

講義室等マイク設備更新 仕様書

I 更新の対象となる教室(全23教室)

- ・大講義室(以下、「LTh」という。)
- ・中講義室(以下、「M」という。)1~12
- ・コンピュータ演習室(以下、「std」という。)1~6
- ・ハードウェア実験室(以下、「hdw」という。)1~4

II 調達物品

	調達物品	参考形式	数量	設置場所
1	4ch 赤外線方式レシーバー	ATIR-R84	2	2 教室(LTh, M10)×1
2	2ch 赤外線方式レシーバー	ATIR-R82	21	その他 21 教室×1
3	赤外線方式単一指向性受光ユニット	ATIR-A40	92	2 教室(LTh, M10)×5 その他 21 教室×4
4	赤外線方式無指向性受光ユニット	ATIR-A41	2	
5	赤外線方式ワイヤレスマイク (ハンド型)	ATIR-T88	27	2 教室(LTh, M10)×3 その他 21 教室×1
6	赤外線方式ワイヤレスマイク (タイピン型)	ATIR-T85	23	全 23 教室×1
7	赤外線方式マイク充電器	BC700	25	2 教室(LTh, M10)×2 その他 21 教室×1

III 調達物品が備えるべき技術的要件(性能・機能に関する要件)

下記の要件を満たすこと。

1. 4ch 赤外線方式レシーバー

- (1) 赤外線方式ワイヤレスマイク用の専用レシーバーであり、前面パネルに4チャンネルそれぞれの受信確認 LED を有し、出力レベルもそれぞれ調整ができること。
- (2) 赤外線方式ワイヤレスマイク用マイクロフォン（ハンド型、タイピン型）に適合すること。
- (3) 受光入力6系統はそれぞれ専用受光ユニットへの DC12V 電源給電を可能とし、最大6台以上の接続ができること。また、施工性と信頼性の高い BNC 端子を有し、受光ユニットまで同軸ケーブル 5C-2V で接続できること。
- (4) 出力レベルは LINE/MIC 切替が可能で、ノイズの影響を受けにくいバランス出力であること。また出力4チャンネルはそれぞれ音響機器に接続できる上に MIX 出力できる RCA 端子を有すること。
- (5) 別の赤外線方式レシーバーの MIX 出力音声を MIX 入力できる RCA 端子を有すること。

- (6) 受信状態が不安定なときに音声出力をカットする、受信エリアの広い／狭い切替が可能であること。
- (7) 専用混合分配器を複数台用いた場合、受光ユニットを最大 24 台接続できる構造を有すること。
- (8) EIA 規格 1 U サイズでラックマウントできるように専用金具を付属すること。
- (9) 重量が 3 kg 以下であること。
- (10) 消費電力が 10 W 以下であること。

2. 2ch 赤外線方式レシーバー

- (1) 赤外線方式ワイヤレスマイク用の専用レシーバーであり、前面パネルに 2 チャンネルそれぞれの受信確認 LED を有し、出力レベルもそれぞれ調整ができること。
- (2) 赤外線方式ワイヤレスマイクロフォン（ハンド型、タイピン型）に適合すること。
- (3) 受光入力 4 系統はそれぞれ専用受光ユニットへの DC12V 電源給電を可能とし、最大 4 台以上の接続ができること。また、施工性と信頼性の高い BNC 端子を有し、受光ユニットまで同軸ケーブル 5C-2V で接続できること。
- (4) 出力レベルは LINE／MIC 切替が可能で、ノイズの影響を受けにくいバランス出力であること。また出力 2 チャンネルはそれぞれ音響機器に接続できる上に MIX 出力できる RCA 端子を有すること。
- (5) 別の赤外線方式レシーバーの MIX 出力音声を MIX 入力できる RCA 端子を有すること。
- (6) 受信状態が不安定なときに音声出力をカットする、受信エリアの広い／狭い切替が可能であること。
- (7) 専用混合分配器を複数台用いた場合、受光ユニットを最大 24 台接続できる構造を有すること。
- (8) EIA 規格 1 U ハーフサイズでラックマウントできるように専用金具を付属すること。
- (9) 重量が 1.9 kg 以下であること。
- (10) 消費電力が 6W 以下であること。

3. 赤外線方式単一指向性受光ユニット

- (1) 赤外線方式ワイヤレスマイク用の専用受光ユニットであり、2MHz 帯と 3MHz 帯の赤外線信号を 1 台で両方受信できること。
- (2) 受光範囲は一方向に指向性を有すること。
- (3) 電源供給用の確認のため赤色 LED を有すること。
- (4) 施工性と信頼性の高い BNC 端子を有し、赤外線方式レシーバーまで同軸ケーブル 5C-2V で接続できること。
- (5) 天井及び壁面取付用金具の他にカメラネジアダプターを付属し、別売のカメラ用フ

- イクサーと簡単に接続できること。
- (6) 重量が 88g 程度であること。
 - (7) 外形寸法が小型サイズの 39×86×33mm であること。
4. 赤外線方式無指向性受光ユニット
- (1) 赤外線方式ワイヤレスマイク用の専用受光ユニットであり、2MHz 帯と 3MHz 帯の赤外線信号を 1 台で両方受信できること
 - (2) 受光範囲は無指向の 360° をカバーできること
 - (3) 電源供給用の確認のため青色 LED を有すること
 - (4) 施工性と信頼性の高い BNC 端子を有し、赤外線方式レシーバーまで同軸ケーブル 5C-2V で接続できること
 - (5) 天井取付用金具を付属していること
 - (6) 重量が 140g 程度であること
 - (7) 外形寸法が φ108×55.5mm であること
5. 赤外線方式ワイヤレスマイク (ハンド型)
- (1) 混信を考慮した赤外線方式で通信を行うハンド型ワイヤレスマイクであること。
 - (2) マイクロフォンのユニットはバックエレクトレット・コンデンサー型であり、音声の明瞭度を高く保てること。また、指向性は単一指向性であること。
 - (3) 発信方式は PLL シンセサイザー方式であること。
 - (4) 赤外線マイクを 8 本以上同時に使用できること。
 - (5) 赤外線発光部はマイクヘッド下部とグリップ底の 2 箇所あること。
 - (6) ヘッドケース部分が転がりを防止する構造であること。
 - (7) シルバー・アルマイト仕上げであること。
 - (8) 駆動方式が単三形乾電池と専用のニッケル水素充電電池の 2 ウェイであること。また充電端子は単三形乾電池を実装しても充電されない安全設計であること。
 - (9) パワースイッチ上のインジケータで電池残量を 2 段階で確認が出来ること。
 - (10) 赤外線出力が Hi、Lo、Eco の 3 段階で切り替えができること。なお、Eco モードを選択することで 11 時間以上の連続運用が可能であること。
 - (11) マイク全長が 262mm であること。
6. 赤外線方式ワイヤレスマイク (タイピン型)
- (1) 混信を考慮した赤外線方式で通信を行うタイピン型ワイヤレスマイクであること。
 - (2) コンデンサー型単一指向性マイクroフォンを装備すること。
 - (3) 発信方式は PLL シンセサイザー方式であること。
 - (4) 赤外線マイクを 8 本以上同時に使用できること。

- (5) 赤外線発光部は赤外線の見通しを良くするよう、マイクユニット部に組み込まれていること（本体部に発光部があるとポケットなどに隠れて通信できなくなる要素が高いため採用しないこと）。
- (6) 本体部とタイピンマイク部が構造的に分かれていることで、より明瞭な音声収録が可能であり、かつ、マイク部のみの修理対応も可能であること。
- (7) タイピンマイク部にパソコン音声やヘッドセットマイクなどが接続できるよう外部入力端子を有すること。
- (8) タイピンマイク部は紛失しないように一体型のクリップを有し、男性女性の衣服などに区別なく装着できるようクリップ部の角度調整が可能であること。
- (9) 内部スイッチの切り替えによって送信周波数を変更できること。
- (10) 駆動方式が単三電池と専用のニッケル水素充電電池の2ウェイであること。また充電端子は単三形乾電池を実装しても充電されない安全設計であること。
- (11) パワースイッチ横のインジケータで電池残量を2段階で確認ができること。
- (12) 赤外線出力がHi、Lo、Ecoの3段階で切り替えができること。なお、Ecoモードを選択することで11時間以上の連続運用が可能であること。

7. 赤外線方式マイク充電器

- (1) 赤外線方式ワイヤレスマイク用の専用充電器であり、ハンド型、タイピン型マイクがどの組み合わせでも2台同時に充電できること。
- (2) 充電確認用LEDを有し、充電率ごとにLED表示色が一目でわかるよう4段階で変化すること。
- (3) マイクの電源がON状態のまま充電ポートに差し込んでも自動的にOFF状態にして充電できるオートOFF機能を有すること。
- (4) 充電電池の残量検知をおこない必要量を充電する機能を有すること。
- (5) ACアダプターを付属すること。
- (6) 重量が430g以下であること（ACアダプターを除く）。

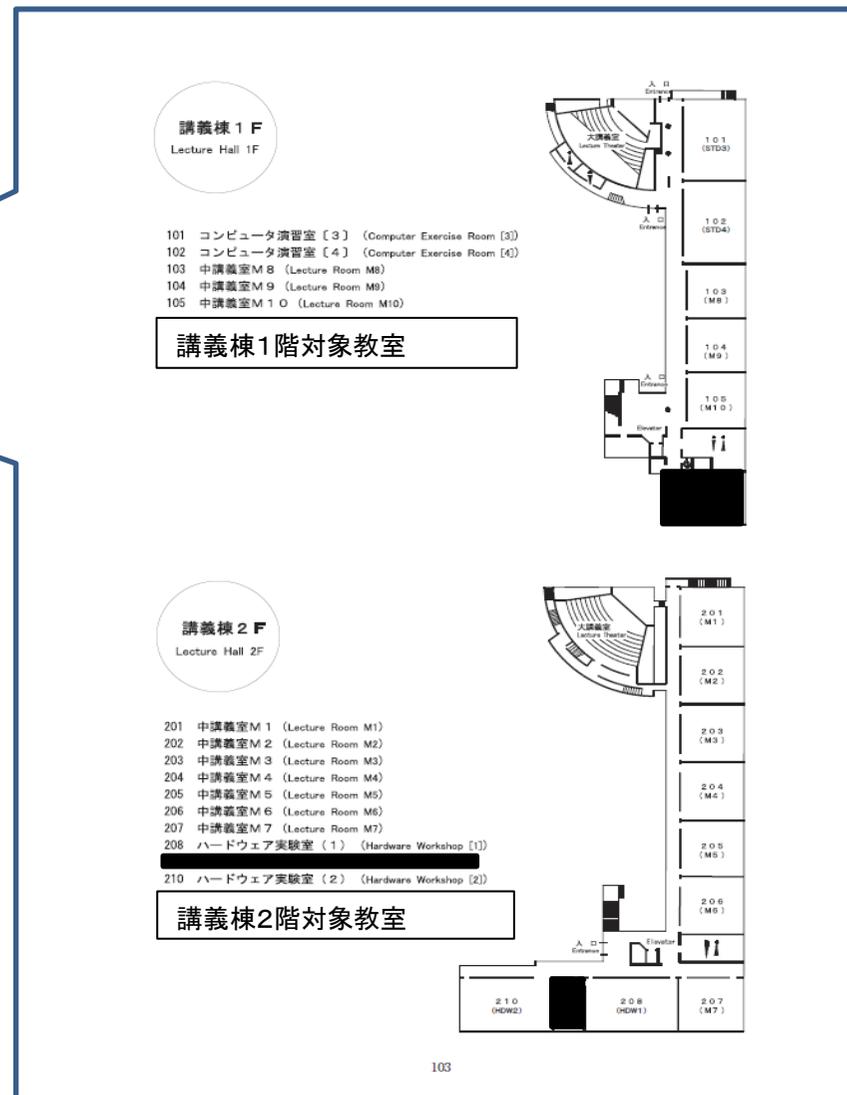
IV 設置条件

- 1. 天井内通線作業費、機器設置費、機器総合調整費、ケーブル・コネクタ材料費、その他諸経費及び既存機器（【別紙】既存機器リストを参照）の撤去、処分費用を含むこと。
- 2. 搬入・据付・配線・調整は発注者の指示に従うものとする。
- 3. スケジュールに関しては、発注者と十分に協議すること。
- 4. 設備導入時には、本設備の操作説明を行うこと。
- 5. 保守（メンテナンス）は、引き渡し時から1年間は無償とする。

講義室等マイク設備更新
対象講義室等位置図
①講義棟対象講義室等



準備室を除く全講義室(大講義室を含む)



講義室等マイク設備更新
 対象講義室等位置図
 ②研究棟対象講義室等

