



大煌工業株式会社
極東開発工業株式会社
大林道路株式会社

2023年2月14日

新型計量装置を搭載し、積載量の超高精度かつ正確な計測を実現！ 計量装置付きダンプトラック 新型「スケールダンプ」を開発

大煌工業株式会社（代表取締役：山下将弘 以下、大煌工業）、極東開発工業株式会社（代表取締役社長：布原達也 以下、極東開発工業）、大林道路株式会社（代表取締役社長：黒川修治 以下、大林道路）はこのたび、ダンプトラックのボデーに計量装置を搭載し積載重量を表示することが可能な「スケールダンプ」を改良し、シャフト式ロードセル（計量装置）を搭載した新型「スケールダンプ」を開発しました。発売は2023年春頃を予定しております。

「スケールダンプ」は、国内初（※）の計量装置付きダンプトラックとして2019年より発売しており、過積載の防止を図ると共に、車両の定積載での安全運行をサポートできる点が近年の安全指向やコンプライアンス重視の観点より評価をいただいております。

今回改良した新機種は、新たに採用したシャフト式ロードセルを、ボデー一体構造かつ車両の4箇所に設置することにより、計量装置付きダンプトラックとしては初（※）となる計量精度1%以下（平地・停車状態）の超高精度と、重心のズレにも対応した積載量の正確な計測をそれぞれ実現しました。

また、独自設計のフレーム構造による車両全高の低減や、簡単な操作で瞬時に計量と車内外表示を可能とするなど、作業性も大幅に向上しています。

（※）極東開発工業調べ



計量装置付きダンプトラック
新型「スケールダンプ」

（10t 大型リヤダンプトラック耐摩耗鋼板（HARDOX）仕様・オプション装着車）

さらに、「スケールダンプ」の活用により過積載の防止や輸送効率の向上を図ることが可能となるほか、環境への配慮にも繋がり、社会的課題解決の一助としても貢献します。

なお、新型「スケールダンプ」は、ボデーに高い硬度と靱性を誇る「HARDOX」を採用することにより強度アップと軽量化を両立させ、輸送効率の向上を実現した点や、“剛から柔へ”の設計思想によるすっきりとしたシンプルなデザインを実現し、「2021年度グッドデザイン賞」の受賞および、同賞受賞対象製品の中でも特に優れた100件として「グッドデザイン・ベスト100」に選出された極東開発工業の「10t大型リヤダンプトラック耐摩耗鋼板(HARDOX)仕様」においてオプション設定が可能です。

大煌工業・極東開発工業・大林道路の各社グループでは、社会インフラを支えるべく、今後も安全と信頼をキーワードとした事業活動と製品開発を積極的に進めてまいります。

新型「スケールダンプ」の特徴

1. 新型ロードセルの採用で計量精度1%以下（平地・停車状態）の超高精度を実現

新型のシャフト式ロードセルの採用により、計量装置付きダンプトラックとしては初（※）となる平地・停車状態で計量精度1%以下の超高精度を実現しました。



シャフト式ロードセル

◆計量装置仕様表	
適応車種	10t車級 (耐摩耗鋼板仕様)
ひょう量	12,000kg
目量	10kg(1kg可)
精度	±1%以下 (ただし、分銅・平地での精度)
ボデー材質	HARDOX

※上記ひょう量は目安です。
架装物によって異なりますので、詳しくは弊社営業担当者までお問い合わせください。

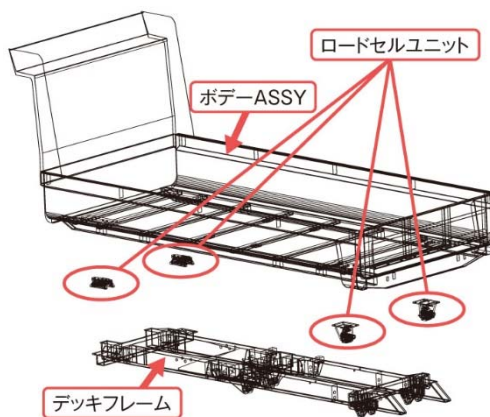
（※）極東開発工業調べ

2. 重心のズレにも対応した積載量の正確な計測を実現

ボデー一体構造とし4箇所に配置したロードセルによる4点支持で計量することにより、荷重を直接計測でき、積載物や積載位置さらに路面の状況による影響を低減させています。これによりロードセルへの荷重を安定させ、重心が前後・左右にずれても積載量の正確な計測を可能としています。



ロードセル配置イメージ



ロードセルボデー一体構造図

3. 標準車と同等の車両全高を実現

独自設計のフレーム構造により、標準の 10 t 車級ダンプトラックと同等の車両全高を実現し、作業性を損ないません。



標準車との比較
(※計量装置無し標準車)



フレーム

4. 簡単操作で瞬時計量・表示

エンジン始動後、キャブ内の表示器スイッチをONにし、風袋ボタン（ゼロ点合わせ）を押すだけですぐに計量を行うことができるほか、ボデー上部にも視認性の高い大型表示器を配置することで積載作業時の計量結果の確実な把握に貢献します。



表示器 (キャブ内・ボデー上部)

5. 社会的課題の解決にも貢献

「スケールダンプ」の活用により、過積載の防止や輸送効率の向上を図ることが可能となるほか、環境への配慮にも繋がり、社会的課題解決の一助としても貢献します。

《スケールダンプ活用のメリット》

- ① 過積載防止 ⇒
 - ・労働環境の改善
 - ・事故の防止
 - ・車両の長寿命化
 - ・インフラ（道路、橋梁等）の長寿命化
 - ・メンテナンスコスト（タイヤ等）低減

- ② 輸送効率向上 ⇒
 - ・働き方改革
 - ・長時間労働の抑制
 - ・ドライバー不足への対応
 - ・消費燃料の低減（燃費の向上・排気ガス減少）

<広報お問合せ先>

大煌工業株式会社 広報課

〒332-0034 埼玉県川口市並木 4-15-6

電話 (048) 299-7853 F A X (048) 299-7852

ホームページアドレス <http://www.taiyouhd.co.jp/>

極東開発工業株式会社 総務部 総務課

〒663-8545 兵庫県西宮市甲子園口 6 丁目 1 番 45 号

電話 (0798) 66-1000 F A X (0798) 66-8156

ホームページアドレス <https://www.kyokuto.com/>

大林道路株式会社 本店 総務部 広報課

〒101-8228 東京都千代田区神田猿樂町二丁目 8 番 8 号

電話 (03) 3295-8861 F A X (03) 3295-8392

ホームページアドレス <https://www.obayashi-road.co.jp/>