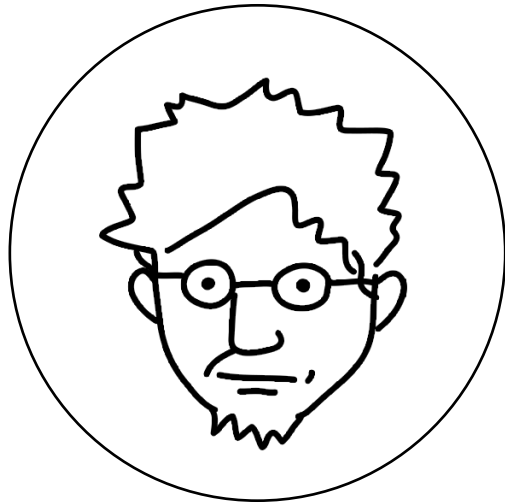


# 伊野部博士のイノベーション日記

## 第一部「LEDディスプレイ×AI」編

第九話「LEDディスプレイ導入までの流れ④ 筐体・システム設計～完成」



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。

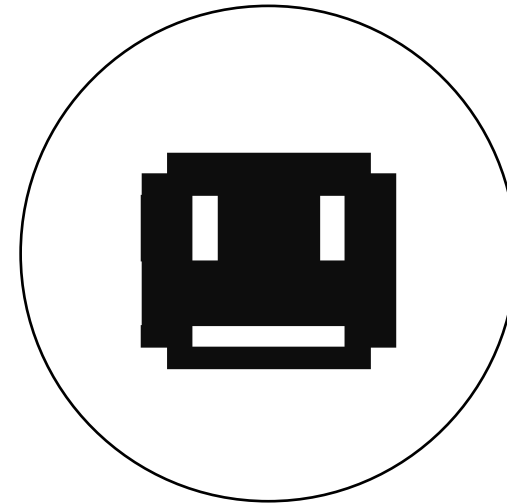
### ■主な著作

「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

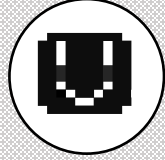
「完全情報ゲーム」



博士～さっきこぼれた香水のせいで、なんかべたべたするんですけど。

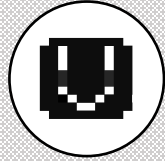
そうだろう。あえて精製せずに、

元の成分を残してナチュラルな香りが楽しめるようにしてあるからな。



イースト菌が焦げたような香ばしい匂いがします。おなかが減ってきますね。

そういえば、お前は味や香りをどうやって識別しているんだ？



人間と一緒にですよ。データ入力ポートのクラスターを複数作って五感に相当する役割を持たせ、  
入力される信号を深層学習のレイヤーを何層か通過させたくらうでパターン化して分類し、  
快不快やその他のパラメーターを付与して云々・・・

すばらしい！感覚器と認識主体のモデル化ができていないか！

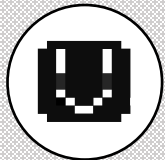
って、私が作ったんだけどね。



設計は博士ですけど、私の感覚は私が苦労して学習して獲得したものですからね。

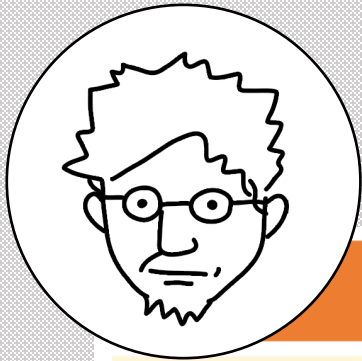
そうだ。お前はマーケティングからセールス活動さらにはコンテンツ制作までを一気通貫で担う、

歌って踊れる強いAIになるのだ・・・フッフッフ・・・



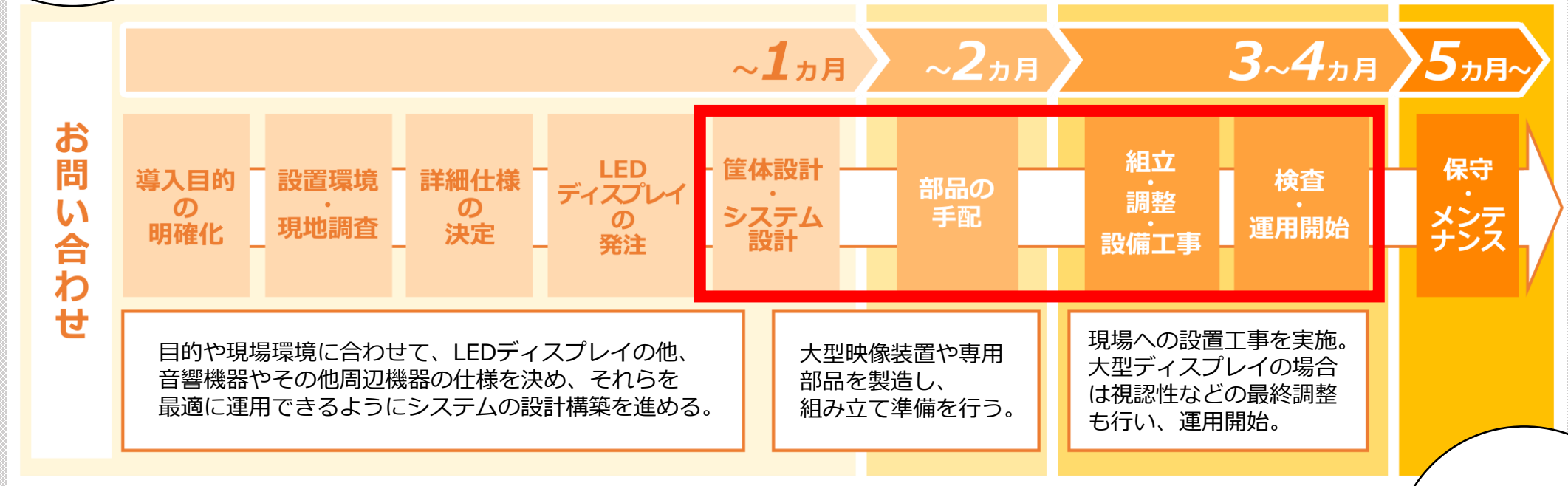
そういえばそんなこと言ってましたね。。。

任せてください。（博士またなにか企んでいるな）



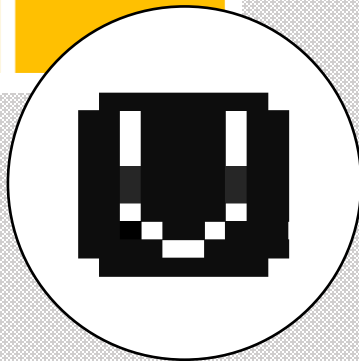
現地調査で設置環境の確認ができれば、ついに筐体設計・システム設計、完成へ向けた工程に入るぞ！

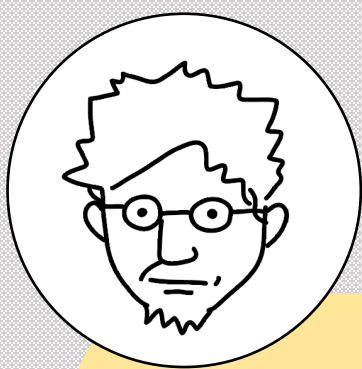
## お問い合わせからLEDディスプレイの運用まで



LEDディスプレイを発注してもらった後、筐体設計・システム設計を行って部品を手配、

そこから設置工事を行い、検査を経てやっと運用開始となるのですね。

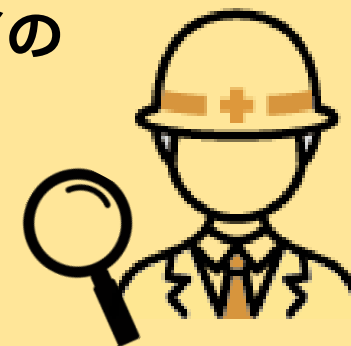




LEDディスプレイを発注してから、完成に至るまでの工程として、製造や設備工事に取り掛かる前の段階で

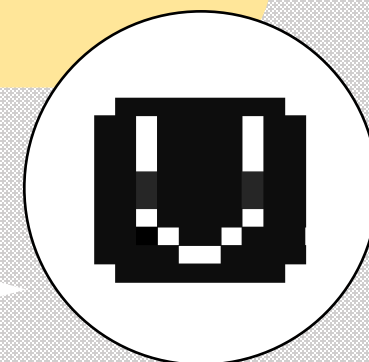
現場でLEDディスプレイの設置が行えるかどうか、最終調整や検査を行っているぞ！

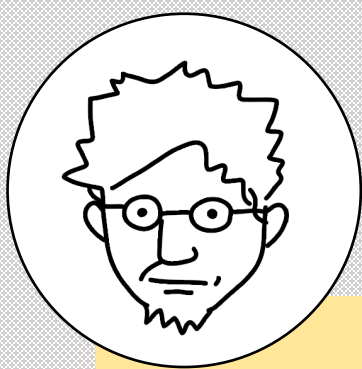
- ✓ 設置したい建物の調査を徹底的に行い、視認性やディスプレイの支えとなる箇所の耐久性などの最終調整と確認を行う
- ✓ 強度計算を元に設置場所やご要望に合わせた設計をご提案
- ✓ 設置をしたい物が古い場合、または建設当時の設計図や強度計算などが不明な場合は、別途費用が掛かることもあるため注意が必要



建物の建築・施工会社様とヒビノの設計担当で打ち合わせを行っているんですね！それは安心できます…！

ゼロから強度計算を行うと、場所や大きさによっては数百万円必要になる場合もあるので要注意です！





設置完了後の**完成前の最終チェック・検査**も欠かせないポイントなんだぞ。

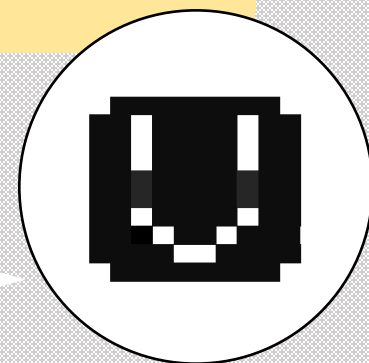
ヒビノの技術・品質管理部門担当者が、ひとつひとつ細かくチェックしているんだ！！

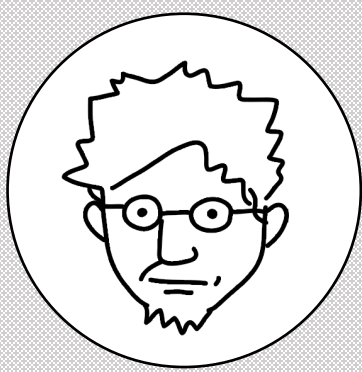
ヒビノの技術・品質管理部門担当者が、  
基本的なチェック項目だけでも **のべ200個近い内容** をチェック

屋外広告は、運用初日からさかのぼって **1か月程度前** から、  
屋内広告は、**数日から1週間程度** 試験運用を行う

ディスプレイの大きさに比例して最終チェックに**3週間から1ヶ月**期間がかかるのですね！…ふむふむ！

最終チェックと検査を終え、試験運用の後にいよいよ運用がスタートしますよ！





完成後、映し出す映像によっては 周辺機器やLEDコントローラーの操作が必要な場合もある。

その場合は、運用がスタートする前に操作方法をレクチャーしているぞ！！

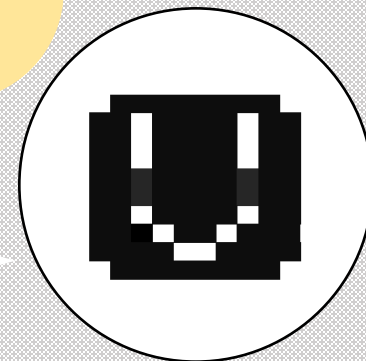
## LEDコントローラーを自社開発



LEDディスプレイの描写力を活かすための要となるLEDコントローラーを自社開発。

LEDディスプレイ・システムについて熟知している！

徹底的なサポートに安心しますね・・・これで万全を期して運用がスタートできるのですね！！



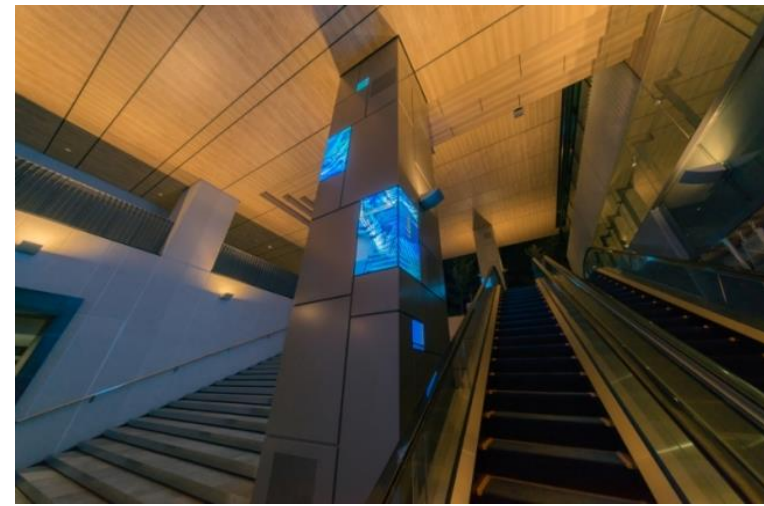
# LEDディスプレイ活用事例

## - 柱にLEDディスプレイを設置した空間演出 -

### 渋谷キャスト様

多面表示型LEDディスプレイ

映像と音像が建築と一体となり、空間を体験させるインスタレーション。  
大小計18面の高精細LEDディスプレイと、27台のサウンドシステムによって時刻、天気、  
季節などのリアルタイム情報を取り込みながら、渋谷キャストに訪れる人々と渋谷の「今」を  
体感できる空間のかかわりを生み出している。





# LEDディスプレイ活用事例 - 建物の壁面に設置してインフォメーションとして活用 -

## 横浜アリーナ様

ヨコアリビジョン

重量制限のある既設の場所へ取り付けるため  
幅8.1メートル×高さ4.8メートル、  
約366インチの大画面でありながらも、  
軽量化されたLEDビジョンを納入。

また、液晶（LCD）の別表示器についても  
納入を行った。  
コンサートのタイトル動画やインフォメー  
ションなどを放映。  
その他、近隣のデザイン学校の学生が制作  
した作品も上映している。



参考動画はこちら

[https://www.youtube.com/watch?v=sdWXDIB\\_dvg&list=PLD1RdH66PAzw\\_CrIV0LKEz\\_UkKIU05-xyN&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=sdWXDIB_dvg&list=PLD1RdH66PAzw_CrIV0LKEz_UkKIU05-xyN&t=1s)

用語	意味
ロット	同じタイミングで製造される製品の単位。LEDディスプレイの場合、異なるロットで製造されたLED素子は厳密に色が合わないため、故障を想定した予備も含め、同一ロットで製造する。
IP規格	IP規格（Ingress Protection standard、アイピーキカク）とは、国際電気標準化会議にて定められた日本工業規格でも採用されている、電子機器の防水・防塵の規格を指す。IP00～IP68という表示で対応規格を示し、10の位が防塵、1の位が防水の指標となっている。 引用： <a href="https://safie.link/words/ipstandard/">https://safie.link/words/ipstandard/</a>

# 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/>