NABEYA

NBK輸送防振パレット®

Vibration Isolation Products for Transportation

高額な精密機器や美術品、医薬品から食品など
大切な製品を輸送中の振動や衝撃から守ります

SINCE 1560
株式会社 ナベヤ

輸送業界の2つの課題

2024 問題
ドライバー不足

「物流の 2024 問題」とは、2024年度に施工されるドライバーの時間外労働時間の上限規制によって発生する様々な問題を指します。長年、運送業者が置かれた厳しい環境（長時間労働や待遇）により、ドライバー不足はいよいよ限界を迎え、本規制もあって 2025 年には、物流能力は約 28%も不足すると言われています。

CO_2問題
モーダルシフトの
必要性

物流分野においては 2030 年度に、35%の CO_2 削減目標（2013 年度比）が、政府によって掲げられています。輸送効率の改善と共にモーダルシフトの推進は、CO_2 削減に効果的なだけでなく輸送コストの削減にも貢献します。

心配なのは、輸送時の振動対策≒輸送品質の維持向上
（コストを抑えながら、輸送品質・効率を同時に高める手段が求められています。）

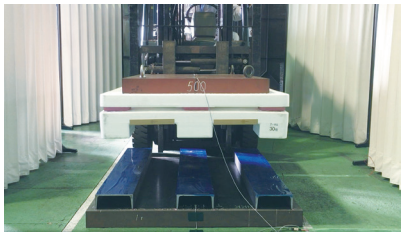
輸送防振製品を正しく使用した場合

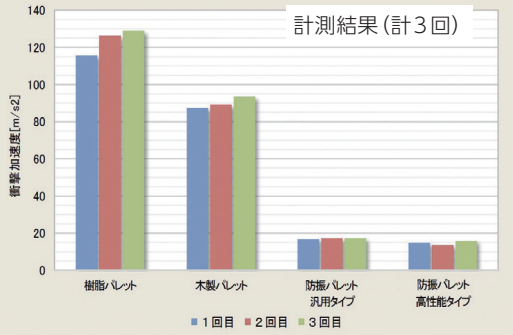
輸送防振パレット類を正しく使用すれば、一般貨物トラックや鉄道コンテナによる輸送でも、エアサストラック以上に輸送品質は良くなります。（平均）

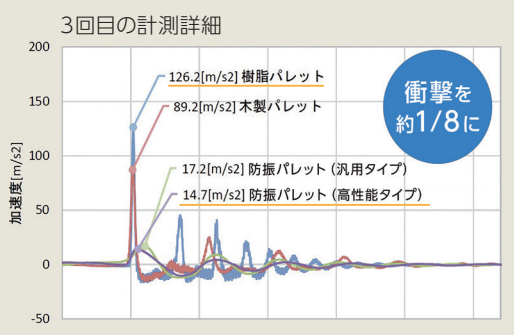
	鉄道	普通トラック	エアサストラック
普通パレット（防振なし）	2.9G	5.2G	2.3G
防振パレット	0.7G	1.2G	–

衝撃にも

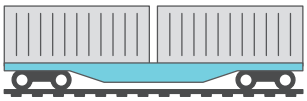
不用意な荷下ろしをしてしまった場合でも、衝撃を 1/8 程度に抑えます。
防振パレット：一般プラスチックパレット≒約 1.5G：約 12G

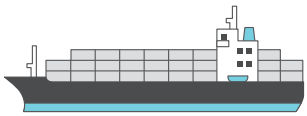

衝撃試験の様子

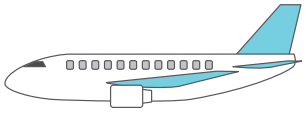




■防振パレットの活用シーン

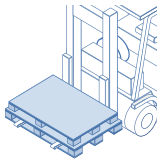
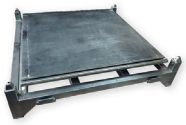
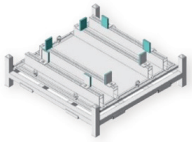
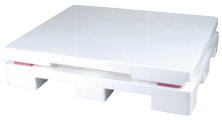

貨物列車に

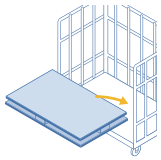
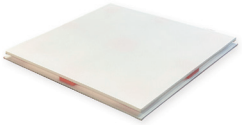

貨物船に


飛行機に

その他の活用シーン
①鉄道（コンテナ）での輸送
②高効率輸送（フェリー・トレーラー）での輸送
③エアサス車で運べないものでも、輸送の可能性
④２トン車以下でも、輸送の可能性
⑤工場間輸送等の防振通い箱として
⑥路線便による運送で積載率の改善や緊急輸送にも対応
⑦テールゲートリフター付きやクレーン付き特殊車での輸送
⑧航空輸送

豊富なバリエーション

パレットタイプ	輸送防振パレット		スチール防振パレット	マルチ防振パレット	EPS軽量防振パレット
	木製タイプ	強化段ボールタイプ			
					
パレット床面材質	木製(合板)	強化段ボール	鉄	鉄	EPS※3
床面サイズ※1	1100×1100	1100×1100	1100×1100	1100×1100	1000×1200
製品自重※1	43kg～	9kg～	90kg～	110kg～	9kg～
最大積載量※1	～780kg	～200kg	～1000kg	～1000kg	～500kg
使用回数	(主に)ワンウェイ※2	ワンウェイ※2	リターナブル	リターナブル	主にワンウェイ※2
特長	価格と性能のバランス	軽量かつ低コスト	剛性と耐久性が高い	多品種貨物向き	軽量
主要用途	モーダルシフト・路線便混載	モーダルシフト・路線便混載・航空便	モーダルシフト・路線便混載・定期路線・通い箱	モーダルシフト・路線便混載・定期路線	モーダルシフト・路線便混載・航空便

フロアタイプ	鉄道コンテナ用防振フロア	ロールボックス用耐衝撃フロア		
		強化段ボールタイプ	木製タイプ	強化樹脂製タイプ
				
パレット床面材質	木製(合板)	強化段ボール	木製(合板)	強化樹脂
床面サイズ※1	1100×2200	950×950	950×950	950×950
製品自重※1	60kg～	6kg～	17kg～	15kg～
最大積載量※1	～1000kg	～200kg	～200kg	～200kg
使用回数	リターナブル	ワンウェイ※2	(主に)ワンウェイ※2	リターナブル
特長	後付け対応	軽量かつ低コスト	価格と性能のバランス	軽量
主要用途	モーダルシフト	モーダルシフト・路線便混載・定期路線	モーダルシフト・路線便混載・定期路線	モーダルシフト・路線便混載・定期路線

※1 仕様により異なります。
※2 防振材の耐久性は、使用上の注意を守り一般的な使用環境下においては、パレット材質の耐久性に劣りません。
使用回数については、お客様の判断にてお願いします。
※3 EPS は Expanded Polystyrene（発泡スチロール）の略です。
EPS 軽量防振パレットはパレット用に強度を高めた特殊な発泡スチロールと防振材で構成されます。

■特長

- 使用頻度や対象周波数、積載重量により最適な製品を選べます。
- 対連続振動性、衝撃吸収性、積載重量域等、お客様の重視される性能から製品を選定できます。

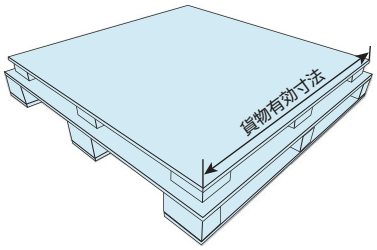
＜特注対応＞
お客様の状況に合わせ以下の特注対応も可能です。
- 海外向け仕様
- お客様の製品専用化
- お客様の求める貨物の梱包方法や荷台への固定方法など
- 貨物に合わせて低周波～高減衰性までの防振材の変更対応

＜有償対応＞
特殊製品をご購入いただいたお客様限定でご利用いただけます。
- 輸送振動レポートの作成
- 加振機による性能評価試験対応

NBK輸送防振パレット®
木製

NEW NBK®

材　質　TAVP-W：ユーカリ合板　TAVP-P：強化段ボール



■仕様表

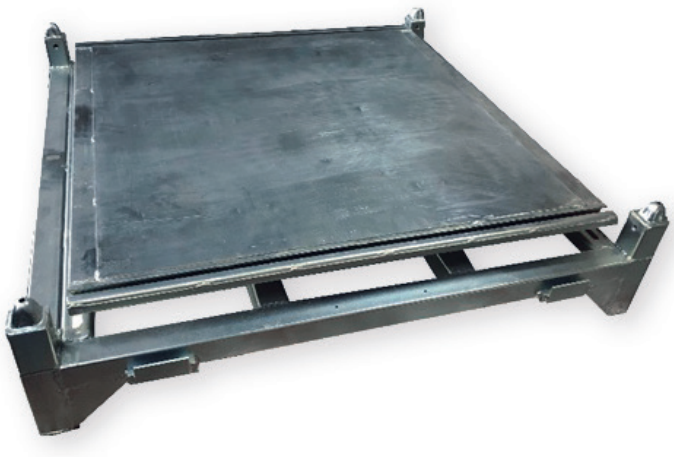
	型式	寸法mm		パレット自重kg	貨物積載量kg		総最大荷重kg 最大合計	貨物最大積載時の減衰領域Hz～
		貨物有効寸法	外寸		最小	最大		
優先タイプ 全寸	TAVP007W105105	1050	1100	43	50	70	113	14
	TAVP010W105105	1050	1100	43	70	**100**	143	14
	TAVP010P105105	1050	1100	9※	70	**100**	109	23※
	TAVP014W105105	1050	1100	51	100	140	191	13
	TAVP020W105105	1050	1100	51	140	**200**	251	14
	TAVP020P105105	1050	1100	9※	140	**200**	209	22※
	TAVP028W105105	1050	1100	51	200	280	331	13
	TAVP040W105105	1050	1100	58	280	**400**	458	14
	TAVP057W105105	1050	1100	58	400	570	628	12
	TAVP078W105105	1050	1100	58	550	780	838	12
優先タイプ 貨物面積	TAVP007W110110	1100	1150	47	50	70	117	14
	TAVP010W110110	1100	1150	47	70	**100**	147	14
	TAVP010P110110	1100	1150	9※	70	**100**	109	23※
	TAVP014W110110	1100	1150	55	100	140	195	13
	TAVP020W110110	1100	1150	55	140	**200**	255	14
	TAVP020P110110	1100	1150	9※	140	**200**	209	22※
	TAVP028W110110	1100	1150	55	200	280	335	13
	TAVP040W110110	1100	1150	63	280	**400**	463	14
	TAVP057W110110	1100	1150	63	400	570	633	12
	TAVP078W110110	1100	1150	63	550	780	843	12

※ 仕様により異なります

- 貨物積載量範囲内でご使用ください。
  これを超えての使用は、破損や防振性能に影響を与える可能性があります。
- 防振材は当社の高性能パッドを使用しています。その他の防振材への変更もモデファイ可能です。
- パレットの固定方法や貨物の固定方法など、特殊対応可能です。
- 材質や対応積載重量、サイズなどに合わせた特殊対応も可能です。
- フロアタイプや台車、BOXタイプでの対応も可能です。
- 全ての振動に有効ではありません。本製品を使用した貨物の損害については、当社は一切責任を負いません。お客様の判断により、ご使用をお願い致します。

NBK輸送防振パレット®
金属製

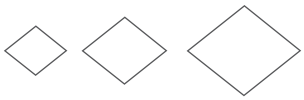
NEW NBK®



材　質　スチール

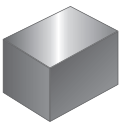
<特注対応>
SUS材
アルミ材

条件に合わせて最適にカスタマイズ可能!



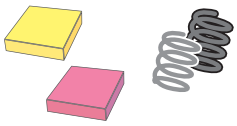
サイズ

1100×1100 の標準サイズから特殊サイズまで



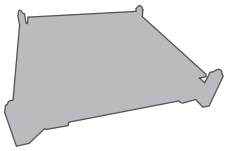
材質

通常スチールのほか、SUS・アルミ材も対応



防振材

防振性能に合わせて、数種の防振材から選定



形状

パレット形状のほか、架台タイプなども対応

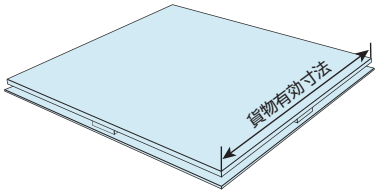
- 貨物積載量範囲内でご使用ください。
  これを超えての使用は、破損や防振性能に影響を与える可能性があります。
- 防振材は当社の高性能パッドを使用しています。その他の防振材への変更もモデファイ可能です。
- パレットの固定方法や貨物の固定方法など、特殊対応可能です。
- 材質や対応積載重量、サイズなどに合わせた特殊対応も可能です。
- フロアタイプや台車、BOXタイプでの対応も可能です。
- 全ての振動に有効ではありません。本製品を使用した貨物の損害については、当社は一切責任を負いません。お客様の判断により、ご使用をお願い致します。

NBK輸送防振パレット®
強化樹脂製フロアタイプ

NEW NBK®

材　質　TAVD-W：ユーカリ合板　TAVD-P：強化段ボール
TAVD-T：強化樹脂

● お手持ちのロールボックスに、本製品を乗せることで
大切な貨物を輸送時の衝撃や軽微な振動から守ります。



■仕様表

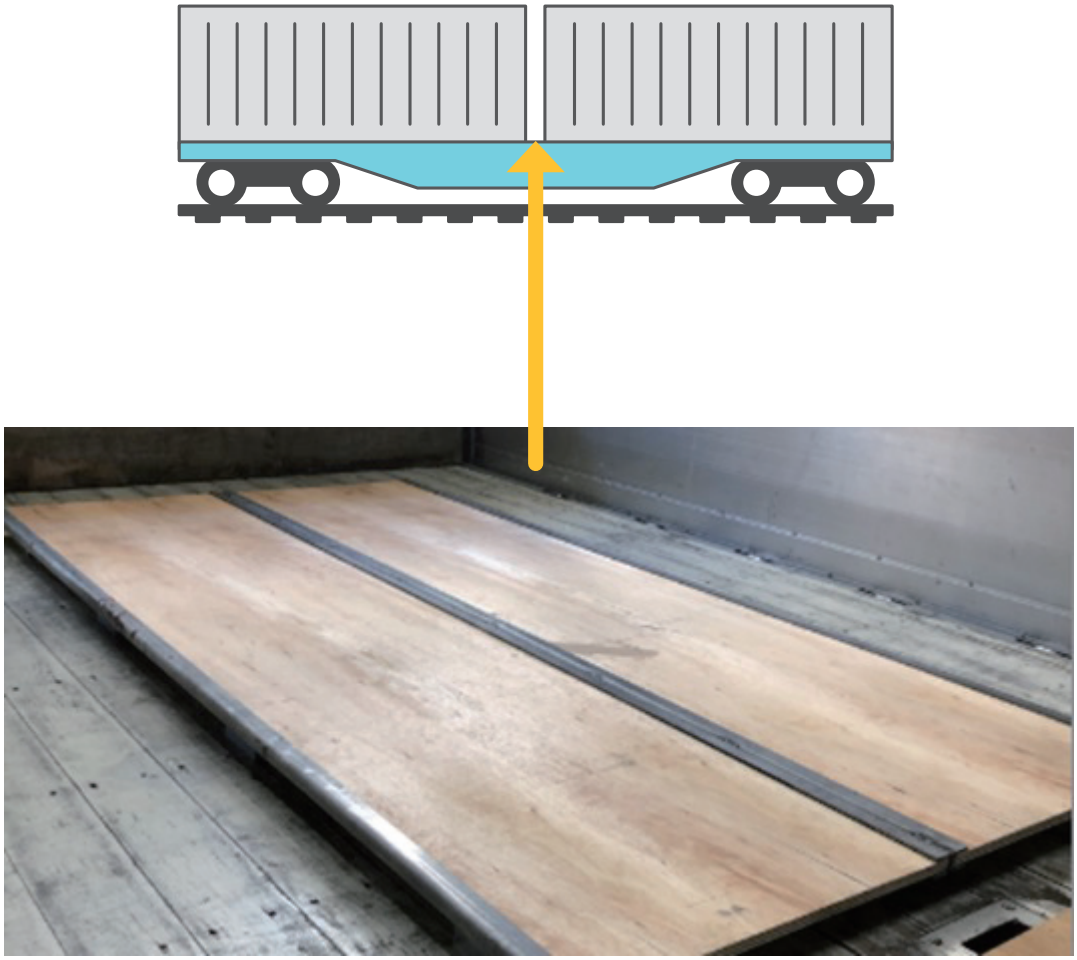
型式	寸法mm		フロア自重kg	貨物積載量kg		総最大荷重kg 最大合計	貨物最大積載時の減衰域
	貨物有効寸法	外寸		最小	最大		
TAVD010P095095	950×950	1000×1000	6	70	**100**	106	22
TAVD020P095095	950×950	1000×1000	6	140	**200**	206	20
TAVD010W095095	950×950	1000×1000	17	70	**100**	117	23
TAVD020W095095	950×950	1000×1000	17	140	**200**	217	22
TAVD010T095095	950×950	1000×1000	15	70	**100**	115	23
TAVD020T095095	950×950	1000×1000	15	140	**200**	215	22
TAVD010P104100	1040×1000	1060×1020	7	70	**100**	106	22
TAVD020P104100	1040×1000	1060×1020	7	140	**200**	207	20
TAVD010W104100	1040×1000	1060×1020	18	70	**100**	118	23
TAVD020W104100	1040×1000	1060×1020	18	140	**200**	218	22
TAVD010T104100	1040×1000	1060×1020	15	70	**100**	115	23
TAVD020T104100	1040×1000	1060×1020	15	140	**200**	215	22

● 貨物積載量範囲内でご使用ください。
これを超えての使用は、破損や防振性能に影響を与える可能性があります。
● 防振材は当社の高性能パッドを使用しています。その他の防振材への変更もモデファイ可能です。
● フロアの固定方法や貨物の固定方法など、特殊対応可能です。
● 材質や対応積載重量、サイズなどに合わせた特殊対応も可能です。
● 全ての振動に有効ではありません。本製品を使用した貨物の損害については、当社は一切責任を負いません。お客様の判断により、ご使用をお願い致します。

NBK輸送防振パレット®
木製フロアタイプ連結可能仕様 NEW NBK®

鉄道コンテナに本製品を引くとこで、
大切な貨物を輸送時の振動や衝撃から守ります。

独自機構により、短尺～長尺貨物まで防振効果を持たせることが可能です。



イメージ写真

- 貨物積載量範囲内でご使用ください。
  これを超えての使用は、破損や防振性能に影響を与える可能性があります。
- 防振材は当社の高性能パッドを使用しています。その他の防振材への変更もモデファイ可能です。
- フロアの固定方法や貨物の固定方法など、特殊対応可能です。
- 材質や対応積載重量、サイズなどに合わせた特殊対応も可能です。
- 全ての振動に有効ではありません。本製品を使用した貨物の損害については、当社は一切責任を負いません。お客様の判断により、ご使用をお願い致します。

製品納入まで（一例）

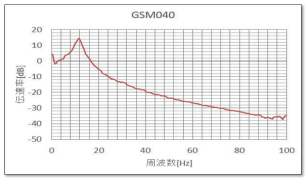
WEB やお電話にてお気軽にお問い合わせください。

お問合せ

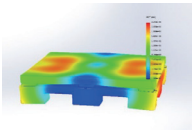
ウェビナー

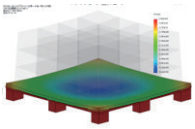
お見積・受注

納入



防振計算・シミュレーション



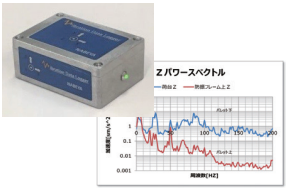


FEM 解析による荷重分散設計

制作

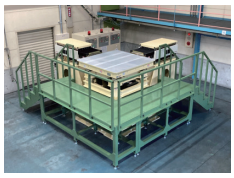
輸送振動測定

振動ロガーによる輸送振動測定
※有料サービスとなります



振動試験

加振機による振動試験
※有料サービスとなります



https://www.nabeya.co.jp　E-mail：nabeya@ons.co.jp

●掲載の仕様は2023年8月21日現在のものです。予告なしに変更する事がありますがご了承ください。

SINCE 1560
株式会社 ナベヤ
JIG & MECHANICAL PARTS
ERON NBK
営業本部／〒 500-8433　岐阜市若杉町 25
TEL.(058)273-6521　FAX.(058)278-0022