

# 施工取扱説明書

位相制御調光器 4 回路用

品番 : 4chSCR



特徴 .....	3
△警告 .....	3
各部位の名称 .....	4
施工・結線方法 .....	5
本器の固定方法 .....	5
端子台への結線・離線 方法 .....	6
DMX ケーブル .....	6
結線方法 .....	7
各種設定方法 .....	8
各種表示説明 .....	8
基本操作 .....	9
アドレスの設定 .....	11
上限・下限(スパン・オフセット)の設定 .....	12
上限・下限の個別設定 .....	12
オンライン(DMX 入力)時の一括設定 .....	14
パッチの設定 .....	16
作業灯の設定 .....	18
SSRの設定 .....	20
メモリ初期化(デフォルトに戻す) .....	22
受信 DMX データの確認 .....	23
DMX 信号のデータ数、各チャンネル受信データ .....	23
DMX 信号のデータ長 .....	23
外形図 .....	24
仕様 .....	24
お問い合わせ先 .....	24

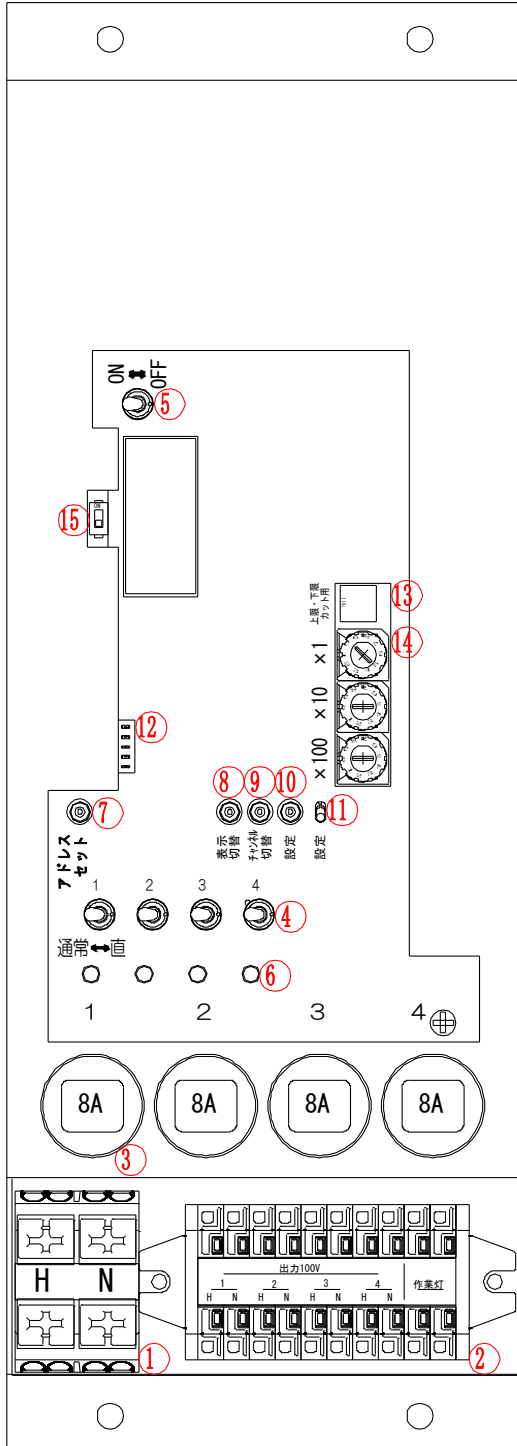
## 特徴

- 500W の位相制御用の照明器具が 4 回路まで調光可能
- DMX 制御
- 単線、より線ともに圧着不要で結線可能
- ワンボタンで各種設定
- 液晶表示により受信データを確認できる

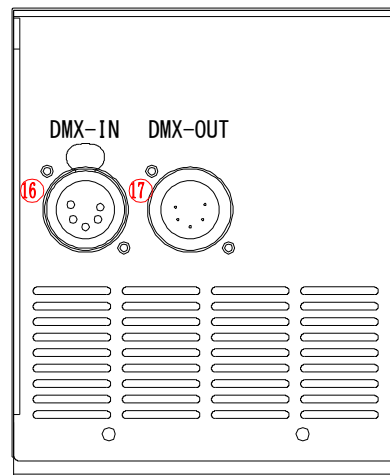
## △警告

- 必ず本器を平面にビスで確実に固定してから作業してください（落下や火災、感電の恐れ）
- 必ず電源を切ってから作業して下さい（火災や感電の恐れ）
- 適合電線を使用し、端子台の奥まで確実に差し込んでください（火災や感電の恐れ）
- 最大負荷容量以下でご使用ください（火災や破損の恐れ）
- 誤結線や短絡に注意してください（火災や感電の恐れ）（調光器内部の半導体の破損の恐れ）
- 分解、修理、改造等を行わないでください
- 屋内で使用してください
- 直射日光のあたるところや発熱する器具の近くでは使用しないでください
- 灯具には IL 調光用のものをご利用下さい（※PWM 調光の灯具はご利用いただけません。）

# 各部位の名称



- ① AC100V 入力端子台
- ② 100V 出力端子台
- ③ 100V 出力プロテクタ  
(サーキットプロテクタ 8A)
- ④ 通常—直切替スイッチ
- ⑤ 操作電源スイッチ
- ⑥ 出力確認 LED
- ⑦ アドレスセット用ボタン
- ⑧ 表示切替ボタン
- ⑨ チャンネル切替ボタン
- ⑩ 設定ボタン
- ⑪ 設定スイッチ
- ⑫ 動作確認モニタ
- ⑬ 上限・下限カットボリューム
- ⑭ アドレス設定スイッチ
- ⑮ DMX 終端スイッチ
- ⑯ DMX-IN 端子
- ⑰ DMX-OUT 端子

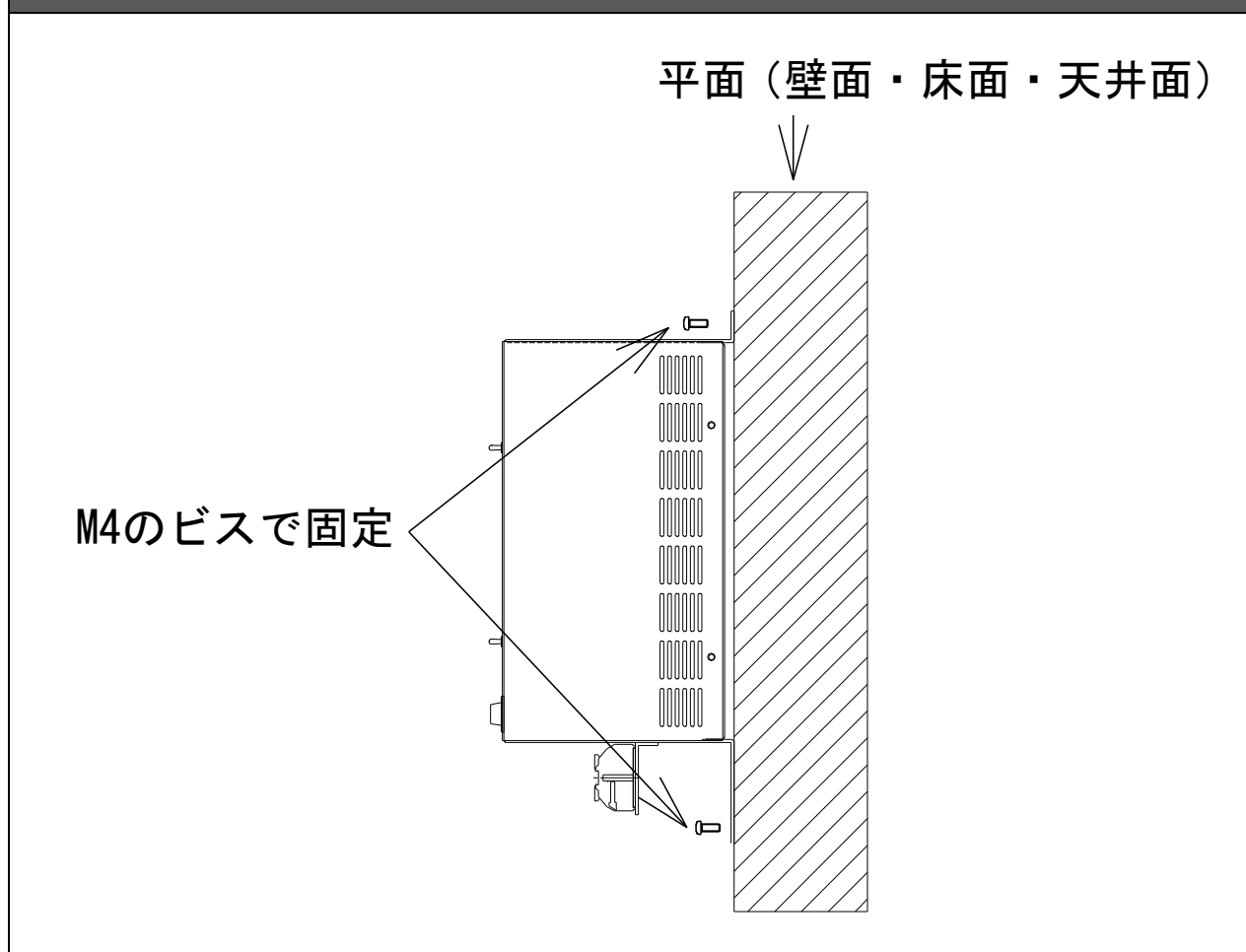


## 施工・結線方法

### △注意

- 本器の固定には M4 のビスで平面にしっかりと固定して下さい。
- AC100V 入力 of 電線は  $\phi 2.0$  の銅線を使用して下さい

### 本器の固定方法



## 端子台への結線・離線 方法

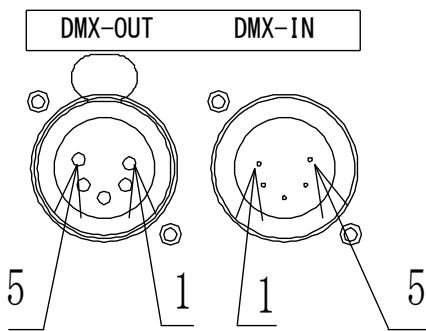
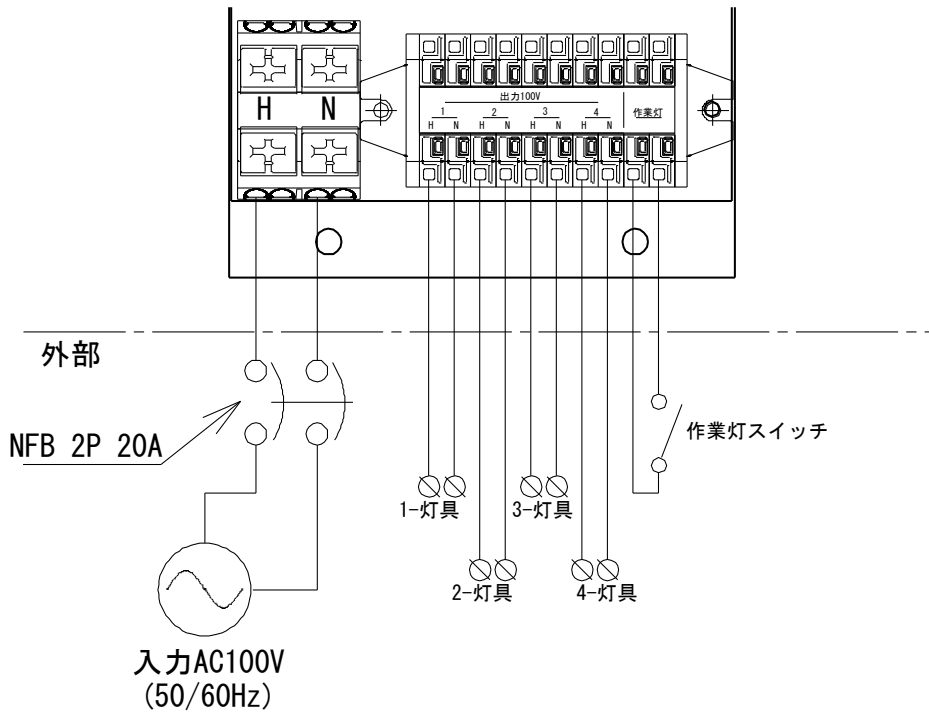
結線方法	AC100V 入力端子台	電線を 10mmむき出し、突き当たりまで差し込む
	100V 出力端子台	//
離線方法	AC100V 入力端子台	プラスドライバまたはマイナスドライバで操作ボタンを押しながら電線を引き抜く
	100V 出力端子台	マイナスドライバで操作ボタンを押しながら電線を引き抜く

## DMX ケーブル

適合ケーブル	LAN Cat.5e 以上
DMX-IN 推奨プラグ	ITT キヤノン XLR5-11C (5pin)
DMX-OUT 推奨プラグ	ITT キヤノン XLR5-12C (5pin)

# 結線方法

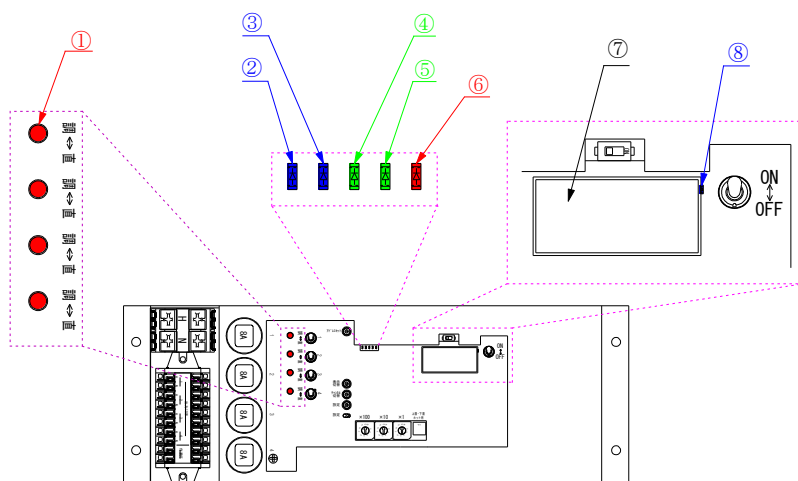
結線方法は、下図の基本的な結線図をご参照下さい。



PIN 番号	詳細
1	COM
2	DMX-
3	DMX+
4~5	

# 各種設定方法

## 各種表示説明



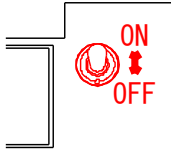
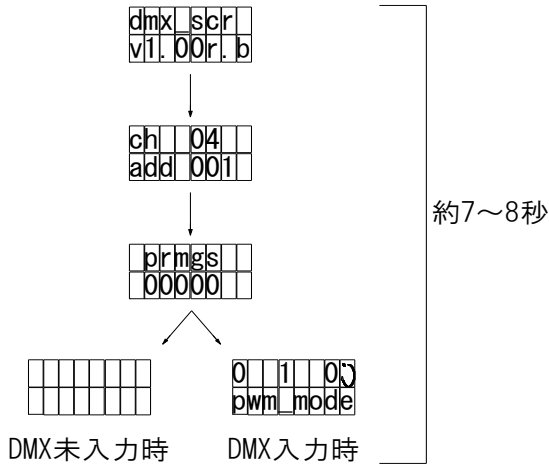
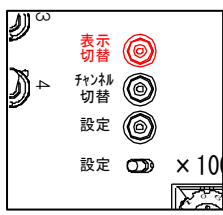
①	出力確認 LED	出力端子と同期し、調光します。
②	デフォルトチェック	各設定が工場出荷時と異なるとき点滅します
③	アドレス書込完了	アドレスが書き込まれたとき点灯します
④	DMX モニタ 1	DMX 信号受信で点灯します (DMX モニタ詳細参照)
⑤	DMX モニタ 2	DMX 信号受信で点灯します
⑥	設定モード	設定モード時点灯します ※動作させるときは必ず消灯確認して下さい
⑦	液晶モニタ	各設定の内容を表示します
⑧	電源モニタ	電源 ON 時に点灯します

### DMX モニタ詳細

消灯時	受信なし	
点灯	正常受信	
早い点滅	スタートコードエラー	受信はしません
ゆっくり点滅	受信数の整合性がない	必要受信数不足なので、適切に処理してください
緩やかに点滅	極性が入れ替わっている	本器は極性に関係なく動作しますが、後々ややこしくなるので、正常に接続してください

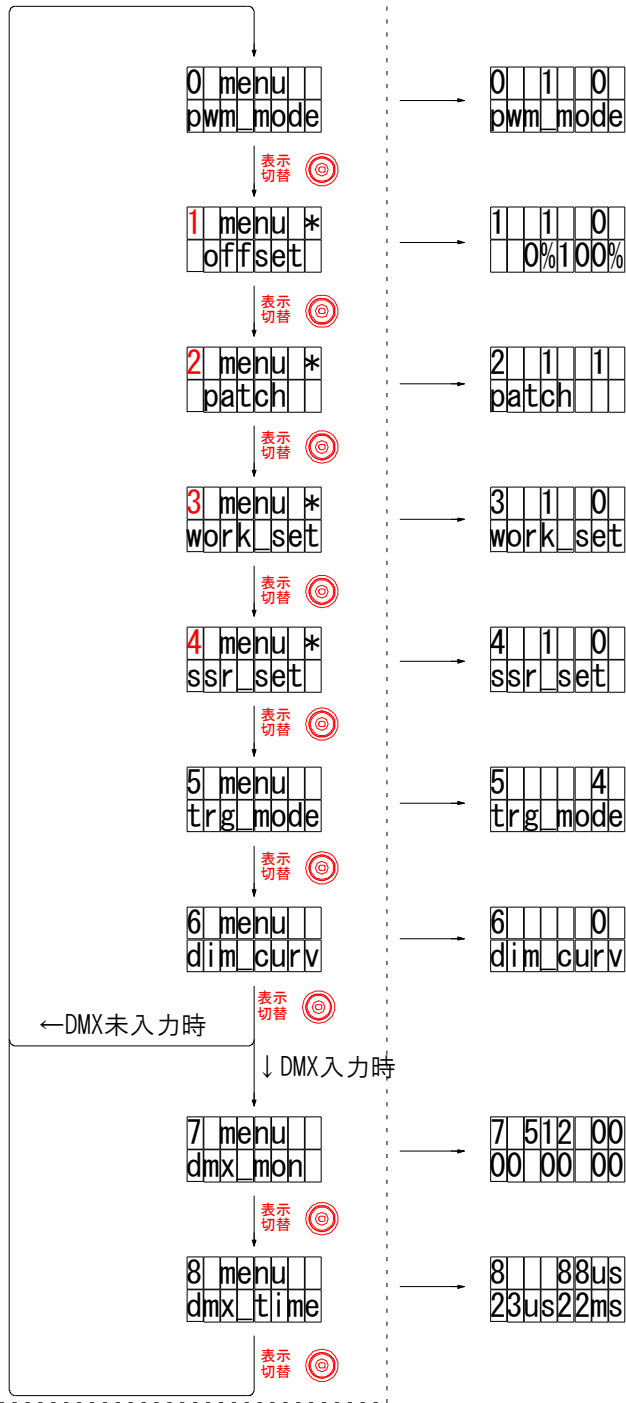


# 基本操作

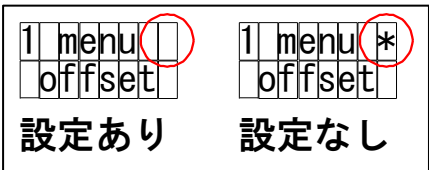
<p>1</p> 	<p>本器『操作電源』をONにする</p>
<p>2</p> 	<p>液晶画面表示が変化し、 7~8秒ほどで、変化しなくなる</p> <p>オフライン(DMX未入力時) DMX未入力時、液晶は消える (何か操作すると液晶表示開始)</p> <p>オンライン(DMX入力時) 液晶は表示し続ける</p>
<p>3</p> 	<p>『表示切替』を押下</p>

# 4

## ポップアップメニュー



表示切替 を押下する度に、ポップアップメニューが表示され、約1秒後に通常メニューに切り替わります。



上図のように『menu』の右側に『\*』があるメニューは、何か設定がされています。

以下1~4のメニューについては、次ページからの設定方法を参照して下さい。

## アドレスの設定

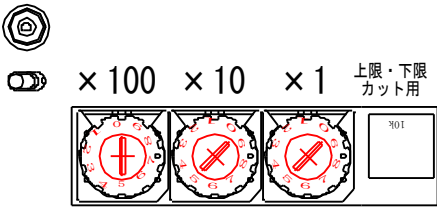
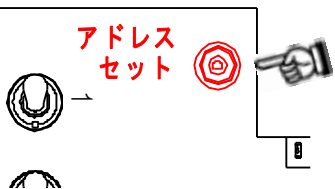

1～4チャンネルのそれぞれに任意のDMXアドレスを設定することができます。

アドレスの設定では本器の1～4チャンネルに連続したDMXアドレスを割り当てることを目的としています。

なお、1～4チャンネルに連続していないバラバラのアドレスを設定する方法は10、11ページのパッチの設定をご参照下さい。

### 設定方法

本器“1-4ch”にアドレス“11-14”を設定する方法は以下の通りです

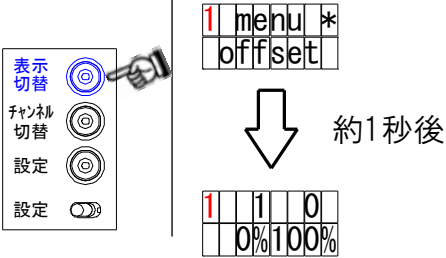

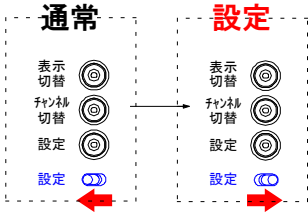

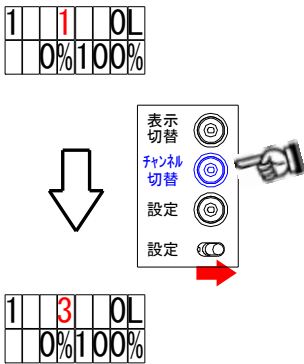
<p>1</p> 	<p>アドレス設定スイッチを“011”に設定する</p>
<p>2</p> 	<p>アドレスセットボタン』を押下する (1ch-11, 2ch-12, 3ch-13, 4ch-14 とアドレスが割り振られます)</p>
<p>3</p> 	<p>『アドレス書込完了』モニタが点灯する</p>

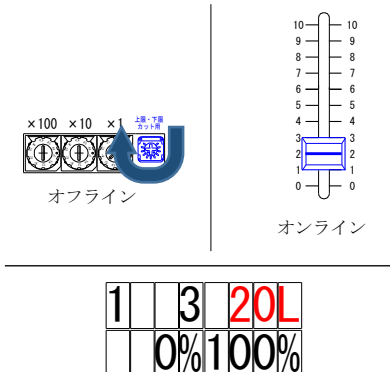
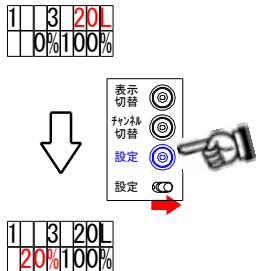
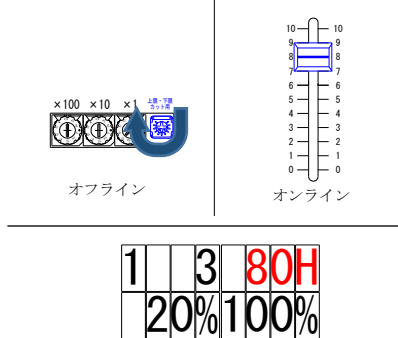
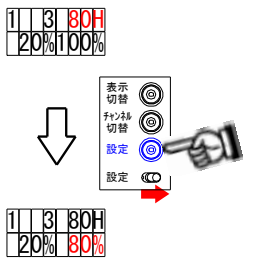
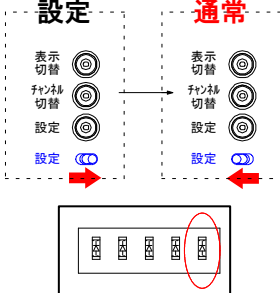

# 上限・下限(スパン・オフセット)の設定

照明器具の点灯のタイミングや照度などの個体差を均一にさせたい時に有効です。  
 上限及び下限の設定は全てのチャンネルで個別に設定することが可能です。  
 設定の範囲は**下限が0~45%、上限が70~100%**です。

## 上限・下限の個別設定

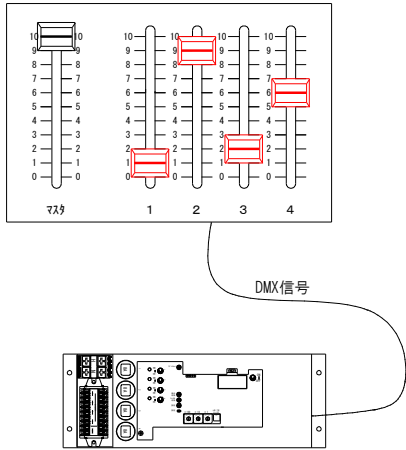
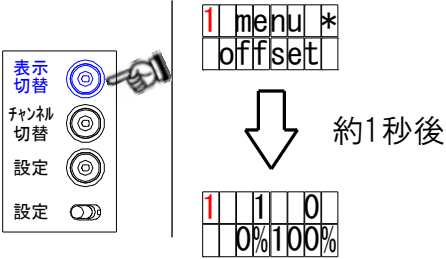

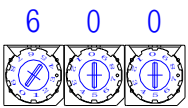
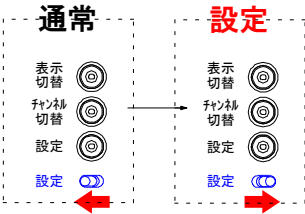

以下本器の3チャンネル目に下限20%、上限80%にする方法です。

<p>1</p> 	<p>表示切替  を押下し、メニュー1の          “off set” を選択</p>
<p>2</p> 	<p><b>設定</b>  を<b>設定</b>モードに切り替える</p>
<p>3</p> 	<p>チャンネルナンバーが『3』になる          まで『チャンネル切替』を押下</p>

<p>4</p> 	<p>オフライン(DMX未入力時) 『上限・下限カット用』ボリュームを<b>20L</b>になるまで矢印の方向に回す</p> <p>オンライン (DMX入力時) 操作盤のフェーダーやボリュームによって<b>20L</b>まで調整</p>
<p>5</p> 	<p>『設定』ボタンを押下 (これで下限が20%に設定されます)</p>
<p>6</p> 	<p>オフライン(DMX未入力時) 『上限・下限カット用』ボリュームを<b>80H</b>になるまで矢印の方向に回す</p> <p>オンライン (DMX入力時) 操作盤のフェーダーやボリュームによって<b>80H</b>まで調整</p>
<p>7</p> 	<p>『設定』ボタンを押下 (これで上限が80%に設定されます)</p>
<p>8</p> 	<p><b>設定</b>  を<b>通常</b>モードに切り替える</p> <p>設定モード消灯確認</p>

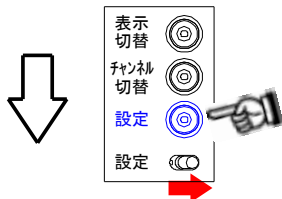
## オンライン(DMX 入力)時の一括設定

操作盤などによる DMX 信号の入力があるときは、全チャンネルを一括で設定することが可能です。DMX 信号を用いて個別の設定を行うこともできます。

<p>1</p> 	<p>操作盤などから本器へ任意のDMX信号を送信。</p> <p>ここでは、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1を10%(下限セット)</li> <li>2を90%(上限セット)</li> <li>3を20%(下限セット)</li> <li>4を60%(エラー)</li> </ul> <p>の調光信号を本器に送ります。</p>
<p>2</p> 	<p> を押下し、メニュー1の“off set”を選択</p>
<p>3</p> 	<p>『アドレスセットスイッチ』を『600』にする</p>
<p>4</p> 	<p> を設定モードに切り替える</p>

5

all\_set

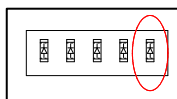
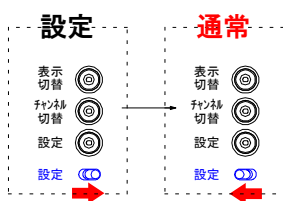


all\_set  
---ok---

上段に『all\_set』が表示され、『設定』を押下

下段に『---ok---』が表示される

6



1 1 0L  
10% 100%

1 2 0L  
0% 90%

1 3 0L  
20% 100%

1 4 0L  
0% 100%

設定 を通常モードに切り替える

設定モード消灯確認

1を10%

2を90%

3を20%

4を60%

が書き込まれる

調光の範囲は

1 : 10%-100%

2 : 0%-90%

3 : 20%-100%

4 : 0%-100%

となります。

本器の調光の設定範囲は、

下限が0~45%、上限が70%~100%

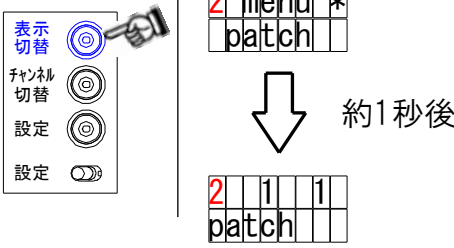

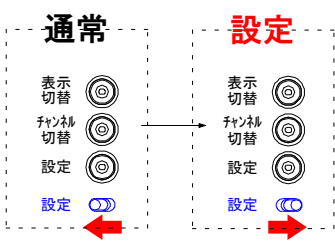

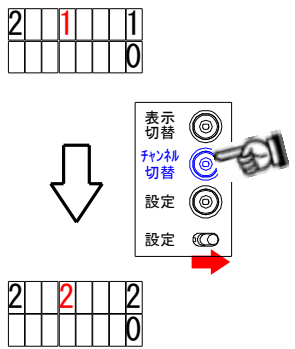
であるため、4はエラーとなり、書き込みができません。

## パッチの設定

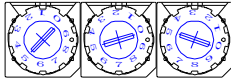
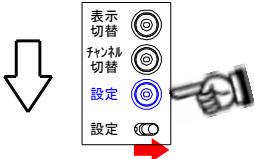

1～4 チャンネルのそれぞれに任意の DMX アドレスを設定することができます。  
 なお、1～4 チャンネルに連続したアドレスを設定する方法は 10 ページのアドレスの設定をご参照下さい。

### 設定方法

ここでは本器の2チャンネル目にDMXアドレス“123”を設定する方法です。

<p>1</p> 	<p>表示切替  を押下し、メニュー-2の“patch”を選択</p>
<p>2</p> 	<p>設定  を設定モードに切り替える</p>
<p>3</p> 	<p>チャンネルナンバーが『2』になるまで『チャンネル切替』を押下（※なお、既にアドレスが書き込まれている場合は、書き込まれているアドレスが表示されます）</p>



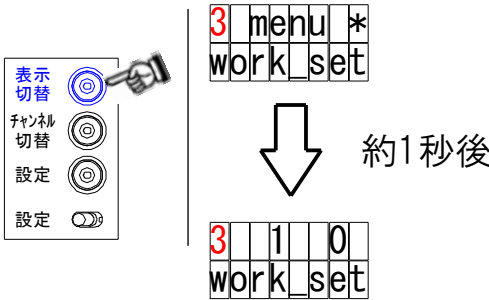

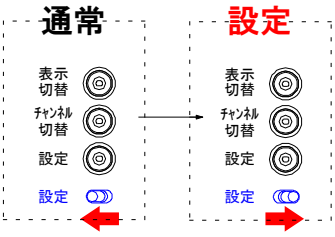

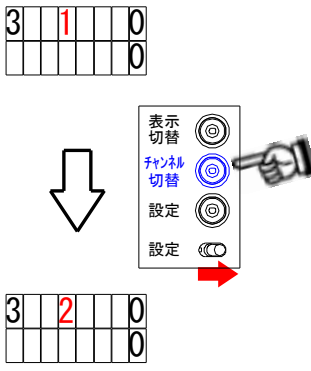
<p>4</p> <p>1 2 3</p>  <p>-----</p> <table border="1" data-bbox="507 499 671 577"> <tr><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>	2		2		2				1	2	3	<p>『アドレスセットスイッチ』を『1 2 3』に設定し、 液晶表示下段が『1 2 3』になっていることを確認</p>					
2		2		2													
			1	2	3												
<p>5</p> <table border="1" data-bbox="493 616 624 678"> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>123</td></tr> </table> <p>↓</p>  <table border="1" data-bbox="493 869 624 931"> <tr><td>2</td><td></td><td>2</td><td>123</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>	2	2	2					123	2		2	123		1	2	3	<p>『設定』ボタンを押下 (2chが『123』に設定されます)</p>
2	2	2															
			123														
2		2	123														
	1	2	3														
<p>6</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p><b>設定</b></p> <p>表示切替 <input checked="" type="radio"/></p> <p>チャンネル切替 <input checked="" type="radio"/></p> <p>設定 <input checked="" type="radio"/></p> <p>設定 <input checked="" type="checkbox"/></p> </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px;"> <p><b>通常</b></p> <p>表示切替 <input type="radio"/></p> <p>チャンネル切替 <input type="radio"/></p> <p>設定 <input type="radio"/></p> <p>設定 <input type="checkbox"/></p> </div> </div> <p>→</p> 	<p><b>設定</b> <input type="checkbox"/> を <b>通常</b> モードに切り替える</p> <p>設定モード消灯確認</p>																
<p>7</p> <table border="1" data-bbox="480 1350 762 1473"> <tr><td>2</td><td></td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="3">patch</td><td>**</td><td></td><td></td></tr> </table>	2		2	1	2	3	patch			**			<p>『メニュー2 パッチ』の『2ch』にアドレスナンバー『1 2 3』が書き込まれる 赤丸の『**』は、設定されている (デフォルトから変更があった)ことを表します。</p>				
2		2	1	2	3												
patch			**														

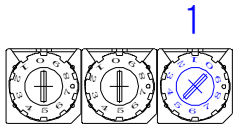
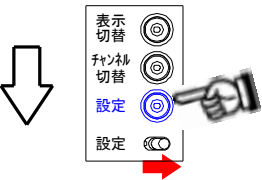
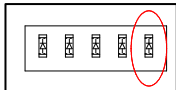

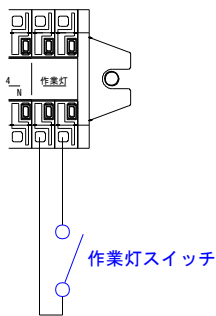
# 作業灯の設定

本器の任意のチャンネルを作業灯として使用することができます。

## 設定方法

本器の2チャンネル目を作業灯用回路に選択する方法です。

<p>1</p>  <p>表示切替 チャンネル切替 設定 設定</p> <p>3 menu * work_set</p> <p>約1秒後</p> <p>3 1 0 work_set</p>	<p>表示切替  を押下し、メニュー3の “work_set” を選択</p>
<p>2</p>  <p>通常</p> <p>設定</p> <p>表示切替 チャンネル切替 設定 設定</p> <p>表示切替 チャンネル切替 設定 設定</p>	<p>設定  を設定モードに切り替える</p>
<p>3</p>  <p>表示切替 チャンネル切替 設定 設定</p> <p>3 1 0 0 0</p> <p>3 2 0 0 0</p>	<p>チャンネルナンバーが『2』になる まで『チャンネル切替』を押下</p>

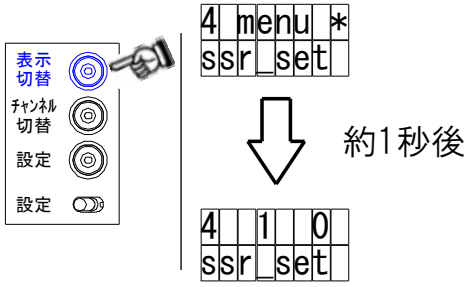

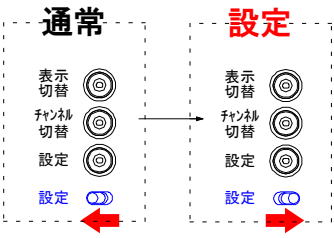

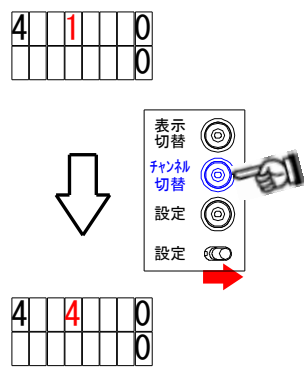
<p>4</p>  <p>-----</p> <table border="1" data-bbox="510 448 678 526"> <tr><td>3</td><td>2</td><td></td><td></td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> </table>	3	2			0					1	<p>『アドレスセットスイッチ』を『0 0 1』に設定し、 液晶表示下段が『1』になっていることを確認</p>										
3	2			0																	
				1																	
<p>5</p> <table border="1" data-bbox="502 571 646 649"> <tr><td>3</td><td>2</td><td></td><td></td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> </table>  <table border="1" data-bbox="502 851 646 929"> <tr><td>3</td><td>2</td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> </table>	3	2			0					1	3	2			1					1	<p>『設定』ボタンを押下 (2chが『作業灯』に設定されます)</p>
3	2			0																	
				1																	
3	2			1																	
				1																	
<p>6</p> <table border="1" data-bbox="486 974 774 1164"> <thead> <tr> <th>設定</th> <th>通常</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>表示切替</td> <td>表示切替</td> </tr> <tr> <td>チャンネル切替</td> <td>チャンネル切替</td> </tr> <tr> <td>設定</td> <td>設定</td> </tr> <tr> <td>設定</td> <td>設定</td> </tr> </tbody> </table> 	設定	通常	表示切替	表示切替	チャンネル切替	チャンネル切替	設定	設定	設定	設定	<p>設定  を通常モードに切り替える</p> <p>設定モード消灯確認</p>										
設定	通常																				
表示切替	表示切替																				
チャンネル切替	チャンネル切替																				
設定	設定																				
設定	設定																				
<p>7</p> <table border="1" data-bbox="470 1332 766 1489"> <tr><td>3</td><td></td><td>2</td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>work</td><td></td><td>_</td><td></td><td>set</td></tr> </table>	3		2		1	work		_		set	<p>『メニュー3 作業灯』の『2ch』が『作業灯』に設定</p>										
3		2		1																	
work		_		set																	
<p>8</p> 	<p>DMXを未入力にし、 作業灯スイッチをON-OFFし、 作業灯として動作するか確認</p>																				

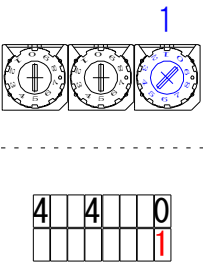
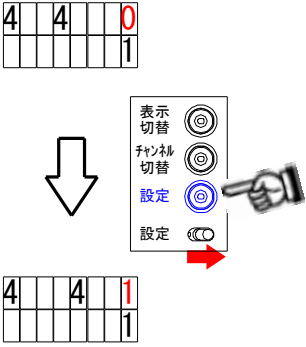
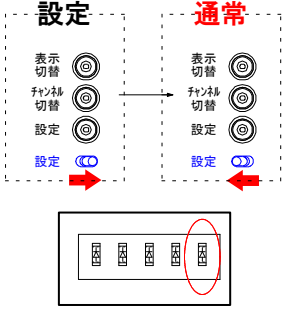

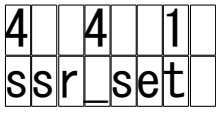
# SSRの設定

本器の任意のチャンネルを位相制御による調光ではなく、ON-OFFスイッチでの制御をさせる回路(SSR回路)に切り替えることができます。

## 設定方法

本器の4チャンネル目を作業灯用回路に選択する方法です。

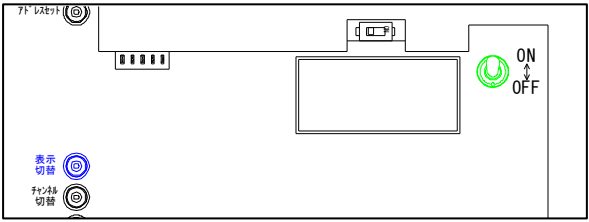
<p>1</p> 	 を押下し、 <b>メニュー4</b> の “ssr_set” を選択
<p>2</p> 	 を <b>設定</b> モードに切り替える
<p>3</p> 	チャンネルナンバーが『4』になる まで『 <b>チャンネル切替</b> 』を押下

<p>4</p> 	<p>『アドレスセットスイッチ』を『0 0 1』に設定し、 液晶表示下段が『1』になっていることを確認</p>
<p>5</p> 	<p>『設定』ボタンを押下 (2chが『SSR』に設定されます)</p>
<p>6</p> 	<p>設定  を通常モードに切り替える</p> <p>設定モード消灯確認</p>
<p>7</p> 	<p>『メニュー4 SSR』の『4ch』が『SSR』に設定</p>

## メモリ初期化（デフォルトに戻す）

本器での設定をすべて消去し、初期化させることができます。なおこれを1度行ってしまうと、以前の設定に戻すことはできなくなります。

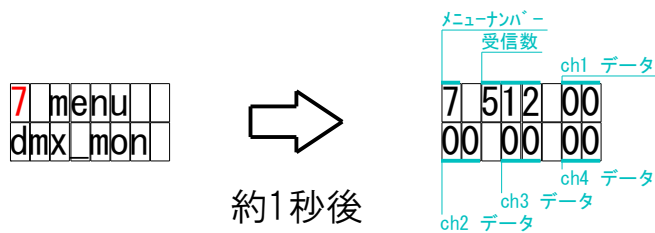
### 設定方法

<p>1</p> 	<p>『表示切替』を押しながら、 『操作電源』を『ON』にする</p>								
<p>2</p> <table border="0" data-bbox="438 1014 927 1361"><tr><td>all_Eras</td><td>all_Clea</td></tr><tr><td>↓</td><td>↓</td></tr><tr><td>all_Eras</td><td>all_Clea</td></tr><tr><td>ok</td><td>ok</td></tr></table>	all_Eras	all_Clea	↓	↓	all_Eras	all_Clea	ok	ok	<p>『all_Eras』、『all_Clea』共に『ok』になることを確認</p>
all_Eras	all_Clea								
↓	↓								
all_Eras	all_Clea								
ok	ok								

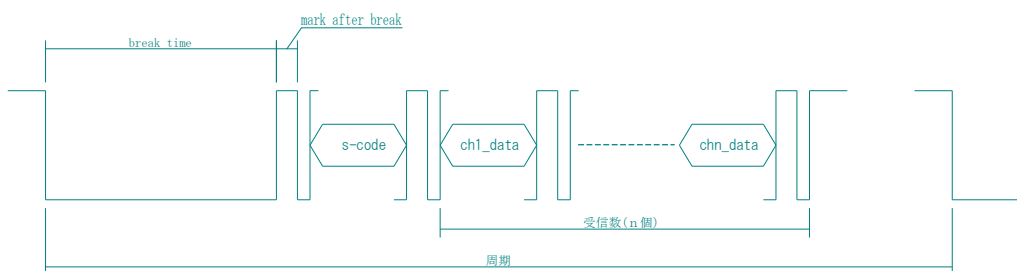
## 受信 DMX データの確認

本器が受信しているDMX信号のデータ数、各チャンネルの調光データ、DMXのデータ長をモニタすることができます。各確認方法は以下の通りです。

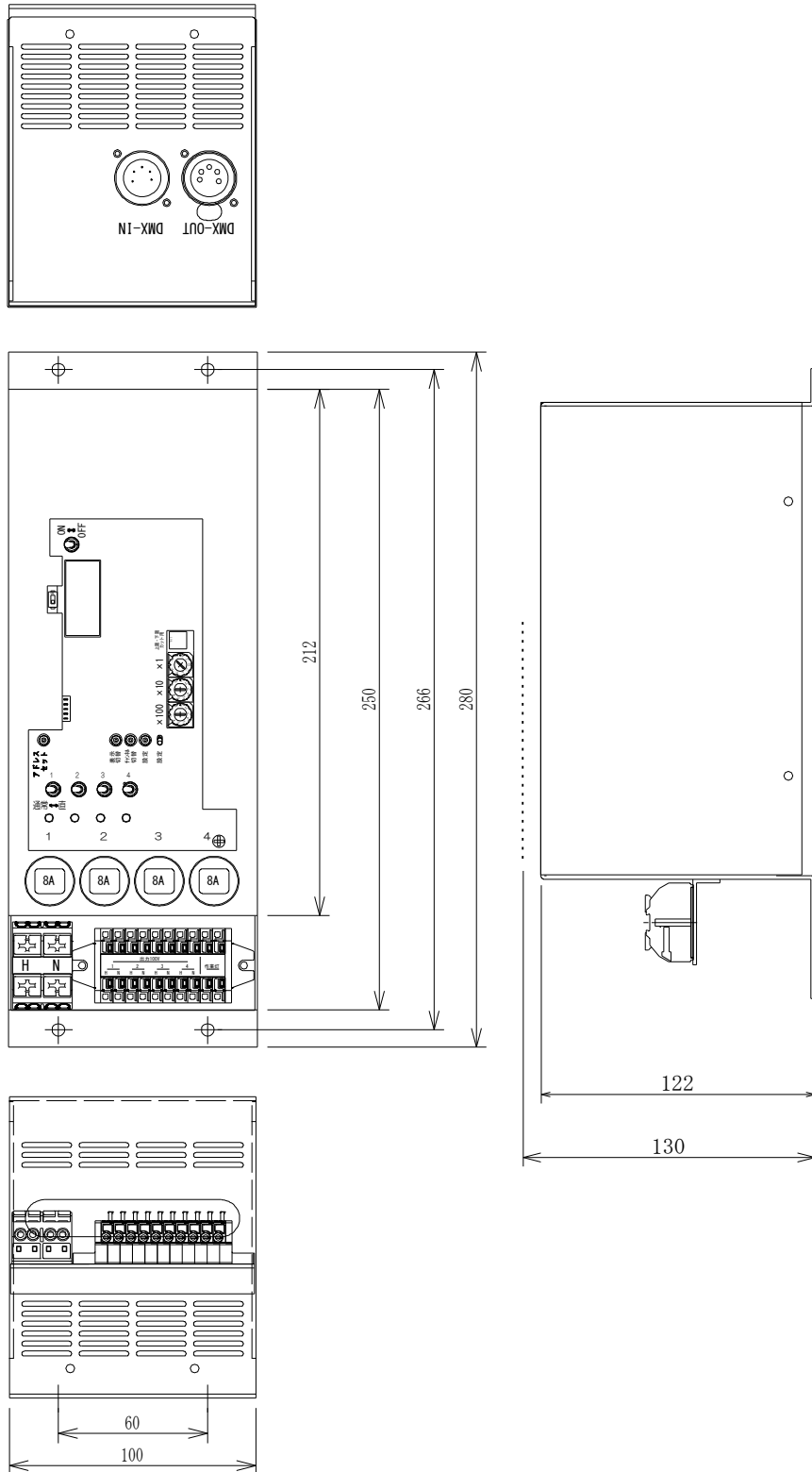
### DMX 信号のデータ数、各チャンネル受信データ



### DMX 信号のデータ長



# 外形图





## 仕様

品番	4chSCR
定格電圧	交流 100V
定格周波数	50/60Hz
最大負荷容量	500W / 1回路
入力調光信号	DMX512
適合負荷	位相調光用 LED、白熱球 (△注意：DMX 制御調光、調光非対応の負荷はご使用になれません)
外形寸法	別途記載
材質	鉄 1.6t
塗装色	N-3.0 半艶

記載製品は、改良のため、予告なく仕様変更を行う場合がありますので、予めご了承下さい。

## お問い合わせ先

### 大阪制御株式会社

〒561-0815

大阪府豊中市豊南町南5-13-13

 06-6332-0326