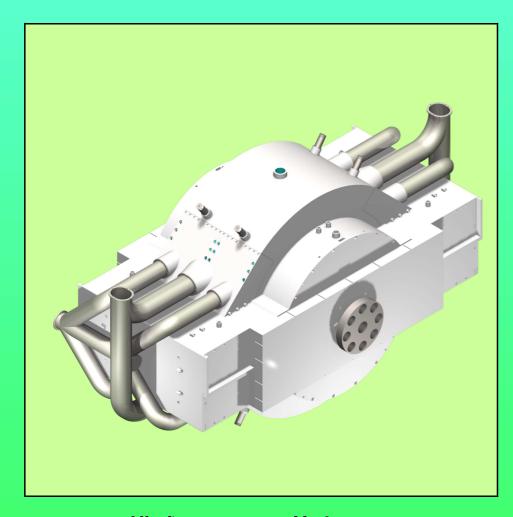
ディーゼルエンジンカタログ

シリンダ径(320mm)×行程(802.05mm)、ボア比=2.50、圧縮比=24.86

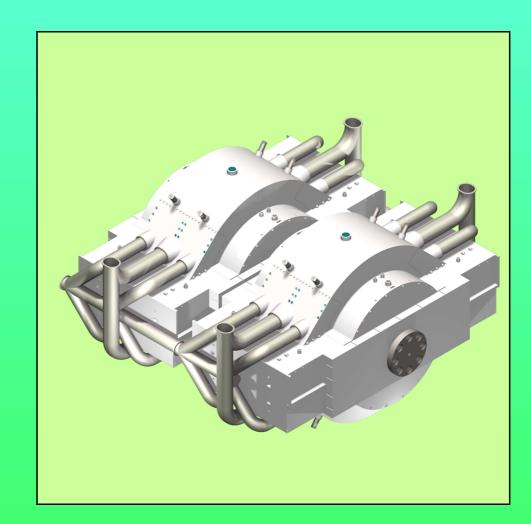


■構成 :基本

■質量 : 3, 785kg

■最大回転数: 1050rpm

■最大出力 : 2万5853馬力



■構成 : 2連~22連

■質量: 7,916kg~127,222kg

■最大回転数:1050rpm

■最大出力 : 5万1707馬力~56万8779馬力

株式会社日本ソフトウェアアプローチ URL://www.jsain.co.jp/engine/ エンジンの特徴・構成・比較・活用について

■エンジンの特徴

超小型・超軽量・大出力(56万8779馬力)・高性能・高効率・低燃費・低振動・低騒音・耐久性抜群

■構成について

基本~22連構成:重量=3.785~127.222トン、出力=2万5853~56万8779馬力、構成は、基本と基本×連数で、連数は最大22連となります。

- ■世界最大級ディーゼルエンジンとの比較
 - 4 連:重量= 1 6.762トン、出力= 10万3414馬力、パワーウエイトレシオ= 6.170馬力/kg 現在、世界最大級ディーゼルエンジンは、重量= 2320トン、出力= 11万2085馬力、パワーウエイトレシオ= 0.048馬力/kgなので、パワーウエイトレシオが128倍になり、重量が125分の1以下になります。

★製造時の使用電力を99%以上削減しますので、製品単価を大幅に削減可能になり、二酸化炭素の排出も大幅に削減します。

- ■船舶用エンジンとしての活用
 - ●超大型船舶のエンジンは、超ロングストロークによる熱効率の優位性と大出力により、クロスヘッドを採用した2ストロークディーゼルエンジンが独占しています。 独占要因は、クロスヘッドで超ロングストローク化による熱効率の向上と2サイクル化による大出力になる利点があります。
 - ●基本~4連構成:重量=3.785~16.762トン、出力=2万5853~10万3414馬力超大型船舶用2サイクル2万7080~11万7398馬力ディーゼルエンジン(重量が395~2320トン)と出力性能が同等なので、重量が100分の1~125分の1程度になります。
 - ★製造時の使用電力を99%以上削減しますので、製品単価を大幅に削減可能になり、二酸化炭素の排出も大幅に削減します。
 - ★航行速度(エンジン重量が30分の1で出力が3.5倍で速度が1.5倍になる)の向上により、航行時間短縮と航行燃費削減になりますので、経費と燃費を大幅に削減 して、二酸化炭素の排出も大幅に削減します。
 - ★ねじり振動が殆んど発生しません(4連以上なら発生しない)ので、中間軸は不要になります。
 - ★世界物流の90%を担う海上物流の経費・燃費・二酸化炭素排出を大幅削減します。
 - ●適用船舶の種類

超大型船舶

■発電用エンジン(ガスエンジン)としての活用

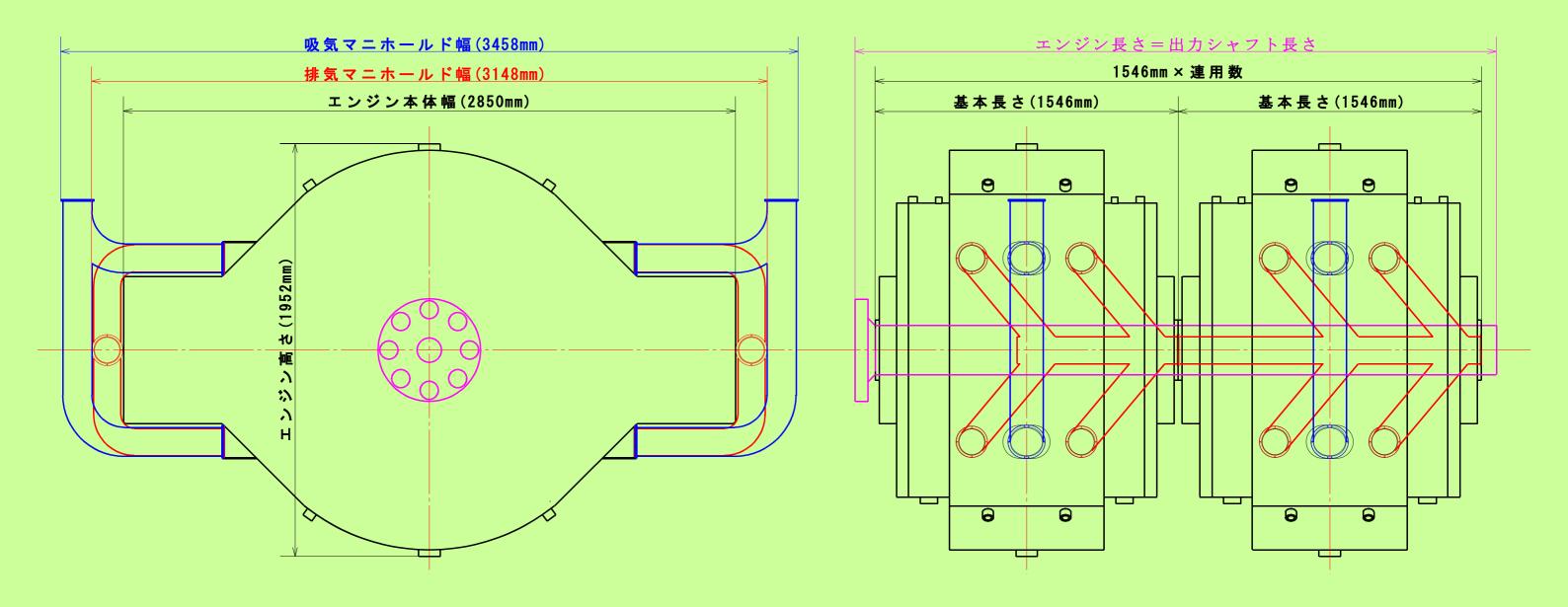
ガスエンジンコージェネシステムとしても活用可能

中規模発電

★排気エネルギーを利用した二酸化炭素除去装置により、二酸化炭素の排出を80%以上削減可能になります。

- 軍需用エンジンとしての活用
 - ●海洋用として、潜水艦・大型艦艇のエンジンを超軽量化・超高出力化して、速度・航行距離を2倍以上することが可能になります。
 - ●将来兵器として、レールガン電源に最適

エンジン諸元



製品コード	構成	排気量	連続最大回転数	最大回転数	出力(馬力)	出力(KW)	長さ(mm)	質量(kg)
D320-01-04	基本	516 hr	1050rpm	1050rpm	25, 853	19, 015	1, 726	3, 785. 532
D320-02-08	2 連	1032 12	1050rpm	1050rpm	51, 707	38,031	3, 280	7, 916. 596
D320-04-16	4 連	2064 17	1050rpm	1050rpm	103, 414	76,062	6, 380	16, 762. 704
D320-06-24	6 連	3096 12	1050rpm	1050rpm	155, 121	114, 093	9, 480	26, 427. 629
D320-08-32	8連	4128 12	1050rpm	1050rpm	206, 828	152, 124	12, 580	36, 519. 264
D320-10-40	10連	5160 ½	1050rpm	1050rpm	258, 536	190, 155	15, 680	47, 266. 543
D320-12-48	12連	6192 12	1050rpm	1050rpm	310, 243	228, 187	18, 780	59, 665. 931
D320-14-56	14連	7224 12	1050rpm	1050rpm	361, 950	266, 218	21,880	71, 341. 137
D320-16-64	16連	8256 12	1050rpm	1050rpm	413, 657	304, 249	24, 980	82, 125. 540
D320-18-72	18連	9288 12	1050rpm	1050rpm	465, 364	342, 280	28, 080	96, 458. 176
D320-20-80	20連	10320 រ៉ះ	1050rpm	1050rpm	517, 072	380, 311	31, 180	111, 328. 570
D320-22-88	22連	11352 1%	1050rpm	1050rpm	568, 779	418, 343	34, 270	127, 222. 649