

段差のりこえ装置

ダンパステッキ®

短時間で設置でき、 10t車軸にも耐えうる 災害用路面段差解消スロープ

大規模地震等が発生した際、支承が損傷し、場合によっては、橋梁の桁端部に段差や隙間が生じることがあります。発災後はすみやかに緊急車両・復旧車両の通行路を確保する必要があり、短時間での段差解消が求められます。

ダンパステッキ®は、段差解消の際に一般的に用いられる土のうを一切使用せず、簡易な構造により、
少人数でも短時間で設置でき、10t車軸にも耐えられる
段差のりこえ装置です。

これまでの課題

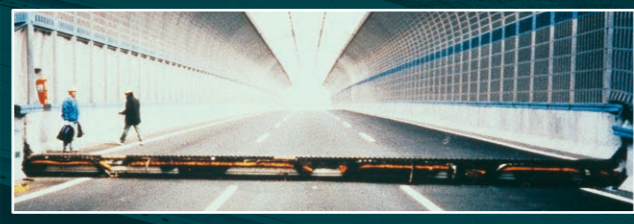
- 土のうを使用していたため、設営に時間と労力がかかる。
- 車両が何度も通過すると崩れるため、維持が困難。

▶ 段差のりこえ装置「ダンパステッキ®」の特長

- ❗ **短時間で設置可能** → 特殊な技術や工具が不要なため、4人で約10分あれば組立てられる!
- ❗ **コンパクトに収納** → 最大寸法2,000mm、1つの部材が55kg程度に分解できるため、持ち運びやすく保管しやすい!
- ❗ **目開きのある段差でもあらゆる車が通行可能** → 最大400mmの隙間でも使用でき、普通自動車から大型車まで走行できる!
- ❗ **抜群の耐久性能** → 土のうを使わないから、車両が通過してもズレを生じない!



提供：阪神高速道路側



阪神・淡路大震災で路面に生じた段差や隙間
提供：阪神高速道路側

特長

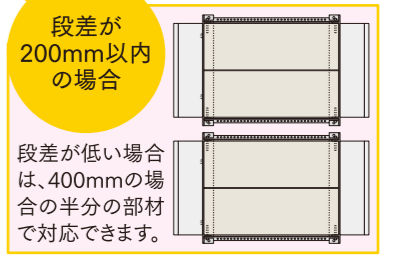
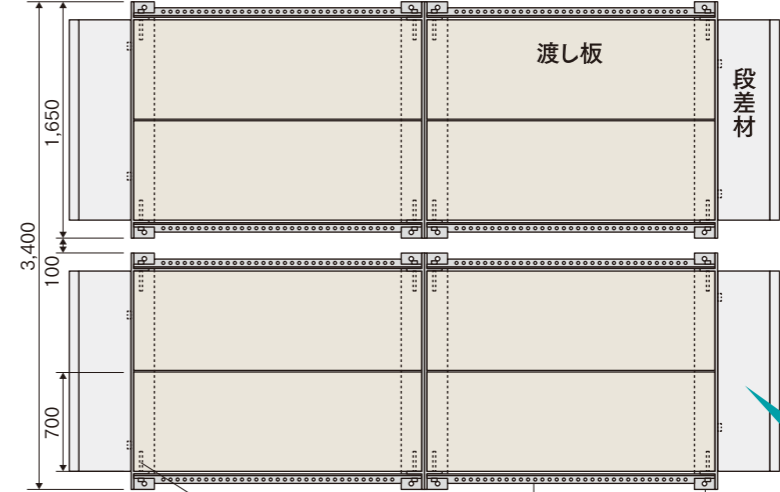
悪条件な路面にも対応でき、耐久性も確保

ダンパステッキ®は、鋼製のフレームに渡し板として軽量のFRP板を載せた構造となっています。緊急時、すぐ現場に搬送できるよう、構成部材はコンパクトかつ軽量に設計。組み立てには重機や特殊な工具は不要なので、誰でも短時間で簡単に組み立てられます。また、ガイドアングルの孔にストッパー(特許出願中)を差し込んで固定するので、車両が頻繁に通行しても装置がズレることがなく、10t車軸にも耐えられます。



組立前

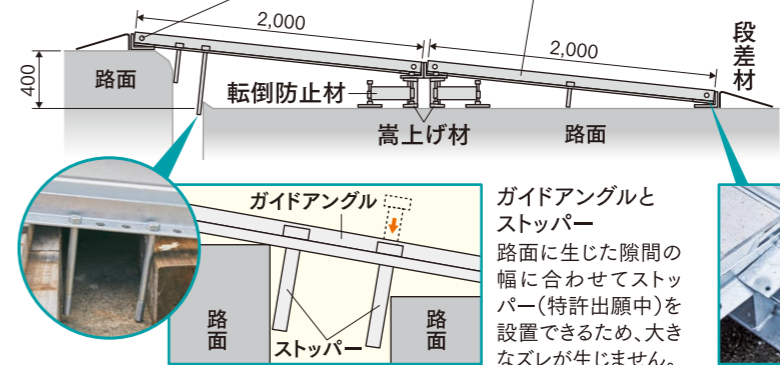
<平面図(mm)> ※平面図・側面図とも段差が400mmの場合



段差が200mm以内の場合
段差が低い場合は、400mmの場合の半分の部材で対応できます。



<側面図(mm)>



ピン材
差し込んだ後に留め具を下げることで支持材とガイドアングルを固定し、ズレや跳ね上がりを防止します。



- **重量**
緊急時に人力のみで施工することを想定し、部材の最大重量は約55kg程度です。
- **通過対象車両**
普通自動車から災害復旧初期に投入される大型車までが、余裕をもって走行できます。
- **寸法**
現場へ急行する緊急車両で運べるよう、部材の長さは最大2,000mmに。平時の保管もコンパクトにまとまります。
- **段差量**
現在想定し得る最大段差である400mmで設計しています。
- **耐久性**
土のうを使用しないため、複数回通過しても、大きなズレが生じません。大型車の走行に耐えられます。(10t車軸車が30回通過可能)

施工

シンプルな構造だから、誰でもカンタンに、素早く組み立て可能!

発災後に、緊急車両の一刻も早い通行確保が望まれる中、ダンパステッキ®は特殊な工具や専門知識が不要で、少ない手順で組立てられます。また、河川橋梁などの一般道にも利用いただけます。

施工手順

- 渡し板を支える支持材とガイドアングルをピン材で固定して枠組みをつくる。
- 枠組みの中に渡し板をはめ込む。
- 支持材に段差材を差し込む。最後にストッパーでズレ防止。
- 段差が大きい場合は、嵩上げ材を使用して渡し板を連結することで傾斜が緩やかなスロープをつくる。