

漁業経営体質強化機器設備導入支援事業における省エネ機器設備の基準

1. LED 集魚灯設備

(1) 導入基準

ア. サンマ棒受網漁船

LED集魚灯を全装もしくは換装後の集魚灯総出力(定格)を既存集魚灯総出力の50%以下とすること。

イ. イカ釣り漁船

換装後の漁灯総出力(定格)を既存集魚灯総出力の70%以下とすること。

(2) LED集魚灯設備に係る性能・構造基準等

「LED集魚灯設備型式認定基準（海洋水産システム協会制定）」を満足すること。

2. 漁船用エンジン（船内機）

「漁船用環境高度二次対応機関型式認定基準（海洋水産システム協会制定）」を満足し、表①、表②において区分された種類・出力に応じて、4モード燃料消費率[※]が、5%以上の燃焼消費率向上を満足すること。

※4モード燃料消費率…各負荷における燃料消費率に重み係数（JIS B 8008-4 試験サイクルE3に定める出力25%、50%、75%、100%時）を乗じ積算した数値

表① 機関の種類分類

	種 類
1	シリンダ直径150mm未満の推進機関(過給機付き機関)
2	シリンダ直径150mm未満の推進機関(無過給機関)
3	シリンダ直径150mm以上の推進機関(行程とシリンダ直径との比が1.5未満のもの)
4	シリンダ直径150mm以上の推進機関(行程とシリンダ直径との比が1.5以上のもの)

表②燃料消費率基準

(1) シリンダ直径 150mm 未満の推進機関（過給機付き機関）

機関の出力 (連続出力)	燃料消費率(g/kW・h)			
	機関の負荷の割合			
	4/4	3/4	1/2	1/4
75kW以下のもの	257	257	273	306
75kWを超え150kW以下のもの	245	242	249	272
150kWを超え300kW以下のもの	232	228	234	253
300kWを超え450kW以下のもの	231	227	232	250
450kWを超えるもの	228	224	230	247

(2) シリンダ直径 150mm 未満の推進機関（無過給機関）

機関の出力 (連続出力)	燃料消費率(g/kW・h)			
	機関の負荷の割合			
	4/4	3/4	1/2	1/4
40kW以下のもの	313	313	343	387
40kWを超え75kW以下のもの	286	286	309	354
75kWを超え110kW以下のもの	265	265	283	315
110kWを超え150kW以下のもの	247	247	258	288
150kWを超えるもの	235	235	249	272

(3) シリンダ直径 150mm 以上の推進機関（行程とシリンダ直径との比が 1.5 未満のもの）

機関の出力 (連続出力)	燃料消費率(g/kW・h)			
	機関の負荷の割合			
	4/4	3/4	1/2	1/4
74kWを超え184kW以下のもの	232	234	245	266
184kWを超え368kW以下のもの	223	224	232	252
368kWを超え736kW以下のもの	222	220	227	245
736kWを超え1,471kW以下のもの	211	211	218	234
1,471kWを超えるもの	207	207	211	226

(4) シリンダ直径 150mm 以上の推進機関（行程とシリンダ直径との比が 1.5 以上のもの）

機関の出力 (連続出力)	燃料消費率(g/kW・h)			
	機関の負荷の割合			
	4/4	3/4	1/2	1/4
184kWを超え368kW以下のもの	213	213	222	245
368kWを超え736kW以下のもの	208	208	218	237
736kWを超え1,471kW以下のもの	201	201	208	222
1,471kWを超えるもの	196	196	201	218

3.漁船用エンジン（船外機）

「環境保全型ガソリン船外機関型式認定基準（海洋水産システム協会制定）」を満足し、5モード燃料消費率※（g/kW・h）が以下の基準値に対し10%以上の燃料消費率向上を満足すること。

※5モード燃料消費率…各負荷における燃料消費率に重み係数（JIS B 8008-4 試験サイクルE4に定めるトルク0%、25.3%、46.5%、71.6%、100%時）を乗じ積算した数値

（単位 g/kW・h）

P ≤ 4.3 kW	P > 4.3 kW
758.65	$26 \times (0.09 \times (151 + 557 / P^{0.9}) + 2.1)$

P = 定格出力

4.発電機関

「漁船用環境高度二次対応機関型式認定基準（海洋水産システム協会制定）」を満足し、表①において区分された出力に応じて、4モード燃料消費率※が、5%以上の燃焼消費率向上を満足すること。

※4モード燃料消費率…各負荷における燃料消費率に重み係数（JIS B 8008-4 試験サイクルD2に定めるトルク25%、50%、75%、100%時）を乗じ積算した数値

表① 燃料消費率基準

機関の出力 (連続出力)	燃料消費率 (g/kW・h)			
	機関の負荷の割合			
	4/4	3/4	1/2	1/4
74kW以下のもの	243	254	300	461
74kWを超え184kW以下のもの	231	238	269	368
184kWを超え368kW以下のもの	218	220	243	303
368kWを超えるもの	218	219	235	277