

サイネージシステムへの機器導入のセミナー

~より便利で、よりコスト削減、より安定運用となる機器提案~



当社サイネージ関連商品の導入業種・業態の実績







ATM利用案内





















各サイネージ事業様経由での納入

学習塾

大手ゴルフ場

ネイルサロン

ファーストフードチェーン店

スポーツ用具販売チェーン店

大手自動車販売店

音楽CD・書籍販売店

アミューズメント施設

ドラッグストア

スーパー

高級レストラン

大型オフィスビルエントランス

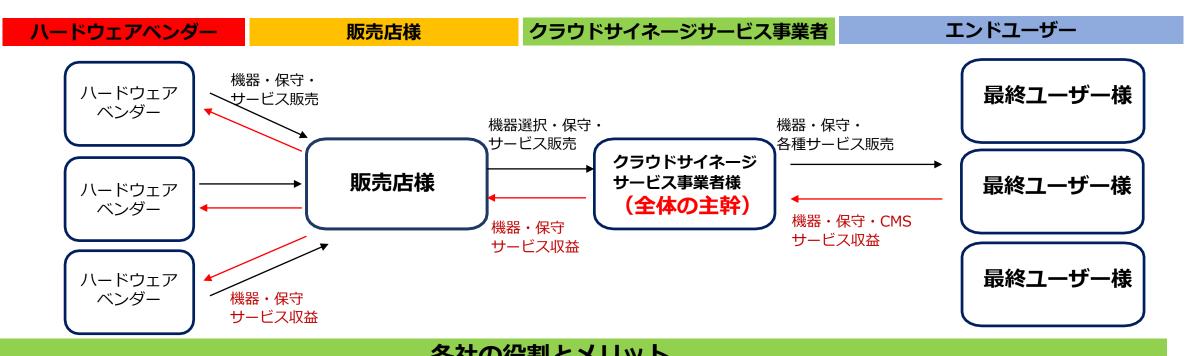
高級マンションエントランス

商業ビル

コンビニエンスストア



通常一般のサイネージ事業モデル



合性の役割とメリット								
	ハードウェアベンダー	販売店様	クラウドサイネージ サービス事業者様	最終ユーザー様				
役割	・機器提供・製造・出荷・2次保守サポート	・最適機器の選択 ・機器キッティング調整 ・配送日時・納期管理 ・一括保守サポート窓口	・クラウドサービス運営・全体主幹・全体システム提供調整・機器設置・運用代行	・全コスト負担・コンテンツ用意・設置場所選定・運用・電源管理・機器保全				
メリット	・機器販売収益・機器保守サービス収益	・機器販売収益・機器保守サービス収益	・クラウドサービス収益 ・機器・保守サービス収益	・販促				

サイネージシステム導入時の時系列的な視点



1.コンサルティング プランニング

戦略、課題解決に取り組み、最新ノウハウや成功事例による提案

2.機器選定

モニターサイズ/輝度/スタンド金具設置/STB・LTEルーターなど機器保守提案

3.システム提案

スタンドアローン型、クラウド型など運用に適した放映管理システムの提案

4.機器の組み合わせ動作確認・設置工事

出荷前の機器設定(キッティング)、設置施工~放映調整、動作確認までの工程

5.コンテンツ制作

様々な映像制作や、運用に合わせた提案、マルチモニター専用コンテンツ

6.配信・運用

リモート制御などお客様の手間を軽減し、コストを抑えた運用方法の提案

7.保守・メンテナンス

リモート障害調査・長期保守運用への安心サポート体制

8.分析·解析

リモート障害の予見、サイネージ効果を検証し、活用方法の提案

どの段階でも 提案を目指す



モニター以外の 種々の機器や サービス提案

サイネージシステムの機器導入の視点

サイネージシステムの機器導入の視点



コンテンツ管理システム(CMS)

全体の運用管理 コンテンツ登録・放送順序 サイネージ状態監視(機器含め)

インターネット

モバイル回線 社内基幹回線 セキュリティ対策

店舗システム

各種ハードウェア機器 コンテンツ再生アプリ(CMSの一部) リモート監視・制御/無線/有線











以下の様な機器もある

- AndroidOS内蔵モニター(②+⑥)
- ・LTE内蔵STB(②+④)ー> DS-ASTB2

コンテンツ再生機器

AndroidSTB

MiniPC

機器全体のリモート監視・制御 MDM(iDMサービス)

用語説明

- CMS : Contents Management System
- MDM:Mobile Device Management
- · iDM :IODATA Device Management

インターネット接続 LTEルーター



店内ネット接続無線ルーター 無線アクセスポイント



- そ・スタンドアロン型モニター
- の・AIカメラの顔認識
- 他・CO2センサー

コンテンツ表示 モニター



スタンド 設置金具



お客様のリモートサービスへの連携で STB/PCを、より便利に、より最適化を目指す。

お客様のリモートサービスへのSTB/PC連携



お客様コンテンツ管理システム(CMS)

インターネット

店舗システム

全体の運用管理

コンテンツ登録・放送順序 サイネージ状態監視(機器含め)

サイネージ事業者の開発ソフトウェア

各種ハードウェア機器 <mark>お客様コンテンツ再生アプリ(CMS)</mark> リモート監視・制御/無線/有線

導入提案1:お客様再生アプリのOS確認で機器選定

- ・Androidの場合
- ・Windowsの場合

コンテンツ再生機器

AndroidSTB

MiniPC



- ・機器の貸し出し
- ・STBのAPI技術資料提供(STB再起動、アプリ更新等のAPI仕様書と参考ソースコード提供)
- ・追加ご要望時のAPI機能の開発提供

導入提案3:出荷前のキッティング対応確認

・再生アプリのプリインストールや機器の初期設定

顧客のリモート 機能連携

クラウド WEB

お客様のCMSサービス







多くの個別対応がありますが、リモート制御などで、より便利に、より最適化されます。

お客様のシステム機器全体の状態監視・制御のIDMサービスで、より安定動作を目指す。

システム機器全体の状態監視・設定制御

I-O DATA

コンテンツ管理システム(CMS)

全体の運用管理 コンテンツ登録・放送順序 サイネージ状態監視(機器含め) インターネット



店舗システム

各種ハードウェア機器 コンテンツ再生アプリ(CMSの一部) リモート監視・制御/無線/有線

1. 従来:コンテンツ再生アプリ経由のでPC/STBのみの死活監視 サイネージ事業者によるPC/STB状態監視の手法は機能が限定である



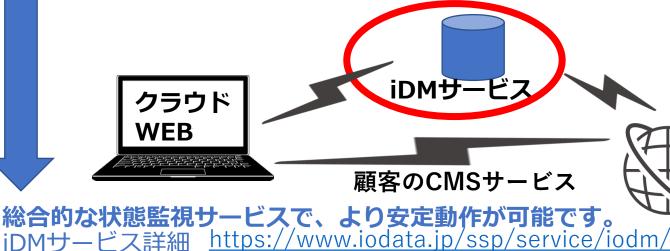






- 2. 導入提案:iDMサービスによるリモートでの総合的な機器の状態監視の提供
 - ・STB/PCの死活監視だけでなく、STB/PCの詳細な動作状態やログが取得できる。
 - ・STB/PCだけでなくPC/STBに接続したモニター、ネットワーク機器などの詳細な動作状態やログが取得できる。
 - ・全体一括やグルーピングによる状態監視や機器設定変更が出来る。

機器全体の詳細監視・設定変更







お客様の基幹回線を使わずに、モバイル回線環境の、簡単導入を目指す。

モバイル回線環境の簡単構築

コンテンツ管理システム(CMS)

インターネット

店舗システム

1 全体の運用管理 コンテンツ登録・放送順序 サイネージ状態監視(機器含め) モバイル回線社内基幹回線セキュリティ対策

各種ハードウェア機器 コンテンツ再生アプリ(CMSの一部) リモート監視・制御/無線/有線



- 1. 市場要望
 - ■サイネージ導入では、セキュリティの関係で社内の基幹回線は使わせず、モバイルE回線になる場合が多い。
 - ■店内の無線接続で無線ルーターや無線アクセスポイントを導入する場合がある(安定運用は有線接続推奨)
- 2. 導入提案
 - ■LTE通信内蔵STB(モバイル通信機能内蔵STBで構築)
 - ■法人向けLTEルーターによる提案(モバイル回線構築)
 - ・クラウドサイネージ重要なネット接続で回線の不安定さをカバーする各種の接続維持機能を持っている。

■法人向け無線ルーターやアクセスポイントの提案

店内ネット接続 無線ルーター 無線アクセスポイント



サイネージのモニターで、 より広告効果を上げる、よりコスト削減を目指す

モニターの広告効果アップ、運用コスト削減



1. 市場要望

LED/LCD/タブレット、サイズ、輝度(250cd~1000cd)、縦、横、マルチ構成、タッチパネル、1日 12/16/24時間稼働、保証期間2/3/5年間などの要望あり。









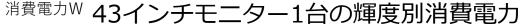
2. 導入提案(当社)

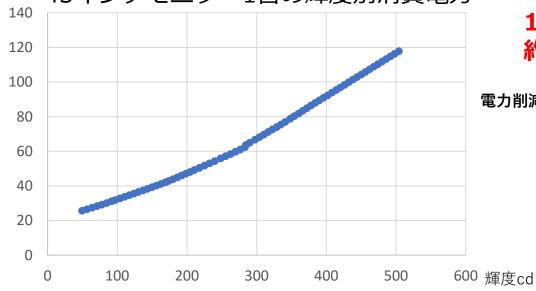
- ・LCDのみ(LED、タブレット商品は無い)
- ・サイズ 15~43、49、55、65、75インチ
- ・輝度 250cd~500cd、700cd
- ・横設置 全てのサイズで当社スタンド、他社スタンドもOK
- ・縦設置 55インチ未満は当社スタンド・他社スタンドでもOK
- ・マルチモニター構成 ラインアップ増加中
- ・タッチパネル 21/24インチ、65インチなど大型モデル有
- ・連続稼働間稼 1日12時間基本だが、16/24時間稼働モデル有
- ·保証期間 基本5年間
- ・運用コスト削減



I-O DATA

当社IDMサービスによる モニターの輝度制御による電力コストシュミレーション





注)モニター機種・サイズ・輝度仕様で消費電力は異なります

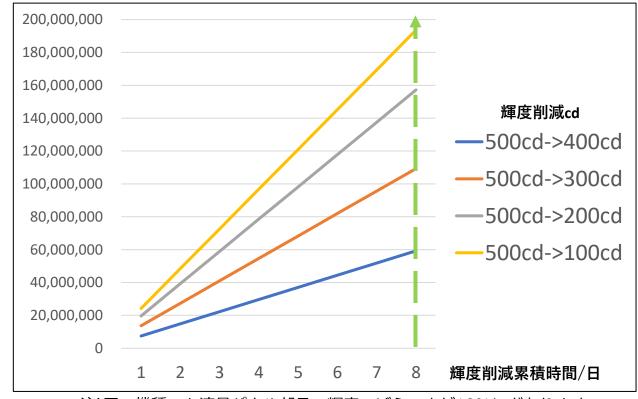
輝度cd	消費電力W	
100	32	
200	48	
300	69	
400	91	
500	117	

輝度変更	削減消費電力W		
500cd->400cd	26		
500cd->300cd	48		
500cd->200cd	69		
500cd->100cd	85		

東京電力1Wコスト 0.026円 (2022年7月現在) 機器構成:STB1台、モニター43インチ3台マルチモニター構成

10,000店舗、1日8時間、1年間 輝度を100cd削減する毎に 約5千万~6千万円電力削減になる

電力削減コスト円/年間 モニター輝度100cdづつ削減した継続時間の電力削減比較表



注)同一機種でも液晶パネル部品の輝度のばらつきが10%ほどあります

モニタースタンドの最適な設置を目指す。

モニタースタンドの最適設置

- I-O DATA
- 1. 市場要望 床スタンド(安全・安心・デザイン・安価)、壁掛け金具、天吊り金具、陳列棚用金具、設置工事
- 2. 導入提案(当社現状)
 - ■<u>当社スタンド</u>は、オフィス向けデザイン中心



■当社の設置サービス

初回設置サービス/ 大量設置サービス/ 壁掛け設置サービス

3. 追加提案:自社で足りていないスタンド、金具を提案してます。



安全で安価なハヤミエ産製

陳列棚用の金具で 中小型モニター展開





サイネージ関連機器の詳細





サイネージに特化した機能やモニター拡充中

I-O DATA

https://www.iodata.jp/product/lcd/





色再現性 ゲーム用低遅延 フォトクリスタモデル ギガクリスタモデル

22~34型

横長パネル搭載 34型

24、32型



34 **400cd高輝度** 27、32型

43型サイネージ特化2機種

55、65、75型



400cd 500cd 12/16/24時間 365日稼働保証 500 4K 700cd高輝度 12時間/日

スタンダードモデル

21~32型 ワイドモデル



21~27型 縦横回転モデル



マルチモニター設定対応のファームウェア提供予定

タッチパネルモデル

15.6、21.5、23.8型



46~80型モニター用オプション



モバイルモデル



スピーカー付、ミニHDMIケーブル付、 VESA背面穴無し





コンテンツ再生機器(STB/MiniPC)

	Andorid STB		Windows MiniPC		
	人気の標準機能	LTE通信内蔵高機能	標準機能	高機能	WEB会議向け
	DS-ASTB1A	DS-ASTB2	MPC-LVQ2	MPC-LVZ2	MPC-LVZ3PA
筐体	FO DATA IN PROS. IN IT IN IT				
os	Android 7.1.2	Android 10	Windows10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows10 IoT Enterprise 2019 LTSC Windows10 IoT Enterprise 2019 LTSC		
CPU	Quad Core ARM Cortex-A53	Dual-core ARM Cortex-A72 and Quad- core ARM Cortex-A53	Celeron N4120	Pentium N5030	Corei3-10110U
Χ E IJ	DDR3 2GB(OnBoard)	DDR4 4GB(OnBoard)	DDR4 4GB(OnBoard)	DDR4 4GB(SODIMM)	DDR4 8GB(SODIMM)
ストレージ	16GB	16GB	64GB	64GB	256GB
冷却ファン	無し	無し	有り	無し	有り
通電自動起動	対応	対応	対応	対応	対応
Wake on LAN	無し	無し	対応	対応	対応
Wake on RTC	無し	無し	対応	対応	対応
CEC電源連動	対応	対応	対応	非対応	非対応
パワーリンク機能	対応	対応	非対応	非対応	非対応
WatchDog Timer	対応	対応	非対応	非対応	非対応
特徴		LTE通信対応/HDMI-IN機能あり(カメラ入力)		マイク搭載、 2.5inch SATAストレージ追加可能	マイク搭載

サイネージ機器の周辺デバイス







HOME

DA-4HD/4K

1台で最大4分配、 分配器の複数台接続で 最大16台まで分配可能 切替器

HDMIケーブルを「ワイヤレス化」! Wi-Fiで映像転送



DA-4HS/4K

最大4台のHDMI機 器の切替可能



WHD-FTR1

2 K表示まで対応



WHD-4KTR1

4K表示まで対応

詳細情報 https://www.iodata.jp/product/lcd/option/index.htm#id10

当社アプリを使うと、すぐにデジタルサイネージに



Android STB用アプリ名は「デジタルポスター」標準添付。



Windowsパソコン用アプリ名は「時間割看板」無償版と有償案があります。

※時間割看板をダウンロードする必要があります。

- ◆当社サイネージ用のアプリを併用すればサイネージにかかるコストを最小限に抑えながら、手軽に導入できます。
- ◆朝から晩まで自動で運用可能なので手間をかけずにサイネージの広告効果を得ることができます。





当社提供の無料コンテンツテンプレート



◆パワーポイントで簡単にコンテンツを作成できる無料のテンプレートをご提供しております。 (カフェ・レストラン、スーパーマーケット、居酒屋、セール、医療機関、汎用向け等)

https://www.iodata.jp/product/pc/signage/info/template.htm







モバイル回線構築に

サイネージでは導入店の基幹回線を使わせてくれない場合が多い

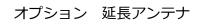
■ 法人向け無線/有線/LTE回線対応M2Mルーター「UD-LT2」

https://www.iodata.jp/product/lan/appliance/ud-lt2/index.htm



- ●MVNO事業者のSIMにも対応
- ●有償にてサイネージシステムに最適なキッティング対応可能
- ●ルーターが回線障害を検知し自律リブート・再接続を実行
- ●金属筐体、広温度範囲対応(-20℃~60℃) 標準小型アンテナ添付
- ●3年間保証、オプション(有償保守、延長保守)
- ●有線LAN/無線LAN両対応
- ●当社リモートメンテナンスサービスIDM対応







https://www.iodata.jp/product/network/wnlan/wn-cs300fr/

- ●より安価な商品(温度範囲はオフィスレベル)
- ●MVNO事業者のSIMにも対応
- ●1年間保証
- ●有線LAN/無線LAN両対応





サイネージに特化した機能とモニター紹介

①高性能サイネージ用モニター

24時間/**365日稼働/5年間保証**/輝**度500cd/マルチモニター構成可能** 43インチ:LCD-HU431DB

②汎用サイネージ用モニター (販売中)

12時間/5年間保証/輝度300~500cd/マルチモニター構成予定マルチモニター構成(順次対応FWリリース予定)

27インチ:LCD-GCU271XDB

32インチ:LCD-M4K321XVB(対応FWリリース済)

43インチ: LCD-AHU431XDB 55インチ: LCD-M4K552XDB 65インチ: LCD-M4K652XDB 75インチ: LCD-M4K751XDB

汎用モニターのマルチモニター対応 で安価なシステム構築が可能です。²⁵



マルチモニター構成

4画面構成時 横2K4本 時間連動素材

2K4本素材を 田の字に配置 4K1本素材に 合成する編集アプリ が別途必要。 映像をCMSに登録

STBで4K再生、 分配機で4画面分 配後に各4Kモニ ターのHDMIに入

4Kモニター 側の機能で拡 大エリアを指 定する





当社4K対応STB/PC



4K映像



4K映像













世の中の殆どのサイネージは4Kモニターに2K映像を4K映像に拡大表示しており一般的な画質になります。

進化する明日へ Continue thinking

