

# STAGE 3-3

## 大阪舞洲工場

新設 稼働中

### 竣工 DATA

竣工年月	1999 (平成11) 年2月	
設計者	梓設計	
施工者	鹿島建設	
施設概要	敷地面積	21,365.57㎡
	延べ床面積	7,400.00㎡
	構造	RC造一部S造6階建
	プラットホーム	密閉型高床式・15バース
	防熱方式	外壁外防熱・天井束立工法
収容能力	総トン数	24,657t
	F級	21,895t
	C級	2,606t
	C&F	156t
	ドライ	×
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	高速多気筒冷凍機
	冷媒	R-22
	冷却方式	分散式・直接膨張式・アルミヘアピンコイル・ユニットクーラー
荷捌き室低温化	1階+10℃・2階～6階+15℃	
その他設備	ロープ式エレベーター1基、垂直搬送機5基、ドッグレベラー3基	



大阪舞洲工場 [1999 (平成11) 年]



冷蔵庫内部



機械室

たり、陽圧設備も設置したりしたね。立ち上がった当初、物流の中心はまだ南港だったので集荷にも苦労し、せっかく導入した様々な設備も有効に活用できなかったね。


でも、今後の冷蔵倉庫の見本となる設備だったと思うよ。工務担当者の横の連携が確立されていない時期でもあり、設備の使い方による設備本来の性能を引き出せてなかったことが伺えるね。こうして見るとやはりこの工場から従来と少し毛色が変わったね。そういう意味では世代交代の一つの表れだったかな。いろいろと変革時で、新しい発想に基づく設計に社員が追い付いて行けない感じだったかもしれないね。


### 躯体の強度と粘りを上げた構造


#### Technical Note

建築基準法の関係規定で高さ31mを超える建築物について、耐震構造に「粘りや強さを補強し、建物に加わった地震力に堪えるようにすること」とある。大阪舞洲工場では柱や梁のコンクリート内部の鉄筋を増強させることによって柱や梁が太くならないように鉄骨を加えて補強しているSRC造だ。


## 阪神エリアの新しい港湾拠点、大阪北港へ進出 新しい発想の設計への挑戦

 大阪に三カ所目の大阪舞洲工場が出来ましたが。


 阪神の震災で大阪港が注目され開発が進んだからね。

 建設当時、『許容限界ギリギリまで敷地を使え』という指示のもとに設計をしました。余談ですが、工事金額も厳しかった…とも聞いております。

 それはヨコレイの伝統ですから(笑)。

 RC6階建てで高さが31m以上もあったので、躯体の強

度、特に粘りを上げた構造にしました。それと荷捌きの床コンクリートの強度も高めました。また、近隣の交通環境への配慮のため、トラックや乗用車の駐車スペースを出来る限り確保しました。許容限界まで敷地を使うという指示があったことで事務所は二階に配置し、冷蔵倉庫内の防熱(事務所側との間)の厚さと、パレットの配置をより効率性を考えた寸法にするために苦労しました。

 荷捌室は低温化されていたけど、後に除湿機を増設し