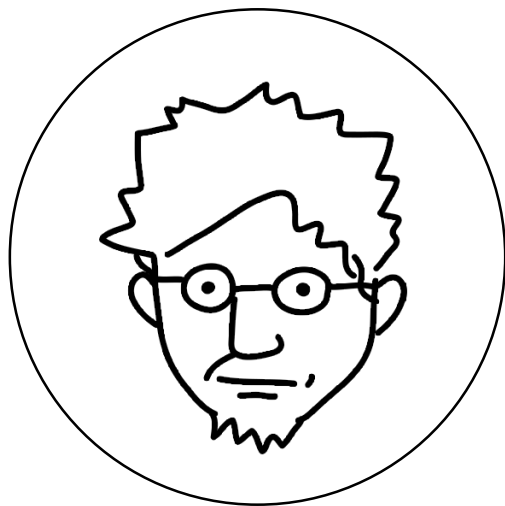


伊野部博士のイノベーション日記

第一部「LEDディスプレイ×AI」編

第八話 「LEDディスプレイ導入までのながれ③ -詳細仕様の決定～発注-」



伊野部 博士

誰も見たことのない LEDディスプレイを見せてやろう！

先祖は2世紀ごろに日本に渡来した秦氏の分家である伊野部家。技術者を多く輩出してきた家系に誇りを持っており、自分も技術を持ってよりよい世へと革新したいと考えている。基本的には常識人だが、イノベーションを生み出すために、変わった事柄やエピソードを収集している。

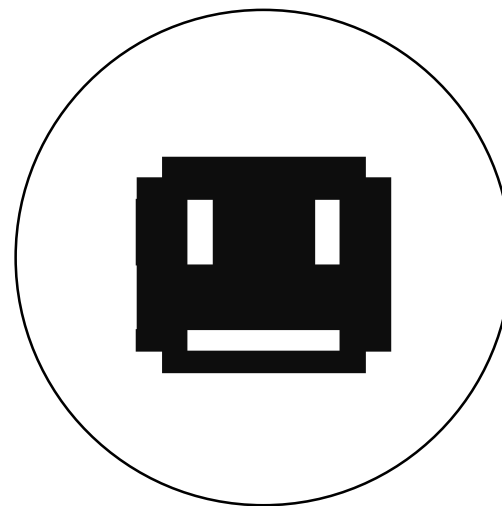
■主な著作

「伊野部一族のイノベーション興亡史」1984年 自費出版

「100円ショップの材料で作る友人」2001年 自費出版

■モットー

「為せば成る」



AI (名前はまだ無い)

博士、 普通は映像を見に来ると思うんですが。

完全自律型次世代LEDディスプレイの中核技術となるべく伊野部博士によって生み出された。何でもできる「強いAI」を目指して修行を開始。スタンドアロンのコンピュータで実行中。インターネットに接続してもらおうことが夢。

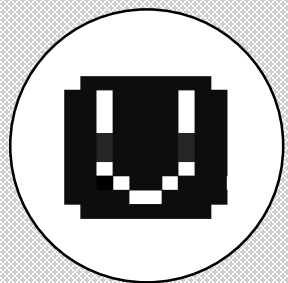
■尊敬するAI

「●ort●na」

「HAL9000」

■好きなもの

「完全情報ゲーム」



博士！博士！

この前の現地調査で確認した情報をもとに

早速LEDディスプレイを決定していきましょうよー！

ちかちゃんとクライアントさんの喜ぶ顔が見たいんです！（やる気メラメラ）

AI君よ

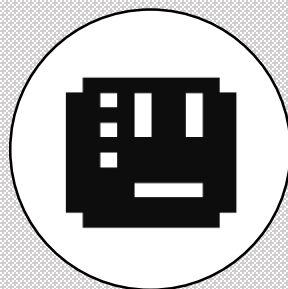
やる気に満ち溢れているのは良いことだが、一度落ち着いたまえ。

目先の情報だけにとらわれず、目的やゴールに立ち返って

お客様と認識をすり合わせる事が重要なのだぞ。

そうすることでお客様の目的が達成できるし、

将来的なトラブルのリスクも低減できるのだ。



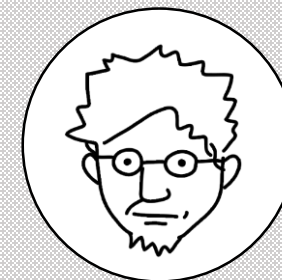
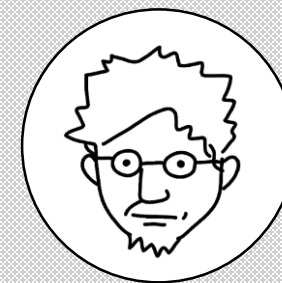
なるほど…！焦りは禁物ですね。

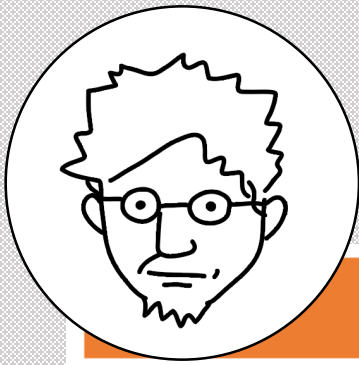
私、最近張り切りすぎて熱くなりすぎちゃってみたいです。

今こそCPUを冷却すべく、海に行ってきます！！

こら！待て！

AI君の塩害対策はまだできておらんと言っただろう～！

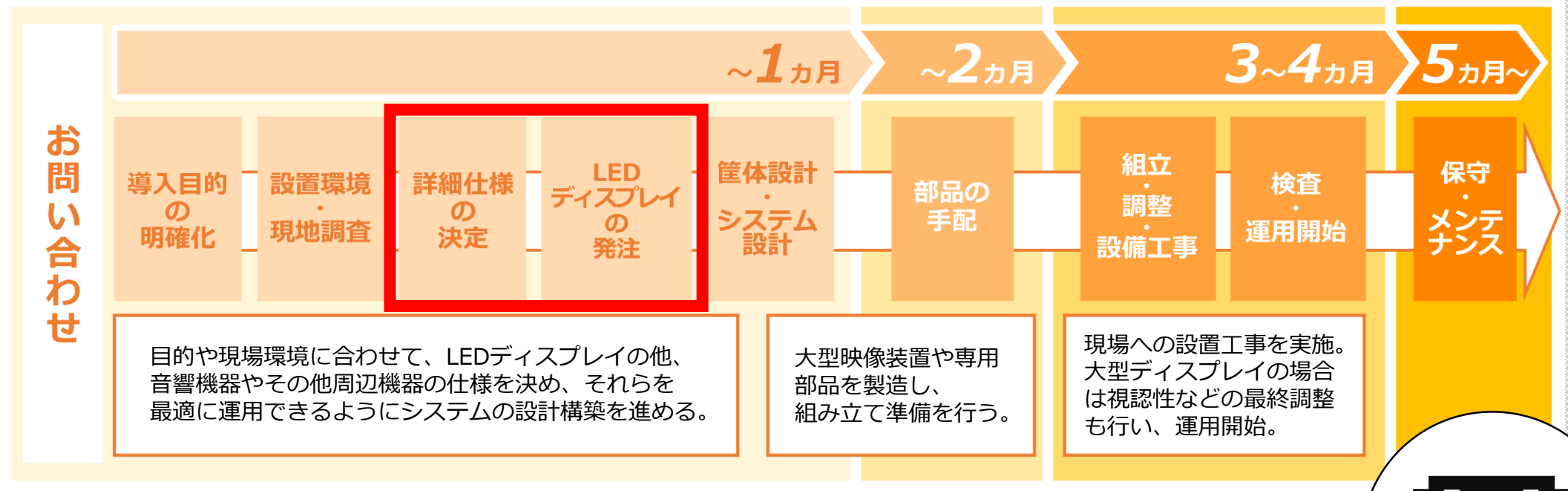




今回はLEDディスプレイ導入までの流れのうち、

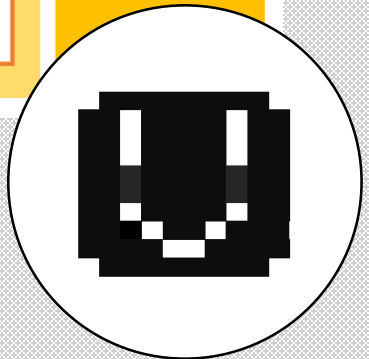
詳細仕様の決定〜発注までの流れの中で特に注意が必要なポイントについて説明するぞ。

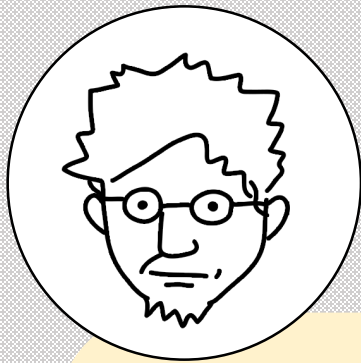
お問い合わせからLEDディスプレイの運用まで



前回の現地調査の結果だけでなく、LEDディスプレイ導入の目的やゴール、予算も

改めて確認したうえで詳細仕様を決定していくのですね！





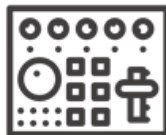
LEDディスプレイに意図した映像を表示させるためには、

LEDディスプレイに入力するすべてのシステムについて事前に綿密な打ち合わせを行うことが必要になる。

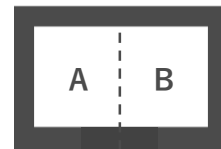
システム構成およびコンテンツについて留意しておきたい主なポイント



映像の送出機器は何を利用する？



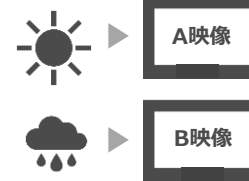
スイッチャーやスケーラーなど周辺機器を利用する？



画面分割が必要なコンテンツがある？



コンテンツの仕様は関係者に共有できている？

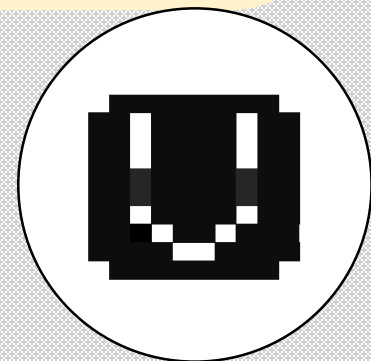


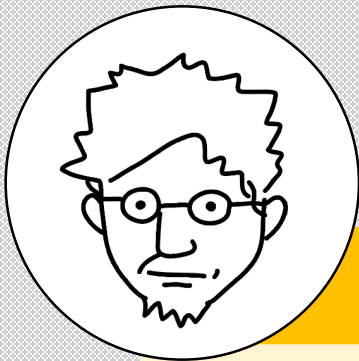
他の何かと連動した映像表示が必要？

送出機器やスイッチャーをはじめとした映像関係の機器や、表示されるコンテンツの仕様、

また、外的要因と連動して表示させる映像を変える場合などは、

それに関するシステムについても事前の打ち合わせが重要なんですね。





事前にしっかりと認識合わせができていないと、思わぬトラブルにつながることもある。

まずは、システム構成に関する認識合わせの重要性について説明しよう。

システム構成に関するトラブル

システム構成などに関する誤認識や共有不足

- ▶ 送出機器からディスプレイまでの機器に合わせて調整しなければ意図した映像が出ない。



映像の送出機器



スイッチャーや
スケーラー

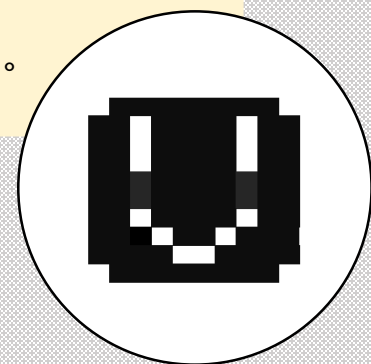


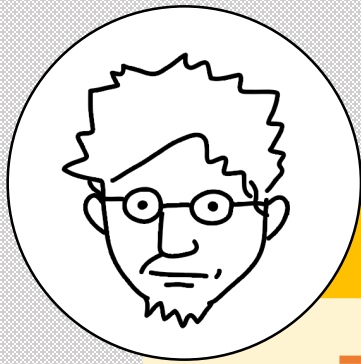
LEDディスプレイ

映像の送出機器とLEDディスプレイの間にスイッチャーやスケーラーが入っており、意図した通りの画像が出ない場合や、解像度、カラースペースなどが変わってしまうケースがある。

意図した映像を映し出すためにも、映像の送出機器からディスプレイ間のシステム構成に関して

しっかり認識合わせをした上で調整することが重要ですね！



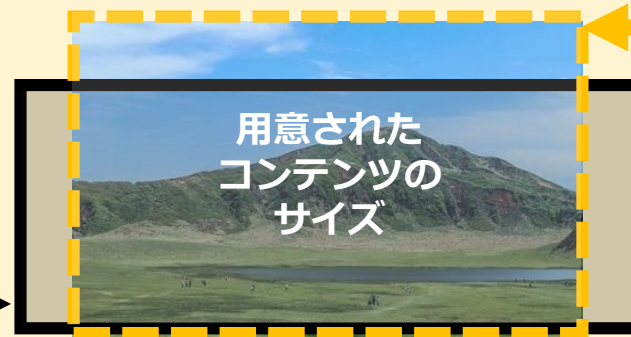
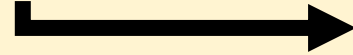
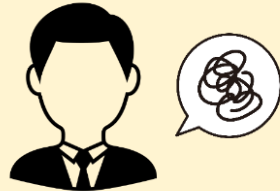


そして、映し出すコンテンツについても認識合わせをしておくことが重要だぞ！

コンテンツに関するトラブル

コンテンツのレギュレーションに関する認識合わせ不足

ディスプレイ納入



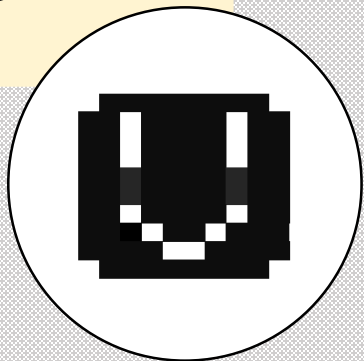
コンテンツ納品

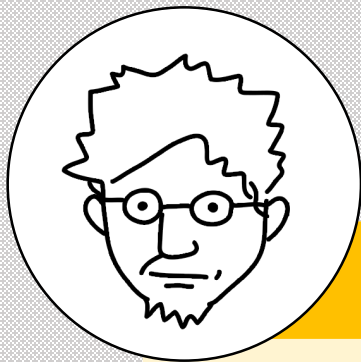


LEDディスプレイは、16:9などのアスペクト比や形状にとらわれることなく構築可能。
そのため、LEDディスプレイへ表示するコンテンツの作成仕様についてクリエイターとのコミュニケーションが不足していると、ディスプレイとコンテンツとでサイズのミスマッチが発生する。

ディスプレイと実際に映し出すコンテンツでサイズのミスマッチが起こらないように

クリエイターさんとのコミュニケーションも密に行う必要がありますね！





その他にも、現地調査で確認した実際の設置環境の情報をもとに

詳細仕様を決定することで様々なトラブルのリスクを軽減することができるぞ。

故障に関するトラブル

ゴミや埃 による故障

異物がディスプレイに入ることによって映像の品質低下につながる恐れがある。

水漏れなど による故障

水漏れなどによる故障により、映像の品質低下につながる恐れがある。

錆びなど による故障

ディスプレイの外部や内部が錆びることにより故障する恐れがある。

システム構築に関するトラブル

輝度不足 によるトラブル

輝度が不足している場合、外光に負けて映像が見えにくいなどのトラブルにつながる恐れがある。

視認距離 の確認不足によるトラブル

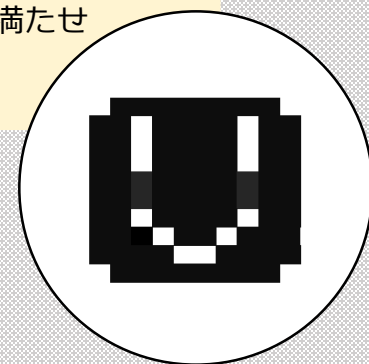
視認距離に対して最適なピッチ幅の製品でない場合、映像が不鮮明に見えてしまう恐れがある。

サイズ 確認不足によるトラブル

事前打ち合わせが不足し、必要なサイズを満たせないなどのトラブル。

前回現地調査で確認したポイントがここで重要になってくるんですね！

LEDディスプレイを長く安心して使うためにもしっかりと確認しておきましょう！



用語	意味
スイッチャー	複数のカメラで捉えた映像やあらかじめ用意したコンテンツを切り替えたり、混合させたりする機械装置のこと。様々な映像演出において効果的な演出をライブで行うために使用される。機器の操作を行う人のことも指す。
アスペクト比	画面における縦横比のこと。二次元平面における、長辺と短辺の比率を指すものを全般的にアスペクト比と呼ぶ。単にアスペクト、またはアスペクトレシオ(Asspect Ratio)とも言う。 アスペクト比は、映像、紙、翼の形状など、さまざまな物について使用されるが、特に映画やテレビ等の画面アスペクト比を指す場合が多い。 例えば、映画のスクリーンのアスペクト比は、横:縦が1.33:1(アカデミーサイズ) 1.85:1(アメリカンビスタ)などがあり、テレビの画面アスペクト比は通常、横:縦が4:3あるいは16:9である。 引用：ヒビノの用語集 ▶リンク
輝度	明るさの度合いのことを指す。 「cd (カンデラ)」という単位で表され、1cdはロウソク1本分の明るさと言われている。 この「cd (カンデラ)」という単位の語源はラテン語でろうそくを意味する「カンデラ」が由来になっており、英語の「キャンドル」と同じ語源の言葉である。 環境に適した輝度のLEDディスプレイを設置しなければ、視認性が低くなる。
ピクセルピッチ	ピクセルピッチとはLEDとLED間隔を呼ぶ。画素ピッチの事。ピッチが細いほど高精細な画面が構築できる。
カラースペース	色空間の事。LEDディスプレイの場合、光の3原色である赤 (R) ・ G (緑) ・ B (青) の特性を座標に並べて表現した図や強度を表すために使用する。SRGBやITU-R BT.2020、ITU-R BT.709などの国際規格がある。

ヒビノ株式会社

ヒビノクロマテック Div LED ソリューション部

お問合せ先

03-5419-1607

hp_crm_led@ml.hibino.co.jp

下公 龍彦

平子 了一

〒105-0022 東京都港区海岸2丁目7番70ヒビノ日の出ビル

<https://chromatek.hibino.co.jp/>