

京都府総合教育センター講堂棟プロジェクター機器賃貸借仕様書

- 1 業務の名称
京都府総合教育センター講堂棟プロジェクター機器賃貸借
- 2 背景及び目的
京都府総合教育センター(以下「センター」という。)の講堂棟に高性能プロジェクターを設置し、研修講座及び会議等の効率化を図るものである。
- 3 業務の場所
京都府総合教育センター
住所：京都府京都市伏見区桃山毛利長門西町
- 4 納入期限
令和7年11月30日(日)
- 5 賃貸借期間
令和7年12月1日(月)～令和12年11月30日(土)
- 6 賃貸借期間満了後の取扱い
センターと協議の上、受注者の負担により引き取ること。
- 7 業務概要
 - (1) 別紙の仕様を満たす機器を納品すること。
 - (2) 設置したプロジェクターから、舞台上の大型スクリーンへ適切に投写できるよう調整すること。
 - (3) 調整室に映像切替器を設置すること。
 - (4) HDMI 延長送信機を舞台袖に設置し、HDMI 延長受信機を映写室に設置すること。
 - (5) 舞台袖に HDMI 切替器及び VGA コンバータを設置すること。
 - (6) 本仕様書に定めのない事項又は本仕様書について疑義が生じた事項については、その都度協議して定めるものとする。
- 8 業務要件
 - (1) 業務実施に当たっては事前に工程表を提出し、京都府総合教育センター所長(以下「施設管理者」という。)又は施設管理者の指定するセンター職員の指示に従い業務に支障のないよう留意すること。
 - (2) 機器はセンターの指定する場所に設置し、円滑に稼働できるようにすること。また、設置等に必要なものがある場合には、受注者の負担により整備すること。
 - (3) 映写室にプロジェクターを設置すること。また、設置においては角度調整が容易に行える金具を使用し、調整後は容易に動かないよう固定すること。
 - (4) 舞台袖に HDMI 延長送信機、映写室に HDMI 延長受信機を設置し、舞台袖から調整室まで HDMI 信号を伝送すること。また、映像はプロジェクターへ、音声は音響機器へ接続すること。

- (5) 調整室に映像切替器を設置し、調整室内の機器と HDMI で接続すること。接続する機器は別途指示する。また、映像はプロジェクター及び液晶ディスプレイへ、音声は音響機器へ接続すること。
- (6) 舞台袖に HDMI 切替器を設置し、HDMI 延長送信機と接続すること。また、HDMI 切替器にノートパソコンを接続し、映像を投写できること。VGA 接続に対応するため、VGA コンバータを用意すること。
- (7) 機器接続に必要なケーブル等は既存のケーブルを使用できるものとする。動作試験を行い、不良と判断された場合には、受注者の負担により整備すること。
- (8) 機器設置及び接続のため、新たに器具及びケーブル等が必要となる場合には、受注者の負担により整備すること。
- (9) 機器等の搬入設置は安全確保に注意して行うこと。特に、建造物に固着する部分、配線等を行う場合には、事前にスケジュールを提出し、センターの承認を得ること。
- (10) 梱包材等の不要物は受注者が持ち帰ることとし、受注者の責任において適法に処分すること。
- (11) 保証はメーカーの通常保証とし、消耗品等の物品供給や特別な保守業務は含まない。
- (12) 設置する機器に機器番号ラベルを貼り付けること。ラベルに記載する情報等は別途指示する。

9 納品物

- (1) 別紙に記載する機器
- (2) 機器番号ラベル
- (3) 操作手順書
- (4) 取扱説明書
- (5) 機器設置図、構成図

整備機器

1 プロジェクター

光源	レーザー光源(レーザーダイオード)	
明るさ	14,000lm 以上	
表示方式	透過型液晶パネル 3 枚、3 原色方式	
解像度	WUXGA(1920 x 1200 ドット)以上	
コントラスト比	3,000,000 : 1 以上	
レンズ	投写距離、スクリーンサイズに合ったレンズを選定すること。	
レンズシフト上下	上下：最大±60% 左右：最大±20%	
台形ひずみ補正精度	垂直：最大±45° 水平：最大±40°	
接続端子	SDI 入力	BNC x 1 系統：3G/HD-SDI 入力
	HDMI 入力	HDMI 19P x 2 系統 HDCP 2.3 対応、Deep Color 対応、 4K/60p 信号入力対応、CEC 対応
	SERIAL/MULTI -PROJECTOR SYNC 入力	D-Sub 9P x 1(メス型) 外部制御用(RS-232C 準拠)
	SERIAL/MULTI -PROJECTOR SYNC 出力	D-Sub 9P x 1(オス型) 連結制御用(RS-232C 準拠)
	リモート 1 入力	D-Sub 9P x 1(メス型) 外部制御用(接点制御)
	リモート 2 入力	M3 ステレオミニジャック x 1 リモコン(ワイヤード)制御用/本体連結制御用
	リモート 2 出力	M3 ステレオミニジャック x 1 リモコン(ワイヤード)制御用/本体連結制御用
	デジタルリンク 入力/LAN	RJ-45 x 1 系統 ネットワーク/デジタルリンク接続用(HDBase-T 準拠)、PJLink(Class 2)、100Base-TX、 Art-Net、HDCP 2.3、Deep Color 対応、 4K/60p 信号入力対応
	LAN	RJ-45 x 1 ネットワーク接続用、PJLink(Class 2)、 10Base-T、100Base-TX、Art-Net 対応
	DC 出力	USB タイプ A x 1 給電専用(DC 5 V、最大 2 A)
使用電源	AC 100 V、 50/60 Hz	
最大消費電力	800 W(8.1 A-3.3 A)(810 VA)以下	
騒音	35 dB 以下	
外形寸法	650(W) x 185(H) x 440(D) mm 以下	

質量	約 22.5 kg 以下(レンズ除く)
動作環境	0 ～ 45 ℃
保証期間	3 年間又は使用時間 20,000 時間

2 映像切替器

映像入力信号	HDMI / DVI	5 系統 HDMI / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 対応、 TMDS クロック : 25 MHz ～ 225 MHz、 TMDS データレート : 0.75 Gbps ～ 6.75 Gbps、CEC 対応、ケーブル補償機能、EDID エミュレート機能 コネクタ : HDMI Type A (19 ピン) ・ メス x4、 DVI-I (29 ピン) ・ メス x1
	アナログ	1 系統 コンポジットビデオ / Y / C / アナログ RGB / アナログ YPbPr を自動認識 コンポジットビデオ : 1.0 V[p-p] / 75 Ω Y/C : 1.0 V[p-p](Y) / 0.286 V[p-p](C) / 75 Ω アナログ RGB : 0.7 V[p-p](Sync on Green 時 1.0 V[p-p]) / 75 Ω、HS/VS TTL レベル、CS TTL レベル、Sync on Green アナログ YPbPr : 1.0 V[p-p](Y) / 0.7 V[p-p](Pb ・ Pr) / 75 Ω EDID エミュレート機能 コネクタ : DVI-I (29 ピン) ・ メス
	フォーマット	HDMI / DVI VGA ～ QWXGA (ドットクロック : 25 MHz ～ 165 MHz) 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p アナログ VGA ～ QWXGA (ドットクロック : 25 MHz ～ 165 MHz) NTSC / PAL 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p
音声入力信号	デジタル	5 系統 マルチチャンネルリニア PCM 最大 8 チャンネル サンプリング周波数 : 32 kHz ～ 192 kHz、 量子化ビット数 : 16 bit ～ 24 bit

		基準レベル：-20 dBFS、最大入力レベル：0 dBFS コネクタ：HDMI Type A (19 ピン)・メス x4、 DVI-I (29 ピン)・メス x1
	アナログ	3 系統 ステレオ L/R アンバランス信号 入力インピーダンス：24 k Ω 基準レベル：-10 dBu、最大入力レベル：+10 dBu コネクタ：ターミナルブロック (3 ピン)
映像出力信号	HDMI / DVI	1 系統 HDMI / DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 TMDS クロック：25.175 MHz ~ 202.5 MHz、TMDS データレート：0.755 Gbps ~ 6.075 Gbps CEC 対応、ケーブル補償機能 コネクタ：HDMI Type A (19 ピン)・メス
	HDBaseT	1 系統 HDBaseT、HDCP 1.4、CEC 対応、RS-232C / LAN コネクタ：RJ-45 ケーブル：CAT.5E HDC、Cat5e UTP / STP、Cat6 UTP / STP ケーブル
	フォーマット	VGA / XGA / WXGA (1280x768) / WXGA (1280x800) / Quad-VGA / SXGA / WXGA (1360x768) / WXGA (1366x768) / SXGA+ / WXGA+ / WXGA++ / UXGA / WSXGA+ / VESAHD / WUXGA / QWXGA 480p / 576p / 720p / 1080i / 1080p
音声出力信号	デジタル	1 系統 x 2 分配出力 マルチチャンネルリニア PCM 最大 8 チャンネル サンプリング周波数：32 kHz ~ 192 kHz、 量子化ビット数：16 bit ~ 24 bit 基準レベル：-20 dBFS、最大出力レベル：0 dBFS コネクタ：HDMI Type A (19 ピン)・メス、RJ-45
	アナログ	1 系統 ステレオ L/R アンバランス信号 出力インピーダンス：50 Ω 基準レベル：-10 dBu、最大出力レベル：+10

		dBu コネクタ：ターミナルブロック (3 ピン)
外部制御	RS-232C	1 系統 ターミナルブロック (3 ピン)
	LAN	1 系統 RJ-45 コネクタ 10Base-T / 100Base-TX (Auto Negotiation)、Auto MDI / MDI-X
	コンタクトクロージャ	3 系統 ターミナルブロック (6 ピン) 無電圧接点 定格 DC 24 V 1 A
	外部コントロール	外部機器に対して RS-232C / LAN / HDBaseT からのコマンド出力、コンタクトクロージャによる接点制御、PLink (class1)、CEC によるシンク機器の電源制御
機能	映像処理	動き適応型 I/P 変換、アスペクト保持、画像調整 (ブライトネス、コントラスト、表示位置、表示サイズ等)、疑似シームレス切換、2 画面合成 (PinP、サイドバイサイド等)、パターンメモリ (5 メモリ)、出力ごとの映像ミュート / オフ、ビットマップ表示
	音声処理	入力別レベルオフセット調整、出力別レベル調整、リップシンク (最大 70 ms)、音声ダウンミックス
	その他	WEB ブラウザー制御、入力チャンネル自動切換、映像音声非連動切換、クロスポイントメモリ (9 メモリ)、プリセットメモリ (8 メモリ)、ラストメモリ、アンチストーム、コネクションリセット、制御コマンド (32 コマンド)、ボタンロック、システムチェック、HDBaseT ステータス表示、電源スタンバイ
電源電圧	AC ~ 100 V - 240 V±10 %、50 Hz / 60 Hz±3 Hz	
消費電力	約 33 W 以下	
外形寸法	430 (W) x 44 (H) x 300 (D) mm 以下	
質量	4.1 kg 以下	
動作環境	0℃ ~ +40℃	

3 HDMI 延長送信機

入力信号	1 系統 HDMI / DVI 1.0、TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 / 2.2 対応 (パススルー)、CEC 対応 (パススルー) コネクタ：HDMI Type A (19 ピン) ・メス
出力信号	1 系統 HDBaseT、RS-232C 対応、LAN 対応 コネクタ：RJ-45
対応フォーマット	VGA ~ 4K 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K

色深度	24 bit、30 bit、36 bit Deep Color	
ドットクロック	25 MHz ～ 600 MHz	
TMDS クロック	25 MHz ～ 340 MHz	
TMDS データレート	0.75 Gbps ～ 10.2 Gbps	
プラグアンドプレイ	パススルー	
デジタル音声入出力	マルチチャンネルリニア PCM 最大 8 チャンネル サンプリング周波数：32 kHz ～ 192 kHz、量子化ビット数：16 bit ～ 24 bit	
延長用ケーブル	適合ケーブル	CAT.5E HDC、Cat5e UTP / STP、Cat6 UTP / STP ケーブル
	最大延長距離	100 m 150 m (ロングリーチモード使用時)
コントロール通信	RS-232C	1 系統 D-sub9 ピンコネクタ・オス 全二重 最大 115.2 kbps
	LAN	1 系統 RJ-45 コネクタ 10Base-T / 100Base-TX (Auto Negotiation)、Auto MDI / MDI-X
電源電圧	AC ～ 100 - 240 V±10 % 、50 Hz / 60 Hz±3 Hz	
消費電力	約 4 W 以下	
外形寸法	106 (W) x 27.5 (H) x 100 (D) mm 以下	
質量	0.2 kg 以下	
動作環境	0℃ ～ +40℃	

4 HDMI 延長受信機

入力数	2 系統	
出力数	3 系統	
入力信号	HDMI / DVI	1 系統 HDMI / DVI 1.0、TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 / 2.2 対応、HDR 対応、3D 対応、x.v.Color 対応、EDID エミュレート機能搭載、CEC 対応 (パススルー) コネクタ：HDMI Type A (19 ピン)・メス
	HDBaseT	1 系統 HDBaseT、HDCP 1.4 / 2.2 対応、HDR 対応、3D 対応、x.v.Color 対応、EDID エミュレート機能搭載、RS-232C / LAN 対応 コネクタ：RJ-45 ケーブル：CAT.5E HDC、Cat5e UTP / STP、Cat6 UTP / STP ケーブル
出力信号	HDMI / DVI	1 系統 x 2 分配出力 HDMI / DVI 1.0、TMDS シングルリンク、HDCP 1.4 / 2.2 対応、HDR 対応、3D 対応、x.v.Color 対応

		コネクタ : HDMI Type A (19 ピン) ・ メス
	HDBaseT	1 系統 HDBaseT、HDCP 1.4 / 2.2 対応、HDR 対応、 3D 対応、x.v.Color 対応、RS-232C 対応、LAN 対応 コネクタ : RJ-45 ケーブル : CAT.5E HDC、Cat5e UTP / STP、 Cat6 UTP / STP ケーブル
フォーマット	HDMI / DVI	VGA ～ 4K 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K
	HDBaseT	VGA ～ 4K 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p / 4K
色深度	HDMI / DVI	24 bit、30 bit、36 bit Deep Color
	HDBaseT	24 bit、30 bit、36 bit Deep Color
ドットクロック	25 MHz ～ 600 MHz	
TMDS クロック	25 MHz ～ 300 MHz	
TMDS データレート	0.75 Gbps ～ 18 Gbps	
デジタル音声入力	2 系統 マルチチャンネルリニア PCM 最大 8 チャンネル サンプリング周波数 : 32 kHz ～ 192 kHz、量子化ビット数 : 16 bit ～ 24 bit 基準レベル : -20 dBFS、最大入力レベル : 0 dBFS コネクタ : HDMI Type A (19 ピン) ・ メス、RJ-45	
デジタル音声出力	1 系統 x 3 分配出力 マルチチャンネルリニア PCM 最大 8 チャンネル サンプリング周波数 : 32 kHz ～ 192 kHz 量子化ビット数 : 16 bit ～ 24 bit 基準レベル : -20 dBFS、最大出力レベル : 0 dBFS コネクタ : HDMI Type A (19 ピン) ・ メス x2、RJ-45	
アナログ音声出力	1 系統 ステレオ L/R アンバランス信号 出力インピーダンス : 50 Ω、基準レベル : -10 dBu、最大出力レ ベル : +10 dBu コネクタ : ターミナルブロック (3 ピン)	
外部制御	RS-232C	1 系統 ターミナルブロック (3 ピン) 全二重 最大 38.4 kbps
	LAN	1 系統 RJ-45 コネクタ 10Base-T / 100Base -TX (Auto Negotiation)、Auto MDI / MDI-X
機能	WEB ブラウザー制御、入力チャンネル自動切換、アンチストー ム、コネクションリセット、ボタンロック、状態通知、出力ごと の映像ミュート / オフ、入出力信号ステータス表示、HDBaseT	

	ステータス表示
電源電圧	入力 : AC ~ 100 V - 240 V±10 %、50 Hz / 60 Hz±3 Hz
消費電力	約 20 W 以下
外形寸法	210 (W) x 44 (H) x 200 (D) mm 以下
質量	1.6 kg 以下
動作環境	0℃ ~ +40℃

5 HDMI 切替器

映像音声入力	4 系統 HDMI/DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4/2.2 TMDS クロック: 最大 300 MHz、TMDS データレート: 最大 18 Gbps、Deep color/x.v.Color/3D/HDR/HEC 640x480@60 ~ 2560x1600@60 Reduced Blanking 480i、576i ~ 3840x2160@24/25/30/50/59.94/60 (4:4:4)、3840 x 2160@50/59.94/60 (4:2:0)、4096x2160@24/25/30/50/59.94/60 (4:4:4)、4096x2160@50/59.94/60 (4:2:0) 色深度: 24/30/36 bits リニア PCM: 最大 8 チャンネル サンプリング周波数: 32/44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz 基準レベル: -20 dBFS、最大入力レベル: 0 dBFS CEC コネクタ: HDMI Type A (19 ピン)	
映像音声出力	HDMI	1 系統 HDMI/DVI 1.0 TMDS シングルリンク、HDCP 1.4/2.2 TMDS クロック: 最大 300 MHz、TMDS データレート: 最大 18 Gbps、Deep color/x.v.Color/3D/HDR/HEC 640x480@60 ~ 2560x1600@60 Reduced Blanking 480i、576i ~ 3840x2160@24/25/30/50/59.94/60 (4:4:4)、3840x2160@50/59.94/60 (4:2:0)、4096x2160@24/25/30/50/59.94/60 (4:4:4)、4096x2160@50/59.94/60 (4:2:0) 色深度: 24/30/36 bits リニア PCM: 最大 8 チャンネル サンプリング周波数: 32/44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz 基準レベル: -20 dBFS、最大出力レベル: 0 dBFS

		CEC コネクタ: HDMI Type A (19 ピン)
	アナログ	1 系統 ステレオ L/R 出カインピーダンス: 100 Ω バランス/50 Ω アンバランス 基準レベル: -4 dBu バランス/-10 dBu アンバランス 最大出力レベル: +16 dBu バランス/+10 dBu アンバランス コネクタ: ターミナルブロック (5 ピン)
制御 I/F	RS-232C	1 系統 コネクタ: ターミナルブロック (3 ピン)
	LAN	1 系統 10Base-T/100Base-TX(Auto Negotiation)、Auto MDI/MDI-X、コネクタ: RJ-45
	接点入力/タリ ー出力	5 系統 接点入力: 無電圧接点 (メイク接点) 入力、又は有電圧制御 (DC 0 V $\sim$ 5 V $\pm$ 5%) タリール出力: オープンコレクタ出力 定格 DC 48 V 1 A コネクタ: ターミナルブロック (3 ピン) タリール用 LED 電源 定格 DC 5 V 0.5 A コネクタ: ターミナルブロック (3 ピン)
機能	音声	音声ディエンベッド
	制御	WEB ブラウザー、CEC スルー (コネクタ: HDMI)
	その他	入力チャンネル自動切替、入力チャンネルシーケンス切替、ラストメモリー、アンチストーム、コネクションリセット、ボタンロック
電源電圧	AC 100 V - 240 V $\pm$ 10%、50 Hz/60 Hz $\pm$ 3 Hz、DC 5 V 2 A 10.0 W	
消費電力	7 W 以下	
外形寸法	210 (W) x 42 (H) x 140 (D) mm 以下	
質量	1.1 kg 以下	
動作環境	0 $^{\circ}$ C $\sim$ +40 $^{\circ}$ C	

6 VGA コンバーター

対応解像度・対応リフレッシュレート	1920x1080(60Hz)、1680x1050(60Hz)、1600x1200(60Hz)、1600x900(60Hz)、1440x900(60Hz)、1400x1050(60Hz)、1366x768(60Hz)、1360x768(60Hz)、1280x1024(60/75Hz)、1280x960(60Hz)、1280x800(60/75/85Hz)1280x768(60/75/85Hz)、1280x720(60Hz)、1152x864(75Hz)、1024x
-------------------	--

	768(60/70/75/85Hz)、800x600(60/72/75/85Hz)、640x480(60/72/75Hz)	
インターフェース	入力	ミニ D-sub(HD)15pin メス x1、3.5mm ステレオミニジャック x1
	出力	HDMI タイプ A(19pin)メス x1
音声フォーマット	リニア PCM2 チャンネル(48kHz)	
入力 DDC 信号	5.3 V	
消費電力	2 W 以下	
外形寸法	60(W)x20(H)x54(D)mm 以下	
質量	42 g 以下	
動作環境	0℃～50℃	