

PANORAMA BOX（鉄道輸送用 31ft 級三方開き有蓋コンテナ）

生産本部 和歌山事業所



図1 製品外観



図2 製品外観

1 はじめに

近年、貨物輸送においては環境意識の高まりとトラックドライバの不足により、基幹輸送をトラックから鉄道に切り替えるモーダルシフトが急速に進んでいる。

コンテナメーカーとして、このモーダルシフトによる需要を確実に取り込むには、トラックと同等以上の輸送品質、積載効率の確保と輸送ニーズへの対応が必要となる。

また、これらを実現することで、モーダルシフト推進の一端を担い、さらなる需要拡大に努めなければならない。

トラック輸送では、荷役時間の短縮が図れることや長尺製品の積み込みが容易であることから、側面開放が可能なウイング式トラックが多く採用されている。

一方、10tonトラックの内容積に相当する当社の31ft級コンテナは、片妻面のみ開口する「妻一方開き」を主流としており、側面が全面開口する製品が無かったことから、両側面全面と片妻面が開口する31ft級三方開きコンテナ（以下PANORAMA BOX）を開発したので紹介する。

2 特長

- ① 両側面および片妻面の三面に扉を設けた構造である。
- ② 両側面の開口部には中間柱等が無く荷役が行い易い構造である。
- ③ 両側面の扉を同時開放し荷役が可能な構造である。
- ④ 手動開閉式のため電源や油圧発生装置の装備が必要ない。
- ⑤ 手動開閉式のためトラックやヤードからの給電が必要ない。
- ⑥ 油圧発生装置を搭載しないので油漏れによる積載品の汚損がない。
- ⑦ 構造がシンプルであるためイニシャルコスト、ランニングコストの低減が可能でありライフサイクルも長い。
- ⑧ 側面およびフロア面にラッシングレールを装備しているため荷物の固縛が容易である。
- ⑨ 扉方式であるため天井の低い建屋内でも荷役が可能である。
- ⑩ 通風器や天井結露防止塗料などオプション対応が可能である。
- ⑪ 妻一方開きコンテナとしての利用も可能な構造である。
- ⑫ PANORAMA BOX取扱者および近傍を通行する人の安全確保のため、扉が突風等により不意に動かないよう固定金具を設けた構造である。



図3 各扉開放状態

3 主要諸元

表1 諸元

項目	寸法
外法高さ	2641mm
外法幅	2490mm
外法長さ	9410mm
内法高さ	2290mm
内法幅	2224 mm
内法長さ	9248 mm
側入口高さ	2140 mm
側入口幅	8550 mm
妻入口高さ	2140 mm
妻入口幅	2224 mm
床面積	20.56 m ²
内容積	47.10 m ³
総質量	20000 kg
積載質量	13700 kg
自重	6300 kg



図4 PANORAMA BOX ロゴ

4 展示会

コンテナ完成後、プレスリリースを行うとともに東京、大阪で展示会を開催し、ご来場いただいたお客様と製品に関する意見交換を行った。

開催日 2017年1月18日

開催場所 日本貨物鉄道 越谷貨物ターミナル駅

開催日 2017年1月26日、27日、3月30日

開催場所 日本貨物鉄道 百済貨物ターミナル駅

開催日 2017年4月4日、11日、17日、20日

開催場所 日本貨物鉄道 隅田川駅

開催日 2017年5月26日

開催場所 日本貨物鉄道 東京貨物ターミナル駅

(鉄道貨物協会主催 高規格コンテナ説明会)

図5 展示会
越谷貨物ターミナル駅 コンテナ車載状態



図6 展示会
百済貨物ターミナル駅 コンテナ展示スペース



図9 展示会
東京貨物ターミナル駅 コンテナ仕様説明



図7 展示会
百済貨物ターミナル駅 コンテナ展示準備



図8 展示会
隅田川駅 コンテナ内装仕様説明

5 試験輸送

顧客ニーズの洗い出しおよび需要拡大のため、導入をご検討いただいているお客様や、輸送上の問題の有無に関する検証を希望されるお客様に対し、PANORAMA BOXを無償貸与し、試験輸送を実施いただいている。



図10 試験輸送
輸送品積み込み前



図11 試験輸送
輸送品積み込み



図 12 試験輸送
輸送品積み込み終了



図 13 試験輸送
輸送品とコンテナ側面 (内面) とのクリアランス



図 14 試験輸送
貨物駅に向けて出場

(岡 成豊 記)