

照度計算書

件名 甲良町健康福祉センター

作成者

階	室名	照明器具形式	ランプ光束		室の大きさ				作業面高さ h1(m)	器具の 下り h2(m)	光源の 高さ H(m)	室指数	反 射 率			照明率 U	保守率 M	灯数 N(本)	設 計			備考
			F(lm)	E(lx)	間口 X(m)	奥行 Y(m)	面積 A(m2)	高さ Z(m)					天井 (%)	壁 (%)	床 (%)				灯数 N(本)	照度 E(lx)	台数 (台)	
1階西側	採暖室	LGW85067-LE1 LED シーリングライト	410		3.4	3.2	10.86	2.7	0.4	0.3	2		50	30	10	0.6	6	31.8	6			
1階西側	障害者便所	XL563ZPVJ-LA9 一体型LED 埋込スクエアタイプ プリズムパネル	2630		1.7	2.2	3.73	2.4	0.7	0	1.7		50	30	10	0.77	1	168.5	1	*2		
1階西側	障害者便所前通路	NDW16613-LE9 LED 軒下用ダウンライト	855		2	3.4	6.66	2.5	0.15	0	2.35		50	30	10	0.77	2	98.0	2	*2		
1階西側	シャワー前通路 (内訳)	NDW16613-LE9 LED 軒下用ダウンライト	855		(4.2)	(5.8)	22.31	2.495	0.15	0	2.345		50	30	10	0.77	5	84.4	5	*3		
		LGW85067-LE1 LED シーリングライト	410							0.195	2.15					0.6	4	4				
1階西側	女子便所(プール) (内訳)	XNW1561WN-LE9 LED 軒下用ダウンライト	1440		(3.9)	(1.9)	6.86	2.4	0.7	0	1.7		50	30	10	0.77	1	281.1	1	*2		
		XLW412AENZ-LE9 一体型LED iD 防湿・防雨型 直付Dスタイル	1910							0	1.7					0.81	2	2				
1階西側	男子便所(プール) (内訳)	XNW1561WN-LE9 LED 軒下用ダウンライト	1440		(4)	(1.8)	6.79	2.4	0.7	0	1.7		50	30	10	0.77	1	264.4	1	*2		
		XLW412AENZ-LE9 一体型LED iD 防湿・防雨型 直付Dスタイル	1910							0	1.7					0.81	2	2				
1階西側	管理室+誘導室 (内訳)	XL553LWVJ-LE9 一体型LED 埋込スクエアタイプ マルコン15	3020		(8.2)	(5.4)	32.41	2.7	0.7	0	2		50	30	10	0.77	2	424.0	2	*2		
		XLX440VENT-LE9 一体型LED iD 埋込下面開放	3880							0	2					0.77	6	6				
1階西側	女子更衣室 (内訳)	XLW442DENZ-LE9 一体型LED iD 防湿・防雨型 直付Dスタイル	3830		(5.6)	(4.8)	22.21	2.495	0.7	0	1.795		50	30	10	0.81	4	4				
		NNW15405-LE1 LED ミラーライト	2675							0.575	1.22					0.6	1	1				
1階西側	男子更衣室 (内訳)	NNW15405-LE1 LED ミラーライト	2675		(5.7)	(4.8)	22.43	2.495	0.7	0	1.795		50	30	10	0.6	1	301.0	1	*3		
		XLW442DENZ-LE9 一体型LED iD 防湿・防雨型 直付Dスタイル	3830							0	1.795					0.81	3	3				
		XLW212DENZ-LE9 一体型LED iD 防湿・防雨型 直付Dスタイル	1520							0	1.795					0.81	1	1				
1階西側	プール玄関+廊下 (内訳)	XND1061WN-LE9 LED ダウンライト	1065		(5)	(13.2)	40.02	2.99	0.15	0.39-0.495	2.345-2.45		50	30	10	0.77	8	255.0	8	*2		
		NTS61181W+NTS90101-LE1 LED ユニバーサルダウンライト	545							0.39	2.45					0.63	4	4				
		XL553LWVJ-LE9 一体型LED 埋込スクエアタイプ マルコン15	3020							0	2.84					0.77	4	4				
		XND1061WN-LE9 LED ダウンライト	1065							0.89	1.95					0.77	2	2				
1階西側	階段吹抜け	XND1061WN-LE9 LED ダウンライト	2075		3.9	1.3	5.02	8.565	0.15	0	8.415		50	30	10	0.77	2	38.5	2	*2		
1階東側	研修室 (内訳)	XL594PFVJ-LA9 一体型LED 埋込スクエアタイプ 乳白パネル	8470		(9.7)	(7.7)	74.14	2.7	0.7	0	2		50	30	10	0.77	12	906.0	12	*2		
		XND1051WL-LZ9 LED ダウンライト	1005							0	2					0.77	6	6				

*1 光束法で計算 *2 逐点法で計算 *3 ラジオシティ法で計算

$$H = Z - (h1 + h2) \quad \text{室指数} = \frac{X \cdot Y}{H \cdot (X + Y)}$$

記号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	J
変 指 数 範 圍	4.5	4.5	3.5	2.75	2.25	1.75	1.38	1.12	0.9	0.7
	以上	3.5	2.75	2.25	1.75	1.38	1.12	0.9	0.7	未滿

$$N = \frac{E \cdot A}{F \cdot U \cdot M}$$

照度計算書

件名 甲良町健康福祉センター

作成者

階	室名	照明器具形式	ランプ光束		室の大きさ				作業面高さ h1 (m)	器具の下り高さ h2 (m)	光源の高さ H (m)	室指数	反射率			照明率 U	保守率 M	灯数 N(本)	設計			備考
			F (lm)	E (lx)	間口 X (m)	奥行 Y (m)	面積 A (m2)	高さ Z (m)					天井 (%)	壁 (%)	床 (%)				灯数 N(本)	照度 E (lx)	台数 (台)	
1階東側	多目的研修室+アトリム-L	XLX440VENT-LE9 一体型LED iD 埋込下面開放	3880		9.4	23.6	222.16	2.7	0.7	0	2		50	30	10	0.77		55	623.1	55		
2階西側	ギャラリー	XL584PFVJ-LA9 一体型LED 埋込スクエアタイプ 乳白パネル	8470		(4.6)	(9.7)	39.81	2.69	0.7	0	1.99		50	30	10	0.77		3	346.5	3	*2	
2階西側	物入	XLX440DENT-LE9 一体型LED iD 直付Dスタイル	4000		3.6	2.6	9.39	2.7	0.15	0	2.55		50	30	10	0.81		1	123.6	1	*2	
2階西側	ホール(ギャラリー前)	XND1561MN-LE9 LED ダウンライト	1695		(4.2)	(4)	11.8	2.7	0	0	2.7		50	30	10	0.77		4	231.4	4	*2	
2階西側	教養倶楽室+ホム3 (内訳)	XLX161DENJ-RZ9 一体型LED 直付スクエアタイプ	5170		(11.5)	(7.8)	82.35	2.7	0.15	0	2.55		50	30	10	0.77		3	109.3	3	*2	
		NTS61173W-NTS90101-LE1 LED ユニバーサルダウンライト	525							0	2.55					0.63		4		4		
2階西側	女子更衣室 (内訳)	XL584PFVJ-LA9 一体型LED 埋込スクエアタイプ 乳白パネル	8470		(3)	(7.3)	19.2	2.58	0.7	0	1.88		50	30	10	0.77		3	633.0	3	*3	
		MNN13205-LE1 LED ミラーライト	1325							0.63	1.25					0.6		3		3		
2階西側	男子更衣室 (内訳)	XL584PFVJ-LA9 一体型LED 埋込スクエアタイプ 乳白パネル	8470		(2.9)	(7.3)	18.82	2.58	0	0	2.58		50	30	10	0.77		3	511.3	3	*2	
		MNN13205-LE1 LED ミラーライト	1325							0.63	1.95					0.6		3		3		
2階西側	女子浴室	LGN85067-LE1 LED シーリングライト	410		(5.2)	(5.1)	26.13	2.65	0.4	0.55-1.15	1.1-1.7		50	30	10	0.6		7	26.3	7	*3	
2階西側	男子一般浴室	LGN85067-LE1 LED シーリングライト	410		(5.3)	(5)	25.4	2.65	0.4	0.55-1.15	1.1-1.7		50	30	10	0.6		7	26.4	7	*3	
2階西側	スタッフルーム (内訳)	XLX450UENZ-LE9 一体型LED iD 埋込下面開放	5040		(11)	(7.9)	72.21	2.7	0.7	0	2		50	30	10	0.77		12	526.5	12	*2	
		XND1061MN-LE9 LED ダウンライト	1065							0	2					0.77		3		3		
2階西側	記録保存室 (内訳)	XLX450DENT-LE9 一体型LED iD 直付Dスタイル	5200		(7.7)	(5.6)	40.84	2.7	0.7	0	2		50	30	10	0.81		3	648.9	3	*2	
		XL574PFVC-LA9 一体型LED 埋込スクエアタイプ 乳白パネル	5700							0	2					0.77		6		6		
2階東側	デイサービス事務所	XLX450UENZ-LE9 一体型LED iD 埋込下面開放	5040		(20.2)	(7.9)	121.46	2.7	0.7	0	2		50	30	10	0.77		34	810.4	34	*2	
2階東側	静養室	XLX440VENT-LE9 一体型LED iD 埋込下面開放	3880		(2.4)	(4.2)	9.98	2.5	0.7	0	1.8		50	30	10	0.77		2	293.2	2	*2	
2階東側	デイサービス食堂	XLX450UENZ-LE9 一体型LED iD 埋込下面開放	5040		(14)	(16.3)	197.96	4.6	0.7	0.88-1.9	2.0-0.019		50	30	10	0.77		34	539.8	34	*2	
2階東側	えがお居室	LGC31161 LED シーリングライト	4200		(8.8)	(5.3)	38.75	2.55	0.7	0	1.85		50	30	10	0.6		6	262.5	6	*2	
2階東側	えがお和室	LGC31161 LED シーリングライト	4200		4.1	2.4	9.97	2.55	0.4	0	2.15		50	30	10	0.6		1	106.9	1	*2	

*1 光束法で計算 *2 逐点法で計算 *3 ラジオシティ法で計算

$$H = Z - (h1 + h2) \quad \text{室指数} = \frac{X \cdot Y}{H \cdot (X + Y)}$$

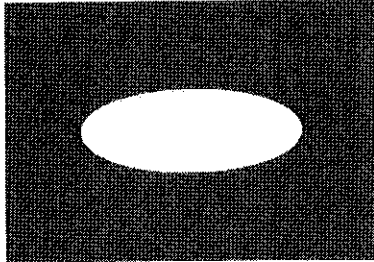
記号	A	B	C	D	E	F	G	H	J
範囲	4.5	4.5	3.5	2.75	2.25	1.75	1.38	1.12	0.9
以上	3.5	2.75	2.25	1.75	1.38	1.12	0.9	0.7	未滿

$$N = \frac{E \cdot A}{F \cdot U \cdot M}$$

44



× 13



ダウンライト
XND1061WNLE9 (100-242V)

黒白色 (5000K)
Ra85

○希望小売価格 **15,500円** (税別)
 ※掲載の価格には消費税は含まれていません。
 (1065 lm) (7.6W) (140.1 lm/W) 色
 (本体・NDH27605H+電源ユニット+NBK10001H LE9)
 LED内蔵・電源ユニット内蔵
 埋込穴φ150・埋込高63・重0.7kg
 仕様：反射板(上部)：プラスチック(ホワイト)
 反射板(下部)：銅板(ホワイトつや消し仕上)
 枠：銅板(ホワイトつや消し仕上)
 光源寿命40000時間(光束維持率95%)
 備考：適合リニューアブルプレート・埋込穴φ175用NNH80005K
 (別売)・埋込穴φ200用NNH80006K (別売)・埋込穴φ250
 用NNH80007 (別売)・埋込穴φ300用NNH80008 (別売)
 埋込型
 拡散タイプ
 ●天井面取付専用
 ダウンライトXNDH1058NBK相当品
 注) 調光できません。
 注) 直下近接限度30cm
 注) 断熱施工仕様ではありません。
 注) 施工時、埋込深さは95mm以上必要となります。
 注) LEDにはバツキがあるため、同一品番商品でも商
 品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。
 公共施設型番：LRS1-08



直付XLX181DENJRZ9 (100-242V) 希望小売価格 60,500円(税抜)

希望小売価格60,500円(税抜)
※掲載の価格には消費税は含まれていません。
(8000 lm) (43.7W) (160.9 lm/W) (器具本体・NHLK10572) 16,000円(税抜)+光源ユニット・NHL181DEN RZ9 44,500円(税抜)
<約10~100%連続調光型>
LED内蔵・電源ユニット内蔵
幅口720・高さ85・重7.0kg
仕様: 本体:銅板(高反射白色粉体塗装)
枠:銅板(高反射白色粉体塗装)
点灯ユニット(カバー):ポリカーボネート(乳白)
光源寿命40000時間(光束維持率95%)
備考:専用コントローラ・PIPiTライコンN023111(別売)・PIPiTライコン(スケジュール機能付)N023112(別売)・PIPiTプラスセパレートセルコンN023171Z(別売)・PIPiTプラスセパレートセルコンN023185K(別売)・PIPiTプラスライコン(デマンド運動機能付)N023151(別売)・PIPiTハンディライコンNK23041(別売)・PIPiTプラスハンディライコンNK23041(別売)・適信補助器・NK23010(別売)・NK23071(別売)・NK23061(別売)
直付・埋込兼用型
注)PIPiT調光専用コントローラと組み合わせご使用ください。
注)一般屋内用器具です。屋外環境(軒下など半屋外を含む)や腐食性ガスの発生する場所、太陽の光が直接器具に当たる場所では使用できません。
注)埋込穴は半埋込で、埋込の場合、埋込穴(φ164)が必要です。
注)PIPiT調光は、器具本体が設置できる場所に水平に設置してください。ルー・天井や斜天井、造作物の内蔵には設置できません。
注)LEDにはバラツキがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。

埋込XLX450UENZL9 (100-242V) 希望小売価格 38,000円(税抜)

希望小売価格38,000円(税抜)
※掲載の価格には消費税は含まれていません。
(3125 lm) (19.2W) (69.0 lm/W) (器具本体・NHLK42722) 8,000円(税抜)+ライトバー・NHL4500ENZ LE9 21,000円(税抜)
<出力固定型>
LED内蔵・電源ユニット内蔵
幅240・長さ1254・埋込穴220×1235・埋込高さ54・重2.8kg
仕様: 本体:亜鉛鋼板
反射板:銅板(高反射白色粉体塗装)
ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白)
光源寿命40000時間(光束維持率85%)
備考:600ピッチ、800ピッチのボルトに対応します。
●水平天井埋込専用
埋込XLX450UENZL9後継品
注)本器具は、パナソニック製LEDシリーズ専用の器具本体とライトバーとの組み合わせで性能を満足します。ライトバーの単独使用禁止およびパナソニックLEDシリーズ以外の商品とは組み合わせまじしないでください。注)リニューアルの場合、現場の吊ボルトの長さをご確認ください。
注)一般屋内用器具です。屋外環境(軒下など半屋外を含む)や腐食性ガスの発生する場所、太陽の光が直接器具に当たる場所では使用できません。
注)LEDにはバラツキがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。

埋込XL574PFVCLA9 (100-242V) 希望小売価格 63,000円(税抜)

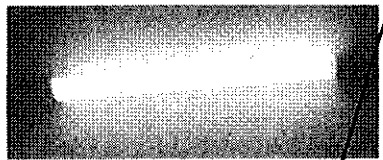


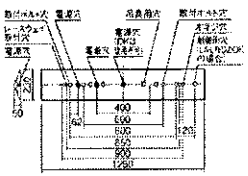
希望小売価格63,000円(税抜)
※掲載の価格には消費税は含まれていません。
(5700 lm) (38W) (150.0 lm/W) (本体・NMFK35013 5,000円(税抜)+パネル付点灯ユニット・NMFK37400 LA9 58,000円(税抜)
<約10~100%連続調光型>
LED内蔵・電源ユニット内蔵
幅口470・埋込穴口450・埋込高さ125・重4.8kg
仕様: 本体:銅板(高反射白色粉体塗装)
枠:銅板(高反射白色粉体塗装)
パネル:ポリカーボネート(乳白)
光源寿命40000時間(光束維持率95%)
備考:適合ライトコントロール・ライトマナージャーf-x・N028861K・N028841K(別売)
ライトコントロール・信号線式N021505・ライトコントロール・信号線式N021502(別売)
ライトコントロール・LED・インバータ蛍光灯用N021585U・N021592U・N021585U・N021592U・N021535U・N021532U(別売)
●水平天井埋込専用
セパレートセルコン(A・AN・HTタイプ)、スーパーマーケットセルコンとの組み合わせ可能
埋込XL574PFVJ後継品
注)適合調光器をご使用ください。
注)一般屋内用器具です。屋外環境(軒下など半屋外を含む)や腐食性ガスの発生する場所、太陽の光が直接器具に当たる場所では使用できません。
注)LEDにはバラツキがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。

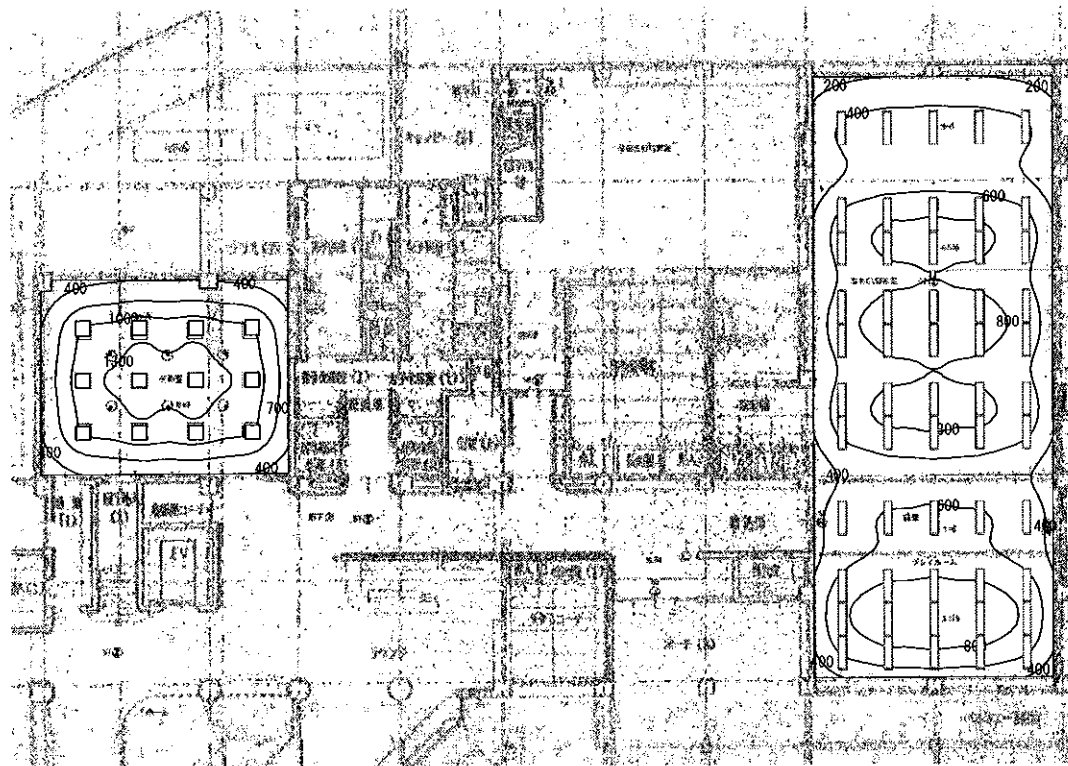
埋込XL574PFVCLA9 (100-242V) 希望小売価格 33,500円(税抜)

希望小売価格33,500円(税抜)
※掲載の価格には消費税は含まれていません。
(3350 lm) (22.3W) (150.2 lm/W) (器具本体・NHLK42722) 8,000円(税抜)+ライトバー・NHL4500ENZ LE9 21,000円(税抜)
<出力固定型>
LED内蔵・電源ユニット内蔵
幅240・長さ1254・埋込穴220×1235・埋込高さ54・重2.8kg
仕様: 本体:亜鉛鋼板
反射板:銅板(高反射白色粉体塗装)
ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白)
光源寿命40000時間(光束維持率85%)
備考:600ピッチ、800ピッチのボルトに対応します。
●水平天井埋込専用
埋込XLX450UENZL9後継品
注)本器具は、パナソニック製LEDシリーズ専用の器具本体とライトバーとの組み合わせで性能を満足します。ライトバーの単独使用禁止およびパナソニックLEDシリーズ以外の商品とは組み合わせまじしないでください。注)リニューアルの場合、現場の吊ボルトの長さをご確認ください。
注)一般屋内用器具です。屋外環境(軒下など半屋外を含む)や腐食性ガスの発生する場所、太陽の光が直接器具に当たる場所では使用できません。
注)LEDにはバラツキがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。

埋込XL574PFVCLA9 (100-242V) 希望小売価格 63,000円(税抜)

希望小売価格63,000円(税抜)
※掲載の価格には消費税は含まれていません。
(5700 lm) (38W) (150.0 lm/W) (本体・NMFK35013 5,000円(税抜)+パネル付点灯ユニット・NMFK37400 LA9 58,000円(税抜)
<約10~100%連続調光型>
LED内蔵・電源ユニット内蔵
幅口470・埋込穴口450・埋込高さ125・重4.8kg
仕様: 本体:銅板(高反射白色粉体塗装)
枠:銅板(高反射白色粉体塗装)
パネル:ポリカーボネート(乳白)
光源寿命40000時間(光束維持率95%)
備考:適合ライトコントロール・ライトマナージャーf-x・N028861K・N028841K(別売)
ライトコントロール・信号線式N021505・ライトコントロール・信号線式N021502(別売)
ライトコントロール・LED・インバータ蛍光灯用N021585U・N021592U・N021585U・N021592U・N021535U・N021532U(別売)
●水平天井埋込専用
セパレートセルコン(A・AN・HTタイプ)、スーパーマーケットセルコンとの組み合わせ可能
埋込XL574PFVJ後継品
注)適合調光器をご使用ください。
注)一般屋内用器具です。屋外環境(軒下など半屋外を含む)や腐食性ガスの発生する場所、太陽の光が直接器具に当たる場所では使用できません。
注)LEDにはバラツキがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。

<p style="text-align: right;">× 1</p>  <p>NNN15405LE1 (100V)</p> <p>○希望小売価格58,000円(税抜) ※掲載の価格には消費税は含まれていません。 (2675 lm) (38.1W) (70.2 lm/W) の LED内蔵・電源ユニット内蔵 幅1210・高さ87・出しろ110・重2.7kg 仕様:カバー:プラスチック(乳白) サイドカバー:プラスチック(ホワイトつや消し) 光源寿命40000時間(光束維持率70%) 備考:●壁面(横向き)取付専用 注)調光はできません。 注)連結取り付け不可 注)天井から10mm以上離してください 注)写真方向以外取り付け不可 注)LEDにはバラストがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。 美光色</p> 	<p style="text-align: right;">39 × 3</p>  <p>直付XLX450DENTLE9 (100-242V)</p> <p>○希望小売価格24,000円(税抜) ※掲載の価格には消費税は含まれていません。 (5200 lm) (31.9W) (163.0 lm/W) の 器具本体・NHLK42523 3,000円(税抜)+ライトバー NHL4500ENT LE9 21,000円(税抜) <出力固定型> LED内蔵・電源ユニット内蔵 幅230・長1250・高さ50・重2.2kg 仕様:本体:鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白) 光源寿命40000時間(光束維持率85%) 備考:適合ガード-FK42533 600ピッチ、800ピッチのボルトに対応します。 直付XLX450DENTZ後継品 注)本器具は、パナソニック製LEDシリーズ専用の器具本体とライトバーとの組み合わせで性能を満足します。 ライトバーの単独使用禁止およびパナソニック製LEDシリーズ以外の商品とは組み合わせをしないでください。 注)調光はできません。 注)リニューアルの場合、取付の吊ボルトの長さをご確認をお願いします。 注)一般屋内用器具です。屋外環境(軒下など半屋外を含む)や腐食性ガスの発生する場所、太陽の光が直接器具に当たる場所では使用できません。 注)LEDにはバラストがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。 公共施設型番:LSS10-4-48</p> 			
---	---	--	--	--



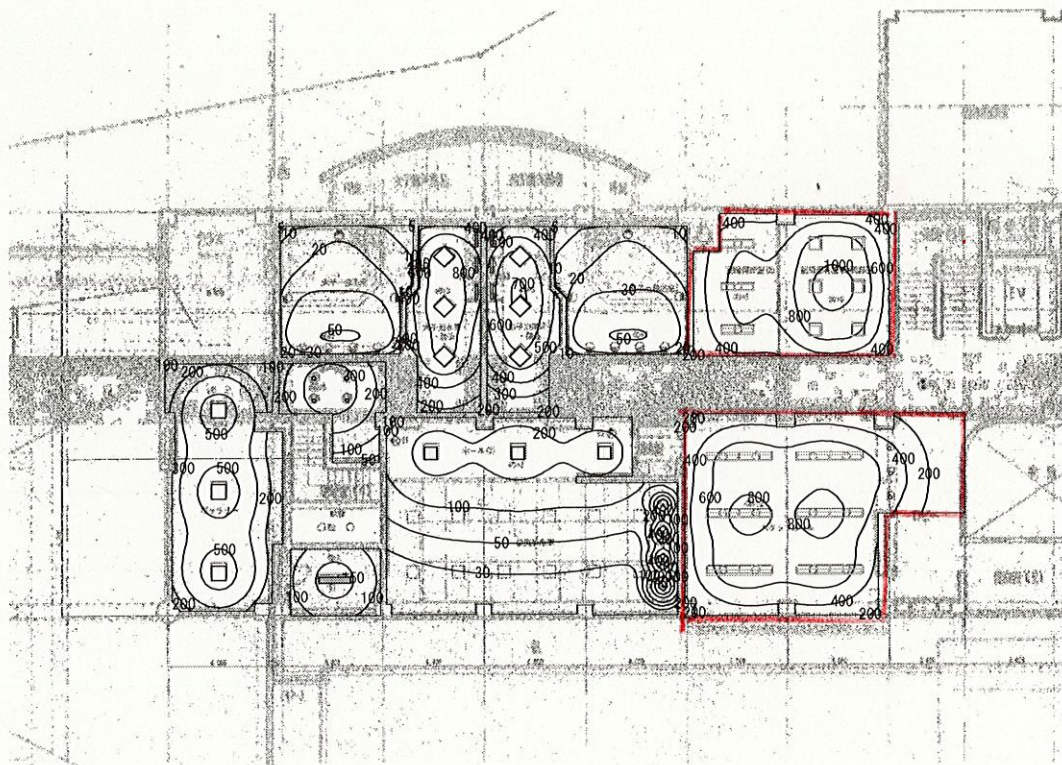
甲良町保健福祉センター
1階東側

照度分布図

作成 2020.02.25

縮尺 (A3) 1/200

管理番号 LP7.3.7
甲良町健康福:F2



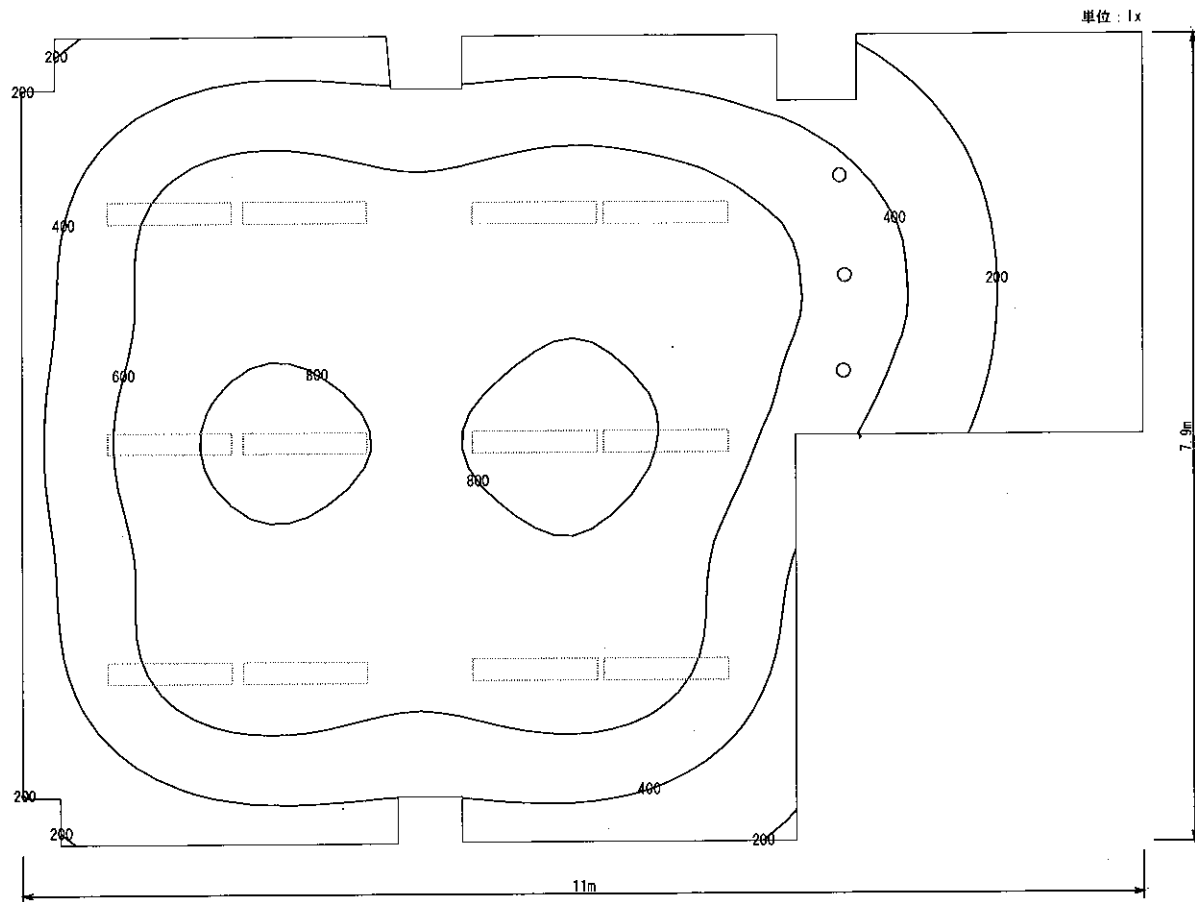
甲良町保健福祉センター
2階西側

照度分布図

作成 2020.02.25

縮尺 (A3) 1/200

管理番号 LP7.3.7
甲良町健康福:F3



	□	○
器具品番	XLX450UENZ-LE9	XND1061WN-LE9
器具種類	一体型LED iD 埋込下面開放	LED ダウンライト
ランプ	LED5000_85_5040	LED5000_85_1065
全光束	5040 lm	1065 lm
保守率	0.77	0.77
器具コード	K0130923	K0158971
取付高さ	2.7 m	2.7 m
取付台数	12 台	3 台

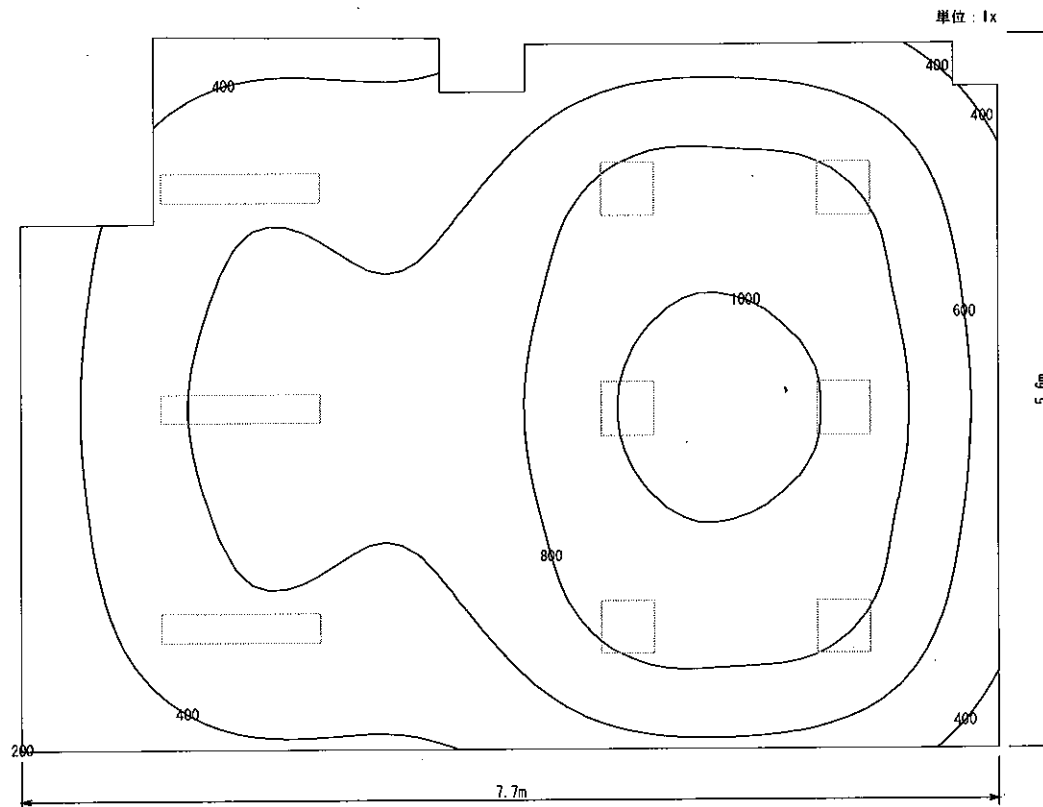
	全体
平均照度	526 lx
最小照度	54 lx
最大照度	867 lx
61 (最小/平均)	0.103
62 (最小/最大)	0.062

甲良町保健福祉センター
2階西側 スタッフルーム

水平面照度分布図 天井高さ2.7m 計算面高さ0.7m
反射率 天井 50% 壁 30% 床 10%

作成 2020.02.25
縮尺 (A3) 1/50

管理番号 LP7.3.7
甲良町健康福:23



器具品番	XLX450DENT-LE9	XL574PFVC-LA9
器具種類	一体型LED iD 面付のスタイル	一体型LED 埋込スクエアタイプ 乳白パネル
ランプ	LED5000_85_5200	LED5000_85_5700
全光束	5200 lm	5700 lm
保守率	0.81	0.77
器具コード	K0130919	K0162372
取付高さ	2.7 m	2.7 m
取付台数	3 台	6 台

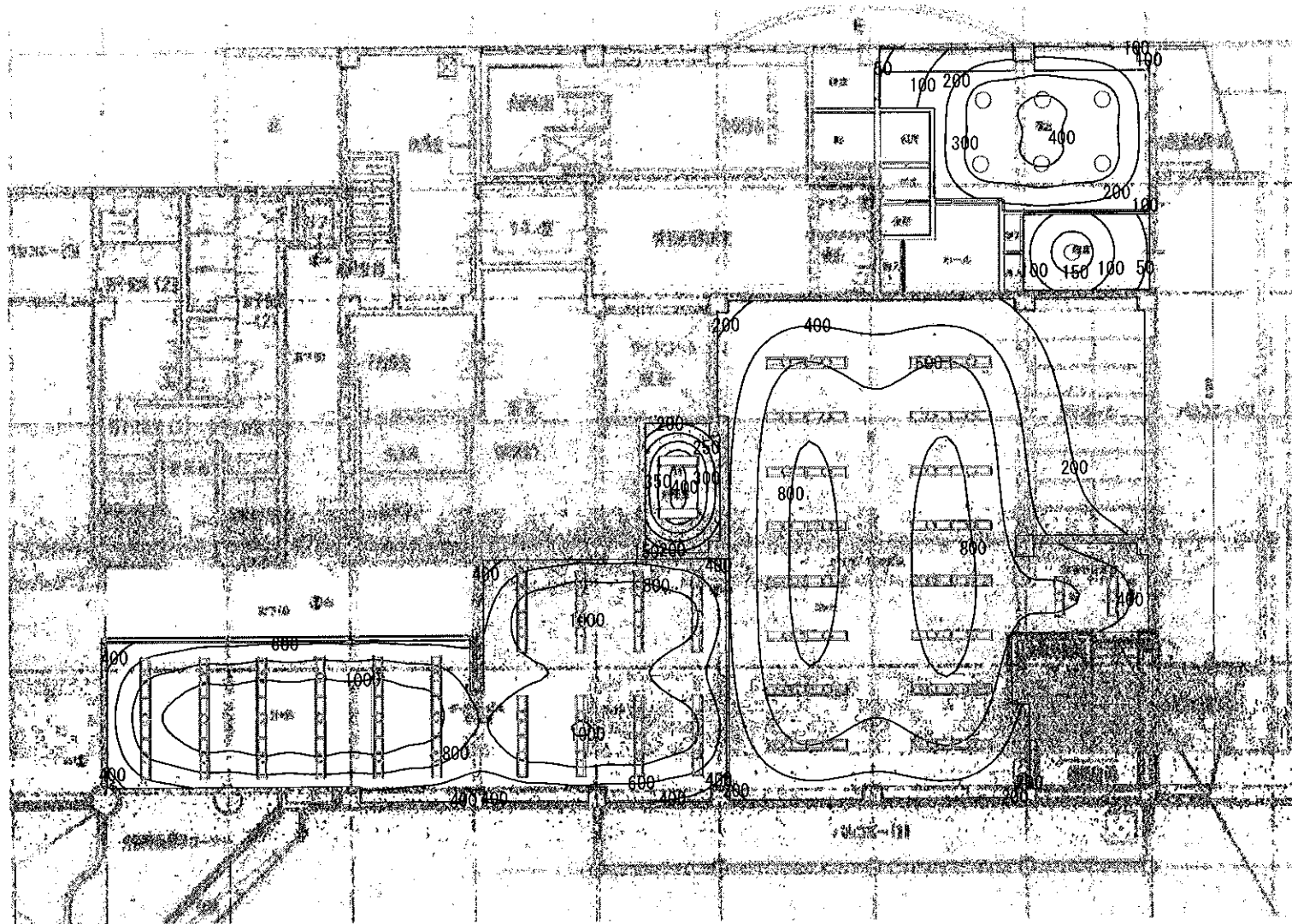
	全体
平均照度	649 lx
最小照度	199 lx
最大照度	1054 lx
G1 (最小/平均)	0.307
G2 (最小/最大)	0.189

甲良町保健福祉センター
2階西側 記録保存室

水平面照度分布図 天井高さ2.7m 計算面高さ0.7m
反射率 天井 50% 壁 30% 床 10%

作成 2020.02.25
縮尺 (A3) 1/40

管理番号 LP7.3.7
甲良町健康福:24



甲良町保健福祉センター
2階東側

照度分布図

作成 2020.02.25
縮尺 (A4) 1/200

管理番号 LP7.3.7
甲良町健康福:F4