

第 3 回 産業技術大学院大学 IT とデザインエンジニアリング ソリューションコンテスト **受賞者決定**

産業技術大学院大学は、情報システムの設計・開発・運用の現場で活躍できるプロフェッショナル「情報アーキテクト」と、感性と機能を融合した開発を主導できるプロフェッショナル「ものづくりアーキテクト」の育成に取り組んでいます。

これら未来のプロフェッショナルを発掘・育成することを目的として、『次世代技術が支える働き方改革』をテーマに、第3回 IT とデザインエンジニアリング ソリューションコンテストを実施しました。以下のとおり最優秀賞 1 点、佳作 1 点を決定しました。

受賞者及び作品名

最優秀賞 [副賞30万円]

作品名 『Grape Check』
島田 雄生（和歌山大学大学院 1年）

佳作 [副賞5万円]

作品名 『Pick Link !』
土生 隼也（産業技術大学院大学 1年）
黒江 卓哉（産業技術大学院大学 1年）
池田 勝秀（パナソニックソリューションマーケティング株式会社）

※受賞作品詳細は別紙を参照ください。

表彰式

【開催日時】 令和 2 年 2 月 11 日（火・祝） 17 時 10 分～17 時 30 分

【開催場所】 東京国際フォーラム ホール B5（B ブロック 5 階）
（東京都千代田区丸の内 3-5-1）

※当日は、「2020 AIIT PBL プロジェクト成果発表会」を同時開催

【詳細】 https://aiit.ac.jp/master_program/contest/

【問合せ先】

産業技術大学院大学管理部管理課

電話：03-3472-7840 Fax：03-3472-2790

最優秀賞 『Grape Check』

島田 雄生(和歌山大学大学院 1年)

Grape Check

01. 要旨

ADHD の症状がある人に向けたタスク管理システムの提案

02. 背景

経団連は SDGs の達成に向け、革新技术を最大限活用することにより経済発展と社会的課題の解決の両立するコンセプト「Society 5.0」を提案した。SDGs が目標の1つに掲げている「誰一人取り残されない世界」とは、「障がいを持っている人など、1人1人と向き合っていく世界」という意味合いを持つ。

近年、度々話題にあがる発達障がいとして ADHD が挙げられる。一般的に、ADHD は子供に多く見られるものだと思われがちだが、実際には大人の 20 人に 1人が ADHD とされており、私たちにとって ADHD は身近なものだと考えらる。また、ADHD 患者の約半数は大人になってから発症することもあり、自分が ADHD だと気づかずに過ごしている人も多々いる。

そこで、「次世代技術が支える働き方改革」の1つとして、障がいを持った人でもハンディを負うことなく働くためのサポートを行いたいと考えた。



ADHD でも働きやすい社会を創ることが必要



ADHD の特徴として、不注意（集中力が続かない、忘れっぽい）や、多動性（じっとしてられない）、衝動性（思ったことをすぐ行為に移す、順番を待てない）、の三つの要素が見られる。主に、多動や衝動性などの特徴が目立たない不注意優勢型、多動で衝動的な多動・衝動性優勢型、双方が現れる混合型の3種類に分けられる。

03. ターゲット

- ADHD の中でも不注意優先型の人
- タスク管理が苦手な人

04. 目的

日々の業務や私生活で発生したタスクを一元化することで、タスク管理を容易に行えるようにする

05. 提案

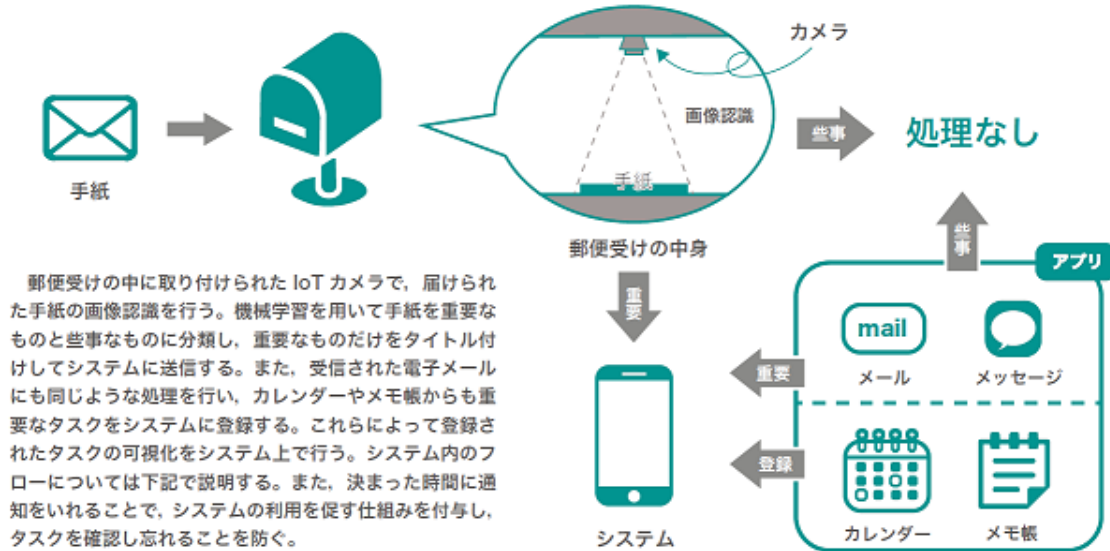
やることや抱えていることが多くなったときの対処法として、「1度書き出して見る」や「やることを順に並び替える」などが挙げられる。しかし、このようなタスクの整理を行うことが苦手な ADHD 患者は、重要なタスクを放置してしまうことが度々ある。このような課題を解決するため、発生したタスクや重要な用件の自動同可視化システムを提案する。



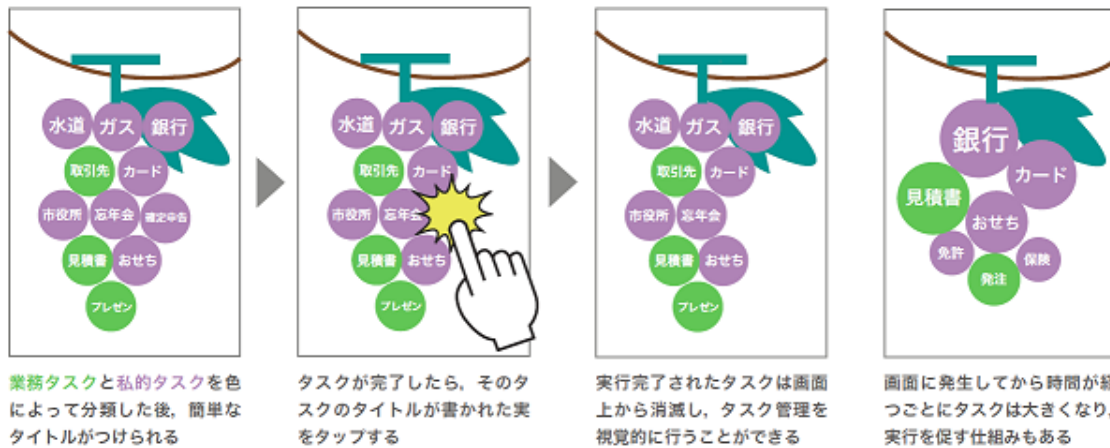
送られてきた手紙やメールを重要度で分類し、重要度の高いものだけを表示する

Grape Check

06. システムの詳細



郵便受けの中に取り付けられたIoTカメラで、届けられた手紙の画像認識を行う。機械学習を用いて手紙を重要なものと些事なものに分類し、重要なものだけをタイトル付けてシステムに送信する。また、受信された電子メールにも同じような処理を行い、カレンダーやメモ帳からも重要なタスクをシステムに登録する。これらによって登録されたタスクの可視化をシステム上で行う。システム内のフローについては下記で説明する。また、決まった時間に通知をいれることで、システムの利用を促す仕組みを付与し、タスクを確認し忘れることを防ぐ。



07. メリット

- 一元化したタスクを視覚化することで、タスク管理を容易に行うことができる
- 放置しているタスクの実行を促す仕組みを設けることで、タスクを実行し忘れることを防ぐことができる

08. 今後の展望

現在のシステムは、完了したタスクを手動で消去しなければならないので少し手間がかかるが、将来的にはウェアラブル端末やインプラント端末を身につけてIoTと関連させることで、自動で消去される仕組みを付与させたいと考えている。

【受賞理由】

この作品は、タスク管理が苦手なADHDの人向けのシステムで、日々の業務や私生活で発生したタスクを自動的に一元化し可視化することによって当事者の業務を支援するシステムです。

障がいやハンディキャップとまらないような社会を創るというコンセプトをわかりやすいUIで具体化していることと、このシステムはADHDの人だけでなく多くの働く人にとっても活用できる汎用性もあり、最優秀賞と致しました。

佳作『Pick Link!』

土生 隼也、黒江 卓哉(産業技術大学院大学 1年)

池田 勝秀(パナソニックコンシューマーマーケティング株式会社)



Pick Link!

～はたらく人の障壁をPickし、解決へLinkする～

日本の生産性は低く推移 各国の1時間当たり労働生産性

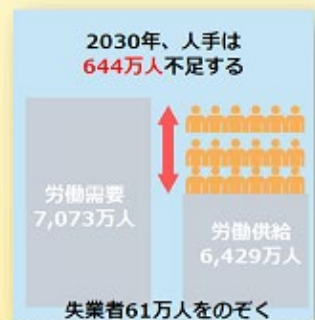
人口減少による国内市場縮小、働き手の不足といった環境変化の中で、経済成長を実現するためには、生産性の向上は避けては通れません。他国と比較して、日本は生産性が低く推移しており、改善する余地が大きい。



(出所) 日本生産性本部「労働生産性の国際比較2018」

人口減少で働き手が激減する見込み

必ず迎える働き手の減少の対策として、働き手ひとりひとりの仕事のパフォーマンスを最大限に引き上げることが、人を中心とした働き方改革に対して、広く影響力をもち、貢献できると考察する。



(出所) パーソナル 総合研究所「労働市場の未来推計2030」

企業に属する社員1人当たりの生産性向上および企業への社員定着に向けた取り組みが求められる時代

トランザクティブメモリーが構築されていない組織

誰が何を知っているか把握できておらず、必要な情報にアクセスできずに非効率。



トランザクティブメモリーが構築されている組織

頼りに出来る人を把握できており、必要な情報に即アクセス可能



トランザクティブメモリーの構築は、生産性向上および社員定着の実現を可能とする！

組織のトランザクティブメモリー構築・運用には
“Pick Link!” をご提案致します！！

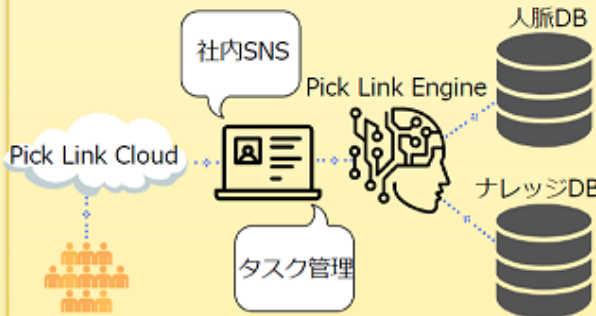


“PickLink!” ってどんなサービス？

“PickLink!”は、はたらく人の働きがいと、会社の生産性向上を実現する上で障壁となる事象をPickして、その解決策をトランザクティブメモリーを活用して解決へLinkするサービスです。

トランザクティブメモリーを自動構築！

“PickLink!”のSNSサービスでの交流記録は全て人脈DBに格納されます。また、PickLinkのタスク管理サービスにおける履歴は全てナレッジDBに格納されます。組織のトランザクティブメモリーは、PickLinkEngineが人脈DBおよびナレッジDBのデータをAI解析することで自動構築されます。



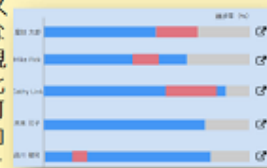
社員の交流をLink！

Pick Link Engineが、トランザクティブメモリーを活用し、社員同士をマッチング。業務知識とスキルの共有および、趣味での交流が可能となり、個人スキル・組織力の両方の側面で会社の成長を促します。



仕事と働きがいをLink！

“PickLink!”のタスク管理サービスは、チームの生産性が最も高くなるタスク割り当てをAI解析で実現します。各メンバーのタスク消化状況は、グラフで直観的に把握可能です。また、メンバーをフォローした割合も表示されます。フォローの可視化は、適正な人事評価に繋がり、適正な人事評価は、社員の働きがいを生みます。



マッチングサービスおよびタスク管理サービスを一画面で把握可能！

ユーザーは、煩雑な手間をかけずに必要な情報を確認し、必要な情報へアクセスすることが可能となります。

PickLinkエンジンによるマッチング結果を直観的に把握可能です。コメント欄の右横に配置されたLinkマークをクリックすることで、希望の相手とコネクションすることができます。自分で社員名・習得したいスキル・ナレッジを入力し、検索することも可能です。

PJメンバーのタスク消化状況を直観的に把握可能です。メンバーをフォローした割合は、赤で表示されます。

Copyright (c) 2019 picklink.com All Rights Reserved

【受賞理由】

この作品は、組織で働く人たちの業務内容・スキル・趣味などをトランザクティブメモリー（誰が何を知っているのかという情報）として自動的に構築することで、必要な情報へのアクセスや社員同士のマッチングを容易にするものです。

埋もれている社内のスキルやナレッジを可視化してつなぐシステムは、人手不足の中でも生産性を向上させつつ、新しい働き方への展開も期待できる点を評価し、佳作と致しました。