



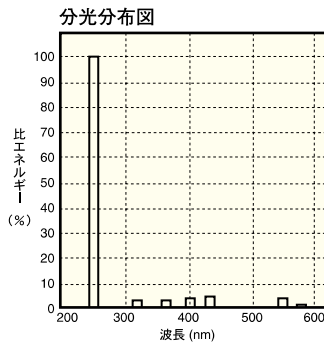
# ULTRAVIOLET LAMPS

紫外線ランプ

紫外線殺菌ランプ  
水中用殺菌ランプ  
高出力殺菌ランプ  
ブラックライトブルー蛍光ランプ (BLB)  
ブラックライト蛍光ランプ (BL)  
UV-B 紫外線ランプ

三共電気株式会社  
SANKYO DENKI CO.,LTD.

# 紫外線殺菌ランプ



紫外線は波長の種類によって異なった性質があり、それぞれが重要な働きをしております。紫外線の波長の範囲は100nm～400nm（ナノメートル、1nm=10<sup>-7</sup>cm）とされておりますが、100nm～280nmをUV-C（短波）、280nm～315nmをUV-B（中波）、315nm～400nmをUV-A（長波）と分類しております。これらの波長を人工的に最も効率よくつくり出す手段として、各種の紫外線放電ランプが用いられております。紫外線殺菌ランプは、UV-C（短波）の紫外線の中で、最も殺菌力の強い253.7nmの紫外線を豊富に発生するランプです。

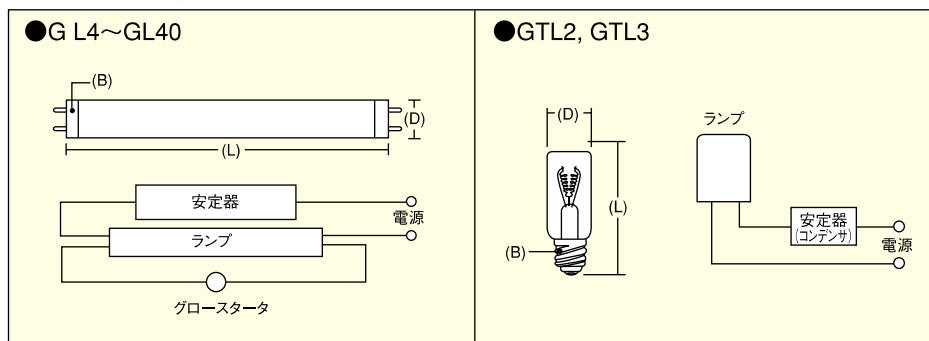
紫外線による殺菌は細菌、ウイルス、カビ等ほとんどの菌種に対して有効です。殺菌ランプを点灯するだけで殺菌できますので、使用方法が簡単で設備費や維持費も安く経済的です。また、殺菌ランプの種類も豊富に揃っておりますので、用途に応じた色々な使い分けができます。殺菌ランプは、これらの特徴を生かして食品、医療、化粧品、電子工業など多くの分野で精度の高い殺菌方法として活用されると共に、飲料水の殺菌や室内の空気殺菌など身近な所でも利用されております。

型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)		形状	口金	ランプ電流 (A)	殺菌線出力 (W)	定格寿命 (時間)	適合グロースタター
		管長 (L)	管径 (D)						
GL4	4	134.5	15.5	直管形	G5	0.162	0.8	6,000	FG-7E FG-7P
GL6	6	210.5	15.5	〃	G5	0.147	1.7	6,000	
GL8	8	287	15.5	〃	G5	0.170	2.5	6,000	
GL10	10	330	25.5	〃	G13	0.230	2.7	6,000	
GL15	15	436	25.5	〃	G13	0.300	4.9	8,000	FG-1E FG-1P
GL20	20	580	32.5	〃	G13	0.360	7.5	8,000	
GL25	25	436	25.5	〃	G13	0.600	6.9	8,000	FG-4P
GL30	30	893	25.5	〃	G13	0.355	13.4	8,000	
GL40	40	1,198	32.5	〃	G13	0.420	19.8	8,000	
GTL2	2	55	20	球形状	E17	0.220	0.12	2,000	不要
GTL3	3	63	20	〃	E17	0.300	0.16	2,000	

\*直管型殺菌ランプ (GL4～GL40) に使用する安定器、ランプソケット、グロースタター等の点灯部品は、照明用蛍光灯と同規格のものが使用できます。ただし、GL25／GL30は、専用安定器と適合グロースタターをご使用ください。  
\*球形状殺菌ランプは、専用の安定器又はコンデンサーとソケットをご使用ください。グロースタターは不要です。

\*定格寿命は、紫外線出力が初期値の70%になるまでの時間を示します。  
■殺菌ランプの紫外線は、目や皮膚に有害です。点灯中のランプを直接肉眼で見たり、皮膚に当てないでください。  
■「6ページ」の、紫外線ランプについての御注意を必ずお読みください。

## 外形寸法図・配線図



# 水中用殺菌ランプ

●安定器



●ソケット



水（液体）殺菌専用のランプです。

直管型殺菌ランプの外側を高純度石英ガラスで密閉した二重管片側口金構造になっております。

殺菌ランプを直接水の中に入れて点灯しますから、極めて効率のよい殺菌効果が得られます。

飲料水の殺菌をはじめとして手洗い用水や、容器・器具類の洗浄水の殺菌など簡便で経済的な殺菌ランプとして広く活用されております。

殺菌ランプの選定や灯数は、使用目的、処理量、水質、殺菌対象とする菌種などによって決定します。片側口金方式のため、電気配線や容器の設計にも簡便で、またランプの交換も容易に行うことができます。

この水中用殺菌ランプを使用した流水殺菌装置も、各種取り揃えておりますのでご利用ください。

型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)			口金 (B) (mm)		ランプ電流 (A)	殺菌線出力 (W)	定格寿命 (時間)	適合グロースタータ
		管長 (L1)	管長 (L2)	管径 (D2)	外径 (D1)	ネジ形				
GLK8MQ	8	189	29	21	40	M36×2	0.230	1.7	4,000	FG-7E FG-7P
GLD8MQ	8	316	29	21	40	M36×2	0.170	2.4	3,000	
GLD15MQ	15	339	29	21	40	M36×2	0.300	4.1	4,000	FG-1E FG-1P

\* 安定器、ソケットなどの点灯部品は、専用のものをお使いください。

ただし、GLD8MQ、GLD15MQ 用の安定器は、照明用蛍光灯の安定器 8W、15W 用をそれぞれ使用できます。

\* 定格寿命は、紫外線出力が初期値の 70% になるまでの時間を示します。

\* 水槽など直接人体が触れる可能性がある場所で使用する場合は、電気回路に安全回路や漏電検知器などの安全装置を必ず設けてください。

\* 浸漬する水中の温度は 5℃～50℃ の範囲でお使いください。

\* 空気中では絶対に使用しないでください。故障の原因になります。

\* ランプソケットや端子ピンに、水がかからないようにしてお使いください。

\* ランプが水垢などで汚れたときは、アルコールなどの有機溶剤で清掃してください。

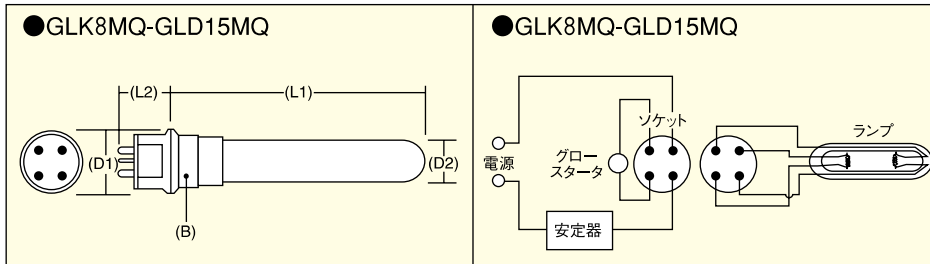
\* その他の機器設計上の注意事項は、別途お問い合わせください。

■ 水中用殺菌ランプの紫外線は、目や皮膚に有害です。

点灯中のランプを直接肉眼で見たり、皮膚に当てないでください。

■ 「6 ページ」の、紫外線ランプについての御注意を必ずお読みください。

## 外形寸法図・配線図



## ■流水殺菌装置



# 高出力ランプ・オゾンランプ



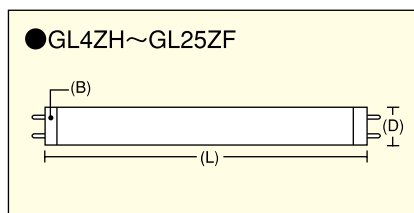
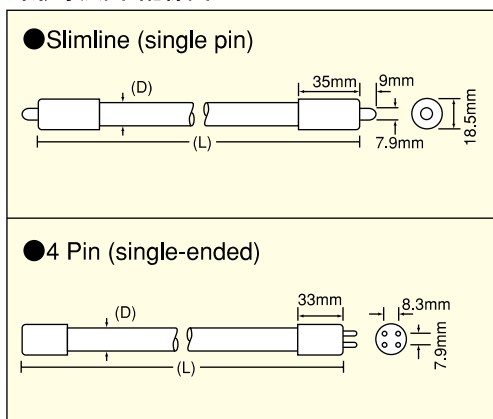
水殺菌用、表面殺菌用など、用途に応じた多品種のランプを取り揃えておりますが、大別すると高出力ランプとオゾンランプの二種類になります。  
高出力ランプは、食品、医薬、化粧品、電子工業など、多くの分野で必要とする高純度の水の殺菌処理や、容器、器具、包装材などの表面殺菌などに適したランプです。また殺菌紫外

線253.7nmと同時に、オゾン生成作用をもつ185nmの紫外線を透過する石英ガラスを用いたオゾンランプ(短波長殺菌ランプ)は、光洗浄や表面処理、空気殺菌や脱臭などの目的で使用されております。

型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)		形状	口金	ランプ電流 (A)	紫外線出力 (W)	定格寿命 (時間)	適合グロースタータ	主な用途
		管長 (L)	管径 (D)							
G10T5L	16	357	15.5	直管形	FA6	0.425	5.7	9,000	不要	水殺菌、ダクト殺菌
G10T5/4P	16	357	15.5	〃	4P	0.425	5.7	9,000		水殺菌、ダクト殺菌
G36T5L	39	842	15.5	〃	FA6	0.425	15.0	9,000		水殺菌、ダクト殺菌
G36T5/G5	39	842	15.5	〃	G5	0.425	15.0	9,000		水殺菌、ダクト殺菌
G36T5/4P	39	842	15.5	〃	4P	0.425	15.0	9,000		水殺菌、ダクト殺菌
G64T5L	65	1,554	15.5	〃	FA6	0.425	31.0	9,000		水殺菌、ダクト殺菌
G64T5/4P	65	1,554	15.5	〃	4P	0.425	31.0	9,000		水殺菌、ダクト殺菌
GL4ZH	4	134.5	15	〃	G5	0.162	0.8	3,000	FG-7E FG-7P	オゾン殺菌
GL6ZH	6	210.5	15	〃	G5	0.147	1.6	3,000		オゾン殺菌
GL8ZH	8	287	15	〃	G5	0.170	2.5	3,000		オゾン殺菌
GL10ZH	10	330	25	〃	G13	0.230	2.6	3,000	FG-1E FG-1P	オゾン殺菌
GL15ZH	15	436	25	〃	G13	0.300	3.2	3,000		オゾン殺菌
GL25ZF	25	436	25	〃	G13	0.600	4.5	3,000		オゾン殺菌

- \* 安定器やソケットなどの部品は、それぞれ専用のものをお使いください。
- ただし、GL4ZH、GL6ZH、GL10ZH、GL15ZHは、照明蛍光灯の安定器をそれぞれ使用できます。
- \* 使用箇所や使用条件(水中、空气中、周囲温度等)を明示のうえご用命ください。
- \* 定格寿命は、紫外線出力が初期値の70%になるまでの時間を示します。
- 殺菌ランプの紫外線は、目や皮膚に有害です。
- 点灯中のランプを直接肉眼で見たり、皮膚に当てないでください。
- 「6ページ」の、紫外線ランプについての御注意を必ずお読みください。

## 外形寸法図・配線図



## ■ 流水殺菌装置

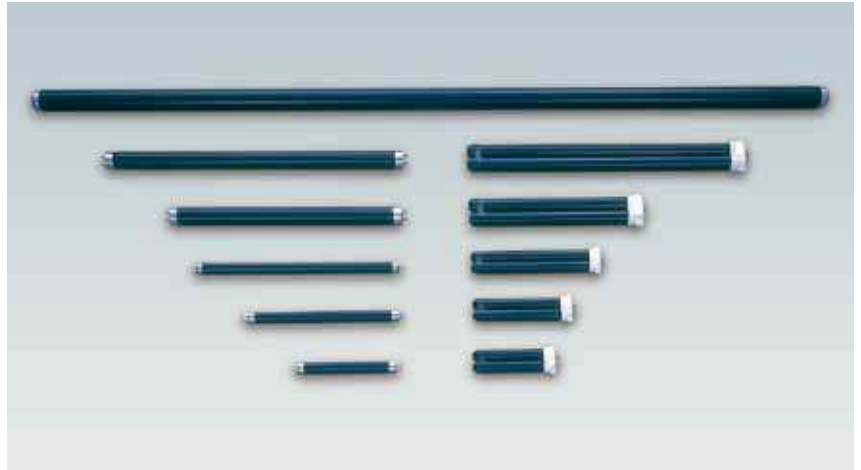


# ブラックライトブルー蛍光灯 (BLB)



通常の室内照明

ブラックライト照明時



ブラックライトブルー蛍光灯(BLB)は、光化学作用と蛍光作用の強い紫外線315nm～400nmの波長域(UV-A)を放射するランプです。可視光線を吸収し、この波長域の紫外線を効率よく透視する濃青色のフィルターガラスと、紫外線360nm付近に発光スペクトルのピークをもつ蛍光体を使用しております。

試験、検査、識別、調査などの光源として利用されております。また暗い所で蛍光塗料を鮮やかに発光させ、幻想的な雰囲気をかもしだすブラックライト独特の演出効果は、ディスプレイ、舞台照明、広告宣伝、イベント会場など多くの分野で活用されております。

型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)		形状	口金	ランプ電流 (A)	紫外線出力 (W)	定格寿命 (時間)	適合グロースタータ
		管長 (L)	管径 (D)						
FL4BLB	4	134.5	15.5	直管形	G5	0.162	0.4	3,000	FG-7E
FL6BLB	6	210.5	15.5	〃	G5	0.147	0.8	3,000	FG-7P
FL8BLB	8	287	15.5	〃	G5	0.170	1.3	3,000	
FL10BLB	10	330	25.5	〃	G13	0.230	1.5	4,000	
FL15BLB	15	436	25.5	〃	G13	0.300	2.6	4,000	FG-1E
FL20SBLB	20	580	32.5	〃	G13	0.360	3.7	4,000	FG-1P
FLR20SBLB/M	20	580	32.5	〃	G13	0.360	3.7	4,000	ラピッドスタート式
FL30BLB	30	893	25.5	〃	G13	0.365	6.3	4,000	FG-4P
FL40SBLB	40	1,198	32.5	〃	G13	0.420	8.1	5,000	
FLR40SBLB/M	40	1,198	32.5	〃	G13	0.420	8.1	5,000	ラピッドスタート式

## ■コンパクト型

型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)			口金	ランプ電流 (A)	紫外線出力 (W)	定格寿命 (時間)	安定器	適合グロースタータ
		A	B	C						
FPL6BLB	6	36	17	116	GX 10q-1	0.147	0.7	3,000	FL 6	FG-7E
FPL9BLB	9	36	17	141	GX 10q-1	0.230	1.1	3,000	FL 10	FG-7P
FPL27BLB	27	46	21	265	GY 10q-4	0.610	3.8	4,000	FL 30S	FG-1E FG-1P

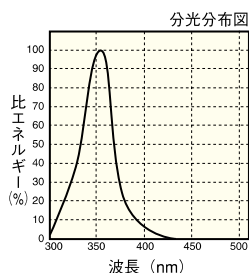
\* 一般照明用の蛍光灯器具に使用できます。  
 ただしFL30S BLBは、専用安定器と「FG-4P」グロースタータをご使用ください。  
 \* 反射効率を上げるために、アルミニウムの反射板を使用すると更に効果的です。  
 \* 定格寿命は、紫外線出力が初期値の60%になるまでの時間を示します。

# ブラックライト蛍光灯 (BL)

BLBランプと同様に、315nm~400nmの紫外線を放射するランプです。照明用蛍光灯と同じガラスを使用しておりますから、可視光線もわずかに放射します。

BLBランプと同様、ピーク波長360nm付近にピークをもつ蛍光体を使用しております。

捕虫用・誘蛾灯用光源、光化学反応用光源などに使用されております。



型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)		口金	ランプ電流 (A)	紫外線出力 (W)	定格寿命 (時間)	適合 グロースタータ
		管長 (L)	管径 (D)					
FL4BL	4	134.5	15.5	G5	0.162	0.5	3,000	FG-7E FG-7P
FL6BL	6	210.5	15.5	G5	0.147	0.9	3,000	
FL8BL	8	287	15.5	G5	0.170	1.4	3,000	
FL10BL	10	330	25.5	G13	0.230	1.5	4,000	FG-1E FG-1P
FL15BL	15	436	25.5	G13	0.300	2.6	4,000	
FL20SBL	20	580	32.5	G13	0.360	3.7	4,000	FG-4P
FL40SBL	40	1,198	32.5	G13	0.420	8.1	5,000	

\* 一般照明用の蛍光灯器具に使用できます。

\* 定格寿命は、紫外線出力が初期値の60%になるまでの時間を示します。

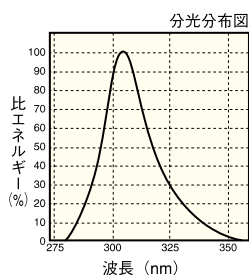
■ 近距離照射で長時間作業などする場合は、安全のため眼鏡をかけてください。

■ 「6ページ」の、紫外線ランプについての御注意を必ずお読みください。

# UV-B 紫外線ランプ

波長域280nm~360nm (UV-B)の紫外線を放射するランプです(ピーク波長306nm)。

プラスチック、塗料、ゴムなどの耐候試験や鑑別、調査、医療用などの光源として、極めて専門的な分野で使用されているランプです。



型名	ランプ電力 (W)	寸法 (mm)		口金	ランプ電流 (A)	紫外線出力 (W)	定格寿命 (時間)	適合 グロースタータ
		管長 (L)	管径 (D)					
GL4E	4	134.5	15.5	G5	0.162	0.5	3,000	FG-7E FG-7P
GL6E	6	210.5	15.5	G5	0.147	1.0	3,000	
GL8E	8	287	15.5	G5	0.170	1.6	3,000	
GL15E	15	436	25.5	G13	0.300	3.0	4,000	FG-1E FG-1P
GL20SE	20	580	32.5	G13	0.360	4.2	4,000	
GL40SE	40	1,198	32.5	G13	0.420	9.3	5,000	FG-4P

\* 一般照明用蛍光灯器具 (15W, 20W, 40W) に使用できます。




\* 定格寿命は、紫外線出力が初期値の60%になるまでの時間を示します。

■ UV-Bランプの紫外線は、目や皮膚に有害です。点灯中のランプを直接肉眼で見たり、皮膚に当てないでください。

■ 「6ページ」の、紫外線ランプについての御注意を必ずお読みください。

## 安全上の注意

### 警告

	適用品種
 点灯中のランプは、絶対に直接肉眼で見ないでください。眼の痛みや視力障害の原因になります。	殺菌ランプ UV-B紫外線ランプ
 紫外線（殺菌線、UV-B線）を皮膚に直接あてないでください。皮膚の炎症を起こす原因になります。	殺菌ランプ UV-B紫外線ランプ
 取付け、取り外し、器具清掃のときは、必ず電源を切ってください。感電、眼の痛み、視力障害の原因となります。	全品種

### 注意

	適用品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプはガラス製品ですから、落としたり、物をぶつけたり、無理な力を加えたり、キズをつけたりしないでください。特に器具清掃のときはご注意ください。破損した場合、ケガの原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>適合した器具（ソケット、安定器、グロースタータなど）で指定されたワット数のランプを必ずご使用ください。不点灯、短寿命、異常放電、チラツキ、過熱、発煙の原因となります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>ラビットスタート式照明器具には使用しないでください。不点灯、短寿命、異常放電、チラツキ、過熱の原因となります。</li> </ul>	FLR20S、FLR40S、BLBを除く全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプはソケットおよびランプ・ホルダーに確実に取り付けてください。ランプの落下や接触不良による過熱の原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯中や消灯直後は、ランプが熱いので手や肌などをふれないでください。ヤケドの原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>紙や布などでおおったり、燃えやすいものに近づけないでください。火災の原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>ガソリン、可燃性スプレー、有機溶剤、粉塵など、引火する危険のあるもののそばでは、使用しないでください。火災や爆発の原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>酸など腐食性の雰囲気のある所では、一般器具によるランプの使用はしないでください。漏電や落下の原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>振動や衝撃のあるところでは、使用しないでください。不点灯、短寿命などの原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>植物のそばでは使用しないでください。植物育成障害の原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>退色を避けたい場所には使用しないでください。被照射物が紫外線により退色、劣化の原因となることがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>使用済みのランプは割らずに廃棄してください。ランプを割るとガラス破片が飛散し、ケガの原因となることがあります。</li> </ul>	全品種

## ご使用上の注意

	適用品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプが点滅を繰り返すなど、正常に点灯しないときは、直ちに電源を切ってランプを交換してください。器具の過熱の原因となることがあります。同時にグロースタータも調べてください。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>点滅を頻繁に繰り返す場所では、ランプ寿命が短くなりますので不向きです。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>器具を構成する部品は、耐候性を考慮した設計にしてください。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>殺菌剤、殺虫剤の噴霧は避けてください。部品が変色、劣化したり、紫外線出力が低下することがあります。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>水中での使用はランプ温度が低くなり、短寿命となりますので使用しないでください。殺菌ランプは水中用殺菌ランプをご使用ください。</li> </ul>	水中用殺菌ランプを除く全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>周囲の温度が低い場合、点灯直後ランプがちらついたり、正常に点灯するまでに時間がかかたりすることがありますが、異常ではありません。</li> </ul>	全品種（殺菌ランプ）
<ul style="list-style-type: none"> <li>はじめて点灯したとき、電極付近が黒くなることがありますが、しばらく点灯しておくと消えます。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>点灯中のランプに直接冷風があたると、冷風のあたる部分に水銀が凝集しますが、特性的に問題はなく異常ではありません。</li> </ul>	全品種
<ul style="list-style-type: none"> <li>家庭から排出される使用済みランプは、破碎しないで市町村の指示に従い通常のごみ収集ルートで処理してください。なお、市町村によっては、別途処理するために「分別収集」しています。この場合も市町村の指示に従ってください。また、事業所等から排出される使用済みランプは、排出業者自ら処理することが義務づけられています。処理に当たっては、各種の法規制がありますので専門の処理業者に依頼することをお勧めします。</li> </ul>	全品種



URL:<http://www.sankyo-denki.co.jp>

本社工場 〒254-0076 神奈川県平塚市新町1番35号  
TEL:0463-31-7334(代) FAX:0463-34-5165

東京営業所 〒101-0021 東京都千代田区外神田1丁目4番1号  
TEL:03-3253-3232 FAX:03-3251-0225