

# KOBELION

## SCREW COMPRESSOR

油冷式スクリュコンプレッサ 総合カタログ



**KOBELION**  
SCREW COMPRESSOR





# 空気と熱で、 未来を変える。

環境性能を究めることで、  
低炭素社会に貢献したい。

地球温暖化、カーボンニュートラルなど、  
環境に関するキーワードが注目される中、  
世界では低炭素社会に向けた取り組みが進んでいます。

コンプレッサの世界も省エネへの動きが加速中。  
ものづくりを支えるコンプレッサは、  
消費電力が大きい分、省エネによるCO<sub>2</sub>削減効果も絶大です。

「KOBELION VSシリーズ」をはじめ、  
コベルコが世に送り出すコンプレッサはどれも  
先進的な省エネ性能、高信頼性を両立。  
今まさに時代が求めている理想形と言えます。

低炭素社会を一日も早く実現するために。  
コベルコはこれからも地球環境に配慮したコンプレッサ、  
省エネ技術の開発に取り組んでまいります。

**KOBELCO**





**KOBELION** SCREW COMPRESSOR コベライオンⅣ VS/SGシリーズ



出力 22-75 kW

吐出空気量 3.82-15.2 m<sup>3</sup>/min



P.7



出力 22-75 kW

吐出空気量 3.33-14.0 m<sup>3</sup>/min



P.13

**KOBELION** SCREW COMPRESSOR コベライオンⅣ VSシリーズ(屋外機)



出力 22-75 kW

吐出空気量 3.82-14.8 m<sup>3</sup>/min



P.18

**KOBELION** SCREW COMPRESSOR コベライオンⅣ VS/SGシリーズ(小型機)



出力 3.7-15 kW

吐出空気量 0.44-3.0 m<sup>3</sup>/min



\*VSのみ

P.19



性能・出力・吐出空気量 に応じた豊富なラインナップで、多様な産業分野のニーズにお応えします。

**Kobelion** SCREW COMPRESSOR 大型コベライオンVS/SGシリーズ



出力 100-150 kW

吐出空気量 18.0-25.7 m<sup>3</sup>/min



\*VSのみ

\*3

P.20

**Kobelion** SCREW COMPRESSOR 大型コベライオンLT/STシリーズ



出力 160-220 kW

吐出空気量 30.5-40.7 m<sup>3</sup>/min



\*3

P.21

\*1 数字は制御可能台数。6台制御はNGSC-700/430搭載機のみ。2台制御可能な機種の場合は別途お問合せください。 \*2 機種ごとにカスタマイズメニューが異なります。詳細はP.17をご参照ください。 \*3 外付BOXタイプにて対応。詳細はP.30をご参照ください。

# KOBELION

## 新世代コベライアン 進化を遂げた比類なき名機

2002年、エアコンプレッサに新たなコンセプトを提示した初代コベライアン。そのブランドは今も進化を繰り返しています。新世代コベライアンの開発にあたり、私たちがまず取り組んだのは、コンプレッサのあらゆる要素を見直すこと。そして、自らに課したのはスクリュ本体、モーター、インバータ、クーラなど、それぞれの設計に最良かつ先見性ある手法を取り入れること。ひとつひとつの高性能を結集し、さらなるパフォーマンスの向上へ。いつの時代もコベライアンの進化は現在進行形です。

## WHAT'S NEW



### クラス最大空気量

コベルコの技術を結集しスクリュ本体を新開発。スクリュのサイズ・デザインを一から最適設計し、圧巻の省エネ性能を実現。



### 低騒音パッケージ

防音カバーや吸音材を徹底的に見直し、卓越した静粛性を可能に。



### 50°Cでも運転可能 (22~75kWのみ)

余裕のある温度設計で、45°Cでの連続運転が可能に。さらに50°Cでも止まらない従来比+5°Cの耐久性を実現。



Kobelink

### IoTクラウドサービス対応

いつでもどこでも  
運転状態のチェックが可能。  
コンプレッサの安定稼働をサポート。



### フルカラー液晶タッチパネル (22kW以上)

新開発のNGSCコントローラを採用。  
洗練された液晶ディスプレイで  
見たい情報をひと目で。

# KOBELION VS

## SCREW COMPRESSOR

出力	吐出空気量	仕様表 P.22
22-75 kW	3.82-15.2 m <sup>3</sup> /min	



### 世界最高レベルの省エネ性能を追求した、究極のインバータ圧縮機。

新世代スクリュ本体、IPM (永久磁石) 直結モータ (IE4相当) など、先端技術の粋を集めた高性能スクリュ圧縮機の最高峰。従来のVSシリーズに比べ、より低圧領域での運転を実現。新ワイドレンジ制御による増風量を実現し、世界最高レベルの省エネ性能を追求。究極の省エネ圧縮機が今ここに。

インバータ制御による省エネ	新ワイドレンジ制御
超高効率IPM (永久磁石) モータ (IE4相当)	Kobelink 対応
直結オーバーハング構造	周囲温度 50℃ 対応

### 進化した直結オーバーハング構造

コペライオンVSシリーズのDNA、直結オーバーハング構造がさらに進化。

#### ■ 高効率

スクリュロータとモータ軸を同一にした完全直結構造。  
ベルト・ギア・カップリング等の動力伝達機を排除し、メカニカルロスを極限まで削減。

#### ■ 省メンテナンス

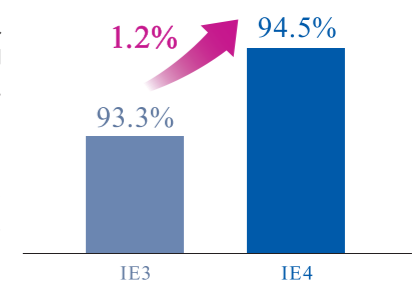
- ベルト調整・交換が不要。モータ軸受交換やグリスアップも必要ありません。
- オーバーハング構造により、モータの反負荷側軸受が不要に。密閉構造のため、メカニカルシールも使用しておらずメンテナンス部品も削減しました。



### IPM 超高効率IPM (永久磁石) モータ (IE4相当)

新世代コペライオンVSシリーズには、国際規格のIE4に相当する(\*) 超高効率IPM (永久磁石) モータを搭載。全領域で省エネを実現しました。また、油冷ジャケット構造を採用することで、高温での運転に対する環境性能がさらにアップ。絶縁等級も業界標準のさらに上を行くH種 (許容最高温度180℃) を採用。

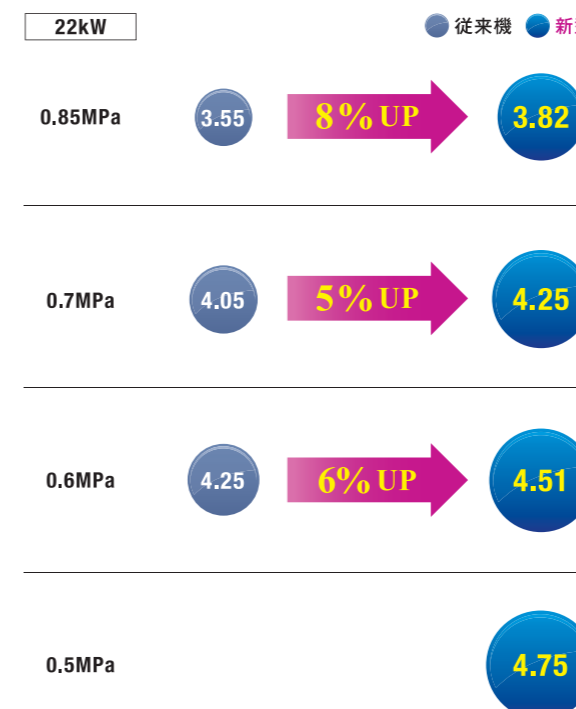
(\*) モータの効率レベルは、世界的な規格であるIEC規格 (国際電気標準会議) で規定されていて、効率クラスとしては、IE1 (標準効率)、IE2 (高効率)、IE3 (プレミアム効率)、IE4 (スーパープレミアム効率) が定められています。IPMモータは同期モータであるため、上記規格の対象外ですが、VSシリーズ搭載のIPMは誘導モータのIE4を凌ぐ効率を誇り、また広い負荷領域で高い効率を維持するものです。



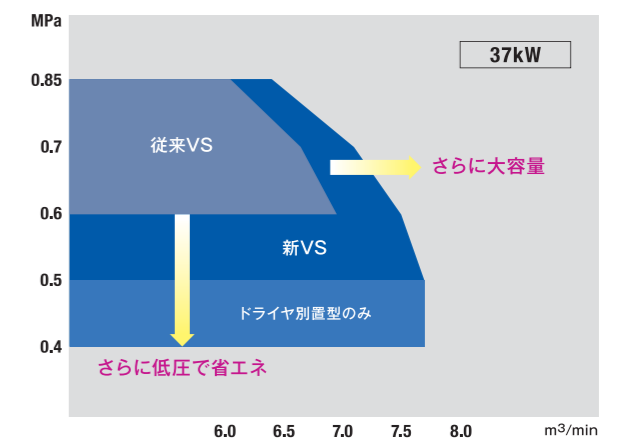
### 新ワイドレンジ制御

ワイドレンジ制御の圧力設定範囲が広がり、さらに低圧での運転が可能になりました。ライン圧が低下した場合には余剰動力を効率よく活用して空気量を増量。つねに使用条件に応じた最適圧力・最大空気量を実現します。例えば、0.5MPaの低圧運転が中心なら、ひとつ小さい機種で空気量がカバーできれば初期投資のセーブも可能。圧力と風量の関係を追求し、さらなる省エネ、省コストをお約束します。

#### ■ 吐出空気量大幅アップ



#### ■ 増風量イメージ



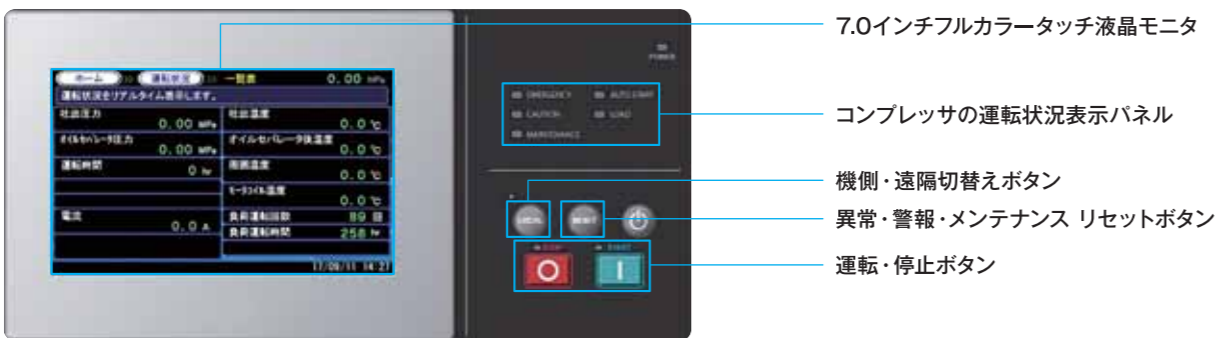
モデル	0.85MPa	0.7MPa	0.6MPa	0.5MPa	0.4MPa
VS22A IV	3.82	4.25	4.51	4.75	4.75*
従来比	108%	105%	106%	-	-
VS37A IV	6.4	7.1	7.5	7.7	7.7*
従来比	106%	107%	108%	-	-
VS55A IV	9.8	10.6	11.0	11.4	11.8*
従来比	108%	105%	104%	-	-
VS75A IV	13.0	14.0	14.4	14.8	15.2*
従来比	109%	106%	103%	-	-

\*ドライヤ別置型のみ



新開発 NGSC-700コントローラを標準搭載

IoTクラウドサービス Kobelink 対応



- 7.0インチフルカラータッチ液晶モニタ
- コンプレッサの運転状況表示パネル
- 機側・遠隔切替えボタン
- 異常・警報・メンテナンス リセットボタン
- 運転・停止ボタン

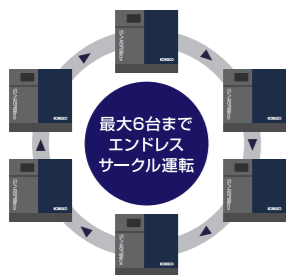
VSシリーズには、7.0インチフルカラータッチ液晶モニタを搭載。洗練されたインターフェースの液晶ディスプレイにより以下の情報などがひと目でわかります。

- 運転状況
- 過去のアラーム・トリップ履歴
- 毎日・毎週・毎月の稼働履歴
- メンテナンススケジュール
- 各種設定
- その他
- アラーム・インターロックリスト
- システム図表示・アラーム

豊富なユーザーインターフェース



自動台数制御運転機能



相互結線により最大6台までの自動台数制御運転が可能に。台数制御盤がなくても最適な省エネ運転を実現します。

(NGSC-700/430搭載機のみ)

その他各種機能を搭載

- 3パターンの圧力設定
- 省エネロジック
- USB データロギング
- Modbus 通信
- Kobelink 遠隔監視デバイス
- 7500V 雷サージキラー
- 多言語表示 (日/中/英)
- 過負荷防止機能
- 瞬停保護機能: [SG] ~0.3秒 [VS] ~0.5秒
- 停電時自動復帰: 5~20秒
- 逆相保護機能
- その他

モニタアップグレード可能

IoTクラウドサービス Kobelink 対応

---

新開発 NGSC-700コントローラ

- 7.0インチフルカラータッチ液晶モニタ
- 運転状況・メンテナンス情報・アラーム/緊急停止
- システム図表示
- 運転履歴・グラフ表示
- ウィークリータイマー
- 各種設定 (3パターンの圧力設定・外部端子の設定)
- 台数制御機能 (2台/6台)
- USBデータロギング機能
- Modbus 通信

---

■ 選べるコントローラオプション

---

新開発 NGSC-430コントローラ

- 4.3インチフルカラータッチ液晶モニタ
- 運転状況・メンテナンス情報・アラーム/緊急停止
- システム図表示
- ショートカット機能
- 運転履歴・グラフ表示
- ウィークリータイマー
- 各種設定 (3パターンの圧力設定・外部端子の設定)
- 台数制御機能 (2台/6台)
- USBデータロギング機能
- Modbus 通信

---

NGSC-700 | KOBELION VS KOBELION SG

Option

NGSC-430 | KOBELION SG

# INVERTER

## インバータ、それは省エネの“最適解”

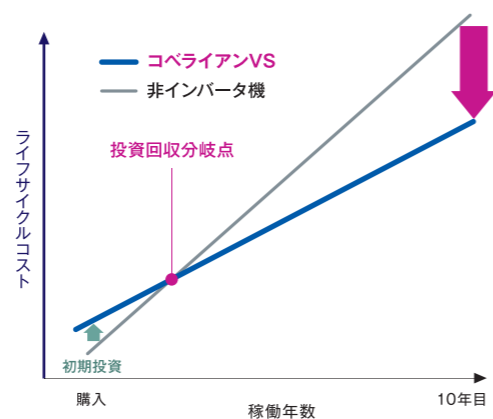
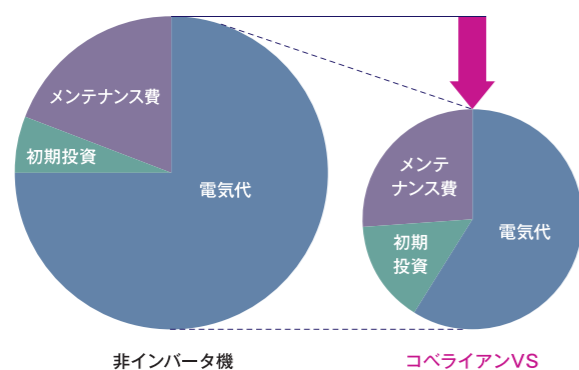
1998年にインバータ機にIPM（永久磁石）モータを採用して以来、コベルコは20年にわたり豊富なノウハウを蓄積。時代とともに進化する優れた省エネ性が高く評価され、長年にわたり幅広い分野のお客様から選ばれ続けています。



### 将来への堅実な投資

注目すべきは、初期投資の費用ではなくライフサイクルコスト。コベライアンVSは機器単体の価格では非インバータ機より高価。しかし、中長期的に考えると初期投資を回収し、より多くの利益が見込めるため、多くのお客様に選ばれています。

#### ■ ライフサイクルコスト 削減イメージ



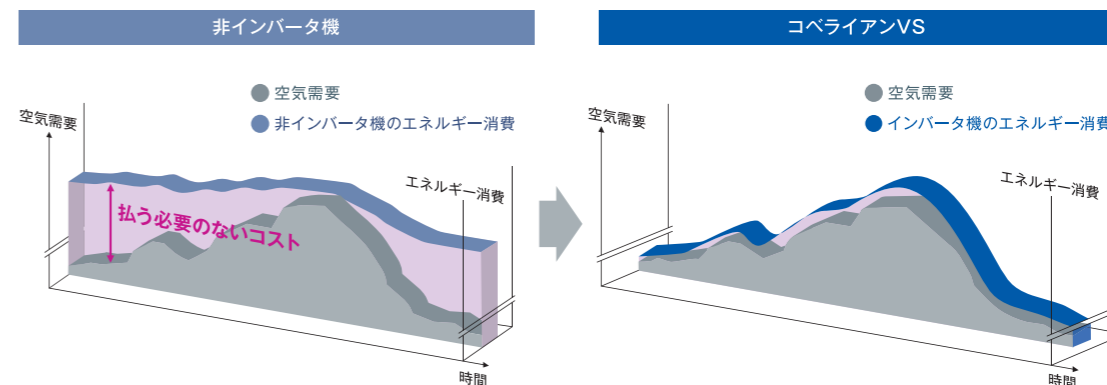
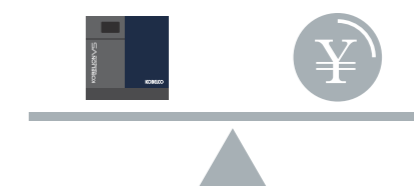
ライフサイクルコストを

約 **30%**  
削減可能

\*比較機種：VS22AM（最新インバータ機）  
SG395AⅢ（従来非インバータ機 ロード・アンロード制御）  
\*条件：年間運転時間6,000時間 負荷率：30% 運転年数：10年 初期投資・メンテナンス費は当社条件。  
\*インバータ機導入による効果は使用条件により異なります。効果を保証するものではありません。省エネ診断（P.31）にて個別条件での試算が可能ですので、弊社担当までお問合せください。

### 払うべき電気代は使った分だけ

水もガスも電気も「使った分だけコストを負担」するのが当たり前。コンプレッサもそうあるべきです。コベライアンVSなら確立された自社制御アルゴリズムにより、刻々と変動する工場の負荷に合わせてコンプレッサの回転数をスムーズに制御。工場負荷が低い時は、コンプレッサの負荷を最小限に抑え、最大限の省エネ効果を発揮します。

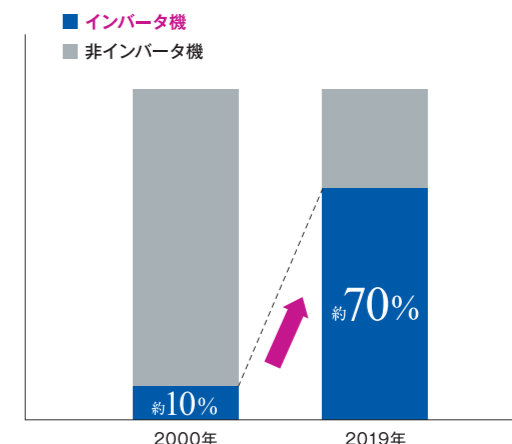


### 特殊ではなく、むしろ多数派

約 **70%**

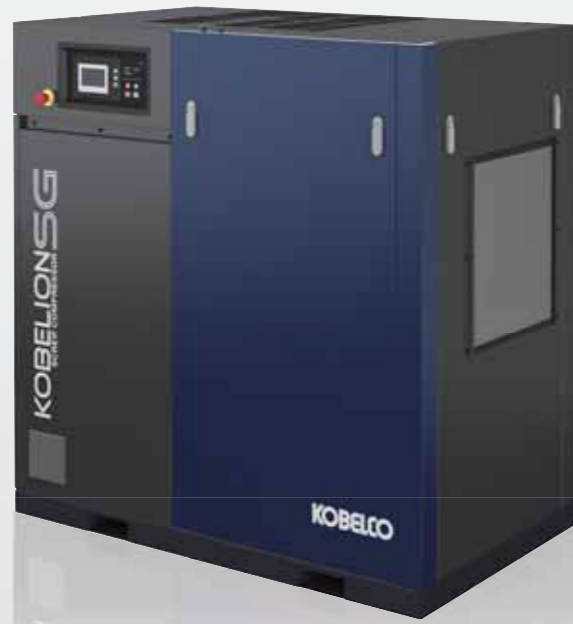
コベルコが日本市場に出荷する油冷コンプレッサ<sup>※1</sup>のうち、インバータ機の比率は約7割<sup>※2</sup>。実は20年程前はほんの1割程度にすぎませんでした。これはインバータ機による“ライフサイクルコスト”“投資回収”といった考え方が浸透してきた証。今やインバータ機は特殊ではなく、むしろ時代の主流なのです。

※1 15~75kWの統計 ※2 2019年4月現在



# KOBELION SG SCREW COMPRESSOR

出力 **22-75 kW** | 吐出空気量 **3.33-14.0 m<sup>3</sup>/min** | 仕様表 P.22



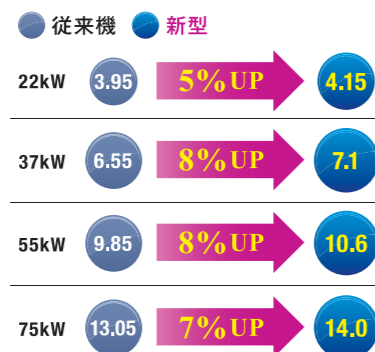
## ベースロード機としての最高性能を追求したハイエンド定速機。

新世代スクリュ本体、ダイレクトギアドライブ構造など、先進技術と揺るぎない信頼性を高度に統合。あらゆる（機械的・電氣的）ロスをも最小限に抑え、ベースロード機としての最高性能を徹底追求。クラス最高の省エネ性能を誇ります。IoT対応コントローラを標準装備したハイエンド一定速制御機の決定版。

- クラス最大空気量
- ダイレクトギアドライブ構造
- Kobelink対応
- トップランナーモータ
- 周囲温度50℃対応

### クラス最大の吐出空気量

新世代スクリュ本体を搭載し、クラス最大の吐出空気量を実現。従来機に比べ最大13%の空気量アップ。



モデル	吐出空気量 (m <sup>3</sup> /min)		
	0.7MPa	0.8MPa	1.0MPa
SG22A IV	4.15	3.9	3.33
従来比	105%	113%	106%
SG37A IV	7.1	6.4	5.85
従来比	108%	109%	111%
SG55A IV	10.6	10	9.1
従来比	108%	113%	—
SG75A IV	14.0	13.1	12.0
従来比	107%	111%	—

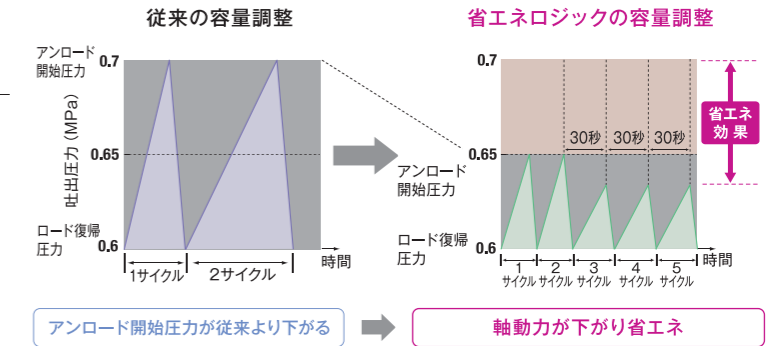
## ダイレクトギアドライブ構造

ベースロード機として、定格点での最高効率を追求し、行き着いたのがこのカタチ。高精度増速ギアをモータに直結し、回転部分を一体化。振動を抑えることで、メカロスを最小限にセーブ。カップリングやVベルトを排除し、ロス削減とともにメンテナンスフリーを実現。全機種にトップランナーモータを搭載。

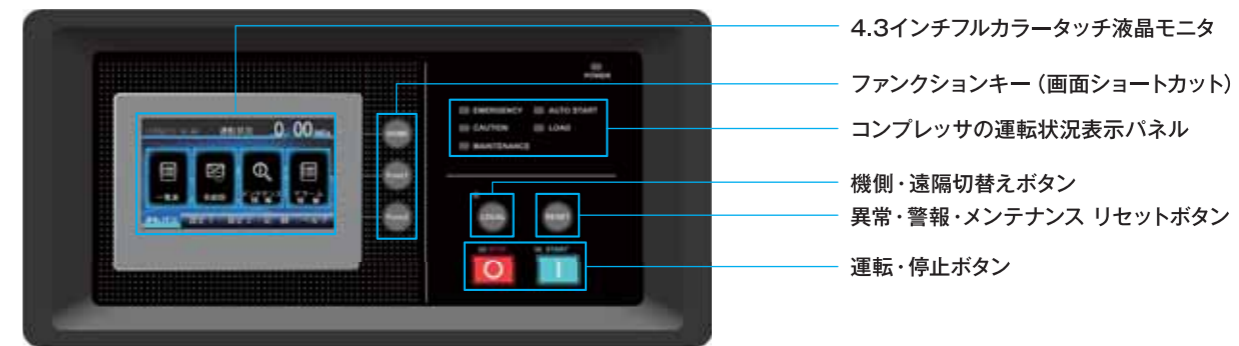


## 省エネロジック

コベルコ独自の「省エネロジック」により無駄な昇圧運転を防ぎ、省エネが図れます。



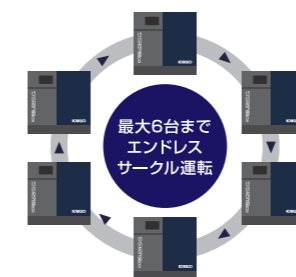
- 新開発 NGSC-430コントローラを標準搭載
- IoTクラウドサービス Kobelink 対応



SGシリーズには、4.3インチフルカラータッチ液晶モニタを搭載。洗練されたインターフェースの液晶ディスプレイにより以下の情報などがひと目でわかります。

- 運転状況
- 過去のアラーム・トリップ履歴
- 毎日・毎週・毎月の稼働履歴
- メンテナンススケジュール
- 各種設定
- アラーム・インターロックリスト
- 系統図表示・アラーム
- ほか

## 自動台数制御運転機能



相互結線により最大6台までの自動台数制御運転が可能に。台数制御盤がなくても最適な省エネ運転を実現します。  
(NGSC-700/430搭載機のみ)

## その他各種機能を搭載

- 3パターンの圧力設定
- 省エネロジック
- USB データロギング
- Modbus 通信
- Kobelink 遠隔監視デバイス
- 7500V 雷サージキラー
- 多言語表示 (日/中/英)
- 過負荷防止機能
- 瞬停保護機能: ~0.3秒
- 停電時自動復帰: 5~20秒
- 逆相保護機能
- その他

## その他の共通仕様



### 伝統の3ステップ油分離システム

遠心・重力・吸着による油分離システムにより、圧縮空気中に含まれる油を効率よく分離。吐出空気に含まれる油分は0.002cc/m<sup>3</sup>(1.6ppm)以下(\*)。

(\*) 当社基準条件において



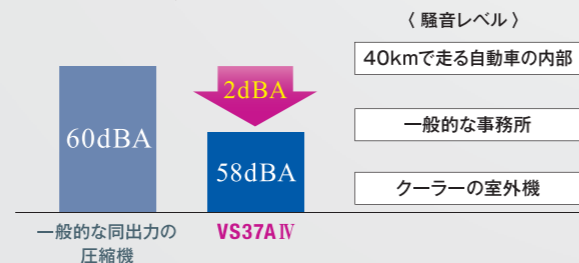
### ダストフィルタを全機種標準装備

防音カバーの吸気部分にダストフィルタを標準装備。カバー内部のコンポーネントを塵埃などから守ります。



### 低騒音パッケージ

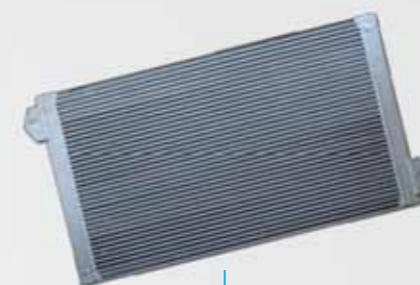
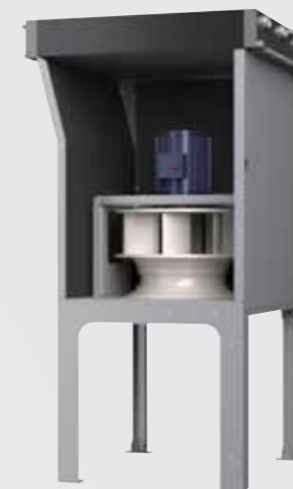
世界でもトップクラスの静粛性を実現。防音カバーを徹底的に見直し音の流れもシャットアウト。その静粛性は工場環境のイメージを覆します。



## 50℃環境対応

分割式アフタークーラ・オイルクーラ、強力かつ高効率なターボファンを採用した、余裕のある温度設計で、45℃での連続運転が可能に。さらに50℃でも止まらない従来比+5℃の耐久性を実現。

※周囲温度が45℃を超える環境での長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



### 専用設計 吸気調整弁

専用吸気調整弁を搭載(ロードアンロード方式)。コベルコ自社設計により信頼性をさらに向上させました。(オプションで吸込み絞り方式も選択可能)



### 高信頼性ベアリング

高信頼性ベアリングを本体とモータ軸受に採用。軸受の高温安定化処理により本体及びモータの信頼性をさらに向上させました。



Customize

## 多彩なメニューを組み合わせ、お客様に最適化したコンプレッサへ。

コベライオンIVは豊富なオプション・カスタマイズメニューをご用意。  
小さな部品追加・交換から大規模な仕様変更まで、きめ細かな対応でユーザーニーズにお応えします。

### ■ コベライオンIV オプション/カスタマイズリスト

	メニュー	対応機種			
		定速機		インバータ機	
		水冷	空冷	水冷	空冷
オプション	ドレン処理装置	●	●	●	●
	潤滑油変更	●	●	●	●
	基礎ボルト、セッタ、固定金具	●	●	●	●
	排気ダクト	—	●	—	●
	油面計窓	●	●	●	●
	屋外機用防虫フィルター	—	—	—	●
	CT	—	—	●	●
	自動台数制御ケーブル	●	●	●	●
	入力リアクトルキット	●	●	●	●
	コントローラアップグレード	●	●	—	—
	ドライヤ警報出力	●	●	●	●
	ライン圧制御	—	—	●	●
	断水リレー（フロースイッチ）	●	—	●	—
カスタマイズ*	吸込み絞り対応	●	●	—	—
	ドレントラップフロート変更	●	●	●	●
	電気盤内エアバージ対応	●	●	●	●
	フランジ化対応と相フランジ	●	●	●	●
	ガスクーラ形状・材質変更	●	—	●	—
	防錆処置対応	●	●	●	●
	スペースヒータ追加	●	●	●	●
	圧力1.05Mpa対応	●	—	—	●
	パッケージ耐塩害塗装対応	●	●	●	●
	I/O信号の追加	●	●	●	●
	インバータ機負荷率出力（出力：アナログ信号DC4~20mA）	—	—	●	●
メインモータ異電圧対応	●	●	—	—	
Kobelink追加	●	●	●	●	

\*仕様によっては対応可否がありますので、詳細は別途お問い合わせください。その他、記載のない項目もご相談のうえで検討いたします。

# KOBELION OUTDOOR MODEL SCREW COMPRESSOR

出力  
22-75 kW

吐出空気量  
3.82-14.8 m<sup>3</sup>/min

仕様表  
P.24



## コベライオンの高性能をそのまま継承した屋外モデル。

設置場所を選ばず設置コストを削減。さらに、すぐれた省エネ性能により、ランニングコストまで同時にセーブ。

### コベライオンの高性能・高機能をそのまま屋外機シリーズへ

国内クラス最高の性能

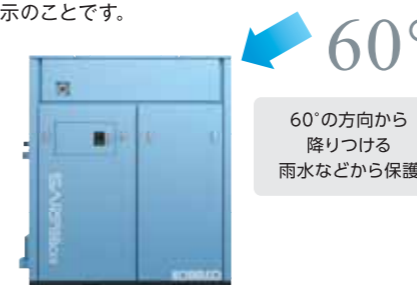
全機種高効率の『直結オーバーハング構造』採用

50/60Hz共用（全国どこへでも移設が可能）

高機能モニタ搭載による利便性・操作性の向上

### パッケージ防水はIPX3相当

IP (International Protection) とは、IEC規格529にて規定された固形異物や水に対する電気機器やキャビネットの異物侵入保護等級の表示のことです。

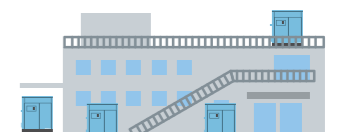


### 屋外機のメリット

コンプレッサ室などが不要で、**設置コストを大幅に削減。**

排気ダクト、換気扇などの**給排気工事も不要**です。

屋上・軒下・階段下など**設置場所を選びません。**



圧縮空気の使用場所近くに設置でき**圧力の最適化＝省エネが可能。**

# KOBELION VS·SG SMALL TYPE

SCREW COMPRESSOR

出力 3.7-15kW  
吐出空気量 0.44-3.0 m<sup>3</sup>/min  
仕様表 P.25



VSシリーズ

## コンパクトながらハイパフォーマンス。

インバータ制御で省エネ性能に優れたVSシリーズ、卓越したパフォーマンスを追求したSGシリーズ。製造現場に最適なエアソリューションを提供します。

# Kobelion-VS·SG SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

出力 100-150kW  
吐出空気量 18.0-25.7 m<sup>3</sup>/min  
仕様表 P.26



VSシリーズ



SGシリーズ

## クラス最高水準の吐出空気量を誇るコベライオンの大型シリーズ。

コベライオンに大型シリーズ (100~150kW) がラインナップ。吐出空気量、省エネ性、操作性、耐久性、メンテナンス性など、すべてにハイレベルな性能を実現しました。

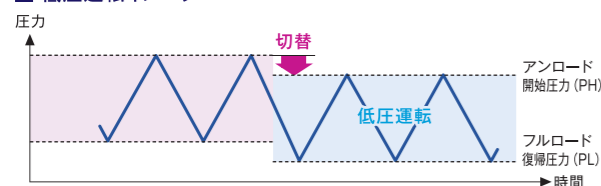
### インバータ機ワイドレンジ制御

より低い圧力設定が可能に。高い省エネ性・増風量を実現。

### 低圧運転

モニタ上のボタン一つで低圧運転に切替。省エネ運転への利便性アップ。

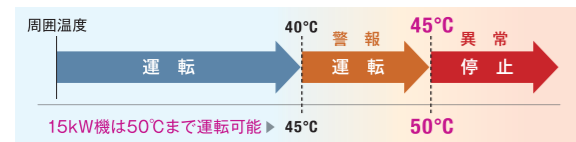
#### ■ 低圧運転イメージ



※圧力設定範囲：0.02~0.2MPa、0.83MPaから0.63MPaへ切替も可能です。

### 周囲温度45℃対応

高気温に対応。45℃まで運転が可能。



### ドライヤ先行運転

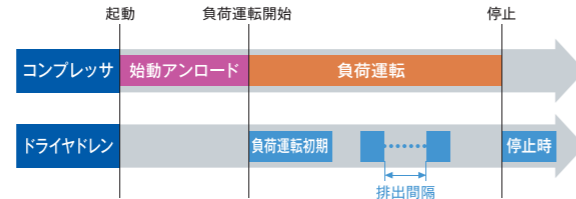
ドライヤ先行運転機能を標準装備。生産現場への水分流出を防止。

### ドレン除去運転

吐出空気温度を維持することで高精度でのドレン除去を実現。

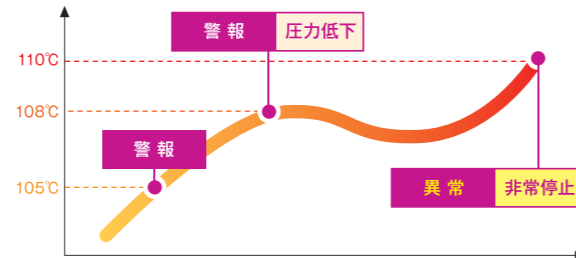
### ドライヤドレン排出装置

ドライヤのドレン排出タイミングを制御、無駄なエア排出を最小限化。



### 吐出空気温度の段階制御

吐出空気温度が警報値を上回った場合の運転圧力制御を実施。吐出温度上昇を低減。



### 大型機専用に設計されたスクリュ本体を搭載

スクリュ本体をサイズアップし高効率を実現。吐出空気量を従来機に対し最大8%大幅アップしました。



出力 (kW)	従来機 (m <sup>3</sup> /min)	コベライオン (m <sup>3</sup> /min)	増分 (%)
100kW	17.0	18.1	6.5% UP
125kW	20.0	21.4	7% UP
150kW	23.8	25.7	8% UP

※0.7MPa (G) で比較 (単位: m<sup>3</sup>) ※吐出空気量アップは従来機を100%とした場合の値です。

### 大型VS・SGモニタ

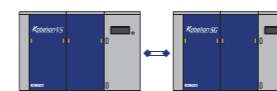
大画面・高精細なカラータッチパネルを採用。多彩な画面展開でコンプレッサの運転状況の確認や各種設定が簡単にできます。



- 圧力設定：3パターンの登録が可能
- ウィークリータイマー設定
- 外部出力接点の選択

### 制御盤の不要な2台交互運転

コベライオン大型シリーズ同士なら、シンプルな配線のみで2台交互運転が行えます。



### 周囲温度46℃対応

最適なユニット内レイアウトによるヒートバランス設計が、周囲温度46℃でも異常停止しない運転の継続を可能にしました。



※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。

# Kobelion-LT/ST SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

出力 160-220 kW  
吐出空気量 30.5-40.7 m<sup>3</sup>/min  
仕様表 P.26



STシリーズ  
「U制御（吸込み絞り方式）」を採用した定圧制御のスタンダード機。

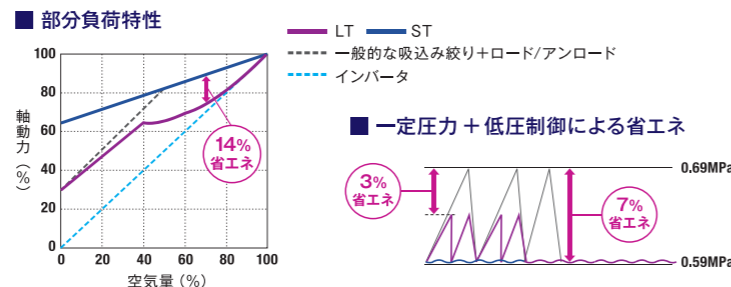
LTシリーズ  
超省エネ機能「LCT制御」を搭載したインバータ機並みの省エネ機。

## クラス最高性能を誇る2段圧縮機。

騒音や振動など、従来の大型機におけるさまざまな課題を解決し、効率・省エネ性から信頼性、操作性、メンテナンス性のすべてで総合クラス最高性能を実現しました。

## 超省エネ機能「LCT制御（Linear Capacity Control Tandem）」搭載（Kobelion-LT）

超省エネ機能「LCT制御」は、圧縮空気の使用量に応じて、吐出空気量を無段階でスムーズに調節する経済的なアンロード機構です。特に低負荷域を除いては、吐出圧力の定圧制御方式を採用することにより、他の吸込絞りON/OFF制御方式に比べ、規定圧力を低下し稼働させることが可能となり、より経済的です。また、圧力調整を最小化したロード/アンロード運転でさらに省エネ効果を発揮します。



## 大型機のさまざまな課題を解決した本体設計

- 大型機に頻発していた耳障りな音の低減。
- 部品点数の削減と軸封部のダブルリップシール方式採用により、メンテナンス性の向上。
- ギア駆動方式の採用により、振動の低減。

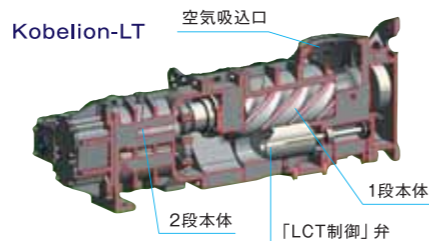
## 選べる2つの起動方式

### ■ 全電圧（直入）起動方式

直接モータに定格電圧を加えて起動する方式で、電源容量が十分な場合に適しています。

### ■ リアクトル方式

起動時、モータに加える電圧を下げて起動する方式で、全電圧起動に比べて、起動時の電源容量を1/3~1/4にすることができます。



## 周囲温度への対応

周囲温度への耐久性を向上するため、クーラ形状、ファン等の冷却システムを見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能にしました。

※周囲温度40℃を越える環境で長時間の連続運転を行った場合、潤滑油、電装品、Oリング等の寿命が、通常よりも短くなります。



# KOBELION SCREW COMPRESSOR

## コベライオンIV VS/SGシリーズ

### VS シリーズ【インバータ機・空冷】

型式	吐出圧力 MPa	空気量 m <sup>3</sup> /min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸法	
								幅×奥行×高さ mm	概略 質量 kg
VS22AIV	0.4~0.86 (0.7)	4.75~3.82 (4.25)	22	25	0.65	12	55	1,250×850×1,500	550
VS22ADIV	0.5~0.86 (0.7)								610
VS37AIV	0.4~0.86 (0.7)	7.7~6.4 (7.1)	37	40	1.1	19	58	1,550×950×1,600	710
VS37ADIV	0.5~0.86 (0.7)								770
VS55AIV	0.4~0.86 (0.7)	11.8~9.8 (10.6)	55	50	1.5	31	63	2,200×1,200×1,700	1,360
VS55ADIV	0.5~0.86 (0.7)								1,460
VS75AIV	0.4~0.86 (0.7)	15.2~13.0 (14.0)	75	50	3.0	34	65	2,200×1,200×1,700	1,440
VS75ADIV	0.5~0.86 (0.7)								1,570

【共通仕様】モータ仕様：6極、IPM（永久磁石）三相同期、全閉、H種、インバータ起動  
 電源：三相、200/200・220V（380・400・415/400・440V）  
 一定圧制御は最高0.85MPaまでです。

### SG シリーズ【非インバータ機・空冷】

型式	吐出圧力 MPa	空気量 m <sup>3</sup> /min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸法	
								幅×奥行×高さ mm	概略 質量 kg
SG22AIV (SG22ADIV)	0.75	4.15	22	25	0.65	12	55	1,250×850×1,500	720
	0.85	3.9							(780)
	1.05	3.33							
SG37AIV (SG37ADIV)	0.75	7.1	37	40	1.1	19	58	1,550×950×1,600	960
	0.85	6.4							(1,020)
	1.05	5.85							
SG55AIV (SG55ADIV)	0.75	10.6	55	50	1.5	28	64	2,200×1,200×1,700	1,690
	0.85	10.0							(1,800)
	1.05	9.1							
SG75AIV (SG75ADIV)	0.75	14.0	75	50	3.0	32	66	2,200×1,200×1,700	1,810
	0.85	13.1							(1,940)
	1.05	12.0							

【共通仕様】モータ仕様：2極、全閉外扇、トップランナー準拠、F種、連続定格、スターデルタ起動  
 電源：三相、200/200・220V（380・400・415/400・440V）

### ドライヤ仕様（ドライヤー体型）

型式	出口空気露点 ℃	冷媒		冷媒圧縮機 公称出力 kW
		種別	充填量 kg	
VS22ADIV	10 (圧力下)	R410A	0.65	1.5
VS37ADIV			1.25	1.8
VS55ADIV			1.20	1.5
VS75ADIV			1.55	1.9
SG22ADIV			0.65	1.5
SG37ADIV			1.25	1.8
SG55ADIV			1.20	1.5
SG75ADIV			1.55	1.9

冷媒圧縮機の公称出力には、ファン動力等を含みません。

\*吸込み条件：大気圧、温度2~45℃  
 \*吐出条件：吐出温度45℃（空冷：周囲温度30℃条件）  
 \*吐出空気量はコンプレッサの吸込み状態（30℃）に換算した値です。  
 \*吐出空気量は以下吐出圧力における値です。  
 0.75MPa仕様：0.7MPa  
 0.85MPa仕様：0.8MPa  
 1.05MPa仕様：1.0MPa  
 \*吐出空気量はドレン析出時に約3%減少します。  
 \*騒音値は機械正面1.5m、高さ1.0mでの全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。  
 容量制御運転時や設置環境により変動します。  
 また、周囲の反響を受ける場所へ設置された場合、表示値より大きくなります。  
 \*（ ）内表記はドライヤー体型の仕様です。  
 \*圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系用途では使用できません。  
 \*コンプレッサ設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので周囲温度は45℃を超えないように換気を行ってください。  
 \*外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。  
 \*概略質量は200V級の値です。  
 \*潤滑油充填量は定期交換時の充填量です。  
 \*出荷時コンプレッサに潤滑油は充填されています。  
 \*潤滑油を充填・交換する際は、必ず当社純正油「KOBELCO EXTRA-OIL」をご使用ください。



**KOBELION**  
SCREW COMPRESSOR

コベライオンⅣ VSシリーズ (屋外機)

VS シリーズ【インバータ機・水冷】

型 式	吐出圧力 MPa	空気量 m³/min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	冷却水			潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸 法		
					水量 L/min	温度 ℃	入口/出口 管径 A			幅×奥行×高さ mm		概略 質量 kg
VS37WIV	0.4~0.86 (0.7)	7.7~6.4 (7.1)	37	40	65	30	25	13	58	1,550×950×1,600		680
VS37WDIV	0.5~0.86 (0.7)											750
VS55WIV	0.4~0.86 (0.7)	11.8~9.8 (10.6)	55	50	95	30	40	28	63	2,200×1,200×1,700		1,290
VS55WDIV	0.5~0.86 (0.7)											1,400
VS75WIV	0.4~0.86 (0.7)	15.2~13.0 (14.0)	75	50	125	30	40	31	65	2,200×1,200×1,700		1,340
VS75WDIV	0.5~0.86 (0.7)											1,470

【共通仕様】モータ使用：6極、IPM (永久磁石) 三相同期、全閉、H種、インバータ起動  
電源：三相、200/200・220V (380・400・415/400・440V)  
一定圧制御は最高0.85MPaまでです。

SG シリーズ【非インバータ機・水冷】

型 式	吐出圧力 MPa	空気量 m³/min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	冷却水			潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸 法		
					水量 L/min	温度 ℃	入口/出口 管径 A			幅×奥行×高さ mm		概略 質量 kg
SG37WIV (SG37WDIV)	0.75	7.1	37	40	65	30	25	12	58	1,550×950×1,600		940 (1,000)
	0.85	6.4										1,630 (1,740)
SG55WIV (SG55WDIV)	0.75	10.6	55	50	95	30	40	26	64	2,200×1,200×1,700		1,710 (1,840)
	0.85	10.0										1,710 (1,840)
SG75WIV (SG75WDIV)	0.75	14.0	75	50	125	30	40	29	66	2,200×1,200×1,700		1,710 (1,840)
	0.85	13.1										1,710 (1,840)

【共通仕様】モータ使用：2極、全閉外扇、トップランナー準拠、F種、連続定格、スターデルタ起動  
電源：三相、200/200・220V (380・400・415/400・440V)  
一定圧制御は最高0.85MPaまでです。

ドライヤ仕様 (ドライヤー体型)

型 式	出口空気露点 ℃	冷 媒		冷媒圧縮機 公称出力 kW
		種 別	充填量 kg	
VS37WDIV	10 (圧力下)	R410A	1.25	1.8
VS55WDIV			1.20	1.5
VS75WDIV			1.55	1.9
SG37WDIV			1.25	1.8
SG55WDIV			1.20	1.5
SG75WDIV			1.55	1.9

冷媒圧縮機の公称出力には、ファン動力等を含みません。

\*吸込み条件：大気圧、温度2~45℃  
\*吐出条件：吐出温度45℃ (空冷：周囲温度30℃条件)  
\*吐出空気量はコンプレッサの吸込み状態 (30℃) に換算した値です。  
\*吐出空気量は以下吐出圧力における値です。  
0.75MPa仕様：0.7MPa  
0.85MPa仕様：0.8MPa  
\*吐出空気量はドレン析出時に約3%減少します。  
\*騒音値は機械正面1.5m、高さ1.0mでの全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。  
容量制御運転時や設置環境により変動します。  
また、周囲の反響を受ける場所へ設置された場合、表示値より大きくなります。  
\* ( ) 内表記はドライヤー体型の仕様です。  
\*圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系用途では使用できません。  
\*コンプレッサ設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので周囲温度は45℃を超えないように換気を行ってください。  
\*外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。  
\*概略質量は200V級の値です。  
\*クーラ出入口差 (ヘッド) が10mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる恐れがございますのでご注意ください。  
\*潤滑油充填量は定期交換時の充填量です。  
\*出荷時コンプレッサに潤滑油は充填されています。  
\*潤滑油を充填・交換する際は、必ず当社純正油 "KOBELCO EXTRA-OIL" をご使用ください。

VSシリーズ (屋外機)【インバータ機・空冷】

型 式	吐出圧力 MPa	空気量 m³/min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸 法		
								幅×奥行×高さ mm		概略 質量 kg
VS22ADIV	0.5~0.86 (0.7)	4.75~3.82 (4.25)	22	25	0.65	12	56	1,500×995×2,000		830
VS37ADIV		7.7~6.4 (7.1)	37	40	1.1	19	59	1,800×1,150×2,100		1,050
VS55ADIV		11.4~9.8 (10.6)	55	50	1.5	32	63	2,650×1,487×2,390		1,840
VS75ADIV		14.8~13.0 (14.0)	75							65

【共通仕様】モータ使用：6極、IPM (永久磁石) 三相同期、全閉、H種、インバータ起動  
電源：三相、200/200・220V (380・400・415/400・440V)  
一定圧制御は最高0.85MPaまでです。

ドライヤ仕様 (ドライヤー体型)

型 式	出口空気露点 ℃	冷 媒		冷媒圧縮機 公称出力 kW
		種 別	充填量 kg	
VS22ADIV	10 (圧力下)	R410A	0.65	1.5
VS37ADIV			1.25	1.8
VS55ADIV			1.20	1.5
VS75ADIV			1.55	1.9

冷媒圧縮機の公称出力には、ファン動力等を含みません。

\*吸込み条件：大気圧、温度2~40℃  
\*吐出条件：吐出温度45℃ (空冷：周囲温度30℃条件)  
\*吐出空気量はコンプレッサの吸込み条件 (30℃) に換算した値です。  
\*出口空気露点温度は大気温度30℃、0.7MPa時の値です。  
\*吐出空気量はドレン析出時に約3%減少します。  
\*騒音値は機械正面1.5m、高さ1.0mでの全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。  
容量制御運転時や設置環境により変動します。  
また、周囲の反響を受ける場所へ設置された場合、表示値より大きくなります。  
前面排気の場合、騒音値は約2dB悪化します。  
\*圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系用途では使用できません。  
\*コンプレッサ設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので周囲温度は40℃を超えないように換気を行ってください。  
\*外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。  
\*概略質量は200V級の値です。  
\*潤滑油充填量は定期交換時の充填量です。  
\*出荷時コンプレッサに潤滑油は充填されています。  
\*潤滑油を充填・交換する際は、必ず当社純正油 "KOBELCO EXTRA-OIL" をご使用ください。



**KOBELION**  
SCREW COMPRESSOR

コペライアンⅣ VS/SGシリーズ (小型機)



**Kobelion**  
KOBELCO SCREW COMPRESSOR

大型コペライアンVS/SGシリーズ

VSシリーズ【インバータ機・空冷】

型式	吐出圧力 MPa	空気量 m³/min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸法	概略 質量 kg
								幅×奥行×高さ mm	
〈VS8ADIV〉	0.5~0.83 (0.83)	1.25~1.05 (1.05)	7.5	20	0.4	5	56	1,045×730×1,050	〈330〉
VS11AIV 〈VS11ADIV〉	0.4~0.83 (0.69)	1.9~1.5 (1.65)	11	25	—	8	56	1,160×670×1,200	362 (397)
VS15AIV 〈VS15ADIV〉	0.5~0.85 (0.7)	3.0~2.35 (2.65)	15	25	0.75	8	58	1,160×670×1,270	495 (520)

SGシリーズ【非インバータ機・空冷】

型式	吐出圧力 MPa	空気量 m³/min	モータ 公称出力 kW	吐出管径 A	ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸法	概略 質量 kg
								幅×奥行×高さ mm	
〈SG4ADIV〉	0.83	0.44	3.7	10	—	2.5	56	760×510×750	〈160〉
〈SG6ADIV〉	0.83	0.67	5.5	20	—	3.5	56	900×580×900	〈235〉
〈SG8ADIV〉	0.83	1.0	7.5	20	0.4	5	56	950×630×1,050	〈300〉
	0.93	0.93							
SG11AIV 〈SG11ADIV〉	0.69	1.65	11	25	—	8	58	1,160×670×1,200	352 (387)
	0.83	1.5							
	0.93**	1.35							
SG15AIV 〈SG15ADIV〉	0.7	2.65	15	25	0.75	8	58	1,160×670×1,270	480 (505)
	0.85	2.35							
	0.93**	2.15							

\*\*吸込み絞りは0.9MPa (G)

ドライヤ仕様 (ドライヤー体型)

型式	出口空気露点 ℃	冷媒		冷媒圧縮機 公称出力 kW
		種別	充填量 kg	
VS8ADIV	12	R134a	0.28	0.4
VS11ADIV	12	R407C	0.30	0.5
VS15ADIV	15	R407C	0.30	0.5
SG4ADIV	12	R134a	0.14	0.3
SG6ADIV	12	R134a	0.28	0.4
SG8ADIV	12	R134a	0.28	0.4
SG11ADIV	12	R407C	0.30	0.5
SG15ADIV	15	R407C	0.30	0.5

冷媒圧縮機の公称出力には、ファン動力等を含みません。

\*吸込み条件：大気圧、温度2~40℃  
 \*吐出条件：吐出温度ドライヤー体型45℃/コンプレッサ単体型50℃ (空冷：周囲温度30℃条件)  
 \*吐出空気量はコンプレッサ出口から実際に吐出される風量を吸込み状態 (吸込フィルター次側) に換算した値です。  
 \*吐出空気量はドレン析出時に約3%減少します。  
 \*吐出圧力の検出位置はアフタークーラ (11kW以下は保圧逆止弁) 後です。  
 \*騒音値は機械正面1.5m、高さ1.0mでの全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。容量制御運転時や設置環境により変動します。  
 \*また、周囲の反響を受ける場所へ設置された場合、表示値より大きくなります。  
 \*〈 〉内表記はドライヤー体型の仕様です。  
 \*圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系用途では使用できません。  
 \*コンプレッサ設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度は40℃を超えないように換気を行ってください。  
 \*外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。  
 \*概略質量は200V級の値です。  
 \*出荷時コンプレッサには「初期充填用潤滑油EX」が充填されています。  
 \*潤滑油を充填・交換する際は、必ず当社純正油「KOBELCO EXTRA-OIL」をご使用ください。  
 \*60Hzの機械について、出荷時にサーマルの設定値は電源電圧220V/440V用の設定値となっております。そのため、200V 400Vにて使用される場合は、ダイヤルを回しサーマル設定値を変更してください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

VSシリーズ【インバータ機・空冷 (A) / 水冷 (W)】

型式	吐出圧力 MPa	空気量 (50/60Hz) m³/min	出力 kW	吐出管径 A	冷却水		ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 (50/60Hz) dB (A)	寸法	概略 質量 kg
					水量 L/min	入口/出口 管径 A				幅×奥行×高さ mm	
VS1800AⅢ-100	0.7	18.0	100	80	—	—	3.0	81	69/74	2,600×1,600×1,850	3,110
VS1800WⅢ-100		18.0	100		150	40	0.37		69/69		
VS2540WⅢ-150		25.4	150		215	40	0.37		71/72		

[共通仕様] 電源：三相、400/400・440V

SGシリーズ【非インバータ機・空冷 (A) / 水冷 (W)】

型式	吐出圧力 MPa	空気量 (50/60Hz) m³/min	出力 kW	吐出管径 A	冷却水		ファンモータ 公称出力 kW	潤滑油 充填量 L	騒音値 (50/60Hz) dB (A)	寸法	概略 質量 kg
					水量 L/min	入口/出口 管径 A				幅×奥行×高さ mm	
SG1810A[H]Ⅲ-100	0.7 [0.8]	18.0/18.1 [16.2/16.2]	100	80	—	—	3.0	81	69/74	2,600×1,600×1,850	3,060
SG1810W[H]Ⅲ-100		18.0/18.1 [16.2/16.2]	100		150	40	0.37		69/69		
SG2140W[H]Ⅲ-125		21.4/21.3 [20.2/19.5]	125		180	40	0.37		70/70		
SG2570W[H]Ⅲ-150		25.4/25.7 [24.1/24.4]	150		215	40	0.37		71/72		

[共通仕様] 電源：三相、400/400・440V (3000/3300V)

\*[ ]内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.8MPa) の値です。  
 \*吐出空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。  
 \*騒音値は機械正面1.5m、高さ1.0mでの全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。  
 \*圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系用途では使用できません。  
 \*コンプレッサ設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度は40℃を超えないように換気を行ってください。

\*外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。  
 \*クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる恐れがございますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを15m以下に調整してください。  
 \*潤滑油を充填・交換する際は、必ず当社純正油「KOBELCO EXTRA-OIL」をご使用ください。



**Kobelion**  
KOBELCO SCREW COMPRESSOR

大型コペライアンLT/STシリーズ

LTシリーズ【省エネ仕様】 / STシリーズ【標準仕様】

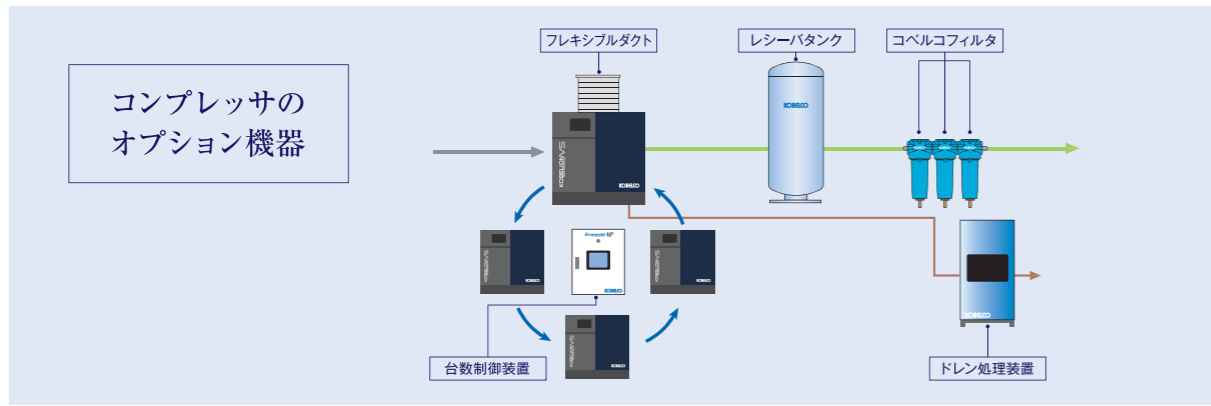
型式	吐出圧力 MPa	制御方式	空気量 (50/60Hz) m³/min	モータ 公称出力 kW	起動方式	吐出管径 A	冷却水		潤滑油 充填量 L	騒音値 dB (A)	寸法	概略 質量 kg
							水量 L/min	入口/出口 管径 A			幅×奥行×高さ mm	
LT3060W[H]Ⅲ	0.69 [0.83]	LCT制御	30.5/30.6 [27.8/27.7]	160	リアクトル 起動 (起動整列置)	80	230	50	150	75	3,200×1,500×1,980	4,200
LT3810W[H]Ⅲ			38.1 [34.1]	200		100	290	65	190		3,300×1,565×2,080	5,100
LT4070W[H]Ⅲ			40.7 [37.2]	220		100	315	65	190		3,300×1,565×2,080	5,100
ST3060W[H]			30.5/30.6 [27.8/27.7]	160		80	230	50	120		3,200×1,500×1,980	4,100
ST3810W[H]			38.0 [34.1]	200		100	290	65	160		3,300×1,565×2,080	5,000
ST4070W[H]			40.7 [37.2]	220		100	315	65	160		3,300×1,565×2,080	5,000

[共通仕様] 電源：三相、3000/3300V (6000/6600V)

\*[ ]内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。  
 \*吐出空気量はコンプレッサの吸込み状態 (30℃) に換算した値です。  
 \*6000/6600仕様も用意しております。  
 \*起動方式は全電圧 (直入) 仕様も用意しております。  
 \*全機種防音カバー付きです。  
 \*吐出空気量はドレン析出時に約3%減少します。  
 \*騒音値は機械前後左右4方向1.5m、高さ1.0mでの全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。  
 \*圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系用途では使用できません。

\*コンプレッサ設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度は40℃を超えないように換気を行ってください。  
 \*外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。  
 \*クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる恐れがございますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを15m以下に調整してください。  
 \*潤滑油を充填・交換する際は、必ず当社純正油「KOBELCO EXTRA-OIL」をご使用ください。

仕様表



コンプレッサの  
オプション機器

### コベルコフィルタ

用途に応じた最適品質のクリーンエアを提供

高品質なエアからより厳密に水分、ダスト、粒子などを除去したエアを必要とする場合には、クリーニンググレード別に設定したコベルコフィルタを組み合わせてください。



使用フィルタ	用途	効果
 ドライエア KOP	<b>一般用途</b> 主配管汚染防護、液状・固形状の大きな汚染物除去、乾燥システム内での微粒子除去、大型空気圧工具用、機器自動化用 など	<b>水分や油分を除去</b> ● 粒子除去サイズ 1μm ● 最大残存油分量 0.5PPM
 ドライエア KOP KAP	<b>塗装・精密設備</b> ロボット、精密空気圧工具、計装、スプレー塗装、空気輸送、エアベアリング、エアモータ など	<b>水分や油分を除去</b> ● 粒子除去サイズ 0.01μm ● 最大残存油分量 0.01PPM
 ドライエア KOP KAP KCSP	<b>食品・薬品・電子工業</b> 高品質クリーンエア、プラスチック成形、フィルム処理、高度計装機器、精密空気圧機器、化粧品、食料品、乳製品製造 など	<b>油蒸気(オイルベーパー)や炭化水素の臭気をろ過</b> ● 最大残存油分量 0.003PPM以下 ※一酸化炭素、二酸化炭素、メタンの除去はできません。

KOP=(汎用フィルタ) KAP=(油分除去フィルタ) KCSP=(活性炭脱臭フィルタ) ※上記の例は空気温度21℃の場合です。

#### ■ フィルタ仕様表

型 式	処理空気量 (m <sup>3</sup> /min)	接続口径	対象機種
KOP/KAP 060-2、KCSP 060	0.6	15A	SG4IV
KOP/KAP 120-2、KCSP 120	1.2	20A	SG6IV VS8IV SG8IV
KOP/KAP 180-2、KCSP 180	1.8	20A	VS11IV SG11IV
KOP/KAP 360-2、KCSP 360	3.6	25A	VS15IV SG15IV
KOP/KAP 660-2、KCSP 660	6.6	40A	VS22IV SG22IV
KOP/KAP/KCSP 960	9.6	50A	VS37IV SG37IV
KOP/KAP/KCSP 1320	13.2	50A	VS55IV SG55IV
KOP/KAP/KCSP 1980	19.8	65A	VS75IV SG75IV SG1800Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 2590	25.9	65A	VS2540Ⅲ SG2140・2570Ⅲ
KOP/KAP/KCSP 3730	37.3	80A	LT3060Ⅲ LT3060Ⅲ-H ST3060 ST3060-H

※ KOP、KAP、KCSPの処理空気量は各機種共通です。 ※ 処理空気量は入口圧力0.70MPa時の値です。その他圧力でご使用の場合は下記選定表にて選定を実施ください。  
 ※ 接続口径はフィルタの接続口径を表記しています。

#### ■ フィルタ選定表

使用圧力が0.70MPa以外のご使用の場合は、右記表の補正係数を上記処理空気量 (0.70MPa時) に除してください。

ライン圧力 (MPa)	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1
補正係数	1.32	1.18	1.08	1.00	0.94	0.88	0.84	0.80

#### ■ 標準仕様

型 式	容量 (L)	最高使用圧力 (MPa)	概略外形寸法 (mm)		質量 (kg)	安全弁	圧力計	ドレン弁
			胴径	高さ				
RT36-2	36	1.08	286	640	20	空気槽に取り付け出荷		
RT60-2	60	1.08	310	1,200	30			
RT120-2	120	1.48	410	1,370	60			
RT220-2	220	1.48	459	1,800	95			
RT400-2	400	1.48	612	1,715	175			
RT600	600	0.97	710	1,900	200			
RT1000	1,000	0.97	862	2,120	295			
RT1800	1,800	0.97	1,124	2,280	760			
RT3000	3,000	0.97	1,124	3,535	1,080			

単品同梱  
(お客様にて取り付けが必要です)



RT-1000

### レシーバタンク

エアの瞬発力をアップ

コンプレッサの吐出空気を溜めておけるので、瞬間的に能力を超える大量の空気を使用する場合も安心。

### 台数制御装置〔エコノエア〕

省エネ対策にハイレベルな自動制御



Econoair IV-2

制御台数 … 2台

Econoair IV-4

制御台数 … 4台

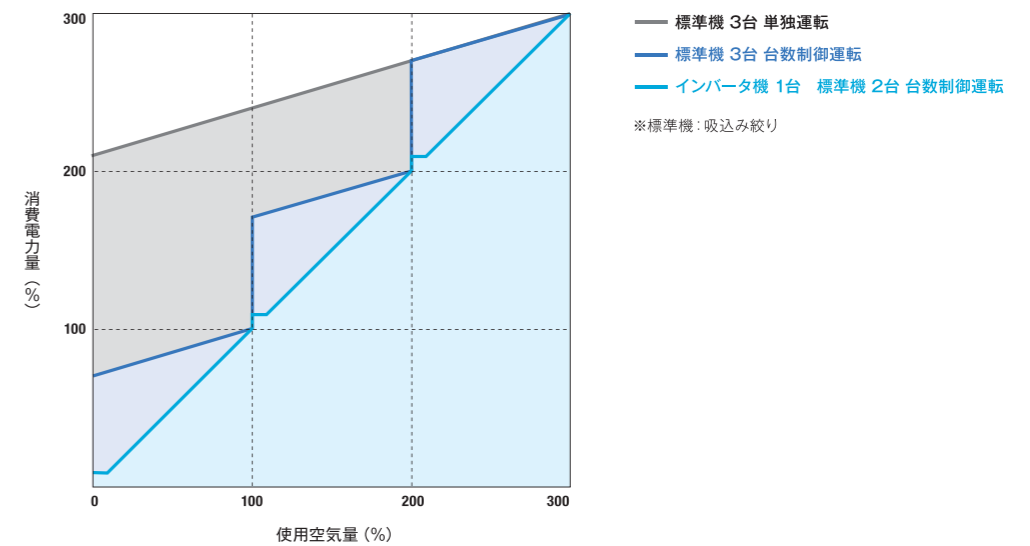
Econoair IV-8

制御台数 … 8台

台数制御システムの採用による省エネ効果

複数台のコンプレッサを使用する場合に、使用空気量の変化に応じて自動的に最適台数を選択し、運転することで省エネを実現します。インバータコンプレッサと組み合わせることで、その省エネ性は飛躍的に向上します。

#### ■ 制御モデル図



#### ■ エコノエア仕様表

商品名	Econoair IV-2	Econoair IV-4	Econoair IV-8	
型 式	KEA4-2	KEA4-4	KEA4-8	
制御台数	2台	4台	8台	
標準仕様	ワイークリータイマー/瞬停/インバータ機対応			
電源	AC 100~240V			
周波数	50/60Hz			
制御圧力	0~1.50MPa			
制御方法	フルロードロック			
モニタ	4.3インチ タッチパネル	7.0インチ タッチパネル	7.0インチ タッチパネル	
入力信号	遠隔運転選択/運転指令/異常停止命令			
出力信号	起動指令/停止指令/フルロード指令/運転信号/故障信号/自動運転信号/故障一括信号			
外形寸法 (mm)	幅	500	600	700
	奥行	200	200	200
	高さ	600	900	1,200
質量 (kg)	30	50	70	



いまコンプレッサは、IoTクラウドの時代へ。

コンプレッサの稼働状況をいつでもすばやくチェック

クラウドによる遠隔監視で、コンプレッサの運転状態をリアルタイム表示。トラブル発生時にはメールを自動送信し、稼働状況の確認、迅速な復旧をサポート。コンプレッサの安定稼働を支え、製造現場の生産性向上に貢献します。



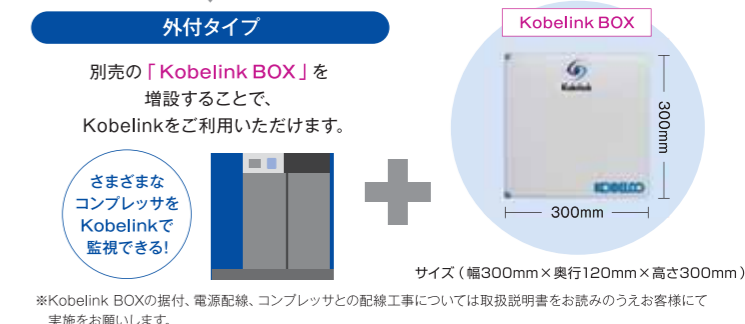
Kobelinkのご利用にあたって

Kobelinkを利用するには専用キット「**Kobelink キット**」が必要です。Kobelinkキットには、お使いのコンプレッサによって本体内部に搭載可能な「**内蔵タイプ**」と増設の必要がある「**外付タイプ**」があります。

〈最新機種「**KOBELION IV**」の場合〉



〈「**KOBELION IV**」以外の機種をご利用の場合〉



Kobelinkを利用可能な機種、取付タイプについて、詳しくは**当社営業担当**または**P.33の各営業所**までお問い合わせください。Kobelinkの利用を希望されるお客様は専用キットをご注文の上、使用開始までに当社指定同意書への同意をお願いいたします。

グラフィカルな画面表示

コンプレッサの稼働状態や異常の有無をアイコン表現、異常レベルに応じた色分けなどでわかりやすく表示。コンプレッサの状態が視覚的・直感的にすばやく理解できます。



モバイル対応

スマートフォン、タブレット端末からの閲覧に対応。外出先や急用時でも、すばやくコンプレッサの稼働状況が把握できます。

月報出力機能

コンプレッサの稼働状況を把握できるレポートを月報として出力できます。

稼働状況のトレンド管理に対応 お客様の任意指定での月報出力が可能

納入機グルーピング機能

お客様の現場の実態に即した任意のグループ設定が可能 (最大99台/グループ)。複数台のコンプレッサが稼働している現場でも、お客様が管理しやすいグループ単位で管理、分析が容易に行えます。

アラーム発生通知機能

コンプレッサの異常を検知するとアラーム通知を送信し、トラブルの早期発見を実現。また、アラーム履歴を容易に参照でき、スムーズな復旧対応、メンテナンス計画の検討に役立ちます。



メンテナンス履歴表示

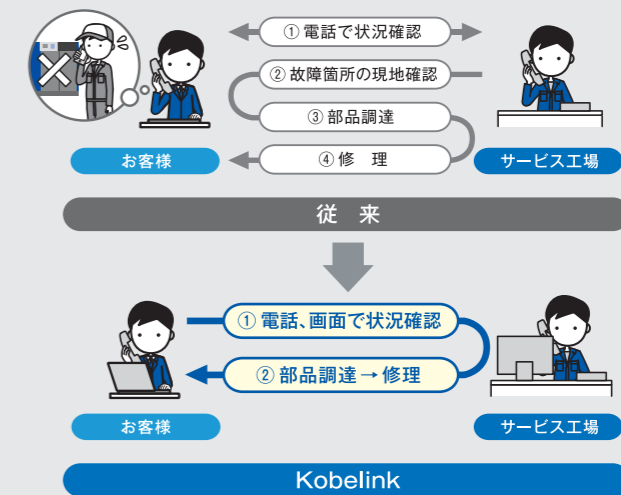
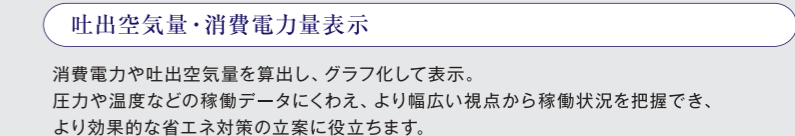
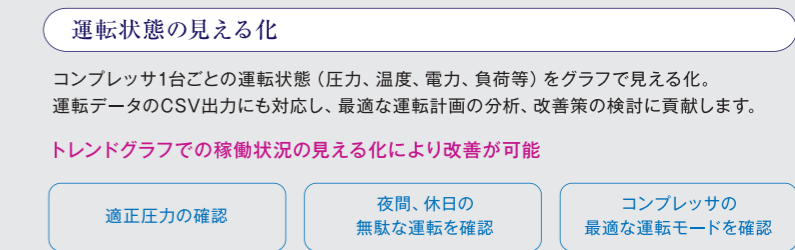
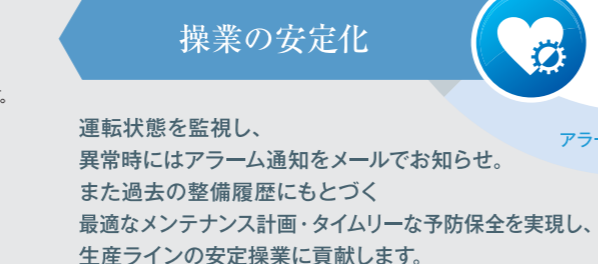
稼働中のコンプレッサ1台ごとのメンテナンス履歴を確認可能。過去の運用実績を参考に最適なメンテナンス計画を立案でき、タイムリーな予防保全が行えます。



コンプレッサを遠隔監視することで、運転状態が容易に把握でき、日常的な点検作業の効率化が図れます。



運転状況を把握・分析することで、最適な運転方法の検討、省エネ対策につながります。



## コベルコの省エネ診断

コンプレッサのエネルギー使用状況を測定・診断し、省エネ改善を提案します。

CO2削減・コスト削減のために、いまコンプレッサの省エネ対策が欠かせません。そのためには現状をしっかりと把握すること。そして具体的な対策を立て、実践することが必要です。コベルコではお客様のご要望に応じて、3つの診断メニューをご用意。効果的な省エネ改善を提案します。

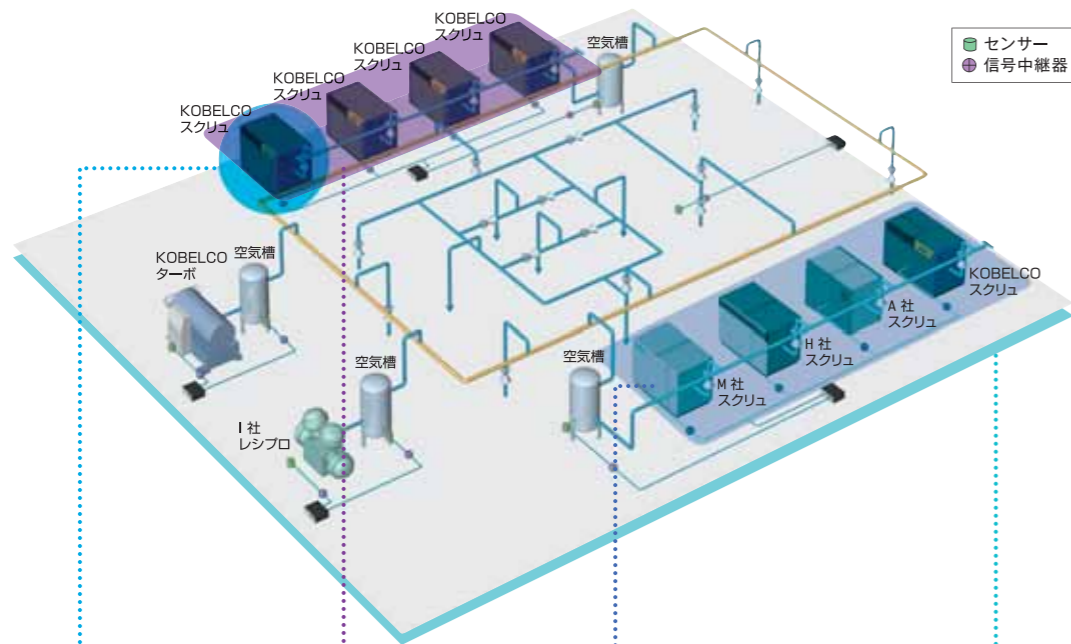
現状把握

省エネ改善提案

省エネ改善の実践

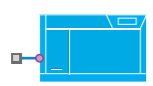
診断メニュー

お客様のニーズに応じた3つの診断メニューをご用意

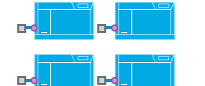


クイック診断

NEW クイックα診断

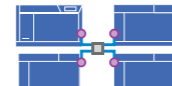


〈1台のコンプレッサ〉  
1台のコンプレッサを簡単に診断します。測定・解析・レポート作成まで、最短1日で可能です。



〈複数台のコンプレッサ〉  
クイック診断と同様に簡単な手法で複数台のコンプレッサを診断します。データ測定後すばやく省エネ改善レポートを作成します。

ベーシック診断



〈複数台のコンプレッサ〉  
複数台のコンプレッサを3~5日程度測定。そのデータを解析し、省エネ改善レポートを作成します。

エアシステム診断



〈工場全体のエアシステム〉  
コンプレッサだけでなく、ライン圧力・タンク圧力など工場全体のエア消費を測定。そのデータを解析し、省エネ改善レポートを作成します。

特長

メーカーや圧縮方式を問わず測定が可能

製造メーカー、給油式・オイルフリー式、圧縮方式（スクロール・レシプロ・ターボ）を問わず、さまざまな仕様のコンプレッサを測定・診断することができます。

コンプレッサの負荷状況を直接測定★

データ測定は、各コンプレッサの負荷状況を直接測定する精度の高い方法を採用しています。

すべての機器を全機同時測定★

各コンプレッサ・レシーバタンク・エアラインなどのデータを同一時刻にリアルタイムに測定できます。この全機同時測定はコベルコだけの特長で、測定にタイムラグがなく、正確な診断結果が得られます。

★クイック診断を除く

## 設置の注意

### ■ 使用を避けたい場所

- 1: 屋内使用の機種は、雨の当たる場所での使用を避けてください。
- 2: 水平な場所に設置し、振動の激しい場所での使用は避けてください。
- 3: 高温・高湿の場所は避けてください。とくに周囲の空気ユニット内を冷却しますので、周囲温度が40℃を超えないように、換気などに十分注意して使用してください。
- 4: 粉塵の多い場所、有毒ガスが含まれる場所での使用は、避けてください。

### ■ 密閉された室内では

- 1: 密閉された室内では、必ず吸気口、排気口、換気ファンや排気ダクトを利用して、室内の換気に十分配慮してください。
- 2: 室内温度が40℃以上になると異常停止する場合がありますので注意が必要です。

### ■ 換気方式とファン風量

型式	発生熱量 (MJ/h)		圧縮機排風量 (m³/min)	処理換気風量 (m³/min)		処理換気風量 (m³/min)		処理換気風量 (m³/min)	
	コンプレッサ単体型	ドライヤー一体型		コンプレッサ単体型	ドライヤー一体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー一体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー一体型
	SG22AD/AⅣ	95		107	50	265	296	27	58
SG37AD/AⅣ	161	180	90	447	499	45	97	135	187
SG55AD/AⅣ	250	278	135	694	772	69	148	204	283
SG75AD/AⅣ	341	379	192	948	1,053	95	200	287	392
VS22A/ADⅣ	97	108	50	269	300	27	58	77	108
VS37A/ADⅣ	162	181	90	451	502	45	97	135	187
VS55A/ADⅣ	249	278	135	692	771	69	148	204	283
VS75A/ADⅣ	348	386	192	966	1,071	97	202	289	394

換気方式	全体換気式	排気ダクト式	排気ダクト + 換気扇式
	ドライヤー排気口にはダクトを設けない	ドライヤー排気口にはダクトがつかないようにする	ドライヤー排気口にはダクトがつかないようにする

注意	
狭い建屋に圧縮機を設置し、室内全体を換気する場合の換気風量は、 (ただし、室内の許容温度上昇を5℃とした場合) 圧縮機排気口側の壁の高いところに、換気扇を取り付け、吸気側の壁の低いところに吸気口を設けてください。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。	圧縮機の排風量をもとに排気ダクトの圧力損失（抵抗）を算出し、20Pa（2mmH2O）以下であれば、圧縮機の排気口に、直接接続できます。排気ダクトを接続する際は、上面の排気ダクト取付マークを利用してください。また、排気ダクトは、必ず、取り外し可能としてください。直接、ダクトを設けても、室内の温度は上昇しますから、上記換気扇を設けてください。（ただし、室内の許容温度上昇を5℃とした場合）換気扇、吸気口の設置要領は、全体換気式と同じです。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。

（注）

- 排気ダクトの開口部の位置によっては、ダクトを伝わって騒音が屋外にもれることがありますので、注意してください。
- ドライヤーの排風部にはダクトを設置しないでください。ドライヤーの機能低下を引き起こします。
- 上記換気風量は目安です。設置環境状況により異なる場合があります。

●必要換気量の求め方

$$Q = \frac{n \times H \times 1000}{1.2 \times \Delta T \times 60}$$

Q: 必要換気量 m³/min  
H: 1台当たりの発生熱量 MJ/h  
n: 据付台数  
ΔT: 許容温度上昇 t1-t0  
t1: 許容室内温度 (°C) t0: 外気温度 (°C)

一般的にはΔt=5℃で計算している  
室内温度 (t1) が40℃以下を推奨する  
発生熱量の概算 (kcal/n) = 入力×860  
1kcal/h = 0.004186MJ/h

## 充実したネットワークで、お客様のビジネスをサポート。

コベルコは、国内はもちろんアジア地域を中心とした海外でも充実した拠点網を配備。世界各地のお客様のさまざまなニーズにきめ細かに対応しています。

国内拠点	
北海道	中部
<b>北海道営業所</b>	<b>中部支店</b>
〒003-0869 北海道札幌市白石区川下641-83 TEL:011-873-8511 FAX:011-873-8522	〒451-0045 愛知県名古屋市中区名駅2-27-8 名古屋プライムセントラルタワー15F TEL:052-584-6088 FAX:052-584-6080
	<b>静岡営業所</b>
	〒421-0117 静岡県静岡市駿河区下川原南7-17 TEL:054-258-9111 FAX:054-258-9102
東北	近畿
<b>東北支店</b>	<b>近畿支店</b>
〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町1-2-25 仙台NSビル5F TEL:022-715-2670 FAX:022-261-0762	〒531-0076 大阪府大阪市北区大淀中3-8-2 TEL:06-6451-2626 FAX:06-6451-2620
関東	中国
<b>関東支店</b>	<b>中国支店</b>
〒330-6017 埼玉県さいたま市中央区新都心11-2 明治安田生命さいたま新都心ビル17F TEL:048-799-3131 FAX:048-711-5080	〒732-0057 広島県広島市東区二葉の里3-5-7 GRANODE 8F TEL:082-258-5325 FAX:082-258-5327
<b>新潟営業所</b>	
〒950-0087 新潟県新潟市中央区東大通2-1-20 ステーションプラザ新潟ビル802号室 TEL:025-246-8880 FAX:025-246-8882	
<b>栃木営業所</b>	
〒321-0911 栃木県宇都宮市問屋町3426-41 TEL:028-656-0200 FAX:028-656-0222	
<b>山梨営業所</b>	
〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15 甲和ビル5F TEL:055-220-6633 FAX:03-5496-0018	
北陸	九州
<b>北陸営業所</b>	<b>九州支店</b>
〒930-0858 富山県富山市牛島町18-7 アーバンプレイス8F TEL:076-445-1770 FAX:076-441-0778	〒812-0012 福岡県福岡市博多区博多駅中央街1-1 新幹線博多ビル6F TEL:092-409-4614 FAX:092-409-4615
海外拠点	

**中国**  
KOBELCO COMPRESSORS MANUFACTURING (SHANGHAI) CORPORATION

〈上海〉KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION

〈北京〉KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION BEIJING BRANCH

〈広州〉KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION GUANG DONG BRANCH

**シンガポール**  
KOBELCO COMPRESSORS ASIA (SINGAPORE) PTE. LTD.

**タイ**  
KOBELCO COMPRESSORS (THAILAND) LTD.

**ベトナム**  
KOBELCO COMPRESSORS VIETNAM CO., LTD

**マレーシア**  
KOBELCO COMPRESSORS MALAYSIA SDN. BHD.

**フィリピン**  
KOBELCO COMPRESSORS AND MACHINERY PHILIPPINES CORPORATION

**インドネシア**  
PT. KOBELINDO COMPRESSOR

**インド**  
KOBELCO COMPRESSORS INDIA PVT. LTD.

**アメリカ**  
KOBELCO COMPRESSORS MANUFACTURING INDIANA, INC.

## 圧縮機の設置に関する法規

### ボイラー及び圧力容器安全規則（第2種圧力容器）

#### 【対象となる圧力容器】

- 最高使用圧力0.2MPa以上で内容量40L以上の容器
- 最高使用圧力0.2MPa以上で胴内径200mm以上でかつ胴長1000mm以上の容器

#### 【お客様にて保管いただく書類】

- 第2種圧力容器明細書取扱注意書
- 第2種圧力容器明細書（原本）
- 取扱説明書
  - ※届出の必要はありませんが、重要書類につき大切に必ず保管してください。

#### 【設置・使用に際して】

- 使用中は次の事項を守らなければなりません。
- 圧力容器改造の禁止
  - 第2種圧力容器明細書（原本）の保管（検定日より2年以後の再発行はできず、再検定となります。紛失した場合は、使用・販売・譲渡が禁じられます。）
  - 圧力弁の吐出し圧力の調整
  - 年1回以上容器の内外面の掃除及び下記の定期自主検査を実施、記録を3年間保管すること
    - 本体の損傷の有無 ■ふたの締付ボルトの摩耗の有無 ■管および弁（止め弁、安全弁）の損傷の有無

### 騒音規制法

#### 【法規概要】

法律では7.5kW以上の空気圧縮機が対象となっておりますが、指定地域、規制値などの運用の判断が都道府県知事に委ねられているため、都道府県により規制の内容が異なりますのでご注意ください。

#### 【届出に必要な書類】

該当するコンプレッサの設置にあたっては、以下の内容を所轄の市町村の公害担当窓口を通じて都道府県知事に、設置工事の開始または変更の30日前までに届け出なければなりません。

- 氏名（代表者）または名称および住所
- 工事または事業場の名称および所在地
  - ※上記2項目の変更の届出は変更後の30日以内です。
- 特定施設の種類及び能力ごとの台数
- 騒音の防止の方法
- 特定施設の配置図、その他総理府令で定める書類

#### 【設置・使用に際して】

- 使用中は次の事項を守らなければなりません。
- 工場または事業場の敷地境界上での騒音がその地域の規制値以下であること

### 振動規制法

#### 【法規概要】

振動規制法施行令における規制対象外となる圧縮機の仕様を定めた「一定の限度を超える大きさの振動を発生しないものとして環境大臣が指定する圧縮機を定める告示」が2022年12月1日に施行されました。機器の圧縮方式がスクリーウ式のもののうち、低振動型圧縮機として環境大臣による型式指定を受けたものは規制対象外となります。

#### 【対象型式】

環境省ホームページをご確認ください。

### フロン排出抑制法

冷凍式ドライヤ及び冷凍式ドライヤ搭載機は第一種特定製品として指定されており、使用時・廃棄時に下記の義務があります。

#### 【ご使用時における義務】

- 使用中は、3か月に1回以上の目視による簡易点検を実施し、その点検記録を当該機器の廃棄時まで保管しなければなりません。
- 点検の記録は、当該機器の廃棄後3年間保存しなければなりません。
- フロン類（冷媒）の漏えいが確認された場合は、可能な限り速やかに修繕を行わなければなりません。修繕などを行うまでフロン類の補充は禁止されています。
- 1年間で1,000CO<sub>2</sub>-t以上のフロン類（冷媒）を漏えいした場合は、お客様の事業を管轄する大臣に報告しなければなりません。

#### 【廃棄時における義務】

- 第一種特定製品の廃棄時には、各自治体から認可を受けた回収業者にフロン類の回収を依頼しなければならず、回収が終了したら、引取証明書の写しを特定製品と一緒にし、当該引取証明書を3年間保管する義務があります。
- 当該機器を廃棄物業者に引き渡す際、引取証明書の写しを作成し、当該機器と一緒に提出しなければなりません。
- 解体工事の場合、元請業者から事前に説明された際に使用した書面を3年間保存しなければなりません。
- フロン類回収後は産業廃棄物として廃棄物処理法に基づいた廃棄処理を行わなければなりません。

## 安全に関するご注意

<b>ご使用にあたって</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。</li><li>2. 弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。</li><li>3. 取扱気体は空気です。空気以外の圧縮には使用しないで下さい。事故や故障の原因となります。</li><li>4. 圧縮空気を直接吸引したり、呼吸器系の機器に使用することは絶対に避けて下さい。呼吸障害を起こすおそれがあります。</li></ol>
<b>設置場所について</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 本機は屋内設置用として製作しています。屋外及び半屋外で使用することはできません。</li><li>2. 可燃性ガス、爆発性ガス等を含んだ環境へ設置すると、電気火花等による引火で爆発するおそれがあります。</li><li>3. 有毒ガス、腐食性ガス等を含んだ環境へ設置すると、潤滑剤の劣化や部品の腐食の原因となります。</li><li>4. 密閉された場所に設置すると、吐出温度の上昇や機器類の寿命低下につながります。必ず吸排気口を設けて換気して下さい。</li></ol>