



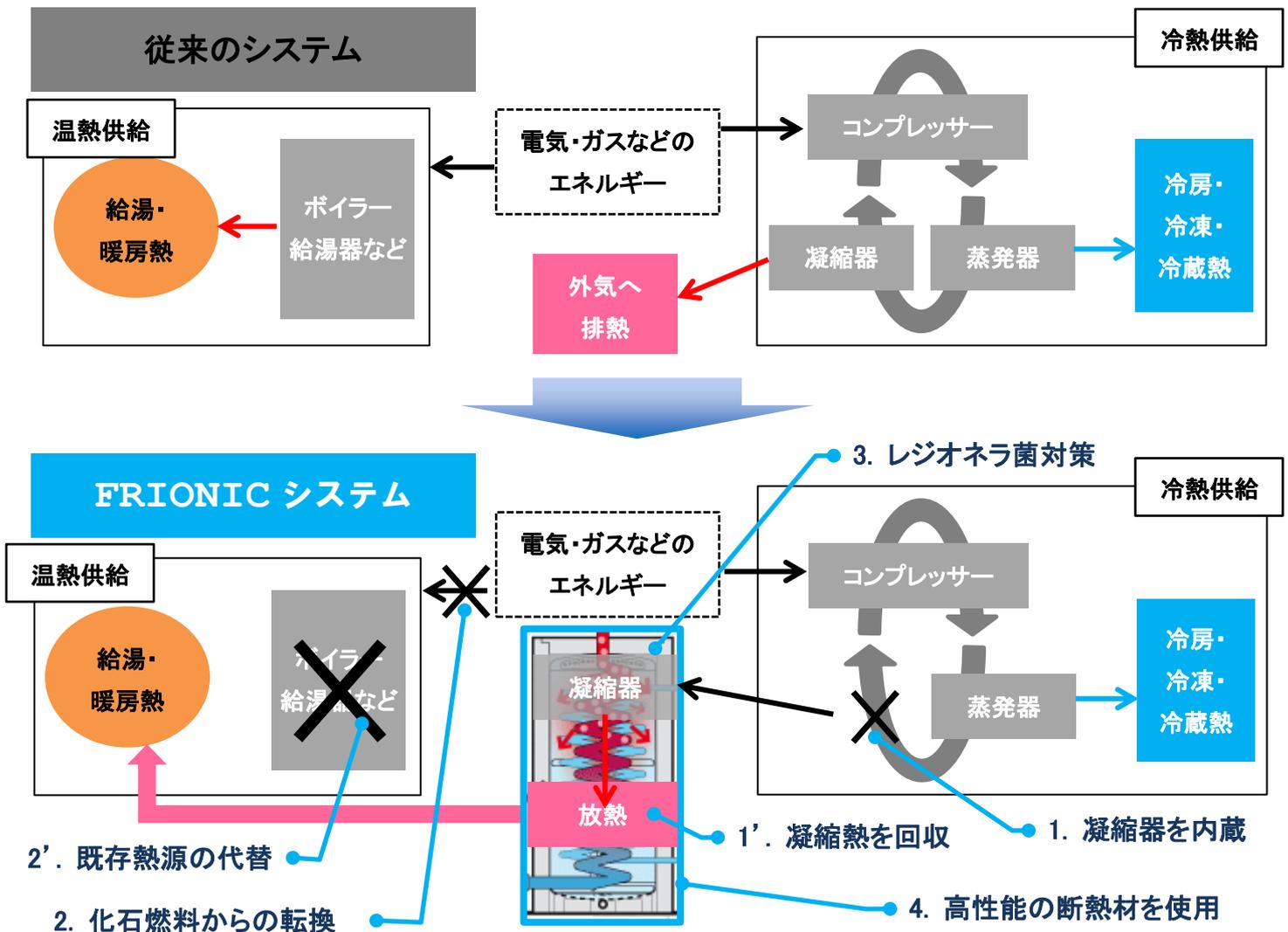
冷凍排熱を 熱エネルギーで再利用し エネルギーコストを削減

# “FRIONIC” 冷凍空調排熱回収システム

フォルストナー社は 1998 年に設立されたオーストリアの新興企業で、家庭用から業務用までの幅広い高機能タンクシステムの製造販売を行っています。貯湯技術、エネルギー管理、そしてエネルギーの有効利用を詰め込んだ同社の製品は、ヨーロッパの数々の技術アワードを受賞し、先進的かつ高い信頼性を誇ります。ドイツ語圏を中心とした EU エリアで多くが販売され、年間約 4500 本のタンクを製造しています。320L~1760L までのタンクを標準としています。新築、もしくはリノベーションの際に新たな暖房システムをお考えのお客様に高品質のエネルギー管理システムを提供致します。



## 一目でわかる FRIONIC の特徴



FRIONIC は冷熱システムと温熱供給をシームレスにつなぐ画期的な仕組みです

# FRIONIC の機能

## 1. 温度帯域別蓄熱管理システム

このタンクでは、温度帯別の熱管理を行っています。温度管理を徹底することによって、異なる温度の温水が混じり合うことがなく、余分な熱ロスが少なくなります。

また、用途別に分けて供給されることで、効率よいタンクの運用が可能となります。例えば、タンク上部の「高温水」はキッチンや風呂・シャワーなどの給湯用途へ、タンク中央より下の「低温水」はパネルヒーターなどの放熱器や床暖房に利用されます。

## 3. 最高品位の断熱材を使用

タンク機能を高めるために必須な機能として断熱材があります。必要最低限のスペースで最大限の効果を上げるため、欧州でも最高水準の断熱効果を持つ材料を採用しています。熱損失を最小限に抑えることによって、システム全体の潜在的な能力を向上させ、省エネルギー効果を高めています。

## 2. 凝集器をタンクに内蔵

通常、冷凍冷蔵システムにおいて排熱は、室外ユニットによって排出されます。FRIONIC システムでは、排熱を回収する凝縮器がタンクに内蔵されており、冷媒を通じて効率よく熱回収が行うことができます。

## 4. 複数の機能を一つにした統合システム

冷熱供給の需要と温熱需要にはギャップが生じるため、その需給ギャップを調整する貯湯蓄熱機能はタンク本来の機能として備わっています。更に、凝集器を始め、補助熱源としてのステンレス製チューブボイラーを一つのタンクに統合したこれまでにない画期的なタンクシステムです。

**製品仕様** 560L～1760L、ただし 200L～120,000L の範囲で製造可能

### 基本ユニット

<b>FRIONIC 056-BE</b>	<b>FRIONIC 080-BE</b>
タンク容量： 560L	タンク容量： 820L
熱回収容量： 22kW	熱回収容量： 33kW

## 導入例

スーパーマーケットの冷凍食品設備、各種冷凍室、急速冷凍パン製造設備、精肉店の冷蔵貯蔵庫、冷蔵された飲み物をパッキングする工場、ファーストフードやレストランの生鮮食品の冷蔵保管庫、そしてオフィスビルに至る様々な冷房、冷蔵、冷凍技術が使われている施設の冷熱を、温水や暖房に変え、効率よいエネルギー利用を促進しています。

**株式会社トモエテクノ** 〒105-0022 東京都港区海岸2丁目1番16号

TEL 03-3254-2514 FAX 03-5256-0655 URL <http://www.tomoe-techno.co.jp>