

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
【住民アンケート結果】

平成28年12月9日

「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」
実施コンソーシアム
(代表団体：十島村役場)

住民アンケート調査結果

(1) 調査概要

【目的】

- ・十島村における石油製品の流通体制の改善方策を検討するにあたり、住民の石油製品の購入実態並びに給油所や共同保管所の整備意向を把握すること。

【実施方法】

- ・十島村の出張所職員並びに現業職から各世帯にアンケート調査票を訪問配布し、後日、出張所職員並びに現業職が各世帯を訪問して、記入済みのアンケート調査票を回収した。
- ・392 票配布し、228 票を回収した（回収率 58%）。

表I-1 アンケート調査票の配布・回収数

	配布数	回収数	回収率
口之島	80	30	38%
中之島	90	57	63%
諏訪之瀬島	35	31	89%
平島	39	30	77%
悪石島	37	27	73%
小宝島	34	21	62%
宝島	77	32	42%
合計	392	228	58%

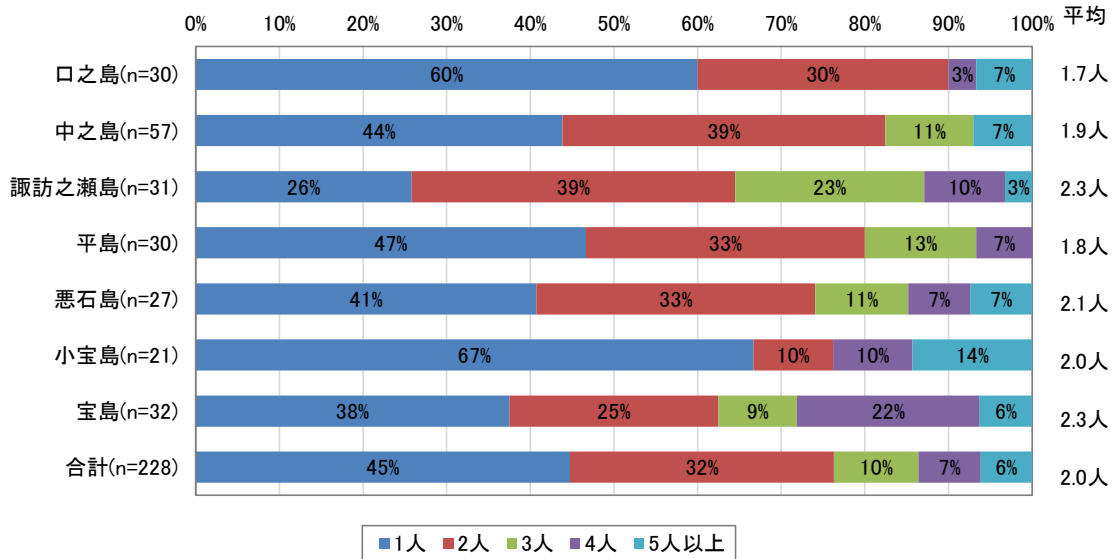
【調査項目】

- ・島名、世帯員数、購入している石油製品・用途。
- ・ガソリンの購入方法、ドラム缶 1 本のガソリンの使用期間、ガソリンの注文時の在庫量・注文後のリードタイム、ガソリン購入における問題点。
- ・島全体でのガソリンの充足状況、給油所及び共同保管所の設置意向、給油所・共同保管所で取り扱ってほしい油種、設置にあたり重視する事項や販売価格 等。

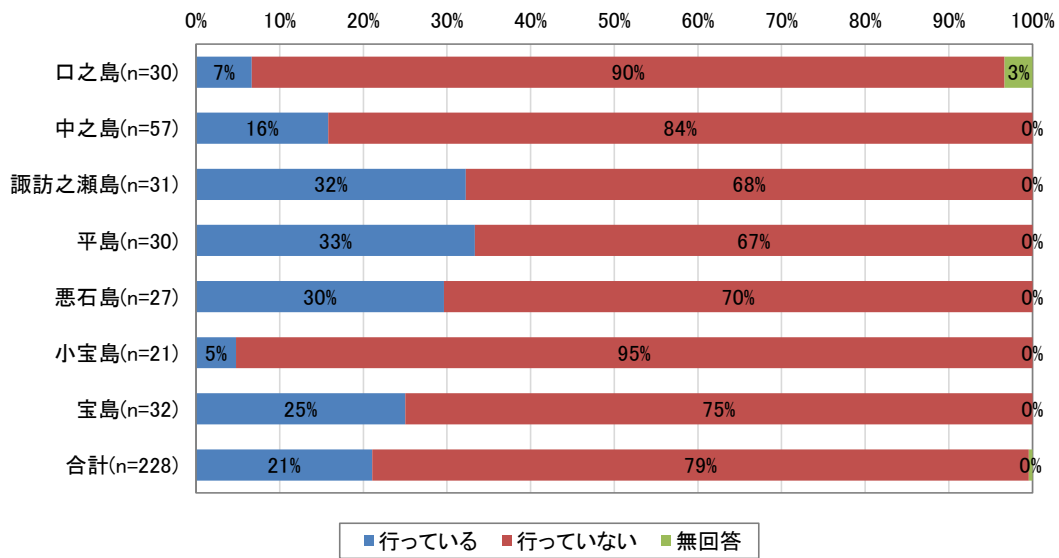
(2) 回答世帯の属性

- ・ 回答者の世帯員数は全島平均で 2.0 人。
- ・ 畜産業を行っている世帯は諏訪之瀬島・平島・悪石島で 30%前後と多い。全島平均では 21%。

図I-1 世帯員数



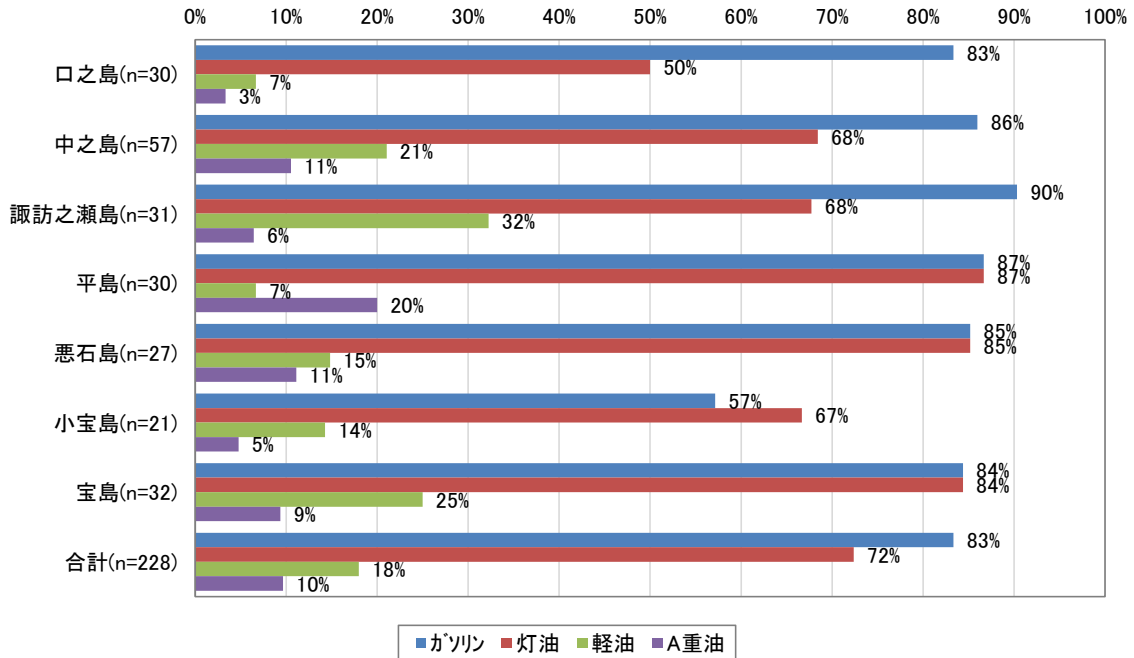
図I-2 畜産業実施有無



(3) 石油製品の消費動向

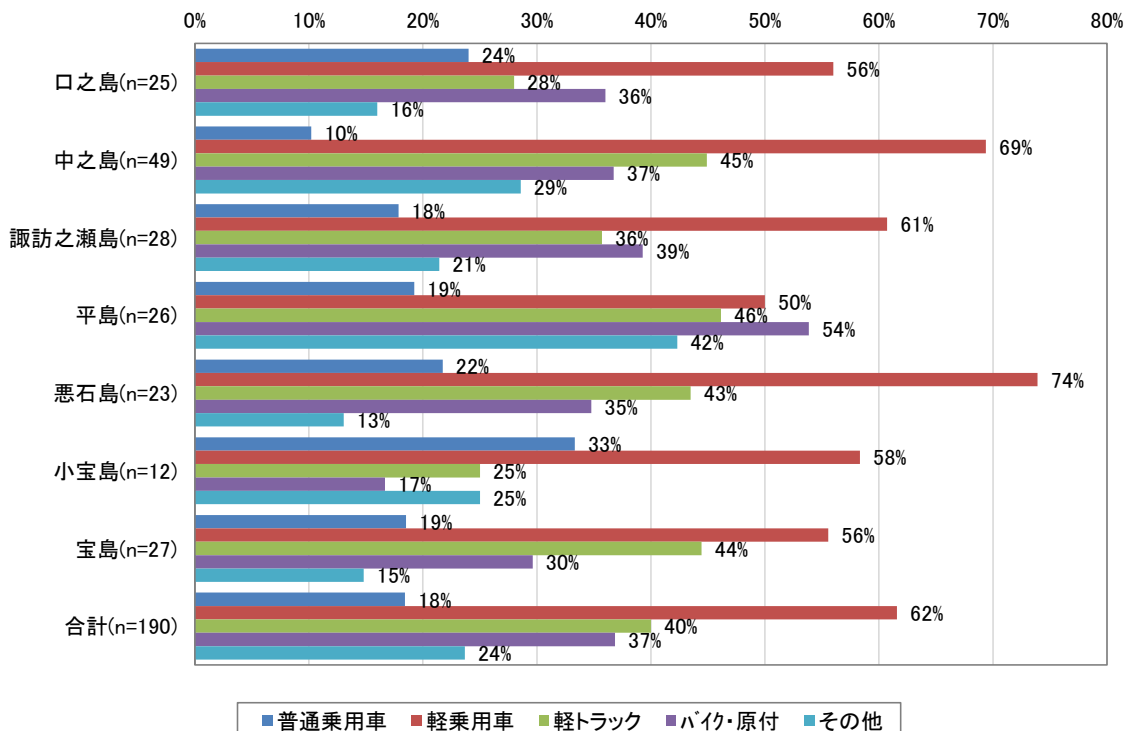
- ・ 小宝島を除く他の6島ではガソリンの購入世帯が80%以上と多い。
- ・ 灯油の購入世帯は平島・悪石島・宝島でガソリンと同程度となっており、比較的高い。

図I-3 購入油種



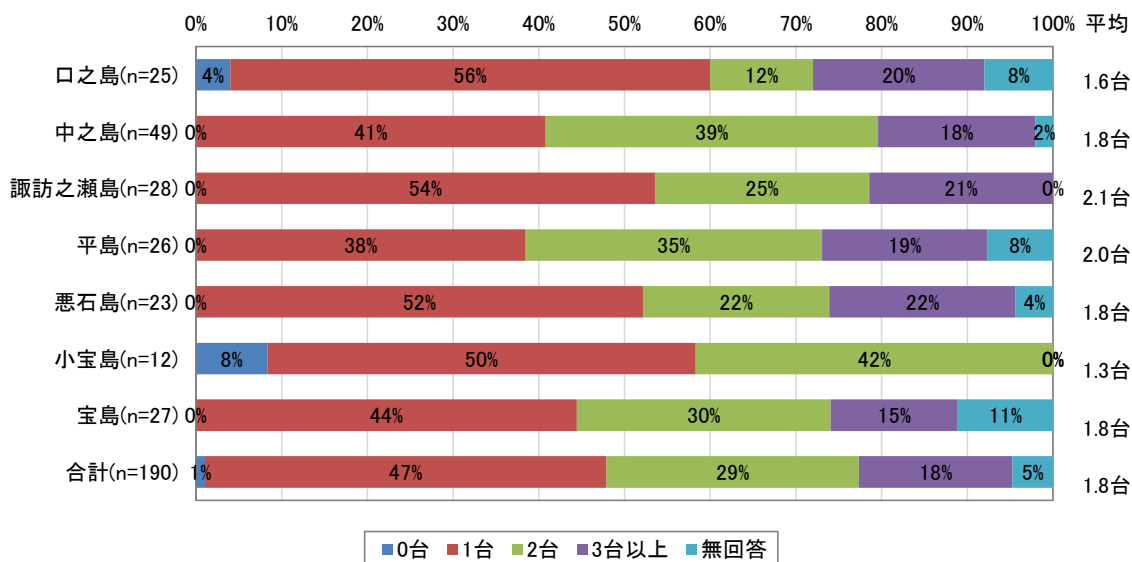
- ・ 平島を除く他の6島ではガソリンの用途は軽乗用車が最も多い。平島のみバイク・原付の割合が54%と最も多い。

図I-4 ガソリンの用途



・ガソリンを使用する総車両台数は全島平均で 1.8 台となっており、諏訪之瀬島は平均 2.1 台、平島は平均 2.0 台と多く、小宝島は平均 1.3 台と少ない。

図I-5 ガソリンを使用する総車両台数



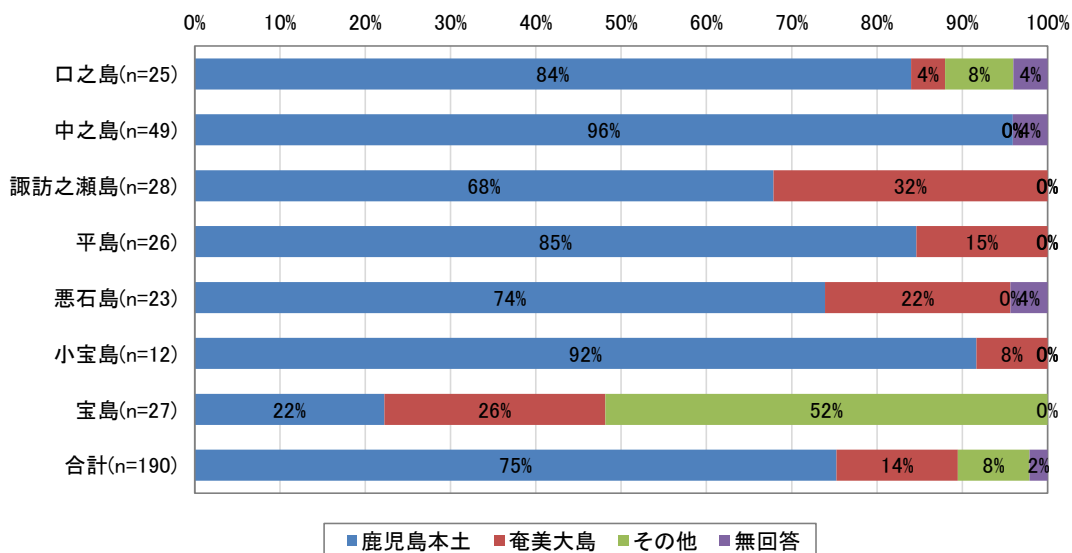
表I-2 ガソリンを使用する総車両台数の内訳

	普通乗用車(台)	軽乗用車(台)	軽トラック(台)	バイク・原付(台)	総台数(台)
口之島	0.2	0.6	0.3	0.4	1.6
中之島	0.1	0.9	0.5	0.4	1.8
諏訪之瀬島	0.2	1.0	0.4	0.5	2.1
平島	0.2	0.6	0.6	0.5	2.0
悪石島	0.2	0.8	0.4	0.3	1.8
小宝島	0.3	0.6	0.3	0.2	1.3
宝島	0.2	0.6	0.5	0.3	1.8
合計	0.2	0.8	0.4	0.4	1.8

(4) ガソリンの購入方法・使用期間等

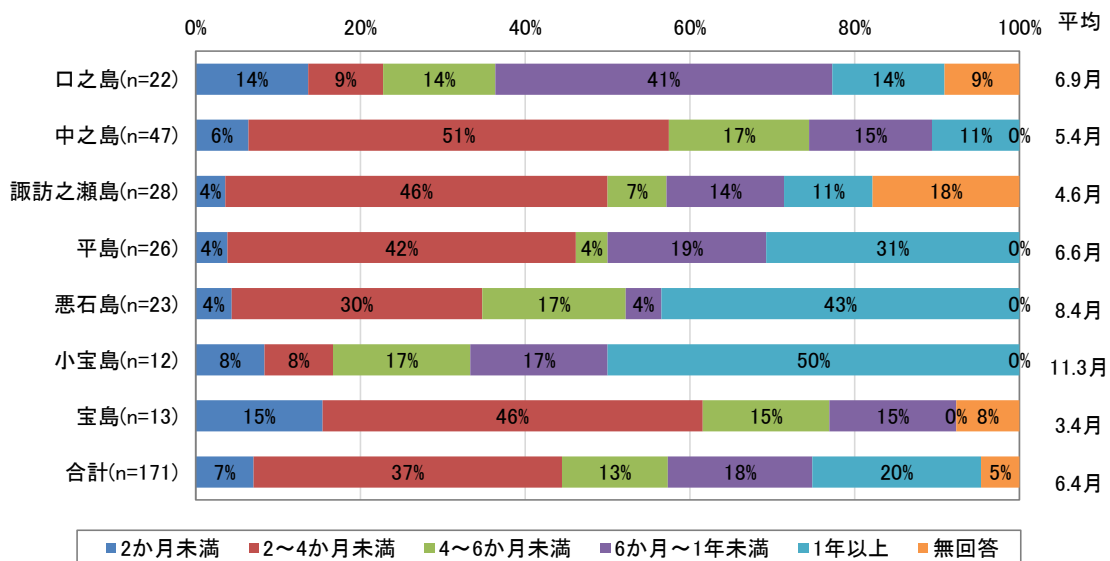
・ガソリンを購入している世帯の多くは鹿児島本土から購入しており、全島では75%が鹿児島本土の事業者からガソリンを購入している。

図I-6 ガソリンの購入先

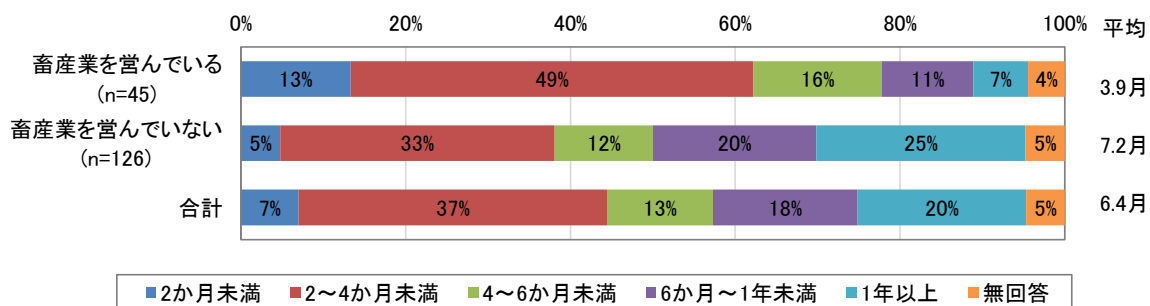


- ・ガソリンドラム缶1本の使用期間は、全島平均で6.4か月となっており、最も短い宝島で平均3.4か月、最も長い小宝島で平均11.3か月となっており、島によって使用期間に大きな差が生じている。
- ・なお、畜産業の実施有無別にみると、畜産業を営んでいる世帯では、ドラム缶1本を平均3.9か月で使い切る一方で、畜産業を営んでいない世帯では、ドラム缶1本を7.2か月で使い切っており、畜産業の実施有無別でガソリンの使用量に大きな差が生じている。

図I-7 ガソリンドラム缶1本の使用期間

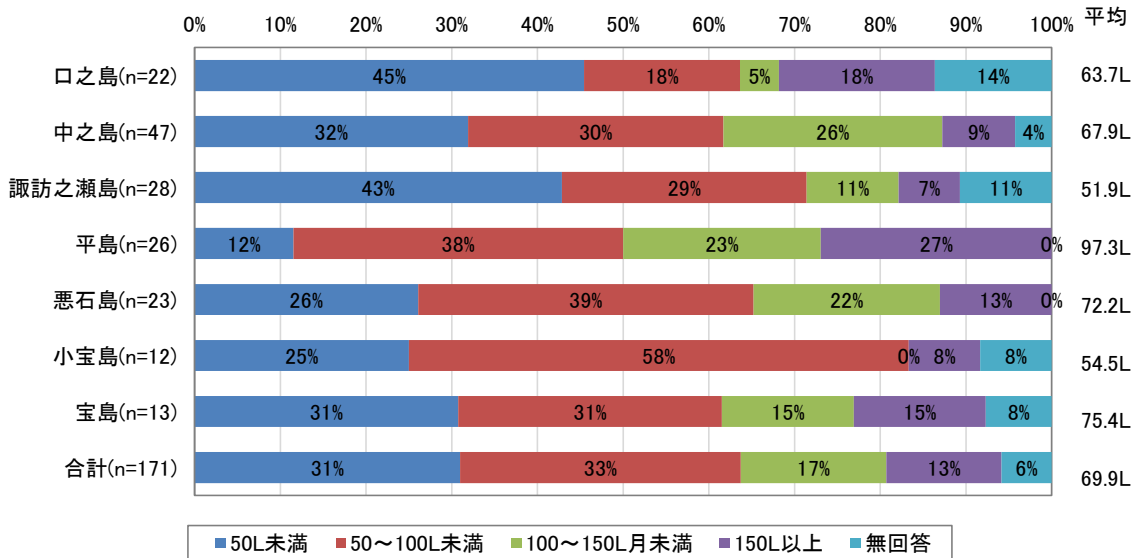


図I-8 ガソリンドラム缶1本の使用期間（畜産業の実施有無別）



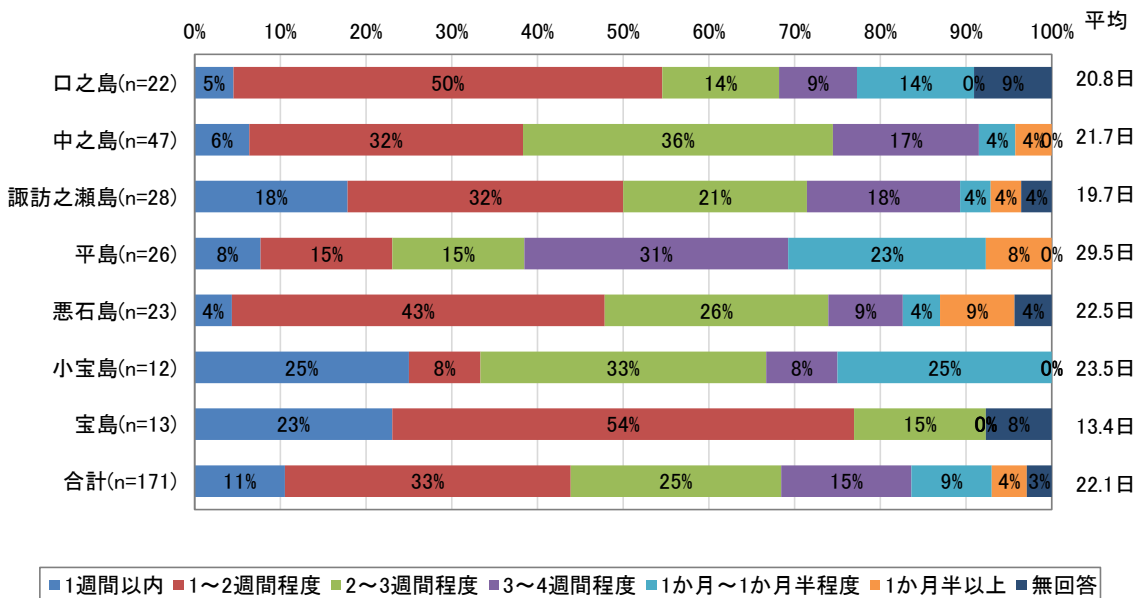
・発注時のガソリンの在庫量は全島平均で約 70L だが、島によって多少の変動が見られる。

図I-9 発注時のガソリンの在庫量



・注文から納品までの期間は平島で3~4週間程度の割合が3割と、注文から納品までの期間が長いですが、他の島では概ね7割以上の世帯で3週間以内となっている。

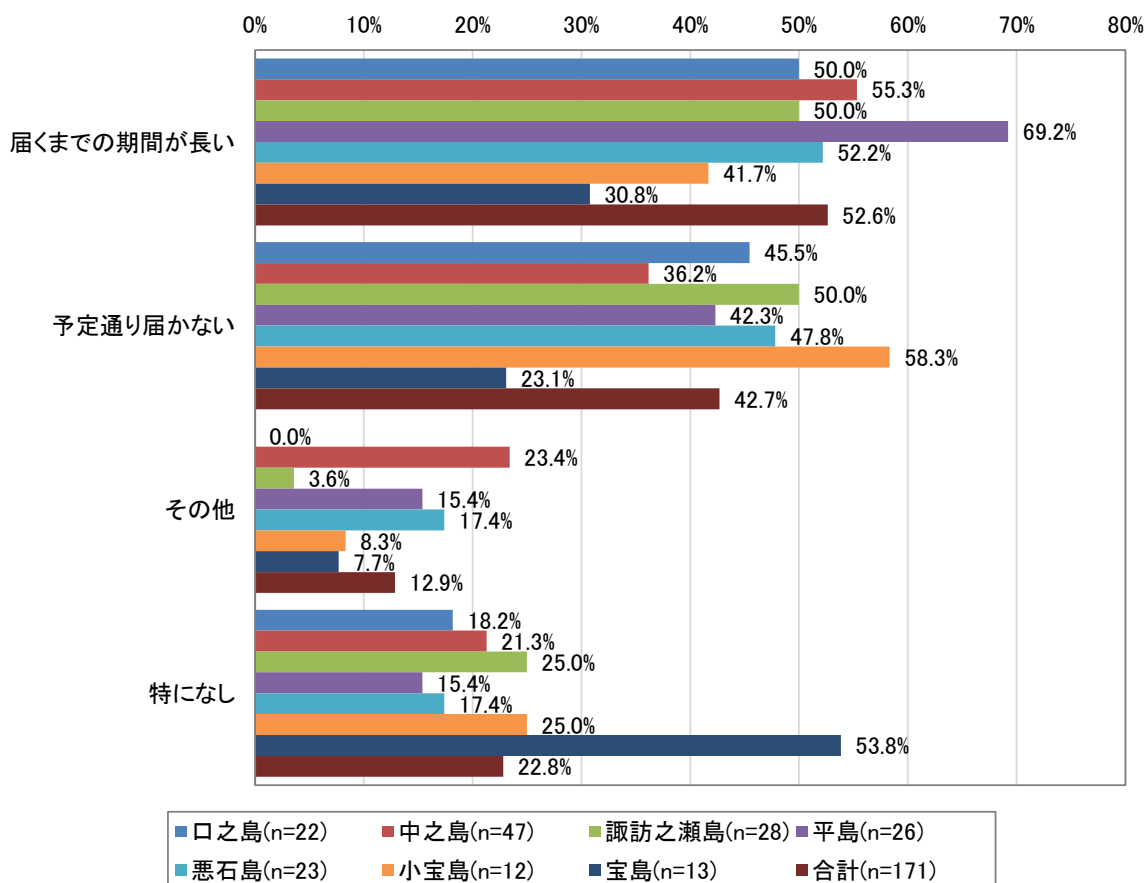
図I-10 ガソリンのリードタイム（注文から納品までの期間）



※リードタイムの平均は「1週間以内」→「7日間」、「1~2週間」→「14日間」のように、最大値を取って算出した。

- ・ガソリン購入における問題点は、全島では「届くまでの期間が長い」が5割強と多く、「予定通り届かない」が4割強となっているが、島によって差が生じている。
- ・「その他」の問題点の自由回答では、「島内の輸送負担」「保管場所」「安全性の問題」等が挙げられている。

図I-1 1 ガソリン購入における問題点



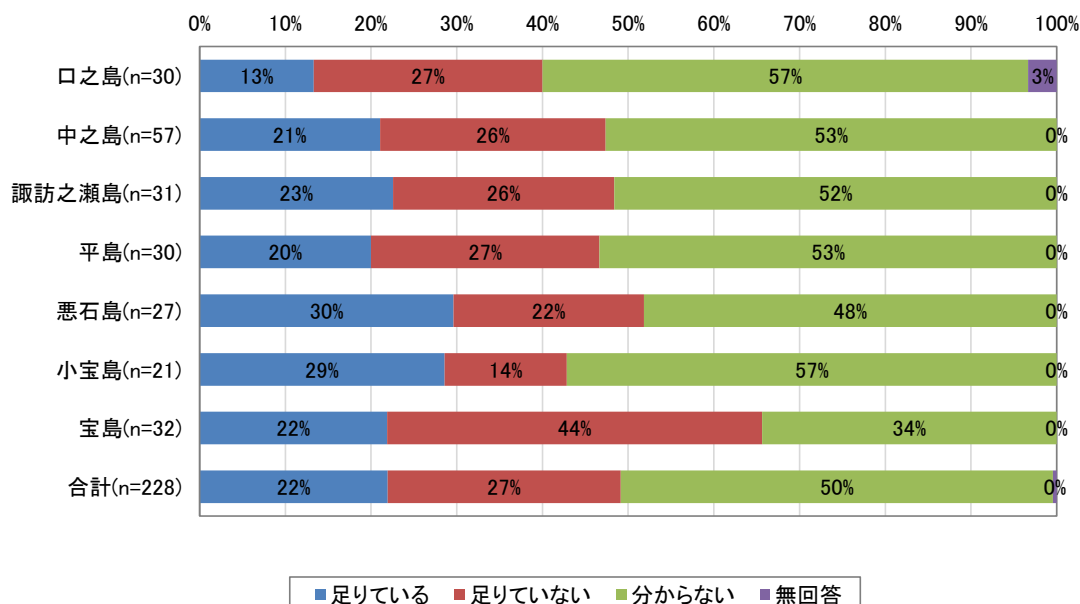
表I-3 ガソリン購入における問題点（自由回答）

島名	内容
中之島	・重くて運べない
中之島	・納期が読めない
中之島	・200Lドラム缶の移動(住宅まで)
中之島	・残りの量を分かって注文するので何も感じない
中之島	・自宅にガソリンドラム缶を置くのは、時によって大変危険。
中之島	・届くのが遅い。
中之島	・ボランティアで個別に運んでいる。
中之島	・年度によって、使用期間が3年になったりすることもあります
中之島	・保管・給油時が心配。
中之島	・必要時に在庫が無い場合が不安です。
中之島	・港での受取、家までの運ばんの手間。
諏訪之瀬島	・村営住宅なので置き場所に困っている。
平島	・長期保管でドラム缶がさびる。雨等で水が入る。
平島	・値段の高さ
平島	・使用量の計算が難しく、頭がいたい。人が、借りに来たりすることが多くなった。

島名	内容
平島	・ドラム缶で購入はしたくない。
悪石島	・港から自宅までの配達を個人的に頼まなければならない。空ドラム缶の処理が面倒。ドラム缶の中に水が入り、車が故障しやすい。よく「ボン」と破裂音がする。爆発のおそれがある。
悪石島	・空になったドラム缶を返却することが面倒。
悪石島	・港からの運搬。
悪石島	・ドラム缶を家まで運搬するのが面倒だ。
小宝島	・使いきるまでの間長い期間がかかる為ガソリンに不純物が混入する。放置間の安全が心配。見た目も悪い。
宝島	・空ドラム缶が不足しているようで、いつ届くかが不安定

・島全体で見た場合のガソリン在庫の充足状況は、悪石島・小宝島では「足りている」が多く、それ以外の島では「足りていない」が多い。

図I-12 島全体でのガソリン在庫の充足状況



(参考)

アンケートで収集した「ガソリンドラム缶1本の使用期間」「発注時のガソリンの在庫量」「ガソリンのリードタイム」を元に算出した、島全体でのガソリン在庫の充足状況は以下の通りであり、いずれの島もガソリンの在庫は現状では充足していると考えられる。

表I-4 各島のガソリン在庫の充足状況の試算

島名	A	B=A×30日	C=200L÷B	1世帯の注文当たり			G=E-F	H=C×G	I	J=H×I
	ドラム缶1本の使用期間(月)	ドラム缶1本の使用期間(日)	1日当たり使用量(L)	注文時在庫量(L)	注文時在庫量の使用日数(日)	リードタイム(日)	在庫の余剰日数(日)	在庫の余剰量(L)	n	在庫の余剰量(L)
口之島	6.9	207.0	0.97	63.7	65.9	20.8	45.2	43.6	19	1,252.4
中之島	5.4	160.6	1.25	67.9	54.5	21.7	32.8	40.8	45	2,453.1
諏訪之瀬島	4.6	138.9	1.44	51.9	36.1	19.7	16.4	23.6	25	901.5
平島	6.6	197.9	1.01	97.3	96.3	29.5	66.7	67.5	26	2,503.2
悪石島	8.4	251.1	0.80	72.2	90.6	22.5	68.2	54.3	23	2,084.0
小宝島	11.3	337.5	0.59	54.5	92.0	23.5	68.5	40.6	11	1,012.5
宝島	3.4	102.5	1.95	75.4	38.7	13.4	25.2	49.2	12	463.8
全島平均	6.4	190.7	1.05	69.9	66.7	22.1	44.5	46.7	161	10,734.1

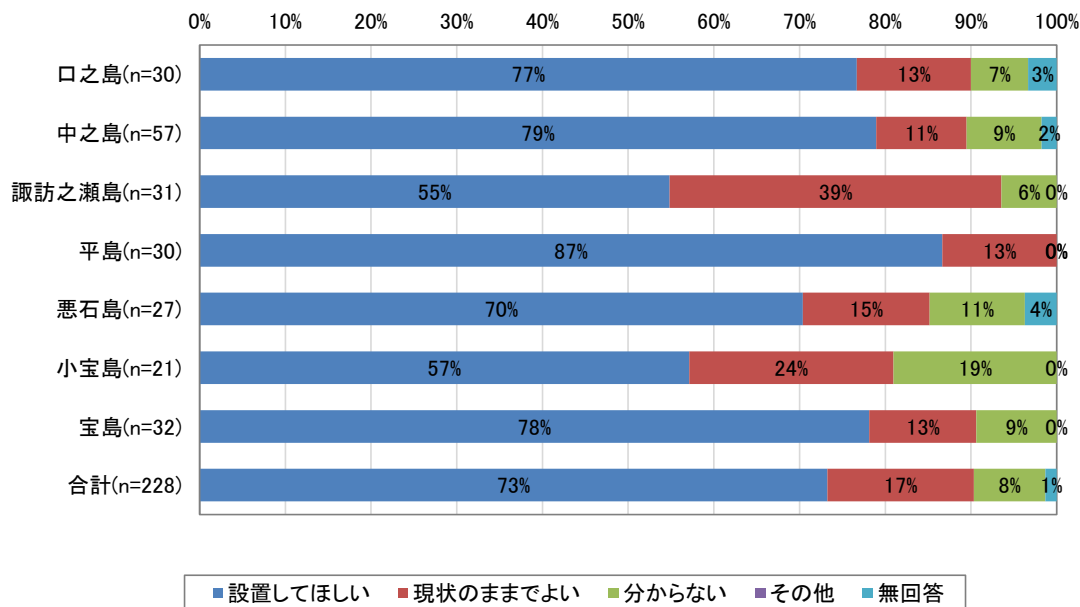
【口之島の例】 ※四捨五入の関係で小数点以下の数値は完全には合致しない

- ・口之島のガソリンドラム缶1本の使用期間は平均6.9か月=207日間。
- ・ドラム缶1本=200Lのため、1日当たりのガソリン使用量は $200\text{L} \div 207\text{日} = 0.97\text{L}$
- ・注文時の在庫量は平均63.7Lであり、 $63.7\text{L} \div 0.97\text{L} = 65.9\text{日}$ 分の在庫がある
- ・リードタイム（注文から納品までの時間）は平均20.8日のため、島外に注文したガソリンドラム缶が島に到着した時点での在庫の余剰日数は $65.9\text{日} - 20.8\text{日} = 45.2\text{日}$ となり、45.2日分の余剰在庫を抱えていることとなる。
- ・45.2日分の余剰在庫を量(L)に換算すると、 $0.97\text{L} \times 45.2\text{日} = 43.6\text{L}$ であり、回答数が19サンプルのため、 $43.6\text{L} \times 19\text{サンプル} = 1252.4\text{L}$ の在庫を島全体で抱えていることになる。

(5) 流通体制の改善方策について

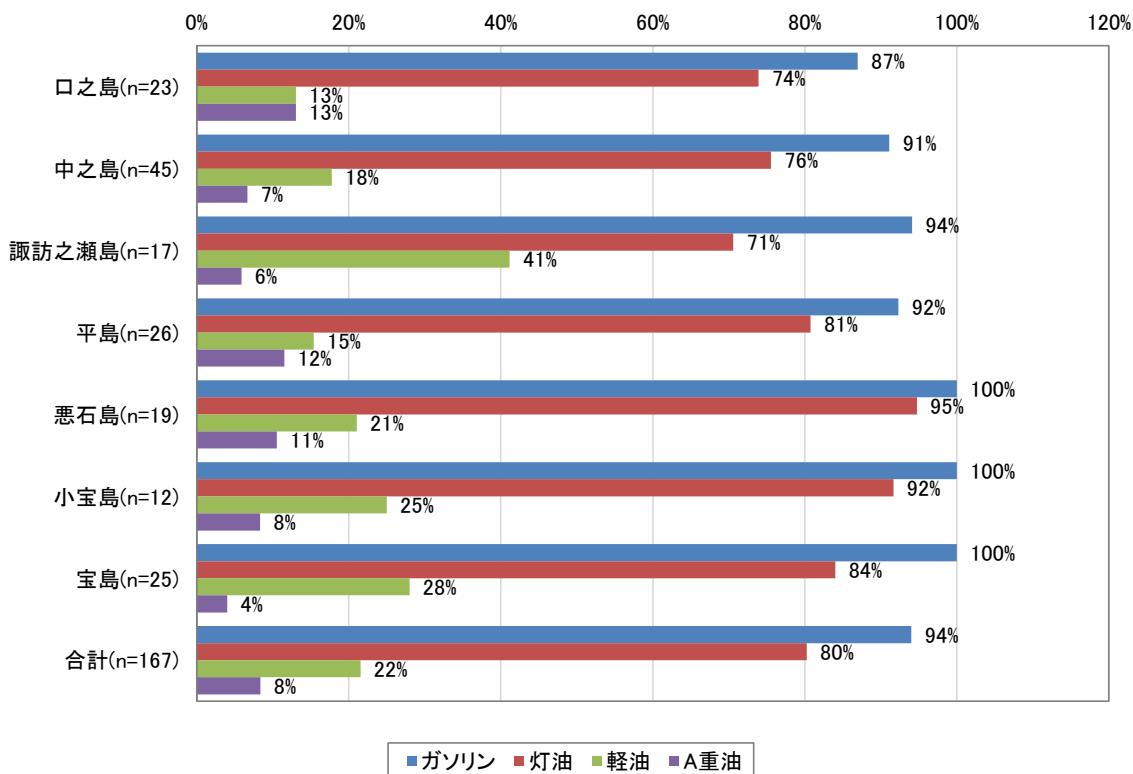
・給油所・共同保管所の設置意向は、口之島（77%）・中之島（79%）・平島（87%）・宝島（78%）で比較的高い。悪石島は設置意向が70%と若干低く、諏訪之瀬島・小宝島は50%台と意向が低い。

図I-13 給油所・共同保管所の設置意向



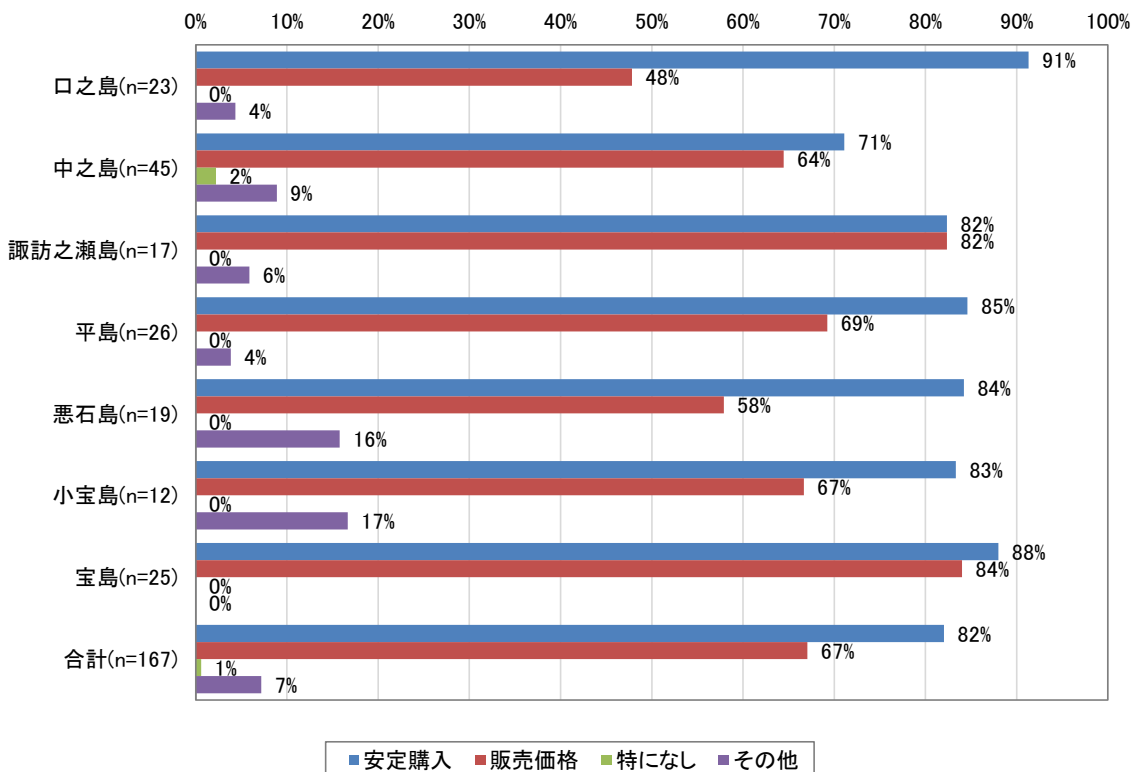
- ・ 給油所・共同保管所を「設置してほしい」と回答した世帯で、取り扱ってほしい油種はいずれの島も「ガソリン」が最も多く、次いで「灯油」の順となっている。
- ・ 「軽油」は最も多い諏訪之瀬島でも41%となっている。

図I-14 給油所で取り扱ってほしい油種



・給油所・共同保管所の設置にあたり重視することは「安定購入」がいずれの島でも最も多い（諏訪之瀬島は販売価格と同数）が、販売価格を重視するとの回答も口之島・悪石島以外では6割以上を占めている。

図I-15 給油所の設置にあたり重視すること

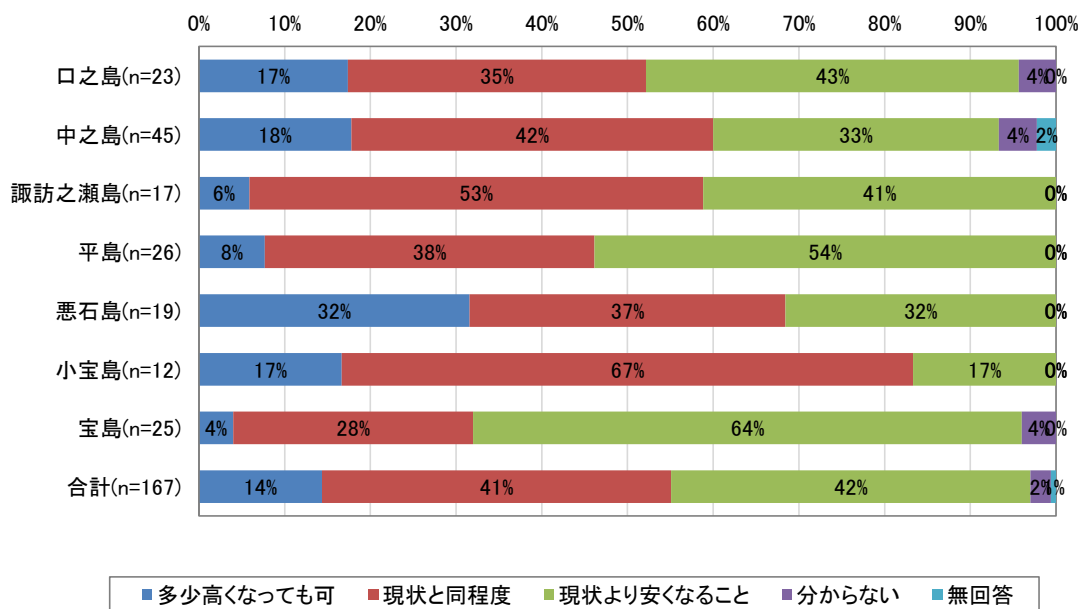


表I-5 給油所の設置にあたり重視すること（自由回答）

島名	内容
口之島	・敷地内に何缶も各家で持っているのが危険です。
中之島	・ガソリンスタンドの安全性(火災)。
中之島	・自分の都合でいつでも購入できること。
中之島	・価格が不安です。
中之島	・配達してくれること
諏訪之瀬島	・安全性。
平島	・ドラムでの購入・保管は、安全ではない。長期保管は水が混ざり、エンジン等の故障が多い。
悪石島	・安全性。
悪石島	・品質。
悪石島	・安全面。
悪石島	・安全性。
小宝島	・LPGでも苦勞しているのにガソリンまで本当にできるのか。
小宝島	・安全面。

- ・許容できる販売価格は「現状と同程度」と「現状より安くなること」が拮抗している。口之島・中之島・悪石島・小宝島では「多少高くなっても可」とする回答も2～3割と比較的多い。
- ・宝島は「現状より安くなること」を望む回答が64%と他の島に比べて多い。

図I-16 給油所の設置にあたり許容できる販売価格



表I-6 十島村の石油製品安定供給対策に関する意見・要望（自由回答）

島名	内容
口之島	・もっと早く実現すべきことではないかと思っています
口之島	・安全面、手間を考えると、ぜひスタンド設置を望むところです。
口之島	・消防法に基づく管理を行う場合は設置場所、保安管理、人員教育(資格等)、具体的な検討が要求される。自家購入の現状より価格(コスト)が高くなる様なら利用者は少ない。
口之島	・価格の変動があまり大きくならないように安い時に備蓄してほしいです。
口之島	・現在は港にドラムが来ても運ぶのに苦労している
口之島	・女性の1人世帯が多数います。ドラム缶での利用、運搬など大変です。給油所があれば、助かります。
口之島	・島内給油所を作してほしいです
口之島	・高齢者になって大変なことを実感していますので、島内にスタンドが出来ること望みます。
口之島	・年々、重い物を持つのが辛いです。現在72才なので、出来るものなら配達してほしいぐらいです。
中之島	・少しでも価格が安いと助かります。
中之島	・ガソリンスタンド施設を作してほしい。
中之島	・安定と同様に安全の面からも給油所・共同保管所を設置してほしい。
中之島	・住宅の近くで保管しているので不安がある、給油所を設置して欲しい
中之島	・重量物の為、運搬が安易でなく、腰痛等の原因にもなる。是非設置願いたい
中之島	・高齢者が多いので、保管・給油搬送が非常に辛そうです。
中之島	・村内に、すべての石油製品の保管所があるといいと思います。セルフサービス、現金購入で。
中之島	・現状程度の価格では、島内では厳しいでしょうが、生活の内での安心価格にての販売を実施してほしいです。
中之島	・高齢者が多い為、ドラム缶での対応が難しい現状である。
中之島	・安定的に手に入れば非常に助かります。

島名	内容
諏訪之瀬島	・高齢者のためには、給油所があった方がいい。
諏訪之瀬島	・安定供給と保安・景観(ドラム缶がいたる所で目に付く)の為に早急に給油所を設置すべき。
諏訪之瀬島	・軽油は使う機会が少なく200Lで2年以上持ちます。
諏訪之瀬島	・安くなれば尚助かります。
諏訪之瀬島	・関係ないが、ガス風呂のため、冬に風呂を我慢し、シャワーに入らなければいけない。自宅ではないので灯油に変えられない。せめて寒い日はガスの残量を気にせずに風呂に入りたい。
平島	・港の状態がよくない島から給油所を設置すべき。抜港等で油が届かない時がある。
平島	・設置が出来ても、灯油、重油などの配達などが重要。高齢になると、給油に問題がある。
平島	・給油所の場合、鹿児島と、同じような運営では人件費がかかりすぎるため、週に2日ぐらいで、1日4～5時間の対応であれば人件費等は、おさえることになるのでは。
平島	・早急に設置してほしい。
平島	・共同保管所を早く設置してほしい。
平島	・いつでも安全に購入したい。ドラム缶での保管は不安です。
平島	・ガソリンスタンドがあれば、非常に便利です
平島	・安全供給が望ましい。車が足で、重油を船や農業に使用している。設置をよろしく願いたい。
平島	・安定価格、安定供給のため、是非とも給油所を設置願いたい。
平島	・ガソリンスタンドを作ってほしい。
悪石島	・とにかく素人が石油製品を取り扱っていることに、とてつもない恐怖を感じます。ぜひ給油所を作って頂きたい。
悪石島	・安全面、セキュリティ、人材。
悪石島	・ガソリンの購入自体の問題点よりも危険性の問題が第一と思われる。給油の都度、こわい思いをしている。又、ドラム缶の管理も大変。ぜひ、給油所を設置していただきたい。
悪石島	・ドラムでの購入は大変危険である。共同保管所は必要。
悪石島	・給油所ができると、永住者にはあまり利益がないように思いますが、1～3年の滞在であれば、ありがたいです。
悪石島	・給油所の設置により、空ドラムの後片付けがなくなるのが嬉しい。
悪石島	・鹿児島のガソリンスタンドにある様なセルフサービスの設備があれば便利だと思います。
悪石島	・よろしく願います。
小宝島	・フェリーとしまで輸送量が制限されているから問題になっているのでしょうか。スタンドを作って、オイルタンカーで運ぶんですか。
小宝島	・特にありませんが、本当に必要か検討していただきたい。
小宝島	・共同保管所を設置して、誰が管理するのですか。現状でも、今までに、ガソリンを盗まれる事がありました。以前、小宝島では、ガソリンの盗難がたびたびありました。公には、していませんが現場を見ていないので、何も言えない。でも保管所には賛成です。誰でも出入りできるとこのような事が、起こり得ると思う。
小宝島	・給油所を設置した場合、発電所の職員による管理はやめてほしい。給油所をつくるならきちんと職としてちゃんとした給料で雇用することを望みます。
宝島	・安定供給が1番。風呂の使用も出来ない事も有る。
宝島	・ライバルもいなく、確実に売れるのだから安くしてほしい。
宝島	・給油所の設置には買いたいときに買えること、今より安くなる必要がある。そうでなければ意味はない。
宝島	・個別の購入・保管は全く手間ではない。とにかく価格を下げて購入できる様にして欲しい。
宝島	・宝島では売店で灯油・軽油を販売しているが、高値なので不満がある。

