

“超高輝度”でラインの視認性が向上！
微振動が起こる高層ビルでも快適な墨出し作業を実現した
電子整準レーザ墨出器『LA-S801』新発売

マックス株式会社（証券コード：6454）では、超高輝度でラインの視認性が向上し、電子整準方式採用により建物の振動によるラインの揺れを大幅に軽減したレーザ墨出器「ラインキーパー（商品名：LA-S801）」を、10月13日より発売します。

希望小売価格は、220,000円（+税）で、全国の金物店、プロショップ、ホームセンターなどを通じて販売します。

また、関連商品として自動追尾台セット（自動追尾台：LA-NV1/D5NV、受光器：LA-D5NV）も近日発売します。

電子整準レーザ墨出器
LA-S801

LineKeeper
ラインキーパー



自動追尾台
LA-NV1



受光器
LA-D5NV



【開発の背景】

レーザ墨出器は、建築・建設現場においてレーザ光を壁面・天井・床面に照射し、建物の水平・垂直などの基準線を決める墨出し作業で広く使われています。しかし、太陽光が差し込むような明るい現場では、レーザ光のラインが薄く見えづらいという状況がありました。今回発売する商品は、一般的に高輝度とされる製品に比べさらに高出力のレーザダイオード（4.8mW）を採用することで、当社従来機比 約2倍と明るくシャープなラインになりました。

また、木造3階建て住宅や免震構造の高層ビル、マンションなどの現場では、風や車の走行により建物が揺れることでレーザ光が揺れ、墨出し作業に時間がかかり、作業の妨げになっていました。従来機では、振り子の原理を利用するジンバル方式でしたが、本製品は「電子整準（センサー）方式」を採用。本体内に固定された2つの傾斜センサーで傾きを感知、制御モータで補正することで、ラインの揺れを大幅に軽減します。

また、自動追尾台と受光器も近日発売します。自動追尾台の上にレーザ墨出器をセットし、墨付けしたい箇所に受光器を置くことで墨出器が回転し、自動で墨付けしたいラインにレーザラインを合せます。これにより、1人でも楽に地墨合わせ（施工の基準となる線を出す作業）ができます。

追尾台と受光器は、従来の墨出器※と互換性があり、お手持ちの機材に追加するだけで自動追尾レーザ墨出器に機能アップすることができます。

※受光器対応の高輝度レーザ墨出器に対応していますが、機種によっては使えないものがございます。グリーンレーザ墨出器には対応しておりません。事前にご確認をお願いいたします。

【主な特長】

レーザー墨出器 <LA-S801>

○明るい現場でもくっきりラインが見える超高輝度

高出力のレーザーダイオード（4.8mW）使用。明るいライン（高輝）・細いライン（細）、受光器対応のラインの3つのモードが選択可能。



従来機 LA-S801

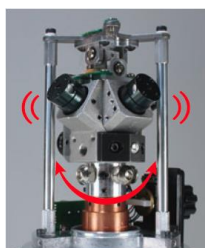


○電子整準により、ラインが安定

ジンバルタイプのレーザー墨出器は、レーザー光を射出するレーザーユニットがぶら下がっている状態のため、周囲の振動によりラインが揺れやすい傾向にあります。

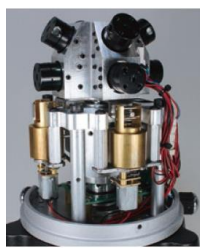
一方、電子整準タイプは、レーザーユニットが本体に固定されモータで傾きを制御するため、振動の影響を受けにくく、安定したライン照射が可能です。

（ジンバルと電子整準との違い）



ジンバルタイプ

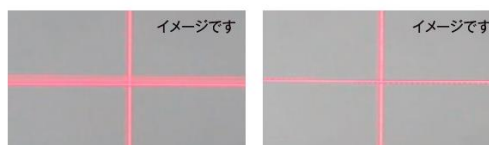
振り子の原理を利用し振り子の自重と重力で鉛直を保ちます。
（磁気ブレーキで振動を制御）



電子整準タイプ

2面に取り付けられた傾斜センサーで傾きを検知し、2つのモータで制御します。

振動を加えた時のラインの比較



【ジンバルレーザー】
ラインが揺れている

【電子整準レーザー】
ラインが安定

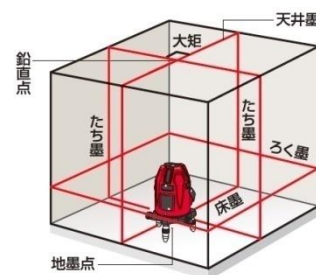
○ライン「固定モード」により、本体を傾けてのライン照射が可能

- ・階段の手すり取付や傾斜天井の作業時に最適。
- ・ボタン操作で、固定したラインの傾きの微調整も可能。（±3°）



○その他

- ・フルラインタイプの電子整準レーザー墨出器
- ・微振動が続いても再整準しにくくなる「制振モード」を搭載
- ・スムーズに360°回転可能な両側微調整ダイヤル付き
- ・壁際作業も57mmまで寄せ、110mm幅の基礎にも設置可能なコンパクトサイズ
- ・繰り返し使える経済的なニッケル水素充電電池・充電器を標準付属



自動追尾台<LA-NV1/D5NV>

○お持ちの受光器対応(高出力パルスレーザ)の墨出器※を自動追尾レーザとして使うことができます。

※受光器対応の高輝度レーザ墨出器に対応していますが、機種によっては使えないものがございます。

グリーンレーザ墨出器には対応しておりません。事前にご確認をお願いいたします。



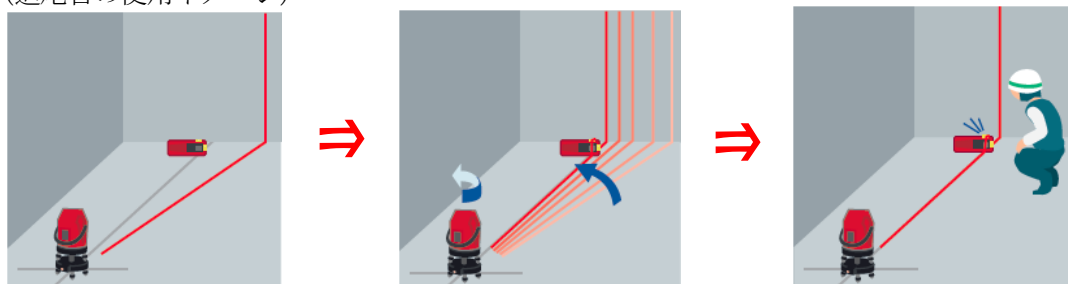
追尾台取付イメージ

【自動追尾台について】

従来の地墨合わせは、2人で行う、または、1人で墨出器と受光器を何度も往復するなど、手間のかかる作業でした。市場には、1人でも地墨合わせがしやすくなる自動追尾搭載レーザもありますが、高額のため手が届きにくい製品です。

今回の自動追尾台は、分離式のためユーザーが所有している墨出器※が使い、追尾台と受光器を購入するだけの投資で追尾機能を手に入れることができる製品です。

(追尾台の使用イメージ)



①地墨線にレーザ墨出器と受光器を配置します。

②レーザ墨出器が自動で回転し、ラインが地墨線に移動します。

③地墨線にレーザラインが固定されます。

【こんな場面に…】

- ・ラインが合うまで受光器と墨出器を行ったり来たり・・・が面倒!
- ・離れた場所から墨出器の向きを遠隔操作したい!
- ・自動追尾レーザが欲しい!でも今持っている墨出器があるのにもったいない・・・

○商品名と価格

	商品名	希望小売価格
電子整準レーザ墨出器	LA-S801	220,000円(+税)
レーザ自動追尾台 受光器セット	LA-NV1/D5NV	78,000円(+税)
レーザ受光器	LA-D5NV	45,000円(+税)

【商品仕様】

電子整準墨出器 本体

商品名	LA-S801
寸法	(H) 210×(W) 140 (微調整ダイヤル含む) mm
質量	1.5kg (電池含む)
防塵・防滴性	IP54相当
電源	単3ニッケル水素充電電池4本、単3アルカリ乾電池4本、 またはAC100V (専用ACアダプタ)
付属品	取扱説明書、保護メガネ、単3ニッケル水素充電電池4本、単3アルカリ乾電池4本、 充電器、ACアダプタ、キャリングケース、キャリングベルト、Lターゲット

レーザー

投射光光源	可視半導体レーザー		
出力	垂直・水平ライン：4.8mW (クラス2M)		
自動補正範囲	±3° ※自動補正範囲外の場合は、レーザー光が点滅し、ブザー音でお知らせします。		
水平ライン指示精度	±1.0mm/10m	垂直ライン指示精度	±1.0mm/10m
鉛直点指示精度	±1.0mm/5m	大矩指示精度	90°±0.01°
垂直ライン射出角	約130°/ライン	水平ライン射出角	約110°/ライン (360°全周)
ライン幅	2.5mm/5m		
使用距離	15m (受光器LA-D5NV使用時25m)		

レーザー自動追尾台セット

商品名	レーザー自動追尾台 LA-NV1	レーザー受光器 LA-D5NV
対応機種	レーザー受光器 LA-D5NV	高出力パルスレーザー墨出器 (赤レーザー用)
寸法	φ120mm×(H) 130mm	(L) 155mm×(W) 73mm× (H) 30mm
質量	約550g (電池含む)	約200g (電池含む)
使用範囲※1	追尾距離：3～20m	受光距離：3～25m
検出精度※1	レーザー光の中心から±1mm	
連続使用時間※2	追尾500回以上	30時間以上 (常温・連続受光時)
電源	単4アルカリ乾電池3本	単4アルカリ乾電池4本
防塵・防滴性	IP54相当	

※1 測定位置、作業環境により異なります。

※2 連続使用時間は使用状況・環境により変化することがあります。

《お客様からのお問い合わせ窓口》 0120-228-358

《本件に関するお問い合わせ先》 **マックス株式会社**

商品企画部 事業PR TEL. 03-3669-8115

報道に関するお問い合わせは、[こちら](#)まで

※本リリースに記載されている内容は発表時点の情報です。内容が変更となる場合もございますので、あらかじめご了承ください。