

# 急がれるスマートホーム／ スマートオフィスへの対応 「IT」と「設備」の共同システム構築の問題点

2024/3/25

スマートライト株式会社 中畑隆拓

# 自己紹介



スマートライト株式会社  
<https://smartlight.co.jp/>  
中畑隆拓

## 経歴

1994年	電気通信大学卒業 日本フィリップス入社 メディカル部門に配属 ■ 医療機器の営業
1997年	日本フィリップス 照明機器事業部 ■ 一般照明: CDM、QLランプ、マスターカラーDaylight
2000年	■ 特殊照明: 舞台照明用ランプ MSR、MSD CM・映画撮影用ランプ MSR-HR 光学用ランプ、紫外線殺菌ランプ、赤外線ランプ
2004年	日本ピー・アイ 入社
2011年	会社公認の副業としてランプのネットショップ「スマートライト株式会社」を設立
2019年1月～5月	Xintelligent(エックスインテリジェント) AIロボットのスタートアップ
2019年6月	スマートライト株式会社が本業になる

スマートライト株式会社が  
やっていること



電気で動く設備をプログラムを組んで  
コンピューターから動作させること

「インテグレーター」

# 電気で動く設備



照明



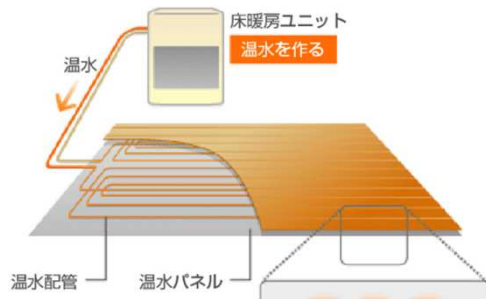
空調



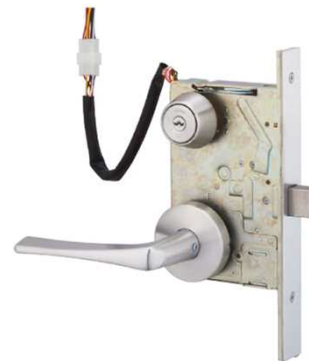
電動カーテン/  
スクリーン



電動シャッター



床暖房



電気錠



換気扇

# 従来:それぞれのスイッチで操作



照明



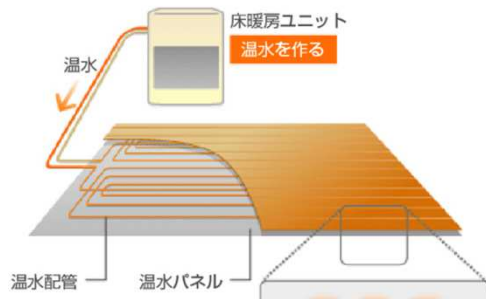
空調



電動カーテン/  
スクリーン



電動シャッター



床暖房



電気錠



換気扇



その結果、たくさんの  
スイッチが必要になる



コンピューターが人の代わりにスイッチを操作する



照明



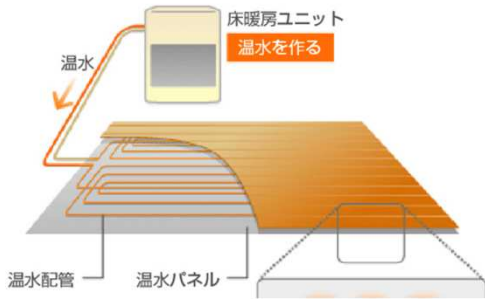
空調



電動カーテン/  
スクリーン



電動シャッター



床暖房



電気錠



換気扇



スイッチ操作をあなたの代わりに  
執事のようにしてくれるのが  
スマートホーム・スマートオフィス





# さらに、センサーで状態を取得できます



ドアや窓の開閉センサー



人感・照度センサー



漏水センサー



天気センサー(雨、温度、湿度、風速)

# スマートフォンから照明や空調を 操作できるようにする



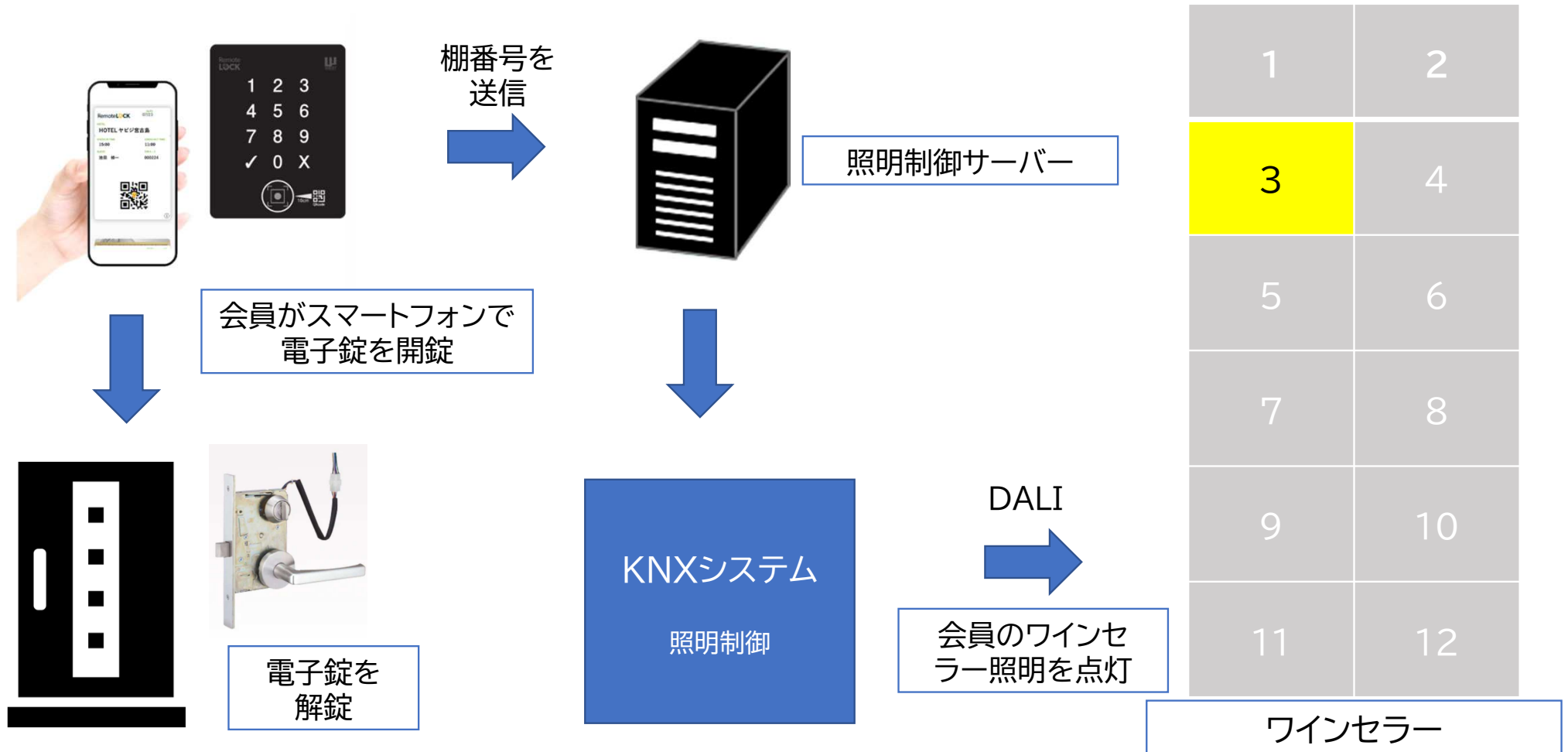
最近やった仕事



QRコードでワインセラーに入場すると、自分の棚の照明を光らせる



# スマートフォンで会員がワインセラーに入場すると、その**会員のワインセラーの照明**が点灯するシステム



スマートライト株式会社が  
やっていること



電気で動く設備をプログラムを組んで  
コンピューターから動作させること

「インテグレーター」



# スマートフォンから照明や空調を 操作できるようにする

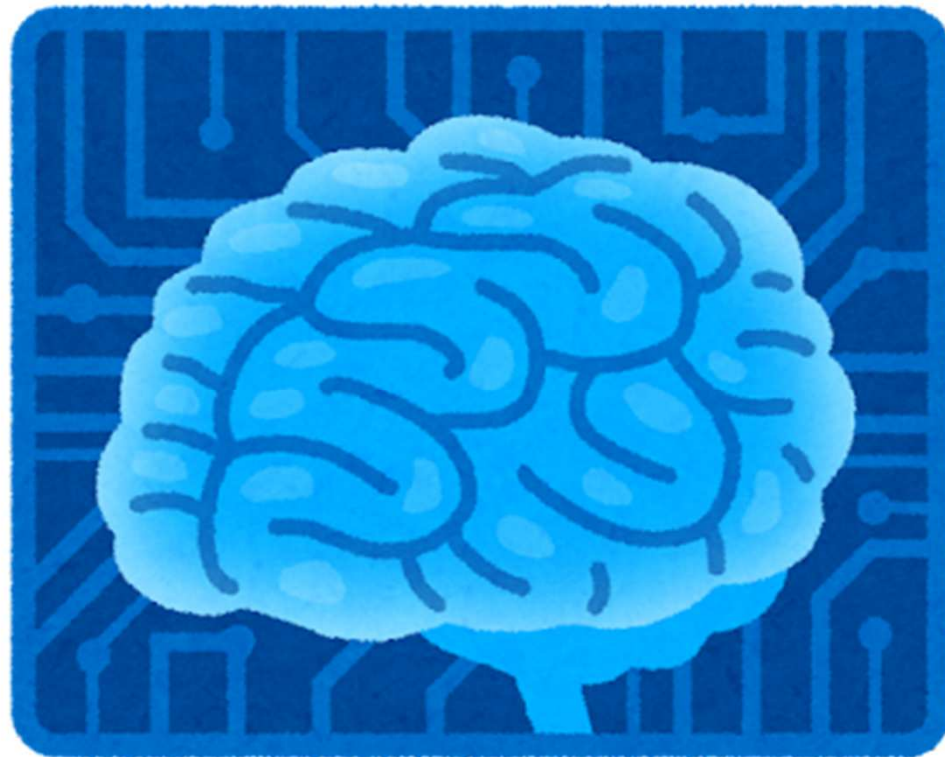




照明や空調に**プラス $\alpha$** の要素が絡み、  
誰に相談していいのかわからない案件

が得意です

# 今後の展開





人工知能を使っている人と  
そうでない人の差が  
これからどんどん開く



You

私は現在40歳の女性です。もともと住宅メーカーの個人住宅向け設計の仕事をしていましたが、10年前にインテリアコーディネーターの資格を取得して、個人事業としてインテリアコーディネーターの事業を開始しました。現在はスマートホームなど新しい技術が住宅を建てるお客様の要望でいわれています。

今後、私がこのようなお客様に対応するためには、どんなことを学んでいけばよいでしょうか？



ChatGPT

🗨 Memory updated

スマートホームに関連する技術は日々進化しており、お客様の要望に対応するためには以下のようなことを学んでいくと良いでしょう。

1. **スマートホームの基礎知識**：スマートホームの概念、利点、主要な技術（IoT、ホームオートメーション、人工知能など）について理解することが重要です。
2. **製品とシステムの知識**：市場に出ているスマートホーム製品（スマートスピーカー、スマート照明、セキュリティシステムなど）と、それらを統合するシステム（例：Google Home、Amazon Alexa、Apple HomeKitなど）について学ぶことが必要です。
3. **デザインと統合**：スマートホーム技術をインテリアデザインに統合する方法を学び、機能性と美しさを両立させるデザインスキルを磨くことが大切です。
4. **セキュリティとプライバシー**：スマートホームシステムのセキュリティとプライバシー保護に関する知識を身につけ、顧客に安全なシステムを提供できるようにすることが重要です。
5. **最新トレンドの追跡**：スマートホーム技術は急速に進化しているため、業界の最新トレンドや技術革新を追跡し続けることが必要です。
6. **継続的な学習**：オンラインコース、ワークショップ、セミナーなどを通じて、スマートホームに関連する知識とスキルを継続的に更新し、学び続けることが大切です。

これらの知識とスキルを身につけることで、スマートホームに関するお客様の要望に対応し、より付加価値の高いサービスを提供することができるでしょう。

# 監視カメラとAIの組み合わせで センサーでは判別できない事象も検出



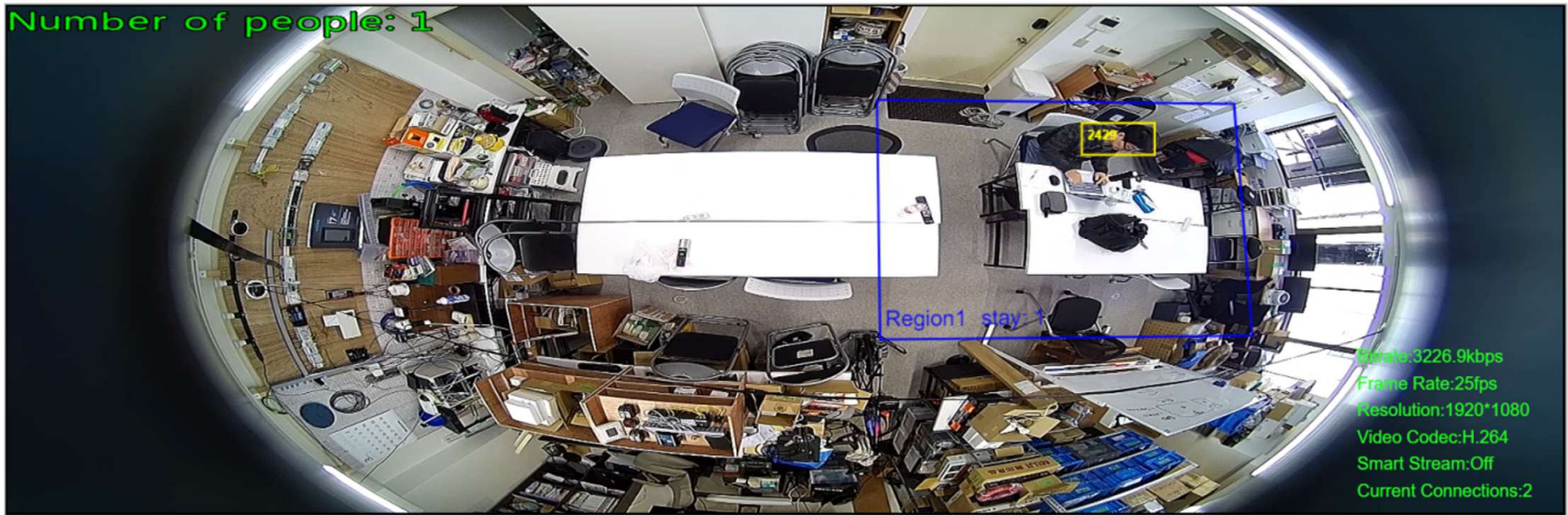


# AIで人数をカウント

People Counting (Region) ▾

AUTO ▾

Number of people: 1



スイッチ操作をあなたの代わりに  
執事のようにしてくれるのが  
スマートホーム・スマートオフィス





最近の顧客の要望に応えるために

スマート電球



# PHILIPS HUE



# Amazonをで検索すると多数ヒット

画像やその他の詳細は、商品のサイズや色によって異なる場合があります。



スポンサー ⓘ  
TP-Link Tapo スマート LED ランプ 調光  
タイプ マルチカラー E26 800lm 電球色  
Echo シリズ/Google ホーム 対応 追加機  
器不要 3年保証 Tapo L530E/A  
★★★★☆ ~ 1,048  
¥ 2,000



スポンサー ⓘ  
SwitchBot LED電球 スマートライト Alexa  
スマートホーム - スマート電球 E26 スイ  
ッチボット 調光調色 広配光 800lm 60W  
形相当 電球色・昼白色対応 RGBCWマル…  
★★★★☆ ~ 1,977  
¥ 3,780



【Amazon Alexa認定】Bluetooth接続  
Sengled スマート LED電球 E26口金 60W  
相当 調光 800lm 広配光タイプ Amazon  
Alexa対応 全方向タイプ hubブリッジ不…  
★★★★☆ ~ 92,426  
¥ 1,499



【Amazon Alexa認定 LED電球】E26  
エジソンスマート (スパイラル  
GLOBEゴールド) LED電球 スマート  
電球 スマート照明 Google Home対…  
★★★★☆ ~ 122  
7% OFF  
¥ 3,171 ¥3,410



【Amazon Alexa対応】スマート LED電球  
E26 60W相当 調光調色 スマートライト マ  
ルチカラー 1600万色RGB 昼白色&電球色  
Amazon Alexa/Google Home対応 ハブ…  
★★★★☆ ~ 30  
¥ 2,690 ¥2,890



SwitchBot

毎日の暮らしをもっと快適に、もっと安全に

SwitchBot > スマートホームセキュリティ  
 +フォロー ithub トップページ キャンペーン情報 ロボット掃除機 スマートリモコン スマートロック SWITCHBOTカーテン その他 Q すべてのSwitchBotを検索

## SwitchBot

# SwitchBotロック

鍵を持たずにスマホで解錠












※2021年1月～2022年10月累計販売実績  
 出典:2022年11月 家電Biz調べ



売上  
No.1  
IoTデバイス  
スマートロック




商品を表示

 <p>TP-Link MS100 スマートホームセンサー</p> <p>★★★★☆ ~ 23</p> <p>¥7,219</p> <p>2024/4/5金曜日~2024/4/16火曜日にお届け        配送料無料</p> <p>カートに入れる</p> <p>こちらからもご購入いただけます        ¥5,800 (2色の新色)</p>	 <p>TP-Link WiFiスマートプラグ 2個セット 遠隔操作 Echo シリズ/ Google ホーム/ LINE Clova 対応 音声コントロール ハブ不要 3年保証...</p> <p>★★★★☆ ~ 3,500</p> <p>Works with Alexa</p> <p>オプションを表示</p>	 <p>TP-Link スマートホーム テープ LED ライト マルチカラー かんたん設定 アプリ対応 Wi-Fi 無線LAN マルチカラー 白色 【Apple HomeKit 対応...</p> <p>★★★★☆ ~ 9,067</p> <p>¥9,200 参考: ¥9,816</p> <p>92ポイント(1%)</p> <p>prime 無料翌日配達        明日中3月24日中にお届け        残り6点 ご注文はお早め!</p> <p>Works with Alexa</p> <p>カートに入れる</p> <p>こちらからもご購入いただけます        ¥9,180 (6色の新色)</p>	 <p>Amazon Alexa 認定</p> <p>TP-Link WiFi スマートプラグ タイマー コンセント 遠隔操作 直差し Echo シリズ/Google ホーム 対応 音声コントロール サーキュレーター ハブ...</p> <p>★★★★☆ ~ 8,720</p> <p>過去1か月で500点以上購入されました</p> <p>タイムセール</p> <p>¥990 参考: ¥1,400</p> <p>10ポイント(1%)</p> <p>【まとめトク】4点以上まとめの買いで5%OFF</p> <p>prime 無料翌日配達        明日中3月24日中にお届け</p> <p>Works with Alexa</p> <p>カートに入れる</p>	 <p>TP-Link Tapo Matter 対応 スマートプラグ プラグミニ スマートコンセント 電力モニタリング コンセント 節電 省エネ スケジュール タイマー...</p> <p>★★★★☆ ~ 247</p> <p>過去1か月で400点以上購入されました</p> <p>タイムセール</p> <p>¥1,159 参考: ¥1,600</p> <p>12ポイント(1%)</p> <p>【まとめトク】4点以上まとめの買いで5%OFF</p> <p>prime 無料翌日配達        明日中3月24日中にお届け</p> <p>Works with Alexa</p> <p>カートに入れる</p>
 <p>TP-Link WiFi スマートホーム テープ LED ライト マルチカラー かんたん設定 アプリ対応 Wi-Fi 無線LAN Tapo L900-10</p> <p>★★★★☆ ~ 530</p>	 <p>TP-Link スマートセンサー スマート水濡れ検知器 スマートホーム水濡れ防止 IP67 Tapo スマートハブ必須 Tapo T300</p> <p>★★★★☆ ~ 13</p>	 <p>【Amazon Alexa認定取得製品】TP-Link WiFi スマートプラグ 遠隔操作 直差しコンセント Echo シリズ/Google ホーム/LINE Clova 対応...</p> <p>★★★★☆ ~ 2,659</p>	 <p>TP-Link Tapo モーションセンサー Tapo ハブ 必要 長寿命/バッテリー寿命 サブ1G 低電力ワイヤレスプロトコル 広範囲検出 感度調整可能 リアラタ...</p> <p>★★★★☆ ~ 30</p>	



SwitchBot

毎日の暮らしをもっと快適に、もっと安全に



SwitchBot > スマートホームセキュリティ

+フォロー



トップページ

キャンペーン情報

ロボット掃除機

スマートリモコン

スマートロック

SWITCHBOTカーテン

その他

Q すべてのSwitchBotを検索

SwitchBot

## SwitchBotロック










鍵を持たずにスマホで解錠



※2021年1月～2022年10月累計販売実績  
出典:2022年11月 家電Biz調べ



商品を表示

 <p>TP-Link MS100 スマートホームセンサー</p> <p>★★★★☆ ~ 23</p> <p>¥7,219</p> <p>2024/4/5金曜日～2024/4/16火曜日にお届け 配送料無料</p> <p>カートに入れる</p> <p>こちらからご購入いただけます ¥5,800 (2色の新色)</p>	 <p>TP-Link WiFiスマートプラグ 2個セット 遠隔操作 Echo シリズ/ Google ホーム/ LINE Clova 対応 音声コントロール ハブ不要 3年保証...</p> <p>★★★★☆ ~ 3,500</p> <p>Works with Alexa</p> <p>オプションを表示</p>	 <p>TP-Link スマートホーム テープ LED ライト マルチカラー かんたん設定 アプリ対応 Wi-Fi 無線LAN マルチカラー 白色 【Apple HomeKit 対応...</p> <p>★★★★☆ ~ 9,067</p> <p>¥9,200 参考: ¥9,816</p> <p>92ポイント(1%)</p> <p>prime 無料翌日配達 明日中3月24日中にお届け 残り6点 ご注文はお早めに</p> <p>Works with Alexa</p> <p>カートに入れる</p> <p>こちらからご購入いただけます ¥9,180 (6色の新色)</p>	 <p>TP-Link WiFi スマートプラグ タイマー コンセント 遠隔操作 直差し Echo シリズ/Google ホーム 対応 音声コントロール サーキュレーター ハブ...</p> <p>★★★★☆ ~ 8,720</p> <p>過去1か月で500点以上購入されました</p> <p>タイムセール</p> <p>¥990 参考: ¥1,400</p> <p>10ポイント(1%)</p> <p>【まとのトク】4点以上まとの買いで5%OFF</p> <p>prime 無料翌日配達 明日中3月24日中にお届け</p> <p>Works with Alexa</p> <p>カートに入れる</p>	 <p>TP-Link Tapo Matter 対応 スマートプラグ プラグミニ スマートコンセント 電力モニタリング コンセント 節電 省エネ スケジュール 電燈タイマー...</p> <p>★★★★☆ ~ 247</p> <p>過去1か月で400点以上購入されました</p> <p>タイムセール</p> <p>¥1,159 参考: ¥1,600</p> <p>12ポイント(1%)</p> <p>【まとのトク】4点以上まとの買いで5%OFF</p> <p>prime 無料翌日配達 明日中3月24日中にお届け</p> <p>Works with Alexa</p> <p>カートに入れる</p>
 <p>TP-Link WiFi スマートホーム テープ LEDライト マルチカラー かんたん設定 アプリ対応 Wi-Fi 無線LAN Tapo L900-10</p> <p>★★★★☆ ~ 530</p>	 <p>TP-Link スマートセンサー スマート水濡れ検知器 スマートホーム水濡れ防止 IP67 Tapo スマートハブ必須 Tapo T300</p> <p>★★★★☆ ~ 13</p>	 <p>【Amazon Alexa認定取得製品】 TP-Link WiFi スマートプラグ 遠隔操作 直差しコンセント Echo シリズ/Google ホーム/LINE Clova 対応...</p> <p>★★★★☆ ~ 2,659</p>	 <p>TP-Link Tapoモーションセンサー Tapoハブ必要 長寿命/バッテリー寿命 サブ1G低電力ワイヤレスプロトコル 広範囲検出 感度調整可能 リアラタ...</p> <p>★★★★☆ ~ 30</p>	

お客さんは便利なものをすでに知っている & 使っている

素人の私でさえ、スマートフォンで簡単に照明が制御できるのに、なぜ、プロのあなたがわからないの？













スマートホームの3つのレベル

# スマートホームの3つのレベル

- ① DIY
- ② メーカー・プラットフォーム
- ③ Luxury Smarthome

# ① DIY: **自分で購入して自分で**取付 & 設定

 <p>スポンサー SwitchBot カーテン 自動 開閉 スイッチボット - Alexa Google Home IFTTT イフト Siri LINE Clovaに対応 スマートホーム 連携操作 取付簡単...</p> <p>★★★★☆ - 4.0 (5,022)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥8,164 税抜 ¥8,980 税込 ¥4,480 90ポイント(1%)</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p>	 <p>スポンサー SwitchBot スマートリモコン ハブミニ Alexa スイッチボット Hub Mini スマートホーム 学習リモコン 赤外線家電を管理 スケジュール 連携操作...</p> <p>★★★★☆ - 4.1 (54,438)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥3,787 税抜 ¥4,166 税込 ¥4,480 42ポイント(1%)</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p>	 <p>スポンサー SwitchBot プラグミニ スマートプラグ Alexa タイマー付き - コンセント Bluetooth&amp;Wi-Fi スイッチボット タイマー 連携操作 消費電力統計 音声...</p> <p>★★★★☆ - 4.1 (1,891)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥3,163 税抜 ¥3,479 税込 ¥4,480 35ポイント(1%)</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p>	 <p>スポンサー SwitchBot プラグミニ Apple製品対応 スマートプラグ Alexa - HomeKit対応 タイマー付き コンセント Bluetooth&amp;Wi-Fi スイッチボット タ...</p> <p>★★★★☆ - 4.3 (211)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥3,116 税抜 ¥3,428 税込 ¥4,480</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p>
 <p>SwitchBot スイッチボット スイッチボタンに適用 指ボット スマートホーム ワイヤレス タイマー スマホで連携操作 Alexa, Google Home, Siri,...</p> <p>★★★★☆ - 4.1 (22,769)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥3,496 税抜 ¥3,846 税込 ¥4,480 36ポイント(1%)</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p> <p>こちらからもご購入いただけます</p>	 <p>【Works with Alexa認定】SwitchBot 温度湿度計 デジタル スマート家電 高精度 スイス製センサー スマホで温度湿度管理 梅雨 熱中症対策 アラーム付...</p> <p>★★★★☆ - 4.1 (54,438)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥1,784 税抜 ¥1,992 税込 ¥4,480</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p>	 <p>SwitchBot LEDシーリングライト 8畳 Alexa 無段階 調光調色 スイッチボット 天井 照明器具 4000lm リモコン付き ハブ機能付き 電球色 昼白色 昼光...</p> <p>★★★★☆ - 4.3 (1,007)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥5,596 税抜 ¥6,156 税込 ¥4,480 62ポイント(1%)</p> <p>プライム会員は2022/12/26 月曜日まで無料配送</p> <p>オプション: サイズ</p> <p>Works with Alexa</p>	 <p>【Works with Alexa認定】SwitchBot 防犯カメラ スイッチボット 監視カメラ ペットカメラ Alexa 屋内 カメラ ネットワークカメラ ペビーモニター...</p> <p>★★★★☆ - 4.2 (1,559)</p> <p><b>タイムセール</b> ¥3,869 税抜 ¥4,256 税込 ¥4,480 43ポイント(1%)</p> <p>¥4,166 税込 数量割引価格</p> <p>prime 無料配送 12月21日(水), 8:00 - 12:00</p> <p>Works with Alexa</p>



メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 安い</li> <li>• 工事不要</li> <li>• いろんな製品を選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自分で設定する</li> <li>• 操作出来ない設備がある</li> </ul>

## ② メーカープラットフォーム 事業者から購入して事業者が設置&設定



運営会社:株式会社アクセルラボ

# SpaceCoreとは

弊社提供のIoTデバイス+メーカー製の住宅設備をワンストップで制御できるスマートホームサービス  
DIYでは実現できない「最先端の暮らしを提供」





# 多くのデバイス・住宅設備と連携

戸建て・集合住宅など様々な住宅に対応可能



宅内カメラ



スマートロック



屋外カメラ



家電リモコン



スマートカーテン



環境センサー



スマート照明



スマート  
宅配BOX

開閉センサー

給湯・床暖房

20種類以上のデバイス

## SpaceCore

15種類以上の住宅設備



ガス給湯器



床暖房

Paloma

Rinnai NORITZ  
大阪ガス PURPOSE

Panasonic  
GROOVE Co.,Ltd  
床暖だん



電気錠

YKK AP 三協アルミ  
株式会社ラゴタニ



電動シャッター

YKK AP 三協アルミ

インターフォン

Akuvox  
Open A Smart World

HEMS

nextDrive



# デバイス一覧 1【工事不要デバイス】

## スマートステーション 〈Smart Station〉

対応デバイスと通信し、操作するためのゲートウェイ製品です。



## 赤外線リモコン 〈SPOT Mini〉

各家電製品のリモコン信号を登録することで宅内外から家電を操作できる製品です。



## 環境センサー 〈CUBE Environmental Sensor〉

室内の温度、湿度、照度を常に検知し、本体液晶とアプリに表示するセンサーです。



## スマート シーリングライト 〈SMART CEILING LIGHT〉

温度・照度を測定できるセンサーとエアコン・テレビなどの赤外線で動く家電の操作ができる照明器具です。



## 屋内カメラ 〈Indoor CAMERA〉

水平・垂直方向にカメラを操作して広範囲に様子を見ることができます。



## ドア・窓センサー 〈DEFED Door/Window Sensor〉

ドアや窓の開閉を検知し、ホームセキュリティにご活用いただけます。



## クリッカー 〈CUBE Clicker〉

本体をクリックすることで、アプリ上で割り当てた複数の家電や機器を動かすことができる製品です。



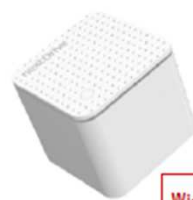
## モーションセンサー 〈CUBE Motion Sensor〉

動きを検出する人感センサーです。動きの検知や照度に合わせた自動コントロールが可能になります。



## ネクストドライブキューブ 〈NextDrive Cube〉

コンセントに繋ぎ設定することでアプリから蓄電池の残量状況や買電量/売電量など、電力の可視化ができます。Econetlite対応。





## デバイス一覧 2【工事要デバイス】

### スマートロック 〈LOCK X〉

施錠、解錠を遠隔で操作できるスマートロックです。スマホアプリ・ICカード・PINコードなどの多様な操作方法をお選びいただけます。



### スマートロック 〈Danalock & Danapad〉

施錠、解錠を遠隔で操作できるスマートロックです。アプリからの操作履歴の確認やオートロックなどが可能です。



### HA 端子アダプター 〈HA Interface Adaptor〉

床暖房・給湯器など、HA端子を有する機器のON/OFFの制御や状態確認を行うことができます。



### モーションセンサー付 調光スイッチ 〈Dimmer & MotionSensor〉

遠隔で調光付き照明器具の操作が可能なスイッチです。動体を検知し照明の操作も行うことが可能です。



3線式

### 多機能型スマートスイッチ 〈Polar Switch〉 LN 1way・LN 2way・LN 3way

非調光ダウンライトやシーリングライトなどの照明をIoT化できるスイッチです。無線で3路対応が可能です。



3線式

### カーテンモーター&レール 〈Curtain Motor〉

専用のカーテンレールに取り付けることで、電動でカーテンを操作することができます。※専用レールもセット提供です。



### スマート宅配ボックス 〈PacPort スマート宅配ボックス〉

荷物が到着したことをお知らせし、荷物受取の解錠操作もアプリで行えます。IPX4（防雨/防塵）に対応しています。



### 大型スマート宅配ボックス 〈PacPort スマート宅配ボックス〉

120サイズの荷物が受け取れる大型の宅配ボックスです。到着のお知らせや荷物受取の解錠操作をアプリで行えます。IPX4に対応し、閉込め防止機能も有しています。



### 屋外カメラ 〈Outdoor Camera〉

カメラを設置した場所の撮影に加え、本体にマイクを搭載しており外部音声の確認や夜間暗視、動体検知時の自動録画の機能をもつ高機能カメラです。防水/防塵仕様（IP66）対応。



PoE

### 集合住宅向け防犯カメラ 〈TOASTCAM Bullet〉

「SpaceCore」管理画面から、映像が確認できるクラウド型防犯カメラです。集合住宅の共用部に設置することで、セキュリティの向上が実現できます。



PoE

## ② メーカープラットフォーム



### メリット

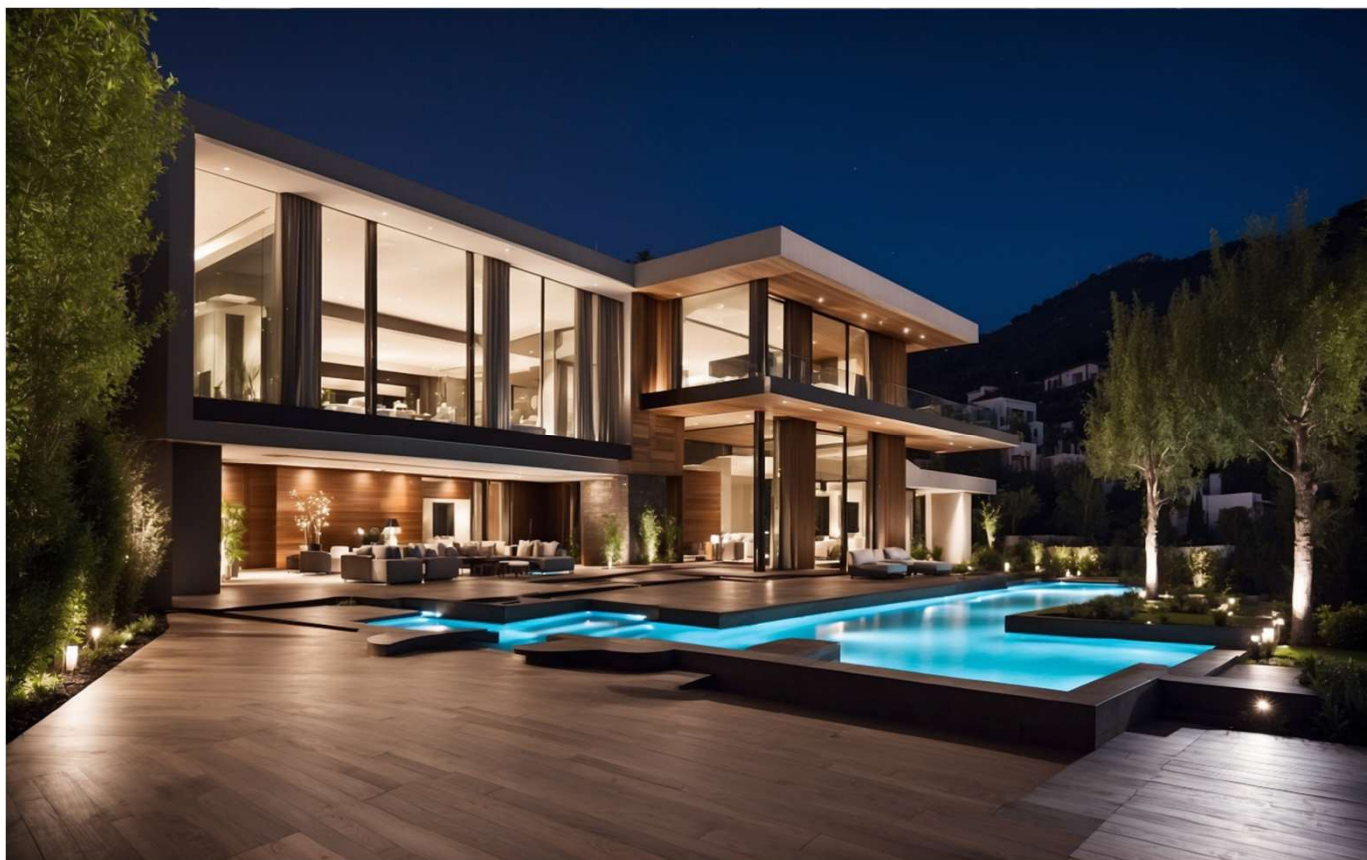
- 価格が現実的
- DIYでは操作できない機器も制御可
- ひとつのアプリで操作

### デメリット

- 用意された機器から選択
- 操作出来ない設備がある

### ③ Luxury Smarthome

住宅設計時に設計事務所から**インテグレーター**に依頼



# 電気で動く設備



照明



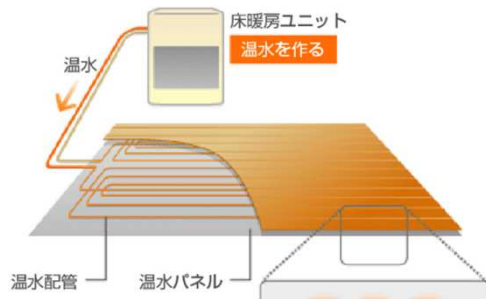
空調



電動カーテン/  
スクリーン



電動シャッター



床暖房



電気錠



換気扇





コンピューターが人の代わりにスイッチを操作する



照明



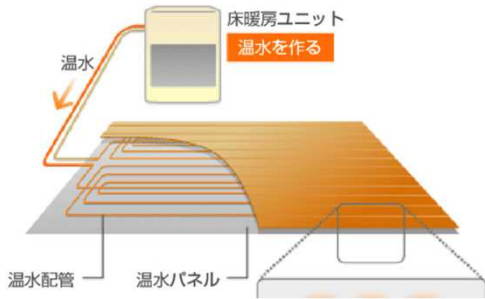
空調



電動カーテン/  
スクリーン



電動シャッター



床暖房



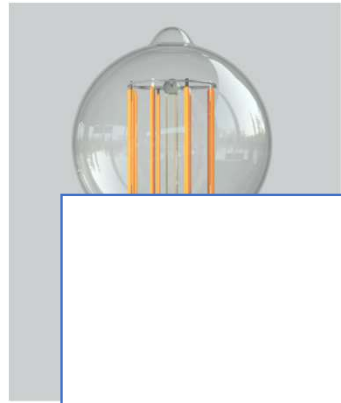
電気錠



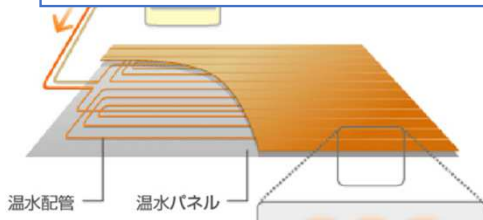
換気扇



コンピューターが人の代わりにスイッチを操作する



コンピューターが  
直接操作できる設備と、できない設備がある



床暖房



電気錠



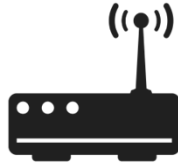
換気扇

# 弊社(スマートライト)はインテグレーターです

## A. IPLayer



①制御サーバー  
ComfortClick



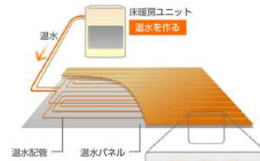
②クライアントアプリ  
(スマホ、タブレット、PC)



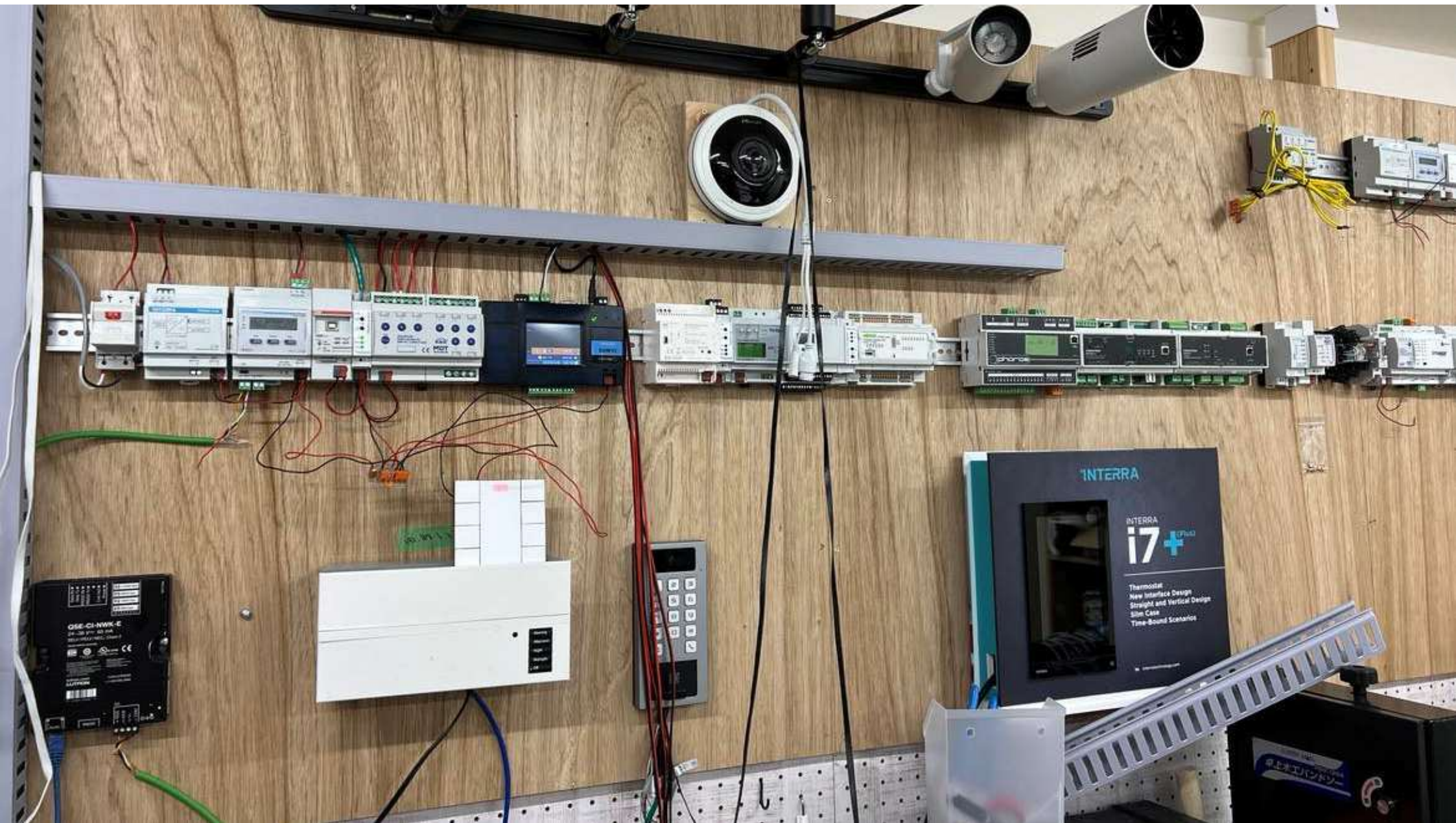
## B. 制御信号レイヤー



## C. デバイスレイヤー







### ③ Luxury Smarthome

住宅設計時に設計事務所から**インテグレーター**に依頼



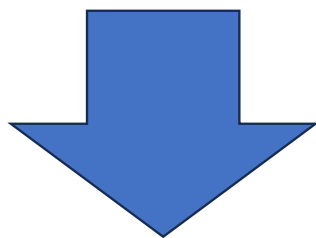
メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"><li>• やりたいことができる</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 高い</li><li>• 継続的に費用がかかる</li></ul>

# スマートホームの3つのレベル

- ① DIY
- ② メーカー・プラットフォーム
- ③ Luxury Smarthome

お客さんはどの予算感のレベルで求めているかを把握することが重要！

スマートホームで重要な  
もうひとつのキーワード



インテグレーター

スマートライト株式会社が  
やっていること



電気で動く設備をプログラムを組んで  
コンピューターから動作させること

「インテグレーター」

# スマートライト株式会社が やっていること



プログラムはアップデートがあるので  
継続的なサポートが必要

電気で動く設備をプログラムを組んで  
コンピューターから動作させること

「インテグレーター」



# 設計時・導入後にサポートする インテグレーターはどのレベルでも必要

- ① DIY
  - > ユーザーがインテグレーター
- ② メーカー・プラットフォーム
  - > 代理店がインテグレーター(要確認)
- ③ Luxury Smarthome
  - > プロのインテグレーター