



已不用
光纖來導光!

打破LED的常規

已申請專利

光纖鹵素燈的換代產品
劃時代的LED點光源!

HLV series



照度30萬Lx
照度測試色溫

移動自由

小型精巧

可選照明顏色

發熱量少·壽命長



更換上高亮度LED點光源

移動方便、小巧、容易配線！



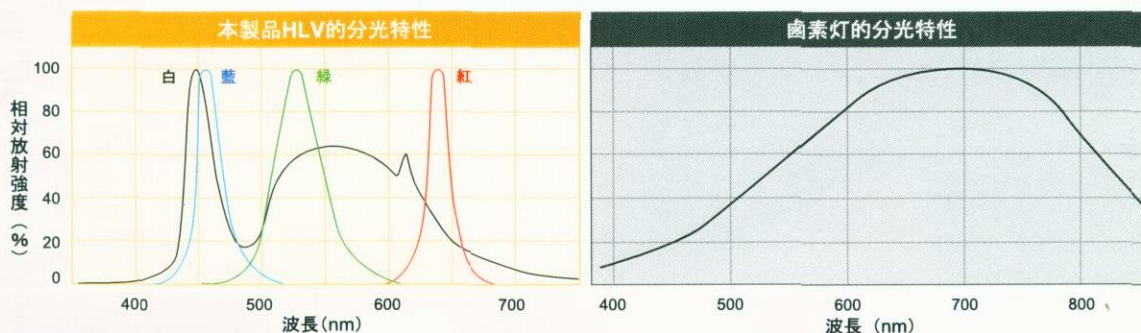
可根據被測物的特性、選照明的顏色！

有效地利用LED獨特的分光特性、備有紅/綠/藍/白四種發光色



同鹵素燈的分光特性比較

因LED (RGB) 是單色光、不受色收差(chromatic aberration)的影響而圖像清晰



LED光源和鹵素燈光源的濃淡差比較

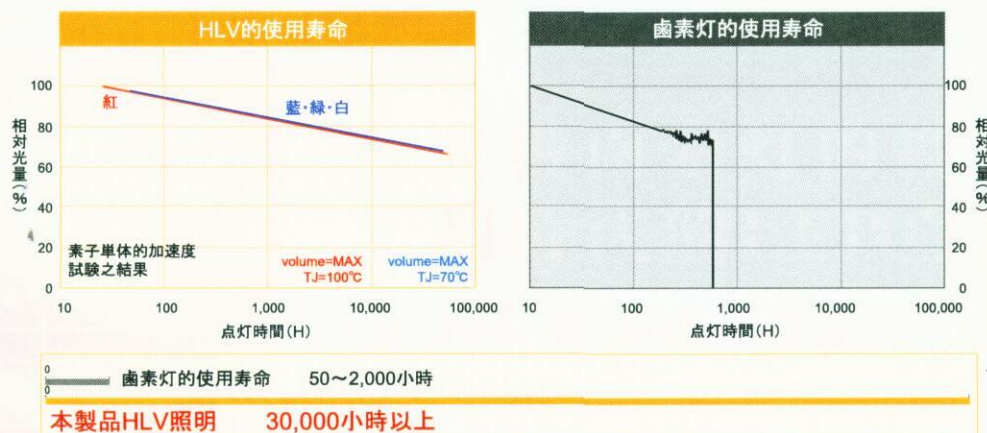
根據被測物特徵而改變LED的顏色、可得到鮮明的濃淡差



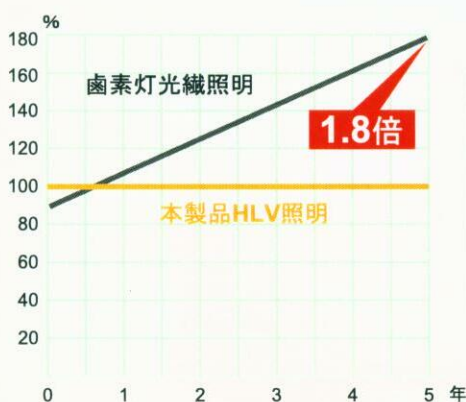
二值化
處理後
其差別
更明顯

使用寿命長、大幅度減少日常維護和調整的成本!

LED灯和鹵素灯的寿命比較



LED照明和鹵素灯光纖照明的成本比較



◆ 運轉成本比較

初期投資時鹵素灯光纖照明稍微便宜一些、每2個月一次的灯泡交換作業、使鹵素灯光纖照明的運轉成本在5年內達到本製品HLK照明的**1.8倍**。
(不包括交換時所需人工費和停產所帶來的損失)

***** 專用電源PLV系列 *****

0~5V模擬式調光

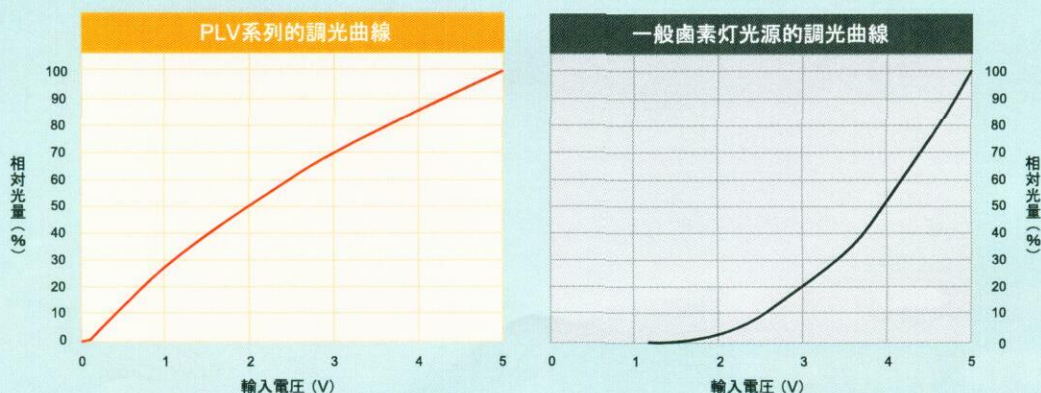
AC 100V

DC 24V



- ◆ 採用同標準鹵素灯光源相同的0~5V外部控制方式、可延用現有的控制裝置進行外部控制。
- ◆ 定電流控制方式、具有比鹵素灯光源更優秀的調光功能。
- ◆ 根據使用環境、備有5個品種以供選擇。

PLV-1005-1 PLV-1005-2 PLV-1005-3 PLV-2410-1 PLV-2410-2



●照明規格

型 号	HLV-27-R	HLV-27-GR	HLV-27-BL	HLV-27-SW	HLV-27-1220-R	HLV-27-1220-GR	HLV-27-1220-BL	HLV-27-1220-SW
前 端 形 状	φ 8×12L	φ 8×12L	φ 8×12L	φ 8×12L	φ 12×20L	φ 12×20L	φ 12×20L	φ 12×20L
L E D 色	紅	綠	藍	白	紅	綠	藍	白
峰頂波長or色温(Typ.)	625nm	530nm	470nm	5,500K(色温)	625nm	530nm	470nm	5,500K(色温)
發光波長半值幅寬	20nm	35nm	25nm	／	20nm	35nm	25nm	／
照 度*	300,000lx	140,000lx	55,000lx	100,000lx	300,000lx	140,000lx	55,000lx	100,000lx
最 大 消 耗 電 力	1.4W	1.6W			1.4W	1.6W		
寿 命*	30,000時間							
周 圍 環 境 温 度	0～40℃							
周 圍 環 境 湿 度	20～70% RH(無結露時)							
重 量	35g							
外 形 尺 寸	参照外形圖紙							

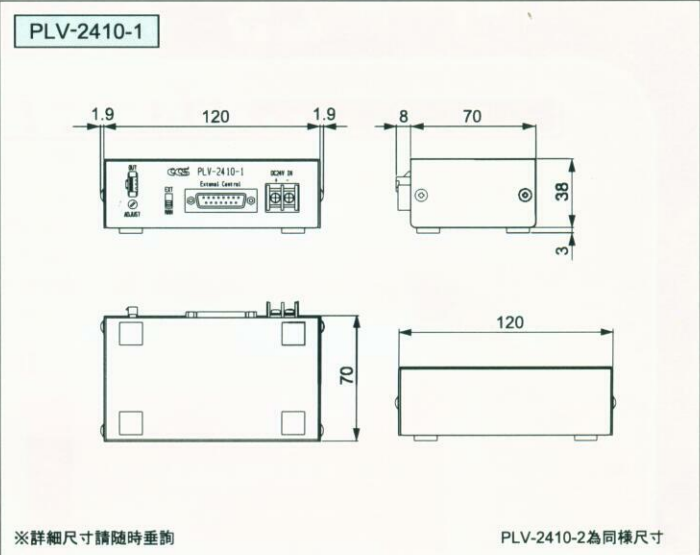
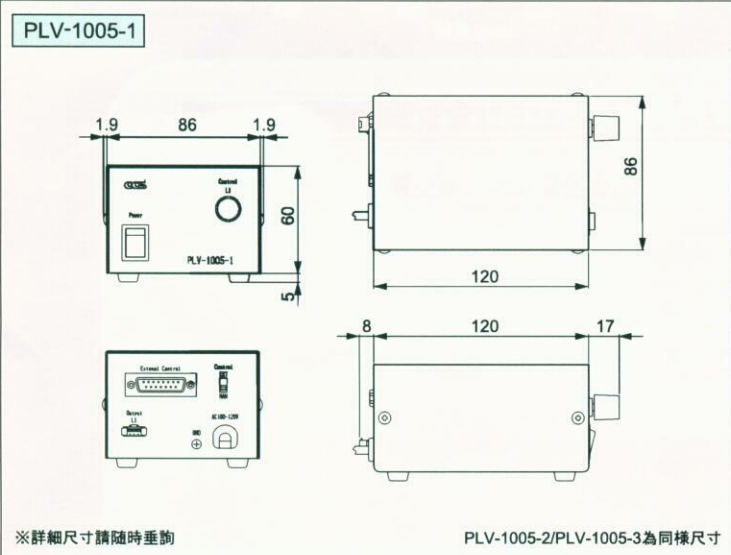
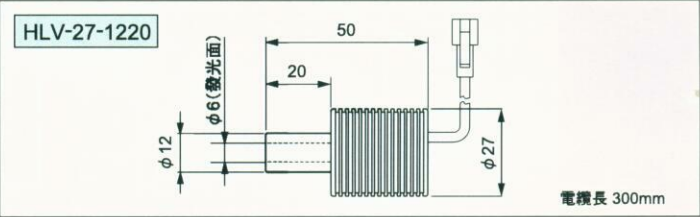
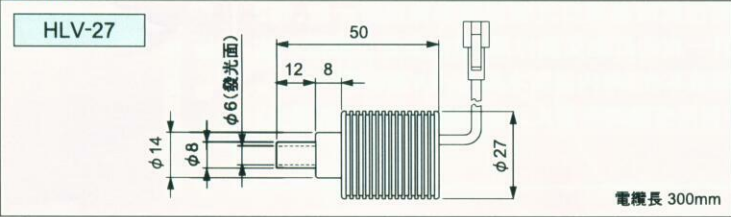
※注)照度：測定發光面の端面 指平均照度 ※注)寿命：光量MAX、連續發光時光量保持在70%以上(参照前頁的寿命曲線)
上述數值因使用条件、環境而變化。為參考值、不作為保證值。

●電源規格

型 号	PLV-1005-1	PLV-1005-2	PLV-1005-3	PLV-2410-1	PLV-2410-2
輸 入 電 壓*	AC100-120V			DC24V	
消 耗 電 力	6VA typ.	10VA typ.	15VA typ.	2.7W typ.	5.3W typ.
輸 出 電 流	0~385mA typ.	0~385mA typ./回路	Hi: 0~385mA typ./回路 Lo: 0~32mA typ./回路	0~385mA typ.	0~385mA typ./回路
回 路 数	1	2	3	1	2
調 光 功 能	手動/外部控制				
外 部 控 制	模擬式控制電壓 0~5V				
O N / O F F 控 制	輸入電壓2.5V以上時消灯、0.8V以下時点灯				
外部控制連接端口	D-sub15芯				
周 圍 環 境 温 度	0~40℃				
周 圍 環 境 湿 度	20~70% RH(無結露時)				
重 量	600g		650g	350g	

※注)輸入電壓：動作可能範圍、 PLV-1005:AC85~132V ・ PLV-2410:DC10.8~26.4V

●圖紙



●任選付件:延長電纜

FCB-1/2/3/5(1m/2m/3m/5m)

FRCB-2/3/5(2m/3m/5m) 耐折電纜(robot cable)

※製品的規格和外觀、會因改進而作任意變更。

CCS Inc.

【總公司】
602-8011 京都市上京区烏丸通下立売上ル
Phone:075-415-8277 Fax:075-415-8278

【東京營業所/Testing room】
141-0022 東京都品川区東五反田4-6-6 高輪台グリーンビル9F
Phone:03-5475-3681 Fax:03-5475-3682



LED微型光纖射頭

HFR-25-10/30 HFS-14-500



適用光源為HLV-27-NR-R/GR/BL/SW

已申請專利

高集光型LED光射頭

可將光源整體裝在設備上、電纜配線容易

節省空間

移動自由

壽命長

減少運轉成本

發熱少

消耗電力低

新一代LED照明

50W鹵素燈光纖環狀照明 最大調光時的約5倍的光亮度

使用 (HFR-25-10) HLV-27-NR-R

環形



HFR-25-10/30

高平行度的照射光

* LWD10mm時集光面約在5φ以內

* LWD30mm時集光面約在10φ以內

環狀低角度以高平行光照射、其優點具有對鹵素燈難以擷取的不明顯特異點、也能獲得良好的濃淡差

適用於微型化電子元件的檢測

※LWD…照明和被測物的間距

直射形



HFS-14-500

均的LED直射光

與鹵素燈直射光纖形狀相同

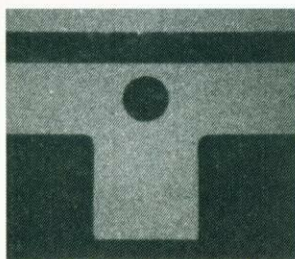
也能直接裝在帶同軸落射的鏡頭上

傳熱量小、頂端形狀小巧

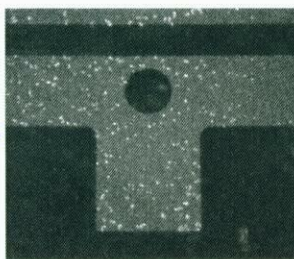
對現有鹵素燈光源的裝置、能直接換替上本LED直射光源

巧妙地使用各種附件、可構成各種照明結構

撮像比較 1 連接寬帶的定位點(alignment)

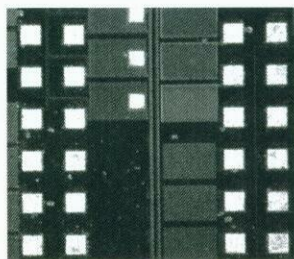


▲HFR-25-30 (藍色) LWD 30

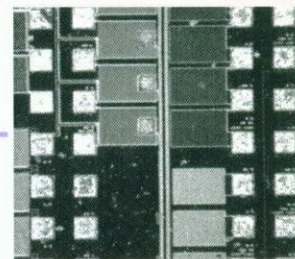


▲鹵素燈光纖環狀照明 LWD 65

撮像比較 2 晶片的熔接點(bonding pat)



▲HFR-25-10 (藍色) LWD 10



▲鹵素燈光纖環狀照明 LWD 65

OPTIONAL PARTS

用於環狀照明的任選附件

● 用於HFR-25-10/30 的高倍率鏡頭的固定套管

遠焦鏡頭(telecentric lens)的裝配實例



HD-HFR-25-1618/1640



<設置例>



<設置例>

直接固定在WD固定的高倍率鏡頭上。使用本套管、可將LWD保持在HFR的集光位置上。便於照明的設置、以取得最佳的集光效果。



<使用例>



3連装型LED光源

HLV-3M-RGB

已申請專利

LED微型光纖射頭的光源

可任意地無級調節照明的色調

節省空間

移動自由

壽命長

減少運轉成本

發熱少

消耗電力低



HLV-3M-RGB

紅綠藍三色均地混合照射

可連接微型光纖射頭

可直接組裝在帶同軸落射的鏡頭上

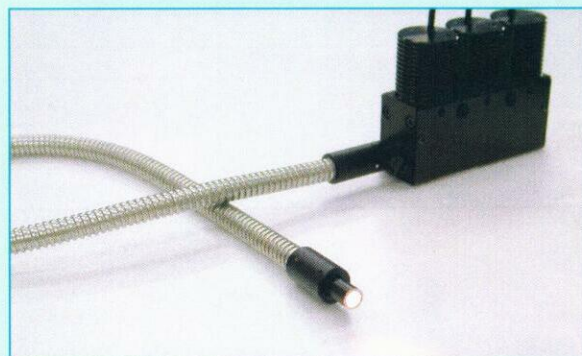
独自の照射結構使均度大大提高

使用本公司独自の微型光纖射頭、可以各種照射形態、簡單地實現全彩照明

使用例 1 連接環狀的微型光纖射頭



使用例 2 連接直射狀的微型光纖射頭



專用電源PLV系列



0~5V模擬式調光

AC 100V

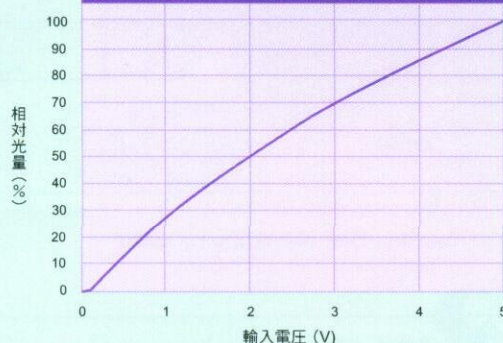
DC 24V

- ◆採用同標準鹵素燈光源相同的0~5V外部控制方式、可延用現有的控制裝置進行外部控制。
- ◆定電流控制方式、具有比鹵素燈光源更優秀的調光功能。
- ◆根據使用環境、備有5個品種以供選擇。

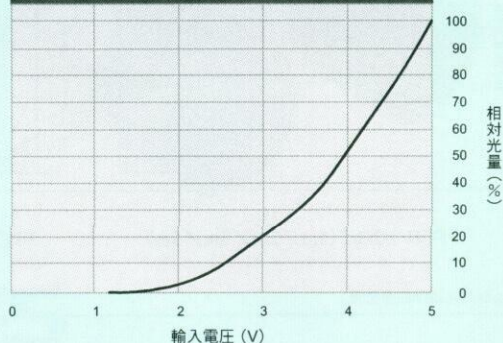
PLV-1005-1 PLV-1005-2 PLV-1005-3 PLV-2410-1 PLV-2410-2



PLV系列的調光曲線



一般鹵素燈光源的調光曲線



●照明規格

型 号	HLV-27-NR-R	HLV-27-NR-GR	HLV-27-NR-BL	HLV-27-NR-SW
L E D 色	紅	綠	藍	白
峰頂波長or色温(Typ.)	625nm	530nm	470nm	5,500K (色温)
發光波長半值幅寬	20nm	35nm	25nm	/
最大消耗電力	1.4W	1.6W		
壽命*	30,000時間			
周圍環境溫度	0~40℃			
周圍環境湿度	10~70% RH(無結露時)			
重 量	30g			
外 形 尺 寸	參照下記圖紙			

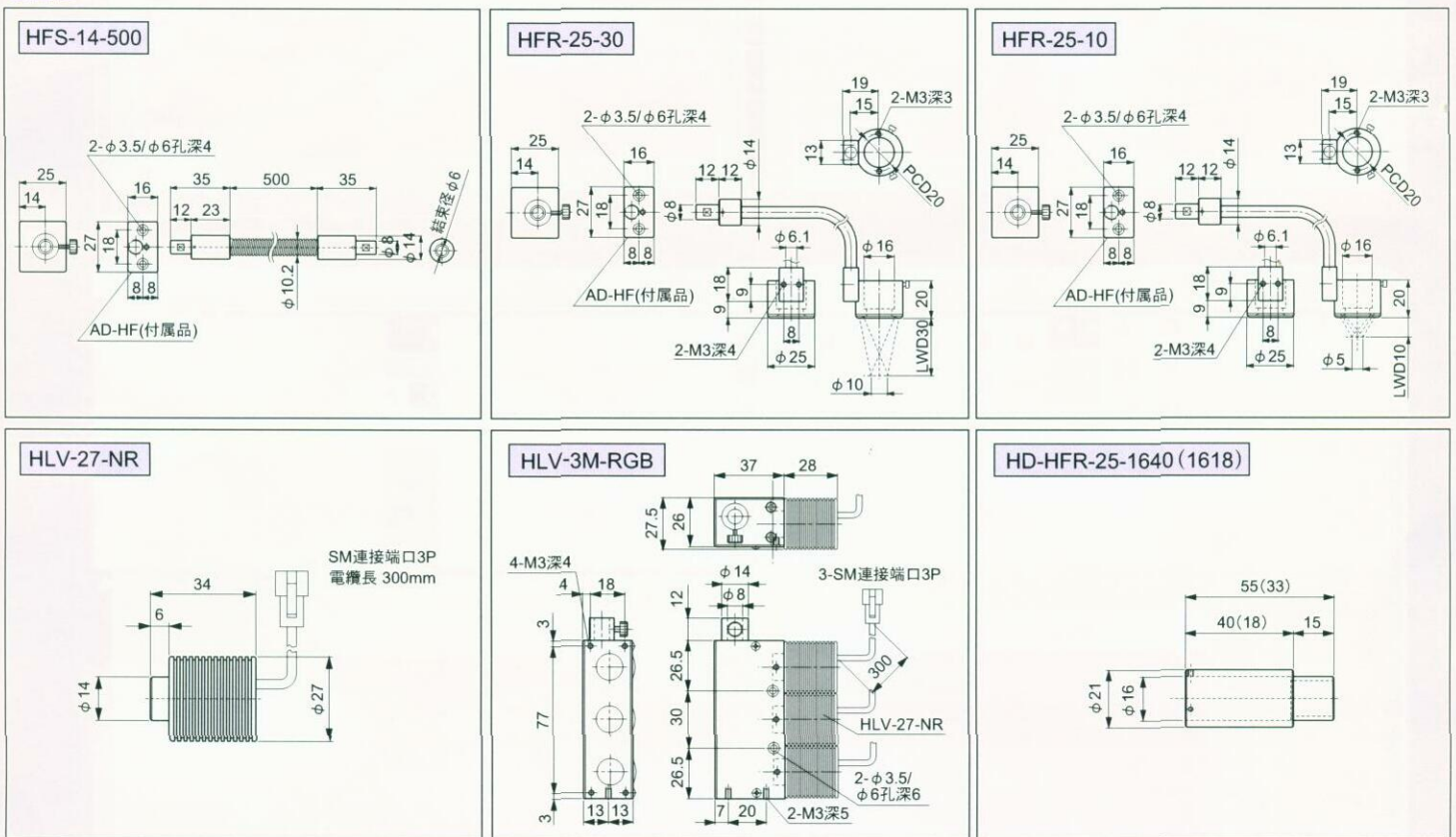
※注)寿命:光量MAX、連續發光時光量在70%以上(因使用環境而異)

●電源規格

型 号	PLV-1005-1	PLV-1005-2	PLV-1005-3	PLV-2410-1	PLV-2410-2
輸 入 電 壓*	AC100-120V			DC24V	
消 耗 電 力	6VA typ.	10VA typ.	15VA typ.	2.7W typ.	53W typ.
輸 出 電 流	0~385mA typ.	0~385mA typ./回路	Hi : 0~385mA typ./回路 Lo : 0~32mA typ./回路	0~385mA typ.	0~385mA typ./回路
回 路 数	1	2	3	1	2
調 光 功 能	手動／外部控制				
外 部 控 制	模擬式控制電壓 0~5V				
ON / OFF 控制	輸入電壓2.5V以上時消灯、0.8V以下時点灯				
外部控制連接端口	D-sub15芯				
周 圍 環 境 温 度	0~40℃				
周 圍 環 境 湿 度	20~70% RH(無結露時)				
重 量	600g		650g	350g	

※注) 輸入電圧: 動作可能範囲為 PLV-1005: AC85~132V・PLV-2410: DC10.8~26.4V

●圖紙



●任選延長電纜

FCB-1/2/3/5 (1m/2m/3m/5m)

FRCB-2/3/5(2m/3m/5m) 耐折電纜(robot cable)



※製品的規格及外觀、會因改進而作任意變更。

CCS Inc.

【總公司】

602-8011 京都市上京区烏丸通下立売上ル

Phone:075-415-8277 Fax:075-415-8278

【東京営業所／Testing room】

141-0022 東京都品川区東五反田4-6-6 高輪台グリーンビル9F

Phone:03-5475-3681 Fax:03-5475-3682