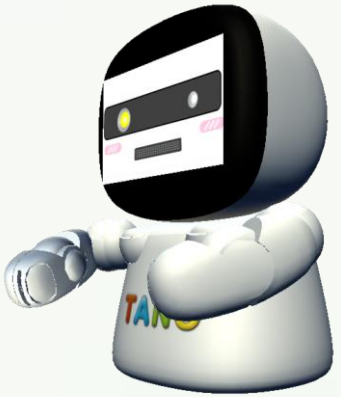
次世代健康DXプラットフォーム

無人運用型フレイル予防DTx

スタッフ不要の「無人化運用」を実現する健康増進システムTANOステーション

楽しんでいたら、いつの間にか体を動かしていた。

ゲーミフィケーションと高精度センサーが融合した、全く新しいヘルスケア体験を提供します。



TANOTECH株式会社
代表取締役　三田村　勉

TANO TECH

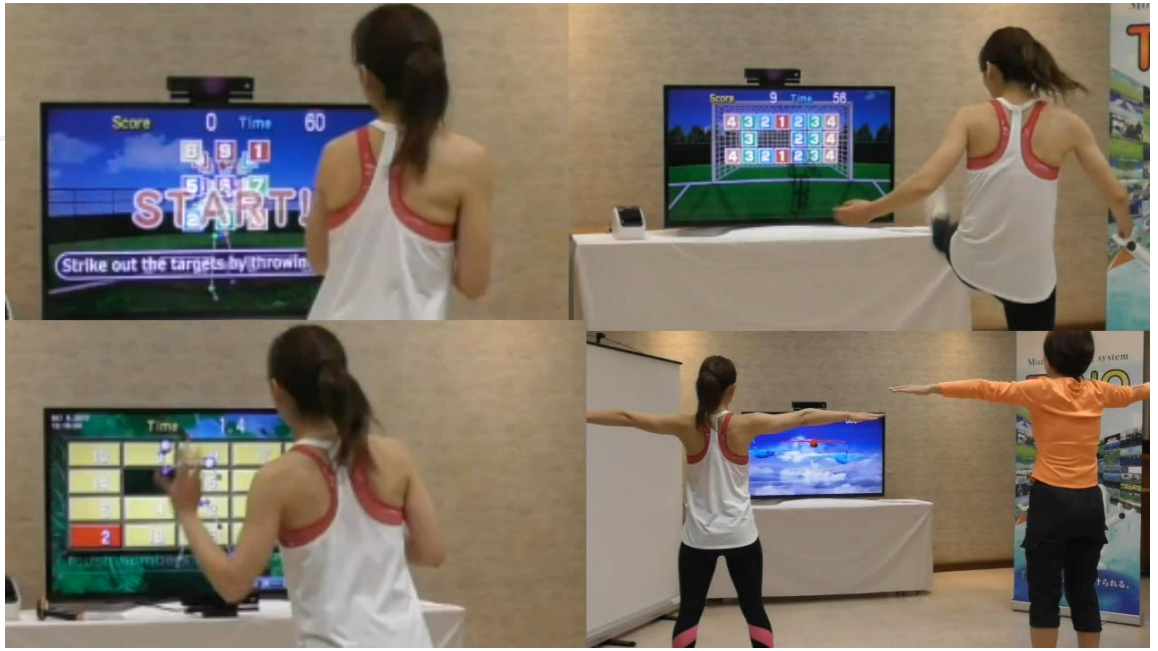
自己紹介



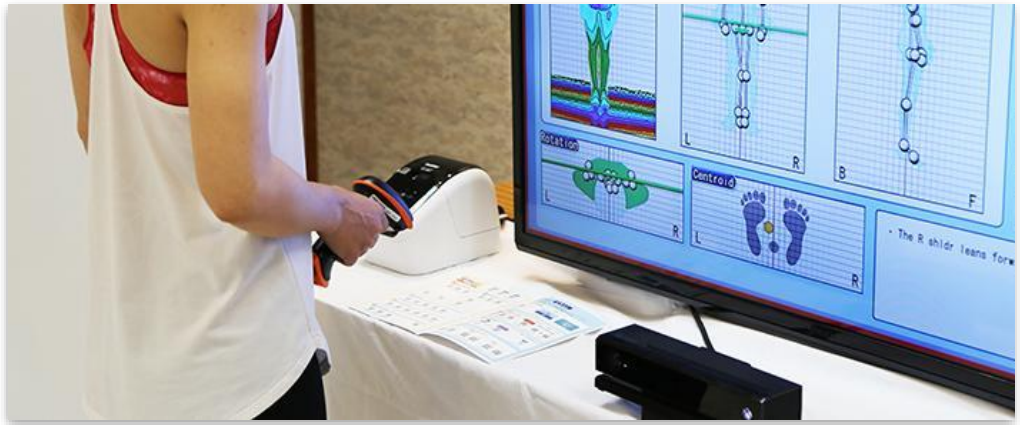
ＴＡＮＯＴＥＣＨ株式会社
代表取締役　三田村　勉

1972年	僧侶の家系で神奈川県横須賀市生まれ、平塚市・川崎市で育つ
1982年	10歳からプログラミングを始める。 小中高校時代に15本の雑誌掲載実績。 全国高校生ソフトウェアコンテスト**教師体験「塾」ゲーム**が入賞。
1990年	ぬいぐるみ劇団に所属し毎年200箇所の巡業を行う。
1999年	鉄道教材開発会社に入社。 **運転士向けの教材・VR訓練シミュレータの設計開発**を行う。
2012年	介護のため神奈川県平塚市へ里帰り「ラッキーソフト㈱」を起業。 VR訓練シミュレータと自社開発として福祉施設向けに「TANO」、 警察・自治体向けに「交通安全シミュレータ」の開発を始める。
2018年	「TANO」の国際展開とゲームの正しい意識改革への普及を目指し、 **教育福祉を繋ぐためTANOTECH㈱を起業。**
2023年	万博を見据えて関西にも拠点をつくるべく、 新大阪に関西支社を構える 500本以上のプロジェクトを一人で管理。

TANOの基本概要



- **非接触・非装着:** コントローラーを持たず、センサーの前に立つだけで体の動きや音声に反応します。
- **誰でも簡単:** お子様から高齢者、車椅子の方まで、年齢や状態に関係なく直感的に楽しめます。
- **自発的な動作を誘発:** 口頭では説明が難しい動作も、ゲーム感覚で自然に引き出します。
- **専門家監修:** 理学療法士等の監修によるプログラムで、運動と意識せずにリハビリに適した動きを行えます。















Make your dreams come true













Make your dreams come true











Make your dreams come true







Make your dreams come true











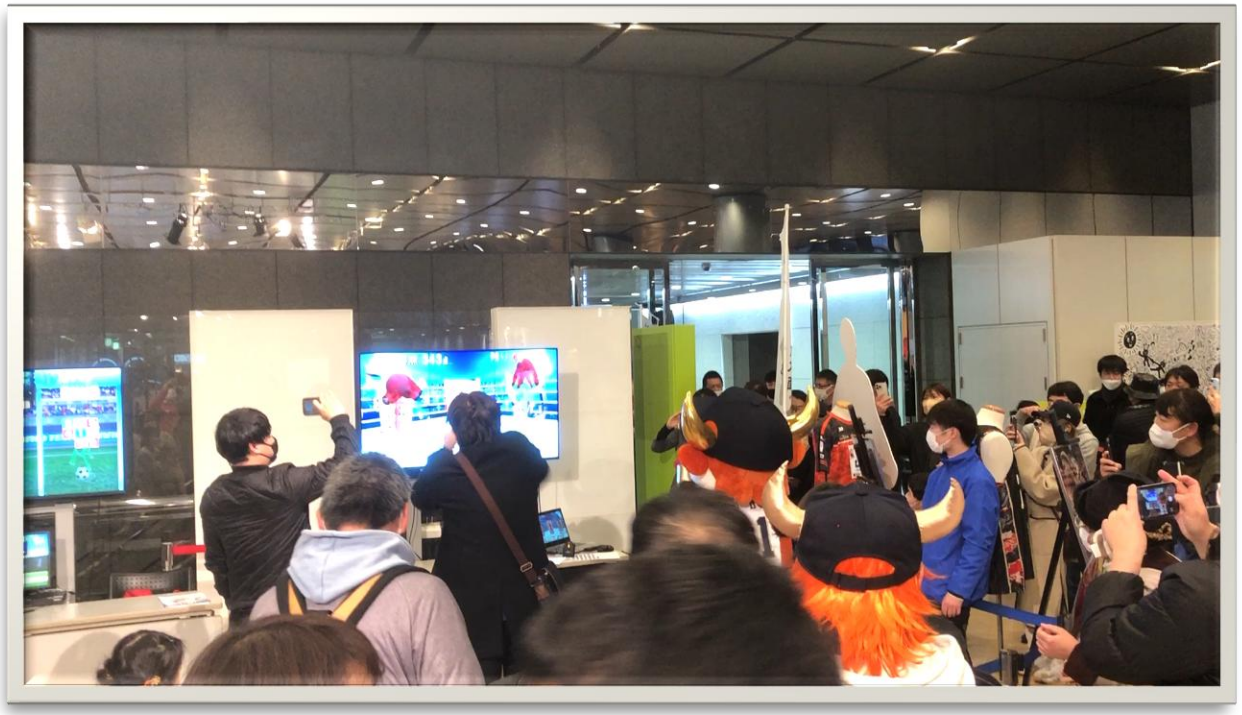


Make your dreams come true



TANOは「非装着・非接触」疑似体験システム

テクノロジーで手軽にバーチャルスポーツ体験が出来るシステム





イノベーションショーケース Ex-CROSS(2023年)の様子

活用例

被災地



福祉施設



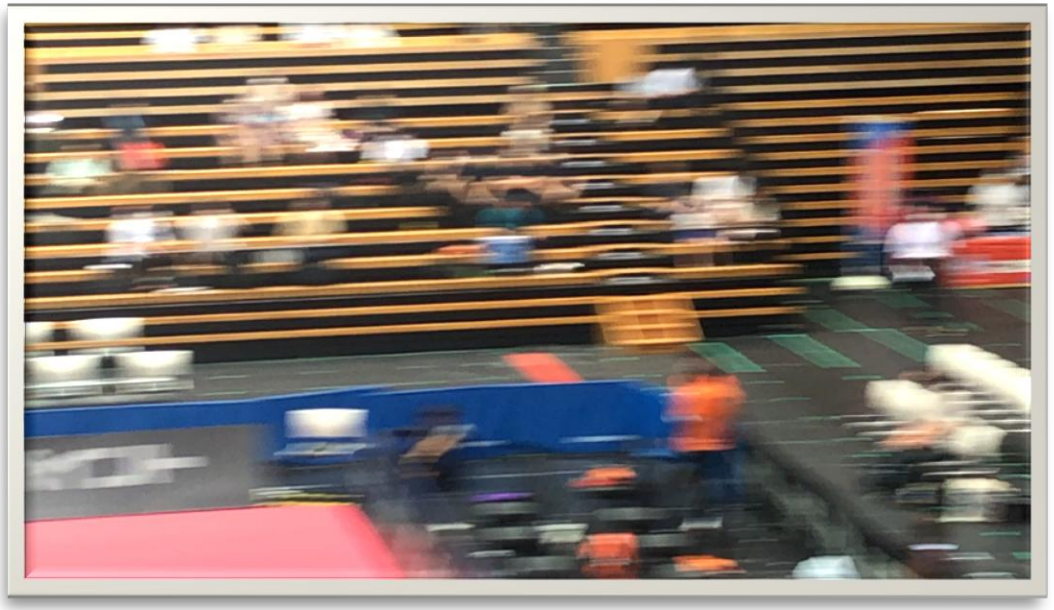
自治体イベント



スポーツ体験イベント



ハーフタイム



周知・集いの場



社会貢献



eスポーツ介護予防



総合教育(STREAM)





まちづくり

イノベーション





ゲーミフィケーションとは

「仕事・訓練・勉強等」の「ツマラナイ」を「楽しみ・遊び・趣味」に変えていき
楽しんでいるうちに、自然と仕事や訓練、勉強になる仕組み。

●●させる

●●させられる

関係

勉強
訓練
仕事

自立
活き活き
リハビリ

楽しんでいたら

いつの間にか

●●していた



デジタルセラピューティクス

様々な**治療効果**に結び付けられる。
介入の仕方によっても様々な付加価値を上げる事ができる







魚釣り	声のゲーム	楽しみ
認知機能 反射機能	呼吸機能 誤嚥予防	メンタルケア 様々な効果

300種類以上のプログラム

01 イチオシ

























02 イチオシ



























「TANOとは？」ゲーミフィケーションを活用した3つのコア機能

レクリエーション・イベント

疑似体験散歩、脳活性化ゲーム、発声トレーニングなど、飽きさせない多彩なゲームをご提供。準備の手間やマンネリ化を根本から解消します。

リハビリ・機能訓練

理学療法士監修の200種類以上の専門運動プログラム。楽しさに没頭しながら、麻痺のある方や車椅子のシニアでも無理なく機能向上が図れます。

姿勢・動作・発声の測定・イベント

わずか3秒で体のゆがみや重心バランスを測定。測定データに基づいて「その人に合わせた最適な運動」が自動で提案されるシームレスな体験設計。







TANO 統計が覆す業界常識

「飽き」が来ない驚異の継続力

ゲーミフィケーション統計データが実証する、月を追うごとに参加・定着率が向上する仕組みと、行政・企業を引きつける「持続可能性（サステナビリティ）」の3大事実

一般的な運動プログラムの最大課題

導入初期は新奇性（珍しさ）から参加者が集まりますが、中長期（3ヶ月目以降）になるとマンネリ化が始まり、モチベーションが維持できずに**参加率が右肩下がりに急降下**してしまうのがこれまでの共通課題でした。

TANOが実証した「右肩上がりの逆転」

TANOが提供する月別統計は、この常識を完全に覆しました。利用開始の第1月から第3月（後期）にかけて、**参加率が全く落ちないか、もしくは向上する**という驚異的なプロセスデータを記録しています。

ゲーム性による「飽き」のない自発化



DTx（デジタルセラピューティクス・デジタル治療）

ソフトウェアが「薬」に

スマートフォンアプリなどのソフトウェアを用いて、医学的なエビデンスに基づいた治療介入を行う新しい医療機器（Digital Therapeutics）です。

日常への継続的な介入

診察室での指導だけでなく、患者の日常生活におけるデータ（食事、運動、睡眠など）を記録・分析し、24時間体制で治療をサポートします。

最大の壁は「継続率」

どんなに優れた医学的ロジックを持つDTxアプリでも、患者が飽きてしまい「使われなくなる」と効果を発揮できません。継続の仕組みが不可欠です。

ゲーム・VRを活用したDTxの具体例

認知機能・ADHD

障害物を避けるアクションゲームを通じ、マルチタスクや集中力を司る神経ネットワークを直接刺激。世界初の「処方箋ビデオゲーム」も登場しています。

リハビリテーション

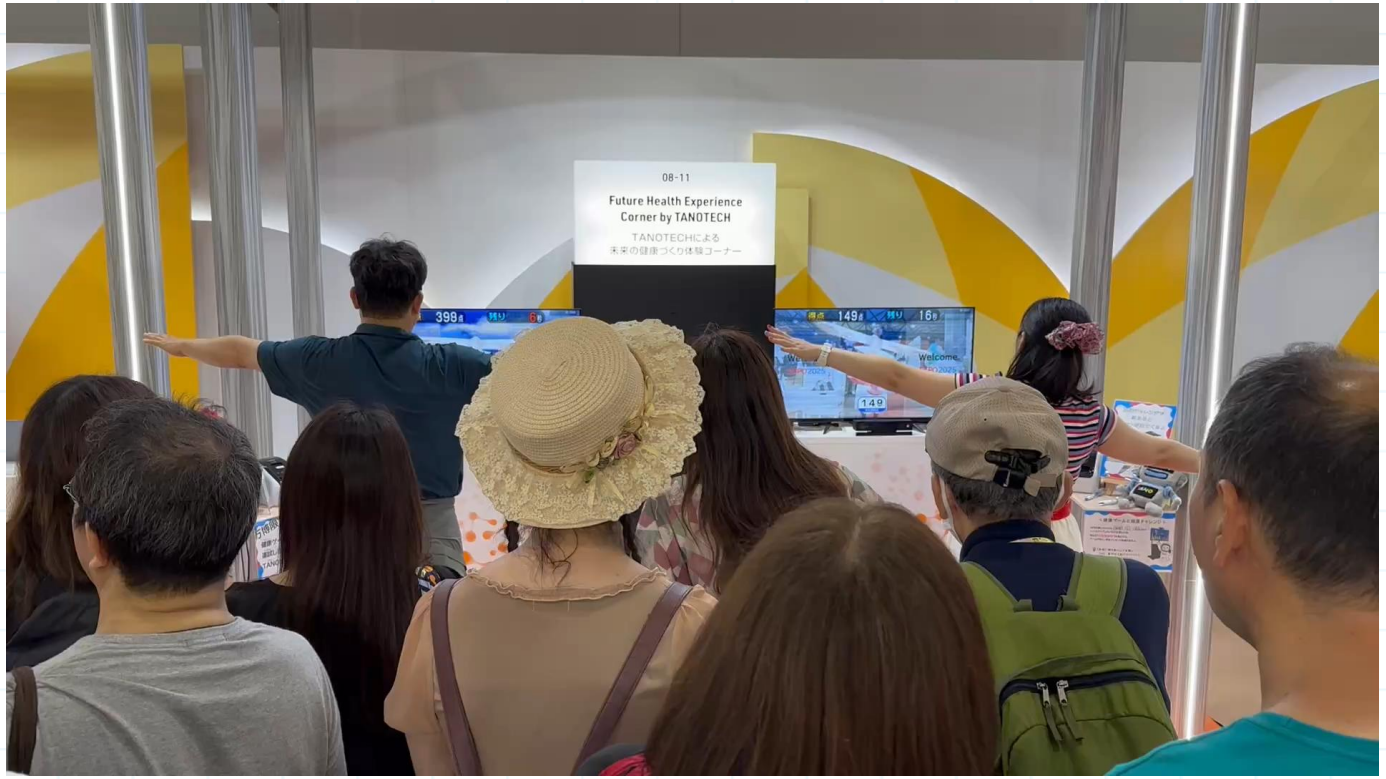
バーチャル空間でのスポーツ等を通じ、単調で苦痛な反復動作を「楽しい体験」に変換。患者のモチベーションと継続率を劇的に向上させます。

慢性疼痛（まんせいとうつう）の緩和

没入感の高い空間で、脳の意識を痛みから強制的に逸らす「ディストラクション効果」を利用し、痛みをコントロールします。

日本の次世代医療・福祉機器コーナー





EXPOメッセ「WASSE」北ホール 2025/6/21～29
EXPOメッセ「WASSE」南ホール 2025/6/27～29
EXPO大阪・関西万博会場内ギャラリーWEST 2025/7/28～29

人手不足を解決する「無人化運用」



スタッフ不要で体験者が主役になる次世代の場づくり

TANOステーションは、高齢者の運動機能向上や認知症予防、リハビリを自動でナビゲートする革新的システムです。

- **ロボットによる自動ナビ：**「TANO坊」が音声と動作で説明、自動で司会・進行。
- **完全非接触・非装着：**センサーの前に立つだけで体が直感的にコントローラーに変化。
- **スタッフ負担を大幅削減：**レクリエーションの事前準備や片付け時間を完全にゼロ化。



実証・万博で証明された圧倒的な集客力

大阪・関西万博レポートと実証成果

多くのイベントにおいて、疑似体験の楽しさとロボットの面白さから行列が絶えない圧倒的な人気を記録しました。

右記の通り、驚異的なペースで延べ利用人数が増加し、多世代間交流・シニアの健康づくりの起爆剤となることが実証されました。



万博出展日程	1日あたり体験者数	累計体験者数
1日目（6/21）	726 名	726 名
3日目（6/23）	800 名	2,300 名
5日目（6/25）	793 名	3,847 名
7日目（6/27）	850 名	5,441 名

2日目以降は、列の誘導のみで
ゲーム説明は一切せずに、運用ができました。

集客・活用事例

医療・福祉・介護現場

- リハビリテーション
- 運動不足の解消
- 定期的な身体測定
- 介護レクリエーション



病院や施設で

モーショントレーニングの提供と、独自にカスタマイズしたタブレットシステムにより、健康やウェルビーイング向上に向けたデータ収集・分析の一端を担う。

自治体・サービス

- 地域交流の活性化
- 介護・フレイル予防
- 健康イベント集客
- 避難所・被災地支援



通いの場

アクティブシニアの運動不足解消や認知機能の維持向上を目的に常設。ゲーム感覚で飽きずに続けやすく、複数人で一緒に遊べるため、利用者同士のコミュニケーション活性化と「通いの場」づくりに貢献している。

その他

- 健康経営/スポーツジム
- 次世代STEAM教育
- ユニバーサルeスポーツ
- 商業施設の集客



各種イベント

姿勢判定やゲーム連動型の抽選機能を提供。ロボット案内とタッチレス操作を組み合わせ、運動ゲームの選択から測定、説明、進行までを一貫して自動ナビゲートする未来の形を発信する。

社会のあらゆる場所に展開する汎用性



医療・介護・福祉

リハビリテーション科でのモチベーション向上、デイサービスでのレク準備・記録業務削減、高齢者住宅での運動不足解消と健康データの自動記録。

自治体・公民館・避難所

地域サロンでの健康づくり・フレイル・認知症予防イベント。非接触のため、有事の避難所での運動不足解消・避難者コミュニティ形成にも有効。

教育・商業施設・eスポーツ

体を動かして楽しむ次世代のSTEAM教育や、障害の有無・年齢を超えて楽しめる「ユニバーサルeスポーツ」。商業施設の健康集客イベントにも実績多数。







国内外で認められた信頼性と導入実績

万博・アジア最優秀アワード等のグローバル評価

- **シンガポールAgeing Asia最優秀賞：**2026年、高齢者向け「脳トレ・リハビリ機器」イノベーションアワードを受賞。
- **日本政府・JICAウクライナ支援：**ウクライナの子供向けリハビリ機器として、外務省・JICAより寄贈される国家プロジェクトとして実用。
- **主要開発・連携パートナー：**慶應義塾大学、名古屋大学等の研究機関、ベネッセ、日立システムズ、パナソニック、エアウォーター等。



学生の英知を現場へ：教育×福祉の社会実装モデル

STEP 1

学生の英知（教育）

生成AIや最新のDX技術を駆使する**柔軟な発想力**。固定観念にとらわれず、新しいテクノロジーを用いてゼロからコンテンツを生み出す推進力を持っています。

STEP 2

現場のリアル（福祉）

福祉人材が持つ、**「体が不自由な方でも遊べるものを」**といった現場ならではの具体的な課題感。利用者の真のニーズと、実践の場を提供します。

STEP 3

社会実装（共創）

両者が交わることで、単なる学校での「学習」にとどまらず、実際の福祉施設や地域社会で持続的に活用される**生きた解決策（ソリューション）**が実装されます。

学生の考えたアイデアやコンテンツがTANOには実装されています



「教育」と「福祉」を繋ぐ

- **実践的な課題解決と他者への想像力** 学生はリアルな社会課題に直接向き合うことで、教科書では学べない「当事者意識」と「他者への思いやり」を育みます。
- **テクノロジーによる福祉現場の革新** 若い世代のデジタルネイティブな知見（生成AIやTANOなど）が導入されることで、福祉現場の負担が軽減され、サービスの質的向上が図られます。
- **持続可能でインクルーシブなまちづくり** 教育と福祉が分断されず連携することで、若者から高齢者まで全世代が支え合い、誰もが主役となれる持続可能な地域社会の基盤が構築されます。



次世代のために、連携オープン・イノベーションを

連携・お問い合わせはお気軽に

TANO TECH

WEBページ
お問い合わせフォームより

https://tanotech.jp/

FaceBook
メッセージ後に
直接申請下さい

TANOTECH㈱
代表取締役　三田村　勉

https://www.facebook.com/tsutomu.mitamura

TANOTECH株式会社
代表取締役　三田村　勉

TANO TECH

国際展開

中国 China



香港 Hong Kong



マレーシア Malaysia



日本から
世界に広がる
TANO



シンガポールとタイは展開中

日本 Japan



韓国 South Korea



台湾 Taiwan



課題を解決する技術②

センサーで骨格を使ってからだを動かすコンテンツ













課題を解決する技術③

声を使って操作するコンテンツ



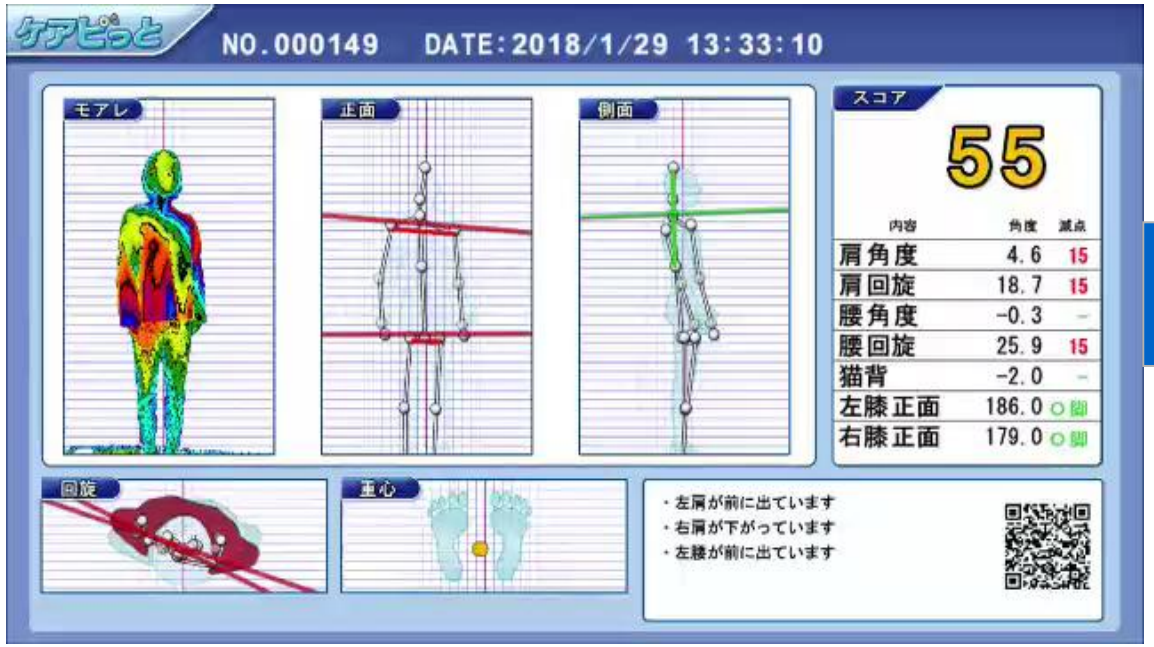




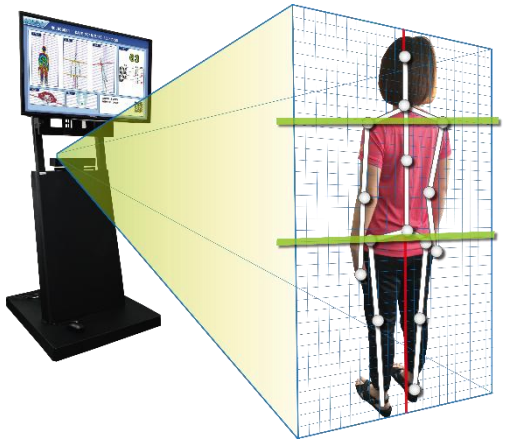


TANOの特徴

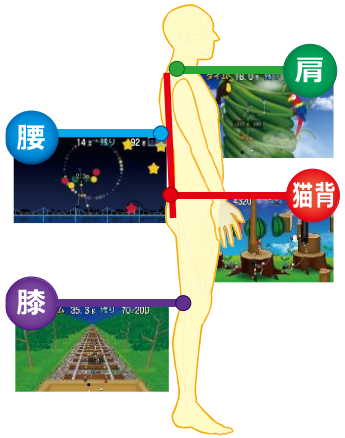
CAREPIT　計測結果から運動連携　TANO







センサーの前に立つだけで3秒で姿勢を測定からだの歪みがわかる



ゆがみに合わせた効果的なトレーニングを自動的に抽出

機能改善の可能性

疾患名	症状	TANOで出来ること
脳血管疾患後遺症 （脳梗塞・脳出血など）	運動制限（麻痺） 発声障害	ゲームに参加することにより、一般的なリハビリ治療現場では誘導できないような「動き」が出てくる。 発声練習により、声の量や質が変化する。
神経筋疾患（パーキンソン病・パーキンソン症候群など）	歩行障害、姿勢反射障害など	反応や、反射の機序を刺激し、姿勢反射を調整する。それにより、動きやすさや柔軟性が出て、歩行などの動作が改善する。
小脳疾患等	失調症状	ゲーム内で疑似体験を通じて、操作性が高まることや、体幹などの機能が向上し、末梢側のコントロールに変化が現れる
脊髄損傷	不全麻痺の際の運動麻痺	神経筋再教育に似たような、フィードバック機構を利用して、動かそうとする意思の反復練習が効果的に実施できる。
加齢による姿勢変化に起因する腰痛症全般	姿勢アライメントの変化による不良姿勢	骨盤や体幹の固定性が運動により高まることで、姿勢全般に変化が見られ、痛み等の軽減に繋がる。
軽度の認知機能障害	物忘れ程度の記憶障害、語想起困難、手続き記憶想起困難などの認知症のような症状	言語主体のゲームや、反応を引き出すゲームなどにより、脳血流量に変化が起きることが可能性としては高くなり、結果的に想起の早期化につながる。
運動器系の疾患 （変形性膝関節症など）	痛み	不動による痛み停滞状況を、動かすことにより円滑な関節運動を誘導し、痛みを軽減する。

かわさき基準2016　認定商品

RE-CAREWARDヘルステック部門　銅賞

福祉用具情報システムTAISコード

TAIS:01681 - 000005

公募型さがみロボット特区採択商品

先進的IoTプロジェクト採択商品

大阪健康寿命延伸産業創出プラットフォーム

大阪府知事賞モデル機器

大阪府10歳若返り実践モデル事業

JETRO日本老齢産業企業名鑑掲載機器

大阪商工会議所日中ビジネス委員会

厚労省　介護ロボットの開発と普及2017

厚労省　介護ロボット導入事例2017

厚労省　介護ロボットの開発と普及2016

厚労省 介護ロボットのニーズシーズ事業28P

天津国家運動商品監督検査センター認定機器

国際連携のプラットフォームの提案

- センサー技術を生かした、楽しみたくなる・動きたくなる仕組み
- 大学や学生、国際的な開発連携を行い様々な課題解決システム
- 年齢疾患問わず集える笑顔のコミュニティ



楽しく測定・改善と評価

- 連携力の競争
- 介護医療保険負担軽減
- 地域未病モデル
- 連携機関
- 国際連携
- 新デジタル基準

等



介護ロボットとの連動

- 連携技術の競争
- デバイス機器との連携
- 指導ロボット連携
- データ解析連携
- 販売連携
- コンテンツの参加
- CSR/サービス

等



課題解決プログラミング教室

- 知識シーズの競争
- 大学連携
- ビックデータの研究
- プログラミング教育
- eスポーツ組み込み
- AIの構築
- コンテンツの参加

等



- 生き甲斐の競争
- 自動化・半自動化
- 測定データ
- 遠隔指導(在宅雇用)
- 負荷軽減
- ニーズ提供

等



リハビリテーション

持続可能な成長型プラットフォームでヘルスケア基盤を構築する

プログラミング教室 × TANO



職業訓練校



相模原市・プログラミング講話



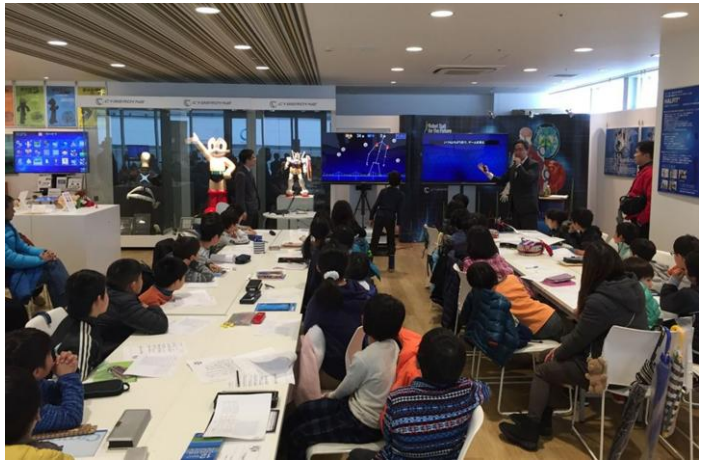
公民館・課題解決
プログラミング講座



慶應大学
課題解決プログラミング思考



介護ロボット考えよう
クリスマス会



ロボテラス
プログラミング教室

起業2年後、2020年「はばたく中小企業300社」

サービス

TANOTECH株式会社

需要獲得 サービス

神奈川県平塚市

福祉と教育のプラットフォーム提供を通じ世界に通用する健康システムを目指す

主な事業はソフトウエア開発。情報技術を駆使し、福祉・介護施設や教育の分野でプラットフォームの共創を目指す。「TANO」という商品の開発を通じて、利用者の自立支援及びモーショントレーニングを可能とする。既存のサービスと新しいサービスを融合させ、利用者の喜びと負荷軽減に向け開発。常に身近な課題解決に着目し、テクノロジーとアイデアで解決を目指す。海外にもサービスを提供し、各国において格差低減に貢献する。



●設立	2018年
●資本金	500万円
●従業員数	4人



はばたく中小企業・小規模事業者300社0220
資料　201Pより抜粋

最新技術を活用した、福祉と教育のプラットフォームの提供

自社開発商品「TANO」は、「運動」「発声」「測定」を利用者が気軽に、かつ長期にわたり活用できる点が特徴。認知症や重度障がい者、また幼児まで、幅広い層の方が利用でき、介助者の負担も軽減される設計となっている。身体回復訓練（リハビリ）の効果測定を行った結果、普段同じような動作を1~2分程度しか持続できない被験者が、長時間にわたってリハビリに取組めている。また、最新技術を活用するために、国際間の連携や学生を巻き込む仕組を積極的に取組んでいる。



自社開発商品「TANO」

スピード感と遊び心を持つ、世界に通用する技術開発

介護福祉に特化し、100種類以上の運動や計測が含まれたシステムは、世界から注目されている。開発は現場ニーズをスピード感をもって柔軟に取入れている。特にAIを駆使した健康測定システムは世界で注目されており、利用者に合わせて自動的にプログラムを選び、正確なデータを測定できる。三田村社長は実世界とテクノロジーを融合し、最小労力で最大の効果を生むビジネスモデル構築に努め、教育と福祉分野にエンジニア的思考で取組んでいる。新しい技術から生み出される未知のサービスが提供できるよう、開発者の遊び心や利用者の喜びを探求している。


AIを駆使した健康測定システム

起業後1年半で中国、韓国、台湾、香港に事業展開

シンガポールやベトナム、カタール、アメリカ等、海外の展示会に積極的に出展し、起業して1年半足らずで中国、香港、韓国に代理店を発掘。既に中国に40台、香港には30台、韓国には20台、台湾には2台の販売実績がある。今後この分野の世界的な需要がますます見込まれ、同社システムは多言語対応していることから、上述の国以外からの引合いも多い。海外市場を積極的に開拓し、世界での普及を推進していく。



海外展示会への出展の様子

TANOの歴史

2013（20本～） → 2014（40本～） → 2016（60本～） → 2018（80本～） → 2019（100本～） → 2024（300本?）



















教育・技術・福祉が次世代のために繋がる願い

多様性に対応できるかどうか





年齢	脳の疾患	身体の疾患	立位	組み合わせ
10～	健康	健康	立位可能	同じ
40～	調子が悪い	調子が悪い	つかまり立ち	少し違う
70～	良くない	良くない	座位・寝たきり	多様性

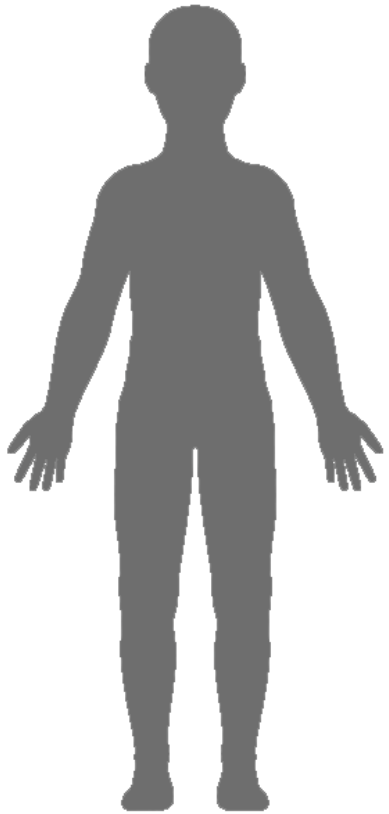
性別・年代による幸福度価値観による多様性(2010年資料)

幸福度を判断する際に重視する項目（男女別年齢階層別上位５位）
（備考）内閣府「平成 22 年度国民生活選好度調査」による

性別	順位	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79
男性	1	友人	友人	家計	家族	家計	家計	家計	家計	健康	健康	健康	健康	健康
	2	自由時間	家族	家族	家計	家族	健康	健康	健康	家計	家族	家計	家族	家族
	3	精神的ゆとり	生きがい	就業	健康	精神的ゆとり	家族	家族	家族	家族	家計	家族	家計	家計
	4	家族	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	健康	精神的ゆとり	就業	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり
	5	生きがい	家計	健康	就業	就業	就業	精神的ゆとり	就業	就業	就業	自由時間	自由時間	自由時間
女性	1	友人	家族	家族	家族	家族	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康
	2	家族	精神的ゆとり	家計	家計	家計	家族	家族	家族	家計	家族	家族	家族	家族
	3	精神的ゆとり	友人	友人	健康	健康	家計	家計	家計	家族	家計	家計	家計	自由時間
	4	自由時間	健康	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり	自由時間	自由時間	友人
	5	健康	家計	健康	友人	就業	就業	就業	就業	就業	自由時間	精神的ゆとり	精神的ゆとり	精神的ゆとり

★個別疾患抽出選択

・揃った利用者から、上肢、下肢、認知機能データに基づき自動的にゲームの選択を出来るように



認知機能 5段階

上肢機能 5段階

下肢機能 5段階







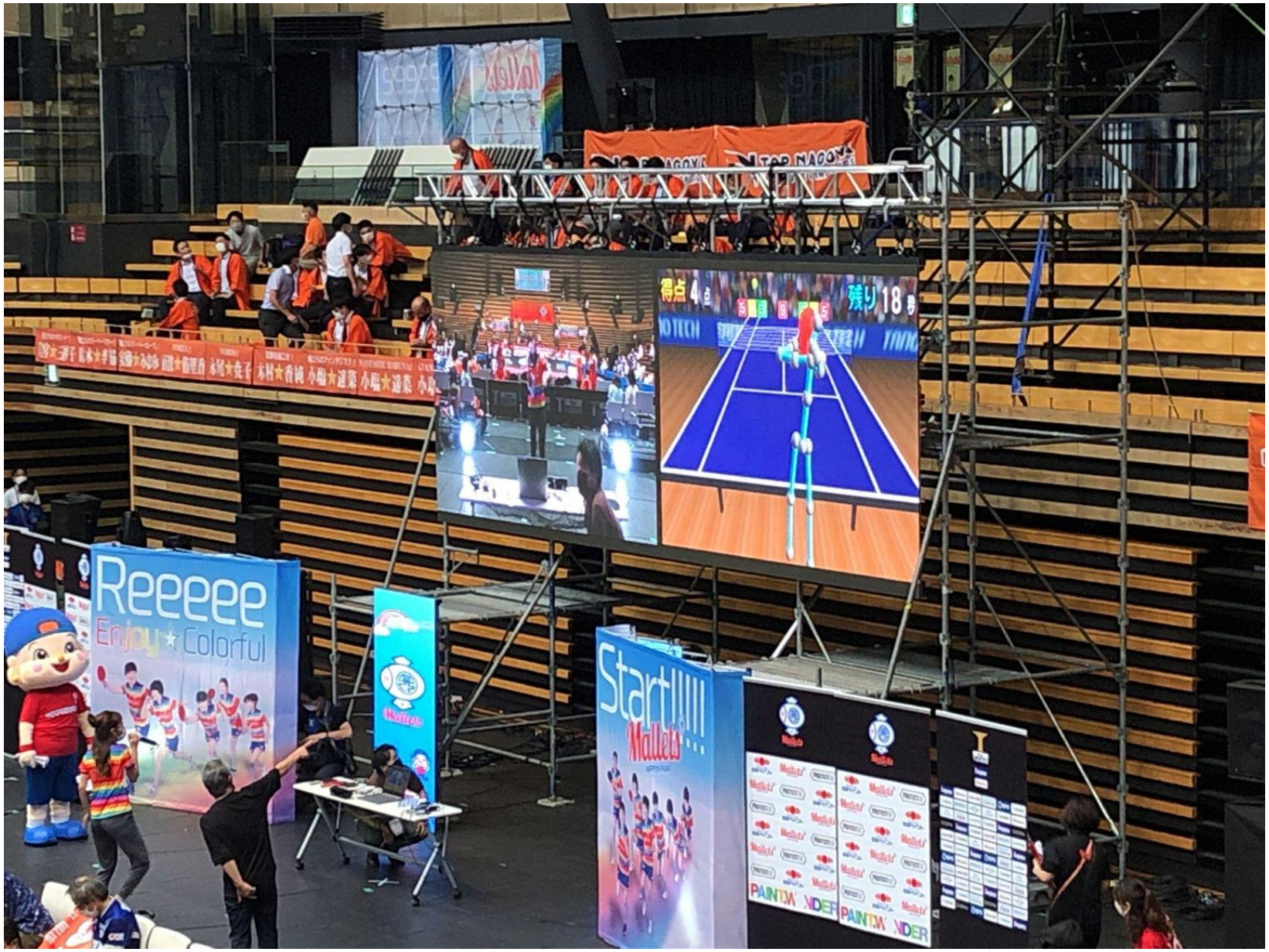






性格や好みのデータや、
相性なども必要な要素？

日本ペイントマレッツ × TANO



トータルブレインケア×NTT西日本×アイ・オー・データ機器×TANO



第3種郵便物認可　北國

運動不足、ストレス解消へ

eスポーツで快適

野々市市は6日、能登半島地震で被災した輪島市鵠巣地区の住民が避難している市役所ホール椿の避難所に、運動不足やストレスの解消に向けた「eスポーツ」を導入した。高齢者は「体が自然と動き出す」と楽しんだ。避難所生活が長引く中、市は「少しでも快適に過ごしてほしい」と…

野々市市が導入

避難所で陥る運動不足は熊本地震でも課題となった。野々市市は…3週間を…ジタル・…ション）…携協定を…陸支店…eスポー…た。

機器は…と呼ばれ…ーが開発…や病院の…使われて…と、今回…入したの…タノは…どの運動…体験でき…0種類以…体の動き…みで、例…ムでは…ターの最…わり、山…

モニターに向かってボールを投げる感覚で腕を動かす避難者＝野々市市役所ホール椿

避難者「体が自然と動く」

高石市×大阪大学×アイブレインサイエンス×TANO



高石市×大阪大学×アイブレインサイエンス ×コスパウエルネス×TANO

「コ・ス・パ」のブランド名でフィットネスクラブ、テニスクラブ、スイミング・カルチャースクール等の運営、および公共スポーツ施設の運営受託を行う、Daigas グループの株式会社オージースポーツ（本社：大阪市中央区、代表取締役社長：加藤 浩嗣）は、大阪大学大学院医学系研究科との共同研究[※1]により開発した、脳・活性化プログラム「i トレ（アイトレ）」を 2021 年 8 月より順次、自社直営店舗などに導入・実施します。

脳 活性化プログラム
アイトレ
iトレ
眼（アイ）で測定 結果が見える。



ゲーミフィケーションプログラム



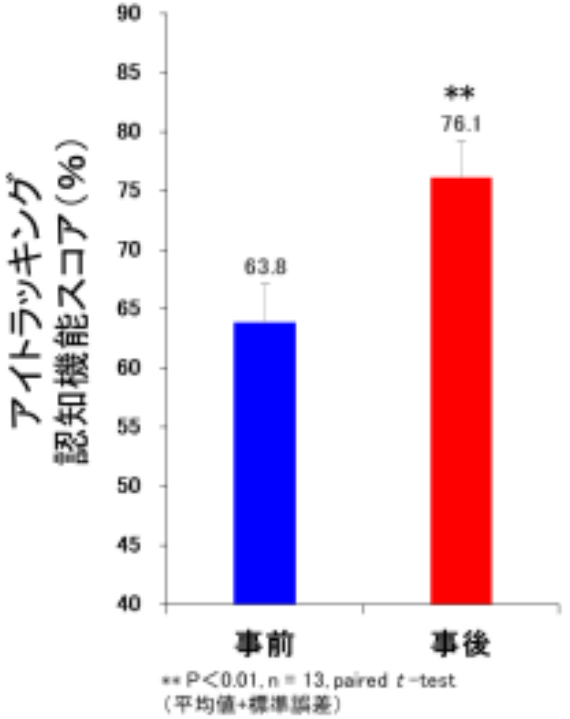
リズム体操（デュアルタスクトレーニング）



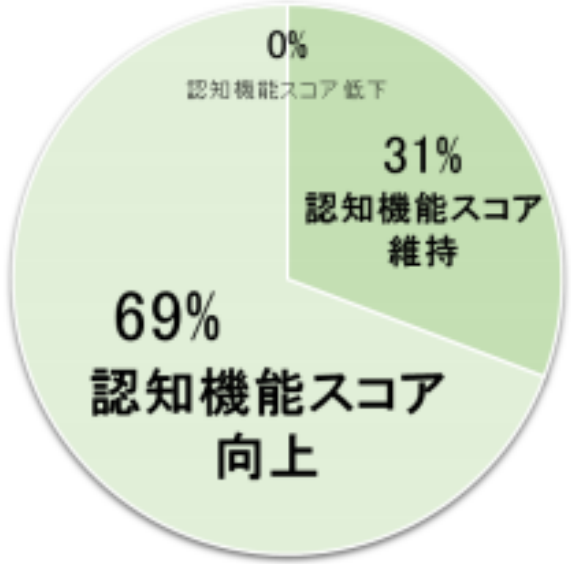
ラダー（デュアルタスクトレーニング）

（※6）大阪大学寄附講座准教授 武田朱公氏による認知機能評価解析結果

＜i トレ前後での認知機能スコアの変化＞



＜i トレ前後での認知機能スコアが変化した割合＞



- 認知機能スコア低下：正解率10%以上低下
- 認知機能スコア維持：正解率±10%
- 認知機能スコア向上：正解率10%以上上昇

高石市×大阪大学×アイブレインサイエンス ×コスパウエルネス×TSP太陽×TANO



教育

大学での子ども向けイベント

【ニュース】キングスカイフロント夏の科学イベント2025で、体験型ワークショップ「未来の介護 テクノロジーを考えよう！」を開催しました。

2025年8月 6日

慶應義塾
Keio University











TANO TECH　エア・ウォーター　CYBERDYNE　Lenovo

TANOとプログラミング講話



職業訓練校



北里大学・プログラミング講話



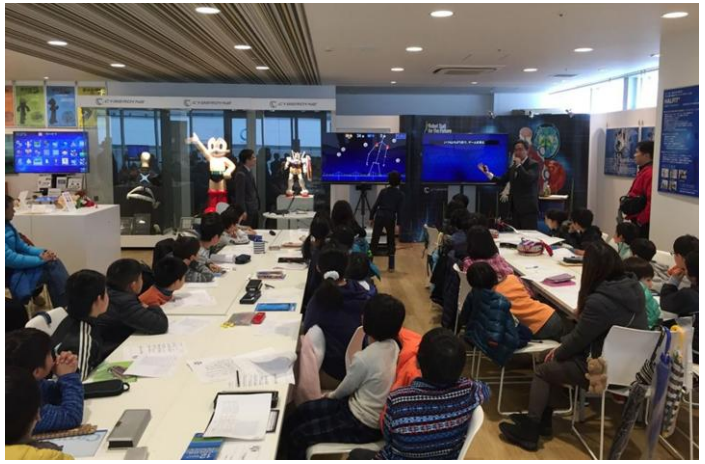
公民館・課題解決
プログラミング講座



慶應大学
課題解決プログラミング思考



小学校・介護ロボット考えよう
クリスマス会



ロボテラス
プログラミング教室

福祉・介護

2023年 AMED採択(国家プロジェクト)



利用者の自立支援に繋げ、介護者の負担軽減を実現。

3つの目標

ロボット介護機器開発等推進事業の見守り・コミュニケーション-施設向け分野に向けて、3つの研究開発項目を設定し進めております。

1 自ら進んで参加したくなる環境へ

グループ・コミュニティを形成することによる、運動の習慣作りの効果

2 さまざまな疾患・背景がある利用者も遊べる環境へ

集まるコミュニティによる運動の選出効果

3 レクリエーションの準備・進行をロボットが補助

チュートリアル・司会システム開発によるUI/UXに配慮したロボットの開発



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
Japan Agency for Medical Research and Development

実証からTANOステーション開発へ



■導入後イメージ

①受付で指定された TANOに誘導



②自動でコンテンツが 始まり、運動開始



③画面や印刷物で 結果を確認



遠隔サポートで 無人運用が可能！

施設や家族ともつながれる、ランキング＆ネット対戦

ランキング対戦で、時間があるときに参加して施設内で対戦が可能。
将来的には、他の施設や家族とも対戦を可能にすることで、施設の中でも社会と繋がれる環境へ。





課題 自動生成とメンテナンスについて。秋からの実証で機能を追加する。

大阪・関西万博

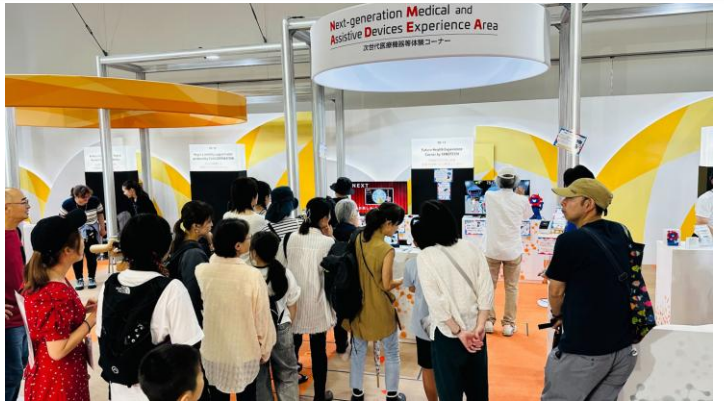
2025年日本国際博覧会

JETRO　次世代医療等機器

EXPOメッセ「WASSE」北ホール　6/21～29

なりたい自分を選んで、自ら運動。
無人運営モデルの展示。約6000人が体験
JETRO、次世代機器、国内から13社に選出





大阪商工会議所「Health-O」

EXPOメッセ「WASSE」南ホール　6/27～29





大阪府「10歳若返り」プロジェクト万博

ギャラリーWEST　7/28-29





自治体

大阪府 10歳若返り事業(2020年)

大阪府10歳若返り実践モデル事業

大阪大学

今の脳の状態を知る！

大阪大学が開発した最新の認知機能検査



▲最新技術を用いた認知機能検査の様子。



質問法による認知機能検査（MMSE）

介護施設でのコミュニケーション促進A ロボによる介入

hatapro



高石健幸リビング・ラボ健幸モニター連携事業

認知症予防セミナー（阪大）





運動介入“ヘルサポ”実演
（アルカディア・システムズ社）

TANO



アイトラッキング法による認知機能検査



質問法による認知機能検査（MMSE）



2020年の取り組みから、介護予防事業でサービス化済み

「コ・ス・パ」のブランド名でフィットネスクラブ、テニスクラブ、スイミング・カルチャースクール等の運営、および公共スポーツ施設の運営受託を行う、Daigas グループの株式会社オージースポーツ（本社：大阪市中央区、代表取締役社長：加藤 浩嗣）は、大阪大学大学院医学系研究科との共同研究(※1)により開発した、脳・活性化プログラム「i トレ（アイトレ）」を 2021 年 8 月より順次、自社直営店舗などに導入・実施します。





ゲーミフィケーションプログラム



リズム体操（デュアルタスクトレーニング）

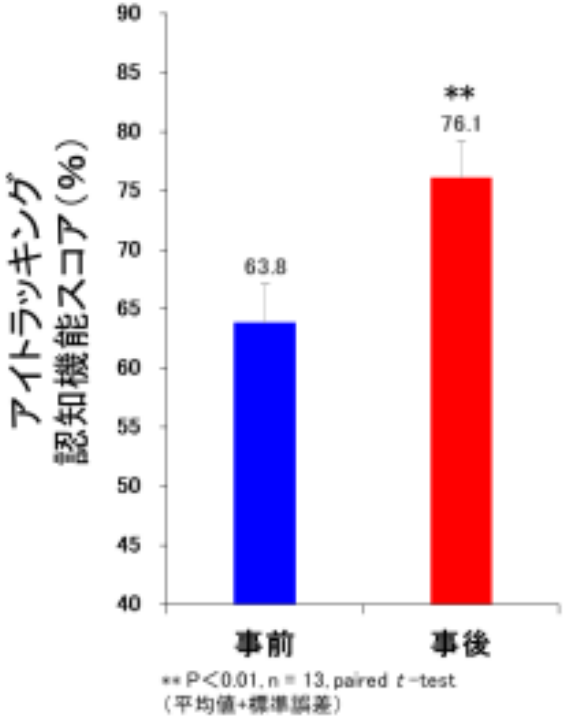


ラダー（デュアルタスクトレーニング）

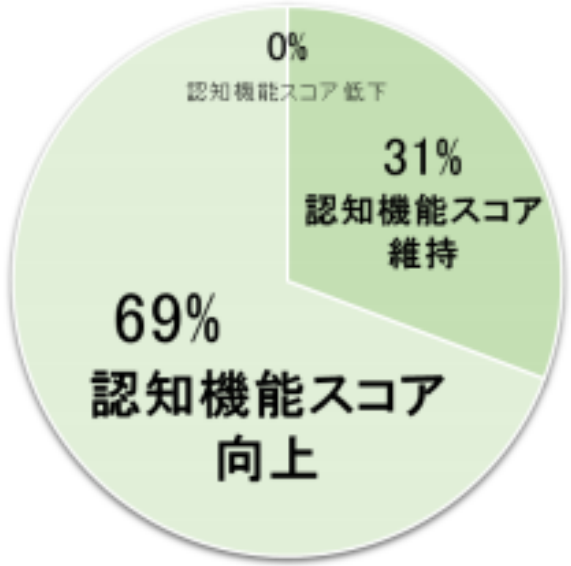
→複数の自治体で毎年、実施中

（※6）大阪大学寄附講座准教授 武田朱公氏による認知機能評価解析結果

＜i トレ前後での認知機能スコアの変化＞



＜i トレ前後での認知機能スコアが変化した割合＞



- 認知機能スコア低下：正解率10%以上低下
- 認知機能スコア維持：正解率±10%
- 認知機能スコア向上：正解率10%以上上昇

大阪府 10歳若返り事業-採択(2022年)





TANO TECH　Lenovo　大阪大学 OSAKA UNIVERSITY　大阪府

今日を愛する。LION　HITACHI Inspire the Next 株式会社 日立システムズ　Panasonic　JR西日本 西日本旅客鉄道株式会社

阪急阪神ホールディングス　NTT DATA Trusted Global Innovator　COSPA WELLNESS 株式会社COSPAウエルネス

The Osaka Chamber of Commerce and Industry 大阪商工会議所　EXPO 2025　岡山大学 OKAYAMA UNIVERSITY　慶應義塾 Keio University　東京大学 THE UNIVERSITY OF TOKYO

分断化された社会を繋ぐ、リアルサイバー運動会





スポーツイベントでの活用



OSAKA SPORTS PROJECT　屋内ステージ



吹田市「健都」 健康イベント



OSAKA SPORTS PROJECT　親子参加



日本ペイントマレッツ(卓球) ゲーム間イベント　一般参加

フレイル対策



健康づくりの輪を広げよう

枚方市健康・医療・福祉フェスティバル

同実行委員会主催



▲TANO TECH（スポーツバーチャル体験）最新技術にびっくり！

◀ストレッチでアンチエイジング♪

10月22日ラポールひらかたで、市民が健康や医療、福祉について、楽しみながら考えるイベント「枚方市健康・医療・福祉フェスティバル」が、コロナ禍を経て4年ぶりに開催されました。

今回の目玉はAIシステムを使ったバーチャルスポーツ体験コーナー。参加者は自分の体の動きと連動するモニターを見ながら、サッカーやボウリング、フィッシングなどのスポーツを全身を使って楽しみました。また、センサーで姿勢の良し悪しを瞬時に判断する測定サービスも。最新技術にびっくりしたり感心したり、繰り返し並んでチャレンジする人も！

そのほかドクターの健康相談コーナー、肩こりや腰痛改善、アンチエイジングのためのストレッチ教室、骨密度や肌年齢のチェックコーナーなども。アウトドアで体を動かしてもらおうと天の川と淀川沿いを歩くウォーキングイベントも実施されました。

爽やかな秋の一日、家族連れや友人同士など多くの人が来場し、楽しみながら自分の体や健康について向き合うことができました。

東京都スマートシティフェスタ(2024・2025)





- **2024・2025年 TANOのインクルーシブ技術が東京都に選ばれました。**

https://www.smartcityfes2025.metro.tokyo.lg.jp/event/015/

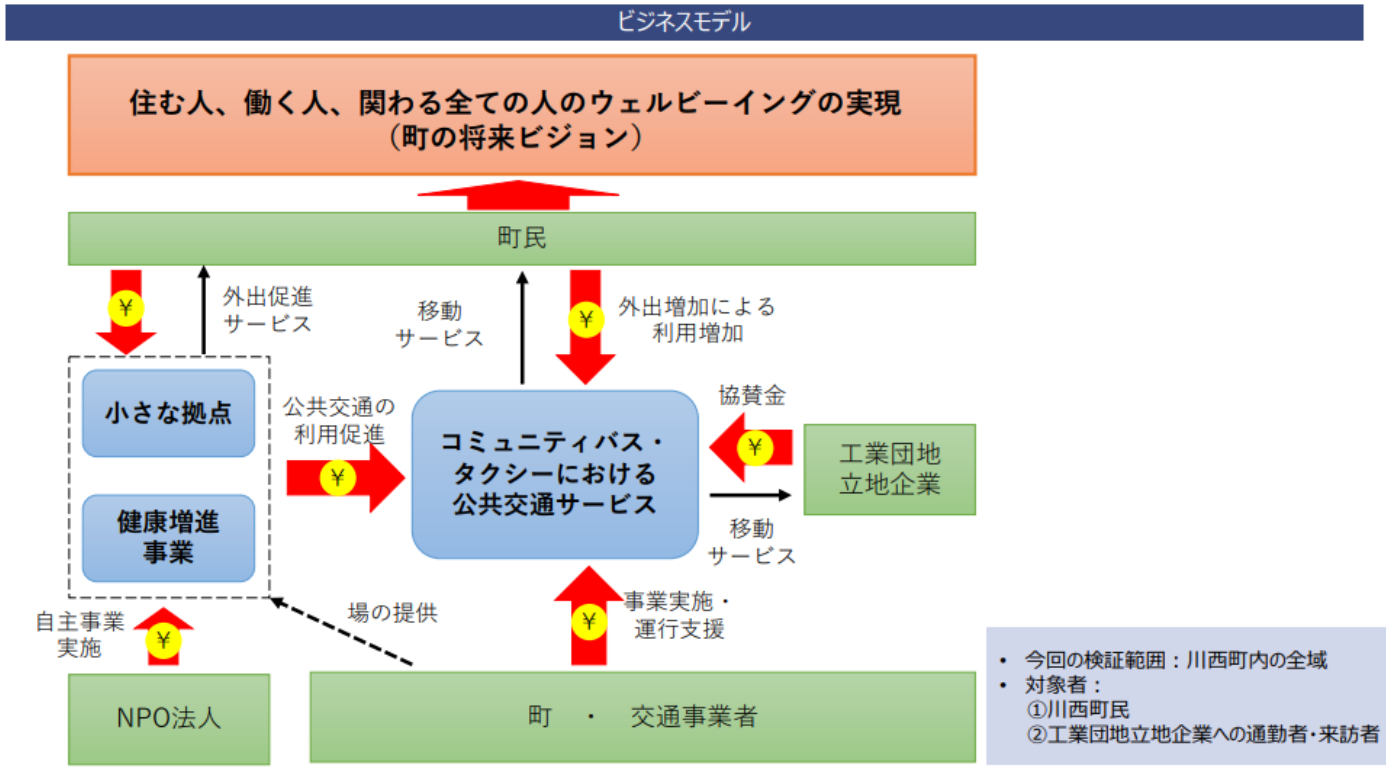
中央復建コンサルタンツ×経済産業省×MaaS事業×川西町×TANO



「地域新MaaS創出推進事業」

②移動サービスと異業種・移動先の連携｜川西町

実証計画時のビジネスモデル・検証範囲



- 今回の検証範囲：川西町内の全域
- 対象者：
  ①川西町民
  ②工業団地立地企業への通勤者・来訪者

防災・安全

実績・能登半島地震・避難所での活用







運動不足、ストレス解消へ

eスポーツで快適

野々市市が導入

避難者「体が自然と動く」

モニターに向かってボールを投げる感覚で腕を動かす避難者＝野々市市役所ホール椿

引用　"【能登半島地震】eスポーツで人々の健康に貢献！"
2025.05.14 https://arrows.peace-winds.org/journal/15912/

引用　"北國新聞"2025.02

シリアスゲームジャムで防災ゲーム「さけべ」







引用:「身近な人の命救う手段"声かけ"」をゲームで楽しく訓練「さけべ!!!」…きっかけは能登半島地震の1本の動画
https://www.fnn.jp/articles/-/830624?display=full

交通安全

シニアドライバーに「1日でも長く運転を」 愛媛ダイハツが“脳体力”測定体験

5/23(火) 16:15 配信 9

itvあいテレビ



教育

大学での子ども向けイベント

【ニュース】キングスカイフロント夏の科学イベント2025で、体験型ワークショップ「未来の介護 テクノロジーを考えよう！」を開催しました。

2025年8月 6日

慶應義塾
Keio University











TANO TECH　エア・ウォーター　CYBERDYNE　Lenovo

TANOとプログラミング講話



職業訓練校



北里大学・プログラミング講話



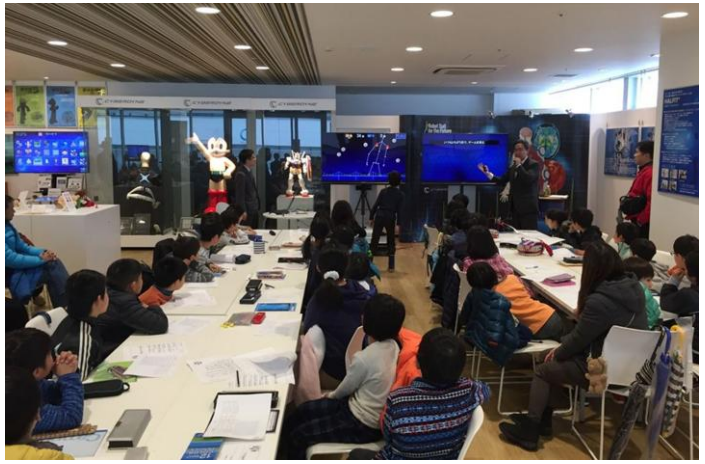
公民館・課題解決
プログラミング講座



慶應大学
課題解決プログラミング思考



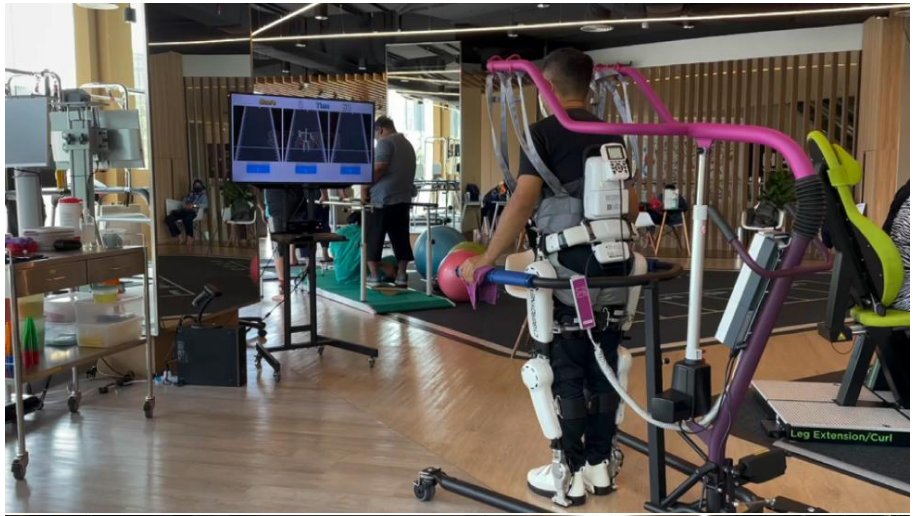
小学校・介護ロボット考えよう
クリスマス会



ロボテラス
プログラミング教室

国際

マレーシア政府


Leg Extension/Curl




Score 0 Time 60
Reel in the swimming fishes


Score 25 Time 22

台湾大学病院


www.youtube.com – 全画面表示を終了するには、 Esc を押します
Time
31
Score
0
台大 醫院 NTUH
彎腰雙手拔起蔬菜。
臺大醫院 復健部 職能治療技術科 組長
巫 怡 萱
虛擬實境作為復健媒介

香港政府系福祉機関にてTANO導入
保良局による公式採用と補助対象認定







児童・青少年保護、教育、高齢者福祉、医療、リハビリテーションなど、幅広い福祉サービスを展開する保良局において、TANOのインクルーシブ技術が採用されました。

遊び心あるUIと多感覚フィードバックにより、年齢・背景を問わず誰もが参加できる体験を実現。
福祉現場での実装を通じて、TANOは国際的な信頼と社会的インパクトを広げています。

中華人民共和国科学技術部日中連携事業

首都医科大学附属北京積水潭病院との連携プロジェクトが、2025年10月に採択



首都医科大学附属北京積水潭病院

×

TANO TECH

首都医科大学附属北京積水潭病院・・・・骨科・創傷治療の中国トップ
北京市重点実験室や工学研究センターとして、医療×テクノロジーの融合を牽引
1956年創立、清朝王府跡地に建てられた歴史ある病院。
北京市内に3つの院区を展開し、病床数1500以上・職員3000名

ウクライナの子ども支援





引用　NHKニュース「おはよう日本」日本政府によるリハビリ機器供与（2025年7月放送）

本題
スマートシティとして

持続可能な成長型プラットフォームで
次世代のために「環境基盤」を構築 する

学校・施設・企業の連携

STEP1

小規模連携をする

地域の企業と大学と小中高生を結び、シリアスゲームやコンテンツを開発するチームを作る

教育の仕組みや、個人情報の仕組みで特区を使えると良い。

アイデアを考える

STEP2

課題解決思考を学ぶ

課題を知り、技術を体験して、学ぶ機会をつくる。
どんなものが必要なのか、既存のもので、足りないものを気付く。何が支援ができるのか考えてみる。

コンテンツを創る

STEP3

モノ作りと体験

自分たちで考えたことをアウトプットし、実際に創ってみる。創る過程で、挑戦と失敗を繰り返し、ものづくりを学ぶ。

社会実装

STEP4

コンテストと社会実装

創ったコンテンツをTANOに実装して福祉施設で遊んでもらう。
さらに、福祉施設と学校のTANOを接続して、オンライン対戦等で交流し、自分たちが考えた支援が活用される生の声を聞き、さらなる学び・興味に繋げる

思考力・課題解決能力を身につけ、社会貢献を体感することが可能

福祉の現場での学生によるレクリエーションを可能にし、現場スタッフの負担も軽減

小中高にTANOの導入支援

部活動や研究を社会に活かす取り組み

音楽・演劇・工作☛部活やクラブ
研究・運動・スポーツ
モノ作り・クリエイティブ
☛社会に活かす取り組み

社会課題解決力のある人材へ

大学

施設
企業

考える・技術・実装する

高校

中学校

小学校

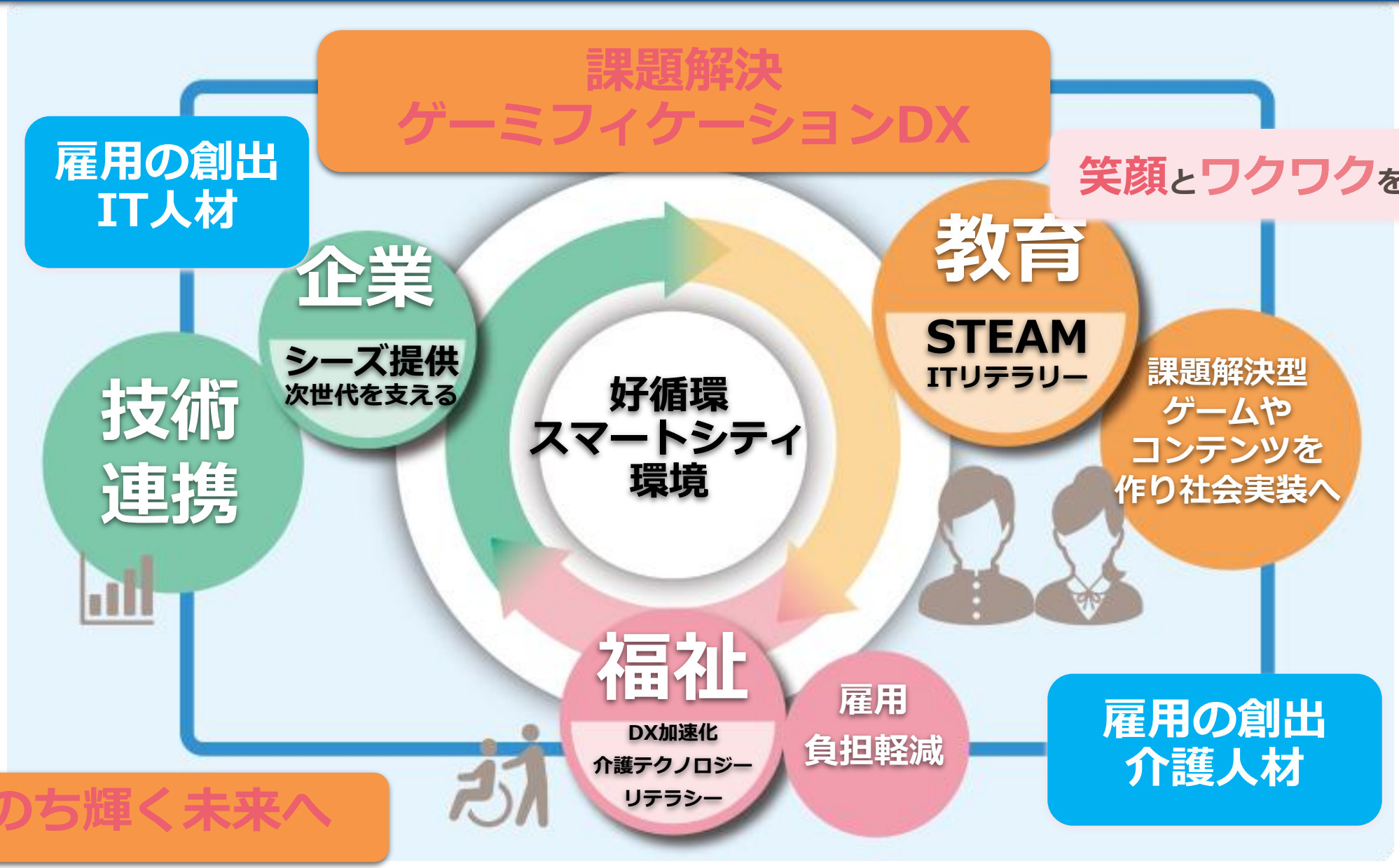
技術を伝える・シーズやニーズを伝える。

ITリテラシー
介護テクノロジーリテラシーの高い人材
障害・福祉についての理解が
自然と身につく

～4つの視点で見る社会実装の可能性～

新規性・独創性	市場性・将来性
「支援する側の心を育む」ゲーム開発という新しい挑戦 - 福祉現場の“支援する側”に焦点を当てた教育型ゲーム開発は、国内外でも類を見ない独創的アプローチ - 芸術・経済・福祉・医療を横断して学べる、体験型STEAM教材としての新たな価値 - 「福祉×テクノロジー×教育」の三位一体モデルで、次世代の社会課題解決人材を育成 🧩 シリアスゲーム／共感力教育／福祉×STEAM	教育×ヘルスケアの成長市場に対応 - GIGAスクール構想などで拡大するプログラミング教育市場 - 超高齢社会・地域共生社会を背景に成長するヘルスケア市場 - 教育・雇用・福祉を横断する「共創型人材育成プラットフォーム」として展開可能 📊 ターゲット： ・学校・自治体（教育×地域連携） ・福祉施設・企業（健康×業務支援）
実現可能性	**社会・経済への貢献性**
社会実装に向けた**“段階的スケールモデル”** - 自治体・大学・企業と連携した実証フィールドの確保 - 慶應・東大・阪大などとの共同研究・開発実績 - 既存ネットワークを活かした持続可能な事業展開 📍 ステップ： 1️⃣ 実証 → 2️⃣ モデル化 → 3️⃣ 地域展開 → 4️⃣ 全国スケール	“遊び”を“学びと支援”に変える**社会貢献モデル** - 「時間を奪うゲーム」から「社会を育てるゲーム」へ - 子ども・高齢者・企業をつなぐ世代共生プラットフォーム - 地域の絆を強化し、 福祉・教育・産業が循環する社会基盤を形成 💬 キャッチコピー： 「楽しいが、社会をつなぐ。未来を育てる。」

“楽しい”が社会を動かす

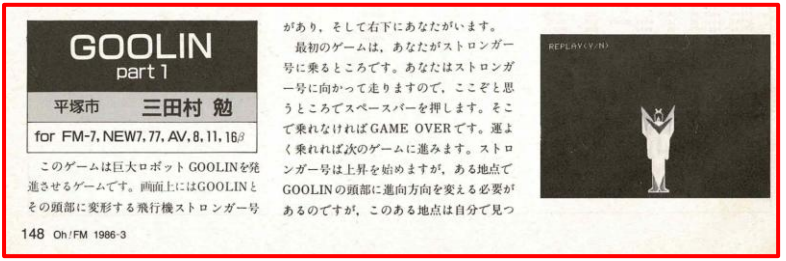

課題解決
ゲーミフィケーションDX
笑顔とワクワクを生み出す
雇用の創出
IT人材
企業
シーズ提供
次世代を支える
教育
STEAM
ITリテラリー
課題解決型
ゲームや
コンテンツを
作り社会実装へ
技術
連携
好循環
スマートシティ
環境
福祉
DX加速化
介護テクノロジー
リテラシー
雇用
負担軽減
雇用の創出
介護人材
いのち輝く未来へ

APPENDIX

自己紹介



ＴＡＮＯＴＥＣＨ株式会社
代表取締役　三田村　勉


GOOLIN
part 1
平塚市　三田村 勉
for FM-7, NEW7, 77, AV, 8, 11, 16β
このゲームは巨大ロボットGOOLINを発進させるゲームです。画面上にはGOOLINとその頭部に変形する飛行機ストロンガー号があり，そして右下にあなたがいます。
最初のゲームは，あなたがストロンガー号に乗るところです。あなたはストロンガー号に向かって走りますので，ここぞと思うところでスペースバーを押します。そこで乗れなければGAME OVERです。運よく乗れれば次のゲームに進みます。ストロンガー号は上昇を始めますが，ある地点でGOOLINの頭部に進向方向を変える必要があるのですが，このある地点は自分で見つ
148 Oh!FM 1986-3

少年時代から独学でプログラミング

1972年	神奈川県横須賀市生まれ、平塚市・川崎市で育つ
1982年	10歳からプログラミングを始める。 小中高校時代に15本の雑誌掲載実績。 全国高校生ソフトウェアコンテスト**教師体験「塾」ゲーム**が入賞。
1990年	プログラマーを兼ねながら 「劇団飛行船」に所属し全国巡業を行う。
1999年	鉄道教材開発会社に入社。 **運転士向けの教材・VR訓練シミュレータの設計開発**を行う。
2012年	介護のため神奈川県平塚市へ里帰り「ラッキーソフト㈱」を起業。 VR訓練シミュレータと自社開発として福祉施設向けに「TANO」、 警察・自治体向けに「交通安全シミュレータ」の開発を始める。
2018年	「TANO」の国際展開とゲームの正しい意識改革への普及を目指し、 **教育福祉を繋ぐためTANOTECH㈱を起業**。
2024年	万博を見据えて関西にも拠点をつくるべく、 新大阪に関西支社を構える

TANOTECH株式会社

需要獲得 サービス

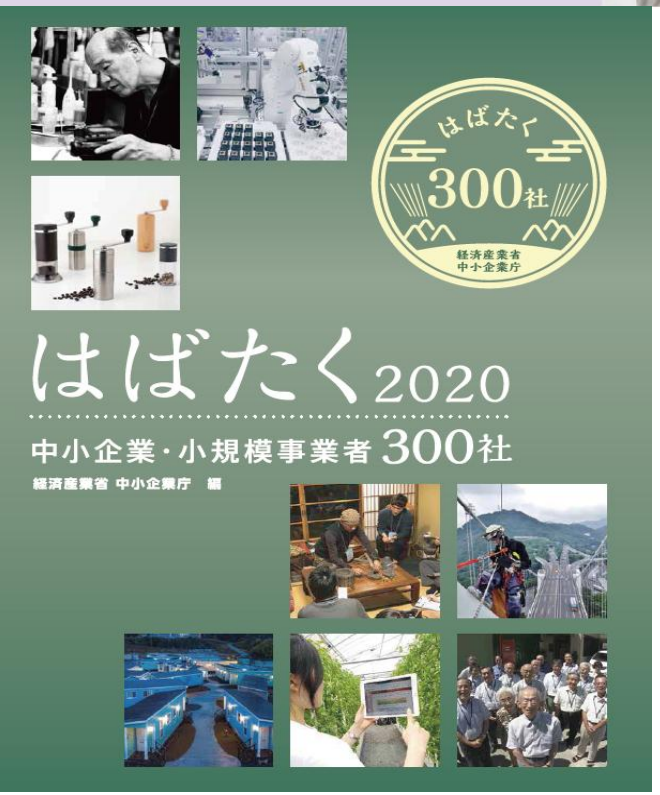
神奈川県平塚市

福祉と教育のプラットフォーム提供を通じ世界に通用する健康システムを目指す

主な事業はソフトウエア開発。情報技術を駆使し、福祉・介護施設や教育の分野でプラットフォームの共創を目指す。「TANO」という商品の開発を通じて、利用者の自立支援及びモーショントレーニングを可能とする。既存のサービスと新しいサービスを融合させ、利用者の喜びと負荷軽減に向け開発。常に身近な課題解決に着目し、テクノロジーとアイデアで解決を目指す。海外にもサービスを提供し、各国において格差低減に貢献する。



●所在地	神奈川県平塚市宮の前1-4 パーレン平塚ビル5F
●電話／FAX	0463-73-5490／0463-73-5491
●URL	http://tanotech.jp/
●代表者	代表取締役　三田村　勉
●設立	2018年
●資本金	500万円
●従業員数	4人



はばたく中小企業・小規模事業者300社0220
資料　201Pより抜粋

サービス

最新技術を活用した、福祉と教育のプラットフォームの提供

自社開発商品「TANO」は、「運動」「発声」「測定」を利用者が気軽に、かつ長期にわたり活用できる点が特徴。認知症や重度障がい者、また幼児まで、幅広い層の方が利用でき、介助者の負担も軽減される設計となっている。身体回復訓練（リハビリ）の効果測定を行った結果、普段同じような動作を1~2分程度しか持続できない被験者が、長時間にわたってリハビリに取組めている。また、最新技術を活用するために、国際間の連携や学生を巻き込む仕組を積極的に取組んでいる。



自社開発商品「TANO」

スピード感と遊び心を持つ、世界に通用する技術開発

介護福祉に特化し、100種類以上の運動や計測が含まれたシステムは、世界から注目されている。開発は現場ニーズをスピード感をもって柔軟に取入れている。特にAIを駆使した健康測定システムは世界で注目されており、利用者に合わせて自動的にプログラムを選び、正確なデータを測定できる。三田村社長は実世界とテクノロジーを融合し、最小労力で最大の効果を生むビジネスモデル構築に努め、教育と福祉分野にエンジニア的思考で取組んでいる。新しい技術から生み出される未知のサービスが提供できるよう、開発者の遊び心や利用者の喜びを探求している。


AIを駆使した健康測定システム

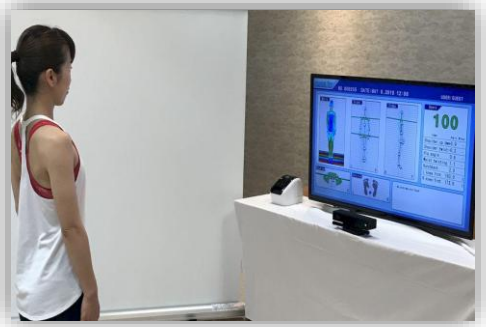
起業後1年半で中国、韓国、台湾、香港に事業展開

シンガポールやベトナム、カタール、アメリカ等、海外の展示会に積極的に出展し、起業して1年半足らずで中国、香港、韓国に代理店を発掘。既に中国に40台、香港には30台、韓国には20台、台湾には2台の販売実績がある。今後この分野の世界的な需要がますます見込まれ、同社システムは多言語対応していることから、上述の国以外からの引合いも多い。海外市場を積極的に開拓し、世界での普及を推進していく。



海外展示会への出展の様子

“楽しい”が社会を動かす
持続可能な成長型プラットフォームで次世代のために「環境基盤」を構築 する



楽しく測定・改善と評価

- スマートシティ・特区
- 介護医療保険負担軽減
- 地域未病モデル
- 連携機関
- 国際連携
- コンテスト開催



介護ロボットとの連動

- 大学連携
- 雇用創出
- デバイス機器との連携
- データ解析連携
- コンテンツの参加
- CSR/サービス　等



- 知識シーズの共創
- 大学連携
- ビックデータの研究
- プログラミング教育
- eスポーツ
- コンテンツの参加
- STEAM教育・総合教育



- 生き甲斐
- 自動化・半自動化
- 測定データ
- 行動変容
- フレイル対策
- ニーズ提供
- デジタルセラピューティクス



持続可能な成長型プラットフォームでヘルスケア基盤を構築する