



HOMETACTの目指す次世代住空間インフラ

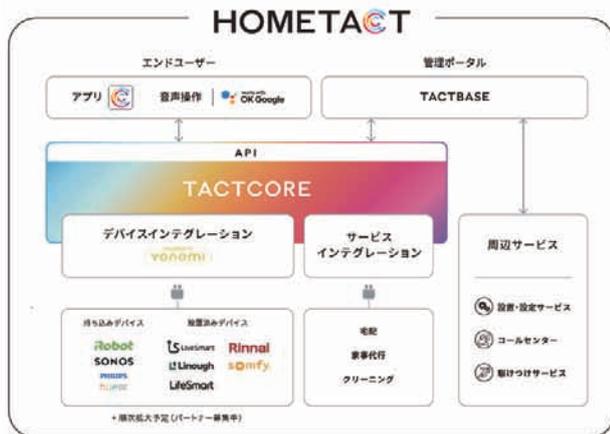
三菱地所株式会社 住宅業務企画部 主事

たちばな よしひろ
橘 嘉宏



1. はじめに —HOMETACTとは—

2021年11月にプレス発表した総合スマートホームサービス「HOMETACT（ホームタクト）」は、不動産管理実務にフィットしたIoTプラットフォームである「TACTCORE」を中心とした、アプリ「HOMETACT」と管理ポータル機能である「TACTBASE」を含むシステムサイドと、設置・設定サービスやコールセンターなどのユーザーサポートを併せた、総合スマートホームの総称である（図1）。三菱地所単独でシステム開発とプラットフォーム運用を担っている。さらに、ビックカメラグループなどとの企業連携でこの総合サービスを支える確かな体制を構築しており、これまでデバイス単位やソリューションごとに分断されていたスマートホーム関連のサービスを統合し、1つのパッケージとして提供している（図2）。2021年11月の時点で、リンナイをはじめとした住設機器メーカーや国内外のIoTデバイスメーカーが数多く参画



■図1. HOMETACT プラットフォーム概要



■図2. HOMETACT サービス提供体制

しており、今後発表予定の連携先も含めたHOMETACTエコシステムは急激に拡大している。

2. 日本の住空間にスマートホームが浸透しない理由

現在、三菱地所グループの賃貸マンション「The Parkhabio（ザ・パークハビオ）」シリーズに順次導入を進めているが、プレス発表後、大きな反響をいただき、住設機器メーカーやIoTデバイスメーカーなど、多くのデバイス連携先との協議をスタートするに至っており、同業他社のデベロッパー各社からも採用を検討したい旨の申し入れを頂戴している。この反響の背景には、日本の住空間にスマートホームを導入する上で立ちはだかるいくつかの導入障壁がある。

HOMETACTが解消を目指している3つのスマートホーム導入障壁は以下の3点、①利用するアプリがバラバラでまとめて操作できない（複数アプリが前提）、②ユーザー自身では設置・設定が難しい（導入ハードルが高い）、③「コールセンターや緊急対応などのユーザー対応サービスが充実していない」である。まさに、HOMETACTはそれらの導入障壁を解消し、日本にスマートホームを幅広く普及させることを目指している。総合デベロッパーであり、これらのペインポイントを痛感している当社だからこそ、HOMETACTを開発できたといえる。同業他社からの引き合いについても、本サービスが不動産業界の抱えるそれらのペインポイントを突いていることが一つの要因になっているのではないかと。日本市場にスマートホームを浸透させるためには、デベロッパーが採用しやすいサービスであることが非常に重要であり、既存のHEMSとは異なったアプローチで、新たな顧客ニーズに答えていくことが必要不可欠である。

本稿では、HOMETACT開発に至る経緯から、本サービスのIoTプラットフォームとしての強みと拡張性、UI/UXデザインについて解説した上で、HOMETACTの目指す「新たな住空間インフラ」に向けた展望についても触れていく。

3. HOMETACT 開発に至る経緯

総合デベロッパーである三菱地所がIoTプラットフォームの開発に着手した背景であるが、2018年6月にローンチした会員組織「三菱地所のレジデンスクラブ」プロジェクトま

で話は遡る。当初、私はこのプロジェクトの推進担当として当社住宅事業グループ各社のCRM統合と、分断されていた既存会員組織の統合を同時に実現するという大仕事を進めていたのだが、ローンチ後の「デジタル顧客接点の構築」という大きなテーマに対しては、デベロッパーとして有するコンテンツ力に限界を感じていた。デベロッパー各社は、リフォームや売買仲介などの不動産サービスの提供機会拡大やマーケティングの高度化のために様々な販促施策や顧客ロイヤルティの醸成に向けた取組み（いわゆる、イベントやプレゼント施策など）を進めているが、より強固な顧客接点の構築を目指す上ではもっと生活の根本的なところで顧客と結びつくデジタル顧客接点が必要だと感じていた。デジタル顧客接点として2017年度ごろからスマートロックに注目し始めたのをきっかけに、スマートホーム全般の導入を本格的に検討することになるのだが、課題山積のスタートであった。当時は、スマートロックの認知度も今に比べるとはるかに低く、「なんとなく危ない」「実物キーの方が安全では」「ハッキングされるのでは」など、今では考えられないような状況（今でも根強いバイアスはあるが）であったこともあり、前出の「三菱地所のレジデンスクラブ」及び当社物件へのスマートホーム機能の導入・連携は叶わなかった。

4. アメリカ市場調査を踏まえたYONOMI, Inc.との協業

一方で、スマートロックやスマートホームシステムをデジタル顧客接点として活用するイメージは日増しに明確になっていき、「三菱地所のレジデンスクラブ」の立上げ後も市場調査は継続。2019年にはアメリカでのスマートホーム市場の調査を本格化した。その中で出会ったのが、スマートホームに特化したIoTプラットフォームをクラウドで提供しているYONOMI, Inc.である。

アメリカには既知のとおり、数多くのスマートホームのプラットフォームが存在するが、とりわけYONOMI, Inc.のユニークな点は、自らがアプリ開発者となるのではなく、IoT連携基盤YONOMI ONEのような、多種多様な機器がつながる環境（サービス）やノウハウをアプリ開発者に提供している点である。また、スムーズなホームオートメーションを実現させるための、IoTデバイスに関するAPI制御のノウハウは他の追随を許さないものがあり、同社のオフィスで初めて複数メーカーのIoTデバイスが、流れるように一斉に動き出す様を見たときの衝撃は忘れられない。「これは日本でこれまでにないUXを実現するために必要不可欠な技術だ」と確信し、協業をスタートさせた。日本では、あくま

で赤外線コントローラー経由の簡易操作や、特定メーカーのラインナップによる「リモコン機能」の域を出ないスマートホームしか体験したことがなく、照明なども有線接続の高級機材でしか空間演出できないというこれまでの既成概念が見事に打ち砕かれた瞬間であった。「日本でAPI連携による新たなスマートホーム体験を生み出す」というテーマをもとに、HOMETACTプロジェクトが動き出した瞬間である。

5. 日本でAPI連携に向けたメーカーとの交渉を開始

YONOMI, Inc.は、HOMETACTが既に連携を発表している、Philips Hue、SONOSやiRobot社のロボット掃除機「Roomba」など数多くの海外大手IoT家電・デバイスメーカーとの連携を拡大しており、今後もコンスタントに連携機器の拡大が期待できる。これはHOMETACTの将来的な拡張性にとって非常に重要な要素となってくる。その強みを活かすためにも、当社が日本で住設機器メーカー等とのAPI連携によるネットワークを構築する必要があった。

ご存知のとおり国内メーカー各社間でのプラットフォーム連携や機器のAPI連携についてはまだまだ事例が少なく、実際に交渉開始時にはいくつもの大手メーカーから「API提供については前向きに動けない」「APIの整備ができていない」など様々な理由で辞退を受けた。その中でも、現在HOMETACTが連携を発表しているメーカー各社は、HOMETACTの掲げる「日本でAPI連携による新たなスマートホーム体験を生み出す」というビジョンに共感し、地道な連携努力のもとに共に開発を推進してきた経緯がある（図3）。



■ 図3. HOMETACT 対応デバイス／参画企業一覧

ではなぜ、国内外メーカーがHOMETACTへのAPI連携に賛同し、参画を決めたのか。各メーカーとのこれまでの協議の中で見てきたのは、「IoT機器は使われてなんぼ」の各メーカーの本音である。各メーカーがクラウドサービスの構築やアプリ開発を進めているものの、それらがバラバラに提供されている状態では結局ユーザー登録率はあがら



ず、せっかく用意した機能も使われないケースが散見される。メーカー側としても利用状況に関するデータも十分に取得できず、IoTを活用したビジネスモデルの可能性も広がってこない。当然それを採用したデベロッパー側としても、ユーザーから満足のいくフィードバックが得られないため、そうしたIoTデバイスの採用が継続できなくなるケースも多々経験してきた。まさに悪いスパイラルに陥っているのが日本のスマートホーム市場であった。

HOMETACTはユーザーがログインするだけで、住空間に設置・設定済のIoT機器をすぐに使用開始でき、後述の「シーン」や「マイルール」といった機能を活用することで、ものの数分で自分好みのスマートホームを設定することが可能である。ユーザー目線で考えたときに、これに勝るUXはないのではないのか。実際にHOMETACT Lab赤坂(HOMETACTの機器連携や空間演出を体験できるラボ詳細後述)や当社グループ物件(三菱地所レジデンスの賃貸マンション「The Parkhabio」シリーズ)にそれらが実装されており、これまでにないスムーズなホームオートメーションを体験することができる。それでは次にHOMETACTの強み、ホームオートメーションを支える「シーン」と「マイルール」について解説する。

6. 「シーン」と「マイルール」でホームオートメーションをぐっと身近に

HOMETACTには「シーン」と「マイルール」というホームオートメーションの中核を担う2つの機能が存在する。

「シーン」は名前とおり、「おはよう」「いってきます」「ただいま」「リラックスモード」など、日々の生活シーンに応じたIoTデバイスの一括制御を簡易実現するための機能である。HOMETACTの場合、入居者は部屋に備え付けの「設置済みデバイス」とWi-Fiオーディオスピーカー「SONOS」、スマート照明「Philips Hue」、お掃除ロボット「Roomba」など、ユーザーが買い足すなどして追加できる「持ち込みデバイス」を自由に組み合わせ、自分好みの連携動作を簡単に設定することができる。また、「シーン」はアプリ操作だけでなく、Google AssistantやAlexaとの連携による音声操作でも発動が可能だ。

「マイルール」は、機器動作にトリガー(条件)を加えることで、例えば「夕方、最寄り駅についたらエアコンの冷房運転と浴室のお湯はりを開始し、照明と音楽をオンしておく」(スマートフォンの位置情報と時刻をトリガーとして発動)や、「日の出時間と連動させてカーテンを開け、エア

コンの冷房運転を開始する」(日の出時間をトリガーとし複数機器を発動)など、アプリや音声操作すら不要な、本当の意味でのホームオートメーション(自動制御)を実現する機能である。生活の場面を切り取ってIoTデバイスを一括制御する「シーン」に対して、「マイルール」は若干玄人好みではあるが、スマートホームをユーザー自らの生活に溶け込ませる上で非常に有効な機能といえる。

サービスローンチに至る間、この「シーン」と「マイルール」についてはプリセット(例えば予め「おはよう」など代表的なものを作成しておくこと)も検討したが、ユーザーテストを実施したところ、若い世代を中心に特に解説もなく、ものの1、2分で作成できたことから、敢えてそのようにせず、ユーザーが自由に作成する前提でサービスを提供している。「シーン」「マイルール」ともに、ユーザーは直感的に紐づく機器の挙動を選択すればよく(図4)、各メーカーが提供するアプリに飛んで細かい設定をする必要もない。HOMETACT上ですべて設定を完結させることができる点も大きな特徴である。



■図4. 「シーン」一覧 画面イメージ

また、HOMETACTのUI/UXを検討する中で、各機器の操作ボタンについても極力シンプルなデザインでかつ、連携させる機能も最小限にすることを徹底した。例えば、給湯器リモコンであれば、「浴槽」がデザインされたアイコンの横にあるのはシンプルな1つのボタンだけであるが、これはいつも私たちが日々の生活で押している「自動お湯はり」ボタンである(図5)。各機器の操作ボタンは表題部と詳細機能(2~3階層)に分かれているものの、メーカーが提供



■図5. リンナイ「浴室リモコン」ホーム画面イメージ

するすべての機能を移植するとかえってユーザーの混乱につながるため、思い切って連携機能を削り、前述の「シーン」と「マイルール」の作成時にもユーザーが選択しやすいように工夫している。メーカーからすると「せっかく作った機能群」ではあるのだが、ユーザーからすると「使いこなせない機能群」になりがちである。HOMETACTはユーザー視点でUI/UXをデザインするため、海外のデザインファームチームとも協業し、このような実装に成功した。

当然、このUI/UXは常に改善していかなければならない。日本のアプリサービスは、一度ローンチされるとなかなかアップデートされないのが常であるが、スマートホームはユーザーの日常に密接に触れ合っているものであるからこそ、フィードバックも多数存在し、それらをきちんと回収し、機能改善をアジャイル型で実施する体制も不可欠である。現在、サービス開始から1年弱であるが、大小様々なアップデートを毎月実施しており、日々サービス改善を進めている。

7. 次世代住空間インフラを目指して

HOMETACTは現在、ホームオートメーションを中心としたスマートホームサービスとしてサービスを提供しているが、スマートホームを軸に様々な社会的課題にソリューション提供が可能である。

その1つ目は、いわゆる不動産テックとしての拡張性である。スマートロックとの連携による管理業務DXはもはや解説の必要はないと思うが、実物鍵の管理による業務非効率性は管理会社側の大きな負担となり続けており、スマートロックの採用は真剣にDXに取り組んでいる企業であるほど伸

びているし、スマートロックの知名度や普及向上の一因となっていることは間違いない。HOMETACTは、スマートロックとの連携も実現していることから、デベロッパーや不動産管理会社は、スマートホームによる物件価値・顧客満足度の向上のみならず、管理業務のDXも実現することができる。世界的な潮流からしても、もはや鍵のスマート化の流れは不可逆であり、ますます普及が進むものと考えられる。アメリカでも、スマートロック×スマートホームは新たな住設機器としてメインストリームになりつつある。なお、HOMETACTは、ライナフの無人内覧支援サービス「スマート内覧」とも連携しており、HOMETACTと同社のスマートロック (Ninja Lock M) を併せて採用することで、管理会社はキーレスでの管理・内覧対応が可能となる。

2つ目は生活関連サービスの窓口としての役割である。スマートホームは、ホームオートメーションによる便利な暮らしだけでなく、生活関連サービスを家ナカにつなげる役割も担っていく。例えば、スマートロックは「置き配」「家事手伝い」「訪問介護」など、様々な生活関連サービスが家ナカに入っていき際の結節点となり得るし、センサーデバイスなども検知したデータを基に、ユーザー (入居者) に対して「見守り」「ヘルスケア」サービスなどが提供されるきっかけを創ることができる。

上記のように、IoTを活用した生活関連サービスは増える一方であり、これからの住空間に求められるのは、ハード&ソフト両面でIoT対応していくことだとすると、住空間を提供するデベロッパーは単に最新の機器・家電を入れる、というだけではなく、ソフト面でいかに継続的発展性を持ったサービスを導入するか、が重要になってくる。HOMETACTは住空間におけるソフトウェアとして、生活関連サービスとのAPI連携を拡大していくことで、家ナカの拡張性を後押ししていく。

3つ目は、エネルギーマネジメント領域との連携である。HOMETACTは、これまでAPI連携によるエコシステム拡大を進めてきているが、将来的なHEMS連携を見据え、ECHONET Liteとの連携を検討中である。昨今のCO₂削減に向けた流れは、デベロッパー各社としても喫緊の課題であり、ユーザーのエコロジカルな意識も非常に高まってきていることから、本領域での省CO₂への貢献は非常に重要なテーマだと認識している。本テーマの検討に関しては様々な産学からの支援を頂戴しており、当社としてもこれからの住空間における生活インフラとしてHOMETACTを普及させるためにも真摯に取り組んでいきたい領域である。



8. おわりに —エコシステム構築を目指して—

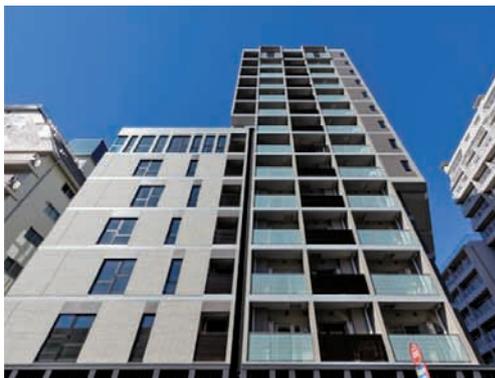
これまでHOMETACTについて様々な観点から解説をしてきたが、是非スマートホームの普及を目指す同志たる組織・企業であればHOMETACTを存分に活用いただきたいと願っている。デベロッパーがスマートホームのプラットフォームサービスを立ち上げた事例は、世界的に見ても非常に珍しく、逆に日本市場だからこそ立ち上がったサービスであると考えている。日本のスマートホーム市場の発展は、メーカーがしのぎを削り努力して開発してきた機能をデベロッパーがアッセンブルして組み立てる、という従来の方式の中では期待できず、まさにHOMETACTが実践してきたように、デベロッパー×メーカー×生活関連サービスの協業による新たなエコシステム構築が必要であると考えている。そのためにはまず、産官学連携した形での協業が不可欠であり、多種多様なコラボレーションにより次世代の生活インフラとしてHOMETACTを発展させていきたい。

【参考：HOMETACT導入事例】

The Parkhabioシリーズ3物件：The Parkhabio代々木初台、The Parkhabio麻布十番、The Parkhabio小石川に導入済。



■The Parkhabio代々木初台



■The Parkhabio麻布十番



■The Parkhabio小石川

【HOMETACT ご見学について】

HOMETACTが体験可能なショールーム「HOMETACT Lab赤坂」(東京都港区赤坂7-5-5 三菱地所ホーム 赤坂ハウジングギャラリー内)は要予約。本稿に記載の、これまでにないスマートホーム体験を実感して頂けるラボとなっております。見学ご要望の際には、下記宛先まで遠慮なくご連絡ください。



■HOMETACT Lab赤坂

お問い合わせ先：三菱地所(株) 住宅業務企画部 橋宛
smarhome@mec.co.jp