

見えないレーザー光の危険性を“見える安心”へ ポータブル レーザー検知器『LASERSIGHT』を発売（特許出願中）

産業用安全衛生保護具・スポーツ用各種アイウェア・眼鏡・光学機器等の製造販売をする山本光学株式会社（本社：東大阪市長堂3-25-8 代表取締役社長：山本直之）は、近赤外線レーザー（ファイバーレーザー・YAGレーザー）に対応したポータブル レーザー検知器『LASERSIGHT』（特許出願中）を開発しました。本製品は、2026年4月22日（水）より横浜で開催される「レーザーEXPO」にて初披露し、2026年5月上旬より一般販売を予定しています。



ポータブル レーザー検知器『LASERSIGHT』



（使用例）

近年、製造現場ではファイバーレーザー・YAGレーザーの導入が急速に進んでいます。高品質・高精度な加工と高出力を活かし、金属や樹脂の切断・溶接・マーキングやレーザークリーニングなど幅広い用途で活用が広がっており、生産装置の出荷額は、2014年と比較して、2024年の見込みでは2倍以上に増加しています（※1）。

一方で、ファイバーレーザー・YAGレーザー光は、目に当たった場合には網膜に達し、網膜損傷や視力低下、最悪の場合失明といった永続的な視力障害につながるリスクがあります。また、反射光や散乱光が予期せぬ方向へ広がることで、周囲へも危険が発生する可能性があります。さらに、これらは不可視光なので、管理区域外への漏れの発生などを現場で把握することは容易ではありません。このため、安全対策の実施が課題となっています。

そこで、山本光学では、目に見えないレーザー光の漏れの有無を現場で把握し、安全対策の強化を実現するため、ポータブル レーザー検知器『LASERSIGHT』を開発しました。本製品は、管理区域外へのレーザー光の漏れを検知し、危険時には警告音とインジケーターで通知します。これにより、レーザー光の予期せぬ漏れの早期発見が可能となり、事故の未然防止に貢献します。また、ワークや材料の変更、加工条件変更時など、作業前の安全点検をはじめとする現場のさまざまなシーンで活用できます。

山本光学株式会社は、約40年前に日本で初めてレーザー保護めがねを開発・販売して以来、レーザー安全分野における知見を蓄積してきました。保護具の提供にとどまらず、製品選定の支援や導入後のフォロー、さらにはセミナーを通じた安全啓発活動など、現場に寄り添ったトータルサポートを行っています。「Comfortable safety（快適な安全）」を事業コンセプトに掲げ、今後も保護めがねをはじめとする各種安全衛生保護具の開発・提供を通じて、働く人々の安全と健康、より良いライフスタイルの実現に貢献してまいります。

※1：一般社団法人光産業技術振興協会「光産業動向調査報告書 2024年度」P.216～219

【当リリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先】

山本光学株式会社 セフティ&レーザー・オプト事業部 安本
大阪府東大阪市長堂3-25-8

TEL: 06-6783-1101 FAX: 06-6788-7393 MAIL: yk_yamamoto@yamamoto-kogaku.co.jp

製品の特長と活用シーン

◆近赤外線レーザーの漏れ光や散乱光を検知し、危険性を通知

ファイバーレーザー・YAGレーザー光（波長1030～1080nm）の散乱光や反射光を検知し、管理区域外へのレーザー光の漏れを把握でき、作業や周囲の安全をサポートします。

◆検知の仕組み

本体に搭載されたセンサー（受光部）がレーザー光を感知し、日本産業規格 JIS C6802 の最大許容露光量（MPE）※2を基準として、人の目に対する危険性を判定します※3。判定結果は「危険」「注意」「安全」の3段階でインジケーターの色と警告音で測定者にお知らせします。

◆現場での幅広い活用シーン

- ・作業前の安全確認や日常的な自主点検に。
- ・ワークや材料、加工条件の変更時の反射光や散乱光の状態を確認し、適切な管理区域の設定のサポートに。
- ・レーザー機器管理者の点検補助として、日常の安全管理や作業環境の改善に。

※日常点検や危険状態の可視化をサポートする機器であり、安全措置を保証するものではありません。
 ※測定結果は目安として使用し、必要に応じて定量的測定や複合的な確認を推奨します。

※2：最大許容露光量，MPE(maximum permissible exposure)
 通常の環境下で、人体に照射しても有害な影響を与えることがないレーザー放射のレベル
 ※3：日本産業規格 JIS C6802:2025 附属書A 表A.1に基づき算出

製品仕様

- 製品名：ポータブルレーザー検知器『LASERSIGHT』
- 品番：YSL-01
- 測定対象波長：1030-1080nm
- 電源：単三形アルカリ乾電池二本
- 連続使用時間：約8時間（消し忘れ防止：10分OFFタイマー）
- 使用環境範囲：屋内（0～40℃）
- 外形寸法：W69×H115×D28(mm)
- 本体質量：約120g（乾電池除く）
- 原産国：日本

LASERSIGHT™



会社概要

名称	山本光学株式会社(ヤマモトコウガクカブシキガイシャ) 英語表記 YAMAMOTO KOGAKU CO.,LTD
所在地	本社 〒577-0056大阪府東大阪市長堂3丁目25-8 TEL. 06-6783-0232(代表) FAX.06-6781-7320 東京支店 〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-14 後楽森ビル8階 TEL. 03-3868-5501(代表) FAX.03-3868-5502
代表者	代表取締役社長 山本 直之
創業	明治44年(1911年)
事業内容	産業安全用保護具・スポーツ用各種アイウェア・眼鏡・光学機器等の製造販売
工場	大阪、兵庫(淡路島)、徳島

YK 山本光学株式会社

- 山本光学公式サイト：<https://yamamoto-kogaku.co.jp/>
- YAMAMOTO公式サイト：<https://yk-yamamoto.co.jp/>
- SWANS公式サイト：<https://swans.co.jp/>

■山本光学について

1911年創業の山本光学は、日本で初めてレーザー保護めがねの開発・販売を手がけた知見を活かし、保護具の選定・提供からアフターフォロー、安全啓蒙までレーザー安全をトータルで支援しています。保護めがねに加え、グローブやエプロン、環境対策製品など幅広い製品を展開。2023年度レーザー学会産業賞（貢献賞）を受賞するなど、業界をリードしています。

【当りリリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先】

山本光学株式会社 セフティ&レーザー・オプト事業部 安本
 大阪府東大阪市長堂3-25-8

TEL: 06-6783-1101 FAX: 06-6788-7393 MAIL: yk_yamamoto@yamamoto-kogaku.co.jp