

## 家を仕事場にする「ポータル」開発へ ジブンハウスとH2L



### 家に設置で、通勤時間ゼロを実現。東京一極集中解消の切り札に

ARやVR等のテクノロジーを用いた家づくりを通じて、多様なライフスタイルを提供する株式会社ジブンハウスは、身体情報を相互共有するBodySharing®(体験共有)技術を研究・開発するH2L株式会社とともに、リモートワークの「空間」をまるごと提供して、家を仕事場にし、通勤時間ゼロを実現するリモートワーク設備「ポータル」の開発を開始しました。

「ポータル」を家に設置することで、働き手を通勤から解放し、各地方でも東京のオフィスに居るのと同じように仕事ができることから、東京一極集中解決の切り札となることを期待しています。全国100社以上の加盟店を持ち、創業3年間で300棟以上の住宅を建てたジブンハウスは、この「ポータル」を備えた家の商品化を進めています。

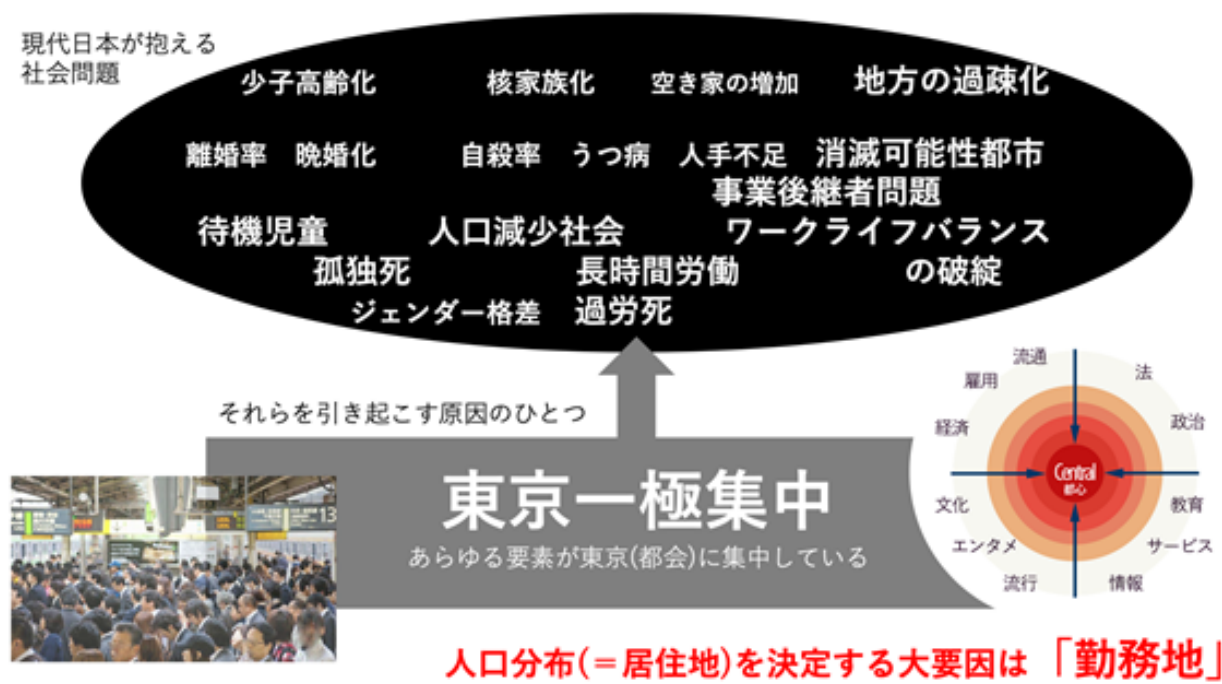
「ポータル」は、次世代通信規格「5G」による臨場感あるコミュニケーションや、BodySharing®技術による遠隔地との身体動作の相互共有といった先端技術を活用し、高い生産性での働き方を可能にします。両社は今後、「ポータル」を社会課題を解決するサービスとして、多種多様な企業との連携をすすめることで、開発を進めていきます。

## ■1月23日～24日、東京ビッグサイトでプロトタイプを出展

この社会課題解決へのアプローチが評価され、「ポータル」は2019年7月に開催された株式会社NTTドコモの「BodySharing × 5G アイデアコンテスト」で最優秀賞となるGrand Prizeを獲得し、1/23（木）-24（金）、東京ビッグサイトにて開催されるDOCOMO Open House 2020でプロトタイプを発表します。

## ■現代日本が抱える社会課題は、東京一極集中に起因

「ポータル」が開発された背景には、東京一極集中が様々な社会課題を引き起こしていることにあります。多くの働き手が、郊外から東京中心部への通勤に時間を費やし、ワーク・ライフ・バランスの破綻やメンタルヘルス不調に悩まされています。ストレスのかかる通勤は、労働者の生産性を下げ、企業にとっても大きな損失となっており、働き方や通勤のあり方が看過できない問題になっています。



## ■従来のテレワーク／リモートワークの課題

「働き方改革」が叫ばれる中、企業の側からも働き手の側からもテレワーク／リモートワーク導入のニーズが高まっています。通信遅延によるタイムロスがある点、美容師や職人のような専門技術職や、身体の動作を含む職業には不向きである

点、労務管理や人事評価制度の設計が困難である点といった課題があり、なかなか導入に至らないのが現状でした。

また、従来のテレワーク/リモートワークを導入した場合でも、働く空間と生活空間が一緒になってしまい、かえってワーク・ライフ・バランスを損う事例も散見されています。

## ■オフィス空間を家の敷地内で再現するポータル

今回ジブンハウスが新たに開発をすすめる「ポータル」は、H2LのBodySharing®技術と、5GやAR、VRといった技術を活用しながら、内部に身体の動作を伝達するVRデバイスや生体認証センサー、専用のPC、スキャニング、360°曲面ディスプレイを組み込むことで、これまでのオフィスと殆ど変わらない環境を、「書斎」のような感覚で家の敷地内に再現します。

「ポータル」は遠隔のオフィスと同じ時間・空間を共有することができ、生体認証センサーによる労務管理や人事評価にも対応できます。また、働き手に対しては、生活の場と明確に区切られたオフィス空間を設置することで、家の敷地内であってもオンオフを切り替えて働ける環境を提供します。

## ■遠隔オフィスでのコミュニケーション不足解消と労働管理が可能に

「ポータル」は、5Gによる高精細で遅延の少ない映像・AR/VR伝送や生体認証センサーなどの先端デバイスを活用することで、テレワーク/リモートワークの多くの課題を解決します。さらに、H2L株式会社が研究開発しているBodySharing®技術を活用することで身体動作による遠隔操作や、遠隔からの身体へのフィードバックを自らの身体に与えます。将来的に、ロボットの遠隔操作による業務を目指し、美容師、医師などの直接的サービス提供が必要な専門職も遠隔での業務が可能になることを目指します。

## ■「通勤時間ゼロ」を実現。豊かなライフスタイルの提供へ

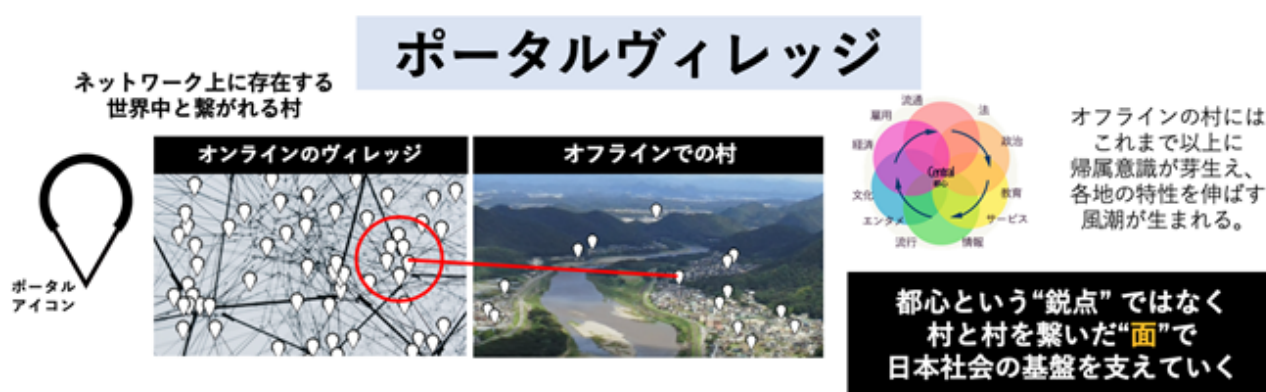
これまで、働き手は「働く場所に合わせて住む場所を選ぶ」という、「働く」と「住む」を切り離せない生活を送ることを余儀なくされていましたが、「ポータル」はこのように「通勤時間ゼロ」を実現し、働き手を通勤と、通勤に伴うストレスか

ら解放します。働き手は、これまで通勤にかけていた時間を家族と過ごす時間や余暇の時間に充て、より自分らしい心豊かなライフスタイルを送ることができるようになります。また、高いを発揮できる柔軟なリモートワークの環境を従業員に提供することで、人材と労働力を安定的に確保できるようになるなど、企業側にとっても様々なメリットが期待されています。

## ■東京一極集中解消、「ポータルヴィレッジ」で地方創生へ

「ポータル」が実現するのは、働き手が住む場所を能動的に選べるようになる未来です。会社のオフィス機能を好きな場所に持ち出せる「ポータル」は、地方の衰退やワーク・ライフ・バランスの崩壊など、様々な社会課題の要因となっている「東京一極集中」に対して現実的なソリューションを提示します。

また、ポータル同士がオンラインで接続し、「ポータルヴィレッジ」を形成することで、巨大なワーキングコミュニティを形成することも可能です。このワーキングコミュニティには、限界集落や僻地でも世界のどこからでも繋がることができ、地方への移住を促進する効果や地元工務店の活性化による経済効果も期待されています。



## ■100社以上が集うアイデアコンテストで最優秀賞

ジブンハウスは、これらのテクノロジーを活用し社会課題を解決するアイデアが評価され、ポータルは2019年7月に開催されたドコモ「BodySharing × 5G アイデアコンテスト」で100件以上の応募アイデアの中から、見事最優秀賞となるGrand Prizeを獲得しました。

▼“BodySharing × 5G アイデアコンテスト”発表・表彰式レポート

[https://5gbiz.idc.nttdocomo.co.jp/campaign/h2l/awardreport\\_2019.html](https://5gbiz.idc.nttdocomo.co.jp/campaign/h2l/awardreport_2019.html)





(発表・発案：株式会社ジブンハウス デザイン事業部プランナー 小野寺彩香)

### ▶ “BodySharing × 5G アイデアコンテスト”とは

「高速・大容量」、「低遅延」、「多数接続 (IoTデバイス)」という特徴を持つドコモの次世代移動通信システム「5G」と、H2Lが研究開発を進める遠隔地のロボットや人との身体の体験を相互に伝えるBodySharing®技術で、“地域の社会課題解決や産業振興”を目指すアイデアコンテスト。

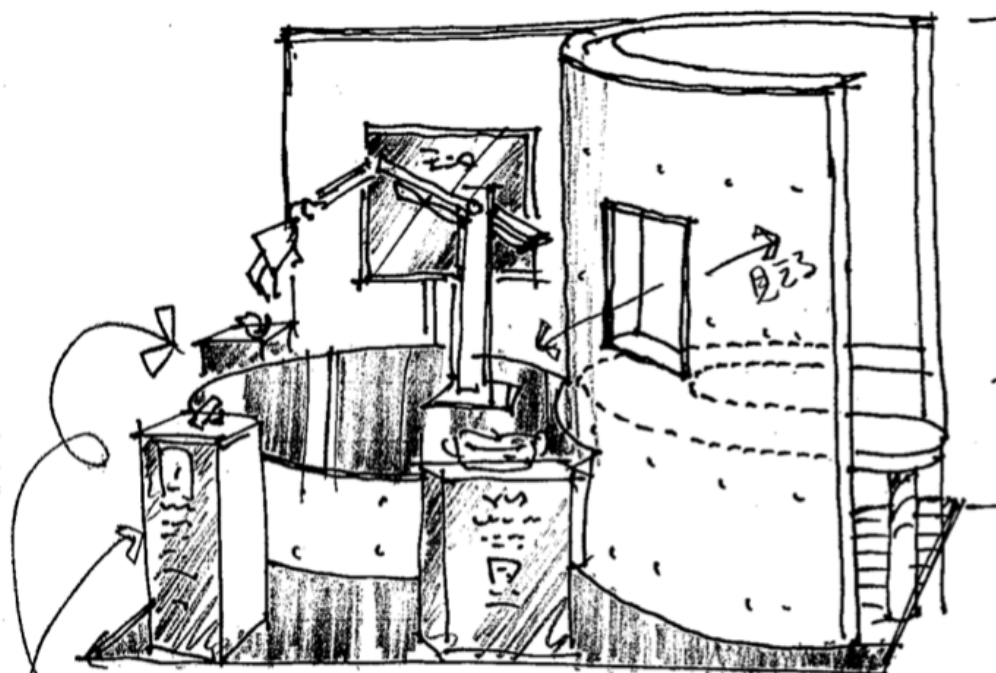
ビジネス・サービス・利用シーンといった面でのアイデアを募集し、100以上のアイデアの中から3社が受賞。アイデアの商用実現を目指しています。

## ■DOCOMO Open House 2020において、「ポータル」出展

また、今後の社会実装に向けて、1/23 (木) -24 (金)、東京ビッグサイトにて開催されるDOCOMO Open House 2020で「ポータル」を発表します。

DOCOMO Open House 2020は、来春に商用サービスを開始する5GやAI、IoTなどの最新技術を活用したさまざまなサービス・ソリューションの展示、またドコモ社が協創を進めているパートナーの皆さまによる講演や展示などを行うイベントです。今回、ジブンハウスとH2Lは、5Gによってビジネスの可能性を拡大していく取り組みを紹介する5G Businessゾーンにて「ポータル」を出展します。

(「ポータル」ブースデザインイラストイメージ)

**【イベント詳細】**

- ・ 会期：2020年1月23日（木）～2020年1月24日（金）
- ・ 開催時間：午前9時30分～午後6時
- ・ 会場：東京ビッグサイト 青海展示棟
- ・ ブース位置: 5G Business I-23
- ・ 入場料：無料（要事前登録）
- ・ 主催：株式会社NTTドコモ
- ・ イベントサイト：<http://docomo-openhouse.jp/2020/>

**■ 「ポータル」を活用した事業パートナーとの連携の可能性**

H2L株式会社が研究開発する「BodySharing®」の遠隔操作の技術を活用すれば、ポータルをベースにSEやオペレータ、企画職だけでなく、美容師や専門職など、直接的なサービス提供が必用な職種にもリモートワークを広げていくことも夢ではありません。

ジブンハウスは、暮らしのあり方を変えるジブンハウスならではのアイデアのソースと実現する未来の姿を展示場で見せることで、今後展開するポータルを活用した事業のパートナーとなる企業や研究機関等との連携をますます深めていきます。

## ■BodySharing®について

“BodySharing® (体験共有)”とは、キャラクターの身体、ロボットの身体や、人の身体と、ユーザの様々な感覚を相互共有することです。ここでいう感覚とは、視覚や聴覚だけでなく、身体的位置覚、重量覚や抵抗覚など様々な感覚です。

BodySharingの代表的な技術としては、電気刺激を用いてコンピュータからユーザに身体の動きを伝達する技術や、筋変位センサーを用いてユーザの身体の動きや重量感覚の情報をコンピュータに入力する技術があります。

近年、“BodySharing®”に統括される多種多様なテクノロジーが研究されており、リモートワークシステムやテレグジスタンスなどもBodySharing®の事例です。

“BodySharing®”の特徴は、一方向だけの操作ではなく双方向の情報共有にあります。例えば、人とロボットが双方で物品運搬の協調作業をしたり、遠隔地の人と人とが貴重な体験を身体的にも共有したりします。さらに、これまでにできなかった身体感覚を1人あるいは2人以上で共有することも研究されています。

H2L株式会社は“BodySharing®”の研究開発成果を応用し、手や腕の位置覚や重量覚を光学式筋変位センサーによって推定する“FirstVR”や、センシングに加えて電気刺激によって固有感覚を提示する“UnlimitedHand”などのハードウェアを提案し、同時にそれに付随する多数のソフトウェアを展開しています。



## ■H2L株式会社について

2012年7月設立。米TIME誌「未来を変える50の発明2011年」に選出された発明、PossessedHand® と、触感型ゲームコントローラUnlimitedHand®、スマートフォンで気軽にジェスチャ付きVR 体験ができるFirstVR® を主な製品として、遠隔地に触覚を伝える技術の研究開発を行っています。H2Lは、手の動作を検出する技術と、多電極の電気刺激を腕に与えて触感を伝える2つの技術の研究開発を積み重ねています。

会社情報: <http://h2l.jp>

## ■株式会社ジブンハウスとは

株式会社ジブンハウスは、AI、VR等の最新技術で豊かなライフスタイルを提供するホーム・テックラボ企業です。規格住宅の開発、販売を中心として、2016年2月の創業以来、成長を続けています。「家はスマホで買う時代」をキーワードに、スマホ等でのVR内覧、見積ができるサービスを展開。「ミレニアル世代」を中心に全国で支持を集め、2019年6月には、累計契約棟数300棟を達成いたしました。

「ジブンハウス」は、スマホ一台で家を買える、新時代のマイホーム購入サービスです。ジブンハウスのサイトでお好きな家のスタイルを選択し「カートに入れる」を押せば、憧れの「マイホーム」をECカートに追加できます。カートに「家」を追加すると、家のカスタマイズ、見積もり、VRでの内覧、購入の相談窓口の相談までがすべてスマホで完結し、仕事や家事の合間に家づくりを進めることが可能です。

共働き世帯も多くなり、若い夫婦が休日を使って住宅展示場を回るなどの、従来の家づくりの過程が時間的に難しくなっている現代。忙しい現代人のライフスタイルに合わせた「新しい家の見つけ方・買い方」を提案し、マイホームの夢をもっと身近にすることが目標です。

### <取材のお問い合わせ>

H2L株式会社

info@h2l.jp