

グリーンレーザー墨出し器の普及機 グリーンビームを直接射出する「DGLD」採用

株式会社TJMデザイン(本社・東京都板橋区、社長・田島庸助)は、普及価格のグリーン(緑色)レーザー墨出し器(建築用屋内基準出し器)を7月1日発売します。昨年4月発売したグリーンレーザー器第一弾「GEEZA」の販売価格を5割以上下回る^{※1}(同機能器比較)普及器で、旺盛なニーズにこたえます。



シリーズ名は「ZERO G」(ゼロジー)で、照射ラインと機能に準じての次の5機種を発売します。メーカー希望小売価格は下記の通りです。

グリーンレーザー	NAVIゼロジーKJY(矩十字・横ライン)	305,000 円+消費税
グリーンレーザー	ゼロジーKJY(矩十字・横ライン)	173,000 円+消費税
グリーンレーザー	ゼロジーKYR(矩・横・両縦ライン)	145,000 円+消費税
グリーンレーザー	ゼロジーKY(矩・横ライン)	118,000 円+消費税
グリーンレーザー	ゼロジーTYZ(縦・横・地墨ライン)	90,000 円+消費税

DGLD採用、ローコスト努力で普及価格実現

本シリーズはグリーンレーザーを照射する基準墨出し器です。光の中で最も見やすいのが緑色(555nm)とされ、普及している赤色(635~690nm)より鮮やかに見えます。基準墨出し器を使用する建築現場は、朝陽・薄暮・暗所など外的な環境変化が激しく、比視感度が高く見やすいグリーンレーザーは、次世代の発光体として囑望されてきました。ところが、グリーンビームを直接射出するDGLD(ダイレクトグリーン・レーザーダイオード)^{※2}を搭載した機種は赤色レーザーに比べて極めて高価でした。

本シリーズは最上位グレードの520nmDGLDを採用した本格器です。当社グリーンレーザー第一弾のGEEZA(2015年4月発売)で培った開発・生産のノウハウと、ハイグレードDGLDの調達等ローコスト努力によって可能にしました。

※1 同機種比較: 新 ZEROG-KYR145,000 円、販売中GEEZA-KYR305,000 円(税抜き価格)

※2 グリーンレーザーの発光体には2種あり、当社が採用しているDGLD(ダイレクトグリーン・レーザーダイオード)方式と、他社製品に多く見られるDPSS(ダイオード励起固体レーザー)方式があります。DPSS方式の光源は赤色レーザーで、結晶で変換して緑色光を作る方式で部品構成が複雑で、また結晶は外気温に影響されやすく動作が不安定とされています。

＜グリーンレーザーZEROGの基本性能＞

出射光光源	可視光半導体レーザー
波長ライン	520nm/ポイント 650nm
レーザー安全基準	クラス 2M ※1
光出力	4.5mW以下
照射ライン精度	10m で± 0.81mm 以内
到達点距離精度	7.5m で± 1mm 以内
鉛直点精度	3m で±1mm 以内
左右通り精度	15m で±2mm 以内(ZEROG-KY.ZEROG-TYZ は除く)
直角精度	90° ± (2mm/7.5m)(ZEROG-TYZ は除く)
ライン幅	7.5m で約 3.0mm
自動補正範囲	±2°
制動方式	マグネットダンパー方式
防塵・防水性能	防塵・防水
設計使用温度	-5℃~40℃
電源	単 3 アルカリ乾電池4本 ※2

※1 「JIS レーザー製品の安全基準」(JIS C 6802:2011)の改正によるレーザークラス表記。

※2 単 3 形 Ni-MH 充電電池も使用可能。

NAVI ZEROG-KYR 305,000 円+消費税

■縦ラインを離れた場所で誘導できるナビゲーション機能搭載

■グリーンレーザー照射ライン

矩十字/横ライン/両縦ライン/下部ポイント

■鉛直点精度:3 mで± 1mm 以内

■左右通り精度:15m で± 2mm 以内

■直角精度:90° ± (2mm/7.5m)

■自動補正範囲:± 2°

■ライン出射角:縦 130° / 水平 110°

■外形寸法:H197、W130mm/1,350g(電池含む)

〈付属品〉

- ・グリーンレーザーレシーバーNAVI
- ・NAVI レーザーレシーバー用ケース
- ・単 3 形アルカリ乾電池 6 本
- ・単 4 形アルカリ乾電池 4 本
- ・専用キャリングケース



ZEROG-KJY 173,000 円

矩十字/横ライン/下部ポイント

ZEROG-KYR 145,000 円

矩/横ライン/両縦ライン/下部ポイント

ZEROG-KY 118,000 円

矩/横ライン/下部ポイント

ZEROG-TYZ 90,000 円

縦ライン/横ライン/地墨ポイント

価格は税抜き価格

