

# STAGE 4-10

## 名港物流センター

新設 稼働中

### 竣工 DATA

竣工年月	2018 (平成30)年11月	
設計者	梓設計	
施工者	東亜建設工業	
施設概要	敷地面積	10,496.00㎡
	延べ床面積	20,754.00㎡
	構造	RC造4階建
	プラットホーム	密閉型高床式・20バース
収容能力	防熱方式	外壁外防熱・天井打ち込みパネル
	総トン数	22,356t
	F級	21,420t
	C級	936t
冷却設備	施工者	前川製作所
	冷凍機メーカー	前川製作所
	主要冷凍機	NH <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> 冷凍機(スクリュウ)
	冷媒	アンモニア-CO <sub>2</sub> ・アンモニア-ナイブライン
冷却方式	セミ集中式・二次冷媒式・ユニットクーラー	
	シットリー方式 二重天井方式(シットリーII)	
荷捌室低温化	デシカント陽圧空調(各階+5℃)	
その他設備	ロープ式エレベーター1基(ルームレス)、垂直搬送機5基(1基カゴ車対応)、ドックレベラー1基、移動ラック6,869PL、太陽光発電設備351kW、BEMS、カーゴナビ・トラック予約システム	



名古屋物流センター(左奥)と名港物流センター(右側)



移動ラックはカーゴナビゲーションシステムとセットで導入されている。



4階多目的スペース

置することにより、低温室に広い多目的スペースを確保しているんだ。また、計画の段階からテナント用事務所を別棟で建設することが決定されており、物流基地としての対応もしているね。



ここは地盤が悪く平成に竣工した事業所としては、杭の長さが最長になりました。



外壁のロゴマークは自照式のライトアップを行っているんだけど、このLEDランプは箱文字の裏側で自照しているので、夜間にはロゴマークが浮き上がった感じになり、名古屋港の夜を彩っているよね。



当社ロゴマークは、夜間LEDランプを使い、箱文字の裏側から自照させることで、遠くからでも浮き上がっているように見える。

太陽光発電設備は冷蔵庫棟の屋上に351kWを導入し、売電とリチウムイオン蓄電池によるBCP対策も引き続き行っているよ。

移動ラックは3Fと4Fに6,869パレットをカーゴナビゲーションシステムとセットで導入し、トラック予約システムも採用したね。

ここは地形の関係で冷蔵庫の奥行きは3スパンしかないんだけど、冷凍機械室と電気室を屋上に配

## これまで培った技術の結晶となる 集大成的施設が、名古屋に完成

名港物流センターはいかがですか？

ここは冷蔵庫棟と低温室棟の2棟がエキスパンションで分離している構造だね。

冷却設備は前川製作所の施工で、冷凍機はNewton、冷却方式は前川製作所製のシットリーIIを初めて導入したんだ。

そのほかに、陽圧設備はChris(クリス)、デフロストはホットブライン方式、ユニットクーラーにECファンなどを導入しているね。



名港物流センター [2018 (平成30)年]

### 名港物流センターの特長

冷蔵庫棟は十分な耐震壁を確保できることから階高を抑えながら荷物の収容率を最大限確保できるRCフラットスラブ構造が適し、低温棟は柱間隔が大きいこと・大型冷却設備の壁開口要求・ドックシェルター壁開口などを考慮

し柱割付と開口の自由性の高いラーメン構造が適し、本施設は4階建て施設内設備荷重などの耐震バランスにより2棟タイプとなった。



荷捌低温棟

冷蔵庫棟



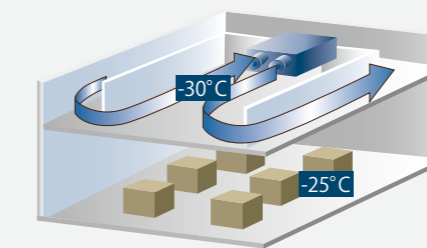
屋上に設置された機械室と電気室



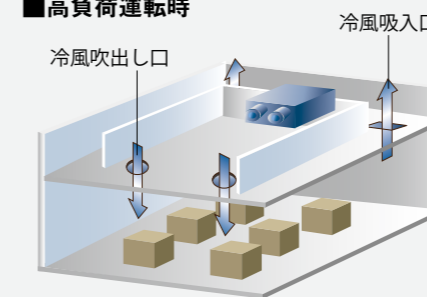
屋上機械室内部

## column シットリーII (株式会社前川製作所)

### ■通常運転時



### ■高負荷運転時



三菱重工冷熱株式会社のシットリーと同等の品質で荷物の保管が可能な冷却システム。

### ■シットリーとシットリーIIの違い

シットリーIIには、急速冷却(負荷が急激に増大)が必要となった場合、保管室内に直接冷気を送り込めるように、冷蔵庫の奥側に吹出し用通風孔、手前側に吸入用通風孔を設けてある。

これにより、入庫時に温度が高い荷物に対しても対応可能となる。

