

連載 2023年夏開業予定の「T日し沖縄」での実証実験「ITドア」編

ITドアが作り出す新たなマルチ認証の未来

実証実験ホテルである「AP Hospitality Lab®「T日し沖縄」(以下T日し)」では、宿泊事業者の皆様にも未来の宿泊の形を感じていただくべく、多くのパートナー企業と一緒に様々な取り組みを行っていきます。今回はその中からITドアについてお話します。

1つのドアで様々な種類の鍵が使えるITドア

通常のホテルというのは鍵の形態が決まっている場合が多く、カードキーや錠前の鍵がほとんどです。これから生体認証を採用するというところでも、生体認証とカードキーのような形になることが多いです。では、1つのドアに対して様々な鍵が使えるようになったら、利便性はどのように変化するのか。これがITドア構想のまず1つの大きなポイントになります。

今回私たちは従来電池式が多い鍵を電子式にするともに、ドア横にITボックスを用意してその中に配線などを全部入れました。ITドアの概要をお話ししますと、中身は電源を供給する部分と配線を提供する部分に分かれています。配線というのは

要するにネットワークです。

顔認証を例にすれば、電池式の場合はドア付近に配置した顔を映す機器と鍵を物理的な配線で連携させる必要が有ります。でも、ITボックスにはそれをしなくてもいいというメリットがあります。これにより、T日しでは鍵の種類を変えることに大掛かりな工事をしなくてもいろいろな鍵を試せるようになりまし

た。その他にも電子鍵だと配線をネットワークで繋げられるので、リモート操作で鍵を開閉するという従来ではできなかった使い方をすることもできます。

ITボックスで鍵の後付けも容易

ITドアではカードキーやお客



旅館にあつた鍵を模索する必要があらと考えています。そうであれば、選択肢は多いに越したことはありません。

ただ、中には技術としてはあっても、その技術がまだ鍵に利用されていないケースもあります。実は先ほどから例に出している静脈認証の鍵やリモートで鍵を開錠するという仕組みが一般的なホテルで採用されているという話はまだ聞いたことがありません。これには開錠にかかる時

のスマートフォン、センサーを活用する顔認証や静脈認証といった生体認証など、多岐にわたる鍵の形を想定しています。これも色々な形態でドアを開閉できる仕組みを構築したいからです。

また、鍵の種類を後から容易に増設できることもポイントの1つと言えます。

例えば指紋認証は、指紋認証用デバイスが読み取った情報を照合して、開錠対象者であればドアを開けるといふものです。これを新たに追加しようとしたら、まず指紋認証用デバイスを設置して、次にシステムと連携させるための配線をするという工程が必要です。この時にもし電源が無ければ電源工事もしなければいけないので、一定期間ホテルが営業できないということも考えられます。

間や安全性がホテルに適しているかがわからないということもあると思っ

ています。T日しではこの辺りも全て試して、課題を洗い出していきます。その中でこの組み合わせを導入するならこういうサービスが必要だとか、この鍵とこの鍵のボタンがうちのホテルにあつていそうだという色々なことが実証実験によって見えてくると思っています。

新たな技術へのITドアの対応力

これからの時代において、ITドアという仕組みは当然想定しておかなければいけないものだと思っ

ています。特に新築ホテルでしたら技術発展を見据えてITボックスのような仕組みを開業時から用意しておく

ところがITドアの場合、指紋認証用デバイスは必要ですが配線や電源がITボックスの中にあらかじめ備えられています。開錠の仕組みも読み取った情報を弊社システムで照合して対象者であればITボックスに開錠信号を送れるようにシステムをアップデートするイメージなので、より短時間かつローコストで導入することが可能です。

それに導入してみたものの思ったほど使われないということであれば、使わないというのも選択肢の1つです。ITドアで言う鍵の増設は仕組みの後付けを意味しますので、使わないから何かを取り外さなければいけないということはありません。

お客様や施設のニーズに合わせて鍵を選択

要になってきますが、電源や配線という問題は必ず出てきます。それをカバーするのもITドアであり、ITボックスです。

私たちはITドアの実現に向けて、機器メーカーと一緒にT日しでの開発を加速させていきます。その中で多くの事業者様にその存在を知っていただくとともに、実際にT日しで体験していただくことで、ホテルの現場に即した技術になると考えています。

株式会社タップ
ホスピタリティサービス工学研究所
〒135-0016
東京都江東区東陽2丁目2番4号 マニュアルプレイス東陽町1階
TEL : 03 - 5683-5312
https://www.tap-ic.co.jp/

連載 2023年夏開業予定の「T日し沖繩」での実証実験「統合監視センター編」 PSMとBASの二括管理でホテルの生産性を向上

実証実験ホテルである「AP Hospitality Lab®（T日し沖繩）」（以下T日し）では、宿泊事業者の皆様にも未来の宿泊の形を感じていただくべく、多くのパートナー企業と一緒に様々な取り組みを行っています。今回はその中から統合監視センターについてお話します。

**快適性と環境性能を引き上げ
生産性向上へと繋げる**

今回私たちがT日しで実証を進めていきたいと考えている総合ファシリテイマネジメントシステムですが、個別のシステム自体は既に存在しています。ホテルにあるシステムは大きく2つに分類できます。1つはホテルPMSのようにホテルオペレーションを円滑に進めていくためのプロパティ・マネジメントシステム。もう1つはホテルそのものの環境を保つために建物に搭載されるビルディングオートメーションシステム（BAS）のようなファシリテイ・マネジメントシステムです。BASの中には空調・照明・換気の管理といった機能を備えています。これらとホテルPMSを一括管理するのが総合管理センターです。

そのためになるのが総合ファシリテイマネジメントシステムです。この利用データを取ることが総合ファシリテイマネジメントシステムを作り上げる最初のステップと言えますし、検証を積み重ねる中でブラッシュアップされていき、やがて本場に必要システムの見えてくると思います。

デジタル技術で時代に求められるサービスを提供
長らく人手不足が言われている中で、今後の宿泊施設はサービスとして何をお客様に提供するかを整理していく必要があります。

今までは手厚い接客やサービス、おもてなしで満足度を感じていただいていたが、利用者側が段々とそれを求めなくなっています。丁寧に接客をしてもそれでもそれでチェックインに10分も15分もかかるようであれば、早く鍵を受け取って部屋に入りたいというお客様が増えています。これはもう社会の仕組みからして、そういう考え方に移っているからです。

思い出してみれば、昔は家族で新宿

シリテイマネジメントシステムです。

今までも個別に動いているシステムをなぜ統合管理する必要があるかと言うと、宿泊者にとって快適な環境をホテルが用意できていないという現状が根底にあります。

現在のようにシステムそれぞれが独立しては、お客様がチェックインをして客室に入っても、お客様自身がスイッチを入れないと空調は動きません。つまり、客室は快適な温度を保てていないということになります。でも、BASとホテルPMSが連携していれば、お客様のチェックインを確認したらシステムが自動的に連動して客室の空調を稼働させることができます。すると、お客様が客室に到着される頃には、空調の効いた快適な空間になります。お客様が外出されるなどして客室に人がいないということであれば、空調を弱めてエネルギー消費を抑え

られるので省エネにも寄与します。

これらを一気通貫で管理できるシステムができればホテル滞在における快適性や環境性能を効率良く上げることができ、それがホテルの生産性向上にも繋がっていくと考えています。

**ホテルPMSとBASの
連携の形を実証実験で模索**

BASでも空調制御や室温表示をすることはできますが、外気温と連動して空調の温度をさらに制御するということまではできません。あくまでも建物空間の温度管理と運転状態を示して、25度に設定したら25度で運転するのが今のBASの基本です。

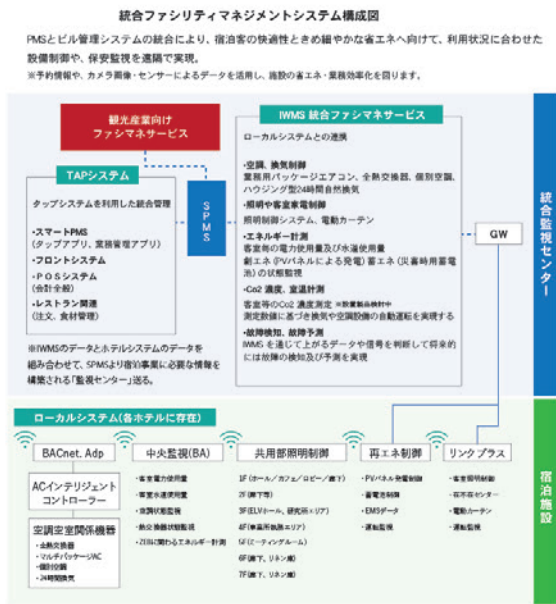
ただ快適な室温というのは、一定ではなく外気温が大きく影響します。仮に外気温が18度だったとしてもビルオートメーションは外気温を認識せずに

延々と25度で空調を運転するので、その空間にいる人はやがて不快感を覚えて居心地が悪くなります。これでは快適な空間を提供しているとは言えないので、空調の自動運転は外気温のデータも確認しながら稼働させようというところまで掘り下げなければいけません。

要するに総合ファシリテイマネジメントシステムは、どういう形でホテルPMSとBASを連携させていくかが大きなポイントになります。

先ほど例に挙げたチェックイン時の空調に関しても、お客様がチェックインをしたらすぐに空調を入れるのか、それともチェックインしてから5分経ってから空調を入れたほうがいいのかなど、色々なことが想定されます。

もちろん、現状はあくまでイメージの世界です。でも、想定されるシーンを全て考慮したシステムを構築して実際にT日しでの稼働が始まれば、た



世の中全体が変化してしまっただけに、いつの間にか観光は時代遅れのアナログ的なものになってしまいました。普段の生活の中で照明やテレビをスマートスピーカーで操作している人が、ホテルの客室でそれができないとなれば非常にストレスを感じてしまいます。

こうした観点からもホテルの中にデジタル技術や最新技術を取り入れていくことは重要で、私たちは宿泊施設が時代に追いつくために総合ファシリテイマネジメントシステムが必要であると考えています。

株式会社タップ
ホスピタリティサービス工学研究所
〒135-0016
東京都江東区東陽2丁目2番4号 マニュアルプレイス東陽町1階
TEL : 03-5683-5312
https://www.tap-ic.co.jp/