

## 台湾スタートアップレポート/InnoVEX2019 注目企業

Taipei Computer Association 東京事務所 駐日代表 吉村 章  
Pangoo Company Limited/盤古科技 代表 Computex ウォッチャー 吉野貴宣

### ■ InnoVEX/イノベックスとは・・・

InnoVEX/イノベックスとは Innovation + Venture + Exhibitions の造語。国内外のスタートアップ企業とそれを支援する機関が集まるイベントである。2016年から Computex に併設されて、今年で4回目の開催となる。主催はTCA/台北市電腦商業同業公会、TAITRA/台湾対外貿易発展協会。出展社数は388の企業と団体(2018年実績)、台湾で開催されるイベントの中で、今年最も注目が集まるITイベントのひとつである。

Computex2019の会期は5/28(火)から6/1(土)まで5日間、この中でInnoVEX2019は5/29(水)から5/31(金)まで会期3日間での開催。会場は台北世界貿易センター第1ホールである。(ComputexとInnoVEXは会期が異なるのでご注意ください)

今回のレポートでは、まず台湾スタートアップを取り巻く環境について、次に今年度のInnoVEXでの注目企業について、さらに2019年1月～2月にかけて行った台北での企業ヒアリングについて紹介

していききたい。前半のスタートアップレポートはTCA東京事務所吉村が担当する。後半のヒアリングレポートはComputexウォッチャーであるPangoo Company Limited/盤古科技の代表吉野貴宣が担当。二人で執筆を担当する。

### ■スタートアップを取り巻く環境を整理する

スタートアップが注目を集めている。機関誌「交流」ではこれまでも台湾スタートアップの現状を何度かレポートしてきた。また、筆者は2月末に深センヒアリングを行い、中国の動向を見てきた。ビジネスの現場は変化が速い。特に中国の変化は速い。刻々と変化するビジネス環境の中で日本企業が海外のスタートアップとどう向き合っていくべきか、この点を考えていきたい。

筆者が主催するASIA-NET勉強会では、これまでCES/ラスベガス(米)や5Gで注目を集めたMWC/バルセロナ(スペイン)の動向についても取り上げてきた。台湾、中国だけでなく、グローバルな環境下におけるスタートアップの動向をより立体的に見ていききたいと考えている。(ASIA-NET 東京/大崎 <http://www.asia-n.biz>) こうした海外のスタートアップと日本企業はどう向き合っていくべきか、いずれこの誌面でもレポートしたい。

さて、まずは図1をご覧ください。これはスタートアップを取り巻くビジネス環境を把握するために整理したものである。ただし、スタートアップの発展段階をまとめたものではないので、ご注意ください。まだまだ手を入れる余地があるが、気になる点や質問、またはご意見があれば、ぜひお寄せいただきたい。



写真1 InnoVEXとは国内外のスタートアップが集まる注目のイベント。写真はInnoVEX2018のオープニング

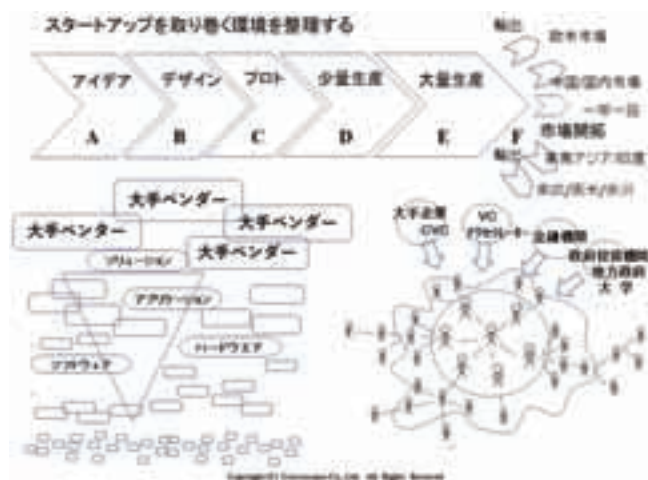


図1 スタートアップを取り巻く環境を整理する

Aはアイデアを考える人たち。モノづくりの領域で「こんなモノがあったらいいね」を考える人たちである。使う人の生活を劇的に変えてしまうかもしれない提案、ライフスタイルに大きな変化をもたらすアイデアなど、新たな発想で製品やサービスが求められている。企業であれば、商品企画や製品開発、またはビジネスモデルを考える人たちである。

たとえば、スマートスピーカーを例に考えてみると、「声をかけるだけでテレビのスイッチが入ったり、カーテンの開け閉めができたり、こんなことができたらいいいね」と思う。こうしたニーズに対して「実際にこんなものを作ってみました」と応える企業がある。ニーズを把握し、アイデアを考え、ビジネスの可能性を探る。IoTでさまざまなことが実現可能となった。これがAの領域である。

Bの領域はAのアイデアを形にする人たちである。具体的なデザインを考える、設計図を書く、CADの図面を作る人である。機構部品の設計、ソフトウェアの開発、または企画を練る人、事業採算性を考える人、つまりビジネスのグランドデザインを考える人もこの領域に含めるケースもある。

スマートスピーカーなら、色や形状などデザインをする人、基板の設計、部品の選択、プラスチック

ク成型品のデザイン、その他の機構部品の設計などもこの領域。さらには販売目標を決め、開発コストを考えて、価格を設定し、市場のニーズに合わせたモノ作りを考える。ビジネスモデルを作り上げる、プロデュースする、ビジネス全体をデザインする人も「デザイン」と考えていいだろう。

Cは試作の領域である。CADに起こした設計図から具体的な形になったモノを作る人である。材料を選択し、部品や部材を選び、プロトタイプを作り上げる。デザインを形にする領域であり、スマートスピーカーであれば、基板の実装、部材や部品の組み立て、質感や耐久性のチェック、製品化までの課題の洗い出しなど。試作はモノづくりの重要な領域である。

そして、Dは少量ロットでの生産、Dは量産となる。生産体制を整えて本格的なビジネスに入る。製品単価は生産量に左右される。単価を下げするためには生産量を増やす必要があるが、在庫を抱えるリスクもある。また、部材や部品の仕入れ単価も生産量によって変わってくる。OEMやODMで生産委託をする場合、委託先の経験や実績を考慮する必要もある。パートナー企業の選択が重要となってくる。

最後に、Fは販売の領域である。台湾では多くの企業は海外市場がターゲットである。輸出の中心は欧米である。さらに、中国、東南アジア、東欧、南米、南アジア、アフリカ諸国など、台湾企業は世界中に販売ネットワークを持つ。これまでのモノづくりの経験と実績で積み上げてきたネットワークである。世界中から4万人のバイヤーが集まるComputexは台湾企業のビジネスモデルの象徴と言える展示会であると言えるだろう。

## ■台湾スタートアップの特徴

台湾のスタートアップは図1の中で主にBからCタイプが圧倒的に多い。同時にハードウェア指向が強い。經濟部中小企業処が発表している

「台湾スタートアップ・エコシステム調査」(台湾新創生態圏大調査/2018年)によると、スタートアップの創業は30~40代が中心で、比較的高い年齢層である。起業の前に一定の社会経験や留学経験があり、調査によるとスタートアップ設立までの年数は平均11年となっている。企業で実務経験を積んだ上での起業する創業者が多いことがわかる。

また、台湾の場合、企業からのスピノフする形での創業が少なくない。つまり、企業での経験や実績がそのまま創業に繋がっているケースが多い。企業が独立を支援するケースも多い。逆に企業側もオープンイノベーションを旗印にスタートアップの技術やソリューションを積極的に取り込もうとする。スタートアップに寄せる期待も大きい。

台湾では図1の中でDからEにかえてモノづくりの実績を持つ企業が多く、サプライチェーンが確立している。中堅・中小企業へ少量ロット生産を委託したり、量産であれば大手ベンダーを使ったり、生産委託先として厚い企業の層がある。加えて、パソコンやその周辺製品の販売で培ってきた海外販路があり、スタートアップがDやEと組むことができれば、Fの販路を獲得しやすい。グローバル市場を狙うのが台湾ベンダーの特徴である。

また、Dに在籍していた技術者がスピノフしてスタートアップを目指すというケース。また、企業側も社員のスピノフを奨励するというケースもある。この点は先ほど述べた通りである。これは破壊的イノベーションではなく、ハードウェア寄りの共存型イノベーションが多いという特徴にも通じる。リバンドルタイプ(Rebundle)またはアンバンドルタイプ(Anbundle)の製品が多いことも特徴のひとつだ。

リバンドル(Rebundle)とは既存の技術の再構築、組み合わせのこと。アンバンドル(Anbundle)

とは使われている技術を分解して切り離し、必要なものだけを活用すること。詳細は機関誌「交流」8月号 vol.929 を参照いただきたい。

## ■深センスタートアップとの比較

一方、深センはAからB領域が多いのが特徴だ。個人的な見解だが、Bも限りなくAに近いBが多いようだ。2019年2月の深セン視察/現地ヒアリングでは、現地のインキュベーション施設、スタートアップ企業、大手EMS企業などを視察した。「一攫千金」を夢見て中国全土から若者たちが集まってくる。深センは可能性に賭けた若者たちが弱肉強食の中でルールのない生き残り合戦を繰り広げている。

深センのもう一つの特徴は中国の国内の市場開拓を重視しているという点。台湾では欧米を始めとした海外市場を狙うスタートアップが多いのに対して、深センでは中国国内の市場開拓が優先である。また、ハード寄りのスタートアップが多い点は台湾と同じである。深センでもDやEなどモノづくりの実績を持つ企業が多く、域内のサプライチェーンが確立されている。こうした点は台湾と同じである。

しかし、洗練された企業が多い台湾に対して、深センは混沌としている。実力のあるスタートアップの洗練された製品もあれば、直近の利益を狙うモノマネ製品を扱う企業もある。所謂「海賊版」だ。パテント無視の製品が見本市に持ち込まれることもある。混沌とした中で熾烈な生き残り合戦を繰り広げているのが深センと言えるだろう。

## ■深センでビジネスを成功させるには・・・

深センでビジネスを成功させるには、現地のコーディネーターの力が決め手になる。つまり、いいコーディネーターに出会えるか、残念ながら役不足のコーディネーターか、それによってビジ

ネスが大きく左右されてしまうのだ。コーディネーターは自身が持つ華人ネットワークによりA、B、C、D（場合によってはE、Fも加わる）、それぞれの専門家を集める。図1の右下の図形をご覧いただきたい。

ビジネスのテーマを投げかけると、コーディネーターは必要な知識や有効な人脈を持ったサブ・コーディネーターを集める。そしてさらに、そのサブ・コーディネーターを補完するようなサブ・アシスト・コーディネーターが集められる。こうしてひとつのプロジェクトを進めていくためのグループがビジネスユニット化していく。

ビジネスユニットの中心にいるコーディネーター自らがプロデューサーとしての役割を果たしていくか、現場のディレクター的な役割を担うのか、またはコーディネーターに徹するか、この点にも注目したい。さまざまなケースがある。こうしたビジネスユニットはアメーバのように形を変えて進んでいく。時にはメンバーを補強し、時にはメンバーを組み替え、進化しながらビジネスが進む。これも華人が持っている特有のネットワークが為せる技だろう。

深センのスタートアップ環境がわかりにくいのはこうしたコーディネーターが複雑な動きをするところにある。恐らく、こうしたネットワークの実情を日本人が解明することは不可能であろう。ビジネスのスピード、状況の変化に対するフレキシブルな対応、そして華人ネットワーク。日本企業が深センを活用するにはなかなかハードルが高いようだ。

それはこうしたコーディネーターの役割がなかなか理解できないこと、そして優秀なコーディネーターの見極めが難しいことに原因があるのではないだろうか。（「深セン/スタートアップの現状」に関しては改めてレポートを執筆予定）



写真2 2019年2月 ASIA-NET 深セン視察メンバー

## ■スタートアップを見る眼

一般的にスタートアップはシーズ、アーリー、ミドル、レイターと発展過程で分類する見方がある。時系列で見た推移である。（Ⅰ）

また、スタートアップが持つ「強み」がハードウェアに軸足があるのか、ソフトウェアに軸足があるのか、さらにアプリケーションモデルかソリューションタイプかといった切り口で分類する見方もある。（Ⅱ）

また、イノベーションのタイプもさまざまなタイプがあり、グーグルやアマゾンのように世の中の仕組みを根本的に変えてしまうような破壊型イノベーションなのか、既存のサービスに付加価値を加える共存型イノベーションなのか、さらに、発明型のイノベーションなのか、改良型のイノベーションなのか、分類することができる。（Ⅲ）

加えて、改良型イノベーションの中でもアンバンドルタイプ（Anbundle）なのか、リバンドルタイプ（Rebundle）なのかという切り口。（Ⅳ）

さらに、こうしたスタートアップの「強み」が、ソフトウェアとハードウェアのそれぞれ川上寄りなのか、川下寄りかという点も注目すべきポイントである。要素技術的な「強み」か、アプリケーションに「強み」を持つかという分類。（Ⅴ）

注意しなければならない点としては、ハードウェア関連製品には（特にガジェットの分野）では、

モノマネ製品が多く存在し、そのモノマネ製品の中でもパテント無視の非合法的なモノマネ製品（所謂「海賊版」）がある。もちろんパテントを遵守した上で製品化している合法的な製品もある。

スタートアップの現状をわかり難くしているのは、こうした（Ⅰ）、（Ⅱ）、（Ⅲ）、（Ⅳ）、（Ⅴ）という切り口が、立体的なマトリックスとなって複雑に絡み合っている点である。ひとことでスタートアップといっても千差万別である。アライアンスのパートナー候補を探すとき、こうした切口と分類にも目を向けて、参考にさせていただきたい。（「スタートアップを見る眼」については今後の寄稿で改めて紹介したい）

以下は台湾で2019年1～2月に行った吉野貴宣氏によるヒアリングレポートである。Computex2019 & InnoVEX2019でも注目を集めそうな企業を紹介したい。

## ■ 1 ■ 製品レポート：AR/VRをコーディングなしで作成

製品名：MAKAR（観光分野）

MIND & IDEA FLY CO. LTD. / 米菲多媒體股份有限公司

<https://www.miflydesign.com/>

AR/VRで実際に見せる内容、つまりコンテンツを作成する場合、コードを書くなど、かなりの手間がかかる。ちょっとしたAR/VRのコンテンツを作ろうとしても、かなり時間とコストがかかることが多い。

この製品はコーディングができなくとも、ドラッグアンドドロップでAR/VRのコンテンツを作成し、クラウドを通じて、スマートフォンで閲覧ができる。大幅な時間短縮と費用の削減で、誰でも簡単にAR/VRコンテンツが作れるツールだ。

たとえば、実世界と見間違ふような高度なコンテンツを作るとなるとやはりコーディングができ

る専門が必要である。しかし、コスト重視でコンテンツを制作する、またはそこまで高度さを必要としないコンテンツ制作であれば、こうした編集ソフトがより多く使われるようになっていくだろう。時間と労力をかけず気軽にコンテンツ制作をする人が増えてくることが予想される。実際に本製品の有料ユーザーや作成されているコンテンツも増えつつあるという。

市場予測によるとAR/VRに関する市場は、教育分野などを中心に大幅な伸びが予測されている。この大きな市場に対して、金脈を直接掘削する（AR/VRコンテンツを作成する）のではなく、その道具（AR/VRコンテンツ作成ツール）を売るというアプローチはなかなか面白い。



写真3 ドラッグアンドドロップの簡単な操作でAR/VRのコンテンツを作成 MIND & IDEA FLY プレゼン資料より

## ■ 2 ■ 製品レポート：電車を降りた後の駅内ナビゲーション

製品名：EXIT（観光分野）

Thinktank/智囊團有限公司

<http://www.thinktank.com.tw/>

現在、ほぼ全ての携帯電話やスマートフォンにGPSが搭載されており、地図アプリと組み合わせられて多くの旅行者に使われている。しかし、GPSの特性上、地下鉄の駅やビル内などにいる場合などGPSの信号が受信できない場所では上手く機能せず、迷うことがある。

この製品はこのような状況の中で、目的地に向

かうためのサポートに絞って作成されたツールである。駅に到着したばかりの時は、方向感覚がなかなか伴わない。地図を見て目的地に行くための最寄り出口を判断するのはけっこう難しい。この製品はどの出口から出たら目的地に一番近いのか、駅構内のエレベーターやエスカレーターの場合などを案内してくれる。

画面の下半分に並ぶ候補は駅付近の行き先を示している。押すと最寄の出口が表示される。また候補にない場合はキーワードで目的地を検索することも可能である。この製品は事前のインストールは不要で、地下鉄車両内の QR コードを読み取り、Web ブラウザでアクセスすることですぐに利用可能できることが大変便利。誰でも簡単に手軽に使うことができる。



写真4 どの出口から出たら目的地に一番近いのか、目的地向かう最短の出口を案内してくれる。Thinktank プレゼン資料より



写真5 地下鉄車両内の QR コードを読み取り、Web ブラウザでアクセス。Thinktank プレゼン資料より

### ■ 3 ■ 製品レポート：後ろのドライバーに顔文字でメッセージ

製品名：CarWink（観光分野）

Innovart Design Inc./ 藝創設計有限公司

<https://www.theinnovart.com/>

この製品は自動車のリアガラスに LED ディスプレイを付け、いろいろな記号や顔文字で後続車両向けに伝えるメッセージを表示させる機器である。上の円は吸盤、下の円は太陽電池 + LED ディスプレイになっており、USB 端子からだけでなく太陽光による充電も可能である。表示できる記号や顔文字には写真7のようなものがあり、左から「歩行者横断中」、「いいね」（ありがとうの意味）、「減速注意」になっている。こうしたメッセージはわかりやすいように歩行者が歩いている様子などがアニメーションで表示される。

操作はスマートフォンの専用アプリを通じて音声認識で行う。デモでは「歩行者横断中」のアイコンを表示したい場合は「Carwink, pedestrian crossing」と英語で声をかけていたが、音声認識は多言語対応が可能であるとのこと。一般的に運転手同士でコミュニケーションを取る方法として、ハザードランプを点滅する、クラクションを鳴らす、手や腕を振る、自動車のヘッドライトを瞬間的にハイビーム（上向き）に点灯させるなどがある。しかし、こうした動作が何を意味してい

るか地域差や個人差で受け取り方の違いがあり、必ずしも意図が伝わらないことがある。

この製品はこうしたコミュニケーションミスを未然に防ぐための製品である。特に、外国人旅行者がレンタカーを使う沖縄などの日本国内の観光地で導入されることを期待したい。こうした観光地では台湾や韓国など外国人観光客がレンタカーを運転するケースが年々増加し、それに伴い外国人旅行者による危険運転や交通事故も増えている。沖縄県レンタカー協会では「外国の方が運転しています」と書かれたステッカーを作成し、車両後部に付けている。しかし、運転する側から見るとこうしたステッカーはよほど注意しないと眼に留まらないだろう。

LED ディスプレイであれば確実にメッセージを伝えることができる。こうしたツールをうまく使うことで言葉の壁を超えたコミュニケーションに役立て、ドライバー間のトラブルを未然に防ぎ、外国人ドライバーに対して持っている偏見も取り除くことができるのではないだろうか。



写真6 自動車のリアガラスにLEDディスプレイを付け、色々な記号や顔文字で後続車両向けのメッセージを表示させる。Kickstarter ウェブサイトより



写真7 「歩行者横断中」、「いいね」、「減速注意」のメッセージ。Kickstarter ウェブサイトより

#### ■ 4 ■ 製品レポート：耕作地の状況をリアルタイムでレポート

製品名：阿亀微気候／仮訳：阿亀スポット天気予報（農業／スマートリテール分野）

Beehive Data Technology Co., Ltd./蜂巢數據科技股份有限公司

<https://www.beehivedt.com/>

農作物は生産者と流通業者などの間で事前に売買や栽培を契約する場合、双方の経験による予想で、生産量や取引量、収穫時期、品質などの仕様を決めることが多い。

しかし、農業は天候に大きく左右され、また「無農薬」など栽培方法について規定を設けても、果たして生産者がその栽培方法を本当に遵守するかどうかのチェックが難しいなど、さまざまな課題がある。同社では「阿亀微気候」という名称のブランドで、こういった課題に対するサポートやサービスを行っている。

まず、気候に関しては10ヘクタールをカバーする気候測定箱を置き、台湾の気象局が行う全国的な天気予報より、より細かいスポット天気予報を行う。もちろん天候そのものを変えることはできないが、正確な天気予報があれば、迅速な事前対策や事後対応が可能になる。

同時に、耕作地の状況を把握するために各種のセンサーを耕作地に置き、土壌温度、水分量、耕作地の温度、湿度などの広範囲の数値データを収集するサービスを行っている。生産者も単純に自分の経験だけでなく、提供される数値データを確認することによって、よりの確な判断を下すことができる。

また、生育の状況は「インターバル撮影」（コマ落とし）で栽培地を監視できるようになっている。生育状況が時間を短縮して一目でわかり、この撮影した映像はマーケティングの一環として消費者に公開することもできる。生産者の経験による判

断をサポートする。このことで農作物の品質や収穫量にある程度コントロールできるようにする。これはたいへんおもしろいアプローチだと思う。単なる経験に頼ることなく、生産者側に「経営」という視点をもたらすことができるユニークなサービスである。



写真8 スポット天気予報、耕作地の状況がリアルタイムでわかる。同社ウェブサイトより

## ■ 5 ■ 製品レポート：光を AI で分析し、農薬残留などを高速・安価に検査できる

製品名：スペクトル分析(農業/スマートリテーブル)

ISPECT TECHNOLOGY CO., LTD./艾思博生物科技股份有限公司

<https://www.facebook.com/ISPECTtechnology/>

この製品は検査の対象物に光を当て、その反射光に含まれる様々な波長の光の組み合わせ(スペクトル)を AI で分析することで、さまざまな検査を可能とするものである。

現在、本製品で検査できる範囲は、たとえば食品の残留農薬、抗生物質、アフラトキシン(カビ毒の一種)などの有無など。さらに、茶葉などの生産地のチェック、ランのウィルス感染、ビーフジャーキーの成熟度、ソーセージなど肉製品の材料比率など、さまざまな応用範囲を広げつつある。

今までの検査では、サンプルが必要だったり、時間がかかったり、費用が高額だったりすること

が多く、導入のハードルが高かった。サンプルは検査後には破棄することになる。こうした無駄を省くこともできる。

この製品が普及すれば、製造側だけの検査だけではなく、小売り側での検査もより容易となり、より消費者に製品への安心感・信頼感を提供できるだろう。

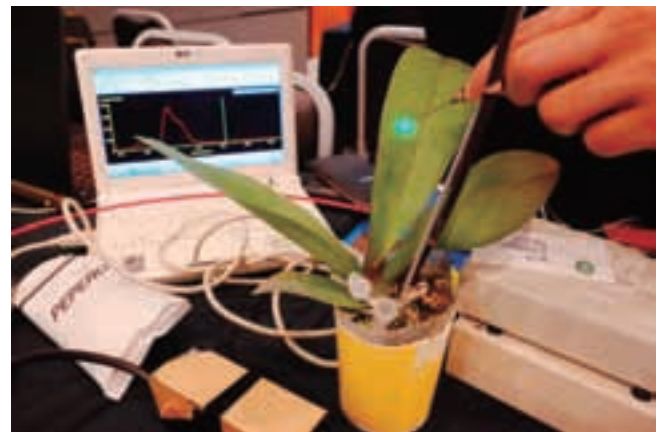


写真9 検査の対象物に光を当て、その反射光に含まれる様々な(スペクトル)を AI で分析。ISPECT TECHNOLOGY プレゼン資料より

## ■ 6 ■ 製品レポート：垂直の壁で水耕農法

製品名：水耕栽培ユニット(農業/スマートリテーブル)

Airtree Inc/甫田科技股份有限公司

<http://www.airtree.org/>

同社が開発した水耕栽培は壁に穴をあけ、野菜を植えて栽培する。よって普通に路地に植えるよりも多くの野菜を植えることができ、同じ面積であれば、通常の露地栽培の5~10倍の収穫量をあげることができる。また植物の光合成により、二酸化炭素を吸収し、周囲の環境にも好影響があるとのこと。

同社では元々普通の水耕栽培の研究を行っていたが、台湾の気温は暑く、植物の根が長く水中にあると腐敗してしまう課題に直面した。水温栽培を維持するためには空調や水の管理などのコスト



がかかり、事業採算性に問題があったという。

これが垂直の壁であれば、根はずっと水に浸かっているわけではないため、水温の影響をそれほど大きく受けることがなく、温室の風通しをよくすればよい。また、肥料と水は栄養液として植物の根に吹き付ける方式をとったため、使用する電力量も大幅に下り、コスト削減に成功したとのこと。

さらに、この方式だと土や水を經由した病気の感染も減らすことができるという利点もある。万一植物が病気になったとしても病気が周囲に広がりやすく、対策は病気になった植物を取り除きさえすればよいというメリットもある。もちろん農薬などに頼る必要はない。

なお、この栄養液の吹き付けるタイミングは過去のデータの蓄積やセンサーなどのIoT技術で最適にコントロールされていて、これについては特許も取得している。データの蓄積については既に100種類近い植物の栽培データを有していて、この点も同社の大きな「強み」となっている。

現在、消費者から毎月料金を取り、栽培を代行する形で定期的に無農薬の作物を送る「地主倶楽部」(オーナークラブ)というサービスをすでに始めている。オーナー自らが栽培した安心・安全の作物を提供するカフェで、店舗のチェーン展開も計画しているという。店舗内に栽培器を置くことでクリーンなイメージを演出し、店舗の雰囲気づくりにも役立つ。さらに、そこでできた作物をお客さんに食べてもらおうという志向だ。

このようにより少ない土地で生産可能な水耕栽培は、消費者と生産者を直接結び付けることができ、さらに消費者が生産者を兼業してビジネスを展開する可能性に道を開くこともできる。もしかしたら、今までの食品の物流に変化をもたらすかもしれない。



写真 10 壁に穴をあけて野菜を植えて栽培する。路地栽培の5~10倍の収穫量。同社ウェブサイトより

## ■ 7 ■ 製品レポート：糖尿病患者にターゲットを絞ったパッケージ食

製品名：uMEAL /優膳糧 (介護/介助)

Bowella Bioinformatic Corporation (柏樂生醫資訊股份有限公司)

[https://www.umeal.cc/zh\\_TW/](https://www.umeal.cc/zh_TW/)

このサービスは糖尿病患者にターゲットを絞り、料理人、栄養士、医師が知恵を尽くして開発した美味しくかつ糖分を抑えた食事を提供するものである。実際ウェブサイトで紹介されているサンプルを見ると、中華、西洋、日本、インド、韓国など、さまざまな料理が並んでいて、とてもおいしそうである。

病院食自体はいろいろなタイプのものがあるが、同社は糖尿病にターゲットを絞っている。それは、患者ごとのカスタマイズが必要なく、糖分をコントロールするだけでさまざまなメニューの考案が可能であること、さらに量産しやすいことが大きな理由である。また、糖分を抑えた食事は糖尿病患者のみならず、ダイエット中の人、健康志向の人、カロリーをコントロールしたい人など、多種多様なニーズに応えることができるという利点もある。

品質管理は厳格である。材料も生産者との契約で調達する。安心・安全が確認されたルートで届く。また、栄養表示については栄養値の推計ではなく、メニュー開発時に成分検査を行い、確認されたものが採用されている。

店舗は台北市内にあり、台北市とその周辺に配達も行っている。しかし、キッチンの処理能力に限度があり、この点が本サービスの最大の課題となっている。解決のため、店舗の数を増やしてチェーン展開を進める方法、さらに冷凍食品を開発する方法などが検討されているが、今後の課題である。冷凍にすると味が落ちるという点を克服するため、今後、どのように改善していくかという経営課題に取り組んでいる。



写真 11 糖尿病患者にターゲットを絞り、糖分がコントロールするだけでさまざまなレシピを考案。同社ウェブサイトより

## ■ 8 ■ 製品レポート：失語症リハビリテーション専用ツール

製品名：Rephasia / 語復佳（介護/介助）

LIORS Software Services Corp.（萊爾思資訊股份有限公司）

<http://rephasia.com/>

失語症（しつごしょう）とは主には脳出血、脳梗塞などの脳血管障害によって脳の言語機能の中枢が損傷されることにより、獲得した言語機能

（「聞く」「話す」「読む」「書く」）に障害が出るものである。言語機能に支障が出るため痴呆（認知症）と勘違いされやすいが、言語機能が失われただけで、人格や判断能力などは発症する前の状態と同じである。

こういった失語症に対処する専門は言語聴覚士なのだが、台湾などアジア圏では、患者の数に比べてこの言語聴覚士はたいへん少なく、リハビリを担当する専門家待ちがよくある状況で、早期のリハビリテーションが行えないというケースがたいへん多いという。リハビリテーションのタイミングを逃してしまうと機能の回復が遅れるため、早期にリハビリが始められるかどうか大きな問題となっている。

本製品は自宅でタブレット PC を使い、クイズ形式などのやり取りでリハビリテーションが行えるツールである。ケーススタディが本製品のデータベースに収められている。さまざまな課題に対応したこの大量のリハビリテーション用のデータは言語聴覚士によって作成されたもの。現状では中国語と台湾語版が用意されているが、将来的には他の言語にも対応できる仕様になる予定。このデータ量とマルチ言語対応の取り組みがRephasiaの「強み」である。

もちろん病状の確認のため、または本製品のリハビリ目標を決めたり、課題を確認するために通院することも大切だ。定期的には病院で診察を受ける必要があるが、患者にとっては自宅にいながらにしていつでもリハビリテーションが行えるようになる。また、病院側にとっては少ない人数の専門家でより多くの患者を診ることができるようになり、たいへんメリットが大きいと言えるだろう。



写真12 タブレットPCを使ってクイズ形式などのやり取りでリハビリテーションが行えるツール。同社ウェブサイトより

## ■ 9 ■ 製品レポート：筋肉痛を和らげるマッサージ機器

製品名：Healbo（介護/介護）

Jart /会社未設立

<https://www.facebook.com/healbotw/>

筋肉痛を和らげるため、筋肉のマッサージに特化したマッサージ機器である。起業メンバーはみんなスポーツ愛好者で、自分たちの経験をもとに本製品を開発した。筋肉痛に徹底的にこだわり、マッサージ器の改良を繰り返し、筋肉マッサージ機器のブランドとして「Healbo」を定着させていくのが目標だ。

この製品の特徴は球体の振動でマッサージを行

うこと。従来のローラー式のマッサージ器に比べて、筋肉の表面だけでなく、筋肉の深層をマッサージすることで、しっかり筋肉のもみほぐしができるという。

第一のターゲットはスポーツ愛好者だ。もちろん、普通のマッサージ器として使うこともできる。肉体労働の後での筋肉痛や座りっぱなしのデスクワークのビジネスマンにも有効。ターゲットは幅広い。



写真13 スポーツ愛好者が開発した筋肉の深層をマッサージ。同社プレゼン資料より