

デンソーのアフターサポート

「24時間あんしんサポート」なら、お電話1本で、  
トラブルに対応し、お客様をサポートいたします!



コールセンター

携帯電話からも通話可能!!

0120-687-010

受付時間:平日夜間/18:00~翌朝9:00 土・日・祝/24時間対応  
※平日の昼間(AM9:00~18:00)は、最寄りの車両販売店またはデンソーサービス店へご連絡願います。

「あんしんメンテパック」は定額制でとってもお得。  
冷凍機はいつでもベストコンディションでありたい



デンソーあんしんメンテパックの特徴

- 御社にあわせた最適メニュー(走行距離・使用時間より)をご提供します。
- 一括契約による定額メンテナンス契約なので予算化が可能となります。
- メンテナンス管理業務も委託でき、業務を効率化できます。
- 高品質なデンソーの技術を習得したサービス担当が点検・交換作業を行います。
- 全国にあるデンソーのサービスネットワークがサポートします。

デンソー冷凍機に関するお問い合わせ先

(株)デンソーソリューション	北海道支社	〒003-0022	北海道札幌市白石区南郷通21南4-15	☎(011)558-7800(代)
(株)デンソーソリューション	東北支社	〒983-0036	宮城県仙台市宮城野区菅竹2-6-1	☎(022)238-9911(代)
(株)デンソーソリューション	関東支社	〒174-0041	東京都板橋区舟渡1-3-29	☎(03)4213-1177(代)
(株)デンソーソリューション	中部支社	〒457-0828	愛知県名古屋市中区宝生町4-30	☎(052)619-1777(代)
(株)デンソーソリューション	関西支社	〒532-0003	大阪府大阪市淀川区宮原4-2-30	☎(06)7166-4000(代)
(株)デンソーソリューション	中国支社	〒730-0025	広島県広島市中区東平塚町4-21 デンソー広島ビル3F	☎(082)242-5202(代)
(株)デンソーソリューション	四国支社	〒760-0065	香川県高松市朝日町3-6-3	☎(087)821-9750(代)
(株)デンソーソリューション	九州支社	〒812-0015	福岡県福岡市博多区山王2-6-35	☎(092)412-1177(代)
(株)デンソーソリューション	本社	〒448-8661	愛知県刈谷市昭和町1-1	☎(0566)55-9711(代)

「ISO 14001」  
認証取得

デンソーは、環境マネジメントに関して社外への透明性を高めるためにも、ISO 14001の認証取得を積極的に推進しています。

「ISO/TS16949」  
認証取得

ISO/TS16949は、米国Big3の品質規格であるQS-9000に、VDA6.1(ドイツ規格)、EAQF(フランス規格)、AVSQ(イタリア規格)を融合させたISOの自動車業界のための品質システム規格であり、全世界ほとんどの自動車メーカーの要求に応え得るものです。



注意

- ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- 輸送用機器としてご使用ください。目的外の用途で使用すると、積荷の品質低下などの原因になることがあります。
- 取付けに際しては、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で取付けされ工事に不備があると火災・感電の恐れがあります。

●このカタログの内容は、2024年6月現在のものです。 ●商品の色は印刷のため実際とは異なる場合があります。 ●商品の外観・仕様は予告なく変更することがあります。

●販売店

株式会社デンソーソリューション

本社 〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町1-1  
☎ 0566-55-9711 (代)

<https://www.denso-solution.com/>

本製品に関するお問い合わせ

お客様サポートページサイト  
デンソー冷凍機



404020-002-01 46-3A

DENSO

冷凍機/24.6

総合カタログ

テクノロジーの進化は  
私たちを豊かにする



DENSO  
Freezer

デンソー冷凍機

# ニューテクノロジーで、世界を素敵な笑顔に。

時流を捉えた先進的発想、一切の妥協を許さぬ精緻な研究、  
そして、環境との共生を目指す製品・技術の開発……。

デンソーは、1949年の設立以来、

「世界と未来をみつめ、新しい価値の創造を通じて人々の幸福に貢献する」という理念のもと、  
「環境」「安全」「快適」「利便」のすべての面において

お客様のニーズに応えるべく、日々、進化を追求し続けています。

その中で、冷凍・空調分野においても、

「SDGs」「持続可能な社会」「カーボンニュートラル」など、環境貢献が  
ますます求められている中、

新たな発想・新技術でお客様の“嬉しさ”に繋がる新製品を開発しています。

卓越したテクノロジー、確かなクオリティー、

そしてエコロジーに徹底的に取り組むデンソーが、

お客様に心からの「安心」、「満足」、「うれしさ」をお届けいたします。



## INDEX

デンソー新型パッケージ冷凍機の特長	03
機種選定表	05
型式の見方	06
製品紹介	
■パッケージ型〔小型・中型〕	07
■パッケージ型〔中型・大型〕	09
■セパレート型〔小型〕	11
■セパレート型〔小型・中型〕	13
■セパレート型〔中型〕	15
■セパレート型〔クーリング帯用〕	16
オプション	17
特別仕様	18
■2室式冷凍機	
■温水加温付冷凍機	
■2コンプ2エバ(3コンプ)仕様冷凍機	
冷凍機組み合わせユニット一覧表	19
■1コンプ2エバ組み合わせ	
■2コンプ2エバ(3コンプ)組み合わせ	
バリエーション	21
外観寸法図	22
インフォメーション	23
■フロン排出規制法について	
■コンプレッサリビルト品	
冷凍機の上手な使い方(取り扱い上の注意)	24
冷凍機遠隔故障監視システム D-FAMS	25
デンソーみまもり メンテナンスパック	26
デンソーならではのチェックサービス	27
■デンソー温度校正サービス	
サービスネットワーク	29



# デンソー新型パッケージ冷凍機の特長

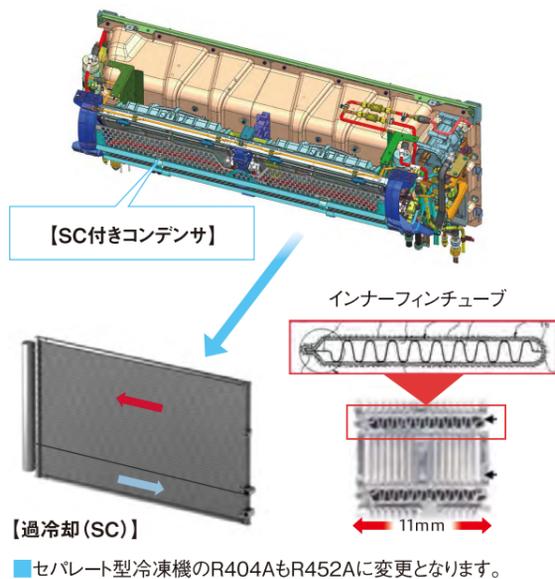
デンソー冷凍機はこれまで特に環境に配慮した基礎技術を積極的に採用してきました。そしてこのたび、新たな発想・新技術を盛り込んだ新しいパッケージ型冷凍機を開発し、より一層ユーザー様にとって新たな「うれしさ」を創出いたします。

## POINT 1 環境対応

### 環境に配慮し、新たに冷媒452Aを採用

- 省冷媒（地球温暖化ガス排出低減）
- 高外気温対応  
小型高性能なSC(サブクール)付きコンデンサ採用で旧型同等の冷凍性能確保と45℃\*の高外気温にも対応!  
\*コンデンサ吸い込み温度

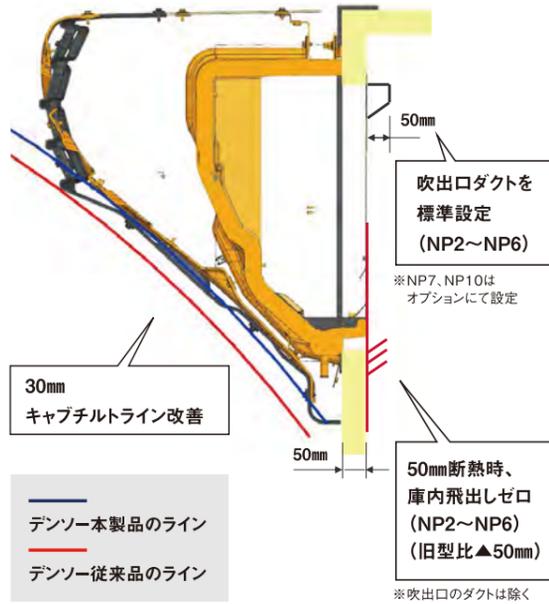
#### 小型高性能コンデンサ採用



## POINT 2 軽量化・積載効率向上

### 新開発の樹脂フレームを採用し、軽量化\*を実現(特許出願中 特開2023-139589)

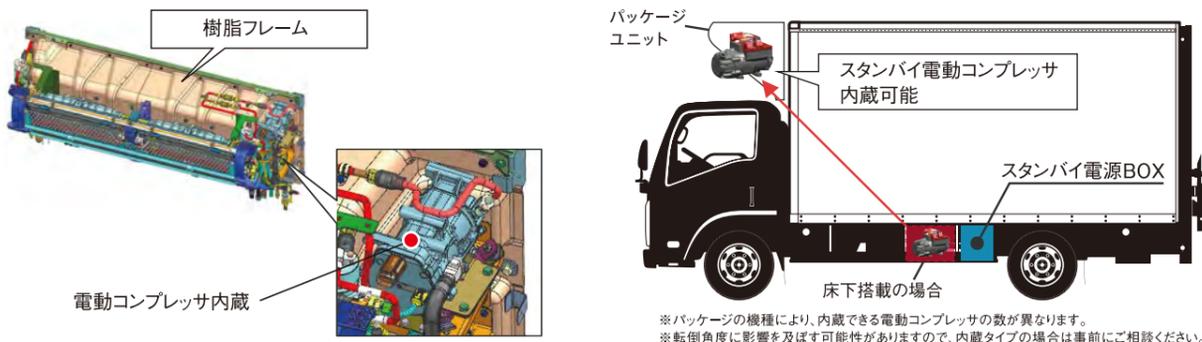
- パッケージ重量旧型比  
\*【NP5:▲3.4%(EP3比) ▲11.7%(NP4比)】  
内蔵スタンバイコンプレッサを除いての重量比較
- アルミ製の螺旋2重管で性能と軽量化を両立



## POINT 3 効率化(床下架装物低減)

### 床下架装物低減(スペース活用)

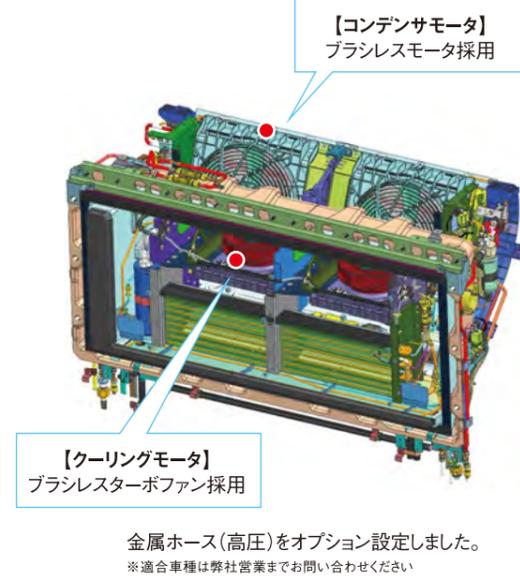
- スタンバイ電動コンプレッサをパッケージユニットに内蔵することで床下架装物を低減(選択式)\*床下搭載も選べます。



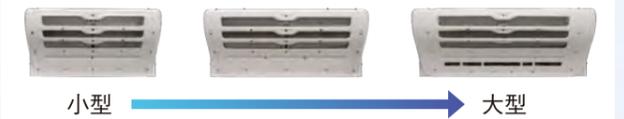
## POINT 4 長寿命化

### 全てのモータをブラシレス化し、長寿命\*を実現

\*消耗品であるブラシを排除



## POINT 5 小型から大型機種まで車両との一体感を追求した新デザイン



## POINT 6 ホットガス加温標準装備

### ホットガス加温を新型パッケージシリーズに標準装備。

\*1C2Eシステムは出荷時設定はOFFとなります。

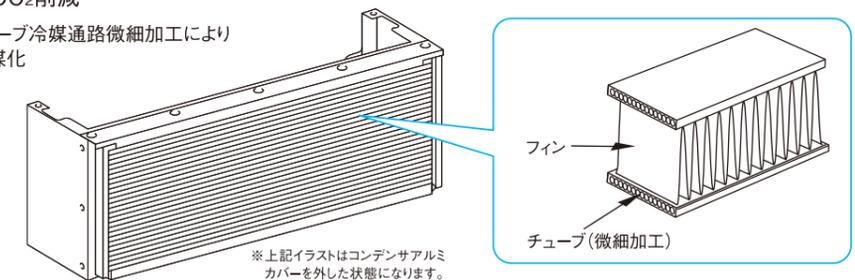
## POINT 7 利便・拡張機能

- タイムスタンプ機能(エラー発生時刻)
- ログ機能で異常時の対応スピードUP
- 温度乖離ブザー通知

## デンソー冷凍機の基礎技術 地球温暖化ガス排出低減のための基礎技術

### 1. 高効率小型コンデンサ採用

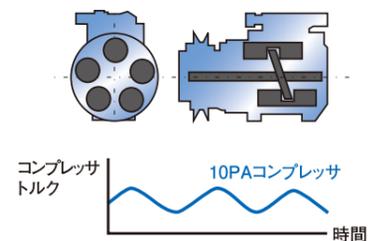
- 省冷媒化→CO<sub>2</sub>削減  
コンデンサチューブ冷媒通路微細加工により高性能、省冷媒化



### 2. 高効率コンプレッサ採用

- エンジン負荷低減→燃費向上

#### DENSO10PAコンプレッサ 10気筒



### 3. オイルセパレータ採用によるコンプレッサ保護

- コンプレッサ不具合低減



### 4. Oリングジョイント採用

- 配管ジョイント部からのガスもれ低減



# 機種選定表

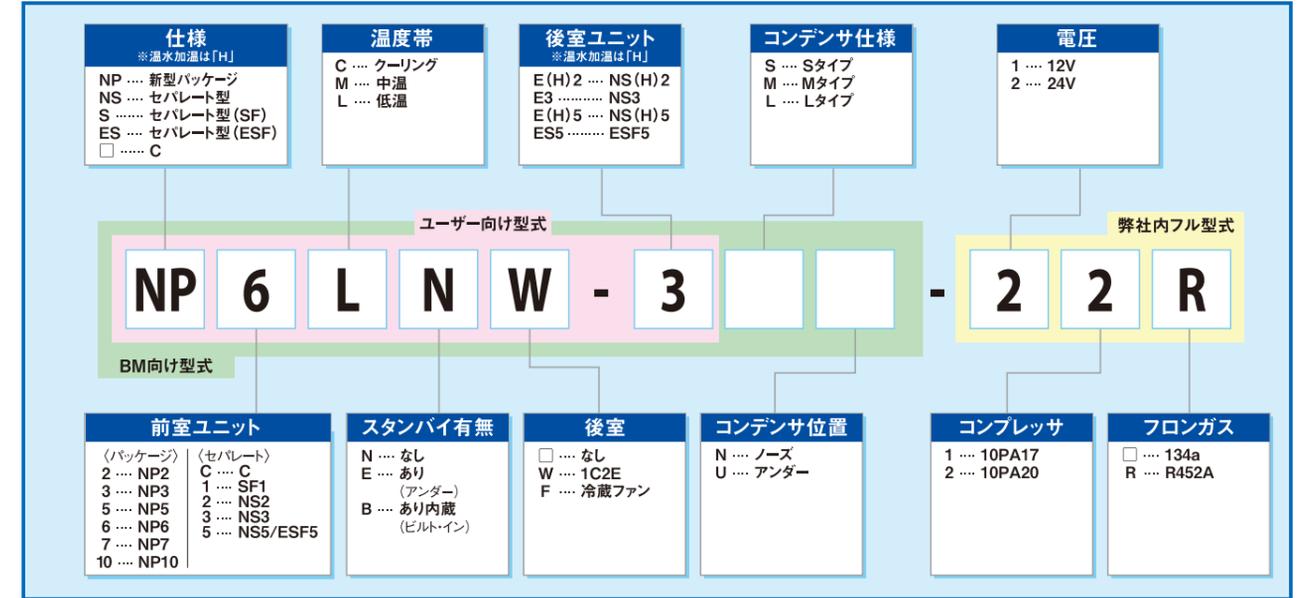
車格・庫内温度ともに幅広いラインナップからご希望のタイプをお選びください。 ※下図はスタンバイなしの型式です。

断熱厚 (mm)	車格とボディ容量 (m <sup>3</sup> )	庫内温度 (°C)								
		100      75      50								
		-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	+5°C	+10°C	
3.5	1t									
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5	2t									
7										
7.5										
8										
8.5										
9										
9.5										
10										
10.5										
11										
11.5										
12										
12.5										
13										
13.5										
14										
14.5										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										

※2コンプ2エバ(3コンプ)直結式冷凍機をご使用ください。

(注意)・ボディ熱貫流率(K値)は、100mm・0.3、75mm・0.4、50mm・0.6(kcal/m<sup>2</sup>h°C)、100mm・0.35、75mm・0.47、50mm・0.58、30mm・0.70(W/m<sup>2</sup>h°C)で、ボディ寸法、断熱厚は標準的なものにて選定しています。  
 ・ウイングボディに冷凍機を取り付ける場合、気密性が低下しますので、大きい能力の冷凍機を選定してください。・3コンプ直結式冷凍機は、シャシによっては架装に限りがあります。  
 ・上記はあくまで目安の数値です。詳しくは最寄りの弊販売、サービスステーション、またはボディメーカーとご相談の上、選定ください。

# 型式の見方



### 新型パッケージユニット

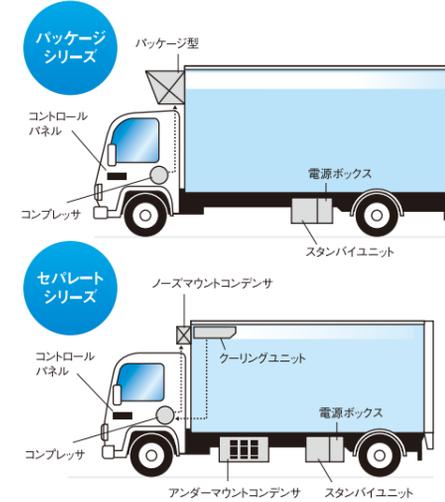
**NP シリーズ**

- POINT① 環境対応
- POINT② 軽量化・積載効率向上
- POINT③ 床下架装物低減
- POINT④ 長寿命化
- POINT⑤ 小型から大型機種まで  
車両との一体感を追求した新デザイン
- POINT⑥ ホットガス加温標準装備  
※1C2Eシステムは出荷時設定はOFF
- POINT⑦ 利便・拡張機能

### セパレート型クーリングユニット

**NS シリーズ**

- POINT① 軽量化とコンパクト化を実現  
※NS2:重量▲5%、横幅▲13%(SF2比)
- POINT② 3方向吸い込み構造(特許出願中 特許06366618)  
採用で積載効率を向上 ※ユニット下の吸い込みスペースが不要
- POINT③ ターボファン採用で風速アップ  
※NS2:136%(SF2比)



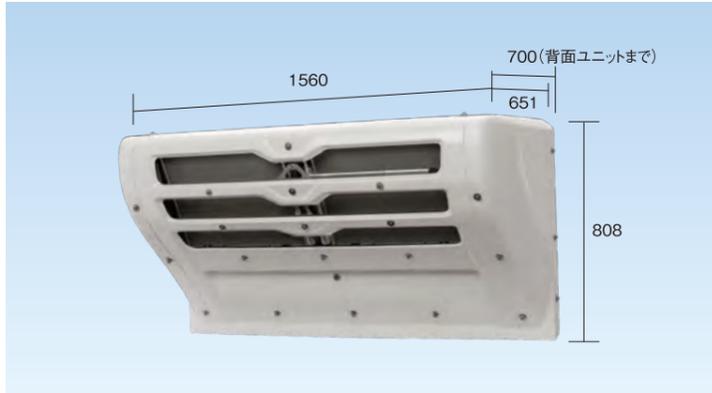
機種選定チェックリスト(機種選定の際は以下の項目が必要となりますので、あらかじめご検討ください)

車種	型式	年式	年式
積荷の内容		輸送時の設定温度	約 °C ~ 約 °C
夜間の積み置き	有 / 無	1回の積荷重量	約 kg
輸送途中の積み込み・積み降ろし回数/1回あたりの所要時間			回/約 分
ボディの仕様	バンボディ・ウイングボディ	ボディの内寸(mm)	W / H / L
断熱材の厚さ	約 mm	フェリーの使用	有 / 無
サイドドア	右側・左側・無	リアドア	観音・シャッター・その他

# パッケージ型 (小型・中型)

## NP2タイプ 24V

低温  
エキパン



コンプレッサ 10PA17



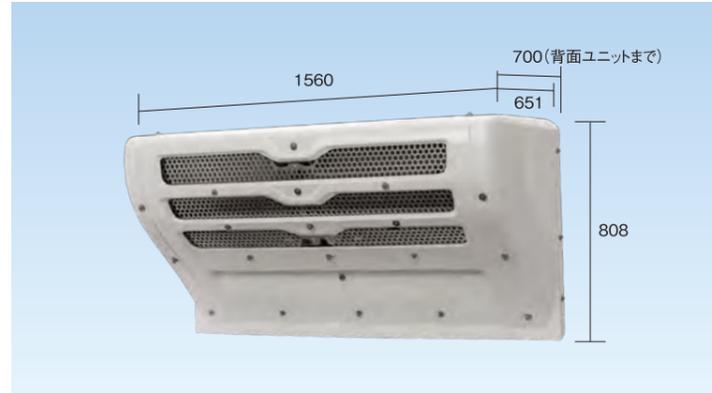
コントロールパネル

冷凍機型式	NP2LN (NP2LE) [NP2LB]	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	4000
	-18°C	2150
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	3110
	-18°C	1820
	ホットガス加温能力 (W)	750
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	330	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	1.1	
重量 (kg)	クーリングユニット	74 [94]
	コンデンサ	(パッケージ型ユニット)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39] [22]
	その他	15 [21] [15]
合計	97 [142] [139]	
除霜方式	ホットガス	

[ ]:アンダースタンバイ [ ]:内蔵スタンバイ  
※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NP5タイプ 24V

低温  
エキパン



コンプレッサ 10PA20



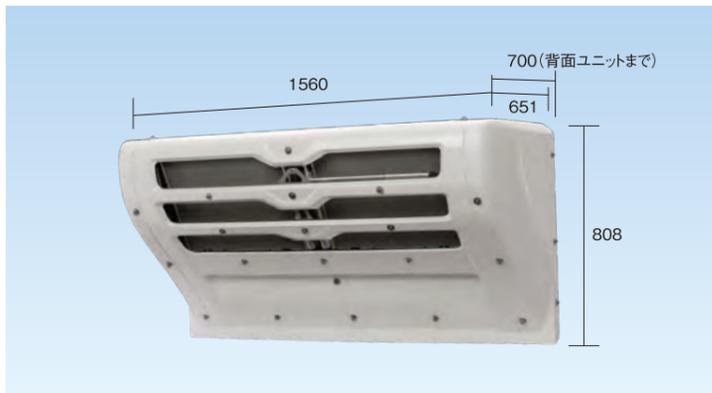
コントロールパネル

冷凍機型式	NP5LN (NP5LE) [NP5LB]	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	4700
	-18°C	2700
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	4050
	-18°C	2200
	ホットガス加温能力 (W)	870
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	400	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	1.3	
重量 (kg)	クーリングユニット	83 [103]
	コンデンサ	(パッケージ型ユニット)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39] [22]
	その他	15 [19] [15]
合計	106 [149] [148]	
除霜方式	ホットガス	

[ ]:アンダースタンバイ [ ]:内蔵スタンバイ  
※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NP3タイプ 24V

低温  
エキパン



コンプレッサ 10PA20



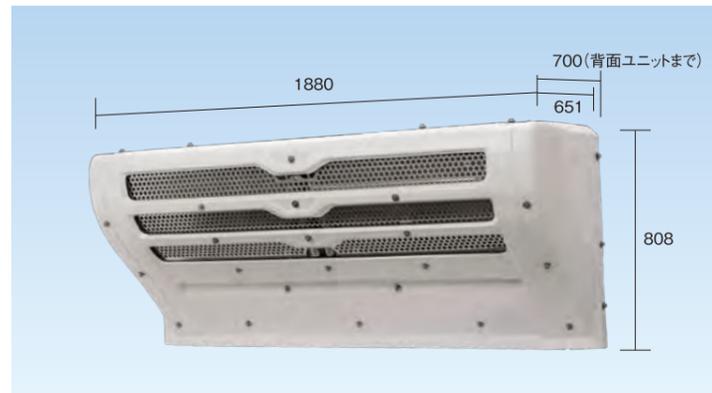
コントロールパネル

冷凍機型式	NP3LN (NP3LE) [NP3LB]	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	4200
	-18°C	2300
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	3920
	-18°C	2130
	ホットガス加温能力 (W)	770
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	330	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	1.15	
重量 (kg)	クーリングユニット	74 [94]
	コンデンサ	(パッケージ型ユニット)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39] [22]
	その他	15 [21] [15]
合計	97 [142] [139]	
除霜方式	ホットガス	

[ ]:アンダースタンバイ [ ]:内蔵スタンバイ  
※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NP6タイプ 24V

低温  
エキパン



コンプレッサ 10PA20



コントロールパネル

冷凍機型式	NP6LN (NP6LE) [NP6LB]	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	5800
	-18°C	3300
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	4860
	-18°C	2860
	ホットガス加温能力 (W)	1600
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	400	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	1.5	
重量 (kg)	クーリングユニット	105 [125]
	コンデンサ	(パッケージ型ユニット)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39] [22]
	その他	15 [23] [15]
合計	128 [175] [170]	
除霜方式	ホットガス	

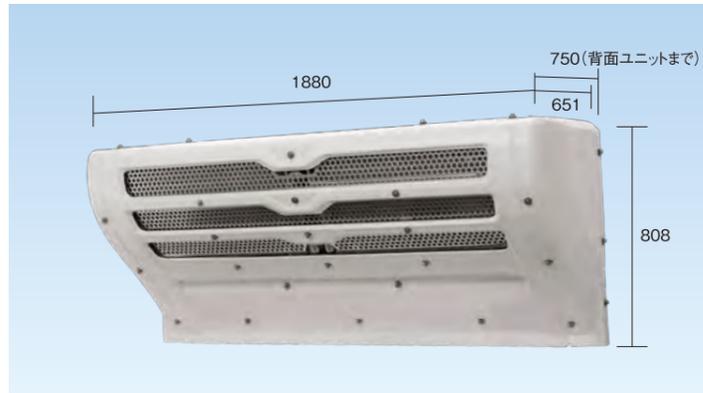
[ ]:アンダースタンバイ [ ]:内蔵スタンバイ  
※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

●使用温度範囲は外気、ボディ(容積・断熱厚等)、積荷、使用環境等によって異なります。詳しくは最寄りの弊販社、サービスステーションにご相談ください。 ●その他の重量には、配管類アタッチメント類は含まれません。

# パッケージ型〔中型・大型〕

## NP7タイプ 24V

低温  
エキパン



コンプレッサ 10PA20



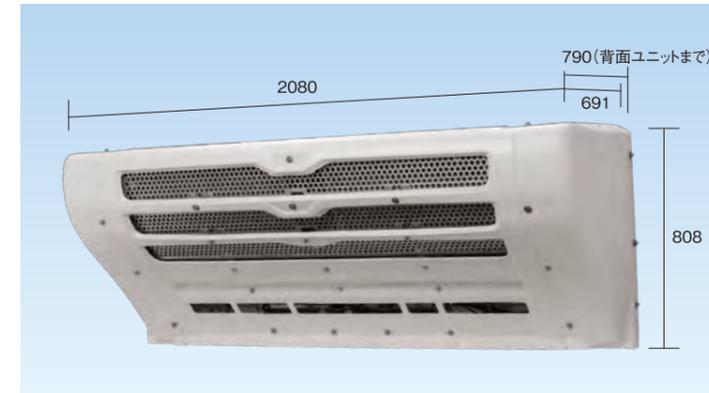
コントロールパネル

冷凍機型式	NP7LN 〔NP7LE〕〔NP7LB〕	
使用庫内温度帯(℃)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20℃	-
	10℃	-
	0℃	6300
冷凍能力 スタンバイ(W)	-18℃	3450
	10℃	-
	0℃	5150
ホットガス加温能力 (W)	-18℃	2960
	10℃	2200
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	510	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	1.65	
重量 (kg)	クーリングユニット	109〔129〕
	コンデンサ	(パッケージ型ユニット)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	〔39〕〔22〕
	その他	15〔23〕〔15〕
合計	132〔179〕〔174〕	
除霜方式	ホットガス	

[ ]:アンダースタンバイ [ ]:内蔵スタンバイ  
※外気温度35℃、コンプレッサ回転数:40km/h走行時  
※吹出口ダクトはオプション設定となります。

## NP10タイプ 24V

低温  
エキパン



コンプレッサ 10PA20



コンプレッサ 10PA20



コントロールパネル

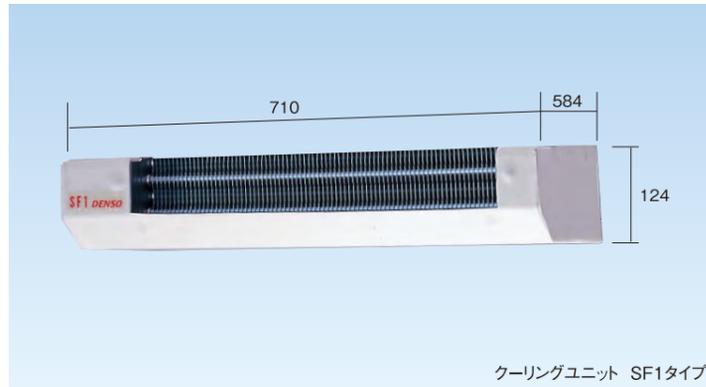
冷凍機型式	NP10LN 〔NP10LE〕〔NP10LB〕	
使用庫内温度帯(℃)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20℃	-
	10℃	-
	0℃	9300
冷凍能力 スタンバイ(W)	-18℃	5500
	10℃	-
	0℃	8000
ホットガス加温能力 (W)	-18℃	4500
	10℃	2500
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	960	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	2.4	
重量 (kg)	クーリングユニット	154〔194〕
	コンデンサ	(パッケージ型ユニット)
	コンプレッサ	8×2=16
	スタンバイユニット	〔78〕〔44〕
	その他	23〔35〕〔23〕
合計	193〔283〕〔277〕	
除霜方式	ホットガス	

[ ]:アンダースタンバイ [ ]:内蔵スタンバイ  
※外気温度35℃、コンプレッサ回転数:40km/h走行時  
※吹出口ダクトはオプション設定となります。

●使用温度範囲は外気、ボディ(容積・断熱厚等)、積荷、使用環境等によって異なります。詳しくは最寄りの弊販社、サービスステーションにご相談ください。 ●その他の重量には、配管類アタッチメント類は含まれません。

# セパレート型 (小型)

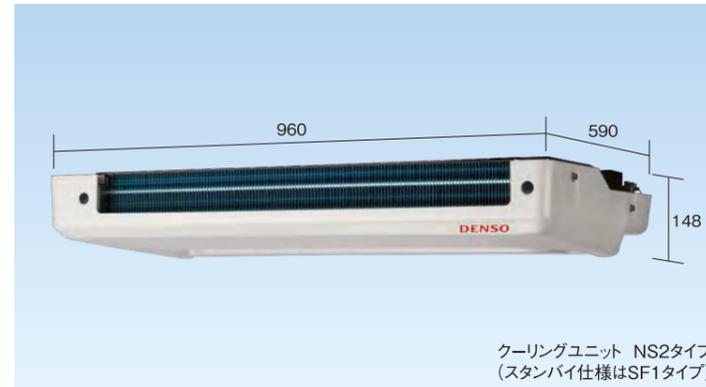
## SF1タイプ 24V 12V 低温 エキパン



冷凍機型式	S1LN-MN(U) (S1LE-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	2700
	-18°C	1300
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	2100
	-18°C	1140
電圧 (V)	12<24>	
消費電力 (W)	210 [280]	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	ノーズ1.0 アンダー1.05	
重量 (kg)	クーリングユニット	14
	コンデンサ	ノーズ21.5 アンダー18.5
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	21.2 [24.9]
合計	ノーズ64.7 [107.4] アンダー61.7 [104.4]	
除霜方式	ホットガス	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

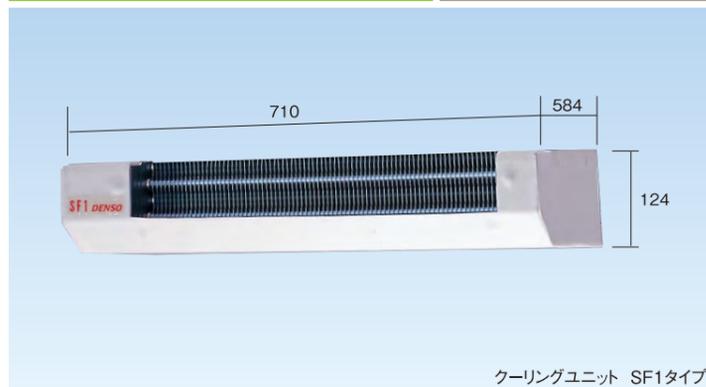
## NS2タイプ 24V 12V 中温 エキパン



冷凍機型式	NS2MN-SN(U) (S1ME-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-5~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	2650 [5100]
	0°C	2020 [4050]
	-18°C	-
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	2310
	0°C	1820
	-18°C	-
電圧 (V)	12<24>	
消費電力 (W)	163 [197]	
冷媒	HFC-134a [R452A]	
冷媒量 (kg)	ノーズ0.95 [0.9] アンダー1.1 [0.95]	
重量 (kg)	クーリングユニット	20
	コンデンサ	11.5 [16] (ノーズ/アンダー)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	18.7 [22.4]
合計	58.2 [105.4]	
除霜方式	オフサイクル[ホットガス]	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

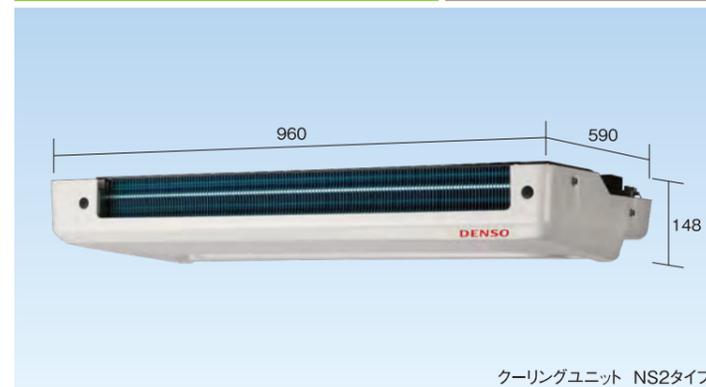
## SF1タイプ 24V 12V 中温 エキパン



冷凍機型式	S1MN-SN(U) (S1ME-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-5~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	2150 [3450]
	0°C	1650 [2700]
	-18°C	-
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	2210
	-18°C	2100
電圧 (V)	12<24>	
消費電力 (W)	163 [181]	
冷媒	HFC-134a [R452A]	
冷媒量 (kg)	ノーズ0.95 [1.0] アンダー0.95 [1.05]	
重量 (kg)	クーリングユニット	14
	コンデンサ	ノーズ11.5 [21.5] アンダー11.5 [18.5]
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	19.1 [24.9]
合計	ノーズ52.6 [107.4] アンダー52.6 [104.4]	
除霜方式	オフサイクル[ホットガス]	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NS2タイプ 24V 12V 低温 エキパン



冷凍機型式	NS2LN-MN(U) (NS2LE-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	4050
	-18°C	2050
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	2770
	-18°C	1400
電圧 (V)	12<24>	
消費電力 (W)	284 [400]	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	ノーズ0.9 アンダー0.95	
重量 (kg)	クーリングユニット	20
	コンデンサ	16(ノーズ/アンダー)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	18.7 [22.4]
合計	62.7 [105.4]	
除霜方式	ホットガス	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

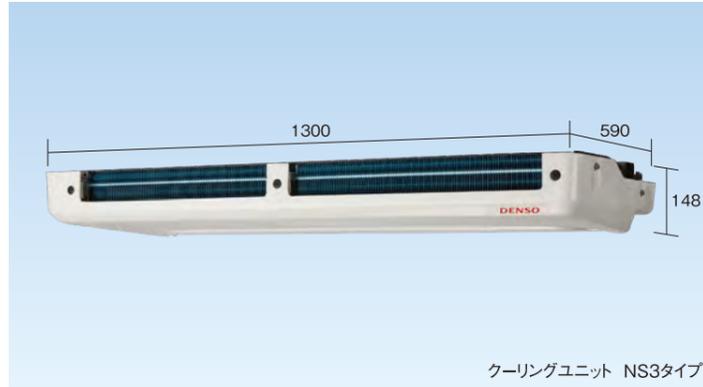
●( )は24V車、[ ]はスタンバイユニット車 ●コンデンサS・Mタイプはアンダー仕様もあります。Mタイプは仕様(ノーズ/アンダー)により冷媒量が異なります。 ●使用温度範囲は外気、ボディ(容積・断熱厚等)、

積荷、使用環境等によって異なります。詳しくは最寄りの常販社、サービスステーションにご相談ください。 ●その他の重量には、配管類アタッチメント類は含まれません。

# セパレート型 (小型・中型)

## NS3タイプ 24V

低温  
エキパン



クーリングユニット NS3タイプ



コンデンサ Mタイプ (ノズ/アンダー)



コンプレッサ 10PA17



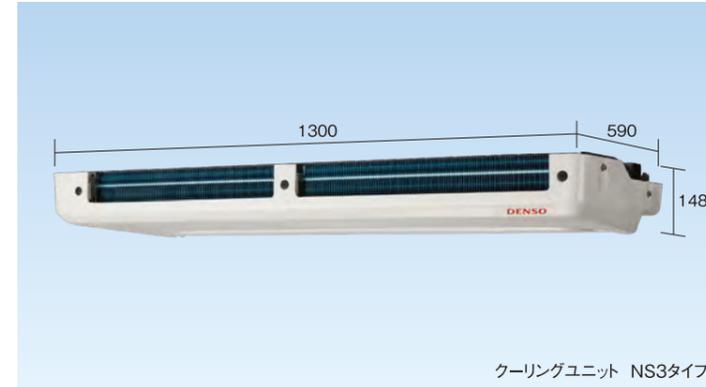
コントロールパネル

冷凍機型式	NS3LN-MN(U) (NS3LE-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	4200
	-18°C	2300
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	3110
	-18°C	1820
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	400	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	ノズ0.9 アンダー0.95	
重量 (kg)	クーリングユニット	27
	コンデンサ	16(ノズ/アンダー)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	18.7 [22.4]
合計	69.7 [112.4]	
除霜方式	ホットガス	

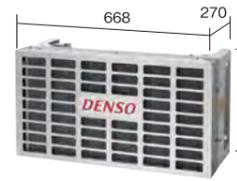
※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NS3タイプ 24V

中温  
エキパン



クーリングユニット NS3タイプ



コンデンサ Mタイプ (ノズ/アンダー)



コンプレッサ 10PA17



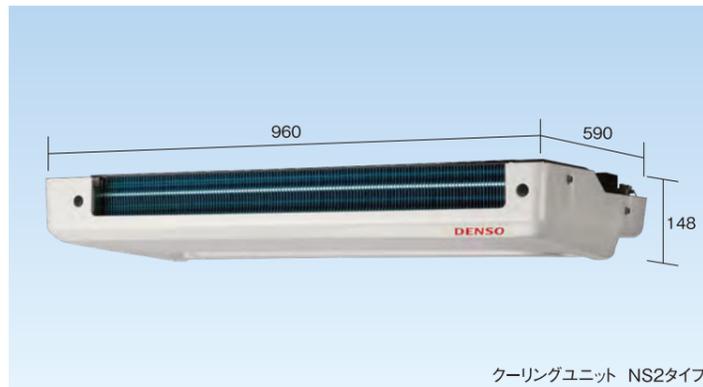
コントロールパネル

冷凍機型式	NS3MN-MN(U) (NS3ME-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-5~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	5300
	0°C	4200
	-18°C	-
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	3890
	0°C	3110
	-18°C	-
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	400	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	ノズ0.9 アンダー0.95	
重量 (kg)	クーリングユニット	27
	コンデンサ	16(ノズ/アンダー)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	18.7 [22.4]
合計	69.7 [112.4]	
除霜方式	ホットガス	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NS2タイプ 24V

中温  
エキパン



クーリングユニット NS2タイプ



コンデンサ Mタイプ (ノズ/アンダー)



コンプレッサ 10PA17



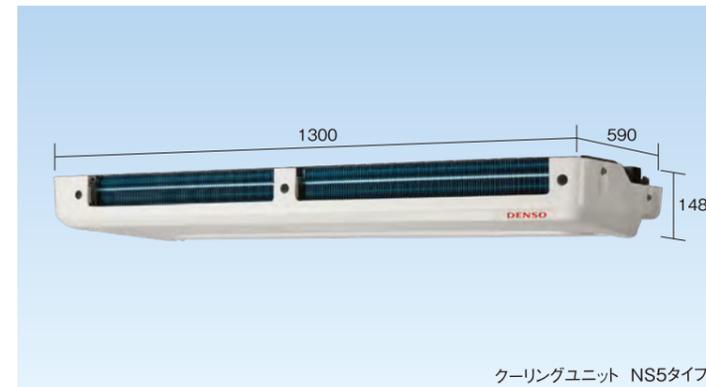
コントロールパネル

冷凍機型式	NS2MN-MN(U) (NS2ME-MN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-5~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	5100
	0°C	4050
	-18°C	-
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	2770
	-18°C	1400
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	284 [400]	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	ノズ0.9 アンダー0.95	
重量 (kg)	クーリングユニット	20
	コンデンサ	16(ノズ/アンダー)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	18.7 [22.4]
合計	62.7 [105.4]	
除霜方式	ホットガス	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## NS5タイプ 24V

低温  
エキパン



クーリングユニット NS5タイプ



コンデンサ Lタイプ



コンプレッサ 10PA20



コントロールパネル

冷凍機型式	NS5LN-LN(U) (NS5LE-LN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	4700
	-18°C	2700
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	4050
	-18°C	2200
電圧 (V)	24	
消費電力 (W)	416	
冷媒	R452A	
冷媒量 (kg)	ノズ1.0 アンダー1.05	
重量 (kg)	クーリングユニット	27
	コンデンサ	21(ノズ/アンダー)
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	20.8 [24.5]
合計	76.8 [119.5]	
除霜方式	ホットガス	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

●( )は24V車、[ ]はスタンバイユニット車 ●コンデンサS・Mタイプはアンダー仕様もあります。Mタイプは仕様(ノズ/アンダー)により冷媒量が異なります。 ●使用温度範囲は外気、ボディ(容積・断熱厚等)、

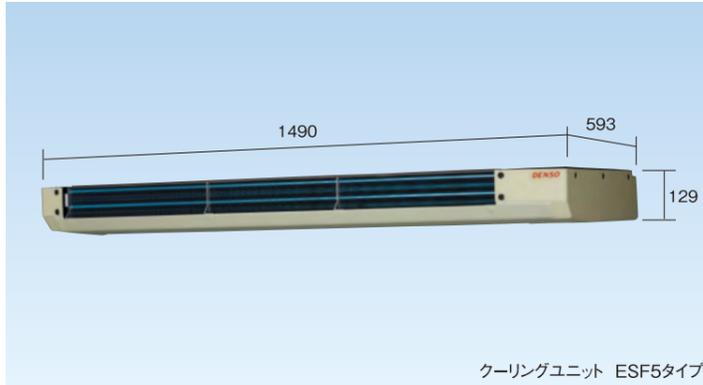
積荷、使用環境等によって異なります。詳しくは最寄りの常販社、サービスステーションにご相談ください。 ●その他の重量には、配管類アタッチメント類は含まれません。

# セパレート型 (中型)

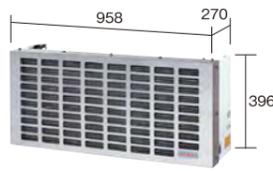
# セパレート型 (クーリング帯用)

## ESF5タイプ 24V

### 低温 エジェクタ



クーリングユニット ESF5タイプ



コンデンサ Lタイプ



コンプレッサ 10PA20



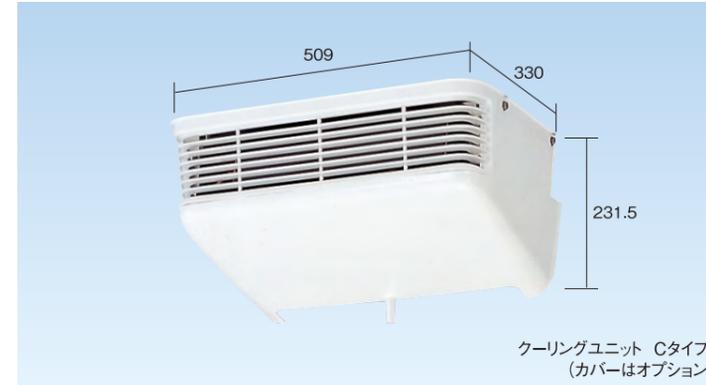
コントロールパネル

冷凍機型式	ES5LN-LN(U) (ES5LE-LN(U))	
使用庫内温度帯(°C)	-30~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	-
	10°C	-
	0°C	5100
	-18°C	3000
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	4300
	-18°C	2450
電圧(V)	24	
消費電力(W)	428	
冷媒	R452A	
冷媒量(kg)	ノーズ1.15 アンダー 1.25	
重量(kg)	クーリングユニット	33
	コンデンサ	25
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	[39]
	その他	22.7 [26.4]
合計	88.7 [131.4]	
除霜方式	ホットガス	

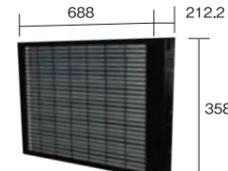
※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

## Cタイプ 12V

### クーリング エキパン



クーリングユニット Cタイプ  
(カバーはオプション)



コンデンサ Eタイプ



コンプレッサ 10PA17



コントロールパネル

冷凍機型式	CCN-EU	
使用庫内温度帯(°C)	+5~+20	
冷凍能力 メイン(W)	20°C	2050
	10°C	1550
	0°C	-
	-18°C	-
冷凍能力 スタンバイ(W)	10°C	-
	0°C	-
	-18°C	-
電圧(V)	12	
消費電力(W)	183	
冷媒	HFC-134a	
冷媒量(kg)	0.9	
重量(kg)	クーリングユニット	4
	コンデンサ	7
	コンプレッサ	8
	スタンバイユニット	-
	その他	16.9
合計	35.9	
除霜方式	オフサイクル	

※外気温度35°C、コンプレッサ回転数:40km/h走行時

●( )は24V車、[ ]はスタンバイユニット車 ●コンデンサS・Mタイプはアンダー仕様もあります。Mタイプは仕様(ノーズ/アンダー)により冷媒量が異なります。 ●使用温度範囲は外気、ボディ(容積・断熱厚等)、

積荷、使用環境等によって異なります。詳しくは最寄りの弊販社、サービスステーションにご相談ください。 ●その他の重量には、配管類アタッチメント類は含まれません。

# オプション

## プラズマクラスター

荷室内に浮遊するカビ菌の作用を抑制!

※<浮遊カビ菌>  
●試験機関：(財)石川県予防医学協会  
●試験方法：8畳相当の試験空間にプラズマクラスターイオンを放出し、浮遊カビ菌をエアサンプラーにて測定。  
(プラズマクラスターイオン濃度7,000個/cm)  
■試験結果：約195分で除去率99%  
●実際のイオン個数や除菌効果は、車室内の状況(広さ・形状・エアコン・換気などの有無など)や使い方(運転モードなど)によって異なります。試験結果は、実空間での同様の結果を保証するものではありません。

プラズマクラスターイオンとは?

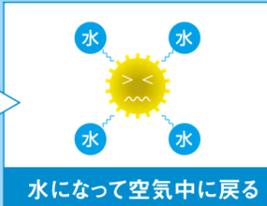
自然界にあるのと同じ+と-のイオンをプラズマ放電により作り出し放出することで、浮遊カビ菌を分解・除去する空中浄化技術です。



自然界にあるのと同じ+と-のイオンをプラズマ放電により作り出し空気中に放出。



浮遊カビ菌の表面に付着した時のみ、非常に酸化力の強いOHラジカルに変化。表面のタンパク質から瞬時に水素を(H)を抜き取り、タンパク質を分解。

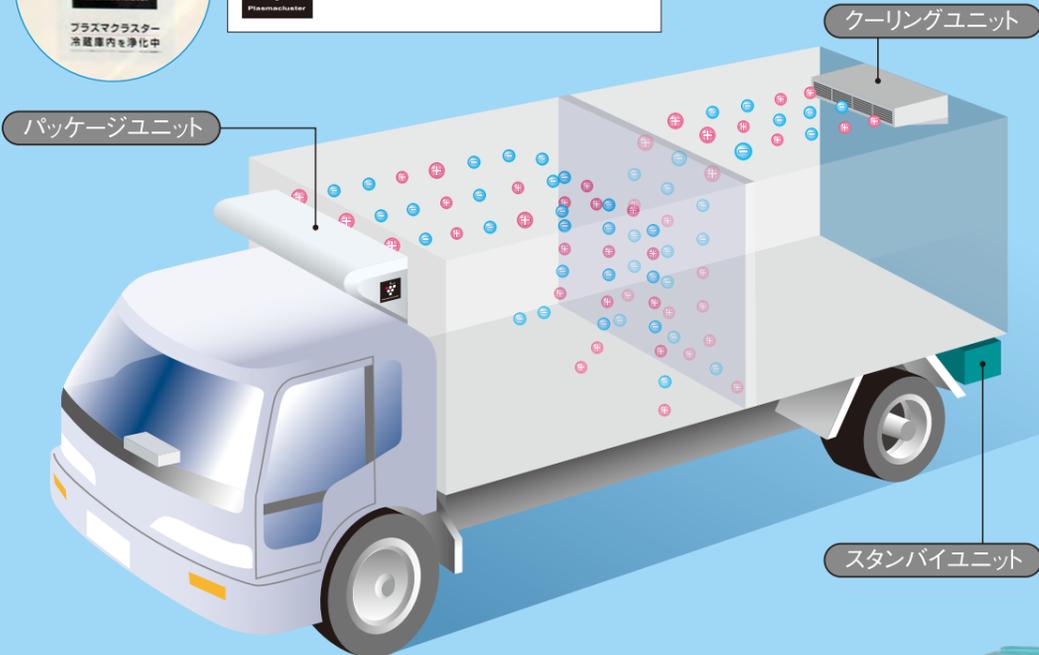
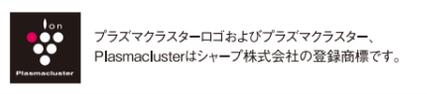


OHラジカルと水素(H)が結合し、水(H<sub>2</sub>O)になって空気中に戻る。

●実際のイオン個数や浄化効果は、荷室内の状況(当商品の設置場所、エアコンの風量、換気、広さ・形状など)によって異なります。  
●医療用器具ではありません。衛生安全管理上の事故について保証するものではありません。  
●微量のオゾンが発生しますが、森林などの自然界に存在するのと同程度の量で、健康に支障はありません。  
●イオン個数や浄化効果は、車の室内の状況(当商品の設置場所、風量、広さ、形状、ドア開閉有無など)によって異なります。  
●イオン発生デバイス寿命は9,000時間です。継続してご使用になる場合は、別途イオン発生デバイスの交換が必要となります。  
●冷凍機型式により取付できない場合がございます。  
●当商品には、浮遊カビ菌などを分解・除去する機能がありますが、これによって無菌状態がつけられるものではなく、感染予防を保証するものではありません。



車両ボディにシールを貼ることで荷主様にアピールすることができます。



## スタンバイユニット

デンソーのインバーター内蔵電動コンプレッサ採用により、大幅な小型化・軽量化を実現!

※スタンバイユニットの電源コンセントは3相200V用引掛形(接地極付4ピンタイプ)JIS規格定格20A・250Vを採用しています。  
※付属の電源ケーブル長は10mです。

ココがポイント!

- サイズダウン(▲51%)・軽量化(▲52%)
- 床下架装レイアウトの自由度向上 ※旧型比(3.7kw仕様)
- 電源の周波数に影響されず、安定した性能を発揮



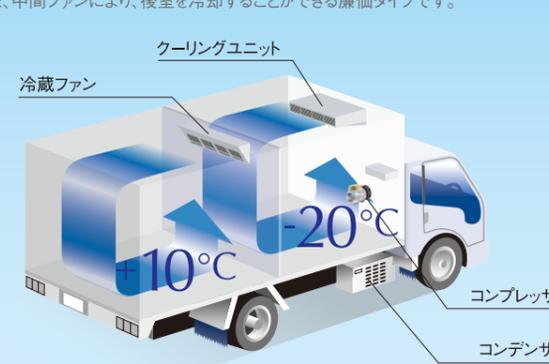
# 特別仕様

2室式や2コンプレッサ・2エバポレータ仕様など、用途に合わせて最適なタイプをお選びいただけます。

## 2室式冷凍機

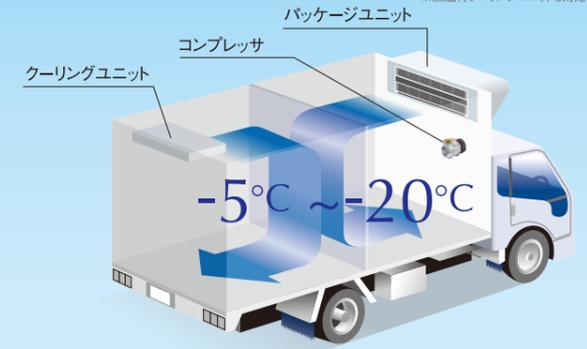
### 1コンプ冷蔵ファン冷凍機

適温が異なる積荷を、それぞれの温度管理のもとで同時配送する混載輸送におすすめです。  
1個のコントロールパネル(2室一体タイプ)で、前後室の冷凍機の操作が可能です。また、中間ファンにより、後室を冷却することができる廉価タイプです。



### 1コンプ2エバ冷凍機\*

適温が異なる積荷を、それぞれの温度管理のもとで同時配送する混載輸送におすすめです。  
1個のコントロールパネル(2室一体タイプ)で、前後室の冷凍機の操作が可能です。  
※加温付クーリングユニットも対応可能です。

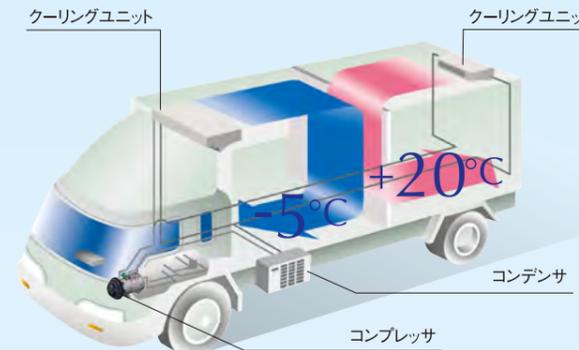


## 温水加温付冷凍機\*

\*車両により取付できない場合がございますので、事前にご相談ください。

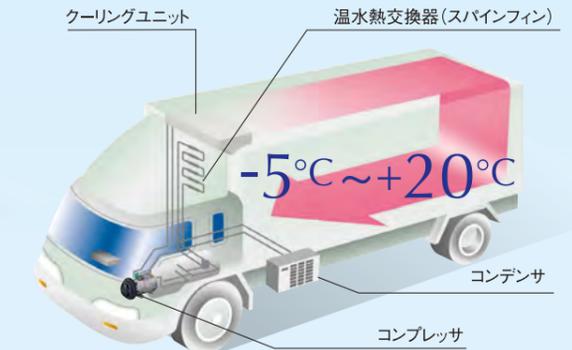
### クーリングユニット内蔵タイプ

エンジン温水を利用した加温システムを、冷凍機のクーリングユニットに内蔵したタイプです。冷凍機のコントロールパネルで自動的に冷蔵・加温運転を切り替えます。また、前室・後室ともにフレキシブルな温度設定が可能です。



### クーリングユニット外付けタイプ

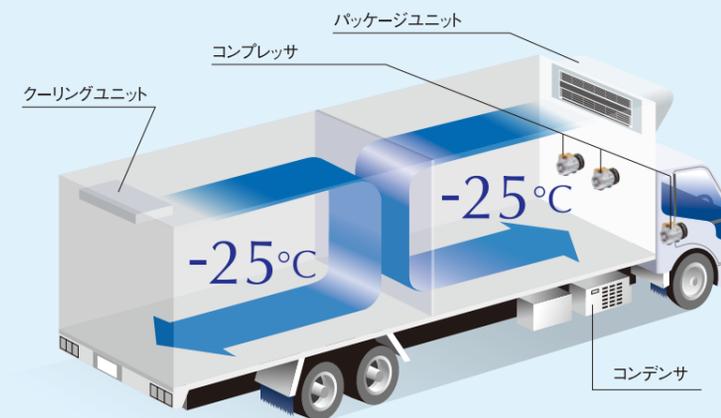
エンジン温水を利用した加温システムを、冷凍機のクーリングユニットに組み込んだタイプです。冷凍機のコントロールパネルで自動的に冷蔵・加温運転を切り替えます。



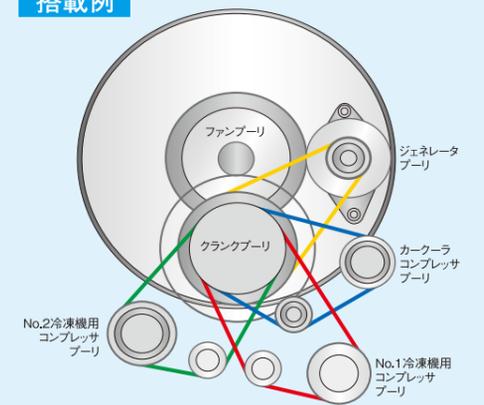
## 2コンプ2エバ(3コンプ)仕様冷凍機\*

\*大型車と中型車の一部のみとなります。

2つの独立した冷凍機が、独立した荷室をそれぞれ冷却することが可能です。

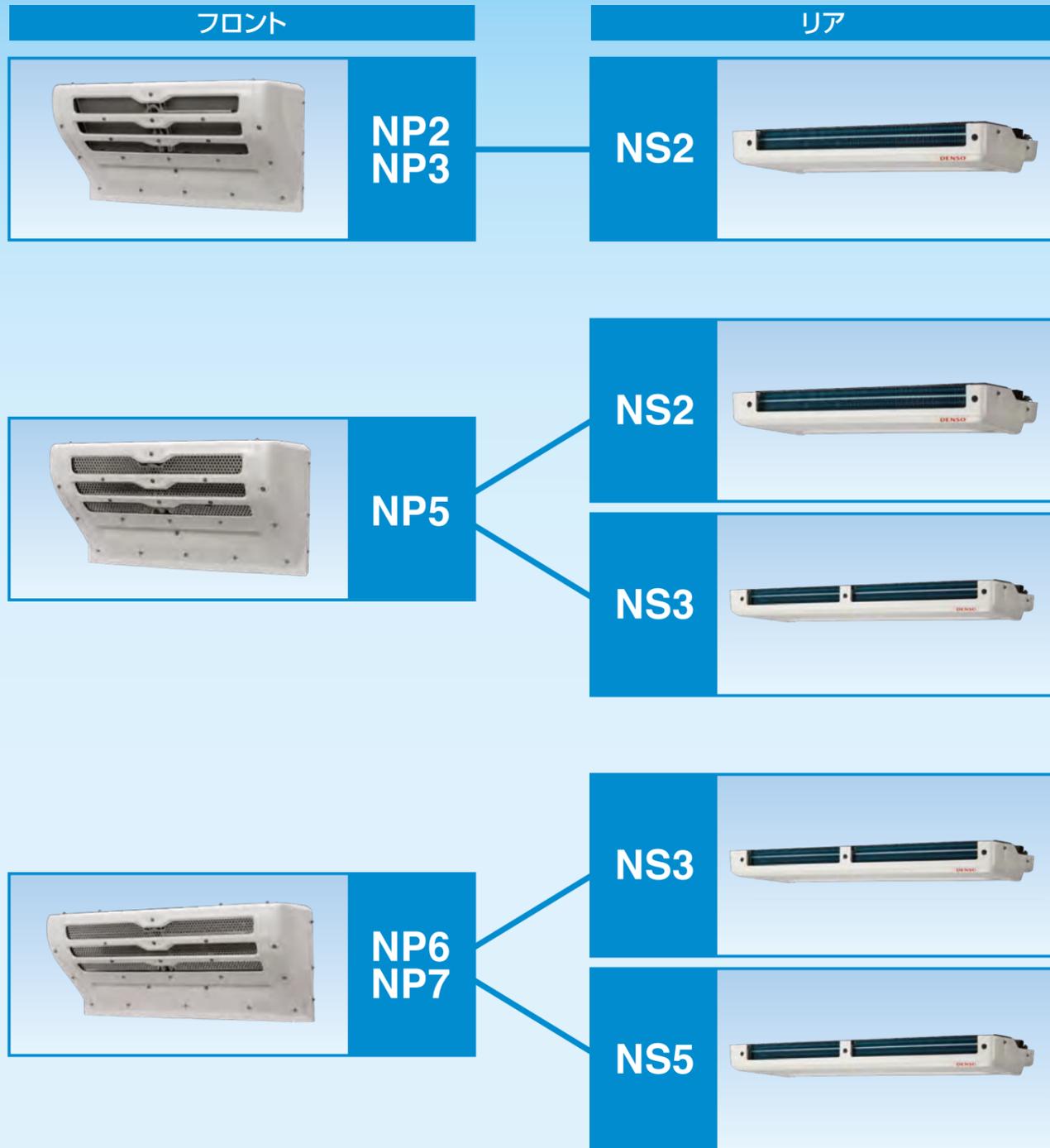


## 搭載例



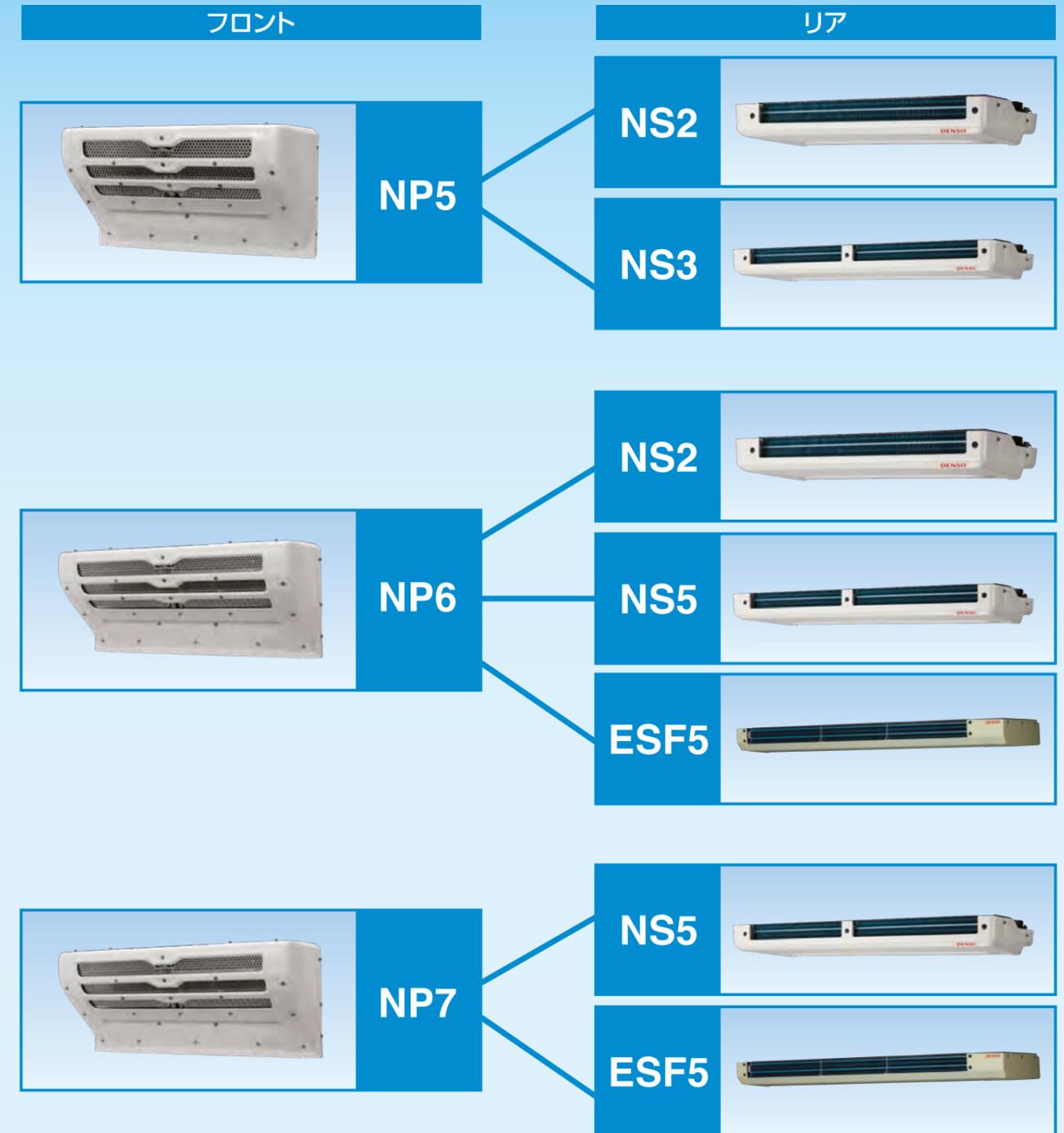
# 冷凍機組み合わせユニット一覧表

## 〈1コンプ2エバ 組み合わせ〉



前室	後室		
	NS2	NS3	NS5
NP2	○	—	—
NP3	○	—	—
NP5	○	○	—
NP6	—	○	○
NP7	—	○	○

## 〈2コンプ2エバ(3コンプ) 組み合わせ〉



前室	後室			
	NS2	NS3	NS5	ESF5
NP5	○	○	—	—
NP6	○	—	○	○
NP7	—	—	○	○

※NP5の2C2Eは、アンダーコンデンサ仕様となります。

組み合わせについては別途お問い合わせください。

# バリエーション

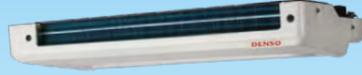
## スマート&高性能…… クーリングユニット

軽量・コンパクトな上に、強力な冷凍パワーを誇ります。更に積荷スペースを最大限に確保した、薄型のクーリングユニットを揃えました。

Cタイプ  
(カバーはオプション)



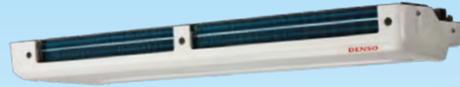
NS2タイプ



SF1タイプ



NS3-NS5タイプ



ESF5タイプ



## 洗練されたフォルム…… コンデンサ

高性能かつ、デザインにもこだわり美しいアルミカバーを採用したタイプも揃えています。



Eタイプ



Sタイプ



Mタイプ (ノーズ)



Mタイプ NSシリーズ用



Lタイプ

## パワフル冷凍の源…… コンプレッサ

冷凍サイクルの心臓部として強力な性能を発揮するコンプレッサ。カーエアコン、バスエアコンで長年蓄積された技術が集結しています。

10PA17



10PA20



## スタンバイユニット



コンパック&電源ボックス



標準コンセント

## 庫内スッキリ…… パッケージ型



NP2・NP3タイプ



NP5タイプ



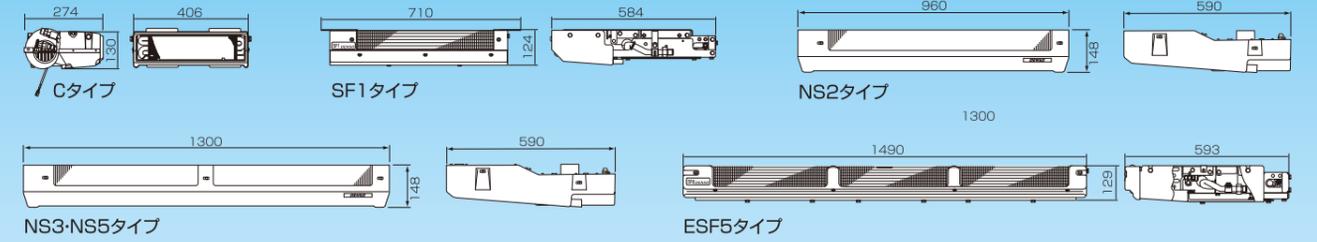
NP6・NP7タイプ



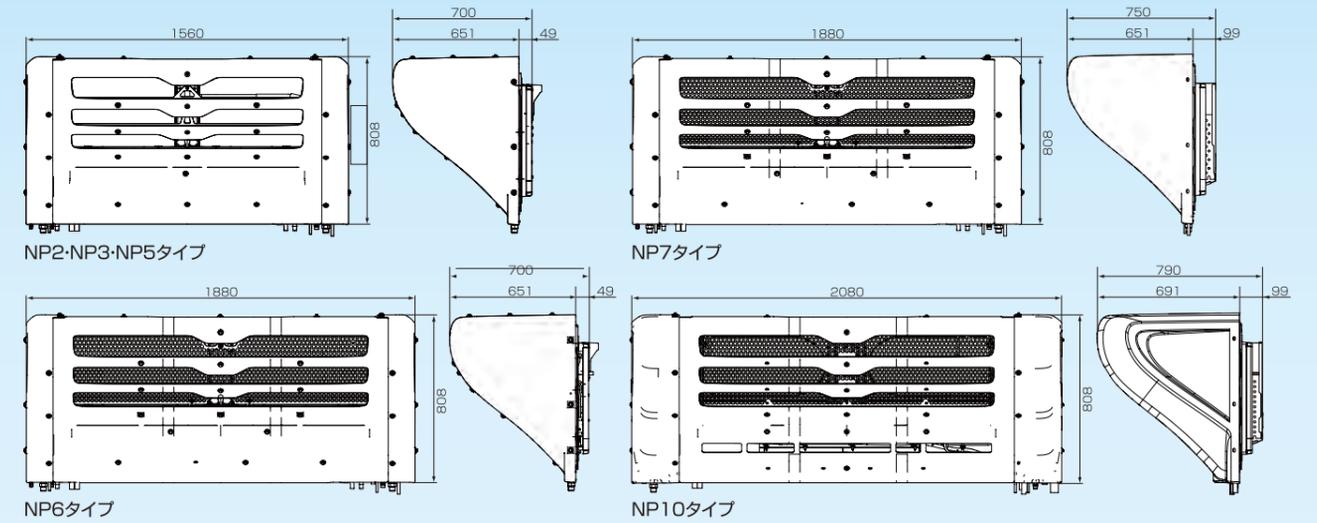
NP10タイプ

# 外観寸法図

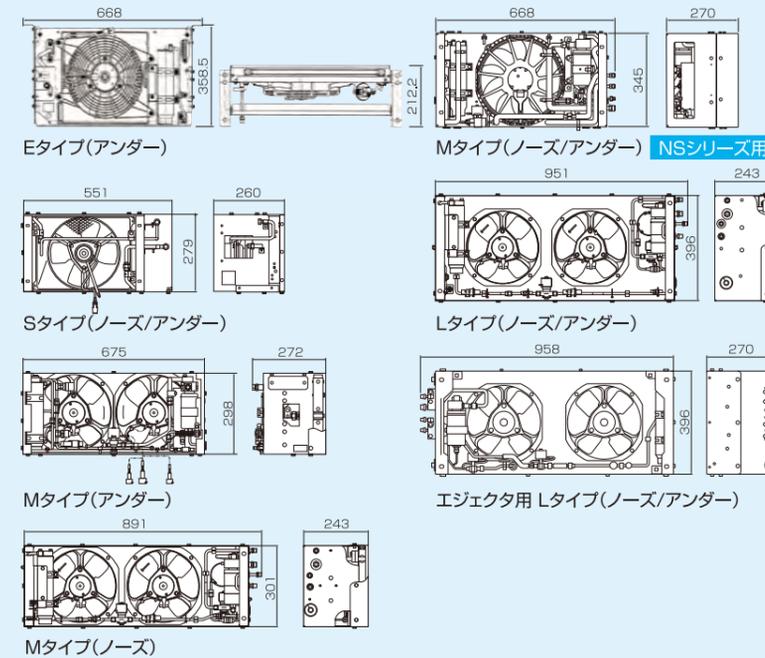
## クーリングユニット



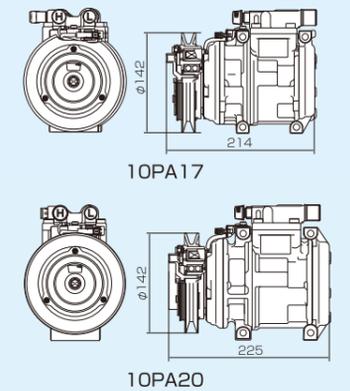
## パッケージ型



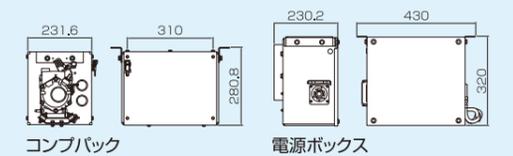
## コンデンサ



## コンプレッサ



## スタンバイユニット



※架装の際は、仕様寸法一覧にてご確認ください。

# インフォメーション

## フロン排出抑制法について

### ●フロン排出抑制法とは？

2015年よりフロン類の回収や破損について定められたフロン回収・破壊法が改正され「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(略称「フロン排出抑制法」)として施行されました。冷凍機の所有者(管理者)が対象となり、点検とその記録・保管が求められます。

### 冷凍車所有者(管理者)に義務付けられること

#### ①簡易点検の実施

所有者(管理者)は、冷凍機のフロン漏れ、異常音を目視・聴感で点検をする必要があります。

点検者 冷凍機使用者

点検頻度 3ヶ月に1回以上

点検内容 目視・聴感による冷凍機部品の異常音、オイルのにじみ、外観の損傷や磨耗・腐食等の点検

圧縮機の定格出力が7.5kW以上の出力の場合、1年に1回以上専門知識を持った有資格者による定期点検が必要です。  
※デンソー冷凍機は「定期点検」の対象外です。

#### ②点検・整備の記録簿作成と保管

所有者(管理者)は、実施した全ての点検や整備・修理・冷媒の充填/回収の履歴を該当機器の破棄まで記録し保存する必要があります。

詳細は最寄りのデンソーソリューションへお問い合わせください。

<https://www.denso-solution.com/product/furon.html>

詳細はこちら



## コンプレッサリビルト品※

※リビルト品とは、中古部品を分解し、摩耗、故障している部品の交換もしくは加工、補修を行って、品質確保をした再生部品のことです。

# 純正パーツ 100%使用



安心  
のご提供

環境  
に配慮

高い技術で確かな  
品質

冷凍機の修理は、デンソーによる研修を受け、資格を認定された  
デンソーサービス店の技術者が皆様をサポートします。

# 冷凍機の上手な使い方 ~取り扱い上の注意~

積荷の品質維持はもちろん、輸送中のエネルギーロスを抑えるには、  
冷凍機を正しくお使いいただくことが不可欠です。  
上手に活用し、効果的&効率的に輸送しましょう。

### 積み込み前に、積荷&庫内を予冷!

冷凍機は積み込み時の積荷の温度を維持して輸送するためのものであり、積荷そのものの温度を下げたり凍結させるものではありません。積荷の中の品物の品質を損なわないためにも、積み込み前には必ず積荷と庫内をあらかじめ適温保持温度まで予冷してください。

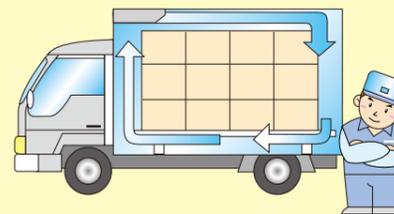
積荷は適温に冷やされた状態で積み込まないと、積荷の品質が低下するおそれがあります。積荷は必ず予冷しておきましょう。

冷凍倉庫



### 冷気の循環を考えた積み込みを!

積荷を積み込む際は、庫内の天井や側面に必ず隙間を作り、庫内の冷気がスムーズ&均等に循環するようにしましょう。冷風の吹き出し口を塞いだり、吹き出し口の上部にまで積荷を積み込むのは禁物です。冷気の循環を常に意識した積み込みを心がけることが大切です。



### 積み込み&積み降ろしは迅速に!

冷凍機のドアを開くと、庫内に外気が流れ込んで温度が上昇します。庫内の温度上昇を極力避けるためにも、積荷の積み込みや積み降ろしは迅速に行いましょう。ドアを片方だけ開いたり、カーテンを取り付けるなどの対処を並行して行くと、庫内温度上昇をより効果的に防止できます。尚、トラックから一時的に離れる場合は、冷凍機のドアを必ず閉めることを忘れなく。

### 青果物の積み込みは特に注意!

青果物などの呼吸熱が発生する品物は、冷気の循環が悪いと中央部の温度が上昇し、品質低下の原因に。積み込む際は十分にご注意ください。また、冷風の吹き出し口の近くに積み込むと冷気で傷んでしまう恐れがあるため、あらかじめシートでカバーするなどして品質低下を防ぎましょう。

### 時には「霜取り」を手動に切り替え!

冷凍機の種類によっては自動霜取り機能付きのものもありますが、着霜が進むと冷却能力がダウンする場合があります。庫内温度がなかなか下がらない時は、自動霜取り機能を「手動」に切り替えてみましょう。モニターが表示やドレーンから水が出てきたら霜取り完了です。冷凍機の機能を上手に活用し、効果的&効率的に輸送しましょう。

### 庫内は「常に清潔」が第一!

衛生管理の観点としてはもちろんのこと、冷凍機の冷凍能力を十分発揮させるためにも、庫内は常に清潔に保ちましょう。特に、床面や排水口などにご注意ください。また、ドアシールや内壁に塩分や脂肪分が付着したままだと、ボディの腐蝕を引き起こします。冷凍機の使用前後には庫内全体をくまなくチェックし、常に清潔を心がけましょう。

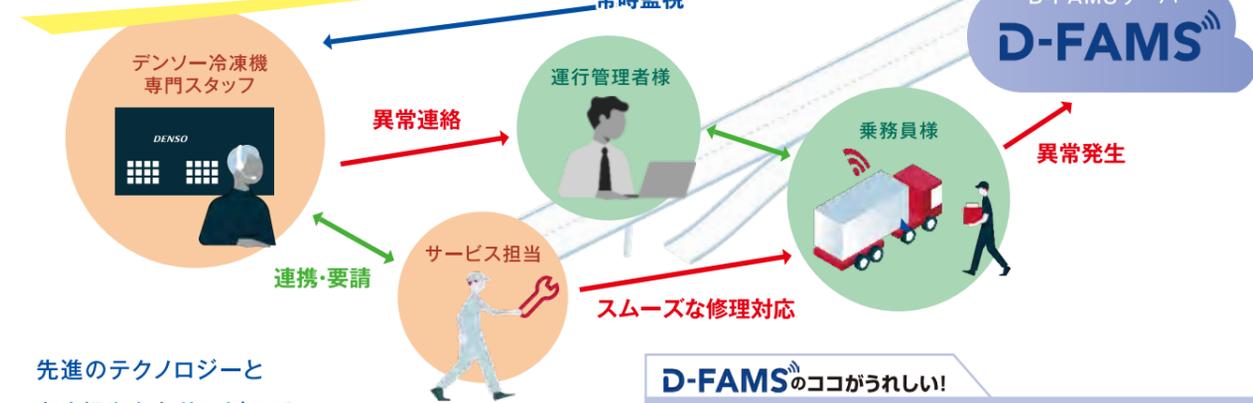


# 冷凍機遠隔故障監視システム

DENSO-Fleet A/C Management System

# D-FAMS

お客様の冷凍機を、**24時間**見守ります。



先進のテクノロジーと  
きめ細やかなサービスで  
お客様の冷凍機を見守り、  
輸送品質維持・稼働率の向上に貢献します。

## D-FAMSのココがうれしい!

遠隔で冷凍機のコンディションを見守り、さらにAIで異常を早期に検知、積荷の損傷防止に貢献。

万一の故障時もリモート診断技術とサービスネットワークで、故障を早期に復旧し、稼働率向上に貢献。



### 1 'つながる冷凍機'で きめ細やかなサービス提供

#### ■ 冷凍機稼働情報

全車両の位置、稼働情報を一目で確認  
異常発生時は強調表示



#### ■ 積み置き見守り機能

夜間・休日の  
全車両温度管理



#### ■ 冷凍機整備情報

メンテナンス部品の整備履歴  
交換時期を管理

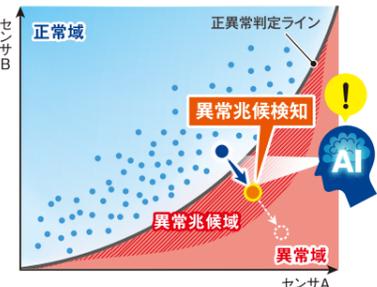


### 2 お客様の冷凍機に 寄り添うAI

#### ■ AIを用いた冷凍機故障予測

冷凍機の種類をセンサを利用し、  
高い検知精度を実現

〈 AIによる異常兆候の検知 〉



冷凍機の種類をセンサを利用  
※故障内容により従来と比べ早期に兆候を検出できます。

### 3 管理者、乗務員に 替わり冷凍機を見守り

#### ■ 冷凍機の異常を 漏らさずに検知し、お知らせ

〈 庫内温度の推移 〉



従来の異常に気づいてからの対応ではなく、  
D-FAMSは初動迅速対応が可能

## D-FAMSのメリット

#### ● 温度データ管理

サーバ内に常に自動保存、自動バックアップ。  
過去のデータは即時に閲覧可能であり、  
紙での保管等の煩わしさがありません。

#### ● 温度管理証跡(レポート)

冷凍機の設定温度や除霜運転の表示も可能。  
万一の温度異常時の状況把握にも  
活用いただけます。

#### ● 異常早期検知

送風機停止や冷媒漏れなど、  
異常の兆候を早期に捉え、  
運行中の故障を抑制します。

#### ● 見守り機能(①管理者/②乗務員)

- ①温度状況、冷凍機稼働を見守り、  
万一の故障時は専門スタッフのサポートにて、  
作業負担を減らします。
- ②運転中や休憩時の冷凍機を常時見守り、  
乗務員をサポートします。

## NEW デンソーみまもり<sup>®</sup>メンテナンスパック

D-FAMS<sup>®</sup> × 冷凍機メンテナンスパック



### 高額な修理費用

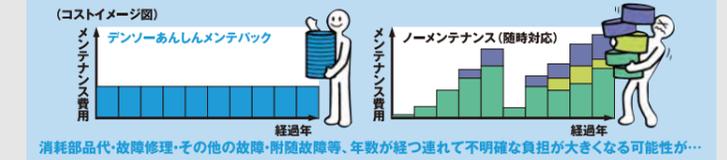


- 突然の修理に高額な費用
- 定額化できないだろうか

### ● 従来型メンテパックが解決

- ①定期点検
- ②予防整備
- ③故障修理を定額で提供いたします。

定額制だから 追加費用なし 年間の支払い額が固定 メンテナンス費用が予算化できる



### 突然の冷凍機故障



- 突然の故障…  
荷物を積んでいるのに  
どうしよう

### ● AIを用いた冷凍機故障予測で 24時間365日監視

#### 故障および故障予兆をお知らせ

冷凍機に異常発生時は、速やかに運行管理者様にお知らせし、  
必要に応じて修理調整いたします。

#### 突発故障の低減

常にD-FAMSが監視しており、乗務員様が冷凍機の違和感に気づく  
2~7日前に異常を検知することで、運行中での突発故障低減に貢献いたします。

### メンテナンス時の配車



- 故障時・  
定期メンテナンス時の  
配車に困る

### ● D-FAMS<sup>®</sup> はリアルタイムで点検が可能

#### 定期点検からAIによるリアルタイム点検へ

リアルタイムで点検が可能になり、定期点検のための休車を低減します。

#### 修理時間の短縮

遠隔監視するデータにより、  
故障一次診断が可能な案件(ガス漏れ等)について、  
遠隔でのサポートを実現いたします。それにより、  
故障状況の問診や診断時間の削減につながります。



※冷凍機点検チェックシート例

お客様の冷凍機を常に見守り、新しいあんしんのカタチを提供します

# デンソー 温度校正サービス

デンソーグループは『温度校正の要請』にお応えします

## これからの冷凍輸送

### 荷主様の要求

ISO9001 HACCP

- ★商品品質を保つ
- ★指定する温度帯での管理
- ★精度の高い温度データ管理

### 運送会社様の対応

定温輸送の確立

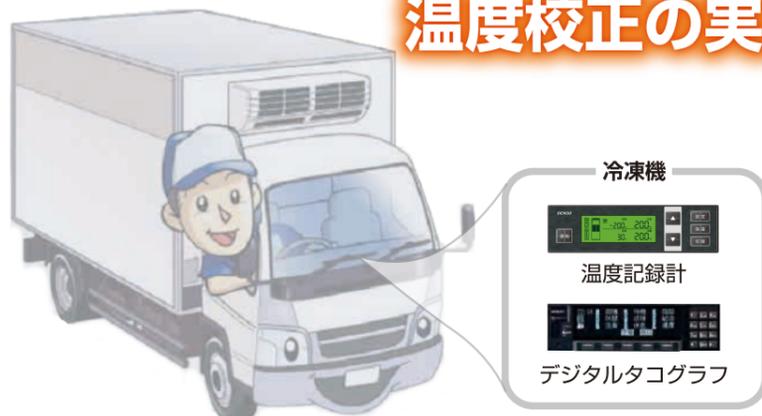
- 多様な温度帯に対応する輸送
- 正確な温度管理による輸送
- 高精度な温度データの提示

高精度な温度管理ができていますか？

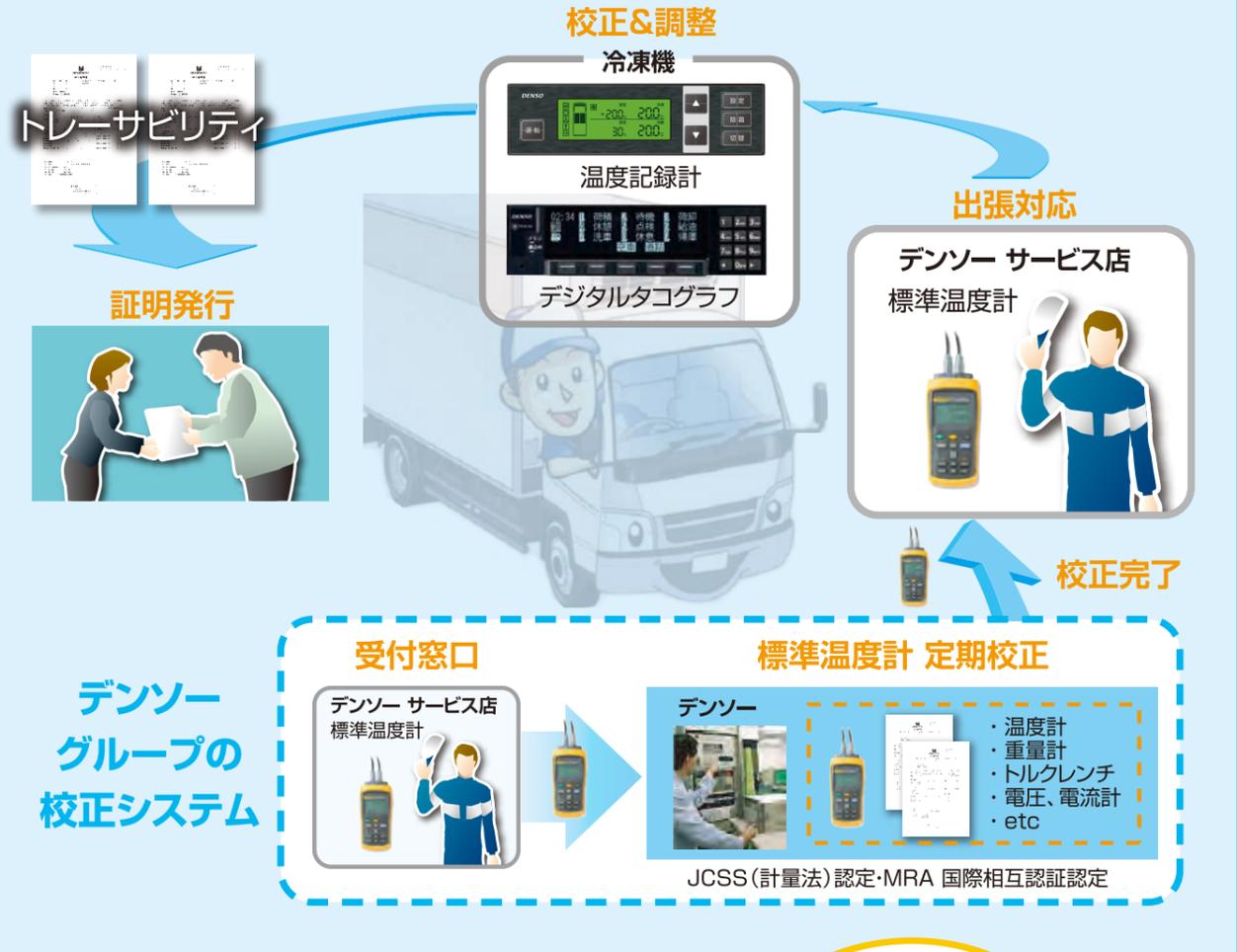


まずは

## 温度校正の実施

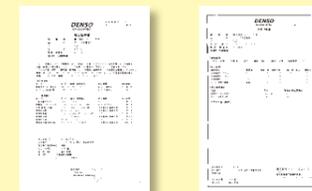


## デンソー 温度校正サービス



## 証明書類 (安心の証)

- ①車両校正・調整記録
- ②使用した温度計の試験成績書・校正証明書
- ③トレーサビリティ体系図
- ④温度校正済みステッカー



「あんしんメンテパック」とセットならさらに安心・お得!



# DENSO 日本全国に広がる サービスネットワーク

デンソーサービス

## 北海道

(稚内市)	(株)桜井電業所	☎0162-23-3611
24 (旭川市)	千代田電装工業 (株) 永山SC	☎0166-48-4235
(滝川市)	(株)中田電機商会	☎0125-24-5222
(北見市)	桑原電装 (株)	☎0157-36-8555
(網走市)	桑原電装 (株) 網走支店	☎0152-46-2222
(釧路市)	(株)デンソーソリューション北海道支社 中標津SC	☎0153-73-2217
24 (釧路市)	千代田電装工業 (株) 釧路支店	☎0154-51-3811
24 (帯広市)	(株)デンソーソリューション北海道支社 帯広支店	☎0155-33-4191
(岩見沢市)	(株)カサデン	☎0126-22-4088
(小樽市)	(有)向井電機兄弟商会	☎0134-26-6145
24 (札幌市)	(株)デンソーソリューション北海道支社 西SC	☎0111-558-7888
(札幌市)	(株)デンソーソリューション北海道支社 札幌SC	☎0111-558-7888
(苫小牧市)	(株)大津山商店	☎0144-32-7151
24 (苫小牧市)	動輪電機工業 (株)	☎0144-55-6777
(岩内郡)	山下電装 (株)	☎0135-62-8185
(室蘭市)	(株)大津山商店 室蘭支店	☎0143-44-4710
24 (函館市)	(株)デンソーソリューション北海道支社 函館支店	☎0138-41-5511
(函館市)	輪島電装 (株)	☎0138-48-8181
(日高郡)	植村電機工業 (株)	☎0146-42-1321
(北広島市)	(株)日本ラッセル 北海道営業所	☎0111-372-2181

## 青森・秋田

(五所川原市)	(株)小山内バッテリー社 五所川原店	☎0173-35-3091
(弘前市)	(株)小山内バッテリー社	☎0172-32-8121
24 (青森市)	(株)小山内バッテリー社 青森支店	☎0171-782-5530
24 (八戸市)	(株)八戸電機商会	☎0178-27-8351
24 (秋田市)	(株)デンソーソリューション東北支社 秋田支店	☎018-863-3355
(大館市)	城北電機工業 (株)	☎0186-49-2151

## 岩手・山形・宮城・福島

(奥州市)	(有)岩手県南電装	☎0197-25-6770
(釜石市)	(有)煙山電機工業所	☎0193-22-1659
(宮古市)	(有)秋元電装	☎0193-62-3702
(盛岡市)	(有)岩手自動車電機 バイパス営業所	☎019-635-6656
24 (北上市)	佐藤自動車工業 (株)	☎0197-68-3211
(寒河江市)	(有)タイコウ電機商会	☎0237-86-4327
24 (山形市)	(株)デンソーソリューション東北支社 山形SC	☎023-645-3811
(鶴岡市)	新光電機 (有)	☎0234-24-3140
(鶴岡市)	(有)デンソーテクノス	☎0235-22-7273
(長井市)	(有)ナガイデンソー	☎0238-88-9198
(東置賜郡)	(有)渡部自動車電機工業	☎0238-57-3003
(気仙沼市)	(株)気仙沼飯田電精機	☎0226-23-9688
(栗原市)	(有)菅原デンソー	☎0228-22-3471
(石巻市)	(有)佐藤デンソー	☎0225-98-8505
(石巻市)	(株)石巻飯田電機	☎0225-93-1441
24 (仙台市)	(株)デンソーソリューション東北支社	☎022-238-9916
(仙台市)	(株)仙台鉦田モーター商会	☎022-236-1551
(仙台市)	(株)飯田電精機	☎022-236-1191
(仙台市)	(有)宮城電装	☎022-236-2238
(名取市)	(有)名取電装	☎022-384-3502
(いわき市)	(有)ホマレ電池工業	☎0246-42-4439
(いわき市)	(有)鹿取電機工業所	☎0246-58-6808
(会津若松市)	(株)オートデンソーマルヤマ 会津店	☎0242-24-1717
(会津若松市)	(有)会津バッテリー商会	☎0242-22-3629
24 (郡山市)	(株)オートデンソーマルヤマ	☎024-945-5388
24 (福島市)	(有)コーポラルサービス福島	☎024-555-3283
(福島市)	(株)鈴木電機	☎024-546-9635

## 栃木・茨城

24 (宇都宮市)	(株)ハヤブサ電装	☎028-658-2181
(小山市)	(株)栃木デンソー	☎0285-24-1811
(大田原市)	(有)野中電機商会	☎0287-23-5155
(古河市)	針谷電池 (株)	☎0280-32-1290
(佐野市)	(有)須永電装	☎0283-62-6861
24 (水戸市)	(株)デンソーソリューション関東支社 茨城支店	☎029-304-1002
(つくば市)	(有)吉波電機工業	☎029-836-3411
(石岡市)	(有)アワン電機商会	☎0299-23-5515
(筑西市)	(株)モバイルテック茨城	☎0296-24-1011

## 群馬・埼玉

24 (高崎市)	群馬電装 (株)	☎027-323-3622
24 (前橋市)	(有)中央電機商会	☎027-251-7151
(邑楽郡)	(有)金井電機工業所	☎0276-62-2654
(渋川市)	(株)群馬オートテクノサービス	☎0279-23-0280
(さいたま市)	坂口電機工業 (株)さいたま営業所	☎048-853-4545
24 (さいたま市)	(株)シャビエルワールド東京	☎048-866-3361
(羽生市)	(有)羽生電機商会	☎048-561-0063
24 (越谷市)	越谷丸八電機 (有)	☎048-976-0806
24 (所沢市)	(株)デンソーサービス西埼玉	☎04-2992-0275
(深谷市)	深谷電機 (株)	☎048-571-0909
(川口市)	丸八電機工業 (株)	☎048-222-4030
(鶴ヶ島市)	(有)西田電装サービス	☎0492-85-7111
(川越市)	(株)IDK	☎049-225-4001
24 (入間郡)	(株)ロードボス関東営業所	☎049-265-8933

## 千葉

(香取市)	(株)向後電装	☎0478-50-5202
24 (千葉市)	(株)ナカデンソー	☎043-257-3242
(千葉市)	花澤電装 (株)	☎043-241-6565
24 (野田市)	角田電気工業 (株) 野田支店	☎04-7122-2570

## 東京・山梨

(葛飾区)	長塚電気工業 (株)	☎03-3607-0325
(三鷹市)	(有)加藤電機商会	☎0422-51-9463
24 (昭島市)	(有)造サービス	☎042-546-6155
(杉並区)	(有)モロスミ電機工業所	☎03-3328-6765
(世田谷区)	マコト電機 (株)	☎03-3700-2211
24 (台東区)	角田電気工業 (株)	☎03-3872-5116
(足立区)	東京ユアサ電装 (株)	☎03-5647-6120
(町田市)	(株)アユミ電機	☎042-728-9843
(東久留米市)	アライ電機産業 (株) 東久留米営業所	☎042-474-9808
(豊島区)	(株)豊島電機	☎03-3953-2211
(豊島区)	(有)城北電機工業	☎03-3984-5831
(墨田区)	坂口電機工業 (株)	☎03-3624-4531
(練馬区)	アライ電機産業 (株)	☎03-3925-1602
24 (笹塚市)	(株)鈴木デンソーサービス	☎0553-26-3201
(中巨摩郡)	(株)鈴木デンソーサービス昭和営業所	☎055-234-5338

## 神奈川

(横須賀市)	(株)旭電気工業	☎046-835-4949
(横浜市)	(株)オート電機 横浜営業所	☎045-481-5821
24 (横浜市)	(株)デンソーソリューション関東支社 横浜支店	☎045-471-3939
(横浜市)	(有)小野電機商会	☎045-544-7231
24 (厚木市)	(株)大澤電機	☎046-248-0118
(厚木市)	(株)オート電機 厚木営業所	☎046-245-0223
(相模原市)	(有)神奈川電装サービス	☎042-777-1800
(小田原市)	(株)三宅電気工業所	☎0465-39-0003
(平塚市)	(株)湘南プレーキセンター	☎0463-55-1816

## 新潟

24 (上越市)	上越電装 (株)	☎025-543-4323
24 (新潟市)	(株)クラウン電装	☎025-250-1708
24 (長岡市)	三光電機 (株)	☎0258-22-2311

## 富山・石川・福井

(高岡市)	(株)ホクジー	☎0766-24-8804
(高岡市)	(株)石田ジューゼール商会	☎0766-25-2510
(黒部市)	(有)雄山機器	☎0765-54-4703
(砺波市)	(有)河原電機	☎0763-32-3350
(富山市)	(株)崧電舎	☎076-432-5454
(富山市)	(株)清水電装	☎076-425-8583
(加賀市)	(有)橋本電装	☎0761-73-2300
(金沢市)	(株)北国電装	☎076-255-7777
(金沢市)	(有)加賀電装	☎076-252-8074
24 (金沢市)	中川電機 (株)	☎076-242-5141
(七尾市)	(株)清水電機商会	☎0767-53-3226
(小松市)	(株)中川デンソー	☎0761-21-1030
(野々市市)	(株)村上電装	☎076-248-7606
24 (越前市)	武生電池工業 (株)	☎0778-22-1359
(小浜市)	(有)京若電機工業所	☎0770-56-3400
(福井市)	(有)坂井電池	☎0776-54-0575
(福井市)	福井電装 (株)	☎0776-38-2758
(福井市)	北陸電装工業 (株)	☎0776-24-2309

## 静岡

(掛川市)	(有)掛川太田電機	☎0537-23-1321
24 (沼津市)	(株)デンソーサービス沼津	☎055-922-4146
(裾野市)	(株)田辺電機	☎054-624-2327
(裾野市)	大和自動車電機産業 (有)	☎055-993-3116
24 (静岡市)	(株)デンソーソリューション中部支社 静岡支店	☎054-267-0821
(静岡市)	高岡電機工業所	☎054-367-1308
(島田市)	(有)島田太田電機	☎0547-36-5494
(藤枝市)	(有)なかつ電機工業所	☎054-641-0467
(藤枝市)	(有)藤枝電装	☎054-641-6000
24 (袋井市)	(有)長嶋電機サービス	☎0538-23-5299
(浜松市)	(株)太田電機商会	☎053-461-6644
(富士市)	(株)市野電機商会	☎0545-63-2336
(御殿場市)	(株)市野電機商会 御殿場営業所	☎0550-82-0857
(伊東市)	(株)市野電気商会 伊東営業所	☎0557-52-6923

## 長野

(松本市)	(有)丸池電機工業所	☎0263-58-5370
(松本市)	(有)小林電機	☎0263-58-6274
(上田市)	(株)上田電装	☎0268-22-8077
24 (長野市)	(株)デンソーソリューション中部支社 長野支店	☎026-282-7300
(佐久市)	(株)佐久デンソー	☎0267-66-3386
(飯田市)	(有)飯田電装	☎0265-23-2288

## 愛知・岐阜・三重

(一宮市)	(有)森電機商会	☎0586-62-2612
(岡崎市)	(有)いそがわ電機工業所	☎0564-31-5571
(刈谷市)	ナカバヤシ自動車工業 (株)	☎0566-21-3821
(北名古屋市)	(有)アイアールサービス	☎0568-23-3620
(春日井市)	(株)サンエス	☎0568-31-9801
(小牧市)	(株)トーエイ電機	☎0568-73-7711
(瀬戸市)	(有)原田バッテリー工業	☎0561-82-9370
(西尾市)	河合物産 (株)	☎0563-56-7754
(東海市)	小島電機 (株)	☎052-601-2511
(豊橋市)	(株)スミ電機工業所	☎0532-45-0220
(豊田市)	(株)愛豊電機	☎0565-28-1258
(豊田市)	(株)藤田商会	☎0565-31-0487
(名古屋市)	(株)中村電機商会 名東営業所	☎052-772-6511
(名古屋市)	(株)宮田電装	☎052-803-1125

24 (名古屋市)	(株)大和電機工作所	☎052-652-3318
(名古屋市)	(有)義千電キ	☎052-461-8101
(名古屋市)	(有)浅野電機	☎052-621-1454
(名古屋市)	(株)小島電装	☎052-901-7474
24 (名古屋市)	平出デンソー部 (株)	☎052-882-8282
(名古屋市)	名古屋電装 (株)サービス工場	☎052-561-6425
(羽島市)	(有)羽島電機	☎058-392-0841
(下呂市)	(株)マルイケ	☎0576-25-5536
(各務原市)	各務原三興電機 (株)	☎058-383-8558
(関市)	(有)関三興モーターズ	☎0575-22-5888
(岐阜市)	丸池電機 (株)	☎058-245-3196
(岐阜市)	三興電通 (株)	☎058-245-5111
(郡上市)	郡上丸池電機 (株)	☎0575-67-0180
(恵那市)	(株)東濃デンソーサービス	☎0573-26-2411
(大垣市)	(株)島村商会	☎0584-81-6100
(土岐市)	(株)平和サービス	☎0572-54-1151
(美濃加茂市)	(株)石丸電機	☎0574-26-1365
(伊賀市)	(有)吉田電装	☎0595-45-2877
(四日市市)	(株)デンソーソリューション中部支社 四日市SC	☎059-332-2443
(四日市市)	(有)四日市山王サービス	☎059-345-5587
(四日市市)	(有)東海電機サービス	☎059-345-2670
24 (松阪市)	伊勢電機工業 (有)	☎0598-51-0231
(津市)	(株)デンソーソリューション中部支社 三重支店	☎059-227-3261
(鈴鹿市)	(有)ワカオ電装	☎059-378-1052

## 滋賀・京都

24 (草津市)	京滋ユアサ電機 (株) 滋賀支店	☎077-564-0468
(長浜市)	(有)飛鳥電装	☎0749-64-0043
(東近江市)	(有)新工電機工業所	☎0748-22-1597
(近江八幡市)	TDサービス (株)	☎0748-32-5145
(京都市)	(株)昭和電業社	☎075-681-9288
(京都市)	(株)洛東電機	☎075-592-4466
(京都市)	(株)SuperEnergieConnection	☎075-661-1212
24 (京都市)	京滋ユアサ電機 (株) 本社工場 京都支店	☎075-671-6116
(舞鶴市)	(株)佐古田電機	☎0773-75-3290
(八幡市)	(株)近畿冷機	☎075-972-1886
(福知山市)	(有)福知山南丹電機	☎0773-22-2373
(久世郡)	(株)SuperEnergieConnection 久御山営業所	☎0774-45-1139

## 大阪・奈良・和歌山

(河内長野市)	(株)門林電装サービス	☎0721-65-6235
24 (岸和田市)	西野電機 (株)	☎072-437-2321
(高槻市)	(株)高槻電装サービス	☎072-681-3282
(堺市)	(株)澤田電機工業所	☎072-228-0001
(松原市)	幸生電機工業 (株) 南大阪SC	☎072-337-5575
24 (寝屋川市)	(株)デンソーソリューション関西支社 寝屋川SC	☎072-831-3855
(寝屋川市)	(株)日新電機工業所	☎072-826-1333
(吹田市)	(株)デンソーソリューション関西支社 江坂SC	☎06-6192-3010
(大阪市)	(有)北岡電機工業所	☎06-6752-2493
(大阪市)	加島電気 (株)	☎06-6308-1209
24 (大阪市)	(株)JTIC 関西SC	☎06-6473-6040
(東大阪市)	(株)デンソーソリューション関西支社 東大阪SC	☎06-6747-1060
24 (東大阪市)	佐々木自動車工業 (株)	☎06-6787-1628
(富田林市)	(有)金剛デンソー	☎0721-25-3331
(枚方市)	(株)大診	☎072-852-1351
(橿原市)	(株)三ツ葉電機	☎0744-22-5042
(桜井市)	フジデンキ (株)	☎0744-43-6551
24 (大和郡山市)	佐々木自動車工業 (株) 奈良営業所	☎0743-56-2400
(奈良市)	(株)ミヤコ	☎0742-62-2721
(御坊市)	(株)テック・マルヤマ	☎0738-22-8046
(新宮市)	マルヒロ電機商会	☎0735-22-9305
(有田郡)	(有)小川電機商会	☎0737-52-3187
24 (和歌山市)	(有)中筋オートボデー	☎073-464-1124
(和歌山市)	和歌山自動車 (株) デンソーテクノランド	☎073-444-3191

## 兵庫

(宍粟市)	カメウチ電装 (株)	☎0790-62-1607
(洲本市)	坂口電機サービス	☎0799-22-1834
24 (神戸市)	関西電装機器 (株) 阪神支店	☎078-334-6800
(神戸市)	神有デンソー	☎078-951-2600
(西宮市)	電装兵庫 (株)	☎0798-33-2282
(尼崎市)	尼崎ミナト電機 (株)	☎06-6482-5711
(姫路市)	カメウチ電装 (株) 姫路営業所	☎079-298-7100
(姫路市)	関西電装機器 (株)	☎079-253-8181
(明石市)	電装兵庫 (株) 明石営業所	☎078-923-3088
(揖保郡)	カメウチ電装 (株) 太子営業所	☎079-277-3361

## 岡山・鳥取

(岡山市)	(株)デンソーソリューション中国支社 岡山支店	☎086-261-6633
(岡山市)	井上電機 (株)	☎086-277-3988
(岡山市)	岡電装 (有)	☎086-264-2776
24 (岡山市)	柴坂電機 (株)	☎086-241-4270
(岡山市)	庄屋電装 (株)	☎086-228-0582
(倉敷市)	倉敷電装 (有)	☎086-465-3711
(津山市)	柴坂電機 (株) 津山営業所	☎086-241-4270
(津山市)	(有)香山デンソー	☎0868-22-7434
(境港市)	(株)ヤマト 境港営業所	☎0859-46-0355
(鳥取市)	(株)ヤマト 鳥取支店	☎0857-28-0211
(鳥取市)	高洋電機 (有)	☎0857-23-6089
24 (米子市)	(株)ヤマト 米子支店	☎0859-27-0545
(米子市)		