

## 離島への石油製品の安定・効率的な供給体制の構築支援事業 過去の実施事例

年度	実施地域	代表団体	事業名	事業内容
H26	沖縄県慶良間諸島 (座間味村・渡嘉敷村)	沖縄県石油商業組合	慶良間諸島石油製品流通合理化・安定供給支援事業	渡嘉敷島・座間味島ともに島内給油所のガソリン在庫体制が脆弱で、年数回の販売制限を実施していたため、ガソリンの輸送形態をドラム缶輸送からタンクローリー輸送に変更することを検討。 事業終了後に関係者間での具体的協議を行う前提で、渡嘉敷島・座間味島の対策の方向性と具体的内容を策定。
H27	沖縄県粟国島・渡名喜島 (粟国村・渡名喜村)	沖縄県石油商業組合	粟国島・渡名喜島石油製品流通合理化・安定供給支援事業	粟国島では島内給油所のガソリン在庫体制が脆弱だったため、航路の危険物輸送の空き情報を提供・共有し、ガソリンの在庫不足の解消・安定供給を図る対策を策定。 渡名喜島では給油所の運営体制に不安を抱えていたため、将来に渡って安定的・効率的に石油製品が供給されるよう、島内の関係者による会合を開催することとした。
H28	鹿児島県トカラ列島 (十島村)	鹿児島県十島村	十島村における石油製品流通合理化・安定供給体制構築に関する調査・検討事業	村内7島(全島給油所なし)での石油製品流通合理化・安定供給体制構築に向け、各島での給油所の整備を検討。 モデルケースとして宝島でのSSの整備を目指すことを決定し、給油所の整備・運営基本計画を作成。住民説明会を開催し、島内関係者間で合意。 (事業終了後、R2年度までに3島で給油所を整備。)
R1	鹿児島県竹島・硫黄島・黒島 (三島村)	鹿児島県三島村	三島村における石油製品の安定・効率的な供給体制構築に向けた調査・検討事業	給油所のない竹島・硫黄島・黒島において、給油所の整備を検討。 モデルケースとして硫黄島での給油所整備・運営基本計画を作成。硫黄島で給油所の整備・運営に関する住民説明会を開催し、大筋の合意を得るとともに、住民の意向を基本計画に反映。
R2	岡山県笠岡諸島 (笠岡市)	岡山県石油商業組合	笠岡諸島への石油製品の安定・効率的な供給体制の構築検討事業	笠岡諸島で唯一給油所のある北木島を拠点として、笠岡諸島全体のガソリン・灯油の供給体制を構築。 給油所が撤退した白石島の販売体制を確保するとともに、給油所のない真鍋島等において、NPOとの業務提携により販売・運搬体制を構築。 その他、満タン運動の推進、行政による流通在庫による備蓄の確保対策を策定。
R3	島根県島後 (隠岐の島町)	島根県隠岐の島町	隠岐島油槽所大規模修繕対策検討事業	隠岐島油槽所における直近実施予定のタンク開放工事等の大規模修繕を適切・円滑に行う体制を構築するとともに、将来にわたって安定的な運営体制を確立するため、次のタンク開放工事の実施体制・費用積み立て等のあり方を検討。
R5	島根県島後 (隠岐の島町)	島根県島後隠岐の島町	隠岐島油槽所屋外タンク解放検査及び改修工事事業	隠岐地域4島・22SSの石油製品の供給拠点を担う隠岐島共同油槽所(5基)の改修工事計画策定を立案し、5基の開放検査及び1基の改修工事を実施。
R5	鹿児島県奄美大島 (瀬戸内町)	鹿児島県有村商事(株)	古仁屋油槽所改修工事事業	奄美大島古仁屋地区及び加計呂麻島、与路島、請島の安定供給体制の維持を目的とし、古仁屋油槽所のローディングアームの交換、キャンピアーの張替工事を実施。
R6	島根県島後 (隠岐の島町)	島根県島後隠岐の島町	隠岐島油槽所屋外タンク解放検査及び改修工事事業	隠岐島油槽所の灯油タンク(630kl)、ガソリンタンク(470kl)の開放検査及び補修工事を実施。
R6	鹿児島県与論島 (与論町)	鹿児島県有村商事(株)	与論油槽所改修工事事業	与論島内の安定供給体制の維持を目的とし、与論油槽所の電気防食、ローディングアーム等の改修工事を実施。

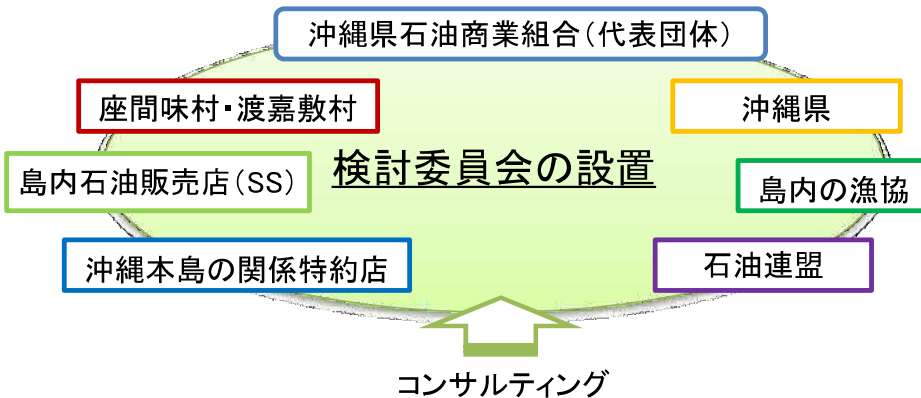
年度	実施地域	代表団体	事業名	事業内容
R7	島根県島後 (隠岐の島町)	島根県島後 隠岐の島町	隠岐島油槽所屋外タンク解放検査 及び改修工事業	隠岐島油槽所の軽油タンク(630kℓ)、A重油タンク(630kℓ)の開放検査及び補修工 事を実施。
R7	三重県鳥羽市 (答志島、菅島、神島、坂手島)	三重県石油商業組合	鳥羽市内の離島過疎地住民への 石油製品安定供給に関する調査	鳥羽市内の有人離島4島の現状、ニーズ及び供給体制について調査。今後も漁業関係 を中心に需要が想定される一方で、燃料供給を担うタンカー船の老朽化は安定供給 に支障をきたす恐れがあることから、タンカー船を更新し、当面の燃料供給体制を維 持していくことを共有。

# 【離島石油製品流通合理化・安定供給支援事業の実施事例】 慶良間諸島石油製品流通合理化・安定供給支援事業（H26年度）

## 事業の内容

### 事業の概要・目的

- ◆ 慶良間諸島（座間味島・阿嘉島・渡嘉敷島）へのガソリン供給は沖縄本島からドラム缶輸送で行われている。ドラム缶による仕入はドラム缶購入費、充填費用が割高であるのに加え、輸送ロットが小規模なため物流コストが高額になっている。
- ◆ また、台風による航路の欠航や旅客フェリーのガソリン輸送量規制、LPガスとの混載禁止により、在庫体制が脆弱であり、島内のサービスステーション（SS）では年に数回販売制限が行われるなど、安定供給に不安がある。
- ◆ 他方で、慶良間諸島は、平成26年3月に国立公園の指定を受け、観光客の増加が予想されることから、レンタカー、ダイビングボート等に使う石油製品の需要増加も見込まれる。
- ◆ こうした状況を踏まえ、沖縄県石油商業組合が代表団体となり、座間味村・渡嘉敷村、沖縄県、島内の石油販売店等からなる検討委員会を立ち上げ、石油製品の流通合理化・安定供給に向けた対策を検討。



- ・石油製品流通における実態・問題点・課題把握、先進地調査
- ・石油製品流通合理化・安定供給に向けた対策の検討 等

## 事業の主な成果

- ◆ 渡嘉敷島においては、ガソリンについて現状のドラム缶の旅客フェリー輸送から旅客フェリーによるタンクローリー輸送への転換を検討する。これにより、仕入ロットの大型化・輸送頻度の減少・荷役作業の軽減などが図られ、流通合理化と安定供給が可能。具体的には、現状のドラム缶輸送（800L/便）から2～4KLのローリー輸送への転換を想定。平成27年4月以降の実施を予定。
- ◆ 島内SSは、タンクローリーの受入に必要な地下タンク給油口の設備改修を行い、配送を担う沖縄本島の特約店は、タンクローリーの手配・運用を行う。
- ◆ 渡嘉敷村は、村営航路である旅客フェリーでガソリン積載タンクローリーの航送を行うため、安全装置等の整備や特例の申請手続きを行う。

### 対策のイメージ

#### 【現状のガソリン輸送方法】

ドラム缶を旅客フェリーで輸送

800L

- 旅客フェリーの規制により、ガソリンは1回あたりドラム缶4本（800L）しか積載できず、供給力が不足
- 台風による航路の欠航や供給力不足により、安定供給に不安が生じ、年数回ガソリンの販売制限を実施
- 荷役作業が発生し、輸送ロットが小さいため非効率

#### 【対策後のガソリン輸送方法】

ガソリンを積載したタンクローリーを旅客フェリーで航送

2～4KL

- タンクローリーによるガソリン受入のためには地下タンクの整備が必要
- 特例を申請すれば、ガソリン積載タンクローリーの旅客フェリーによる航送が認められ、2～4KL程度の輸送が可能
- 供給力増大により安定供給
- 荷役作業が不要で、輸送ロットが大型化するため効率的

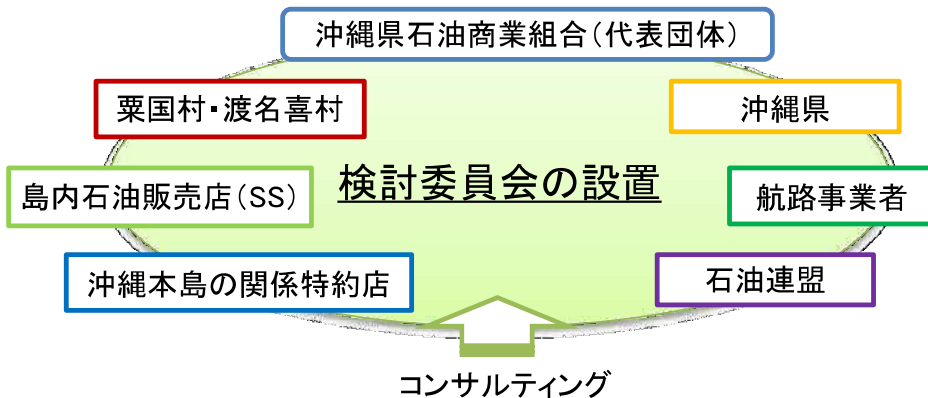
- ◆ 座間味島においても、渡嘉敷島と同様のタンクローリー輸送への転換を検討する。ただし、そのためには、島内SSの地下タンクのスペースの確保や整備が必要であり、今後実現可能性等を確認。
- ◆ 座間味村は、平成27年度中の新造船建造を予定しており、新船建造にあたって、タンクローリーの航送に必要な保安スペース確保や消火栓の設置などを検討する。

# 【離島石油製品流通合理化・安定供給支援事業の実施事例】 粟国島・渡名喜島石油製品流通合理化・安定供給支援事業（H27年度）

## 事業の内容

### 事業の概要・目的

- ◆ 粟国島へのガソリン供給は、沖縄本島からドラム缶輸送で行われている。旅客フェリーの輸送制限により、ガソリンの輸送日は週2日のLPガス輸送日以外の曜日に限られ、島内にはSSが2店舗あるためガソリンの仕入は各店舗とも1便当たり400L（ドラム缶2本）しか仕入れることができない。
- ◆ 加えて、沖縄～粟国島航路は時化による欠航が多く、平成27年の夏季期間は観光シーズンに加え公共工事によるガソリンの需要が増えた中、台風による欠航が続き、在庫不足により販売制限を実施せざるを得なかった。
- ◆ 一方、渡名喜島ではガソリンは久米島からドラム缶で仕入れ、LPガスは沖縄本島から仕入れているため輸送制限の影響は少ないが、島内SSはLPガス販売を兼業する1店舗のみであり、需要減少に伴い経営環境が厳しい中で年中無休の営業が求められるなど、今後の事業継続に不安がある。
- ◆ こうした状況を踏まえ、沖縄県石油商業組合が代表団体となり、粟国村・渡名喜村、沖縄県、島内の石油販売店等からなる検討委員会を立ち上げ、石油製品の流通合理化・安定供給に向けた対策を検討。

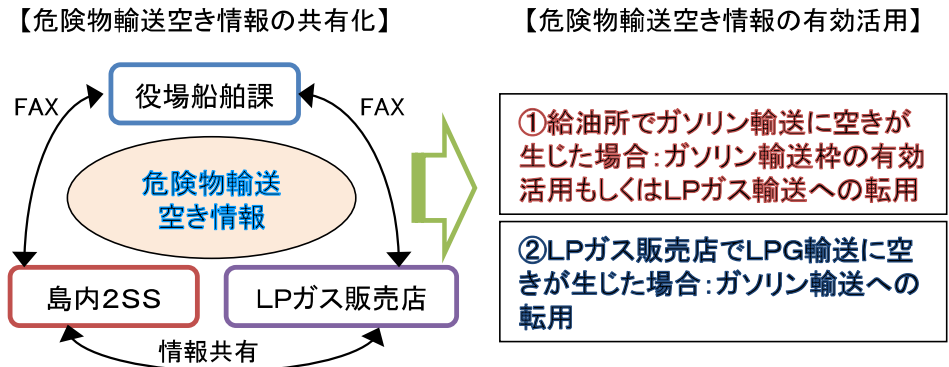


- ・石油製品流通における実態・問題点・課題把握、先進地調査
- ・石油製品流通合理化・安定供給に向けた対策の検討 等

## 事業の主な成果

- ◆ 粟国島のガソリン販売量とフェリーの就航実績を調べた結果、ガソリンが輸送できる便に毎便800L（ドラム缶4本）を積み島内販売量を上回る量を供給できることが判明。
- ◆ このため、フェリーを運航する役場船舶課を窓口として、SS2店舗及びLPガス販売店が危険物輸送の空き情報を提供・共有し、空いたスペースを有効活用することでガソリンの在庫不足の解消・安定供給を図る。情報のやりとりは専用のファックス用紙を使用。空き情報の連絡期限などは関係者の意向を踏まえるルール化。
- ◆ コストのかからない対策で安定供給への効果が見込めることから、関係者は全員取組に賛同。検討委員会終了後、さっそく対策に取り組むこととした。

### 対策のイメージ



- ◆ 渡名喜島では給油所の運営体制に不安を抱えている現状において、将来に渡って安定的・効率的に石油製品が供給されることが大きな課題。
- ◆ このため、関係者間での石油流通に関する情報の共有、問題の早期発見、問題が生じた場合の対策の検討を行うことを目的として、島内の関係者による会合（主催：渡名喜村）を年1回、毎年4月に開催することとした。

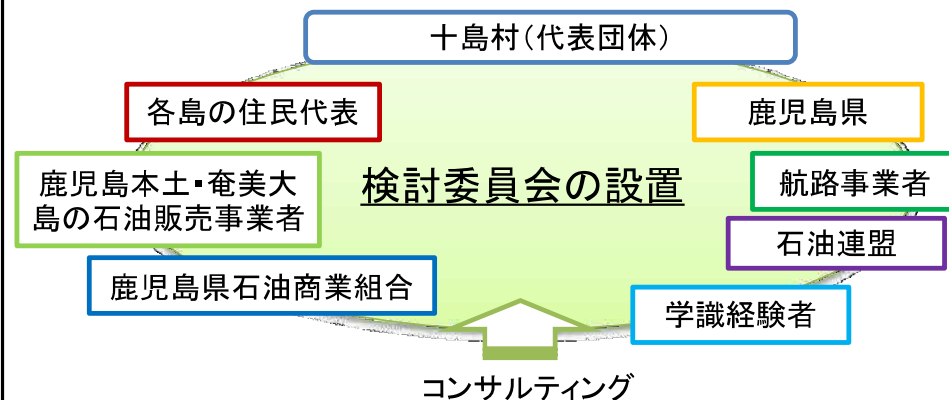
# 【離島石油製品流通合理化・安定供給支援事業の実施事例】

## 十島村における石油製品流通合理化・安定供給体制構築に関する調査・検討事業（H28年度）

### 事業の内容

#### 事業の概要・目的

- ◆ 有人離島7島（口之島・中之島・諏訪之瀬島・平島・悪石島・小宝島・宝島）からなる鹿児島県十島村には石油製品の供給拠点がなく、SS過疎地域の中でも、行政区域内にSSがない全国11市町村のうちの1自治体である。
- ◆ 十島村と本土・奄美大島を結ぶ交通アクセスは週2便運航の村営定期船「フェリーとしま」のみ。十島村では住民や企業等の消費者が鹿児島本土や奄美大島の石油製品販売事業者からドラム缶で石油製品を直接購入しているが、安全性等の問題が懸念されている。
- ◆ 村営定期船で輸送できるガソリンの量には800L（ドラム缶4本）の制限があり、台風・冬場の低気圧等による航路の欠航・抜港のため、石油製品の流通・安定供給に支障をきたしている。
- ◆ こうした状況を踏まえ、十島村が代表団体となり、鹿児島県、各島の住民代表、本土・奄美大島の石油販売事業者等からなる検討委員会を立ち上げ、石油製品の流通合理化・安定供給に向けた対策を検討。



- ・石油製品流通における実態・問題点・課題把握、先進地調査
- ・石油製品流通合理化・安定供給に向けた対策の検討 等

### 事業の主な成果

- ◆ 村内7島での流通合理化・安定供給体制構築に向け、各島でのSSの整備を検討。
- ◆ 住民アンケートや航路データもとに、各島の需要量・供給実態を把握。その上で、十島村に適したSSの整備・運営形態のあり方、運営コスト等を調査。
- ◆ H29年度はモデルケースとして宝島でのSSの整備を目指すことを決定。
- ◆ 宝島でのSS整備に向けて、設置・運営主体、設備内容、候補地、整備・運営費用、仕入計画、価格低減に向けた各主体の取組みを含めた、「宝島における給油所の整備・運営基本計画」を作成。住民説明会を開催し、島内関係者間で合意。国の補助事業等を活用して十島村が給油所を整備し、指定管理者制度により宝島共同販売所（運営主体：島内全世帯が加入する売店組合）に運営委託をする計画。
- ◆ 十島村全体では、各島の人口規模・需要量に応じて、H29年度以降に実情に応じたSSの整備・運営方法を検討していく。  
※整備・運営形態のあり方（パターン）は既にH28年度事業で整理済み
- ◆ SS整備に向けた基本的な方針は以下の通り。
  - 商店あり：既存商店（共同販売所等）とSSの一体的運営を目指す
  - 商店なし：商店（共同販売所等）とSSの一体的整備を目指す

#### 今後のロードマップ（目標）

H28年度：村全体の対策検討、宝島での給油所整備・運営基本計画

H29年度：モデルケースとして、宝島でSS整備、運営開始  
モデル島以外でのSS整備・運営の検討（毎年1～2島）

H30年度以降：前年度に検討した島でのSS整備（毎年1～2島）  
未整備の離島でのSS整備・運営の検討（毎年1～2島）

H32年度：十島村7島でのSSの整備完了

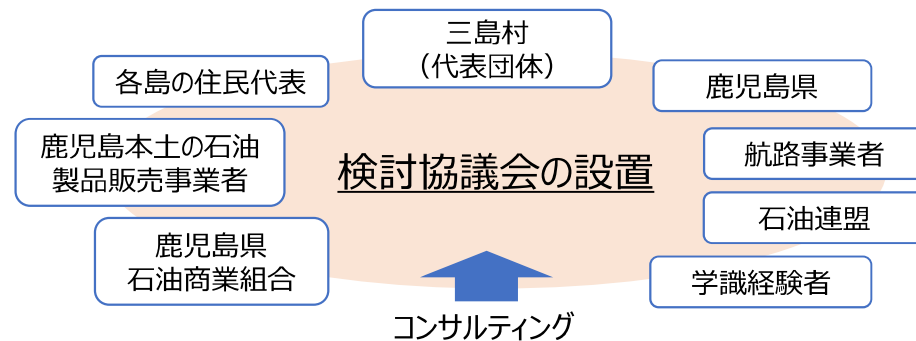
# 離島への石油製品の安定・効率的な供給体制の構築支援事業

鹿児島県  
三島村

三島村における石油製品の安定・効率的な供給体制構築に向けた調査・検討事業（R元年度）

## 事業の目的・概要

- 鹿児島県三島村は、竹島・硫黄島・黒島の3島からなる村で、人口は373人（R元年5月1日時点）。3島には給油所がなく、SS過疎地の中でも、行政区域内にSSが無い全国9町村のうちの1村。
- 三島村と鹿児島本土を結ぶ交通アクセスは週4便運航の村営定期船「フェリーみしま」。
- 住民や企業等の消費者は鹿児島本土の石油製品販売事業者からドラム缶や携行缶、UN缶（一斗缶）で石油製品を購入。
- フェリーに積載できる石油製品の量に制限がある事や、台風や冬場の時化等での悪天候によるフェリーの欠航や抜港の影響で、石油製品の流通・安定供給に支障をきたしている。
- 加えて、消費者自らが港から自宅までのドラム缶等の輸送を担い、ガソリン・軽油の車両給油等も消費者自身で行っているため、安全性の問題が懸念されるとともに、輸送負担の発生により利便性も低い。
- こうした状況を踏まえ、三島村が代表団体となり、鹿児島県、各島の住民代表、本土の石油製品販売事業者等からなる検討協議会を立ち上げ、石油製品の安定・効率的な供給体制構築に向けた対策を検討した。

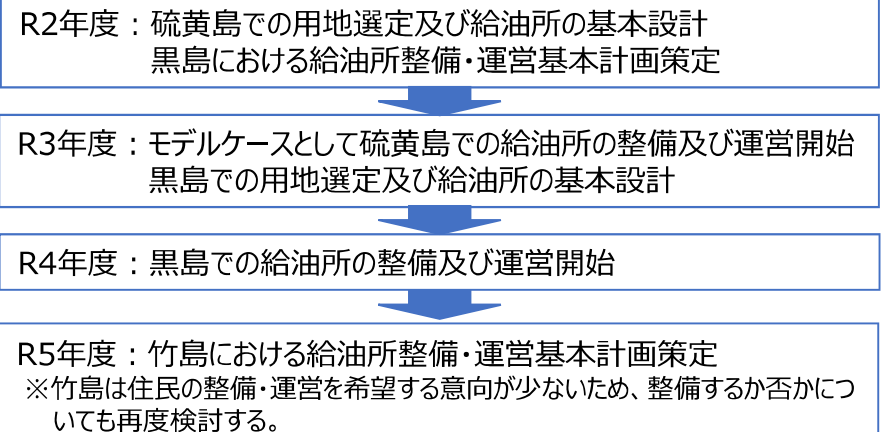


- ・石油製品流通の実態・問題点・課題把握、先進地視察
- ・石油製品の安定・効率的な供給体制構築に向けた具体的対策 等

## 事業の主な成果

- 航路データや住民アンケートをもとに、各島の需要量・供給実態を把握。安定供給不安や販売価格高、ドラム缶単位での購入による経済的負担増、危険物取扱上の安全性確保、島内輸送負担の発生といった問題点・課題を整理。
- 対策として、村内3島で給油所の整備を検討し、モデルケースとしてR3年度に硫黄島での給油所の整備を目指すことを決定。
- 硫黄島での給油所整備に向けて、設置・運営主体、整備内容、候補地、整備・運営費用、価格シミュレーション、需要予測等を含めた、「硫黄島における給油所の整備・運営基本計画」を作成。
- 計画は、安全性・利便性に配慮した内容で、三島村が鹿児島県の支援制度を活用して給油所を整備し、人件費を除く運営費用を給油所の売上で賄うもの。全国でも前例の少ない公設・公営の給油所を目指す。
- 硫黄島で給油所の整備・運営に関する住民説明会を開催し、大筋の合意を得るとともに、住民の意向を基本計画に反映した。

## 今後のロードマップ



# 笠岡諸島への石油製品の安定・効率的な供給体制の構築検討事業(R2年度)

## 事業の内容

### 事業目的

#### ①安定的な供給体制の構築

笠岡諸島の住民に対して長期間継続してガソリンと灯油を供給する体制を構築する。

#### ②備蓄の確保

罹災時等に供給が途絶した場合に備え、必要な備蓄量を確保する体制を構築する。

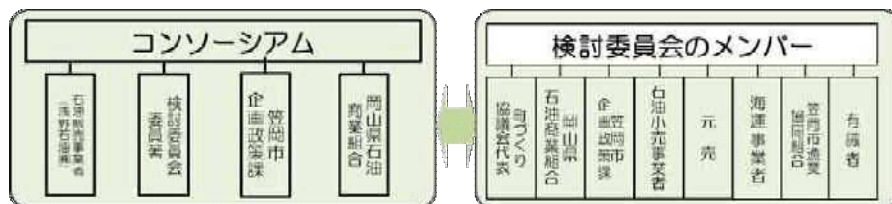
### 概要

#### ①コンソーシアムの構成

当該事業では下図の通り対象地域の関係者で構成されるコンソーシアムを設け、その配下に検討委員会を設置し、事業全体の推進を担う役割を果たした。

#### ②検討委員会の運営

- ◆現地調査に基づき各島の実態を把握し又各流通関係当事者及び消費者の意見・要望等を伺い、それに基づき分析・問題点の洗い出し・課題の設定を行った。
- ◆検討委員会を3回開催し、上記の調査・分析及び提言内容に関する妥当性の検証を行った上で解決策についての協議を行った。
- ◆検討委員会では解決策に関する取組優先順位・実現可能性・収支計画等の検証を行いながら実現に向けた当事者の役割分担・スケジュール等の確認を行った。



## 事業の成果

### 解決すべき課題と具体的な解決策

#### ①対象地域内におけるガソリン・灯油の小売販売事業の存続

##### ◆白石島給油所の撤退への対応

白石島において採算悪化を理由として販売事業者が小売事業から撤退することを組織決定した。

- ▶他小売事業者との協議によりこの業務を承継する旨の約定を成立させた。
- ▶更に流通全般の見直しによりコスト削減と安全の確保を実現させた。
- ▶行政(岡山県及び笠岡市)も今後は支援を前向きに検討する方針を示した。

##### ◆真鍋島の出張販売業務の存続対策

小売事業者による北木島からの出張販売は採算が取れず業務を存続することが困難な状態にある。

- ▶ NPOとの業務提携により、運搬と販売の一部事務を委託し、大幅なコスト削減を実現。黒字計上の予定が立ち、業務を存続させる目途が立った。

#### ②備蓄の確保

##### ◆備蓄が不十分

対象地域内にガソリンと灯油の貯蔵設備が存在する島は北木島のみで、罹災等を原因とする供給途絶が生じた場合への備えが不十分な状態にある。

- ▶満タン運動の展開

「満タン」・灯油の「プラス一缶」を心掛けることで備蓄不足は大幅に解消。

- ▶流通在庫方式による備蓄の実現

笠岡市が備蓄分の保管を北木島の地下タンクに委託することで備蓄を実現。

# 隠岐島油槽所大規模修繕対策検討事業 (～令和3年度 離島への石油製品の安定・効率的な供給体制の構築支援事業～)

島根県  
隠岐の島町

## 事業実施の背景及び目的

隠岐地域の島民の生活と非常に関連が深い石油製品の品質確保を目的としたタンク開放工事を油槽所開設より15年以内（令和6年迄）に行う必要がある。



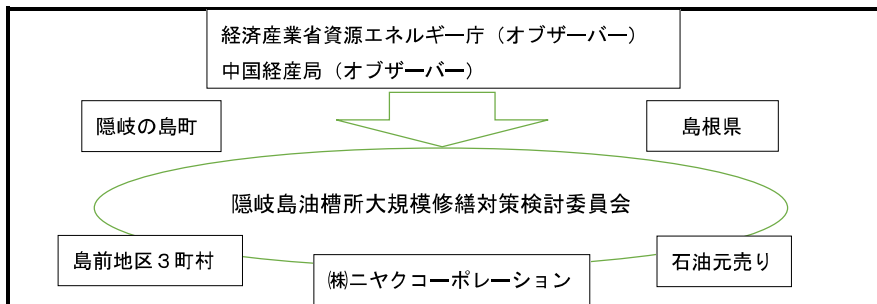
タンク開放工事を実施しなければ、石油製品の品質確保を維持できないことから隠岐地域の石油製品の安定供給体制が崩壊する状況となる。



タンク開放工事は、実際の作業工程がタンクを一度空にしてからタンク内の肉厚検査等を行い、修繕箇所を把握していくことから、想定される事業費の最大値での見積に成らざる得ないこともあり、寄託料を原資として積み立ててきた基金で対応できる金額ではなく、当初想定していた事業費よりも膨大な事業費を要することが判明。



隠岐島油槽所運営協議会内「隠岐島油槽所大規模修繕対策検討委員会」で直近のタンク開放工事等の大規模修繕を適切・円滑に行う体制を構築し、次回（直近実施15年後）のタンク開放工事の実施体制・費用積み立て等のあり方を検討し、隠岐島油槽所の安定的な運営体制を確立することで、将来に渡って隠岐地域における石油製品安定供給体制の維持を目的とする。



## 事業の主な成果

### 直近のタンク開放工事の対応方法

- ◆タンク開放検査及びそれに伴う大規模修繕は、当初令和4年度から3か年で実施予定であったが、財源確保の目処が立っていないため、1年後ろにずらして令和5年度から3か年で実施する。
- ◆隠岐島油槽所の目的が石油製品の効率的な供給体制の維持（＝流通コストの低廉化）であることから、寄託料の値上げは行わない。
- ◆隠岐島油槽所のタンク開放検査・大規模修繕に必要な費用は、関係する自治体である隠岐の島町・海士町・西ノ島町・知夫村の4町村により確保する。
- ◆全国的に見て特異な形態である現在の隠岐諸島の石油製品の流通体制（自治体が油槽所を所有）を鑑み、タンク開放工事の財政的支援について、各種補助制度の拡充、もしくは新たな補助制度の新設などを国に対して求める。

### 次回タンク開放工事の対応方法

- ◆次回大規模修繕の実施時期は直近大規模修繕実施15年後とし、令和20年度から3か年で実施する前提で検討するが現時点の隠岐地区の石油製品需要予測を考慮すると、令和20年前後の隠岐島油槽所の必要性そのものが明確ではない。また、国の2050年カーボンニュートラルに向けた施策展開によっては、長期的に石油製品の大きな需要減少が見込まれるが、現時点で長期的な石油製品の需要予測等が示されていないことから隠岐島油槽所運営協議会の下に、専門委員会等を受け、外部コンサルタントを招聘して、隠岐地区の石油製品需要予測を見直しながら、隠岐島油槽所の大規模修繕に限らず、隠岐島油槽所の運営継続について協議する機会を5年ごとに設ける。



# 隠岐島油槽所屋外タンク開放検査及び改修工事事業



## 【事業概要】

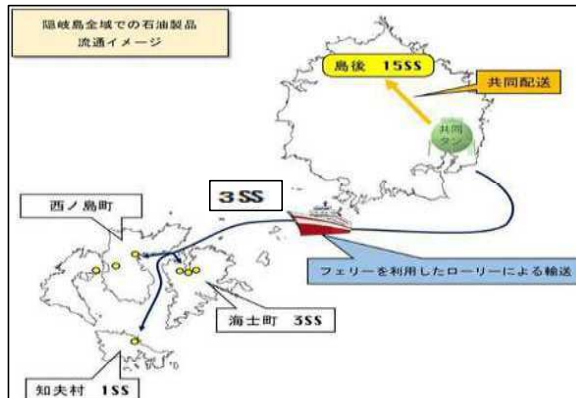
隠岐島油槽所は、平成20年度に発生した油種混合事故により、隠岐の島町が平成21年度に取得及び改修を行い、石油製品の品質確保を目的としたタンク改修工事を油槽所開設より15年以内に行うこととしていた。

本事業により、隠岐地域の石油製品の供給拠点である隠岐島油槽所の安定的な運営の確立及び石油製品供給体制の維持を図る。

## 1. 施設概要

現在、隠岐地域4島・22SSの石油製品の供給拠点として、石油製品共同輸送を行っている。

名称	隠岐島油槽所
所在地	島根県隠岐郡 隠岐の島町飯田有田27番地2
タンク設備	No.1ガソリン : 470kl
	No.2ガソリン : 400kl
	No.3軽油 : 630kl
	No.4A重油 : 630kl
	No.5灯油 : 630kl



## 2. 令和5年度実施内容

### 【実施事業】

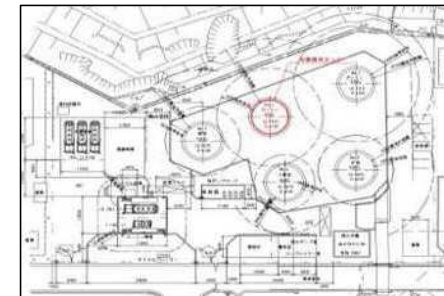
- 開放検査及び改修工事計画策定業務(5基分)
- 屋外No.2タンク改修工事
- 屋外No.2タンク改修工事設計施工監理補助業務

### 【事業費】

- 総額：99,825千円(うち1/2は国補助金を充当)  
(内訳)
  - ・業務委託料：19,965千円
  - ・工事請負費：79,860千円

### 【開放検査及び改修内容】

- 開放検査
  - ・板厚測定
  - ・磁粉探傷検査
  - ・真空検査
  - ・浸透探傷検査
  - ・底板形状検査
  - ・目視検査
  - ・金槌打検査
  - ・角度測定
  - ・脚長測定
- 改修工事
  - ・タンク及び配管内清掃
  - ・付属品改修  
(手摺、安全弁取替など)
  - ・タンク内外塗装
  - ・基礎犬走改修
  - ・雨水侵入防止措置
  - ・元弁自動化



## 令和5年度有村商事株式会社古仁屋油槽所改修工事事業

### 事業の背景・目的

- 鹿児島県瀬戸内町は奄美大島の南端部とその沿岸に位置する加計呂麻島、与路島、請島の離島からなる。瀬戸内町の人口は8,287人（令和6年1月末時点）で、水産業・農業が盛んな地域。
- 有村商事古仁屋油槽所は、瀬戸内町中心部の奄美大島古仁屋地区にある油槽所で、ガソリン100KL地下タンク×1基、軽油100KL地下タンク×1基、灯油20KL地下タンク×1基、A重油200KL地上タンク×1基を保有している。
- 同油槽所で貯蔵する石油製品は本土からタンカー船により油槽所まで輸送され、奄美大島古仁屋地区の2SSにはタンクローリーで、加計呂麻島の1SSには貨物フェリーにタンクローリーを積載して供給されている。また、古仁屋地区の1SSからは島内に給油所の無い与路島・請島の2島の住民に、町営定期船を使用して、携行缶による石油製品の販売も行っている。
- 上記を踏まえ、油槽所の機能を維持するとともに、より安全・安定的な運営を行うことで、古仁屋地区及び加計呂麻諸島等への石油製品の安定供給体制を維持する事を目的として、有村商事古仁屋油槽所改修工事事業を実施した。

### 事業の内容

- 地下タンクは平成23年に施行された改正消防省令で設定された老朽化タンクを継続使用するための条件（いわゆる地下タンクの40年規制）に適合する必要があるため、ガソリン地下タンク、軽油地下タンクは、令和5年までに対策を講じる必要があったため、補助事業を活用して電気防食工事を実施した。
- 出荷レーンの払出配管設備（灯油、軽油、A重油のローディングアーム）が老朽化により、漏油の恐れがある為、取替工事を実施した。
- また、出荷レーンのキャピ（屋根）も、錆、腐食により穴が開いており、台風時に飛ばされる恐れがある為、張替工事を実施した。
- 総事業費は上記3工事合計1,455万円（消費税抜き）で、国の支援事業により総額の1/2の補助を受けた。

### 事業の成果

- 古仁屋油槽所の地下タンクの電気防食工事、出荷レーンの払出配管（灯油・軽油・A重油のローディングアーム）の取替工事、キャピの屋根張替工事等の改修工事を行うことで、油槽所の機能を維持し、より安全・安定的な運営を行えるようになった。
- 奄美大島古仁屋地区・加計呂麻島のSSへの石油製品の安定供給体制を維持するとともに、間接的に与路島・請島への住民への石油製品の安定供給体制の維持も可能となった。



有村商事古仁屋油槽所



出荷レーン



ローディングアーム



電気防食電源盤

## 【事業概要】

隠岐島油槽所は、平成20年度に発生した油種混合事故により、隠岐の島町が平成21年度に取得及び改修を行い、石油製品の品質確保を目的としたタンク改修工事を油槽所開設より15年以内に行うこととしていた。

本事業により、隠岐地域の石油製品の供給拠点である隠岐島油槽所の安定的な運営の確立及び石油製品供給体制の維持を図る。

(本事業は令和5年度から令和7年度の3年計画で実施予定であり、2年目となる令和6年度は2基のタンク改修を行う。)

## 1. 令和6年度実施内容

### 【実施事業及び事業費】

#### ○対象タンク概要

##### ・No.1タンク (ガソリン)

型式	IFCRT	底板板厚	6mm
材質	SS41	側板板厚	6mm×1
容量	470KL		4.5mm×5
高さ	9140mm	屋根板板厚	4.5mm
内径	8710mm		

##### ・No.5タンク (灯油)

型式	CRT	底板板厚	6mm
材質	SS41	側板板厚	6mm×1
容量	630KL		4.5mm×5
高さ	9140mm	屋根板板厚	4.5mm
内径	9670mm		

#### ○事業総額：158,059千円

(うち1/2は国補助金を充当)

(内訳)

・改修工事費：149,270千円

・施工監理補助業務費：8,789千円



〈着工前各タンク〉

### 【開放検査及び改修内容】

- |         |                        |
|---------|------------------------|
| ○開放検査   | ○改修工事                  |
| ・板厚測定   | ・タンク及び配管内清掃            |
| ・磁粉探傷検査 | ・付属品改修<br>(手摺、安全弁取替など) |
| ・真空検査   | ・タンク内外塗装               |
| ・浸透探傷検査 | ・基礎犬走改修                |
| ・底板形状検査 | ・雨水侵入防止措置              |
| ・目視検査   | ・底板部分補修                |
| ・金槌打検査  |                        |
| ・角度測定   |                        |
| ・脚長測定   |                        |



〈検査及び改修施工状況〉

### 【検査結果及び底板部分補修工事】

#### ○検査結果及び対応

- ・No.1タンク：ゲージプレート当板の溶接線にブローホールが確認されたため、ケレン・肉盛り溶接を実施。
- ・No.5タンク：板厚測定において、規定値以下となる箇所が相当数確認されたため、底板の一部の取替えを実施。

#### ○補修状況

##### 〈No.1タンク〉



〈補修箇所〉



〈補修施工・完了〉

##### 〈No.5タンク〉



〈補修箇所〉

〈補修施工状況〉



〈補修施工・完了〉

#### 〈施工完了後各タンク〉



# 令和6年度有村商事株式会社与論油槽所改修工事業

## 事業の背景・目的

- 鹿児島県大島郡与論島は、大島群島の最南端に位置し、人口は4,972人（令和6年10月1日時点）で、農業と観光業が盛んな島です。
- 有村商事(株)与論油槽所は、ガソリン100KL地下タンク×2基、軽油100KL地下タンク×2基、A重油190KL地上タンク×1基を保有している。
- 同油槽所で貯蔵する石油製品は本土からタンカー船により油槽所まで輸送され、タンクローリーで、与論島内7SSへ供給されている。
- 与論島には、有村商事(株)与論油槽所しかない為、油槽所の機能を維持するとともに、より安全・安定的な運営を行うことで、島内7SSへの石油製品の安定供給体制を維持する事を目的として、有村商事(株)与論油槽所改修工事業を実施した。

## 事業の内容

- 地下タンクは平成23年に施行された改正消防省令で設定された老朽化タンクを継続使用するための条件（いわゆる地下タンクの40年規制）に適合する必要があるため、軽油地下タンク2基は、令和6年までに対策を講じる必要があったため、補助事業を活用して電気防食工事を実施した。
- 一般取扱所の払出配管設備（ガソリン、軽油、A重油のローディングアーム）が老朽化により、漏油の恐れがある為、取替工事を実施した。
- また、ガソリン、軽油の受入れ配管が老朽化による錆により穴が開く恐れがあるため、改修工事を実施した。
- 一般取扱所のステージ部分が老朽化による錆で穴が開いており、安全の為、補修工事を実施した。
- 軽油地下タンクの油面計も経年劣化で腐食が進んでいるため、安全な在庫管理のためにも取替を実施した。
- 総事業費は上記5工事合計1,510万円（消費税抜き）で、国の支援事業により総額の1/2の補助を受けた。

## 事業の成果

- 与論油槽所の地下タンクの電気防食工事、一般取扱所のガソリン・軽油・A重油のローディングアームの取替工事、ステージ部分の補修工事、受入れ配管の改修工事、軽油地下タンクの油面計の取替工事を行うことで、油槽所の機能を維持し、より安全・安定的な運営を行えるようになった。
- 与論島の7SSへの石油製品の安定供給体制を維持するとともに、与論島住民全てへの石油製品の安定供給体制の維持も可能となった。



有村商事(株)与論油槽所



一般取扱所ローディングアーム



受入配管



電気防食電源盤

## 【事業概要】

隠岐島油槽所は、平成20年度に発生した油種混合事故により、隠岐の島町が平成21年度に取得及び改修を行い、石油製品の品質確保を目的としたタンク改修工事を油槽所開設より15年以内に行うこととしていた。

本事業により、隠岐地域の石油製品の供給拠点である隠岐島油槽所の安定的な運営の確立及び石油製品供給体制の維持を図る。

(本事業は令和5年度から令和7年度の3年計画で実施、最終年度の3年目となる令和7年度は2基のタンク改修を行う。)

## 1. 令和7年度実施内容

### 【実施事業及び事業費】

#### ○対象タンク概要

タンクNo.	No.3	No.4
容量	630KL	630KL
型式	CRT	CRT
内容物	軽油	A重油→軽油
内径	9670 mm	9670 mm
高さ	9140 mm	9140 mm
材質	SS41	SS41
底板板厚	6 mm	6 mm
側板板厚	6 mm×1 4.5 mm×5	6 mm×1 4.5 mm×5
屋根板板厚	4.5 mm	4.5 mm

#### ○事業実績

- ・隠岐島油槽所屋外No.3及びNo.4タンク改修工事  
130,621千円

(うち1/2は国補助金を充当)

#### (内訳)

- ・改修工事費：121,550千円
- ・施工監理補助業務費：9,071千円

### 【開放検査及び改修内容】

- |         |              |
|---------|--------------|
| ○開放検査   | ○改修工事        |
| ・板厚測定   | ・タンク及び配管内清掃  |
| ・磁粉探傷検査 | ・付属品改修       |
| ・真空検査   | (手摺、安全弁取替など) |
| ・浸透探傷検査 | ・タンク内外塗装     |
| ・底板形状検査 | ・基礎犬走改修      |
| ・目視検査   | ・雨水侵入防止措置    |
| ・金槌打検査  |              |
| ・角度測定   |              |
| ・脚長測定   |              |



〈施工完了後各タンク〉

### 【検査結果及び底板部分補修工事】

#### ○検査結果及び対応

- ・No.3タンク：・現状、修繕が必要な箇所は確認されなかった。
- ・No.4タンク：・現状、修繕が必要な箇所は確認されなかった。

#### ○(検査状況)

〈No.3タンク〉

〈No.4タンク〉



# 鳥羽市内の離島過疎地住民への石油製品安定供給に関する調査事業

<事業主体>  
三重県石油商業組合

## 事業の背景・目的

離島部では、漁業をはじめとする地域の産業や住民生活を支える物資・燃料等の供給の多くを民間事業者による海上輸送に依存しているが、人口減少に伴う需要の減少、資材価格や人件費の高騰に伴う輸送コストの上昇等により、事業者の経営努力だけでは、安定的な供給体制の維持が困難となってきている。

こうした背景を踏まえ、本事業では、三重県内の6島の離島のうち、一定の燃料需要量がある鳥羽市の離島地区（神島、答志島、菅島、坂手島の4島）を対象に、石油製品の供給体制の現状と課題を調査し、具体的な課題解決策及び配送の安定的かつ効率的な流通網のあり方について検討を行った。

## 事業の内容

### ◆燃料供給の現状調査

- 各種データの収集や関係者へのヒアリング等により、離島地区の燃料供給の拠点、輸送状況、供給量、供給体制等の現状を把握した。

### ◆燃料需要の現状調査

- 各種データの収集や関係者へのヒアリング等により、離島地区の燃料需要量（販売量）の現状を把握した。
- また、離島地区の住民を対象としたアンケート調査を実施し、住民の燃料利用の実態を把握した。

### ◆燃料供給の課題と方向性の検討

- 上記の現状調査を踏まえ、離島地区の燃料流通に関する懸念と課題を整理したうえで、鳥羽市離島地区における燃料安定供給体制の維持・構築の方向性、鳥羽市離島地区における燃料安定供給体制の維持のあり方について検討を行った。



図 鳥羽市離島地区の燃料輸送ネットワーク

## <コンソーシアム>

### 【委員】

- 鳥羽市企画財政課
- 鳥羽市離島町内会代表者
- 鳥羽磯部漁業協同組合
- 三重県石油商業組合鳥羽支部

### 【オブザーバー】

- 経済産業省資源エネルギー庁
- 経済産業省中部経済産業局

### 【事務局】

- 三重県石油商業組合

## 事業の成果

### ◆調査で明らかとなった懸念と課題

- 現状のまま推移すると、タンカー船の老朽化に伴い、離島地区への燃料輸送ができなくなる可能性があり、その場合、海上輸送以外の代替の輸送手段、燃料供給手段はなく、離島地区の生活・産業に著しい影響が生じる恐れがあることが明らかとなった。
- 今後、人口減少、高齢化に伴う漁業従事者減少等により、離島地区の燃料需要は減少していくことが想定されるが、**当面は、生活・産業の中心的エネルギーとして、漁船用燃料需要量の変動も想定した燃料供給体制を維持していくことが必要であることを課題として掲げた。**

### ◆離島地区における燃料安定供給体制の維持・構築の方向性・あり方

- 「老朽化が進む小型タンカー船を早急に更新し、**当面の燃料供給体制を維持していく**」ことを基本方向とした。
- そのうえで、まずは、進水後30年近く経過し、坂手島を除くすべての地区への燃料海上輸送を担っている第五幸生丸(アワハイ所有:17GT)の更新に向け、石油商業組合も情報を共有しながら、行政による各種支援の可能性や、地域の需要家や販売事業者との輸送費・販売価格等の見直しの可能性等について、協議等を行っていくこととした。
- また、今後の人口減少や高齢化による、さらなる需要減少を見据えた中でも安定的に燃料供給を維持していくため、(1)離島地区における燃料供給体制の集約化・効率化、(2)本土側における燃料配送拠点の集約化・効率化、(3)多様な燃料輸送方法、エネルギー転換等の可能性、(4)地域における燃料供給体制の現状・課題の共有、情報交換、多様な支援 について、県、市、燃料販売事業者、住民をはじめとする地域の需要家等、地域の関係者と継続的に協議・検討を行っていくこととした。