

# 全国に広がるアフターサービス網

お買い上げ商品のご相談は最寄りのマキタ登録販売店、もしくは下記の当社営業所へお気軽にお尋ねください。

事業所名	電話番号	事業所名	電話番号	事業所名	電話番号
札幌支店	〈011〉(783) 8141	東京支店	〈03〉(3816) 1141	大阪支店	〈06〉(6351) 8771
札幌営業所	〈011〉(783) 8141	東京営業所	〈03〉(3816) 1141	大阪営業所	〈06〉(6351) 8771
旭川営業所	〈0166〉(29) 0960	中野営業所	〈03〉(3337) 8431	東大阪営業所	〈06〉(6746) 7531
函路営業所	〈0154〉(37) 4849	足立営業所	〈03〉(3899) 5855	南大阪営業所	〈0725〉(46) 6611
函館営業所	〈0138〉(49) 9273	大田営業所	〈03〉(3763) 7553	奈良営業所	〈0742〉(61) 6484
苫小牧営業所	〈0144〉(68) 2100	江戸川営業所	〈03〉(3653) 5171	橿原営業所	〈0744〉(22) 2061
帯広営業所	〈0155〉(36) 3833	多摩営業所	〈042〉(384) 8411	和歌山営業所	〈073〉(471) 4585
北見営業所	〈0157〉(26) 9011	立川営業所	〈042〉(542) 1201	田辺営業所	〈0739〉(25) 1027
仙台支店	〈022〉(284) 3201	横浜支店	〈045〉(472) 4711	沖縄営業所	〈098〉(874) 1222
仙台営業所	〈022〉(284) 3201	横浜営業所	〈045〉(472) 4711	兵庫支店	〈0794〉(82) 7411
古川営業所	〈0229〉(24) 0698	川崎営業所	〈044〉(811) 6167	三木営業所	〈0794〉(82) 7411
青森営業所	〈017〉(764) 4466	平塚営業所	〈0463〉(54) 3914	尼崎営業所	〈06〉(6437) 3660
八戸営業所	〈0178〉(43) 3321	相模原営業所	〈042〉(757) 2501	相模原営業所	〈078〉(672) 6121
盛岡営業所	〈019〉(635) 6221	湘南営業所	〈0466〉(87) 4001	姫路営業所	〈079〉(281) 0204
水沢営業所	〈0197〉(22) 5101	静岡支店	〈054〉(281) 1555	広島支店	〈082〉(293) 2231
郡山営業所	〈024〉(932) 0218	静岡営業所	〈054〉(281) 1555	広島営業所	〈082〉(293) 2231
いわき営業所	〈0246〉(23) 6061	沼津営業所	〈055〉(923) 7811	福山営業所	〈084〉(923) 0960
福島営業所	〈0243〉(22) 1204	浜松営業所	〈053〉(464) 3016	三原営業所	〈0848〉(64) 4850
新潟支店	〈025〉(247) 5356	甲府営業所	〈055〉(220) 2882	岡山営業所	〈086〉(243) 4723
新潟営業所	〈025〉(247) 5356	金沢支店	〈076〉(249) 5701	宇部営業所	〈0836〉(31) 4345
長岡営業所	〈0258〉(30) 5530	金沢営業所	〈076〉(249) 5701	徳山営業所	〈0834〉(21) 5583
山形営業所	〈023〉(643) 5225	七尾営業所	〈0767〉(52) 3533	鳥取営業所	〈0857〉(28) 5761
酒田営業所	〈0234〉(26) 3551	富山営業所	〈076〉(451) 6260	松江営業所	〈0852〉(21) 0538
秋田営業所	〈018〉(863) 5205	高岡営業所	〈0766〉(21) 3177	高松支店	〈087〉(867) 6411
宇都宮支店	〈028〉(634) 5295	福井営業所	〈0776〉(25) 1911	高松営業所	〈087〉(867) 6411
宇都宮営業所	〈028〉(634) 5295	岐阜支店	〈058〉(274) 1315	徳島営業所	〈088〉(626) 0555
小山営業所	〈0285〉(25) 5559	岐阜営業所	〈058〉(274) 1315	松山営業所	〈089〉(951) 7666
小戸営業所	〈029〉(248) 2033	多治見営業所	〈0572〉(22) 4921	宇和島営業所	〈0895〉(22) 3785
土浦営業所	〈029〉(821) 6086	松本営業所	〈0263〉(85) 4751	高知営業所	〈088〉(884) 7811
埼玉支店	〈048〉(777) 4801	長野営業所	〈026〉(225) 1022	福岡支店	〈092〉(588) 1200
さいたま営業所	〈048〉(777) 4801	上田営業所	〈0268〉(22) 6362	福岡営業所	〈092〉(588) 1200
川越営業所	〈049〉(222) 2512	飯田営業所	〈0265〉(24) 1636	北九州営業所	〈093〉(551) 3481
熊谷営業所	〈048〉(521) 4647	名古屋支店	〈052〉(419) 0561	飯塚営業所	〈0948〉(26) 3361
越谷営業所	〈048〉(976) 6155	名古屋営業所	〈052〉(419) 0561	久留米営業所	〈0942〉(43) 2441
前橋営業所	〈027〉(232) 5575	豊橋営業所	〈0532〉(46) 9117	佐賀営業所	〈0952〉(30) 6603
高崎営業所	〈027〉(365) 3688	岡崎営業所	〈0564〉(72) 5150	長崎営業所	〈095〉(882) 6112
両毛営業所	〈0276〉(46) 7661	知多営業所	〈0569〉(48) 8470	佐世保営業所	〈0956〉(33) 4991
千葉支店	〈043〉(231) 5521	一宮営業所	〈0586〉(75) 5382	熊本支店	〈096〉(389) 4300
千葉営業所	〈043〉(231) 5521	東名古屋営業所	〈0561〉(73) 0072	熊本営業所	〈096〉(389) 4300
市川営業所	〈047〉(328) 1554	津営業所	〈059〉(232) 2446	八代営業所	〈0965〉(43) 1000
成田営業所	〈0476〉(73) 8101	四日市営業所	〈059〉(351) 0727	大分営業所	〈097〉(567) 3320
水更津営業所	〈0438〉(23) 2908	伊勢営業所	〈0596〉(36) 3210	宮崎営業所	〈0985〉(26) 1236
柏営業所	〈04〉(7175) 0411	京都支店	〈075〉(621) 1135	鹿児島営業所	〈099〉(267) 5234
		京都営業所	〈075〉(621) 1135	沖縄営業所	〈098〉(874) 1222
		福知山営業所	〈0773〉(23) 7733	大阪支店の欄をご覧ください。	
		大津営業所	〈077〉(545) 5594		
		彦根営業所	〈0749〉(22) 6184		
		関東物流センター	〈048〉(771) 3451		
		関西物流センター	〈0725〉(46) 6715		



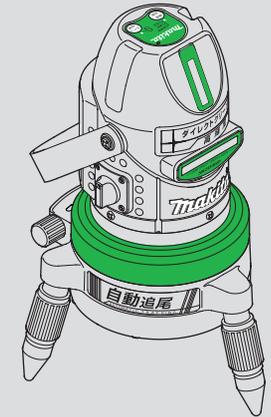
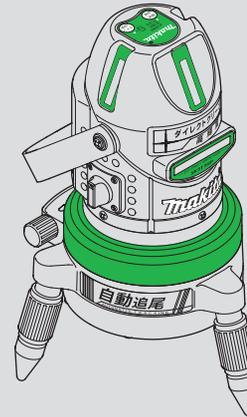
ヒューマンハードウェアのマキタ  
ひとの暮らしとすまいのために……

自動追尾機能搭載  
屋内・屋外兼用墨出し器  
ダイレクトグリーン  
防塵防水仕様  
ESD保護対策

SK311GXZ

取扱説明書

SK208GXZ



このたびは マキタ屋内・屋外兼用墨出し器をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をお読みいただき本製品の性能を十分ご理解の上で、適切な取り扱いと保守をしていただき、いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。



2014年2月現在

株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町 3-11-8 ☎ 446-8502

TEL.0566-98-1711 (代表)

# 目次

1. 安全・使用上の注意事項	
安全上の注意	----- 1
使用上の注意	----- 2
お手入れと保管	----- 3
2. 特    徴	----- 4
3. 標準付属品	----- 5
4. 別販売品	----- 5
5. 各部の名称	
墨出し器	----- 6
墨出し器の各スイッチと表示	----- 7
リモコン追尾受光器	----- 8
リモコン追尾受光器の各スイッチと表示	----- 9
6. 使用方法	
墨出し器の使い方	----- 10
墨出し器ライン光のモード切替	----- 12
墨出し器ライン光の輝度切替	----- 12
リモコン追尾受光器の使い方	----- 13
ライン光の検出	----- 14
リモコン機能の使い方	----- 15
自動追尾機能の使い方	----- 17
リモコンチャンネルの切替	----- 19
7. 精度の点検	
水平ライン精度の点検	----- 20
鉛直点精度と垂直ライン精度の点検	----- 21
おおがね・通り芯ライン精度の点検	----- 22
8. 墨出し器の仕様	----- 23
9. リモコン追尾受光器の仕様	----- 24
10. 保証書／保証規定	----- 25

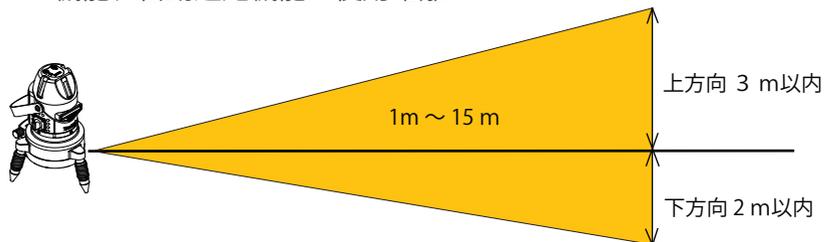
## 9. リモコン追尾受光器の仕様

機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>● グリーンレーザー光位置検出（受光機能）</li> <li>● 自動追尾機能</li> <li>● リモコン機能             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 本体水平回転</li> <li>2) 投射モード切替</li> <li>3) ライン光輝度切替</li> <li>4) ライン光消灯</li> </ol> </li> </ul>				
受光距離	1 m ~ 25 m（墨出し器の輝度：通常モード時）				
受光精度	レーザー光中心から ± 1 mm 以内				
受光検出表示	<table border="1"> <tr> <td>表示LED</td> <td>ラインLED 3段階表示：赤色／緑色／橙色</td> </tr> <tr> <td>ブザー音</td> <td>検出音：長断続音／連続／短断続音 音量3段階切替：大／小／消音</td> </tr> </table>	表示LED	ラインLED 3段階表示：赤色／緑色／橙色	ブザー音	検出音：長断続音／連続／短断続音 音量3段階切替：大／小／消音
表示LED	ラインLED 3段階表示：赤色／緑色／橙色				
ブザー音	検出音：長断続音／連続／短断続音 音量3段階切替：大／小／消音				
自動追尾使用距離	1 m ~ 15 m（墨出し器の輝度：通常モード時）				
リモコン使用距離	1 m ~ 15 m				
電源	単4アルカリ乾電池（LR03）× 4本				
電池交換表示	電源表示LED点滅で電圧低下警告				
使用温度範囲	-10℃ ~ +40℃				
防塵防水性能	保護等級 IP56（JIS C0920）				
寸法	188 mm × 56 mm × 39 mm				
質量	210 g（乾電池含む）				

※仕様および形状などは改良のため変更する場合があります。

※仕様値は使用環境条件等により異なる場合があります。

リモコン機能、自動追尾機能 使用距離：1m ~ 15m



※上記リモコンの使用可能距離は、屋内での目安です。

## 1. 安全・使用上の注意事項

### [安全上の注意]

墨出し器はレーザー光を投射します。レーザー安全基準（JIS C6802：2014）のクラス2に準拠していますが、以下の内容に注意してください。

**警告** 取り扱いを誤ると使用者が死亡または障害を負う可能性のある内容です。

- 光学器具で直接レーザー光を見ないでください。  
望遠鏡やルーペなどでレーザー光を直接見ると危険です。
- レーザー光を直接のぞかないでください。
- レーザー光路は眼の高さを避けてください。
- レーザー光路に立ち入らないようにしてください。
- レーザー光路に反射物を置かないでください。
- レーザー光を他の人に向けないでください。

レーザー光を連続して見ると、視力障害を起こすことがあります。

障害が疑われる場合は速やかに医師の診断を受けてください。

**注意** 取り扱いを誤ると使用者が傷害を負う可能性または物損事故が発生する可能性のある内容です。

- 絶対に分解や改造をしないでください。  
本機を分解、改造すると故障、感電の原因となります。
- 長期間ご使用にならない場合は乾電池を取り出してください。  
乾電池から液が漏れ出して、故障の原因となります。
- 使用者への安全教育についてレーザー光の性質、危険性などについて、十分ご理解の上ご使用ください。
- 強い振動・衝撃を与えないでください。  
性能低下をまねくことがあります。  
振動や衝撃が加わった場合には精度の点検を行ってください。

# 1. 安全・使用上の注意事項

## [使用上の注意]

- 作業前には点検を行い精度を確認してください。  
 精度の確認方法通りに、作業前に必ず精度確認を行ってください。  
 点検しないと、誤差が生じた場合に誤った作業をすることになります。  
 詳しくは、【精度の点検】をご覧ください。
- 異常が認められた時は、お使いにならないでください。  
 すぐに使用を中止して、お買い上げ店または、最寄りの当社営業所にお申し付けください。
- ライン光の交点付近では受光器を使用しないでください。  
 水平ライン光と垂直ライン光との交点付近では受光器での検出ができませんので本体を回転させるか受光位置を変更してご使用ください。
- 付属のリモコン追尾受光器（LDG-2）はグリーン自動追尾機能搭載墨出し器専用です。  
 グリーン自動追尾機能を搭載していない墨出し器ではリモコンおよび追尾はできません。
- グリーンレーザーは視認性が高いため暗室や暗い場所では内部からの反射や外部のガラス等の反射光が視認できることがあります。
- 墨出し器とリモコン追尾受光器の間を障害物（手など）でさえぎらないでください。  
 リモコンおよび追尾の赤外線信号が送受信ができず、正しい動作ができなくなります。
- リモコン追尾受光器は外乱（反射光やノイズ等）により正しく検出できない場合があります。
- 使用環境により受光器で検出または追尾しにくい時は、ライン光の明るさを通常モードで使用することを推奨します。
- 他のリモコンを同時に使用しないでください。  
 他の赤外線リモコンと混信して誤動作の原因になります。混信している場合、チャンネルを切替えてご使用ください。詳しくは、【リモコンチャンネルの切替】をご覧ください。
- 電源スイッチをON側に回してもレーザーが点灯しない場合は、本体を2～3回軽く振ってください。  
 本体を2～3回軽く振ってもレーザーが点灯しない場合、使用を中止して、お買い上げ店または、最寄りの当社営業所にお申し付けください。

# 8. 墨出し器の仕様

	SK311GXZ	SK208GXZ		
レーザー投射光源	緑色半導体レーザー、赤色半導体レーザー			
波長	510～530nm（下部スポット光 650～660nm）			
光出力	各5mW以下（JIS C 6802：2014 レーザークラス2）			
ライン幅	2.5mm/10m			
ライン投射角	垂直130° ±10%、通り芯 240° ±20% 水平 140° ±10%	垂直130° ±10%、水平140° ±10%		
スポット径	1.5mm/1m（下部スポット光）			
ライン切替モード	3モード：ろくモード さげふり・ろくモード おおがね・通り芯+ろくモード	3モード：ろくモード おおがねモード おおがね+ろくモード		
輝度切替	3モード（常時パルス）エコモード/通常モード/高輝度モード			
指示方式	ジンバル機構による自動鉛直指示			
鉛直指示範囲	±2°（範囲外は消灯で警告）			
自動追尾装置	グリーン専用自動追尾受光器対応			
精度	投射光	±1mm/10m		
	おおがね	90° ±0.01°		
電源	本体/追尾：単3アルカリ乾電池（LR6）×各4本			
	専用ACアダプタ/USB用アダプタ：別販売品			
使用時間 フルライン使用時	エコモード時	：約 9時間	エコモード時	：約 12時間
	通常モード時	：約 5時間	通常モード時	：約 8時間
	高輝度モード時	：約 2時間	高輝度モード時	：約 4時間
電池交換表示	本体部：電池交換表示LED（黄色）点灯して警告 追尾部：気泡管照明表示LED（緑色）点滅して警告			
使用温度範囲	-10℃～40℃			
防塵防水性能	保護等級 IP54（JIS C 0920）			
ESD保護対策	レベル：4（国際規格IEC 61000-4-2）			
寸法	径φ112mm x 高さ250mm			
質量	2.0kg（乾電池含む）			
三脚ネジ	W5/8			

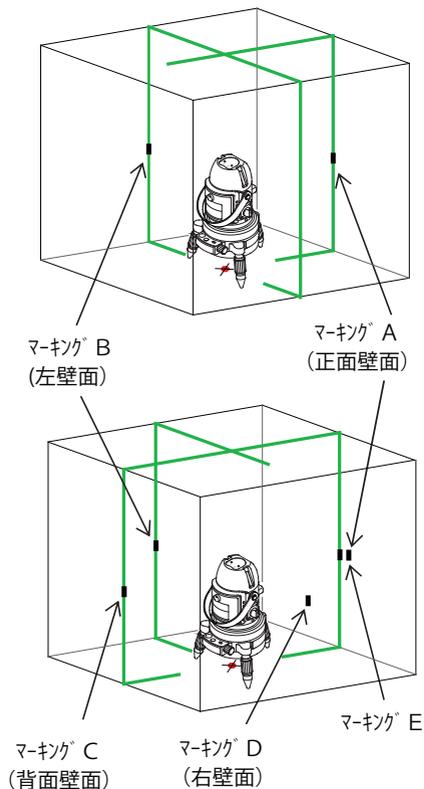
※仕様および形状などは改良のため変更する場合があります。

※仕様値は使用環境条件等により異なります。

## 7. 精度の点検

### [おおがね・通り芯ライン精度の点検]

- ① 壁の間が4~6mくらいの室内の中央付近に墨出し器を設置します。
- ② 垂直ライン光を投射します。
- ③ 正面の壁面に投射されたおおがねライン光の中央付近にマーキング A を付け左壁面に投射された通り芯ライン中央付近にマーキング B を付けます。
- ④ 墨出し器を左に90°水平回転し、左壁面のマーキング B におおがねラインを合わせ、背面壁面に投射された左右通り芯ライン中央付近にマーキング C を付けます。
- ⑤ さらに墨出し器を90°水平回転し背面壁面に付けたマーキング C におおがねラインを合わせ、右壁面に投射された左右通り芯中央付近にマーキング D を付けます。
- ⑥ さらに墨出し器を90°水平回転し右壁面に付けたマーキング D におおがねラインを合わせます。正面壁面に投射された通り芯ラインとマーキング A の誤差が3mm以内であれば正常です。
- ⑦ 同じ手順で、おおがねラインも確認します。



※ 通り芯は S K 311GXZ のみ

## 1. 安全・使用上の注意事項

- 結露したまま使用しないでください。  
急激な温度変化により結露することがあります。  
結露が確認されましたら、電源を入れず結露が取れるまで放置してください。
- ACアダプタ（別販売品）は、専用のものを使用してください。  
火災や故障の原因となります。
- 収納する前に墨出し器の電源スイッチがLOCK-OFFになっていることを確認してください。  
リモコン追尾受光器によるライン消灯後、そのまま収納すると精度の不具合や電池の液漏れ事故の要因になります。  
必ず電源スイッチがLOCK-OFFの位置になっていることを確認してから収納してください。
- 運搬する場合は収納ケースに入れて運んでください。

### [お手入れと保管]

- 製品は必ずケースに入れ、高温、多湿、振動、ほこりの多い場所を避けて保管してください。
- 長期間使用しない場合は、乾電池を抜いて保管してください。  
乾電池が液漏れすることがあります。
- レーザー光射出口の窓は光学ガラスを採用しているため、汚れると高精度の検出ができなくなることがありますので、柔らかい布などで拭き取ってください。
- 汚れがひどいときは、柔らかい布に水または水で薄めた中性洗剤を含ませて軽く拭き取ってください。

⚠ 注意 アルコール、ベンジン、シンナーなど揮発性のものは使わないでください。(変色、変形、変質など故障の原因になります。)

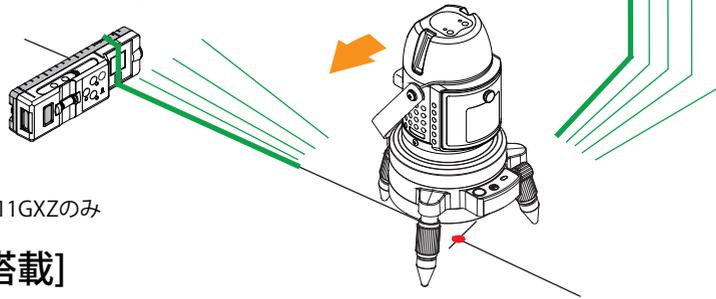
## 2. 特徴

### [ダイレクトグリーンレーザー]

- 半導体グリーンレーザーを搭載しています。

### [自動追尾機能搭載]

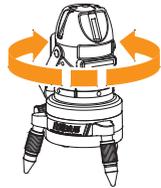
- 追尾機能で一人でおおがね・通り芯の墨出し作業が簡単に正確にできます。



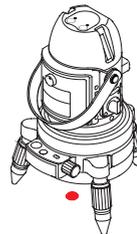
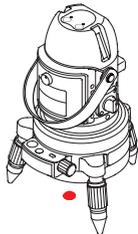
※ 通り芯はSK311GXZのみ

### [リモコン機能搭載]

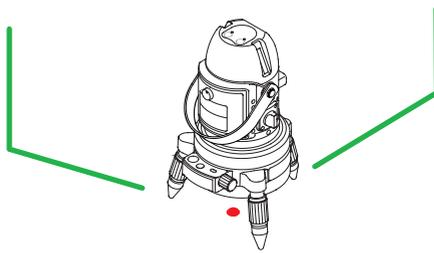
- 墨出し器の水平回転／停止／逆回転を遠隔操作できます。



- 墨出し器の投射モードを切替できます。

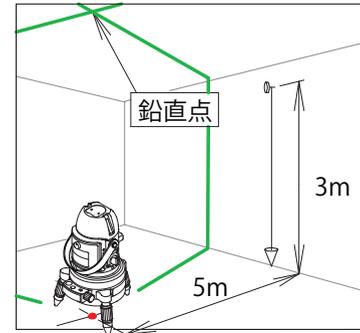


- 墨出し器のライン光を消灯することができます。

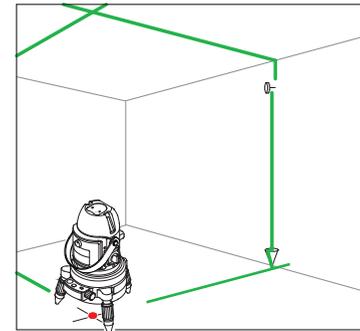


## 7. 精度の点検

### [鉛直点精度と垂直ライン精度の点検]



- ①床から約3m離れた壁面に「下げ振り」を設置します。
- ②墨出し器を壁面から3m~5m離して設置します。
- ③気泡管の泡が赤い円印の中央にくるよう調整します。
- ④さげふりモードかおおがねモードに切替えます。

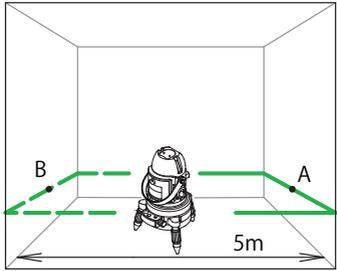


- ⑤天井に投射された鉛直点を観測しながら墨出し器を水平回転させます。鉛直点がライン光の幅以上に動かなければ正常です。
- ⑥墨出し器を水平回転させ垂直ライン光を「下げ振り」の糸に一致させます。回転微調つまみを使用すると正確に合わせることができます。垂直ライン光と糸が合っていれば正常です。

## 7. 精度の点検

■ 点検して誤差が大きい場合は、お買上げ店または、最寄りの当社営業所にお申し付けください。

### [水平ライン精度の点検]

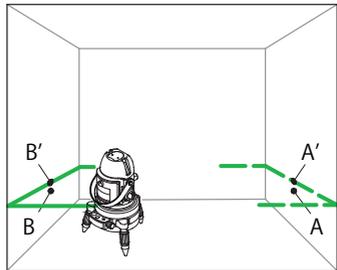


①両壁まで約5mの中央に墨出し器を設置します。

②気泡管の泡が赤い円印の中央にくるよう調整します。

③壁面に投射させた水平ライン光の位置に印(A)をつけます。

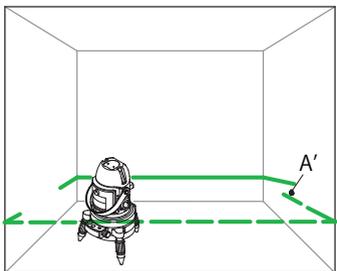
④本体を180°回転させ水平ライン光の位置に印(B)をつけます。



⑤墨出し器を壁面から1m離れた位置に移動し、気泡管の泡を中央に調整します。

⑥先ほど印したB点付近の水平ライン光の位置に印(B')をつけます。

⑦本体を180°回転させ水平ライン光の位置に印(A')をつけます。  
(A-A')と(B-B')の差が1mm以内であれば正常です。

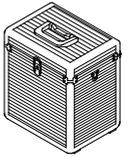
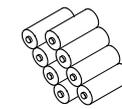
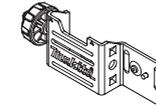
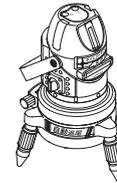


⑧本体を水平回転し水平ライン光が先に記した点(A')との差が最大になるズレを確認します。  
A'点とのズレが1mm以内であれば正常です。

## 3. 標準付属品

■ 標準付属品一式 初めてご使用の際は必ず以下の製品がそろっているか確認してください。

- ①墨出し器 ②リモコン追尾受光器 ③受光器用バイス ④単3アルカリ乾電池(8本) ⑤単4アルカリ乾電池(4本) ⑥収納ケース



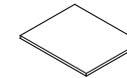
- ⑦レーザー透視メガネ



- ⑧肩掛けベルト

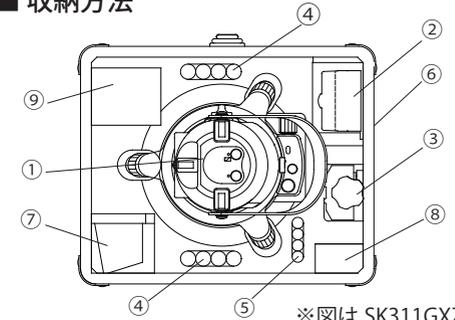


- ⑨取扱説明書



(本紙)

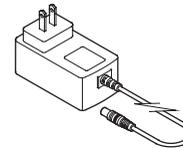
### ■ 収納方法



※図は SK311GXZ

## 4. 別販売品

- ・専用ACアダプタ  
部品番号(TKALV42150)

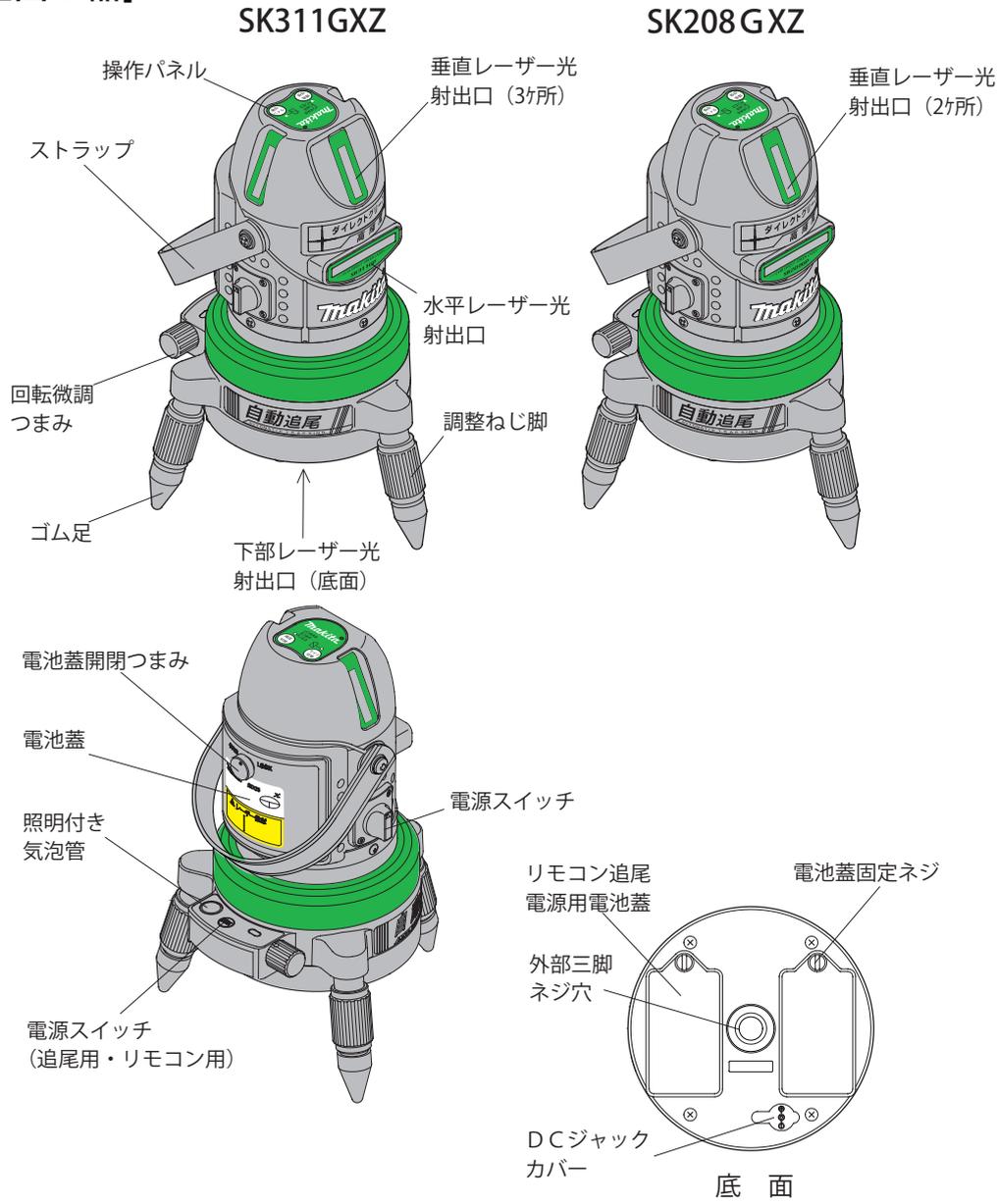


- ・エレベータ三脚(下部レーザースポット光投射可能)

エレベータ三脚ミニ 部品番号(TK00LM1001)	エレベータ三脚 部品番号(TK00LM4001)	3mエレベータ三脚 部品番号(TK00LM5030)
400~1,140mm	670~1,800mm	790~2,870mm

## 5. 各部の名称

### [墨出し器]



## 6. 使用方法

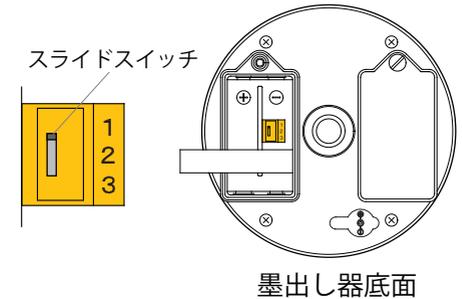
### [リモコンチャンネルの切替]

- リモコン追尾受光器と墨出し器は赤外線通信を行います。同じ場所で本品を2台以上使用する場合は、誤動作を防止するためチャンネルを変更してください。チャンネル切替えはリモコン追尾受光器と墨出し器の両方を以下の手順で同じチャンネルに設定します。チャンネルは「1」～「3」の3チャンネル (出荷時は1チャンネルに合せてあります)

#### 1. 墨出し器側

- ① 追尾部の電池蓋を外します。
- ② チャンネルを切替えます。

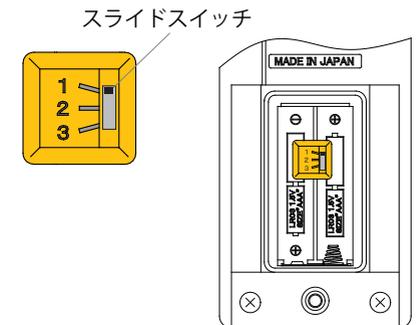
チャンネル切替は図のようなスライドスイッチを任意のチャンネル番号に合せます。



#### 2. リモコン追尾受光器側

- ① 電池蓋を外します。
- ② チャンネルを切替えます。

チャンネル切替は図のようなスライドスイッチを墨出し器側のチャンネル番号に合せます。



## 6. 使用方法

### 3. 自動追尾の開始

リモコン追尾受光器の上側になっている方の回転スイッチを押します。回転スイッチを押すと墨出し器の輝度は「通常モード」に切り替わり、回転を開始します。回転スイッチは左／右回転どちらか垂直ラインが早く到着する方向を選んでください。

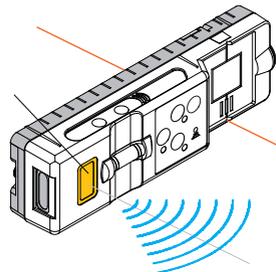
**△ 注意** 自動追尾を開始してからリモコン追尾受光器を上下反転させないでください。正しい動作をしなくなります。

自動追尾中に回転スイッチを押すと回転が一旦停止します。再度回転スイッチを押すとスイッチの方向に自動追尾を再開します。自動追尾中に回転方向と反対方向の回転スイッチを押すと反転します。

### 4. 自動追尾の完了

垂直ライン光が受光部のセンターに合うと緑色LEDが点灯し、約2秒間連続点灯後に、ブザーが「ピッピィ」と鳴って自動追尾動作を完了します。

赤外線通信窓  
(自動追尾用)



**△ 注意** 自動追尾動作中にレーザー光もしくは赤外線通信を障害物（手など）で遮られると誤動作することがあります。

一定時間内に追尾動作が完了しない場合は自動的に回転を停止します。

### 5. 自動追尾を中止する。

リモコン追尾受光器のリモコン／追尾切替スイッチを押すと回転を停止し、追尾を中止します。

**△ 注意** リモコン追尾受光器の電池が消耗した場合墨出し器の回転が停止します。

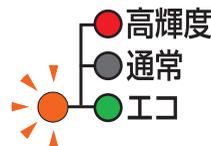
## 5. 各部の名称

### [墨出し器の各スイッチと表示]

#### (1) 本体部

輝度切替表示LED

**高輝度**：赤LED点灯  
**通常**：LED消灯  
**エコ**：緑LED点灯

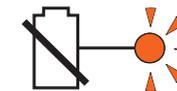


輝度切替スイッチ

**エコ**：電池の使用時間が延びます。  
**通常**：高輝度とエコの中間の明るさです。受光器使用時に最適なモードです。  
**高輝度**：ライン光が明るくなります。作業環境に応じて切替えてご使用ください。電源ON時および消灯からの復帰時は、エコモードから投射します。

電池交換表示LED

電池の容量が低下した時に、LEDが点灯して知らせます。新しい電池4本を交換してください。



ライン切替スイッチ

ライン光の切替ができますので作業に応じて選択してください。ライン光の投射モード記憶機能により電源OFF時のモードを次回電源ON時および消灯からの復帰時に投射します。

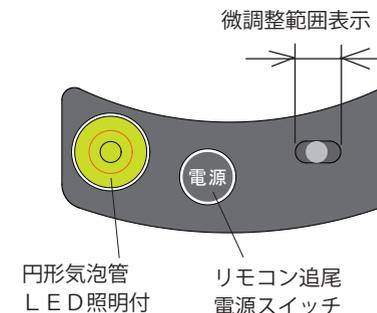
#### (2) 追尾部

リモコン追尾電源スイッチ

【ON】短押し  
【OFF】長押し

気泡管照明用LED：（緑色）

【点灯】電源ON  
【消灯】電源OFF  
【点滅】電池交換表示

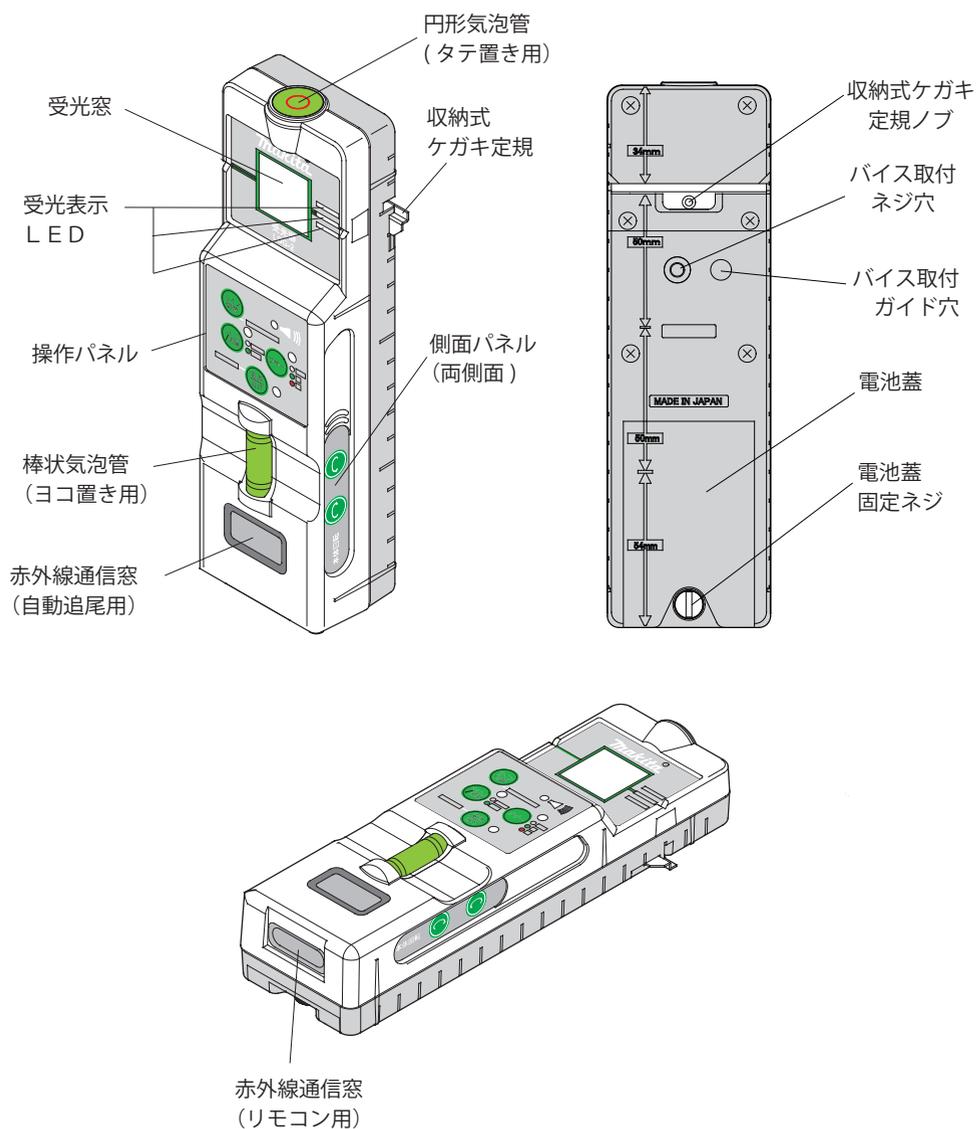


微調整範囲表示

微調整範囲のどこにあるのか目視にて現状の位置が確認できます。手動にて回転微調整を使用する場合、前もって範囲の中央付近になるように準備しておくのと左右均等に移動できます。

## 5. 各部の名称

### [リモコン追尾受光器]



## 6. 使用方法

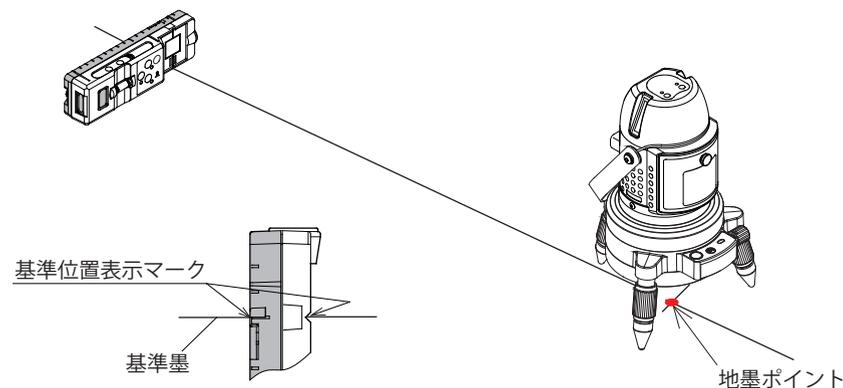
### [自動追尾機能の使い方]

#### 1. 墨出し器の準備

墨出し器の電源を入れ、垂直ラインを投射します。  
 地墨ポイントに下部レーザー光が一致する位置に墨出し器を設置します。  
 墨出し器を水平にします。円形気泡管の泡を赤い円の中央にくるように調整します。  
 墨出し器の追尾部の電源スイッチを入れます。  
 追尾部の電源スイッチをONにすると気泡管照明用LEDが点灯します。

#### 2. リモコン追尾受光器の設置

リモコン追尾受光器の電源を入れます。  
 リモコン/追尾スイッチを押します。  
 追尾表示LED (緑色) が点灯します。  
 リモコン追尾受光器の基準位置表示マークを所定の位置 (基準墨) に一致するように横置きに設置します。  
 ヨコ置きの気泡管の泡が中央付近になるように設置してください。



**⚠ 注意：** 左右の基準位置表示マーク (溝) を基準墨に合わせて設置してください。誤差の要因となります。

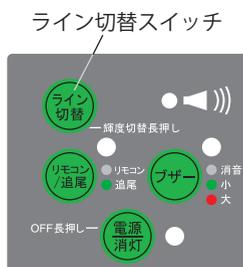
## 6. 使用方法

### (3) ライン光の輝度切替

【ループバックスイッチ方式】

リモコン追尾受光器の赤外線通信窓を墨出し器に向けてライン切替スイッチを長押しする毎に墨出し器のライン光の明るさが3段階に切替わります。ブザー音が「ピッピィ」と二回鳴ります。

ライン光の明るさについてはP12の「墨出し器ライン光の輝度切替」を参照してください。

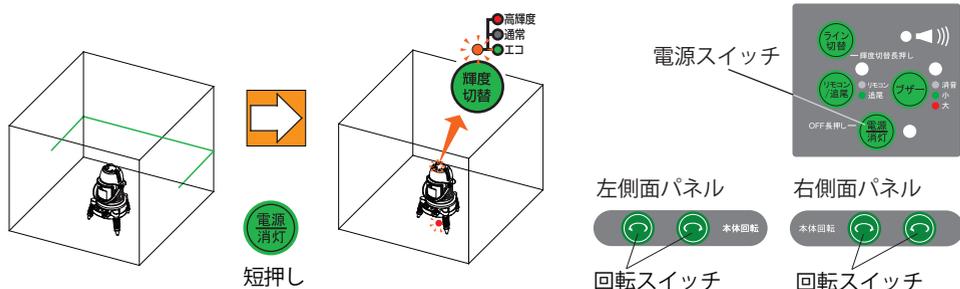


### (4) ライン光消灯

リモコン追尾受光器の赤外線通信窓を墨出し器に向けて電源スイッチを短押しするとライン光が消灯します。ブザー音が「ピィ」と鳴ります。墨出し器本体の下部スポット光と輝度切替表示LED（緑色）が点滅します。

ライン光の再点灯は、エコモードで投射します。

墨出し器の操作パネルのスイッチのいずれか又は、リモコン追尾受光器のライン切替、側面パネルの回転スイッチもしくは電源スイッチのいずれかを押します。側面パネルの回転スイッチを押すと墨出し器が回転します。



⚠ 注意 リモコン追尾受光器でラインを消灯したまま墨出し器を収納・運搬しないでください。ロックされていないので精度不具合になります。墨出し器の電源スイッチをLOCK-OFFしてください。

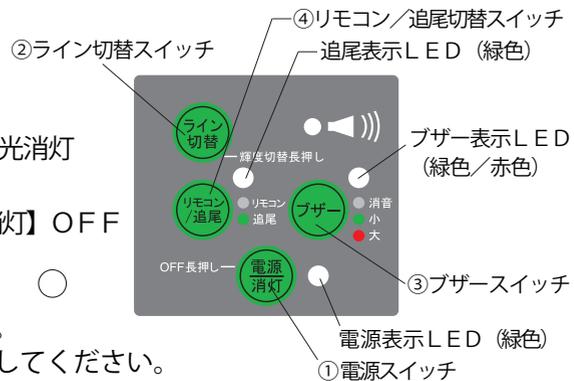
## 5. 各部の名称

### 【リモコン追尾受光器の各スイッチと表示】

#### (1) 操作パネル

##### ① 電源スイッチ／ライン消灯

電源【ON】短押し  
再度短押しでライン光消灯  
電源【OFF】長押し  
電源表示LED【点灯】ON／【消灯】OFF



【点滅】電池が消耗しています。新しい電池4本を交換してください。

##### ② ライン切替スイッチ【ループバックスイッチ方式】

作業に応じて投射ラインのモードおよび明るさが切替できます。詳細は「墨出し器ライン光のモード切替」P12およびP15、P16を参照してください。

短押しでライン光の投射モードが3段階に切替わります。

スイッチを押す毎に「ピィ」とブザーが鳴ります。

長押し後エコモード／通常モード／高輝度モードの順に3段階に切替わります。スイッチを押す毎に「ピッピィ」とブザーが鳴ります。

##### ③ ブザースイッチ

音量小／音量大／消音の三段階切替【ループバック方式】  
ブザー表示LED・・・【緑色】音量小／【赤色】音量大／【消灯】消音



##### ④ リモコン／追尾切替スイッチ

一回押す毎に追尾／リモコン  
ブザー表示LED・・・【点灯】追尾／【消灯】リモコン



#### (2) 側面パネル

リモコン回転と追尾回転を開始／停止



⚠ 注意 追尾モード時に回転スイッチを操作すると、墨出し器の輝度は「通常モード」に切替わります。

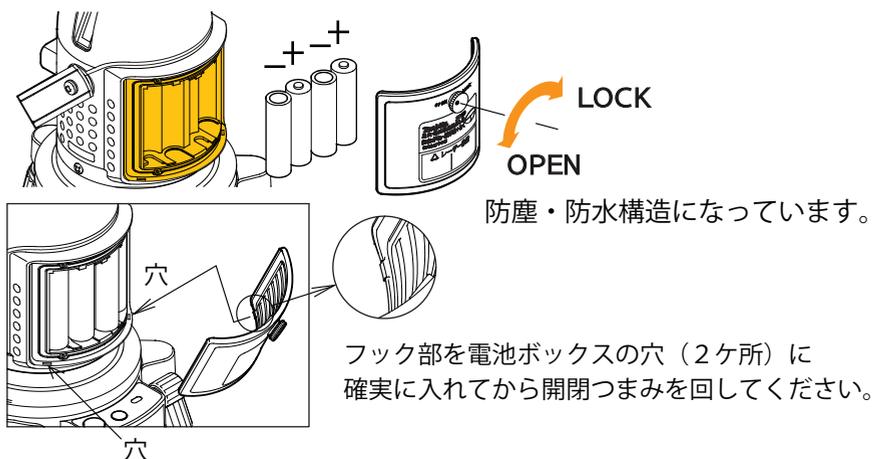
## 6. 使用方法

### [墨出し器の使い方]

#### 1. 乾電池の取付け／交換

##### (1) 本体の乾電池の取付け／交換

電池蓋固定つまみをOPEN側に回して電池蓋をはずします。  
電池ボックスに単3アルカリ乾電池を表示に合せて正しく入れます。  
電池蓋のフック部を矢印方向から差込んでください。  
電池蓋固定つまみをLOCK側に回して固定します。



##### 【ACアダプタを使用する場合】

底面にあるDCジャックカバーをはずします。  
別販売品の専用ACアダプタをAC電源に接続します。  
電源スイッチがOFFになっていることを確認して  
DCジャックプラグを本機のDCジャックに挿入します。



⚠ 注意 ACアダプタ（別販売品）は、専用のものを使用してください。

## 6. 使用方法

### [リモコン機能の使い方]

#### 1. 墨出し器の準備

墨出し器の本体部の電源と追尾用・リモコン用電源スイッチを入れます。

#### 2. リモコン追尾受光器の準備

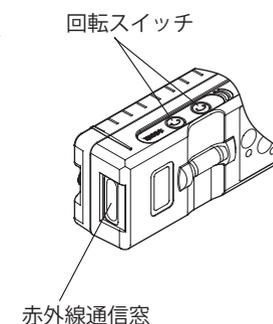
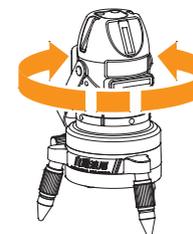
リモコン追尾受光器の電源を入れます。

⚠ 注意 墨出し器とリモコン追尾受光器のチャンネルが合っていないと反応しませんので事前に確認してください。P19を参照してください。

#### 3. 墨出し器をリモコン操作

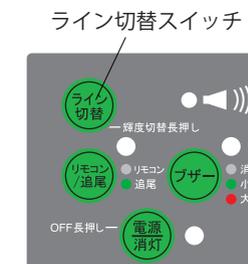
##### (1) 本体を水平回転

リモコン追尾受光器の赤外線通信窓を墨出し器に向けて回転スイッチを押すと墨出し器が回転します。  
スイッチは左／右回転どちらか回転させたい方向を選んでください。  
回転を停止させるには同じ回転スイッチをもう一度押してください。



##### (2) ライン光のモードを切替【ループバックスイッチ方式】

リモコン追尾受光器の赤外線通信窓を墨出し器に向けてライン切替スイッチを短押しすると墨出し器のライン光のモードが3段階に切替わります。  
ブザー音が「ピィ」と鳴ります。  
ライン光のモードについてはP12の「墨出し器のライン光のモード切替」を参照してください。



## 6. 使用方法

### [ライン光の検出]

#### 1. 墨出し器の準備

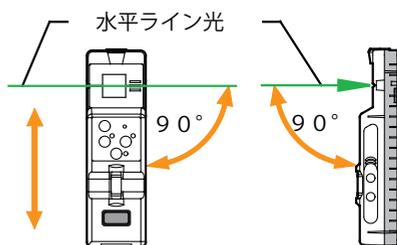
墨出し器の電源を入れます。  
墨出し器のライン光を選択します。  
墨出し器のライン光の明るさは通常モードで使用することを推奨します。

#### 2. リモコン追尾受光器の電源を入れます

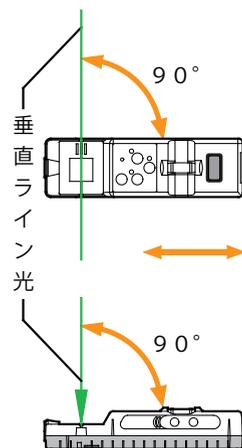
#### 3. リモコン追尾受光器の向き

リモコン追尾受光器の向きはライン光によって図のようにします。

水平ライン光を検出します。

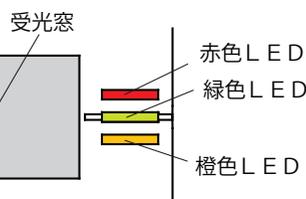


垂直ライン光を検出します。



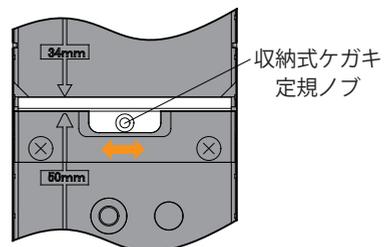
#### 4. ライン光の受光

ライン光が受光窓に当たるようにリモコン追尾受光器を動かします。  
受光表示LEDとライン光の位置は連動していますので受光表示LEDが点灯している位置にライン光が投射していることが分かります。



#### 5. 気泡管の確認

受光表示LED（緑色）が点灯する位置で、タテ置き用又はヨコ置き用の気泡管の泡が中央付近にくるようにリモコン追尾受光器を動かします。



#### 6. 検出位置を印する

収納式ケガキ定規を使用すると鉛筆などで壁面や床面に印するとき便利です。

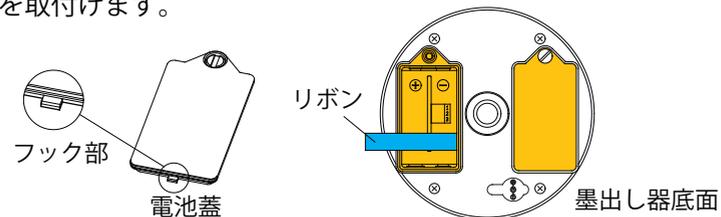
## 6. 使用方法

### (2) リモコン追尾の乾電池の取付け／交換

電池蓋固定つまみをコイン等で緩め電池蓋をはずします。  
電池ボックスに単3アルカリ乾電池を表示に合せ正しく入れます。

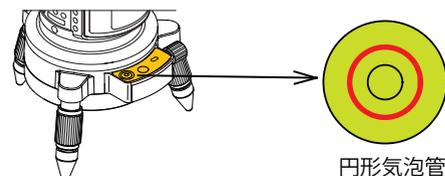
乾電池取り出し用リボンを電池の下に巻きつけるようにします。  
左右2ヶ所とも同時に新しい乾電池と交換してください。

電池蓋のフック部を電池ボックスの溝に入れ、固定つまみをコイン等で締付けて電池蓋を取付けます。



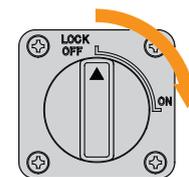
#### 2. 墨出し器を水平にします。

円形気泡管の泡を赤い円の中央にくるように調整ネジ脚を回して調整します。



#### 3. 墨出し器の電源を入れる。

墨出し器本体の電源スイッチをONにすると、ライン光が点灯します。

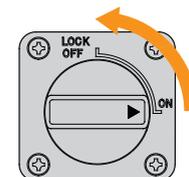


#### 4. 作業に応じて投射ライン光のモードを切替えます。

詳細は「墨出し器ライン光のモード切替」P12を参照してください。

#### 5. 電源を切ります。

電源スイッチOFF側にすると電源が切れます。  
「カチッ」と音がするまで回してください。  
電源スイッチは途中で止めないでLOCK-OFF側へいっぱいまで回してください。内部がロックされます。

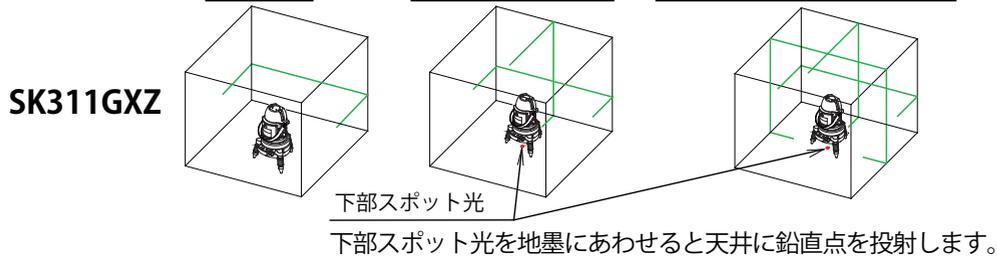
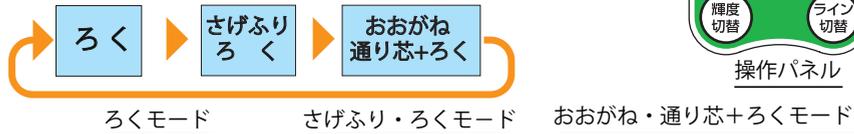


## 6. 使用方法

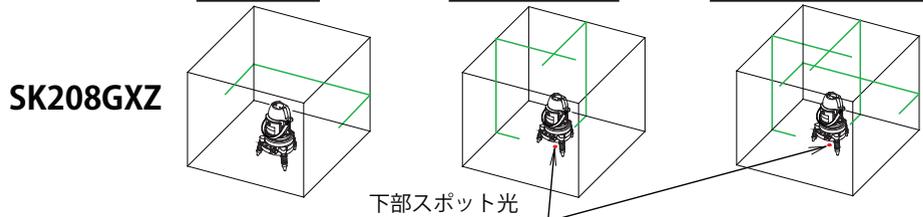
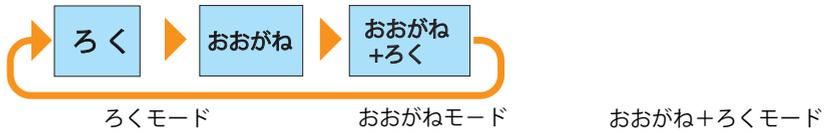
### [墨出し器ライン光のモード切替]

作業に応じて投射ライン光のモードを操作パネルのライン切替スイッチで選択します。

【ループバックスイッチ方式】



下部スポット光  
下部スポット光を地墨にあわせると天井に鉛直点を投射します。

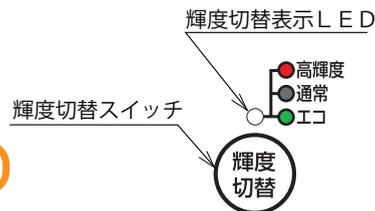


※ ろく（水平ライン光）の高さはエレベータ三脚（TK00LM4001：別販売品）を使用すると容易にあわせることができます。

### [墨出し器ライン光の輝度切替]

作業に応じて投射ライン光の明るさを操作パネルの輝度切替スイッチで選択します。

【ループバックスイッチ方式】



輝度切替表示LED  
緑LED点灯 LED消灯 赤LED点灯

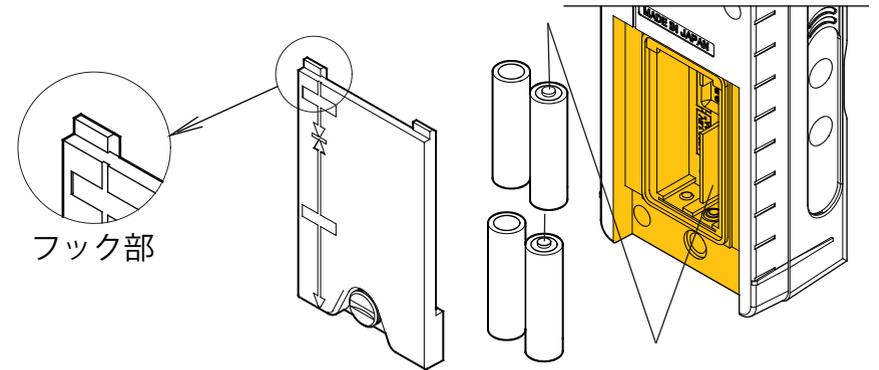
**注意** リモコン追尾受光器でライン消灯すると輝度切替表示LED（緑色）および下部スポット光が点滅してお知らせします。

## 6. 使用方法

### [リモコン追尾受光器の使い方]

#### 1. 乾電池の取付け／交換

コイン等で電池蓋固定ネジを反時計回りにまわして電池蓋をはずします。新しい単4アルカリ乾電池4本を、電池ケースの表示に合せ（+）、（-）を正しく入れます。電池蓋のフック部を本体の穴に合せて差し込み、電池蓋固定ネジをコイン等で締付けて固定します。



#### 2. リモコン追尾受光器の電源を入れる。

電源スイッチを押すと、電源表示LEDが点灯します。各種作業を開始します。

#### 3. 電源を切ります。

電源スイッチは長押しし「ピーッピ」と鳴ってから手を離すと電源が切れます。

**注意** 短押しの場合、墨出し器のレーザーが消灯します。（消灯モード）

#### ※ オートパワーオフ機能付

最後の動作から約5分後に自動で電源が切れます。電源を切り忘れて放置したり、ケースに収納した場合に電池の消耗を防ぎます。