

DUCT

DRONE UNIFIED AIRSPACE CONFIGURATION TOOL

ドローン飛行可能場所を一括管理し、
地方創生をドローンで繋ぐ。

自治体向けドローン飛行場所 管理ツール DUCT



自治体向けドローン飛行場所管理ツール DUCT は、ドローン飛行可能な場所を、観光や産業に役立てる目的で、自治体や観光協会、各地ドローン協議会向けに提供を行い、飛行場所を登録することで地元資源の活用を促進する飛行場所管理ツールです。

飛行場所を設定することによるメリット

1. 人口集中地区以外の**飛行場所管理**
2. ドローンを活用したい**企業の誘致**、安全な**遊休地の活用**
3. ドローンを飛行させたい**人の流入**、撮影された動画の**SNS拡散**



事務の効率化・地域活性化に役立つサービスを展開

STEP 1 飛行場所情報入力

登録したい飛行場所の情報を入力していただけます。必要情報は以下の通りです。

- ・**名称** 飛行場所の名称
- ・**住所** 飛行場所の住所
- ・**種別** 飛行可能な場所 または 飛行禁止の場所を設定
- ・**用途** 利用者に使っていただきたい用途を設定
- ・**飛行可能時間** 飛行場所の利用時間を設定
- ・**写真** 飛行場所の写真 飛行場所詳細ページのサムネイルになります。
- ・**説明文** 飛行場所の説明文
- ・**注意事項** 飛行場所の利用にあたり、利用者に注意いただきたい項目

【空域情報】
 全方位をネットで囲ったドローン専用のフライトスペースです。国の補助金を得て、2018年4月に開設しました。ドローン関連の開発や訓練にご活用ください。改正航空法の対象外ですので（屋内扱い）、日没後のフライトや、放水・物件投下などの飛行も自由に可能です。

【アクセス】
 ●車「国道10号線」にてお越しください。
 ●R豊肥線「大分大学前駅」→徒歩20分～30分

【駐車場】
 あり（無料）

【利用料金】
 1時間 1,200円

【問い合わせ】
 （代表）097-596-7100
 ※ご利用前にお電話にてお申し込みください。

【施設情報】
 施設内での飲食は禁止されています。

注意事項
 ●ホビー等の用途ではご利用いただけません。
 ●大分県ドローン協議会の会員は、利用料の半額を助成します。

STEP 2 飛行場所登録範囲の設定

登録したい飛行場所の範囲を設定していただけます。設定方法は、地図上で円や多角形の図形で飛行範囲を指定できます。一般的な四角形や円形だけでなく、複雑な形で設定ができるため、飛行場所に応じて適切な範囲指定をすることが可能です。




飛行場所設定例

STEP 3 登録完了 DUCTにて公開

地図上に人口集中地区、飛行場等周辺のエリアが表示され、その上にご登録いただいた飛行場所のマーカーが表示されます。マーカーをクリックしていただくことで飛行場所の詳細をご確認いただけます。



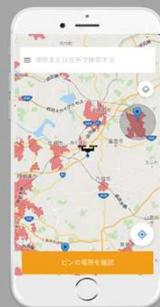
画像イメージ

DUCTに登録された飛行場所は他サービスと連携可能です。



ドローン飛行チェックアプリ

ドローン飛行可能空域をアプリでチェック



※画面デザインは開発中のものです



https://www.oec.co.jp
株式会社オーイーシー

公共営業部 担当営業 阿部
 本社 〒870-0037 大分市東春日町17番57号
 TEL 097-537-9555 FAX 097-537-3176
 MAIL drone@oec.co.jp

東京本社 〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-15-4 P M O 東日本橋3F
 TEL 03-5833-8760 FAX 03-5833-8761
 関西支社 〒604-8151 京都市中京区蛸薬師通烏丸西入ル橋弁慶町227 第12長谷ビル9F
 TEL 075-213-4108 FAX 075-213-4128
 福岡支社 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1-15-20 NMF博多駅前ビル8F
 TEL 092-289-1830 FAX 092-289-1827

ワクワクを
学びに!

ドローン操縦・プログラミング 体験研修サービス



ドローン × 教育

「この体験が、キミを育てる」

ドローン操縦・プログラミング体験研修サービスは子どもに向けて、ドローンの手動操縦やプログラミングによる自動操縦を体験していただくことで、ドローン自体についての知識の学習やプログラミングによる論理的思考力を学習することを目的としたサービスです。

01 ドローン操縦体験

実際のドローン活用方法(災害救助・医療)を想定しながらドローンの手動操縦を行います。実体験からドローンの可用性・有効性について学習する場を提供します。

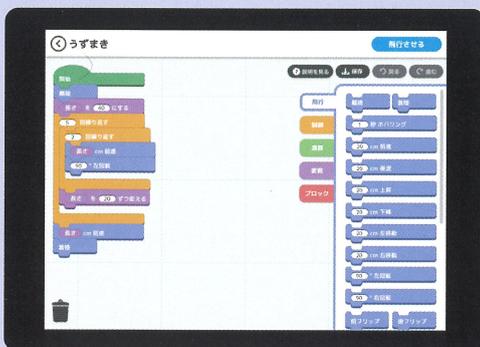


02 ドローンプログラミング体験

プログラミング言語の記述が不要で直感的に操作できるUIを採用したDRONE STAR プログラミングを用い、ドローンの自動操縦を行います。ドローンで実現したい動きをイメージし、プログラミングし、どのように動くのかテストと検証を繰り返し改善することで想像力の育成とPDCAサイクルを学習する場を提供します。



プログラミング画面



※対象者に合わせてカリキュラムを提供します



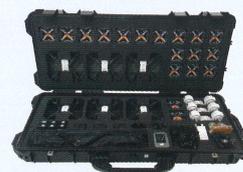
使用機材



DRONE STAR 01



tello



エデュケーションパック



Phantom 4 Pro



株式会社オーイーシー

共創・海外連携推進室

本社 〒870-0037 大分市東春日町17番57号
TEL 097-537-9564 FAX 097-537-9616

MAIL drone@oec.co.jp
<https://www.oec.co.jp>

東京本社 〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-15-4 PMO東日本橋3F
TEL 03-5833-8760 FAX 03-5833-8761

関西支社 〒604-8151 京都市中京区錦雲通扇丸西入ル橋弁慶町227 第12長谷ビル9F
TEL 075-213-4108 FAX 075-213-4128

福岡支社 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1-15-20 NMF博多駅前ビル8F
TEL 092-289-1830 FAX 092-289-1827

ドローンサッカー

ドローンとサッカーを掛け合わせた新しいスポーツ



**Japan Drone Soccer
Federation**

日本ドローンサッカー連盟

ドローンを取りまく環境

〔重要課題〕

ドローン技術者の人材育成

- 高度テクノロジーに対する対応力の育成
- 人口減、労働人口の減少対策
- 空撮、インフラ整備（老朽対策など）のニーズ増大

 **ニーズに対しての技術者が圧倒的に不足**



科学技術への興味醸成、ドローンオペレーターの育成、さらには多くの方が楽しんでドローンに取り組める新たな「コンテンツ」として**エンタメの要素**を含んだ**新コンテンツ⇒xR Sports** として展開

XR Sports とは

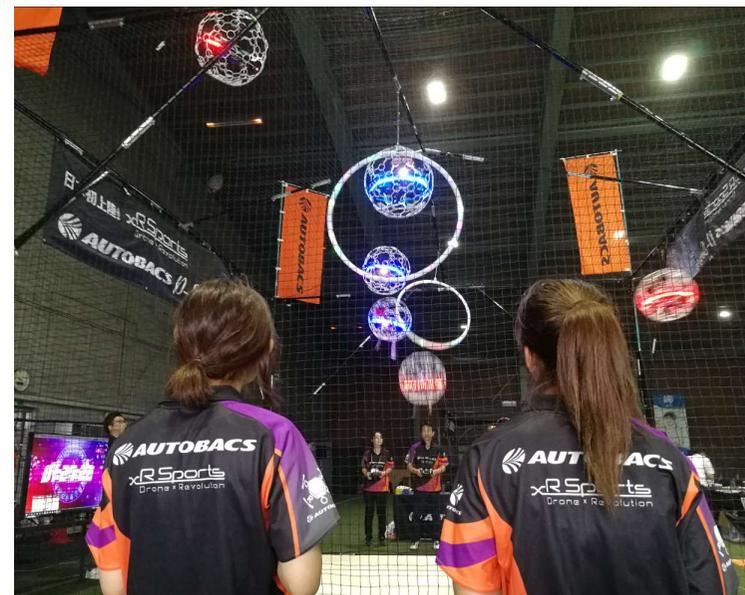
最新 xR Sports (エクスアール スポーツ)

既存の遊びやスポーツを掛け合わせた

(Cross=x) ・革新的な (Revolution=R) スポーツを

xR Sportsとし、その一つとしてドローンにサッカーのチームワークと戦略性を取り入れて進化させた新スポーツとして **DRONE SOCCER**を日本に初導入しました

盛り上りを見せる **「eスポーツ」** に
ドローンがもたらす **「スピード」・「音」・
「光」・「衝撃」・「風圧」** の **「リアル」**
を加算！



DRONE SOCCERとは

参考動画<https://www.youtube.com/watch?v=IThxp0kJY4>

ドローンとサッカーを掛け合わせた新しいスポーツで球状のフレームに覆われたドローンを使用して、5 対5 で戦う最新戦略型チームスポーツです
ドローンサッカーは、区切られたフィールド（幅：16m× 奥行：7m × 高さ：5m）の空間において、ドーナツ型のゴールにドローンを通すことで得点を競うスポーツです。オフェンス用ドローン1 機で得点を獲得しつつ、他の4 機でオフェンスの支援や自ゴールのディフェンスをすることから、スピードだけではなく、チームとしての連携プレーや、高い戦略性が求められる競技です

【競技場と使用ドローン】



目指すところ

ドローンを使った、新スポーツとして日本国内及び連携する海外団体等とコラボし、競技として育成いたします

- 普及推進を担う「日本ドローンサッカー連盟」の設立 2019年11月28日発表
- 地方毎の トーナメント大会運営
- 地方大会上位チームによる全国トーナメント大会運営
- 企業公式チーム、一般チームの募集

- エンタメコンテンツとして、仲間が集い、一緒に楽しむ
遊びコンテンツとして組み立て、展開いたします
- 学校のクラブ活動として・・・また高齢者施設でのレクリエーション提案
- 自治体連携を図り、学校対抗戦の風土醸成



新しいスポーツの創造・マーケットの創造

展開イメージ

《xR Sports (DRONE SOCCER) 展開イメージ》



2025年のイメージ

**xR Sports
DRONE SOCCER普及
国内300チーム
国際試合開催・ワールドカップ**

**日本ドローンサッカー連盟
全国トーナメント大会開催**

**「ムーブメント醸成」
エキシビジョン・一般体験会
メディア展開**

2019年

競技会スタート
7月～

2020年

**「競技展開」
各地方大会
提携会場で展開**

**xR Sports
ドローンサッカー
2月～展開スタート**

プロモーション展開
7月～

協力企業・団体
関係構築



日本ドローンサッカー連盟

展開イメージ

《フラッグシップ 競技会》 日本ドローンサッカー連盟 DRONE SOCCER 全国トーナメント大会

「競技展開」
各予選会と連動



《ビジョン》

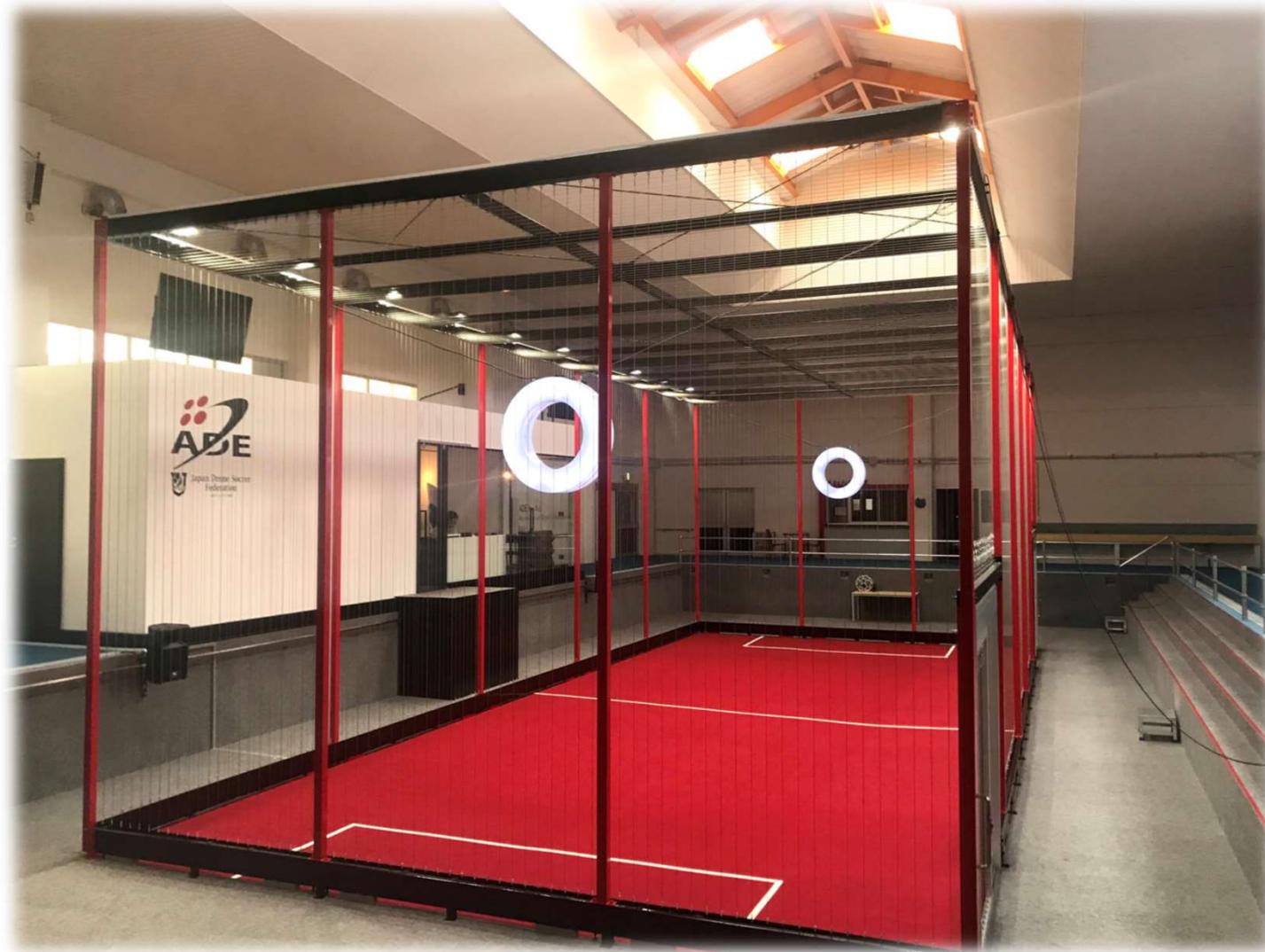
2021年度以降定期開催予定

- 常設会場で開催
- 各予選会上位招集
- 世界につながるユーザーの活躍の場
- メディア連携をはかり競技の拡散
- イベント動画制作⇒ブランディング
スター・ヒーロ像の創りこみ

常設ドローンサッカーアリーナの例

株式会社エー・ディー・イー（大分県別府市大字内竈1391番 社会福祉法人太陽の家内）

「ADEドローンサッカーアリーナ」



ドローンについて

- ドローンサッカーのコンポーネント
フラッグシップモデル

直径40cmの球体 フルマニュアル 本格競技モデル



- 既存の製品をさらに改良したモデルを
オートバックス専売品として開発
- 国際規格の試合公式機体です

**高度な操縦技術の習得に最適でドローンオペレータ
育成や、機体の整備、チューンナップを通じてモノ創り
に対する興味醸成に繋がります**

ドローンについて

○ドローンサッカーのコンポーネント
SKYKICK

**直径20cmの球体
自動高度維持機能付き**



- 既存の製品をもとに安全性や操作の容易性を追加改良したモデルをオートボックス専売品として開発
- 初心者・年少者・高齢者向けの普及機としてユースクラスの試合を設ける予定です

**小型、軽量モデルであるため、室内での練習に最適
ドローンの操作を習得するための最適モデル
操縦レベルに合わせて設定を変えることが可能**



Japan Drone Soccer Federation

日本ドローンサッカー連盟



なぜ「メンタルケア」が 必要なのでしょうか？

カウンセリング所要時間

- アンケート …… 1～2分ほど
- WEBカメラで、顔の動画を30～60秒間撮影します。 ※撮影時間は、設定により前後いたします。
- 撮影終了後にヘルスチェッカーによる判定結果を確認できます。

判定周期によるチェック目的

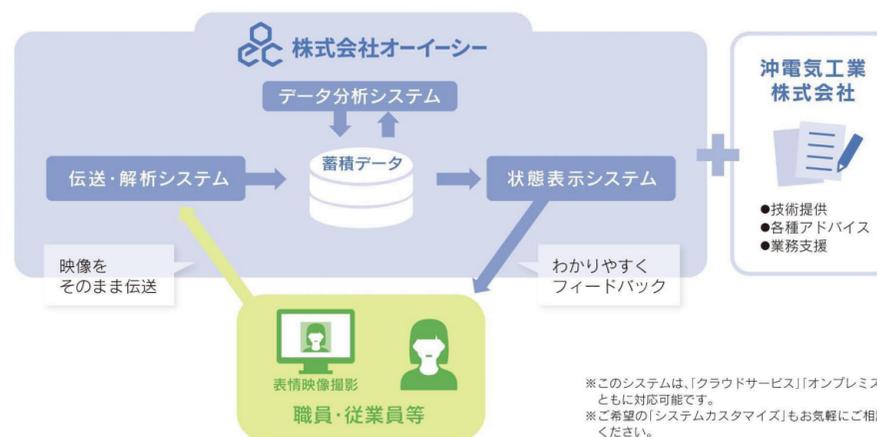
「毎日の出勤時」に判定する場合

“こころ”の状態の毎日の推移を把握し、不安定になった時のケアや、仕事量の調整を通して、“こころ”のトラブルを未然に防ぎます。

定期的(毎週や2週間に1回など)に判定する場合

定期的な判定から休日明けや、繁忙期・閑散期での“こころ”の状態の変化を把握し、結果がよくない場合の素早い対応に備えることができます。

システム構成図



販売元



<https://www.oec.co.jp>

共創・海外連携推進室

〒870-0037 大分市東春日町17番57号 ソフトパーク内
TEL.097-537-9564

お問い合わせ先

簡単でわかりやすく、スピーディな新システム



ヘルスチェッカー フォークラウド

なぜ「メンタルケア」が 必要なのでしょうか？

近年は「ストレスの時代」とも言われるように、世界的に「メンタルヘルス」の不調者は年々増え続けており、メンタルケアが重要事項の一つとなっています。日本も例外ではなく、厚生労働省の「労働安全衛生調査」によると、労働者の約60%が仕事において「強い不安、悩み、ストレスを感じている」というデータがあります。

企業が「メンタルヘルスケア対策」に積極的に取り組むことは、「従業員個人の支援」という意味でも、「企業の生産性や企業価値を向上させる」という意味なども含めて多くのメリットがあり、「従業員の心の健康」は無視できないテーマとなっています。



Produced by 株式会社オーイーシー

ヘルスチェッカーは問題解決の近道!

✕ メンタルヘルスケアの取り組みには
様々なハードルがあるため解決が難しい!

取り組み方が
わからない...

不調かどうかの判断が難しいため、どのように取り組めばいいかわからない。

費用感がわからない...

予算には限りがあり、多額の費用をかけるわけにはいかない。

専属スタッフ
などがいない...

メンタルケア専属のスタッフや、専門医などの協力体制が整っていないため、メンタルヘルスチェックができていない。判定結果をうまく活用できていない。



簡単な取り組みの
ワンクリック
システム

ボタン一つでメンタル
コンディションがわかる!



期間や人数による
明確な料金
システム

「必要経費」が事前にわかる!

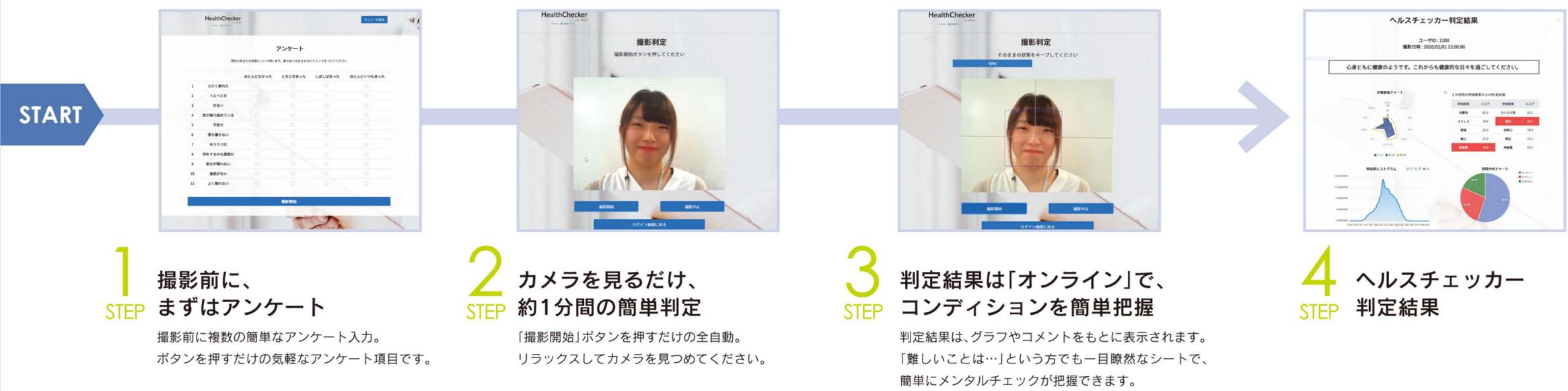


知見データからの
定量化システム

専門スタッフがなくても
チェック結果がわかる!

「AI」を用いた
メンタルコンディション・チェックシステム

AIによる かんたん&早い 新メンタルコンディションチェック!



いつでも、どこでも「ヘルスチェッカー」



専用機器の必要なし! 「個人デスク」「会議室」「休憩室」「ご自宅」など、場所を選びません。
カメラ付パソコンと、単色背景のみでコンディションチェックが可能です。

Vibraimage とは…?
～ヴィブライメージ～
「Vibraimage」は、市販のウェブカメラなどによる情報と画像処理によって、人物の微振動を解析する技術。近年では、オリンピックの入場ゲートやサミットの警備などにも使用されています。

