

超低騒音・低騒音型
ディーゼルエンジンコンプレッサ

DAS/DIS シリーズ

新しい時代をリードするエアパワー



進化し続けるエアパワー

高性能・高効率エアエンドとクリーンエンジンを搭載。
デンヨー独自のパッケージング設計によりコンパクトで高出力、
低燃費で環境に優しいエンジンコンプレッサです。

さらに力強く、地球に優しい
デンヨーのDAS/DISシリーズ。



高性能

高効率&高性能エアエンドを搭載。

良質なエアと高い耐久性

摺動部のないスクリュのエアエンドが脈動のない良質なエアを供給。信頼性の高いエアエンドを搭載しており、その耐久性と信頼性は日本国内だけでなく世界中の現場で証明されています。

高効率で低燃費

デンヨー独自の吸気制御方式により、吐出空気量に応じたエンジン回転制御を行い、少ない空気量から定格吐出空気量まで高い効率が得られます。特に軽・中負荷時の燃費を大幅に低減しています。

コンパクト・高強度設計

運搬・保管に考慮した設計です

高効率スクリュの採用と、デンヨー独自のパッケージング設計により、コンパクト&軽量設計です。トラックでの運搬・移動はもちろん、狭い場所やスペースの限られた場所での使用でも安心です。また、ボックスタイプは、同機種の重量に耐えられる堅牢な構造ですので、二段積みも安心して保管できます。*1 また、DIS-60LBEと80LBEはエコベースボディながら軽トラックに横積みできる*2 コンパクト&軽量設計です。 *1 取扱説明書に従った方法で行ってください。 *2 実際に軽トラックに積載の際は、車輛の最大積載量に充分注意してください。



多彩なバリエーション

標準ボックスタイプ(エコベース/ノーマルベース)、標準トレーラタイプ、アフタクーラタイプ、ドライエアタイプ、可変圧力・可変容量タイプ、高圧タイプと大きく分けて6つのバリエーションがあります。さらにオプションの組み合わせにより、ニーズにあったコンプレッサをご用意できます。

エコベース機

(DIS-60LBE、80LBE、80LBE-C、80VPBE-D、200VPBE、400VPBE、DAS-410LBE、410LBE-D)

エコベースがコンプレッサ本体と一体化していますので、不測の事態により燃料やオイルなどが漏れた場合でも、本体下部のエコベースに溜めることで外部への流出を極力抑えます。



簡易油水分離構造



スイベル式オイルドレン
(エンジンオイル/
コンプレッサオイル)



エコベース



操作性

どなたでも扱いやすく

操作盤スイッチ及びメーター類は機能的に配置され、どなたでも簡単に操作できる設計です。また、DIS-80VPB/DAS-410LBE以上の機種には、視認性の高いデジタルエンジンモニタを装備しています。
*一部の機種を除く



運転状況や整備時期が一目瞭然

各計器や警報灯、インジケータを視認性も考慮し、配置していますので運転状況が一目でわかります。また全機種に積算時計を装備していますので、オイル交換時期や定期メンテナンスサイクルなどの目安になります。

自動エア抜き装置

ガス欠時の燃料エア抜きは、スタータスイッチを回すだけで、工具を使わずかつ手を汚さずにエアを抜くことができます。

自動エア抜き装置
を標準装備

DAS-100LB・100LB-C、180LB・180LB-C、410LBE・410LBE-D、
DIS-60LBE、80LBE、80LBE-C、140LB、140LB-C、
600EHS、800ESS

低温時の始動も抜群

高性能スタータと大型バッテリーとの組み合わせにより、低温時の始動特性が抜群です。
また、寒冷時始動補助弁を機内に装備しています。

安全&安心

末永く安心してお使い戴くために

警報ランプ・非常停止装置

全機種に非常停止装置を装備していますので、機械に異常が発生すると警報ランプが点灯し、直ちにエンジンが停止します。



		全機種
コンプレッサ	吐出空気温度	○
	水温上昇	○
エンジン	油圧低下	○
	充電不良	○
	回転異常	○
	残圧始動防止	○

さらに、一部の機種は燃料残量が少なくなると、ガス欠になる前に自動停止します。これにより燃料配管内のエア溜りを防止します。

燃料残量が少なくなると
エンジンが自動停止

DIS-80VPB、80VPBE-D、110VPB、400VPBE
200VP各機種、DAS-410LBE・410LBE-D
DIS-670LS、670LS-D

機械内部を汚さない構造です

ブローバイガス環流方式のエンジンを搭載しています。またそれ以外の機種も独自の方法でブローバイガスを処理していますので、機械内部を汚しません。

メンテナンス性

安心してお使い戴くために

始業点検・日常点検が行いやすい構造

大型開閉ドアやワンサイドメンテナンス方式を採用していますので、始業点検が容易に行えます。また、メンテナンス性の高い分割式ボンネットにより、ラジエータ、オイルクーラの清掃や燃料タンクの取り出しができる構造です。



カートリッジ式オイルエアセパレータ

(DIS-60LBE/80LBE/80LBE-C
/140LB/140LBE-C/80VPB)

カートリッジ式のエアオイルセパレータを採用し、フィルタレンチでワンタッチ交換できます。



環境性能

使う人だけでなく周辺環境にも優しい

クリーンエンジン搭載

燃料圧を高圧化し、負荷に応じて燃料を最適な噴射量とタイミングで噴射するコモンレール式燃料噴射装置*。
排気ガスの一部を吸気(給気)に戻すことにより、NOxを低減させる技術で、排気を戻す回路の途中にクーラを置き、排気ガスを冷却する機能のクールドEGR(Exhaust Gas Recirculation)* など、最先端のクリーンエンジンを搭載しています。

*DAS-410LBE/410LBE-D、DIS-670LS、670LS-DとDIS-VPシリーズに搭載

第3次排出ガス対策型建設機械指定機です*。

最新のクリーンエンジンを搭載し、環境負荷が低いコンプレッサです。国土交通省の直轄工事でも使用することができます。

* DIS-800ESS、DIS-600EHSを除く



超低騒音型/低騒音型建設機械指定機です

デンヨー独自の防音技術により、静かな運転音です。超低騒音型または低騒音型建設機械に指定されています。



可変圧力・可変容量タイプ

複数台コンプレッサが必要な現場も、1台でOK!
0.01MPa単位で吐出圧力を調整できる可変圧力・可変容量システム

従来の場合



低圧タイプ 0.83MPa
高圧タイプ 1.27MPa
高圧タイプ 1.03MPa
低圧タイプ 0.7MPa

- ・高圧タイプと低圧タイプの2種類のコンプレッサが必要。
- ・コンプレッサの入替、搬入、撤去作業が煩雑

可変圧力・可変容量コンプレッサなら...



コンプレッサ1台でOK!

低圧から高圧まで、吐出圧力が思いのままフルデジタル制御の可変圧力

フルデジタル制御を採用し、操作パネルで任意の吐出圧力を入力すれば使用空気量に合わせた容量制御やエンジンの回転速度を自動的にコントロールします。設定圧力は従来のような、圧力計を見ながらの圧力調整方法ではなく、コントロールパネルに必要な吐出圧力を0.70~1.27MPaまで(0.6も設定可)、0.01MPa単位で入力するだけで、容易に設定できます。



燃料消費量・騒音を削減します。

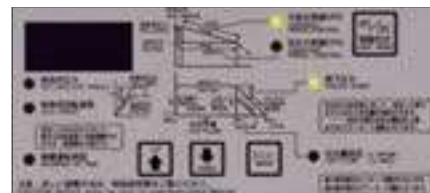
エンジンを電子制御することにより、負荷に応じた必要最小限なエンジン回転速度に制御されるため、燃料消費量と騒音を削減できます。さらにエコモード運転に設定することにより、燃料消費量をさらに抑えることができます。

使用用途に応じてさらに詳細な設定ができます。

コントローラのサブパネルでは、並列運転時の微調整や作業工法に合わせた最適な設定ができます。



*通常はカバーで覆われています。

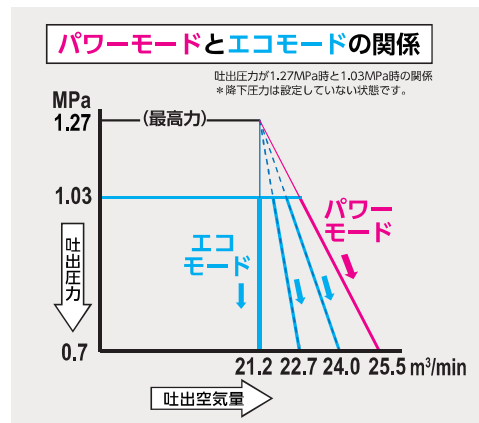


機能① エコモード／パワーモード切替

*DIS-200VPの場合

高圧力だけが必要で空気量はあまり必要としない場合は、燃料消費量を最少限に抑えるエコモード運転がおすすめです。

エコモードでは、吐出圧力が設定圧力より低下しても、エンジンの最高回転は2100min⁻¹より上がりません。＜初期設定はエコモードです＞



●パワーモード運転

電子制御エンジンの利点を最大限に利用し、吐出圧力が低くエンジンとして負荷が軽い時には、エンジン回転速度を上昇させて空気量を増加します。

●エコモード運転

圧力だけを必要とし、空気量はあまり必要としない時には、エンジン回転速度を抑えることにより、燃料消費量を最少限に抑えます。

機能② 可変圧力(VPC)／定圧力(CPC)制御切替

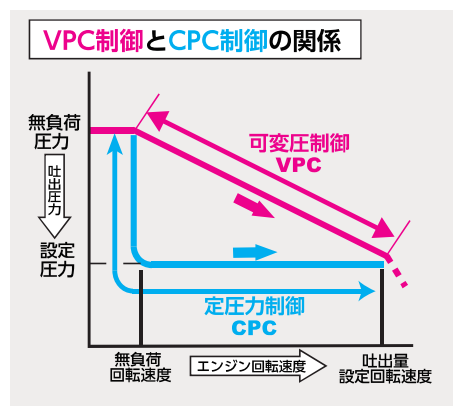
消費空気量の変化に対して吐出圧力も同時に変化するVPC(可変圧力制御)と、消費空気量の変化に対して吐出圧力を一定に保つCPC(定圧力)を選択できます。

●VPC制御 [可変圧制御]

吐出圧力は、無負荷圧力から定格圧力までの範囲でエンジン回転の上昇に合わせて段階的に低下していきます。

●CPC制御 [定圧力制御]

吐出圧力を設定値に保つようにエンジン回転速度を制御する方式で、工場設備エア源等の比較的負荷変動の少ない場合に有効な制御方式で、吐出圧力が1.0MPa(10.2kgf/cm²)以下で設定が可能です。



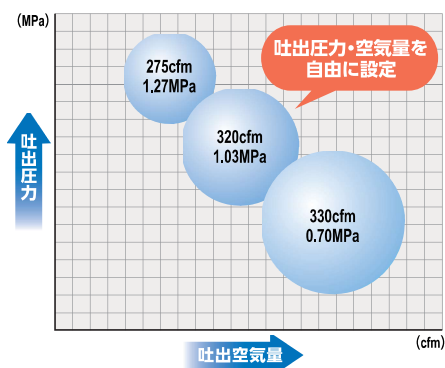
各機種の代表的な吐出圧力時の最高吐出空気量

DIS-80VP各機種の場合

高圧タイプ 1.27MPa	高圧タイプ 1.03MPa	低圧大容量タイプ 0.70MPa
7.8m ³ /min (275cfm)	9.1m ³ /min (320cfm)	9.3m ³ /min (330cfm)

吐出圧力	1.27MPa時 7.8m ³ /min (275cfm) 1.03MPa時 9.1m ³ /min (320cfm) 0.70MPa時 9.3m ³ /min (330cfm)	最高吐出 空気量
------	--	-------------

※上記以外の中間設定圧力時においても、自動的に最高吐出空気量は設定されます。

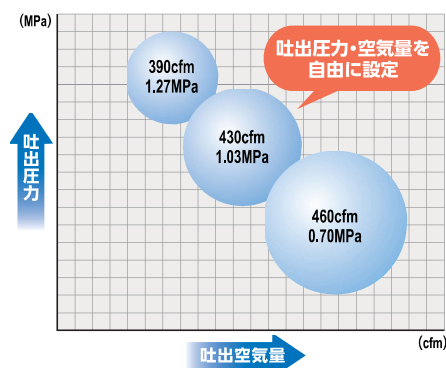


DIS-110VPBの場合

高圧タイプ 1.27MPa	高圧タイプ 1.03MPa	低圧大容量タイプ 0.70MPa
11.0m ³ /min (390cfm)	12.2m ³ /min (430cfm)	13.0m ³ /min (460cfm)

吐出圧力	1.27MPa時 11.0m ³ /min (390cfm) 1.03MPa時 12.2m ³ /min (430cfm) 0.70MPa時 13.0m ³ /min (460cfm)	最高吐出 空気量
------	---	-------------

※上記以外の中間設定圧力時においても、自動的に最高吐出空気量は設定されます。

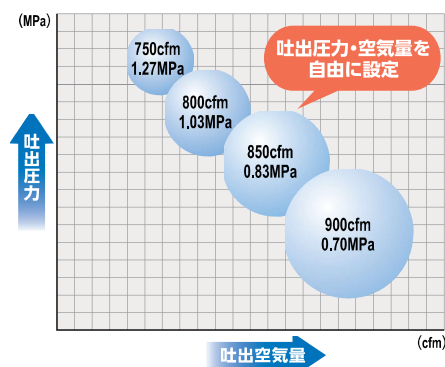


DIS-200VP各機種の場合

高圧タイプ 1.27MPa	高圧タイプ 1.03MPa	低圧大容量タイプ 0.70MPa
21.2m ³ /min (750cfm)	22.7m ³ /min (800cfm)	25.5m ³ /min (900cfm)

吐出圧力	1.27MPa時 21.2m ³ /min (750cfm) 1.03MPa時 22.7m ³ /min (800cfm) 0.83MPa時 24.0m ³ /min (850cfm) 0.70MPa時 25.5m ³ /min (900cfm)	最高吐出 空気量
------	--	-------------

※上記以外の中間設定圧力時においても、自動的に最高吐出空気量は設定されます。

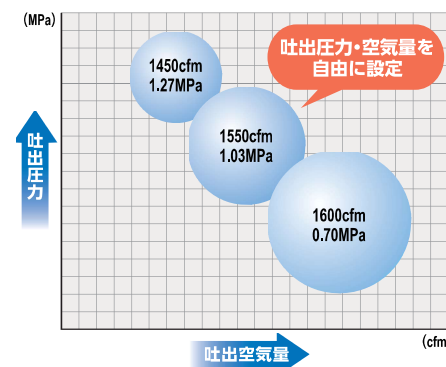


DIS-400VPBEの場合

高圧タイプ 1.27MPa	高圧タイプ 1.03MPa	低圧大容量タイプ 0.70MPa
41.0m ³ /min (1450cfm)	44.0m ³ /min (1550cfm)	45.3m ³ /min (1600cfm)

吐出圧力	1.27MPa時 41.0m ³ /min (1450cfm) 1.03MPa時 44.0m ³ /min (1550cfm) 0.70MPa時 45.3m ³ /min (1600cfm)	最高吐出 空気量
------	--	-------------

※上記以外の中間設定圧力時においても、自動的に最高吐出空気量は設定されます。



小型で省スペース設計です。

DIS-80VPBは全高を1350mm以下に抑えていますので、2tユニット(ブーム格納状態)に積載できます。

DIS-110VPB/DIS-200VPS/200VPBEは、4tトラックに積載できます。*

狭い場所での基礎工事やボーリングなどの作業も可能になり、作業効率が格段に向上します。

*実際に積載の際は、車輛の最大積載量に充分注意してください。



このような現場に最適です

- ・ダウンザホール工法
- ・鋼管杭の排土作業
- ・法面吹付け作業
- ・中掘杭工法等



4tトラックにも積載可能。移動の多い現場に最適なトレーラ仕様

DIS-200VPS

1.27~1.03~0.83~0.70MPa
21.2~22.7~24.0~25.5m³/min

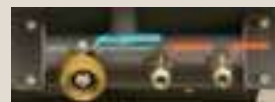


DIS-200VPS/200VPS-D共通

●コントロールパネル



●サービスコック



雨天時でも高温でドライなエアを供給するドライエア仕様

DIS-200VPS-D

1.27~1.03~0.83~0.70MPa
21.2~22.7~24.0~25.5m³/min



万一オイル漏れ等が発生した時も、外部流出を極力抑えるエコベース機

DIS-200VPBE

1.27~1.03~0.83~0.70MPa
21.2~22.7~24.0~25.5m³/min



余裕のエコベース容量

燃料	400L
コンプレッサオイル	90L
潤滑油	25.5L
冷却水	28L
総液体量	543.5L

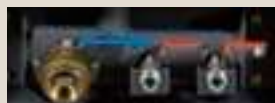
エコベース
空間容量
715L



●コントロールパネル



●サービスコック



国内最大級の吐出空気量を実現!エコベース搭載の環境対応仕様

DIS-400VPBE

1.27~1.03~0.70MPa
41.0~44.0~45.3m³/min



余裕のエコベース容量

燃料	780L
コンプレッサオイル	200L
潤滑油	61L
冷却水	76L
総液体量	1117L

エコベース
空間容量
1665L



●コントロールパネル



●サービスコック



型 式 項 目	ボディタイプ：トレーラ		ボディタイプ：ボックス(エコベース)	
	DIS-200VPS	DIS-200VPS-D ドライエア	DIS-200VPBE	DIS-400VPBE

■ コンプレッサ

形 式	スクリュ回転型・1段圧縮・油冷式			
吐 出 圧 力 MPa	1.27~1.03~0.83~0.70			1.27~1.03~0.70
吐 出 空 気 量 m ³ /min	21.2(定格)~22.7~24.0~25.5			41.0(定格)~44.0~45.3
コンプレッサ油量 L	90	100	90	200
空 気 槽 容 量 m ³	0.25	0.22	0.25	0.49
サ ー ビ ス コ ッ ク (サイズ×数量)	50A(Rc2)×1、20A(R3/4)×2			80A(Rc3)×1、20A(R3/4)×1

■ ディーゼルエンジン

名 称	日野J08E-UK			コマツSAA6D140E-5-B	
形 式 (水冷4サイクル)	水冷4サイクル・コモンレール・直接噴射式・過給機付・給気冷却器付				
気筒数-内径×行程 mm	6-112×130			6-140×165	
総 排 気 量 L	7.684			15.24	
定 格 出 力 kW(PS)	197(268)			398(541)	
定 格 回 転 速 度 min ⁻¹	2100(定格)～2180～2260～2350			1900(定格)～ 2000(エンジン定格)～2050	
燃 料	軽 油				
燃 料 タ ン ク 容 量 L	400			780	
燃 料 消 費 量 L/h *1	1.27MPa・750cfm時		[27.4] 32.8		1.27MPa・1450cfm時 [65.6] 74.4
	1.03MPa・800cfm時		[24.4] 27.1		1.03MPa・1550cfm時 [57.5] 65.2
	0.83MPa・850cfm時		[20.6] 26.4		
	0.70MPa・900cfm時		[19.1] 25.3		
エ ン ジ ン オ イ ル 量 L	25.5			61	
冷 却 水 量 L	28	31	28	76	
バ ッ テ リ ×個	145F51×2			245H52×2	

■ 寸法質量等

全長 mm *2	3915	4115	3610	4650
全幅 mm	1680		1780	1940
全高 mm	2050	2150	1870	2200
乾燥質量〔整備質量〕 kg	3450〔3950〕	3680〔4200〕	3480〔3980〕	7295〔8265〕
タイヤサイズ	6.50-10-10PR 4輪			
音圧レベル 7m dB(A) *3	72			
音響パワーレベル LwA dB *4	99●			105○
排出ガス対策型	第3次			

●…超低騒音型指定機 ○…低騒音型指定機 *1 [50%]70%負荷時の値です。 *2 ドローバ折たたみ時の値です。 *3 音圧レベル 定格回転定格負荷時7m四方向平均値です。
*4 音響パワーレベル定格回転定格負荷時の値です。

アイコンの凡例



コモンレール
ディーゼルエンジン搭載



クールドEGRを
搭載



低騒音型
建設機械



超低騒音型
建設機械



第3次排出ガス
対策型建設機械
指定機

安心・信頼の全国ネットで結ぶサービス網

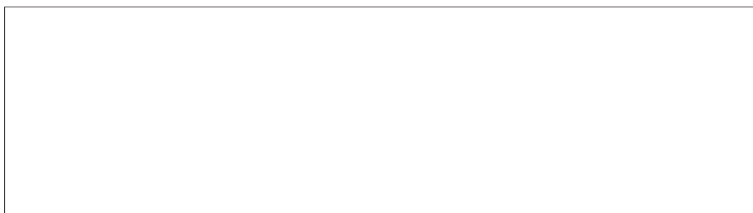
支店・営業所・出張所

札幌営業所	〒003-0030 北海道札幌市白石区流通センター4-1-21	TEL.011(862)1221 FAX.011(860)2343
東北営業所第1課	〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ3-11-10	TEL.019(647)4611 FAX.019(647)4613
東北営業所第2課	〒983-0014 宮城県仙台市宮城野区高砂1-30-14	TEL.022(254)7311 FAX.022(387)1261
信越営業所	〒950-2032 新潟県新潟市西区の場流通2-3-13	TEL.025(268)0791 FAX.025(268)0795
松本出張所	〒399-0701 長野県塩尻市広丘吉田1082-1	TEL.0263(86)0226 FAX.0263(86)0249
北関東営業所	〒370-0871 群馬県高崎市上豊岡町570-1	TEL.027(360)4570 FAX.027(360)4571
東京支店	〒103-8566 東京都中央区日本橋堀留町2-8-5	TEL.03(6861)1122 FAX.03(6861)1182
千葉出張所	〒290-0036 千葉県市原市松ヶ島西1-1-12	TEL.0436(23)1141 FAX.0436(23)1205
横浜営業所	〒236-0002 神奈川県横浜市金沢区鳥浜町3-21	TEL.045(774)0321 FAX.045(770)1003
静岡営業所	〒420-0814 静岡県静岡市葵区長沼南11-23	TEL.054(261)3259 FAX.054(267)0178
名古屋営業所	〒465-0012 愛知県名古屋市名東区文教台2-806	TEL.052(856)7222 FAX.052(856)7225
金沢営業所	〒921-8066 石川県金沢市矢木3-296	TEL.076(269)1231 FAX.076(269)8011
大阪支店	〒660-0822 兵庫県尼崎市杭瀬南新町3-1-5	TEL.06(6488)7131 FAX.06(6483)2016
広島営業所	〒733-0833 広島県広島市西区商工センター5-10-15	TEL.082(278)3350 FAX.082(501)0753
岡山出張所	〒702-8002 岡山県岡山市中区桑野710-11	TEL.086(276)8581 FAX.086(276)8583
高松営業所	〒769-0101 香川県高松市国分寺町新居1391-3	TEL.087(874)3301 FAX.087(870)6018
九州営業所	〒811-2112 福岡県糟屋郡須恵町植木167-1	TEL.092(935)0700 FAX.092(931)2022
鹿児島出張所	〒899-2704 鹿児島県鹿児島市春山町1889-8	TEL.099(278)1300 FAX.099(278)1503
沖縄出張所	〒901-2132 沖縄県浦添市伊祖1-4-15	TEL.098(878)2725 FAX.098(878)4774



■改良のため仕様・外観・製品の色は予告なく変更する場合があります。
■機械を保管・運搬およびご使用の際は「取扱説明書」に従ってお使いください。

■印刷の関係上、塗装色などは実際の製品と異なる場合がありますのでご了承ください。
■このカタログの記載内容は2021年12月現在のものです。



●技術で明日を築く

デンヨー株式会社

本社：〒103-8566 東京都中央区日本橋堀留町2-8-5
TEL:03(6861)1122 FAX:03(6861)1182
ホームページ：https://www.denyo.co.jp/