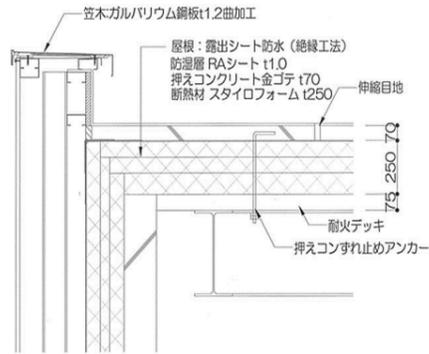


## 環境配慮事項とねらい

### 【躯体ごと断熱材で包み込んで保温する省エネ型大型冷蔵倉庫】

#### 【ノンフロンの断熱材の使用】

躯体ごと断熱材(ノンフロンポリスチレンフォーム t250)で包み込み、保温することにより省エネ化を実現。

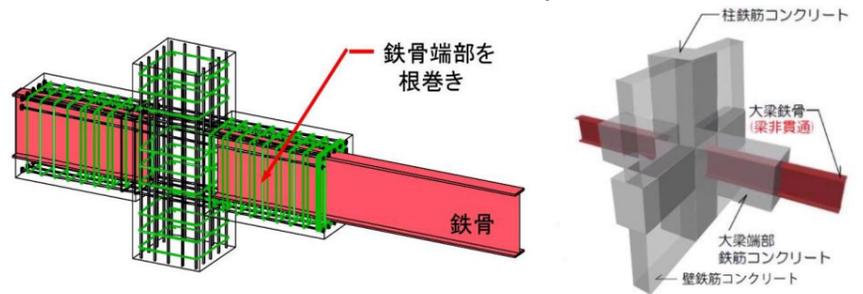


### 【合理的な構造計画による建設資材の削減】

合理的な構造により階高を低減し建設資材の削減をはかり、梁間等の無駄な空間をなくし空調負荷を低減することで省エネ化を実現。

#### Hy-ECOS構法の原理

・鉄骨造の梁をRC造の柱に接合するため、鉄骨梁の接合端部を鉄筋コンクリートで巻いてSRC造とし、この部分で鉄骨部の応力(曲げモーメント、せん断力)を鉄筋コンクリート部に伝達。鉄骨の低温下のじん性低下に対しても有効。



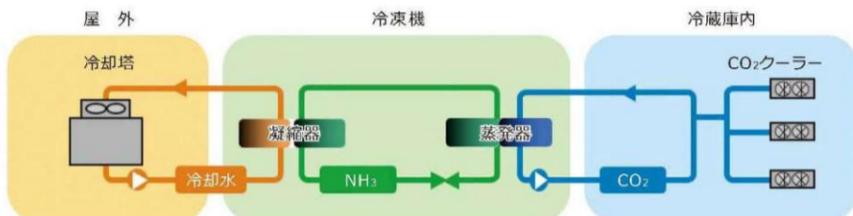
鉄筋コンクリートと鉄骨の特性を生かし、柱を鉄筋コンクリート造、梁を鉄骨造とし、ロングスパンの空間においても梁を小さくできる構造を採用。

### 【冷凍設備の冷媒のノンフロン化】

冷蔵室の冷凍設備の冷媒にはアンモニアを使用し、ノンフロン化を実現。

#### 自動冷媒+間接冷却方式を採用

地球温暖化係数、オゾン層破壊係数ともにゼロのアンモニアを冷凍機一次側冷媒とし、二次側はCO<sub>2</sub>循環とする、環境性・安全性の高いシステム

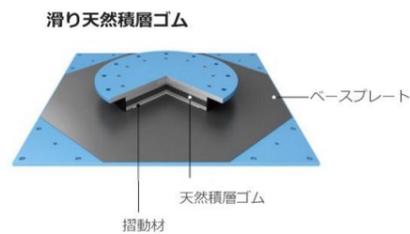
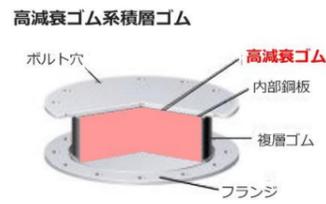


万一アンモニアが漏れいした場合には、屋上の除害設備にて漏れいガスの中和を行い、浄化後の大気を放出。

### 【合理的な免震システムの採用】

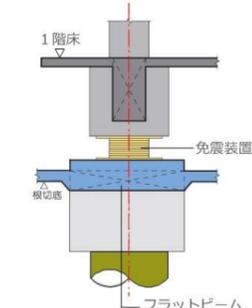
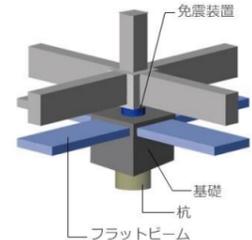
#### ハイブリッド免震システム

●特徴の異なる免震装置を組み合わせることにより、大地震に対し、高い安心・安全性を確保。



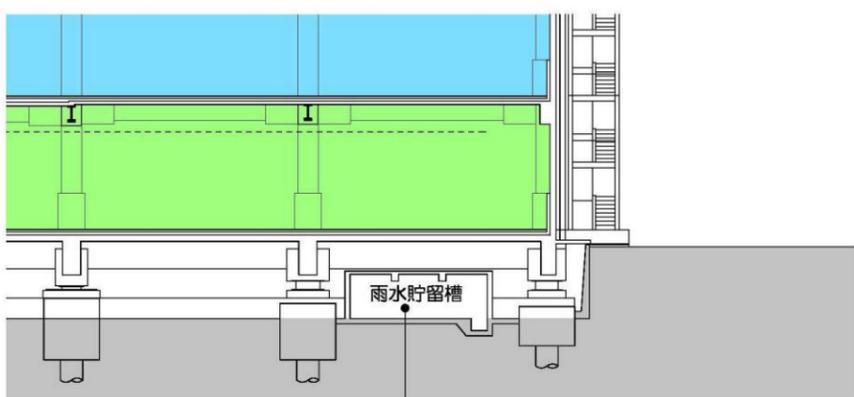
#### フラットビーム免震システム

●免震層の継ぎ梁が扁平なシステムの採用により、根切深さ、排出土量を削減し、環境負荷を低減。



### 【雨水貯留槽】

建物ピット内に雨水貯留槽を設け、地域インフラへの負担を軽減。



雨水貯留槽の設置により地域インフラへの負担を軽減

### 【省エネ・環境に配慮した設備・建材の選択】

- ・冷蔵室用高効率型照明器具、作業所単位での照明制御、冷凍装置の電力使用量監視、高気密型ウェザーシール(写真)
- ・節水型便器、自動水栓
- ・電炉鋼
- ・F☆☆☆☆及びVOC放出の少ない建材の全面的使用

