

公益財団法人テクノエイド協会 殿

（依頼者）

〒254-0034

住所 神奈川県平塚市宝町11-1平塚フジビル

事業者名 株式会社PRIDIST

担当者所属 営業部

担当者名 武藤 優貴

電話番号 0463-23-7830

電子メールアドレス muto@pridist.com

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼書

貴法人が福祉用具・介護ロボット実用化支援等一式の一環として行う、介護ロボット等に係る「**介護現場と開発企業の意見交換実施事業**」又は「**試作機器へのアドバイス支援事業**」について、下記の書類を提出して依頼します。

記

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書
2. 会社概要（任意様式）
3. これまでの介護ロボット等に関わる開発実績がわかる書類（任意様式）
※）実績がない場合は、提出不要

（本書類の取扱いと留意事項について）

- ご提出いただく「介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書」は、介護施設等とマッチングする際、当協会のホームページを通じて、介護施設等へ公開いたします。従って、記載する内容は、公開可能な範囲で差し支えありませんが、具体的な記載がない場合には、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご了承ください。
- 適切なお協力がいただける介護施設等とマッチングするためにも、記載内容は技術的な事に偏らず理解しやすいものとしてください。
- 当協会では記載内容や本事業に関わる各種の相談を承っております。
- 案件によっては、マッチング先が現れない場合もあり得ることをご留意ください。

介護現場と開発企業の意見交換実施事業等 依頼概要書

1. 希望する事業の種類（いずれかに○印を記入してください。）

1. 介護現場と開発企業の意見交換実施事業	
2. 試作機器へのアドバイス支援事業	○

2. 依頼者（企業）の概要

企業名	株式会社PRIDIST	
担当者名	武藤 優貴	
担当者連絡先	住所	〒254-0034 神奈川県平塚市宝町11-1平塚フジビル
	電話	0463-23-7830
	電子メールアドレス	muto@pridist.com
主たる業種	製造業	
主要な製品	鉄道運行に関する訓練シミュレータ 交通安全危険予測シミュレータ 交通に関する教育訓練システム 医療福祉向けトレーニングシステム 姿勢測定システム 等	
希望する施設等の種類や職種等 希望施設に☑を入れてください 複数選択可	<input type="checkbox"/> 介護老人福祉施設：特別養護老人ホーム <input type="checkbox"/> 介護老人保健施設：老人保健施設 <input type="checkbox"/> 認知症対応型共同生活介護：グループホーム <input type="checkbox"/> 特定施設入居者生活介護：有料老人ホーム、軽費老人ホーム、養護老人ホーム <input type="checkbox"/> 居宅介護サービス：訪問介護、看護、リハ、福祉用具貸与サービス事業者 等 <input checked="" type="checkbox"/> 医療機関：病院、診療所、リハビリテーションセンター 等 <input type="checkbox"/> その他：（ ）	
その他		

3. 当該機器の開発コンセプト又は試作機器等の概要（可能な限り詳しく記入してください。）

機器の名称（仮称）	タブレット版「運転基礎能力トレーニング」システム	
試作機器の有無及び機器のコンセプト（試作機器あれば写真を添付）	試作機器の有無	1. <input checked="" type="radio"/> 有 ・ 2. 無
	<p>機器の目的及び特徴</p> <p>自社開発した「運転基礎能力トレーニング」システム(図1)は主に高次脳機能障害や、頭部外傷等の術後や後遺症により運転再開や継続判断を検討されている方に向けたリハビリサポートシステム。</p> <p>ハンドルとアクセル・ブレーキペダルを使用し、モニタに表示されるそれぞれの課題(認知判断力や注意配分、視空間認知、聴覚判断力等)に対しどのように反応し対応するかを数値で確認できるシステムとなっており、そのデータをもとに機能向上を目指す。</p> <p>既に製品化している製品だが、今回新たに課題内容の要素や機能はそのまま活かしつつ、</p>	

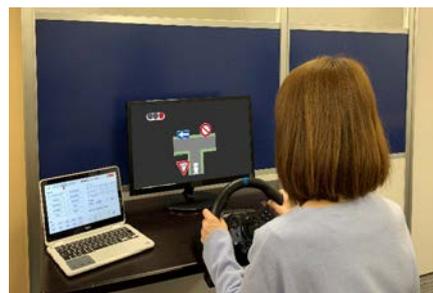


図1: 【運転基礎能力トレーニング体験風景】

大型のハードウェアを使用せずタブレット端末で体験できる別システムに作り変える。それにより訓練できる場を広げ、既存のシステムで行っていた訓練がタブレット版になっても効果が認められ、有効な製品であるかアドバイスを頂き、改良を加えることでより価値ある製品化を目指す。

【特徴】

既存のシステムには15種類ほどのコンテンツが入っており、それぞれで10段階のレベルが設定され、コンテンツ内容としては大きく分けて4つのカテゴリーがある。

1. ペダル = 足の動作
 2. ハンドル+ペダル = 手と足を組み合わせた動作
 3. アイトラッキング+ペダル = 目と足を組み合わせた動作
 4. ハンドル+ペダル = 手と足の動作に聴覚判断を組み合わせた動作
- 以上のカテゴリーに分類される。



例えば、(図2)のようにハンドルとペダルを同時に使用するコンテンツでは、画面に表示された交差点と標識、信号機の意味を瞬時に理解し、ハンドルとペダルを操作し交通ルールに沿った正しい判断動作を行う。それにより運転時に必要な場面を連想させ、実際の生活に適した訓練となる。この特徴を活かしつつ、タブレット版で訓練する場合でも、交通場面を連想させ運転時と関わりのある動作課題により訓練者の傾向を数値化し適切な指導方法が実施できるよう開発に努める。



図 2:【体験方法例】

【本事業で取り組む改良点】

従来のシステムの場合、正面に課題が表示されるモニタに加え、実際のハンドル、アクセル・ブレーキペダルのハードウェアが必要となるが、今回ハンドルやペダルを使用せずタブレット1台で完結させるためシステムを改変し、全く新しいシステムを構築する。そして本来の目的としていた訓練者が苦手とする動作を繰り返し訓練させる等、術後や病気後による能力の低下や高齢に伴う身体の衰えによる低下した機能を向上させることに繋がるかどうかのアドバイスをいただく。

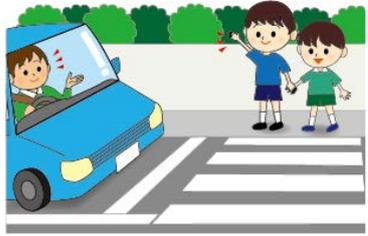
また、本製品はタブレット型となり、持ち運びや訓練場所を問わないため、リハビリの順番を待つ時間や入院中の病室、自宅等いつでもどこでも手軽にトレーニングができ、なおかつ訓練者の体勢を問わず訓練できる。そのため術後の急性期リハビリから活用することで身体回復時期も早まり、また個々の自立を促すことで要介護者の数も減少し、医療福祉従事者の負担も軽減される。

本製品の特色でもある聴覚刺激を与える訓練や視覚訓練をタブレット版でも再現する。訓練結果を数値で表示し、医師や医療現場のスタッフが訓練者の状態判断材料として活用できるかのアドバイスも求める。

【社会背景】

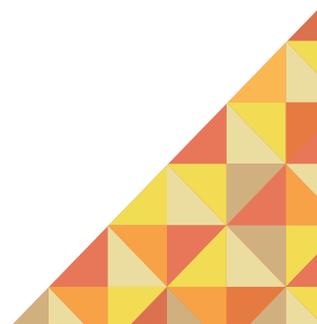
本事業に応募した背景に運転復帰に向けたリハビリは作業療法士の役割が大きく、限られた期間内で実施されるリハビリプログラムのボリュームも多くなっている。しかし患者の現状を示す適切な訓練基準となる機器はほとんどなく、作業療法士の判断やその結果を元に医師が判断するため、その負担は計り知れない。

そのため、患者の訓練結果の数値化や患者の状況を時系列にて追うことのできるシステムのニーズが非常に高く、判断の助けになる製品が求められている。弊社で開発した「運転基礎能力トレーニング」システムは、製品開発にあたりアドバイス支援を行ってくださった医師

<p>想定する使用者及び使用方法、使用場面</p>	<p>含む医療従事者から高い評価を得ているため、より手軽に効率よく活用いただくために簡易的に使用できるタブレット版の開発に取り組む。</p> <p>また病院や介護福祉施設で使用している既存のハードウェアにインストールすることで導入費を抑えることができ、また誰でも自由に好きな時間に体験できるというメリットにもつなげる。今回、本製品が実際の現場で活用できるのかどうかの知見や治験がないためアドバイス支援を頂きたく本事業に応募。</p> <p>① 想定する使用者 運転免許をお持ちの全ての方に使用可能な製品だが、特に高次脳機能障害や頭部外傷等の術後や後遺症により、リハビリを受けるために病院やリハビリテーションセンターに通院されている方々、及び高齢に伴う身体の衰えを感じる方、認知機能の低下が見られる方や運転判断を検討している方々を対象とする。</p>  <p>② 想定する使用場面 タブレットでインターネット接続せずに使用できるシステムのため、場所を問わず病院の待ち時間やリハビリの空き時間、ご自身の空き時間等を想定しており、使用場面は多岐に渡る。</p> <p>③ 想定する使用方法 複数台タブレットがある場合、同時に複数人訓練を行うことができ、医療スタッフの負荷軽減に繋げる。またタブレット内で操作や課題の説明を行うため訓練者にタブレットを渡し、スタッフが立会うことなく一人で訓練を行うことができる。この方法は非対面となるため、現在のコロナ感染症対策としても効果的な手法となる。</p> <p>本事業においてもタブレット及び説明書等を現場スタッフに直接お送りし、対面での打ち合わせを控え、現在の情勢とマッチした手段でWeb会議等の意見交換実施を行うことも想定。この方法は実際の現場でも有効であり、遠隔による指導方法の構築にも繋がる。また医療福祉従事者の負荷軽減に繋がるような使用方法を望む。</p> <p>以上を想定し、今回操作性とコンテンツの有効性、スタッフが常に指導・説明せずに最初から画面上だけで説明を行い、訓練者が操作性を理解し取り組めるのかも助言を希望。</p>
<p>現在の開発状況と主な課題</p>	<p>エンジニア・デザイナー等を雇用し開発をすべて内制で行っている。その為開発環境は整っているが、訓練機器の開発となると、訓練者が使用するタッチパネルのデザインや訓練説明の音声等、実際に現場で指導されているセラピストの方々のご意見が必要となってくる。ハンドル、アクセル、ブレーキペダルを使用せず、どの段階まで制作すれば訓練機器として成立するのか、この事業で現場の専門家の助言を仰ぎ、改良を行う。</p>
<p>特にアドバイス（意見交換）を希望している事項</p>	<p>【リハビリテーションとしての工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本製品の優位性 ・難易度のレベルは適切か ・画面による説明のみで訓練内容が理解できるか ・繰り返し行うことで訓練効果が得られると感じるか <p>【操作性とリハビリテーションとして実施する際のシミュレーションの監修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タブレット型でマルチタスクトレーニングを行うには限界があるため、本製品でマルチタスクトレーニングとしての効果があるかどうか ・現在の情勢とマッチした使用方法を取ることができるのか <p>【認知機能の自覚】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前回のシステムと同様に、認知機能の低下が運転に与える影響が高次脳機能障害をお持ちの方や高齢運転者等、訓練者に運転を通じて認知機能（認知判断力・注意分配力・ワーキングメモリ・視空間認知機能・とっさの事態でも冷静に対処する感情の制御力・協調性等）の自覚を促すためのシナリオや、結果表示の項目等が適切か ・訓練者の苦手な分野の改善点や繰り返しの訓練で改善へ繋げる支援の仕組みづくり <p>【フィードバックの解説内容】</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練者にフィードバックする評価項目内容が適切か、また分かりやすい表示方法となっているか ・蓄積した訓練データを元に改善傾向が現れているのかを見やすい評価シートで出力できているか、指導者側がアドバイスに役立つデータ項目かどうかの見直し
その他	

(注) 必要に応じて記載欄を増やしてください。



企業理念

- 一、すべてのお客様に安全教育の普及を進め、感謝される魅力ある商品・サービスを提供します
- 一、創造と挑戦で企業価値を高め、従業員が豊かな暮らしを持続できる企業を目指します
- 一、人として信頼しあえる存在であるよう常に心掛け精進し共に喜びを共感していきます

代表あいさつ

弊社は 2012 年創業以来、AR (拡張現実) 分野において事業を展開し、「鉄道運行 3 D シミュレーター」や安全運行の教育 VR システム等の開発を行い、鉄道の安全教育に役立てています。

近年、児童、高齢者の交通事故や自転車の事故も多発しており、事故予防教育用に「交通安全危険予測シミュレーター (歩行者編・自転車編・自動車編)」を開発し、全国の警察や関連団体等に納入しています。自治体や学校、自動車メーカー等の交通安全教育に活用され、交通事故防止の一端を担っています。

現在、健康・医療福祉市場において、これまでに培った技術力を結集し、これまでにない訓練器機等の開発を手掛け、これからの福祉社会に貢献できる商品づくりに取り組んでいます。

当社の技術開発の基本姿勢は、お客様の要望に応じたコンテンツ開発、また弊社からも積極的に提案させていただき、知識・技術共にご満足いただける商品を提供しています。

企業理念である「感謝される魅力ある商品・サービス」創りをモットーに、これからも邁進してまいります。

株式会社 PRIDIST

代表取締役 **三田村もな美**

Enjoy the Heart

魅力ある技術

豊かな知識とアイデアをもって、「創造」をカタチにします

安全教育

社会の動きを捉え、柔軟な対応とスピードでここにしかないシステムを開発・提供します

医療福祉

医療福祉現場で活躍する新たなツール・サービスを構築します

商品・技術紹介

■危険予測や訓練現場に特化した安全教育シミュレータ開発■

交通安全普及、歩行者・自動車・自転車、更には車いすといった各立場によって変化する状況を子どもから高齢者まで体験できる危険予測シミュレータを自社開発しております。危険感受性を高める事で、事故を予測し回避できる教育訓練ができ、被害者・加害者の視点、更に俯瞰で状況を考察しながら学べるシステムです。

受託開発による鉄道の運転士や車掌、工事関係者など鉄道で働く人向けの訓練教材ソフトウェアは、実際の風景、実際に運行されている車両、駅のホームを3DCGで再現し、異常事態に冷静に対応できるよう、様々なトラブルを再現して対応を学ぶことができます。他にも鉄道工学に基づく信号システムや車両回路などを忠実に再現し、訓練生が実物と近い訓練ができるよう制御システムの開発を行っております。

■医療現場のサポートシステム■

長年培ってきた交通安全シミュレータのノウハウを活かし、高齢に伴い運転継続判断を検討している方、高次脳障害や頭部外傷などの術後や後遺症によるリハビリをされている方々に、実際のハンドルとペダル操作による認知判断やマルチタスク訓練、アイトラッキングによる視覚訓練、音と操作を組み合わせた複合聴覚訓練などのシミュレータ訓練を行い、運転に欠かせない基礎能力をトレーニングし社会参加へと導きます。

また特許技術（特許第6230084号）を活用し、身体の歪みを測定するシステムによる日頃分からない自身の姿勢や歩き方を見直すことで健康増進、企業内の健康経営などに役立つツールをご提供しております。

■アプリ開発・動画制作■

子どもの「学ぶ好奇心」を大切に、教育・学習アプリや、息抜きできるようなゆるく楽しめるゲームアプリを提供し、将来を担う子供たちが「学ぶ」事に興味を持てる教育・学習アプリの開発を目指しております。また、発達障害や自閉症をお持ちの方々を支援できる特許（特許第6579537号）を取得しております。

また自社内にいるクリエイターと共に防災・防犯・地域PRなど簡単な動画制作からVRを活用した体験型動画制作も行っており、企業訓練や自治体、地域活動に貢献できる動画を制作しております。

■イベント運営■

交通安全イベントをはじめ各種イベントへの運営を行っております。大小様々な規模のイベントで企業や自治体など地域社会の啓蒙活動へのサポートも致します。

◆会社概要

社名	株式会社 PRIDIST
本拠所在地	神奈川県平塚市宝町 11-1 平塚フジビル
設立	2012年7月
資本金	500万円
代表者取締役	三田村もな美
事業内容	VR・ARシステム / 鉄道シミュレータ / 交通安全シミュレータ / 医療福祉システムの受託開発及び自社開発 ゲーム・ツール・アプリ制作等
取引先	伊藤超短波株式会社 / 北里大学 / 株式会社協同宣伝 株式会社ゼンリン / TANOTECH 株式会社 東急テクノシステム株式会社 一般財団法人日本交通安全教育普及協会 株式会社日立システムズ / 文教大学 株式会社ムジコ・クリエイト 一般財団法人横浜市交通局協会 リコーリース株式会社 / 株式会社 ReTech 他（敬称略 / 五十音順）
加盟団体等	一般財団法人日本鉄道運転協会 公益法人平塚法人会

◆沿革

2012年7月	鉄道シミュレータの受託開発を主軸に株式会社ラッキーソフトを創業
2014年3月	「交通安全シミュレータ」が hiratsuka フレッシュビジネスに認定
2015年4月	自社開発製品「交通安全危険予測シミュレータ歩行者編」をリリース
2015年5月	「交通安全クイズシリーズ自転車編」をリリース
2016年7月	姿勢測定器「ケアピット」（特許取得済）をリリース
9月	「横浜市電シミュレータ」を横浜市電保存館に導入
2017年8月	「交通安全危険予測シミュレータ自転車編」をリリース
9月	JA 共済「自転車安全運転診断車すまいる号」に「自転車シミュレーター」を導入
2018年2月	「交通安全危険予測シミュレータ自動車編」をリリース
3月	「バーチャルリアリティ大山詣り」を神奈川県伊勢原市に導入
7月	代表取締役三田村もな美が就任
2020年4月	「運転基礎能力トレーニング」システムをリリース
7月	株式会社 PRIDIST に社名変更

株式会社PRIDIST

〒254-0034 神奈川県平塚市宝町 11-1 平塚フジビル

☎ 0463-23-7830

☎ 0463-23-7833

✉ information@pridist.com

<https://www.pridist.com>

SEARCH 検索

