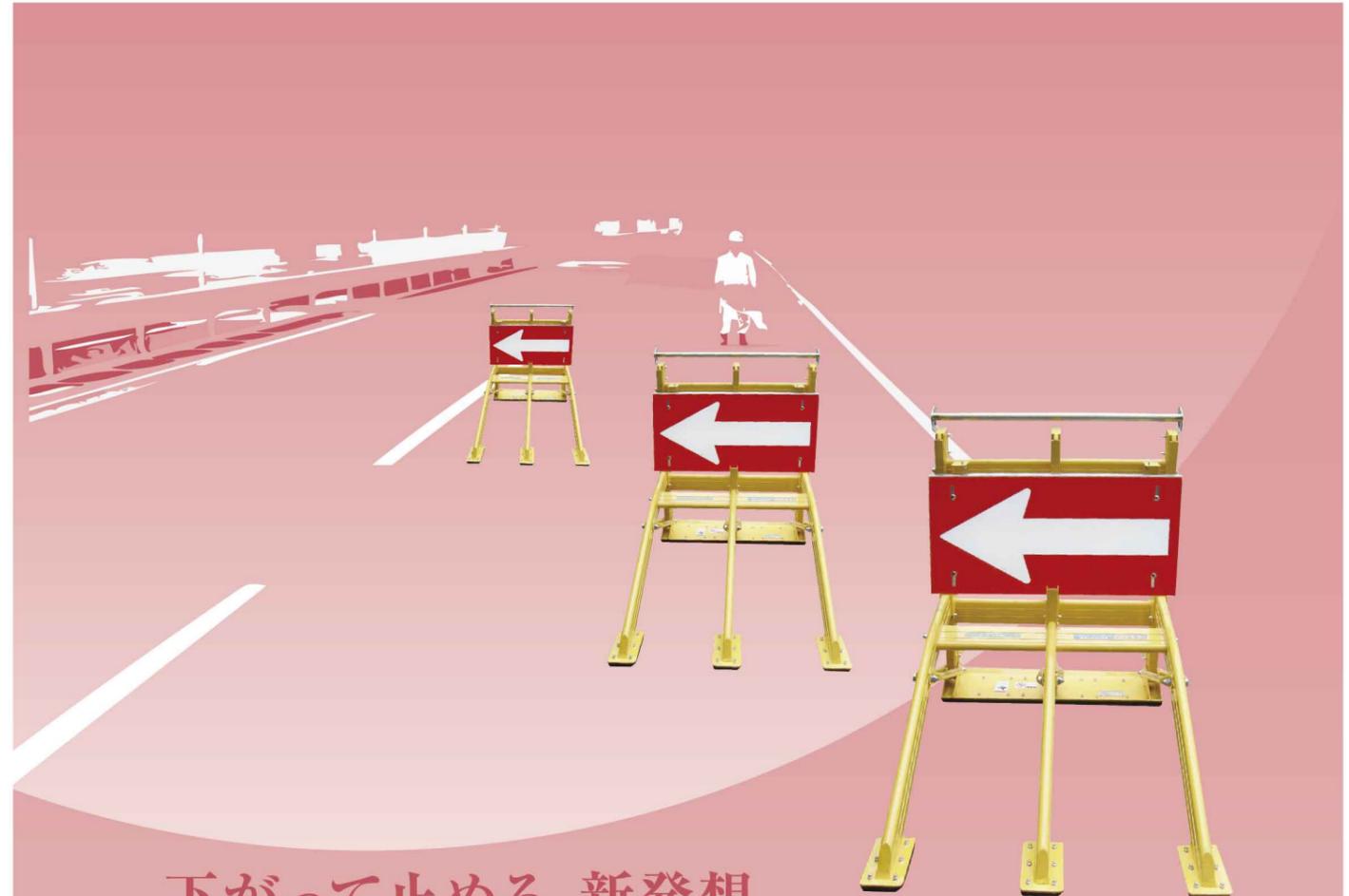


進入車両停止装置

とまるくん(普通車用)

(特許公開番号 2006-132172)
(NETIS登録番号 CB-080028-VE)



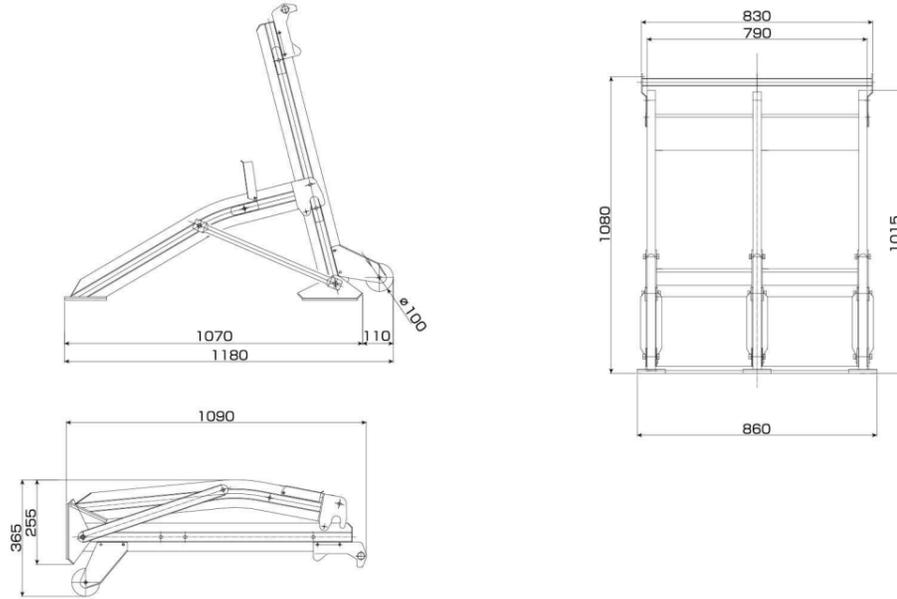
下がって止める、新発想。

規制内への誤進入による衝突から作業員の安全を確保。
衝突時の衝撃も軽減されて、ドライバーも安全。

■仕様

名称	とまるくん(進入車両停止装置)
材質	アルミ・SUS (ボルト類:鉄)
重量	約30kg
仕様材料	アルミプレート・成形材
表面処理	焼付塗装
ゴム	成形合成ゴム
車輪	移動用車輪 φ100×2個

■構造図



■「とまるくん」使用時の停止距離実験データ

設定速度	路面状態	アスファルト道路			コンクリート道路		
		無し	有り	有+ブレーキ	無し	有り	有+ブレーキ
40km/h	100%ウェット	17.3m	7.4m	4.8m	19.2m	8.8m	5.4m
	ドライ	11.6m	5.3m	3.0m	13.7m	6.2m	3.6m
60km/h	100%ウェット	35.4m	14.2m	10.0m	38.1m	15.0m	11.7m
	ドライ	24.8m	10.8m	8.7m	27.2m	12.4m	9.9m

- 諸条件(車両重量・速度・路面状態など)により停止距離は変わります。
- 斜め25度からの進入に対しても対応可能で、一部しか車両に掛からなくても横転事故になることはありません。但し、その場合には、正面からの進入時に比べ制動距離が長くなります。

■価格 別途見積

中日本ハイウェイ・メンテナンス名古屋株式会社

〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-31 CK22キリン広小路ビル6F
<https://www.c-nexco-hmn.jp/>
 TEL : 052-218-6730 FAX : 052-218-6736
 E-mail : info.hmn2@c-nexco-hmn.jp

中日本ハイウェイ・メンテナンス名古屋株式会社

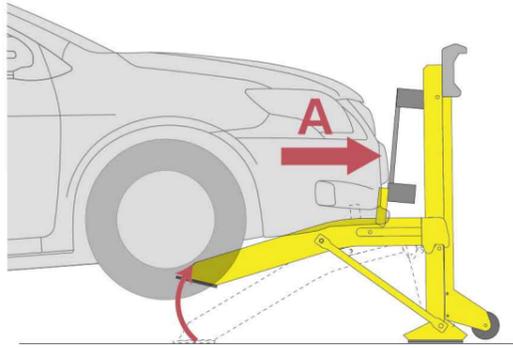
ドライバーに大きな衝撃を与えない! 進入車両を、下がって止める、 新発想。

「とまるくん」は、道路車線規制時に誤って作業域に進入した車両を安全に停止させる進入車両停止装置です。

強制的に前輪を浮かせ、製品底部の特殊ゴムと路面との摩擦抵抗で進入車両を下がりながら最短で停止させることができます。作業員とドライバーの”生命の安全と安心”を確保する新発想です。

車両停止機能

「とまるくん」に車両が衝突すると矢印板がA方向に押されます。てこの原理で手前にのびた3本のアームが上に跳ね上げられ車両を持ち上げ、停止の補助をします。衝突した衝撃は底面ゴムに伝わり接地面との摩擦により車両を停止させます。



従来品との比較

従来品(従来の緩衝材等)は、進入車両停止の際の衝撃が大きく、ドライバーに大きなダメージが発生していました。「とまるくん」は移動しながら停止するので、衝突時の衝撃が大幅に軽減され、ドライバーの安全も図れます。

とまるくん

車両と一体となって、
下がって停止

停止



従来品 (従来の緩衝材等)

停止



特殊ゴムと路面との摩擦抵抗を利用して強制的に最短で停止させます。

車両停止実験

時速60km時の普通車の場合の車両停止距離です。

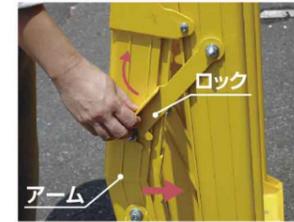
路面:アスファルト



※ とまるくん無しの場合、障害物との接触を認知してから急ブレーキを踏み止まるまでの距離です。とまるくん有りの場合は、とまるくんが車両のブレーキを補助し止まるまでの距離です。

簡単設置

ロック解除



ベースにアームを寄せながらロックをはずす。

※ 取り扱い時には、手や指の挟み込みにご注意下さい。

アームをスライド



アームをスライドさせ、爪を下方のハリにかけます。

アームを固定



爪が完全に固定されているか確認する。

固定用穴にボルト等を差込みロック。

LED矢印板でより高い視認性

オプションのLED矢印板を使用することにより、夜間工事でもさらに安全に。



移動

キャスターを利用して、移動も一人で行えます。



※ 作業車両への積み降ろしは、必ず2人で行って下さい。

コンパクト収納

コンパクトに折りたたむため、段積み収納も可能。



※ 車両積み込み時や、使用しない際は転倒防止のため寝かせて保管して下さい。

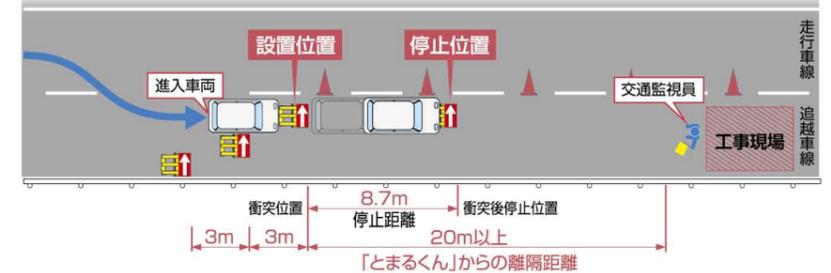
配置図

設置場所は、工事施工箇所上流部側に段階的に(最低3台)設置が基本です。

一般道路の場合

時速60km時の普通車の場合

- 交通監視員から20m以上手前に設置して下さい。
- 設置間隔は、3m以上として下さい。



高速道路の場合

車線規制60km時の普通車の場合

- 交通監視員から25m以上手前に設置して下さい。
- 設置間隔は、5m以上として下さい。



※ 記載のデータは正面衝突した場合の実験数値です。実際の道路状況及び事故状況によっては、上記数値と異なる可能性があります。