

件名

FUJI SPEEDWAY HOTEL

## 納入仕様書

宴会場/会議室 AV設備

行動確認カメラ設備

今般御採用頂きました上記の設備につきまして、添付図面の如く作成、  
納入致したく、御確認御願い申し上げます。  
尚、御確認の上承認印欄に「承認印」を押印して、「受領書」として一部御返  
却願います。

2021年 11月

**JATO** ジャトー株式会社

# システム機器構成

令和 4年 9月

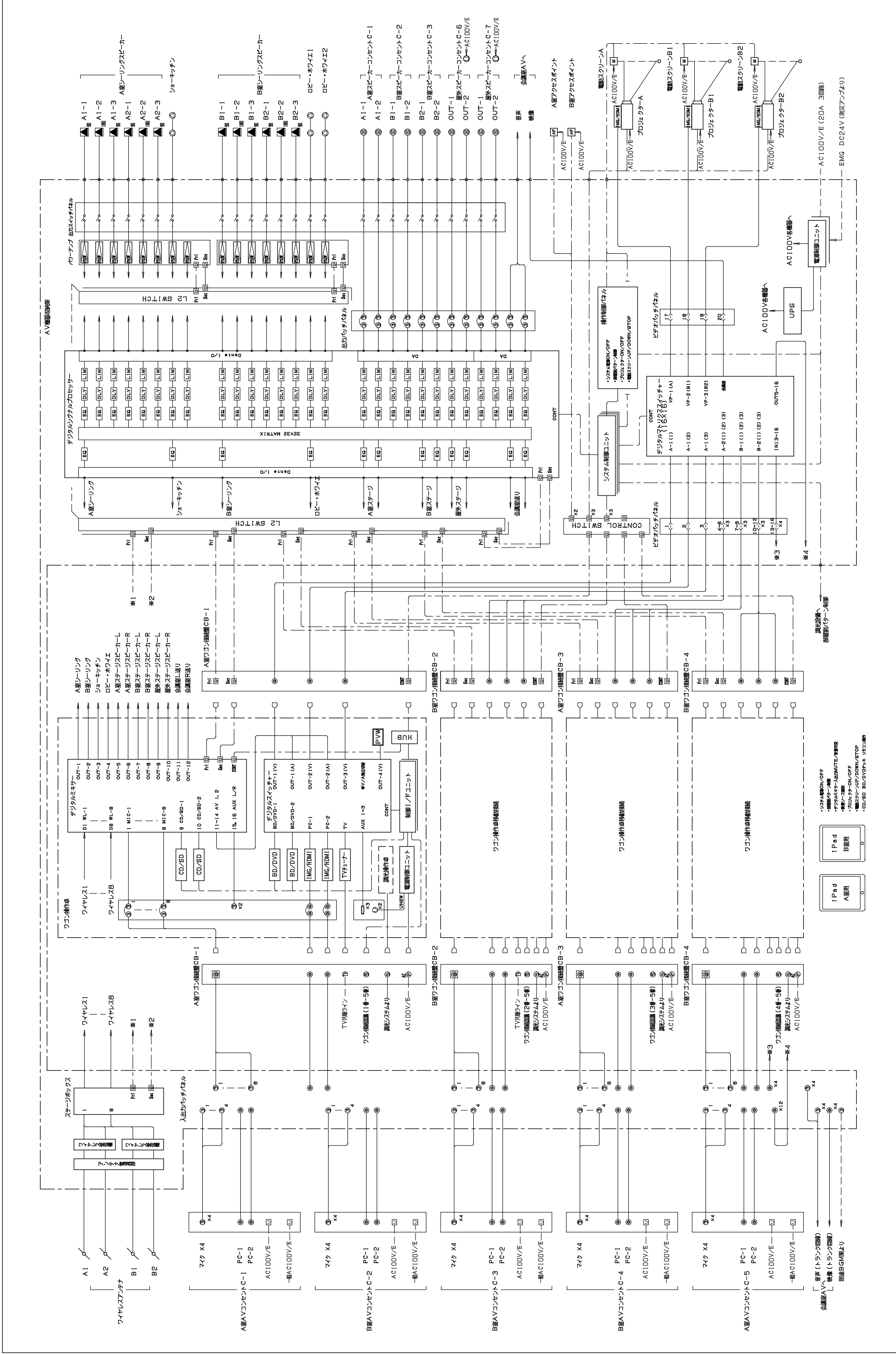
御納入先 富士スピードウェイホテル宴会場・会議室

**JATO** ジャトー株式会社

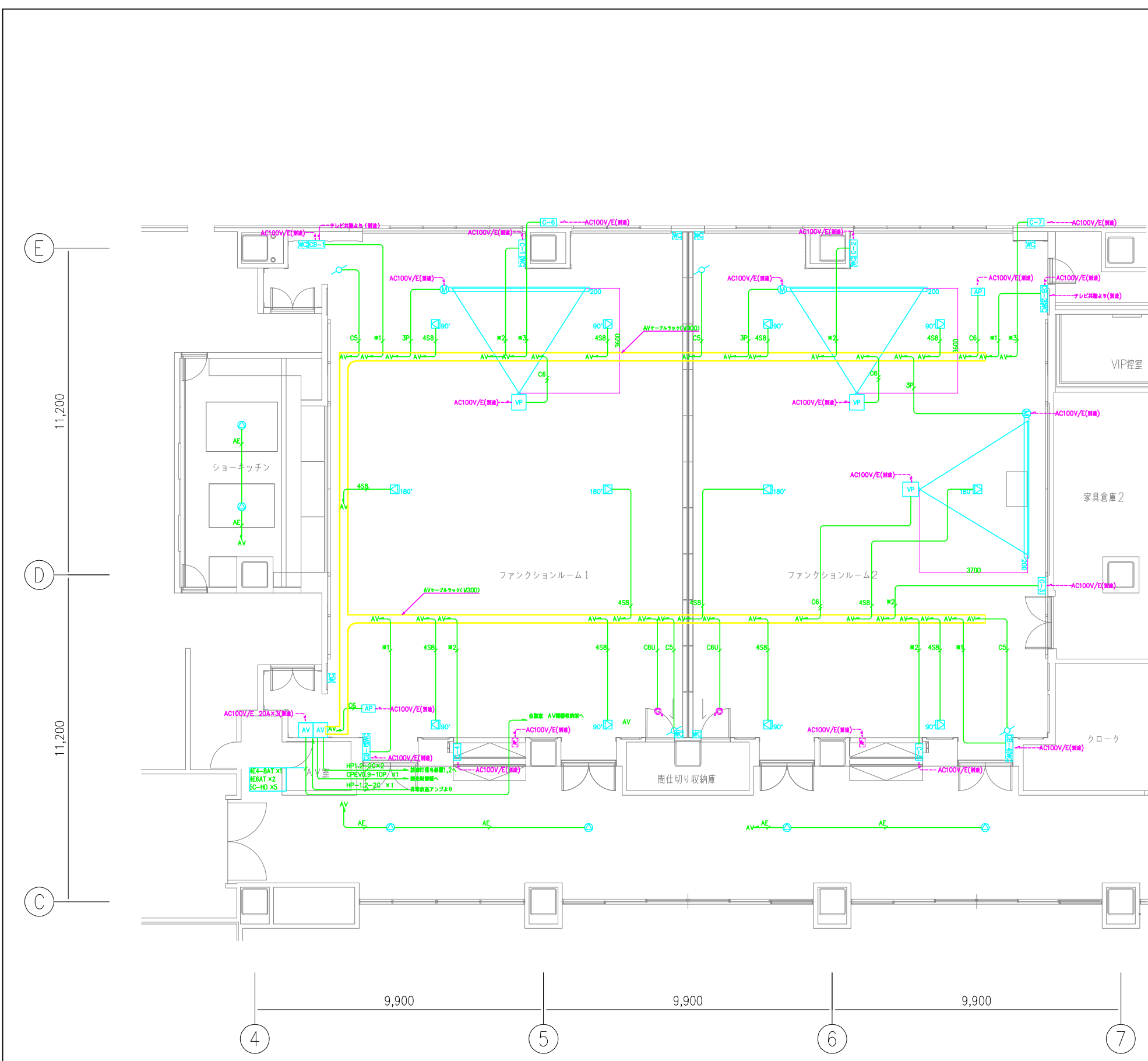
機器名称	員数	型番	メーカー
<b>&lt;宴会場AV&gt;</b>			
AV機器収納架			
ワイヤレス受信機	× 2	WX-SR204A	Panasonic
アンテナ給電ユニット	× 1	WX-SA001	Panasonic
8chパワーアンプ	× 2	PM8250N	BOSE
同上用Danteカード	× 2	PowerMatch® Dante™ network card	BOSE
ステージボックス	× 1	EX-1280	BOSE
デジタルシグナルプロセッサー	× 1	DME64N	YAMAHA
同上用Danteカード	× 1	Dante-MY16-AUD2	YAMAHA
同上用アナログI/Oカード	× 2	MY8-DA96	YAMAHA
デジタルマトリクススイッチャー	× 1	ILS-1616	IMAGENICS
操作制御パネル	× 1	特型	JATO
システム制御ユニット	× 1	CP4	クレストロン
カードインタフェース	× 2	CEN-CI3-I	クレストロン
ハーフユニットラックマウント金具	× 1	ST-RMK	クレストロン
拡張RELAYカード	× 2	C3RY-8	クレストロン
カスタムスイッチI/F 8B	× 1	C2N-UNI8I0	クレストロン
入出力パッチパネル	× 1	特型	JATO
出力パッチパネル	× 1	特型	JATO
出力スイッチパネル	× 1	特型	JATO
ビデオパッチパネル	× 1	26DV	CANARE
音声用L2スイッチ	× 2	SWX2300-16G	YAMAHA
制御用スイッチ	× 1	SWX2300-16G	YAMAHA
UPS	× 1	SMT1500RMJ2U	APC
電源制御ユニット	× 2	WU-LP067	Panasonic
入出力端子部	× 2	特型	JATO
機器収納架	× 2	RKC-205E-63N1	IDEAL
ワゴン操作卓			
	1	式	
デジタルミキサー	× 1	WR-DX350	Panasonic
BDプレーヤー	× 2	DMP-BD90-K	Panasonic
CDプレーヤー	× 2	SS-CDR250N	TASCAM

機器名称	員数	型番	メーカー
プレビューモニター	× 1	LCD7620S	AD TECHNO
外部入力パネル	× 1	特型	JATO
HDM受信機	× 2	DCE-U1RX	IMAGENICS
デジタルスイッチャー	× 1	SL-104C	IMAGENICS
制御I/Fユニット	× 1	CP4	クレストロン
拡張RELAYカード	× 1	C3RY-8	クレストロン
赤外線エミッター	× 2	IRP2	クレストロン
TVチューナー	× 1	HVTR-BCTX3	IODATE
電源制御ユニット	× 1	WU-L61	Panasonic
操作卓本体(接続ケーブル5m)	× 1	特型	
操作タッチパネル			
タッチパネル	× 2	iPad 32G	Apple
シーリングスピーカー			
天井スピーカー(90°)	× 8	EM90	BOSE
天井スピーカー(180°)	× 4	EM180	BOSE
ショーキッチン/ロビー天井スピーカー	× 6	DM8C	BOSE
移動型スピーカー			
パワードスピーカー	× 2	F1 Model 812	BOSE
プロジェクター			
プロジェクター	× 3	PT-RCQ10JLB	Panasonic
ズームレンズ	× 2	ET-DLE105	Panasonic
ズームレンズ	× 1	ET-DLE85	Panasonic
天吊取付金具(取付用ベース金具)	× 3	ET-PKD130B	Panasonic
天吊取付金具(高天井用)	× 3	ET-PKD120H	Panasonic
HDMI受信機	× 3	DCE-U1RX	IMAGENICS
スクリーン			
電動スクリーン(200インチ)	× 3	SET-200WN-TW3	OS
ワイヤレスマイク			
ワイヤレスマイク	× 8	WX-ST250	Panasonic
ワイヤレスマイク(タイピン)	× 4	WX-ST400	Panasonic
ヘッドセット型マイク	× 4	WX-M210	Panasonic
充電器	× 4	WX-SZ200	Panasonic

機器名称	員数	型番	メーカー
ワイヤレスアンテナ			
ワイヤレスアンテナ	× 4	WX-SA250A	Panasonic
アクセスポイント			
ワイヤレスLANアクセスポイント	× 2	WLX402	YAMAHA
同上用ACアダプター	× 2	YPS-12V3A	YAMAHA
コンセント盤			
ワゴン卓接続盤CB1~4	× 4	特型	JATO
AVコンセント盤C1~5	× 5	特型	JATO
AVコンセント盤C6、7(屋外)	× 2	特型	JATO
備品			
ダイナミックマイク	8本	SM58SE	SHURE
卓上マイクスタンド	4本	ST-66A	TOA
床上マイクスタンド	8本	ST-310F	TOA
ブーム型マイクスタンド	2本	ST-321B	TOA
マイクケーブル(10m)	8本	EC10	CANARE
マイクケーブル(20m)	4本	EC20	CANARE
パッチケーブル(30cm)	20本	EC003	CANARE
パッチケーブル(50cm)	20本	EC005	CANARE
パッチケーブル(1m)	20本	EC01	CANARE
移動SP用キャノンケーブル	2本	EC10-B	CANARE
移動SP用電源ケーブル	2本	TAP-K2-10	SANWA
ビデオパッチ変換プラグ	20個	BCJ-VP	CANARE
映像パッチケーブル(50cm)	20本	D3.3UHDC005E	CANARE
映像パッチケーブル(1m)	10本	D3.3UHDC01E	CANARE
PC接続ケーブル(1m)	8本	D3.3UHDC01E	CANARE
HDMIケーブル(5m)	8本	HDM05E	CANARE



NOTE	TITLE	INSPECTOR	PLANNER	DRAWER	DRAWING NAME	SCALE	SUBJECT
	富士スピードウェイホテル 宴会場AV設備	宮崎	宮崎	宮崎	システム系統図	NS	音響・映像システム系統図
							DATE 2008.07.22
							NO. 22.04.22



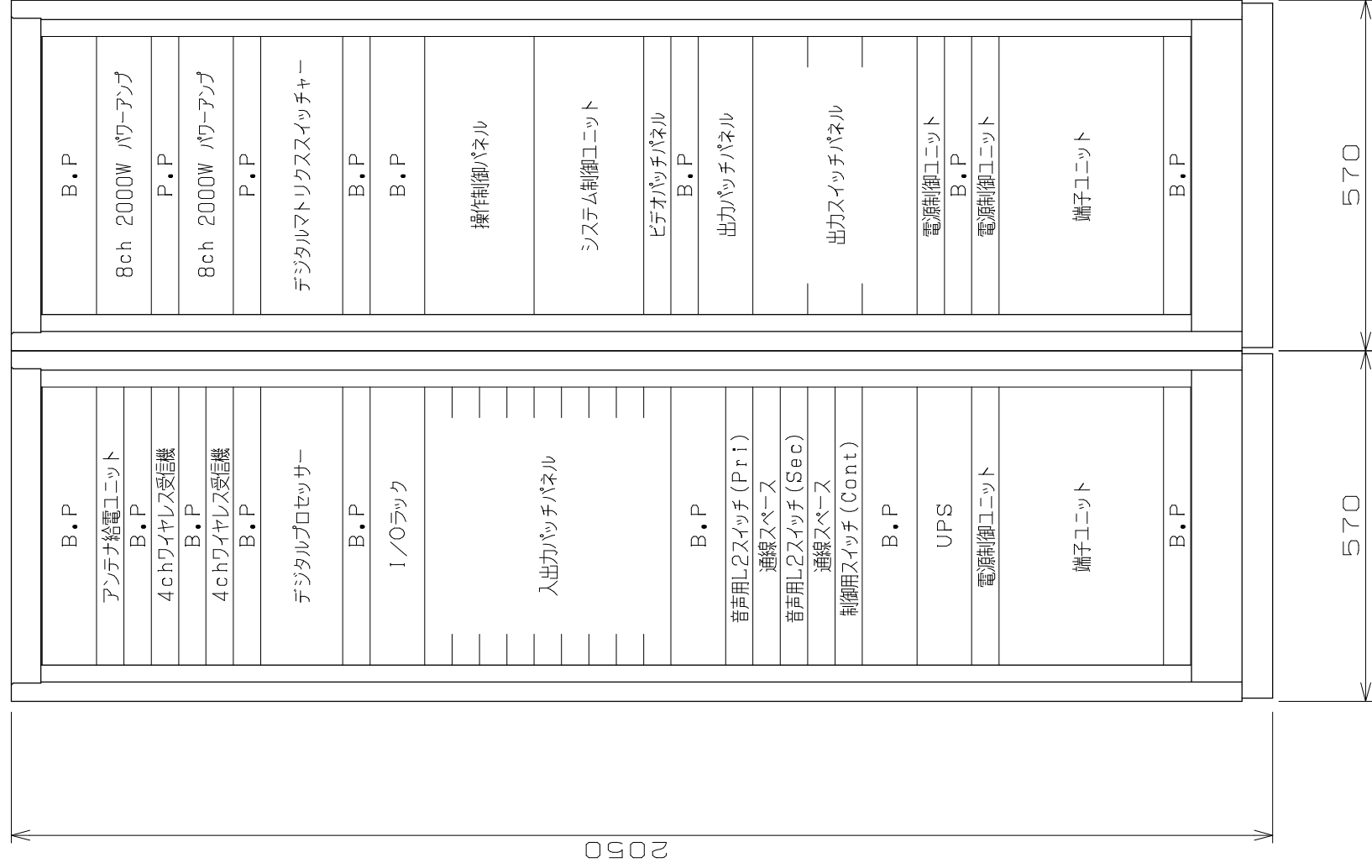
凡例

記号	名称	特記なき配線は以下とする。
4S8	メインスピーカー	4S8 x1 (16)
AE	天井スピーカー(90°)	AE1.2-2C x1 (16)
3P	天井スピーカー(180°)	CPEV1.2-3P x1 (16)
C6	天井スピーカー	C6 Cat6 (STP) x1 (16)
200	電動スクリーン(200インチ)	C6 Cat6 (STP) x2 (16)
VP	プロジェクター	C5 Cat6 (UTP) x1 (16)
WA	ワイヤレスアンテナ	C5 Cat5e(UTP) x1 (16)
AP	ワイヤレスアクセスポイント	5C-HD x2 (16)
CB	ワゴン操作卓接続盤	
C	AVコンセント盤	
WC	ウォールコンセント	
AV	機器収納架	
CC	宴会カメラ	

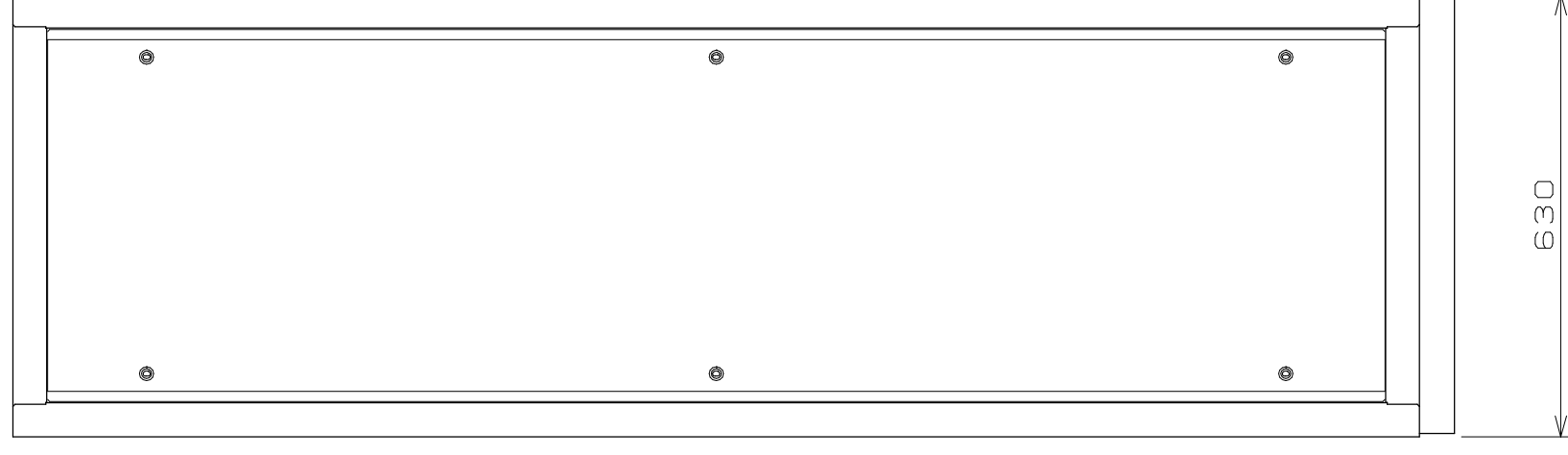
※ 天井内はコログシ、隠ぺい部は配管とする。

- ※1  
 CB 4E4-8AT x1  
 5C-HD x5  
 Cat6-STP x2  
 Cat6-UTP x1  
 (DMX) x1
- ※2  
 C-1 4E4-4AT x1  
 ? 4E6AT x2  
 C-5 5C-HD x2
- ※3  
 C-6 4E6AT x2

ファンクションルーム1,2 平面図

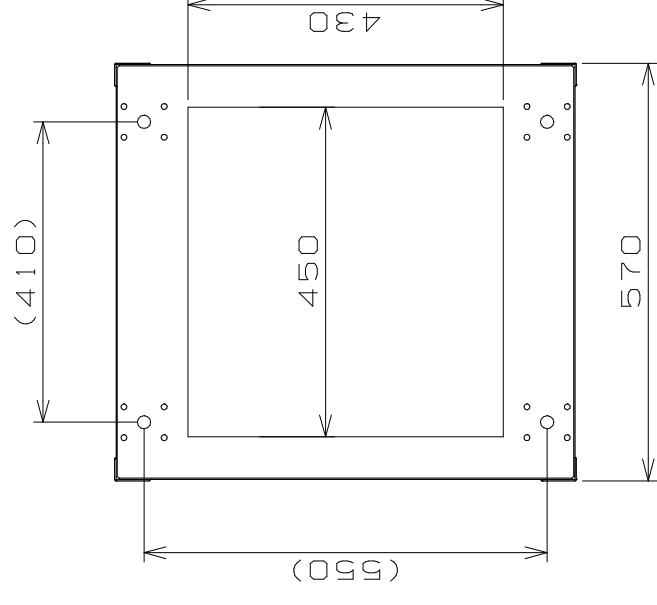
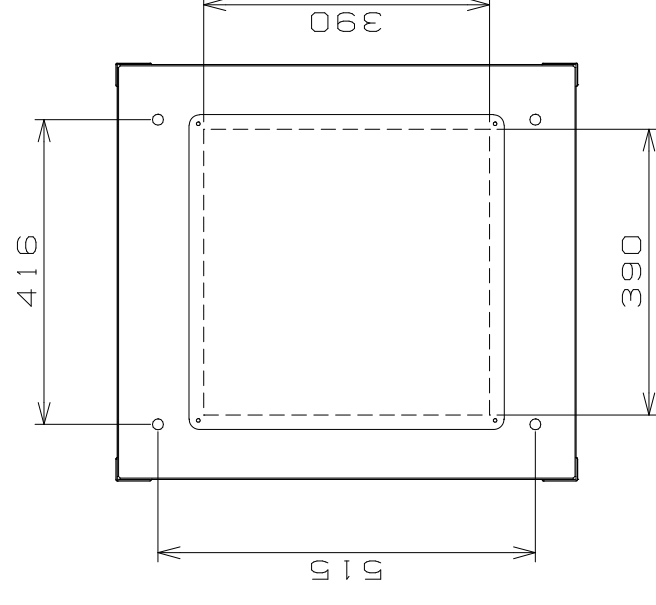


< 正面図 >



< 側面図 >

< 上面図 >



< 底面図 >

NOTE

TITLE 富士スピードウェイ 宴会場A V設備

ファンクションルーム1・2 機器収納架

DRAWING NAME

外觀図

INSPECTOR

PLANNER

DRAWER

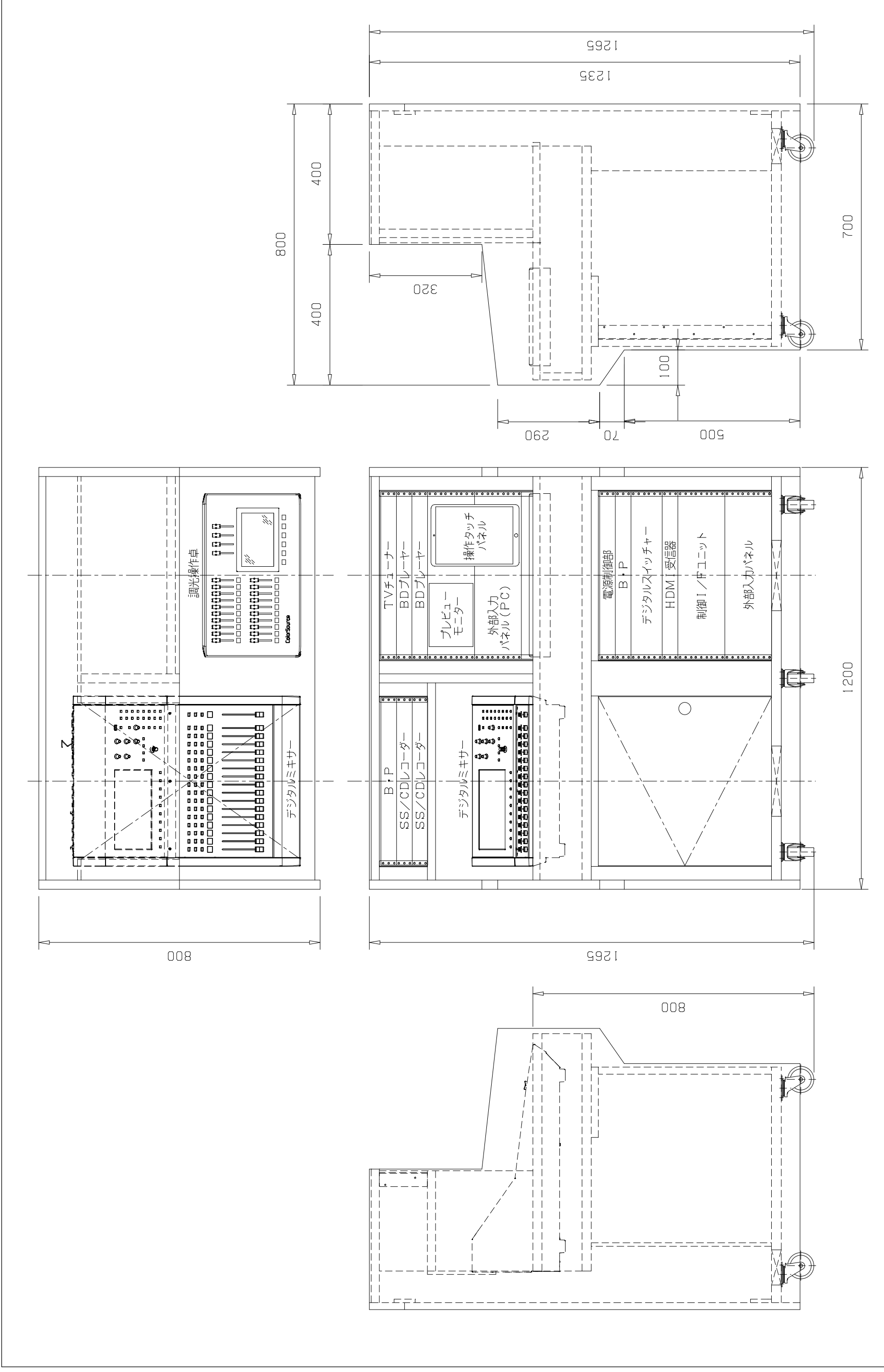
NO.

SCALE

1/10

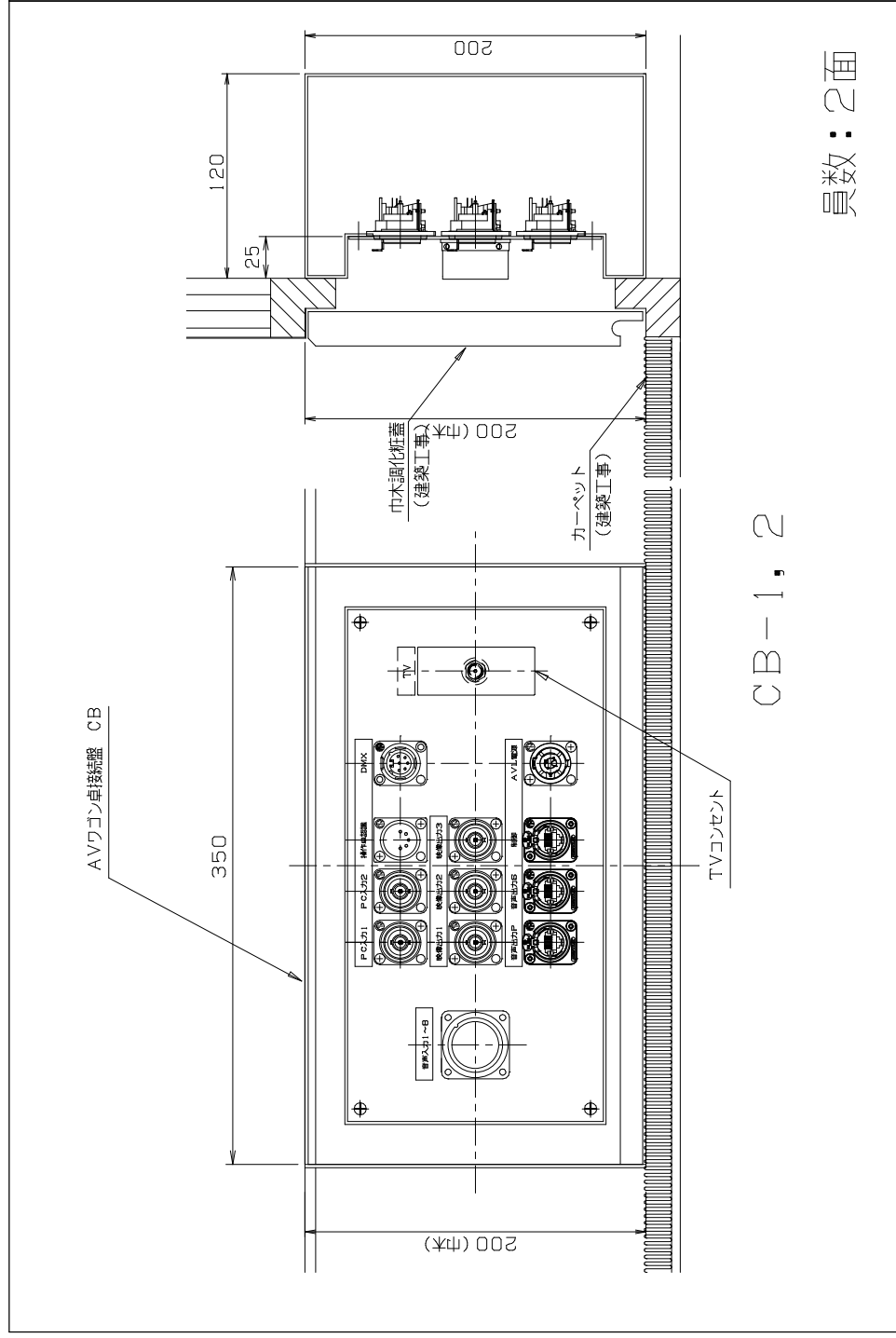
DATE

21.8.29



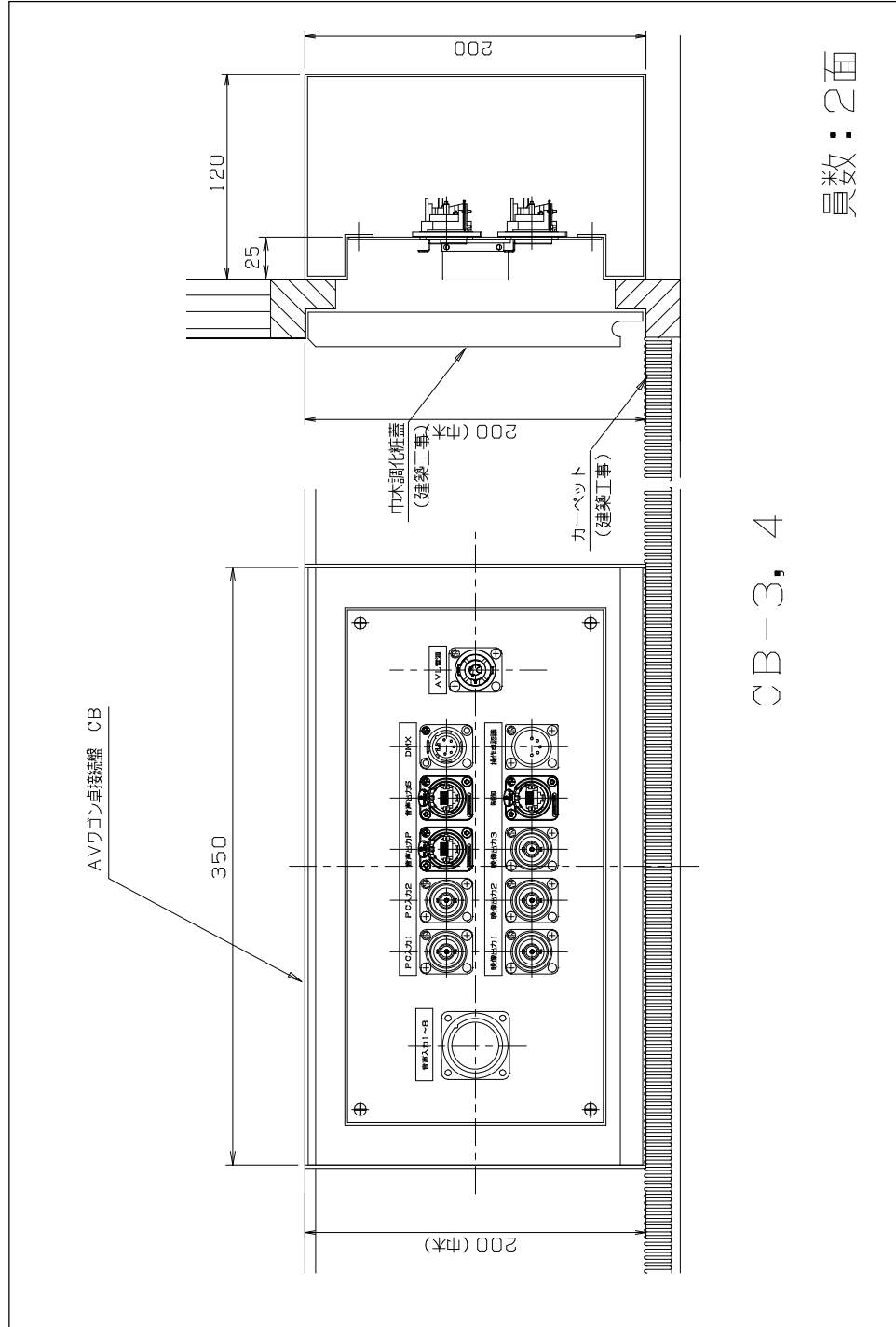
NOTE	TITLE	DRAWING NAME	SCALE	DATE
	富士スピードウェイ 宴会場A V設備	外觀 ☑	1/10	2021.8.29
	ファンクションルーム1・2 ワゴン操作卓	INSPECTOR	PLANNER	DRAWER
			宮崎	宮崎
				No.





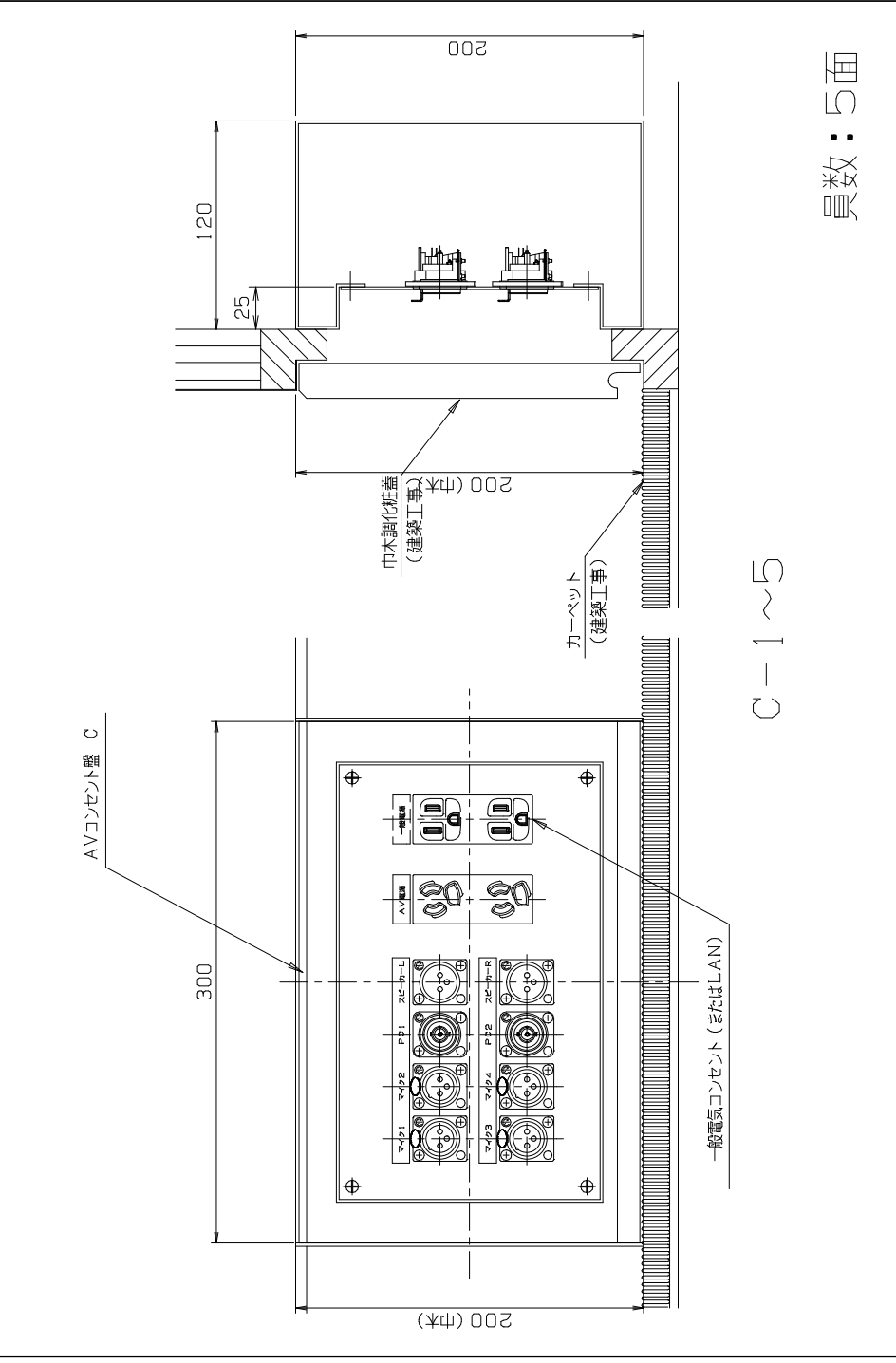
CB-1, 2

員数：2面



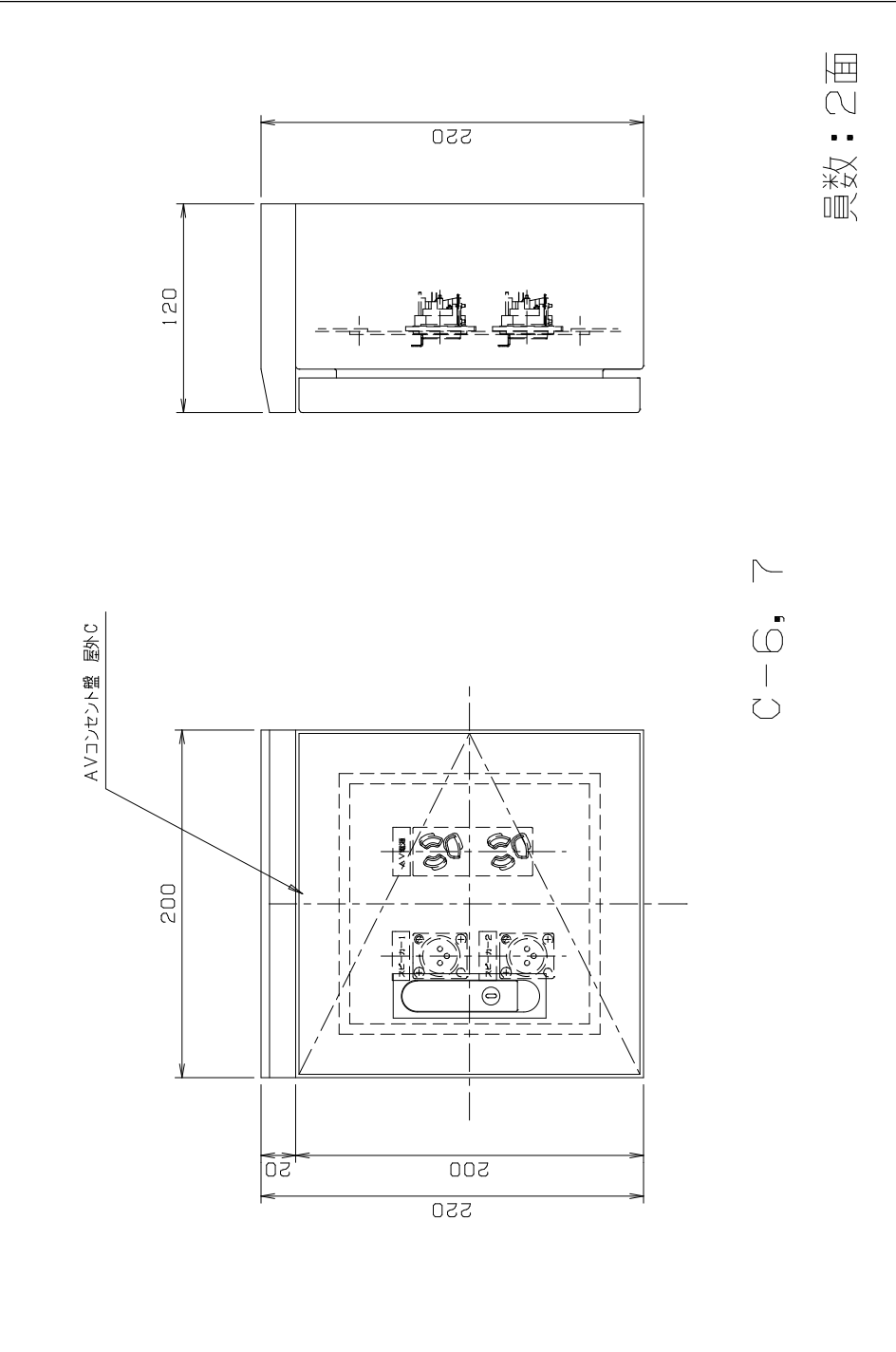
CB-3, 4

員数：2面



C-1 ~ 5

員数：5面



C-6, 7

員数：2面

# EdgeMax™ EM90

## in-ceiling premium loudspeaker with PhaseGuide® technology

BOSE

PROFESSIONAL

### 製品概要

EdgeMax™は、ボーズ独自のフェーズガイドテクノロジーと高域用コンプレッションドライバーを搭載することで露出型スピーカーのカバレッジパターンを意匠的に好まれる天井埋込み型の形状で実現した新しいタイプのスピーカーです。壁際の天井に設置することで、従来の天井埋込み型スピーカーより少ない本数でより高い音質と広いカバーエリアを提供します。

### 主な特徴

- **PhaseGuideテクノロジー** - 非対称垂直カバレッジを提供し、壁際の天井から部屋全体に音を放射
- **意匠性に優れたデザイン** - 従来より少ない本数で設計可能な上、天井の中央や壁にスピーカーを設置しないことで、要求の高いデザインニーズに対応
- **水平90°の指向特性** - 部屋の天井のコーナーに設置が可能
- **1.3インチ・コンプレッションドライバー** - クラス最高の音質を備え、一般的なドーム型ツイーターに比べ優れたレスポンスと一貫したカバレッジを提供
- **8インチウーファー** - 壁際の設置により、サイズからは想像がつかない迫力の低域再生
- **汎用性の高い仕様** - パッシブ型の2-way構成で、ローインピーダンス(8Ω)、ハイインピーダンス(70V/100V)に両方対応
- **オートホールド(スプリング式)取り付けアーム** - すばやく簡単に設置可能
- **マグネットキャッチ式スピーカーグリル** - 配線やタップ設定などの施工性を向上
- **45Hz - 20kHzの再生周波数帯域** - 単体でフルレンジ再生可能
- **露出型スピーカーと同様のカバレッジパターン** - ステレオデザインにも使用可能
- **UL1480A規格に準拠**



### 技術仕様

スピーカー単体の性能		
再生周波数帯域(-3 dB) <sup>(1)</sup>	50 - 18,000 Hz	
再生周波数レンジ(-10 dB)	45 - 20,000 Hz	
指向特性(水平 × 垂直)	水平90° × 垂直非対称75°(壁から0°~75°)	
	ボーズライフサイクルテスト <sup>(4)</sup>	AESTランスデューサーテスト <sup>(5)</sup>
許容入力(連続)	125 W	150 W
許容入力(peak)	500 W	600 W
感度(SPL/1 W @ 1m) <sup>(2)</sup>	96 dB	96 dB
最大音圧レベル(連続、@1m、計算値) <sup>(3)</sup>	117 dB	118 dB
最大音圧レベル(peak、@1m、計算値)	123 dB	124 dB
クロスオーバー	1 kHz (パッシブ2-way、70V/100Vトランスフォーマー内蔵)	
スピーカーEQ	推奨	
推奨ハイパスフィルタ	55 Hz (12 dB/octave)	
過負荷保護	抵抗回路による電力削減(自動リセット)	
トランスフォーマータップ(70/100V)	70 V: 2.5、5、10、20、40、80 W、8Ω (125 W) / 100 V: 5、10、20、40、80 W、NC、8Ω (125 W)	

トランスデューサー	
低域	8インチウーファー(1.5インチボイスコイル) × 1
高域	コンプレッションドライバー(1.3インチボイスコイル) × 1
インピーダンス	8Ω(トランスフォーマーバイパスタップ設定時)

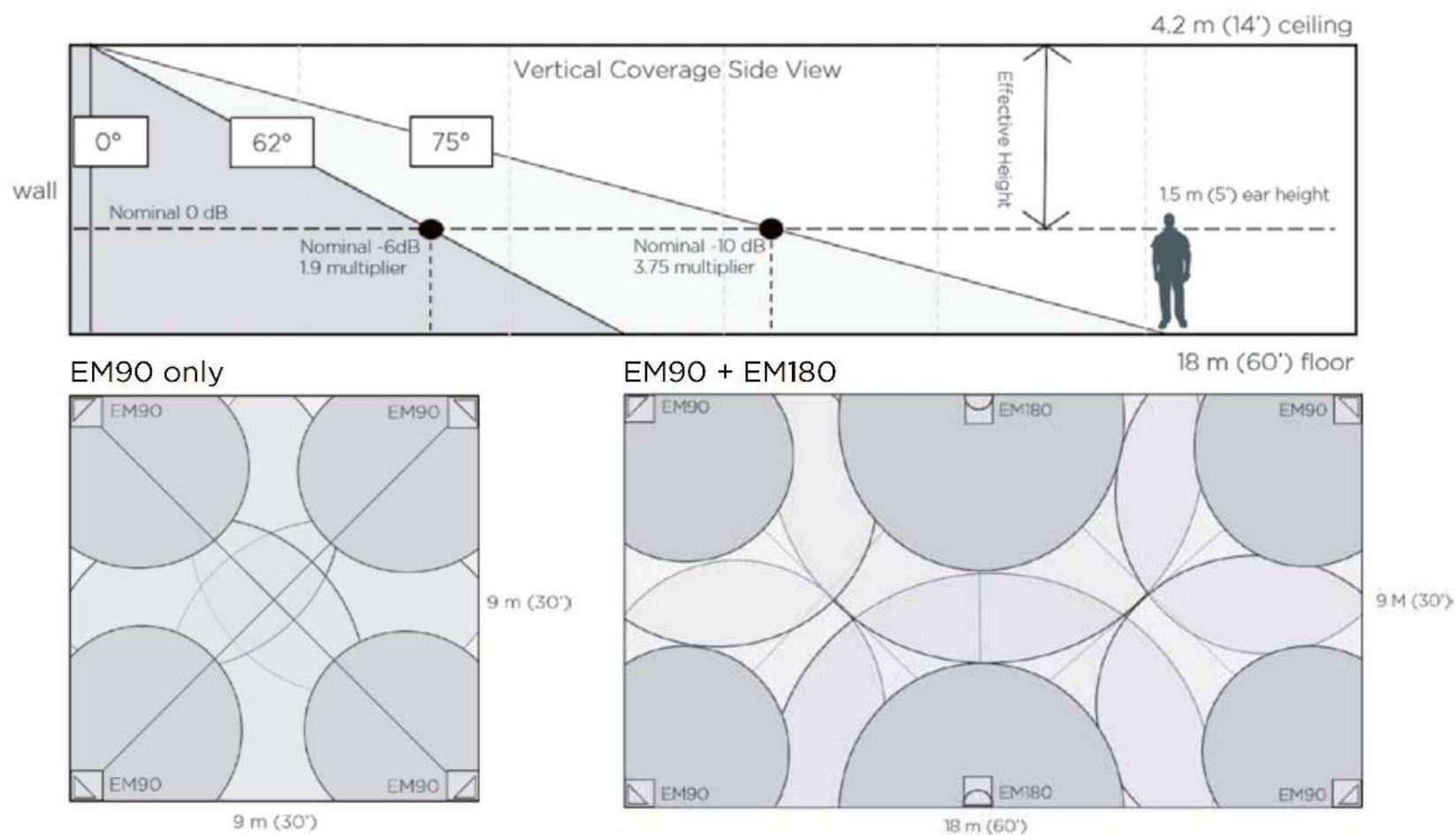
物理的仕様	
エンクロージャー材質	産業用樹脂フロントバッフル、スチール製バックカンー一体型
グリル	マイクロ有孔スチール、パウダーコーティング仕上げ、ホワイト、塗装可
使用環境	屋内専用
コネクタ	ユーロブロック6ピンコネクタ、ループスルー対応、フロントバッフルアクセス
設置/吊り下げ	オートホールド設置アーム × 4、落下防止ケーブル用タブ(M6サイズの穴) × 4
対応板厚	80mm
外形寸法	エンクロージャー(W × H × D): 339 × 339 × 249 mm
	グリル(W × H): 390 × 390 × 13 mm
開口寸法	345 × 345 mm、奥行き236 mm
質量	10.1 kg (グリル含む)
梱包質量	12.5 kg
アクセサリ	ブラックグリル、新築時用ラフインパン

# EdgeMax™ EM90

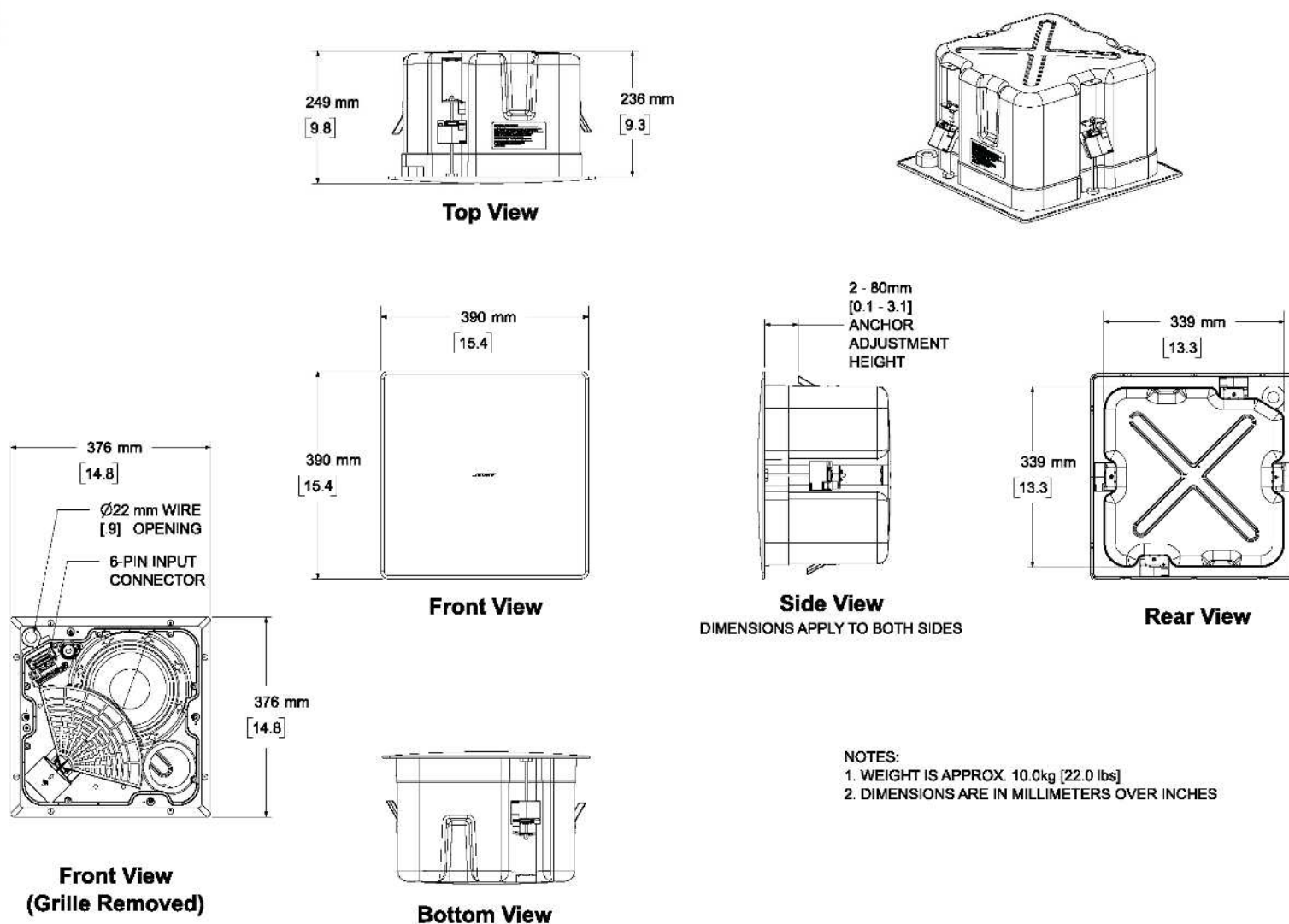
in-ceiling premium loudspeaker with PhaseGuide® technology



## 指向特性と配置



## 外形寸法



脚注:

(1) 軸上で推奨EQを使用してコーナーにマウントした状態で測定した再生周波数帯域および再生周波数レンジ

(2) コーナーにマウントした状態で推奨EQを適用し、測定した感度(1 W/m)

(3) 感度および許容入力に基づき、電力圧縮を除外して計算した最大音圧レベル

(4) IEC268-5、6 dBクレストファクター、500時間周期を満たすようピンクノイズフィルタリングを使用したポーズ長期間ライフサイクルテスト

(5) IECシステムノイズをAES標準で2時間使用

## EdgeMax™ EM180

in-ceiling premium loudspeaker with PhaseGuide® technology

BOSE

PROFESSIONAL

## 製品概要

EdgeMax™は、ボーズ独自のフェーズガイドテクノロジーと高域用コンプレッションドライバーを搭載することで露出型スピーカーのカバレッジパターンを意匠的に好まれる天井埋込み型の形状で実現した新しいタイプのスピーカーです。壁際の天井に設置することで、従来の天井埋込み型スピーカーより少ない本数でより高い音質と広いカバーエリアを提供します。

## 主な特徴

- **PhaseGuideテクノロジー** - 非対称垂直カバレッジを提供し、壁際の天井から部屋全体に音を放射
- **意匠性に優れたデザイン** - 従来より少ない本数で設計可能な上、天井の中央や壁にスピーカーを設置しないことで、要求の高いデザインニーズに対応
- **水平180°の指向特性** - 部屋の壁際の中央付近に設置が可能
- **1.3インチ・コンプレッションドライバー** - クラス最高の音質を備え、一般的なドーム型ツイーターに比べ優れたレスポンスと一貫したカバレッジを提供
- **8インチウーファー** - 壁際の設置により、サイズからは想像がつかない迫力の低域再生
- **汎用性の高い仕様** - パッシブ型の2-way構成で、ローインピーダンス(8Ω)、ハイインピーダンス(70V/100V)に両方対応
- **オートホールド(スプリング式)取り付けアーム** - すばやく簡単に設置可能
- **マグネットキャッチ式スピーカーグリル** - 配線やタップ設定などの施工性を向上
- **45Hz - 20kHzの再生周波数帯域** - 単体でフルレンジ再生可能
- **露出型スピーカーと同様のカバレッジパターン** - ステレオデザインにも使用可能
- **UL1480A規格に準拠**



## 技術仕様

スピーカー単体の性能		
再生周波数帯域(-3 dB) <sup>(1)</sup>	50 - 18,000 Hz	
再生周波数レンジ(-10 dB)	45 - 20,000 Hz	
指向特性(水平 × 垂直)	水平180° × 垂直非対称75°(壁から0°~75°)	
	ボーズライフサイクルテスト <sup>(4)</sup>	AESTランスデューサーテスト <sup>(5)</sup>
許容入力(連続)	125 W	150 W
許容入力(peak)	500 W	600 W
感度(SPL/1 W @ 1m) <sup>(2)</sup>	93 dB	93 dB
最大音圧レベル(連続、@1m、計算値) <sup>(3)</sup>	114 dB	115 dB
最大音圧レベル(peak、@1m、計算値)	120 dB	121 dB
クロスオーバー	1 kHz(パッシブ2-way、70V/100Vトランスフォーマー内蔵)	
スピーカーEQ	推奨	
推奨ハイパスフィルタ	55 Hz(12 dB/octave)	
過負荷保護	抵抗回路による電力削減(自動リセット)	
トランスフォーマータップ(70/100V)	70 V: 2.5、5、10、20、40、80 W、8Ω(125 W) / 100 V: 5、10、20、40、80 W、NC、8Ω(125 W)	

トランスデューサー	
低域	8インチウーファー(1.5インチボイスコイル) × 1
高域	コンプレッションドライバー(1.3インチボイスコイル) × 1
インピーダンス	8Ω(トランスフォーマーバイパスタップ設定時)

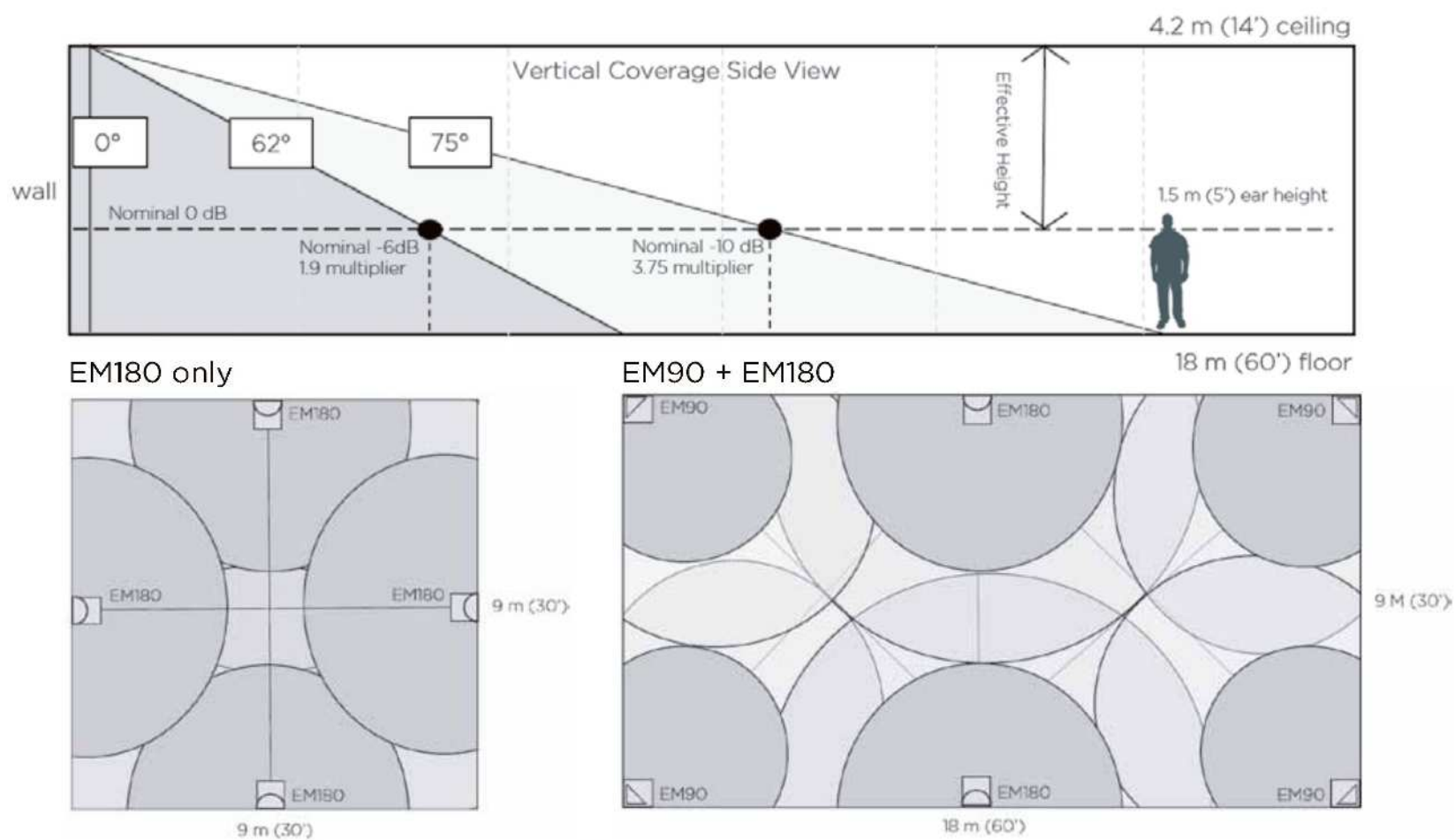
物理的仕様	
エンクロージャー材質	産業用樹脂フロントバッフル、スチール製バックカン一体型
グリル	マイクロ有孔スチール、パウダーコーティング仕上げ、ホワイト、塗装可
使用環境	屋内専用
コネクタ	ユーロブロック6ピンコネクタ、ループスルー対応、フロントバッフルアクセス
設置/吊り下げ	オートホールド設置アーム × 4、落下防止ケーブル用タブ(M6サイズの穴) × 4
対応板厚	80mm
外形寸法	エンクロージャー(W × H × D): 339 × 339 × 249 mm グリル(W × H): 390 × 390 × 13 mm
開口寸法	345 × 345 mm、奥行き236 mm
質量	10.1 kg(グリル含む)
梱包質量	12.5 kg
アクセサリ	ブラックグリル、新築時用ラフインパン

# EdgeMax™ EM180

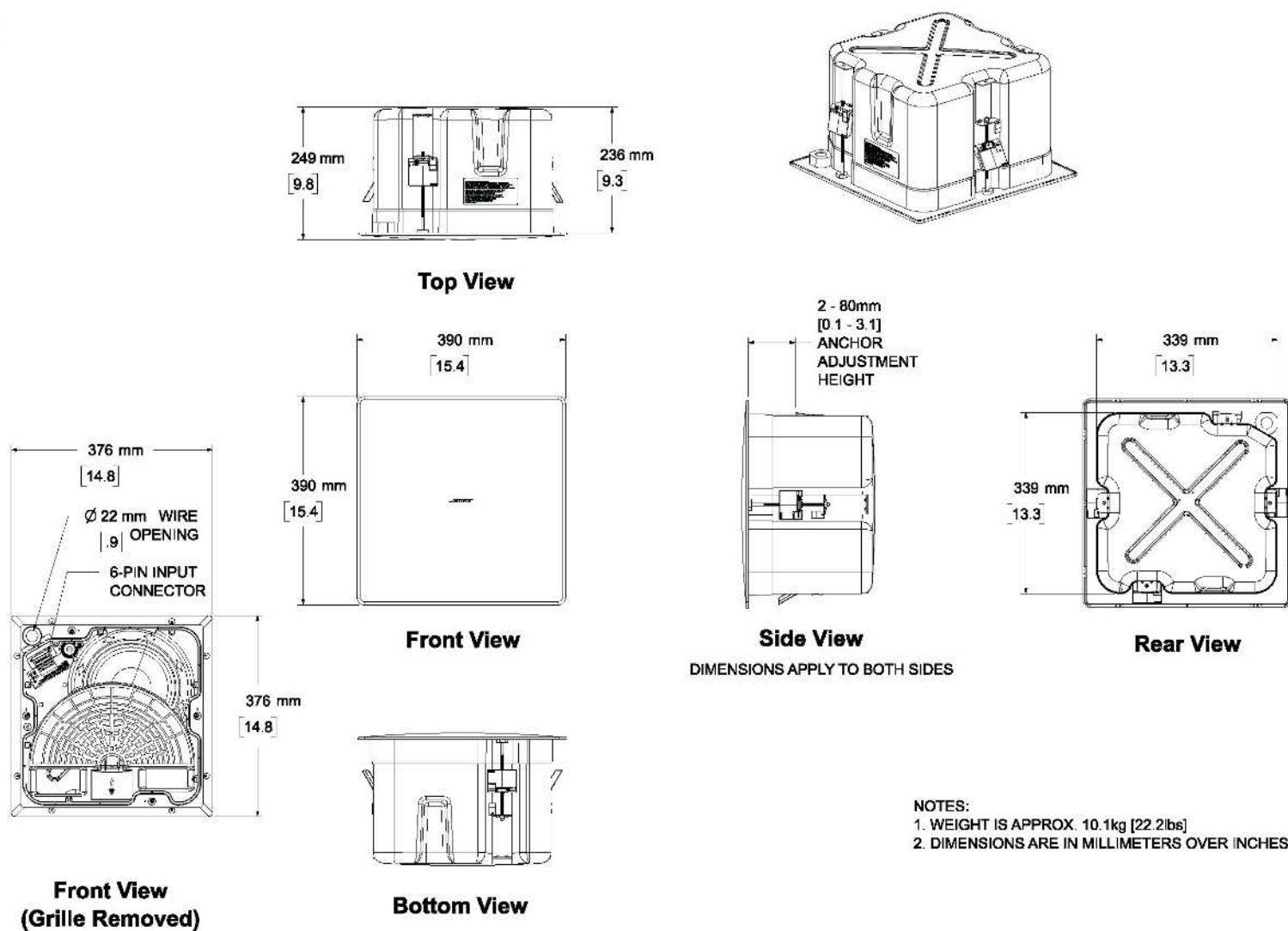
in-ceiling premium loudspeaker with PhaseGuide® technology



## 指向特性と配置



## 外形寸法



脚注:

- (1) 軸上で推奨EQを使用して壁際にマウントした状態で測定した再生周波数帯域および再生周波数レンジ
- (2) 壁際にマウントした状態で推奨EQを適用し、測定した感度(1W/m)
- (3) 感度および許容入力に基づき、電力圧縮を除外して計算した最大音圧レベル
- (4) IEC268-5、6 dBクレストファクター、500時間周期を満たすようピンクノイズフィルタリングを使用したボーズ長期間ライフサイクルテスト
- (5) IECシステムノイズをAES標準で2時間使用

# DesignMax DM8C

## in-ceiling loudspeaker

### 製品概要

DesignMax DM8C loudspeakerは、同軸2ウェイドライバーを搭載し、150 Wの出力を実現。フォアグラウンドミュージックに最適なパワフルな出力と上質な外観で、あらゆる商業空間に最適です。DM8Cは、8インチウーファーとセンター配置の同軸1インチコンプレッションドライバーによる2ウェイ方式を採用。52 Hz～20 kHzの周波数レンジを再生します。天井埋込型のDM8Cはクイックホールド取り付けアームを使って簡単に設置できます。



### 主な特長

**DesignMaxモデルを組み合わせ、あらゆる空間のデザインに対応** - 2インチのロープロファイルモデルから8インチの高出力コンプレッションドライバー搭載モデル、屋外仕様モデルまで、12種類のモデルから自由に選択できます。

**同軸2ウェイドライバーによる豊かな低音とクリアで明瞭な高音** - DSPやEQなしで優れたサウンドを提供。さらに上質のサウンドを求める人には、ボーズ独自のDSPとアンプがおすすめ。BoseスピーカーEQとSmartBassプロセッシングを利用することで、すべての音量レベルでパフォーマンスとレスポンスが向上します。

**どんなインテリアにも溶け込む、エレガントなデザイン** - ブラックとホワイトのベゼルのコンパクトなグリル。ロゴは取り外し可能です。

**設置時間を短縮** - 独自のクイックホールド取り付け機構により、ストレス、負荷、製品損傷を軽減します。

**業界標準のアクセサリーで設置が簡単** - すべてのモデルにユーロブロックコネクタを同梱。天井埋込型モデルは、通気を確保したバックカン、タイルブリッジ、設置とメンテナンスが簡単なフロントアクセスのオーディオ配線用の端子を装備しています。

**優れた音圧レベル** - 大規模なホールや広場、展示会場など、天井が高い空間用途に対応できます。

### 技術仕様

スピーカー単体の性能		
周波数特性(-3 dB) <sup>(1)</sup>	60～20,000 Hz	
周波数レンジ(-10 dB) <sup>(1)</sup>	52～20,000 Hz	
公称カバレッジ角度(1～4 kHz)	135°円錐状	
公称カバレッジ角度(1～10 kHz)	120°円錐状	
	AESトランスデューサーテスト <sup>(4)</sup>	ボーズ長期間ライフサイクルテスト <sup>(5)</sup>
許容入力(連続)	150 W	125 W
許容入力(ピーク)	600 W	500 W
感度(SPL/1W @ 1 m) <sup>(2)</sup>	91 dB	91 dB
最大音圧レベル(@1 m, 計算値) <sup>(3)</sup>	113 dB	112 dB
最大音圧レベル(peak, @1 m, 計算値)	119 dB	118 dB
クロスオーバー	1.5 kHz(パッシブ2ウェイクロスオーバー)	
スピーカーEQ	不要、ボーズのEQボイスイングおよびSmartBassプロセッシングが利用可能	
推奨ハイパス保護	48 Hz(推奨24 dB/octave)フィルター	
過負荷保護機能	抵抗ネットワーク出力減衰(自動リセット付き)	
トランスタップ	70V: 2.5、5、10、20、40、80 W、バイパス 100V: 5、10、20、40、80 W、バイパス	
トランスデューサー		
低域	8インチウーファー(203 mm) x 1	
高域	1インチコンプレッションドライバー x 1、同軸上にセンター配置(25 mm)	
公称インピーダンス	8 Ω(トランスバイパス時)	

# DesignMax DM8C

## in-ceiling loudspeaker

物理的仕様	
エンクロージャー材質	エンジニアードプラスチック製フロントバッフル、一体型スチール形成バックカン
グリル	マグネット取り付け式有孔スチール、パウダーコーティング仕上げ、塗装可能、安全ストラップ付き
ロゴ	回転可能、取り外し可能
色	ブラック: RAL 9005、ホワイト: ポーズアークティックホワイト(類似色: RAL 9003)、塗装可能
使用可能環境	屋内専用
安全規格	UL-1480A、S5591/ULリステッド、UL2043に準拠し、空調空間への設置に対応、NFPA70 & NFPA90-A、CE準拠
動作温度範囲	0 °C~50 °C
コネクター	ユーロブロック6ピンコネクター(ループスルー付き)、フロントバッフル取り付け。18 AWG(0.8 mm <sup>2</sup> )~14 AWG(2.5 mm <sup>2</sup> )サイズのケーブルに対応
ケーブル/導管挿入部	上部のみにケーブル挿入部、9.5 mmの導管に対応
吊り下げ/取り付け	スプリング式のクイックホールド取り付けロングアーム x 3、安全ケーブルタブ x 3
製品寸法(グリル直径 x 奥行き)	409 x 255 mm
バックカン寸法(直径 x 奥行き)	340 x 240 mm
カットアウトサイズ(直径)	349 mm
最大対応板厚	76 mm
質量(スピーカーとグリル)	約9.6 kg
質量(タイルブリッジ)	約1.0 kg
梱包質量(単体)	約12.7 kg
付属品	アジャスタブルタイルブリッジ、テンプレート
オプションのアクセサリ	新築用ラファイン(6パック)
製品コード	
802080-0110	DESIGNMAX DM8C SINGLE BLK
802080-0210	DESIGNMAX DM8C SINGLE WHT

### 脚注

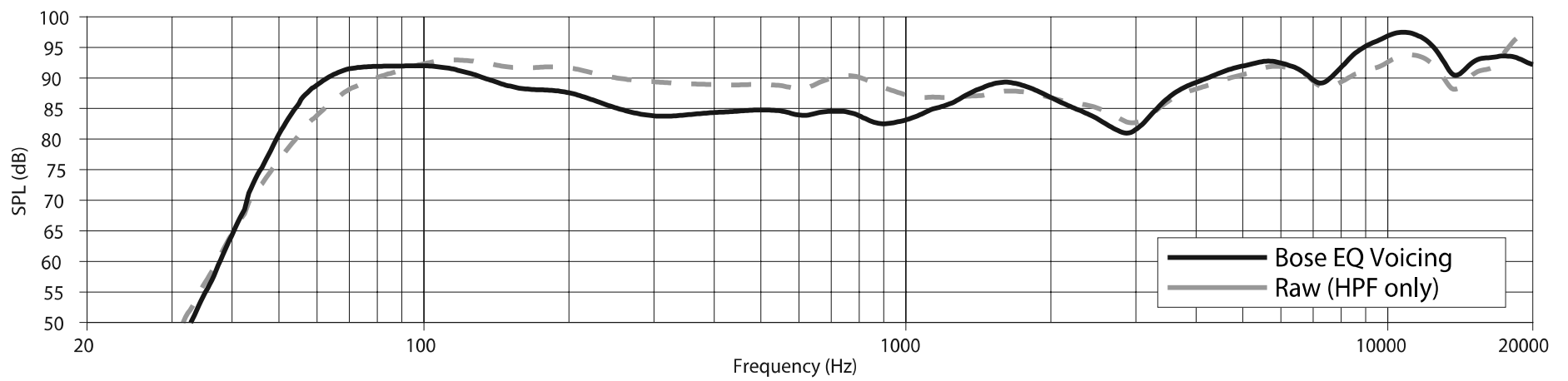
- (1) ハーフスペース環境内の軸上で、ポーズEQボイシングを使用して測定した周波数特性および周波数レンジ
- (2) ハーフスペース内の軸上で推奨ハイパス保護を使用して測定した感度(平均100 Hz~10 kHz)
- (3) 感度および許容入力に基づき、電力圧縮を除外して計算した最大音圧レベル
- (4) IECシステムノイズをAES標準で2時間使用
- (5) IEC268-5、6 dBクレストファクター、500時間周期を満たすようピンクノイズフィルタリングを使用したポーズ長期間ライフサイクルテスト
- (6) フルスペース内で測定

仕様および設置についての詳細は、PRO.BOSE.COMを参照してください。  
仕様は予告なしに変更される場合があります。2020年09月

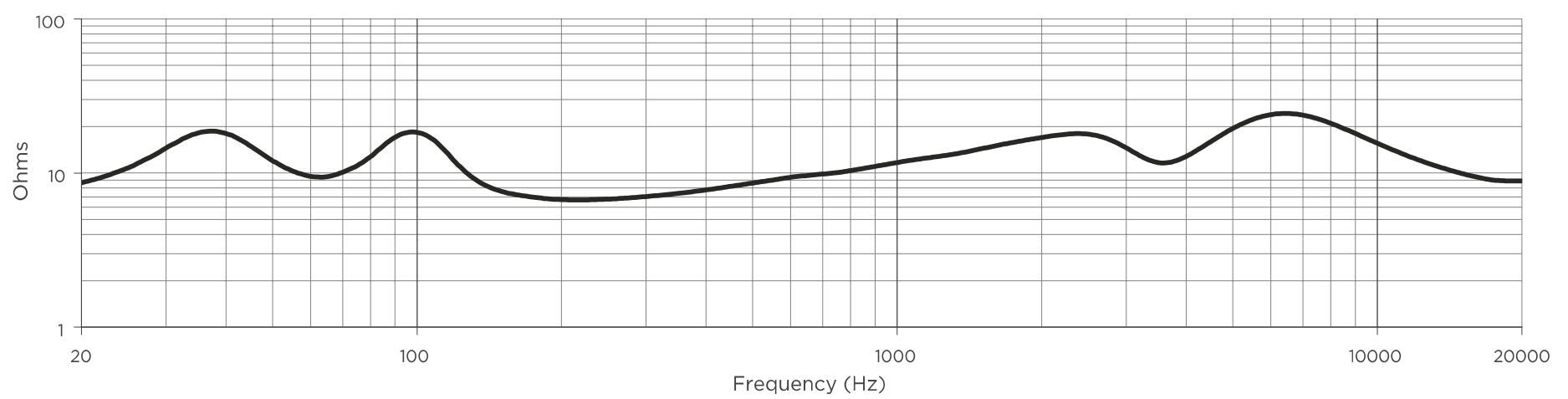
# DesignMax DM8C

## in-ceiling loudspeaker

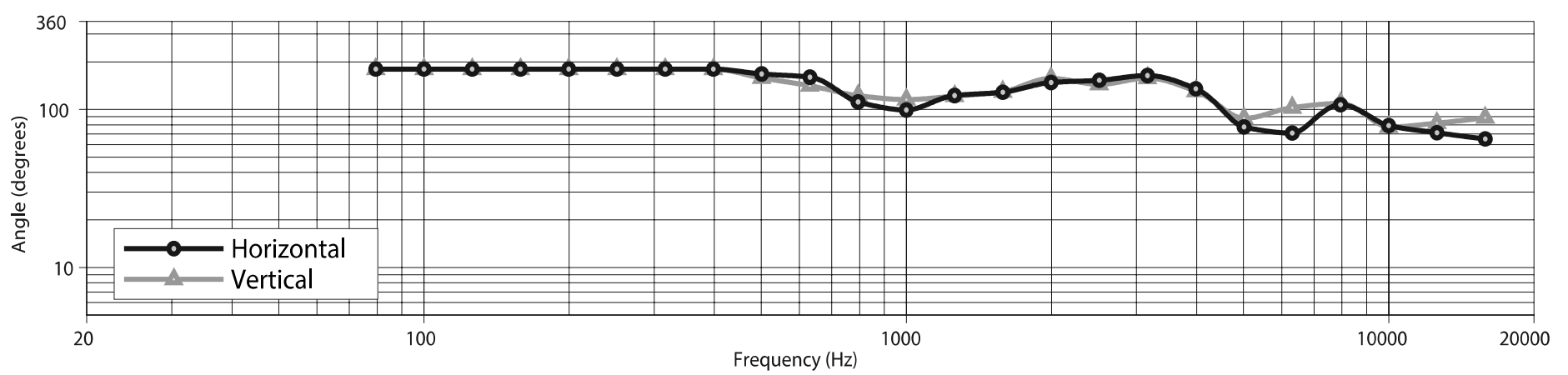
### 軸上周波数特性



### インピーダンス



### 指向角<sup>6</sup>



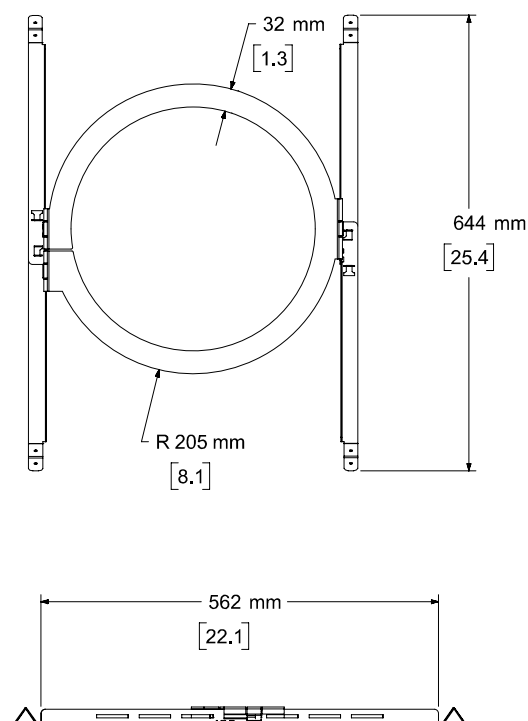
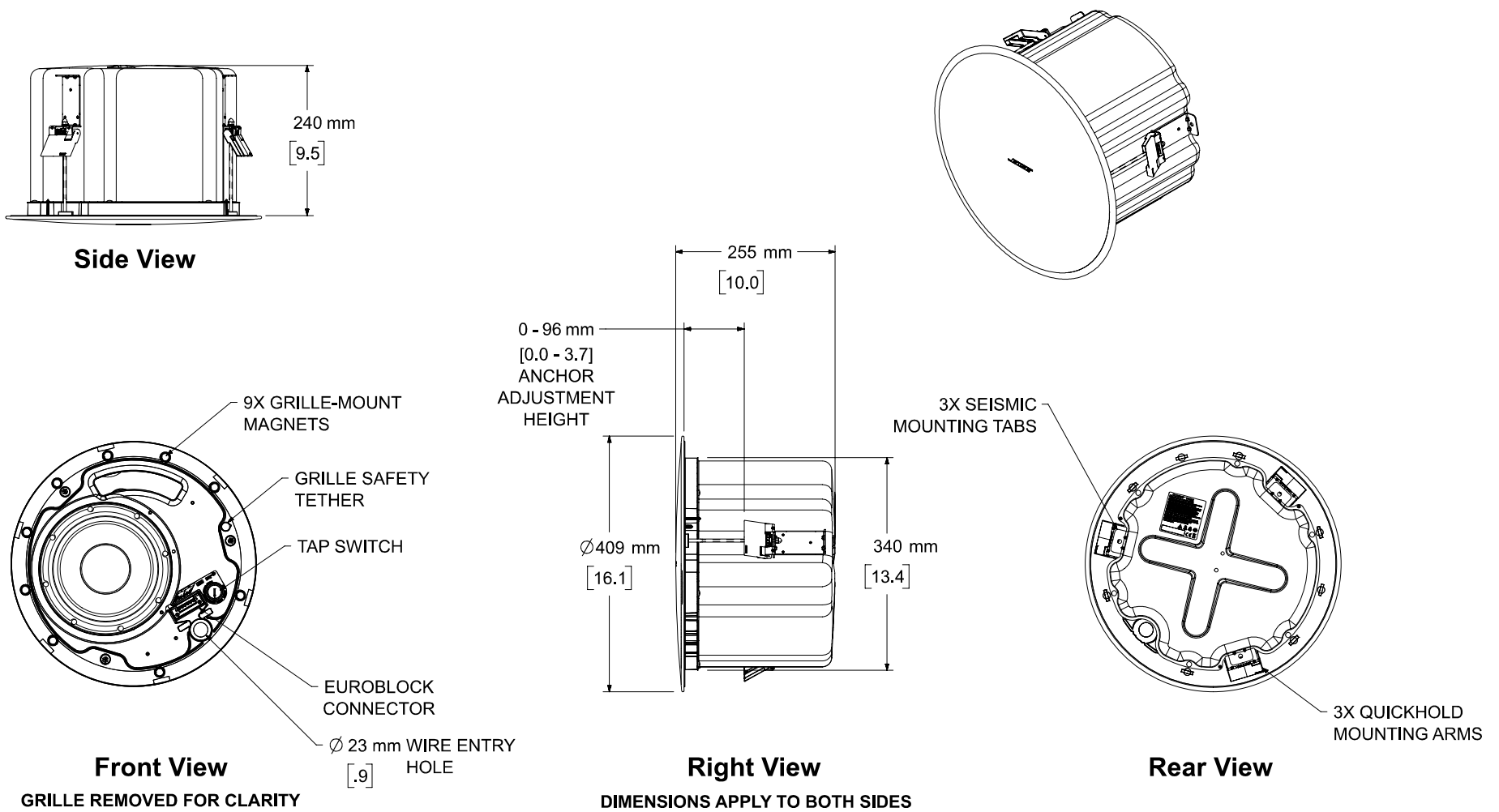
仕様および設置についての詳細は、PRO.BOSE.COMを参照してください。  
仕様は予告なしに変更される場合があります。2020年09月



# DesignMax DM8C

## in-ceiling loudspeaker

### 寸法



- NOTES:
1. DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS OVER INCHES
  2. WEIGHT APPROX 9.6kg [21.1lbs]

仕様および設置についての詳細は、PRO.BOSE.COMを参照してください。  
仕様は予告なしに変更される場合があります。2020年09月

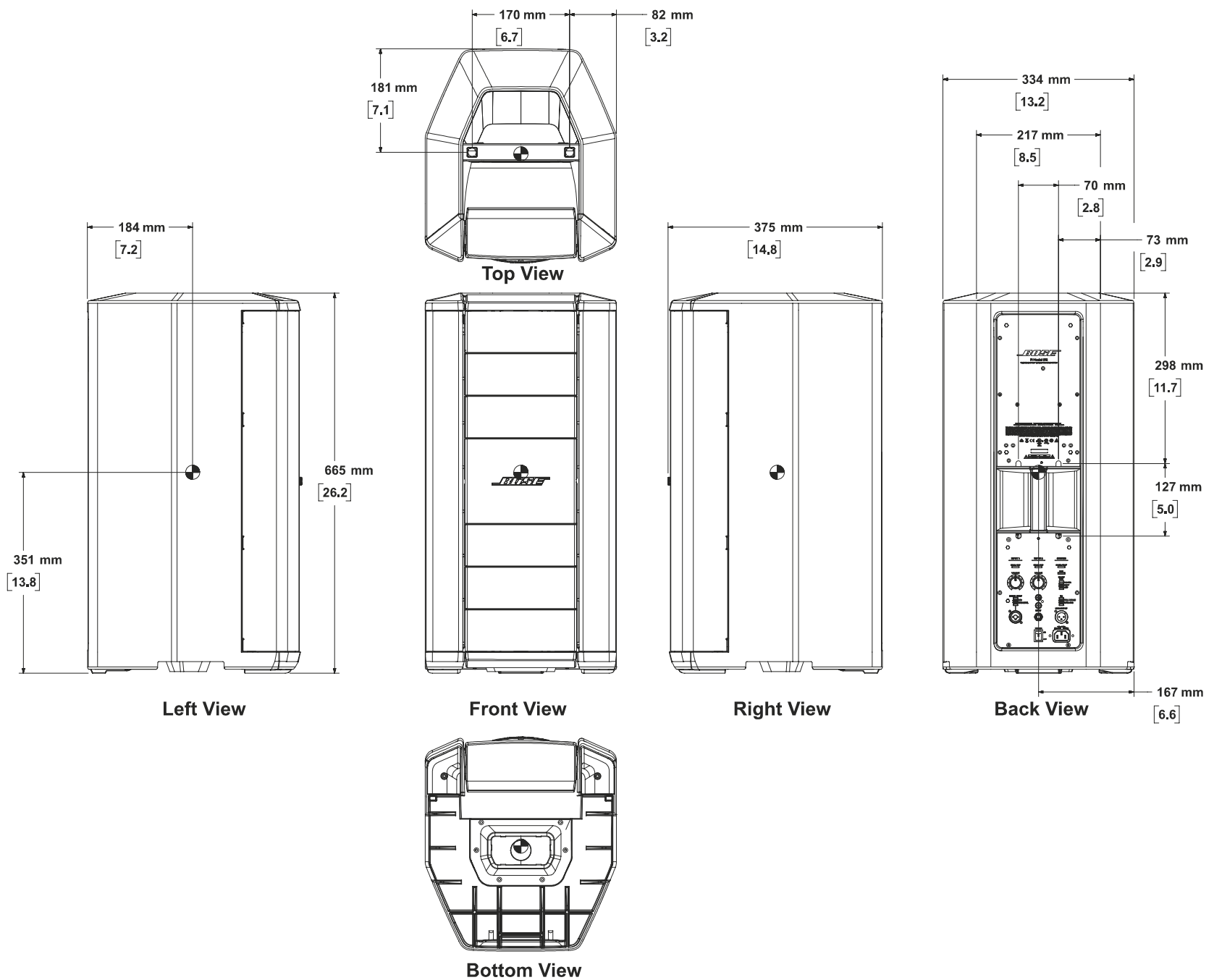


## MODEL F1 Model 812 Flexible Array Loudspeaker

### 種別 スピーカーシステム 仕様

システムパフォーマンス	
タイプ	2ウェイフルレンジ パワードスピーカー
周波数特性(-3dB)	52 Hz - 15.5k Hz
周波数レンジ(-10dB)	43 Hz - 20k Hz
指向特性	水平100°x 垂直40° (Cポジション)
最大音圧レベル (@1m)	132 dB SPL (peak)
クロスオーバー周波数	600 Hz (Butterworth 24)
パワーアンプ部	
定格出力	1000 W
全高調波歪率	0.1% 以下 (30 Hz - 15k Hz、定格出力)
スピーカー部	
ドライバー構成	中高域: 2.25 インチドライバー x 8 低域: 12 インチウーファー x 1
入出力端子	
入力端子	ch 1: XLR・標準フォンコンボ端子 (バランス) x 1 ch 2: 標準フォン (バランス / アンバランス) x 1、 ST RCA ピン x 1
出力端子	XLR (バランス) x 1
コントロール	ボリューム、音声入力切替、前面LED機能切替、 EQ切替、電源スイッチ

その他	
外形寸法	664.7H x 334.3W x 372.5D mm
重量	20.2 kg
電源電圧	100 - 240 V 50/60 Hz ±20%、200W 以下



単位: mm [inch]

**■ 機器仕様** (仕様および外観は、性能向上その他により予告なく変更することがあります。)

使 用 電 源	AC100V 11A 50 Hz/60 Hz
消 費 電 力	1,100 W (1100VA) ノーマル: 990W、エコ: 780W、シャッター: 100W、周囲温度: 25°C、標高: 700m、 IEC62087: 2008ブロードキャストコンテンツ、映像モード: スタンダード、ダイナミックコントラスト[2] スタンバイモード[エコ]: 0.3W、スタンバイモード[ノーマル]: 8W、スタンバイモード(高速スタートアップ有効時): 約100W
熱 量	最大 3,754BTU
D L P * チ ッ プ	素子サイズ: 0.67型(アスペクト比16:10) 表示方式: DLP®チップ 1枚 DLP®方式 画素数: 2,304,000画素(1920ドット×1200ドット)
光 源	レーザー光源
光 出 力*1	10,000 lm <sup>※2</sup> /10,500 lm(センター) <sup>※3</sup> ([運用モード]を[ノーマル]に設定時) 8,000 lm([運用モード]を[エコ]に設定時) 8,000 lm([運用モード]を[静音1]に設定時) 6,400 lm([運用モード]を[静音2]に設定時)
光 出 力 半 減 時 間*4	20,000時間[ノーマル]/24,000時間[ECO]
解 像 度	4,608,000画素(2715ドット×1697ドット)
コ ン ト ラ ス ト 比*2	10,000:1(全白/全黒)ダイナミックコントラスト[3]
投 写 画 面 サ イ ズ	50型~600型(アスペクト比16:10時) * ET-DLE020使用時は100型~400型(アスペクト比16:10時) * ET-DLE055使用時は50型~200型(アスペクト比16:10時) * ET-DLE035使用時は100型~350型(アスペクト比16:10時)
周 辺 照 度 比*2	90 %
レ ン ズ	オプション(別売品) 電動ズーム・電動フォーカス方式
対 応 信 号	HDMI 信号入力 ・ 動画系信号解像度: 480/60p、576/50p~4096×2160 静止画系信号解像度: 640×480 ~ 3840×2400(ノンインターレース) ・ ドットクロック周波数: 25 MHz~594 MHz DVI-D 信号入力 ・ 動画系信号解像度: 480/60p、576/50p~1920×1080 静止画系信号解像度: 640×480 ~ 1920×1200(ノンインターレース) ・ ドットクロック周波数: 25 MHz~162 MHz SDI 信号入力 HD-SDI 信号 3G-SDI 信号 6G-SDI 信号 <sup>※5</sup> 12G-SDI 信号 <sup>※5</sup> DIGITAL LINK 信号入力 ・ 動画系信号解像度: 480/60p、576/50p~4096×2160 静止画系信号解像度: 640×480 ~ 1920×1200(ノンインターレース) ・ ドットクロック周波数: 25 MHz~297 MHz DisplayPort 信号入力 <sup>※6</sup> ・ 動画系信号解像度: 720/60p~4096×2160 静止画系信号解像度: 640×480~3840×2400(ノンインターレース) ・ ドットクロック周波数: 25 MHz~594 MHz

※1 付属の標準ズームレンズの値です。レンズによって値は異なります。

※2 出荷時における本製品全体の平均的な値を示しており、JIS X 6911:2015 データプロジェクターの仕様書様式に則って記載しています。  
測定方法、測定条件については附属書 B に基づいています。

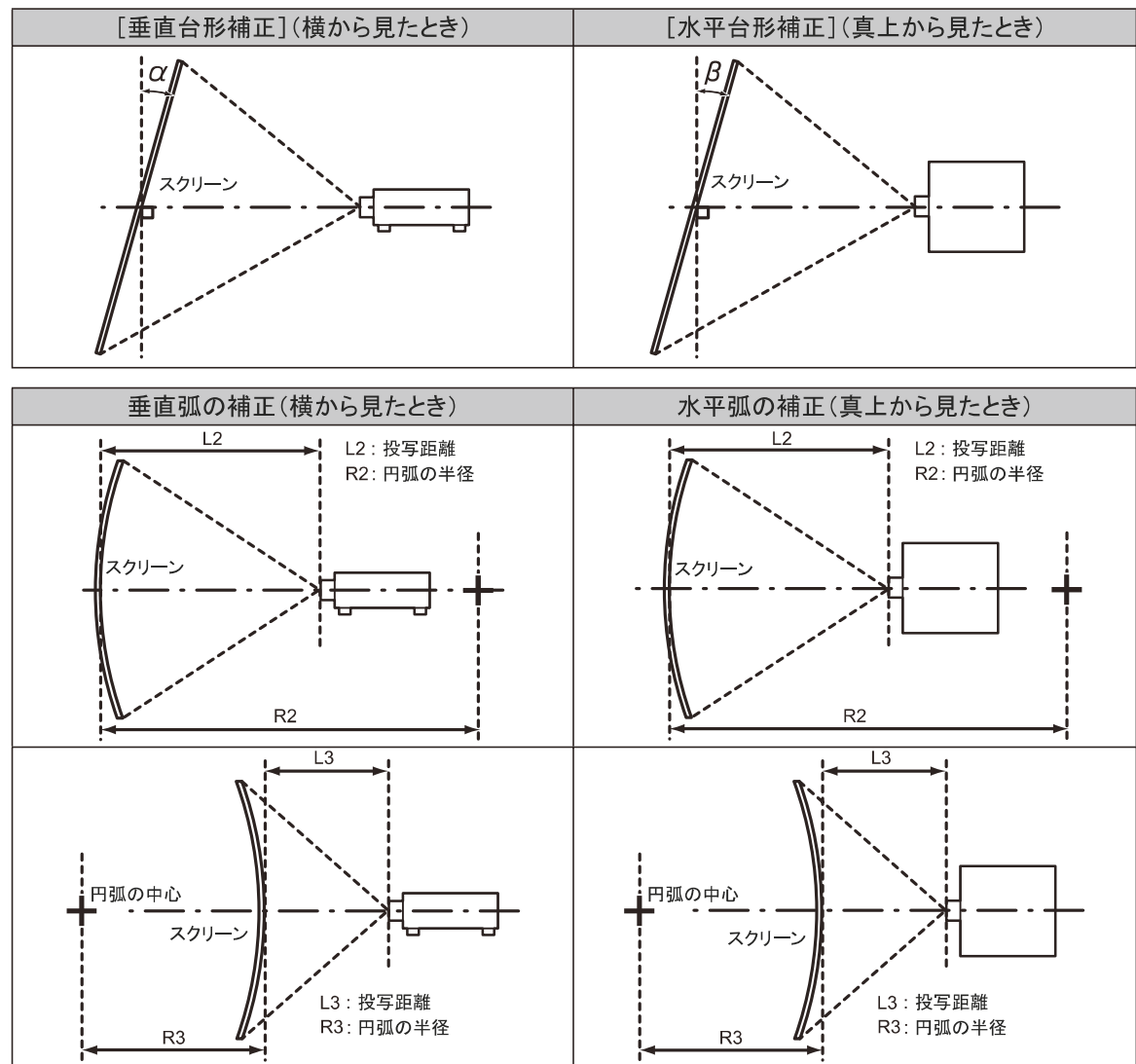
※3 [ノーマル]モード時の投写画面中央領域の光出力値で、工場出荷時における本製品全体の平均的な値を示しています。

※4 運用モード[ノーマル]、ダイナミックコントラスト[3]、IEC62087:2008 ブロードキャストコンテンツ投写、温度30°C、海拔700m、ほこり環境0.15mg/m<sup>3</sup>の条件化で光出力が半減するまでの使用時間です。使用条件や使用環境によって光出力半減時間は異なります。

※5 スロットに12G-SDI 信号ボード(品番: ET-MDN12G10)を取り付けている場合に対応します。

※6 スロットに別売品のDisplayPort 信号 2 入力ボード(品番: ET-MDNDP10)を取り付けている場合に対応します。

幾何学ひずみ補正範囲



レンズ品番	[台形補正]のみ		[台形補正]と[曲面補正]の併用時				[曲面補正]のみ	
	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値
ET-DLE020	±5	0	—	—	—	—	—	—
ET-DLE035 <sup>※1</sup>	+5/-0	0	—	—	—	—	—	—
ET-DLE055	±22	±15	±8	±8	1.7	4.3	1	2.6
ET-DLE060	±16	±10	—	—	—	—	—	—
ET-DLE085	±22	±15	±8	±8	1.7	4.3	1	2.6
ET-DLE105	±22	±15	±8	±8	1.7	4.3	1	2.6
ET-DLE150	±40	±15	±20	±15	1.1	2.6	0.6	1.5
ET-DLE170	±40	±15	±20	±15	0.9	1.7	0.5	1
ET-DLE250	±40	±15	±20	±15	0.7	1.3	0.4	0.7
ET-DLE350	±40	±15	±20	±15	0.4	0.8	0.3	0.5
ET-DLE450	±40	±15	±20	±15	0.3	0.6	0.2	0.3

アップグレードキットET-UK20(オプション)使用時

レンズ品番	[台形補正]のみ <sup>※2</sup>		[台形補正]と[曲面補正]の併用時				[曲面補正]のみ	
	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値
ET-DLE020	±5	0	—	—	—	—	—	—
ET-DLE035 <sup>※1</sup>	+5/-0	0	—	—	—	—	—	—
ET-DLE055	±22	±15	±8	±8	1.3	3.3	0.8	1.9
ET-DLE060	±16	±10	—	—	—	—	—	—
ET-DLE085	±22	±15	±8	±8	1.3	3.3	0.8	1.9
ET-DLE105	±22	±15	±8	±8	1.3	3.3	0.8	1.9
ET-DLE150	±40	±40	±20	±15	0.9	2	0.5	1.1
ET-DLE170	±40	±40	±20	±15	0.7	1.3	0.4	0.7
ET-DLE250	±40	±40	±20	±15	0.5	1	0.3	0.6
ET-DLE350	±45	±40	±20	±15	0.3	0.6	0.2	0.4
ET-DLE450	±45	±40	±20	±15	0.2	0.4	0.2	0.3

※1 プロジェクター本体とスクリーンの距離が遠ざかる方向の垂直台形補正のみ補正できます。

※2 [垂直台形補正]と[水平台形補正]を同時使用時は合計で55°を超えて補正することはできません。

- ・[幾何学歪補正]を使用した場合、補正量が大きくなるとフォーカスが画面全体では合わない場合があります。
- ・曲面のスクリーンは、真円の一部分を切り取った円弧の形状にしてください。
- ・[幾何学歪補正]の各項目の調整操作範囲は、使用する投写レンズによっては記載の投写範囲とは一致しないことがあります。投写範囲を超えると補正できないことがありますので、投写範囲内でご使用ください。

レンズシフト

<上下>スクリーンセンターより+50%~16%(電動)  
 \* ET-DLE060使用時はスクリーンセンターより+40%、-16%  
 <左右>スクリーンセンターより+30%~10%(電動)  
 \* ET-DLE020使用時はスクリーンセンターより +10%、-20%  
 \* ET-DLE060使用時はスクリーンセンターより+19%、-10%  
 \* ET-DLE085/ET-DLE105使用時はスクリーンセンターより+28%、-10%  
 \* ET-DLE055使用時はレンズシフトを使用できません。  
 ET-DLE035使用時はレンズ位置が固定となります。

投写方式

フロント天つり/フロント床置き/リア天つり/リア床置き

接続端子 / スロット	<DVI-D IN> 端子 1系統 DVI-D 24P シングルリンク DVI1.0準拠 HDCP対応 <HDMI IN> 端子 1系統 HDMI 19P HDCP2.2対応 Deep Color対応 4K/60p 信号入力対応※1 <SDI IN> 端子 1系統 (BNC) HD-SDI信号 SMPTE ST292規格準拠 3G-SDI信号 SMPTE ST424、425-2規格準拠 <MULTI PROJECTOR SYNC IN> 端子 1系統 (BNC) TTLハイインピーダンス <MULTI PROJECTOR SYNC OUT> 端子 1系統 (BNC) TTL出力 最大10 mA <SERIAL IN>/<SERIAL OUT> 端子 D-Sub 9P 各1系統 RS-232C準拠 コンピューター制御用 <REMOTE 1 IN>/<REMOTE 1 OUT> 端子 M3ステレオミニジャック 各1系統 リモコン(ワイヤード)制御用/本体連結制御用 <REMOTE 2 IN> 端子 1系統 D-Sub 9P 接点制御用 <DIGITAL LINK> 端子 1系統 RJ-45 ネットワーク、DIGITAL LINK接続用(HDBaseTTM準拠) PLink(class 2)対応 100Base-TX Art-Net対応 HDCP 2.2対応 Deep Color対応 4K/60p 信号入力対応※1 <LAN> 端子 1系統 RJ-45 ネットワーク接続用 PLink(class 2)対応 10Base-T/100Base-TX Art-Net対応 <USB端子> 端子 1系統 USBコネクタ(タイプA)、ワイヤレスモジュール(品番:AJ-WM50GT)接続用、USBメモリ- 接続用、給電用(DC5V、最大500mA) スロット 1系統(空き) SLOT NX仕様 インターフェースボード取付け用		
電源コードの長さ	3.0 m		
キャビネット	樹脂成型品		
外径寸法	横幅 498 mm 高さ 200 mm(脚最小時) 奥行 538 mm(レンズを含まず)		
質量	約 23.4 kg(レンズを含まず)		
騒音	43 dB(ノーマル)/40 dB(静音1)/38 dB(静音2)		
レーザー規格分類	レーザークラス	クラス1 (IEC 60825-1:2014)	
	リスクグループ	ET-DLE020、ET-DLE035、ET-DLE055、 ET-DLE060、ET-DLE085、ET-DLE105、 ET-DLE150、ET-DLE170	リスクグループ2 (IEC 62471-5:2015)
		ET-DLE250、ET-DLE350、ET-DLE450	リスクグループ3 (IEC 62471-5:2015)
環境条件	使用周囲温度: 0 °C~45 °C※2、使用周囲湿度: 10 %~80 %(非結露)		
リモコン	使用電源: DC 3 V(単4形マンガンまたはアルカリ乾電池2本) 操作距離(ワイヤレス時): 約30 m(受信部正面) 外形寸法: 横幅 48 mm 高さ 145 mm 奥行 27 mm 質量※3: 約: 102 g(乾電池含む)		

付属品 ●電源コード…1本 ●ワイヤレス/ワイヤードリモコン…1個 ●単4形乾電池…2個 ●投写レンズカバー…1個

別売品 ●デジタルインターフェースボックス(ET-YFB100) ●デジタル リンクスイッチャー(ET-YFB200)  
 ●ズームレンズ(ET-DLE020) ●ズームレンズ(ET-DLE060) ●ズームレンズ(ET-DLE085)  
 ●ズームレンズ(ET-DLE105) ●ズームレンズ(ET-DLE150) ●ズームレンズ(ET-DLE170)  
 ●ズームレンズ(ET-DLE250) ●ズームレンズ(ET-DLE350) ●ズームレンズ(ET-DLE450)  
 ●固定焦点レンズ(ET-DLE035) ●固定焦点レンズ(ET-DLE055)  
 ●DisplayPort信号2入力ボード(ET-MDNDP10) ●DVI-D信号2入力ボード(ET-MDNDV10)  
 ●HDMI信号2入力ボード(ET-MDNHM10) ●12G-SDI信号入力ボード(ET-MDN12G10)  
 ●12G-SDI Optical信号ボード(ET-MDNFB10)  
 ●天つり金具[高天井用](ET-PKD120H) ●天つり金具[低天井用](ET-PKD120S)  
 ●天つり金具[6軸調整機構付](ET-PKD130H) ●天つり金具[取り付け用ベース金具](ET-PKD130B)  
 ●アップグレードキット(ET-UK20) ●自動スクリーン調整アップグレードキット(ET-CUK10/CUK10P)  
 ●予兆監視ソフトウェア(ET-SWA100※4) ●ワイヤレスモジュール(AJ-WM50GT)

対応ソフトウェア(無償)

- 複数台監視制御ソフトウェア(Windows版)
- 幾何学歪補正・設置調整ソフトウェア(Windows版)
- ロゴ転送ソフトウェア(Windows版)
- Smart Projector Control (iOS/Android)

※1 4K/60p信号に対応したデジタルリンク/HDMI®の端子を装備しています。映像はプロジェクターの解像度(1920 x 1200ドット)にリサイズされます。

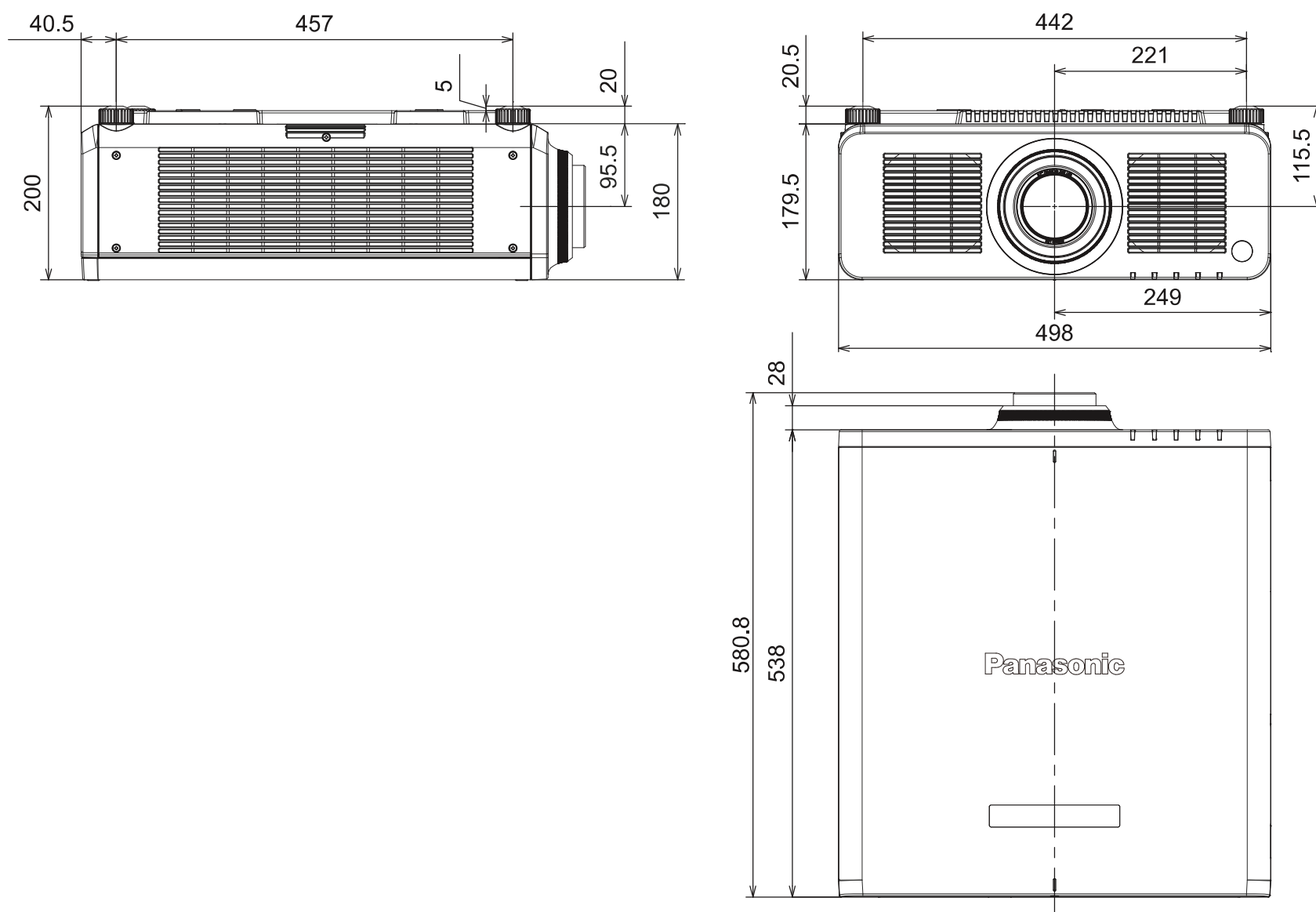
※2 海拔2,700m未満で使用環境温度が30°C以上、海拔2,700m以上~4,200m未満で使用環境温度が25°C以上になると輝度を制限します。

別売品のワイヤレスモジュール(品番:AJ-WM50GT)を取り付けている場合の使用環境温度は、0 °C~ 40 °C になります。

※3 平均値です。各製品で異なる場合があります。

※4 ライセンスの種類によって品番末尾の記号が異なります。

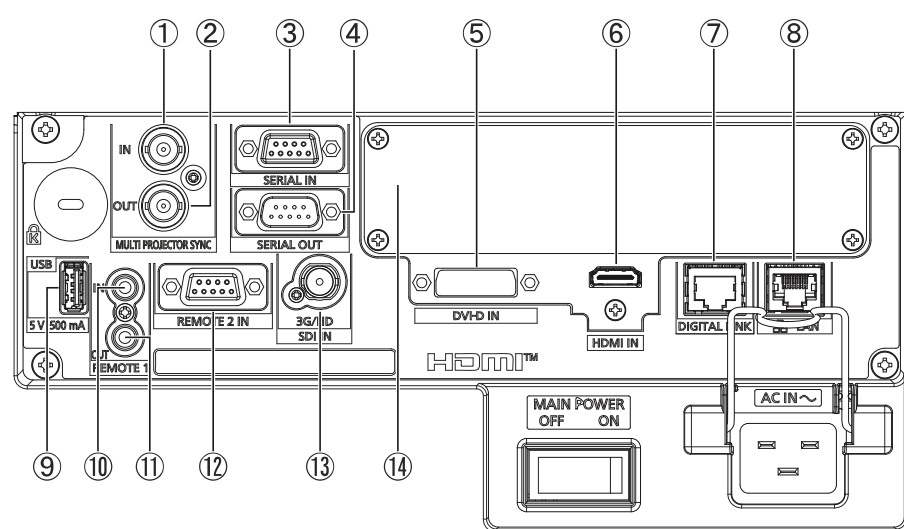
■外形寸法図



(注)この図面は正確な縮尺ではありません。

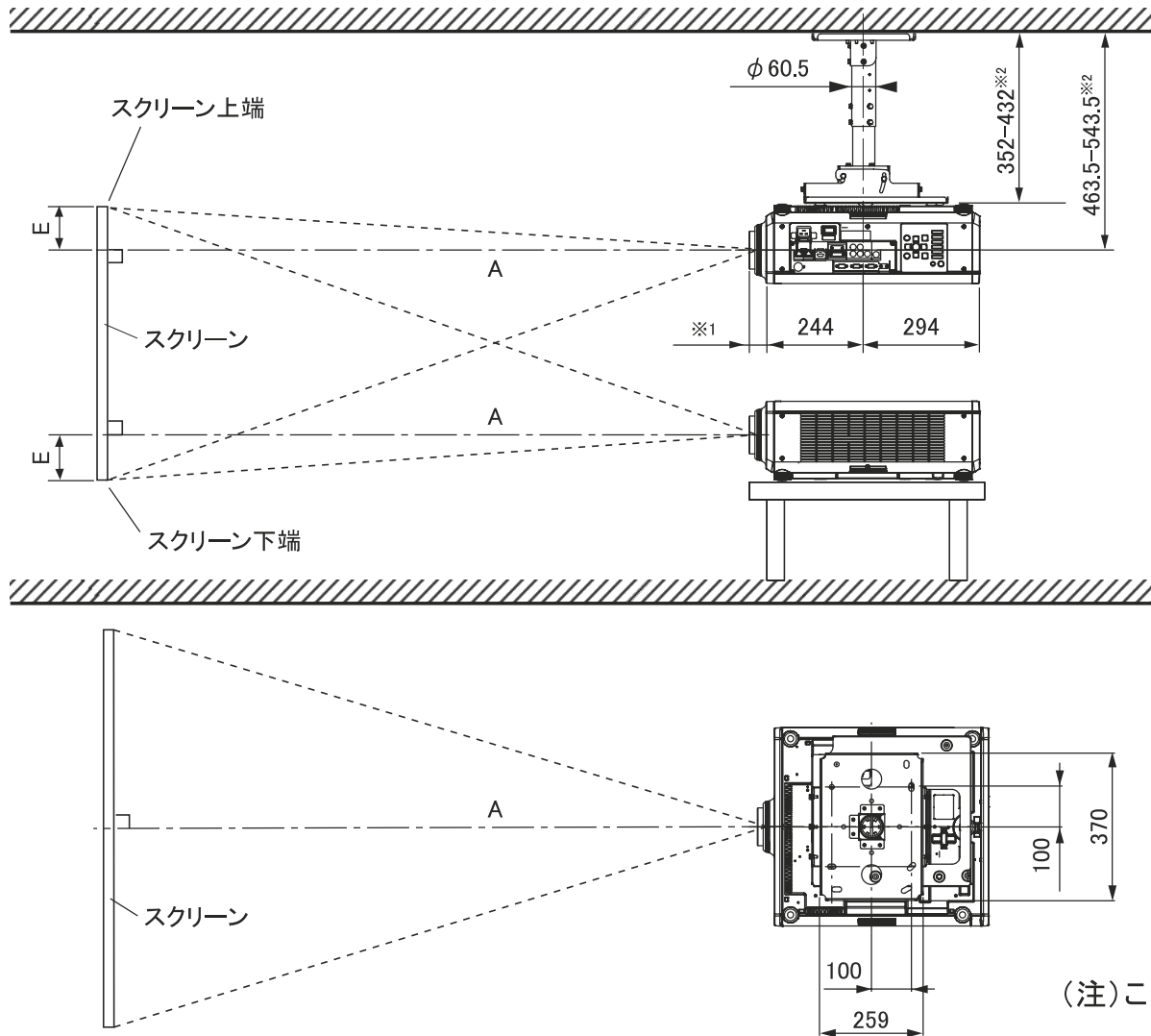
(単位:mm)

<側面接続端子部>



1	MULTI PROJECTOR SYNC IN 端子
2	MULTI PROJECTOR SYNC OUT 端子
3	SERIAL IN 端子
4	SERIAL OUT 端子
5	DVI-D IN 端子
6	HDMI IN 端子
7	DIGITAL LINK 端子
8	LAN 端子
9	USB 端子
10	REMOTE 1 IN 端子
11	REMOTE 1 OUT 端子
12	REMOTE 2 IN 端子
13	SDI IN 端子
14	スロットカバー

■ 投写関係寸法図 (ET-DLE035 以外を使用時)



別売品の  
天つり金具〔高天井用〕(ET-PKD120H)  
+天つり金具〔取り付け用ベース金具〕  
(ET-PKD130B) 装着時

- ※1 レンズ最大飛び出し時  
ET-DLE020 装着時=269 mm  
ET-DLE060 装着時=104 mm  
ET-DLE085 装着時= 84 mm  
ET-DLE105 装着時= 88 mm  
ET-DLE150 装着時= 44 mm  
ET-DLE170 装着時= 43 mm  
ET-DLE250 装着時= 45 mm  
ET-DLE350 装着時= 51 mm  
ET-DLE450 装着時= 95 mm  
ET-DLE055 装着時= 27 mm

※2 40 mm ピッチで可変

別売品の  
天つり金具〔高天井用〕(ET-PKD120H)  
+天つり金具〔取り付け用ベース金具〕  
(ET-PKD130B) 装着時

(単位: mm)

(注)この図面は正確な縮尺ではありません。

- お願い**
- 工事にあたっては専門の工事業者が行ってください。
  - 天つり設置する場合は、専用の取り付け金具をご使用ください。  
また落下防止のため、天つり金具に付属のワイヤーを用いて、落下防止の処置を行ってください。

■ 投写レンズごとの投写距離 (ET-DLE035以外を使用時)

○画面アスペクト比 16:10時

(単位: m)

投写画面サイズ (型)	投写距離 (A) [スクリーン～レンズ先端まで]																			設置可能な高さ範囲 (E) [スクリーン端～レンズセンターまで]			
	ズームレンズ																		固定焦点レンズ ET-DLE055 装着時	ET-DLE020 装着時	ET-DLE085/105/150/170/250/350/450 装着時	ET-DLE060 装着時	※3 ET-DLE055 装着時
	ET-DLE020 装着時		ET-DLE060 装着時		ET-DLE085 装着時		ET-DLE105 装着時		ET-DLE150 装着時		ET-DLE170 装着時		ET-DLE250 装着時		ET-DLE350 装着時		ET-DLE450 装着時						
	0.280-0.299:1		0.600-0.801:1		0.782-0.977:1		0.978-1.32:1		1.30-1.89:1		1.71-2.41:1		2.27-3.62:1		3.58-5.45:1		5.36-8.58:1		0.785:1				
最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長						
50	-	-	0.63	0.84	0.82	1.04	1.03	1.41	1.38	2.01	1.82	2.57	2.42	3.87	3.80	5.81	5.66	9.12	0.83	-	0~0.44	0.07~0.44	0.34
60	-	-	0.76	1.02	1.00	1.25	1.25	1.70	1.66	2.43	2.20	3.10	2.92	4.65	4.59	7.00	6.85	11.01	1.00	-	0~0.53	0.08~0.53	0.40
70	-	-	0.90	1.20	1.17	1.47	1.47	1.99	1.95	2.84	2.58	3.63	3.42	5.44	5.38	8.19	8.04	12.89	1.18	-	0~0.62	0.09~0.62	0.47
80	-	-	1.03	1.38	1.35	1.68	1.68	2.28	2.23	3.25	2.95	4.16	3.92	6.23	6.16	9.38	9.23	14.78	1.35	-	0~0.71	0.11~0.71	0.54
90	-	-	1.17	1.56	1.52	1.90	1.90	2.57	2.52	3.66	3.33	4.69	4.42	7.02	6.95	10.57	10.43	16.66	1.53	-	0~0.80	0.12~0.80	0.61
100	0.59	0.64	1.31	1.74	1.70	2.11	2.12	2.86	2.81	4.08	3.71	5.21	4.92	7.81	7.74	11.76	11.62	18.55	1.70	0~0.89	0~0.89	0.13~0.89	0.67
120	0.72	0.77	1.58	2.10	2.05	2.55	2.55	3.44	3.38	4.90	4.47	6.27	5.91	9.39	9.31	14.14	14.00	22.31	2.05	0~1.07	0~1.07	0.16~1.07	0.81
150	0.90	0.97	1.99	2.63	2.57	3.19	3.20	4.32	4.24	6.14	5.60	7.86	7.41	11.75	11.68	17.71	17.58	27.97	2.58	0~1.33	0~1.33	0.20~1.33	1.01
200	1.21	1.30	2.67	3.53	3.44	4.27	4.29	5.77	5.67	8.20	7.50	10.50	9.91	15.70	15.61	23.66	23.54	37.39	3.45	0~1.78	0~1.78	0.27~1.78	1.35
250	1.52	1.63	3.35	4.42	4.31	5.35	5.37	7.23	7.10	10.26	9.39	13.14	12.41	19.64	19.55	29.61	29.50	46.81	-	0~2.22	0~2.22	0.34~2.22	-
300	1.83	1.96	4.03	5.32	5.18	6.43	6.46	8.68	8.53	12.33	11.28	15.79	14.91	23.59	23.49	35.56	35.46	56.24	-	0~2.67	0~2.67	0.40~2.67	-
350	2.14	2.29	4.71	6.21	6.06	7.51	7.54	10.14	9.96	14.39	13.18	18.43	17.40	27.53	27.42	41.51	41.42	65.66	-	0~3.11	0~3.11	0.47~3.11	-
400	2.45	2.63	5.39	7.11	6.93	8.59	8.63	11.59	11.39	16.45	15.07	21.07	19.90	31.48	31.36	47.46	47.38	75.08	-	0~3.55	0~3.55	0.54~3.55	-
500	-	-	6.75	8.90	8.67	10.75	10.80	14.50	14.25	20.58	18.86	26.36	24.90	39.37	39.23	59.36	59.30	93.93	-	-	0~4.44	0.67~4.44	-
600	-	-	8.11	10.69	10.42	12.91	12.97	17.41	17.11	24.70	22.64	31.65	29.89	47.25	47.11	71.25	71.22	112.77	-	-	0~5.33	0.81~5.33	-

- \* Aの値は、投写レンズにより±5%以内の誤差が発生する場合があります。
- \* ズームレンズの特性により、画像に若干のひずみが発生する場合があります。
- \* キーストン (台形) ひずみ補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。
- \* 光出力は、投写距離が、最短時と最長時で変化いたします。
- ※3 固定焦点レンズ装着時は、レンズシフト機能を使用できません。

## ○画面アスペクト比 16:9時

(単位：m)

投写画面サイズ (型)	投写距離(A)[スクリーン～レンズ先端まで]																			設置可能な高さ範囲(E) [スクリーン端～ レンズセンターまで]				
	ズームレンズ																		固定焦点 レンズ	ET- DLE055 装着時	ET- DLE020 装着時	ET-DLE 085/105 150/170 250/350 450 装着時	ET- DLE060 装着時	ET- DLE 055 装着時 <sup>※1</sup>
	ET-DLE020 装着時	ET-DLE060 装着時	ET-DLE085 装着時	ET-DLE105 装着時	ET-DLE150 装着時	ET-DLE170 装着時	ET-DLE250 装着時	ET-DLE350 装着時	ET-DLE450 装着時	スローレシオ														
	0.280-0.299:1		0.600-0.802:1		0.783-0.977:1		0.979-1.32:1		1.30-1.89:1		1.72-2.41:1		2.27-3.62:1		3.58-5.45:1		5.36-8.58:1		0.786:1					
最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長							
50	—	—	0.64	0.87	0.85	1.07	1.06	1.45	1.42	2.07	1.87	2.64	2.49	3.97	3.91	5.98	5.82	9.39	0.85	—	-0.06~0.46	0~0.46	0.31	
60	—	—	0.78	1.05	1.03	1.29	1.29	1.75	1.71	2.49	2.26	3.19	3.00	4.79	4.72	7.20	7.05	11.32	1.03	—	-0.07~0.55	0~0.55	0.37	
70	—	—	0.92	1.24	1.21	1.51	1.51	2.05	2.00	2.92	2.65	3.73	3.51	5.60	5.53	8.43	8.27	13.26	1.21	—	-0.09~0.64	0~0.64	0.44	
80	—	—	1.06	1.42	1.39	1.73	1.73	2.35	2.30	3.34	3.04	4.27	4.03	6.41	6.34	9.65	9.50	15.20	1.39	—	-0.10~0.73	0~0.73	0.50	
90	—	—	1.20	1.60	1.57	1.95	1.96	2.64	2.59	3.77	3.43	4.82	4.54	7.22	7.15	10.87	10.72	17.13	1.57	—	-0.11~0.82	0~0.82	0.56	
100	0.61	0.65	1.34	1.79	1.75	2.17	2.18	2.94	2.89	4.19	3.82	5.36	5.05	8.03	7.96	12.09	11.95	19.07	1.75	-0.12~0.91	-0.12~0.91	0~0.91	0.62	
120	0.74	0.79	1.62	2.16	2.10	2.62	2.63	3.54	3.47	5.04	4.60	6.45	6.08	9.65	9.58	14.54	14.40	22.94	2.11	-0.15~1.10	-0.15~1.10	0~1.10	0.75	
150	0.93	0.99	2.04	2.71	2.64	3.28	3.29	4.44	4.36	6.31	5.76	8.08	7.62	12.08	12.00	18.21	18.08	28.75	2.65	-0.19~1.37	-0.19~1.37	0~1.37	0.93	
200	1.25	1.34	2.74	3.63	3.54	4.39	4.41	5.93	5.82	8.43	7.71	10.80	10.19	16.14	16.05	24.32	24.20	38.44	3.55	-0.25~1.83	-0.25~1.83	0~1.83	1.25	
250	1.56	1.68	3.44	4.55	4.43	5.50	5.52	7.43	7.29	10.55	9.65	13.51	12.75	20.19	20.10	30.44	30.33	48.12	—	-0.31~2.28	-0.31~2.28	0~2.28	—	
300	1.88	2.02	4.14	5.47	5.33	6.61	6.64	8.93	8.76	12.67	11.60	16.23	15.32	24.25	24.14	36.55	36.45	57.81	—	-0.37~2.74	-0.37~2.74	0~2.74	—	
350	2.20	2.36	4.84	6.39	6.23	7.72	7.76	10.42	10.23	14.79	13.55	18.95	17.89	28.30	28.19	42.67	42.58	67.49	—	-0.44~3.20	-0.44~3.20	0~3.20	—	
400	2.52	2.70	5.54	7.31	7.12	8.83	8.87	11.92	11.70	16.91	15.49	21.66	20.46	32.35	32.24	48.78	48.71	77.18	—	-0.50~3.65	-0.50~3.65	0~3.65	—	
500	—	—	6.93	9.15	8.91	11.05	11.10	14.91	14.64	21.15	19.38	27.10	25.59	40.46	40.33	61.01	60.96	96.55	—	—	-0.62~4.57	0~4.57	—	
600	—	—	8.33	10.99	10.71	13.27	13.33	17.90	17.58	25.39	23.27	32.53	30.72	48.57	48.42	73.24	73.21	115.91	—	—	-0.75~5.48	0~5.48	—	

- \* Aの値は、投写レンズにより±5%以内の誤差が発生する場合があります。
- \* ズームレンズの特性により、画像に若干のひずみが発生する場合があります。
- \* キーストン（台形）ひずみ補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。
- \* 光出力は、投写距離が、最短時と最長時で変化いたします。

※1 固定焦点レンズ装着時は、レンズシフト機能を使用できません。

## ○画面アスペクト比 4:3時

(単位：m)

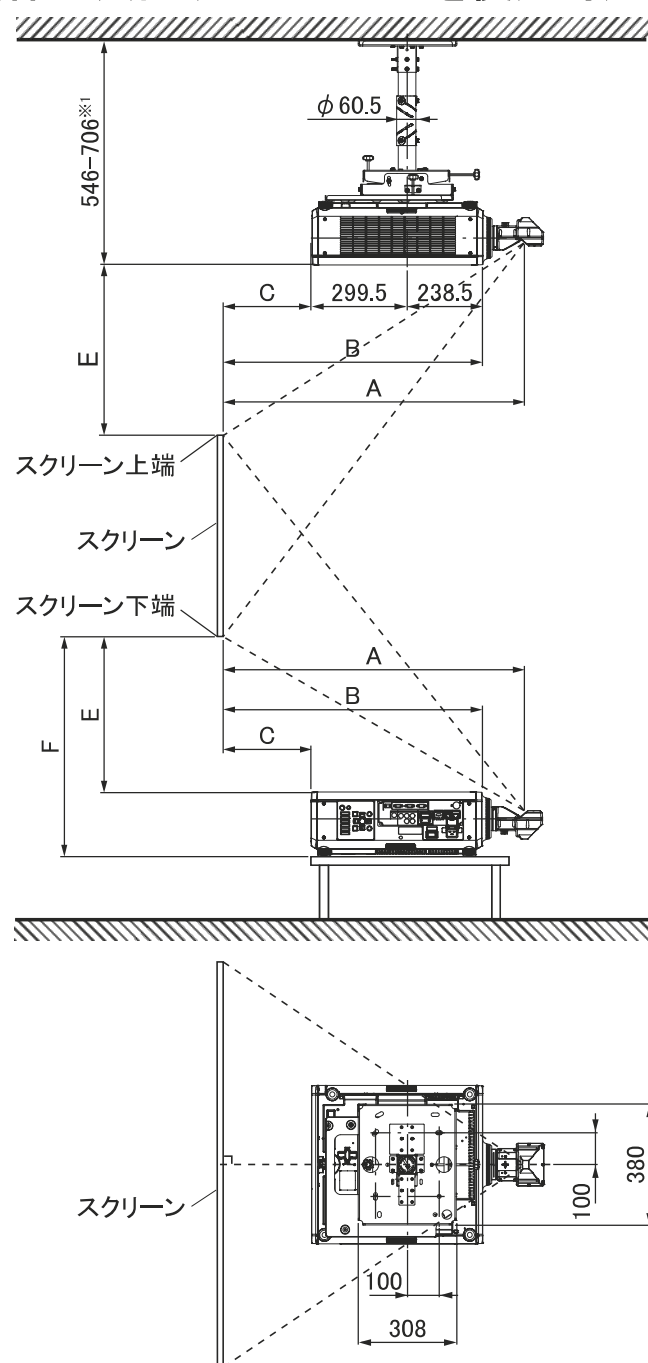
投写画面サイズ (型)	投写距離(A)[スクリーン～レンズ先端まで]																			設置可能な高さ範囲(E) [スクリーン端～ レンズセンターまで]				
	ズームレンズ																		固定焦点 レンズ	ET- DLE055 装着時	ET- DLE020 装着時	ET-DLE 085/105 150/170 250/350 450 装着時	ET- DLE060 装着時	ET- DLE 055 装着時 <sup>※2</sup>
	ET-DLE020 装着時	ET-DLE060 装着時	ET-DLE085 装着時	ET-DLE105 装着時	ET-DLE150 装着時	ET-DLE170 装着時	ET-DLE250 装着時	ET-DLE350 装着時	ET-DLE450 装着時	スローレシオ														
	0.337-0.360:1		0.724-0.965:1		0.943-1.18:1		1.18-1.59:1		1.56-2.27:1		2.06-2.90:1		2.73-4.35:1		4.30-6.55:1		6.46-10.3:1		0.946:1					
最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長							
50	—	—	0.71	0.96	0.94	1.18	1.18	1.60	1.56	2.29	2.07	2.92	2.75	4.39	4.32	6.60	6.45	10.37	0.94	—	0~0.50	0.08~0.50	0.38	
60	—	—	0.87	1.16	1.14	1.42	1.42	1.93	1.89	2.75	2.50	3.52	3.31	5.28	5.21	7.95	7.80	12.50	1.14	—	0~0.60	0.09~0.60	0.46	
70	—	—	1.02	1.37	1.33	1.67	1.67	2.26	2.21	3.22	2.93	4.12	3.88	6.17	6.10	9.29	9.14	14.63	1.34	—	0~0.70	0.11~0.70	0.53	
80	—	—	1.18	1.57	1.53	1.91	1.91	2.59	2.54	3.69	3.35	4.72	4.44	7.07	7.00	10.64	10.49	16.77	1.54	—	0~0.80	0.12~0.80	0.61	
90	—	—	1.33	1.77	1.73	2.16	2.16	2.92	2.86	4.15	3.78	5.31	5.01	7.96	7.89	11.99	11.84	18.90	1.74	—	0~0.91	0.14~0.91	0.69	
100	0.67	0.72	1.48	1.97	1.93	2.40	2.41	3.25	3.18	4.62	4.21	5.91	5.57	8.85	8.78	13.34	13.19	21.03	1.93	0~1.01	0~1.01	0.15~1.01	0.76	
120	0.81	0.87	1.79	2.38	2.32	2.89	2.90	3.91	3.83	5.55	5.07	7.11	6.71	10.64	10.56	16.03	15.89	25.30	2.33	0~1.21	0~1.21	0.18~1.21	0.91	
150	1.03	1.10	2.25	2.99	2.91	3.62	3.63	4.89	4.80	6.96	6.35	8.91	8.40	13.32	13.24	20.07	19.94	31.70	2.93	0~1.51	0~1.51	0.23~1.51	1.14	
200	1.38	1.47	3.02	4.00	3.90	4.84	4.86	6.54	6.42	9.29	8.50	11.90	11.23	17.78	17.69	26.80	26.69	42.37	3.92	0~2.01	0~2.01	0.30~2.01	1.52	
250	1.73	1.85	3.79	5.01	4.89	6.07	6.09	8.19	8.04	11.63	10.64	14.89	14.06	22.25	22.15	33.54	33.44	53.04	—	0~2.51	0~2.51	0.38~2.51	—	
300	2.08	2.23	4.56	6.03	5.88	7.29	7.32	9.84	9.66	13.96	12.78	17.88	16.88	26.71	26.61	40.27	40.18	63.70	—	0~3.02	0~3.02	0.46~3.02	—	
350	2.43	2.60	5.33	7.04	6.86	8.51	8.55	11.48	11.28	16.30	14.93	20.88	19.71	31.18	31.06	47.01	46.93	74.37	—	0~3.52	0~3.52	0.53~3.52	—	
400	2.78	2.98	6.10	8.05	7.85	9.73	9.78	13.13	12.90	18.63	17.07	23.87	22.54	35.64	35.52	53.74	53.68	85.04	—	0~4.02	0~4.02	0.61~4.02	—	
500	—	—	7.64	10.08	9.82	12.17	12.23	16.42	16.13	23.30	21.36	29.85	28.19	44.58	44.43	67.21	67.17	106.37	—	—	0~5.03	0.76~5.03	—	
600	—	—	9.18	12.11	11.80	14.62	14.69	19.72	19.37	27.97	25.64	35.84	33.85	53.51	53.35	80.68	80.67	127.70	—	—	0~6.04	0.91~6.04	—	

- \* Aの値は、投写レンズにより±5%以内の誤差が発生する場合があります。
- \* ズームレンズの特性により、画像に若干のひずみが発生する場合があります。
- \* キーストン（台形）ひずみ補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。
- \* 光出力は、投写距離が、最短時と最長時で変化いたします。

※2 固定焦点レンズ装着時は、レンズシフト機能を使用できません。



## ■ 投写関係寸法図(ET-DLE035 を使用時)



別売品の  
 天つり金具[6軸調整機構付](ET-PKD130H)  
 +天つり金具[取り付け用ベース金具](ET-PKD130B)装着時  
 ※1 連続的に高さ調整が可能

別売品の  
 天つり金具[6軸調整機構付](ET-PKD130H)  
 +天つり金具[取り付け用ベース金具](ET-PKD130B)装着時

(単位:mm)

(注)この図面は正確な縮尺ではありません。

- お願い**
- 工事にあたっては専門の工事業者が行ってください。
  - 天つり設置する場合は、専用の取り付け金具をご使用ください。  
 また落下防止のため、天つり金具に付属のワイヤーを用いて、落下防止の処置を行ってください。

## ■ 投写距離(ET-DLE035を使用時)

○画面アスペクト比 16:10時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写距離(A) [スクリーン～ 投写ミラーまで]	投写距離(B) [スクリーン～ プロジェクター前面まで]	投写距離(C) [スクリーン～ プロジェクター後面まで] <sup>※1</sup>	設置可能な高さ(E) [スクリーン端～ プロジェクター天面まで]	設置可能な高さ(F) [スクリーン端～ プロジェクター底面まで]
100	0.82	0.65	0.11	0.43	0.63
120	0.98	0.82	0.28	0.53	0.73
150	1.23	1.06	0.52	0.68	0.88
200	1.63	1.47	0.93	0.93	1.13
250	2.04	1.87	1.34	1.18	1.38
300	2.45	2.28	1.74	1.43	1.63
350	2.85	2.69	2.15	1.69	1.89

○画面アスペクト比 16:9時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写距離(A) [スクリーン～ 投写ミラーまで]	投写距離(B) [スクリーン～ プロジェクター前面まで]	投写距離(C) [スクリーン～ プロジェクター後面まで] <sup>※1</sup>	設置可能な高さ(E) [スクリーン端～ プロジェクター天面まで]	設置可能な高さ(F) [スクリーン端～ プロジェクター底面まで]
100	0.84	0.68	0.14	0.51	0.71
120	1.01	0.85	0.31	0.63	0.83
150	1.26	1.09	0.56	0.81	1.01
200	1.68	1.51	0.97	1.10	1.30
250	2.10	1.93	1.39	1.39	1.59
300	2.52	2.35	1.81	1.68	1.88
350	2.93	2.77	2.23	1.98	2.18

○画面アスペクト比 4:3時

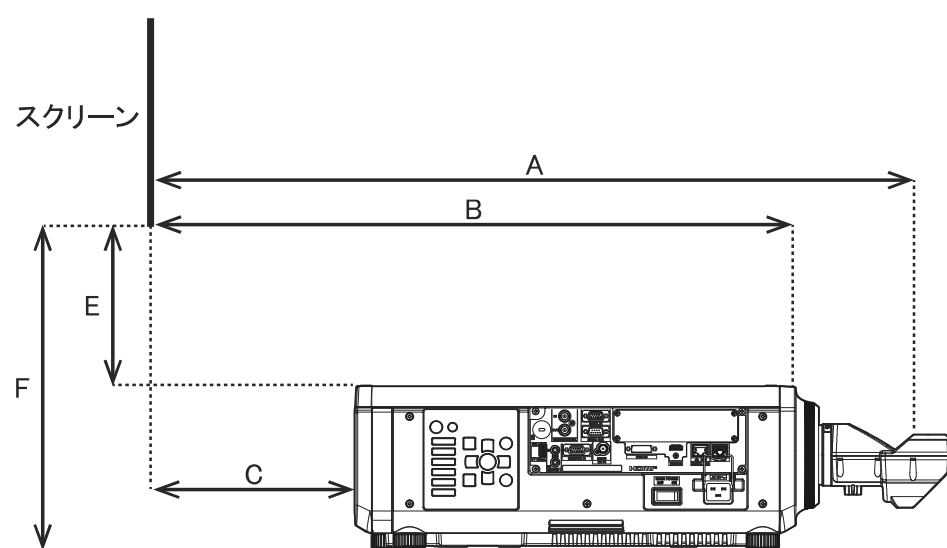
(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写距離(A) [スクリーン～ 投写ミラーまで]	投写距離(B) [スクリーン～ プロジェクター前面まで]	投写距離(C) [スクリーン～ プロジェクター後面まで] <sup>※1</sup>	設置可能な高さ(E) [スクリーン端～ プロジェクター天面まで]	設置可能な高さ(F) [スクリーン端～ プロジェクター底面まで]
100	0.93	0.76	0.22	0.50	0.70
120	1.11	0.94	0.41	0.61	0.81
150	1.39	1.22	0.68	0.78	0.98
200	1.85	1.68	1.14	1.07	1.27
250	2.31	2.14	1.60	1.35	1.55
300	2.77	2.60	2.07	1.63	1.83
350	3.23	3.06	2.53	1.92	2.12

\* Aの値は、±5%以内の誤差が発生する場合があります。

\* 垂直キーストン(台形ひずみ)補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。

※1 この寸法は、プロジェクター後面と壁面との間の距離ではなく、プロジェクター後面とスクリーン面との間の距離です。  
 プロジェクターの後面と、壁や物との間に500 mm以上の排気冷却スペースを確保してください。密閉した空間に設置する場合は、別途、空調設備および換気設備を設けてください。換気が不十分な場合、排気熱が滞留してプロジェクターの保護回路が働く場合があります。



A: [スクリーン～投写ミラーまで]  
 B: [スクリーン～プロジェクター前面まで]  
 C: [スクリーン～プロジェクター後面まで]  
 E: [スクリーン端～プロジェクター天面まで]  
 F: [スクリーン端～プロジェクター底面まで]

### ■ 投写レンズ別投写距離計算式

前述以外の画面サイズでご使用の場合は、下記計算式にて投写距離を求めてください。

#### ○画面アスペクト比 16:10時

投写レンズ		投写距離(A)計算式	
ズームレンズ	ET-DLE020装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0062 - 0.0266$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0066 - 0.0279$
	ET-DLE060装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0136 - 0.0549$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0179 - 0.0518$
	ET-DLE085装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0174 - 0.0471$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0216 - 0.0442$
	ET-DLE105装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0217 - 0.0511$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0291 - 0.0472$
	ET-DLE150装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0286 - 0.0540$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0413 - 0.0498$
	ET-DLE170装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0379 - 0.0746$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0529 - 0.0725$
	ET-DLE250装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0500 - 0.0800$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0789 - 0.0792$
	ET-DLE350装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0787 - 0.1351$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1190 - 0.1346$
	ET-DLE450装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1192 - 0.3017$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1885 - 0.2991$
固定焦点レンズ	ET-DLE035装着時	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0081 + 0.0047$ $B(m) = A - 0.166 \quad C(m) = A - 0.704$	
	ET-DLE055装着時	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0175 - 0.0476$	

#### ○画面アスペクト比 16:9時

投写レンズ		投写距離(A)計算式	
ズームレンズ	ET-DLE020装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0064 - 0.0266$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0068 - 0.0279$
	ET-DLE060装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0140 - 0.0549$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0184 - 0.0518$
	ET-DLE085装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0179 - 0.0471$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0222 - 0.0442$
	ET-DLE105装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0223 - 0.0511$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0299 - 0.0472$
	ET-DLE150装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0294 - 0.0540$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0424 - 0.0498$
	ET-DLE170装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0389 - 0.0746$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0543 - 0.0725$
	ET-DLE250装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0513 - 0.0800$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0811 - 0.0792$
	ET-DLE350装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0809 - 0.1351$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1223 - 0.1346$
	ET-DLE450装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1225 - 0.3017$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1937 - 0.2991$
固定焦点レンズ	ET-DLE035装着時	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0084 + 0.0047$ $B(m) = A - 0.166 \quad C(m) = A - 0.704$	
	ET-DLE055装着時	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0180 - 0.0476$	

\* 上記の計算式で求められる値には若干の誤差があります。

## ○画面アスペクト比 4:3時

投写レンズ		投写距離(A)計算式	
ズームレンズ	ET-DLE020装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0070 - 0.0266$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0075 - 0.0279$
	ET-DLE060装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0154 - 0.0549$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0203 - 0.0518$
	ET-DLE085装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0197 - 0.0471$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0244 - 0.0442$
	ET-DLE105装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0246 - 0.0511$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0329 - 0.0472$
	ET-DLE150装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0324 - 0.0540$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0467 - 0.0498$
	ET-DLE170装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0429 - 0.0746$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0599 - 0.0725$
	ET-DLE250装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0565 - 0.0800$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0893 - 0.0792$
	ET-DLE350装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0891 - 0.1351$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1347 - 0.1346$
	ET-DLE450装着時	最短	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.1349 - 0.3017$
		最長	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.2133 - 0.2991$
固定焦点レンズ	ET-DLE035装着時	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0092 + 0.0047$ $B(m) = A - 0.166$ $C(m) = A - 0.704$	
	ET-DLE055装着時	$A(m) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 0.0198 - 0.0476$	

## ■ET-DLE035 使用時の設置可能な高さ計算式

前述以外の画面サイズでご使用の場合は、下記計算式にて設置可能な高さを求めてください。

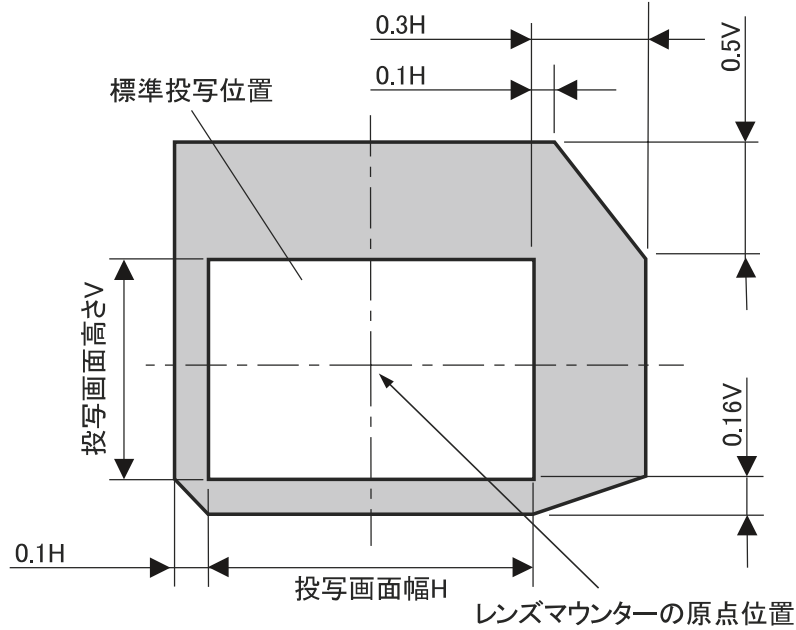
- 画面アスペクト比 16:10 時       $\text{設置可能な高さ } E(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 5.0 - 72.1$   
    $\text{設置可能な高さ } F(\text{mm}) = E + 200$
- 画面アスペクト比 16:9 時       $\text{設置可能な高さ } E(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 5.9 - 72.1$   
    $\text{設置可能な高さ } F(\text{mm}) = E + 200$
- 画面アスペクト比 4:3 時       $\text{設置可能な高さ } E(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 5.7 - 72.1$   
    $\text{設置可能な高さ } F(\text{mm}) = E + 200$

\* 上記の計算式で求められる値には若干の誤差があります。

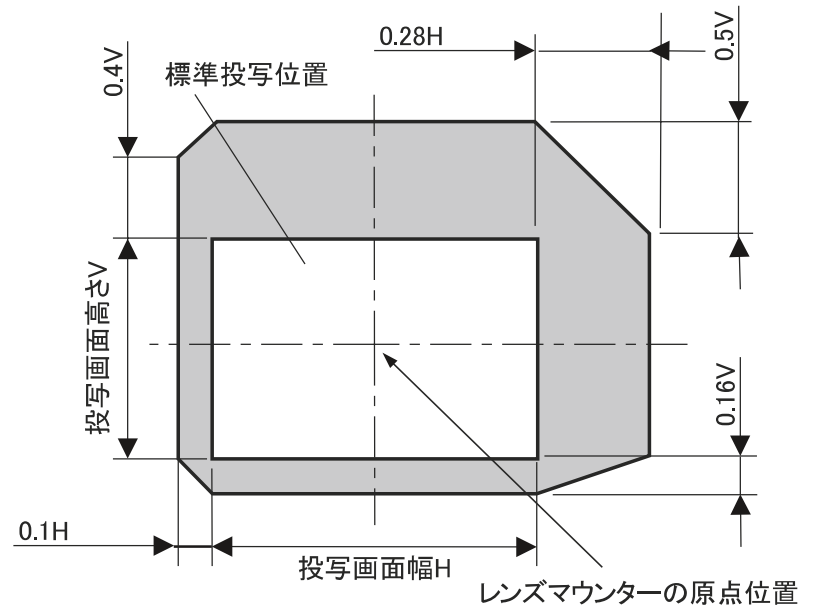
■ レンズシフト範囲

レンズシフト機能により標準投写位置を基準に下図の範囲で投写位置を調整できます。

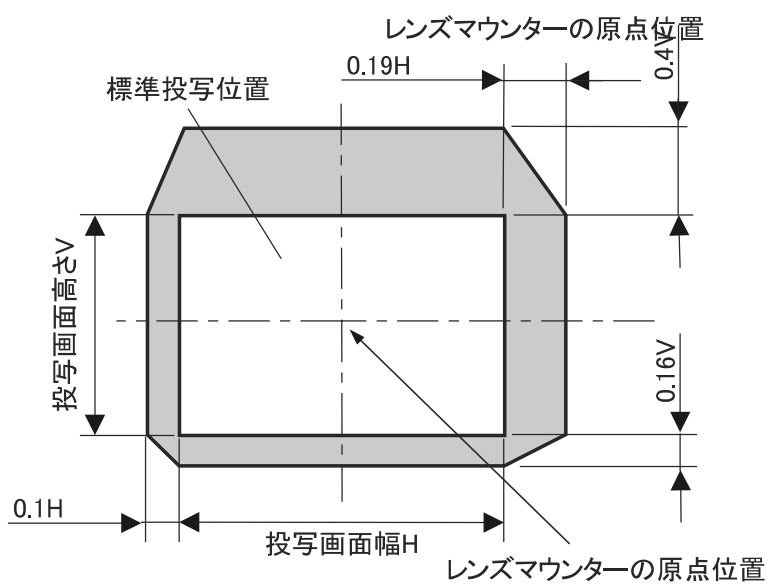
○ET-DLE170、ET-DLE150、ET-DLE250、  
ET-DLE350、ET-DLE450を装着時



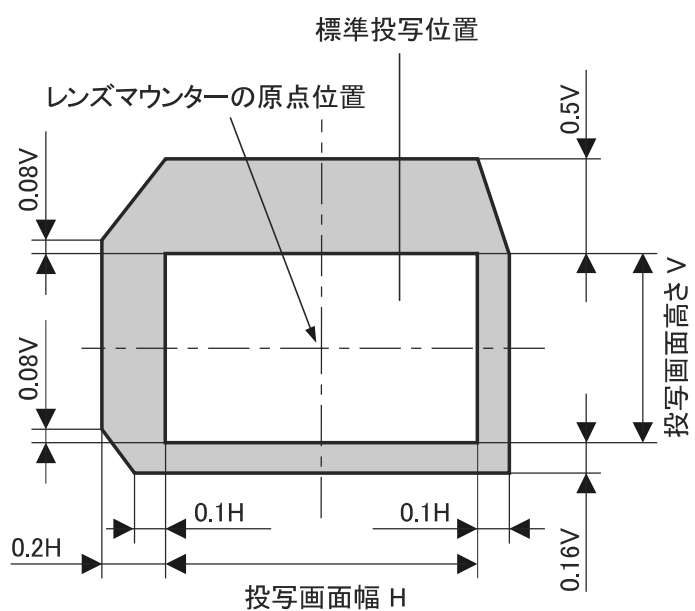
○ET-DLE085、ET-DLE105を装着時



○ET-DLE060を装着時



○ET-DLE020を装着時

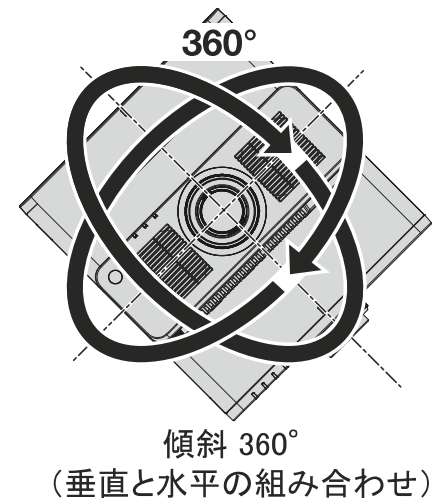
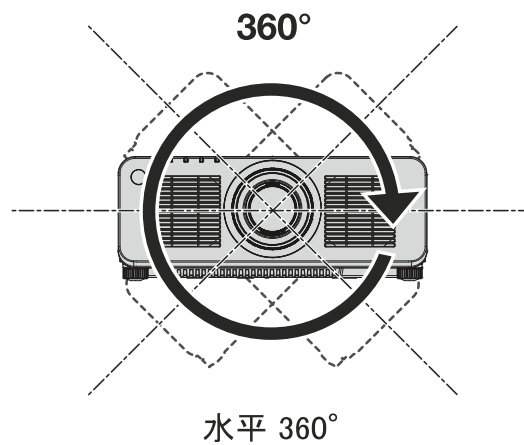
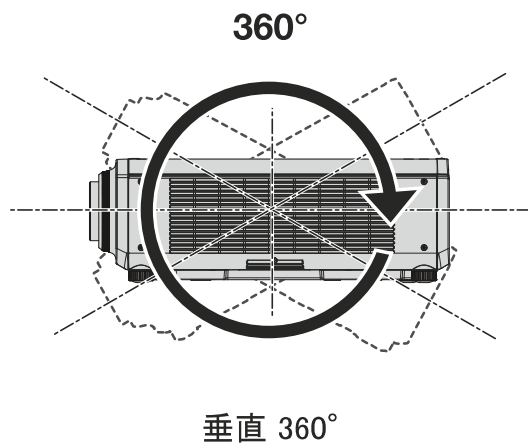


\* ET-DLE055使用時はレンズシフト機能を使用できません。ET-DLE035使用時はレンズ位置が固定となります。

■ 設置可能角度

下記の範囲内の角度で設置可能です。

全 360° 投写



## ■対応信号リスト

DisplayPort 信号について、詳しくは“DisplayPort 対応信号リスト”をご覧ください。

SDI 信号について、詳しくは“シングルリンクSDI 対応信号リスト”、“デュアルリンクSDI 対応信号リスト”、“クワッドリンクSDI 対応信号リスト”をご覧ください。

対応信号欄に✓がある信号に対応しています。

●対応信号欄の内容は次のとおりです。

- DVI-D: DVI-D入力
- HDMI : HDMI入力
- DIGITAL LINK: デジタルリンク入力

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	対応信号		
		水平(kHz)	垂直(Hz)		DVI-D	HDMI	DIGITAL LINK
480/60p	720 x 480	31.5	59.9	27.0	✓	✓	✓
576/50p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	✓	✓	✓
720/50p	1280 x 720	37.5	50.0	74.3	✓	✓	✓
720/60p	1280 x 720	45.0	60.0*1	74.3	✓	✓	✓
1080/50i	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	✓	✓	✓
1080/60i	1920 x 1080 i	33.8	60.0*1	74.3	✓	✓	✓
1080/24p	1920 x 1080	27.0	24.0*1	74.3	✓	✓	✓
1080/24sF	1920 x 1080 i	27.0	48.0*1	74.3	✓	✓	✓
1080/25p	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	✓	✓	✓
1080/30p	1920 x 1080	33.8	30.0*1	74.3	✓	✓	✓
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	✓	✓	✓
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0*1	148.5	✓	✓	✓
1080/120p	1920 x 1080	135.0	120.0	297.0	—	✓	✓
3840 x 2160/24p	3840 x 2160	54.0	24.0*1	297.0	—	✓	✓
3840 x 2160/25p	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	—	✓	✓
3840 x 2160/30p	3840 x 2160	67.5	30.0*1	297.0	—	✓	✓
3840 x 2160/50p	3840 x 2160	112.5	50.0	297.0	—	✓*2	✓*2
	3840 x 2160	112.5	50.0	594.0	—	✓	—
3840 x 2160/60p	3840 x 2160	135.0	60.0*1	297.0	—	✓*2	✓*2
	3840 x 2160	135.0	60.0*1	594.0	—	✓	—
4096 x 2160/24p	4096 x 2160	54.0	24.0*1	297.0	—	✓	✓
4096 x 2160/25p	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	—	✓	✓
4096 x 2160/30p	4096 x 2160	67.5	30.0*1	297.0	—	✓	✓
4096 x 2160/50p	4096 x 2160	112.5	50.0	297.0	—	✓*2	✓*2
	4096 x 2160	112.5	50.0	594.0	—	✓	—
4096 x 2160/60p	4096 x 2160	135.0	60.0*1	297.0	—	✓*2	✓*2
	4096 x 2160	135.0	60.0*1	594.0	—	✓	—
640 x 480/60	640 x 480	31.5	59.9	25.2	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1024 x 768	39.6	50.0	51.9	✓	✓	✓
1024 x 768/60	1024 x 768	48.4	60.0	65.0	✓	✓	✓
1280 x 800/50	1280 x 800	41.3	50.0	68.0	✓	✓	✓
1280 x 800/60	1280 x 800	49.7	59.8	83.5	✓	✓	✓
1280 x 1024/50	1280 x 1024	52.4	50.0	88.0	✓	✓	✓
1280 x 1024/60	1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	✓	✓	✓
1366 x 768/50	1366 x 768	39.6	49.9	69.0	✓	✓	✓
1366 x 768/60	1366 x 768	47.7	59.8	85.5	✓	✓	✓
1400 x 1050/50	1400 x 1050	54.1	50.0	99.9	✓	✓	✓
1400 x 1050/60	1400 x 1050	65.2	60.0	122.6	✓	✓	✓
1440 x 900/50	1440 x 900	46.3	49.9	86.8	✓	✓	✓
1440 x 900/60	1440 x 900	55.9	59.9	106.5	✓	✓	✓
1600 x 900/50	1600 x 900	46.4	49.9	96.5	✓	✓	✓
1600 x 900/60	1600 x 900	55.9	60.0	119.0	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1600 x 1200	61.8	49.9	131.5	✓	✓	✓
1600 x 1200/60	1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	✓	✓	✓
1680 x 1050/50	1680 x 1050	54.1	50.0	119.5	✓	✓	✓
1680 x 1050/60	1680 x 1050	65.3	60.0	146.3	✓	✓	✓
1920 x 1200/50	1920 x 1200	61.8	49.9	158.3	✓	✓	✓
1920 x 1200/60RB	1920 x 1200*3	74.0	60.0	154.0	✓	✓	✓

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	対応信号		
		水平(kHz)	垂直(Hz)		DVI-D	HDMI	DIGITAL LINK
3840 x 2400/30	3840 x 2400 <sup>※3</sup>	73.0	30.0	286.2	—	✓	✓
3840 x 2400/50	3840 x 2400 <sup>※3</sup>	122.9	50.0	481.6	—	✓	—
3840 x 2400/60	3840 x 2400 <sup>※3</sup>	148.1	60.0	592.5	—	✓	—

※1 1/1.001 倍の垂直走査周波数の信号にも対応しています。

※2 YPbPr 4:2:0フォーマットのみ。

※3 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 準拠

#### お知らせ

- 解像度のドット数の後ろにある「i」はインターレース信号を意味します。
- インターレース信号接続時は映像にちらつきが発生することがあります。
- ロングリーチの通信方式でDIGITAL LINKの接続をしている場合、本機が受像できる信号は1080/60p (1920×1080ドット、ドットクロック周波数148.5MHz) までになります。
- 対応信号リストに掲載されている信号であっても、特殊な方式で映像信号が記録されている場合は、本機で表示できないことがあります。
- 解像度が異なる信号は表示ドット数に変換されて表示されます。表示ドット数は次のとおりです。
  - [アドバンスドメニュー] メニュー → [スムーズピクセルドライブ] を [オン] に設定している場合  
: 4,608,000画素 (2715×1697)
  - [アドバンスドメニュー] メニュー → [スムーズピクセルドライブ] を [オフ] に設定している場合  
: 1920×1200

## ■プラグアンドプレイ対応信号リスト

プラグアンドプレイに対応する映像信号です。プラグアンドプレイ対応信号欄に✓がある信号は、プロジェクターのEDID(拡張ディスプレイ識別データ)に記述している信号です。プラグアンドプレイ対応信号欄に✓がない信号は、プロジェクターが対応していてもコンピューター側で解像度の選択ができない場合があります。

●対応信号欄の内容は次のとおりです。

- DVI-D: DVI-D入力
- HDMI : HDMI入力
- DIGITAL LINK: デジタルリンク入力

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	対応信号									
		水平(kHz)	垂直(Hz)		DVI-D			HDMI			DIGITAL LINK			
					EDID1	EDID2	EDID3	4K/60p	4K/30p	2K	4K/60p	4K/30p	2K	
480/60p	720 x 480	31.5	59.9	27.0	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
576/50p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/50p	1280 x 720	37.5	50.0	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/60p	1280 x 720	45.0	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50i	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60i	1920 x 1080 i	33.8	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24p	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24sF	1920 x 1080 i	27.0	48.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1080/25p	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/30p	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/120p	1920 x 1080	135.0	120.0	297.0	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3840 x 2160/24p	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
3840 x 2160/25p	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
3840 x 2160/30p	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
3840 x 2160/50p	3840 x 2160	112.5	50.0	297.0	—	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	—
	3840 x 2160	112.5	50.0	594.0	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
3840 x 2160/60p	3840 x 2160	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	297.0	—	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	—
	3840 x 2160	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	594.0	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
4096 x 2160/24p	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
4096 x 2160/25p	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
4096 x 2160/30p	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
4096 x 2160/50p	4096 x 2160	112.5	50.0	297.0	—	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	—
	4096 x 2160	112.5	50.0	594.0	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
4096 x 2160/60p	4096 x 2160	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	297.0	—	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	✓ <sup>*2</sup>	—	—	—
	4096 x 2160	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	594.0	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31.5	59.9	25.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1024 x 768	39.6	50.0	51.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1024 x 768/60	1024 x 768	48.4	60.0	65.0	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1280 x 800/50	1280 x 800	41.3	50.0	68.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1280 x 800/60	1280 x 800	49.7	59.8	83.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/50	1280 x 1024	52.4	50.0	88.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/60	1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/50	1366 x 768	39.6	49.9	69.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/60	1366 x 768	47.7	59.8	85.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/50	1400 x 1050	54.1	50.0	99.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/60	1400 x 1050	65.2	60.0	122.6	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1440 x 900/50	1440 x 900	46.3	49.9	86.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1440 x 900/60	1440 x 900	55.9	59.9	106.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/50	1600 x 900	46.4	49.9	96.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/60	1600 x 900	55.9	60.0	119.0	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1600 x 1200	61.8	49.9	131.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1600 x 1200/60	1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1680 x 1050/50	1680 x 1050	54.1	50.0	119.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1680 x 1050/60	1680 x 1050	65.3	60.0	146.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/50	1920 x 1200	61.8	49.9	158.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1920 x 1200 <sup>*3</sup>	74.0	60.0	154.0	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	対応信号									
		水平(kHz)	垂直(Hz)		DVI-D			HDMI			DIGITAL LINK			
					EDID1	EDID2	EDID3	4K/60p	4K/30p	2K	4K/60p	4K/30p	2K	
3840 x 2400/30	3840 x 2400 <sup>※3</sup>	73.0	30.0	286.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/50	3840 x 2400 <sup>※3</sup>	122.9	50.0	481.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/60	3840 x 2400 <sup>※3</sup>	148.1	60.0	592.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※1 1/1.001 倍の垂直走査周波数の信号にも対応しています。

※2 YPbPr 4:2:0フォーマットのみ。

※3 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 準拠

#### お知らせ

- 解像度のドット数の後ろにある「i」はインターレース信号を意味します。
- インターレース信号接続時は映像にちらつきが発生することがあります。
- 解像度が異なる信号は表示ドット数に変換されて表示されます。表示ドット数は次のとおりです。
  - [アドバンスドメニュー]メニュー → [スムーズピクセルドライブ]を[オン]に設定している場合  
: 4,608,000画素(2715×1697)
  - [アドバンスドメニュー]メニュー → [スムーズピクセルドライブ]を[オフ]に設定している場合  
: 1920×1200

### ■DisplayPort 対応信号リスト

スロットに別売品の DisplayPort 信号 2 入力ボード(品番:ET-MDNDP10)を取り付けている場合に対応します。  
 プラグアンドプレイ対応信号欄に✓がある信号は、プロジェクターの EDID(拡張ディスプレイ識別データ)に記述している  
 信号です。プラグアンドプレイ対応信号欄に✓がない信号は、プロジェクターが対応していてもコンピューター側で解像度  
 の選択ができない場合があります。

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	プラグアンドプレイ対応信号		
		水平(kHz)	垂直(Hz)		4K/60p	4K/30p	2K
720/50p	1280 x 720	37.5	50.0	74.3	✓	✓	✓
720/60p	1280 x 720	45.0	60.0 <sup>※1</sup>	74.3	✓	✓	✓
1080/24p	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>※1</sup>	74.3	✓	✓	✓
1080/25p	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	✓	✓	✓
1080/30p	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>※1</sup>	74.3	✓	✓	✓
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	✓	✓	✓
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>※1</sup>	148.5	✓	✓	✓
1080/120p	1920 x 1080	135.0	120.0	297.0	✓	✓	✓
3840 x 2160/24p	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	✓	✓	—
3840 x 2160/25p	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	✓	✓	—
3840 x 2160/30p	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	✓	✓	—
3840 x 2160/50p	3840 x 2160	112.5	50.0	594.0	✓	—	—
3840 x 2160/60p	3840 x 2160	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	✓	—	—
4096 x 2160/24p	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	✓	✓	—
4096 x 2160/25p	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	✓	✓	—
4096 x 2160/30p	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	✓	✓	—
4096 x 2160/50p	4096 x 2160	112.5	50.0	594.0	✓	—	—
4096 x 2160/60p	4096 x 2160	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	✓	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31.5	59.9	25.2	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1024 x 768	39.6	50.0	51.9	—	—	—
1024 x 768/60	1024 x 768	48.4	60.0	65.0	✓	✓	✓
1280 x 800/50	1280 x 800	41.3	50.0	68.0	—	—	—
1280 x 800/60	1280 x 800	49.7	59.8	83.5	—	—	—
1400 x 1050/50	1400 x 1050	54.1	50.0	99.9	—	—	—
1400 x 1050/60	1400 x 1050	65.2	60.0	122.6	✓	✓	✓
1600 x 900/50	1600 x 900	46.4	49.9	96.5	—	—	—
1600 x 900/60	1600 x 900	55.9	60.0	119.0	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1600 x 1200	61.8	49.9	131.5	—	—	—
1600 x 1200/60	1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	✓	✓	✓
1920 x 1200/50	1920 x 1200	61.8	49.9	158.3	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1920 x 1200 <sup>※2</sup>	74.0	60.0	154.0	✓	✓	✓
3840 x 2400/30	3840 x 2400 <sup>※2</sup>	73.0	30.0	286.2	—	—	—
3840 x 2400/50	3840 x 2400 <sup>※2</sup>	122.9	50.0	481.6	—	—	—
3840 x 2400/60	3840 x 2400 <sup>※2</sup>	148.1	60.0	592.5	—	—	—

※1 1/1.001 倍の垂直走査周波数の信号にも対応しています。

※2 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 準拠

### お知らせ

- DisplayPort対応の初期のチップセットやグラフィックスカードを使用しているコンピューターとの接続において、コンピューターのDisplayPort出力を本機に入力した場合、本機やそのコンピューター自体が正常に動作しなくなる場合があります。その場合は、本機またはコンピューターの電源をいったん切ってから入れ直してください。DisplayPort出力を本機に入力する場合は、最新のチップセットやグラフィックスカードを使用したコンピューターを使用することをお勧めします。
- 解像度が異なる信号は表示ドット数に変換されて表示されます。表示ドット数は次のとおりです。
  - [アドバンスドメニュー]メニュー →[スムーズピクセルドライブ]を[オン]に設定している場合  
: 4,608,000画素(2715×1697)
  - [アドバンスドメニュー]メニュー →[スムーズピクセルドライブ]を[オフ]に設定している場合  
: 1920 x 1200

### ■ シングルリンクSDI対応信号リスト

本機が投写できるシングルリンクSDI信号です。

標準搭載のSDI 入力のほかに、12G-SDI 信号ボード(品番:ET-MDN12G10)の入力を含めた対応信号リストです。

●4K方式欄の内容は次のとおりです。

- IL: インターリーブ(2-Sample Interleave Division)の伝送方式)

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
720/50p	1280 x 720	37.5	50.0	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
720/60p	1280 x 720	45.0	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
1080/50i	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080 i	28.1	50.0	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/60i	1920 x 1080 i	33.8	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080 i	33.8	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080 i	33.8	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080 i	33.8	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080 i	33.8	60.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/24p	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/24sF	1920 x 1080 i	27.0	48.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080 i	27.0	48.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080 i	27.0	48.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080 i	27.0	48.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080 i	27.0	48.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/25p	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/30p	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
2K/24p	2048 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	27.0	24.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/25p	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
2K/30p	2048 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	33.8	30.0 <sup>*1</sup>	74.3	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/48p	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
2K/50p	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	56.3	50.0	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
2K/60p	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080 <sup>*2</sup>	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/24p	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 2	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/25p	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 2	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/30p	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 2	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/50p	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	112.5	50.0	594.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit
3840 x 2160/60p	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	594.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit
4096 x 2160/24p	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 2	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/25p	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 2	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/30p	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 2	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>*2</sup>	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160 <sup>※2</sup>	112.5	50.0	594.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit
4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160 <sup>※2</sup>	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	IL	12G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit

※1 1/1.001 倍の垂直走査周波数の信号にも対応しています。

※2 別売品の12G-SDI 信号ボード(品番: ET-MDN12G10)の<SDI 1 IN>端子と<SDI 3 IN>端子のみ対応しています。

### ■デュアルリンクSDI対応信号リスト

本機が投写できるデュアルリンクSDI信号です。

スロットに別売品の12G-SDI 信号ボード(品番:ET-MDN12G10)を取り付けた場合に対応可能です。

●4K方式欄の内容は次のとおりです。

- IL: インターリーブ(2-Sample Interleave Division の伝送方式)

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/48p	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	54.0	48.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/50p	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/60p	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	67.5	60.0 <sup>*1</sup>	148.5	—	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/24p	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B Dual Stream	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>*2</sup>	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
3840 x 2160/25p	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B Dual Stream	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/30p	3840 x 2160	56.3	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B Dual Stream	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/50p	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	112.5	50.0	594.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit
3840 x 2160/60p	3840 x 2160 <sup>※2</sup>	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit
4096 x 2160/24p	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B Dual Stream	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	54.0	24.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/25p	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B Dual Stream	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	56.3	25.0	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/30p	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B Dual Stream	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	6G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/50p	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	112.5	50.0	594.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit
4096 x 2160/60p	4096 x 2160 <sup>※2</sup>	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	IL	6G-SDI Type 1	YPbPr	4:2:2 10bit

※1 1/1.001 倍の垂直走査周波数の信号にも対応しています。

※2 別売品の12G-SDI 信号ボード(品番: ET-MDN12G10)の<SDI 1 IN>端子と<SDI 3 IN>端子のみ対応しています。

### ■クワッドリンクSDI対応信号リスト

本機が投写できるクワッドリンクSDI信号です。

スロットに別売品の12G-SDI 信号ボード(品番:ET-MDN12G10)を取り付けた場合に対応可能です。

●4K方式欄の内容は次のとおりです。

- IL: インターリーブ(2-Sample Interleave Division の伝送方式)

信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
3840 x 2160/24p	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/25p	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/30p	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 12bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	3840 x 2160	67.5	30.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
3840 x 2160/50p	3840 x 2160	112.5	50.0	594.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160	112.5	50.0	594.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
3840 x 2160/60p	3840 x 2160	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	594.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	3840 x 2160	135.0	60.0 <sup>*1</sup>	594.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
4096 x 2160/24p	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	54.0	24.0 <sup>*1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit

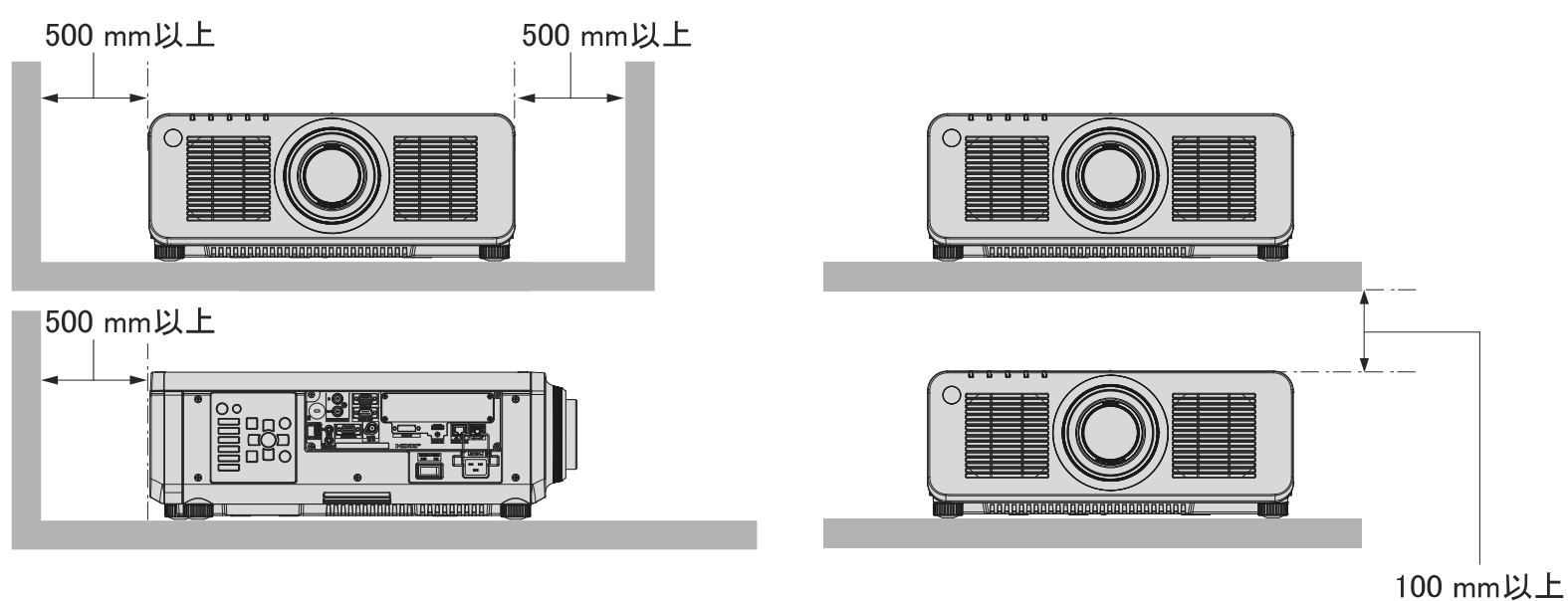
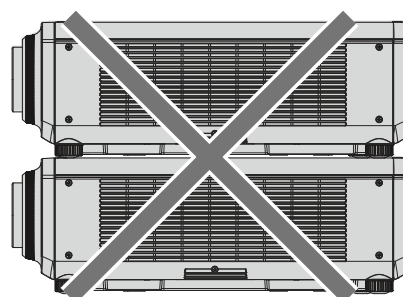


信号名 (信号フォーマット)	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	4K方式	フォーマット	カラー フォーマット	サンプリング
		水平(kHz)	垂直(Hz)					
4096 x 2160/25p	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	56.3	25.0	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/30p	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 12bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	4096 x 2160	67.5	30.0 <sup>※1</sup>	297.0	IL	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
4096 x 2160/50p	4096 x 2160	112.5	50.0	594.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160	112.5	50.0	594.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
4096 x 2160/60p	4096 x 2160	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	IL	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	4096 x 2160	135.0	60.0 <sup>※1</sup>	594.0	IL	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit

※1 1/1.001 倍の垂直走査周波数の信号にも対応しています。

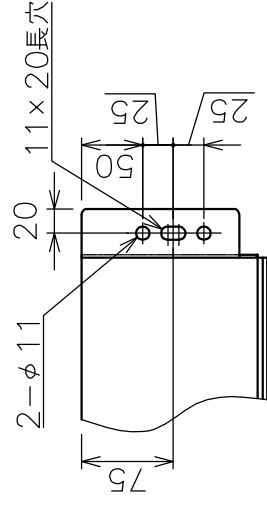
## ■ 設置・運用時の注意点

- 空調の冷風や温風が、本機の吸気口・排気口に直接当たらないように設置してください。
- 本機を積み重ねて使用しないでください。
- 本機の吸気口・排気口をふさがないでください。

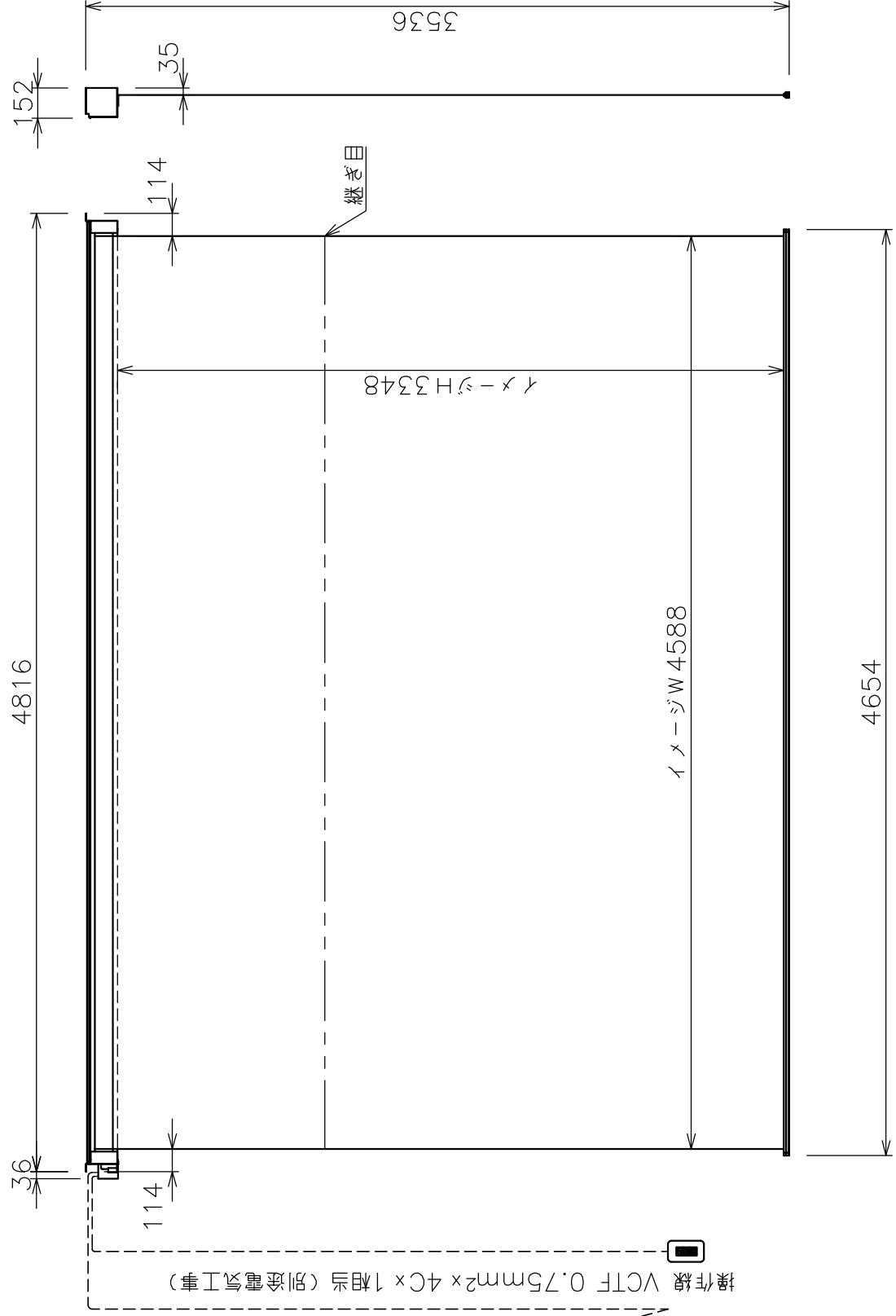


- 本機を密閉した空間に設置しないでください。  
密閉した空間に設置する場合は、別途、空調設備・換気設備を設けてください。換気が不十分な場合、排気熱が滞留することで、本機の保護回路がはたらくことがあります。

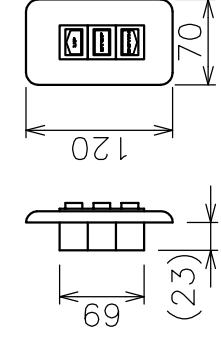
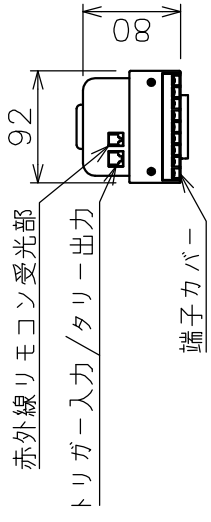
取付穴芯 4776



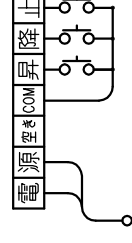
入力電源線 AC100V 1.6-2C×1相当 (別途電気工事)  
 操作線 VCTF 0.75mm<sup>2</sup>×4C×1相当 (別途電気工事)



サイドブラケット詳細図 (S=1/6)

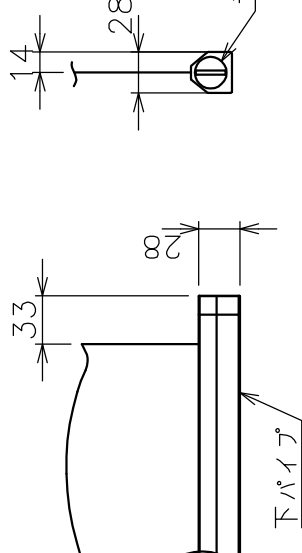


仕様：モダンプレート  
 (ミルキーホワイト)



結線図 一連用埋込スイッチ

回路ボックスおよび操作スイッチ (S=1/6)



下パイプ詳細図 (S=1/5)

モーター	ローラー内蔵型
モーター定格電圧	AC100V 50/60Hz
モーター定格電流	1.13A
モーター定格運転時間	4min
制御信号電圧	DC5V
昇降速度	50Hz: 67・60Hz: 80 (mm/sec)

スクリーン生地	ホワイト (WG103)	防炎品
スクリーンケース	材質：アルミ 色：白 (日塗工N-93 7分つや) 相当	
リミット調整機構	一連用壁埋込スイッチによる調整	
質量	35.9kg	
アスペクト比	WXGAタイプ (16:10)	
オプション	適用アルミボックス AL-510EX	
備考	RoHS対応品	

注記

- ・外形寸法は、小数点以下を切上げております。
- ・スイッチボックス、一次・二次電気配線、配管工事、及び配線材料は別途となります。
- ・イメージ内に継ぎ目が入ります。

製品の仕様、付属品およびデザインは予告なく変更する場合があります。記載内容は2021年6月現在のものです。

## ワイヤレスアンテナ WX-SA250A

### ■ 概要

本機は、ワイヤレスマイクロホン（WX-ST200、WX-ST210、WX-ST250、WX-ST400：ともに別売品）またはポータブルワイヤレス送信機（WX-ST510：別売品）用のワイヤレスアンテナです。ワイヤレス受信機（WX-SR202A、WX-SR204A：ともに別売品）またはアンテナ給電ユニット（WX-SA001：別売品）に接続します。

●1.9 GHz 帯 DECT<sup>※</sup> 準拠方式採用により広いエリアで明瞭度の良い音質を実現し、干渉を受けることが少なく安定した通信ができます。

※ DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)：デジタルコードレス電話の通信規格

●天井設置および壁掛け設置に加え、マイクスタンド取り付けにも対応しており、簡単に設置ができます。

●屋外設置に対応しています（IPX4相当）。雨が直接かからない、軒下などに設置が可能です。

●本機はワイヤレス受信機 WX-SR202、WX-SR204 にも設定なしに接続できます

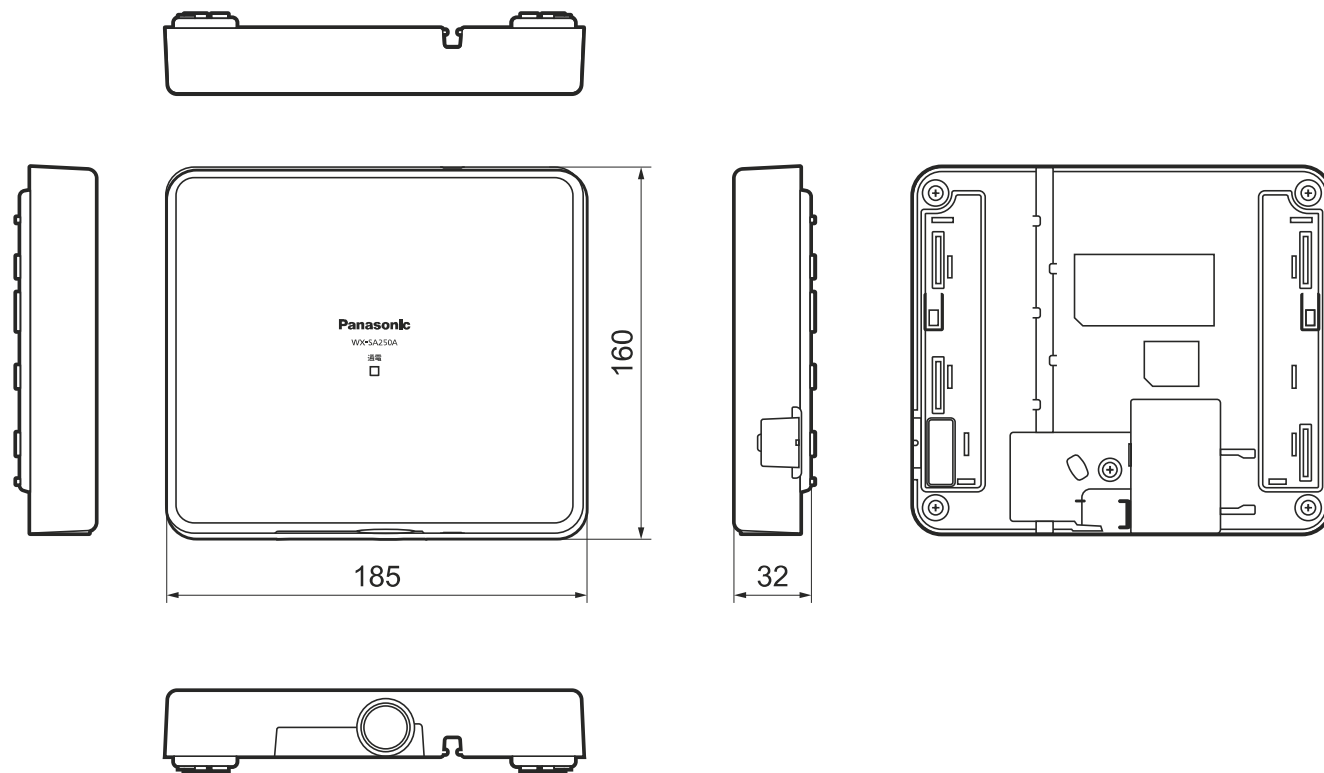
### ■ 仕様

無線	使用周波数	1895.616 MHz ~ 1904.256 MHz
	アンテナ	内蔵アンテナ
	受信方式	ダイバーシティ受信
電源	供給電源	DC 24 V 供給元 ワイヤレス受信機（WX-SR202A、WX-SR204A または WX-SR202、WX-SR204）、アンテナ給電ユニット（WX-SA001）
	コネクタ	RJ-45
	使用ケーブル	CAT5 / CAT5e / CAT6 ストレートケーブル
アンテナ・フィールド選択	4段階切換	
表示灯（インジケータ）	通電	
使用温度範囲	-10 °C ~ 50 °C	
使用湿度範囲	10 % ~ 90 % (結露なきこと)	
寸法	約 185 mm (幅) × 160 mm (高さ) × 32 mm (奥行き)	
質量	約 400 g	
仕上げ	セイルホワイト (マンセル N9.3 近似色)	
設置	天井、壁掛け、マイクスタンド	
防水性能	IPX4 相当	

### ■ 付属品

取扱説明書	1冊	保証書	1式
天井取付用金具	1個	固定金具	1個
天井取付用ねじ (M4×35 mm)	2本	本体取付用ねじ (M3×8 mm)	1本
木ねじ (4.1 mm×25 mm)	4本	結束バンド	1本
変換ねじ (PF1/2→W3/8)	1個		

■ 外観図 単位 (mm)



## 主な仕様

### ■ 基本

#### 外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行き) :

本製品 232 mm × 45 mm × 272 mm (突起部含む)

マウントパネル 230.5 mm × 15 mm × 172 mm (突起部含む)

#### 質量 :

本体 1.2 kg

反射板 145 g

マウントキット 255 g

#### 電源 :

電源アダプター (弊社別売、品番 : YPS-12V3A) AC100V (50/60Hz)

PoE 給電機器 DC36 ~ 57V (IEEE802.3at 準拠)

#### 消費電力 : 最大 18 W

#### 動作環境条件 :

周囲温度 0 ~ 50 °C

周囲湿度 15 ~ 80 % (結露しないこと)

#### 保管環境条件 :

周囲温度 - 20 ~ 60 °C

周囲湿度 10 ~ 90 % (結露しないこと)

#### 電波障害規格 : VCCI クラス A

#### 表示機能 (LED) : POWER、LAN1、LAN2、2.4GHz、5GHz

#### IP アドレスの初期値 : 192.168.100.240/24

## ■ インターフェース

### 無線 LAN インターフェース：

#### 2.4GHz

規格： IEEE802.11b/g/n 準拠、ARIB STD-T66 準拠  
伝送方式： 802.11b：直接スペクトラム拡散 (DS-SS) 方式  
802.11g/n：直交周波数分割多重 (OFDM) 変調方式  
周波数範囲： 2,400 ~ 2,483.5MHz (1 ~ 13ch)  
通信速度 (理論値)： 802.11b：11Mbps  
802.11g：54Mbps  
802.11n：300Mbps

#### 5GHz

規格： IEEE802.11a/n/ac 準拠、ARIB STD-T71 準拠  
伝送方式： 直交周波数分割多重 (OFDM) 変調方式

#### 周波数範囲：

5.2GHz 帯 (W52):5,150 ~ 5,250MHz (36ch, 40ch, 44ch, 48ch)

5.3GHz 帯 (W53):5,250 ~ 5,350MHz (52ch, 56ch, 60ch, 64ch)

5.6GHz 帯 (W56):5,470 ~ 5,725MHz (100ch, 104ch, 108ch, 112ch,  
116ch, 120ch, 124ch, 128ch, 132ch, 136ch, 140ch)

5.3GHz 帯 (W53) と 5.6GHz 帯 (W56) は気象レーダーなどへの干渉を防ぐため DFS(Dynamic Frequency Selection) 機能により使用チャンネルが変更されることがあります。

5.2GHz 帯 (W52) と 5.3GHz 帯 (W53) は、電波法により屋内での使用に限られています。

通信速度 (理論値)： 802.11a：54Mbps  
802.11n：600Mbps  
802.11ac：1,733Mbps

#### 共通

アクセス方式：インフラストラクチャモード、WDS

アンテナ： 2.4GHz 帯アンテナ 2 本、5GHz 帯アンテナ 4 本を本体に内蔵  
(MIMO 対応：2.4GHz 帯 2×2 2 ストリーム、  
5GHz 帯 4×4 4 ストリーム)

暗号化： CCMP、TKIP、WEP(64/128bit)

### LAN インターフェース (LAN ポート 1、LAN ポート 2) :

規格： IEEE802.3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)  
極性： ストレート / クロス自動判別  
ポート数： 2  
PoE 受電ポート (LAN ポート 1 のみ)

### シリアルインターフェース (CONSOLE ポート) :

規格： RS-232C  
コネクタ： RJ-45  
データ転送速度： 9600bit/s (固定)  
キャラクタービット長 :8  
パリティチェック： なし  
ストップビット数： 1  
フロー制御： Xon/Xoff

### USB インターフェース (USB ポート) :

規格： USB2.0 Type-A (給電電流 最大 500mA)  
ポート数： 1

### 外部アンテナ端子 :

端子： SMA-F  
ポート数： 1  
2.4GHz/5GHz 共用

※ 外部アンテナ接続時は、外部アンテナで使用する周波数帯の内蔵アンテナは無効になります。



## ■ 弊社別売品

### □ 電源アダプター

品番：YPS-12V3A

定格入力：AC100V 50/60Hz

定格出力：DC12V 3A

極性： 

### □ PoE インジェクター

品番：YPS-PoE-AT

### □ コンソールケーブル

品名：RJ-45 コンソールケーブル

品番：YRC-RJ45C

ケーブル長：1.5m

コネクタ形状：RJ-45 プラグー D-Sub9 ピン ソケット

弊社別売品については下記の Web サイトをご覧ください。

<https://network.yamaha.com/products/options/>

# システム機器構成

令和 4年 9月

御納入先 富士スピードウェイホテル宴会場・会議室

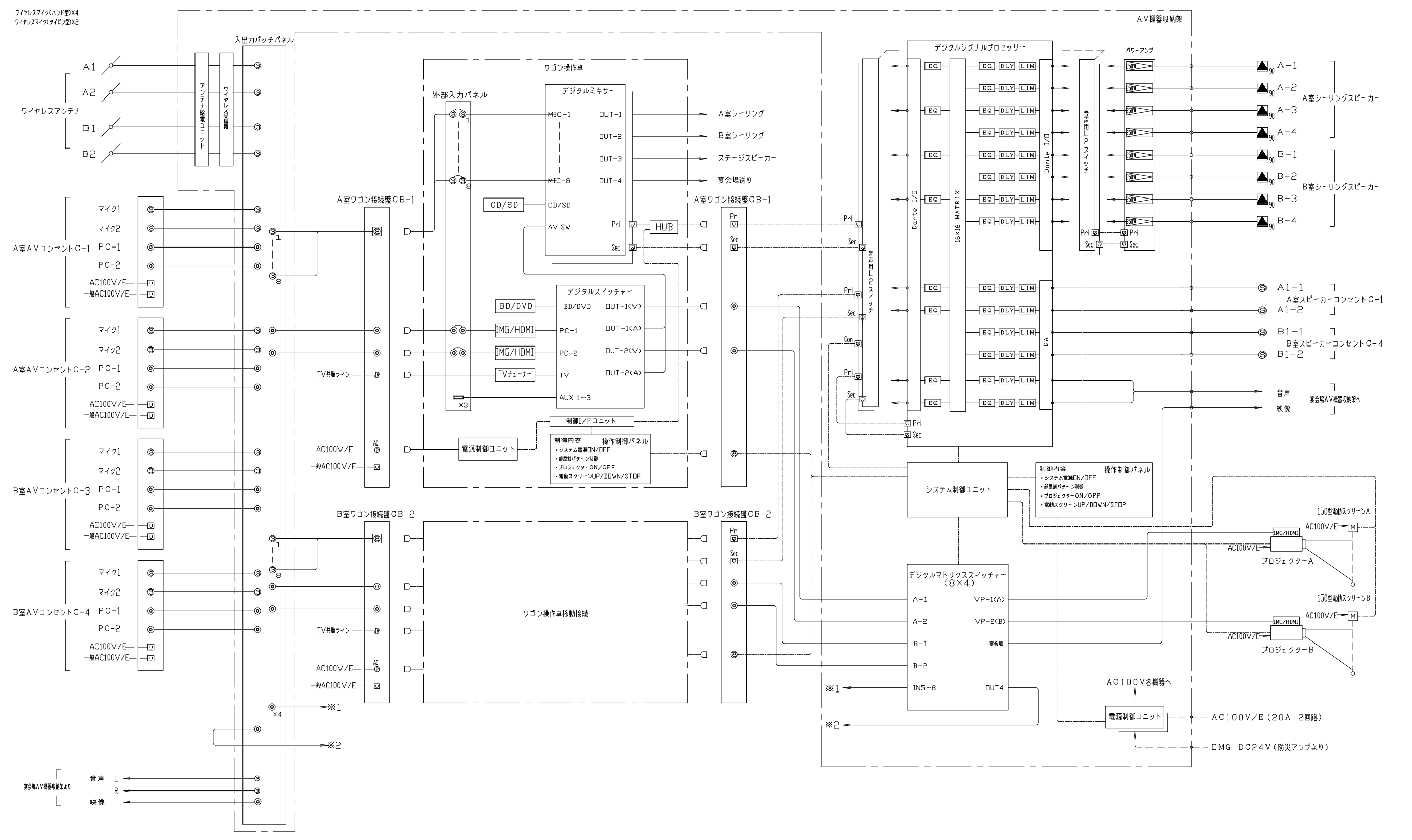
**JATO** ジャトー株式会社

機器名称	員数	型番	メーカー
<会議室AV>			
AV機器収納架			
ワイヤレス受信機	× 1	WX-SR204A	Panasonic
アンテナ給電ユニット	× 1	WX-SA001	Panasonic
8chパワーアンプ	× 1	PM8250N	BOSE
同上用Danteカード	× 1	PowerMatch® Dante™ network card	BOSE
デジタルシグナルプロセッサー	× 1	EX-1280	BOSE
デジタルマトリクススイッチャー	× 1	ILS-1616/0804	IMAGENICS
システム制御ユニット	× 1	CP4	クレストロン
入出力パッチパネル	× 1	特型	JATO
音声用L2スイッチ	× 2	SWX2300-10G	YAMAHA
電源制御ユニット	× 1	WU-LP067	Panasonic
入出力端子部	× 1	特型	JATO
機器収納架	× 1	RKC-205E-63N1	IDEAL
ワゴン操作卓 1 式			
デジタルミキサー	× 1	WR-DX100	Panasonic
同上用操作ユニット	× 1	WR-PU100	Panasonic
同上用Danteカード	× 1	WR-PC001	Panasonic
BDプレーヤー	× 1	DMP-BD90-K	Panasonic
CDプレーヤー	× 1	SS-CDR250N	TASCAM
操作制御パネル	× 1	特型	JATO
外部入力パネル	× 1	特型	JATO
HDM受信機	× 2	DCE-U1RX	IMAGENICS
システム制御ユニット	× 1	CP4	クレストロン
デジタルスイッチャー	× 1	SL-102C	IMAGENICS
TVチューナー	× 1	SK-VOGTV	SKnet
電源制御ユニット	× 1	WU-L61	Panasonic
操作卓本体(接続ケーブル5m)	× 1	特型	JATO
シーリングスピーカー			
天井スピーカー(90° )	× 8	EM90	BOSE

機器名称	員数	型番	メーカー
移動型スピーカー			
パワードスピーカー	× 2	F1 Model 812	BOSE
プロジェクター			
プロジェクター	× 2	PT-RZ890JLB	Panasonic
ズームレンズ	× 2	ET-DLE150	Panasonic
天吊金具(ベース)	× 2	ET-PKD130B	Panasonic
天吊金具	× 2	ET-PKD120S	Panasonic
HDMI受信機	× 2	DCE-U1RX	IMAGENICS
スクリーン			
電動スクリーン(150インチ)	× 2	SET-150WN-TW3	OS
ワイヤレスマイク			
ワイヤレスマイク	× 4	WX-ST250	Panasonic
ワイヤレスマイク(タイピン)	× 2	WX-ST400	Panasonic
ヘッドセット型マイク	× 2	WX-M210	Panasonic
充電器	× 2	WX-SZ200	Panasonic
ワイヤレスアンテナ			
ワイヤレスアンテナ	× 4	WX-SA250A	Panasonic
コンセント盤			
ワゴン卓接続盤CB1、2	× 2	特型	JATO
AVコンセント盤C1~4	× 4	特型	JATO
備品			
ダイナミックマイク	4本	SM58SE	SHURE
卓上マイクスタンド	2本	ST-66A	TOA
床上マイクスタンド	4本	ST-310F	TOA
マイクケーブル(10m)	4本	EC10	CANARE
マイクケーブル(20m)	2本	EC20	CANARE
パッチケーブル(30cm)	10本	EC003	CANARE
パッチケーブル(50cm)	10本	EC005	CANARE
パッチケーブル(1m)	10本	EC01	CANARE
移動SP用キャノンケーブル	2本	EC10-B	CANARE

機器名称	員数	型番	メーカー
移動SP用電源ケーブル	2本	TAP-K2-10	SANWA
映像パッチケーブル(50cm)	10本	D3.3UHDC005E	CANARE
映像パッチケーブル(1m)	6本	D3.3UHDC01E	CANARE
PC接続ケーブル(1m)	8本	D3.3UHDC01E	CANARE
HDMIケーブル(5m)	8本	HDM05AE	CANARE

線種凡例  
 音声・映像 ————  
 制御 - - - - -



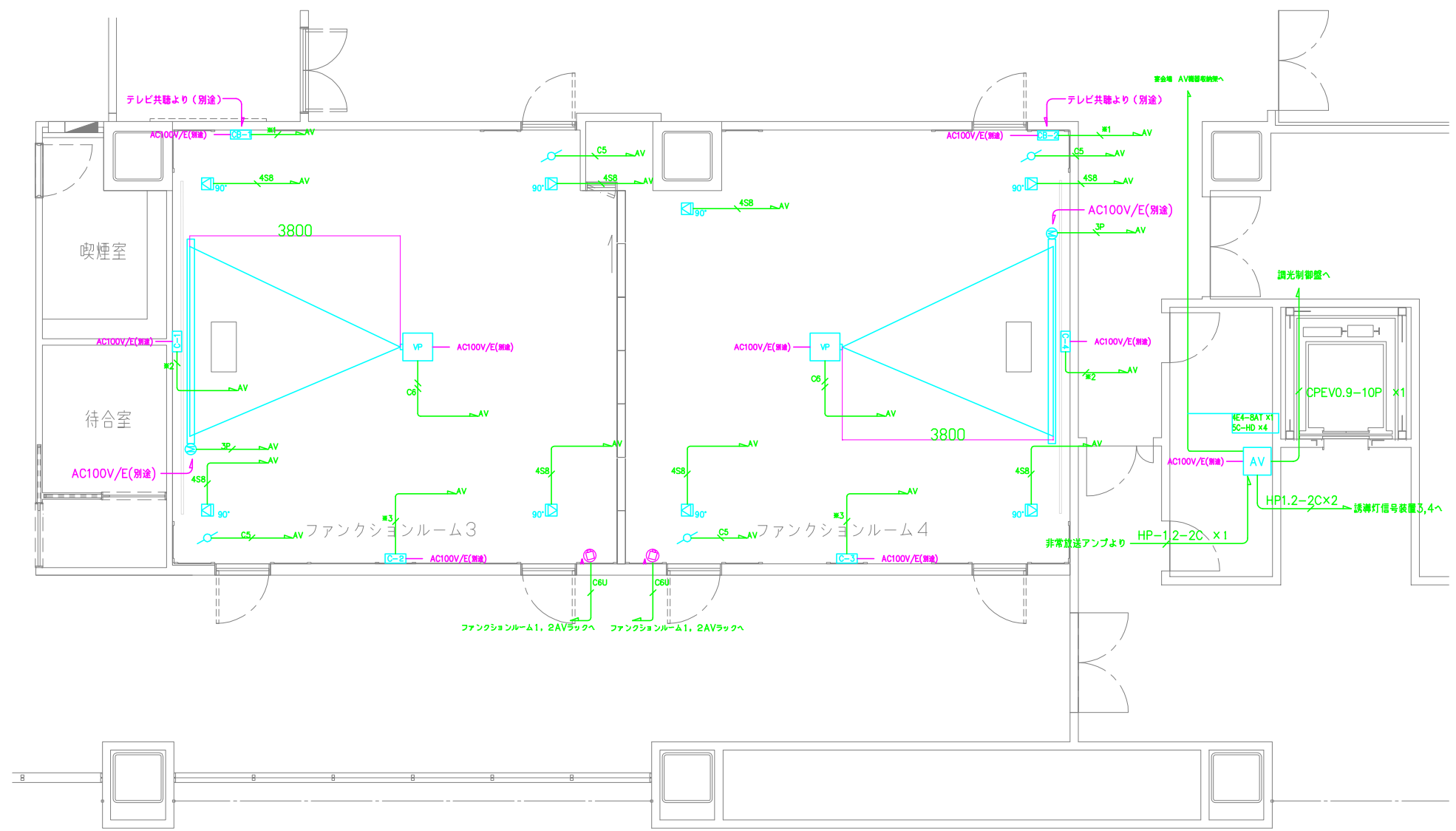
凡例

記号	名称	特記なき配線は以下とする。
☐	メインスピーカー	4S8 4S8x1 (16)
☐90°	天井スピーカー(90°)	AE AE1.2-2C x1 (16)
①150	電動スクリーン(150インチ)	3P CPEV1.2-3P x1 (16)
VP	プロジェクター	C6 Cat6 (STP) x1 (16)
⊙	ワイヤレスアンテナ	C6 Cat6 (STP) x2 (16)
AP	ワイヤレスアクセスポイント	C6U Cat6(UTP) x1 (16)
CB	ワゴン操作卓接続盤	5C 5C-HD x2 (16)
CE	AVコンセント盤	※ 天井内はコログシ、隠ぺい部は配管とする。
AV	機器収納架	
◎	宴会カメラ	

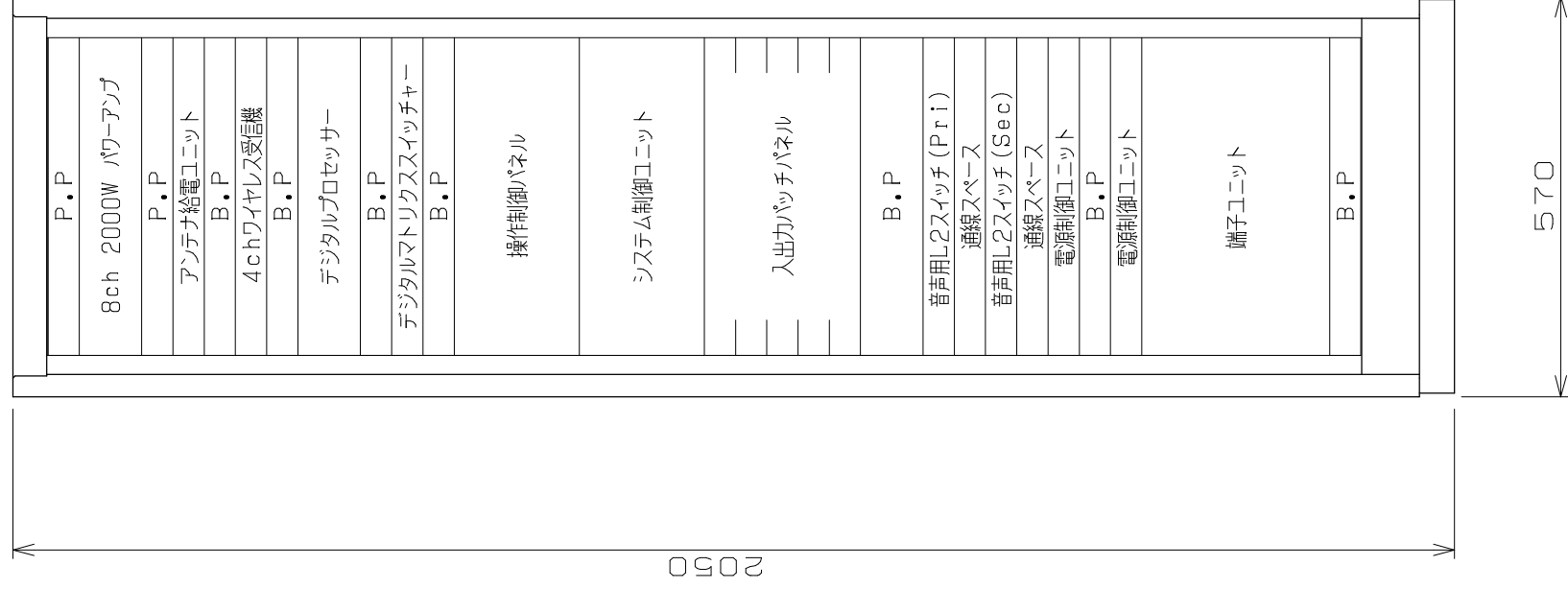
※1  
 CB 4E4-8AT x1  
 5C-HD x4  
 Cat6-STP x2  
 MVVS0.75-6C

※2  
 C-1,4 4E6AT x4  
 5C-HD x2

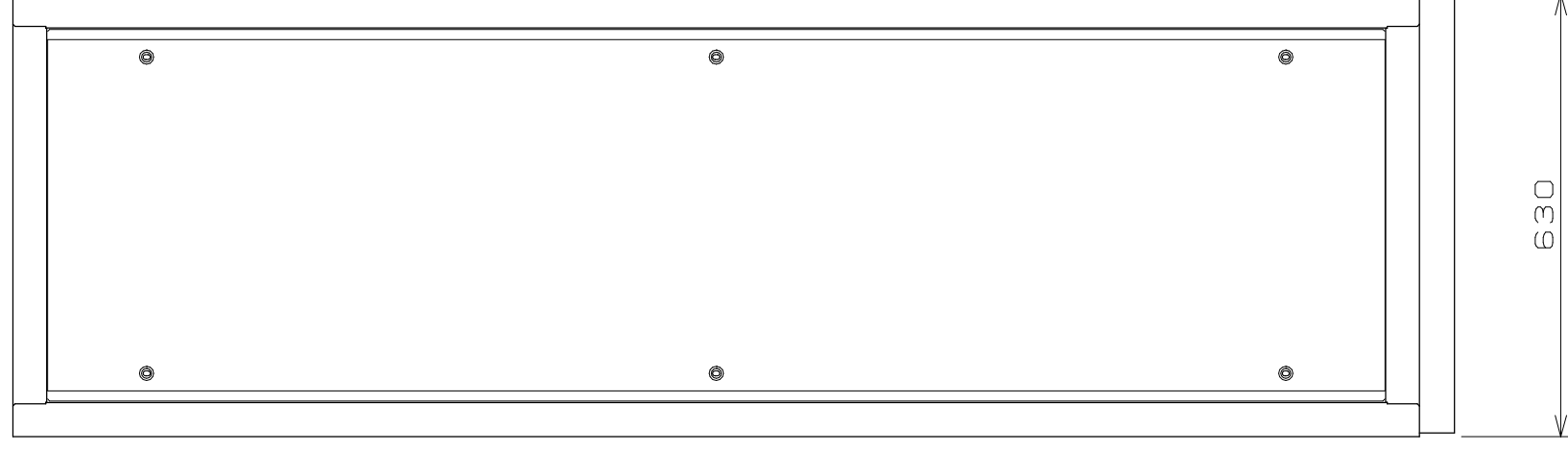
※3  
 C-2,3 4E6AT x2  
 5C-HD x2



ファンクションルーム3,4 平面図

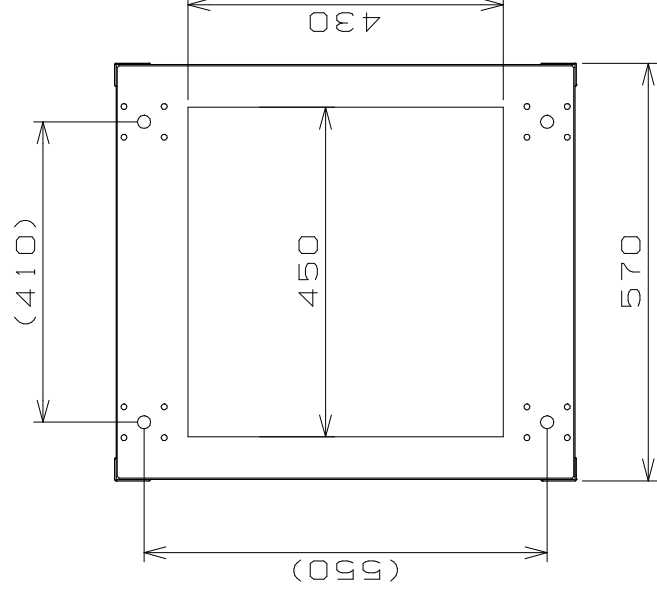
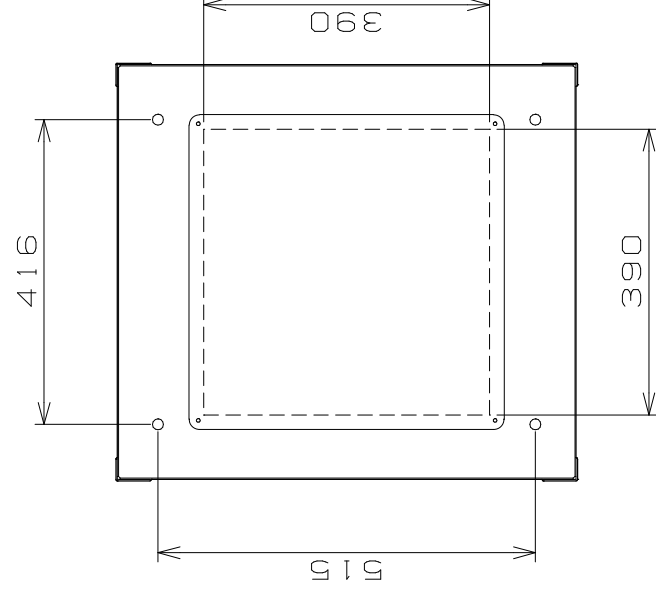


< 正面図 >



< 側面図 >

< 上面図 >



< 底面図 >

NOTE

TITLE 富士スピードウェイ 会議室A V設備

ファンクションルーム3・4 機器収納架

DRAWING NAME

INSPECTOR

PLANNER

DRAWER

No.

DATE

SCALE

外觀図

宮崎

宮崎

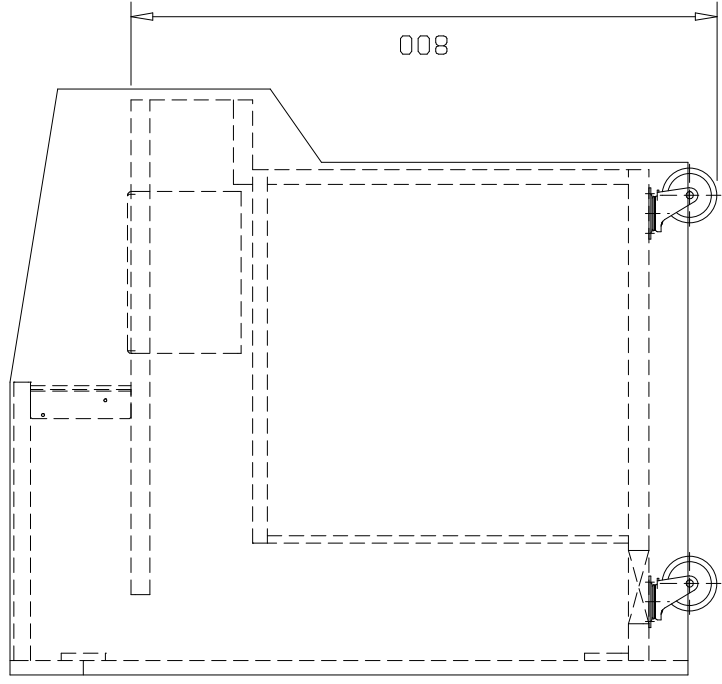
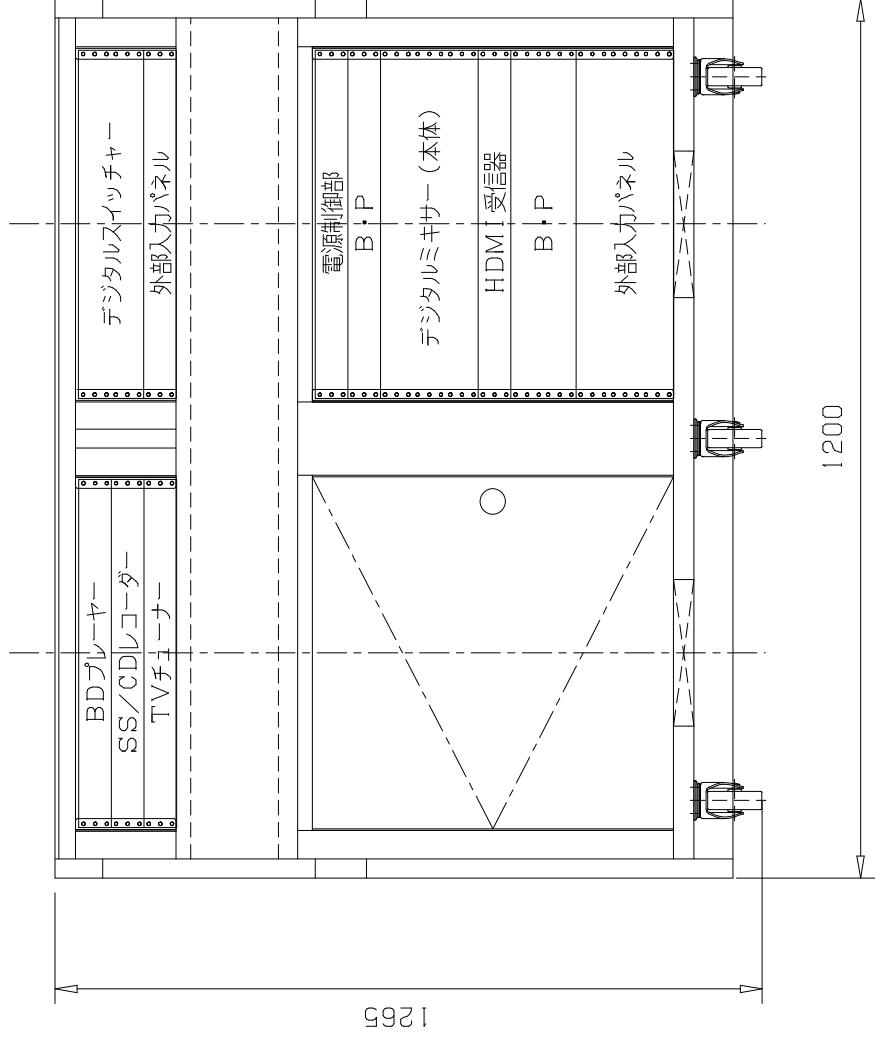
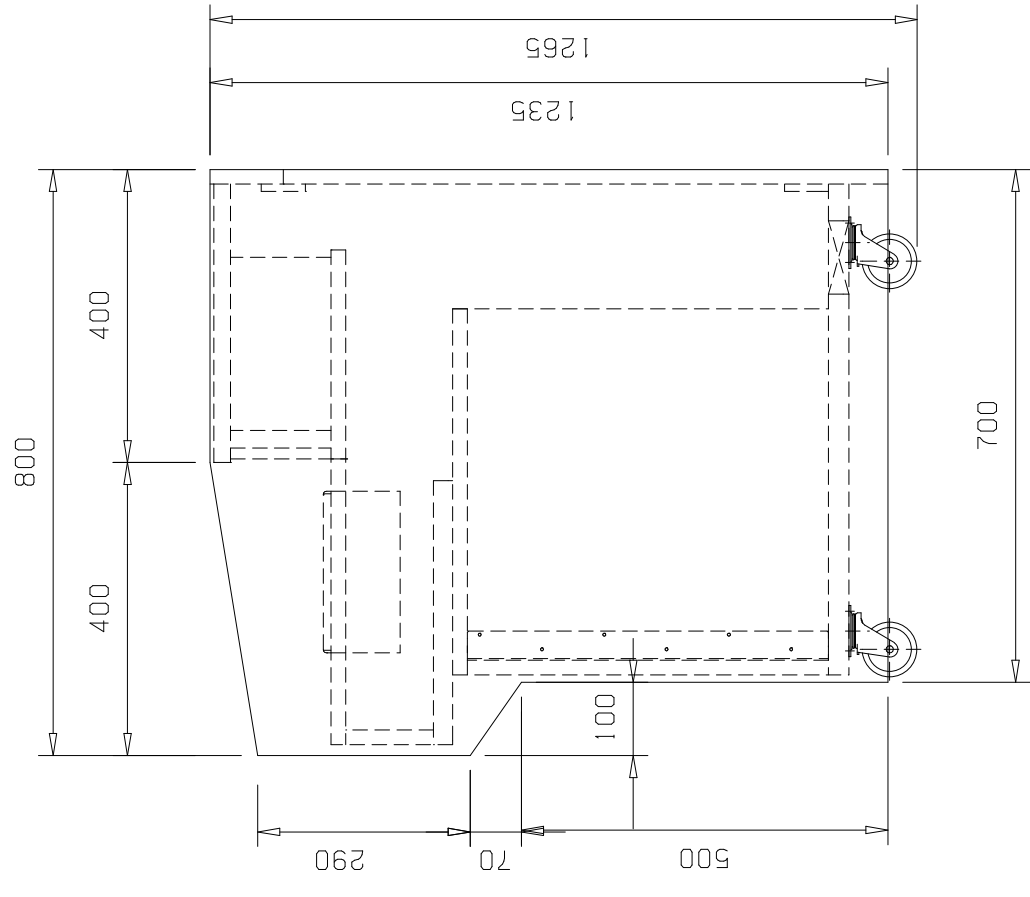
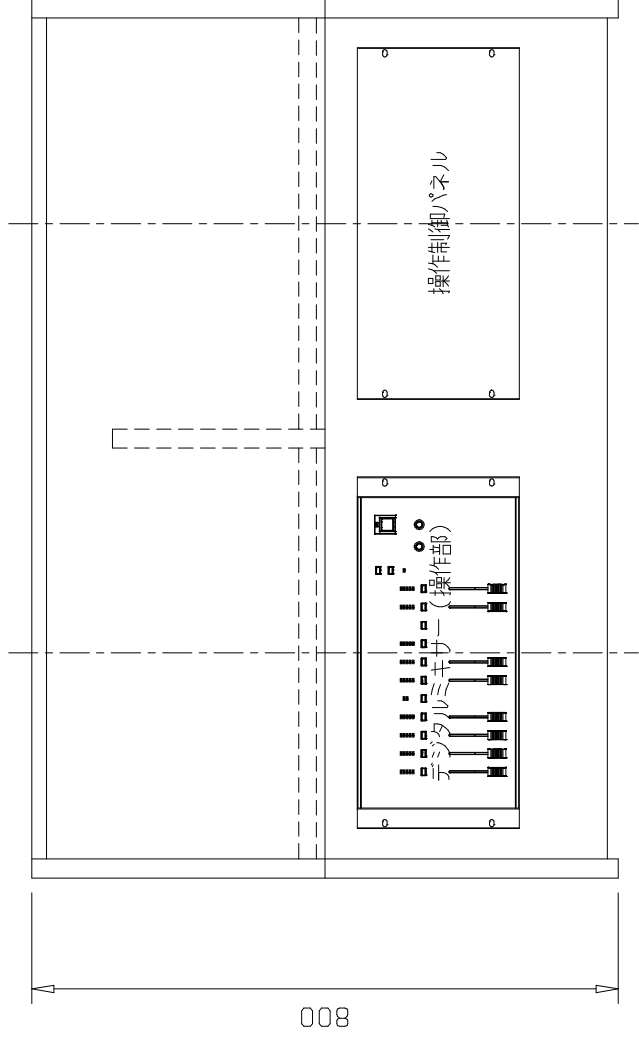
21.8.29

1/10

宮崎

宮崎

21.8.29



NOTE

TITLE

富士スピードウェイ 会議室A V設備

ファンクシヨナルルーム3・4 ワゴン操作卓

DRAWING NAME

外觀

PLANNER

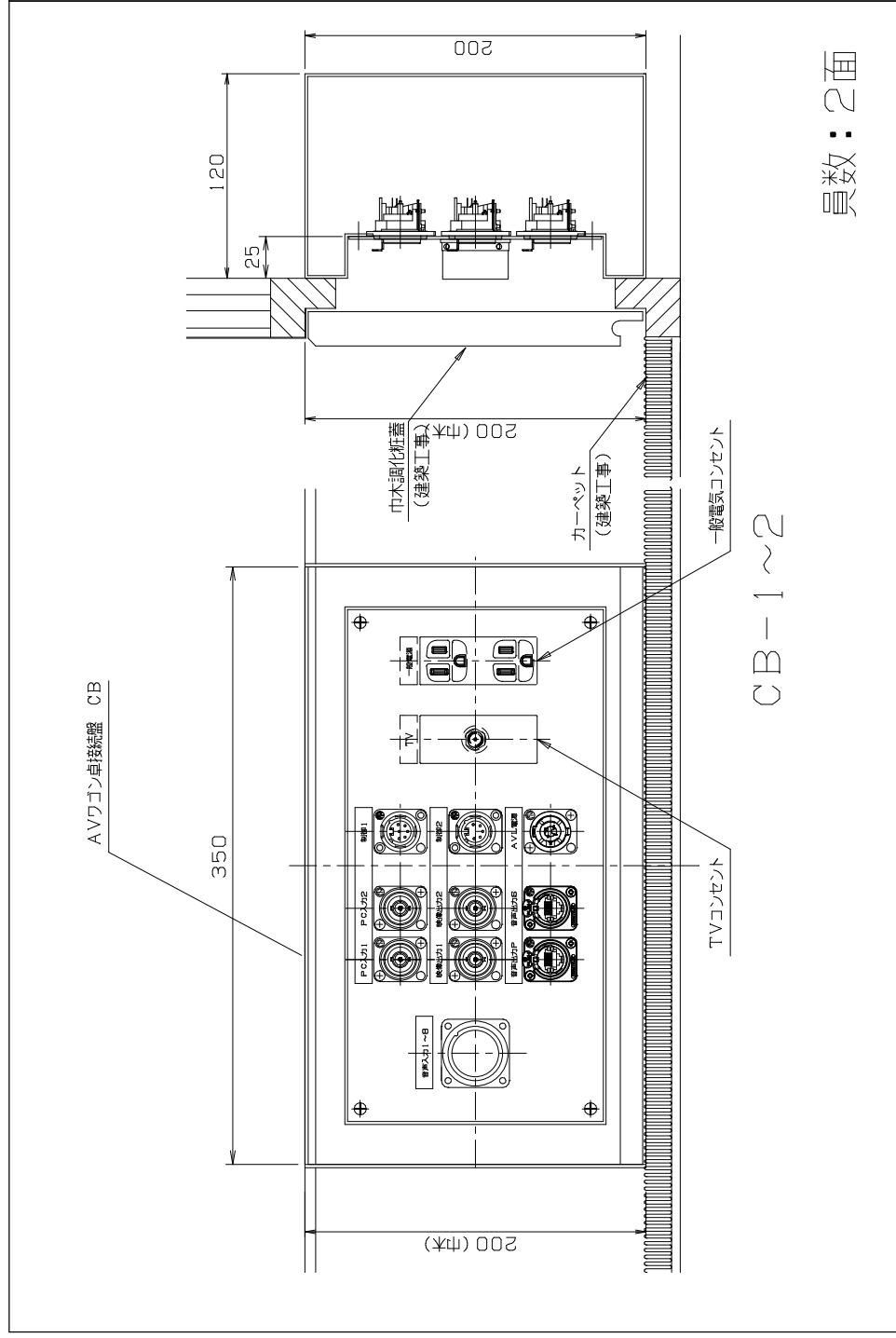
DRAWER

SCALE

DATE

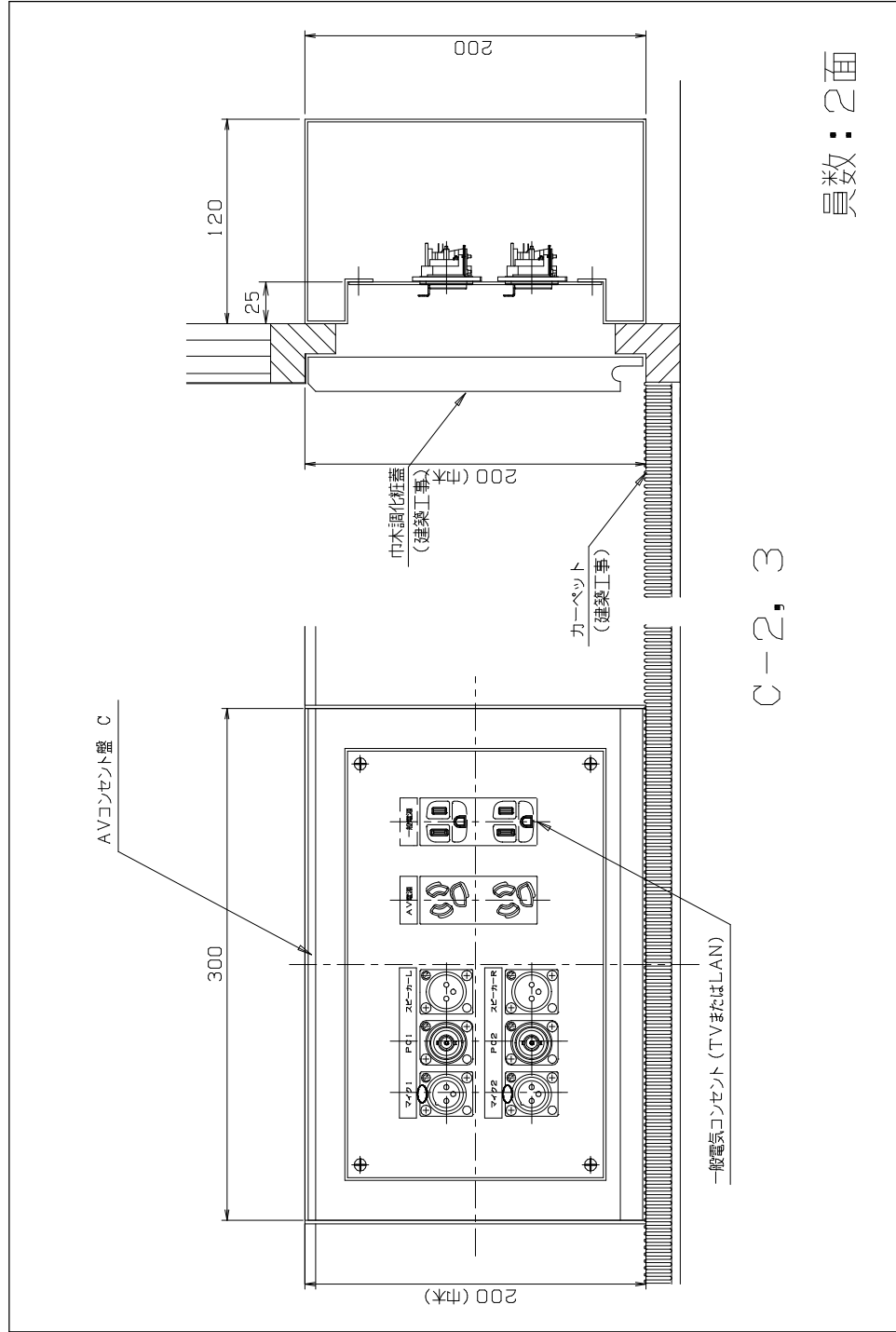
2021.8.29  
2021.9.15





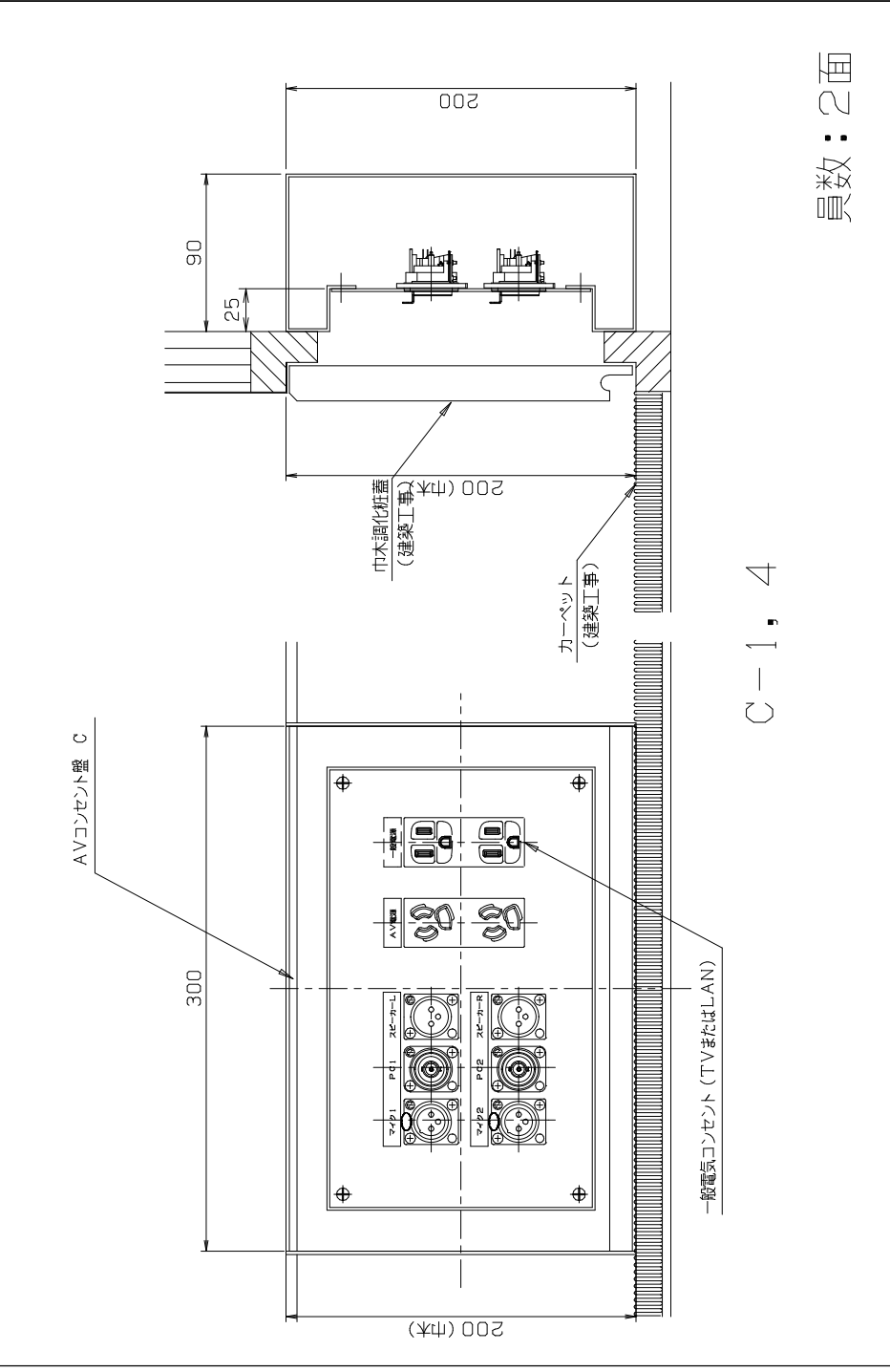
CB-1~2

員数：2面



C-2, 3

員数：2面



C-1, 4

員数：2面

# EdgeMax™ EM90

## in-ceiling premium loudspeaker with PhaseGuide® technology

BOSE

PROFESSIONAL

### 製品概要

EdgeMax™は、ボーズ独自のフェーズガイドテクノロジーと高域用コンプレッションドライバーを搭載することで露出型スピーカーのカバレッジパターンを意匠的に好まれる天井埋込み型の形状で実現した新しいタイプのスピーカーです。壁際の天井に設置することで、従来の天井埋込み型スピーカーより少ない本数でより高い音質と広いカバーエリアを提供します。

### 主な特徴

- **PhaseGuideテクノロジー** - 非対称垂直カバレッジを提供し、壁際の天井から部屋全体に音を放射
- **意匠性に優れたデザイン** - 従来より少ない本数で設計可能な上、天井の中央や壁にスピーカーを設置しないことで、要求の高いデザインニーズに対応
- **水平90°の指向特性** - 部屋の天井のコーナーに設置が可能
- **1.3インチ・コンプレッションドライバー** - クラス最高の音質を備え、一般的なドーム型ツイーターに比べ優れたレスポンスと一貫したカバレッジを提供
- **8インチウーファー** - 壁際の設置により、サイズからは想像がつかない迫力の低域再生
- **汎用性の高い仕様** - パッシブ型の2-way構成で、ローインピーダンス(8Ω)、ハイインピーダンス(70V/100V)に両方対応
- **オートホールド(スプリング式)取り付けアーム** - すばやく簡単に設置可能
- **マグネットキャッチ式スピーカーグリル** - 配線やタップ設定などの施工性を向上
- **45Hz - 20kHzの再生周波数帯域** - 単体でフルレンジ再生可能
- **露出型スピーカーと同様のカバレッジパターン** - ステレオデザインにも使用可能
- **UL1480A規格に準拠**



### 技術仕様

スピーカー単体の性能		
再生周波数帯域(-3 dB) <sup>(1)</sup>	50 - 18,000 Hz	
再生周波数レンジ(-10 dB)	45 - 20,000 Hz	
指向特性(水平 × 垂直)	水平90° × 垂直非対称75°(壁から0°~75°)	
	ボーズライフサイクルテスト <sup>(4)</sup>	AESTランスデューサーテスト <sup>(5)</sup>
許容入力(連続)	125 W	150 W
許容入力(peak)	500 W	600 W
感度(SPL/1 W @ 1m) <sup>(2)</sup>	96 dB	96 dB
最大音圧レベル(連続、@1m、計算値) <sup>(3)</sup>	117 dB	118 dB
最大音圧レベル(peak、@1m、計算値)	123 dB	124 dB
クロスオーバー	1 kHz (パッシブ2-way、70V/100Vトランスフォーマー内蔵)	
スピーカーEQ	推奨	
推奨ハイパスフィルタ	55 Hz (12 dB/octave)	
過負荷保護	抵抗回路による電力削減(自動リセット)	
トランスフォーマータップ(70/100V)	70 V: 2.5、5、10、20、40、80 W、8Ω (125 W) / 100 V: 5、10、20、40、80 W、NC、8Ω (125 W)	

トランスデューサー	
低域	8インチウーファー(1.5インチボイスコイル) × 1
高域	コンプレッションドライバー(1.3インチボイスコイル) × 1
インピーダンス	8Ω(トランスフォーマーバイパスタップ設定時)

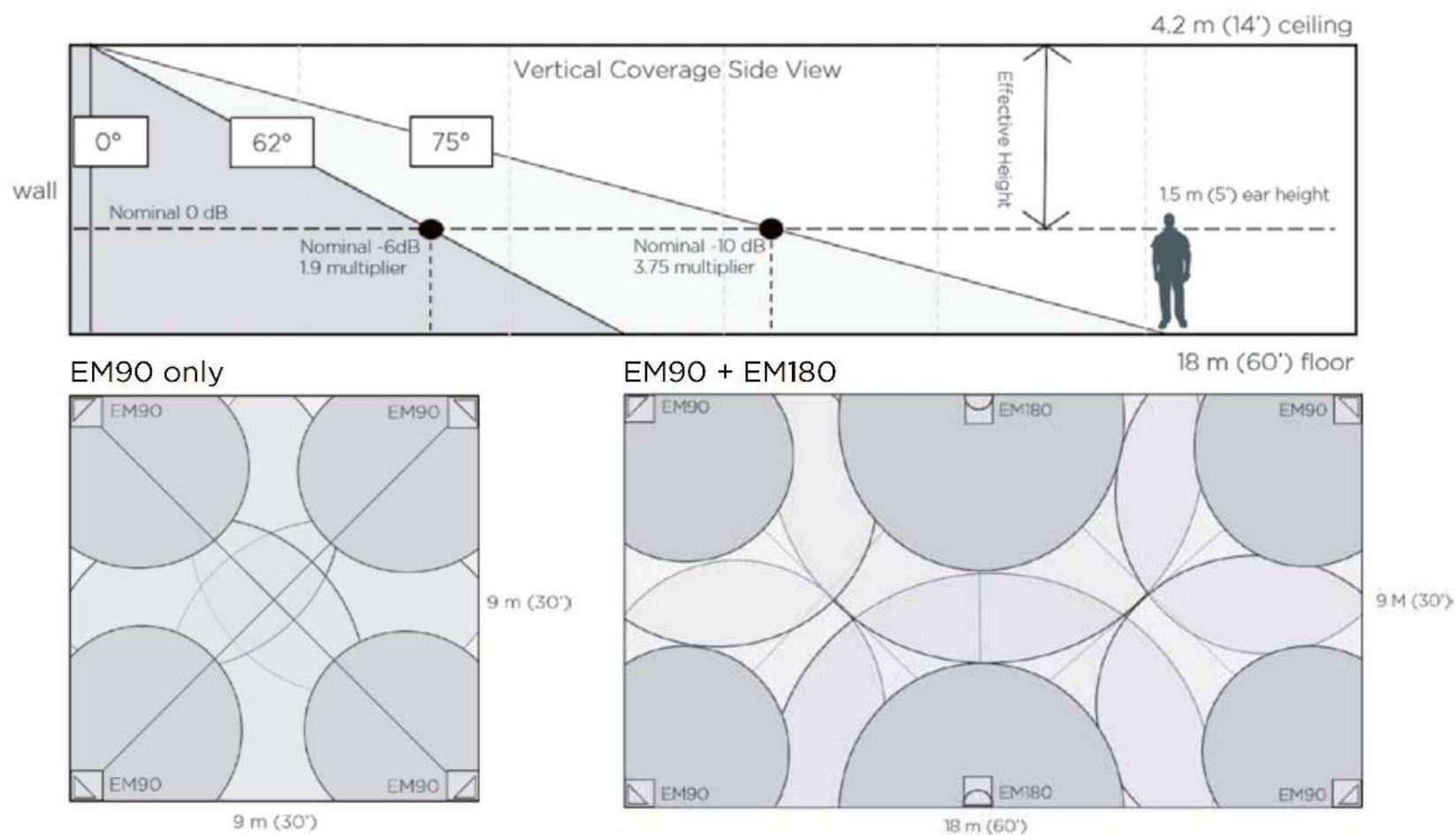
物理的仕様	
エンクロージャー材質	産業用樹脂フロントバッフル、スチール製バックカンー一体型
グリル	マイクロ有孔スチール、パウダーコーティング仕上げ、ホワイト、塗装可
使用環境	屋内専用
コネクタ	ユーロブロック6ピンコネクタ、ループスルー対応、フロントバッフルアクセス
設置/吊り下げ	オートホールド設置アーム × 4、落下防止ケーブル用タブ(M6サイズの穴) × 4
対応板厚	80mm
外形寸法	エンクロージャー(W × H × D): 339 × 339 × 249 mm
	グリル(W × H): 390 × 390 × 13 mm
開口寸法	345 × 345 mm、奥行き236 mm
質量	10.1 kg (グリル含む)
梱包質量	12.5 kg
アクセサリ	ブラックグリル、新築時用ラフインパン

# EdgeMax™ EM90

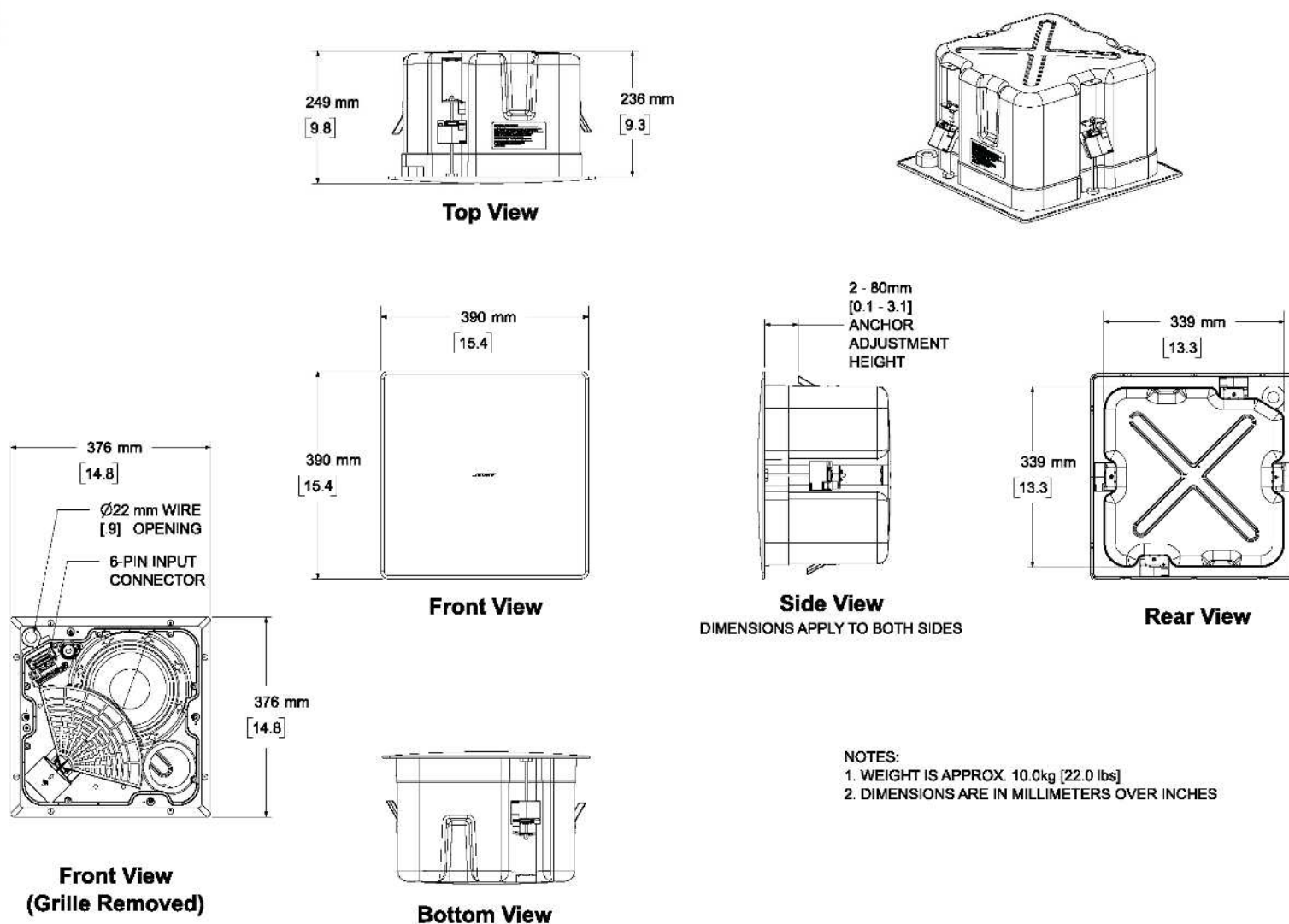
in-ceiling premium loudspeaker with PhaseGuide® technology



## 指向特性と配置



## 外形寸法



脚注:

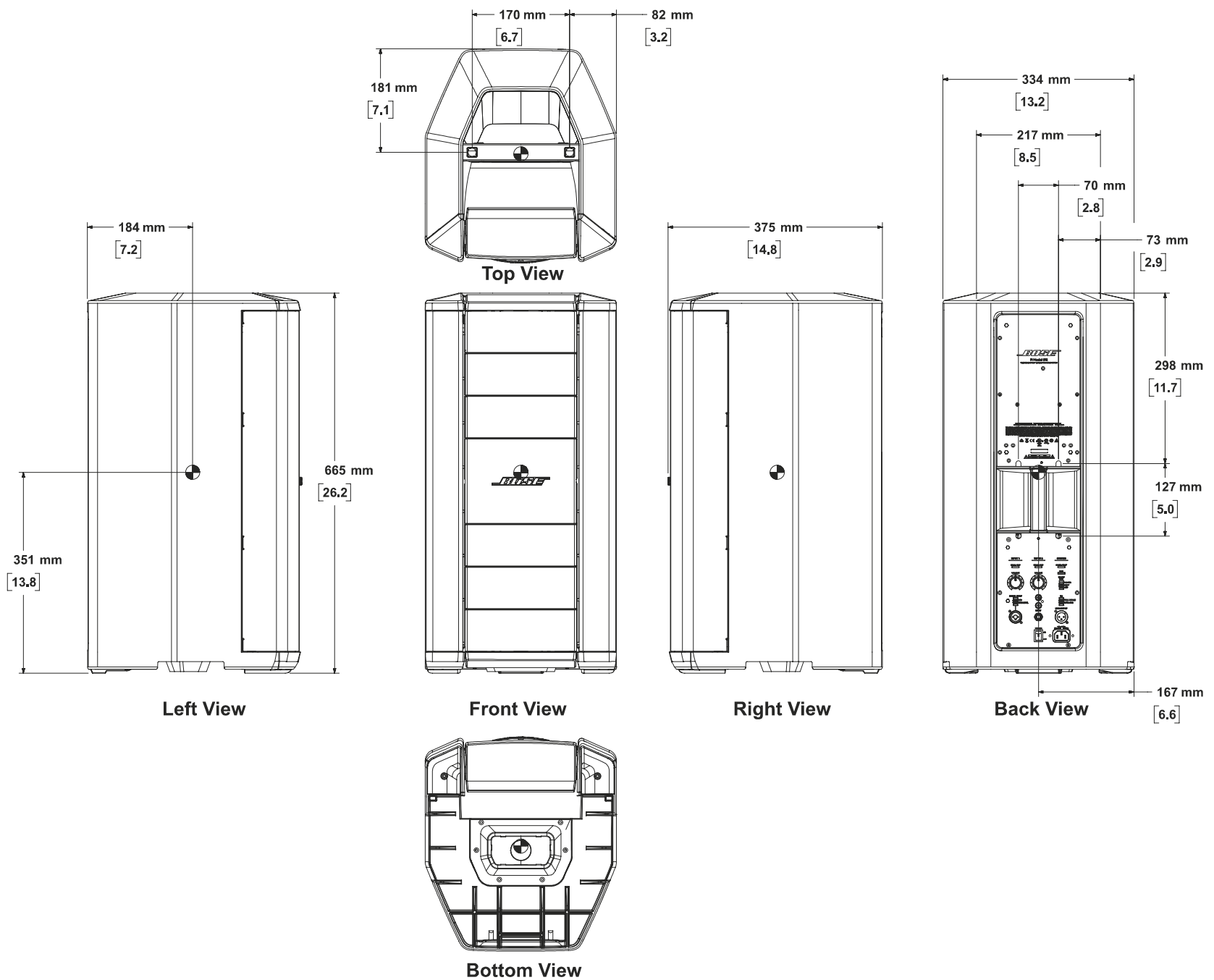
- (1) 軸上で推奨EQを使用してコーナーにマウントした状態で測定した再生周波数帯域および再生周波数レンジ
- (2) コーナーにマウントした状態で推奨EQを適用し、測定した感度(1 W/m)
- (3) 感度および許容入力に基づき、電力圧縮を除外して計算した最大音圧レベル
- (4) IEC268-5、6 dBクレストファクター、500時間周期を満たすようピンクノイズフィルタリングを使用したポーズ長期間ライフサイクルテスト
- (5) IECシステムノイズをAES標準で2時間使用

## MODEL F1 Model 812 Flexible Array Loudspeaker

### 種別 スピーカーシステム 仕様

システムパフォーマンス	
タイプ	2ウェイフルレンジ パワードスピーカー
周波数特性(-3dB)	52 Hz - 15.5k Hz
周波数レンジ(-10dB)	43 Hz - 20k Hz
指向特性	水平100°x 垂直40° (Cポジション)
最大音圧レベル (@1m)	132 dB SPL (peak)
クロスオーバー周波数	600 Hz (Butterworth 24)
パワーアンプ部	
定格出力	1000 W
全高調波歪率	0.1% 以下 (30 Hz - 15k Hz、定格出力)
スピーカー部	
ドライバー構成	中高域: 2.25 インチドライバー x 8 低域: 12 インチウーファー x 1
入出力端子	
入力端子	ch 1: XLR・標準フォンコンボ端子 (バランス) x 1 ch 2: 標準フォン (バランス / アンバランス) x 1、 ST RCA ピン x 1
出力端子	XLR (バランス) x 1
コントロール	ボリューム、音声入力切替、前面LED機能切替、 EQ切替、電源スイッチ

その他	
外形寸法	664.7H x 334.3W x 372.5D mm
重量	20.2 kg
電源電圧	100 - 240 V 50/60 Hz ±20%、200W 以下



単位: mm [inch]

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■ 機器概要

本機は、0.67型DLP®チップを採用した1チップDLP®方式プロジェクターです。

ビデオ映像はもちろん、WUXGAサイズ(1920ドット×1200ドット)までのデータ画像が投写可能です。

## ■ 機器仕様 (仕様および外観は、性能向上その他により予告なく変更することがあります。)

使 用 電 源	AC100V 9.9A 50Hz/60Hz
消 費 電 力	950W (955VA) ノーマル:689W、エコ:583W、ロングライフ1:393~548W、ロングライフ2:363~548W、ロングライフ3:334~548W、 シャッター:82W、スタンバイモード[エコ]:0.2W、スタンバイモード[ノーマル]:3W、 スタンバイモード(高速スタートアップ有効時):85W、周囲温度:25°C、標高:700m、 IEC62087:2008ブロードキャストコンテンツ、映像モード:スタンダード、ダイナミックコントラスト[2]
熱 量	最大 3,242BTU(ライトなしの場合3,126BTU)
D L P ® チ ッ プ	素子サイズ:0.67型(アスペクト比16:10) 表示方式:DLP®チップ1枚 DLP®方式 画素数:2,304,000画素(1920ドット×1200ドット)
レ ン ズ	PT-RZ870JB/W 電動ズーム(1.7~2.4:1)・電動フォーカス方式 F=1.7~1.9 f=25.6mm~35.7mm PT-RZ870JLB/LW オプション(別売品)電動ズーム・電動フォーカス方式
光 源	レーザーダイオード(レーザークラス:クラス1)
セ ッ ト の 光 学 寿 命	運用モードの設定により異なります 20,000時間輝度半減[ノーマル/静音1/静音2]/24,000時間輝度半減[エコ] ◎環境条件:温度:30°C、標高:700m、浮遊粉じん量0.15mg/m <sup>3</sup> 、ダイナミックコントラスト[3] 43,800時間輝度一定[ロングライフ1]/61,320時間輝度一定[ロングライフ2]/87,600時間輝度一定[ロングライフ3] ◎環境条件:温度 35°C、標高:700m、浮遊粉じん量 0.15mg/m <sup>3</sup> 、ダイナミックコントラスト[3]
投 写 画 面 サ イ ズ	50型~600型(アスペクト比16:10時) *ET-DLE055使用時は50型~200型(アスペクト比16:10時) *ET-DLE030使用時は100型~350型(アスペクト比16:10時)
光 出 力 ※1	運用モードの設定により異なります 8,500lm <sup>※2</sup> /8,800lm [センター]※3 8,500lm (輝度半減)[ノーマル] 6,800lm (輝度半減)[エコ] 7,200lm (輝度半減)[静音1] 5,400lm (輝度半減)[静音2] 3,400lm (輝度一定)[ロングライフ1] 2,800lm (輝度一定)[ロングライフ2] 2,300lm (輝度一定)[ロングライフ3]
周 辺 光 量 比 ※2	90%
コ ン ト ラ ス ト 比 ※2	10,000:1(全白/全黒)[ダイナミックコントラスト:3]
解 像 度	1920ドット×1200ドット
対 応 走 査 周 波 数	SDI信号入力時: 3G SDI信号(RGB 4:4:4 12ビット/10ビット) SMPTE ST 424 規格準拠: [1125(1080)/60i]、[1125(1080)/50i]、[1125(1080)/25p]、[1125(1080)/24p]、 [1125(1080)/24sF]、[1125(1080)/30p]、[2K/24p]、[2K/25p]、[2K/30p] 3G SDI信号(Y・P <sub>B</sub> ・P <sub>R</sub> 4:2:2 10ビット) SMPTE ST 424 規格準拠: [1125(1080)/60p]、[1125(1080)/50p]、[2K/48p]、[2K/50p]、[2K/60p] HD-SDI信号(Y・P <sub>B</sub> ・P <sub>R</sub> 4:2:2 10ビット) SMPTE ST 292 規格準拠: [750(720)/60p]、[750(720)/50p]、[1125(1080)/60i]、[1125(1080)/50i]、 [1125(1080)/25p]、[1125(1080)/24p]、[1125(1080)/24sF]、[1125(1080)/30p] SD-SDI信号(Y・C <sub>B</sub> ・C <sub>R</sub> 4:2:2 10ビット) SMPTE ST 259 規格準拠:[525i(480i)]、[625i(576i)] HDMI/DVI-D信号入力時: 動画系信号解像度:480i <sup>※4</sup> /576i <sup>※4</sup> ~1920×1080 静止画系信号解像度:640×400~1920×1200(ノンインターレース) ドットクロック周波数:25MHz~162MHz RGB信号入力時: 解像度:640×400~1920×1200 ドットクロック周波数:162MHz以下 PIAS(Panasonic Intelligent Auto Scanning)方式 Y・P <sub>B</sub> (C <sub>B</sub> )・P <sub>R</sub> (C <sub>R</sub> )信号入力時: 解像度:480i/576i~1920×1080 ドットクロック周波数:148.5MHz以下 HD/SYNC、VD端子は、3値SYNCには対応していません。 ビデオ/Sビデオ信号入力時: (水平)15.73kHz (垂直)59.94Hz [NTSC/NTSC4.43/PAL-M/PAL60]、 (水平)15.63kHz (垂直)50Hz [PAL/SECAM/PAL-N]

※1 付属の標準ズームレンズの値です。レンズによって値は異なります。

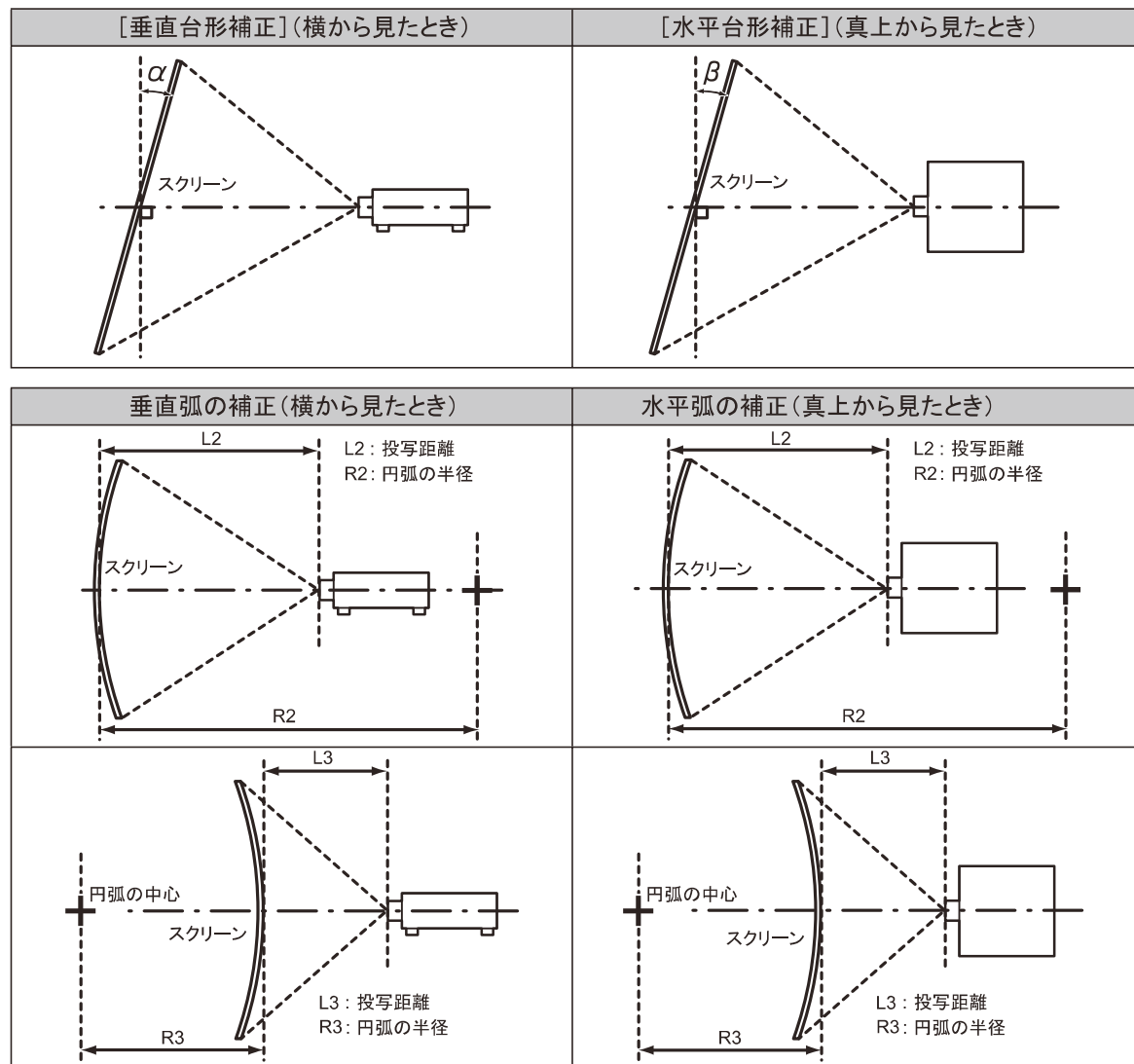
※2 出荷時における本製品全体の平均的な値を示しており、JIS X 6911:2015データプロジェクターの仕様書様式に則って記載しています。  
測定方法、測定条件については附属書Bに基づいています。

※3 「JIS X 6911:2015 データプロジェクターの仕様書様式で規定される光出力の測定方法に基づき、投写画面中央領域の光出力の値を抽出したもので、  
工場出荷時における本製品全体の平均的な値を示しています。」

※4 ドットクロック周波数27MHz(Pixel Repetition信号)のみ対応しています。

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## 幾何学ひずみ補正範囲



レンズ品番	[台形補正]のみ		[台形補正]と[曲面補正]の併用時				[曲面補正]のみ	
	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値
標準レンズ ET-DLE170	±40	±15	±20	±15	0.9	1.7	0.5	1
ET-DLE030 <sup>※1</sup>	+5/-0	0	—	—	—	—	—	—
ET-DLE055	±22	±15	±8	±8	1.7	4.3	1	2.6
ET-DLE060	±16	±10	—	—	—	—	—	—
ET-DLE085	±22	±15	±8	±8	1.7	4.3	1	2.6
ET-DLE105	±22	±15	±8	±8	1.7	4.3	1	2.6
ET-DLE150	±40	±15	±20	±15	1.1	2.6	0.6	1.5
ET-DLE250	±40	±15	±20	±15	0.7	1.3	0.4	0.7
ET-DLE350	±40	±15	±20	±15	0.4	0.8	0.3	0.5
ET-DLE450	±40	±15	±20	±15	0.3	0.6	0.2	0.3

### アップグレードキットET-UK20(オプション)使用時

レンズ品番	[台形補正]のみ <sup>※2</sup>		[台形補正]と[曲面補正]の併用時				[曲面補正]のみ	
	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	垂直台形補正角 $\alpha$ (°)	水平台形補正角 $\beta$ (°)	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値	R2/L2の最小値	R3/L3の最小値
標準レンズ ET-DLE170	±40	±40	±20	±15	0.7	1.3	0.4	0.7
ET-DLE030 <sup>※1</sup>	+5/-0	0	—	—	—	—	—	—
ET-DLE055	±22	±15	±8	±8	1.3	3.3	0.8	1.9
ET-DLE060	±16	±10	—	—	—	—	—	—
ET-DLE085	±22	±15	±8	±8	1.3	3.3	0.8	1.9
ET-DLE105	±22	±15	±8	±8	1.3	3.3	0.8	1.9
ET-DLE150	±40	±40	±20	±15	0.9	2	0.5	1.1
ET-DLE250	±40	±40	±20	±15	0.5	1	0.3	0.6
ET-DLE350	±45	±40	±20	±15	0.3	0.6	0.2	0.4
ET-DLE450	±45	±40	±20	±15	0.2	0.4	0.2	0.3

※1 プロジェクター本体とスクリーンの距離が遠ざかる方向の垂直台形補正のみ補正できます。

※2 [垂直台形補正]と[水平台形補正]を同時使用時は合計で55°を超えて補正することはできません。

- ・[幾何学歪補正]を使用した場合、補正量が大きくなるとフォーカスが画面全体では合わない場合があります。
- ・曲面のスクリーンは、真円の一部分を切り取った円弧の形状にしてください。
- ・[幾何学歪補正]の各項目の調整操作範囲は、使用する投写レンズによっては記載の投写範囲とは一致しないことがあります。投写範囲を超えると補正できないことがありますので、投写範囲内でご使用ください。

## 光軸シフト

<上下>スクリーンセンターより+50% -16%(電動)  
 \* ET-DLE060使用時はスクリーンセンターより+40%、-16%  
 <左右>スクリーンセンターより+30% -10%(電動)  
 \* ET-DLE060使用時はスクリーンセンターより+19%、-10%  
 \* ET-DLE085/ET-DLE105使用時はスクリーンセンターより+28%、-10%  
 \* ET-DLE055使用時は光軸シフトを使用できません。  
 ET-DLE030使用時は光軸が固定となります。

## 投写方式

フロント天つり/フロント床置き/リア天つり/リア床置き

# DLP<sup>®</sup>方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

接 続 端 子	SDI入力1端子(BNC)1系統 3G/HD/SD-SDI HDMI入力端子(HDMI 19P)1系統 HDCP対応 Deep Color対応 DVI-D入力端子(DVI-D 24P) 1系統 DVI1.0準拠 HDCP対応*シングルリンクのみ対応 RGB1入力端子(BNC×5)1系統 〔RGB信号〕 R:0.7 V[p-p] 75 Ω G:0.7 V[p-p] (但し、SYNC ON G信号時は1.0 V[p-p]) 75 Ω B:0.7 V[p-p] 75 Ω HD・VD/SYNC:TTL ハイインピーダンス正極性/負極性(自動対応) 〔Y・P <sub>B</sub> (C <sub>B</sub> )・P <sub>R</sub> (C <sub>R</sub> )信号入力時〕Y:1.0 V[p-p](同期信号を含む)P <sub>B</sub> (C <sub>B</sub> )・P <sub>R</sub> (C <sub>R</sub> ):0.7 V[p-p] 75 Ω 〔ビデオ信号入力時〕1.0 V[p-p] 75 Ω 〔Y・C信号入力時〕Y:1.0 V[p-p] C:0.286 V[p-p] 75 Ω RGB2入力端子(高密度D-Sub 15P・メス型)1系統 〔RGB信号〕 R:0.7 V[p-p] 75 Ω G:0.7 V[p-p] (但し、SYNC ON G信号時は1.0 V[p-p]) 75 Ω B:0.7 V[p-p] 75 Ω HD・VD/SYNC:TTL ハイインピーダンス正極性/負極性(自動対応) 〔Y・P <sub>B</sub> (C <sub>B</sub> )・P <sub>R</sub> (C <sub>R</sub> )信号入力時〕Y:1.0 V[p-p](同期信号を含む)P <sub>B</sub> (C <sub>B</sub> )・P <sub>R</sub> (C <sub>R</sub> ):0.7 V[p-p] 75 Ω SERIAL/MULTI PROJECTOR SYNC入力端子(D-Sub 9P・メス型)1系統 コントラスト連動/シャッター連動/外部制御用(RS-232C準拠) SERIAL/MULTI PROJECTOR SYNC出力端子(D-Sub 9P・オス型)1系統 コントラスト連動/シャッター連動/RS-232C連結制御用 リモート1入出力端子(M3ジャック)各1系統ワイヤードリモコン、連結制御用 リモート2入力端子(D-Sub 9P・メス型)1系統外部制御用(接点制御) デジタルリンク/LAN端子(RJ-45)1系統 ネットワーク/デジタルリンク接続用 100BASE-TX PLink™(class1)対応、Deep Color対応、HDCP対応
電 源 コ ー ド の 長 さ	3.0 m
キ ャ ビ ネ ッ ト	樹脂成型品
外 形 寸 法	PT-RZ870JB/W 横幅 498 mm 高さ 200 mm(脚最小時) 奥行 581 mm(標準レンズを含む) PT-RZ870JLB/LW 横幅 498 mm 高さ 200 mm(脚最小時) 奥行 538 mm(レンズを含まず)
質 量	PT-RZ870JB/W 約 23.2 kg(標準レンズを含む) PT-RZ870JLB/LW 約 22.4 kg(レンズを含まず)
騒 音	41 dB(37 dB[静音1]/35 dB[静音2])
環 境 条 件	使用周囲温度:0 °C~45 °C※1、使用周囲湿度:10 %~80 %(非結露)
リ モ コ ン	使用電源:DC 3 V(単4形マンガンまたはアルカリ乾電池2本)
	操作距離(ワイヤレス時):約 30 m(受信部正面) 外形寸法:横幅 48 mm 高さ 145 mm 奥行 27 mm 質量※2:約 102 g(乾電池含む)

- 付属品 ●電源コード…1本 ●ワイヤレス/ワイヤードリモコン…1個 ●単4形乾電池…2個  
●CD-ROM(取扱説明書)…1枚  
●投写レンズカバー…1個 ●レンズカバー(レンズ付きモデルのみ)…1個

- 別売品 ●デジタルインターフェースボックス(ET-YFB100) ●デジタルリンクスイッチャー(ET-YFB200)  
●ズームレンズ(ET-DLE060) ●ズームレンズ(ET-DLE085)  
●ズームレンズ(ET-DLE105) ●ズームレンズ(ET-DLE150)  
●ズームレンズ(ET-DLE170) (標準レンズ同等) ●ズームレンズ(ET-DLE250)  
●ズームレンズ(ET-DLE350) ●ズームレンズ(ET-DLE450)  
●固定焦点レンズ(ET-DLE030/ET-DLE035※3) ●固定焦点レンズ(ET-DLE055)  
●天つり金具[高天井用](ET-PKD120H) ●天つり金具[低天井用](ET-PKD120S)  
●天つり金具[6軸調整機構付](ET-PKD130H) ●天つり金具[取り付け用ベース金具](ET-PKD130B)  
●アップグレードキット(ET-UK20) ●自動スクリーン調整アップグレードキット(ET-CUK10/CUK10P)  
●予兆監視ソフトウェア(ET-SWA100※4)

対応ソフトウェア(無償)

- 複数台監視制御ソフトウェア(Windows版)  
●ロゴ転送ソフトウェア(Windows版)  
●幾何学歪補正・設置調整ソフトウェア(Windows版)

※1 海拔2,700m未満で使用環境温度が30°C以上、海拔2,700m以上~4,200m未満で使用環境温度が25°C以上になると輝度を制限します。

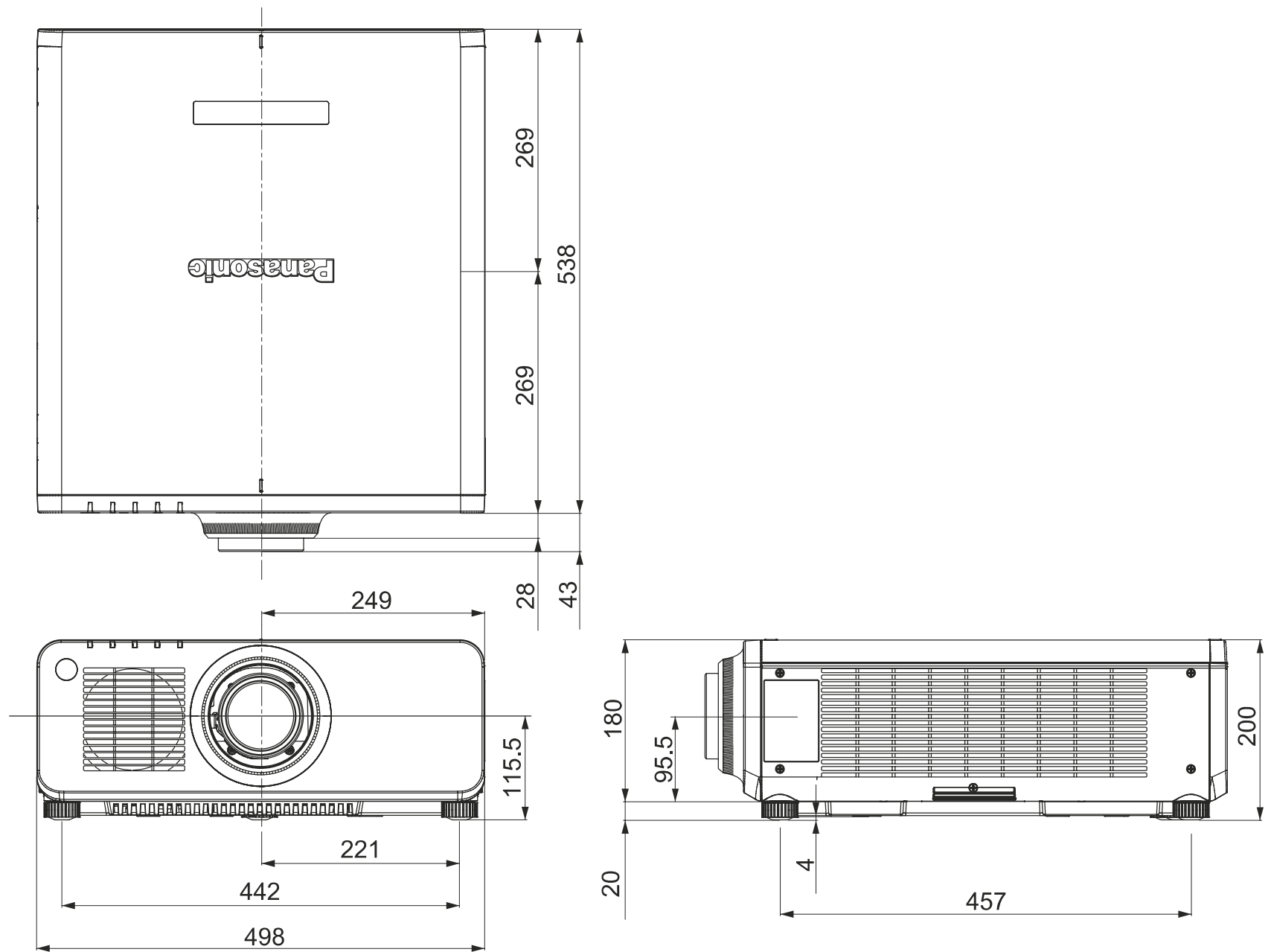
※2 平均値です。各製品で異なる場合があります。

※3 投写距離などの詳細仕様は、レンズの仕様書をご参照ください。

※4 ライセンスの種類によって品番末尾の記号が異なります。

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

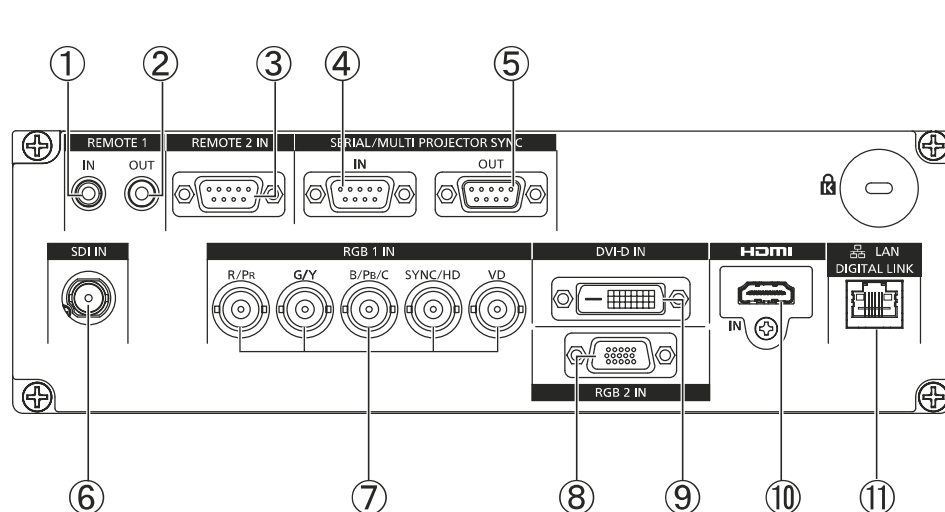
## ■外形寸法図



(注)この図面は正確な縮尺ではありません。

(単位 : mm)

## <側面接続端子部>

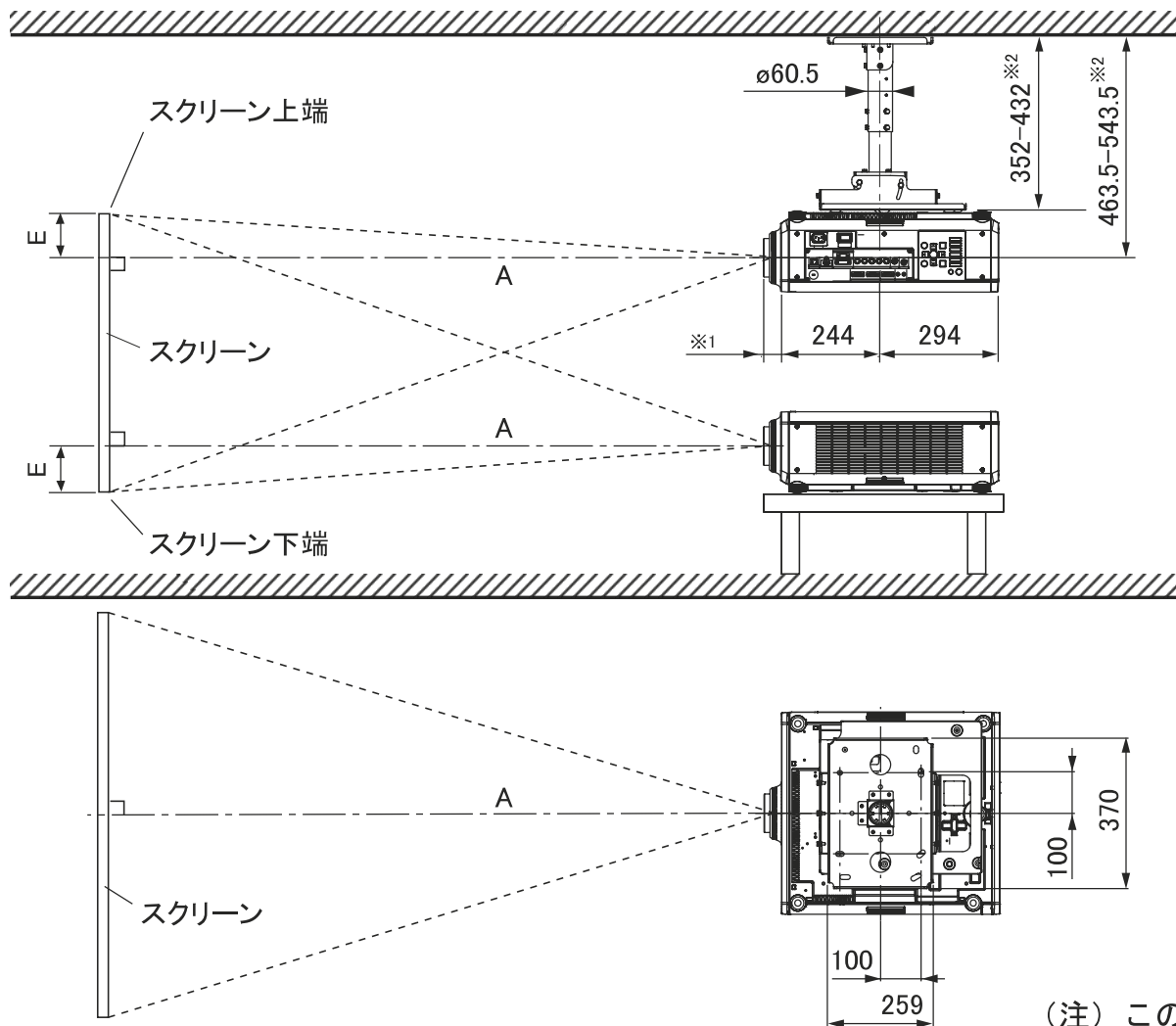


1	リモート1入力端子
2	リモート1出力端子
3	リモート2入力端子
4	SERIAL/MULTI PROJECTOR SYNC入力端子
5	SERIAL/MULTI PROJECTOR SYNC出力端子
6	SDI 入力端子
7	RGB1 入力端子
8	RGB2 入力端子
9	DVI-D 入力端子
10	HDMI 入力端子
11	デジタルリンク/LAN端子



# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■ 投写関係寸法図(ET-DLE030 以外を使用時)



別売品の  
天つり金具〔高天井用〕(ET-PKD120H)  
+天つり金具〔取り付け用ベース金具〕  
(ET-PKD130B)装着時

- ※1 レンズ最大飛び出し時  
 ET-DLE060 装着時=104 mm  
 ET-DLE085 装着時=84 mm  
 ET-DLE105 装着時=88 mm  
 ET-DLE150 装着時=44 mm  
 標準レンズ / ET-DLE170装着時=43mm  
 ET-DLE250 装着時=45 mm  
 ET-DLE350 装着時=51 mm  
 ET-DLE450 装着時=95 mm  
 ET-DLE055 装着時=27 mm  
 ※2 40 mm ピッチで可変

別売品の  
天つり金具〔高天井用〕(ET-PKD120H)  
+天つり金具〔取り付け用ベース金具〕  
(ET-PKD130B)装着時

(単位 : mm)

(注) この図面は正確な縮尺ではありません。

- お願い**
- 工事にあたっては専門の工事業者が行ってください。
  - 天つり設置する場合は、専用の取り付け金具をご使用ください。  
また落下防止のため、天つり金具に付属のワイヤーを用いて、落下防止の処置を行ってください。

## ■ 投写レンズごとの投写距離(ET-DLE030以外を使用時)

○画面アスペクト比16:10時

(単位 : m)

投写画面サイズ(型)	投写距離(A)[スクリーン～レンズ先端まで]																	設置可能な高さ範囲(E) [スクリーン端～レンズセンターまで]		
	ズームレンズ																固定焦点レンズ	標準、ET-DLE085/105/150/250/350/450/装着時	ET-DLE060装着時	※3 ET-DLE055装着時
	ET-DLE060装着時	ET-DLE085装着時	ET-DLE105装着時	ET-DLE150装着時	標準レンズ ET-DLE170装着時	ET-DLE250装着時	ET-DLE350装着時	ET-DLE450装着時	ET-DLE055装着時											
	0.600-0.801:1		0.782-0.977:1		0.978-1.32:1		01.30-1.89:1		1.71-2.41:1		2.27-3.62:1		3.58-5.45:1		5.36-8.58:1		0.786:1			
最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長			
50	0.63	0.84	0.82	1.04	1.03	1.41	1.38	2.01	1.82	2.57	2.42	3.87	3.80	5.81	5.66	9.12	0.83	0~0.44	0.07~0.44	0.34
60	0.76	1.02	1.00	1.25	1.25	1.70	1.66	2.43	2.20	3.10	2.92	4.65	4.59	7.00	6.85	11.01	1.00	0~0.53	0.08~0.53	0.40
70	0.90	1.20	1.17	1.47	1.47	1.99	1.95	2.84	2.58	3.63	3.42	5.44	5.38	8.19	8.04	12.89	1.18	0~0.62	0.09~0.62	0.47
80	1.03	1.38	1.35	1.68	1.68	2.28	2.23	3.25	2.95	4.16	3.92	6.23	6.16	9.38	9.23	14.78	1.35	0~0.71	0.11~0.71	0.54
90	1.17	1.56	1.52	1.90	1.90	2.57	2.52	3.66	3.33	4.69	4.42	7.02	6.95	10.57	10.43	16.66	1.53	0~0.80	0.12~0.80	0.61
100	1.31	1.74	1.70	2.11	2.12	2.86	2.81	4.08	3.71	5.21	4.92	7.81	7.74	11.76	11.62	18.55	1.70	0~0.89	0.13~0.89	0.67
120	1.58	2.10	2.05	2.55	2.55	3.44	3.38	4.90	4.47	6.27	5.91	9.39	9.31	14.14	14.00	22.31	2.05	0~1.07	0.16~1.07	0.81
150	1.99	2.63	2.57	3.19	3.20	4.32	4.24	6.14	5.60	7.86	7.41	11.75	11.68	17.71	17.58	27.97	2.58	0~1.33	0.20~1.33	1.01
200	2.67	3.53	3.44	4.27	4.29	5.77	5.67	8.20	7.50	10.50	9.91	15.70	15.61	23.66	23.54	37.39	3.45	0~1.78	0.27~1.78	1.35
250	3.35	4.42	4.31	5.35	5.37	7.23	7.10	10.26	9.39	13.14	12.41	19.64	19.55	29.61	29.50	46.81	—	0~2.22	0.34~2.22	—
300	4.03	5.32	5.18	6.43	6.46	8.68	8.53	12.33	11.28	15.79	14.91	23.59	23.49	35.56	35.46	56.24	—	0~2.67	0.40~2.67	—
350	4.71	6.21	6.06	7.51	7.54	10.14	9.96	14.39	13.18	18.43	17.40	27.53	27.42	41.51	41.42	65.66	—	0~3.11	0.47~3.11	—
400	5.39	7.11	6.93	8.59	8.63	11.59	11.39	16.45	15.07	21.07	19.90	31.48	31.36	47.46	47.38	75.08	—	0~3.55	0.54~3.55	—
500	6.75	8.90	8.67	10.75	10.80	14.50	14.25	20.58	18.86	26.36	24.90	39.37	39.23	59.36	59.30	93.93	—	0~4.44	0.67~4.44	—
600	8.11	10.69	10.42	12.91	12.97	17.41	17.11	24.70	22.64	31.65	29.89	47.25	47.11	71.25	71.22	112.77	—	0~5.33	0.81~5.33	—

- \* Aの値は、投写レンズにより±5%以内の誤差が発生する場合があります。
- \* ズームレンズの特性により、画像に若干のひずみが発生する場合があります。
- \* キーストン(台形)ひずみ補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。
- \* 光出力は、投写距離が、最短時と最長時で変化いたします。

※3 固定焦点レンズ装着時は、光軸シフト機能を使用できません。

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

○画面アスペクト比16:9時

(単位：m)

投写画面サイズ(型)	投写距離(A)[スクリーン～レンズ先端まで]																	設置可能な高さ範囲(E) [スクリーン端～レンズセンターまで]		
	ズームレンズ																固定焦点レンズ	標準、ET-DLE085/105/150/250/350/450/装着時	ET-DLE060装着時	※1 ET-DLE055装着時
	ET-DLE060装着時	ET-DLE085装着時	ET-DLE105装着時	ET-DLE150装着時	標準レンズ ET-DLE170装着時	ET-DLE250装着時	ET-DLE350装着時	ET-DLE450装着時	ET-DLE055装着時											
	スローレシオ																	0.786:1		
0.600-0.802:1		0.783-0.977:1		0.979-1.32:1		1.30-1.89:1		1.72-2.41:1		2.27-3.62:1		3.58-5.45:1		5.36-8.58:1						
最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長			
50	0.64	0.87	0.85	1.07	1.06	1.45	1.42	2.07	1.87	2.64	2.49	3.97	3.91	5.98	5.82	9.39	0.85	-0.06～0.46	0～0.46	0.31
60	0.78	1.05	1.03	1.29	1.29	1.75	1.71	2.49	2.26	3.19	3.00	4.79	4.72	7.20	7.05	11.32	1.03	-0.07～0.55	0～0.55	0.37
70	0.92	1.24	1.21	1.51	1.51	2.05	2.00	2.92	2.65	3.73	3.51	5.60	5.53	8.43	8.27	13.26	1.21	-0.09～0.64	0～0.64	0.44
80	1.06	1.42	1.39	1.73	1.73	2.35	2.30	3.34	3.04	4.27	4.03	6.41	6.34	9.65	9.50	15.20	1.39	-0.10～0.73	0～0.73	0.50
90	1.20	1.60	1.57	1.95	1.96	2.64	2.59	3.77	3.43	4.82	4.54	7.22	7.15	10.87	10.72	17.13	1.57	-0.11～0.82	0～0.82	0.56
100	1.34	1.79	1.75	2.17	2.18	2.94	2.89	4.19	3.82	5.36	5.05	8.03	7.96	12.09	11.95	19.07	1.75	-0.12～0.91	0～0.91	0.62
120	1.62	2.16	2.10	2.62	2.63	3.54	3.47	5.04	4.60	6.45	6.08	9.65	9.58	14.54	14.40	22.94	2.11	-0.15～1.10	0～1.10	0.75
150	2.04	2.71	2.64	3.28	3.29	4.44	4.36	6.31	5.76	8.08	7.62	12.08	12.00	18.21	18.08	28.75	2.65	-0.19～1.37	0～1.37	0.93
200	2.74	3.63	3.54	4.39	4.41	5.93	5.82	8.43	7.71	10.80	10.19	16.14	16.05	24.32	24.20	38.44	3.55	-0.25～1.83	0～1.83	1.25
250	3.44	4.55	4.43	5.50	5.52	7.43	7.29	10.55	9.65	13.51	12.75	20.19	20.10	30.44	30.33	48.12	—	-0.31～2.28	0～2.28	—
300	4.14	5.47	5.33	6.61	6.64	8.93	8.76	12.67	11.60	16.23	15.32	24.25	24.14	36.55	36.45	57.81	—	-0.37～2.74	0～2.74	—
350	4.84	6.39	6.23	7.72	7.76	10.42	10.23	14.79	13.55	18.95	17.89	28.30	28.19	42.67	42.58	67.49	—	-0.44～3.20	0～3.20	—
400	5.54	7.31	7.12	8.83	8.87	11.92	11.70	16.91	15.49	21.66	20.46	32.35	32.24	48.78	48.71	77.18	—	-0.50～3.65	0～3.65	—
500	6.93	9.15	8.91	11.05	11.10	14.91	14.64	21.15	19.38	27.10	25.59	40.46	40.33	61.01	60.96	96.55	—	-0.62～4.57	0～4.57	—
600	8.33	10.99	10.71	13.27	13.33	17.90	17.58	25.39	23.27	32.53	30.72	48.57	48.42	73.24	73.21	115.91	—	-0.75～5.48	0～5.48	—

- \* Aの値は、投写レンズにより±5%以内の誤差が発生する場合があります。
- \* ズームレンズの特性により、画像に若干のひずみが発生する場合があります。
- \* キーストン(台形)ひずみ補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。
- \* 光出力は、投写距離が、最短時と最長時で変化いたします。

※1 固定焦点レンズ装着時は、光軸シフト機能を使用できません。

○画面アスペクト比4:3時

(単位：m)

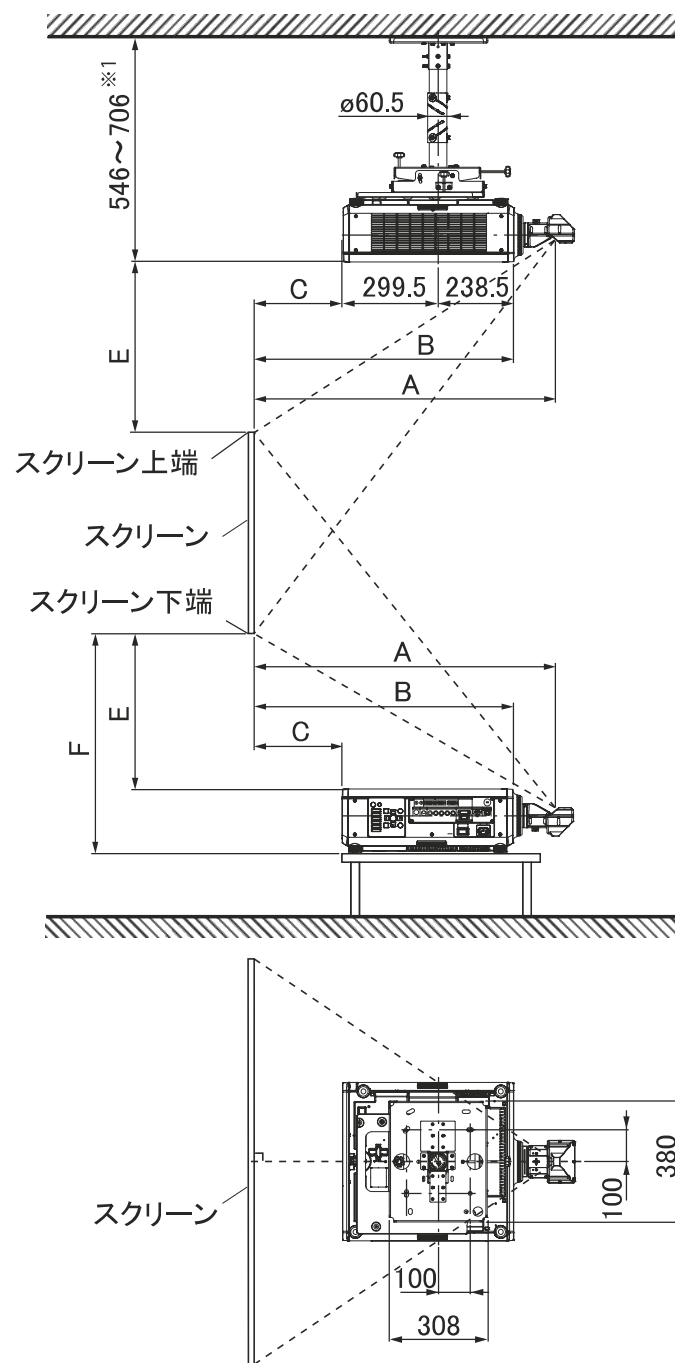
投写画面サイズ(型)	投写距離(A)[スクリーン～レンズ先端まで]																	設置可能な高さ範囲(E) [スクリーン端～レンズセンターまで]		
	ズームレンズ																固定焦点レンズ	標準、ET-DLE085/105/150/250/350/450/装着時	ET-DLE060装着時	※2 ET-DLE055装着時
	ET-DLE060装着時	ET-DLE085装着時	ET-DLE105装着時	ET-DLE150装着時	標準レンズ ET-DLE170装着時	ET-DLE250装着時	ET-DLE350装着時	ET-DLE450装着時	ET-DLE055装着時											
	スローレシオ																	0.946:1		
0.724-0.965:1		0.943-1.18:1		1.18-1.59:1		1.56-2.27:1		2.06-2.90:1		2.73-4.35:1		4.30-6.55:1		6.46-10.3:1						
最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長			
50	0.71	0.96	0.94	1.18	1.18	1.60	1.56	2.29	2.07	2.92	2.75	4.39	4.32	6.60	6.45	10.37	0.94	0～0.50	0.08～0.50	0.38
60	0.87	1.16	1.14	1.42	1.42	1.93	1.89	2.75	2.50	3.52	3.31	5.28	5.21	7.95	7.80	12.50	1.14	0～0.60	0.09～0.60	0.46
70	1.02	1.37	1.33	1.67	1.67	2.26	2.21	3.22	2.93	4.12	3.88	6.17	6.10	9.29	9.14	14.63	1.34	0～0.70	0.11～0.70	0.53
80	1.18	1.57	1.53	1.91	1.91	2.59	2.54	3.69	3.35	4.72	4.44	7.07	7.00	10.64	10.49	16.77	1.54	0～0.80	0.12～0.80	0.61
90	1.33	1.77	1.73	2.16	2.16	2.92	2.86	4.15	3.78	5.31	5.01	7.96	7.89	11.99	11.84	18.90	1.74	0～0.91	0.14～0.91	0.69
100	1.48	1.97	1.93	2.40	2.41	3.25	3.18	4.62	4.21	5.91	5.57	8.85	8.78	13.34	13.19	21.03	1.93	0～1.01	0.15～1.01	0.76
120	1.79	2.38	2.32	2.89	2.90	3.91	3.83	5.55	5.07	7.11	6.71	10.64	10.56	16.03	15.89	25.30	2.33	0～1.21	0.18～1.21	0.91
150	2.25	2.99	2.91	3.62	3.63	4.89	4.80	6.96	6.35	8.91	8.40	13.32	13.24	20.07	19.94	31.70	2.93	0～1.51	0.23～1.51	1.14
200	3.02	4.00	3.90	4.84	4.86	6.54	6.42	9.29	8.50	11.90	11.23	17.78	17.69	26.80	26.69	42.37	3.92	0～2.01	0.30～2.01	1.52
250	3.79	5.01	4.89	6.07	6.09	8.19	8.04	11.63	10.64	14.89	14.06	22.25	22.15	33.54	33.44	53.04	—	0～2.51	0.38～2.51	—
300	4.56	6.03	5.88	7.29	7.32	9.84	9.66	13.96	12.78	17.88	16.88	26.71	26.61	40.27	40.18	63.70	—	0～3.02	0.46～3.02	—
350	5.33	7.04	6.86	8.51	8.55	11.48	11.28	16.30	14.93	20.88	19.71	31.18	31.06	47.01	46.93	74.37	—	0～3.52	0.53～3.52	—
400	6.10	8.05	7.85	9.73	9.78	13.13	12.90	18.63	17.07	23.87	22.54	35.64	35.52	53.74	53.68	85.04	—	0～4.02	0.61～4.02	—
500	7.64	10.08	9.82	12.17	12.23	16.42	16.13	23.30	21.36	29.85	28.19	44.58	44.43	67.21	67.17	106.37	—	0～5.03	0.76～5.03	—
600	9.18	12.11	11.80	14.62	14.69	19.72	19.37	27.97	25.64	35.84	33.85	53.51	53.35	80.68	80.67	127.70	—	0～6.04	0.91～6.04	—

- \* Aの値は、投写レンズにより±5%以内の誤差が発生する場合があります。
- \* ズームレンズの特性により、画像に若干のひずみが発生する場合があります。
- \* キーストン(台形)ひずみ補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。
- \* 光出力は、投写距離が、最短時と最長時で変化いたします。

※2 固定焦点レンズ装着時は、光軸シフト機能を使用できません。

# DLP<sup>®</sup>方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■ 投写関係寸法図 (ET-DLE030 を使用時)



別売品の  
 天つり金具[6軸調整機構付](ET-PKD130H)+  
 天つり金具[取り付け用ベース金具](ET-PKD130B)装着時  
 ※1 連続的に高さ調整が可能

別売品の  
 天つり金具[6軸調整機構付](ET-PKD130H)+  
 天つり金具[取り付け用ベース金具](ET-PKD130B)装着時

(単位 : mm)

(注) この図面は正確な縮尺ではありません。

- お願い**
- 工事にあたっては専門の工事業者が行ってください。
  - 天つり設置する場合は、専用の取り付け金具をご使用ください。  
 また落下防止のため、天つり金具に付属のワイヤーを用いて、落下防止の処置を行ってください。

# DLP<sup>®</sup>方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■ 投写距離(ET-DLE030 を使用時)

○画面アスペクト比 16:10 時

(単位 : m)

投写画面 サイズ (型)	投写距離(A) [スクリーン～ 投写ミラーまで]	投写距離(B) [スクリーン～ プロジェクター前面まで]	投写距離(C) [スクリーン～ プロジェクター後面まで] <sup>※1</sup>	設置可能な高さ(E) [スクリーン端～ プロジェクター天面まで]	設置可能な高さ(F) [スクリーン端～ プロジェクター底面まで]
100	0.82	0.65	0.11	0.43	0.63
120	0.98	0.82	0.28	0.53	0.73
150	1.23	1.06	0.52	0.68	0.88
200	1.63	1.47	0.93	0.93	1.13
250	2.04	1.87	1.34	1.18	1.38
300	2.45	2.28	1.74	1.43	1.63
350	2.85	2.69	2.15	1.69	1.89

○画面アスペクト比 16:9 時

(単位 : m)

投写画面 サイズ (型)	投写距離(A) [スクリーン～ 投写ミラーまで]	投写距離(B) [スクリーン～ プロジェクター前面まで]	投写距離(C) [スクリーン～ プロジェクター後面まで] <sup>※2</sup>	設置可能な高さ(E) [スクリーン端～ プロジェクター天面まで]	設置可能な高さ(F) [スクリーン端～ プロジェクター底面まで]
100	0.84	0.68	0.14	0.51	0.71
120	1.01	0.85	0.31	0.63	0.83
150	1.26	1.09	0.56	0.81	1.01
200	1.68	1.51	0.97	1.10	1.30
250	2.10	1.93	1.39	1.39	1.59
300	2.52	2.35	1.81	1.68	1.88
350	2.93	2.77	2.23	1.98	2.18

\* A の値は、±5 % 以内の誤差が発生する場合があります。

\* 垂直キーストン（台形ひずみ）補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。

※2 この寸法は、プロジェクター後面と壁面との間の距離ではなく、プロジェクター後面とスクリーン面との間の距離です。

プロジェクターの後面と、壁や物との間に 500 mm 以上の排気冷却スペースを確保してください。密閉した空間に設置する場合は、別途、空調設備および換気設備を設けてください。換気が不十分な場合、排気熱が滞留してプロジェクターの保護回路が働く場合があります。

○画面アスペクト比 4:3 時

(単位 : m)

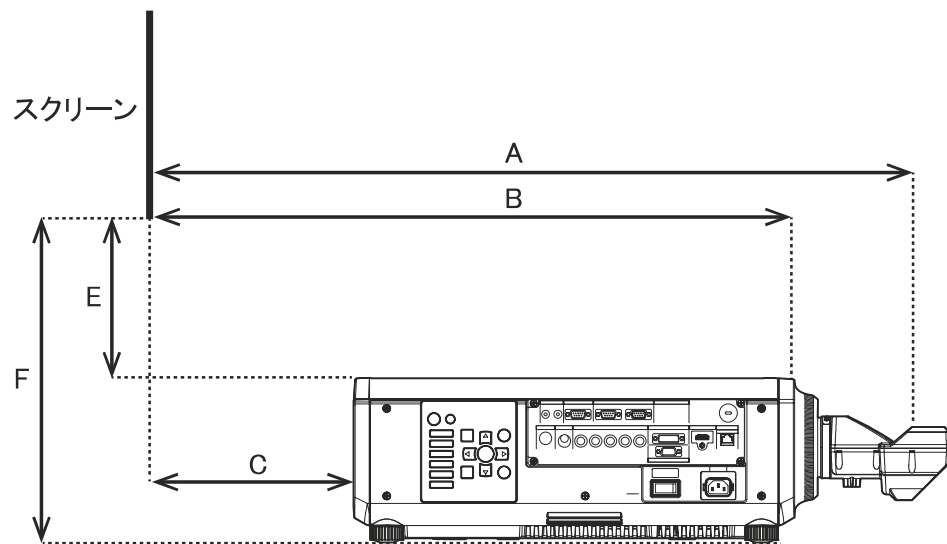
投写画面 サイズ (型)	投写距離(A) [スクリーン～ 投写ミラーまで]	投写距離(B) [スクリーン～ プロジェクター前面まで]	投写距離(C) [スクリーン～ プロジェクター後面まで] <sup>*</sup>	設置可能な高さ(E) [スクリーン端～ プロジェクター天面まで]	設置可能な高さ(F) [スクリーン端～ プロジェクター底面まで]
100	0.93	0.76	0.22	0.50	0.70
120	1.11	0.94	0.41	0.61	0.81
150	1.39	1.22	0.68	0.78	0.98
200	1.85	1.68	1.14	1.07	1.27
250	2.31	2.14	1.60	1.35	1.55
300	2.77	2.60	2.07	1.63	1.83
350	3.23	3.06	2.53	1.92	2.12

\* A の値は、±5 % 以内の誤差が発生する場合があります。

\* 垂直キーストン（台形ひずみ）補正使用時は、所定の画面サイズより小さくなる方向で補正されます。

※ この寸法は、プロジェクター後面と壁面との間の距離ではなく、プロジェクター後面とスクリーン面との間の距離です。

プロジェクターの後面と、壁や物との間に 500 mm 以上の排気冷却スペースを確保してください。密閉した空間に設置する場合は、別途、空調設備および換気設備を設けてください。換気が不十分な場合、排気熱が滞留してプロジェクターの保護回路が働く場合があります。



A: [スクリーン～投写ミラーまで]  
 B: [スクリーン～プロジェクター前面まで]  
 C: [スクリーン～プロジェクター後面まで]  
 E: [スクリーン端～プロジェクター天面まで]  
 F: [スクリーン端～プロジェクター底面まで]

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■ 投写レンズ別投写距離計算式

前述以外の画面サイズでご使用の場合は、下記計算式にて投写距離を求めてください。

### ○画面アスペクト比 16:10時

投写レンズ		投写距離(A)計算式	
ズームレンズ	ET-DLE060装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 13.6-54.9$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 17.9-51.8$
	ET-DLE085装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 17.4-47.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 21.6-44.2$
	ET-DLE105装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 21.7-51.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 29.1-47.2$
	ET-DLE150装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 28.6-54.0$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 41.3-49.8$
	標準レンズ/ET-DLE170装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 37.9-74.6$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 52.9-72.5$
	ET-DLE250装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 50.0-80.0$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 78.9-79.2$
	ET-DLE350装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 78.7-135.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 119.0-134.6$
ET-DLE450装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 119.2-301.7$	
	最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 188.5-299.1$	
固定焦点レンズ	ET-DLE030装着時	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 8.1+4.7 \quad B(\text{mm}) = A-166 \quad C(\text{mm}) = A-704$	
	ET-DLE055装着時	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 17.5-47.6$	

### ○画面アスペクト比 16:9時

投写レンズ		投写距離(A)計算式	
ズームレンズ	ET-DLE060装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 14.0-54.9$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 18.4-51.8$
	ET-DLE085装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 17.9-47.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 22.2-44.2$
	ET-DLE105装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 22.3-51.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 29.9-47.2$
	ET-DLE150装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 29.4-54.0$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 42.4-49.8$
	標準レンズ/ET-DLE170装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 38.9-74.6$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 54.3-72.5$
	ET-DLE250装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 51.3-80.0$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 81.1-79.2$
	ET-DLE350装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 80.9-135.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 122.3-134.6$
ET-DLE450装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 122.5-301.7$	
	最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 193.7-299.1$	
固定焦点レンズ	ET-DLE030装着時	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 8.4+4.7 \quad B(\text{mm}) = A-166 \quad C(\text{mm}) = A-704$	
	ET-DLE055装着時	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 18.0-47.6$	

### ○画面アスペクト比 4:3時

投写レンズ		投写距離(A)計算式	
ズームレンズ	ET-DLE060装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 15.4-54.9$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 20.3-51.8$
	ET-DLE085装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 19.7-47.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 24.4-44.2$
	ET-DLE105装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 24.6-51.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 32.9-47.2$
	ET-DLE150装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 32.4-54.0$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 46.7-49.8$
	標準レンズ/ET-DLE170装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 42.9-74.6$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 59.9-72.5$
	ET-DLE250装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 56.5-80.0$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 89.3-79.2$
	ET-DLE350装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 89.1-135.1$
		最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 134.7-134.6$
ET-DLE450装着時	最短	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 135.0-301.7$	
	最長	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 213.3-299.1$	
固定焦点レンズ	ET-DLE030装着時	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 9.2+4.7 \quad B(\text{mm}) = A-166 \quad C(\text{mm}) = A-704$	
	ET-DLE055装着時	$A(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 19.8-47.6$	

\* 上記の計算式で求められる値には若干の誤差があります。

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■ET-DLE030 使用時の設置可能な高さ計算式

前述以外の画面サイズでご使用の場合は、下記計算式にて設置可能な高さを求めてください。

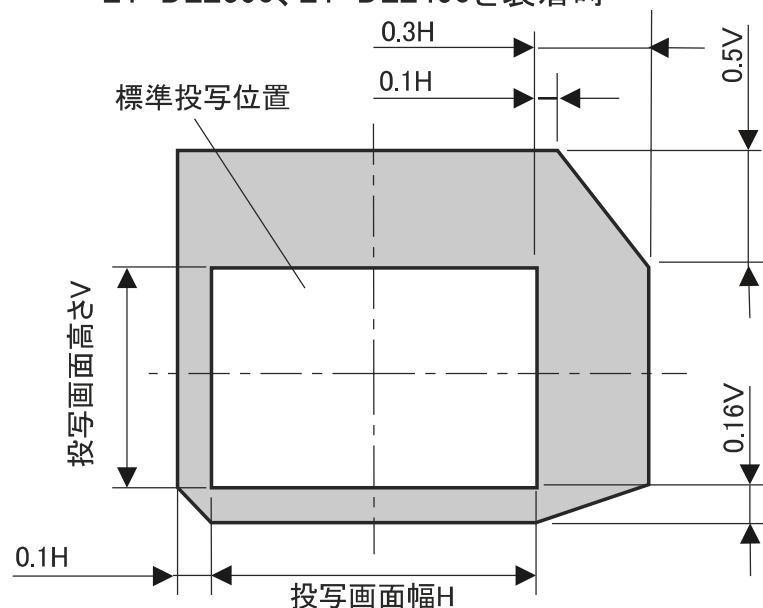
- 画面アスペクト比 16:10 時  $\text{設置可能な高さ } E(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 5.0 - 72.1$   
 $\text{設置可能な高さ } F(\text{mm}) = E + 200$
- 画面アスペクト比 16:9 時  $\text{設置可能な高さ } E(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 5.9 - 72.1$   
 $\text{設置可能な高さ } F(\text{mm}) = E + 200$
- 画面アスペクト比 4:3 時  $\text{設置可能な高さ } E(\text{mm}) = \text{投写画面サイズ [型]} \times 5.7 - 72.1$   
 $\text{設置可能な高さ } F(\text{mm}) = E + 200$

\* 上記の計算式で求められる値には若干の誤差があります。

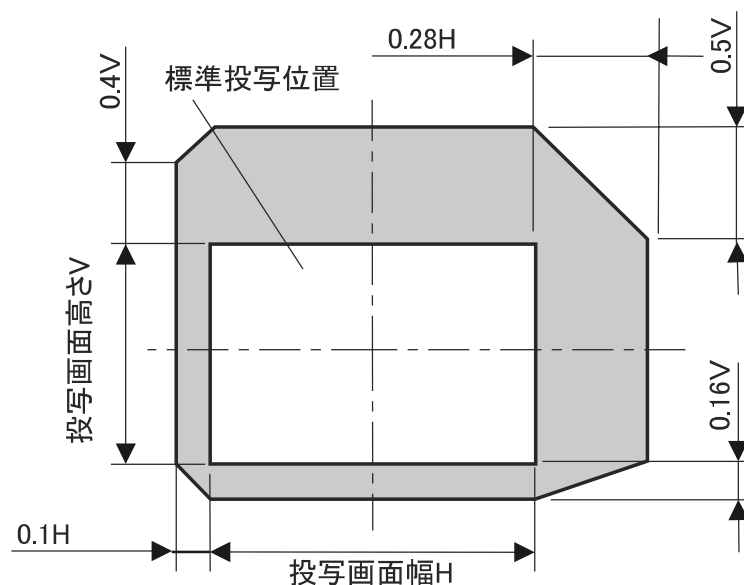
## ■レンズシフト範囲

レンズシフト機能により標準投写位置を基準に下図の範囲で投写位置を調整できます。

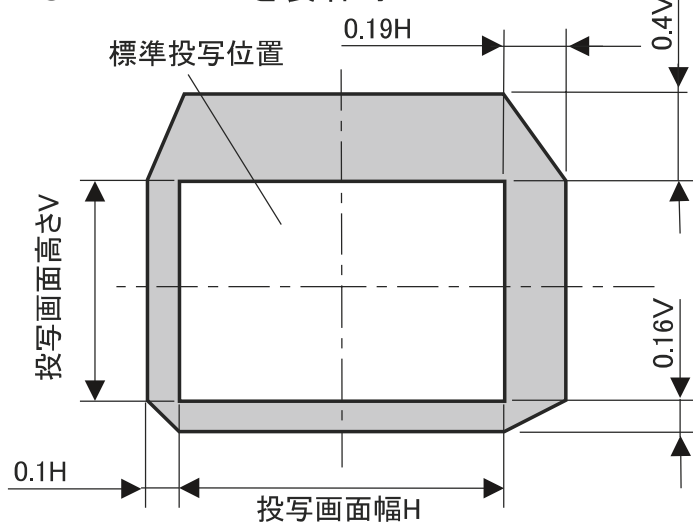
○標準ズームレンズ、ET-DLE150、ET-DLE250、  
ET-DLE350、ET-DLE450を装着時



○ET-DLE085、ET-DLE105を装着時



○ET-DLE060を装着時

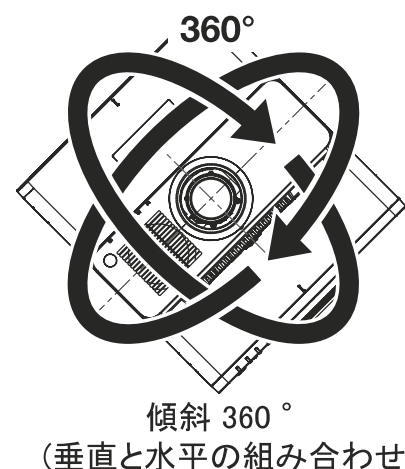
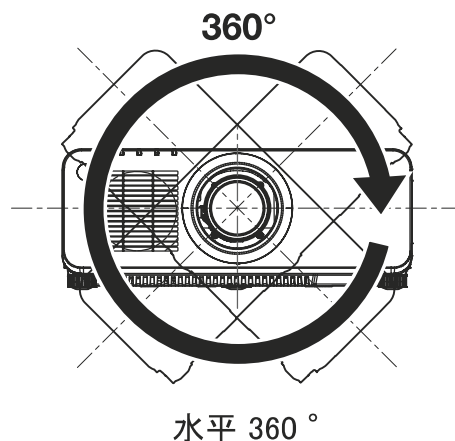
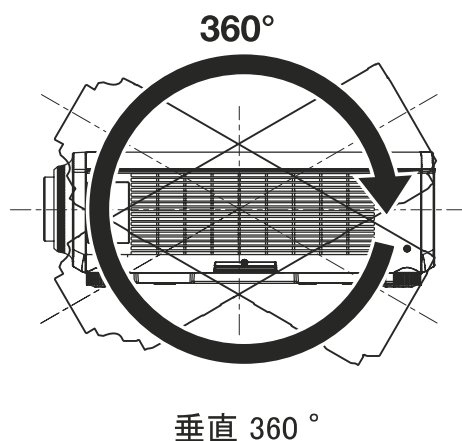


\* ET-DLE055使用時は光軸シフト機能を使用できません。  
ET-DLE030使用時は光軸が固定となります。

## ■設置可能角度

下記の範囲内の角度で設置可能です。

全 360° 投写



# DLP<sup>®</sup>方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

## ■対応信号リスト

本機が投写できる映像信号です。

●フォーマットを表す記号は次のとおりです。

--V: VIDEO、Y/C

--R: RGB(アナログ)

--Y: YCbCr/YPbPr(アナログ)

--D: DVI-D

--H: HDMI

●プラグアンドプレイ対応欄の各項目に対応する入力はこのとおりです。

--RGB2: RGB2入力

--DVI-D: DVI-D入力

--HDMI/DL: HDMI入力、DIGITAL LINK入力

対応信号	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	フォーマット	プラグアンドプレイ対応 <sup>※1</sup>				
		水平 (kHz)	垂直 (Hz)			RGB2	DVD-D			HDMI/ DL
							EDID1	EDID2	EDID3	
NTSC/NTSC4.43/PAL-M/PAL60	720 x 480i	15.7	59.9	—	V	—	—	—	—	—
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15.6	50.0	—	V	—	—	—	—	—
480/60i	720 x 480i	15.7	59.9	13.5	R/Y	—	—	—	—	—
576/50i	720 x 576i	15.6	50.0	13.5	R/Y	—	—	—	—	—
480/60i	720(1440) x 480i <sup>※2</sup>	15.7	59.9	27.0	D/H	—	—	—	—	—
576/50i	720(1440) x 576i <sup>※2</sup>	15.6	50.0	27.0	D/H	—	—	—	—	—
480/60p	720 x 480	31.5	59.9	27.0	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
576/50p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
720/60p	1280 x 720	45.0	60.0	74.3	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
720/50p	1280 x 720	37.5	50.0	74.3	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
1080/60i	1920 x 1080i	33.8	60.0	74.3	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
1080/50i	1920 x 1080i	28.1	50.0	74.3	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
1080/24p	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
1080/24sF	1920 x 1080i	27.0	48.0	74.3	R/Y/D/H	—	—	—	—	—
1080/25p	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	—
1080/30p	1920 x 1080	33.8	30.0	74.3	R/Y/D/H	—	—	—	—	—
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	R/Y/D/H	—	✓	—	✓	✓
640 x 400/70	640 x 400	31.5	70.1	25.2	R/D/H	—	—	—	—	—
640 x 400/85	640 x 400	37.9	85.1	31.5	R/D/H	—	—	—	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31.5	59.9	25.2	R/D/H	✓	✓	✓	✓	✓
640 x 480/67	640 x 480	35.0	66.7	30.2	R/D/H	—	—	—	—	—
640 x 480/73	640 x 480	37.9	72.8	31.5	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
640 x 480/75	640 x 480	37.5	75.0	31.5	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
640 x 480/85	640 x 480	43.3	85.0	36.0	R/D/H	—	—	—	—	—
800 x 600/56	800 x 600	35.2	56.3	36.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
800 x 600/60	800 x 600	37.9	60.3	40.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
800 x 600/72	800 x 600	48.1	72.2	50.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
800 x 600/75	800 x 600	46.9	75.0	49.5	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
800 x 600/85	800 x 600	53.7	85.1	56.3	R/D/H	—	—	—	—	—
832 x 624/75	832 x 624	49.7	74.6	57.3	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1024 x 768	39.6	50.0	51.9	R/D/H	—	—	—	—	—
1024 x 768/60	1024 x 768	48.4	60.0	65.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1024 x 768/70	1024 x 768	56.5	70.1	75.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1024 x 768/75	1024 x 768	60.0	75.0	78.8	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1024 x 768/82	1024 x 768	65.5	81.6	86.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1024 x 768/85	1024 x 768	68.7	85.0	94.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1024 x 768/100	1024 x 768	81.4	100.0	113.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1024 x 768/120	1024 x 768	98.7	120.0	139.1	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓

※1 プラグアンドプレイ対応欄に✓がある信号は、プロジェクターのEDID（拡張ディスプレイ識別データ）に記述している信号です。プラグアンドプレイ対応欄に✓がない信号でもフォーマット欄に記載があれば入力可能です。プラグアンドプレイ対応欄に✓がない信号は、プロジェクターが対応していてもコンピューター側で解像度の選択ができない場合があります。

※2 Pixel-Repetition 信号（ドットクロック周波数27.0 MHz）のみ

# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

対応信号	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	フォーマット	プラグアンドプレイ対応※1				
		水平 (kHz)	垂直 (Hz)			RGB2	DVD-D			HDMI/ DL
							EDID1	EDID2	EDID3	
1152 x 864/60	1152 x 864	53.7	60.0	81.6	R/D/H	—	—	—	—	—
1152 x 864/70	1152 x 864	64.0	70.0	94.2	R/D/H	—	—	—	—	—
1152 x 864/75	1152 x 864	67.5	75.0	108.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1152 x 864/85	1152 x 864	77.1	85.0	119.7	R/D/H	—	—	—	—	—
1152 x 870/75	1152 x 870	68.7	75.1	100.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1280 x 720/50	1280 x 720	37.1	49.8	60.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 720/60	1280 x 720	44.8	59.9	74.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 720/100	1280 x 720	76.3	100.0	131.8	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 720/120	1280 x 720	92.6	120.0	161.6	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 768/50	1280 x 768	39.6	49.9	65.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 768/60	1280 x 768	47.8	59.9	79.5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1280 x 768※2	47.4	60.0	68.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 768/75	1280 x 768	60.3	74.9	102.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 768/85	1280 x 768	68.6	84.8	117.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 800/50	1280 x 800	41.3	50.0	68.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 800/60	1280 x 800	49.7	59.8	83.5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1280 x 800※2	49.3	59.9	71.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 800/75	1280 x 800	62.8	74.9	106.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 800/85	1280 x 800	71.6	84.9	122.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 960/60	1280 x 960	60.0	60.0	108.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 1024/50	1280 x 1024	52.4	50.0	88.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 1024/60	1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 1024/66	1280 x 1024	72.3	66.3	125.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 1024/72	1280 x 1024	78.2	72.0	135.1	R/D/H	—	—	—	—	—
1280 x 1024/75	1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1280 x 1024/85	1280 x 1024	91.1	85.0	157.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1366 x 768/50	1366 x 768	39.6	49.9	69.0	R/D/H	—	—	—	—	—
1366 x 768/60	1366 x 768	47.7	59.8	85.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1400 x 1050/50	1400 x 1050	54.1	50.0	99.9	R/D/H	—	—	—	—	—
1400 x 1050/60	1400 x 1050	64.0	60.0	108.0	R/D/H	—	—	—	—	—
	1400 x 1050	65.3	60.0	121.8	R/D/H	—	—	—	—	—
	1400 x 1050	65.2	60.0	122.6	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1400 x 1050/72	1400 x 1050	78.8	72.0	149.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1400 x 1050/75	1400 x 1050	82.2	75.0	155.9	R/D/H	—	—	—	—	—
1440 x 900/50	1440 x 900	46.3	49.9	86.8	R/D/H	—	—	—	—	—
1440 x 900/60	1440 x 900	55.9	59.9	106.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1600 x 900/50	1600 x 900	46.4	49.9	96.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1600 x 900/60	1600 x 900	55.9	60.0	119.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1600 x 1200	61.8	49.9	131.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1600 x 1200/60	1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓
1680 x 1050/50	1680 x 1050	54.1	50.0	119.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1680 x 1050/60	1680 x 1050	65.3	60.0	146.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1920 x 1080/50	1920 x 1080	55.6	49.9	141.5	R/D/H	—	—	—	—	—
1920 x 1080/60	1920 x 1080※2	66.6	59.9	138.5	R/D/H	—	—	—	—	—
	1920 x 1080※3	67.2	60.0	173.0	R	—	—	—	—	—
1920 x 1200/50	1920 x 1200	61.8	49.9	158.3	R/D/H	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60	1920 x 1200※3	74.6	59.9	193.3	R	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1920 x 1200※2	74.0	60.0	154.0	R/D/H	✓	—	✓	✓	✓

※1 プラグアンドプレイ対応欄に✓がある信号は、プロジェクターのEDID（拡張ディスプレイ識別データ）に記述している信号です。プラグアンドプレイ対応欄に✓がない信号でもフォーマット欄に記載があれば入力可能です。プラグアンドプレイ対応欄に✓がない信号は、プロジェクターが対応しているにもかかわらずコンピュータ側で解像度の選択ができない場合があります。

※2 VESA CVT-RB (Reduced Blanking) 準拠

※3 画像処理回路で画素を間引いて投写します。

**お知らせ** ●解像度が異なる信号は表示ドット数に変換されて表示されます。表示ドット数は次のとおりです。

—1920 x 1200

●解像度のドット数の後ろにある「i」はインターレース信号を意味します。

●インターレース信号接続時は映像にちらつきが発生することがあります。

●DIGITAL LINK入力の対応信号は、HDMI入力の対応信号と同じです。



# DLP®方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

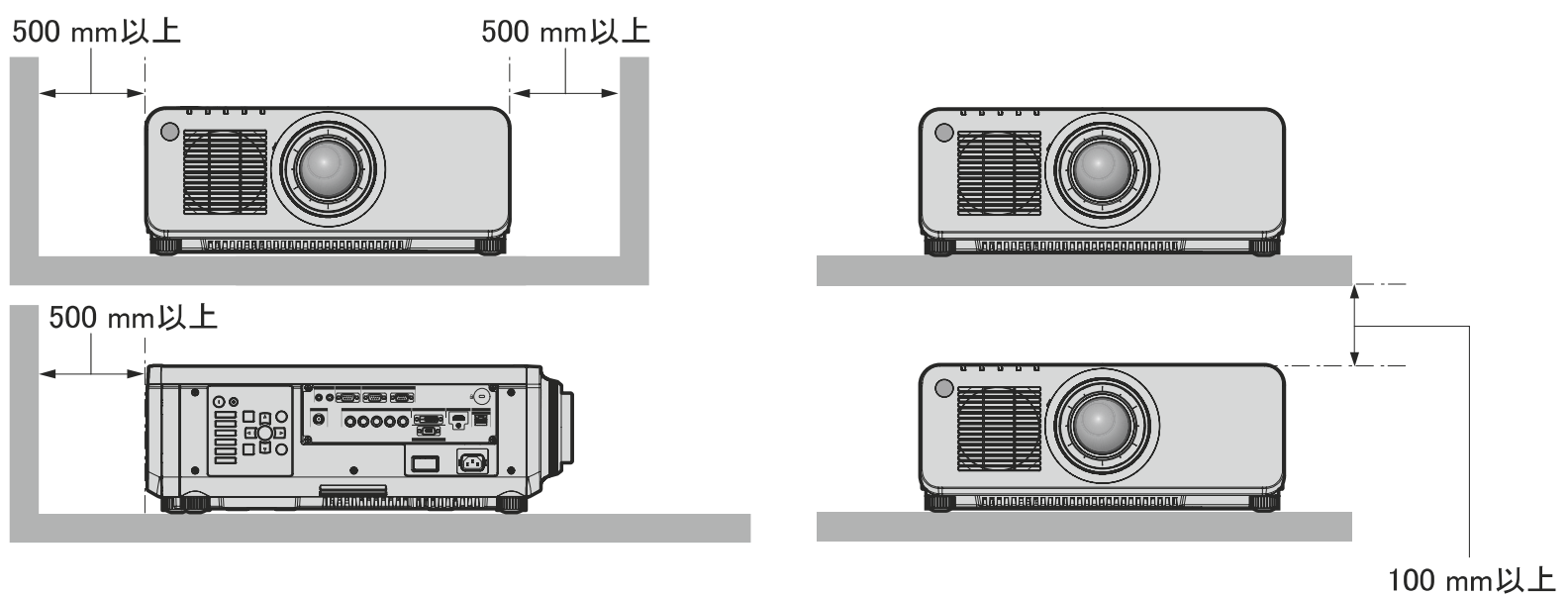
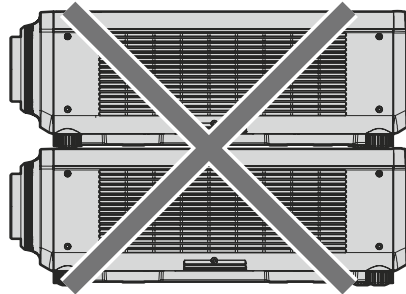
## ■SDI対応信号リスト

対応信号	解像度 (ドット)	走査周波数		ドットクロック 周波数 (MHz)	フォーマット	カラースペース	サンプリング
		水平 (kHz)	垂直 (Hz)				
480/60i	720 x 480i	15.7	59.9	27.0	SD-SDI	YCbCr	4:2:2 10bit
576/50i	720 x 576i	15.6	50.0	27.0	SD-SDI	YCbCr	4:2:2 10bit
720/60p	1280 x 720	45.0	60.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
720/50p	1280 x 720	37.5	50.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
1080/60i	1920 x 1080i	33.8	60.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080i	33.8	60.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080i	33.8	60.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080i	33.8	60.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
1080/50i	1920 x 1080i	33.8	60.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080i	28.1	50.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080i	28.1	50.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080i	28.1	50.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
1080/50i	1920 x 1080i	28.1	50.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080i	28.1	50.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
1080/24p	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
1080/24sF	1920 x 1080i	27.0	48.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080i	27.0	48.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080i	27.0	48.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080i	27.0	48.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080i	27.0	48.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/25p	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/30p	1920 x 1080	33.8	30.0	74.3	HD-SDI	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	1920 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	1920 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
1080/60p	1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
1080/50p	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	1920 x 1080	56.3	50.0	148.5	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
2K/24p	2048 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	27.0	24.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/25p	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	28.1	25.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/30p	2048 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
	2048 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
	2048 x 1080	33.8	30.0	74.3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
2K/48p	2048 x 1080	54.0	48.0	148.5	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080	54.0	48.0	148.5	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
2K/50p	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080	56.3	50.0	148.5	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit
2K/60p	2048 x 1080	67.5	60.0	148.5	3G-SDI Level-A	YPbPr	4:2:2 10bit
	2048 x 1080	67.5	60.0	148.5	3G-SDI Level-B	YPbPr	4:2:2 10bit

# DLP<sup>®</sup>方式プロジェクター PT-RZ870JB/RZ870JW/RZ870JLB/RZ870JLW

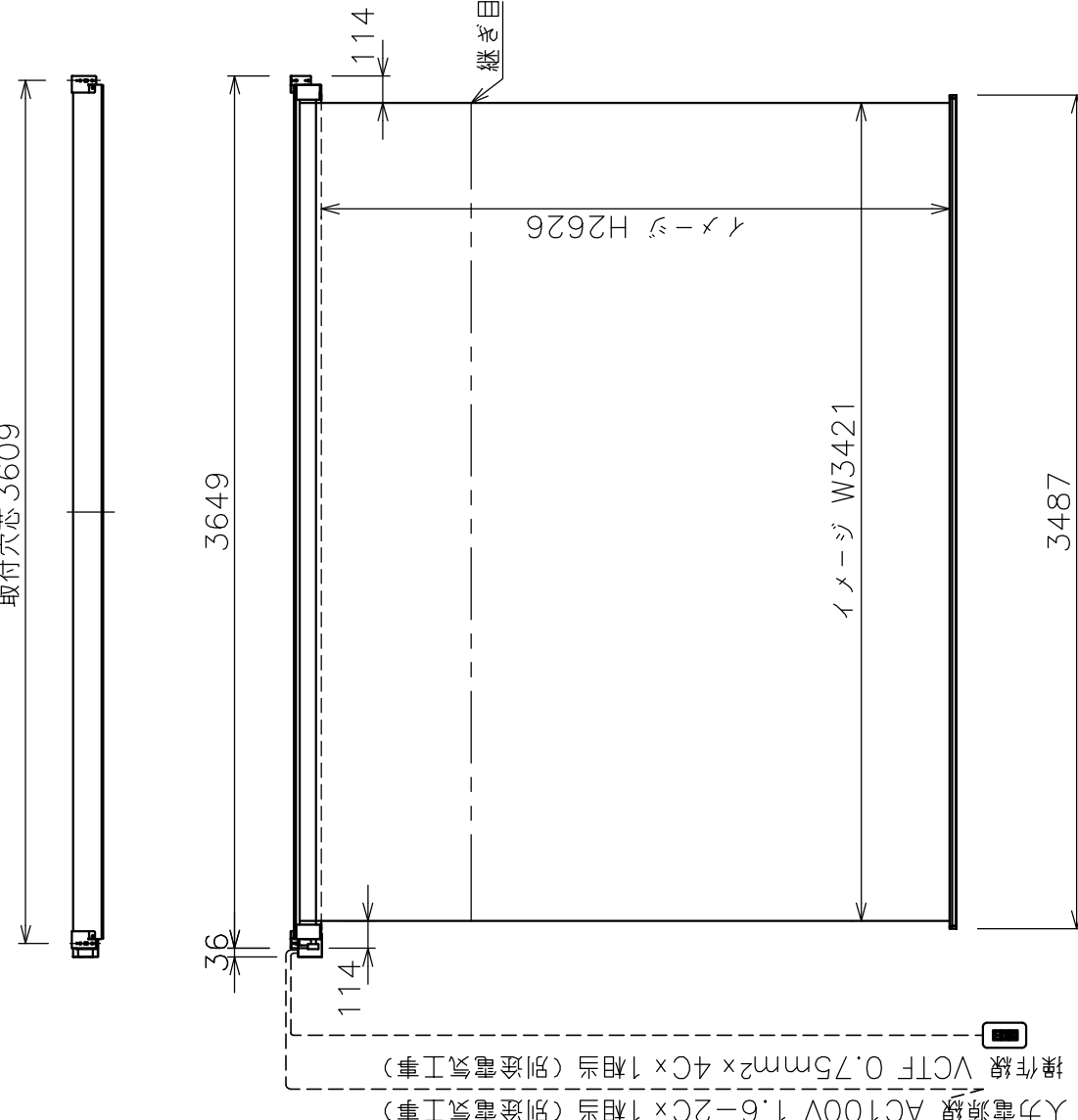
## ■設置・運用時の注意点

- 空調の冷風や温風が、本機の吸気口・排気口に直接当たらないように設置してください。
- 本機を積み重ねて使用しないでください。
- 本機の吸気口・排気口をふさがないでください。

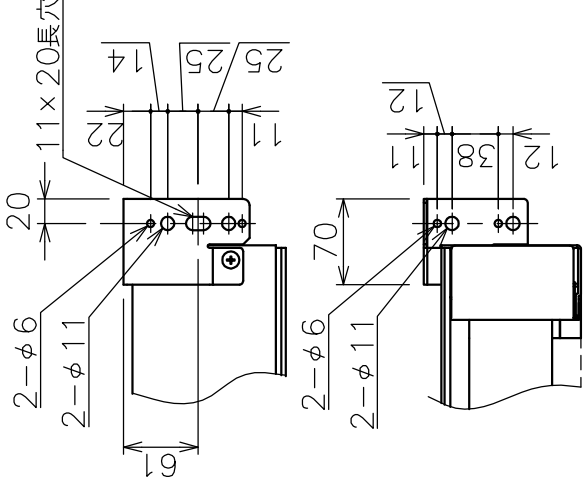


- 本機を密閉した空間に設置しないでください。  
密閉した空間に設置する場合は、別途、空調設備、換気設備を設けてください。換気が不十分な場合、排気熱が滞留することで、本機の保護回路がはたらくことがあります。

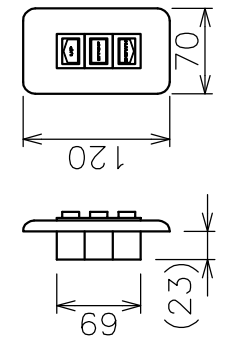
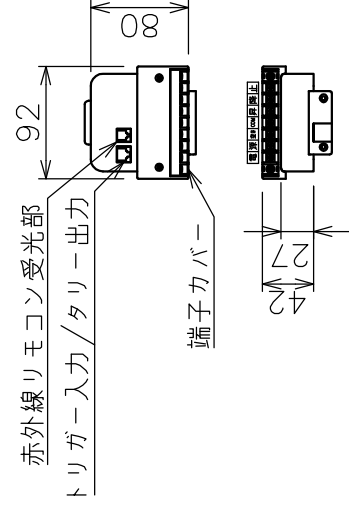
取付穴芯 3609



入力電源線 AC100V 1.6-2C×1相当 (別添配線工事)  
 操作線 VCTF 0.75mm<sup>2</sup>×4C×1相当 (別添配線工事)



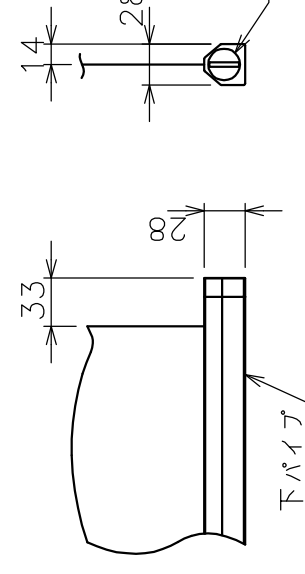
サイドブラケット詳細図 (S=1/6)



仕様: モダンプレート  
 (ミルキーホワイト)

一連用埋込スイッチ

回路ボックスおよび操作スイッチ (S=1/6)



下パイプ詳細図 (S=1/6)

モーター	ローラー内蔵型
モーター定格電圧	AC100V 50/60Hz
モーター定格電流	0.96A
モーター定格運転時間	4min
制御信号電圧	DC5V
昇降速度	50Hz: 83・60Hz: 100 (mm/sec)

スクリーン生地	ホワイト (WG103)	防炎品
スクリーンケース	材質: アルミ 色: 白 (日塗工N-93 7分つや) 相当	
リミット調整機構	一連用壁埋込スイッチによる調整	
質量	17.8kg	
アスペクト比	WXGAタイプ (16:10)	
オプション	適用アルミボックス AL-400X	
備考	RoHS対応品	

注記  
 ・外形寸法は、小数点以下を切上げております。  
 ・スイッチボックス、一次・二次電気配線、配管工事、及び配線材料は別途となります。  
 ・イメージ内に継ぎ目が入ります。

製品の仕様、付属品およびデザインは予告なく変更する場合があります。記載内容は2021年6月現在のものです。

## ワイヤレスアンテナ WX-SA250A

### ■ 概要

本機は、ワイヤレスマイクロホン（WX-ST200、WX-ST210、WX-ST250、WX-ST400：ともに別売品）またはポータブルワイヤレス送信機（WX-ST510：別売品）用のワイヤレスアンテナです。ワイヤレス受信機（WX-SR202A、WX-SR204A：ともに別売品）またはアンテナ給電ユニット（WX-SA001：別売品）に接続します。

●1.9 GHz 帯 DECT<sup>※</sup> 準拠方式採用により広いエリアで明瞭度の良い音質を実現し、干渉を受けることが少なく安定した通信ができます。

※ DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)：デジタルコードレス電話の通信規格

●天井設置および壁掛け設置に加え、マイクスタンド取り付けにも対応しており、簡単に設置ができます。

●屋外設置に対応しています（IPX4 相当）。雨が直接かからない、軒下などに設置が可能です。

●本機はワイヤレス受信機 WX-SR202、WX-SR204 にも設定なしに接続できます

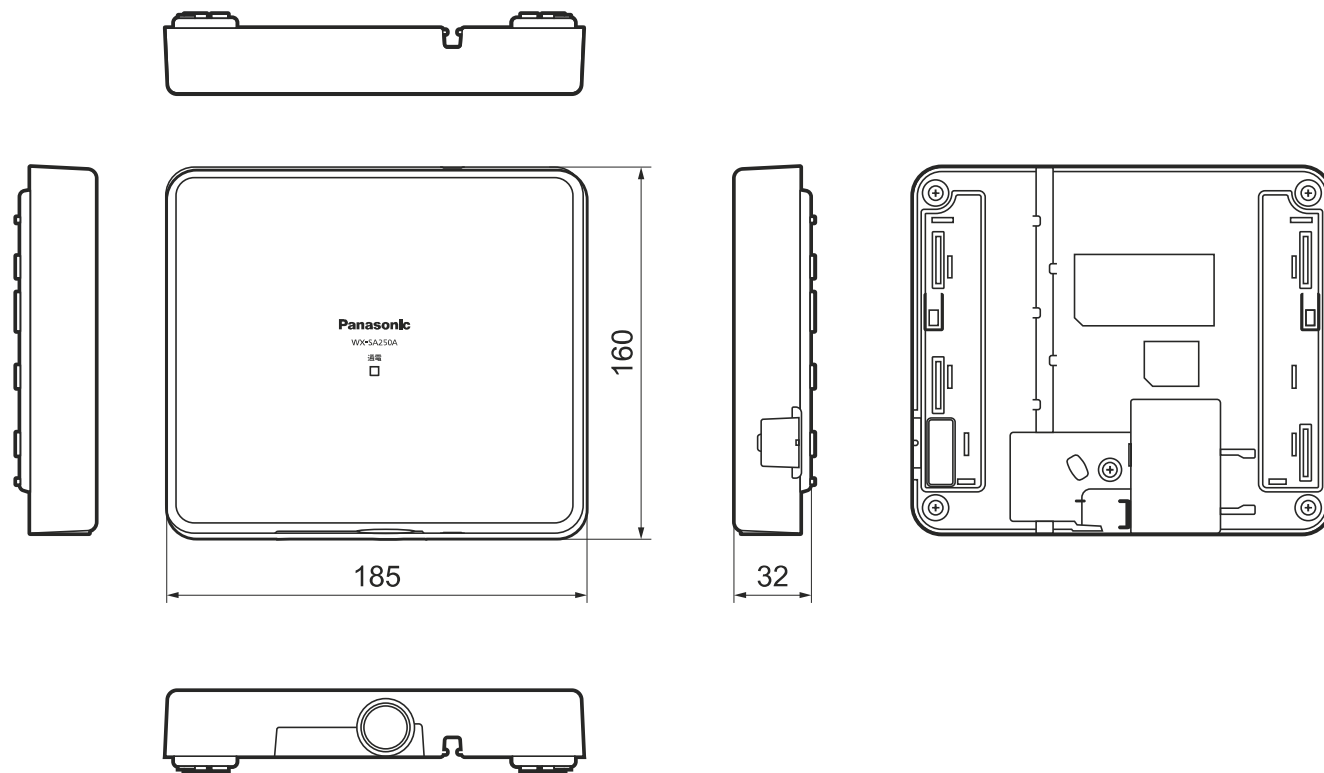
### ■ 仕様

無線	使用周波数	1895.616 MHz ~ 1904.256 MHz
	アンテナ	内蔵アンテナ
	受信方式	ダイバーシティ受信
電源	供給電源	DC 24 V
	供給元	ワイヤレス受信機（WX-SR202A、WX-SR204A または WX-SR202、WX-SR204）、アンテナ給電ユニット（WX-SA001）
	コネクタ	RJ-45
	使用ケーブル	CAT5 / CAT5e / CAT6 ストレートケーブル
アンテナ・フィールド選択		4 段階切換
表示灯（インジケータ）		通電
使用温度範囲		-10 °C ~ 50 °C
使用湿度範囲		10 % ~ 90 % (結露なきこと)
寸法		約 185 mm (幅) × 160 mm (高さ) × 32 mm (奥行き)
質量		約 400 g
仕上げ		セイルホワイト (マンセル N9.3 近似色)
設置		天井、壁掛け、マイクスタンド
防水性能		IPX4 相当

### ■ 付属品

取扱説明書	1冊	保証書	1式
天井取付用金具	1個	固定金具	1個
天井取付用ねじ (M4×35 mm)	2本	本体取付用ねじ (M3×8 mm)	1本
木ねじ (4.1 mm×25 mm)	4本	結束バンド	1本
変換ねじ (PF1/2→W3/8)	1個		

■ 外観図 単位 (mm)



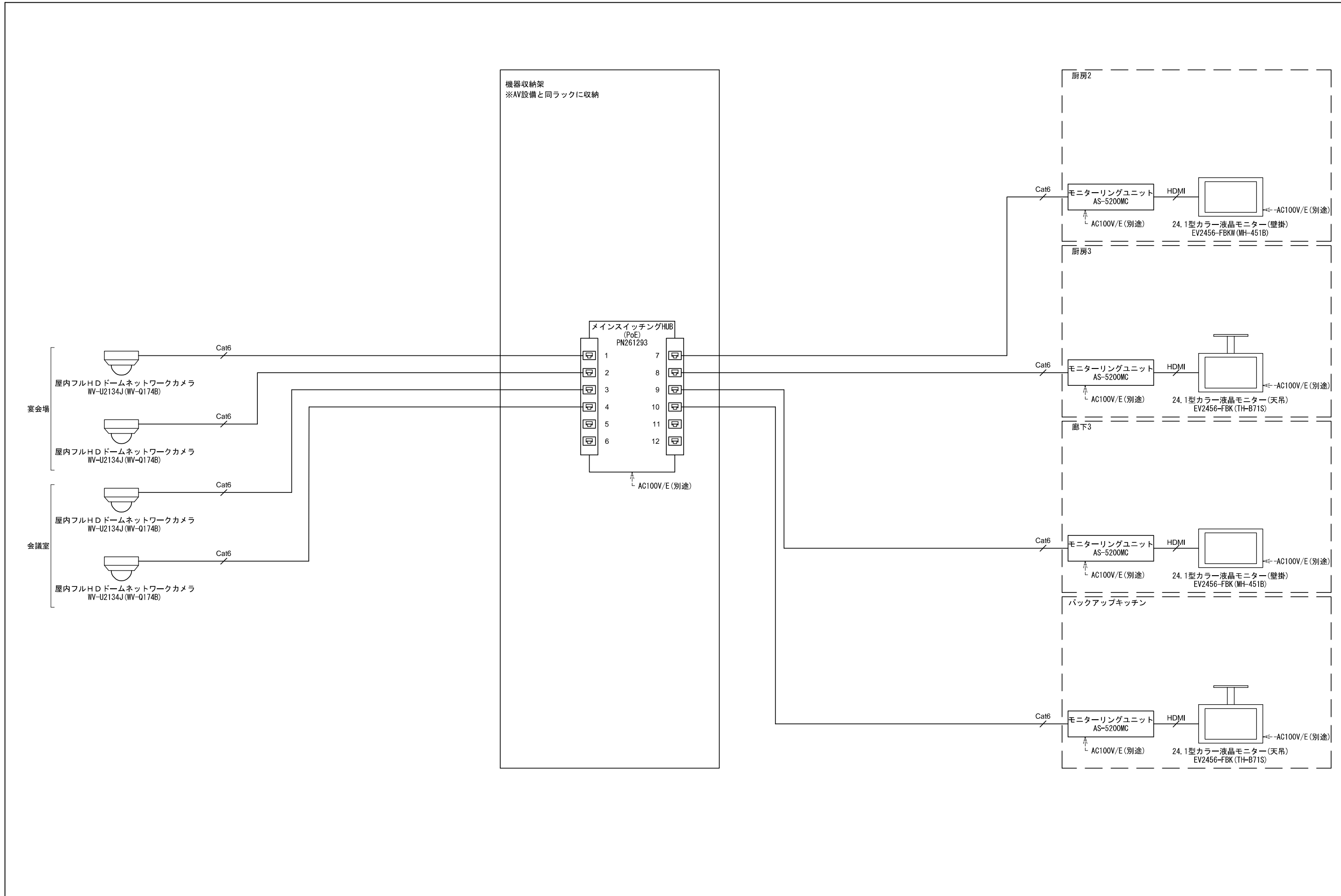
# システム機器構成

令和 3年 9月

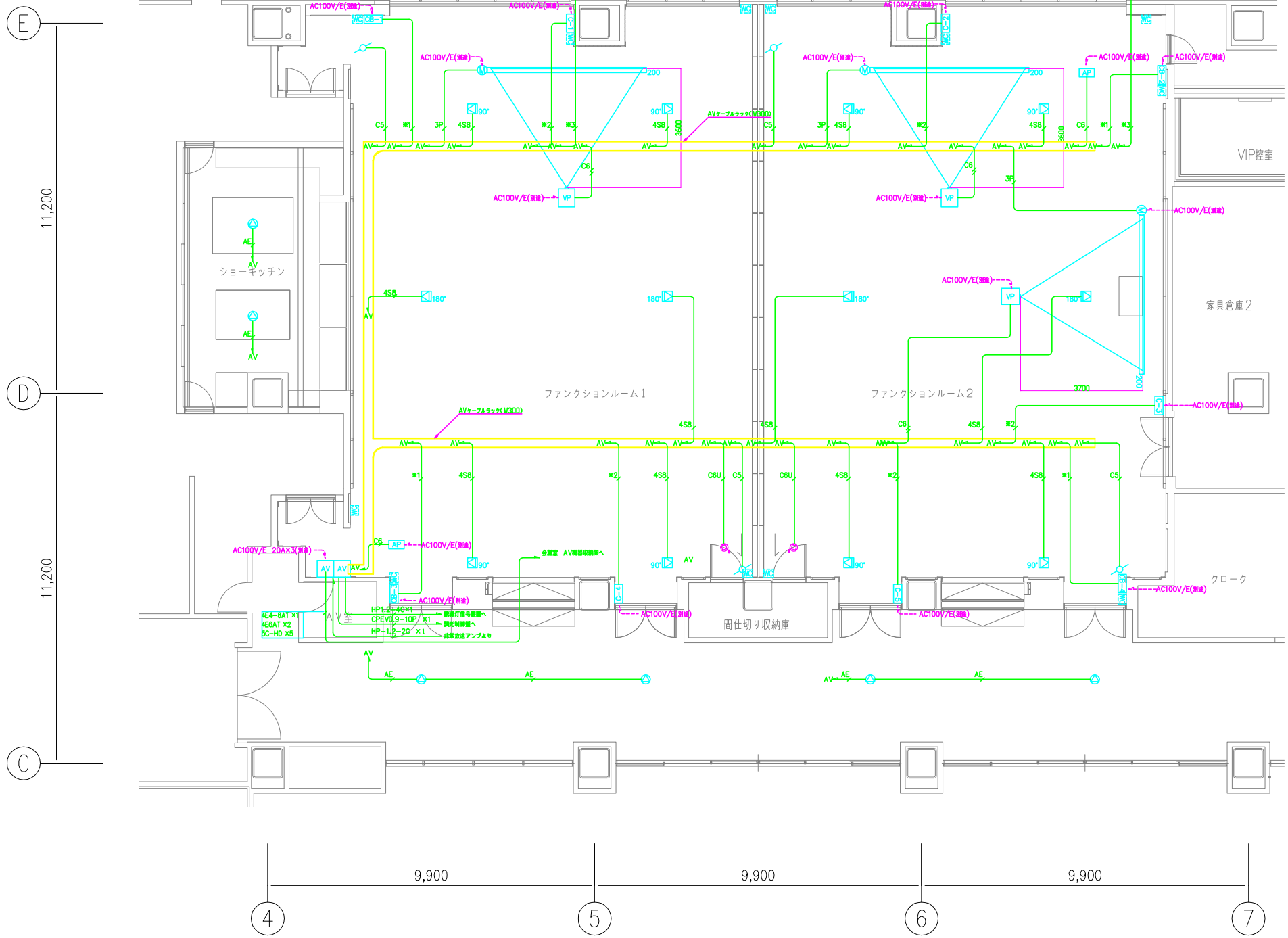
御納入先 富士スピードウェイホテル宴会場・会議室

**JATO** ジャトー株式会社

機器名称	員数	型番	メーカー
<行動確認モニター設備>			
【宴会場】			
1 カメラ收音機器			
-1 屋内フルHDドームネットワークカメラ	× 2	WV-U2134J	Panasonic
-2 カメラ天井埋込金具	× 2	WV-Q174B	Panasonic
【会議室】			
1 カメラ收音機器			
-1 屋内フルHDドームネットワークカメラ	× 2	WV-U2134J	Panasonic
-2 カメラ天井埋込金具	× 2	WV-Q174B	Panasonic
-3 サブスイッチングHUB	× 1	PN260894	Panasonic
【送出設備】			
1 -1 メインスイッチングHUB	× 1	PN261293	Panasonic
2 -1 19インチラックマウント金具	× 1	PN71055	Panasonic
【厨房2、厨房3、廊下3、バックアップキッチン】			
1 モニター側機器			
-1 NWカメラモニタリングユニット	× 4	AS-5200MC	エルーア
-2 24.1型カラー液晶モニター	× 4	EV2456-FBK	EIZO
-3 壁付け金具	× 2	MH-451B	HAYAMI
-4 天吊金具	× 2	TH-B71S	HAYAMI



<b>JATO</b> ジャトー株式会社	NOTE	TITLE			SUBJECT		
		FUJI SPEEDWAY HOTEL			宴会場/会議室		
		行動確認モニター設備					
	INSPECTOR	PLANNER	DRAWER	DRAWING NAME	SCALE	DATE	NO.
	-	杉山(優)	杉山(優)	系統図	NS	2022/09/01	-



ファンクションルーム1,2 平面図

凡例

記号	名称	特記なき配線は以下とする。
MEIN	メインスピーカー	4S8 4S8 x1 (16)
TS90	天井スピーカー(90°)	AE AE1.2-2C x1 (16)
TS180	天井スピーカー(180°)	3P CPEV1.2-3P x1 (16)
TS	天井スピーカー	C6 Cat6 (STP) x1 (16)
MS200	電動スクリーン(200インチ)	C6U Cat6 (STP) x2 (16)
VP	プロジェクター	C6U Cat6 (UTP) x1 (16)
WA	ワイヤレスアクセスポイント	C5 Cat5e(UTP) x1 (16)
CB	ワゴン操作卓接続盤	5C 5C-HD x2 (16)
AC	AVコンセント盤	
WC	ウォールコンセント	
AV	機器収納架	
MC	宴会カメラ	

※ 天井内はコログラン、隠ぺい部は配管とする。

- ※1  
 CB 4E4-8AT X1  
 5C-HD X5  
 Cat6-STP X2  
 Cat6-UTP X1  
 (DMX) X1
- ※2  
 C-1 4E4-4AT X1  
 ? 4E6AT X2  
 C-5 5C-HD X2
- ※3  
 C-6 4E6AT X2



凡例

記号	名称	特記なき配線は以下とする。	
☐	メインスピーカー	4S8	4S8x1 (16)
☐90°	天井スピーカー(90°)	AE	AE1.2-2C x1 (16)
Ⓞ	電動スクリーン(150インチ)	3P	CPEV1.2-3Px1 (16)
VP	プロジェクター	C6	Cat6 (STP) x1 (16)
Ⓜ	ワイヤレスアンテナ	C6	Cat6 (STP) x2 (16)
AP	ワイヤレスアクセスポイント	C6U	Cat6(UTP)x1 (16)
CB	ワゴン操作卓接続盤	5C	5C-HD x2 (16)
C	AVコンセント盤	※ 天井内はコロガシ、隠ぺい部は配管とする。	
AV	機器収納架		
Ⓞ	宴会カメラ		

※1

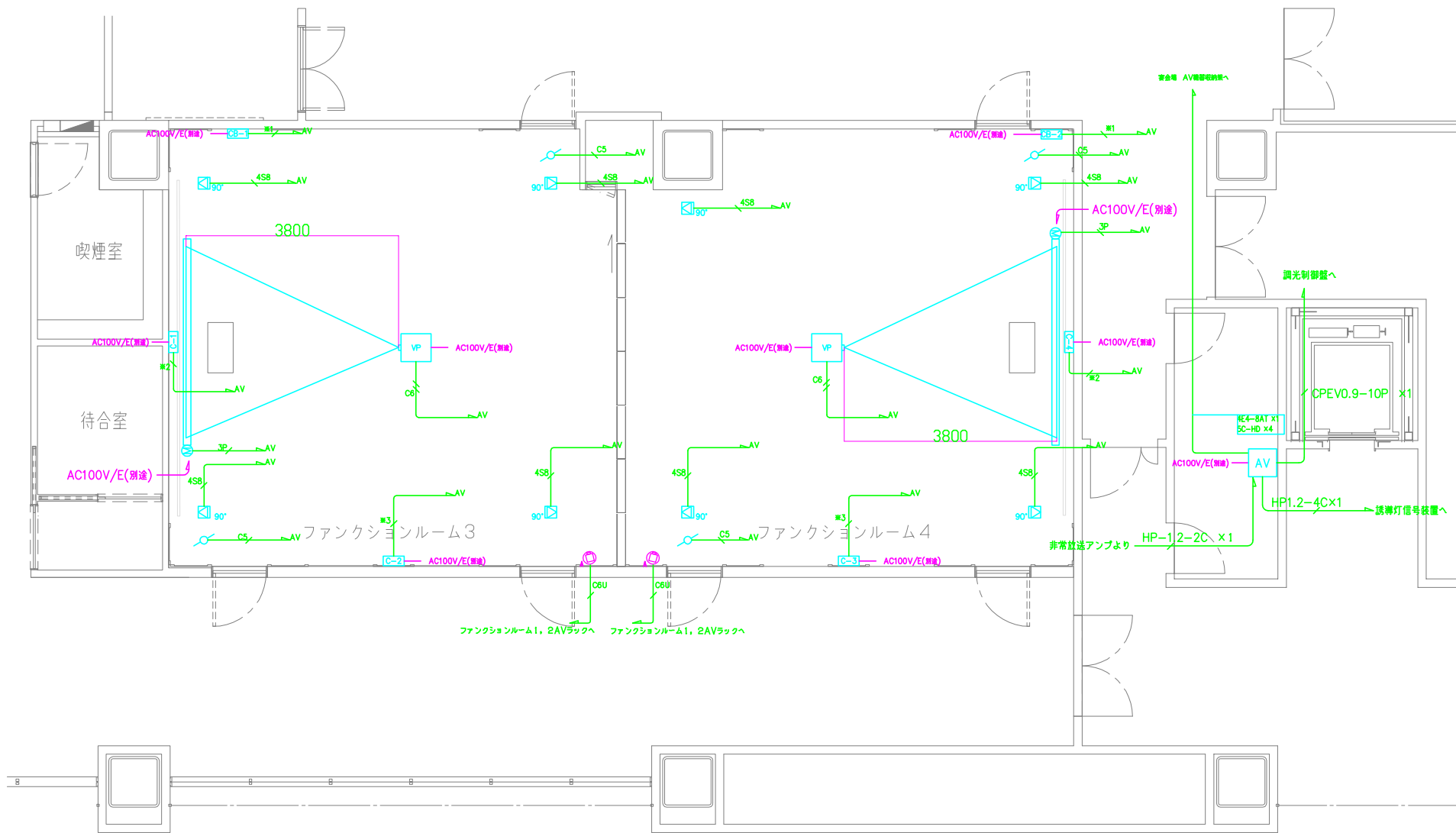
CB	4E4-8AT x1 5C-HD x4 Cat6-STP x2 MVVS0.75-6C
----	--

※2

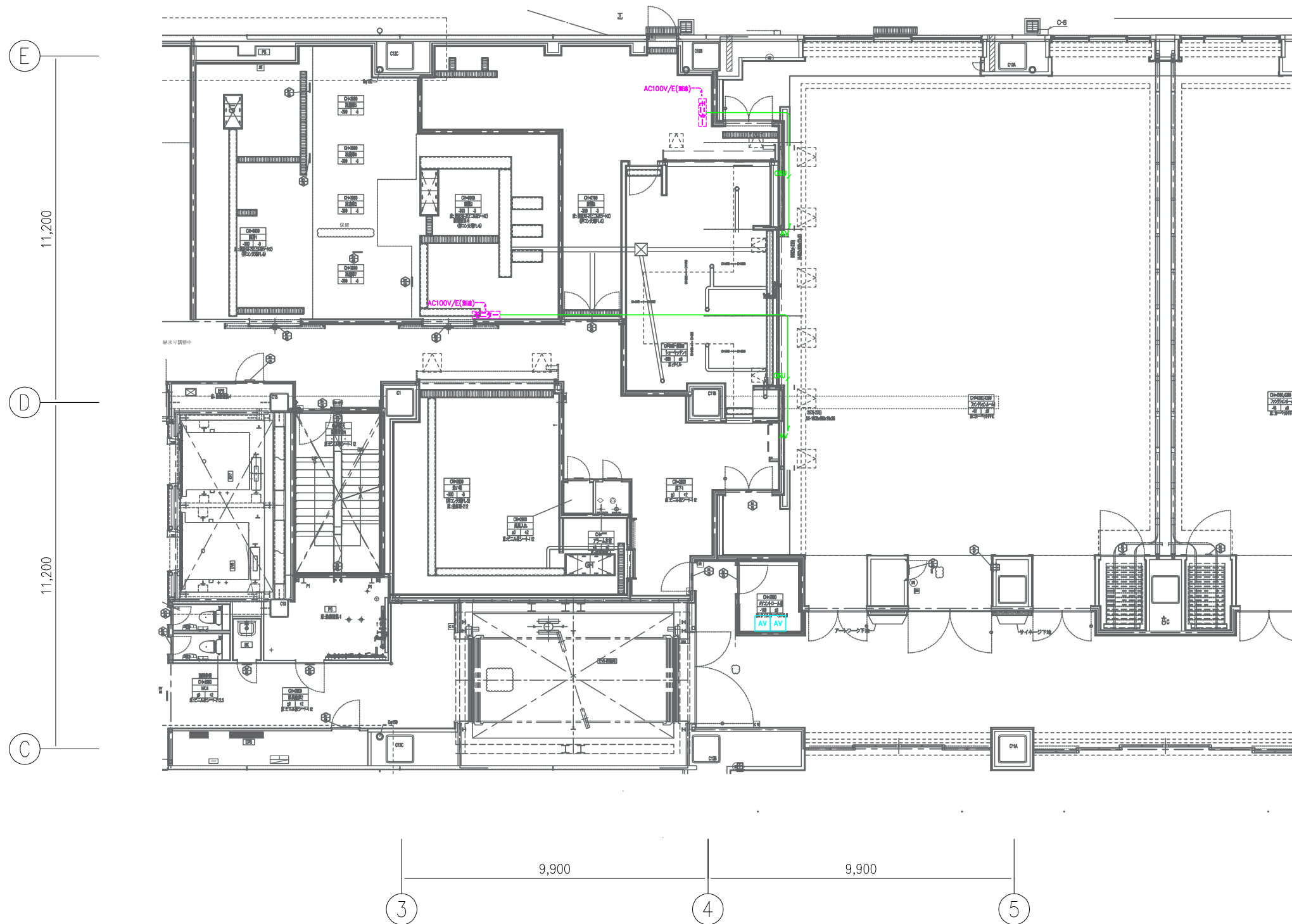
C-1,4	4E6AT x4 5C-HD x2
-------	----------------------

※3

C-2,3	4E6AT x2 5C-HD x2
-------	----------------------



ファンクションルーム3,4 平面図



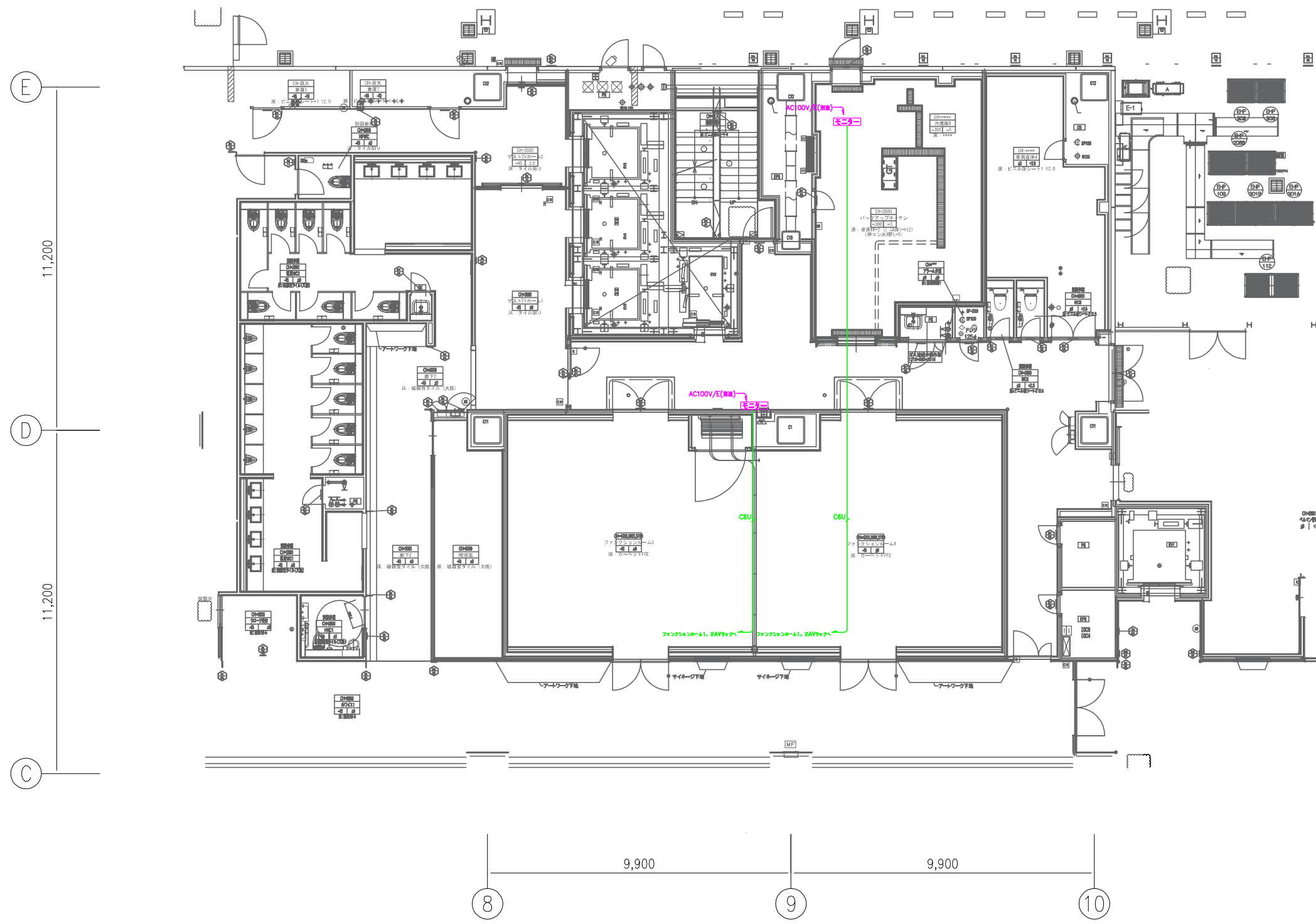
凡例

記号	名称
AC100V/E(電)	宴会カメラ用モニター

特記なき配線は以下とする。

C6U ← Cat6(UTP) x1 (16)

ファンクションルーム1,2 平面図



凡例

記号	名称
モニター	宴会カメラ用モニター

特記なき配線は以下とする。

C6U Cat6(UTP) x1 (16)

ファンクションルーム3,4 平面図

●製品の仕様、付属品およびデザインは予告なく変更する場合があります。記載内容は2020年2月現在のものです。

## ネットワークカメラ WV-U2134J, WV-U2114J

### ■概要

- 本機はネットワーク用の10BASE-T/100BASE-TX端子（ネットワーク端子）を装備した屋内用ドームタイプの監視用カメラです。
- ネットワーク端子を使い、LAN（Local Area Network）やインターネットなどのネットワークと本機の接続によって、ネットワーク上にあるパーソナルコンピュータ（以下、PC）でカメラの画像を確認できます。

### 【主な機能】

#### 1. 弊社独自のスマートコーディング技術<sup>※1</sup>を搭載したH.265エンジンを使用し、低ビットレート高画質ストリームを実現

H.265圧縮方式とスマートコーディング技術と組み合わせて、弊社従来モデルに比べてデータ量を削減できます。

#### 2. 設置時間短縮を可能にする2つの機構

- ・設置前のキッティング時に、カメラを梱包箱から出さずに設定できる「簡単キッティング梱包」対応
- ・画角調整時に自動的にフォーカスが合うため、画角調整時間が短縮できます。

#### 3. 2.5倍の電動ZOOMレンズ搭載

1台で広いエリアをモニタリングすることが可能です。（1280×720モードでEX光学ズーム3.8倍まで可能）

#### 4. 弊社独自のインテリジェントオート（iA）機能とスーパーダイナミック機能により視認が厳しい環境での識別性を向上

被写体の動きに応じてシャッタースピード、ゲイン等を最適化するiA機能とスーパーダイナミック機能により、移動する人や車の輪郭、ヘッドライトに照らされて光っているナンバープレートの識別を可能にしました。

※1 被写体の動きが無い領域の圧縮率を上げ、被写体の動きに応じてリフレッシュ間隔およびフレームレートを最適化することにより大幅に帯域削減する技術。

## ■ 仕様

### ● 基本

電源 <sup>※1</sup>	PoE (IEEE802.3af準拠)
消費電力 <sup>※1</sup>	PoE DC 48 V : 82 mA/約3.9 W (クラス2機器)
使用環境	使用温度範囲 -10 °C~+50 °C (電源投入時: 0 °C~50 °C) 使用湿度範囲 10 %~90 % (結露しないこと)
保存環境	保存温度範囲 -30 °C~+60 °C 保存湿度範囲 10 %~95 % (結露しないこと)
寸法	最大径: 129.5 mm/高さ: 101 mm/ドーム径: 40 mm
質量	約 350 g
仕上げ	本体: ABS樹脂 i-PRO ホワイト ドームカバー: アクリル樹脂 クリア

※1 本機の電源に関する情報については、サポートウェブサイト  
(<https://sol.panasonic.biz/security/support/info.html> <管理番号: C0106>) を参照してください。

●カメラ部

撮像素子	約1/3型CMOSセンサー
有効画素数	約240万画素
走査面積	5.28 mm (H)×2.97 mm (V)
走査方式	プログレッシブ
最低照度	カラー 0.1 lx (50IRE、F2.0、最長露光時間：OFF (1/30 s)、AGC：11) 0.006 lx (50IRE、F2.0、最長露光時間：最大16/30 s、AGC：11) ※ 白黒 0.04 lx (50IRE、F2.0、最長露光時間：OFF (1/30 s)、AGC：11) 0.0025 lx (50IRE、F2.0、最長露光時間：最大16/30 s、AGC：11) ※ ※換算値
インテリジェントオート(iA)	On/Off
スーパーダイナミック	On/Off、0 から 31 の範囲でレベル設定が可能
ダイナミックレンジ	最大 120 dB (スーパーダイナミック On、レベル 31)
最大ゲイン	0 から 11 の範囲でレベル設定が可能
逆光/強光補正	逆光補正(BLC)/強光補正/Off (スーパーダイナミック、インテリジェントオートが Off 時のみ)
霧補正	On/Off、0 から 8 の範囲でレベル設定が可能 (インテリジェントオート、コントラスト自動調整が Off 時のみ)
光量制御モード	ELC/フリッカレス(50 Hz)/フリッカレス(60 Hz)
最長露光時間	<b>[30fps モード]</b> 最大 1/10000 s、最大 1/4000 s、最大 1/2000 s、最大 1/1000 s、最大 1/500 s、 最大 1/250 s、最大 1/120 s、最大 1/100 s、最大 2/120 s、最大 2/100 s、 最大 3/120 s、最大 1/30 s、最大 2/30 s、最大 4/30 s、最大 6/30 s、 最大 10/30 s、最大 16/30 s <b>[25fps モード]</b> 最大 1/10000 s、最大 1/4000 s、最大 1/2000 s、最大 1/1000 s、最大 1/500 s、 最大 1/250 s、最大 1/100 s、最大 2/100 s、最大 3/100 s、最大 1/25 s、 最大 2/25 s、最大 4/25 s、最大 6/25 s、最大 10/25 s、最大 16/25 s
カラー/白黒切換	Off/On/Auto1(Normal)/Auto2(IR Light)/Auto3(SCC)
ホワイトバランス	ATW1/ATW2/AWC
デジタルノイズリダクション	0 から 255 の範囲でレベル設定が可能
プライバシーゾーン	有効/無効、ゾーン設定 最大 8 か所
VIQS	有効/無効、ゾーン設定 最大 8 か所
画面内文字表示	On/Off 最大 20 文字 (アルファベット、漢字、ひらがな、カタカナ、数字、記号)
画像回転	0° (Off) /90° /180° (上下反転)/270°

●レンズ部

ズーム比	光学ズーム 2.5 倍 (電動ズーム/電動フォーカス) EX光学ズーム 最大 7.5 倍 (2.5 倍～3.8 倍：画像解像度 1280×720 時) (2.5 倍～7.5 倍：画像解像度 640×360 時)
デジタルズーム	×1、×2、×4 の 3 段階から選択可能
焦点距離 (f)	2.9 mm ～ 7.3 mm
最大口径比 (F)	1 : 2.0 (WIDE) ～ 1 : 3.0 (TELE)
フォーカス範囲	1 m ～ ∞
絞り範囲	F2.0 ～ F3.0
画角	<b>[16 : 9 モード]</b> 水平：43° (TELE) ～ 100° (WIDE) 垂直：24° (TELE) ～ 56° (WIDE) <b>[4 : 3 モード]</b> 水平：36° (TELE) ～ 83° (WIDE) 垂直：27° (TELE) ～ 62° (WIDE)
調整角度	水平 (PAN) 角：±180° 垂直 (TILT) 角：±85° 傾き (YAW) 角：±100°

●ネットワーク部

ネットワーク	10BASE-T/100BASE-TX、RJ45コネクタ
画像解像度	[16:9モード]
H.265	1920×1080 (WV-U2134Jのみ) /1280×720/640×360/320×180
JPEG (MJPEG)	[4:3モード]
	1600×1200 (WV-U2134Jのみ) /1280×960/VGA/QVGA
画像圧縮方式※1	<p>H.265 配信モード：            固定ビットレート/可変ビットレート/フレームレート指定/            ベストエフォート配信</p> <p>フレームレート：            [30fpsモード]            1 fps/3 fps/5 fps*/7.5 fps*/10 fps*/12 fps*/15 fps*/20 fps*/30 fps*            [25fpsモード]            1 fps/3.1fps/4.2 fps*/6.25 fps*/8.3 fps*/12.5 fps*/20 fps*/25 fps*            (フレームレートは、「ビットレート」に制限されます。「*」付のフレームレートを設定した場合は、設定した値よりもフレームレートが低下することがあります)</p> <p>1クライアントあたりのビットレート：            64 kbps/128 kbps*/256 kbps*/384 kbps*/512 kbps*/768 kbps*/            1024 kbps*/1536 kbps*/2048 kbps*/3072 kbps*/4096 kbps*/            6144 kbps*/8192 kbps*/10240 kbps*/12288 kbps*/14336 kbps*/            16384 kbps*/20480 kbps*/24576 kbps*/--自由入力--            (ビットレートは、「解像度」によって設定可能な範囲が異なります)</p> <p>画質：            ● 固定ビットレート、フレームレート指定、ベストエフォート配信の場合：            動き優先/標準/画質優先            ● 可変ビットレートの場合：            0最高画質/1高画質/2/3/4/5標準/6/7/8/9低画質</p> <p>配信方式：            ユニキャスト(ポート番号設定:オート)/            ユニキャスト(ポート番号設定:マニュアル)/マルチキャスト</p> <hr/> <p>JPEG (MJPEG) 画質選択：0最高画質/1高画質/2/3/4/5標準/6/7/8/9低画質            (0～9の10段階)</p> <p>配信方式：PULL (静止画更新) /PUSH (MJPEG)</p> <p>画像更新速度：            [30fpsモード]            0.1fps/0.2fps/0.33fps/0.5fps/1fps/2fps/3fps/5fps/6fps/10fps/            12fps/15fps/30fps            [25fpsモード]            0.08fps/0.17fps/0.28fps/0.42fps/1fps/2.1fps/3.1fps/4.2fps/5fps/            8.3fps/12.5fps/25fps            (JPEGとH.265同時動作時のJPEGフレームレートは制限あり)</p>
スマートコーディング	<p><b>GOP (Group of pictures) 制御</b>            On (Frame rate control) /On (Advanced) /On (Mid) /On (Low) /Off</p> <p><b>オートVIQS</b>            On/Off</p>
配信量制御	制限なし/64 kbps/128 kbps/256 kbps/384 kbps/512 kbps/768 kbps/ 1024 kbps/2048 kbps/4096 kbps/6144 kbps/8192 kbps/10240 kbps/ 15360 kbps/20480 kbps/25600 kbps
対応プロトコル	<p>IPv6: TCP/IP、UDP/IP、HTTP、HTTPS、SMTP、DNS、NTP、SNMP、DHCPv6、            RTP、MLD、ICMP、ARP、IEEE 802.1X、DiffServ</p> <p>IPv4: TCP/IP、UDP/IP、HTTP、HTTPS、RTSP、RTP、RTP/RTCP、SMTP、            DHCP、DNS、DDNS、NTP、SNMP、UPnP、IGMP、ICMP、ARP、            IEEE 802.1X、DiffServ</p>
セキュリティ	ユーザー認証、ホスト認証、HTTPS
対応OS ※2	Microsoft Windows 10 日本語版 Microsoft Windows 8.1 日本語版
対応ブラウザ※2	Internet Explorer 11 32ビット日本語版 Microsoft Edge Firefox Google Chrome™

最大接続数	14* (カメラへ同時接続できるセッション数)	※条件による
携帯端末 /タブレット端末対応	iPad/iPhone (iOS 8以降)、Android™端末	

※1 独立して3ストリームの配信設定が可能です (複数ストリーム配信時にはフレームレートの設定が15fps以下に制限されます)。

※2 対応OSとウェブブラウザの動作検証情報については、サポートウェブサイト (<https://sol.panasonic.biz/security/support/info.html> <管理番号: C0104、C0122>) を参照してください。

## ●対応規格

- 電気用品安全法 (電安法・PSE) : 対象外
- 電磁的確認 (VCCI など) : VCCI (クラス A)
- 電波法 : 対象外
- 電気通信事業法 (JATE) : 対象外

## ●別売り※1

- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| ・イーサネット送電アダプター          | BB-HPE2   |
| ・H.264 ユーザーライセンス※2      | BB-HCA8   |
| ・カメラ天井直付け金具             | WV-Q105A  |
| ・カメラ天井埋込金具              | WV-Q174B  |
| ・ドームカバー (スモークタイプ) ※3    | WV-CF5SA  |
| ・PoEカメラ電源ユニット (4チャンネル)  | WJ-PU104  |
| ・PoEカメラ電源ユニット (8チャンネル)  | WJ-PU108  |
| ・PoEカメラ電源ユニット (16チャンネル) | WJ-PU116A |

※1 別売品の詳細については、サポートウェブサイト (<https://sol.panasonic.biz/security/support/info.html> <管理番号: C0501>) を参照してください。

※2 H.265ユーザーライセンスを含む。

※3 本機に同梱されている「ドームカバーの交換について」(チラシ)の取り付け方法を参照してください。

## ■商標および登録商標について

- ・Microsoft、Windows、Internet Explorer、およびMicrosoft Edgeは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・iPad、iPhoneは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。
- ・AndroidおよびGoogle ChromeはGoogle LLC の商標です。
- ・Firefoxは、米国およびその他の国における Mozilla Foundation の商標です。
- ・その他、この説明書に記載されている会社名・商品名は、各会社の商標または登録商標です。

## ■付属品

以下の付属品は取付工事に使用します。

取扱説明書 設置編※1.....	1冊	型紙.....	1枚
保証書.....	1冊		
コードラベル※2.....	1枚		

※1 「取扱説明書 設置編」以外の取扱説明書は以下のウェブサイトを参照してください。

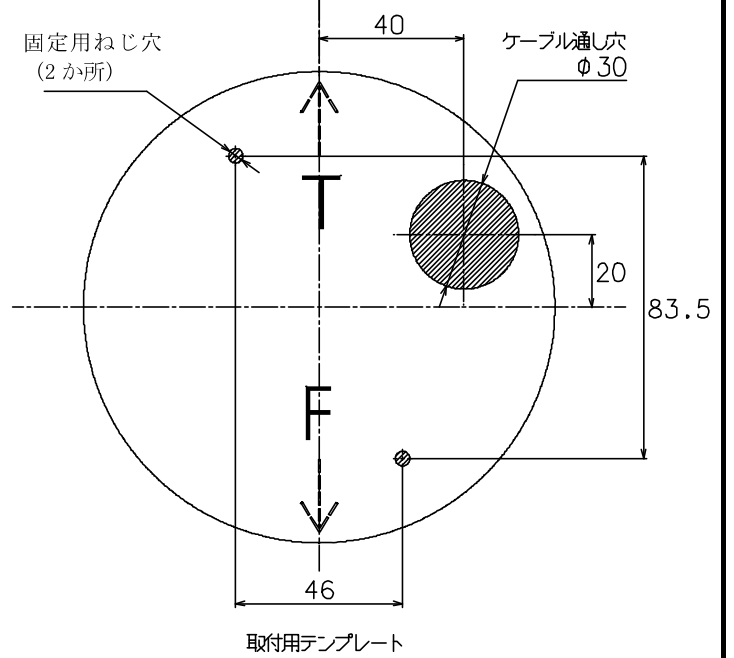
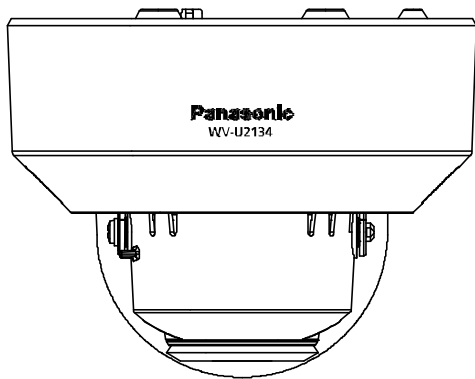
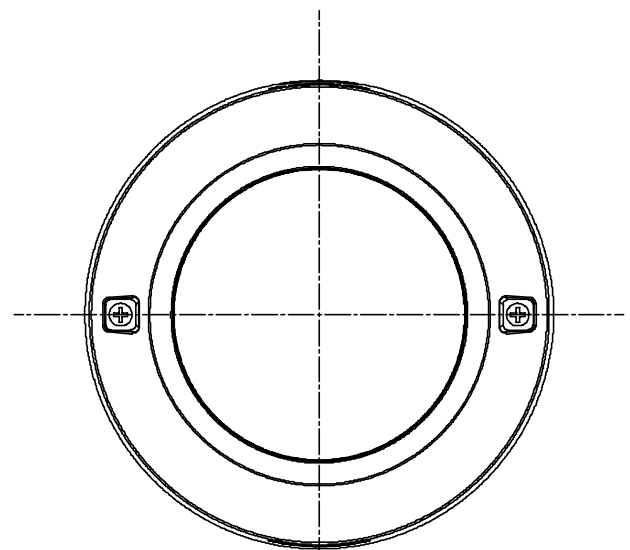
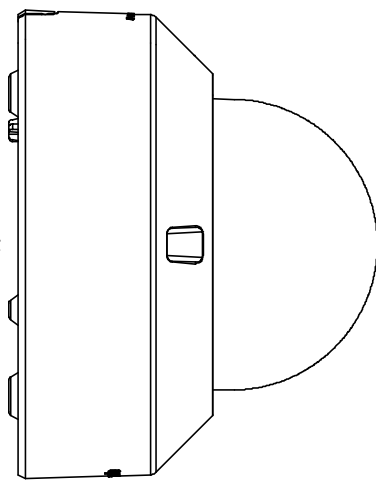
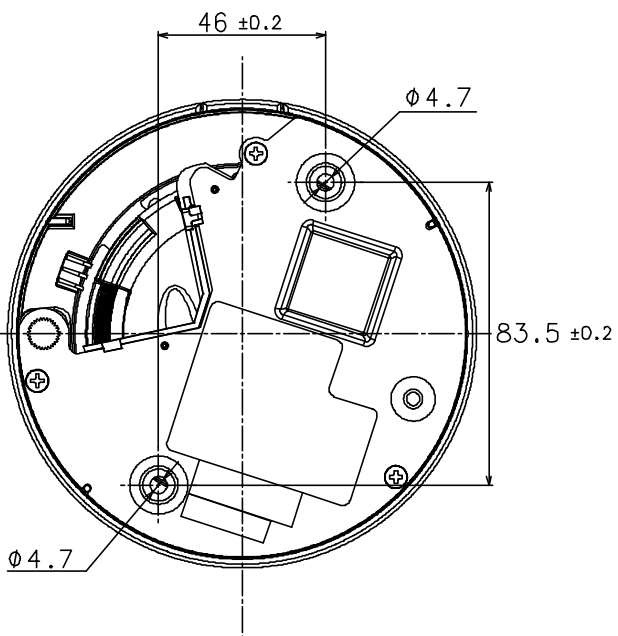
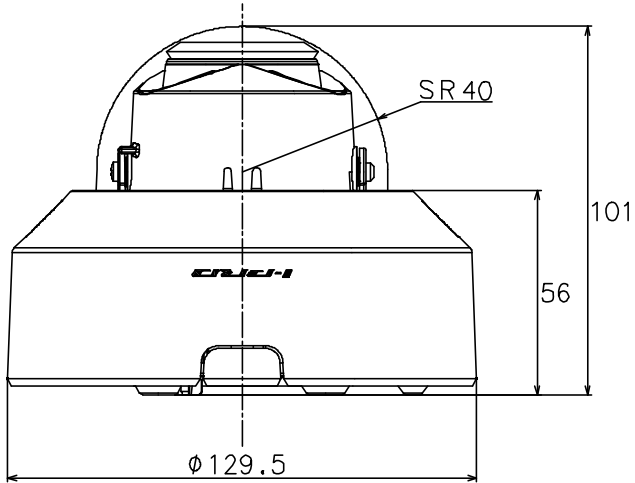
[https://sol.panasonic.biz/security/support/manual\\_dl\\_j.html](https://sol.panasonic.biz/security/support/manual_dl_j.html)

※2 ネットワーク管理上、必要になる場合があります。紛失しないようご注意ください。

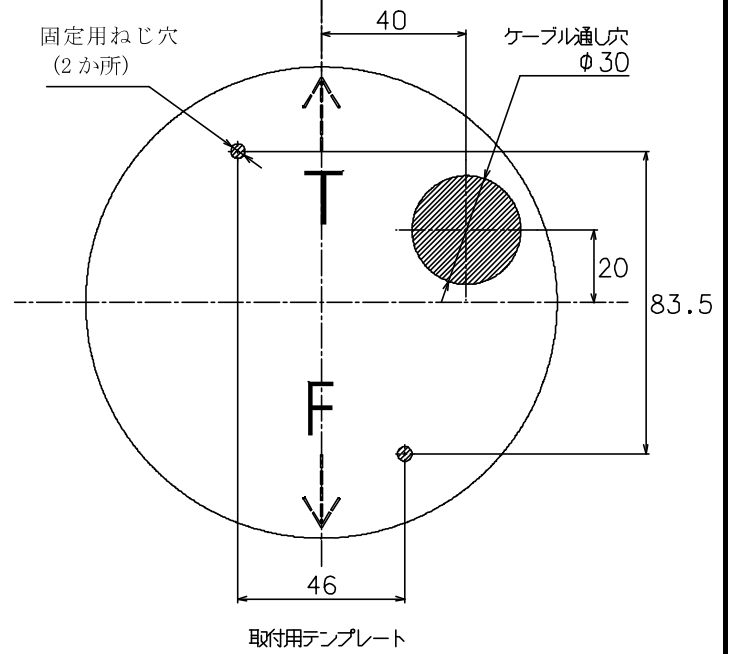
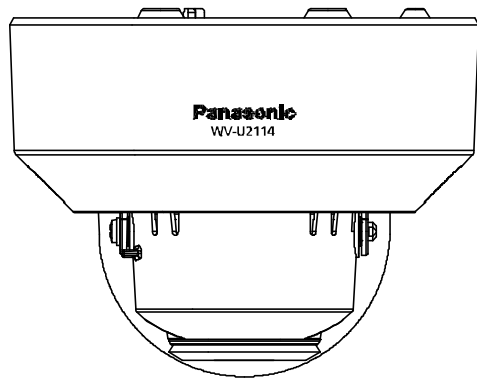
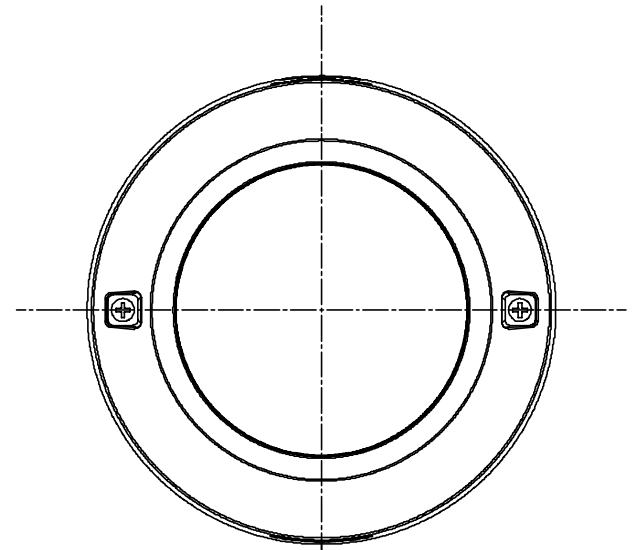
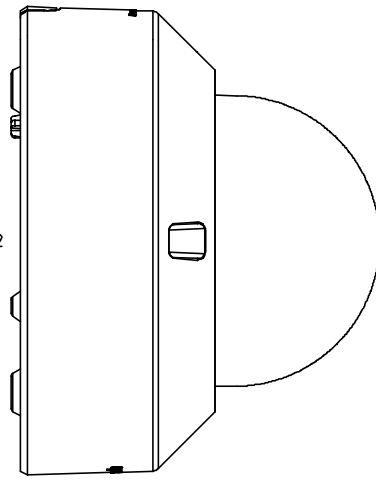
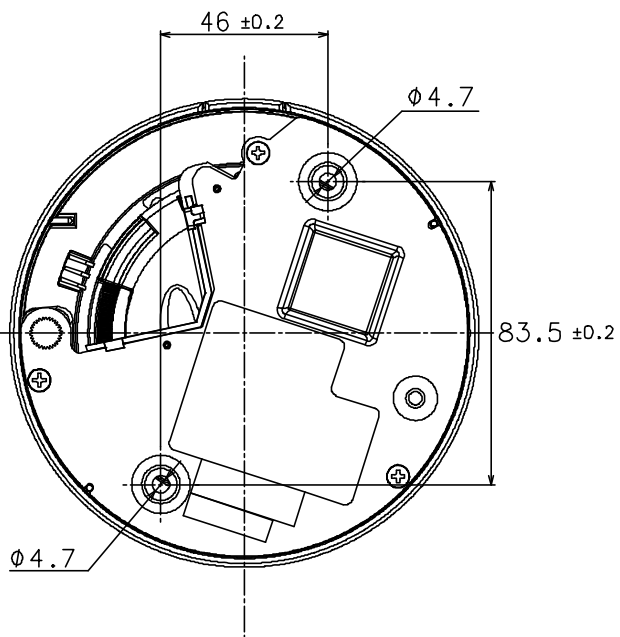
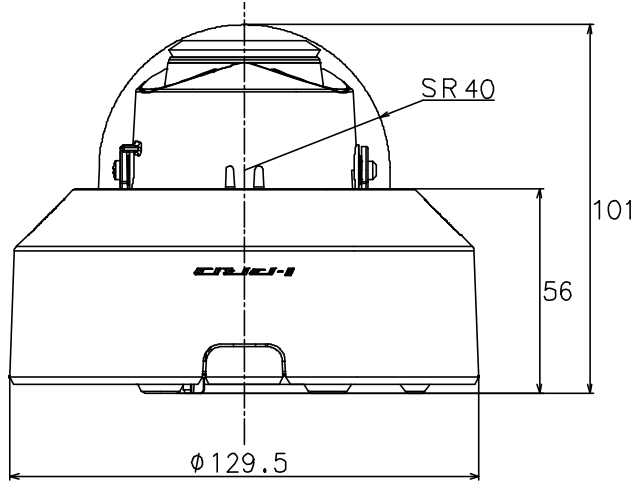


■ 外観図 (単位 : mm)

● WV-U2134J



●WV-U2114J



- 製品の仕様、付属品およびデザインは予告なく変更する場合があります。記載内容は2014年10月現在のものです。

## カメラ天井埋込金具 WV-Q174B

### ■概要

- WV-Q174B はカメラ用の天井埋込金具です。
- 二重天井の石こうボードなど、ねじ引き抜き強度が弱い場所に使用できます。  
また、カメラ本体の露出部を小さく見せるため、埋込型になっています。

### ■仕様

使用温度範囲	-10℃～+50℃
寸法	φ186mm 埋込深さ 60.5mm
質量	約 350g
仕上げ	本体 : 処理鋼板 飾りカバー : ABS樹脂、セイルホワイト

### ■付属品

取扱説明書	1式
取付ねじ (M4×8mm)	8本 (うち2本は予備)
天井加工用型紙	1枚
付属板	2個
飾りカバー (高さ15.7mm/高さ7.5mm)	各1個
AFプッシュロッド	1個

### ■設置上のお願い

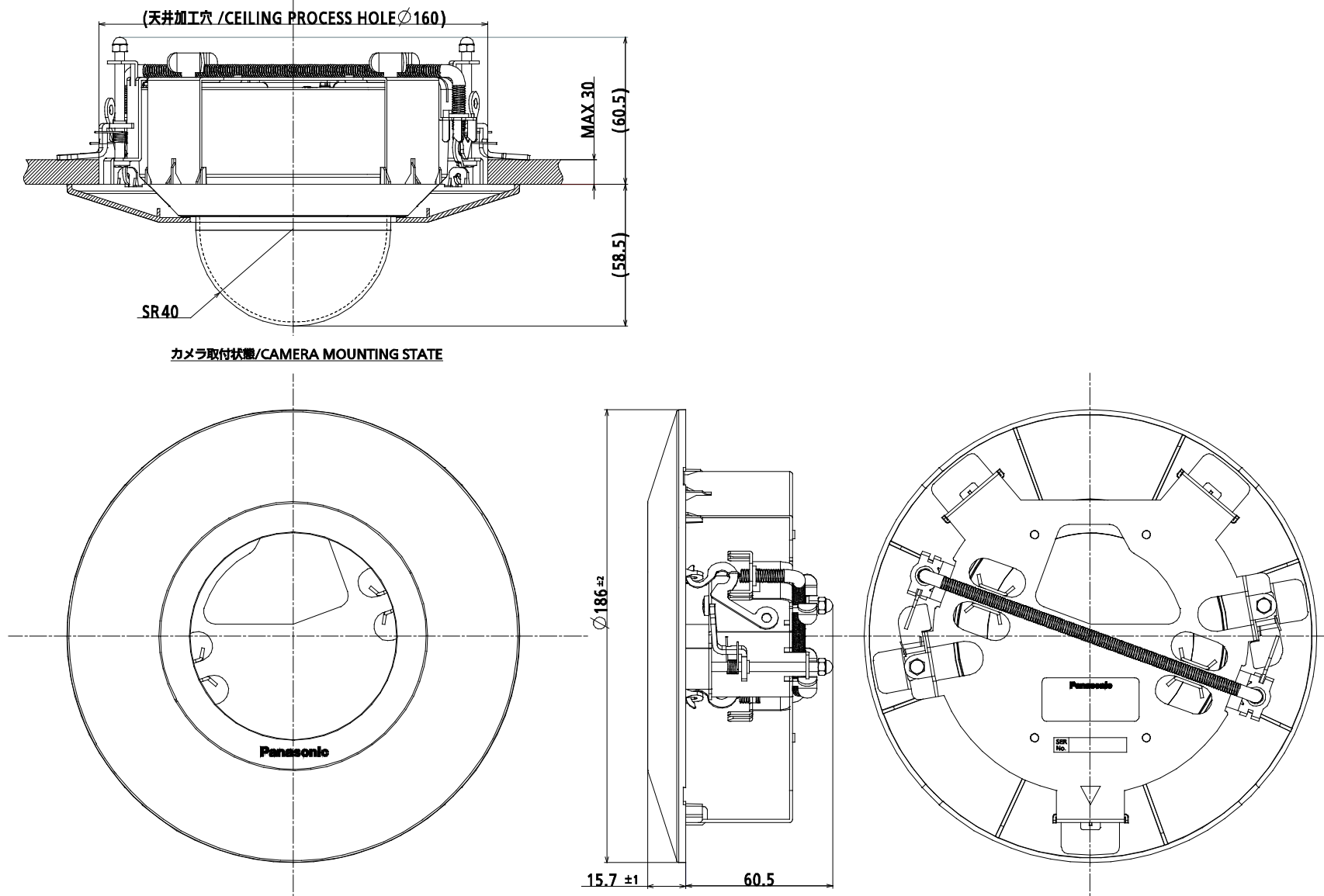
- 本金具は屋内専用です。屋外での使用はできません。
- 設置場所は、カメラ取り付け時の総質量に十分耐えられる強度を持っていることを確認してから取り付けてください。
- 接続する前に、カメラ、PCなど接続する機器の電源を切ってください。
- 天井裏が70mm以上ある場所に設置してください。
- 天井板の厚さは、9mm～30mmまで取り付けが可能です。
- インパクトドライバーは使用しないでください。ねじの破損の原因となります。
- ねじはまっすぐ締めてください。締めたあとは、目視にて、がたつきがなく、しっかりと締められていることを確認してください。
- 使用温度範囲 (-10℃～+50℃) を超える場所、車両、船舶や工場ライン上などの振動の多い場所に設置および使用しないでください。  
(本金具は車載用ではありません)
- 本金具は天井取り付け専用です。据え置きや傾けた状態で使用すると、正常に動作しなかったり、寿命が短くなる場合があります。

### ■対象カメラ品番

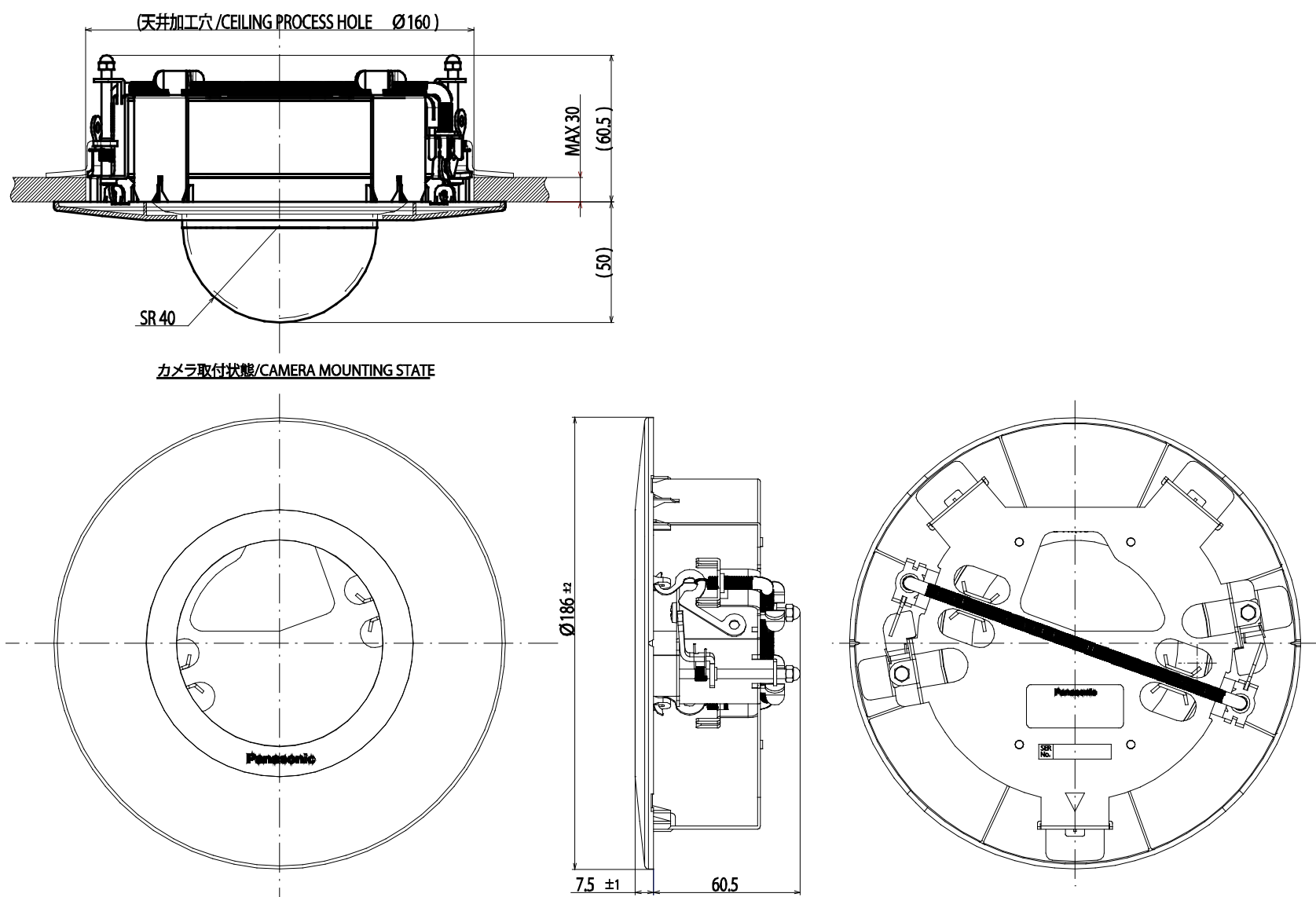
- ①高さ15.7mm飾りカバー使用時 WV-SFN631L、WV-SFN611L、WV-SFN311、WV-SFN310J
- ②高さ7.5mm飾りカバー使用時 WV-SF539、DG-SF335、DG-SF334、  
WV-CF344、WV-CF32、WV-CF30

■外観寸法図（単位：mm）

①高さ 15.7 mm 飾りカバー使用時



②高さ 7.5 mm 飾りカバー使用時



品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.1

### 1. 定格・環境条件

1-1. 定格入力電圧	AC100V、50/60Hz、5.0A (電源内蔵)
1-2. 消費電力	定常時最大 292W(非給電時 16.3W)、最小 12.3W
1-3. 動作環境	<p>動作温度範囲 0～50℃ 動作湿度範囲 20～80%RH (結露なきこと)</p> <p>(ご注意)上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となることがあり、保証対象外となりますのでご注意ください。 ※動作環境温度外でご使用の場合、保護装置が働き電源が停止することがあります。 ※静音ファンコントロール機能にて設定を変更している場合には、動作環境温度の上限が変更になる場合があります。 詳しくは、「5-11. 静音ファンコントロール機能」をご確認ください。</p>
1-4. 保管環境	<p>保管温度範囲 -20～70℃ 保管湿度範囲 10～90%RH (結露なきこと)</p>
1-5. 適合規制	電磁放射 VCCI クラスA
1-6. 耐性	<p>静電気放電(ESD) :IEC61000-4-2 (10kV) 放射電磁妨害 :IEC61000-4-3 Level2 電氣的ファストランジェントバースト :IEC61000-4-4 Level3 電氣的サージ :IEC61000-4-5 Level4 (AC line) 耐伝導ノイズ性 :IEC61000-4-6 Level2 電源周波数イミュニティ :IEC61000-4-8 Level4 瞬停/電圧変動 :IEC61000-4-11</p> <p>*電氣的サージ(配線誘導雷サージ) :10kV (ツイストペアポート、当社試験方法による)</p>

### 2. 形状

2-1. 形状及び材料・色彩	<p>大きさ :H44×W210×D260 (mm) (突起部は除く) ケース材料 :SECC 色彩 :本体 グリーン03、前面 ブラック03、銘板ラベル ブラック04</p>
2-2. 質量	2,400g

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.2

### 3. ハードウェア仕様

3-1. インターフェース	ツイストペアポート 伝送方式	:RJ45コネクタ 8ポート(ポート1~8) (※1) :IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX IEEE802.3ab 1000BASE-T
	伝送速度 適合ケーブル	:10/100/1000Mbps全/半二重 :ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ5e相当以上)
	最大伝送距離 オートネゴシエーション機能	:100m :通信速度・全半二重を自動認識 設定により10Mbps、100Mbps および全二重、半二重を固定可能
	給電機能	:IEEE802.3af/at ポート1~8に最大合計240W給電可能 (ポートへの最大給電電力30W)
	給電方式	:Alternative A (ケーブルの信号線 1,2,3,6利用)
	ツイストペアポート 伝送方式	:RJ45コネクタ 2ポート(ポート9~10) :IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX IEEE802.3ab 1000BASE-T
	伝送速度 適合ケーブル	:10/100/1000Mbps全/半二重 :ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ5e相当以上)
	最大伝送距離 オートネゴシエーション機能	:100m :通信速度・全半二重を自動認識 設定により10Mbps、100Mbps および全二重、半二重を固定可能
<p>※1 省電力モードと省電力型イーサネット(EEE=Energy Efficient Ethernet)をサポート 省電力モード: リンクアップしていないときにポート毎の接続状態を検知し、 電力消費量を必要量に抑えることが可能。 工場出荷時: 無効(管理画面にて変更可)</p> <p>省電力型イーサネット(EEE=Energy Efficient Ethernet): IEEE802.3az (LPI)に対応。リンクアップ時にデータ通信が行われていない場合、 自動的に省電力状態に移行し、ポート毎に電力消費を抑えることが可能。 工場出荷時: 有効(管理画面にて変更可)</p>		
	SFP拡張ポート 伝送方式	:2ポート(ポート9~10) : IEEE802.3z 1000BASE-X
	※ポート9~10は、1000BASE-T対応ツイストペアポートとの排他利用 SFF-8472 (DMI: Diagnostic Monitoring Interface)	
	オプション	: 1000BASE-SX SFP Module(i) (PN54022) : 1000BASE-LX SFP Module(i) (PN54024)

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.3

### 3. ハードウェア仕様

3-2. スイッチング	スイッチング方式 スイッチング容量 パケット転送能力  MACアドレステーブル  バッファ フロー制御  エージング ジャンボフレーム対応 透過可能フレーム	:ストアアンドフォワード :40.0Gbps :ノンブロッキング 1,488,000pps/ポート(1000Mbps) 148,800pps/ポート(100Mbps) 14,880pps/ポート(10Mbps) :16Kエントリー/ユニット ポート単位での自動学習の有効/無効が可能 固定登録が可能 :2.0Mバイト :半二重 バックプレッシャー 全二重 IEEE802.3x :10~1,000,000秒(デフォルト値は300秒) :対応(9KB) :EAP、BPDU
3-3. ターミナル エミュレータ接続	コンソール・ポート 通信方式 エミュレーションモード 通信条件	:RJ45コネクタ 1ポート :RS-232C (ITU-TS V.24) :VT100 :9,600bps、8bit、ノンパリティ、ストップビット 1bit

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.4

3. ハードウェア仕様

3-4. LED表示	<p>(1) POWER(電源)LED          緑点灯 : 電源ON          消灯 : 電源OFF</p> <p>(2) PoE LIM. (PoEリミット)LED          静音ファンコントロール高速(High)※工場出荷時、もしくは低速(Low2)の場合          消灯 : 0~240Wの範囲で給電          橙点滅 : ポート単位の給電電力が上限を超える場合          または、装置全体で給電電力が240Wを超える場合          静音ファンコントロール低速(Low1)、もしくは超低速(Min)の場合          消灯 : 0~109Wの範囲で給電          緑点灯 : 109~124Wの範囲で給電          橙点滅 : ポート単位の給電電力が上限を超える場合          または、装置全体で給電電力が124Wを超える場合</p> <p>(3) TEMP(温度センサ)LED          緑点灯 : 正常稼働          橙点滅 : 内部温度センサの設定閾値を超えた場合          内部温度センサ設定閾値69℃(工場出荷時)</p> <p>(4) FAN(ファンセンサ)LED          緑点灯 : システム正常稼働          橙点滅 : ファン障害</p> <p>(5) STATUS/ECO(ステータス/ECO)LED          緑点灯 : ステータスモードで、システム正常稼働          緑点滅 : ECOモードで、システム正常稼働          (ECOモードは、全てのポートLEDが消灯)          橙点灯 : システム起動中          橙点滅 : システム障害</p> <p>(6) GIGA(GIGAモード)LED          緑点灯 : GIGAモードで動作</p> <p>(7) FULL( DUPLEXモード)LED          緑点灯 : DUPLEX モードで動作</p> <p>(8) LOOP HISTORY(ループヒストリーモード)LED          緑点灯 : ループヒストリーモードで動作          緑点滅 : ループが発生中、または          過去3日以内にループが発生          消灯 : ループ検知履歴なし</p>	各ポートの表示は 表1(6ページ)を 参照してください。
------------	---	------------------------------------

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	



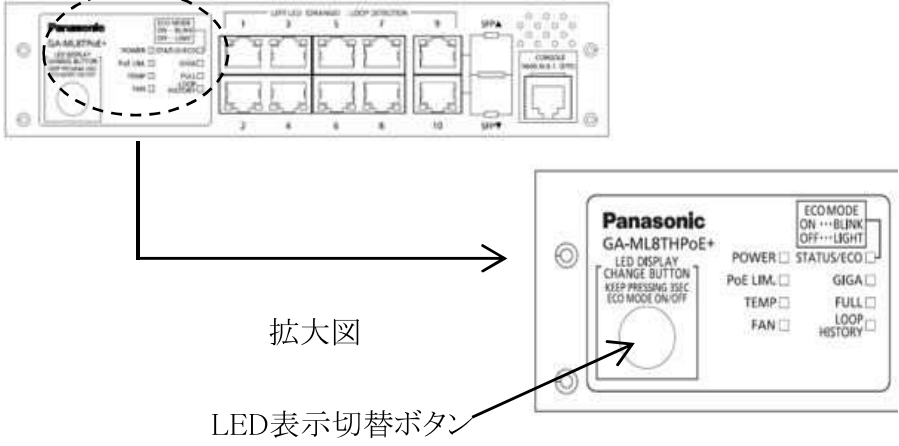
品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.5

### 3. ハードウェア仕様

3-4. LED表示

前面部にあるLED表示切替ボタンを使用して、接続している端末と接続確認の表示(ステータスモード)、1000Mbpsの伝送速度の表示(GIGAモード)全二重または半二重の伝送方式表示(DUPLEXモード)、ループが発生した履歴があるポートの表示(ループヒストリーモード)、全てのポートLEDを消灯(ECOモード)させることができます。

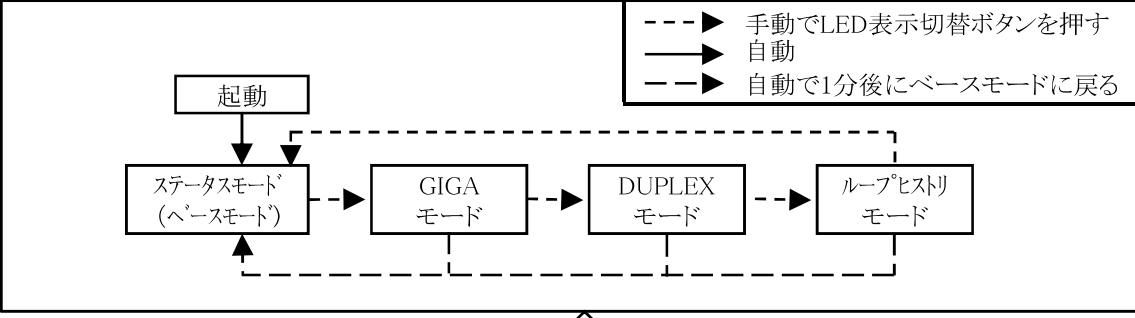
電源起動時のモードをベースモードといいます。ベースモードはステータスモード(工場出荷時)とECOモードの2種類があります。ベースモードの切替はLED表示切替ボタンを長押し(3秒間以上)することにより変更できます。切替が正常に行われると、STATUS/ECO LED、GIGA LED、FULL LEDの計3つのLEDが一斉点灯し、ボタンを離すとベースモードが移行します。また、GIGAモード、DUPLEXモード、ループヒストリーモードのいずれかに変更し、LED表示切替ボタンを1分間使用しなかった場合には、自動的にベースモード(ステータスモードあるいはECOモード)へ戻ります。ベースモードは電源OFFになっても保持されます。



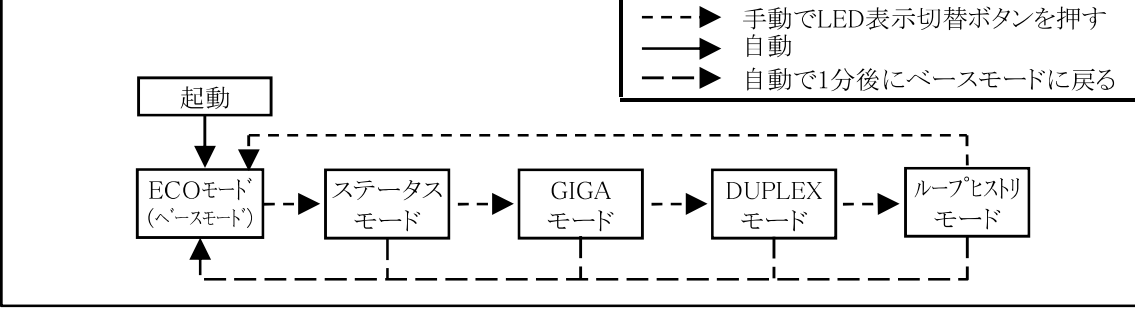
拡大図  
LED表示切替ボタン

2種類のベースモードと各モードのLEDは以下のように切替えができます。

ベースモードがステータスモード(工場出荷時)の場合



ベースモードがECOモードの場合

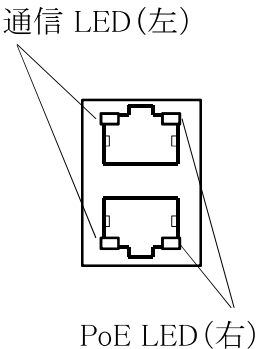


各モードのLEDとポート1~16のLEDは表1のように対応します。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.6

3. ハードウェア仕様

<p>3-4. LED表示</p> 	表 1			
	ポート LED	表示モード	LED表示	ポートの状態
	通信 LED (左)	STATUS/ECO	緑点灯 緑点滅 橙点灯  橙点滅 消灯	リンクが確立 データ送受信中 ループ検知・遮断機能/ストームコントロール または、BPDUガードにより遮断中 管理パケットのみ送受信中 端末未接続、または ECOモードに設定中
		GIGA	緑点灯 消灯	1000Mbpsでリンクが確立 100Mbps又は10Mbpsでリンクが確立 もしくは端末未接続
		FULL	緑点灯 消灯	全二重でリンクが確立 半二重でリンクが確立もしくは端末未接続
		LOOP HISTORY	緑点灯 消灯	ループ解消後 3日以内 ループ検知履歴なし
PoE LED (右)		緑点灯 橙点滅  消灯	PoE給電中 ポート単体のオーバーロード または装置全体のオーバーロードが発生し、 給電できていないポートを表示 給電していない、もしくはPoE受電機器未接続 またはECOモードに設定中	
3-5. カスケード接続	ポート1~10がAuto MDI/MDI-Xに対応 (管理画面にて変更可) 工場出荷時は、ポート1~8はAuto MDI/MDI-X無効(MDI-X固定)			
3-6. ファン	有			

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.7

#### 4. ソフトウェア仕様

4-1. 設定	以下の方法によって管理用パラメータの設定が可能 (1) コンソール・ポートに接続された非同期端末からの設定 (2) TELNETおよびSSHにより接続した遠隔端末からの設定 (3) Web画面(日本語/英語)による遠隔端末からの設定 (4) PPSによる設定
4-2. スイッチの管理	ZEQUO assist Plus、PPSによってスイッチの管理・動作状況の確認が可能。  以下の方法によってスイッチの管理が可能 (1) コンソール・ポートに接続された非同期端末からの管理 (2) SSH/TELNETとTCP/IPネットワーク接続を使用した遠隔端末からの管理 (3) SNMPマネージャによる管理 以下の機能によってスイッチ動作状況の確認が可能 (1) 内部温度センサ機能 (2) CPU使用率・メモリの使用量表示機能 (3) SFPモジュール状態確認機能(DDM :Digital Diagnostic Monitoring)
4-3. 再起動	ソフトウェアから以下の2つの方法で再起動可能 (1) 設定を保持した状態で再起動 (2) 設定を工場出荷時に戻す再起動
4-4. エージェント	管理用プロトコル :SNMP v1/v2c/v3 (RFC 1157, RFC 1901, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415,RFC 3416) TELNET (RFC 854, RFC 855) SSH v2 (RFC 4252, RFC 4253, RFC4254, RFC 4716,RFC 4419)  管理用プロトコル(オリジナル) :PPSP データ転送用プロトコル :TFTP (RFC 783, RFC 1350)
4-5. サポートMIB	RFC1213-MIB(MIB II) (RFC 1213) (※1) BRIDGE- MIB (RFC 4188) (※2) SNMPv2-MIB (RFC 1907) RMON-MIB (RFC 2819) ethertartsTableのみ SNMP-FRAMEWORK-MIB (RFC 2571) SNMP-MPD-MIB (RFC 2572) SNMP-NOTIFICATION-MIB (RFC 2573N) SNMP-TARGET-MIB (RFC 2573T) SNMP-USER-BASED-SM-MIB (RFC 2574) SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB (RFC 2575) SNMP-COMMUNITY-MIB (RFC 2576) IP-MIB (RFC 4923) (※3) IF-MIB (RFC 2925) ENTITY-MIB (RFC 2863) IfMIBを除く IEEE8021-PAE-MIB dolxPaeSupplicantを除く  ※1 次の項目を除く At, ipRouteTable,icmp,egp  ※2 次の項目を除く dot1dStp,dot1dSr,dot1dStatic  ※3 次の項目を除く ipDefaultRouterTable,ipv6RouterAdventTable
4-6. ログ	最大保持数:10,000 Syslogサーバ転送機能(IPv4/v6)

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.8

#### 4. ソフトウェア仕様

<p>4-7. ループ検知・遮断</p>	<p>ループ検知が発生したポートをLEDでお知らせし、そのポートを自動的に遮断します。また、ループが発生中、または3日間ループが発生した場合には、LOOP HISTORY LEDが緑点滅し、お知らせします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ループ検知設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>有効 (工場出荷時設定)</li> <li>コンソールによる設定、またはLED表示切替ボタンを10秒以上長押しによる有効/無効切替(※)</li> <li>※LED表示切替ボタンによる設定は電源をOFFにしても設定は保持されます</li> </ul> </li> <li>•ループ検知ポート <ul style="list-style-type: none"> <li>有効 ポート1~8 (工場出荷時設定)</li> <li>無効 ポート9~10(工場出荷時設定)</li> </ul> </li> <li>•ループ遮断時間 <ul style="list-style-type: none"> <li>60~86,400秒(工場出荷時設定:60秒)</li> <li>設定時間ポートLEDが橙点灯し、ポートを遮断</li> </ul> </li> <li>•ループ履歴保持時間 <ul style="list-style-type: none"> <li>3日間</li> <li>LOOP HISTORY LEDが3日間点滅。かつ、ループ解消後3日間以内はポートLEDが点灯します。</li> </ul> </li> </ul> <p>ループ遮断モードに以下2種類のモードがあります</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ブロックモード(工場出荷時設定) <ul style="list-style-type: none"> <li>ループ検知時は、自動的にポートのステータスをブロッキングにし、ループ検知パケットを含む特定のパケットのみ送受信を行います。</li> </ul> </li> <li>•シャットダウンモード <ul style="list-style-type: none"> <li>ループ検知時は、自動的にポートをリンクダウンし、すべてのパケットの送受信を行いません。(※)</li> <li>※設定した復旧時間の30秒前より自動的にループ検知パケットのみ送受信を行います</li> </ul> </li> </ul>
<p>4-8. その他</p>	<p>Syslog Client (Syslogサーバへのシステムログ転送)  TFTP Client (ソフトウェアアップグレード、設定情報の保存・読込)  SNTP Client  TELNET Client  DHCP Client  LLDP  LLDP-MED  DNSリゾルバ  DHCP Snooping  DDM  Statistics  sFlow  Ethernet OAM  CFM  UDLD(対応予定)</p>

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.9

5. レイヤ2スイッチ機能

5-1. スパニングツリー	IEEE 802.1D スパニングツリープロトコル、ラピッドスパニングツリープロトコル IEEE 802.1s マルチプルスパニングツリープロトコル BPDUガード機能
5-2. VLAN	IEEE 802.1Q, プライベートVLAN機能, MACアドレスベースVLAN機能 サブネットベースVLAN機能, プロトコルベースVLAN機能, VLAN登録数 4,094個(デフォルトも含む), Asymmetric VLAN機能, Voice VLAN機能(LLDP-MED使用) ダイナミックVLAN機能, ゲストVLAN機能, インターネットマンション機能
5-3. リンクアグリゲーション	IEEE802.3ad リンクアグリゲーション機能(LACP/Manual) 最大5グループ構成可能(1グループ最大8ポート)
5-4. SPAN、RSPAN	対象となるポートのトラフィックを指定したポートにコピーして送信可能 (複数の対象ポート指定可能) RSPANにより、遠隔にあるスイッチのパケットをモニタリング可能
5-5. ポートグループピンング機能	同一グループのみ通信制御が可能(最大256グループの登録が可能)
5-6. QoS	IEEE802.1p 8段階の優先制御 スケジューリング方式: Strict Priority Queuing (SPQ: 絶対優先スケジューリング) Weighted Round Robin (WRR: 重み付きラウンドロビンスケジューリング) Weighted Deficit Round Robin(WDRR: 重み付き不足ラウンドロビンスケジューリング)
5-7. 認証機能	IEEE802.1Xポートベース認証機能 IEEE802.1Xを用いたMACベース個別認証機能 IEEE802.1Xを用いたダイナミックVLAN機能 IEEE802.1Xを用いたゲストVLAN機能 (EAP-MD5/TLS/PEAP認証方式) IEEE802.1X サブリカント 登録MACアドレス強制認証機能 EAPフレーム透過機能(ポート単位でEAP透過の有効/無効が可能) MAC認証 Web認証(対応予定) トリプル認証(※1)(対応予定) ステップ認証(※2) ※1 1つのポートでIEEE802.1X MACベース/MAC/WEB認証を同時待ち受け可能 ※2 ユーザー認証と端末認証を段階的実行可能 MAC-WEB認証 MAC-802.1X認証 802.1X-WEB認証
5-8. PoE給電機能	IEEE802.3at 給電機能 ポート1~8に最大合計240W給電可能(ポートへの最大給電電力30W) 給電方式: Alternative A(ケーブル信号線1,2,3,6利用)
5-9. PoEスケジューラ機能	PoEの給電制御をスケジューリング可能 月、週、日単位または指定した日付にて設定可能 スケジュール登録数 最大32件
5-10. PoEオートリポート機能	Ping、LLDP、トラフィック量の3方式により監視、対象ポートの給電のOFF/ONが可能

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.10

### 5. レイヤ2スイッチ機能

5-11. 静音ファンコントロール機能	<p>使用環境に応じて、ファン回転数を設定できます。 ファン回転数を設定すると、最大給電電力が自動制限されます。 ファン回転数 (Fan Speed) をLow1 またはMin に設定すると、装置全体の最大給電電力 (Power Budget) が124W に自動制限されますが、ファン騒音を低減させた状態でご使用いただけます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ファン回転数 (Fan Speed)</th> <th>動作環境温度</th> <th>最大給電電力 (Power Budget)</th> <th>騒音特性 LpA (※)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高速 (High)</td> <td rowspan="2">0-50℃</td> <td>240W</td> <td>44 dB</td> <td>工場出荷時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">低速 (Low1) (Low2)</td> <td>124W</td> <td rowspan="2">36 dB</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>0-40℃</td> <td>240W</td> </tr> <tr> <td>超低速 (Min)</td> <td>0-40℃</td> <td>124W</td> <td>32 dB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(※) JIS X 7779による各モード時における周辺での音圧レベル測定値は平均値であり性能を保証するものではありません。</p>	ファン回転数 (Fan Speed)	動作環境温度	最大給電電力 (Power Budget)	騒音特性 LpA (※)	備考	高速 (High)	0-50℃	240W	44 dB	工場出荷時	低速 (Low1) (Low2)	124W	36 dB		0-40℃	240W	超低速 (Min)	0-40℃	124W	32 dB	
ファン回転数 (Fan Speed)	動作環境温度	最大給電電力 (Power Budget)	騒音特性 LpA (※)	備考																		
高速 (High)	0-50℃	240W	44 dB	工場出荷時																		
低速 (Low1) (Low2)		124W	36 dB																			
	0-40℃	240W																				
超低速 (Min)	0-40℃	124W	32 dB																			
5-12. リングプロトコル	リング構成で冗長化が可能 (最大8グループの登録が可能)																					
5-13. マルチキャスト	IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3) 機能 (最大グループ数: 1,024) IGMP Querier機能 MLD snooping (MLDv1/v2) 対応 (最大グループ数: 1,024) マルチキャストフィルタリング機能																					
5-14. アクセスコントロール	以下のパラメータでアクセス制御が可能 (1) IPv4アドレス、IPv6アドレス (Source またはDestination) (2) MACアドレス (Source またはDestination) (3) TCP/UDPポート番号 (Source またはDestination) (4) VLAN ID (5) IEEE802.3p Priority (6) DSCP、DSCP6 (7) Protocol (8) ICMPタイプ (IPv4のみ) (9) TCP SYN Flag																					
5-15. 時間設定	SNTP設定 時刻手動設定																					
5-16. ストームコントロール機能	Unknown unicast、Broadcast、Multicastのストームを制御可能。																					

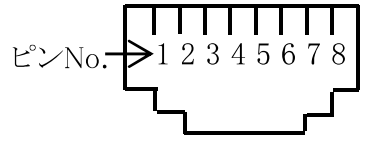
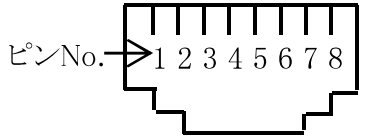
### 6. Web管理機能

6-1. 対応ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 11																																
6-2. 設定機能	<table border="0"> <tr> <td>管理情報設定</td> <td>ポートグループピング設定</td> </tr> <tr> <td>IPアドレス設定</td> <td>ポートモニタリング設定</td> </tr> <tr> <td>SNMP設定</td> <td>ポートカウンタ設定および参照</td> </tr> <tr> <td>SNTP設定</td> <td>認証設定</td> </tr> <tr> <td>ポート設定</td> <td>IGMP Querier設定</td> </tr> <tr> <td>アクセス条件設定</td> <td>IGMP Snooping設定</td> </tr> <tr> <td>ユーザ名/パスワード設定</td> <td>スパニングツリー設定</td> </tr> <tr> <td>FDB設定および参照</td> <td>MSTP (マルチプルスパニングツリー) 設定</td> </tr> <tr> <td>時刻設定</td> <td>ループ検知・遮断設定</td> </tr> <tr> <td>LLDP設定</td> <td>DDM設定</td> </tr> <tr> <td>VLAN設定</td> <td>リングプロトコル設定</td> </tr> <tr> <td>リンクアグリゲーション設定</td> <td>PoE設定</td> </tr> <tr> <td>QoS設定</td> <td>統計情報</td> </tr> <tr> <td>ストームコントロール設定</td> <td>システムログ</td> </tr> <tr> <td>アクセスコントロール設定</td> <td>システムログ送信設定</td> </tr> <tr> <td>ARPエントリ手動登録</td> <td></td> </tr> </table>	管理情報設定	ポートグループピング設定	IPアドレス設定	ポートモニタリング設定	SNMP設定	ポートカウンタ設定および参照	SNTP設定	認証設定	ポート設定	IGMP Querier設定	アクセス条件設定	IGMP Snooping設定	ユーザ名/パスワード設定	スパニングツリー設定	FDB設定および参照	MSTP (マルチプルスパニングツリー) 設定	時刻設定	ループ検知・遮断設定	LLDP設定	DDM設定	VLAN設定	リングプロトコル設定	リンクアグリゲーション設定	PoE設定	QoS設定	統計情報	ストームコントロール設定	システムログ	アクセスコントロール設定	システムログ送信設定	ARPエントリ手動登録	
管理情報設定	ポートグループピング設定																																
IPアドレス設定	ポートモニタリング設定																																
SNMP設定	ポートカウンタ設定および参照																																
SNTP設定	認証設定																																
ポート設定	IGMP Querier設定																																
アクセス条件設定	IGMP Snooping設定																																
ユーザ名/パスワード設定	スパニングツリー設定																																
FDB設定および参照	MSTP (マルチプルスパニングツリー) 設定																																
時刻設定	ループ検知・遮断設定																																
LLDP設定	DDM設定																																
VLAN設定	リングプロトコル設定																																
リンクアグリゲーション設定	PoE設定																																
QoS設定	統計情報																																
ストームコントロール設定	システムログ																																
アクセスコントロール設定	システムログ送信設定																																
ARPエントリ手動登録																																	
6-3. システム管理ツール	ファームウェア更新、再起動、設定情報保存、設定ファイル転送、Ping実行																																

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.11

7. コネクタ ピン配置

7-1. ポート1~10										
状態	ピンNo.	1	2	3	6	4	5	7	8	
MDI-X	信号	BLDB+	BLDB-	BLDA+	BLDA-	BLDD+	BLDD-	BLDC+	BLDC-	
MDI	信号	BLDA+	BLDA-	BLDB+	BLDB-	BLDC+	BLDC-	BLDD+	BLDD-	
7-2. コンソール・ポート										
ピンNo.	信号	ピンNo.	信号							
1	NC	5	GND							
2	NC	6	RXD							
3	TXD	7	NC							
4	GND	8	NC							

8. 設置方法・付属品

8-1. 設置方法	(1) 壁面への取付 (2) 19インチラックへの取付 (3) 什器へのマグネット取付
8-2. 付属品	(1) 取扱説明書 :1冊 (2) ゴム足 :4個 (3) 電源コード 1.8m(※) :1本 ※ 付属の電源コードはAC100V専用コードです。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THP <sub>o</sub> E+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.12

9. 別売オプション

9-1. コンソールケーブル (品番:PN72001)	(1)RJ45-Dsub9ピン コンソールケーブル :1本
9-2. 19インチラックマウント用 金具(1台用) (品番:PN71051)	(1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個 (2) ねじ(19インチラックマウント用) :4本 (3) ねじ(ラック取付金具と本体接触用) :8本
9-3. 19インチラックマウント用 金具(2台用) (品番:PN71052)	(1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個 (2) 連結用金具(2台連結用) :2個 (3) ねじ(19インチラックマウント用) :4本 (4) ねじ(ラック取付金具と本体接続用) :8本 (5) ねじ(連結用金具取付用) :8本
9-4. ゴム足(マグネット内蔵) (品番:PN71054)	(1) ゴム足(マグネット内蔵) :4個 (2) ねじ(ゴム足取付用) :4本
9-5. 壁取付用金具 (品番:PN71053)	(1) 取付金具(壁取付用) :2個 (2) ねじ(壁取付金具と本体接続用) :8本
9-6. AVラックマウント用 金具-5 緑/黒(1台用) (オーダー用品番:7105L-G/K)	(1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個 (2) ねじ(19インチラックマウント用) :4本 (3) ねじ(ラック取付金具と本体接触用) :8本
9-7. AVラックマウント用 金具-6 緑/黒(2台用) (オーダー用品番:7106L-G/K)	(1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個 (2) 連結用金具(2台連結用) :2個 (3) ねじ(19インチラックマウント用) :4本 (4) ねじ(ラック取付金具と本体接続用) :16本 (5) ねじ(連結用金具取付用) :8本
9-8. 1000BASE-SX SFP Mosule (i) (品番:PN54022)	光ファイバ・ポート:LCコネクタ(2芯) 伝送方式 :IEEE802.3z 1000BASE-LX 伝送速度 :1000Mbps 全二重 適合ケーブル :光ファイバケーブル 50/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 62.5/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 最大伝送距離 :50/125 $\mu$ mの場合10km 62.5/125 $\mu$ mの場合220m 動作温度範囲 :0~60 $^{\circ}$ C
9-9. 1000BASE-SX SFP Mosule (i) (品番:PN54024)	光ファイバ・ポート:LCコネクタ(2芯) 伝送方式 :IEEE802.3z 1000BASE-LX 伝送速度 :1000Mbps 全二重 適合ケーブル :光ファイバケーブル 10/125 $\mu$ m シングルモードファイバ 50/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 62.5/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 最大伝送距離 :シングルモードファイバの場合10km マルチモードファイバの場合550km 動作温度範囲 :0~60 $^{\circ}$ C ※マルチモードファイバでIEEE802.3z 1000BASE-LX接続を行う場合には、 MCP(モードコンディショニング・パッチコード)が別途必要です。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	



品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.13

#### 10. 安全確保のための使用上の禁止事項

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。  
 下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。  
 この装置のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

- (1) 交流100V以外では使用しない  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (2) 雷が発生したときは、この装置や接続ケーブルに触れない  
感電の原因になるおそれがあります。
- (3) この装置を分解・改造しない  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (4) 電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、はさみ込んだり、重いものをのせたり、加熱したりしない  
電源コードが破損し、火災・感電の原因になるおそれがあります。
- (5) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない  
感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (6) 開口部やツイストペアポート、コンソールポート、SFP拡張スロットから内部に金属や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしない  
火災・感電・故障の原因になります。
- (7) 水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所、導電性のほこり、腐食性ガス、可燃性ガスのある場所で保管・使用しない  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (8) 直射日光の当たる場所や温度の高い場所で、保管・使用しない  
内部の温度が上がり、火災の原因になるおそれがあります。
- (9) 振動・衝撃の多い場所や不安定な場所で、保管・使用しない  
落下して、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (10) この装置を火に入れない  
爆発・火災の原因になるおそれがあります。
- (11) コンソールポートに別売のコンソールケーブルPN72001 RJ45-Dsub9ピンコンソールケーブル以外を接続しない  
火災・感電・故障・誤動作の原因になるおそれがあります。
- (12) 床、床下、天井裏、盤など塵埃環境で使用しない  
床や床下、天井裏、盤など、ほこりの多い場所では使用しないでください。  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。ラック内など、ほこりが発生しづらい環境にて運用いただくことを推奨します。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.14

## 11. 安全確保のための使用上の注意事項

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。  
 下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。  
 この装置のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

- (1) 付属の電源コード(交流100V、7A仕様)を使う  
感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。
- (2) 故障時は電源プラグを抜く  
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。
- (3) 必ずアース線を接続する  
感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。  
アース接続されたコンセントに付属の電源コードで接続してください。  
コンセントがアースに接続されていない場合は、アース端子ねじにアース線(AWG18：緑/黄)を接続してください。
- (4) 電源コードを電源ポートにゆるみなどが無いよう、確実に接続する  
感電や誤動作の原因になるおそれがあります。
- (5) STATUS/ECO(ステータス/ECOモード)LED、FAN(ファンセンサ)LEDが橙点滅となった場合は、故障のため電源プラグを抜く  
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。
- (6) ツイストペアポート、SFP拡張スロット、電源コード掛けブロック、コンソールポートで手などを切らないよう注意の上取り扱う
- (7) この装置を壁面に取り付ける場合は、別売の壁取付用金具(PN71053)にて、本体および接続ケーブルの重みにより落下しないように確実に取り付け、設置する  
落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (8) この装置をラックマウントする場合は、別売りの19インチラックマウント用金具(1台用)(PN71051)に含まれる取付金具(19インチラックマウント用)2個とねじ(ラック取付金具と本体接続用)8本を使用し、この装置の横にそれぞれある4つの穴に取付金具を取り付け確実に固定してから、設置する  
確実に固定されない場合、落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (9) この装置は2台まで連結可能であり、連結する場合は別売りの19インチラックマウント用金具(2台用)(PN71052)に含まれる連結用金具とねじ(連結用金具取付用)を使用して、装置の前面および背面にある連結用ねじ穴に連結用金具を取り付け確実に固定してから、設置する  
確実に固定されない場合、落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (10) 光ファイバーケーブルのコネクタ部がほこりなどで汚れていないか確認する  
正常に光信号が伝送されず、誤動作・故障の原因になるおそれがあります。汚れている場合は、必ず清掃してから光ファイバーポートに接続してください。
- (11) 性能維持のために定期的にメンテナンスをする  
装置の管理者を決めていただき、定期的なメンテナンスを必ず実施してください。メンテナンス時に確認が必要な項目を列挙した点検表は、当社ホームページにて公開しています。
- (12) この装置を使用してシステムを設計する場合、冗長化構成を組むなど適切な処置を講じた上で使用する  
使用中の故障・誤動作などの要因により、通信障害が発生する場合があります。
- (13) この装置を極めて高い信頼性が必要とされる用途に使用する場合には、安全性、信頼性の確保に万全を期するよう注意する  
極めて高い信頼性が必要とされる用途(鉄道、航空、医療用等での使用のうち、通信障害による影響度が極めて高いシステム、人命に直接影響するシステム)に使用されることを意図した設計・製造はされておりません。
- (14) 経年劣化などの使用環境に起因した障害に注意する  
稼働率、使用環境などの条件により異なりますが、部品の経年劣化等により、性能が低下することがあります。  
この装置は、設置後5年程度での交換を推奨いたします。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.15

## 11. 安全確保のための使用上の注意事項

- (15) この装置を使用できる環境の制限に注意する
- ①商用電源線と通信線を隔離してください。一般社団法人日本電気協会発行の内線規程に記載のとおり、配線と他の配線または弱電流電線、光ファイバーケーブル、金属製水管、ガス管などと隔離してください。通信線にノイズが生じ、通信不具合の原因になるおそれがあります。
- ②VCCI クラスA 情報技術装置については、家庭で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
- (16) ツイストペアポートに10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T以外の機器を接続しない  
故障の原因になるおそれがあります。
- (17) SFP拡張スロット(ポート 17~20)に、別売のSFPモジュール(PN54022/PN54024)以外を挿入しない  
故障の原因になるおそれがあります。  
対応するSFP拡張モジュールの最新情報は、ホームページにてご確認ください。
- (18) コンソールポートにシリアル通信端末以外を接続しない  
故障の原因になるおそれがあります。
- (19) IEEE802.3at 対応の受電機器をこの装置に接続する場合、Cat5e 以上のケーブルを使用する  
上記以外のケーブルを使用すると、発熱・発火・故障の原因になるおそれがあります。
- (20) この装置のツイストペアポート側および電源ポート側への避雷器(SPD)の設置を強く推奨する  
落雷の影響による過電流・過電圧が故障の原因になるおそれがあります。

## 12. 使用上の注意事項

- (1) 内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。
- (2) 商用電源は必ずこの装置の近くで、取り扱いやすい場所からお取りください。
- (3) この装置を設置・移動する際は、電源コードを外してください。
- (4) この装置を清掃する際は、電源コードを外してください。
- (5) 仕様限界をこえると誤動作の原因となるおそれがありますので、ご注意ください。
- (6) この装置をマグネットで取り付ける場合は、ケーブルの重みなどで装置がずれたり落下したりしないことをご確認ください。また、ケーブルを接続するときは、装置本体を押さえて接続してください。
- (7) RJ45コネクタの金属端子やコネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグの金属端子、SFP拡張スロット内部の金属端子に触れたり、帯電したものを近づけたりしないでください。  
静電気により故障の原因になるおそれがあります。
- (8) コネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグをカーペットなどの帯電するものの上や近辺に放置しないでください。  
静電気により故障の原因になるおそれがあります。
- (9) 落下など強い衝撃を与えないでください。故障の原因になるおそれがあります。
- (10) コンソールポートにコンソールケーブルを接続する際は、事前にこの装置以外の金属製什器などを触って静電気を除去してください。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML8THPoE+	商品仕様書	401-260894-SP06
品番	PN260894		全16 No.16

## 12. 使用上の注意事項

- (11) 周囲の温度が0 ～ 50℃の場所でお使いください。  
 ファンの設定をLow2またはMinに設定してご使用いただく場合は、周囲の温度が0 ～ 40℃の場所でお使いください。  
 また、以下場所での保管・使用はしないでください。  
 (仕様の環境条件下にて保管・使用をしてください)  
 - 水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所  
 - ほこりの多い場所、静電気障害のおそれのある場所(カーペットの上など)  
 - 直射日光が当たる場所  
 - 結露するような場所、仕様の環境条件を満たさない高温・低温の場所  
 上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となるおそれがあり、保証しかねますのでご注意ください。  
 ※動作環境温度外でご使用の場合、保護装置が働き内部電源が停止することがあります。
- (12) この装置の通風口をふさがないでください。通風口をふさぐと内部に熱がこもり誤動作の原因になるおそれがあります。
- (13) SFP拡張スロットに別売りのSFP拡張モジュール(PN54022/PN54024)以外を挿入した場合、動作保証はいたしませんのでご注意ください。  
 対応するSFPモジュール最新情報はホームページにてご確認ください。
- (14) この装置を上下に重ねて置かないでください。また、左右に並べておく場合はすき間を20mm以上設けてください。
- (15) ラックマウントする場合は、上下の機器との間隔を20mm以上離してお使いください。

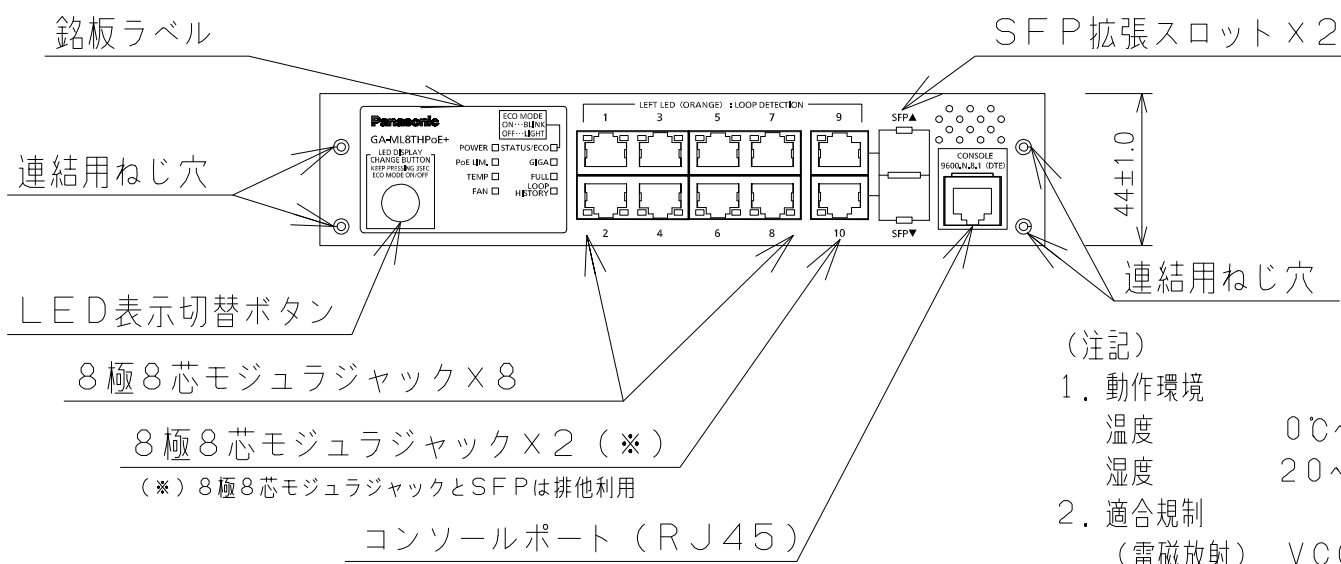
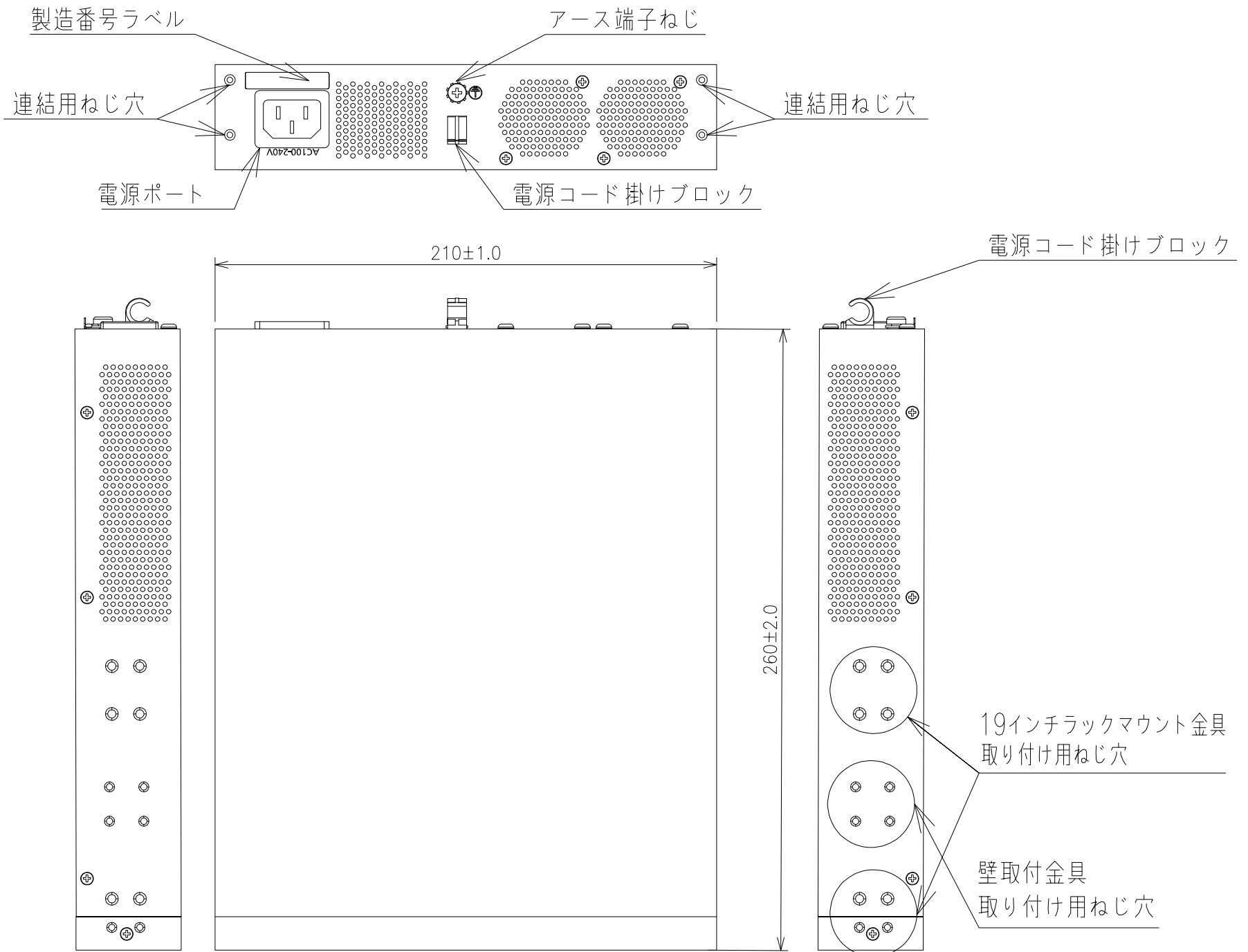
## 13. 品質保証について

本商品の品質管理に最大の注力をいたしますが、

- (1) 万一、本商品の品質不良が原因となり、人命並びに財産に多大の影響が予測される場合に、本仕様書記載の特性・数値に対し余裕を持たれ、かつ二重回路等の安全対策を組み込んでいただくことを、製造物責任の観点からお勧めします。
- (2) 本商品の品質保証期間お買上げ日(お引渡し日)より1年間です。
- (3) 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書にしたがった使用状態で保証期間内に故障した場合に、無料修理もしくは製品交換をさせていただきます。ここでいう保証は、ご購入または納入された本商品単体の保証(無料修理)に限ります。  
 ●機器の交換作業お客様で実施をお願いいたします。  
 ●修理依頼時の当社までの送料お客様にてご負担ください。
- (4) 保証期間内でも、次の場合に原則として保証対象外とさせていただきます。  
 (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や本体ケース開封を含む分解、改造による故障および損傷  
 (ロ) 当社の仕様書、カタログ等に記載されている使用条件、環境の範囲を超えた使用による故障および損傷  
 (ハ) 施工上の不備に起因する故障や不具合  
 (ニ) お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷  
 (ホ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変および公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障および損傷  
 (ヘ) 取扱説明書で要求されるメンテナンスを行わないことによる故障および損傷  
 (ト) 保証書のご提示がない場合  
 (チ) 保証書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合  
 (リ) 日本国内以外でのご使用による故障および損傷  
 (ヌ) ファームウェアの不具合

当社、この仕様書に掲載の商品の使用または使用不能に関して発生したいかなる損害(逸失利益、機会損失等を含みますがこれらに限らないものとします)もその責を一切負わないものとします。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	



- (注記)
- 動作環境  
 温度 0℃～50℃  
 湿度 20～80%RH (結露なきこと)
  - 適合規制  
 (電磁放射) VCCI Class A
  - 電源仕様  
 電源電圧 100V、50/60Hz (※1)
  - ケース材料 SECC
  - 色彩  
 本体：グリーン03  
 前面：ブラック03  
 銘板ラベル：ブラック04

(※1) 付属の電源コード1本は、AC100V専用コードです。  
 (ご注意) 上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となり、保証しかねますのでご注意ください。

図名	GA-ML8THP0E+			尺度	1:3	
形式				2019年 5月 8日		
				検 図	設 計	製 図
図番	GA-ML8THP0E+	品番	PN260894	水町	竹内	山下

**パナソニックLSネットワークス株式会社**

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.1

### 1. 定格・環境条件

1-1. 定格入力電圧	AC100V、50/60Hz、5.0A (電源内蔵)
1-2. 消費電力	定常時最大228W(非給電時19.7W)、最小13.1W
1-3. 動作環境	<p>動作温度範囲 0～50℃ 動作湿度範囲 20～80%RH (結露なきこと)</p> <p>(ご注意) 上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となることがあり、保証対象外となりますのでご注意ください。 ※動作環境温度外でご使用の場合、保護装置が働き電源が停止することがあります。 ※静音ファンコントロール機能にて設定を変更している場合には、動作環境温度の上限が変更になる場合があります。 詳しくは、「5-11. 静音ファンコントロール機能」をご確認ください。</p>
1-4. 保管環境	<p>保管温度範囲 -20～70℃ 保管湿度範囲 10～90%RH (結露なきこと)</p>
1-5. 適合規制	電磁放射 VCCI クラスA
1-6. 耐性	<p>静電気放電(ESD) : IEC61000-4-2 (10kV) 放射電磁妨害 : IEC61000-4-3 Level2 電氣的ファストランジェントバースト : IEC61000-4-4 Level3 電氣的サージ : IEC61000-4-5 Level4 (AC line) 耐伝導ノイズ性 : IEC61000-4-6 Level2 電源周波数イミュニティ : IEC61000-4-8 Level4 瞬停/電圧変動 : IEC61000-4-11</p> <p>* 電氣的サージ(配線誘導雷サージ) : 10kV (ツイストペアポート、当社試験方法による)</p>

### 2. 形状

2-1. 形状及び材料・色彩	<p>大きさ : H44×W330×D230 (mm) (突起部は除く) ケース材料 : SECC 色彩 : 本体 グリーン03、前面 ブラック03、銘板ラベル ブラック04</p>
2-2. 質量	3,000g

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.2

### 3. ハードウェア仕様

3-1. インターフェース	ツイストペアポート	:RJ45コネクタ 12ポート(ポート1~12)(※1)
	伝送方式	:IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX IEEE802.3ab 1000BASE-T
	伝送速度	:10/100/1000Mbps全/半二重
	適合ケーブル	:ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ5e相当以上)
	最大伝送距離	:100m
	オートネゴシエーション機能	:通信速度・全半二重を自動認識 設定により10Mbps、100Mbps および全二重、半二重を固定可能
	給電機能	:IEEE802.3af/at ポート1~12に最大合計185W給電可能 (ポートへの最大給電電力30W)
	給電方式	:Alternative A (ケーブルの信号線 1,2,3,6利用)
	ツイストペアポート	:RJ45コネクタ 4ポート(ポート13~16)(※1)
	伝送方式	:IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX IEEE802.3ab 1000BASE-T
	伝送速度	:10/100/1000Mbps全/半二重
	適合ケーブル	:ツイスト・ペア・ケーブル (EIA/TIA568カテゴリ5e相当以上)
	最大伝送距離	:100m
	オートネゴシエーション機能	:通信速度・全半二重を自動認識 設定により10Mbps、100Mbps および全二重、半二重を固定可能
<p>※1 省電力モードと省電力型イーサネット(EEE=Energy Efficient Ethernet)をサポート 省電力モード: リンクアップしていないときにポート毎の接続状態を検知し、 電力消費量を必要量に抑えることが可能。 工場出荷時: 無効(管理画面にて変更可)</p> <p>省電力型イーサネット(EEE=Energy Efficient Ethernet): IEEE802.3az(LPI)に対応。リンクアップ時にデータ通信が行われていない場合、 自動的に省電力状態に移行し、ポート毎に電力消費を抑えることが可能。 工場出荷時: 無効(管理画面にて変更可)</p>		
	SFP拡張ポート	:4ポート(ポート13~16)
	伝送方式	: IEEE802.3z 1000BASE-X
	※ポート13~16は、1000BASE-T対応ツイストペアポートとの排他利用 SFF-8472(DMI:Diagnostic Monitoring Interface)	
	オプション	: 1000BASE-SX SFP Module(i) (PN54022) : 1000BASE-LX SFP Module(i) (PN54024)

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.3

### 3. ハードウェア仕様

3-2. スイッチング	スイッチング方式 スイッチング容量 パケット転送能力  MACアドレステーブル  バッファ フロー制御  エージング ジャンボフレーム対応 透過可能フレーム	:ストアアンドフォワード :32.0Gbps :ノンブロッキング 1,488,000pps/ポート(1000Mbps) 148,800pps/ポート(100Mbps) 14,880pps/ポート(10Mbps) :16Kエントリー/ユニット ポート単位での自動学習の有効/無効が可能 固定登録が可能 :2.0Mバイト :半二重 バックプレッシャー 全二重 IEEE802.3x :10~1,000,000秒(デフォルト値は300秒) :対応(9KB) :EAP、BPDU
3-3. ターミナル エミュレータ接続	コンソール・ポート 通信方式 エミュレーションモード 通信条件	:RJ45コネクタ 1ポート :RS-232C (ITU-TS V.24) :VT100 :9,600bps、8bit、ノンパリティ、ストップビット 1bit

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	



品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.4

3. ハードウェア仕様

3-4. LED表示	<p>(1) POWER(電源)LED          緑点灯 : 電源ON          消灯 : 電源OFF</p> <p>(2) PoE LIM. (PoEリミット)LED          静音ファンコントロール高速(High)※工場出荷時、もしくは低速(Low2)の場合          消灯 : 0~170Wの範囲で給電          緑点灯 : 170~185Wの範囲で給電          橙点滅 : ポート単位の給電電力が上限を超える場合          または、装置全体で給電電力が185Wを超える場合          静音ファンコントロール低速(Low1)、もしくは超低速(Min)の場合          消灯 : 0~69Wの範囲で給電          緑点灯 : 69~84Wの範囲で給電          橙点滅 : ポート単位の給電電力が上限を超える場合          または、装置全体で給電電力が84Wを超える場合</p> <p>(3) TEMP(温度センサ)LED          緑点灯 : 正常稼動          橙点滅 : 内部温度センサの設定閾値を超えた場合          内部温度センサ設定閾値69℃(工場出荷時)</p> <p>(4) FAN(ファンセンサ)LED          緑点灯 : システム正常稼動          橙点滅 : ファン障害</p> <p>(5) STATUS/ECO(ステータス/ECO)LED          緑点灯 : ステータスモードで、システム正常稼動          緑点滅 : ECOモードで、システム正常稼動          (ECOモードは、全てのポートLEDが消灯)          橙点灯 : システム起動中          橙点滅 : システム障害</p> <p>(6) GIGA(GIGAモード)LED          緑点灯 : GIGAモードで動作</p> <p>(7) FULL( DUPLEXモード)LED          緑点灯 : DUPLEX モードで動作</p> <p>(8) LOOP HISTORY(ループヒストリーモード)LED          緑点灯 : ループヒストリーモードで動作          緑点滅 : ループが発生中、または          過去3日以内にループが発生          消灯 : ループ検知履歴なし</p>	} 各ポートの表示は 表1(6ページ)を 参照してください。
------------	---	---

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

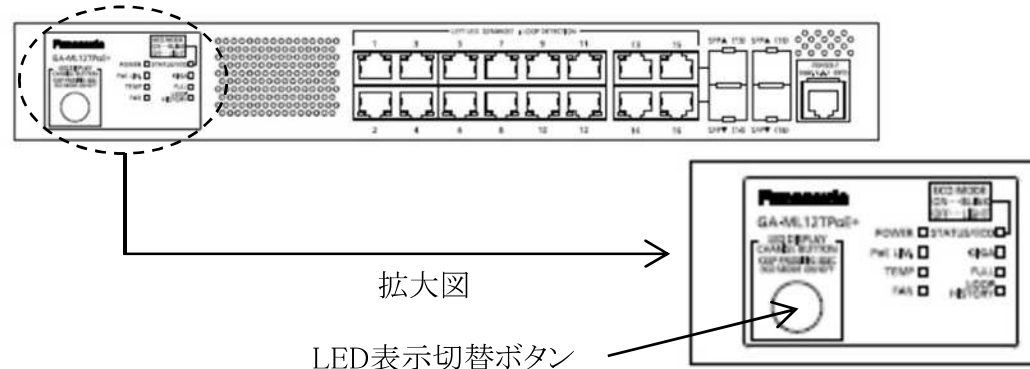
品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.5

### 3. ハードウェア仕様

#### 3-4. LED表示

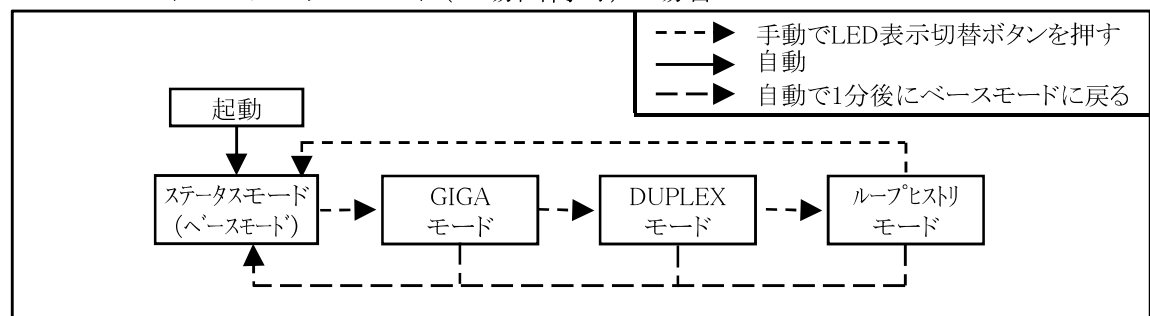
前面部にあるLED表示切替ボタンを使用して、接続している端末と接続確認の表示(ステータスモード)、1000Mbpsの伝送速度の表示(GIGAモード)全二重または半二重の伝送方式表示(DUPLEXモード)、ループが発生した履歴があるポートの表示(ループヒストリーモード)、全てのポートLEDを消灯(ECOモード)させることができます。

電源起動時のモードをベースモードといいます。ベースモードはステータスモード(工場出荷時)とECOモードの2種類があります。ベースモードの切替はLED表示切替ボタンを長押し(3秒間以上)することにより変更できます。切替が正常に行われると、STATUS/ECO LED、GIGA LED、FULL LEDの計3つのLEDが一斉点灯し、ボタンを離すとベースモードが移行します。また、GIGAモード、DUPLEXモード、ループヒストリーモードのいずれかに変更し、LED表示切替ボタンを1分間使用しなかった場合には、自動的にベースモード(ステータスモードあるいはECOモード)へ戻ります。ベースモードは電源OFFになっても保持されます。

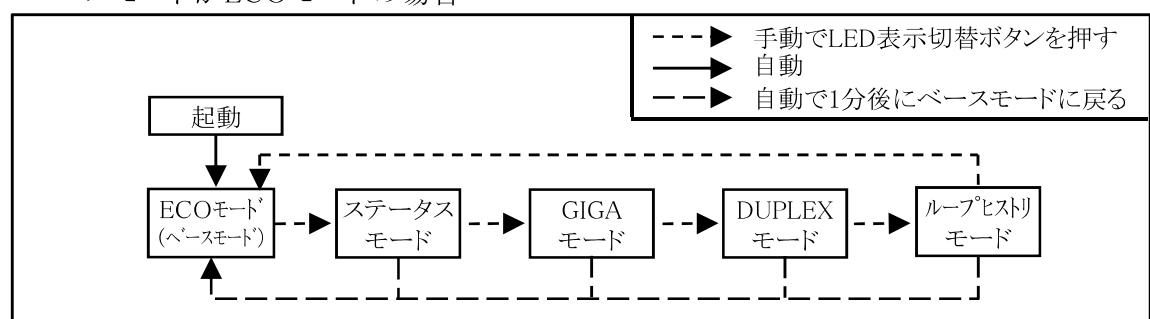


2種類のベースモードと各モードのLEDは以下のように切替ができます。

ベースモードがステータスモード(工場出荷時)の場合



ベースモードがECOモードの場合

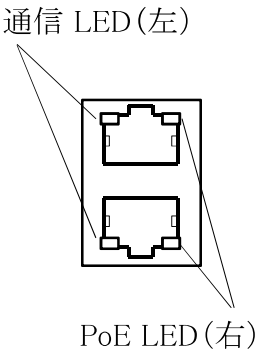


各モードのLEDとポート1~16のLEDは表1のように対応します。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.6

3. ハードウェア仕様

<p>3-4. LED表示</p> 	表 1			
	ポート LED	表示モード	LED表示	ポートの状態
	通信 LED (左)	STATUS/ECO	緑点灯 緑点滅 橙点灯  橙点滅 消灯	リンクが確立 データ送受信中 ループ検知・遮断機能/ストームコントロール または、BPDUガードにより遮断中 管理パケットのみ送受信中 端末未接続、または ECOモードに設定中
		GIGA	緑点灯 消灯	1000Mbpsでリンクが確立 100Mbps又は10Mbpsでリンクが確立 もしくは端末未接続
		FULL	緑点灯 消灯	全二重でリンクが確立 半二重でリンクが確立もしくは端末未接続
		LOOP HISTORY	緑点灯 消灯	ループ解消後 3日以内 ループ検知履歴なし
PoE LED (右)		緑点灯 橙点滅  消灯	PoE給電中 ポート単体のオーバーロード または装置全体のオーバーロードが発生し、 給電できていないポートを表示 給電していない、もしくはPoE受電機器未接続 またはECOモードに設定中	
3-5. カスケード接続	ポート1～16がAuto MDI/MDI-Xに対応 (管理画面にて変更可) 工場出荷時は、ポート1～12はAuto MDI/MDI-X無効(MDI-X固定)			
3-6. ファン	有			

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.7

#### 4. ソフトウェア仕様

4-1. 設定	<p>以下の方法によって管理用パラメータの設定が可能</p> <p>(1) コンソール・ポートに接続された非同期端末からの設定  (2) TELNETおよびSSHにより接続した遠隔端末からの設定  (3) Web画面(日本語/英語)による遠隔端末からの設定  (4) PPSによる設定</p>																												
4-2. スイッチの管理	<p>ZEQUO assist Plus、PPS によってスイッチの管理・動作状況の確認が可能。</p> <p>以下の方法によってスイッチの管理が可能</p> <p>(1) コンソール・ポートに接続された非同期端末からの管理  (2) SSH/TELNETとTCP/IPネットワーク接続を使用した遠隔端末からの管理  (3) SNMPマネージャによる管理</p> <p>以下の機能によってスイッチ動作状況の確認が可能</p> <p>(1) 内部温度センサ機能  (2) CPU使用率・メモリの使用量表示機能  (3) SFPモジュール状態確認機能(DDM :Digital Diagnostic Monitoring)</p>																												
4-3. 再起動	<p>ソフトウェアから以下の2つの方法で再起動可能</p> <p>(1) 設定を保持した状態で再起動  (2) 設定を工場出荷時に戻す再起動</p>																												
4-4. エージェント	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">管理用プロトコル</td> <td style="width: 30%;">:SNMP v1/v2c/v3</td> <td style="width: 40%;">(RFC 1157, RFC 1901, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TELNET</td> <td>(RFC 854, RFC 855)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SSH v2</td> <td>(RFC 4252, RFC 4253, RFC4254, RFC 4716, RFC 4419)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">管理用プロトコル(オリジナル) :PPSP</td> </tr> <tr> <td>データ転送用プロトコル</td> <td>:TFTP</td> <td>(RFC 783, RFC 1350)</td> </tr> </table>	管理用プロトコル	:SNMP v1/v2c/v3	(RFC 1157, RFC 1901, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416)		TELNET	(RFC 854, RFC 855)		SSH v2	(RFC 4252, RFC 4253, RFC4254, RFC 4716, RFC 4419)	管理用プロトコル(オリジナル) :PPSP			データ転送用プロトコル	:TFTP	(RFC 783, RFC 1350)													
管理用プロトコル	:SNMP v1/v2c/v3	(RFC 1157, RFC 1901, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416)																											
	TELNET	(RFC 854, RFC 855)																											
	SSH v2	(RFC 4252, RFC 4253, RFC4254, RFC 4716, RFC 4419)																											
管理用プロトコル(オリジナル) :PPSP																													
データ転送用プロトコル	:TFTP	(RFC 783, RFC 1350)																											
4-5. サポートMIB	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">RFC1213-MIB (MIB II)</td> <td style="width: 40%;">(RFC 1213) (※1)</td> </tr> <tr> <td>BRIDGE-MIB</td> <td>(RFC 4188) (※2)</td> </tr> <tr> <td>SNMPv2-MIB</td> <td>(RFC 1907)</td> </tr> <tr> <td>RMON-MIB</td> <td>(RFC 2819) etherStatsTableのみ</td> </tr> <tr> <td>SNMP-FRAMEWORK-MIB</td> <td>(RFC 2571)</td> </tr> <tr> <td>SNMP-MPD-MIB</td> <td>(RFC 2572)</td> </tr> <tr> <td>SNMP-NOTIFICATION-MIB</td> <td>(RFC 2573N)</td> </tr> <tr> <td>SNMP-TARGET-MIB</td> <td>(RFC 2573T)</td> </tr> <tr> <td>SNMP-USER-BASED-SM-MIB</td> <td>(RFC 2574)</td> </tr> <tr> <td>SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB</td> <td>(RFC 2575)</td> </tr> <tr> <td>SNMP-COMMUNITY-MIB</td> <td>(RFC 2576)</td> </tr> <tr> <td>IP-MIB</td> <td>(RFC 4293) (※3)</td> </tr> <tr> <td>IF-MIB</td> <td>(RFC 2863) IfMIBを除く</td> </tr> <tr> <td>IEEE8021-PAE-MIB</td> <td>dot1xPaeSupplicantを除く</td> </tr> </table> <p>※1 次の項目を除く  At , ipRouteTable, icmp, egp</p> <p>※2 次の項目を除く  dot1dStp, dot1dSr, dot1dStatic</p> <p>※3 次の項目を除く  ipDefaultRouterTable, ipv6RouterAdvertTable</p>	RFC1213-MIB (MIB II)	(RFC 1213) (※1)	BRIDGE-MIB	(RFC 4188) (※2)	SNMPv2-MIB	(RFC 1907)	RMON-MIB	(RFC 2819) etherStatsTableのみ	SNMP-FRAMEWORK-MIB	(RFC 2571)	SNMP-MPD-MIB	(RFC 2572)	SNMP-NOTIFICATION-MIB	(RFC 2573N)	SNMP-TARGET-MIB	(RFC 2573T)	SNMP-USER-BASED-SM-MIB	(RFC 2574)	SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB	(RFC 2575)	SNMP-COMMUNITY-MIB	(RFC 2576)	IP-MIB	(RFC 4293) (※3)	IF-MIB	(RFC 2863) IfMIBを除く	IEEE8021-PAE-MIB	dot1xPaeSupplicantを除く
RFC1213-MIB (MIB II)	(RFC 1213) (※1)																												
BRIDGE-MIB	(RFC 4188) (※2)																												
SNMPv2-MIB	(RFC 1907)																												
RMON-MIB	(RFC 2819) etherStatsTableのみ																												
SNMP-FRAMEWORK-MIB	(RFC 2571)																												
SNMP-MPD-MIB	(RFC 2572)																												
SNMP-NOTIFICATION-MIB	(RFC 2573N)																												
SNMP-TARGET-MIB	(RFC 2573T)																												
SNMP-USER-BASED-SM-MIB	(RFC 2574)																												
SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB	(RFC 2575)																												
SNMP-COMMUNITY-MIB	(RFC 2576)																												
IP-MIB	(RFC 4293) (※3)																												
IF-MIB	(RFC 2863) IfMIBを除く																												
IEEE8021-PAE-MIB	dot1xPaeSupplicantを除く																												
4-6. ログ	<p>最大保持数:10,000</p> <p>Syslogサーバ転送機能(IPv4/v6)</p>																												

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.8

#### 4. ソフトウェア仕様

4-7. ループ検知・遮断	<p>ループ検知が発生したポートをLEDでお知らせし、そのポートを自動的に遮断します。また、ループが発生中、または3日間ループが発生した場合には、LOOP HISTORY LEDが緑点滅し、お知らせします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ループ検知設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>有効 (工場出荷時設定)</li> <li>コンソールによる設定、またはLED表示切替ボタンを10秒以上長押しによる有効/無効切替(※)</li> <li>※LED表示切替ボタンによる設定は電源をOFFにしても設定は保持されます</li> </ul> </li> <li>•ループ検知ポート <ul style="list-style-type: none"> <li>有効 ポート1~12 (工場出荷時設定)</li> <li>無効 ポート13~16 (工場出荷時設定)</li> </ul> </li> <li>•ループ遮断時間 <ul style="list-style-type: none"> <li>60~86,400秒 (工場出荷時設定:60秒)</li> <li>設定時間ポートLEDが橙点灯し、ポートを遮断</li> </ul> </li> <li>•ループ履歴保持時間 <ul style="list-style-type: none"> <li>3日間</li> <li>LOOP HISTORY LEDが3日間点滅。かつ、ループ解消後3日間以内はポートLEDが点灯します。</li> </ul> </li> </ul> <p>ループ遮断モードに以下2種類のモードがあります</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ブロックモード (工場出荷時設定) <ul style="list-style-type: none"> <li>ループ検知時は、自動的にポートのステータスをブロッキングにし、ループ検知パケットを含む特定のパケットのみ送受信を行います。</li> </ul> </li> <li>•シャットダウンモード <ul style="list-style-type: none"> <li>ループ検知時は、自動的にポートをリンクダウンし、すべてのパケットの送受信を行いません。(※)</li> <li>※設定した復旧時間の30秒前より自動的にループ検知パケットのみ送受信を行います</li> </ul> </li> </ul>
4-8. その他	<p>Syslog Client (Syslogサーバへのシステムログ転送)  TFTP Client (ソフトウェアアップグレード、設定情報の保存・読込)  SNTP Client  TELNET Client  DHCP Client  LLDP  LLDP-MED  DNSリゾルバ  DHCP Snooping  DDM  Statistics  sFlow  Ethernet OAM  CFM  UDLD(対応予定)</p>

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.9

5. レイヤ2スイッチ機能

5-1. スパニングツリー	IEEE 802.1D スパニングツリープロトコル、ラピッドスパニングツリープロトコル IEEE 802.1Q マルチプルスパニングツリープロトコル BPDUガード機能
5-2. VLAN	IEEE 802.1Q, プライベートVLAN機能, MACアドレスベースVLAN機能 サブネットベースVLAN機能, プロトコルベースVLAN機能, VLAN登録数 4,094個(デフォルトも含む), Asymmetric VLAN機能, Voice VLAN機能(LLDP-MED使用) ダイナミックVLAN機能, ゲストVLAN機能, インターネットマンション機能
5-3. リンクアグリゲーション	IEEE802.3ad リンクアグリゲーション機能(LACP/Manual) 最大8グループ構成可能(1グループ最大8ポート)
5-4. SPAN、RSPAN	対象となるポートのトラフィックを指定したポートにコピーして送信可能 (複数の対象ポート指定可能) RSPANにより、遠隔にあるスイッチのパケットをモニタリング可能
5-5. ポートグループピンング機能	同一グループのみ通信制御が可能(最大256グループの登録が可能)
5-6. QoS	IEEE802.1p 8段階の優先制御 スケジューリング方式: Strict Priority Queuing (SPQ: 絶対優先スケジューリング) Weighted Round Robin (WRR: 重み付きラウンドロビンスケジューリング) Weighted Deficit Round Robin(WDRR: 重み付き不足ラウンドロビンスケジューリング)
5-7. 認証機能	IEEE802.1Xポートベース認証機能 IEEE802.1Xを用いたMACベース個別認証機能 IEEE802.1Xを用いたダイナミックVLAN機能 IEEE802.1Xを用いたゲストVLAN機能 (EAP-MD5/TLS/PEAP認証方式) IEEE802.1X サブリカント 登録MACアドレス強制認証機能 EAPフレーム透過機能(ポート単位でEAP透過の有効/無効が可能) MAC認証 Web認証 トリプル認証(※1) ステップ認証(※2) ※1 1つのポートでIEEE802.1X MACベース/MAC/WEB認証を同時待ち受け可能 ※2 ユーザー認証と端末認証を段階的実行可能 MAC-WEB認証 MAC-802.1X認証 802.1X-WEB認証
5-8. PoE給電機能	IEEE802.3at 給電機能 ポート1~12に最大合計185W給電可能(ポートへの最大給電電力30W) 給電方式: Alternative A(ケーブル信号線1,2,3,6利用)
5-9. PoEスケジューラ機能	PoEの給電制御をスケジューリング可能 月、週、日単位または指定した日付にて設定可能 スケジュール登録数 最大32件
5-10. PoEオートリポート機能	Ping、LLDP、トラフィック量の3方式により監視、対象ポートの給電のOFF/ONが可能

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.10

### 5. レイヤ2スイッチ機能

5-11. 静音ファンコントロール機能	<p>使用環境に応じて、ファン回転数を設定できます。 ファン回転数を設定すると、最大給電電力が自動制限されます。 ファン回転数 (Fan Speed) をLow1 またはMin に設定すると、装置全体の最大給電電力 (Power Budget) が84W に自動制限されますが、ファン騒音を低減させた状態でご使用いただけます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ファン回転数 (Fan Speed)</th> <th>動作環境温度</th> <th>最大給電電力 (Power Budget)</th> <th>騒音特性 LpA (※)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高速 (High)</td> <td rowspan="2">0-50℃</td> <td>185W</td> <td>42 dB</td> <td>工場出荷時</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">低速 (Low1) (Low2)</td> <td>84W</td> <td rowspan="2">35 dB</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>0-40℃</td> <td>185W</td> </tr> <tr> <td>超低速 (Min)</td> <td>84W</td> <td>24 dB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(※) JIS X 7779による各モード時における周辺での音圧レベル測定値は平均値であり性能を保証するものではありません。</p>	ファン回転数 (Fan Speed)	動作環境温度	最大給電電力 (Power Budget)	騒音特性 LpA (※)	備考	高速 (High)	0-50℃	185W	42 dB	工場出荷時	低速 (Low1) (Low2)	84W	35 dB		0-40℃	185W	超低速 (Min)	84W	24 dB	
ファン回転数 (Fan Speed)	動作環境温度	最大給電電力 (Power Budget)	騒音特性 LpA (※)	備考																	
高速 (High)	0-50℃	185W	42 dB	工場出荷時																	
低速 (Low1) (Low2)		84W	35 dB																		
	0-40℃	185W																			
超低速 (Min)	84W	24 dB																			
5-12. リングプロトコル	リング構成で冗長化が可能 (最大8グループの登録が可能)																				
5-13. マルチキャスト	IGMP snooping (IGMP v1/v2/v3) 機能 (最大グループ数: 1,024) IGMP Querier機能 MLD snooping (MLDv1/v2) 対応 (最大グループ数: 1,024) マルチキャストフィルタリング機能																				
5-14. アクセスコントロール	以下のパラメータでアクセス制御が可能 (1) IPv4アドレス、IPv6アドレス (Source またはDestination) (2) MACアドレス (Source またはDestination) (3) TCP/UDPポート番号 (Source またはDestination) (4) VLAN ID (5) IEEE802.3p Priority (6) DSCP、DSCP6 (7) Protocol (8) ICMPタイプ (9) TCP SYN Flag																				
5-15. 時間設定	SNTP設定 時刻手動設定																				
5-16. ストームコントロール機能	Unknown unicast、Broadcast、Multicastのストームを制御可能。																				

### 6. Web管理機能

6-1. 対応ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 11																																
6-2. 設定機能	<table border="0"> <tr> <td>管理情報設定</td> <td>ポートグループピング設定</td> </tr> <tr> <td>IPアドレス設定</td> <td>ポートモニタリング設定</td> </tr> <tr> <td>SNMP設定</td> <td>ポートカウンタ設定および参照</td> </tr> <tr> <td>SNTP設定</td> <td>認証設定</td> </tr> <tr> <td>ポート設定</td> <td>IGMP Querier設定</td> </tr> <tr> <td>アクセス条件設定</td> <td>IGMP Snooping設定</td> </tr> <tr> <td>ユーザ名/パスワード設定</td> <td>スパニングツリー設定</td> </tr> <tr> <td>FDB設定および参照</td> <td>MSTP (マルチプルスパニングツリー) 設定</td> </tr> <tr> <td>時刻設定</td> <td>ループ検知・遮断設定</td> </tr> <tr> <td>LLDP設定</td> <td>DDM設定</td> </tr> <tr> <td>VLAN設定</td> <td>リングプロトコル設定</td> </tr> <tr> <td>リンクアグリゲーション設定</td> <td>PoE設定</td> </tr> <tr> <td>QoS設定</td> <td>統計情報</td> </tr> <tr> <td>ストームコントロール設定</td> <td>システムログ</td> </tr> <tr> <td>アクセスコントロール設定</td> <td>システムログ送信設定</td> </tr> <tr> <td>ARPエントリ手動登録</td> <td></td> </tr> </table>	管理情報設定	ポートグループピング設定	IPアドレス設定	ポートモニタリング設定	SNMP設定	ポートカウンタ設定および参照	SNTP設定	認証設定	ポート設定	IGMP Querier設定	アクセス条件設定	IGMP Snooping設定	ユーザ名/パスワード設定	スパニングツリー設定	FDB設定および参照	MSTP (マルチプルスパニングツリー) 設定	時刻設定	ループ検知・遮断設定	LLDP設定	DDM設定	VLAN設定	リングプロトコル設定	リンクアグリゲーション設定	PoE設定	QoS設定	統計情報	ストームコントロール設定	システムログ	アクセスコントロール設定	システムログ送信設定	ARPエントリ手動登録	
管理情報設定	ポートグループピング設定																																
IPアドレス設定	ポートモニタリング設定																																
SNMP設定	ポートカウンタ設定および参照																																
SNTP設定	認証設定																																
ポート設定	IGMP Querier設定																																
アクセス条件設定	IGMP Snooping設定																																
ユーザ名/パスワード設定	スパニングツリー設定																																
FDB設定および参照	MSTP (マルチプルスパニングツリー) 設定																																
時刻設定	ループ検知・遮断設定																																
LLDP設定	DDM設定																																
VLAN設定	リングプロトコル設定																																
リンクアグリゲーション設定	PoE設定																																
QoS設定	統計情報																																
ストームコントロール設定	システムログ																																
アクセスコントロール設定	システムログ送信設定																																
ARPエントリ手動登録																																	
6-3. システム管理ツール	ファームウェア更新、再起動、設定情報保存、設定ファイル転送、Ping実行																																

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.11

7. コネクタ ピン配置

7-1. ポート1~16										
状態	ピンNo.	1	2	3	6	4	5	7	8	
MDI-X	信号	BLDB+	BLDB-	BLDA+	BLDA-	BLDD+	BLDD-	BLDC+	BLDC-	
MDI	信号	BLDA+	BLDA-	BLDB+	BLDB-	BLDC+	BLDC-	BLDD+	BLDD-	
7-2. コンソール・ポート										
ピンNo.	信号	ピンNo.	信号							
1	NC	5	GND							
2	NC	6	RXD							
3	TXD	7	NC							
4	GND	8	NC							

8. 設置方法・付属品

8-1. 設置方法	(1) 壁面への取付 (2) 19インチラックへの取付 (3) 什器へのマグネット取付	
8-2. 付属品	(1) 取扱説明書 (2) 取付金具(19インチラックマウント用) (3) ねじ(19インチラックマウント用) (4) ねじ(取付金具と本体接続用) (5) 電源コード 1.8m(※) (6) ゴム足 ※付属の電源コードはAC100V専用コードです。	:1冊 :2個 :4本 :8本 :1本 :4個

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	



品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.12

9. 別売オプション

9-1. コンソールケーブル (品番:PN72001)	(1)RJ45-Dsub9ピン コンソールケーブル :1本
9-2. ゴム足(マグネット内蔵) (品番:PN71054)	(1) ゴム足(マグネット内蔵) :4個 (2) ねじ(ゴム足取付用) :4本
9-3. 壁取付用金具 (品番:PN71053)	(1) 取付金具(壁取付用) :2個 (2) ねじ(壁取付金具と本体接続用) :8本
9-4. AVラックマウント用 金具-1 緑/黒 (オーダー用品番:7101J-G/K)	(1) 取付金具(19インチラックマウント用) :2個 (2) ねじ(19インチラックマウント用) :4本 (3) ねじ(ラック取付金具と本体接続用) :8本
9-5. 1000BASE-SX SFP Module(i) (品番:PN54022)	光ファイバ・ポート:LCコネクタ(2芯) 伝送方式 :IEEE802.3z 1000BASE-SX 伝送速度 :1000Mbps 全二重 適合ケーブル :光ファイバケーブル 50/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 62.5/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 最大伝送距離 :50/125 $\mu$ m の場合550m 62.5/125 $\mu$ m の場合220m 動作温度範囲 :0~60°C
9-6. 1000BASE-LX SFP Module(i) (品番:PN54024)	光ファイバ・ポート:LCコネクタ(2芯) 伝送方式 :IEEE802.3z 1000BASE-LX 伝送速度 :1000Mbps 全二重 適合ケーブル :光ファイバケーブル 10/125 $\mu$ m シングルモードファイバ 50/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 62.5/125 $\mu$ m マルチモードファイバ 最大伝送距離 :シングルモードファイバの場合10km マルチモードファイバの場合550m 動作温度範囲 :0~60°C ※マルチモードファイバでIEEE802.3z 1000BASE-LX接続を行う場合には、 MCP(モードコンディショニング・パッチコード)が別途必要です。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.13

#### 10. 安全確保のための使用上の禁止事項

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。  
 下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。  
 この装置のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

- (1) 交流100V以外では使用しない  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (2) 雷が発生したときは、この装置や接続ケーブルに触れない  
感電の原因になるおそれがあります。
- (3) この装置を分解・改造しない  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (4) 電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、はさみ込んだり、重いものをのせたり、加熱したりしない  
電源コードが破損し、火災・感電の原因になるおそれがあります。
- (5) ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない  
感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (6) 開口部やツイストペアポート、コンソールポート、SFP拡張スロットから内部に金属や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしない  
火災・感電・故障の原因になる恐れがあります。
- (7) 水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所、導電性のほこり、腐食性ガス、可燃性ガスのある場所で保管・使用しない  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。
- (8) 直射日光の当たる場所や温度の高い場所で、保管・使用しない  
内部の温度が上がり、火災の原因になるおそれがあります。
- (9) 振動・衝撃の多い場所や不安定な場所で、保管・使用しない  
落下して、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (10) この装置を別売のゴム足(マグネット内蔵) PN71054で取り付ける場合は、床面より高さ80cmを超える位置への設置、振動・衝撃の多い場所や不安定な場所、装置の下を人が通るような場所(高所)に設置しない  
落下して、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (11) この装置を火に入れない  
爆発・火災の原因になるおそれがあります。
- (12) コンソールポートに別売のコンソールケーブルPN72001 RJ45-Dsub9ピンコンソールケーブル以外を接続しない  
火災・感電・故障・誤動作の原因になるおそれがあります。
- (13) 床、床下、天井裏、盤など塵埃環境で使用しない  
床や床下、天井裏、盤など、ほこりの多い場所では使用しないでください。  
火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。ラック内など、ほこりが発生しづらい環境にて運用いただくことを推奨します。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.14

## 11. 安全確保のための使用上の注意事項

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。  
 下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。  
 この装置のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

- (1) 付属の電源コード(交流100V、7A仕様)を使う  
感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。
- (2) 故障時は電源プラグを抜く  
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。
- (3) 必ずアース線を接続する  
感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。  
アース接続されたコンセントに付属の電源コードで接続してください。  
コンセントがアースに接続されていない場合は、アース端子ねじにアース線(AWG18：緑/黄)を接続してください。
- (4) 電源コードを電源ポートにゆるみなどが無いよう、確実に接続する  
感電や誤動作の原因になるおそれがあります。
- (5) STATUS/ECO(ステータス/ECOモード)LED、FAN(ファンセンサ)LEDが橙点滅となった場合は、故障のため電源プラグを抜く  
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。
- (6) ツイストペアポート、SFP拡張スロット、電源コード掛けブロック、コンソールポートで手などを切らないよう注意の上取り扱う
- (7) この装置を壁面に取り付ける場合は、別売の壁取付用金具(PN71053)にて、本体および接続ケーブルの重みにより落下しないように確実に取り付け、設置する  
落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。
- (8) 光ファイバーケーブルのコネクタ部がほこりなどで汚れていないか確認する  
正常に光信号が伝送されず、誤動作・故障の原因になるおそれがあります。汚れている場合は、必ず清掃してから光ファイバーポートに接続してください。
- (9) 性能維持のために定期的にメンテナンスをする  
装置の管理者を決めていただき、定期的なメンテナンスを必ず実施してください。メンテナンス時に確認が必要な項目を列挙した点検表は、当社ホームページにて公開しています。
- (10) この装置を使用してシステムを設計する場合、冗長化構成を組むなど適切な処置を講じた上で使用する  
使用中の故障・誤動作などの要因により、通信障害が発生する場合があります。
- (11) この装置を極めて高い信頼性が必要とされる用途に使用する場合には、安全性、信頼性の確保に万全を期するよう注意する  
極めて高い信頼性が必要とされる用途(鉄道、航空、医療用等での使用のうち、通信障害による影響度が極めて高いシステム、人命に直接影響するシステム)に使用されることを意図した設計・製造はされておられません。
- (12) 経年劣化などの使用環境に起因した障害に注意する  
稼働率、使用環境などの条件により異なりますが、部品の経年劣化等により、性能が低下することがあります。  
この装置は、設置後5年程度での交換を推奨いたします。
- (13) この装置を使用できる環境の制限に注意する  
①商用電源線と通信線を隔離してください。一般社団法人日本電気協会発行の内線規程に記載のとおり、配線と他の配線または弱電流電線、光ファイバーケーブル、金属製水管、ガス管などと隔離してください。  
通信線にノイズが生じ、通信不具合の原因になるおそれがあります。  
②VCCI クラスA 情報技術装置については、家庭で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。  
この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
- (14) ツイストペアポートに10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T以外の機器を接続しない  
故障の原因になるおそれがあります。
- (15) SFP拡張スロット(ポート 13~16)に、別売のSFPモジュール(PN54022/PN54024)以外を挿入しない  
故障の原因になるおそれがあります。  
対応するSFP拡張モジュールの最新情報は、ホームページにてご確認ください。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.15

## 11. 安全確保のための使用上の注意事項

- (16) コンソールポートにシリアル通信端末以外を接続しない  
故障の原因になるおそれがあります。
- (17) IEEE802.3at 対応の受電機器をこの装置に接続する場合、Cat5e 以上のケーブルを使用する  
上記以外のケーブルを使用すると、発熱・発火・故障の原因になるおそれがあります。
- (18) この装置のツイストペアポート側および電源ポート側への避雷器 (SPD) の設置を強く推奨する  
落雷の影響による過電流・過電圧が故障の原因になるおそれがあります。

## 12. 使用上の注意事項

- (1) 内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。
- (2) 商用電源は必ずこの装置の近くで、取り扱いやすい場所からお取りください。
- (3) この装置を設置・移動する際は、電源コードを外してください。
- (4) この装置を清掃する際は、電源コードを外してください。
- (5) 仕様限界をこえると誤動作の原因となるおそれがありますので、ご注意ください。
- (6) この装置をマグネットで取り付ける場合は、ケーブルの重みなどで装置がずれたり落下したりしないことをご確認ください。  
また、ケーブルを接続するときは、装置本体を押さえて接続してください。
- (7) RJ45コネクタの金属端子やコネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグの金属端子、SFP拡張スロット内部の  
金属端子に触れたり、帯電したものを近づけたりしないでください。  
静電気により故障の原因になるおそれがあります。
- (8) コネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグをカーペットなどの帯電するものの上や近辺に  
放置しないでください。  
静電気により故障の原因になるおそれがあります。
- (9) 落下など強い衝撃を与えないでください。故障の原因になるおそれがあります。
- (10) コンソールポートにコンソールケーブルを接続する際は、事前にこの装置以外の金属製什器などを触って静電気を  
除去してください。
- (11) 周囲の温度が0 ~ 50℃の場所でお使いください。  
ファンの設定をLow2またはMinに設定してご使用いただく場合は、周囲の温度が0 ~ 40℃の場所  
でお使いください。  
また、以下場所での保管・使用はしないでください。  
(仕様の環境条件下にて保管・使用をしてください)  
— 水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所  
— ほこりの多い場所、静電気障害のおそれのある場所 (カーペットの上など)  
— 直射日光が当たる場所  
— 結露するような場所、仕様の環境条件を満たさない高温・低温の場所  
上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となるおそれがあり、保証しかねますのでご注意ください。  
※動作環境温度外でご使用の場合、保護装置が働き内部電源が停止することがあります。
- (12) この装置の通風口をふさがないでください。通風口をふさぐと内部に熱がこもり誤動作の原因になるおそれがあります。
- (13) SFP拡張スロットに別売りのSFP拡張モジュール (PN54022/PN54024) 以外を挿入した場合、  
動作保証はいたしませんのでご注意ください。  
対応するSFPモジュール最新情報はホームページにてご確認ください。
- (14) この装置を上下に重ねて置かないでください。また、左右に並べておく場合はすき間を20mm以上設けてください。
- (15) ラックマウントする場合は、上下の機器との間隔を20mm以上離してお使いください。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	

品名	GA-ML12TPoE+	商品仕様書	401-261293-SP06
品番	PN261293		全16 No.16

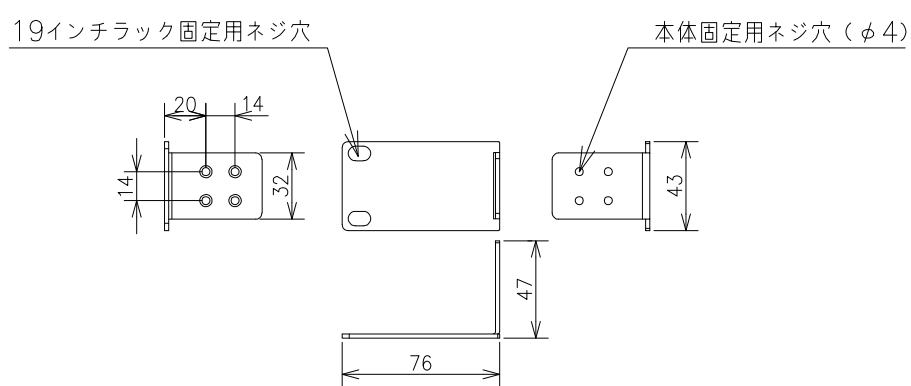
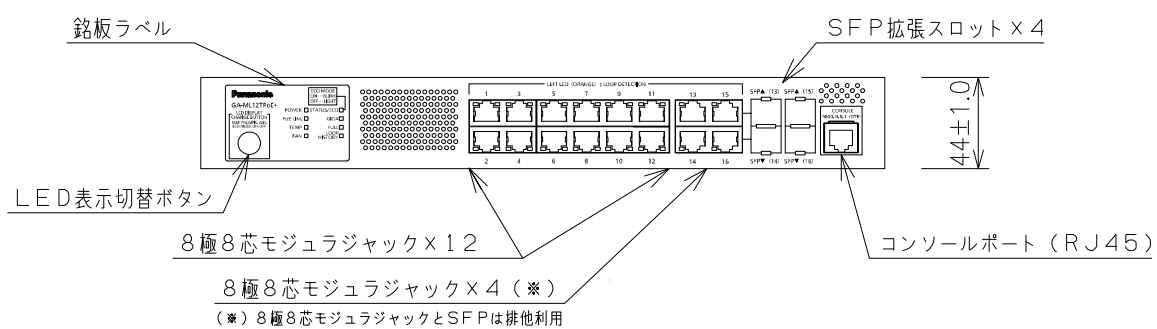
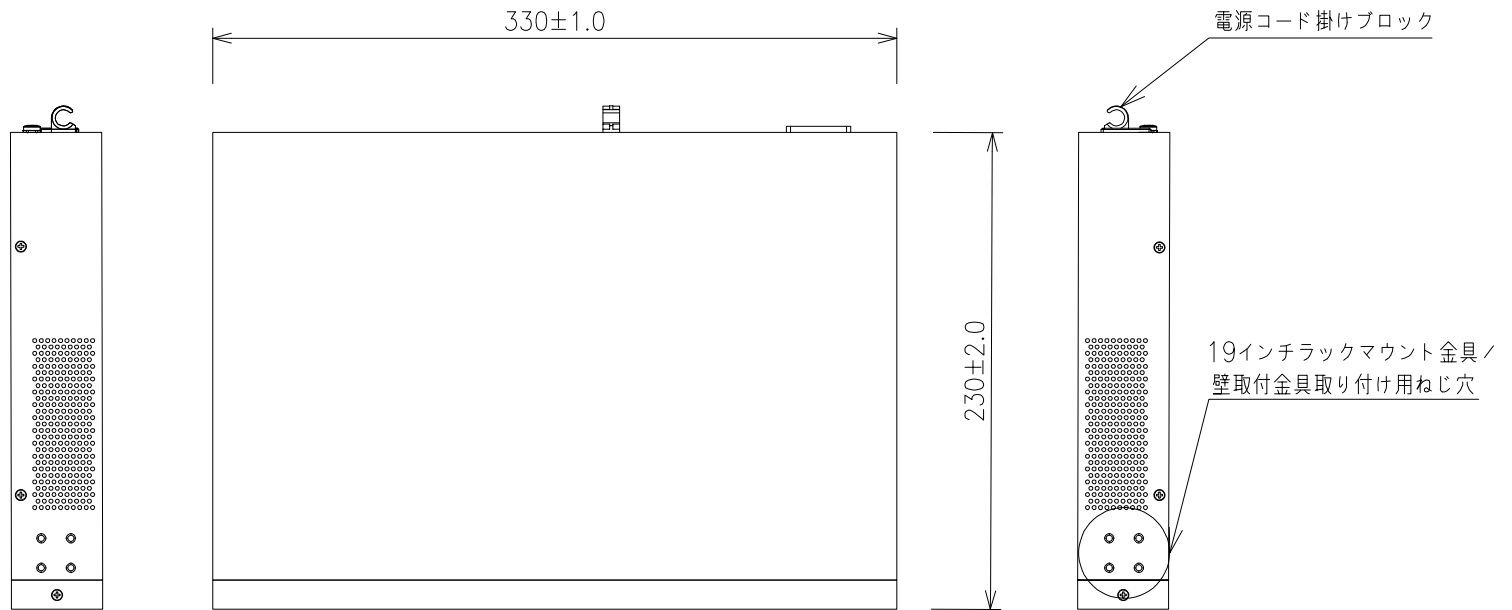
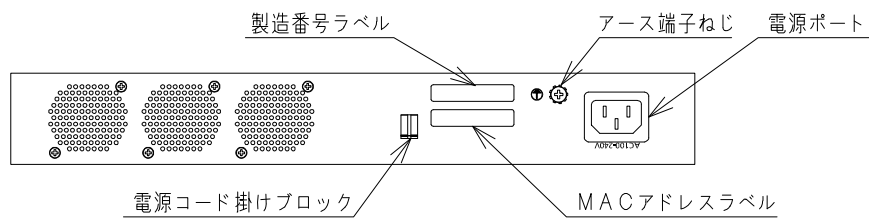
### 13. 品質保証について

本商品の品質管理に最大の注力をいたしますが、

- (1) 万一、本商品の品質不良が原因となり、人命並びに財産に多大の影響が予測される場合に、本仕様書記載の特性・数値に対し余裕を持たれ、かつ二重回路等の安全対策を組み込んでいただくことを、製造物責任の観点からお勧めします。
- (2) 本商品の品質保証期間はご購入日(お引渡し日)より1年間です。
- (3) 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書にしたがった使用状態で保証期間内に故障した場合に、無料修理もしくは製品交換をさせていただきます。ここでいう保証は、ご購入または納入された本商品単体の保証(無料修理)に限ります。
- 機器の交換作業はお客様で実施をお願いいたします。
  - 修理依頼時の当社までの送料はお客様にてご負担ください。
- (4) 保証期間内でも、次の場合に原則として保証対象外とさせていただきます。
- (イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や本体ケース開封を含む分解、改造による故障および損傷
  - (ロ) 当社の仕様書、カタログ等に記載されている使用条件、環境の範囲を超えた使用による故障および損傷
  - (ハ) 施工上の不備に起因する故障や不具合
  - (ニ) お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
  - (ホ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変および公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障および損傷
  - (ヘ) 取扱説明書で要求されるメンテナンスを行わないことによる故障および損傷
  - (ト) 保証書のご提示がない場合
  - (チ) 保証書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
  - (リ) 日本国内以外でのご使用による故障および損傷
  - (ヌ) ファームウェアの不具合

当社は、この仕様書に掲載の商品の使用または使用不能に関して発生したいかなる損害(逸失利益、機会損失等を含みますがこれらに限らないものとします)もその責を一切負わないものとします。

作成日	2019年 7月 19日	パナソニックLSネットワークス株式会社
改定日	2021年 2月 25日	



19インチラック固定用金具 (同梱)

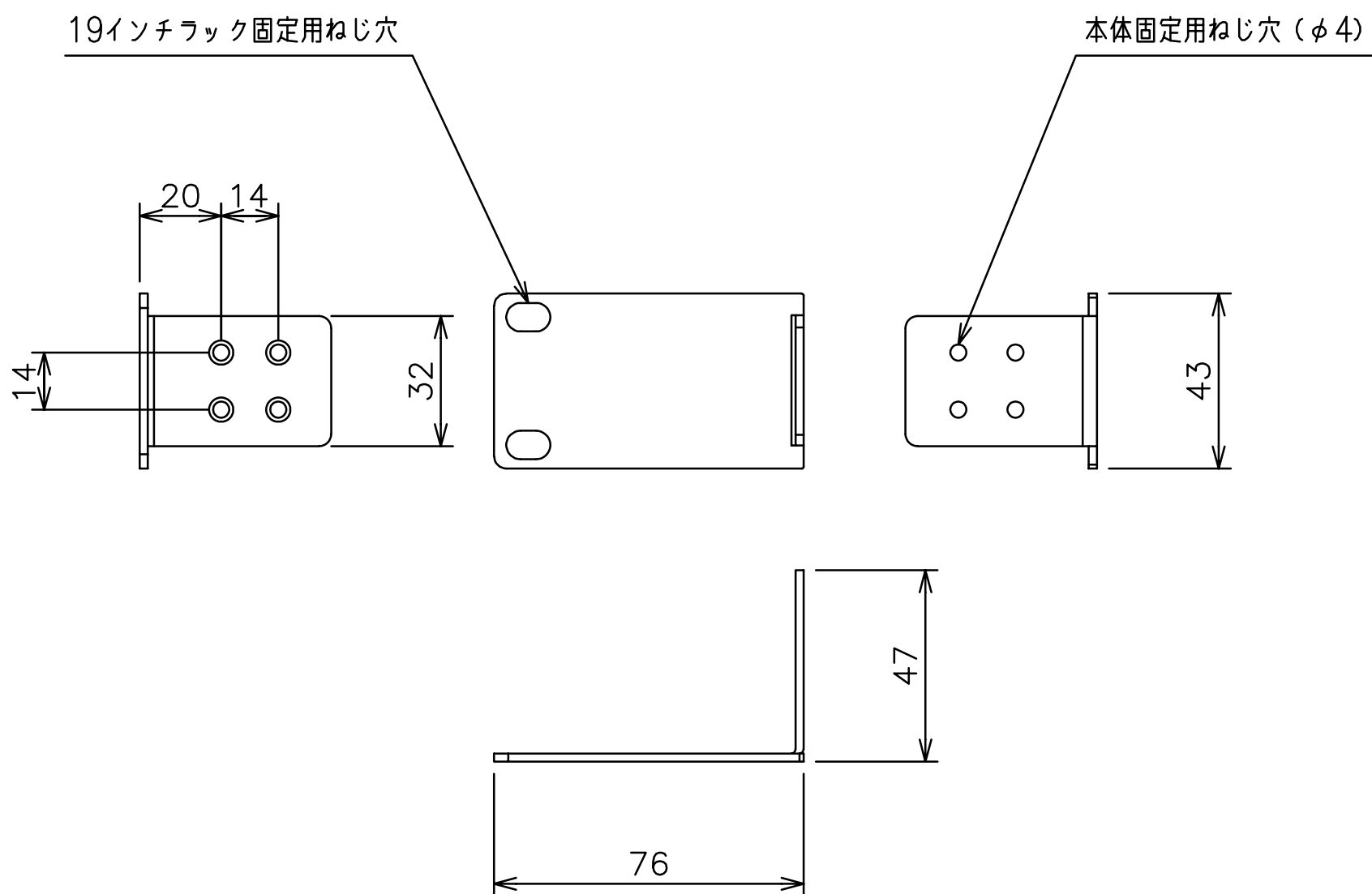
(注記)

- 動作環境  
 温度 0℃～50℃  
 湿度 20～80%RH (結露なきこと)
- 適合規制  
 (電磁放射) VCCI Class A
- 電源仕様  
 電源電圧 AC100V、50/60Hz (※1)
- ケース材料 SECC
- 色彩  
 本体：グリーン03  
 前面：ブラック03  
 銘板ラベル：ブラック04

(※1) 付属の電源コード1本は、AC100V専用コードです。  
 (ご注意) 上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となり、保証しかねますのでご注意ください。

図名	GA-ML12TP0E+			尺度	1:5	
形式				2019年 5月 10日		
				検図	設計	製図
図番	GA-ML12TP0E+	品番	PN261293	水町	竹内	山下

パナソニックLSネットワークス株式会社



(注記)

1. 対象製品

\*最新の対象品名・品番については、当社ホームページにてご確認ください

番号	部品名	数	備考
①	取付金具 (19インチラックマウント用)	2	
②	ねじ (19インチラックマウント用)	4	
③	ねじ (取付金具と本体接続用)	8	

図名	19インチラックマウント金具 (330)			尺度	1:2	
形式	_____			2019年 6月 5日		
				検 図	設 計	製 図
図番	19インチラックマウント金具 (330)	品番	PN71055			

パナソニックLSネットワークス株式会社

- 製品の仕様、付属品およびデザインは予告無く変更する場合があります。記載内容は2018年5月現在のものです。

## ネットワークカメラ モニタリングユニット AS-5200/M/MC

### ■ 概要

AS-5200（以下、本機）は、最大8台のネットワークカメラ（以下、カメラ）の画像をモニタリングすることができる、ネットワークカメラ モニタリングユニットです。  
録画機能が無い-5200M、マルチキャスト配信に対応した-5200MCがあります。

### ■ 特長

#### ・高精細画像監視

最大1920×1080（Full HD）の画像サイズに対応し、モニタリングが行えます。  
動画圧縮方式は、M-JPEG と H.264 に加えて、H.265 に対応しています。

#### ・無線リモコン操作

設定・操作は付属のワイヤレスリモコンから行います。  
本機が複数台並ぶ環境下でもペアリング機能により、リモコン操作信号の干渉がありません。

#### ・USB 3.0 外付けハードディスクで簡易録画（AS-5200のみ）

市販のUSB3.0 外付けハードディスク（別売り、推奨品あり）を接続することにより、登録したネットワークカメラの動画を録画することができます。

#### ・外部制御、設定ツール

ネットワーク経由で、PCまたはスマートフォンからWebブラウザを使って操作が可能です。  
また、PC用の設定作成ツール（本機からダウンロード）を使い、設定ファイルの作成が出来ます。

#### ・ファンレス・静音構造

消費電力の低減により発熱を抑え、ファンレスを実現。メンテナンス性と静音を両立しています。

### ■ 仕様

#### ● 主な定格

登録カメラ台数	最大8台
表示能力	1920×1080 30fps×8台 表示可能 ※環境に依ります
表示レイアウト	単画/単画×8 シーケンス/2分割/2分割×4 シーケンス/4分割/4分割×2 シーケンス/ 6分割 A/B/8分割/9分割/2分割（縦）/2分割（縦）×4 シーケンス/8分割（縦）
モニター出力端子	VGA（高密度Dサブ 15ピン）×1系統 or HDMI×1系統 ※出力は択一となります。
ネットワーク	RJ-45 100/1000BASE-T ×1系統
外部ストレージ端子	USB 3.0（フロント側）
録画カメラ台数	最大8台（但し、外付けHDD接続時）※AS-5200のみ
録画日数	特定条件下で、カメラ4台60日分（外付けHDD 3.0TB接続時）※AS-5200のみ
動作環境	温度 0～40℃ 湿度 10～90%（結露なきこと）
電源	DC19V 65W以下（専用ACアダプターAC100V 50/60Hz）通常時約30W
重量	約1,450g（ACアダプター含まず）
寸法	幅40mm 高さ165mm 奥行き200mm（突起部、スタンド・ACアダプター含まず）
仕上げ	ツヤ消しブラック プラスチック/メタル
設置	縦置き（縦置きスタンド付属）、横置き



● 対応カメラ (AS-5200MC のマルチキャスト対応カメラは、別途、お問い合わせください)

Panasonic	カメラ BB	BB-HCM100, 110, 511, 515, 527, 531, 547, 580, 581, 701, 705, 715, 735, SC364, 382, 384, SP104W, ST162, 165, SW172, 174W, 175, 374
	i-pro	DG-NF282, 302, NP244, 304, 502, NS202A, NW502S, 960, WJ (DG)-GXE100, 500, WV (DG)-S1110, 1111, 1112, 1130, 1131, 1510, 1511, 1531, 2110, 2111, 2130, 2131, 2511, 2531, 6110, 6130, 6111, 6131, 6530, WV (DG)-SC385, 386, 387, 588, SF132, 135, 138, 334, 335, 438, 539, SFN110, 130, 310, 311, 531, 611, 631, SFV110, 130, 311, 531, 611, 631, SP102, 105, 304, 305, 509, SPN310, 311, 531, 611, 631, SPW310, 311, 611, 631, SUD638, SW155, 158, 314, 316, 355, 395, 396, 397, 458, 559, 598, X6511, 6531
AXIS		M1004-W, 1011, 1025, 1034-W, 1045, 1054, 1065, 1103, 1104, 1113, 1114, 1124, 1125, 1144, 1145, M2014-E, 2025, M3006, 3011, 3014, 3024, 3025, 3044, 3045, 3104, 3105, 3113, 3114, 3203, 3204, 5013, 5014, M7001, 7011, P1204, 1214, 1311, 1343, 1344, 1346, 1353, 1354, 1355, 1364, 1365, 1405, 1425, 3214, 3215, 3225, 3301, 3304, 3343, 3344, 3346, 3353, 3354, 3363, 3364, 3384, 5414, 5415, 5512, 5514, 5515, 5522, 5532, 5534, 5624, 5635, Q1602, 1604, 1614, 1615, 1635, 1755, 1765, 1775, 3505, 3615, 6042, 6044, 6054, 6055, 6115, 7401, 7404, 7411, 8414, V5915
SONY		SNC-CH/DH 110, 120, 140, 160, 180, 210, 220, 240, 260, 280, SNC-CX600, 600W, SNC-EB600, 600B, 602R, 630, 630B, 632R, 640, 642, SNC-EM600, 602R, 630, 632R, 641, SNC-RS86N, SNC-VB600, 600B, 630, 632, 635, SNC-VM600, 600B, 602R, 630, 632R, 642, SNC-WR600, 602, 630, 632, SMC-XM631, 632, SNC-ZB550, ZM550, SNT-EX101E, 104
CANON		VB-C500, 60, VB-H41, 43, 610, 630, 651, 652, 710, 730, 751, 760, 761, VB-M40, 42, 50, 600, 620, 640, 641, 700, 720, 740, 741, VB-R10, 11, 12, 13, S30, 31, 800, 805, 900, 905, 910
ELMO		ESN-H2300, 2500, 2500VP, 8500WP, 9300, 9500
JVC ケンウッド		VN-H128, 137, 157, 228, 237, 257, 28, 328, 37, 57
TOA		N-C3100, 3120, 3200, 3220, 3300, 3420, 3500, 3700, 3820

● 推奨品 (AS-5200 のみ)

外付け HDD	Buffalo HD-LX8. 0U3D (8/4/3/2/1) HD-LDU3-A (4/3/2/1) HD-LL4. 0U3-BKE (4/2/1) Logitec LHD-ENA040U3WR、 ELECOM ELP-CED020UBK/WH (2/1)
---------	---

※最新情報は、弊社ホームページをご確認ください。

■ 付属品

取扱説明書 (保証書付)、AC アダプター、ケーブル、スタンド (2枚1組) (取付ビス4本付属)  
無線リモコン+USB レシーバー (本体装着済み)、単4形乾電池 (試供品として2本)

■ 外観図 (単位:mm)



※本仕様及び図は開発中のものです。製品版では変更になる場合があります。

# FlexScan EV2456

61.1 cm (24.1)型液晶モニター

## ■仕様

製品バリエーション	[DVI-Dケーブル同梱製品] EV2456-BK:スタンドあり,ブラック EV2456-W T:スタンドあり,ホワイト EV2456-FBK:スタンドなし,ブラック,受注生産 EV2456-FW T:スタンドなし,ホワイト,受注生産  [HDMIケーブル同梱製品] EV2456-RBK:スタンドあり,ブラック EV2456-RW T:スタンドあり,ホワイト  (注)DisplayPortケーブルはすべての製品に付属 (注)スタンドは取外し可能
パネル	
種類	IPS (アンチグレア)
バックライト	LED
サイズ	61.1 cm (24.1)型
推奨解像度	1920 x 1200 (アスペクト比16:10)
表示領域 (横 x 縦)	518.4 x 324.0 mm
画素ピッチ	0.270 x 0.270 mm
画素密度	94 ppi
表示色	約1677万色:8-bit対応
視野角 (水平 / 垂直, 標準値)	178° / 178°
輝度 (標準値)	350 cd/m <sup>2</sup>
コントラスト比 (標準値)	1000:1
応答速度 (標準値)	5 ms (中間階調域)
色域 (標準値)	sRGB相当
映像信号	
入力端子	D DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 1.4), DVI-D (HDCP 1.4), D-Sub 15ピン (ミニ)
デジタル走査周波数 (水平 / 垂直)	D DisplayPort: 31 - 76 kHz / 59 - 61 Hz HDMI: 15 - 76 kHz / 49 - 51 Hz, 59 - 61 Hz DVI: 31 - 76 kHz / 59 - 61 Hz
アナログ走査周波数 (水平 / 垂直)	31 - 81 kHz / 55 - 76 Hz
同期信号	セパレート
USB	
コンピュータ接続 (アップストリーム)	USB 3.1 Gen 1: Type-B
USBハブ (ダウンストリーム)	USB 3.1 Gen 1: Type-A x 2
音声	
スピーカー	1.0 W + 1.0 W
入力端子	ステレオミニジャック, D DisplayPort, HDMI
出力端子	ヘッドホン端子 (ステレオミニジャック)
電源	
電源入力	AC 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
標準消費電力	11 W
最大消費電力	44 W
節電時消費電力	0.5 W 以下
主な機能	
表示モード	User1, User2, sRGB, Paper, Movie, DICOM
Auto EcoView	有 (出荷時設定ON)
機構	
外観寸法 (横表示・幅 x 高さ x 奥行)	531 x 351.4 - 510.1 x 190 mm
外観寸法 (モニター部・幅 x 高さ x 奥行)	531 x 341.9 x 45.5 mm
質量	約5.7 kg
質量 (モニター部)	約3.7 kg
昇降	158.6 mm
チルト	上35° / 下5°
スウィーベル	344°
縦回転	右回り90° / 左回り90°
取付穴ピッチ (VESA規格)	100 x 100 mm
動作環境条件	
温度	5 - 35° C
湿度 (RH., 結露なきこと)	20 - 80%
適合規格 (記載のない規格、最新の適合状況についてはお問合せください。)	CB, TUV/GS, CE, cTUVus, FCC-B, CAN ICES-3 (B), TUV/S, PSE, VCCI-B, TUV/Ergonomics, TUV/Low blue light content, TUV/FlickerFree, TCO Certified Generation 8, RCM, RoHS, WEEE, EPEAT 2018 (US), 国際エネルギースタープログラム, グリーン購入法 (2021年度), PCグリーンラベル (★★☆V13), J-Mossグリーンマーク <sup>※3</sup> , PCリサイクル (家庭系・事業系)
専用ソフトウェア	
モニターコントロールユーティリティ Screen InStyle	対応
主な付属品	
映像信号ケーブル	EV2456-F: DVI-D (2 m), DisplayPort (2 m)  EV2456-R: DisplayPort (2 m), HDMI (2 m)
その他	2芯アダプタ付電源コード (2 m), USB Type-A - USB Type-Bケーブル (2 m), ケーブルカバー (EV2456-R), VESAマウント取付用ねじ (M4 x 12 mm) x 4, CD-ROM (取扱説明書), 保証書付きセットアップガイド
保証期間	お買い上げの日から5年間 <sup>※5</sup> <a href="#">無輝点保証はお買い上げの日から6か月間</a>

※1 液晶パネル/LEDパネルは非常に精密度の高い技術で作られていますが、画素欠けや常時点灯する画素が見える場合がありますのであらかじめご了承ください。また、有効ドット数の割合は99.9994%以上です。

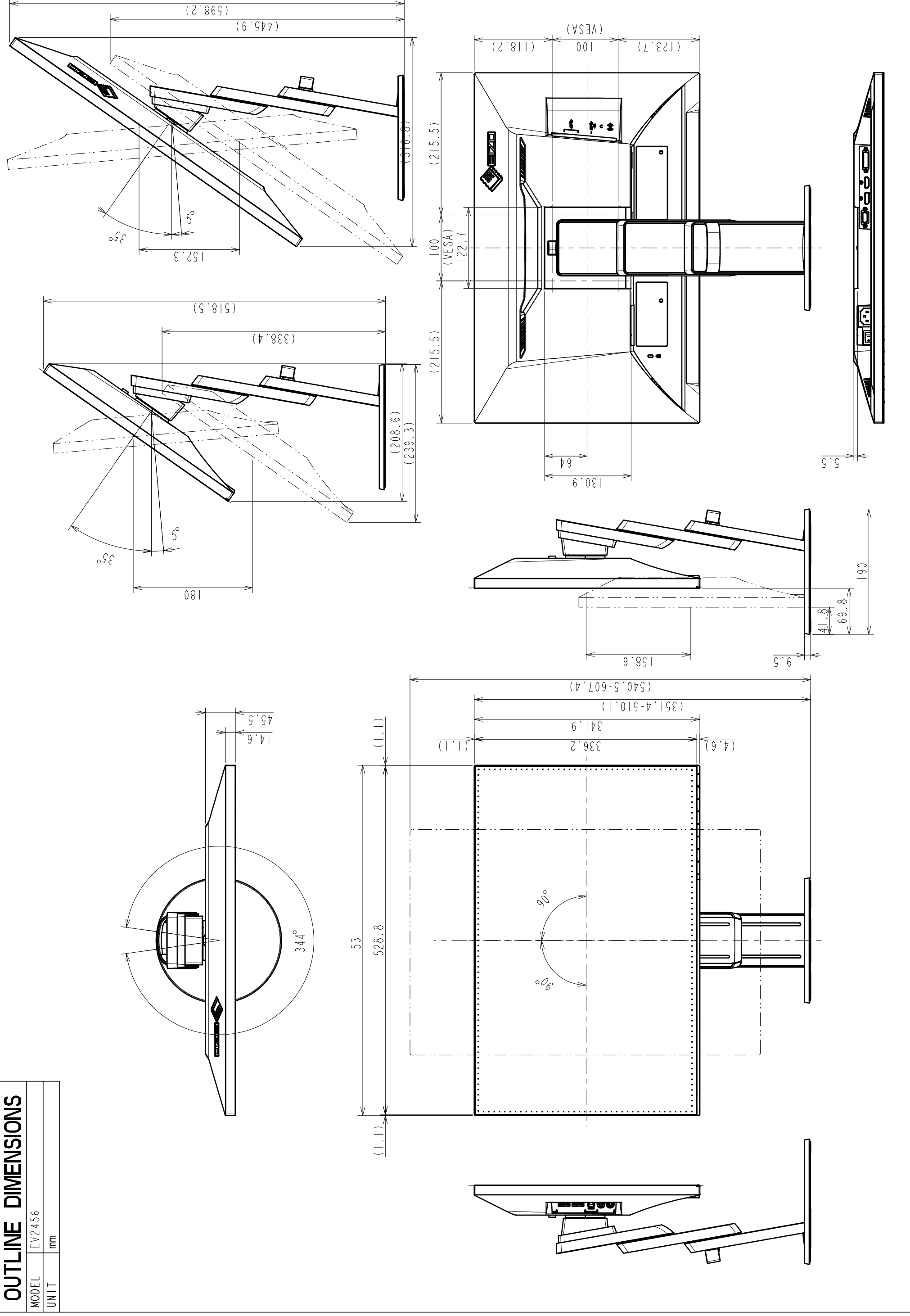
※2 表示状態を長時間続けると、表示面に黒いシミやムラ、焼き付きが発生する場合がありますのでご注意ください。モニターを長くお使いいただくため、定期的にモニターの電源をオフにすることをおすすめします。

※3 当社のJMossグリーンマーク製品の詳細情報は、[www.eizo.co.jp/jmoss/](http://www.eizo.co.jp/jmoss/)をご覧ください。

※5 使用時間30000時間以内に限りです。詳細は[製品保証について](#)をご覧ください。

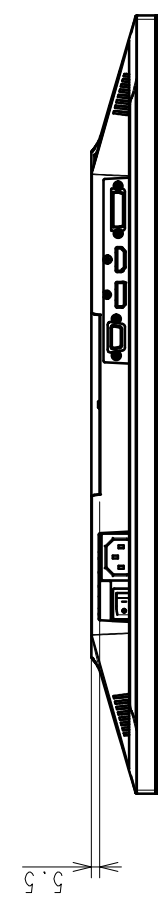
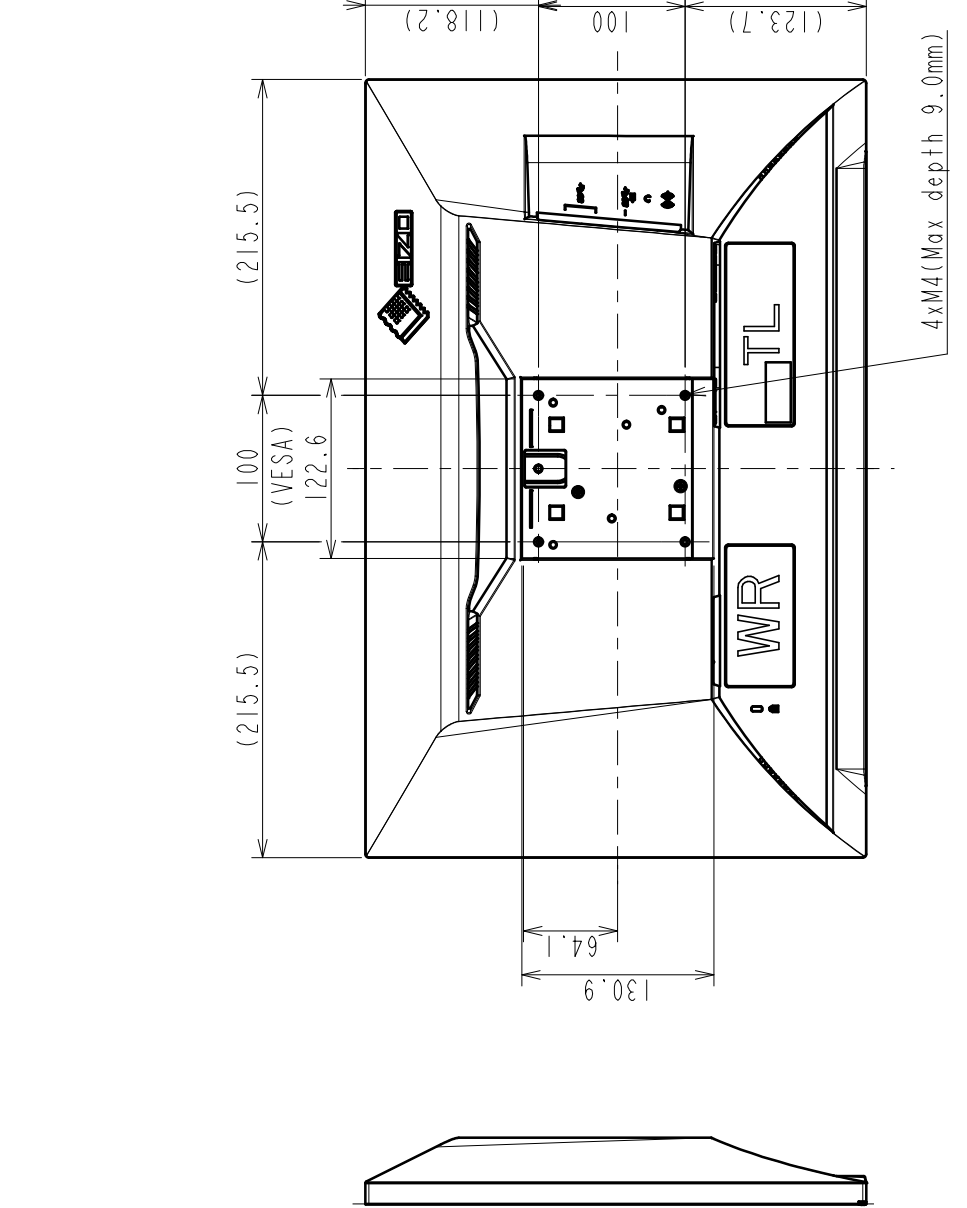
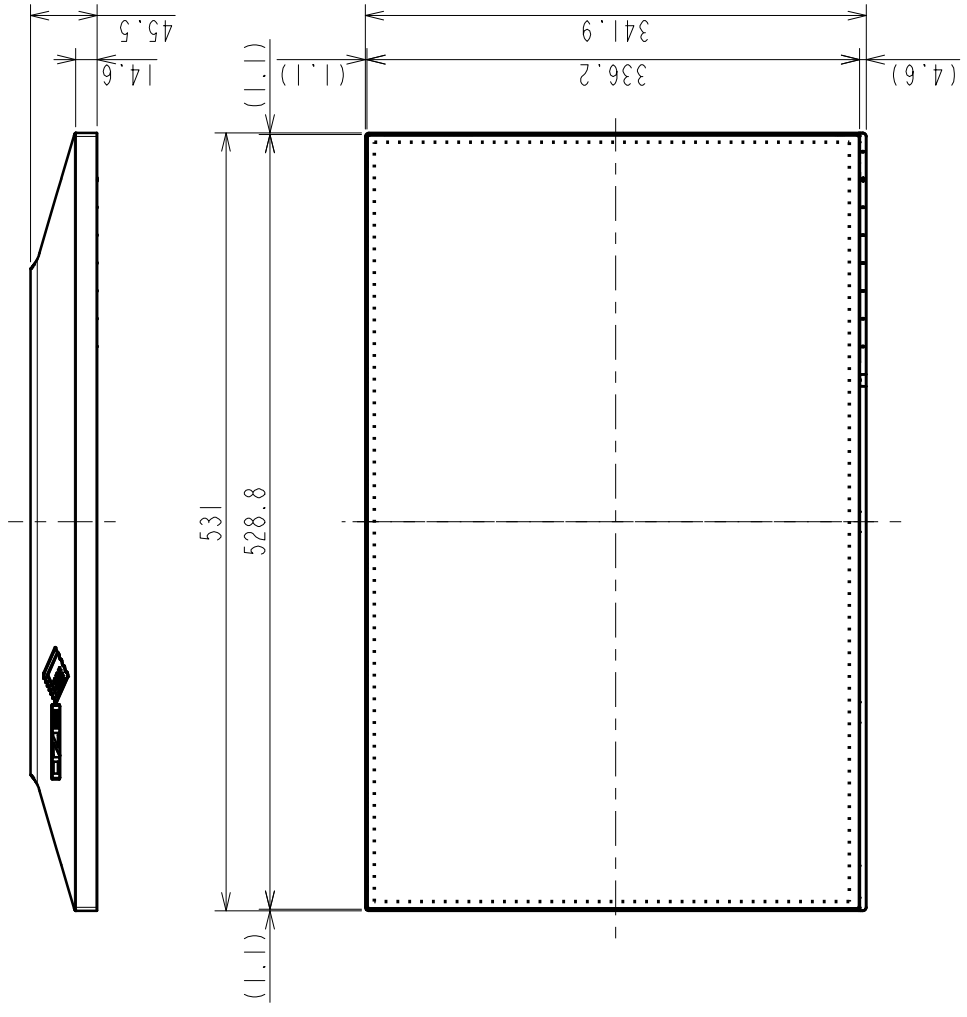
# OUTLINE DIMENSIONS

MODEL	EV2456
UNIT	mm

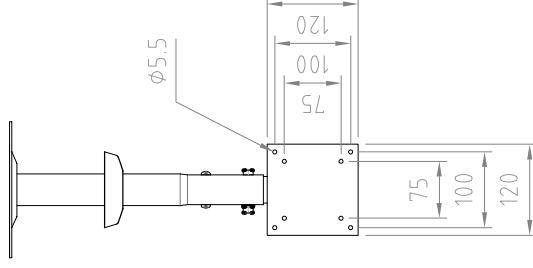
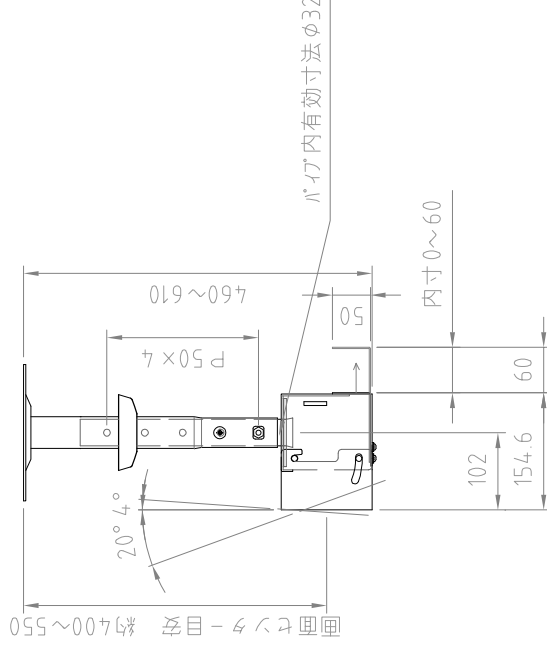
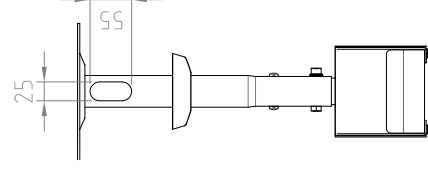
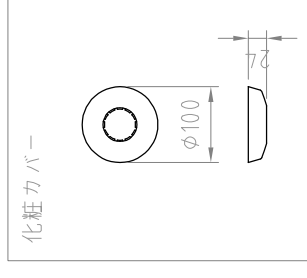
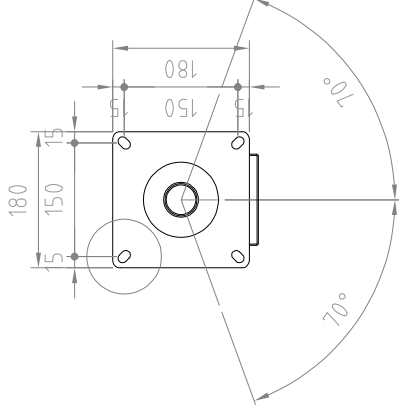
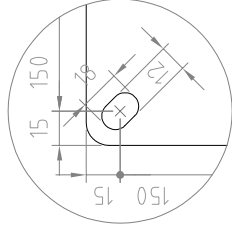


# OUTLINE DIMENSIONS

MODEL	EV2456
UNIT	mm







- 材質/仕上  
本体：鉄/粉体塗装（ブラック）
- 耐荷重  
テレビ取付部：15kg  
総耐荷重：20kg
- 質量  
約3.5kg
- 付属品  
テレビ取付ネジセット/ワッシャーセット  
化粧カバー、固定ベルト、結束バンド3本

型番 Model	TH-B71S	△	△	△	△	△	△
名称 Name	天吊金具	△	△	△	△	△	△
承認 Approve	JS	JS	JS	JS	JS	JS	JS
検図 Check	JS	JS	JS	JS	JS	JS	JS
製図 Draw	MH	MH	MH	MH	MH	MH	MH
設計 Design	MH	MH	MH	MH	MH	MH	MH
日付 Date	2021/01/07						
スケール Scale	1:10						
コード Code	SA1						
 HAYAMI INDUSTRY CO., LTD.							
納入仕様書							