

燃料費
（離島供給に係るものに限る）

平成27年10月8日
沖縄電力株式会社

1. 離島燃料費の算定結果

- 沖縄県は、東西1,000km、南北400kmにおよぶ広大な海域に点在する島々で構成されており、当社は沖縄本島を含む38の有人離島、12系統※で電力供給を行っております。 ※H28年度以降は、渡嘉敷島が本島系統と連系され11系統
- 離島ユニバーサルサービスの導入に伴い、本島系統に連系されていない離島の燃料費を新たに託送料金原価に反映しております。(年平均82億円)

■ 離島燃料費

	申請原価 ①				現行原価(H20) ②	差 引 (①-②)
	H28	H29	H30	平均		
離島燃料費	8,147	8,203	8,233	8,194	-	8,194

(百万円)

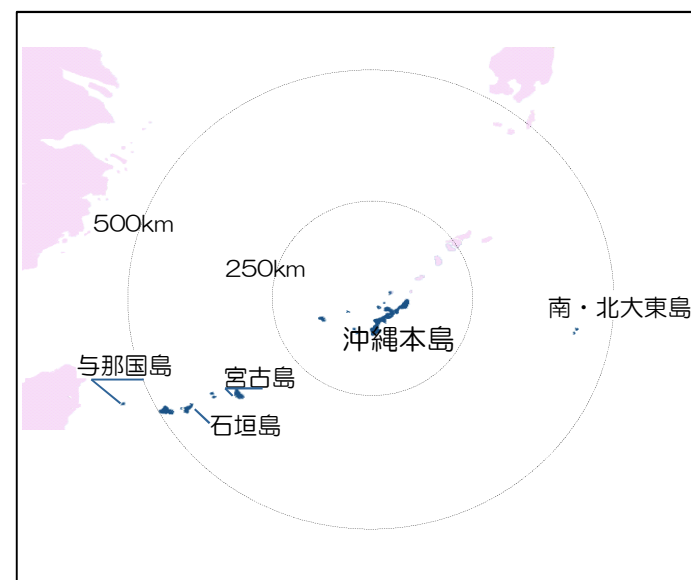
(参考) 離島燃料費の内訳

	H28			H29			H30			申請原価(H28~30平均)		
	金額	発電電力量	単価	金額	発電電力量	単価	金額	発電電力量	単価	金額	発電電力量	単価
離島燃料費	8,147	654	12.5	8,203	657	12.5	8,233	660	12.5	8,194	657	12.5

(百万円、百万kWh、円/kWh)

※端数処理の関係で計算結果が一致しない場合がある

■ 沖縄本島と離島の位置イメージ



■ 離島内燃力発電設備の概要

	発電所数	ユニット数	合計出力
離島内燃力	14	66	219千kW

※渡嘉敷発電所除く

2. 燃料購入価格算定の概要

- 離島においては、発電用燃料としてC重油とA重油を使用しております。燃料購入価格は下記のとおり算定しております。

【算定方法】

	算 定 方 法
重 油 (C重油、A重油)	<u>燃料価格：①RIM価格※ + ②輸送費 + ③石油石炭税増税分</u> ① RIM価格： H27年3～5月実績平均 ② 輸送費： 本土製油所～沖縄本島油槽所～各離島発電所への輸送費 ③ 石油石炭税増税分： H28年4月増税分(260円/kl)

※RIM価格とは：リム情報開発株式会社が発表する本邦地域別の市場取引価格

【燃料購入価格】

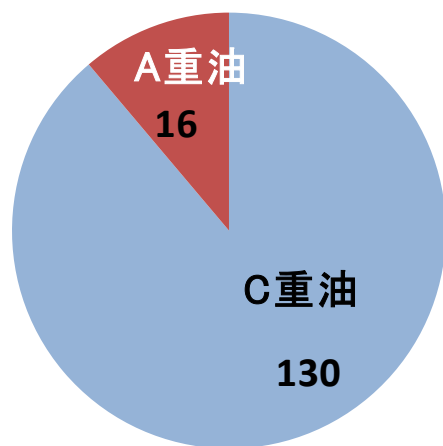
燃 種	購入価格	購入価格の内訳		
		①RIM価格	②輸送費	③増税分※
C重油	53,339円/kl	77.7%	21.8%	0.5 %
A重油	77,095円/kl	69.9 %	29.8 %	0.3 %

※H28年4月からの石油石炭税増税分(260円/kl)

3. 離島における燃料構成

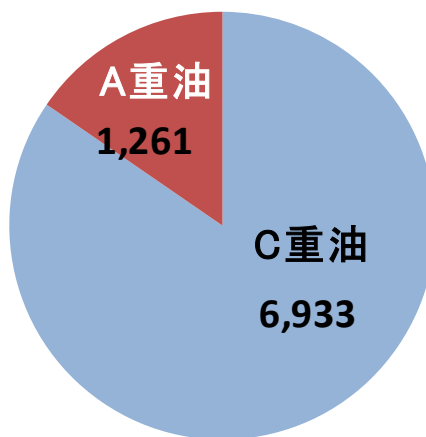
- 離島の燃料は消費量ベースで約9割がC重油、約1割がA重油となっております。
- C重油は、比較的大きな内燃力発電、A重油は、小規模な内燃力発電およびガスタービン発電の燃料として使用しております。
- C重油はA重油に比べ安価なため、C重油を活用することで燃料費の抑制に努めております。

■ C重油とA重油の内訳(H28～H30)



消費量ベース (千kl)

C重油:A重油=9:1



燃料費ベース (百万円)

C重油:A重油=8:2

(参考) 燃種毎発電単価 (H28～H30)

(円/kWh)

	C重油	A重油
発電単価	11.7	19.9

(参考) C重油とA重油の特徴について

- ・C重油 は、動粘度が高く黒褐色の石油製品で、主に火力発電や工場の大型ボイラ、大型船舶のディーゼルエンジン用の燃料として使用されます。
- ・A重油 は、動粘度が低く茶褐色の石油製品で、主に工場の小型ボイラ、ビル暖房、農耕用ハウス加温器、漁船など小型船舶用燃料として使用されます。

(参考) 燃料輸送経路(1/3)

- 離島用の重油は、西日本地域製油所から沖縄本島油槽所を経て各離島へ輸送しております。

【離島への燃料輸送経路イメージ】



(参考) 那覇市から各離島への距離

- ・南大東島 (約358km)
- ・北大東島 (約366km)
- ・波照間島 (約460km)
- ・与那国島 (約516km)

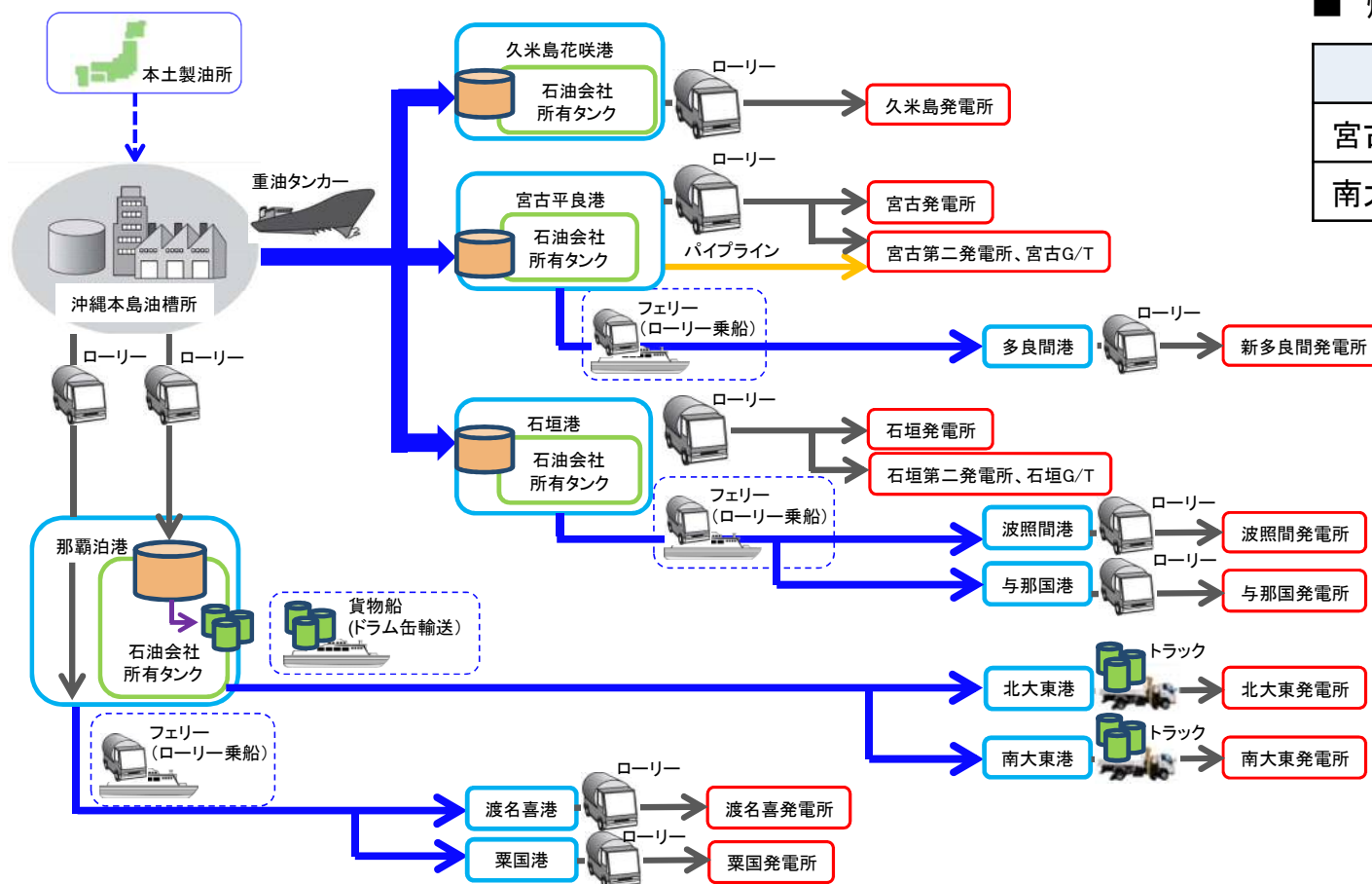
■ 各都道府県の距離

- ・東京－大阪(約396km)
- ・東京－福岡(約881km)
- ・大阪－沖縄(約1,203km)

(参考) 燃料輸送経路(2/3)

- 重油価格は、RIM価格を指標とすることにより市場価格にリンクしておりますが、本土製油所から沖縄本島油槽所を経て各離島へ輸送するため、離島の燃料価格は割高になります。
- 燃料価格に占める輸送費の割合は、調達量が少なく遠距離の離島ほど比率が高く、特にドラム缶輸送している南北大東島では40%程度と非常に高くなっております。

【離島への燃料輸送経路】



■ 燃料価格に占める輸送費比率

	輸送費
宮古 (A重油)	15.0%
南大東 (A重油)	40.5 %

(参考) 燃料輸送経路(3/3)

➤ 北大東・南大東島への重油輸送は、港湾の制約により貨物船によるドラム缶輸送を行っています。

■ 南大東島でのドラム缶荷揚げ（A重油）

