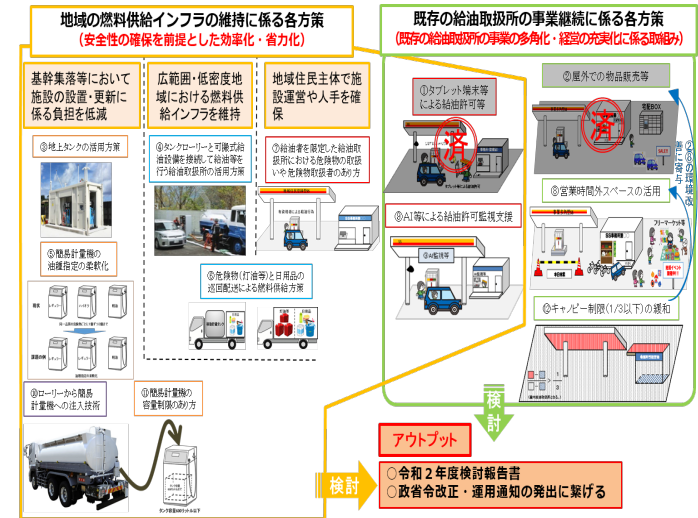


## 令和2年度親会 資料1-3 再掲

- 1 令和元年度検討内容の整理
- 2 今年度の検討内容  
(検討課題の具体化)  
(技術的性質が類似しているもののまとめ方)
- 3 今年度の検討の進め方  
(技術WGを設置して検討する事項の整理)  
(技術WGについて)
- 4 今年度の検討のスケジュール (案)



# 1 令和元年度検討内容の整理(令和元年度報告書 表5 を改変)

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 <span style="color:red">済</span>	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 <span style="color:red">済</span>	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、AI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ンपी制限の緩和	キャン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。
	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	⑪簡易計量機の容量制限のあり方	③と併せて検討。
		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。

国内の石油製品需要の減少

過疎化に伴う人手不足

# 背景

ガソリンスタンド数の減少

# SS過疎地の増加

○依然として石油製品は地域の国民生活に必要不可欠 ○採算性の確保が困難

実態から検討課題の抽出・整理

## 地域の燃料供給インフラの維持に係る各方策

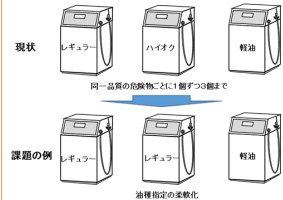
(安全性の確保を前提とした効率化・省力化)

基幹集落等において施設の設置・更新に係る負担を低減

③地上タンクの活用方策



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



広範囲・低密度地域における燃料供給インフラを維持

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



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



地域住民主体で施設運営や人手を確保

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



## 既存の給油取扱所の事業継続に係る各方策

(既存の給油取扱所の事業の多角化・経営の充実化に係る取組み)

①タブレット端末等による給油許可等



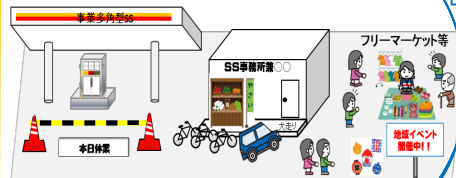
⑨AI等による給油許可監視支援



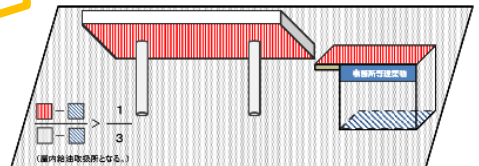
②屋外での物品販売等



⑧営業時間外スペースの活用



⑫キャンपी制限(1/3以下)の緩和



検討

## アウトプット

- 令和2年度検討報告書
- 政省令改正・運用通知の発出に繋げる

検討

②⑧の環境改善に寄与

## 2 今年度の検討内容（検討課題の具体化）

- 趣旨を踏まえつつ、2つの方策を「危険物の流通の順序等」に合わせて再配置。
- 類似項目を一緒に検討することで、今年度も、安全を確保しつつ、ガソリンスタンドの事業継続に資する方策等について、効果的な検討を実施。

### 給油取扱所

### 地域の燃料供給インフラの維持に係る各方策

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【燃料の注入・貯蔵】

2. 広範囲・低密度地域における燃料供給インフラを維持【燃料の宅配・移動販売】

⑩ ローリーから簡易計量機への注入技術



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



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



3. 給油取扱所における燃料の販売

○ 地域住民主体で施設運営や人手を確保 ○ 既存の給油取扱所の事業継続に係る方策

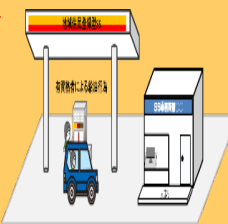
③ 地上タンクの活用方策



⑤ 簡易計量機の油種指定の柔軟化



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



① タブレット端末等による給油許可



⑨ AI等による給油許可監視支援



4. 既存の給油取扱所の事業継続に係る方策

⑪ 簡易計量機の容量制限のあり方



連携

⑧ 営業時間外スペースの活用



② 屋外での物品販売等



⑫ キャンपी制限（1/3以下）の緩和



既存の給油取扱所の事業継続に係る各方策

製油所（元売り）

住民（消費者）

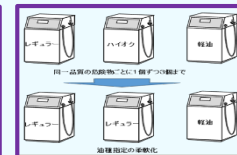
## 2 今年度の検討内容（検討課題と対応の進め方に関する技術的整理）

### 親会（本検討会）

#### 技術WG

安全対策の検討を行う上で、技術的な検討をより必要とする課題は、別途設置する技術ワーキンググループ（技術WG）において、詳細な議論を行い、親会に報告。

- 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
- ⑪ 簡易計量機の容量制限のあり方



共通するリスクは併せて検討

経済産業省のモデル事業と連携し、リスク評価等により危険物保安上の安全対策を検討

- 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
- ⑩ ローリーから簡易計量機への注入技術



経済産業省のモデル事業と連携し、リスク評価等により危険物保安上の安全対策を検討

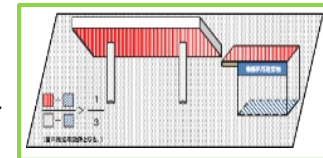
- ⑨ セルフ給油取扱所におけるAI等による給油許可監視支援

技術動向や関係省庁における検討状況を注視しつつ、AI等を活用した評価方法を検討



- ⑫ 屋外給油取扱所のキャノピー制限（1/3以下）の緩和

火災シミュレーション等を活用し、屋外給油取扱所のキャノピーのあり方について検討



- 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

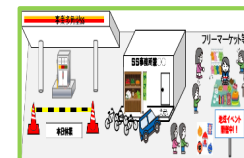


- ⑦ 給油者を限定した給油取扱所における危険物の取扱いや危険物取扱者のあり方



- ⑧ 営業時間外におけるスペース活用の検討

各課題に係る実態を把握し、危険物保安上必要な対策を検討。



地域との連携がより必要な課題は、親会において議論を行う。

### 3 今年度の検討の進め方（技術WGを設置して検討する事項の整理）

#### 1 検討会（親会）における検討課題

- 各課題のうち、社会情勢を考慮、地域との連携がより必要なものについては、親会において議論・検証等を行う。

令和元年度抽出検討課題	令和2年度検討項目	検討の進め方	主な検討事項
⑥危険物と日用品の巡回配送による燃料供給方策	1. 危険物と日用品の巡回配送	過疎地等におけるニーズ等の実態を把握（関係団体からの聴取等により）したうえで、モデル検証を実施し、必要な安全対策について検討。	○取扱う危険物の品名、数量等 ○混載禁止物品の確認（日用品等との関連）
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	2. 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	過疎地等におけるニーズ等の実態を把握（関係団体からの聴取等により）したうえで、モデル検証を実施し、必要な安全対策について検討するとともに、地域の燃料供給の担い手の確保方策等についても検討。	○給油できる者の資格（危険物取扱者（乙種・丙種）） ○給油取扱所の関係者として認める要件
⑧営業時間外におけるスペース活用の検討	3. 営業時間外におけるスペース活用の検討	過疎地等におけるニーズ等の実態を把握（関係団体からの聴取等により）したうえで、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について検討。	○給油空地等の危険物を取り扱う部分の安全措置に関する事項 ○スペース活用時の出火・延焼防止上の留意事項 ○予防規程に記載すべき事項（火災等緊急時の措置、避難及び連絡体制等）

### 3 今年度の検討の進め方（技術WGを設置して検討する事項の整理）

## 2 技術ワーキンググループ（部会）でさらに検討を深めていく課題

- 安全対策の検討を行う上で、技術的な検討をより必要とするものについては、技術ワーキンググループ（WG）において詳細な議論・検証等を行う。

令和元年度抽出検討課題	令和2年度検討項目	検討の進め方	主な検討事項
③地上タンクを設置する給油取扱所の活用方策	4. 地上タンク等を設置する給油取扱所に係る検討	経済産業省のモデル事業と連携し検証を行い、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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○地上タンク等及び配管に対する漏洩防止措置（車両衝突防止や漏洩拡大防止等）</li> <li>○火災予防措置（静電気発生防止等）</li> <li>○火災時の延焼防止対策・流出対策等（タンクの構造等）</li> <li>○地震、土砂崩れ等自然災害対策</li> </ul>
⑤簡易計量機の油種指定の柔軟化			
⑪簡易計量機の容量制限のあり方			
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	5. 移動タンク貯蔵所と可搬式給油設備を接続した給油取扱所に係る検討	経済産業省のモデル事業と連携し検証を行い、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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○移動タンク貯蔵所及び配管に対する漏洩防止措置（車両衝突防止や漏洩拡大防止等）</li> <li>○火災予防措置（静電気発生防止等）</li> <li>○火災時の延焼防止対策・流出対策等</li> <li>○地震、土砂崩れ等自然災害対策</li> <li>○移動タンク貯蔵所と可搬式給油設備を接続して給油する場合のソフト基準（取扱い基準の整備）</li> </ul>
⑩ローリーから簡易計量機への注入技術			
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	6. セルフ給油取扱所におけるAI等による給油許可監視支援	技術動向や関係省庁における検討状況を注視しつつ、AI等を活用した評価方法を検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>○AIによる給油許可を認める場合の必要条件及びシステムの評価</li> <li>○火災等災害発生時の応急体制</li> </ul>
⑫屋外給油取扱所のキャノピー制限の緩和	7. 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るリスク分析・評価を行うとともに、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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○可燃性蒸気の滞留状況の評価</li> <li>○火災発生時の延焼拡大</li> <li>○火災発生時の避難困難性</li> </ul>



### 3 今年度の検討の進め方（技術WGについて）

- 技術的な検討を必要とする項目について、技術ワーキンググループを設置する。
- 技術ワーキンググループについては、安全性確保の観点から、必要な検討を実施する。

#### <部会（技術WG）検討委員>

##### 【有識者関係】

- 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）
- 鶴田 俊（秋田県立大学システム科学技術学部 教授）

##### 【消防関係】

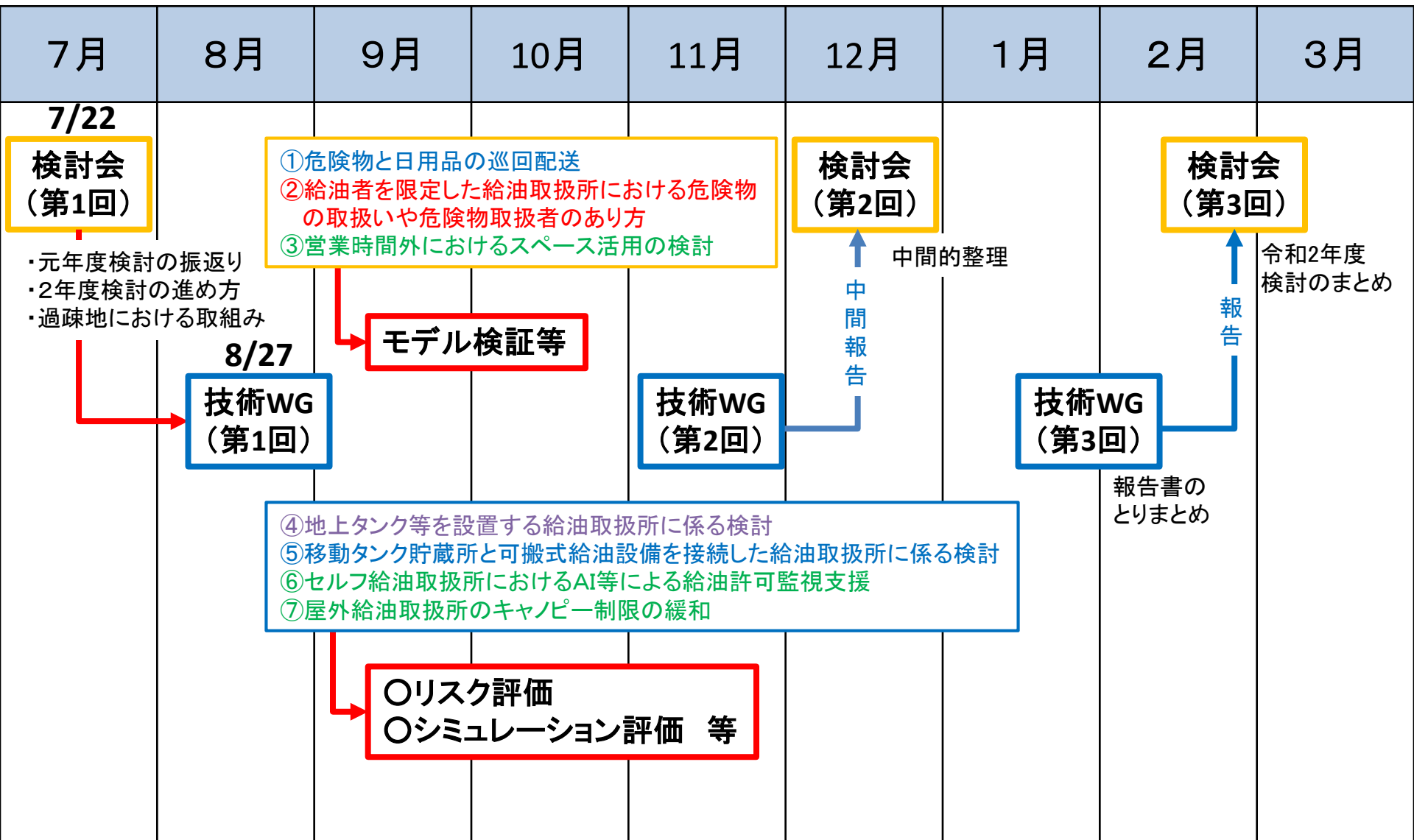
- 小川 晶（川崎市消防局 予防部 危険物課長）  
※ 川崎市は全国消防長会危険物委員会委員長
- 小笠原 雄二（危険物保安技術協会 業務部長）

##### 【関係団体】

- 清水 秀樹（石油連盟）
- 佐藤 義信（全国石油商業組合連合会）
- 森泉 直丈（日本ガソリン計量機工業会）
- 谷内 恒平（一般社団法人日本産業機械工業会）
- 金城 喜美彦（日本SF二重殻タンク協会）



## 4 今年度の検討のスケジュール



○検討結果を踏まえ、随時必要な措置(省令改正、運用通知の発出等)を実施

○今年度の検討において、さらに実証等必要と判断されたものについては、次年度以降も個別に検討を継続し、早期の運用を目指す