

プロジェクター使用時の HDMI ケーブル長に注意

問合せ先：前田（090-8522-1843）

フラワータウン市民センター・視聴覚室で天井吊下げプロジェクターを使用しようとしたところ、スクリーンに投映できない問題が発生しました。
その原因と対応についてまとめましたのでご覧くださいませ幸いです。

視聴覚室の天井吊下げプロジェクターの HDMI ケーブルは長さ約24mです。

※HDMI: High-Definition Multimedia Interface (高精細度マルチメディアインターフェース)

【問題】 プロジェクターによるパソコン画面の投映失敗

【原因】 天井吊下げプロジェクターへの HDMI ケーブルの長さが、パソコンの仕様を大幅に超えていたため。

【対応】 短い HDMI ケーブル使用により解決しました。

【補足】

- ① HDMI ケーブルに長さ制限はありませんが、当該パソコンの仕様に「HDMI ケーブルは長さ 1.5m以下を推奨」と記載されていました。
- ② 別の新しいパソコンでは長さ約24mの HDMI ケーブルを使用し、天井吊下げプロジェクターで問題なくスクリーン投映できました。このパソコンの仕様には HDMI ケーブルに関する制限はありませんでした。
- ③ プロジェクターは天井吊下げに限らず、机の上に置く場合でも、HDMI ケーブル長がパソコンの仕様を大幅に越える場合は注意が必要です。

【テスト結果】 「HDMI ケーブルは長さ1.5m以下を推奨」のパソコンを使用

×は投映失敗、○は正常

HDMI ケーブル長	天井吊下げプロジェクター EPSON 製 EB-965H	机上置きプロジェクター EPSON 製 EH-TW650
約21m	×	×
2.6m	○	○

★以下の写真は、兵庫県三田市のフラワータウン市民センター・視聴覚室で撮影しました。



図-1 音響ラックの全体写真

・ビデオデッキや増幅器などが搭載されています。



図-2 音響ラックの側面

・側面の円形に巻かれたケーブルは、右が HDMI ケーブル、左が音声ケーブルです。

・HDMI ケーブル(全長約24m)は音響ラックを経由せずに、天井下面に沿って天井吊下げプロジェクターまで通じています。



図-3 音響ラックの側面の拡大写真

・水色のかごに天井吊下げプロジェクターのリモコンが入っています。



図-4 天井吊下げプロジェクター

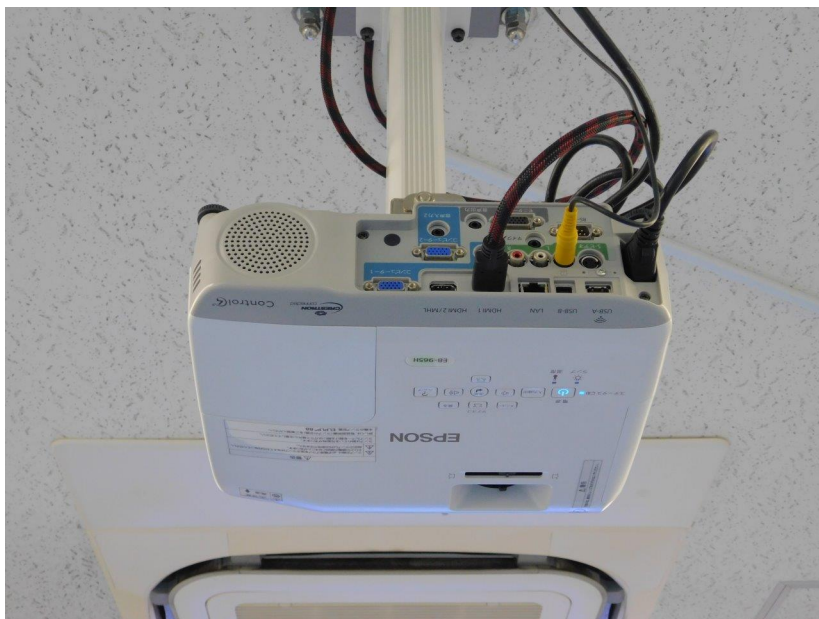


図-5 天井吊下げプロジェクターの
コネクター接続部

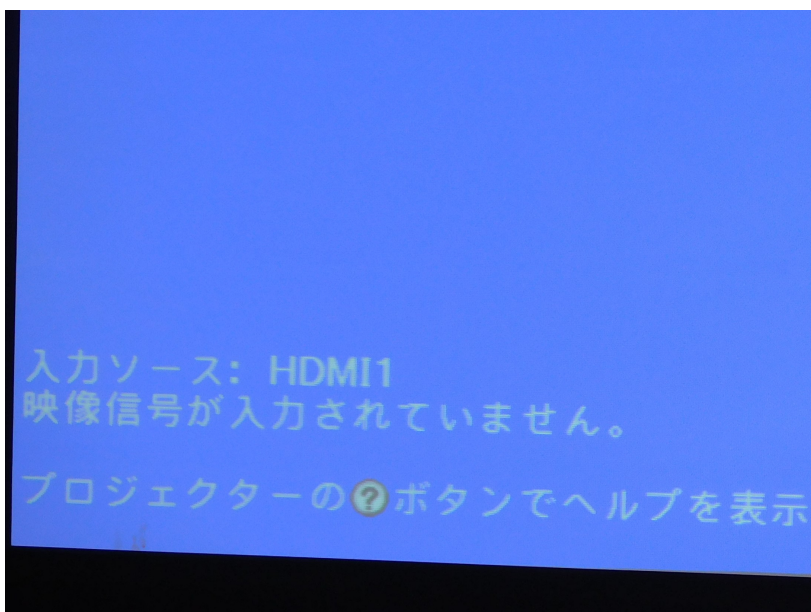


図-6
「映像信号が入力されていません」
のスクリーン画面の左下部分

- ・HDMI ケーブルやパソコンが接続されていない場合にこの表示が出ます。
- ・HDMI ケーブルが非常に長すぎる場合にこの画面が表示されることがあります。

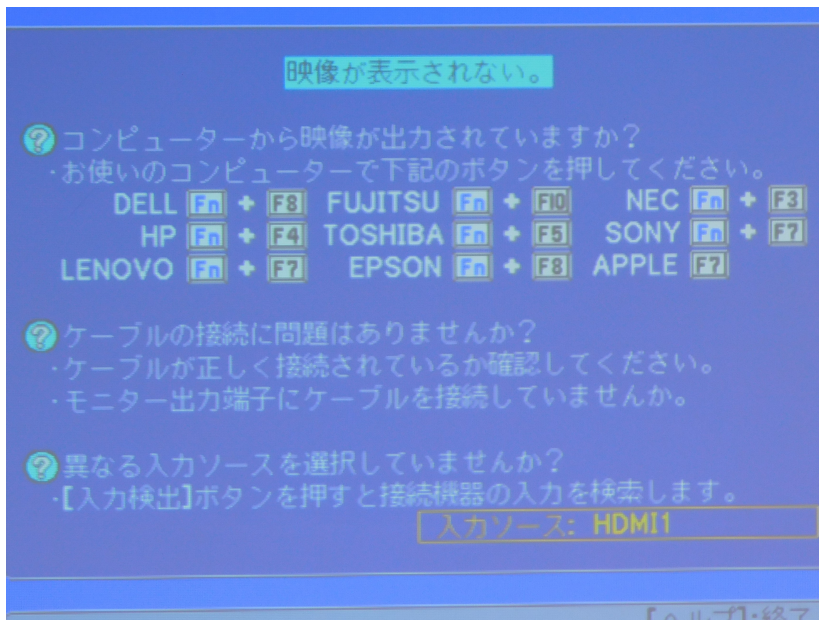


図-7 ヘルプ画面

- ・映像信号がない場合の対応方法が記載されています。

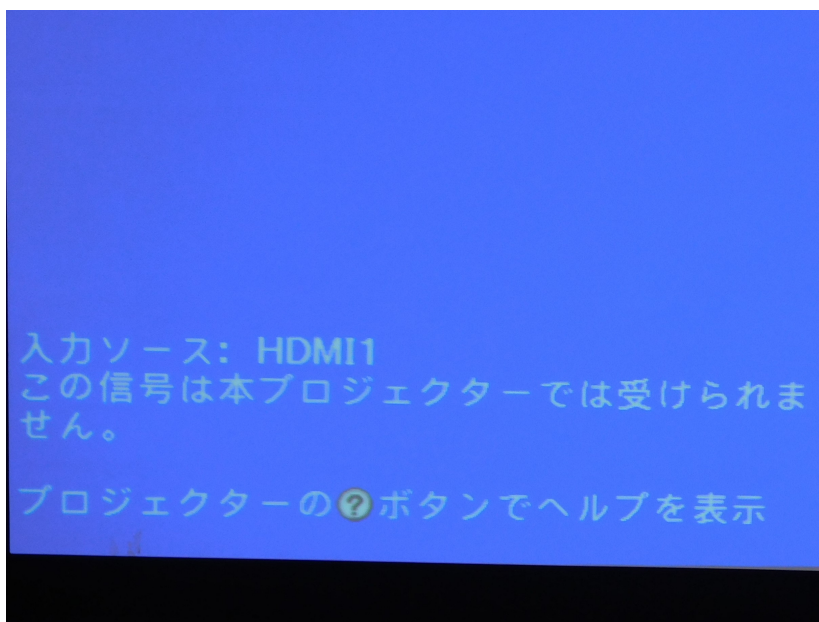


図-8

「この信号は本プロジェクターでは受けられません」のスクリーン画面の左下部分

- ・HDMI ケーブルが長すぎる場合にもこの画面が表示されます。

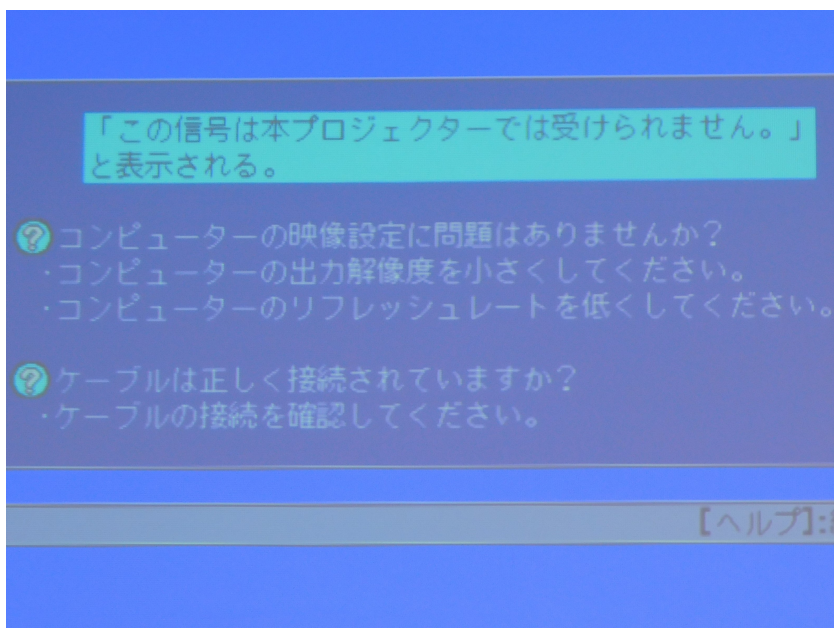


図-9 ヘルプ画面

- ・何らかの信号がプロジェクターに届いていますが、映像設定等に問題があります。



図-10 天井吊下げプロジェクターと真下に置いたパソコンを HDMI ケーブル(2.6m)で接続した状態

- ・これでパソコン画面が、天井吊下げプロジェクターからスクリーンに投射できました。
- ・視聴覚室の机の上にパソコンを置いた場合、HDMI ケーブルは2mあればプロジェクターに届きます。
- ・視聴覚室の講演者台(司会者台)をプロジェクター直下に置いてパソコンを載せると1.5mケーブルでも十分届きます。

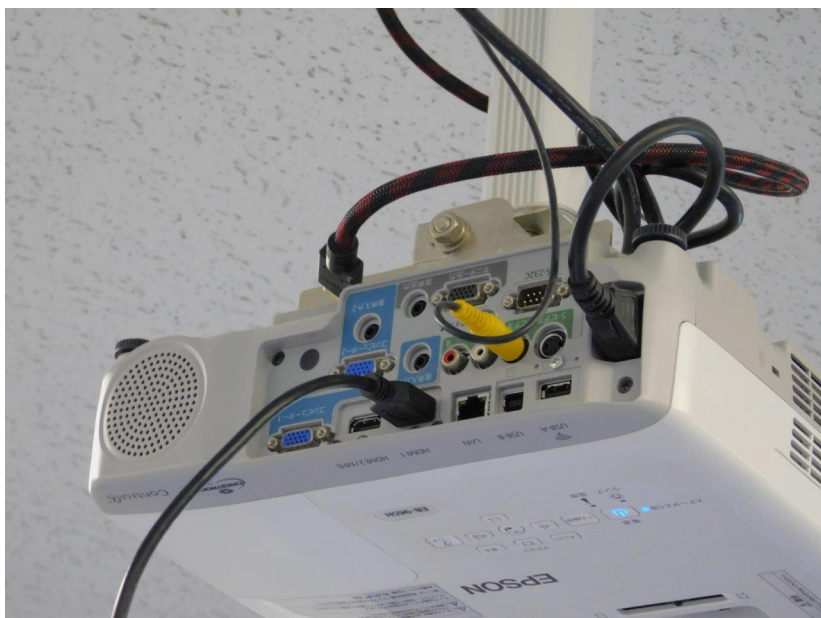


図-11 天井吊下げプロジェクターのコネクター接続部

- ・最下段が HDMI1 のケーブルとコネクターです。



図-12 スクリーンにパソコン画面が投射された状態

プロジェクター内蔵スピーカーから音声が出ない場合や音量を大きくしたい場合は、以下の方法を使用してください。

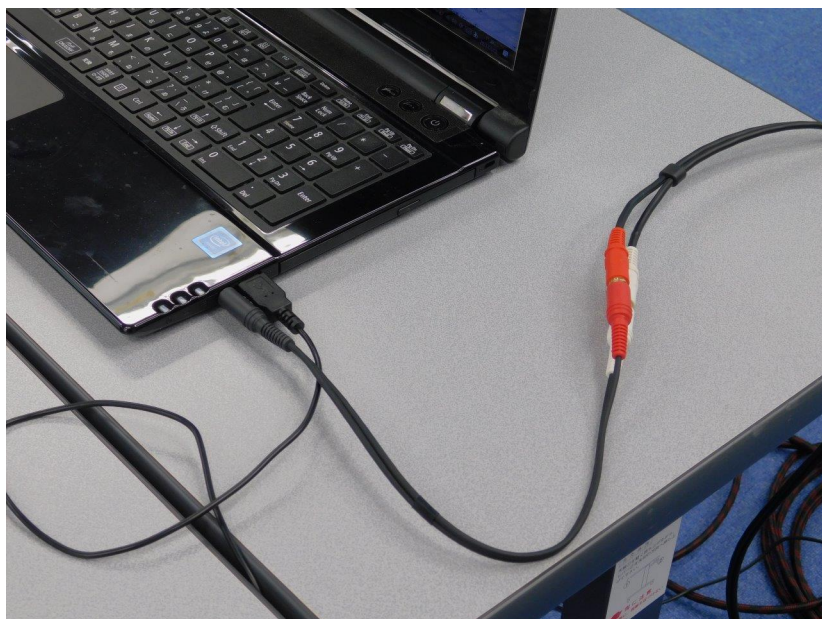


図-13 パソコンからの音声を音響ラックで増幅する方法

- ・パソコンのイヤホンジャックに音声用ミニプラグを差します。
- ・赤白のコネクターが付いているのが音声ケーブルです。



図-14 アンプの設定状況

- ・HDMI のラベル下のレバーで、パソコンからの音声の大きさを調整します。
- ・増幅された音声は視聴覚室前方のスピーカーと、天井埋め込みスピーカーから出ます。

以上