YAMOTO

国内初※ 一瞬のレーザー貫通から作業者を護る レーザー遮蔽専用の特殊素材が 誕生！



レーザー遮蔽特殊素材

BARRITEX®

LASER BARRIER TEXTILE

新開発のレーザー遮蔽特殊素材「BARRITEX®」を採用したレーザー遮光保護具

優れたレーザー遮蔽性能と柔軟性を実現

レーザーバリアエプロン　YLBA-11

ハイパワーレーザーの強烈な反射散乱光から
作業者の胴体を護る

レーザーバリアグローブ　YLBG-11

レーザーを使用した作業時の反射散乱光から
作業者の指先や手元を護る

レーザーバリアカーテン　YL-2500

レーザーばく露の可能性がある作業現場やラボで
管理区域の設定に最適

■ 耐レーザー性能

耐レーザー素材「BARRITEX®」のみの照射試験　　EN 12254:2010に準拠した社内試験

波長（連続発振）	放射照度・露光	貫通の有無	保護段階
1030nm	6.3×10^{5} W/m2（200W）	貫通なし（100秒）	D AB5
1064nm	1.3×10^{7} W/m2（10W）	貫通なし（100秒）	D AB5

レーザー機器に義務付けられている危険を示すクラス分類の概要

■JISレーザークラス分類

レーザークラス	クラスの位置付け
クラス1 クラス1M クラス1C	光学機器を用いない裸眼で直接ビーム内観察を長時間行っても安全であるレーザー製品。レーザー製品をビーム内観察すると、特に周辺が暗い環境では目がくらむなどの視覚的な影響が出る可能性がある。
クラス2 クラス2M	400nm～700nmの可視光線の波長範囲に適用される。 双眼鏡やルーペを通してレーザー光を見てしまった場合、目の障害を引き起こす可能性がある。光学機器を用いない場合でもビーム内を凝視すると危険。
クラス3R	障害が生じるリスクが比較的小さいレーザー製品。 障害が生じるリスクは露光時間とともに増大し、暗いところでの作業や細いビーム径などの最悪な条件下での目の露光及び直接ビーム内観察による露光は危険である。
クラス3B	目へのビーム内露光が生じると、偶然による短時間の露光でも、非常に危険なレーザー製品。拡散反射光の観察は通常安全である。
クラス4	ビーム内観察及び皮膚への露光は危険なレーザー製品。また拡散反射光の観察も危険である。場合によっては火災の危険性がある。

詳しくはこちら

各クラスのレーザー機器の使用時に、必要とされる安全対策の内容項目

■レーザー機器のクラス別処置基準

※表2：厚生労働省通達「レーザー光線による障害の防止対策について」基発第0325002号抜粋

措置内容（項目のみ）			レーザー機器のクラス			
			4	3B	3R	2M・1M
管理区域（標識、立入禁止）			○	○		
作業管理・健康管理等	保護具	保護めがね	○	○	○※1	
		皮膚の露出の少ない作業衣	○	○		
		難燃性素材の使用	○			

※1　400nm～700nm波長域外のレーザー光線を放出するレーザー機器について措置が必要である。
※2　JIS規格10.6に掲げるレーザー機器にあっては、レーザー光路の末端について措置が必要である。

安全をつくる　快適でささえる

Comfortable safety

山本光学株式会社
セフティ＆レーザー・オプト事業部
本社 / 06-6783-1101　東京支店 / 03-3868-5503

YAMAMOTO

BARRITEX LASER BARRIER TEXTILE

YL-2500 レーザーバリアカーテン

BARRITEX LASER BARRIER TEXTILE



バリアカーテンを天井から吊り下げるだけでレーザー管理区域を簡単に設定。
上部にハトメ穴が付き、カーテンレールを使用できます。



両サイドのベルクロで
複数枚をすきまなく
連結することが可能

特長

- 全てのレーザー波長に対応
- クラス4レーザーまで使用可能
- 高出力レーザー対応
- 日本防炎協会防炎製品申請中



質量／約1.7kg
定尺サイズ/約W900×H1800(㎜)
※特注サイズは別途ご相談ください

素材／特殊レーザー遮蔽素材
対応波長／200-10600nm

コンパクトに折りたたんで収納可能。
大きな装置等の管理区域への出し入れが容易に。



レーザーシールドカーテン YLC シリーズと
組み合わせてのぞき窓付き仕様にも対応可能

YLBG-11 レーザーバリアグローブ

BARRITEX LASER BARRIER TEXTILE

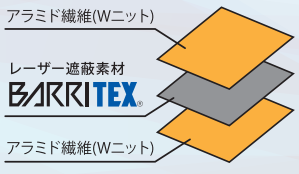
薄くて柔軟性の高い耐レーザー素材のグローブ。
作業時の反射散乱光から作業者の指先や手元を保護します。





手の平側：牛本革（指先補強）

手の甲側：三層構造



サイズ／M・L・LL　素材／アラミド繊維、特殊レーザー遮蔽素材、牛本革

手袋サイズ表	サイズ	手の平回り(cm)	手長(cm)
	M	21.0~22.0	18.0~19.0
	L	22.5~23.5	19.0~20.0
	LL	24.0~25.0	20.0~21.0

YLBA-11 レーザーバリアエプロン

BARRITEX LASER BARRIER TEXTILE

ハイパワーレーザーの強烈な反射散乱光から作業者の胴体を護る。
暑さ対策にも配慮したエプロンタイプ。





FRONT



BACK



質量／480g
サイズ／約W600×H860(mm)
素材／特殊レーザー遮蔽素材

※同製品を使用する際は、首元が露出しないよう注意し、
必ず難燃性能を有する作業服の上に正しく着用してください。

2024.02

山本光学株式会社
セフティ＆レーザー・オプト事業部
本社 / 06-6783-1101　東京支店 / 03-3868-5503