

社会技術研究開発事業  
令和4年度研究開発実施報告書

SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム  
ソリューション創出フェーズ  
「神経多様性に応じたチャットボットの  
地域連携モデルの構築および他対象・多地域展開」

佐々木 銀河  
(筑波大学人間系、准教授)

竹田 一則  
(筑波大学ヒューマンエンパワーメント  
推進局、次長)

## 目次

1. 研究開発プロジェクト名 .....	2
2. 研究開発実施の具体的内容 .....	2
2 - 1. 目標 .....	2
2 - 2. 実施内容・結果 .....	4
2 - 3. 会議等の活動 .....	15
3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況 .....	17
4. 研究開発実施体制 .....	17
5. 研究開発実施者 .....	19
6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など .....	21
6 - 1. シンポジウム等 .....	21
6 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など .....	21
6 - 3. 論文発表 .....	22
6 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表） .....	22
6 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等 .....	22
6 - 6. 知財出願 .....	22

## 1. 研究開発プロジェクト名

神経多様性に応じたチャットボットの地域連携モデルの構築および他対象・多地域展開

## 2. 研究開発実施の具体的内容

### 2 - 1. 目標

#### (1) 目指すべき姿

『発達障害は障害か？個性か？』という議論が幾度となく繰り返されている。協働実施者である筑波大学ダイバーシティ・アクセシビリティ・キャリアセンターでは、「全てのヒトは多様な脳特性を有する」という神経多様性（ニューロダイバーシティ：neurodiversity）を発達障害の特性に関する基本的な考え方として独自に用いて大学生等に支援活動を展開してきた。つまり、発達障害を特定の人の疾患ではなく、全ての人の多様な神経学的差異として捉え、普通（定型）に近づけるような支援では十分ではないと考える。神経多様性の考え方は2017年のHarvard Business Reviewでも掲載され、教育分野のみならず労働分野においても、従来は発達障害と呼ばれてきた人々の活用に関する取り組みのキーワードとして諸外国では一般的な考え方になってきている。神経多様性は人のあり様を記述した言葉であるが、本当の意味で多様性が包摂される社会に向けて、私たちは「障害」という言葉の意味に改めて向き合わなければいけないと考える。つまり、診断の有無という二元論ではなく、一人一人の神経多様性に基づいたテーラーメイドな環境設計が必要である。

特に青年期・成人期の発達障害の診断や傾向のある人を誰一人取り残さないよう、「1：研究開発グループ」および「3：地域連携モデル構築グループ」と連携しながら、自身の困りごとに対して適切な対処法を自動提案し、自己対処できない困りごとのある方を適切な支援サービスにつなげるシステムを提供する。実証試験の結果を踏まえながら「4：他対象展開検討グループ」および「5：多地域展開検討グループ」と連携して、高校生や専門学校生、就業者など他の対象へ、茨城県南・つくば地区から全国へと展開しながら、障害（Disability）の有無にかかわらず、誰もが学業や仕事、支援サービスにアクセスでき（Accessibility）、能力を発揮して自己実現できる（Success）、人々の【SuccessAbility：サクセサビリティ】を高める持続可能な社会の実現を目指す。

※SuccessAbility（サクセサビリティ）は本プロジェクトが目指すべき姿（ビジョン）を示す造語。

#### (2) 研究開発プロジェクト全体の目標

ソリューション創出フェーズのプロジェクト終了時点（令和8年3月）までに、

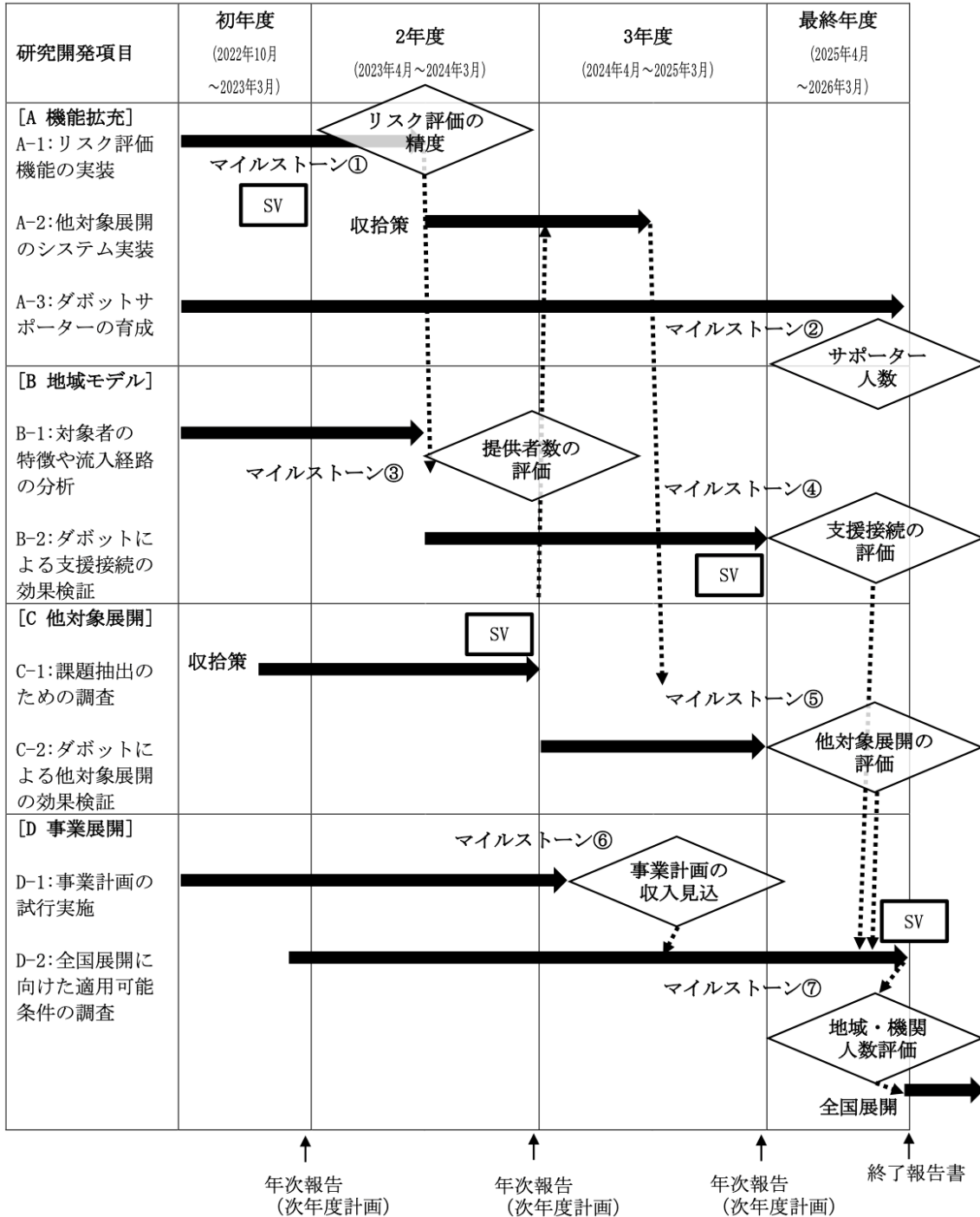
「1：研究開発グループ」を中心にダボットによる主体的な課題解決の担い手（ダボットサポーター）となる当事者を100名参画させ、ダボットにおける情報面での好循環を生み出す。「1：研究開発グループ」と「4：他対象展開グループ」が、高校生、高等教育機関（大学、専門学校等）の学生、就業者において有効性が示されたダボットを開発する。また、「1：研究開発グループ」と「3：地域連携モデル構築グループ」が、ダボットを茨城県南・つくば地区の5職種20名の支援者に提供し、ダボット利用者のうち高リスク利用者の約50%が各機関に接続ようになる。そして、「1：研究開発グル

ープ」と「5：多地域展開検討グループ」が、全国の高等教育機関、岡山県・秋田県域の発達障害者支援に関わる機関への導入可能条件および環境設定を示し、全国的な多地域展開を開始する。さらに、「1：研究開発グループ」と「2：事業計画検討グループ」が、ダボットの事業計画を立案するとともに、ダボットを5地域25組織10,000人に導入する。

## 2 - 2. 実施内容・結果

### (1) スケジュール

研究開発期間中（48ヶ月）のスケジュール



## (2) 各実施内容

### ●大項目A「ダボットの機能拡充」

目標①：ダボットに困りごとの評価機能の暫定版を構築するとともに、ダボットサポーターの登録を開始する。

#### 中項目A-1：リスク評価機能の実装

実施内容：

利用者の困りごとを評価するリスク評価機能の実装ならびに、ダボットの機能拡充を行うに当たって、従来のダボットのシステム構成について整理した。まず、ダボットを実用化するために、リスク評価機能以外に「ダボットの利用規約及びプライバシーポリシーの同意取得機能」「流入経路ごとにダボットの友だち登録が可能な地域を設定する機能」「友だち登録ができる有効期限を設定する機能」の3点を追加した。

「ダボットの利用規約及びプライバシーポリシーの同意取得機能」は利用者がダボットを利用する際の遵守事項や利用者の情報を運用者側が利用するかについて理解し同意を得るために追加した。ダボットの事業計画を立案するに当たり、導入する機関や組織から収入を得る予定である。ところが、各機関や組織で対象とする地域が異なる。そこで、特定の地域のみ利用者が登録できるようにするために「流入経路ごとにダボットの友だち登録が可能な地域を設定する機能」を追加した。さらに、「友だち登録ができる有効期限を設定する機能」については、広い対象地域に他者に共有可能な媒体、例えばメールなどで友だち登録の案内を送付したときに、無用な拡散を防ぐために追加した。これらの機能を2023年1月23日までに実装し、同日にトライアル版として提供を開始した。その上で、ダボットのシステム構成へ追加する、リスク評価機能など独自のアルゴリズムを実行するサーバーの構築を行い、リスク評価機能の実装を行った。リスク評価機能については、LINEのアプリで開くことの出来るWebアプリとして実装し、利用者が入力した内容を構築したサーバーへ保存した上で計算を行い、リスク評価結果を利用者に提示する機能とした。この機能を2023年度の提供に向け実装を行った。

#### 中項目A-3：ダボットサポーターの参画・育成

実施内容：

ダボットは発達障害のある方や障害のない方から、さまざまな困りごとや対処法の情報を集めて利用するチャットボットであるため、情報提供をするサポーターの参画・養成が必要である。そのために、ダボットに情報を提供する当事者を広く一般から募り、ダボットサポーターとして登録を開始した。

### ●大項目B「ダボットを用いた地域連携モデルの構築」

目標②：茨城県南・つくば地区の5つの機関・団体等において、ダボットを試行的に利用し、各機関・団体等で利用する対象者層の分析を開始する。

#### 中項目B-1：対象者の特徴や流入経路の分析

実施内容：

ダボットを茨城県南・つくば地区で展開し、地域連携モデルを構築するために、2022年度では7つの機関・団体等において、ダボットの試行的な利用を開始した。利用開始にあたり、2021年12月19日に第1回地域連携モデル構築グループミーティング

を開催した（JST サイトビジットを兼ねた）。その後、各機関・団体において、ダボットを利用するための二次元コードの提供方法ならびに、配信方法を検討した。2023年1月23日より、大学生を主な対象者として「筑波大学」における地域トライアルを開始した。2023年1月26日より、就労準備中または就業中の方を対象として「つくばLSC障害者就業・生活支援センター」、就労移行支援の利用者等を対象として「就労移行支援事業所カフェベルガ」での地域トライアルを開始した。茨城県南地域を管轄とする「茨城県発達障害者支援センターCOLORSつくば」では、2023年1月30日より来所者を対象として、また、2023年3月24日より茨城県内全域を対象としたWEBサイトへの二次元コード掲載により地域トライアルを開始した。2023年2月2日より、発達障害児者の親を対象として「茨城LD等発達障害親の会 星の子」での地域トライアルを開始した。2023年2月7日より、障害福祉サービスに関する手続き等をする方を対象として「つくば市役所」での地域トライアルを開始した。2023年3月14日より、病院を利用する患者を対象として「つくば診療内科クリニック」での地域トライアルを開始した。各トライアルの実施にあたっては、実施者ならびにステークホルダーからの反応を得て、二次元コードの提供方法を、機関内WEB掲示板、ホームページ掲載（地域限定）、紙媒体のチラシ、三角ポップ、卓上スタンド、広告トレイなどさまざまな形態で提供を進めた。これらの地域トライアルの進捗状況および課題を把握するため、2023年3月23日に第2回地域連携モデル構築グループミーティングを開催した。

## ●大項目C「ダボットの大学生から他対象への展開可能性の検討」

目標③：就業者および高校生を対象に、小規模なダボットのトライアルを実施し、現状のアルゴリズムにおける課題をヒアリングする。

### 中項目C-1：課題抽出のための調査

実施内容：

ダボットを、大学生だけではなく就業者および高校生など他の属性のユーザーへ展開する際の課題抽出のために、他対象展開検討グループにおいて就業者と高校職員にヒアリングを行った。まず、他対象展開検討グループの実施者である発達障害などの特性を有する就業者を雇用するパーソルチャレンジ株式会社（現：パーソルダイバーズ株式会社）と、通信制高校を運営する法人担当者に、それぞれの組織内で一部の対象者に大学生用のトライアル版ダボットの試用を依頼した。試用を行ったうえで、就業者と高校職員にそれぞれ2～3回オンラインでミーティングを行った（就業者：2022年12月9日、2023年2月6日、高校生：2023年12月13日、2023年2月2日、3月22日）。ミーティングでは、就業者や高校生を対象として展開する場合に、ダボットで表示される困りごとや対処法などで改善すべき内容や項目などを挙げていただいた。

就業者に関して、パーソルチャレンジ株式会社の従業員の方々にzoom上でミーティングを行った。第1回ミーティングでは、ダボットの内容を就業者向けにするために、必要なカテゴリまたは不要あるいは支障のあるカテゴリについて意見をいただいた。特にコミュニケーションのカテゴリについて、大学生が求めることと就業者では大きく異なる内容が必要であると指摘を受けた。このような指摘をもとに修正案を作成した上で、第2回ミーティングを実施し、表現上修正が必要な部分やカテゴリの適正さについて意見をいただいた。ミーティング中に修正案を提案し、その内容について合意を得た上で就業者向けのリッチメニュー作成まで至った。

高校生に関しては、通信制高校を運営する法人の教職員の方々に第1回ミーティングで概要を説明し、第2回ミーティング（zoom）でダボットの内容に関するフィードバックを受けた。その中で、大学生向けの内容と大きくは変わらないが、高校生では、勉強に関わるコンテンツへの関心が非常に高いこと、アルバイトでの注意事項も含めてほしいなどの意見をいただいた。これらの意見を踏まえ、修正を行った上で、第3回ミーティングを行い、コンテンツ名の表現において、アンガーマネジメントなどの専門用語を理解できない学生がいることから、なるべく平易な表現を使用してほしいとの依頼があった。カテゴリについては第2回ミーティングをもとにした修正案で合意を得たため、リッチメニューの作成まで進めた。

## ●大項目D「ダボットの多地域への展開および事業計画の検討」

目標④：筑波大学DACセンターの教育関係共同利用拠点事業により、試行的に有償共同利用できる仕組みを整えるとともに、岡山・秋田での地域調査を開始する。

### 中項目D-1：事業計画の試行実施

実施内容：

ダボットを多地域に展開するために、ダボットで取得する情報の取り扱いについて定めておく必要がある。そのため、第1回事業計画検討グループミーティングを2022年12月1日に開催し、ダボットの利用規約ならびにプライバシーポリシーの案を検討した。また、ダボットを有償で提供する際のマネタイズについて意見交換を行った。合わせて、弁護士への相談を2022年12月26日に行い、事業を進める際の留意点を確認した。事業計画検討グループで検討した利用規約とプライバシーポリシーを用いて、地域連携モデル構築グループでの地域トライアルを進めている。続けて、ダボット的高等教育機関を利用者とした事業として、筑波大学DACセンター（2023年1月時点でヒューマンエンパワーメント推進局に改組）の教育関係共同利用拠点事業により、試行的に有償共同利用できる仕組みを検討した。また、高等教育機関以外を利用者とした事業展開をするために2023年度中に一般社団法人を設立する方向性で検討を進めた。これらの事項を2023年1月30日の第2回事業計画検討グループミーティングで提案し、企業の管理職や資金調達に長けた専門家等から助言を受けた。検討を重ねたうえで、2023年度から高等教育機関向けの試行実施ができるように、2023年2月28日に開催された筑波大学ヒューマンエンパワーメント推進局教育関係共同利用運営委員会において、学外の有識者複数名を交えてダボットの有償共同利用の計画を審議し、承認された。有償共同利用を進めるためには、ダボットに関する知的財産権を明確にしておく必要があり、本学の国際産学連携本部と協議を重ねて、知的財産権の取り扱いについて方向性を定めた。

### 中項目D-2：全国展開に向けた適用可能条件の調査

実施内容：

ダボット展開のための適用可能条件・環境設定に関する岡山・秋田ならびに京都での地域調査を進めた。具体的には2022年12月1日に第1回多地域展開検討グループミーティングを開催し、岡山県発達障害者支援センター、秋田障害者職業センター、京都大学の実施者と協議をして、各地域における発達障害に関する主要なリソースの把握を行なった。



### (3) 成果

#### ●大項目A「ダボットの機能拡充」

目標①：ダボットに困りごとの評価機能の暫定版を構築するとともに、ダボットサポートターの登録を開始する。

##### 中項目A-1：リスク評価機能の実装

成果：

LINE®と連携し、ユーザーの困りごとを評価するリスク評価機能を実装した。ユーザーは、LINE®にあるメニューから「あなたの困りごとチェックします!」を選択することで、リスク評価機能である困りごと評価ページを利用できる。困りごと評価ページの33個の設問に回答すると、評価結果の困りごとの程度に応じて、ダボットに使用されるキャラクターのイラストを交えながら、合計得点と困りごとの種類（対人関係、注意・記憶、読み書き、生活リズム、感覚）ごとにユーザーの困難の程度をフィードバックする機能を実装した。さらに、評価結果の画面では各困りごとに関する対処法をダボットに尋ねることが出来るように、動線を実装している（図1）。このように利用者が、実装したリスク評価機能を利用することで、自身の抱える困りごとの傾向を視覚的にわかりやすいイラストを交えて知ることができ、さらに、利用者が知りたい困りごとの対処法をワンクリックでダボットに気軽に尋ねることが可能となる。そうすることで利用者が自身の困りごとに対して理解を深めたり、言語化出来なかった、もしくは顕在化出来なかった困りごとを発見したりする効果が期待される。



図1 リスク評価機能の実装成果

実施内容で記したように、ダボットを実用化するにあたって、リスク評価機能以外に「ダボットの利用規約及びプライバシーポリシーの同意取得機能」「流入経路ごとにダボットの友だち登録が可能な地域を設定する機能」「友だち登録ができる有効期限を設定する機能」の3点を追加している。これらは全て、ダボットの友だち登録URLに利用者がアクセスする前に、利用規約及びプライバシーポリシーに同意する画面を利用者に提示し、利用者が利用規約及びプライバシーポリシーに同意することでダボットの友だち登録URLにアクセスできるようにするシステムを実装することで実現している。（図2）。この実装により、利用者はダボットを利用するにあたっての注意事項やデータの扱われ方を理解でき、導入する機関や組織は対象となる地域を特定して利用者を募集することができるようになる。

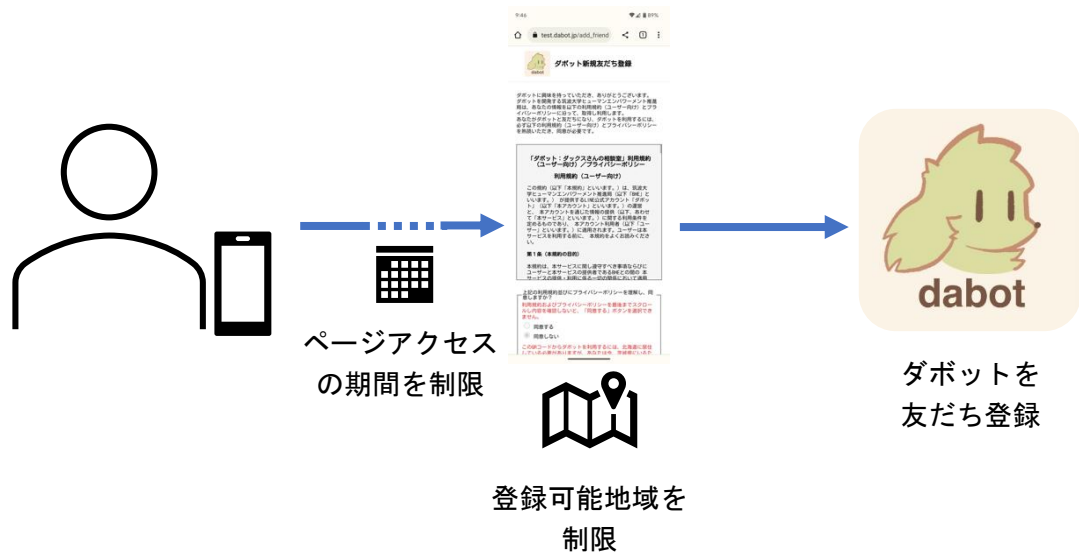


図2 利用規約及びプライバシーポリシー同意画面の機能

課題として、現時点ではユーザーが評価した結果を後で見返すことができず、自分の困りごとを振り返る事ができないこと、利用規約及びプライバシーポリシーに同意する画面で位置情報を取得しているため、この設定がユーザーの利用している端末によっては複雑であることが挙げられる。

ユーザーが評価した結果については、ダボットのサービスを提供するサーバーに蓄積されているため、それらを再度可視化し、振り返ることのできる機能をLINEアプリのWebで開けるWebアプリケーションとして実装する予定である。この機能を実装することで、毎回、リスク評価機能のアンケートに回答しなくても、以前評価した自分の困りごとについて振り返ることが可能である。利用規約及びプライバシーポリシーの位置情報の設定については、各端末のOSに依存する問題であるため、iOSとAndroidでの許可方法について手順を紹介するページを作成し、利用規約ページに動線を設置する予定である。

### 中項目A-3：ダボットサポーターの参画・育成

成果：

ダボットに情報を提供する当事者を広く一般から募るため、シナリオ創出フェーズ時に開催した一般公開WEBイベントの参加者を対象にダボットサポーターへの登録希望者を募ったところ、277名から希望があった。しかしながら、興味本位で希望を出している方も少なくないと予想されたため、今後、2023年度の前半で登録希望者に対してアンケート等を行うことで一定のコミットメントをしていただける方を抽出し、ダボットサポーターとしての役割の定義づけや育成を進めていくことが必要である。

## ●大項目B「ダボットを用いた地域連携モデルの構築」

目標②：茨城県南・つくば地区の5つの機関・団体等において、ダボットを試行的に利用し、各機関・団体等で利用する対象者層の分析を開始する。

### 中項目B-1：対象者の特徴や流入経路の分析

成果：

ダボットの利用状況や流入経路を分析する仕組みを構築し、茨城県南・つくば地区の7つの機関・団体等において、ダボットの試行利用を開始し、利用状況の分析を開始した。2023年1月23日～2023年3月31日までの約2ヶ月強の期間におけるダボットの累計登録者数は196人であった（図3）。機関・団体別では「筑波大学」が最も多く119人、次いで「つくば心療内科クリニック」が38人、「発達障害者支援センターCOLORSつくば」が10人であった。「筑波大学」が最も多い理由として、利用する学生等の人数が分母として多いことが挙げられる（16,507人：令和4年5月1日時点。ダボット利用率は全学生の約0.7%に相当）。「つくば心療内科クリニック」では、来院する患者数が他の支援機関の1日利用者数と比して比較的多いこと、また、診察までの待ち時間にダボットのチラシを確認して登録する人がいることなどが挙げられた。

「発達障害者支援センターCOLORSつくば」では、紙媒体のチラシでは登録者数が増えなかったものの、茨城県に限定してホームページ掲載をしたところ、登録者数が増加した（<https://colors-tsukuba.org/2023/03/line.html>）。各機関でダボットの登録を促すために機関内WEB掲示板、ホームページ掲載（地域限定）、紙媒体のチラシ、三角ポップ、卓上スタンド、広告トレイなどさまざまな形態で提供（図4）するとともに、シナリオ創出フェーズ時に制作をしたダボットの機能を簡単に解説した動画（[https://youtu.be/g\\_NDN6rFPrQ](https://youtu.be/g_NDN6rFPrQ)）の二次元コードを貼り付けるなど、見た方にとって、ダボットの機能を理解していただきやすいように対応した。

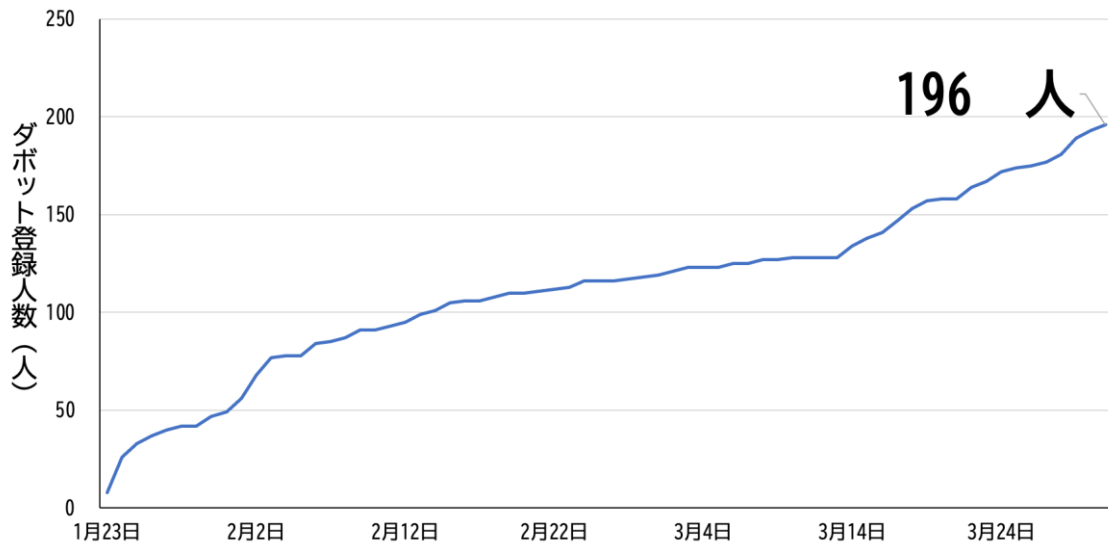


図3 ダボットの地域トライアルにおける累計登録者数



## 「ダボット：ダックスさんの相談室」 トライアルのご案内



ダボット紹介動画

「ダボット：ダックスさんの相談室」は  
日常生活における様々な困りごとやお悩みに対して  
解決のためのアイデアや便利なツールを自動でご提案する  
LINE®チャットボット（人工知能による自動応答システム）です

このたび、研究プロジェクトの一環として  
ダボットの無償試験提供（トライアル）を行います



**身近な困りごとに  
24時間寄り添います**

あなたの困りごとやお悩みに365日24時間いつでも解決のアイデアを提案します。他人には相談しにくい内容もダボットに教えてください。

**応答パターンは  
700種類以上！**

ダボットで紹介する情報は全国3,000名以上の調査結果（発達障害当事者を含む）をもとに作成しています。あなたの生活に役立つアイデアを700件以上ご用意しています。

**ダボットの利用方法**

下記の二次元コードを  
スマホ等で読み取ってください

その後、表示された規約を確認し  
「同意する」を選択するとLINEの  
友だち登録ができます。

※このチラシの内容について、無断転載・複製・転用等を固く禁じます。また、二次元コードは茨城県内からのアクセスのみ受付しています



Q&A

上記の二次元コードが読み込めない等の、よくあるトラブルへの対処法はこちらです



「ダボット：ダックスさんの相談室」はJSTの助成（JPMJRS2216）を受け、筑波大学の研究プロジェクトにより開発しております。トライアルのため、予告なくサービスを変更・停止する場合がありますこと、ご了承ください  
【問い合わせ先】筑波大学人間系准教授 佐々木銀河 E-mail: dabot@un.tsukuba.ac.jp

図4 ダボットの地域トライアルにおける登録用チラシの例

## ●大項目C「ダボットの大学生から他対象への展開可能性の検討」

目標③：就業者および高校生を対象に、小規模なダボットのトライアルを実施し、現状のアルゴリズムにおける課題をヒアリングする。

### 中項目C-1：課題抽出のための調査

成果：

就業者および高校生に関わる支援者を対象に、現状の大学生版のアルゴリズムにおける課題をヒアリングした。その結果、大学生版と異なる仕様が一部、必要であることが判明した。それぞれの対象者向けのヒアリングの結果を以下に示す。

就業者に関して、パーソルチャレンジ株式会社の従業員にzoom上でヒアリングを行った結果、日常生活の困りごとに援用できるコンテンツを多く含んでいた大学生版と異なり、就業者版では主にビジネス場面での困りごとに援用できるコンテンツが必要とされていることが判明した。例えば、大学生用ダボットでは「コミュニケーション」カテゴリを設け、プライベートなコミュニケーションで活用可能なコンテンツとしていたが、就業者のニーズはあくまでも「ビジネス」での「コミュニケーション」であると指摘を受けた。また整理整頓や読み書きのコンテンツに関してもビジネスに関するコンテンツへの置き換えや追加が必要という意見が出た。また、「学生生活」のメニュー項目は不要であり、その代替として職場での困りごとをまとめたメニュー項目が必要であることも判明した。「生活リズム」のカテゴリでは、朝や昼など時間軸でまとめ、あくまでも就業に関わる生活面の困りごと限定することで検索の精度が向上するだろうという意見も出た。これらの指摘や意見を参考に、ビジネスで必要とされるコンテンツの追加と修正、不要なコンテンツの削除を行い、リッチメニューで示す大カテゴリを「スケジュール管理／仕事の環境づくり」、「コミュニケーション／読み書き」、「生活面／疲れやストレス」、「職場での困りごと対処法」とした。

高校生に関しては、通信制高校を運営する法人の教職員にzoom上でヒアリングを行った結果、大学生版の構成と大きく変更する必要はないが、高校生版では、勉強に関わるコンテンツを前面に出すことや、ネットリテラシーや進路についてのコンテンツが必要とされていることが判明した。ヒアリングで分かったことは、高校生は勉強に関わるコンテンツへの関心が非常に高く、特に勉強へのやる気や集中力を高める方法に関心があるということであった。加えて、より勉強に焦点を当てた「勉強をスケジュールに沿って進めるための便利ツールやテクニック」のコンテンツを入れ込むことで、高校生のニーズに応えることができるだろうという意見が出た。さらに、近年SNSでのトラブルが増えていることから、SNSでのコミュニケーションの取り方やネット通販のトラブルへの対応、闇バイトの情報を見分けられるように、ネットリテラシーのコンテンツも必要とされていることが明らかになった。これらの意見を参考に、リッチメニューで示す大カテゴリは、勉強に関わる表現を入れ込んだり、平易な表現に一部改めることで修正を行った。結果、大カテゴリは「勉強のやる気と集中力／忘れ物防止」、「コミュニケーション／読み書き」、「生活リズム／こころと疲れ／ストレス」、「進路／部活／アルバイト」となった。

今後、それぞれの対象に向けた新しいコンテンツの追加や修正を行うために、就業者や高校生が直面する困りごとへの対処法を収集する必要がある。ダボットがユーザーの困りごとに寄り添った対処法を提案するためにも、より多くの有益な対処法を取

集することが課題となる。この課題を解決するために、就業者と高校生、さらに発達障害当事者を含むダボットサポーターを対象にして、新しいコンテンツの情報を収集するための調査を行う計画を立てている。

## ●大項目D「ダボットの多地域への展開および事業計画の検討」

目標④：筑波大学DACセンターの教育関係共同利用拠点事業により、試行的に有償共同利用できる仕組みを整えるとともに、岡山・秋田での地域調査を開始する。

### 中項目D-1：事業計画の試行実施

成果：

弁護士や企業の管理職など複数のステークホルダーからの助言を得て、ダボットの利用規約ならびにプライバシーポリシーを整備し、ダボットの地域トライアル参加者への登録時に自動提示するように設定した。また、筑波大学ヒューマンエンパワーメント推進局（旧 DACセンター）の教育関係共同利用拠点事業を通じて高等教育機関に有償共同利用をするための準備を進め、2023年度中に試行的な事業を開始できる見込みとなった。今後は、高等教育機関以外の利用者に提供するための一般社団法人の設立と事業計画の立案、法人運営などに力を入れていくとともに、事業計画におけるマネタイズの妥当性の検証を進めていく。

### 中項目D-2：全国展開に向けた適用可能条件の調査

成果：

ダボット展開のための適用可能条件・環境設定に関する岡山・秋田ならびに京都での地域調査を進めた。その結果、京都府／京都市では、高等教育に関係するネットワークとして関西障がい学生支援担当者懇談会（KSSK）があり、その中で関西の大学等に展開する可能性について検討を進めた。また、京都大学高等教育アクセシビリティプラットフォーム（HEAP）が推進する地域ネットワークづくりにおいて、例えば、京都市における地域別リソースリスト／マップが紹介され、京都市の障害関係のリソースを確認した。秋田においては、主に就労関係の団体として、就業・生活支援センターが8領域あり、領域ごとの展開の可能性について検討を進めた。岡山に関しては、発達障害者支援センターが行うさまざまな研修会を通してのネットワークづくりや、岡山コンソーシアムを通じた高大連携に関する取り組みが紹介され、展開の可能性について検討を進めた。

## （4）当該年度の成果の総括・次年度に向けた課題

全体スケジュールを踏まえて、他対象展開において当初の大学生用に開発したダボットを高校生や就業者ごとにカスタマイズする必要性が生じ、当初計画にあった収拾策を行うことになった。しかし、収拾策を含めて、大項目A～Dまでは当初の計画通りに進捗しており、遅れている点はない。また、当初の予定より進んでいる点として、大項目B「ダボットを用いた地域連携モデルの構築」において、当初5つの機関・団体を予定していたところ、「筑波大学」と「つくば心療内科クリニック」を追加することで7つの機関・団体でのダボットの試行利用ならびに対象者層の分析を開始することができた。結果的に、登録者数は追加された2つの機関・団体からの流入が多く、ダボットを多くの地域に展開する際に、当該機関・団体の利用者数の規模、発達障害の診断を受けていない人が利用する可能性のある機関への積極的アプローチなどが重要であると考え

られた。もう1つの予定より進んでいる点として、一般社団法人の設立が挙げられる。一般社団法人の設立メンバーも確定し、定款の作成や事業計画の草案作成などを進めている。この点は計画書になかった点であり、大きな進展であると言える。総括面談で指摘された「協働実施者の将来的な変更」「自立運営に向けたロードマップ」「個人情報の取り扱い」なども今年度に一定の見通しを持つことができたため、順調に進んでいると考えられる。次年度に向けての課題は、ダボットサポーターの育成であり、サポーターが課題解決の当事者として貢献できるような循環型システムを構築する必要がある。

### 2 - 3. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2022年12月1日	第1回多地域展開検討グループMTG	オンライン	秋田、岡山、京都における地域調査
2022年12月1日	第1回事業計画検討グループMTG	オンライン	利用規約およびプライバシーポリシーの検討、マネタイズ等の検討
2022年12月9日	第1回他対象展開検討グループMTG (就業者)	オンライン	就業者を対象としたダボットの改善点のヒアリング
2022年12月13日	第1回他対象展開検討グループMTG (高校生)	オンライン	高校職員を対象としたダボットの改善点に関する意見集約の依頼
2022年12月19日	第1回地域連携モデル構築グループMTG	筑波大学+ オンライン	茨城県南・つくば地区の各機関・団体における課題共有（サイトビジット）
2022年12月19日	第1回研究開発グループMTG	オンライン	ダボットの開発計画および今後の研究計画
2022年12月21日	ダボットコアメンバー一定例MTG	筑波大学	進捗報告と今後の予定について
2022年12月26日	事業計画関連MTG	オンライン	弁護士とダボットの利用規約およびプライバシーポリシーの検討
2023年1月10日	ダボットコアメンバー一定例MTG	筑波大学	進捗報告と今後の予定について
2023年1月12日	システム開発関連MTG	オンライン	システム開発関連業者との打合せ
2023年1月25日	ダボットコアメンバー一定例MTG	筑波大学	進捗報告と今後の予定について
2023年2月2日	第2回他対象展開検討グループMTG (高校生)	オンライン	高校職員を対象としたダボットの改善点のヒアリング
2023年2月6日	第2回他対象展開検討グループMTG (就業者)	オンライン	就業者向けのダボットメニュー案の検討
2023年2月6日	システム開発関連MTG	オンライン	システム開発関連業者との打合せ
2023年2月9日	第2回事業計画検討グループMTG	オンライン	高等教育機関への有償共同利用および一般社団法人の設立計画
2023年2月15日	事業計画関連MTG	筑波大学	筑波大学教育関係共同利用拠点事業を介した有償共同利用の計画



2023年2月28日	事業計画関連MTG	オンライン	筑波大学ヒューマンエンパワーメント推進局教育関係共同利用運営委員会における有償共同利用の審議
2023年3月1日	ダボットコアメンバー一定例MTG	筑波大学	進捗報告と今後の予定について
2023年3月17日	JSTプロジェクト戦略会議	オンライン	令和4年度進捗状況と令和5年度計画
2023年3月22日	第2回他対象展開検討グループMTG (高校生)	オンライン	高校生向けのダボットメニュー案の検討
2023年3月23日	第1回プロジェクト全体MTG	オンライン	各グループにおける進捗状況の共有と意見交換
2023年3月27日	第2回研究開発グループMTG	オンライン	プロジェクトで進める各研究計画の検討
2023年3月28日	ダボットコアメンバー一定例MTG	筑波大学	進捗報告と今後の予定について
2023年3月28日	多地域展開関連MTG	オンライン	多地域展開に向けた一般公開WEBイベントの登壇者打ち合わせ

### 3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

大項目B「ダボットを用いた地域連携モデルの構築」は、茨城県南・つくば地区を対象としたダボットの活用・展開の取り組みであり、2022年度は196名がダボットを登録している。また、大項目D「ダボットの多地域への展開および事業計画の検討」は、高等教育機関をはじめとして、ダボットを多地域に展開する取り組みであり、2023年度から全国の高等教育機関を対象にダボットの有償共同利用を行う枠組みを構築した。

### 4. 研究開発実施体制

#### (1) 研究開発グループ

グループリーダー：佐々木銀河（筑波大学人間系、准教授）

役割：研究代表者をグループリーダーとして効果検証等に精通した研究者をグループ内に配置するほか、プロジェクト経費により常勤研究員2名（コーディネート、システム開発担当）と技術職員1名が参画する。

概要：プロジェクト全体のマネジメント、ダボットの実証試験に関する研究計画の立案・実施・分析等、ダボットの機能拡充を担当する。

#### (2) 事業計画検討グループ

グループリーダー：竹田一則（筑波大学ヒューマンエンパワーメント推進局、次長）

役割：協働実施者をグループリーダーとして、準協働実施者となりうる企業の担当者をグループ内に配置している。また、産学連携に精通した者、資金調達やマネタイズに精通した者から、随時、事業計画に対する指導助言を受ける。

概要：ダボットの展開にあたり、受益者に応じた事業実施主体や展開可能性を検討し、自立的継続のための計画（事業計画）の作成を担当する。

#### (3) 地域連携モデル構築グループ

グループリーダー：篠原貴（茨城県発達障害者支援センターCOLORSつくば、主任）

役割：茨城県南を所管する発達障害者支援センターの担当者をグループリーダーとして地域の発達障害支援機関の担当者を配置するほか、つくば市や地域の親の会、医療機関が参画する。

概要：ダボットの地域での実証試験にあたり、茨城県南・つくば地区において解決策を定着させる担い手として、地域連携モデルの構築を担当する。

#### (4) 他対象展開検討グループ

グループリーダー：上堀慶介（パーソルチャレンジ株式会社事業開発部学生支援グループ、マネジャー）

役割：就業者にアプローチする企業の担当者をグループリーダーとして、通信制高校として高校生にアプローチする学校の担当者をグループ内に配置している。

概要：ダボットを大学生以外の他の対象にも展開するための地域調査や実証試験を行い、他対象への展開可能性の検討を担当する。

(5) 多地域展開検討グループ

グループリーダー：村田淳（京都大学高等教育アクセシビリティプラットフォーム、ディレクター）

役割：高等教育機関の全国的なネットワーク組織の担当者をグループリーダーとして、岡山県、秋田県の発達障害支援ネットワークの中核機関の担当者を配置し、随時、他地域のステークホルダーも参画する。

概要：ダボットを茨城県南・つくば地区から全国の多くの他地域へ展開するために適用可能条件や環境設定の検討を担当する。

## 5. 研究開発実施者

### 研究開発グループ

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
佐々木 銀河	ササキ ギンガ	筑波大学	人間系	准教授
高橋 知音	タカハシ トモネ	信州大学	学術研究院 教育学系	教授
小倉 正義	オグラ マサヨシ	鳴門教育大学	大学院学校 教育研究科	教授
原口 英之	ハラグチ ヒデユキ	所沢市	こども支援 センター	
末吉 彩香	スエヨシ アヤカ	筑波大学	人間系	助教
樫原 輝	カシハラ アキラ	筑波大学	人間系	研究員
長谷川 福子	ハセガワ フクコ	筑波大学	人間系	研究員
横山 道子	ヨコヤマ ミチコ	筑波大学	人間エリア 支援室	技術職員

### 事業計画検討グループ

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
竹田 一則	タケダ カズノリ	筑波大学	ヒューマン エンパワー メント推進 局	次長
鈴木 慶太	スズキ ケイタ	株式会社Kaizen		代表取締役
大濱 徹	オオハマ アキラ	パーソルホール ディングス株式 会社	グループ人 事本部 障 害者雇用推 進部 障害 者雇用推進 室	室長

地域連携モデル構築グループ

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
篠原 貴	シノハラ タカシ	茨城県発達障害者支援センター COLORSつくば		主任
雨谷 康弘	アマガイ ヤスヒロ	つくばLSC障害者就業・生活支援センター		主任
西谷 明子	ニシタニ メイコ	有限会社 友遊舎 カフェベルガ		サービス管理責任者
井上 操	イノウエ ミサオ	つくば診療内科クリニック		心理士

他対象展開検討グループ

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
上堀 慶介	カミホリ ケイスケ	パーソルチャレンジ株式会社	事業開発部 学生支援グループ	マネジャー
秋葉 大介	アキバ ダイスケ	角川ドワンゴ学園	学校運営支援部	部長

研究開発グループ

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
村田 淳	ムラタ ジュン	京都大学	高等教育アクセシビリティプラットフォーム	ディレクター
佐藤 大作	サトウ ダイサク	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構	秋田支部 秋田障害者職業センター	主任障害者職業カウンセラー
三宅 尚志	ミヤケ タカシ	おかやま発達障害者支援センター		相談員

## 6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

### 6-1. シンポジウム等

特になし

### 6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

#### (1) 書籍、フリーペーパー、DVD

- ・筑波大学DACセンター監修、佐々木銀河編・解説、ダックス著「ヒトはそれを『発達障害』と名づけました」2022年10月26日、金子書房.

#### (2) ウェブメディアの開設・運営

特になし

#### (3) 学会（6-4.参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- ・星瑛グループシンポジウム「ニューロダイバーシティと障害学生支援」2023年3月21日（東京都）
- ・第30回関西障がい学生支援担当者懇談会「RADD（発達障害学生支援プロジェクト／筑波大学）の取り組みについて」2023年3月10日（オンライン）
- ・東京海洋大学 障害学生支援のため研修会「大学における発達障害の診断や傾向のある学生への対応—仮想事例動画を用いた実践的グループワーク—」2023年3月3日（オンライン）
- ・大阪電気通信大学 FD/SD研修会「障害のある学生への合理的配慮と体制整備について—改正法を踏まえた対応—」2023年3月2日（大阪府）
- ・日本獣医生命科学大学 FDワークショップ「大学における発達障害の診断や傾向のある学生への対応」2023年2月27日（東京都）
- ・徳島文理大学 研修会「大学における障がい者への合理的配慮について」2023年2月14日（徳島県）
- ・武田薬品工業株式会社 ND Symposium「神経発達症と学生／就労における支援」2023年2月10日（オンライン）
- ・慶應義塾大学 文学部 FD講演会「発達障害の診断や可能性のある学生への対応能力の向上に向けて—仮想事例動画を用いた実践的事例検討—」2022年12月10日（オンライン）
- ・千葉工業大学 講演会「合理的配慮の義務化について」2022年12月8日（オンライン）
- ・作新学院大学 FD・SD研修会「大学における障害学生支援と合理的配慮—未診断や障害を開示しない学生の対応を含めて—」2022年12月7日（オンライン）
- ・昭和女子大学 2022年度 障がい学生支援研修会「法改正にともなう障がい学生支援について—発達・精神障がいのある学生やコロナ禍での対応を中心に—」2022年11月16日（オンライン）
- ・神奈川LD等発達障害児者・親の会にじの会「発達障害のある子どもの大学への進学、支援や学校生活について」2022年10月16日（神奈川県）

### 6-3. 論文発表

- (1) 査読付き (   0   件)
  - 国内誌 (   0   件)
  - 国際誌 (   0   件)
- (2) 査読なし (   0   件)

### 6-4. 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

- (1) 招待講演 (国内会議   2   件、国際会議   0   件)
  - ・日本心理学会 公開シンポジウム「過敏性の心理学」2022年11月19日 (オンライン)
  - ・日本学生相談学会 第60回全国学生相談研修会 分科会G8「障害学生支援と合理的配慮の実践」2022年11月20日 (オンライン)
- (2) 口頭発表 (国内会議   0   件、国際会議   0   件)
- (3) ポスター発表 (国内会議   1   件、国際会議   0   件)
  - ・佐々木銀河・高橋知音 (2022) 高校生における学生生活の困りごとと質問紙の信頼性・妥当性. 日本LD学会 第31回大会.

### 6-5. 新聞報道・投稿、受賞等

- (1) 新聞報道・投稿 (   0   件)
  - 特になし
- (2) 受賞 (   0   件)
  - 特になし
- (3) その他 (   1   件)
  - ・ラジオ出演. 文化放送「大竹まこと ゴールデンラジオ！」2023年2月7日 (東京都)

### 6-6. 知財出願

- (1) 国内出願 (   0   件)