

パワードスピーカーシステム

**DHR 15**

**DHR 15M**

**DHR 12**

**DHR 12M**

**DHR 10**

リファレンスマニュアル

# 目次

---

マニュアルの構成.....	2	設置例.....	12
使用上のご注意.....	3	困ったときは.....	13
主な特長.....	4	一般仕様.....	14
付属品.....	4	ブロックダイヤグラム.....	15
各部の名称と機能.....	5	寸法図.....	16
セットアップ例.....	8		

## マニュアルの構成

---

本製品に関連するマニュアルは、次のように構成されています。

- **取扱説明書（製品同梱）**

安全上のご注意と、本製品の設置/施工について説明しています。製品を正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ずお読みください。

- **リファレンスマニュアル（本書）**

本製品に関するすべての機能について説明しています。

各マニュアルはヤマハウェブサイトからダウンロードできます。必要に応じてご利用ください。

<https://download.yamaha.com/>

本書では、注意事項などを次のように分類しています。

-  **警告**

「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。

-  **注意**

「傷害を負う可能性が想定される」内容です。

- **ご注意**

製品の故障、損傷や誤動作を防ぐため、お守りいただく内容です。

- **NOTE**

使用時の注意点や機能の制約、知っておくと便利な補足情報です。

## 使用上のご注意

---

製品の故障、損傷や誤動作を防ぐため、以下の内容をお守りください。

### ■ 製品の取り扱い/お手入れに関するご注意

- テレビやラジオなど、他の電気製品の近くで使用しない。  
本製品、または他の電気製品に雑音が生じる原因になります。
- 極端に温度の高いところや低いところ、ほこりや振動の多いところで使用しない。  
本製品のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります。
- 温度変化が激しい場所に設置しない。  
製品内部や表面に結露が発生し、故障したり木部が変形したりする原因になります。  
木部の結露は放置せず、柔らかい布ですぐにふき取ってください。
- 結露が発生しているおそれがあるときは、しばらく放置してから電源を入れる。  
結露した状態で電源が入ると、故障の原因になります。
- スピーカーユニットに触れない。  
故障の原因になります。
- パスレフポート(前面の穴)から空気が吹き出す場合がありますが、本製品の故障ではありません。特に、低音成分の多い音を出力する場合に起こります。
- バッフル前面を下にして置かないでください。
- お手入れのときは、乾いた柔らかい布を使用する。ベンジン、シンナー、洗剤、化学ぞうきんなどで製品の表面を拭かない。  
変色/変質する原因になります。
- バランス出力をアンバランス機器に接続する場合は、各機器間のグラウンド電位を合わせる。  
グラウンド電位が合っていないと、故障の原因になります。  
アンバランス(不平衡)機器接続ケーブルの配線はピン3: コールドとピン1: グラウンドを接続してお使いください。
- 使用後は、必ず電源スイッチを切りましょう。

## お知らせ

---

### ■ 製品の機能

- XLRタイプコネクタのピン配列は、以下のとおりです(IEC60268規格に基づいています)。  
1: グラウンド(GND)、2: ホット(+), 3: コールド(-)

### ■ リファレンスマニュアルの記載内容に関するお知らせ

- このリファレンスマニュアルに掲載されているイラストは、すべて説明のためのものです。
- 本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

## 主な特長

---

- **先進のDSPプロセッシング**

リニアな位相特性を持つFIR(Finite Impulse Response) フィルターを用いた独自プロセッシング技術「FIR-X tuning」により、クロスオーバーポイント付近での位相干渉がきわめて少ない、スムーズな周波数特性と分解能に優れた音質を実現しました。

- **最適な音質が容易に設定可能**

D-CONTOUR (Dynamic CONTOUR)はアンプの出力レベルをリアルタイムに監視し、人間の聴感特性に応じて各周波数のレベルを最適化します。またメインスピーカー用のFOH/MAINモードとフロアモニター用のMONITORモードを搭載し、用途別に最適なプリセットチューニングを選択できます。

- **多様な入出力端子と便利な簡易ミキシング機能**

ミキサーからはXLR、電子楽器からはフォーン、オーディオプレーヤーからはRCAピンと、さまざまなプラグを本体に直接接続することで多様なアプリケーションに柔軟に対応。また、簡易ミキシング機能を使用し、チャンネル1(CH1)入力のスルー出力(パラレル接続)またはCH1とCH2のミックス出力を選択するなど利便性の高い運用ができます。

- **用途に合わせたモデルラインナップ**

使用用途に最適化されたモデルをラインナップ。DHR15は迫力あるサウンドを支えるメインスピーカー、DHR15M、DHR12Mはモニターに最適な音響特性を持つコンパクトなフロアモニターとして活躍します。そしてDHR12、DHR10はホーンを回転して指向性を変えることができ、設備施工において対応金具を使用することで、垂直または水平どちらの方向にも設置が可能です。

- **高品位で堅牢、音質に優れた木製キャビネット**

質感高い木製キャビネットに堅牢で高い耐傷性能を持つ塗装を施し、移動や設置、撤去など使用時の衝撃からエンクロージャーをしっかりと守ります。

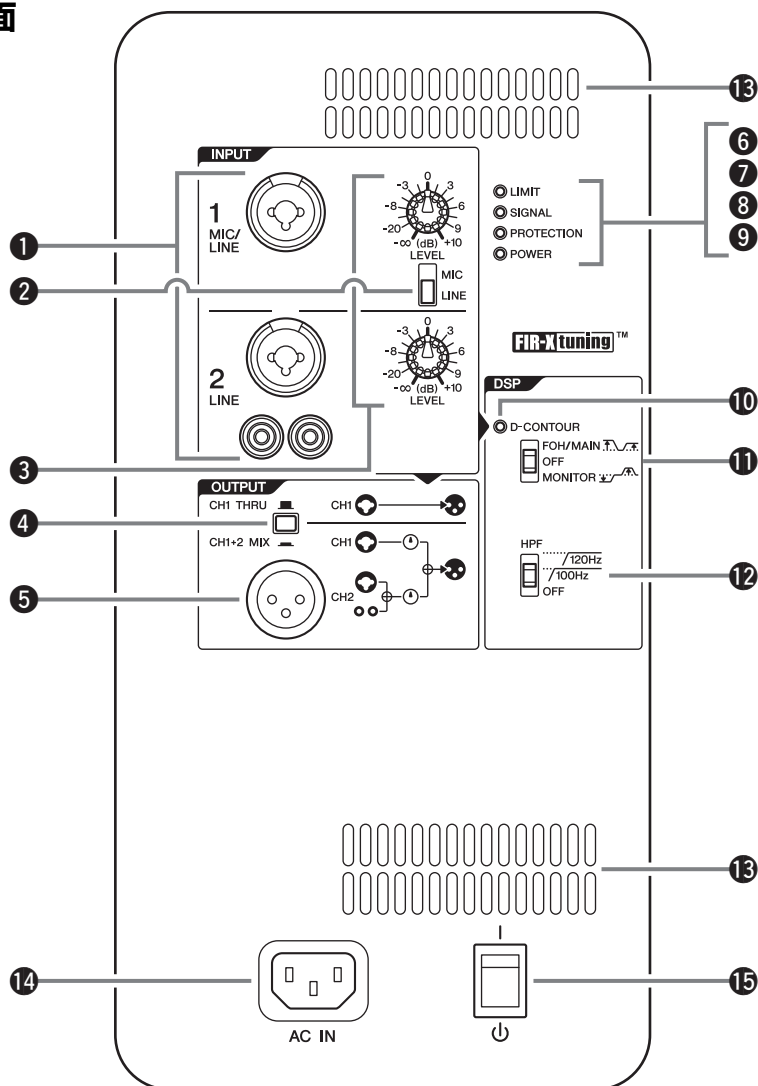
## 付属品 (お確かめください)

---

- 電源コード×1
- 取扱説明書×1

# 各部の名称と機能

## 背面



### ① 入力端子 (CH1 と CH2)

XLRとフォーンの両プラグに対応した、バランス入力のコンボ端子(CH1とCH2)とRCAピン端子(CH2)です。コンボ端子にはミキサー、マイク、またはキーボードなどの電子楽器を接続します。RCAピン端子にはMP3プレーヤーやCDプレーヤーなどの機器を接続します。ミキサーなどのレベルが高い機器を接続する場合は、CH2に接続するか、CH1に接続して[MIC/LINE]スイッチ(②)を[LINE]にしてください。



#### NOTE

CH2では、コンボ端子への入力とRCAピン端子への入力が固定のバランスでモノラルミックスされます。バランスを変えたい場合は音源のボリュームを調整してください。

### ② [MIC/LINE] スイッチ

CH1への入力レベルに応じて切り替えます。マイクなどのレベルが低い機器を接続するときは[MIC]、ミキサーなどのレベルが高い機器を接続するときは[LINE]にします。

### ③ [LEVEL] ノブ

各入力端子(①)の入力レベルを調節します。

### ④ 出力切り替えスイッチ

出力端子⑤への出力信号を切り替えます。

[CH1 THRU] : CH1に入力された信号がそのまま(スルー)出力されます。CH2の信号は出力されません。

[CH1+2 MIX] : CH1とCH2に入力された信号がミックスされて出力されます。

### ⑤ 出力端子

バランス型のXLR端子です。別のDHRなどを接続します。④で選択した信号を出力します。

## ⑥ [LIMIT] インジケータ

出力がアンプの最大出力電圧を超える場合、または過大な積算電力を検出した場合に、リミッターが作動して点灯(赤)します。点灯し続ける場合は、入力レベルを下げてください。

### NOTE

積算電力とは、単位時間あたりにスピーカーユニットに供給された電力量の総和です。

## ⑦ [SIGNAL] インジケータ

一定レベル以上の音声信号の入力を検知すると点灯(緑)します。

## ⑧ [PROTECTION] インジケータ

保護回路が作動すると点灯(赤)します。以下の場合に保護回路が作動し、スピーカーへの出力がミュートされません。

- ・アンプの過熱を検出した場合
- ・過電流を検出した場合
- ・電源をオンにした場合：ノイズ防止のため、数秒間、保護回路が作動します。正常に起動するとインジケータが消灯します。

保護回路が作動した場合、アンプの熱が下がるまで待つか、電源を入れ直すと復帰します。復帰しない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

## ⑨ [POWER] インジケータ

[I/⏻](電源)スイッチ(⑮)をオンにすると点灯(緑)します。

## ⑩ [D-CONTOUR] インジケータ

[D-CONTOUR]スイッチ(⑪)を[FOH/MAIN]または[MONITOR]にしているときに点灯(黄)します。

## ⑪ [D-CONTOUR] スイッチ

D-CONTOUR(Dynamic CONTOUR)のプリセットを切り替えます。

[FOH/MAIN]: メインスピーカーとして適した周波数特性になるように高域と低域を持ち上げた設定です。

[MONITOR]: フロアモニターとして明瞭性に重要な中高域を聞こえやすくし、床置きしたときにブーミーになりがちな低域を抑えた設定です。

[OFF]: D-CONTOURがオフになります。汎用の周波数特性の設定です。

## ⑫ [HPF] スイッチ

ハイパスフィルターのカットオフ周波数を切り替えます。[120Hz]や[100Hz]にすると、その周波数以下の低域がカットされます。DHR単体で使用するときは[OFF]にしてください。サブウーファーと一緒に使用するときは[120Hz]または[100Hz]にすることをおすすめします。

## ⑬ 通風孔

冷却ファン用の通風孔です。



### 注意

本製品の通風孔(放熱用スリット)をふさがないでください。内部の温度上昇を防ぐため、本製品の背面には通風孔があります。通風孔をふさぐと、製品内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。

## ⑭ [AC IN] 端子

次の順番で、付属の電源コードを接続します。電源コードを接続する前に、DHRの電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。

1. 付属の電源コードのプラグをこの端子に接続します。
2. 電源コードのもう一端のプラグを電源コンセント(AC100V)に接続します。

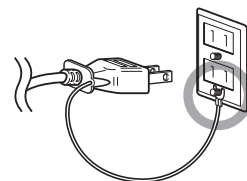
### NOTE

電源コードを外すときは、逆の手順で行ってください。



### 警告

・DHRは、アース接続することを前提として設計されてます。感電や機器の損傷を防ぐため、付属の電源コードを使って下記のとおり確実にアース接続してください。なお、接続方法がわからないときは、ヤマハ修理ご相談センターにご相談ください。



- ・電源コードは、必ず付属のものをお使いください。他の電源コードを使用すると、発熱や感電の原因になります。
- ・電源は必ずAC100Vを使用してください。



### 注意

電源コードを接続したり、取り外す前に必ず電源をオフにしてください。

## ⑮ [I/⏻](電源) スイッチ

本体の電源をオン(I)/オフ(⏻)します。音源(外部機器)、本体の順に電源をオンしてください。電源をオフにするときは、本体、音源(外部機器)の順にオフにしてください。

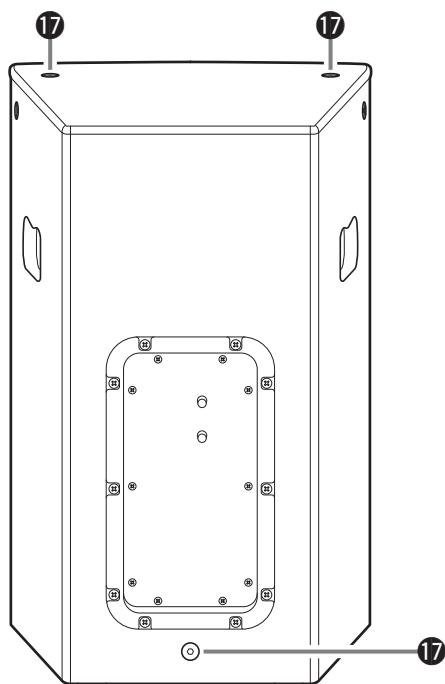
### ご注意

電源スイッチがオフの状態でも微電流が流れています。

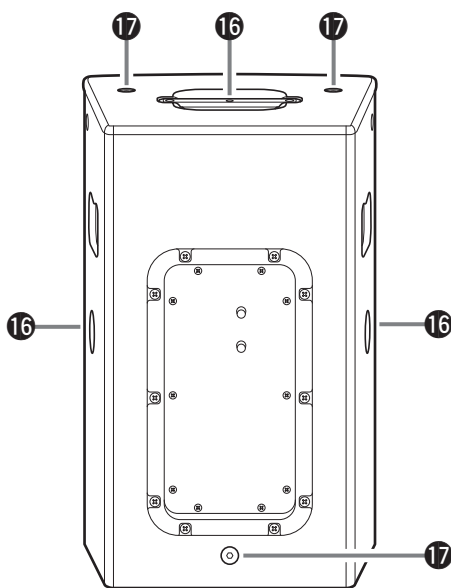
### NOTE

- ・電源スイッチのオン/オフを連続して素早く切り替えると、誤動作の原因になることがあります。電源スイッチをオフにしてから再度オンにする場合は、5秒以上の間隔を空けてください。
- ・本体を複数台使う場合は、1台ずつ電源をオンにしてください。同時に複数の電源をオンにすると、電源電圧低下などで本体が正常に起動しないことがあります。

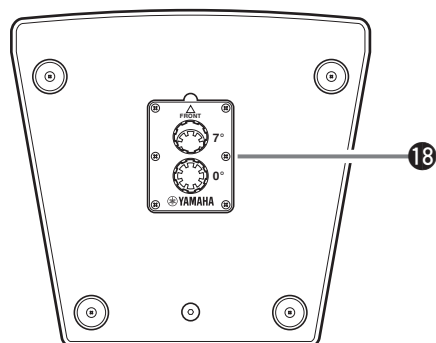
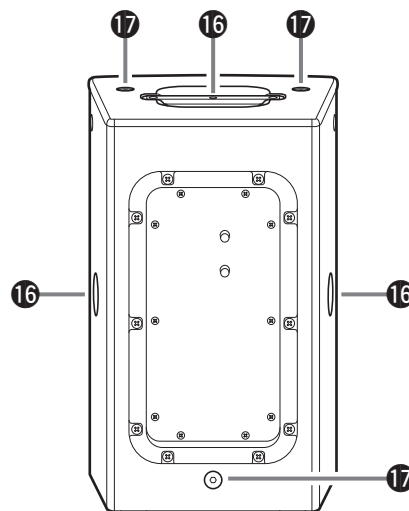
背面(DHR15)



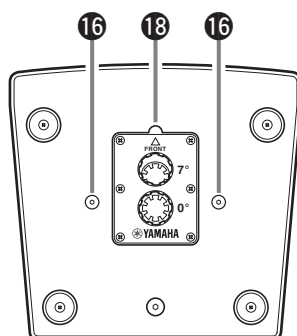
背面(DHR12)



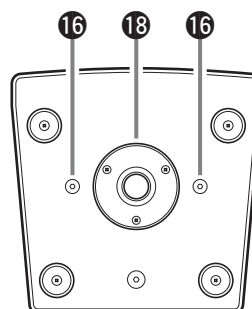
背面(DHR10)



底面

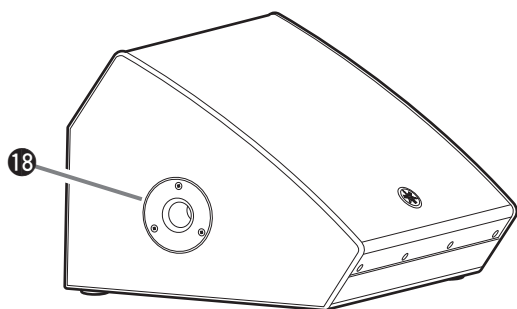


底面



底面

側面(DHR15M、DHR12M)



⑩ Uブラケット用ネジ穴 M8

オプション(別売)のUブラケットを取り付けるときに使うネジ穴です。

⑪ アイボルト用ネジ穴 M10

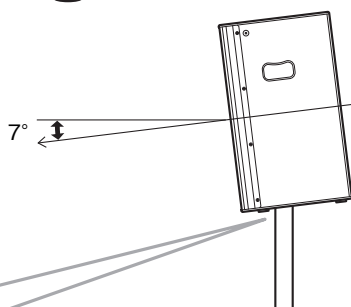
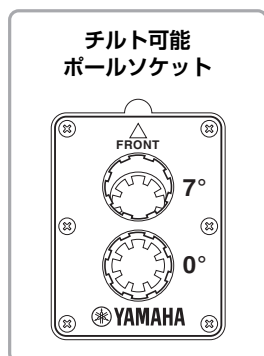
市販のアイボルト(M10)を使ってつり下げるときに使うネジ穴です。

⑬ ポールソケット

ソケットは、市販の35 mm径のスピーカースタンドまたはスピーカーポールに対応しています。

チルト可能ポールソケット(DHR15、DHR12)

ポールソケットの穴が2つあります。床面に対するスピーカーの角度を水平、または下に7°傾けてマウントできます。



# セットアップ例

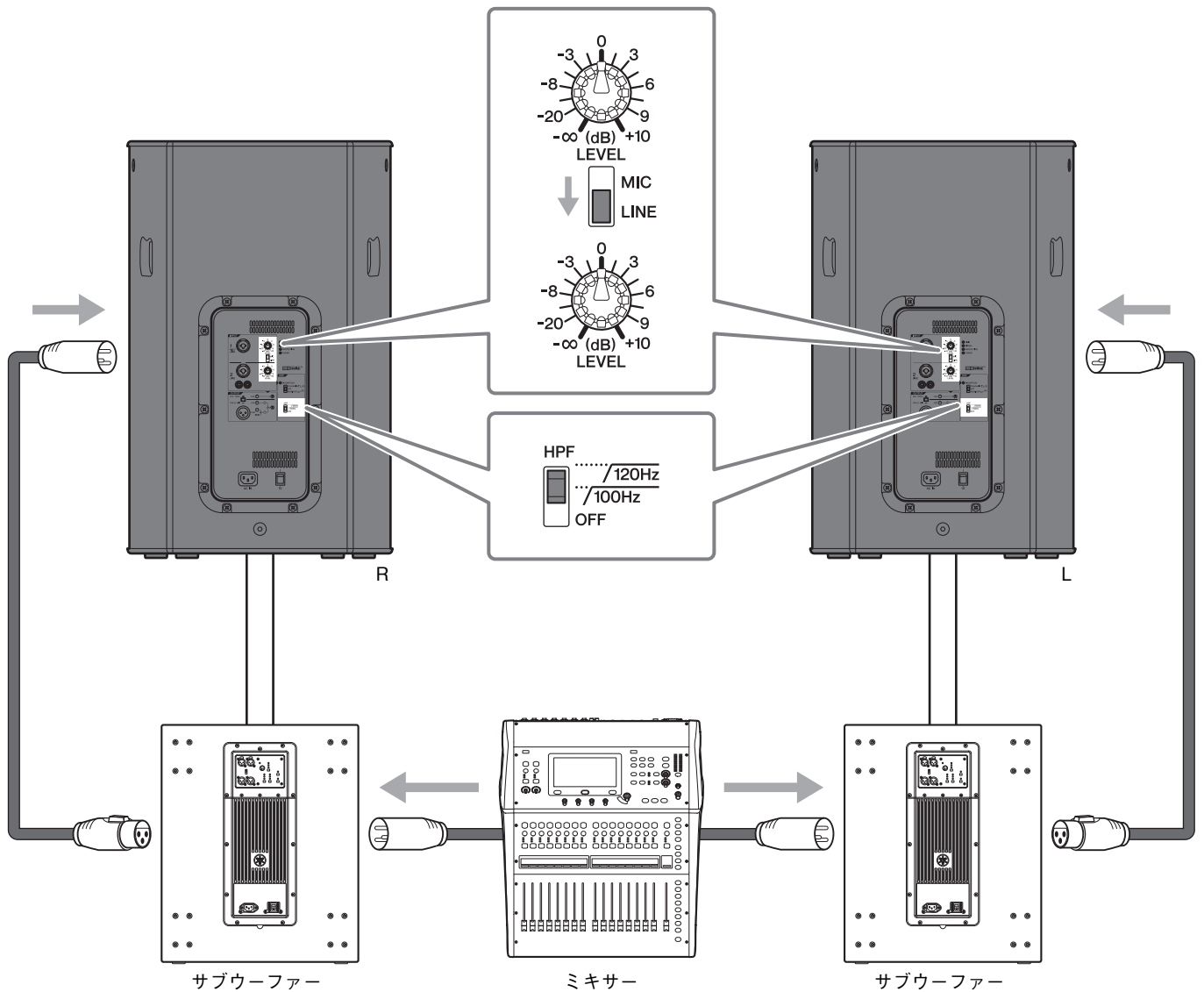
## 本体2台にサブウーファーを加えたシステム (DHR15)

メインスピーカーとして最適なシステムです。必要に応じてフロアモニターシステムを追加することも可能です。

主な用途：小規模ライブハウス、教会、イベント会場

### NOTE

サブウーファーはヤマハDXS18をおすすめします。その場合、DHR15のHPFのカットオフ周波数と、DXS18のLPFのカットオフ周波数を同じ設定にすることをおすすめしますが、お好みに合わせて調節してください。

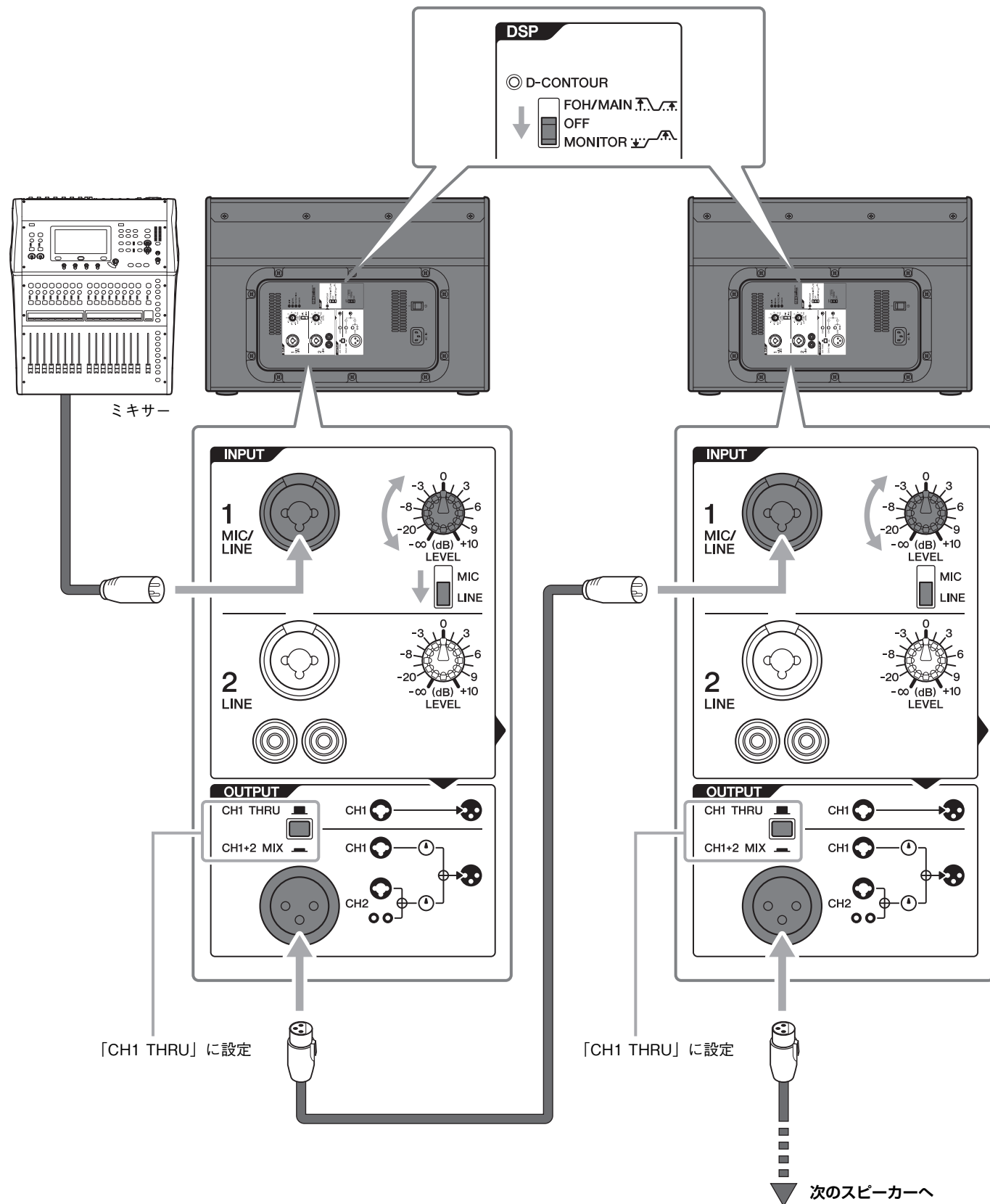




## フロアモニターシステム (DHR15M、DHR12M)

演奏者のモニター用途に適したシステムです。フロアモニターでは[D-CONTOUR]スイッチを[MONITOR]にすることをおすすめします。

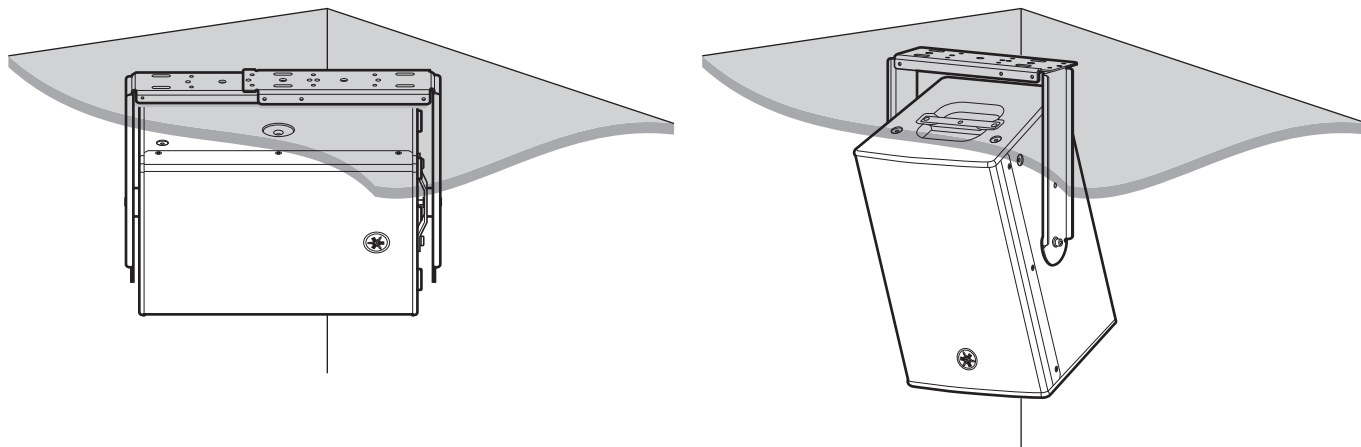
必要に応じて、平行接続で4台までスピーカーを追加できます。その場合、CH1に信号を入力し、出力切り替えスイッチの設定を「CH1 THRU」にすることをおすすめします。



## 設備設置 (DHR12、DHR10)

**NOTE**

イラストはDHR10のものを使用しています。



DHR12、DHR10は、別売りのUブラケットを使って天井や壁にスマートに設置ができます。向きは横でも縦でも設置できます。Uブラケットの取り付け方法については、UB-DXRDRHR12、UB-DXRDRHR10の取扱説明書をご覧ください。

**NOTE**

Uブラケットは、別売のオプションブラケットと組み合わせて使用できます。製品情報は下記のヤマハ プロオーディオ ウェブサイトをご覧ください。  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

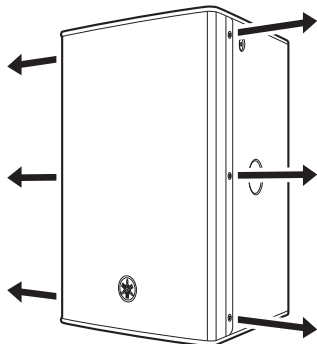
また、DHR12、DHR10のホーンはローテート(90度回転)可能です。工場出荷時の指向性は、縦置き状態で水平(横)方向が広く、垂直(縦)方向が狭くなる設定になっています。横向きに設置する場合には、ホーンを回転して指向性を変えることをおすすめします。

## ホーンの回転(DHR12、DHR10)

**NOTE**

イラストはDHR10のものを使用しています。

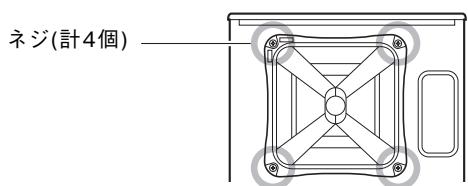
1. 2番のプラスドライバーを使って、グリルを固定しているネジを外し、グリルを取り外します。



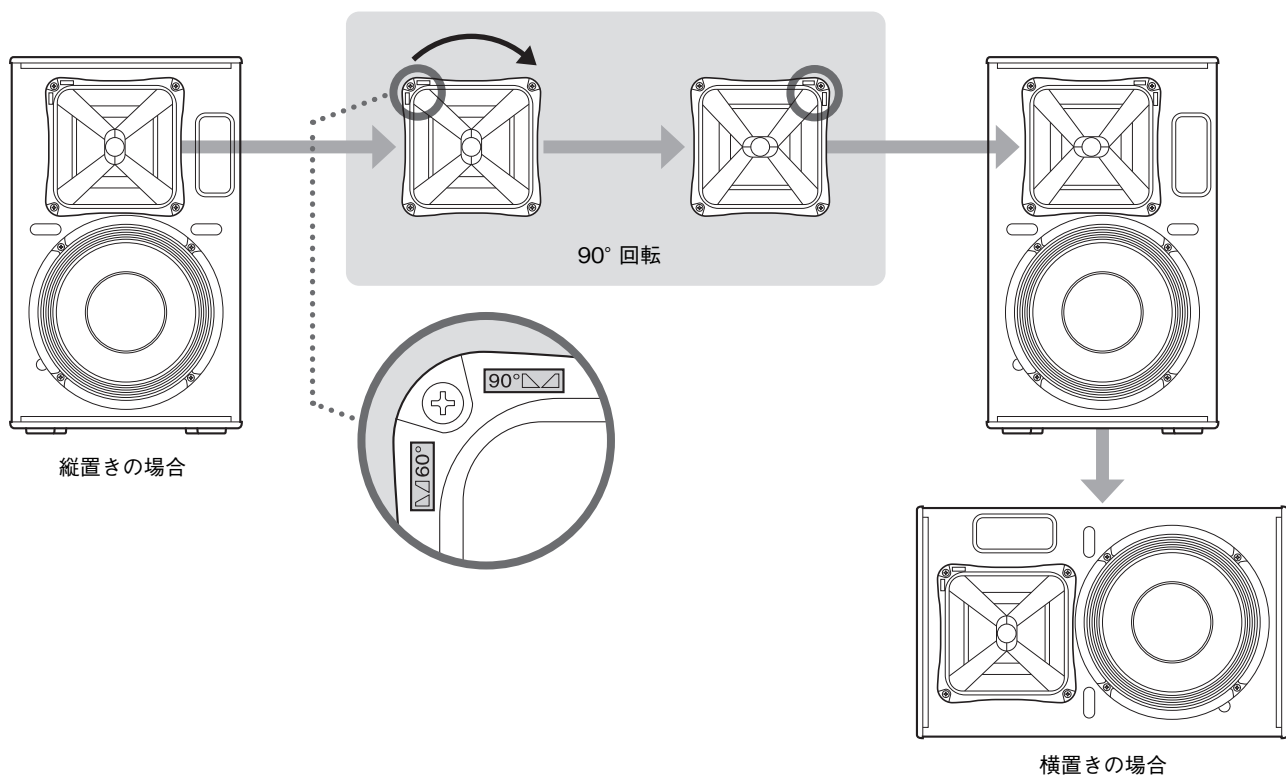
2. 2番のプラスドライバーを使って、ホーンを固定しているネジを外し、ホーンを取り外します。

**NOTE**

ドライバーでネジを強く押し込み過ぎないようにご注意ください。キャビネット内側のナットが外れるおそれがあります。



3. ホーンを90°回転して、外したときと逆の手順でホーンとグリルを取り付けます。



## 設置例

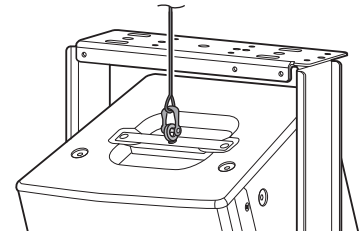


### 注意

- 設置および取り付け工事につきましては、お買い上げの販売店に依頼してください。
- 安全にご使用いただくため、定期的に保守点検を行ってください。摩耗や腐食などにより、部品が劣化する場合があります。
- ワイヤー、壁、天井、接続金具などがスピーカーの重量に十分耐えられる強度かを確認してください。
- 安全ワイヤーを使って、必ず落下防止対策を施してください。
- 安全ワイヤーを壁に取り付ける場合は、スピーカーのワイヤー取り付け位置より高いところに、あまりたるみが出ないように取り付けてください。長さに余裕がありすぎると、落下時に運動エネルギーがワイヤーに多くかかって断線する場合があります。
- アイボルトは各国の規格や安全基準に合ったものを使用してください。

### NOTE

安全ワイヤーは、アイボルト用のネジ穴と、ハンドル中央部のネジ穴(DHR12、DHR10)に取り付けできます。イラストはUブラケット取り付け時の一例です。



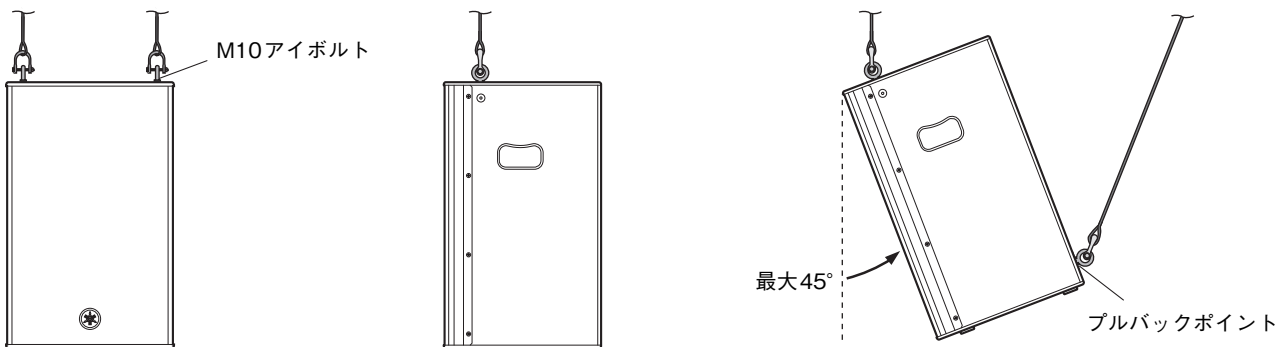
取り付け箇所の強度不足や、取り付け方法の不備による落下などの事故に対しては、当社は一切の責任を負いかねます。

## アイボルトを使用したつり下げ設置(DHR15、DHR12、DHR10)

本体の天面2箇所と、背面1箇所にあるネジ穴に、市販のロングアイボルト(長さ30~50 mm)を取り付けます。ネジ径はM10です。天面2箇所は必ず使用してつり下げてください。

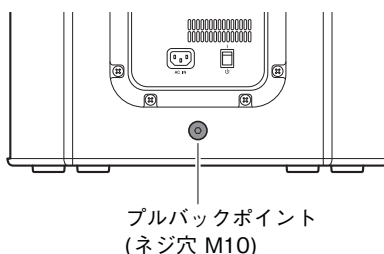
### NOTE

イラストはDHR15のものを使用しています。



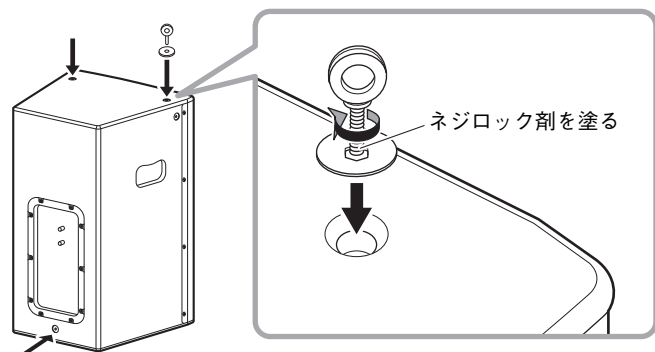
### ■ プルバックポイント

背面下部



### ■ アイボルトの固定

出荷時に付いている皿ネジを外し、座金にアイボルトのネジ山を通して取り付けてください。



### NOTE

アイボルト用ネジ穴は、キャビネット内に貫通しています。アイボルトを使用しないときは、エア漏れしないように再度皿ネジを付けて穴をふさいでください。

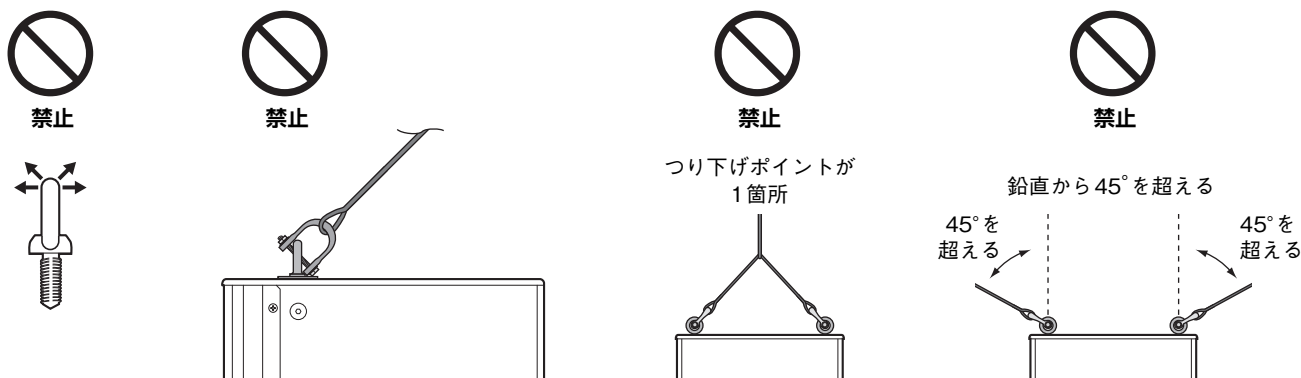
## ■ つり下げ角度

つり下げる角度によって、アイボルトの強度が異なります。アイボルトは鉛直から0°～45°の範囲で使用してください。

良い例：鉛直から45°以内



悪い例：下図のように引っ張らないでください。



## 困ったときは

症状	考えられる原因	対策方法	
電源が入らない	電源コードが正しく接続されていない	電源コードを奥までしっかり差し込んでください。	
突然、電源が切れた	保護回路が作動して、電源がシャットダウンした	いったん電源をオフにして、アンプの熱が下がるのを待ってから、もう一度電源をオンにしてください。	
音が出ない	ケーブルが正しく接続されていない	ケーブルを奥までしっかり差し込んでください。	
突然、音が途切れた	保護回路が作動して、出力がミュートされている	アンプの熱が下がるまでお待ちください。自動復帰しない場合は、いったん電源をオフにし、もう一度電源をオンにしてください。	
ハウリングする	マイクがスピーカーに向いている	マイクをスピーカーの音を拾わない方向に向けてください。	
	音を増幅しすぎている	入力機器のボリュームを下げ、マイクを音源に近づけてください。	
スピーカーの音が違う (複数台使用時)	スピーカーの設定が異なっている	各スピーカーの[HPF]スイッチおよび[D-CONTOUR]スイッチの設定を同じにしてください。	
音がひずむ	[LIMIT]インジケーターが消灯している	入力が過大である	[MIC/LINE]スイッチの設定が[MIC]で、音量を下げきっても音がひずむ場合には、スイッチの設定を[LINE]にしてください。 [LINE]にしても音がひずむ場合は、入力機器側の音量を下げてください。
	[LIMIT]インジケーターが点灯している	出力が過大である	[LIMIT]インジケーターが時々点灯するレベル以下になるまで[LEVEL]ノブで出力レベルを下げてください。
マイク入力時に音が小さい	[MIC/LINE]スイッチの設定が[LINE]になっている	[MIC/LINE]スイッチを[MIC]に設定してください。	
低域と高域のバランスが崩れる	出力リミッターがかかっている	[LIMIT]インジケーターが時々点灯するレベル以下になるまで、入力あるいは出力レベルを下げてください。	

上記の対策を行っても症状が改善しない場合は、ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

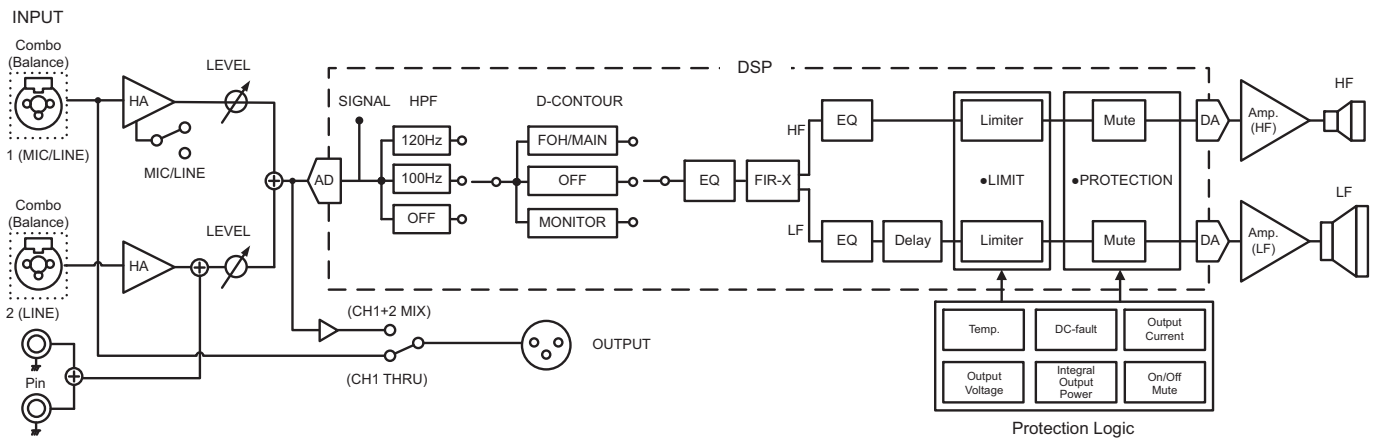
# 一般仕様

主な仕様		DHR15M	DHR12M	DHR15	DHR12	DHR10
システム形式		2ウェイバイアンプ・バスレフレックス・パワードスピーカー				
再生周波数帯域(−10dB)		50 Hz-20kHz	55 Hz-20 kHz	44 Hz-20 kHz	48 Hz-20kHz	52 Hz-20 kHz
公称指向角度		H65° × V75°	H90° × V90°	H90° × V60°	H90° × V60° (回転可能)	H90° × V60° (回転可能)
クロスオーバー周波数、タイプ		1.8 kHz	1.8 kHz	1.8 kHz	1.8 kHz	1.9 kHz
		FIR-X tuning™ (リニアフェイズFIRフィルター)				
最大出力音圧 *最大音圧レベル (測定値)、IECノイズ@1 m		131 dB SPL	129 dB SPL	131 dB SPL	130 dB SPL	128 dB SPL
トランスデューサー		DHR15M	DHR12M	DHR15	DHR12	DHR10
LF	口径	15"コーン	12"コーン	15"コーン	12"コーン	10"コーン
	ボイスコイル径	3"	2.5"	2.5"	2.5"	2"
	マグネット	フェライト	フェライト	フェライト	フェライト	フェライト
HF	ダイヤフラム径	1.75"	1.75"	1.4"		
	形式	1"スロット コンプレッションドライバ、同軸タイプ	1"スロット コンプレッションドライバ、同軸タイプ	1"スロット コンプレッションドライバ		
	マグネット	フェライト	フェライト	フェライト		
エンクロージャー		DHR15M	DHR12M	DHR15	DHR12	DHR10
材質、塗装、カラー		プライウッド、高耐久ポリウレタ塗装、黒				
フロアモニター角度		57°	57°	—	—	—
寸法 (幅 × 高さ × 奥行き、ゴム脚含む)		642 × 369 × 505 mm	500 × 343 × 454 mm	432 × 692 × 405 mm	359 × 578 × 340 mm	305 × 494 × 300 mm
質量		23.0 kg	16.5 kg	24.0 kg	19.2 kg	15.0 kg
グリル		鉄製パンチンググリルつや消し黒粉体塗装メッシュクロス内張、t=2.0 mm			鉄製パンチンググリルつや消し黒粉体塗装、t=1.5 mm	
ハンドル		側面 × 1	側面 × 1	側面 × 2	上面 × 1、 側面 × 2	上面 × 1
ボールソケット		35 mm × 1	35 mm × 1	35 mm × 2 (水平0°と−7°)	35 mm × 2 (水平0°と−7°)	35 mm × 1
リギングポイント		—	—	上面 × 2、背面 × 1 (M10 × 30~50 mm アイボルト取付用)	上面 × 2、背面 × 1 (M10 × 30~50 mm アイボルト取付用)、 底面 × 2、側面 × 2 (M8 × 55 mm UB-DXRDRHR12取 付用)	上面 × 2、背面 × 1 (M10 × 30~50 mm アイボルト取付用)、 底面 × 2、側面 × 2 (M8 × 55 mm UB-DXRDRHR10取 付用)
オプション(別売品)		—	—	—	UB-DXRDRHR12	UB-DXRDRHR10
アンプ		DHR15M	DHR12M	DHR15	DHR12	DHR10
アンプ駆動方式		Class-D				
定格出力 *1	ダイナミック	1000 W (LF: 800 W、HF: 200 W)				700 W (LF: 500 W、 HF: 200 W)
	連続	465 W (LF: 400 W、HF: 65 W)				325 W (LF: 260 W、 HF: 65 W)
冷却方式		空冷ファン、4段階スピード				
AD/DA		24 bit 48 kHz サンプリング				
ハイパスフィルター		OFF、100 Hz、120 Hz、24 dB/Oct.				
DSPプリセット		D-CONTOUR: FOH/MAIN、MONITOR、OFF				
プロテクション	スピーカー	クリップリミッター、積算電力プロテクション、DC検知				
	アンプ	温度検知、過電流検知				
	電源	温度検知、過電圧検知、過電流検知				
入出力端子	入力	Input1: Combo × 1、Input2: Combo × 1、RCAピン × 2 (アンバランス)				
	出力	Output: XLR3-32 × 1 (CH1パラレルスルーまたはCH1+CH2ミックス)				
	電源	IEC ACインレット × 1				
入力インピーダンス		INPUT1: LINE: 10 kΩ、MIC: 3 kΩ、INPUT2: 10 kΩ				
入力感度(レベル: 最大)		INPUT1: LINE: 0 dBu、MIC: −32 dBu、INPUT2: 0 dBu				
入力感度(レベル: 中央)		INPUT1: LINE: +10 dBu、MIC: −22 dBu、INPUT2: +10 dBu				
最大入力レベル		INPUT1: LINE: +24 dBu、MIC: −8 dBu、INPUT2: +24 dBu				
操作子		LEVEL × 2、LINE/MIC、HPF、D-CONTOUR、THRU/MIX、POWER				
インジケータ(LED)		LIMIT (赤)、SIGNAL (緑)、PROTECTION (赤)、POWER (緑)、D-CONTOUR (オレンジ)				
消費電力(アイドル時)		18 W				18 W
消費電力(1/8出力時)		74 W				60 W
電源電圧		100 V、50/60 Hz				
温度範囲	使用時	Min 5° C~Max 40° C				
	保管時	Min −20° C~Max 50° C				
電源コード	長さ	2500 ± 50 mm				

\*1 ダイナミック: 各アンプのピーク出力の合計値。プロテクション無し、最小インピーダンスでの測定値。

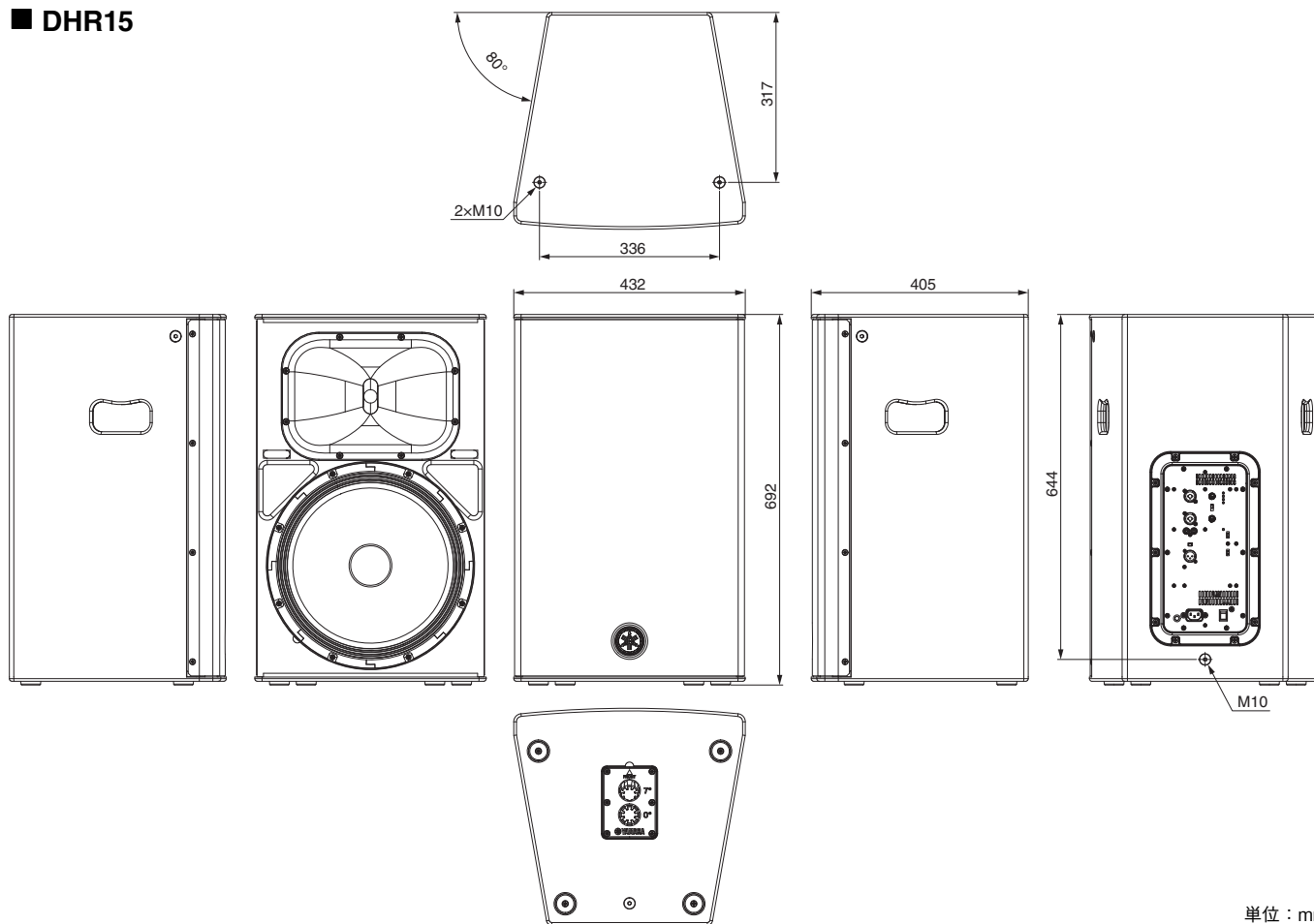
連続: プロテクション有効、定格インピーダンスでの測定値。

# ブロックダイアグラム



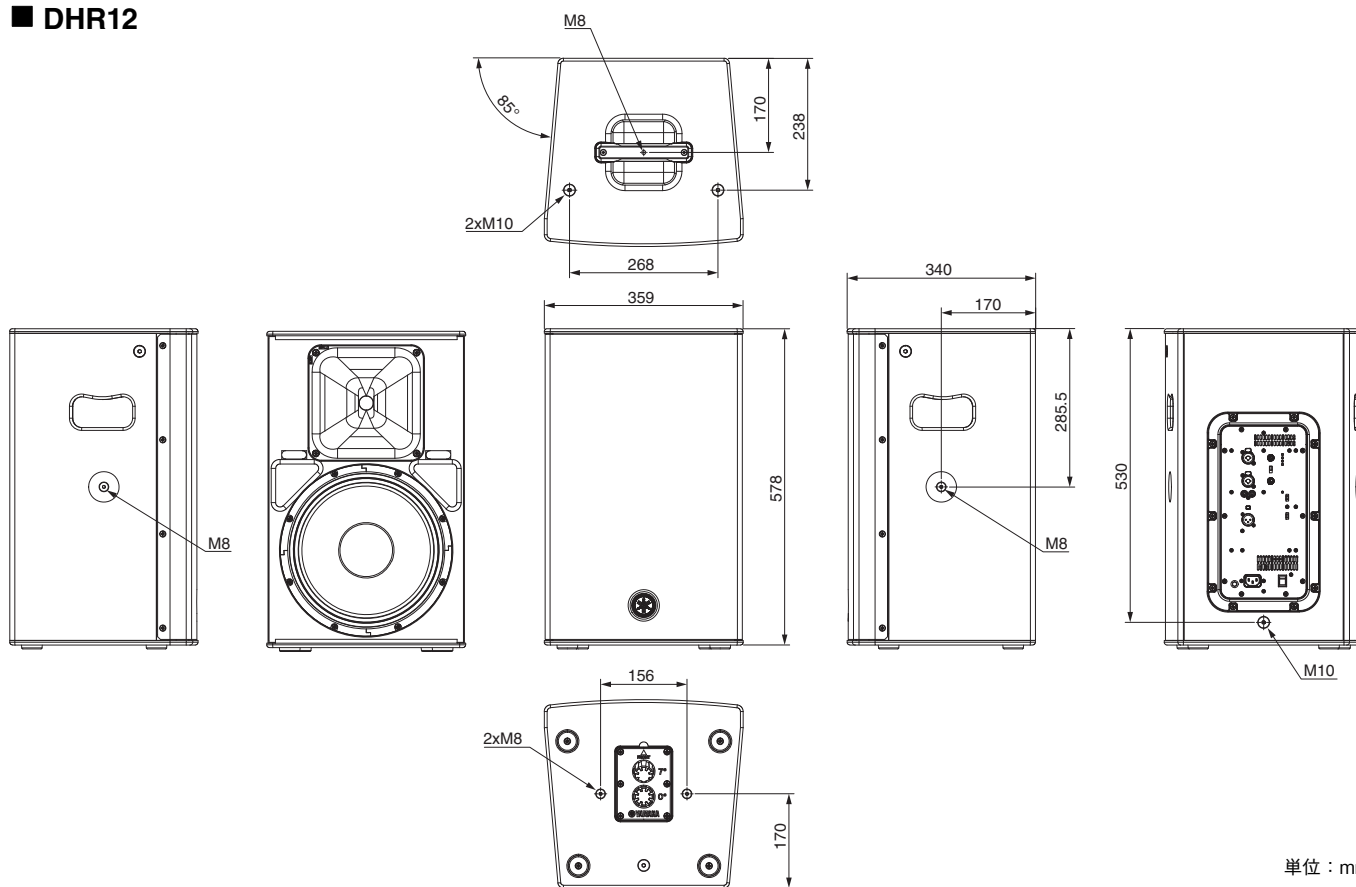
# 寸法図

## ■ DHR15



単位：mm

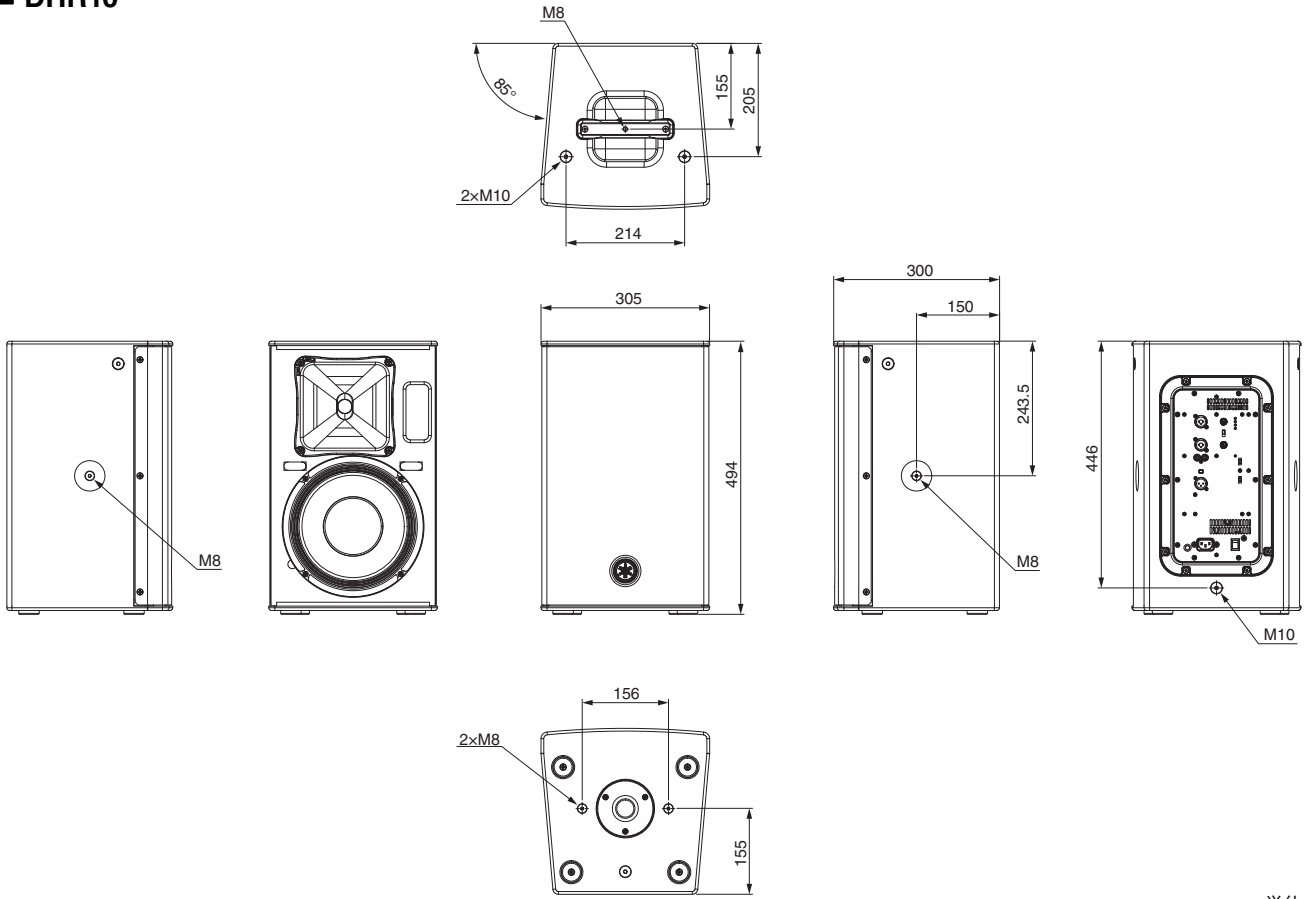
## ■ DHR12



単位：mm

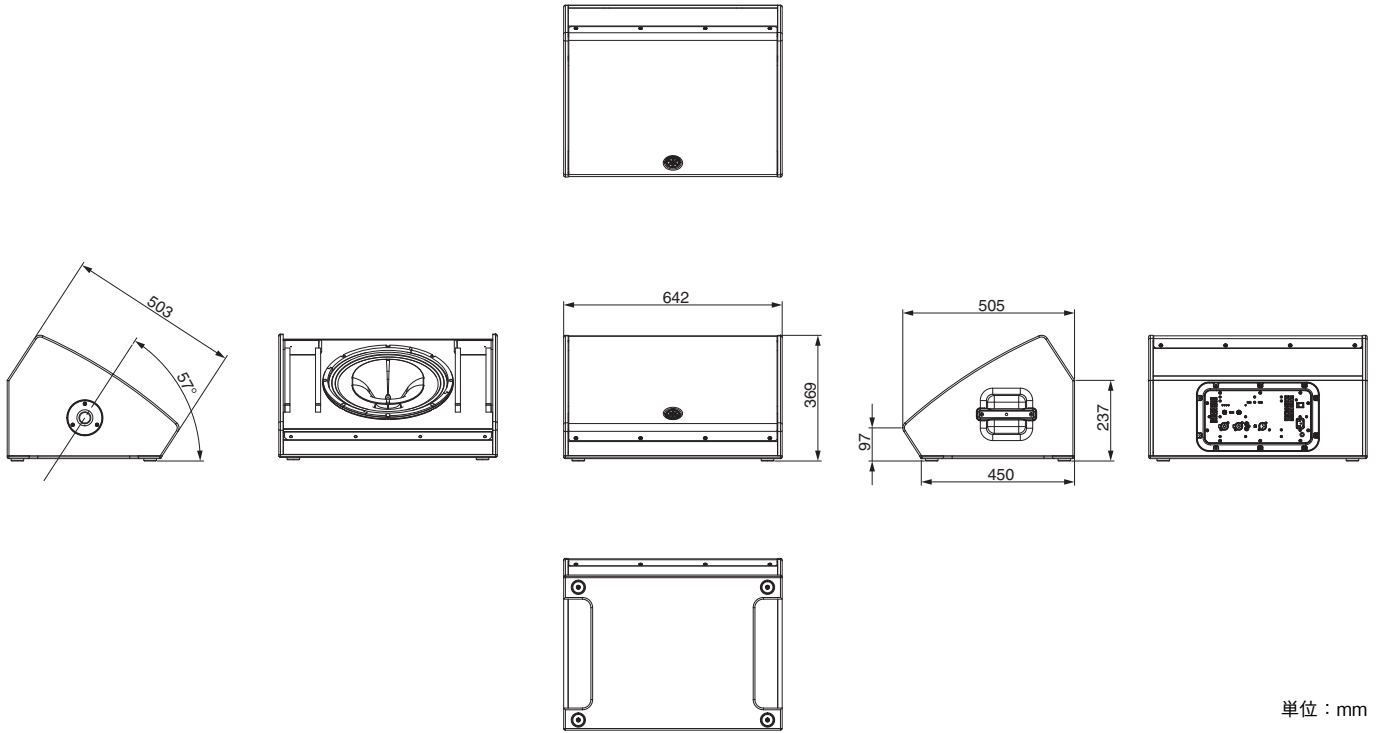


■ DHR10



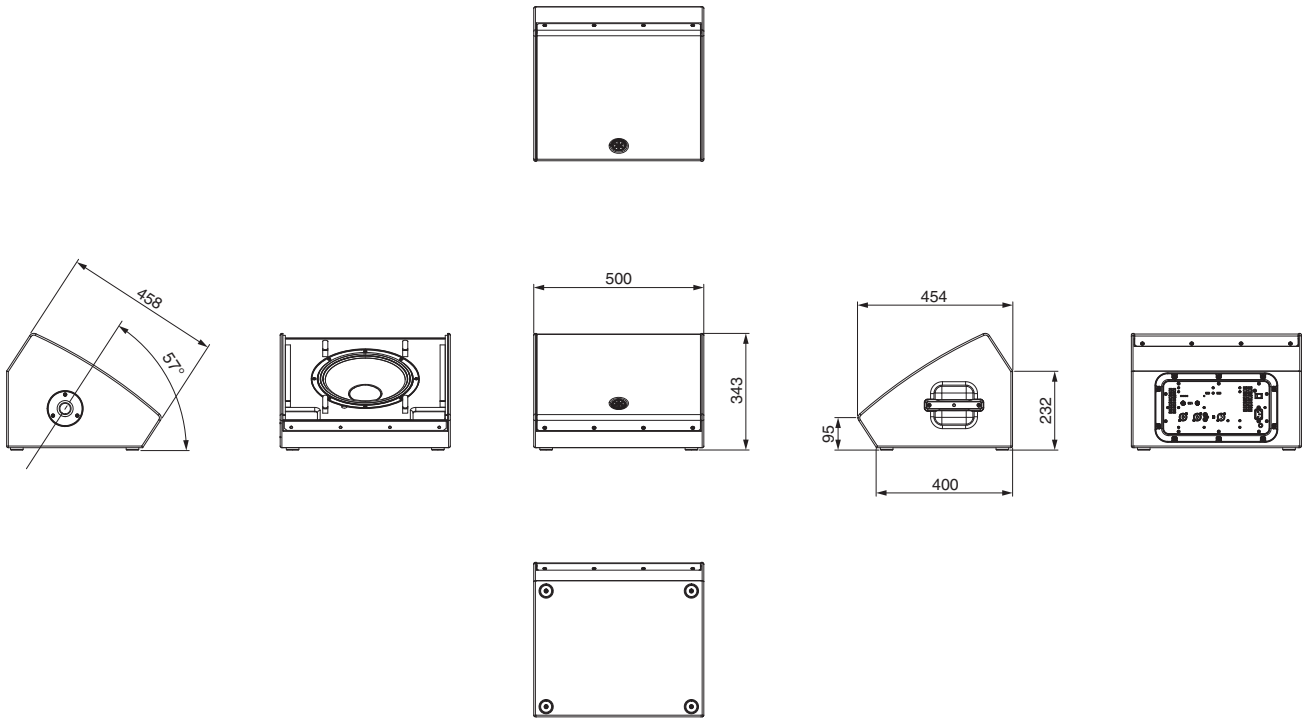
单位：mm

■ DHR15M



単位：mm

■ DHR12M



単位：mm

\* 本書は、発行時点での最新仕様で説明しています。最新版は、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。

ヤマハ プロオーディオ ウェブサイト  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

ヤマハダウンロード  
<https://download.yamaha.com/>