であっても施設利用が可能となる方策について検討が求められている。

このことについては、現行基準の趣旨を踏まえ、いたずら等による事故が発生しないよう、施設の安全管理策を講ずる必要がある。

ii 検討の進め方

通常の業務以外での施設利用や人の出入りに伴い必要となる安全管理策について、モデル検証を行い、検討を行う。モデル検証に当たっては、SS 事業者

おける施設の利用方法等を整理の上、実際の給油取扱所において検証を実施する。

⑨ セルフ式給油取扱所における AI 監視等による自動給油許可

i 課題の論点（考え方）

セルフ給油取扱所においては、事業所内の制御卓に従業員を配置し、顧客による給油作業の監視等を行うこととしている。

給油取扱所の操業効率化を図るため、A I ・画像認識技術を活用した監視システムにより、従業者による給油作業の監視等に代えて、監視システムにより自動で給油許可等を行うことが求められている。

このことについて、監視システムによる自動の給油許可等を行う場合、給油取扱所における危険物保安を確保できるかどうか検証を行う必要がある。

ii 検討の進め方

給油取扱所において監視システムを用いたモデル検証を実施し、AI 監視の要求性能や当該監視システムを客観的に評価するための方法等について検討を行う。検討に当たっては、現在、事業者において当該システムの技術開発が進められている状況であることから、技術開発の進展に応じて検討事項を追加・精査しつつ、必要な実証を行う。

なお、AI 監視システムを用いて給油取扱所外から遠隔監視を行うことについては、火災等の事故発生時の応急措置を適切に実施することが難しいと考えられることから、施設内に従業員が配置されていることを前提として検討を進める。

⑫ 屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和

i 課題の論点（考え方）

現行の技術基準において、給油取扱所の屋根（キャノピー）の面積は、屋内給油取扱所と屋外給油取扱所の別を判断するために算定することされている。

屋内給油取扱所は、屋外給油取扱所に比較して、可燃性蒸気の滞留や火災時の避難困難性等の危険性が高いことや、上階に他の用途が存する場合の他用途への延焼拡大防止を図るため、可燃性蒸気の滞留防止、火災の延焼拡大防止、避難路の確保等の追加の安全対策を講ずることとされている。

したがって、雨よけ等のため、キャノピーの面積を大きくすると、屋内給油取扱所の基準が適用され、自動火災報知設備等の追加的な安全対策が必要となる。

SS 事業者においては、顧客の快適性や従業員の作業性を確保するとともに、②（屋外での物品販売等）により屋外での物品販売等が可能となった場合に販売等に適した場所を十分確保する観点から、既存施設のままキャノピー面積を大きくすることを求めている。

このことについては、現行基準の趣旨を踏まえ、キャノピー面積を大きくした場合、通風性が悪化することによる可燃性蒸気の滞留危険性や、火災時における屋根面下部に沿った火炎・輻射熱の影響が増大することによる隣接建物への燃焼拡大危険性等について検討が必要である。

ii 検討の進め方

キャノピー面積の増加に伴う可燃性蒸気の滞留危険性や火災時の周辺への熱影響をシミュレーション等により分析・評価するとともに、上階に他の用途に供する部分が存する場合の影響も考慮して検討を進める。

2 過疎地域の燃料供給体制の維持に係る各方策の技術的検討の進め方

過疎地域の燃料供給体制の維持に係る各方策について、課題の論点（考え方）と検討の進め方の詳細は、以下のとおり。

（1） 施設の設置・更新におけるコストを低減するための方策

施設の設置・更新におけるコストを低減するための方策については、給油取扱所の固定給油設備等に接続する専用タンク等に関連する課題として、③、⑤、⑩及び⑪に係る検討課題が該当する。

現行の技術基準においては、給油取扱所の固定給油設備等に接続する専用タンクは地下タンクとすることとされ、この例外として、防火地域及び準防火地域以外の地域においては、容量 600 リットル以下の簡易タンクを、その取り扱う同一品質の危険物ごとに 1 個ずつ 3 個まで設けることができることとされている。

専用タンクを地下タンクとする当該基準は、給油取扱所の特性として、市街地等、建物が隣接する場所に設置されることから、危険物に伴う火災や流出事故の発生危険性を極力低減させるため、地下に貯蔵することとされているものと考えられる。

③ 地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策

i 課題の論点（考え方）

地上にタンクを設置する場合、給油等の危険物の取扱いに伴って火災が発生し、地上タンクに延焼する危険性や、車両の衝突等に伴って地上タンクが破損し、危険物が流出する危険性、震災・風水害等の災害発生時に火災や流出事故等が発生する危険性等、地上タンクの設置により給油取扱所における事故発生危険性が増大することがないように、リスク分析・評価を実施する必要がある。

ii 検討の進め方

経済産業省において今年度を実施された長野県売木村の実証事業等を参考としつつ、地上タンクの仕様・構造、安全性能等を踏まえ、モデル検証を実施し、危険要因や火災シミュレーション等によるリスク分析・評価を行い、必要な安全対策を検討する。

⑤ 簡易計量機の油種指定の柔軟化

i 課題の論点（考え方）

給油取扱所に設置される簡易計量機は、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個まで設けることができるとされているが、灯油や軽油を貯蔵する簡易タンクについて、需要の高いガソリンに置き換え、ガソリンの取扱量を増やすことが求められている（例えば、従来ではガソリン、灯油及び軽油をそれぞれ取り扱うところ、ガソリンを取り扱う簡易計量機を複数設けること等）。

ii 検討の進め方

油種を軽油・灯油からガソリンに切り替えた場合、従来に比べてガソリンの取扱量が増えることに伴う危険性や、追加の安全対策の必要性の有無について検討を行う。

⑩ ローリーから簡易計量機への注入技術

i 課題の論点（考え方）

タンクローリー（移動貯蔵タンク）から危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに危険物を注入するときは、危険物の取扱い作業に伴い、流出事故等が発生するおそれがあることから、原則としてタンクローリーの注入ホースを緊結

することとされている。

タンクローリーから簡易計量機へガソリンを詰め替える場合も同様に、注入ホースを緊結する必要があるが、簡易計量機の容量 600 リットルのタンクに注入することは、タンクローリーの構造上難しいことから（通常の地下タンクの荷卸しでは、タンクローリーのタンク室内の危険物全量を自然流下により注入するため、少量の危険物を荷卸しすることは構造上難しい。）、現状、ドラム缶等の容器を用いて簡易計量機のタンクへ危険物の注入を行っている。

このため、簡易計量機への注入作業の効率化を図る観点から、タンクローリーから簡易計量機に直接危険物を注入することができるよう、技術的な方策の検討が求められている。

ii 検討の進め方

タンクローリーから簡易計量機へ直接詰め替える場合の危険要因を分析し、安全に詰め替えるための必要な要件を検討する。

⑪ 簡易計量機の容量制限のあり方

i 課題の論点（考え方）

簡易計量機の 600 リットル以下とされているタンク容量について、これを増大させることについては、上記の③（地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策）に係る検討課題と類似しており、タンク容量の増大に伴って、給油取扱所における事故発生危険性が增大することがないように、リスク分析・評価を実施する必要がある。

ii 検討の進め方

危険物保安上の安全対策については、③地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策に係る検討と併せて検討を進める。この場合、容量 600 リットルを超える簡易計量機はまだ開発されていないことから、事業者やメーカー等の関係者から具体的な設計・仕様等の提案を踏まえ、検討を進める。

（２） 燃料需要が広範囲・低密度の地域において燃料供給体制を維持するための方策

燃料需要が広範囲・低密度の地域において燃料供給体制を維持するための方策については、④タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う給油取扱所の活用方策が該当する。

④ タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う給油取扱所の活用方策

i 課題の論点（考え方）

タンクローリーと可搬式給油設備を接続して給油等を行う方法は、タンクローリーを燃料タンクとして用いるものであることから、地上タンクの設置に係る検討と同様に、給油等の危険物の取扱いに伴って火災が発生し、タンクローリーに延焼する危険性や、車両の衝突等に伴ってタンクローリーや可搬式給油設備が破損し、危険物が流出する危険性、震災・風水害等の災害発生時に火災や流出事故等が発生する危険性等が想定されるため、事故発生危険性が增大することがないよう、リスク分析・評価を行う必要がある。

リスク分析等に当たっては、SS 跡地の有効活用等を前提に検討を進める。

ii 検討の進め方

経済産業省において平成 30 年度に実施された静岡県浜松市の実証事業等を参考としつつ、可搬式給油設備の仕様・構造やタンクローリーとの接続方法、危険物の取扱いに係る運用方法等を踏まえ、モデル検証を実施し、危険要因の抽出や火災シミュレーション等によるリスク分析・評価を行い、必要な安全対策を検討する。

（３） 地域住民主体で施設運営や人手を確保するための方策

地域住民主体で施設運営や人手を確保するための方策として、⑥（危険物を日用品の巡回配送による燃料供給方策）及び⑦（給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方）に係る検討課題が該当する。

⑥ 危険物（灯油等）を日用品の巡回配送による燃料供給方策

i 課題の論点（考え方）

移動タンク貯蔵所（タンクローリー）や各市町村の火災予防条例に基づく指定数量未満の危険物を貯蔵し、取り扱う移動タンクにおいて危険物を移送する場合、不必要な物件を置かないこととされており、当該危険物施設における物件の必要性の有無については、当該施設の性格から合目的的に判断すべきと解されている。この場合の考え方として、タンクローリーにおいて日用品を巡回配送することは、過疎地域等のニーズに応えるものであることから、タンクローリーの特性から目的に合致しているものと考えられる。

また、携行缶やドラム缶等の容器に入れて危険物を運搬する場合は、消防法令上の運搬の技術基準が適用されるが、他の可燃物と混載して運搬することにつ

いては禁止されていない。

過疎地域等においては、燃料供給を担う人材が不足している常況にあることから、地域運営組織や NPO 法人等の事業主体が、他の日用品とともに危険物を巡回配送することにより配送効率性を高め、車を持たない高齢者等に対して生活に必要な燃料を供給することにより、過疎地域における燃料供給維持方策として効果的と考えられる。

このような観点から、日用品との巡回配送による燃料供給方策について、具体的な配送方法や危険物保安上の留意点等、必要な安全対策について検討が必要である。

ii 検討の進め方

過疎地域等においてモデル検証を実施し、必要な安全対策を検討する。

⑦ 給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方

i 課題の論点（考え方）

給油取扱所等の危険物施設においては、危険物の取扱いを危険物取扱者が行うこと、又は危険物取扱者以外の者が行う場合は危険物取扱者の立ち会うこととされている。これは、危険物の取扱いについて知識・技能を有する危険物取扱者が当該取扱いに関与することにより、危険物施設の保安を確保することを目的としている。

過疎地域等において、燃料供給体制の維持又は再構築に当たり、地域住民自らが出資者となり、給油取扱所の運営に参画し、当該給油取扱者の利用者が地域住民に限られるケースも想定される。このような場合、運営に参画する地域住民は、給油取扱所の顧客としての関わり方だけではなく、運営者としての地位も有することから、危険物取扱者又はその立ち会いの下に地域住民自らが給油等を行うことが考えられる（地域住民が所有者、管理者又は占有者である自家用給油取扱所のような利用形態が想定される。）。

このような形態の給油取扱所の構造・設備のあり方や運営方策について検討するとともに、運営に参加する地域住民への危険物の取扱いに係る知識・技能の向上を図るための教育・訓練等、地域における燃料供給の担い手の確保方策等について、危険物保安上の観点から検討が必要である。

ii 検討の進め方

過疎地域等においてモデル検証を実施し、必要な安全対策を検討するとともに、地域の燃料供給の担い手の確保方策等について検討する。

