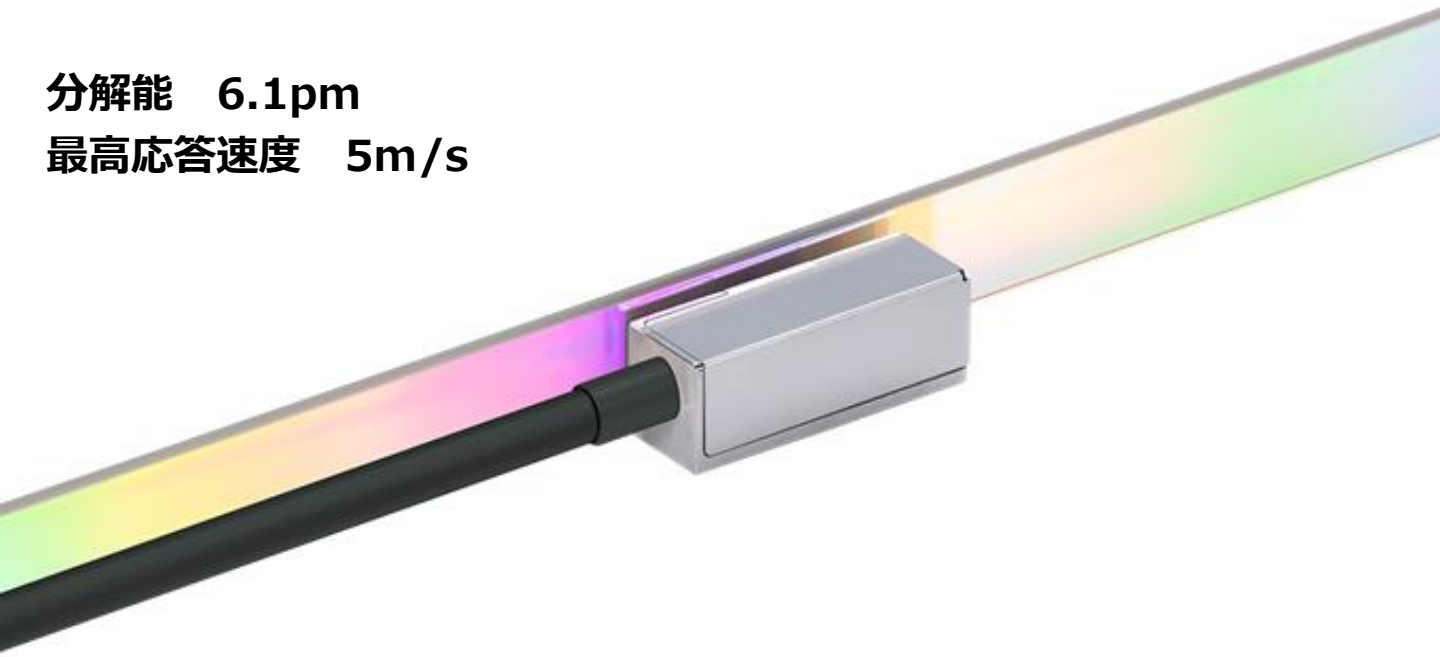


分解能 6.1 $\mu$ m

最高応答速度 5m/s



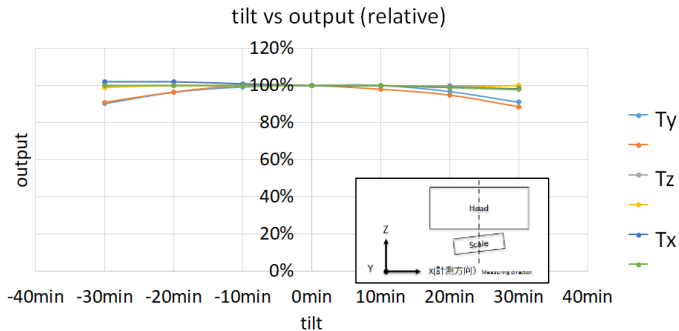
## 高分解能と高速度を両立させた制御用レーザスケール

### 高分解能高速応答

BL50H シリーズの格子ピッチは、1.6 $\mu$ mです。格子干渉方式のヘッドから検出される信号波長は、400nmと非常に細かく、専用インターポレータにより最小分解能6.1 $\mu$ mが得られます。さらに最高速度は5m/sです。

### 広い角度許容

最適化された検出光学系が、広い角度許容を実現させました。全回転方向に対しフラットな出力特性を持ち、角度許容は $\pm 30$ minです。



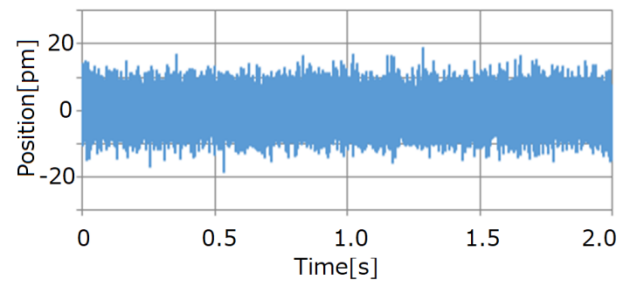
### 長寿命のレーザダイオードを搭載

レーザスケール専用に新規開発された長寿命（従来品の5倍以上）のレーザダイオードが、ヘッド1台あたり1個搭載されております。このレーザダイオードは40 $^{\circ}$ C以上の高温でご使用いただけるタイプもございます。弊社営業にお問い合わせください。

# BL50H series

### 低ノイズ

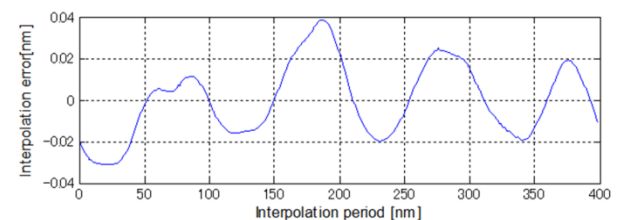
BH50Hシリーズのノイズは、LPF6kHzの条件で13pmというS/Nが得られております。



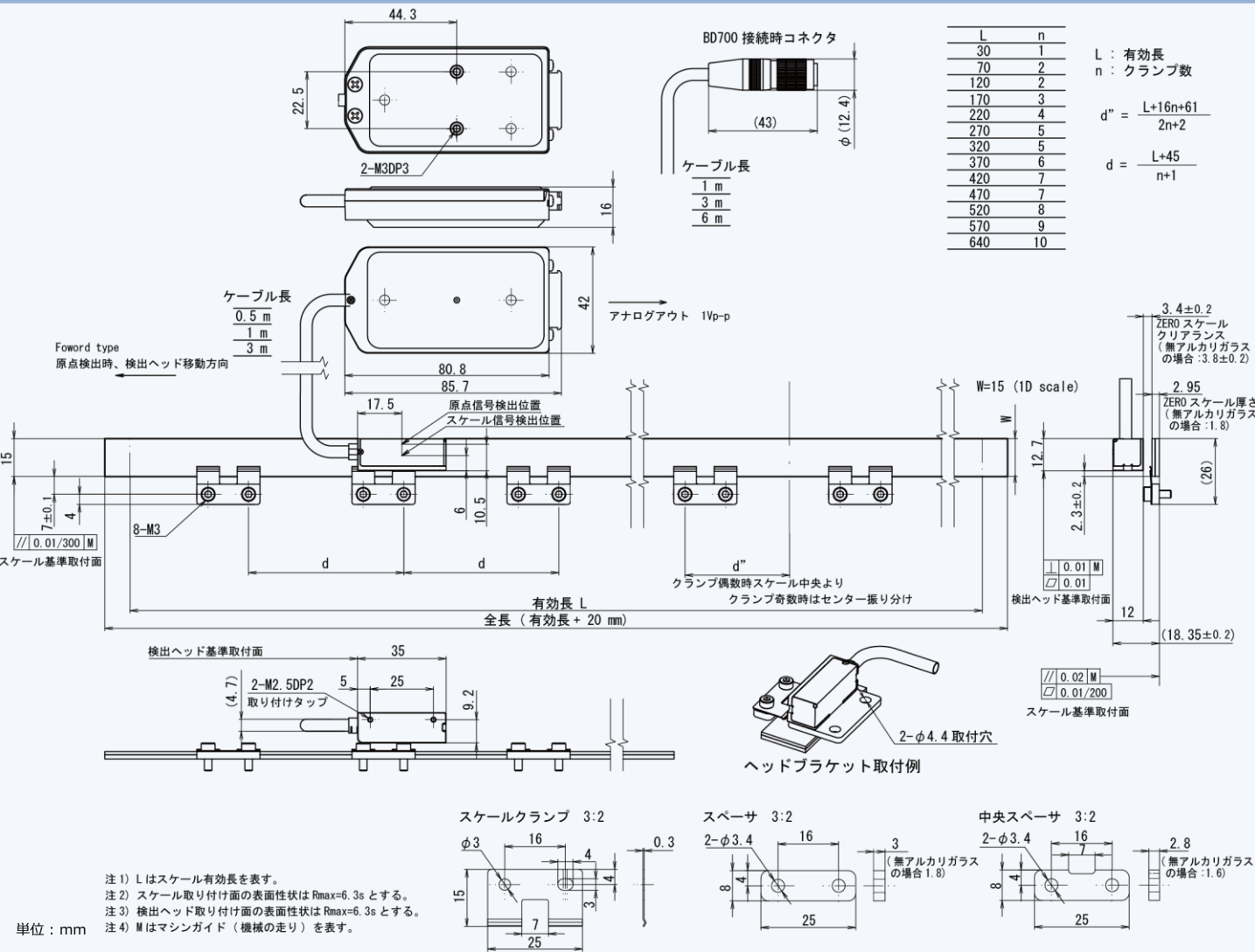
### 優れた内挿精度

インターポレータBD700との組み合わせで、優れた内挿精度を実現しております。

$\pm 50$ pm/400nm



# 外形寸法図



## 仕様

### スケールユニット

型名	BL50H-SZ****	BL50H-SA****
スケール材質	ZEROガラス 0.1×10 <sup>-6</sup> /°C	無アルカリガラス 3.7×10 <sup>-6</sup> /°C
有効長	30~1,070mm	
格子ピッチ	1.6μm	
原点位置	任意の1点(有効長範囲内)あるいは原点なし	
精度 (20°Cにて)	±0.5μm/30~120mm、±1μm/170~270mm、±3μm/320~670mm (特殊仕様で±1.5μm)、 ±5μm/770~970mm (特殊仕様で±3μm)、±5μm/1,070mm、 ±0.2μm/1,070mm以下 (インタポレータBD700補正時)	
内挿精度	±50pm (インタポレータBD700使用時)	

### ヘッドユニット

型名	BL50H-FS***D	BL50H-FS***H
出力信号	インタポレータBD700接続(*)	アナログ 1Vp-p
信号波長	400nm	
最小分解能	6.1pm	-
最大応答速度	3m/s (特殊対応で5m/s)	5m/s
クリアランス	ZEROガラス:3.4±0.2mm 無アルカリガラス:3.8±0.2mm	
角度許容値	ヨーイング:±8.7mrad ピッチング:±8.7mrad ローリング:±8.7mrad	
ヘッドケーブル長	1m、3m、6m	0.5m、1m、3m
使用温度範囲	+10°C~+40°C (結露不可)	

(\*) : インタポレータBD700にてA/B相、各社シリアルインターフェース、アナログ出力に変換

●規格・仕様および外觀は改良のために予告なく変更することがあります。

### お問い合わせ先

装置ビジネス営業部	: 〒135-0051 東京都江東区枝川3-1-4	TEL : 03-6632-7923
東京営業所	: 〒135-0051 東京都江東区枝川3-1-4	TEL : 03-6632-7922
名古屋営業所	: 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅2-35-16	TEL : 052-587-1823
大阪営業所	: 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島2-14-6	TEL : 06-6305-3101

www.magnescale.com

BL50H(2)-JA05E  
E.2305.FO

本カタログの記載内容: 2023年5月現在  
LASERSCALE、レーザスケールは株式会社マグネスケールの登録商標です。