

雄勝文化会館

舞台音響設備 保守点検結果報告書

2022 年度 第 2 回



承認	承認	担当者
		

下記の通り音響設備の保守点検を行いましたので、結果をご報告いたします。

— 記 —

施設名 : 雄勝文化会館

作業内容 : 精密保守点検

作業期間 : 2022年 11月 24～25日

作業者名 : 佐川 小松

点検項目

メインホール

1. 音響調整卓
2. 入力パッチ架
3. 電力増幅器架
4. スピーカー類
5. ステージスピーカ アンプワゴン
6. 舞台袖操作ワゴン
7. 周辺機器ワゴン
8. 有線インターカム装置
9. ワイヤレスマイク装置
10. マイク装置
11. コネクタ盤・コンセント類
12. マイクロホン・マイクスタンド類

総 合 点 検 結 果

<全体として>

各機器に、長期間の使用による構成部品の劣化が進行しています。

システムの中核である音響調整卓も、構成部品劣化によりノイズや音切れが生じております。

修理が必要な状態ですが、補修用部品の供給が完了しており修理ができません。

その他機器に関しましても、製造元による修理対応完了品が増えております。

今後も安全に機器をご使用頂く為には 早急なシステムの更新が必要です。

併せて、電波法改正により更新が必要な機器があります。

当該機器を期限を超えて使用した場合、罰則の対象となりますので早急な更新が必要です。

<報告事項>

* ワイヤレスマイクロホン装置

電波法改正により貴館のワイヤレスマイクシステムは、使用できなくなる対象機種となっており、
現行機種への更新が必要となります。

◆ホール対象機器

・SHURE U2-JBX (ハンド型ワイヤレスマイク) 4本全数

上記機器は、期限を超えて使用した場合電波法違反となり、罰則の対象となります。

早急な更新が必要です。

※詳細は、総務省の電波利用ホームページをご覧ください。

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban12_02000130.html

* メモリーレコーダ (TSACAM SS-CDR250N)

1, no,1 sn:2130246 no,2 sn:1870120

ファームウェアアップデートを行いました。 → v2.10

2, no,3 sn:2220085

2022年8月に納入されております。現在メモリーレコーダは、総数3台です。

-
-
- * 簡易ミキサー(YAMAHA MV-1000)

機器更新実施により、ワゴンから取り外されております。

- * デジタルミキサー + 出力カード(YAMAHA QL1/MY4-DA+24dB改造)

2022年9月に機器更新で納入されております。

<継続事項>

- * 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

ノイズや音切れが生じており、安全な運用が難しくなっております。

補修用部品の供給完了により修理ができない為、機器の更新が必要です。

- * パワーアンプ(HYFAX PR-4023FET/PR-2023FET/PR-8023)

2018年に修理対応が完了いたしました。

今後修理が必要な不具合が発生した場合、現行機種への更新が必要です。

- * 電力増幅架のほとんどの機器が、製造元による修理対応及び、補修用部品の供給が完了しております。今後不具合が発生した場合、修理ができない為機器の更新が必要となります。使用年数からも機器の更新が必要な時期と考えられる為、早急な更新計画が必要です。

- * CDプレーヤ(TASCAM CD-401MK II)sn:0300331 周辺機器ワゴン設置分

CDトレーが開かない症状があり使用できません。

こちらの機種は、製造元による修理受付が終了しております。機器の更新が必要です。

- * インカム親機(Clear-Com MS222)

リッスンボリュームに極度の接触不良により、「音切れ」「ノイズ」が発生します。

ボリューム接点のセルフクリーニングを行っても復帰しない状況です。

特にBchの劣化が進行しており、設定しているボリュームの位置によって、

音切れが生じる為使用困難となっております。

判 定 基 準

判定について

本報告書のチェックリストの判定は、

「良」 … 点検時正常動作している状態

「可」 … 製品としては機能を果たしているが、一部危ぶまれる傾向もあり今後保守点検をしながら状況を確認

「劣」 … 動作自体に安定性を欠く要因があり、製造年月から部品の供給が完全でなく状況により修理対応が
困難な状態

「不」 … 現在一部もしくは機器自体が機能しておらず部品交換を要する修理を必要とする状態

それ以外はコメントを追記させていただいております。

※ただし、「良」と判定しているものでも点検時での判定で製品を保証するものではありません。

判 定	良	可	劣	不
状 況	正常動作		動作不安定	使用不可
更 新	—	要検討		早急な対応

メインホール 点検結果

1. 音響調整卓

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
音響調整卓	HYFAX	PALETTE	1式		
インプットモジュール			12	表-1	不
LINEインプットモジュール(3IN)			1	表-1	劣
モニターモジュール			1式	表-1	不
ラインアウト			12	表-1	不
ユーティリティアウト			3	表-1	不
その他			1式	表-1	劣

【 備 考 】

* 各モジュール フェーダー

劣化により、動作時に機械的な引っ掛かりが生じております。

操作に支障をきたすフェーダーもあり、使用が困難となっております。

すでに交換用部品の供給が完了しており、修理ができません。

<継続事項>

* ラインアウト

経年劣化により、スイッチ及びボリュームの接触不良が進行しており、音切れや出力特性の

劣化が生じております。Ch3/12のPGM Lのスイッチは特に劣化が進行している為、音切れ

の症状が発生する恐れがあり使用できません。

※重要なお知らせ

音響調整卓(HYFAX PALETTE)は、補修用部品の供給が完了しており修理ができません。



不具合発生箇所 状況

スイッチが劣化により動作不安定。音声の途切れが生じる状況です。

* インプットモジュール

1, ほとんどのモジュールで、TRIMボリュームを動かすとノイズが生じます。

接点清掃を行うと一時的に緩和しますが、時間の経過により症状が再発しております。

2, ch10モジュールフェーダーの劣化が進行しており、操作時にノイズが発生する為、使用は推奨できません。交換用部品の供給が完了している為修理ができません。

* 出力スイッチの不具合が多数発生しております。

接点清掃を行うと症状は一時的に緩和しますが、再発が予想される状況となっております。

使用頻度が高い箇所の接触不良が激しくなっており、注意が必要です。

すでに修理用部品供給が完了しており修理できません。機器の更新が必要です。

* MONI-1/MONI-2のフェーダーに、接点の接触不良が発生しております。

長期間のご使用によりカーボンが磨耗していることが原因です。

* ユーティリティアウト-1（楽屋・運営）で、AIR-L/AUXから音声が出力しない症状が発生しております。

2. 入力パッチ架

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
入力パッチ架	HYFAX	特型	1	表-12	可
パッチパネル	HYFAX	特型(XLR型)	1	表-2	劣
パッチケーブル		XLR型	1式	表-2	劣
ファンタム電源	AKG	N66E	1	表-1	可

【 備 考 】

<継続事項>

* パッチパネル・パッチケーブル

接点の接触不良が生じ始めており、再生音の特性劣化が生じております。

接点清掃作業を行うと一時的に症状が緩和しますが、今後注意が必要です。

3. 電力増幅器架

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
電力増幅器架	HYFAX	特型	2	表-12	可
スピーカプロセッサ ※	EAW	MX200i	1	表-1	劣
グラフィックイコライザ ※	HYFAX	SFE-301A	6	表-1	不
コンプレッサ/リミッタ ※	HYFAX	CL-101	2	表-1	劣
デジタルディレイ ※	YAMAHA	D1030	2	表-1	不
パワーアンプ① ※	HYFAX	PR-4023FET	6	表-1	劣
パワーアンプ② ※	HYFAX	PR-2023FET	3	表-1	劣

【 備 考 】

- * 電力増幅架のほとんどの機器が、製造元による修理対応及び補修用部品の供給が完了しております。また、機器のスイッチやボリューム等の構成部品が経年により劣化が進行しており、出力音声劣化の原因となっています。接点清掃や調整を行っても、復帰しない状態の為今後さらに劣化が進行した場合、音声の途切れやノイズ等が発生し、運営に支障をきたす可能性がございます。
- 安全にご使用頂く為には、出力系及びシステム全体の早急な更新計画を推奨いたします。

※重要なお知らせ

下記製品は、補修用部品の供給が完了している為、修理ができません。

◆グラフィックイコライザ(HYFAX SFE-301A) ◆コンプレッサ/リミッタ(HYFAX CL-101)

◆パワーアンプ(HYFAX PR-4023FET/HYFAX PR-2023FET)

◆デジタルディレイ(YAMAHA D1030) ◆スピーカプロセッサ(EAW MX200i)

<継続事項>

* デジタルディレイ(YAMAHA D1030) 2台

インプットボリュームの極度の接触不良により、出力音に歪みや入力レベルの低下等の不具合が発生します。

接点清掃を行うと一時的に緩和しますが、すぐ症状が再発している状況です。

安全にご使用頂く為には、現行機種への更新を推奨いたします。

* 110号型パッチ盤

接点の極度の接触不良により、出力のレベル低下等の不具合が生じております。

接点清掃を行うと一時的に症状は緩和しますが、部品が劣化している為症状の再発が

予想されます。安全にご使用頂く為には、パッチ盤の更新が必要です。



←110号パッチ盤 設置状況

構成備品劣化により極度の接触不良が発生。
音切れや出力レベルの低下などが生じている。

* グフィックイコライザ(HYFAX SFE-301A) sn:9514027 ステージフロント用

3.15KHzのスライダーを動かすと、低域シェルビングのような動作をする為このポイントの

スライダーは使用できません。調整を行う際は他のポイントのスライダーをご使用下さい。

* パワーアンプ(HYFAX PR-4023FET/PR-2023FET)

ツマミ・スイッチ類の接触不良により、出力音に特性劣化の症状が生じております。

測定数値も徐々に悪化の傾向が出ており、今後の使用には注意が必要です。

現在、修理対応が完了している為、修理ができません。

使用年数・不具合発生時の修理対応等を考慮し、機器の更新を推奨いたします。

4. スピーカー類(1)					
◎点検項目は別紙参照					
機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
プロセニウムスピーカ			2式		
2Way	EAW	AS300i	1	表-7	劣
サイドスピーカ(下手・上手)			2式		
2Way	EAW	KF300i	2	表-7	劣
Sub Low	EAW	SB330	1	表-7	劣
固定はね返りスピーカ	EAW	KF300i	2	表-7	劣
ステージフロントスピーカ	Electoro-Voice	S-40T	6	表-7	劣
ステージスピーカ			2式		
2Wayスピーカ	EAW	KF-300isR	1	表-7	劣
Sub Low	EAW	SB-330	1	表-7	劣
【 備 考 】					

<継続事項>

- * 固定はね返りスピーカ(EAW KF300i)

ユニット劣化の傾向が見られ、上手下手で出力音に若干の差異が生じております。

- * プロセニウムスピーカ/サイドスピーカ(EAW AS300i/KF300i/SB330)

出力音に若干の特性劣化等の症状が見られます。

調整を行っても、特性に若干の差異が生じております。

- * ステージスピーカ(EAW KF-300isR/SB-330)

- * ステージフロントスピーカ(Electro-Voice S-40T)

各ユニットに、劣化の傾向が見られます。

現在は使用上支障のない程度ですが、劣化が進行した場合ユニット交換が必要になります。

4. スピーカー類(2)					
◎点検項目は別紙参照					
機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
移動型スピーカ	Electro-Voice	S-122	2	表-7	劣
スタンド	Electro-Voice	200T	2	表-10	可
フロアモニタースピーカ	Electro-Voice	FM-12C	2	表-7	劣
コントロールモニタースピーカ ※	Electro-Voice	Sentry 100A	2	表-7	不
楽屋・運営スピーカ			1式		
壁掛型スピーカ	TOA	BS-102ST-A	2	表-7	劣
天井埋込型スピーカ(ATT)	TOA	PC2337	2	表-7	劣
ホワイエ系スピーカ	BOSE	101TR	2	表-7	可
親子室	BOSE	111CL-Ⅲ	2	表-7	可
調光用モニタースピーカ	YAMAHA	MSP3	1	表-7	可
【 備 考 】					
<p>※重要なお知らせ</p> <p>下記の機器は、代理店による修理対応が完了しております。</p> <p>◆フロアモニタースピーカ(Electro-Voice FM12C) ◆コントロールモニタースピーカ(Electro-Voice Sentry100A)</p>					

<継続事項>

* フロアモニタースピーカ(Electro-Voice FM-12C)

1, sn:955020084

フロント金属グリルが一部破けております。

出力音に異常はありませんでしたが、破損個所に引っかかる恐れがあります。

2, sn:955020108

中域出力音に劣化が生じております。

すでに修理対応が完了してる為、現行機種への更新を推奨いたします。

* 楽屋・運営スピーカ

以前より、アッテネータ接触不良の為「音切れ」や「ノイズ」が発生しております。

アッテネータ接点の清掃を行っておりますが、症状再発の恐れがあります。

5. ステージスピーカ アンプワゴン

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
収納ワゴン	HYFAX	特型	1	表-4	劣
スピーカプロセッサ ※	EAW	MX300i	1	表-1	劣
グラフィックイコライザ ※	HYFAX	SFE-301A	2	表-1	劣
パワーアンプ① ※	HYFAX	PR-4023FET	2	表-1	劣
パワーアンプ② ※	HYFAX	PR-8023	1	表-1	劣

【 備 考 】

<継続事項>

- * パワーアンプ②(HYFAX PR-8023)

アッテネータツマミの劣化により、操作時に引っ掛かりが生じる場合があります。

- * ステージスピーカ アンプワゴン

以前より、ワゴン内のすべての機器のツマミ類・スイッチ類に接触不良が生じております。

定期的な接点清掃を推奨いたします。

※重要なお知らせ

下記製品は、補修用部品の供給が完了している為、修理ができません。

- ◆パワーアンプ(HYFAX PR-8023/PR-4023FET)

- ◆スピーカプロセッサ(EAW MX300i) ◆グラフィックイコライザ(HYFAX SFE-301A)

6. 舞台袖操作ワゴン

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
収納ワゴン	HYFAX	特型	1	表-4	可
デジタルミキサー	YAMAHA	QL1 (v5.70)	1	表-1	良
出力カード	YAMAHA	MY4-DA (+24dB改造)	1	表-1	良
簡易ミキサー	YAMAHA	MV-1000	1	表-1	取外し
カセットデッキ	TASCAM	112RMK II	2	表-3	劣
CDプレーヤ	TASCAM	CD-500B	1	表-3	良
HD/DVDレコーダ	TASCAM	DV-RA1000HD	1	表-3	可
メモリーレコーダ	TASCAM	SS-CDR250N (v2.10)	3	表-3	良

【 備 考 】

- * 簡易ミキサー(YAMAHA MV-1000)

機器更新実施により、ワゴンから取り外されております。

- * デジタルミキサー + 出力カード(YAMAHA QL1/MY4-DA+24dB改造)

2022年9月に機器更新で納入されております。

- * メモリーレコーダ(TSACAM SS-CDR250N)

1, no,1 sn:2130246 no,2 sn:1870120

ファームウェアアップデートを行いました。 → v2.10

2, no,3 sn:2220085

2022年8月に納入されております。現在メモリーレコーダは、総数3台です。

※ 重要なお知らせ

下記製品は、補修用部品の供給が完了しており製造元による修理ができません。

◆TASCAM(112RMK II) ◆YAMAHA(MV-1000)

7. 周辺機器ワゴン

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
収納ワゴン	HYFAX	特型	1	表-4	可
カセットデッキ	TASCAM	122MKⅢ	2	表-3	不
CDプレーヤ	TASCAM	CD-401MKⅡ	1	表-3	不
デジタルリバーブ	YAMAHA	ProR3	1	表-1	劣
DATレコーダ	TASCAM	DA-20	1	表-3	劣

【 備 考 】

<継続事項>

- * CDプレーヤ(TASCAM CD-401MKⅡ)sn:0300331

CDトレーが開かない症状があり使用できません。

こちらの機種は、製造元による修理受付が終了しております。機器の更新が必要です。

- * カセットデッキ(TASCAM 122MKⅢ sn:190533) 上段

Inputボリューム接触不良によるノイズの発生及び、高域録音特性が約10dBほど低下により録音使用が困難となっております。

- * カセットデッキ(TASCAM 122MKⅢ sn:190536) 下段

ヘッドホンジャックの接触不良により、Lch音声が出力されない場合があります。

製造元による修理が困難の為、現行機種/その他メディアへの更新を推奨いたします。

- ※ (TASCAM DA-20) 現在、ラック取り外されております。

- ※ 重要なお知らせ

下記製品は、補修用部品の供給が完了しており製造元による修理ができません。

◆TASCAM(DA-20) ◆TASCAM(CD-401MKⅡ) ◆TASCAM(122MKⅢ) ◆YAMAHA(ProR3)

8. 有線インターカム装置

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
親機 ※	Clear-Com	MS222	1	表-9	不
スピーカステーション① ※	Clear-Com	KB-111+S-BOX	1	表-9	劣
スピーカステーション② ※	Clear-Com	KB-111+P-BOX	3	表-9	劣
ベルトパック ※	Clear-Com	RS-501	2	表-9	劣
ヘッドセット ※	Clear-Com	CC-85	1	表-9	劣
ヘッドセット	Clear-Com	CC-100	3	表-9	良

【 備 考 】

<継続事項>

* 親機 (Clear-Com MS222)

リッスンボリュームに極度の接触不良により、「音切れ」「ノイズ」が発生します。

ボリューム接点のセルフクリーニングを行っても復帰しない状況です。

特にBchの劣化が進行しており、設定しているボリュームの位置によって、

音切れが生じる為使用困難となっております。

* ヘッドセット (Clear-Com CC-85)

マイクの風防欠損、マイク可動部の動作がかなり固くなっております。

※重要なお知らせ

修理用部品の供給完了及び、代理店による修理対応が完了しております。

◆親機(Clear Com MS-222) ◆スピーカステーション(Clear ComKB-111)

◆ヘッドセット(Clear Com CC-85) ◆ベルトパック(Clear Com RS-501)

9. ワイヤレスマイクロホン装置(1)

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
受信機(2ch)	SHURE	U4D-ABJ	2	表-5	可
アンテナ	SHURE	ホイップアンテナ	4	表-5	可
ハンド型マイクロホン	SHURE	U2-JBX	4	表-5	劣

【 備 考 】

* ワイヤレスマイクロホン装置(SHURE製)

電波法改正により貴館のワイヤレスマイクシステムは、使用できなくなる対象機種となっており、
現行機種への更新が必要となります。

◆ホール対象機器

・SHURE U2-JBX (ハンド型マイクロホン) 全数

上記機器は、期限を超えて使用した場合電波法違反となり、罰則の対象となります。

早急な更新が必要です。

<継続事項>

* ハンド型マイクロホン(SHURE U2-JBX)

全数 マイクカプセルコネクター接点の接触不良により、高域出力音に劣化が生じます。

劣化状況に応じ、接点の清掃を推奨いたします。

9. ワイヤレスマイクロホン装置(2)

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
受信機(4ch)	Panasonic	WX-UR504	1	表-5	可
アンテナ	Panasonic	WX-4950	4	表-5	劣
ハンド型送信機	Panasonic	WX-4212C	4	表-5	劣
タイピン型送信機	Panasonic	WX-4300B	4	表-5	可

【 備 考 】

- * 受信機4ch(Panasonic WX-UR504)

ボリューム接点の接触不良により、高域出力音に劣化が生じております。

接点清掃を行うと復帰しますので、定期的にボリュームのセルフクリーニングを

推奨いたします。

- * ハンド型送信機(Panasonic WX-4212C) B31 sn:RB2110 B34 sn:RB2102

マイクユニット劣化により、振ると「カタカタ」と異音が生じます。

現在実用上支障がない程度ですが、今後注意が必要です。

<継続事項>

- * タイピン型ワイヤレスマイク(Panasonic WX-4300B) B32 sn:RD0568

電源スイッチの固定不良により、まれに電源がoffとなる可能性があります。

スイッチの押し込みが甘いと症状が発生する為、操作時には注意が必要です。

10. マイク装置(1)

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
三点吊りマイク装置 ※	HYFAX	13PS-100M	1式		
制御盤 ※			1	表-8	良
電動巻上機			3	表-8	劣
天井貫通滑車			3	表-8	可
天井化粧枠			3	表-8	可
マイク取付金具			1	表-8	可
リモート操作器			1	表-8	劣
マイクケーブル			1	表-8	良
ワイヤー			2	表-8	良

【 備 考 】

※重要なお知らせ

- ・ 三点吊りマイク装置制御用シーケンサ装置は経年劣化の進行に伴い、一次側の電源ブレーカの入/切によりプログラムのメモリーが破損、消失する可能性が高くなっています。
メモリーが破損、消失した場合修理不能となる場合があります。
一次側の電源ブレーカの入/切はお控え下さい。
- ・ 弊社では自社製機器につきまして、生産完了後10年を目処にその補修用性能部品を確保しておりましたが、すでにこの機器は補修用部品の供給を完了しております。

10. マイク装置(2)

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
エアーモニターマイク装置	Electro-Voice	N/D257B	2	表-5	可

【 備 考 】

11. コネクタ盤・コンセント類

◎点検項目は別紙参照

機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
舞台袖コネクタ盤(下手・上手)	HYFAX	特型	2	表-2	可
床埋め込みコネクタボックス	HYFAX	特型	1式	表-2	可
コンセント類 ※	HYFAX	特型	1式	表-2	可

【 備 考 】

※ 2Fギャラリー スピーカコンセントは、外壁補修後 配線が切断されており使用できません。

12. マイクロホン・マイクスタンド類					
◎点検項目は別紙参照					
機 器 名	メ ー カ ー	型 番	数 量	点検項目	判 定
ダイナミック型マイクロホン	SHURE	SM58	7	表-5	劣
ダイナミック型マイクロホン	SHURE	SM58S	3	表-5	可
ダイナミック型マイクロホン	SHURE	SM57	2	表-5	可
コンデンサー型マイクロホン	SHURE	BETA87C	1	表-5	可
コンデンサー型マイクロホン	SONY	C-38B	1	表-5	可
コンデンサー型マイクロホン	AKG	C391	2	表-5	不
マイクスタンド	各種	各型	1式	表-10	可
<p>【 備 考 】</p> <p><継続事項></p> <p>* コンデンサー型マイクロホン(AKG C391) 3点吊り用マイク</p> <p style="padding-left: 40px;">1本マイクカプセル劣化により、出力レベルが低下しております。</p> <p style="padding-left: 40px;">すでに販売終了モデルとなりますので、現行機種への更新が必要です。</p> <p>* ダイナミック型マイクロホン(SHURE SM58)</p> <p style="padding-left: 40px;">1本 マイクカプセル部のウレタンが劣化により腐食し始めております。</p> <p style="padding-left: 40px;">影響により、低域特性に劣化が生じております。</p> <p style="padding-left: 40px;">機器の更新を推奨いたします。</p> <p>* 使用年数が20年を超えて一部のマイクロホンに、構成部品類の劣化からノイズの増加や特性の劣化が見られます。</p> <p style="padding-left: 40px;">今後ご使用状況に併せ、必要に応じて更新等の対応策をお薦めします。</p>					

<点検項目>

表-1 音響調整卓(ミキサー)、電力増幅器、効果機器

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
音量、音質、雑音の音声入出力状態 (聴聴、精密測定確認※) ※精密点検対象機器の場合	低域、中域、高域の音の低下がなく出力音(再生音)が明瞭であること	✓
	通常の信号入力時に歪まず、雑音がほとんど聞き取れないこと	✓
	通常の信号レベルで安定した出力ができ、音の途切れ、変動等がないこと	✓
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓

表-2 I/Oパッチ盤、コンセント盤

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
導通状態(聴聴確認)	回線の導通が正常にあること	✓

表-3 録音再生機器

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
音量、音質、雑音の音声入出力状態 (聴聴、精密測定確認※) ※精密点検対象機器の場合	低域、中域、高域の音の低下がなく出力音(再生音)が明瞭であること	✓
	通常の信号入力時に歪まず、雑音がほとんど聞き取れないこと	✓
	通常の信号レベルで安定した出力ができ、音の途切れ、変動等がないこと	✓
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓
モーター及びその他の駆動状態 (聴聴、目視、触感確認)	異音がないこと	✓
	駆動速度が正常であること、駆動にムラがないこと	✓
メディアの出し入れ状態	引掛り、詰まり、絡まり、食込み等がなく円滑であること	✓

表-4 無停電電源装置、電源分配器、電源分配器付き収納ワゴン

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓
電源電圧の出力状態(接続された機器で確認)	接続機器が正常に動作すること	✓

表-5 マイクロホン、ワイヤレスマイクロホン装置

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
音量、音質、雑音の音声出力状態 (聴聴確認)	低域、中域、高域の音の低下がなく出力音(再生音)が明瞭であること	✓
	通常の信号入力時に歪まず、雑音がほとんど聞き取れないこと	✓
	通常の信号レベルで安定した出力ができ、音の途切れ、変動等がないこと	✓
ワイヤレスマイクの送受信状態(聴聴確認)	場内使用エリアで音が途切れしないこと	✓
WL受信機パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
WL受信機パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓

表-6 出力監視装置、その他状況監視装置

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓

表-7 スピーカシステム

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
固定スピーカの設置状態	固定金具、吊りワイヤーの取付ネジ等に緩みがないこと	✓
音量、音質、雑音の音声出力状態 (聴聴確認)	低域、中域、高域の音の低下がなく出力音(再生音)が明瞭であること	✓
	通常の信号入力時に歪まず、雑音がほとんど聞き取れないこと	✓
	通常の信号レベルで安定した出力ができ、音の途切れ、変動等がないこと	✓
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓

表-8 3点吊りマイク装置、エレベータマイク装置

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
設置状態	取付設置状態に緩み、破損が無いこと	✓
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
モーター及びその他の駆動状態 (聴聴、目視、触感確認)	異音がないこと	✓
	駆動速度が正常であること、駆動にムラがないこと	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓

表-9 インターカム装置、ワイヤレスインターカム装置

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
音量、音質、雑音の音声出力状態 (聴聴確認)	低域、中域、高域の音の低下がなく出力音(再生音)が明瞭であること	✓
	通常の信号入力時に歪まず、雑音がほとんど聞き取れないこと	✓
	通常の信号レベルで安定した出力ができ、音の途切れ、変動等がないこと	✓
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	✓
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	✓
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	✓
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	✓
WLインターカムの送受信状態(聴聴確認)	場内使用エリアで音が途切れがないこと	✓

表-10 スタンド

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
可動部の動作状態(目視、触感確認)	可動部がスムーズに動き、設置時安定していること	✓

表-11 通信インターフェース

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	/
	紛失部品等がないこと	
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	/
通信状態(接続された機器で確認)	接続機器が正常に動作すること	/

表-12 機器架、各収納固定ラック

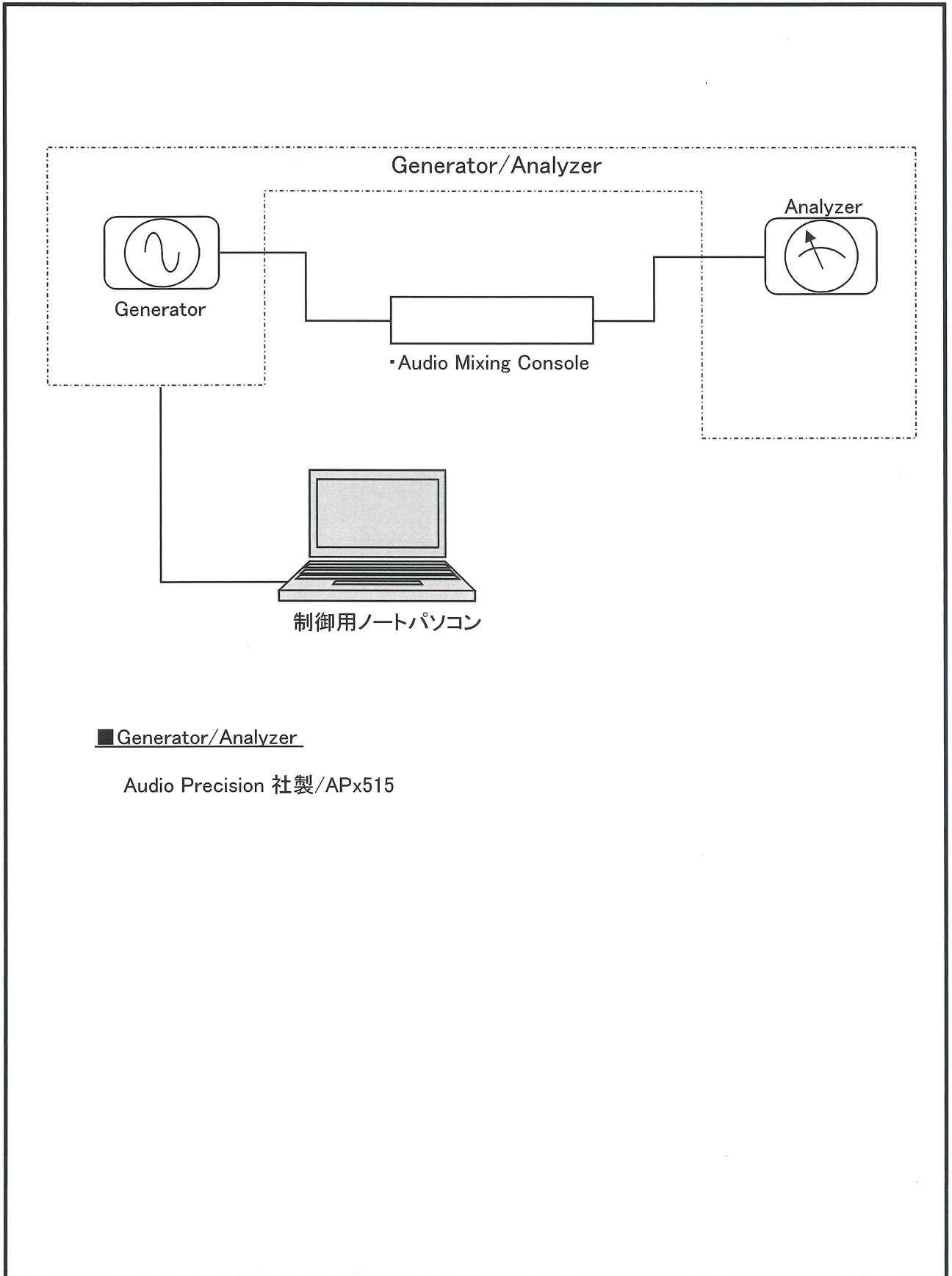
点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	✓
	紛失部品等がないこと	✓
接地状態(目視、触感確認)	固定金具、吊りワイヤーの取付ネジ等に緩みがないこと	✓

表-13 ITV装置

点検項目	判定内容	チェック
外観状態(目視確認)	破損、変形箇所がないこと	/
	紛失部品等がないこと	
解像度、ノイズ等の映像出力状態 (視聴確認)	通常の映像より、解像度の低下、ノイズ等の異常がないこと	/
	通常の映像より、カラーバランスが大きくずれていないこと	
	画像に歪がなく、水平、垂直同期が安定していること	
パネル表示部の状態(目視確認)	点灯および表示状態が正常であること(LED、ランプ、LCD、メータ等)	/
パネル操作部の状態 (目視、触感確認) (スイッチ、ボリューム、アッテネータ等)	接点部の接触状態が確実に接触していること	/
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	
	ボリューム等の機構部が可変動作時に円滑であること	
モーター及びその他の駆動状態 (聴、目視、触感確認)	異音がないこと	/
	駆動速度が正常であること、駆動にムラがないこと	
	スイッチ等の機構部が切替動作時に円滑であること	

測定結果

測定ブロックダイア



■ Generator/Analyzer

Audio Precision 社製/APx515

試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

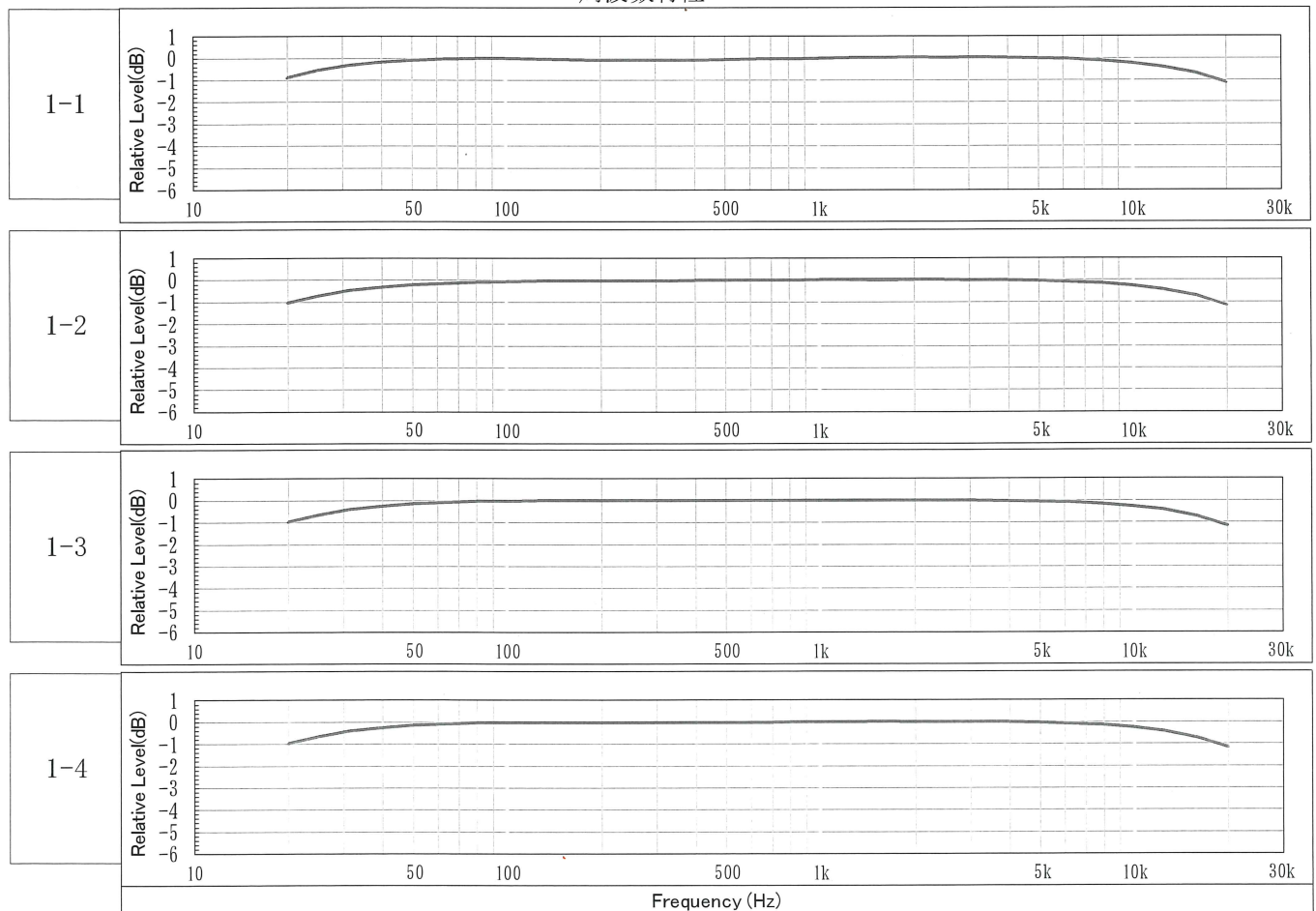
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	佐川
	ホール	被測定物	入力インピーダンス	47k Ω	
			出力インピーダンス	220 Ω	
測定条件		測定器	入力インピーダンス	200k Ω	
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス	600 Ω	
			フィルター	LPF 22kHz HPF 22Hz	
			使用測定器	Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

1-1	IN-1 >>PGM-L>>LINE OUT-12
1-2	IN-2 >>PGM-L>>LINE OUT-12
1-3	IN-3 >>PGM-L>>LINE OUT-12
1-4	IN-4 >>PGM-L>>LINE OUT-12

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
1-1	-51.1	+4.0	+4.0	0.051	0.049	0.047	0.047	-62.0 66.0	
1-2	-51.3	+4.0	+4.0	0.052	0.051	0.048	0.048	-61.8 65.8	
1-3	-51.2	+4.0	+4.0	0.051	0.050	0.048	0.048	-61.9 65.9	
1-4	-51.1	+4.0	+4.0	0.051	0.051	0.047	0.048	-61.8 65.8	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
ホール

測定日 2022年11月24日 測定者 佐川

被測定物 入力インピーダンス 47k Ω
出力インピーダンス 220 Ω

測定条件
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

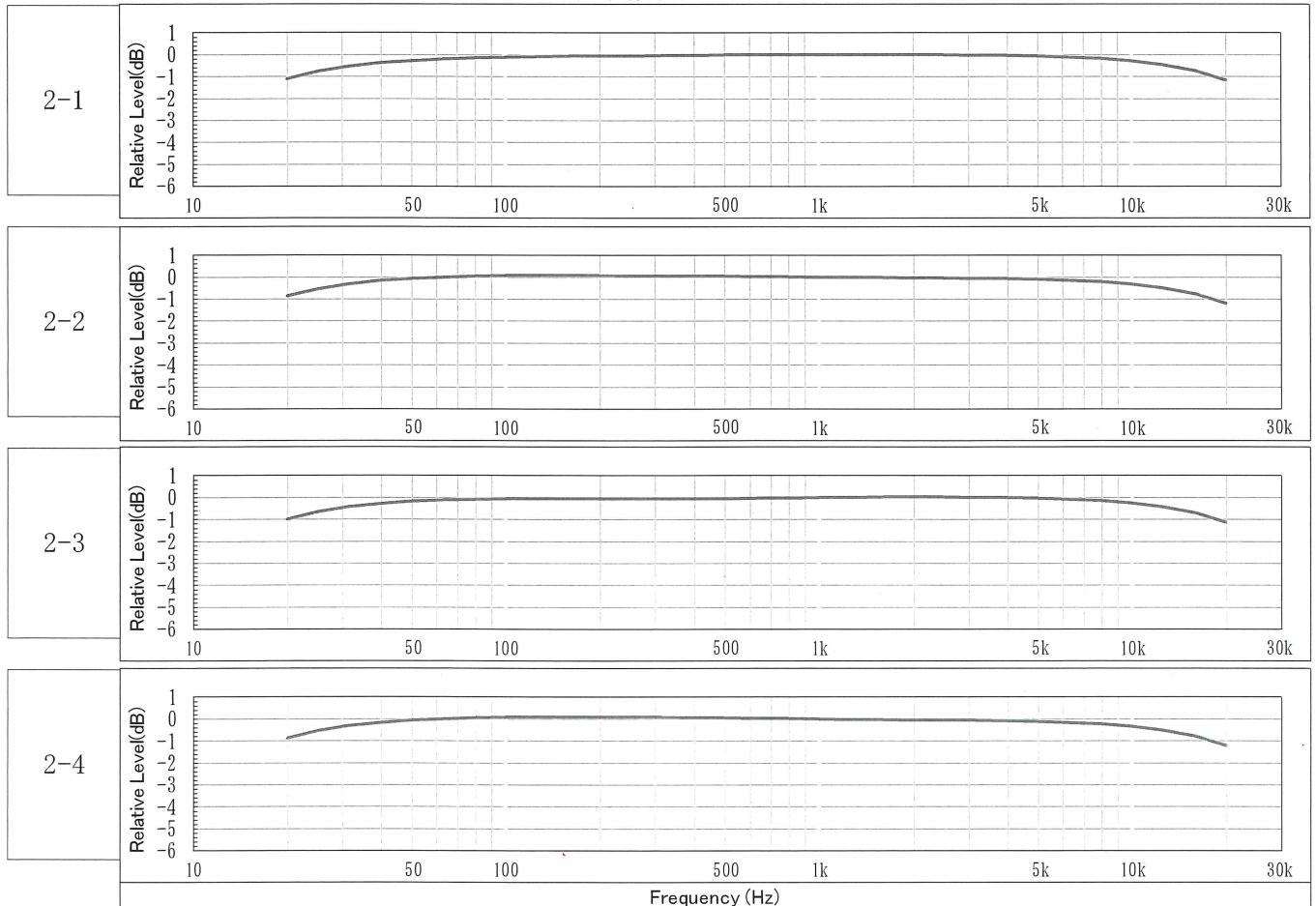
測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

2-1	IN-5 >>PGM-L>>LINE OUT-12
2-2	IN-6 >>PGM-L>>LINE OUT-12
2-3	IN-7 >>PGM-L>>LINE OUT-12
2-4	IN-8 >>PGM-L>>LINE OUT-12

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
2-1	-51.1	+4.0	+4.0	0.050	0.049	0.047	0.047	-62.1 66.1	
2-2	-51.3	+4.0	+4.0	0.051	0.050	0.049	0.047	-61.9 65.9	
2-3	-51.3	+4.0	+4.0	0.051	0.051	0.048	0.048	-61.6 65.6	
2-4	-51.2	+4.0	+4.0	0.050	0.050	0.048	0.048	-62.1 66.1	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
ホール

測定日 2022年11月24日 測定者 佐川

被測定物 入力インピーダンス 47k Ω
出力インピーダンス 220 Ω

測定条件 残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

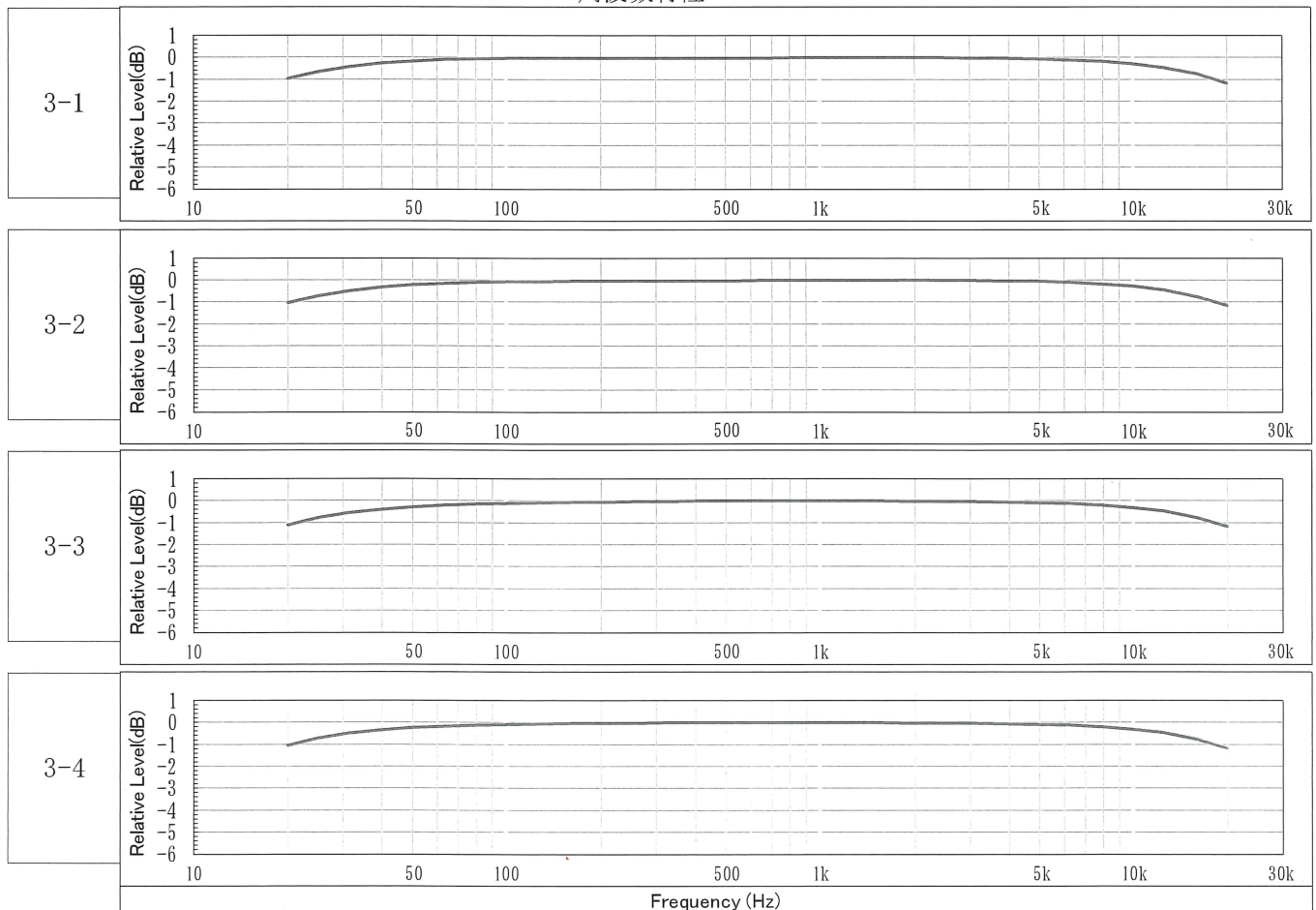
測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

3-1	IN-9 >>PGM-L>>LINE OUT-12
3-2	IN-10 >>PGM-L>>LINE OUT-12
3-3	IN-11 >>PGM-L>>LINE OUT-12
3-4	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-12

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
3-1	-51.1	+4.0	+4.0	0.051	0.050	0.048	0.047	-61.9 65.9	
3-2	-51.3	+4.0	+4.0	0.053	0.052	0.049	0.049	-61.7 65.7	
3-3	-51.2	+4.0	+4.0	0.052	0.050	0.049	0.048	-61.8 65.8	
3-4	-51.2	+4.0	+4.0	0.052	0.051	0.049	0.048	-61.7 65.7	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
ホール

測定日 2022年11月24日 測定者 佐川

被測定物 入力インピーダンス 30k Ω
出力インピーダンス 220 Ω

測定条件 残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

4-1 TAPE IN-1L >>PGM-L>>LINE OUT-12

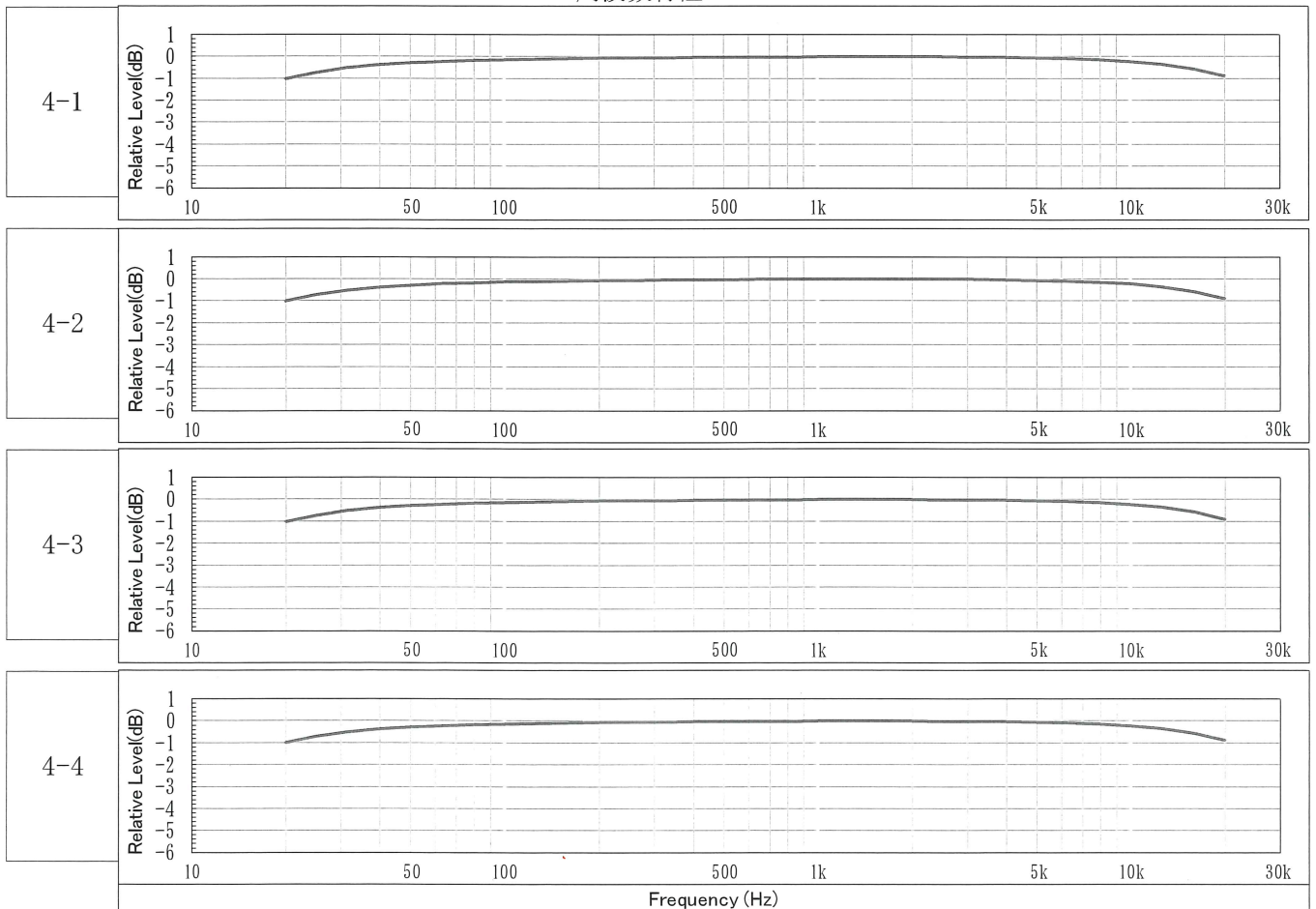
4-2 TAPE IN-1R >>PGM-R>>LINE OUT-12

4-3 TAPE IN-2L >>PGM-L>>LINE OUT-12

4-4 TAPE IN-2R >>PGM-R>>LINE OUT-12

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
4-1	-6.1	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.2 86.2	
4-2	-5.8	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.2 86.2	
4-3	-6.2	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.3 86.3	
4-4	-5.8	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

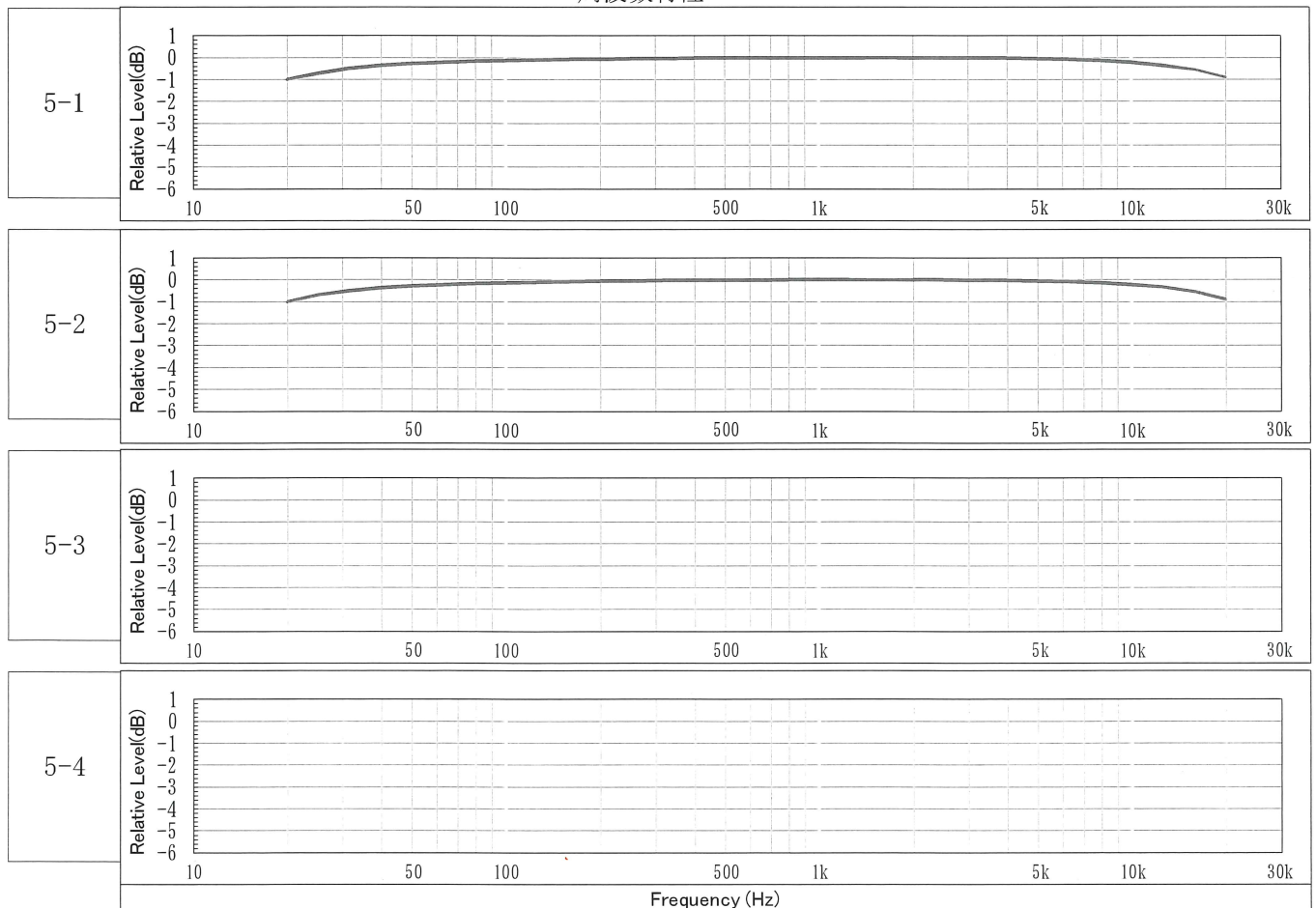
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	佐川
	ホール	被測定物	入力インピーダンス		30k Ω
			出力インピーダンス		220 Ω
測定条件		測定器	入力インピーダンス		200k Ω
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス		600 Ω
			フィルター		LPF 22kHz HPF 22Hz
			使用測定器		Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

5-1	AUX IN-L >>PGM-L>>LINE OUT-12
5-2	AUX IN-R >>PGM-R>>LINE OUT-12
5-3	
5-4	

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
5-1	-6.2	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.2 86.2	
5-2	-5.8	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.5 86.5	
5-3									
5-4									

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

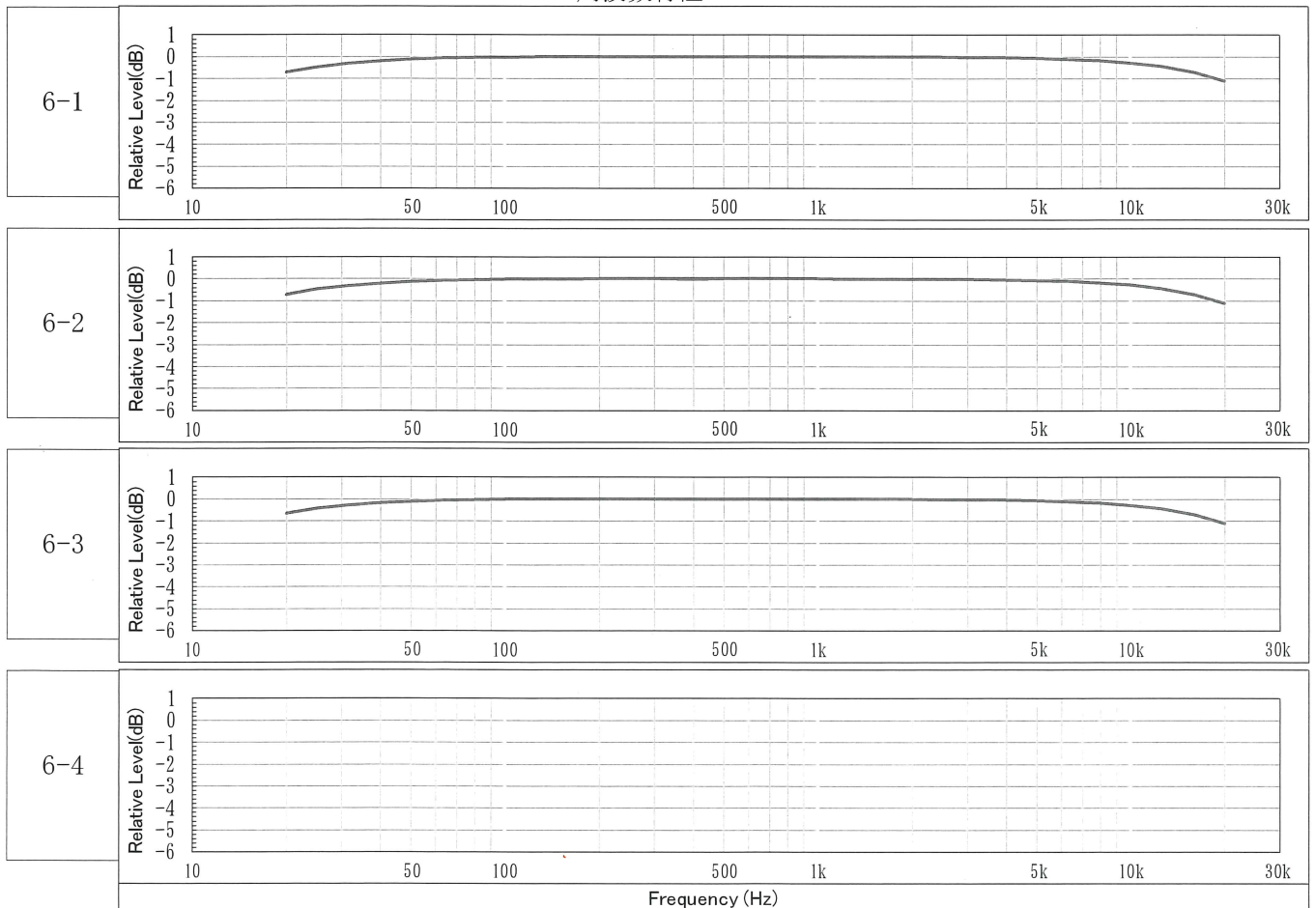
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	佐川
	ホール	被測定物	入力インピーダンス	47k Ω	
			出力インピーダンス	220 Ω	
測定条件		測定器	入力インピーダンス	200k Ω	
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス	600 Ω	
			フィルター	LPF 22kHz HPF 22Hz	
			使用測定器	Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

6-1	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-12
6-2	IN-12 >>PGM-R>>LINE OUT-12
6-3	IN-12 >>AUX>>LINE OUT-12
6-4	

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
6-1	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.3 86.3	
6-2	+6.3	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.3 86.3	
6-3	+6.4	+4.0	+4.0	0.006	0.006	0.006	0.006	-80.0 84.0	
6-4									

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

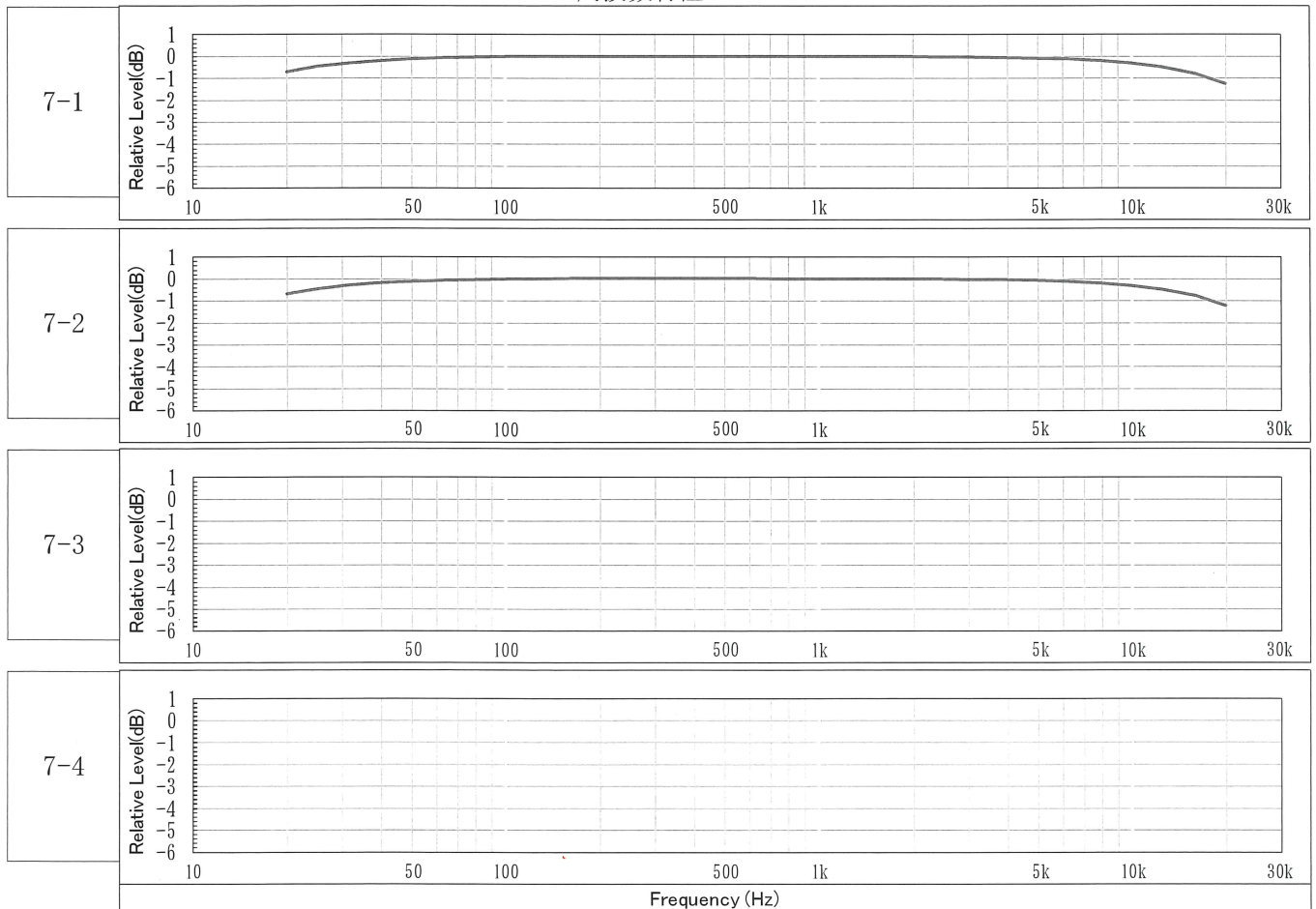
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	佐川
	ホール	被測定物	入力インピーダンス		47k Ω
			出力インピーダンス		220 Ω
測定条件		測定器	入力インピーダンス		200k Ω
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス		600 Ω
			フィルター		LPF 22kHz HPF 22Hz
			使用測定器		Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

7-1	IN-12 >>REC-L>>REC OUT-L
7-2	IN-12 >>REC-R>>REC OUT-R
7-3	
7-4	

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
7-1	+6.3	+4.0	+4.0	0.007	0.007	0.007	0.007	-79.5 83.5	
7-2	+6.5	+4.0	+4.0	0.007	0.007	0.006	0.006	-79.7 83.7	
7-3									
7-4									

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

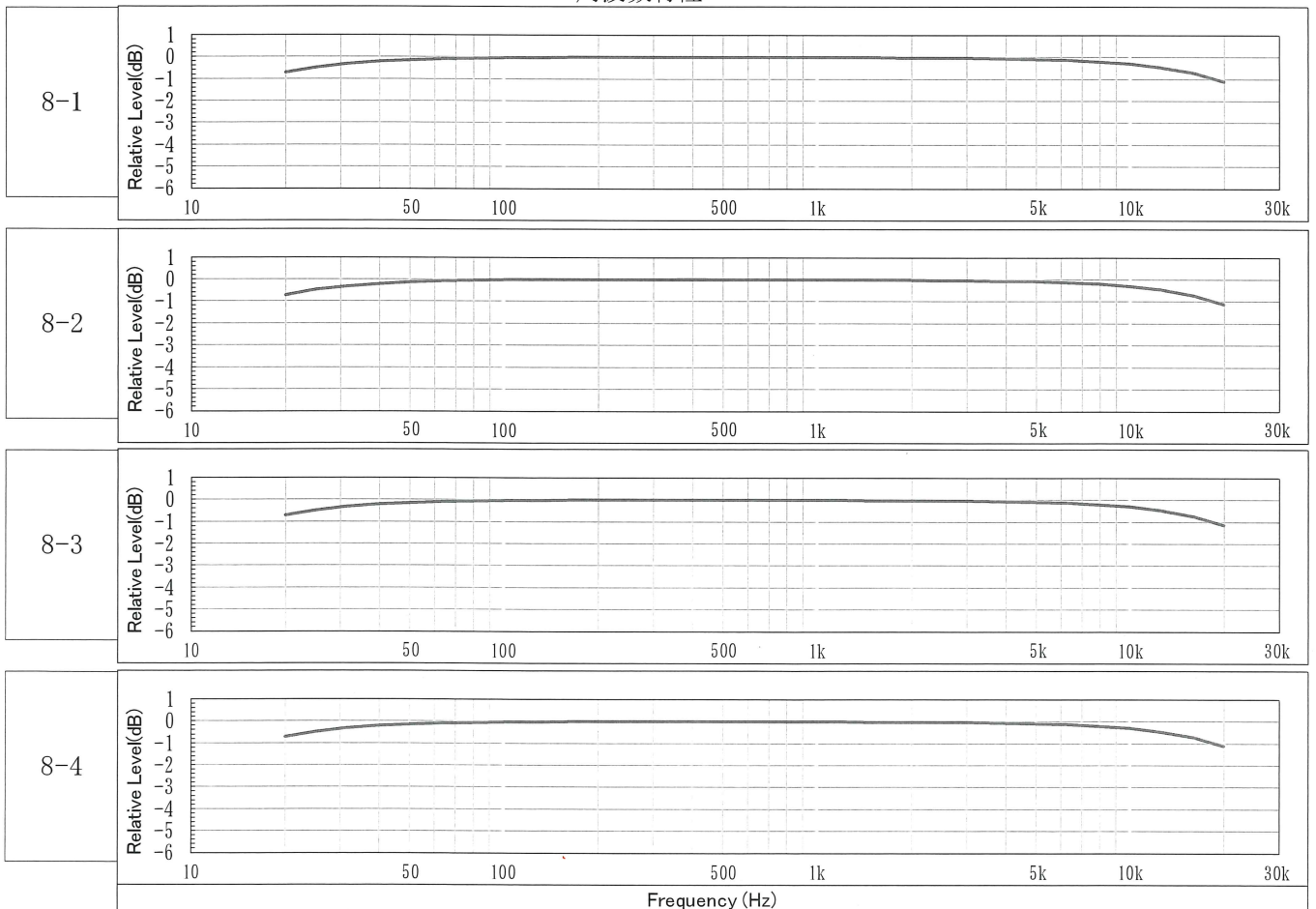
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	佐川
	ホール	被測定物	入力インピーダンス	47k Ω	適合
			出力インピーダンス	220 Ω	適合
測定条件		測定器	入力インピーダンス	200k Ω	
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス	600 Ω	
			フィルター	LPF 22kHz HPF 22Hz	
		使用測定器	Audio Precision Apx515		

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

8-1	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-1
8-2	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-2
8-3	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-3
8-4	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-4

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
8-1	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	
8-2	+6.5	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	
8-3	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.2 86.2	
8-4	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.5 86.5	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
ホール

測定日 2022年11月24日 測定者 佐川

被測定物 入力インピーダンス 47k Ω 適合
出力インピーダンス 220 Ω 適合

測定条件
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

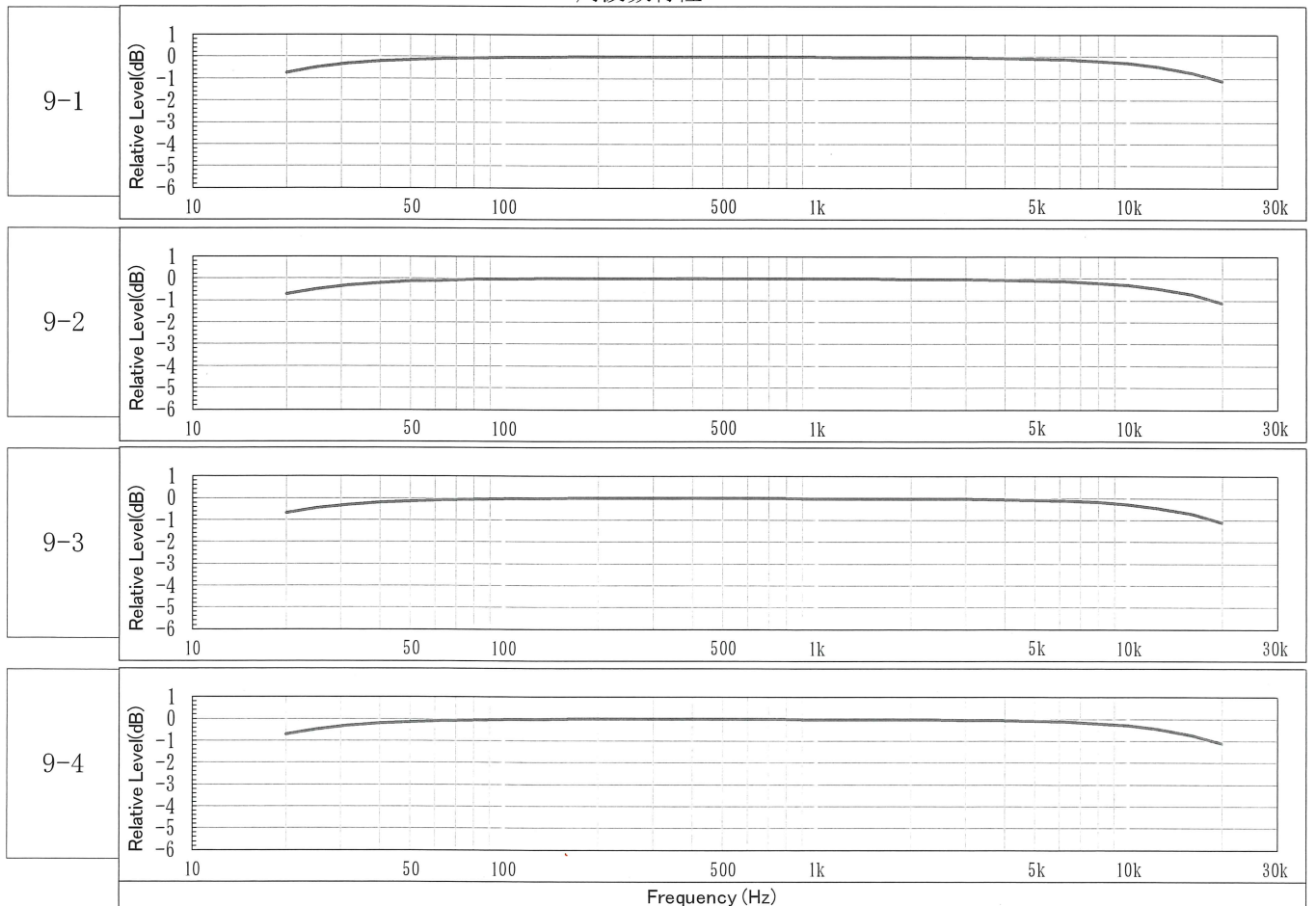
測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

9-1	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-5
9-2	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-6
9-3	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-7
9-4	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-8

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz	S/N(dB)	
9-1	+6.5	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.3 86.3	
9-2	+6.3	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	PGM SW接触不良
9-3	+6.3	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.2 86.2	
9-4	+6.3	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.3 86.3	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

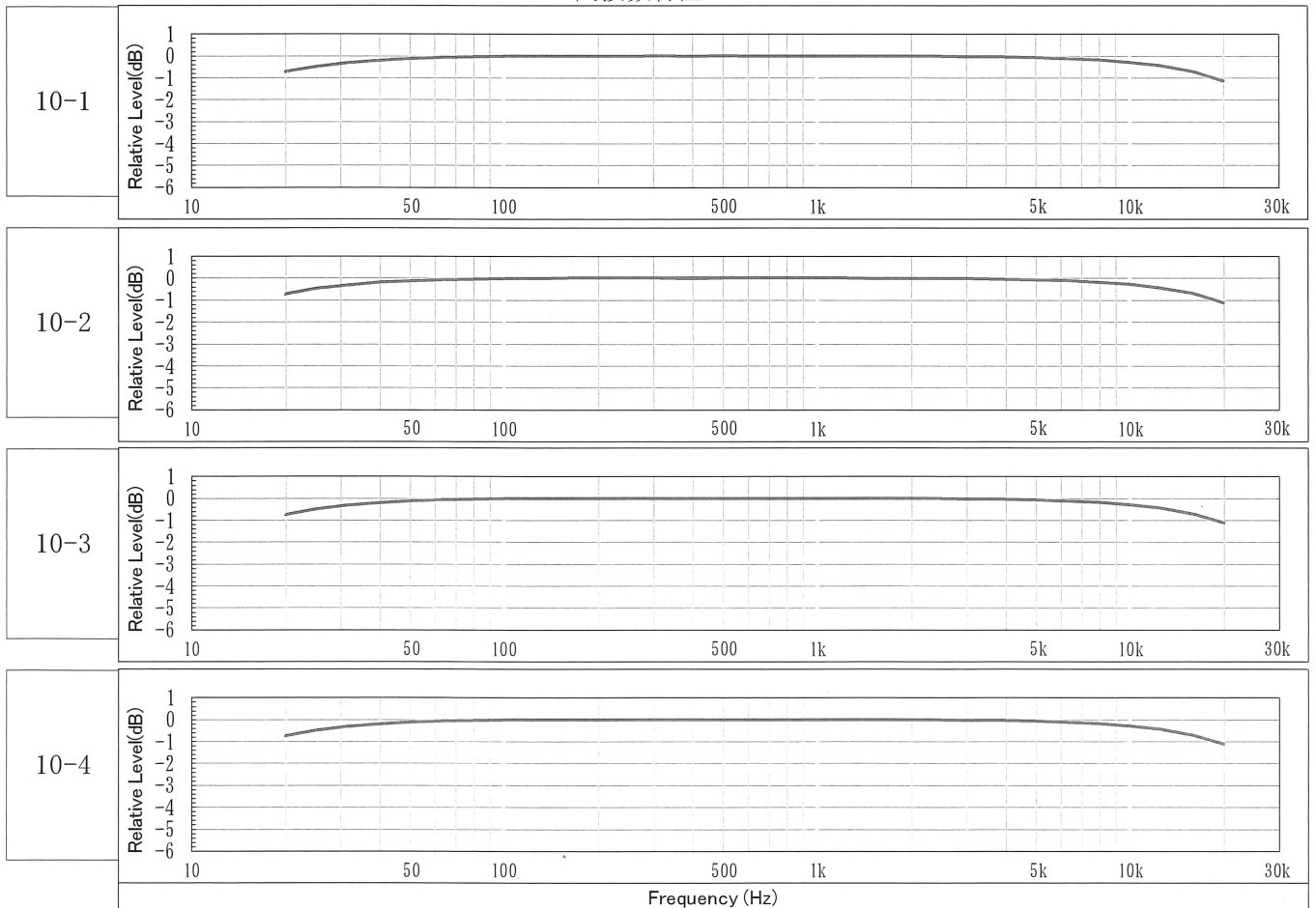
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	佐川
	ホール	被測定物	入力インピーダンス	47k Ω	適合
			出力インピーダンス	220 Ω	適合
測定条件		測定器	入力インピーダンス	200k Ω	
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス	600 Ω	
			フィルター	LPF 22kHz HPF 22Hz	
			使用測定器	Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

10-1	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-9
10-2	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-10
10-3	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-11
10-4	IN-12 >>PGM-L>>LINE OUT-12

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
10-1	+6.5	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	
10-2	+6.2	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.1 86.1	
10-3	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.5 86.5	
10-4	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
ホール

測定日 2022年11月24日 測定者 佐川

被測定物 入力インピーダンス 47k Ω 適合
出力インピーダンス 220 Ω 適合

測定条件
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

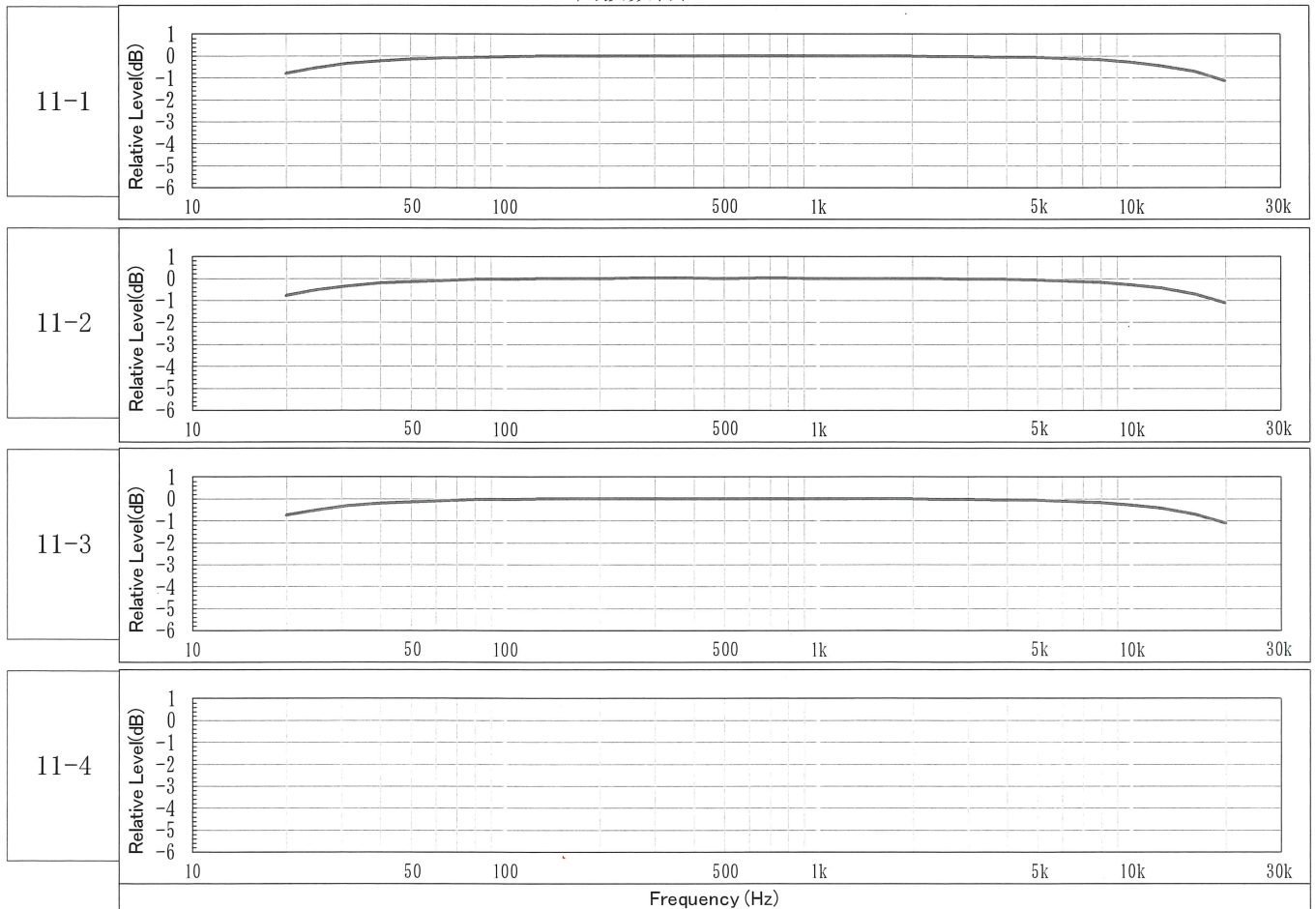
測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 音響調整卓(HYFAX PALETTE)

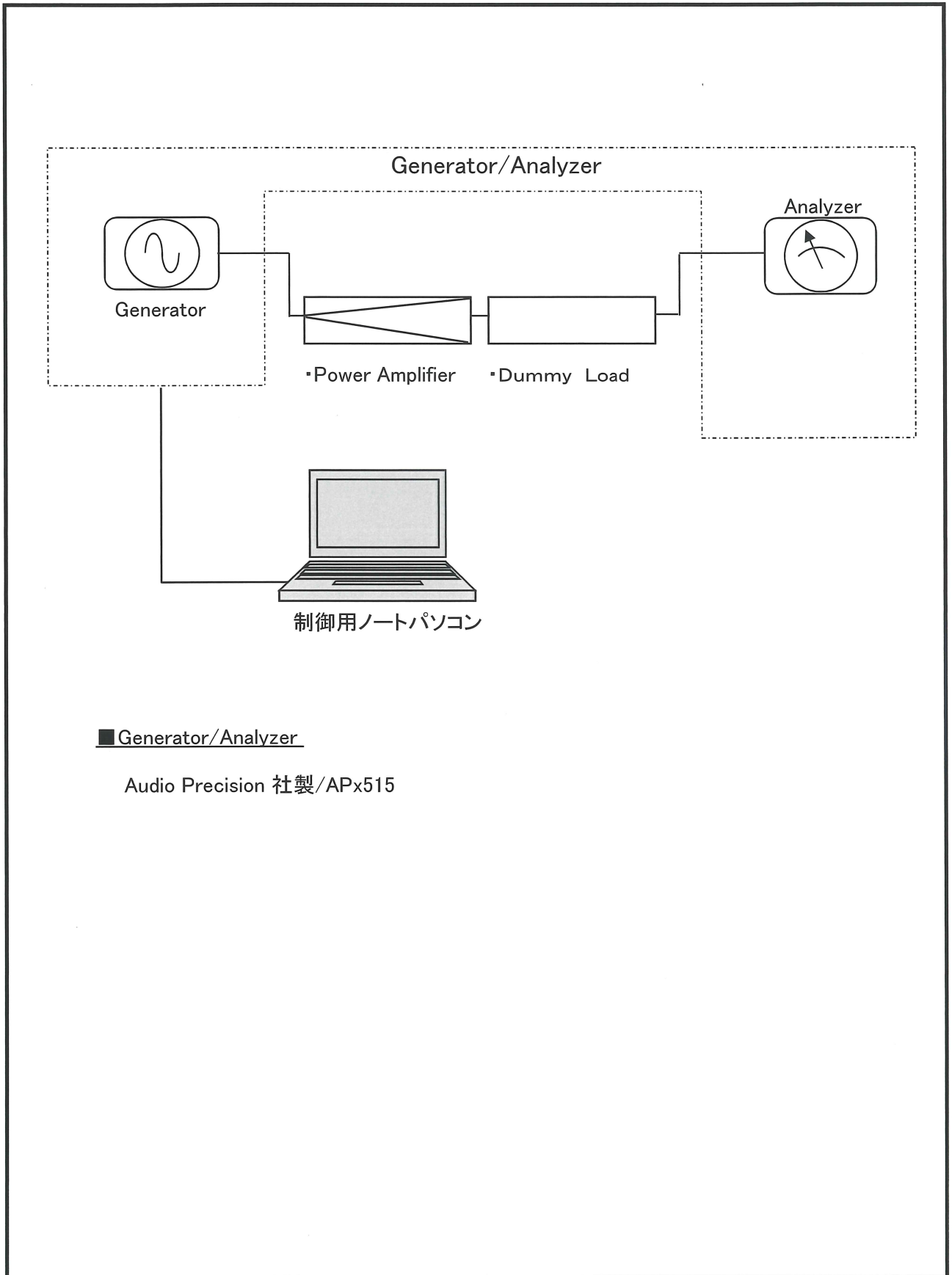
11-1 IN-12 >>PGM-L>>UTIL OUT-1
11-2 IN-12 >>PGM-L>>UTIL OUT-2
11-3 IN-12 >>PGM-L>>UTIL OUT-3
11-4

	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
				100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
11-1	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.2 86.2	
11-2	+6.3	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.4 86.4	
11-3	+6.4	+4.0	+4.0	0.005	0.005	0.005	0.005	-82.3 86.3	
11-4									

周波数特性



測定ブロックダイア



■ Generator/Analyzer

Audio Precision 社製/APx515

試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

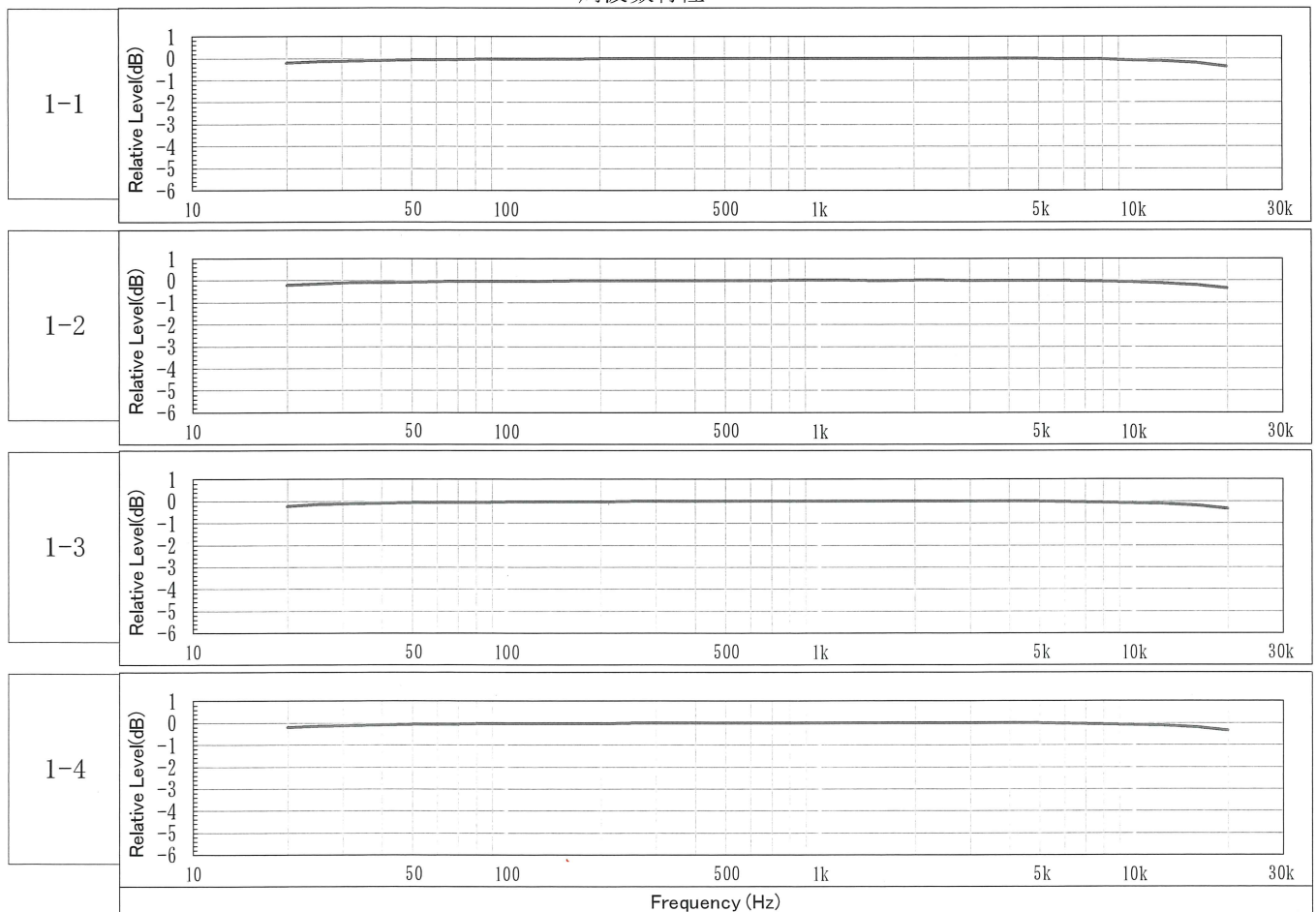
施設名称	雄勝文化会館 メインホール	測定日	2022年11月24日	測定者	小松
測定条件	残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN	被測定物	入力インピーダンス 出力インピーダンス	20k Ω 別記参照 Ω	
		測定器	入力インピーダンス 出力インピーダンス フィルター 使用測定器	200k Ω 600 Ω LPF 22kHz HPF 22Hz Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 パワーアンプ

1-1	PA-1A HYFAX PR-4023FET・プロセニウムスピーカ下手
1-2	PA-1B HYFAX PR-4023FET・プロセニウムスピーカ上手
1-3	PA-2A HYFAX PR-4023FET・サイド下手1
1-4	PA-2B HYFAX PR-4023FET・サイド下手2

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBμ)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
1-1	250	+0.8	+35.2	+35.2	0.005	0.006	0.009	0.008	-70.4	VC= 30.7
	8								105.6	前回 VC= 20.4
1-2	250	+0.8	+35.2	+35.2	0.006	0.006	0.010	0.012	-70.6	VC= 30.7
	8								105.8	前回 VC= 20.4
1-3	250	+0.9	+35.2	+35.2	0.006	0.006	0.007	0.008	-70.5	VC= 28.6
	8								105.8	前回 VC= 20
1-4	250	+0.8	+35.2	+35.2	0.005	0.006	0.011	0.013	-70.8	VC= 23.4
	8								106.0	前回 VC= 12.5

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
メインホール

測定日 2022年11月24日 測定者 小松

被測定物 入力インピーダンス 20k Ω
出力インピーダンス 別記参照 Ω

測定条件 残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

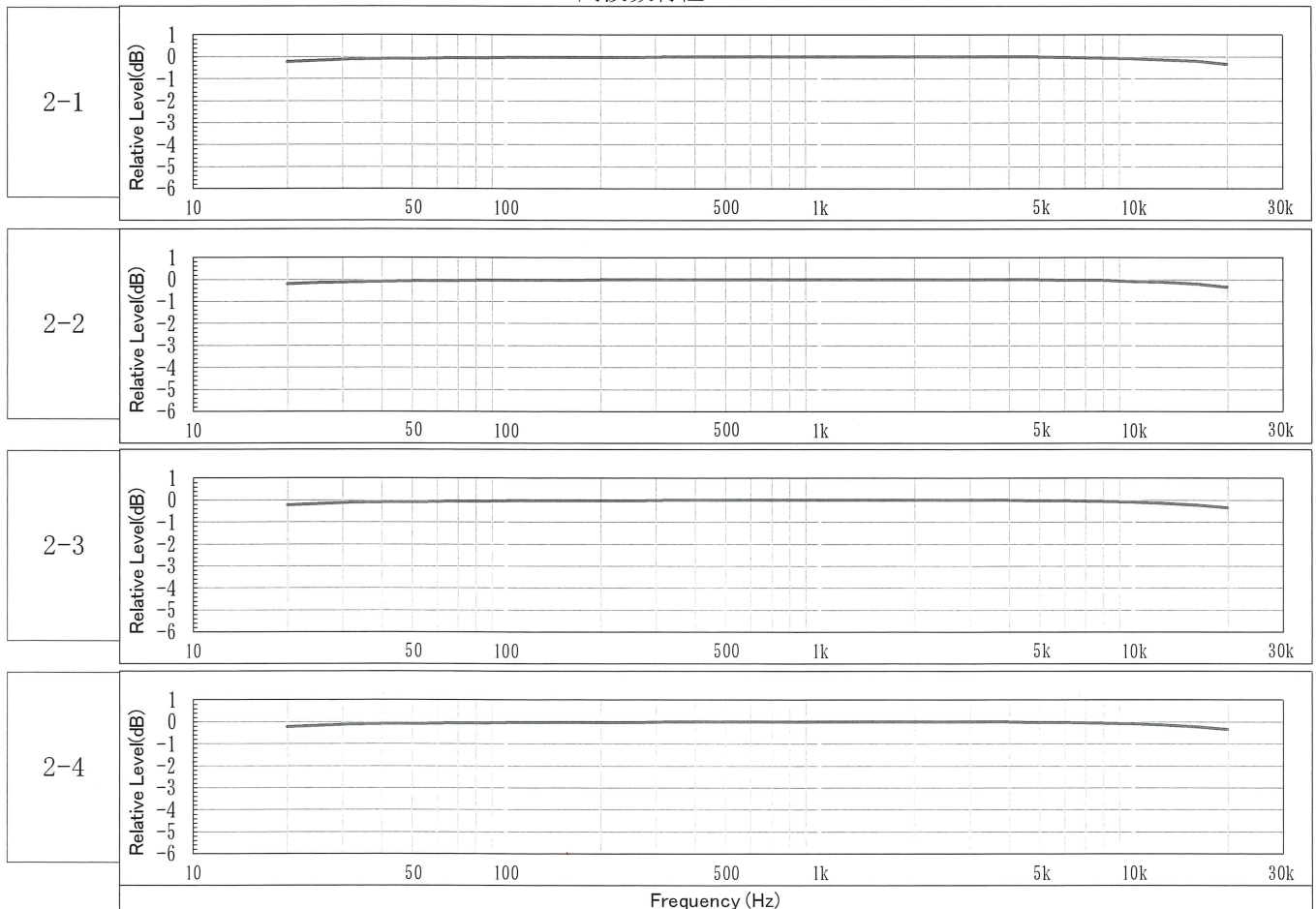
測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 パワーアンプ

2-1	PA-3A HYFAX PR-4023FET・サイド上手1
2-2	PA-3B HYFAX PR-4023FET・サイド上手2
2-3	PA-4A HYFAX PR-4023FET・サイド下手Sub Low
2-4	PA-4B HYFAX PR-4023FET・サイド上手Sub Low

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
2-1	250 8	+0.8	+35.2	+35.2	0.005	0.006	0.008	0.007	-70.8 106.0	VC= 28.6 前回 VC=20
2-2	250 8	+0.6	+35.2	+35.2	0.006	0.006	0.012	0.013	-70.8 106.0	VC= 23.4 前回 VC= 12.5
2-3	250 8	+0.5	+35.2	+35.2	0.005	0.007	0.010	0.006	-70.9 106.1	VC= 30.0 前回 VC= 22.1
2-4	250 8	+0.7	+35.2	+35.2	0.007	0.008	0.013	0.010	-70.9 106.1	VC= 30.0 前回 VC= 22.1

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

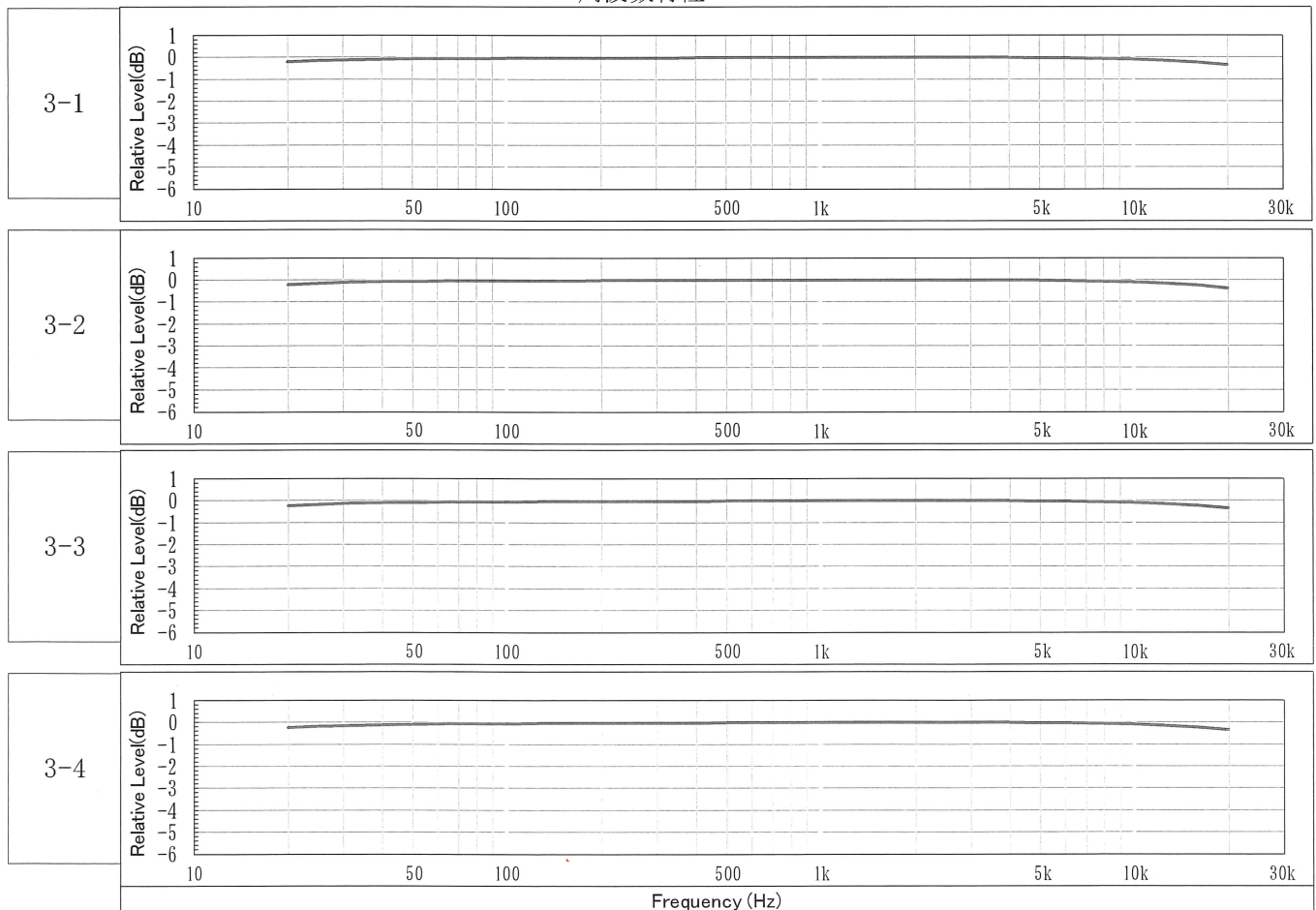
施設名称	雄勝文化会館	測定日	2022年11月24日	測定者	小松
	メインホール	被測定物	入力インピーダンス	20k Ω	
			出力インピーダンス	別記参照 Ω	
測定条件		測定器	入力インピーダンス	200k Ω	
残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN			出力インピーダンス	600 Ω	
			フィルター	LPF 22kHz HPF 22Hz	
			使用測定器	Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 パワーアンプ

3-1	PA-5A HYFAX PR-2023FET・ステージフロント
3-2	PA-5B HYFAX PR-2023FET・固定はね返り
3-3	PA-6A HYFAX PR-4023FET・コンセント-1
3-4	PA-6B HYFAX PR-4023FET・コンセント-2

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
3-1	125	+1.3	+32.2	+32.2	0.004	0.004	0.009	0.004	-74.3	VC= 23.8
	8									106.5
3-2	125	+1.3	+32.2	+32.2	0.003	0.004	0.011	0.007	-74.5	VC= 20.0
	8									106.7
3-3	250	+0.8	+35.2	+35.2	0.005	0.005	0.006	0.007	-70.5	VC= 23.7
	8									105.7
3-4	250	+0.7	+35.2	+35.2	0.006	0.006	0.010	0.010	-70.7	VC= 23.7
	8									106.0

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
メインホール

測定日 2022年11月24日 測定者 小松

被測定物 入力インピーダンス 20k Ω
出力インピーダンス 別記参照 Ω

測定条件 残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

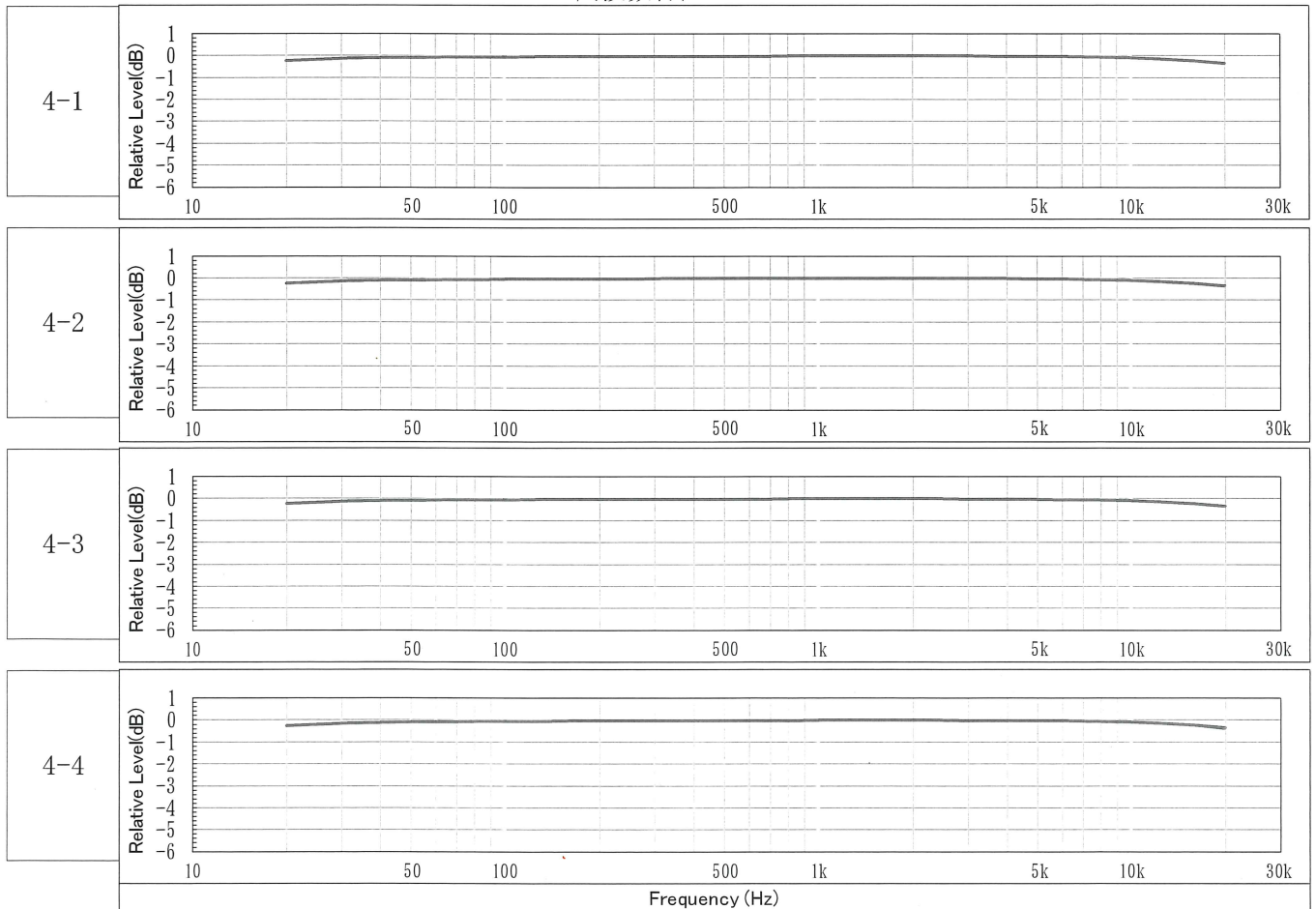
測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 パワーアンプ

4-1	PA-7A HYFAX PR-4023FET・コンセント-3
4-2	PA-7B HYFAX PR-4023FET・コンセント-4
4-3	PA-8A HYFAX PR-2023FET・楽屋,運営系
4-4	PA-8B HYFAX PR-2023FET・ホワイエ

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
4-1	250 8	+0.3	+35.2	+35.2	0.005	0.005	0.010	0.008	-70.6 105.8	VC= 23.7
4-2	250 8	+0.4	+35.2	+35.2	0.006	0.006	0.008	0.010	-70.6 105.9	VC= 23.7
4-3	125 8	+1.3	+32.2	+32.2	0.028	0.028	0.030	0.006	-74.2 106.4	VC= 20.0 前回 VC=18
4-4	125 8	+1.3	+32.2	+32.2	0.003	0.004	0.011	0.007	-74.5 106.7	VC= 20.0 前回 VC=15.4

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

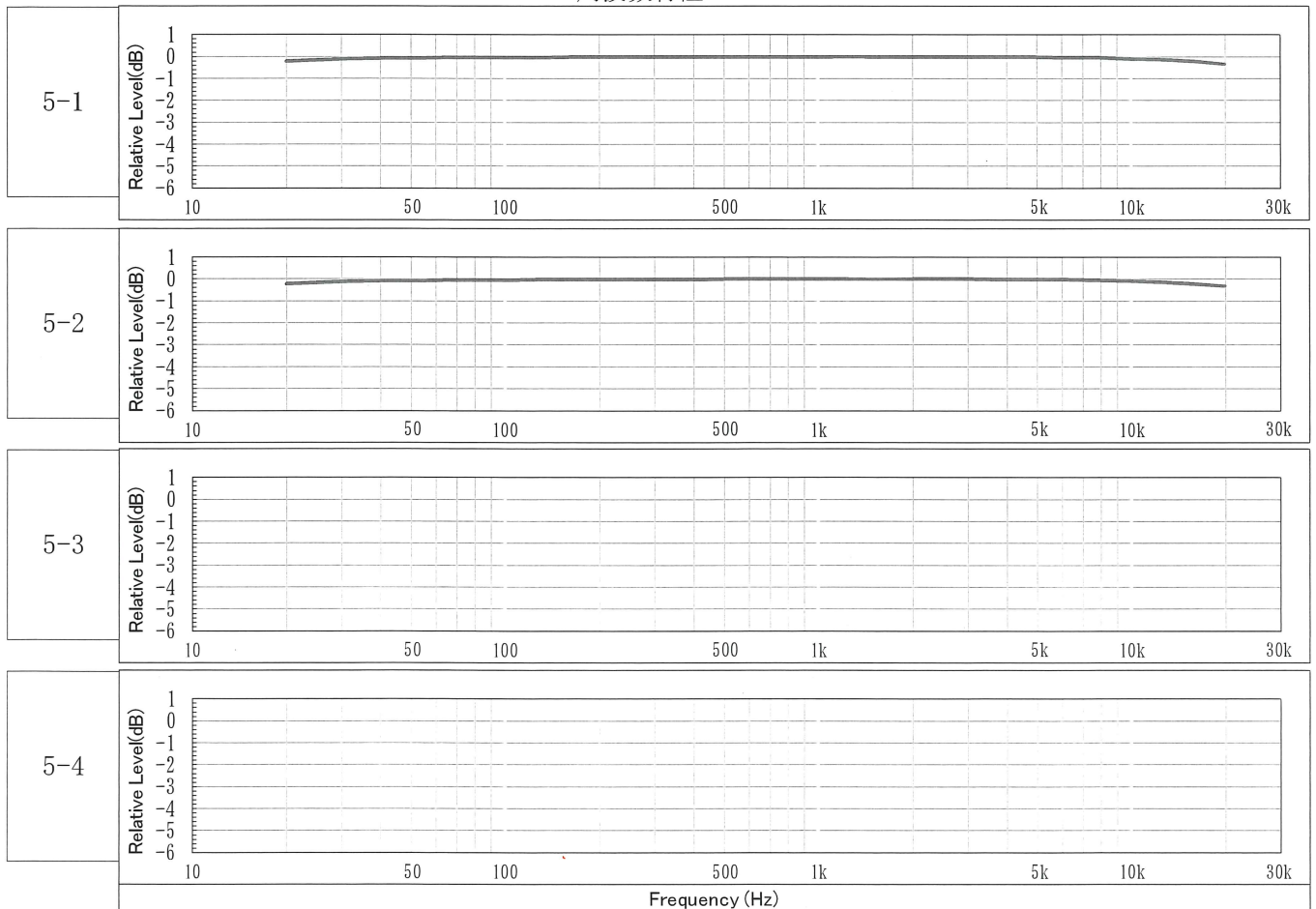
施設名称	雄勝文化会館 メインホール	測定日	2022年11月24日	測定者	小松
測定条件	残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN	被測定物	入力インピーダンス 出力インピーダンス	20k Ω 別記参照 Ω	
		測定器	入力インピーダンス 出力インピーダンス フィルター 使用測定器	200k Ω 600 Ω LPF 22kHz HPF 22Hz Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 パワーアンプ

5-1	PA-9A HYFAX PR-2023FET・モニターL
5-2	PA-9B HYFAX PR-2023FET・モニターR
5-3	
5-4	

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
5-1	125 8	+0.8	+32.2	+32.2	0.004	0.004	0.010	0.011	-74.3 106.5	VC= 22.3
5-2	125 8	+1.3	+32.2	+32.2	0.005	0.010	0.026	0.007	-74.7 106.9	VC= 22.3
5-3										
5-4										

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

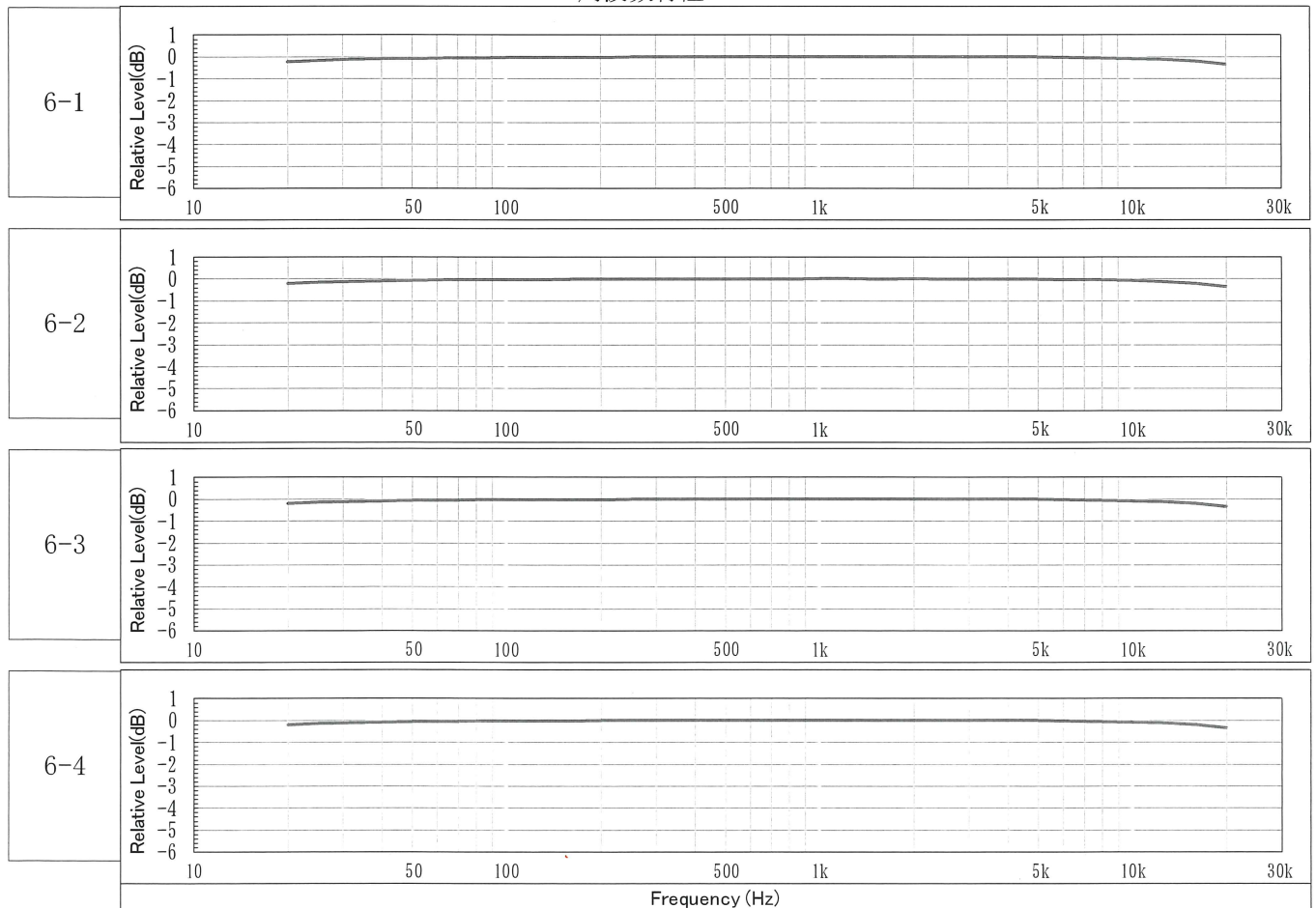
施設名称	雄勝文化会館 メインホール	測定日	2022年11月24日	測定者	小松
測定条件	残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN	被測定物	入力インピーダンス 出力インピーダンス	20k Ω 別記参照 Ω	
		測定器	入力インピーダンス 出力インピーダンス フィルター 使用測定器	200k Ω 600 Ω LPF 22kHz HPF 22Hz Audio Precision Apx515	

供試装置の内容 パワーアンプ

6-1	ワゴン PA-1A HYFAX PR-4023FET・ステージスピーカワゴン ch-1 Hi
6-2	ワゴン PA-1B HYFAX PR-4023FET・ステージスピーカワゴン ch-2 Hi
6-3	ワゴン PA-2A HYFAX PR-4023FET・ステージスピーカワゴン ch-1 Low
6-4	ワゴン PA-2B HYFAX PR-4023FET・ステージスピーカワゴン ch02 Low

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
6-1	250 8	+1.0	+35.2	+35.2	0.036	0.031	0.036	0.007	-71.4 106.6	VC= ∞ 測定時LC1:OFF
6-2	250 8	+1.0	+35.2	+35.2	0.020	0.025	0.035	0.012	-71.7 106.9	VC= ∞ 測定時LC1:OFF
6-3	250 8	+0.9	+35.2	+35.2	0.005	0.005	0.009	0.008	-71.1 106.3	VC= ∞
6-4	250 8	+1.0	+35.2	+35.2	0.006	0.007	0.010	0.010	-71.1 106.3	VC= ∞

周波数特性



試験特性表

YAMAHA SOUND SYSTEMS INC.

施設名称 雄勝文化会館
メインホール

測定日 2022年11月24日 測定者 小松

被測定物 入力インピーダンス 20k Ω
出力インピーダンス 別記参照 Ω

測定条件 残留ノイズ及び歪率の測定時には測定器のフィルターIN

測定器 入力インピーダンス 200k Ω
出力インピーダンス 600 Ω
フィルター LPF 22kHz HPF 22Hz
使用測定器 Audio Precision Apx515

供試装置の内容 パワーアンプ

7-1 ワゴン PA-3A HYFAX PR-8023・ステージスピーカワゴン ch-1 SUB Low

7-2 ワゴン PA-3B HYFAX PR-8023・ステージスピーカワゴン ch-2 SUB Low

7-3

7-4

	出力(W) 負荷(Ω)	入力レベル (dBu)	出力レベル (dBu)	歪率測定時 出力レベル(dBu)	歪率(%)				残留ノイズ(dBu) S/N(dB)	備考
					100Hz	1kHz	7kHz	10kHz		
7-1	500 8	+4.2	+38.2	+38.2	0.033	0.029	0.034	0.009	-68.3 106.5	VC= ATT-∞ 前回 VC=ATT32.
7-2	500 8	+4.2	+38.2	+38.2	0.032	0.033	0.040	0.020	-67.7 105.9	VC= ATT-∞ 前回 VC=ATT32.
7-3										
7-4										

周波数特性

