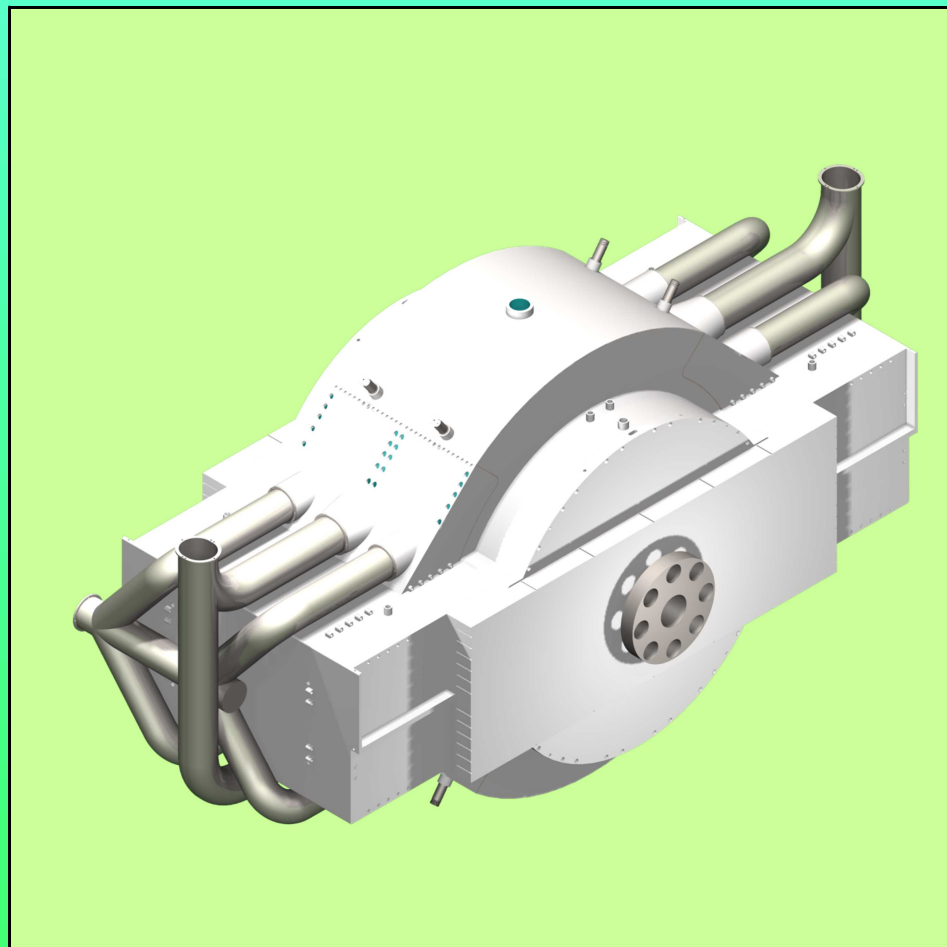
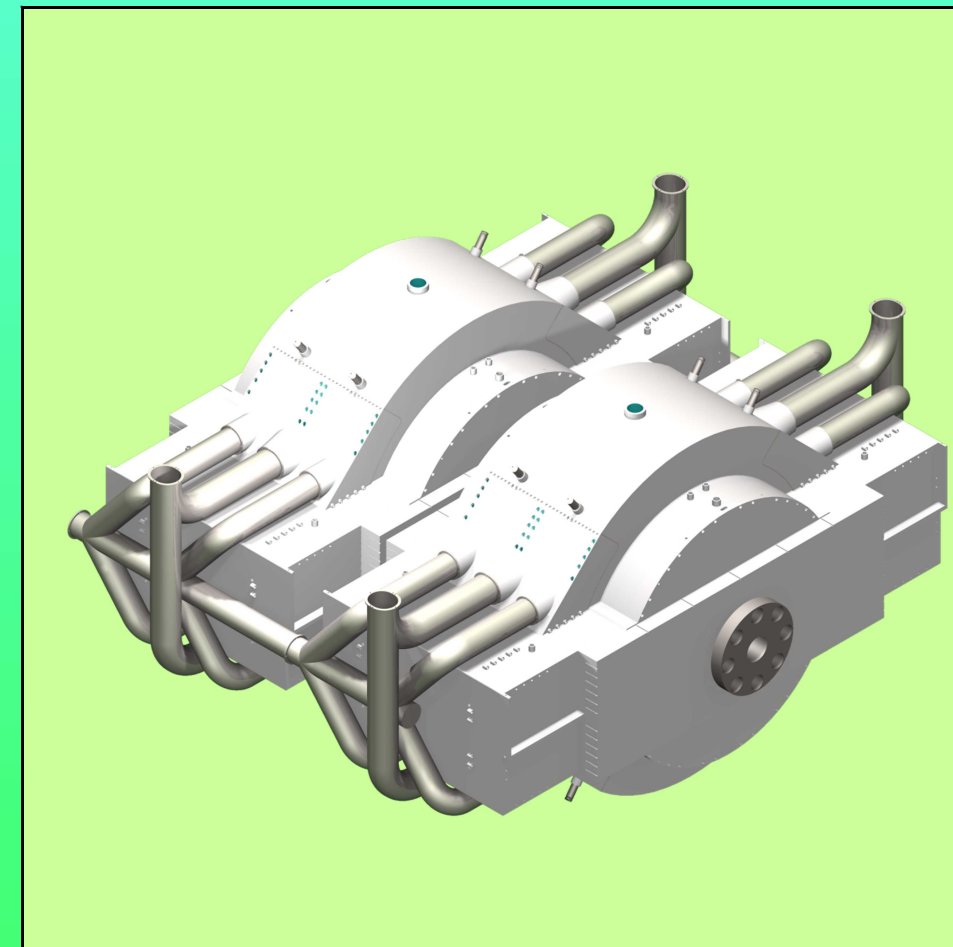


ディーゼルエンジン カタログ

シリンダ径 (600mm) × 行程 (1609.43mm)、ボア比=2.68、圧縮比=24.74



■構成 : 基本
■質量 : 24,468kg
■最大回転数 : 540rpm
■最大出力 : 9万2681馬力



■構成 : 2連～24連
■質量 : 50,874kg～928,997kg
■最大回転数 : 540rpm
■最大出力 : 18万5363馬力～222万4366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/](http://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(222万4366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～24連構成：重量＝24.468～928.997トン、出力＝9万2681～222万4366馬力、構成は、基本と基本×連数で、連数は最大24連となります。

■世界最大級ディーゼルエンジンとの比較

●2連：重量＝50.874トン、出力＝18万5363馬力、パワーウエイトレシオ＝3.644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76倍になり、重量が75分の1以下になります。

★製造時の使用電力を98％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。

●2連：重量＝50.874トン、出力＝18万5363馬力、パワーウエイトレシオ＝3.644馬力／kg

超大型船舶用2サイクル11万7398馬力ディーゼルエンジン(重量が2320トンでパワーウエイトレシオ＝0.048馬力／kg)と出力性能が同等なので、重量が75分の1程度になります。

★製造時の使用電力を98％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10分の1で出力が8倍で速度が2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。

★排水量80万トンクラスの超大型船舶でも高速運行が可能になります。

★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

超大規模発電

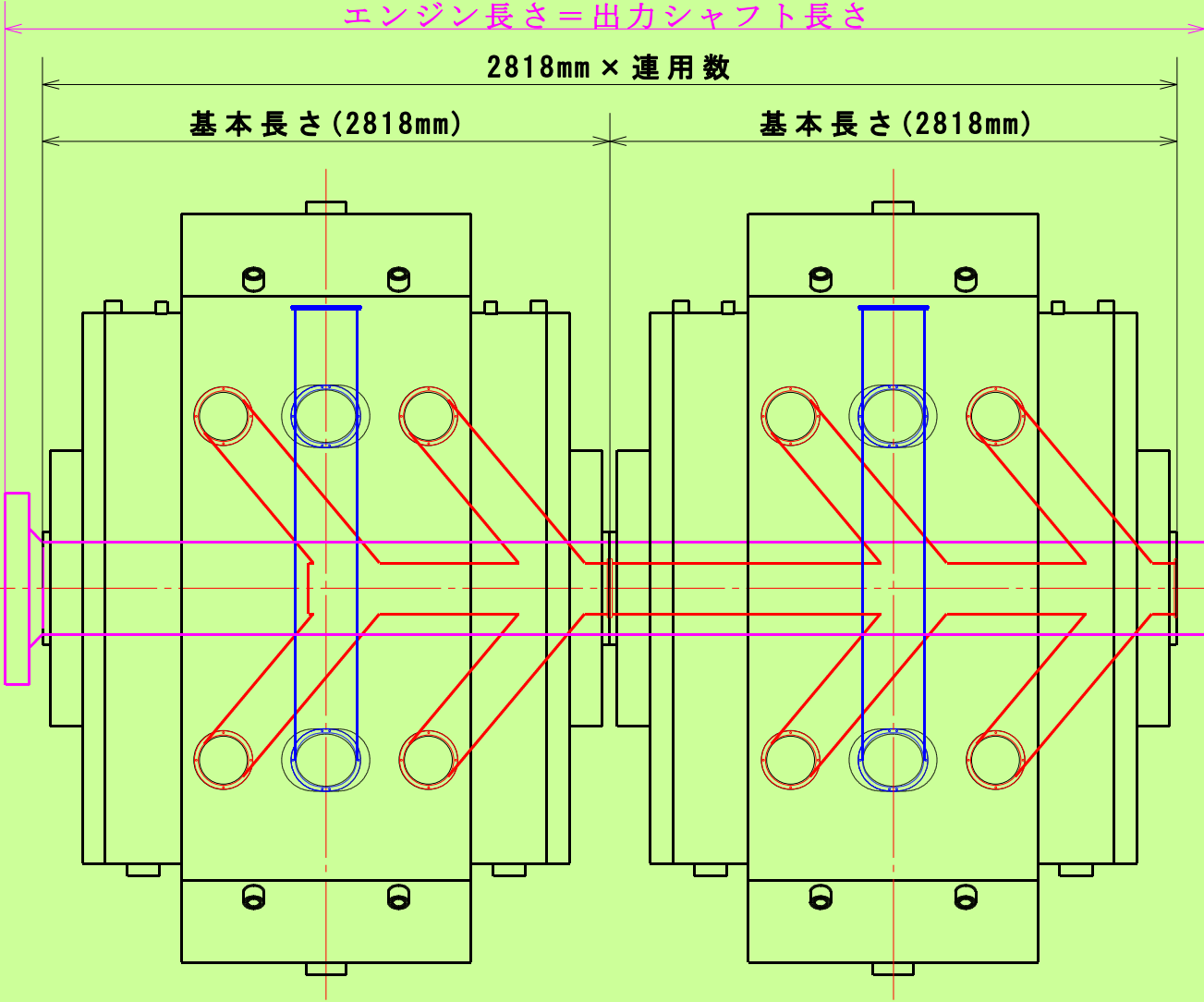
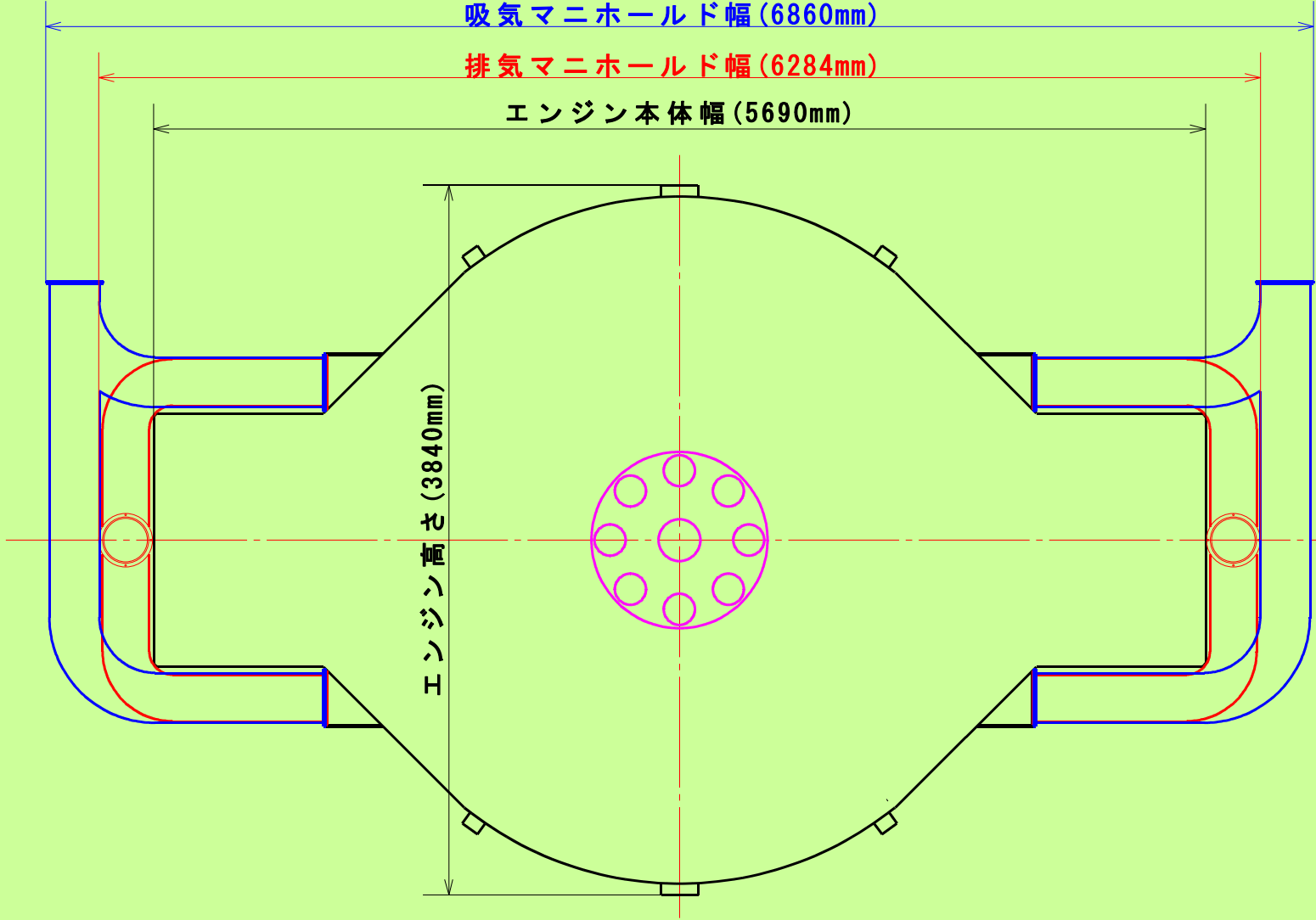
★排気エネルギーを利用した二酸化炭素除去装置により、二酸化炭素の排出を90％以上削減可能になります。

■軍需用エンジンとしての活用

●海洋用として、超大型艦艇・空母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)
D600-01-04	基本	3640 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	92,681	68,168	3,178	24,467.959
D600-02-08	2連	7280 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	185,363	136,337	6,011	50,873.562
D600-04-16	4連	14560 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	370,727	272,674	11,662	109,561.707
D600-06-24	6連	21840 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	556,091	409,011	17,313	172,824.256
D600-08-32	8連	29120 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	741,455	545,348	22,964	240,123.393
D600-10-40	10連	36400 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	926,819	681,685	28,615	310,660.832
D600-12-48	12連	43680 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	1,112,183	818,022	34,266	382,042.325
D600-14-56	14連	50960 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	1,297,547	954,359	39,917	456,177.275
D600-16-64	16連	58240 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	1,482,911	1,090,696	45,568	531,402.078
D600-18-72	18連	65520 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	1,668,275	1,227,033	51,219	624,066.534
D600-20-80	20連	72800 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	1,853,638	1,363,370	56,870	720,844.992
D600-22-88	22連	80080 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	2,039,002	1,499,707	62,521	823,472.042
D600-24-96	24連	87360 $\frac{1}{4}$ ℓ	540rpm	540rpm	2,224,366	1,636,044	68,172	928,996.920