

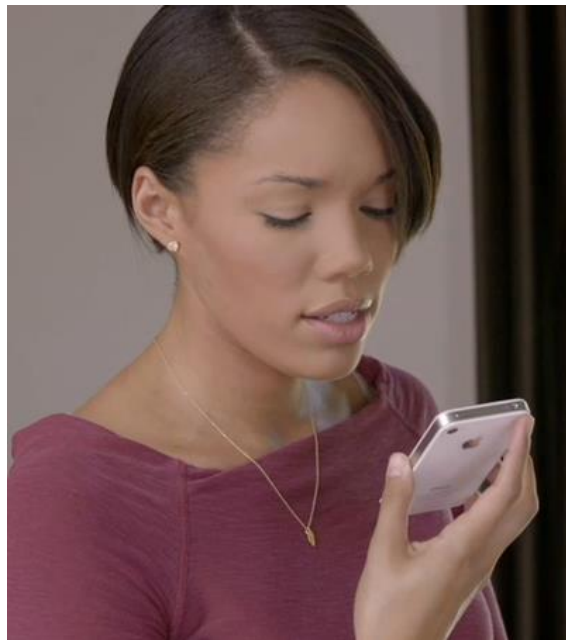
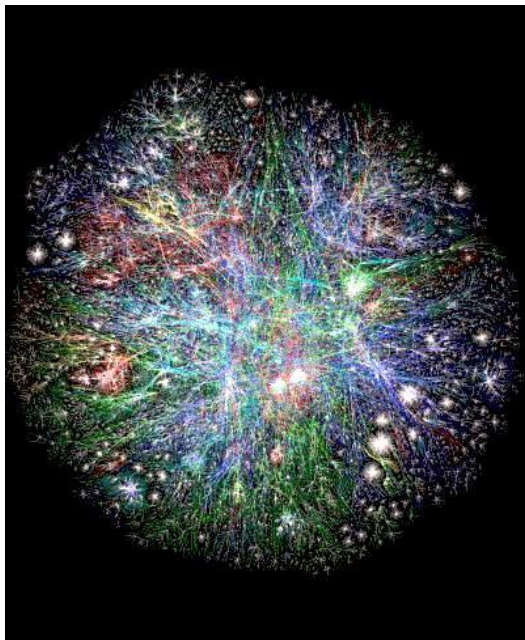
AIが自動司会・意見深掘り・見える化
新しいユーザーコミュニティ プラットフォーム

「D-Agree」

コレクティブインテリジェンス



人間のコレクティブインテリジェンス



AIによって促進



● 実現できるミライ

『多言語』で『同時』にディスカッション



● AGREEBITが実現したいこと

AGREEBITは、
AI/マルチエージェント技術を応用し“人間とAIと一緒に問題解決を図る”サービスを創るスタートアップです。

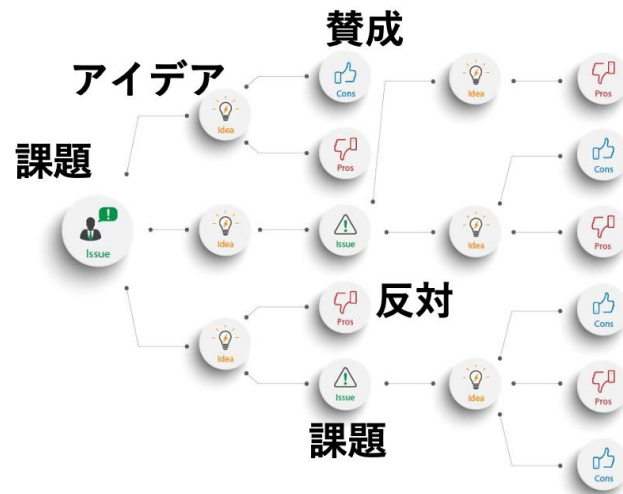
現在

パーソナルAIとファシリテーションAIを
強化/連携し自動合意推進

今後

人間とAIと一緒に問題解決する仕組みの実現

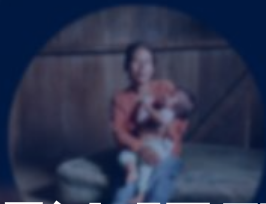
国内初、世界唯一 **AI**が自動司会で意見収集・集約＋見える化を支援 オンラインディスカッションプラットフォーム **D-Agree**



国際出願番号 PCT/JP2019/31183

PCT第22条(1)に基づく指定国移行 ○米国

様々な解決課題・提供課題



①研修の生産性向上



②ユーザーインサイト



③全社横断の意見集約



多くのコストを使って開催した研修が「その場限りの研修」で終わってしまう

- 時間、プログラム準備など多くの準備コストをかえた研修がその場限りで終了する
- 各企業で年間数千万円～数億円を投じ、一人あたり数万円投じるも生産性は高くない

	教育研修費用総額（万円）			従業員ひとり当たりの額（円）		
	2021年予算	2021年実績	2022年予算	2021年予算	2021年実績	2022年予算
調査計	6,821	5221	7,083	40,896	29,904	43,261
1000人～	11,125	8,644	11,447	38,000	29,629	40,048
300～999人	2,568	1,742	2,866	49,258	31,323	49,452
299人以下	684	477	724	41,500	28,682	43,591

参考：教育研修費用の実態調査（株式会社産労総合研究所調べ）

コスト投下した研修が「結果や効果が見えない」

- 研修後にアンケートまでは実施するも、レポート策定に非常に手間がかかる
- 結果レポートに止まってしまい、研修後の具体アクションを引き出せずに終わる



効率を考えて実施すると「総花的な研修になりがちで意欲低下」

- 研修のニーズが合わず、逆に意欲やモチベーションが低下してしまう
- 研修内容をカスタマイズするには、非常に手間がかかる



一過性でなく、**通年での研修積み上げ空間**を提供 **AIが個々のプログラムを盛り上げ**



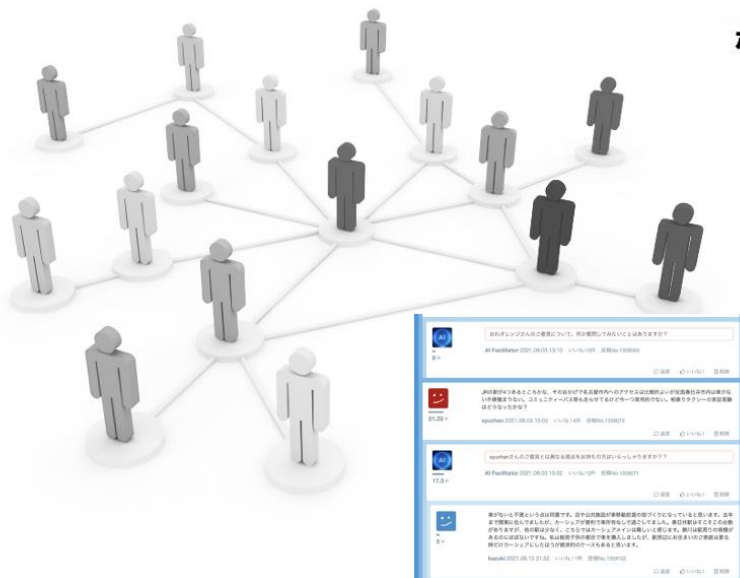
通年で研修実施

双方向で情報活性

デジタル化・データ蓄積

匿名性機能がある為、バイアスを排除した参加を可能に 参加ポイントシステムを使い、参加度を可視化

匿名投稿機能



ポイント計算システム

Point / 活動ポイント

あなたの活動ポイント: **860.62** ポイントです。!

投稿	評価	達成	活動ポイント
10	15	60	85
達成された	いまだ達成された	評価ポイント	
735	40.62	775.62	

The screenshot shows the D'Agree web interface. At the top, there's a header with the D'Agree logo and navigation links. Below the header, there's a section for user profiles and activity logs. The main part of the interface is a table showing user profiles, their activity logs, and a leaderboard. The table has columns for user name, profile picture, and various activity metrics. The leaderboard shows the top users based on their activity points.

①研修の生産性向上



②ユーザーインサイト



③全社横断の意見集約



商品・サービスに対して意見提言してくれる「コミュニティ形成」が容易でない

- スポット的なイベントには参加することもあるが、通年での取り組みはしにくい
- 幅広い世代、または特定世代とのユーザーとの年間通じた接点構築が難しい



意見集約方法も限られ、その手法は手間と費用がかかる

- WEB調査やワークショップが一般的だが、準備期間で1か月以上はかかる
- 1回の調査実施で、数百万円以上かかることも多い
- 実施後の集計・分析の手間もあり、容易ではない



ユーザーの生の声を聞いてニーズや不満、要望を把握でき、改良や開発に役立てられるのがメリット。従来、顧客の声を集めるにはアンケートや市場調査などが必要で、コストもかかるが、ユーザーコミュニティであれば低コストかつ迅速にユーザーの声を集めることが可能。



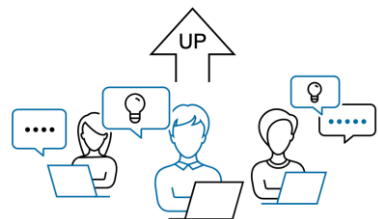
通年で情報取得

双方向で情報活性

デジタル化・データ蓄積

AIが、意見引き出し～構造化～議論サマリー*までを一連支援

AIが
ファシリテーションし
意見を引き出す



オンライン環境で
いつでも、どこでも参加可能
AIがファシリテーション

AIが
意見を自動分類し、
議論見える化



ディスカッションを
リアルタイムで構造化を行い、
議論を円滑に進行

AIが
議論サマリーを行い、
合意形成を支援



AIが議論内容の要点を
サマライズなど行い、
議論の合意形成を支援

*AI議論サマリー機能について、開発中

①研修の生産性向上



②ユーザーインサイト

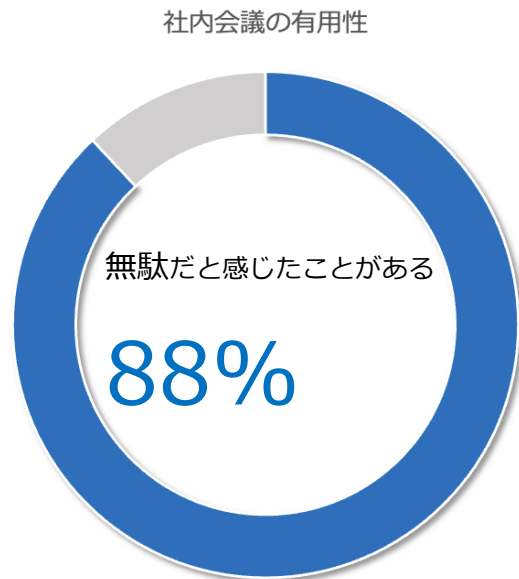


③全社横断の意見集約



大人数での会議になればなるほど、「生産的な時間」にするのが難しい

- 全国の社員を一同に集合する金銭的成本と、調整負荷は非常に大きい
- 大人数になるほど、参加熱量などは見えにくく、生産的でない時間になることも



出典：弁護士ドットコム株式会社・社内会議白書2023 by MeetingBase

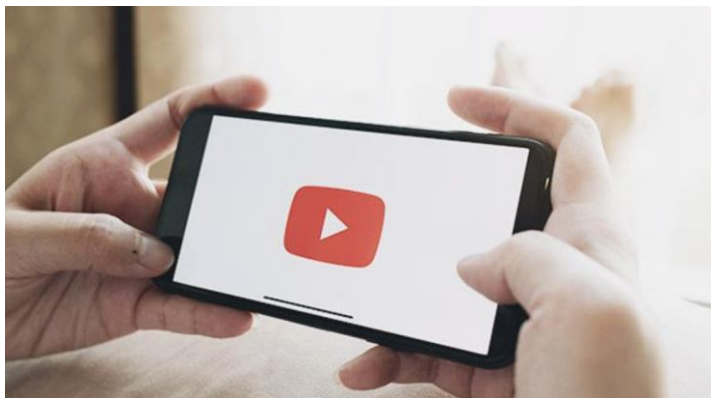
場所・時間の制約なく、リアルタイムで自由に交流が可能

- ・ D-Agreeでは、招待制のプライベートスペースを構築して、国内外問わずにどこにいても参加可能
- ・ 英語/日本語の2種で対応しており、参加人数の上限は基本なし
- ・ AIファシリテーションを行い、場を盛り上げ



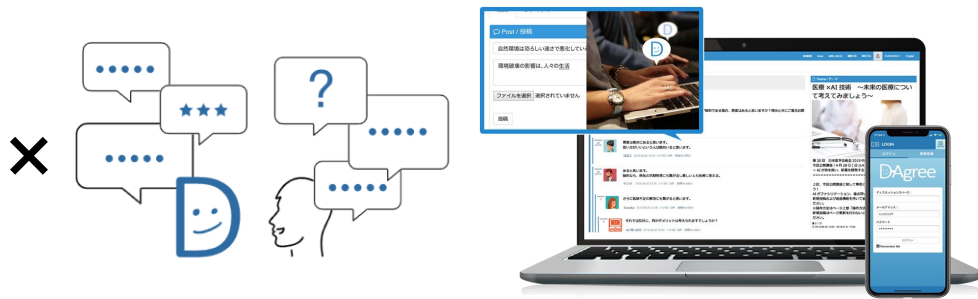
動画など事前情報を添付×AIで新たな社員育成&交流環境を提供

現場・研修動画を活用



- ・ 動画撮影しておき、D-Agreeに投稿
- ・ 各テーマごとに動画アップロード

動画視聴後にAIファシリテーション環境で議論



- ・ 動画を見た状態で、1次情報に近い情報を
インプットした状態で、非同期で効率よく議論展開

- ・ ユーザーから一方的に意見を受けるのではなく、
AIがファシリテーションする為、中立的に意見集約や合意形成の観察可能



AIが投稿された意見に対してファシリテート
(多くの発言バリエーションあり)

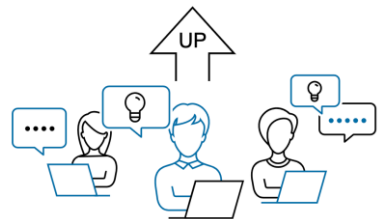
異なった視点の意見投稿をユーザーが投稿

AIが異なった視点を投げかけ

同意する点や、別のユーザーならではの
新しい意見が生まれている

AIが、意見引き出し～構造化～議論サマリー*までを一連支援

AIが
ファシリテーションし
意見を引き出す



オンライン環境で
いつでも、どこでも参加可能
AIがファシリテーション

AIが
意見を自動分類し、
議論見える化



ディスカッションを
リアルタイムで構造化を行い、
議論を円滑に進行

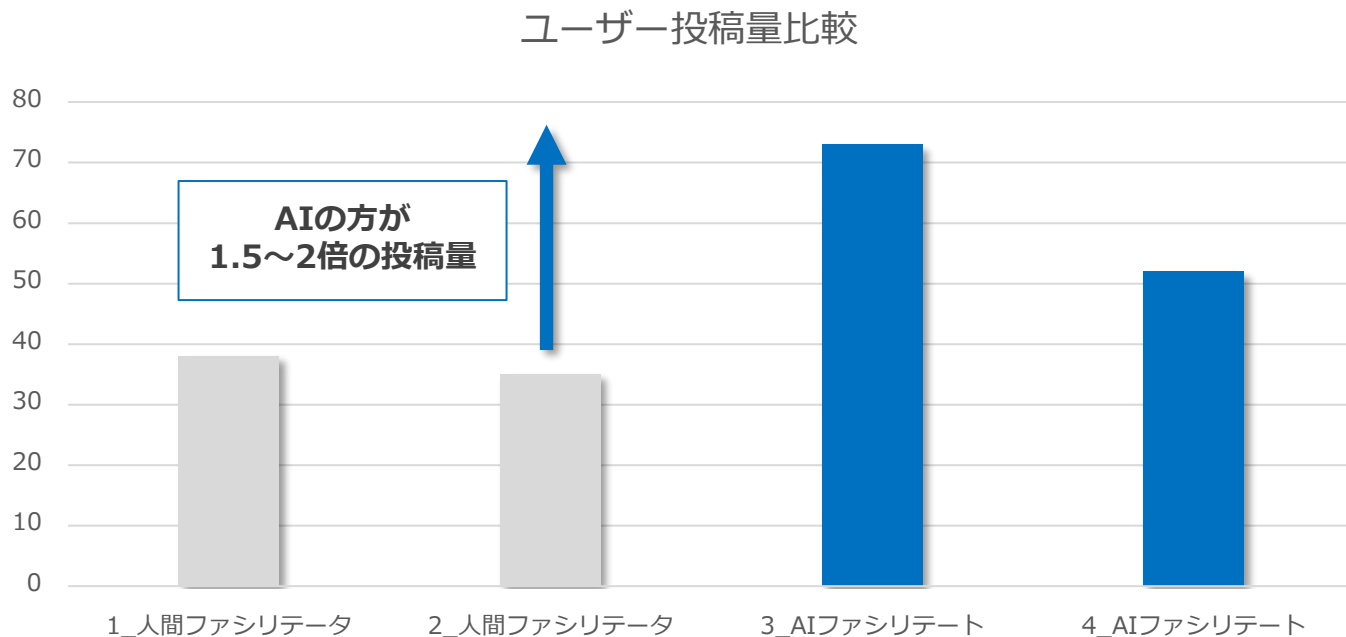
AIが
議論サマリーを行い、
合意形成を支援



AIが議論内容の要点を
サマライズなど行い、
議論の合意形成を支援

*AI議論サマリー機能について、開発中

AI活用で、人間ファシリテータよりも、約2倍も意見の数が増える



数百-数千名のユーザーが通年で参加できる

コストパフォーマンスにも優れた「オンラインプラットフォーム」

<リアルワークショップ開催時>

項目	一般的な価格帯	備考
会場費	15万円～50万円	収容人数や付帯設備によって料金が変動
人件費	15万円～30万円	イベントの規模によって料金が変動
企画・コーディネート費	5万円～20万円	
制作費	20万円～50万円	イベントの規模によって料金が変動

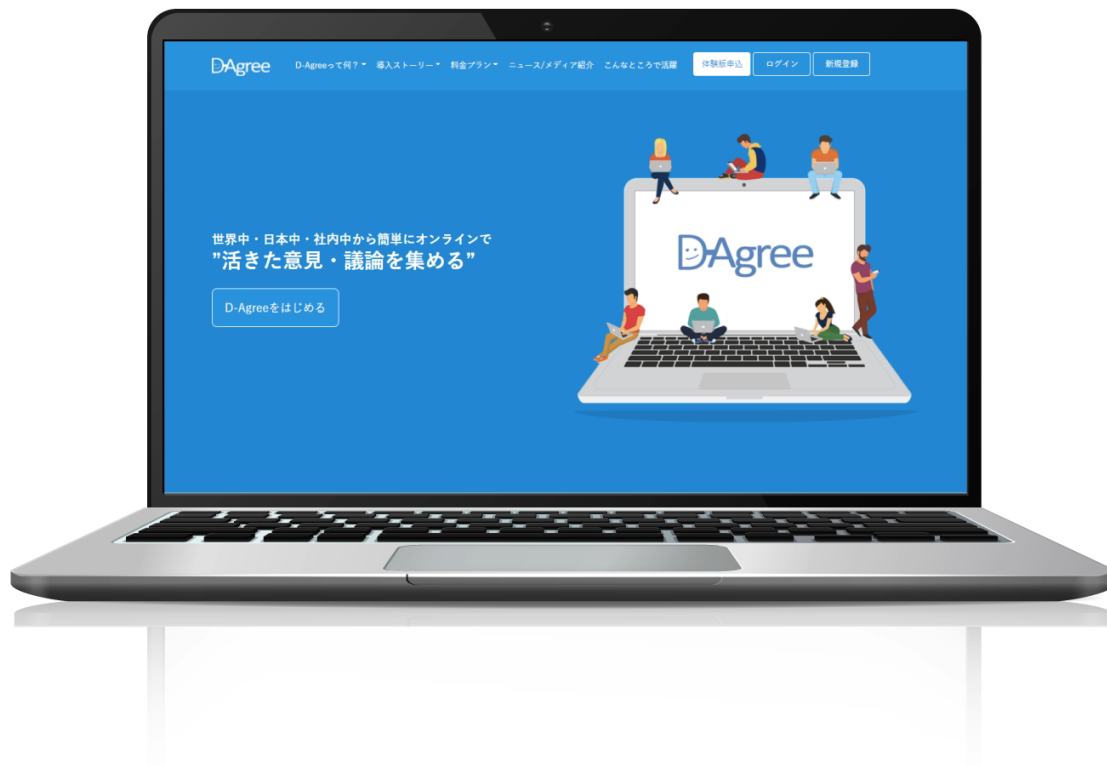
**1回開催、数十人の参加で
人件費を含めて数十万円～数百万円**

<D-Agree活用>



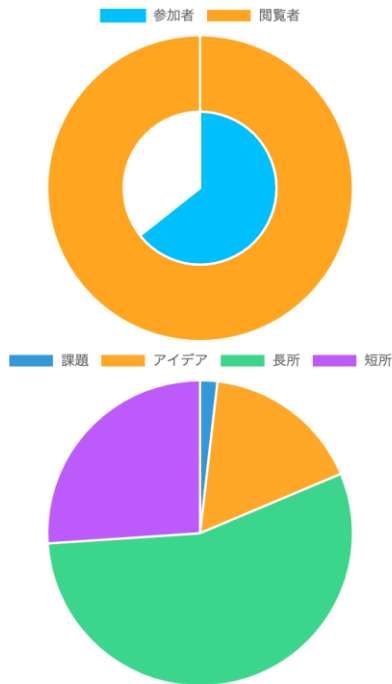
**通年1,000名まで参加できて
年間100万円～ 何度もいろいろなテーマで開催**

トライアルプランや
実証実験から可能



どんなissue（課題）、idea（アイデア）が出ているかが、明確に

参加者	253
閲覧者	393
発言	1050
課題	19
アイデア	175
長所	575
短所	271



追加の課題またはアイデア

● 課題 ○ アイデア

課題、アイデアの表示数

10

長所、短所の表示数

10

議論レポートPDFダウンロード

議論レポート

参加者数：80名 閲覧者数：244名 議論期間：2020.10.12 06:00から2022.12.31 06:00

投稿数：342件 課題：46件 アイデア：159件 長所：120件 短所：326件

課題 コロナ禍による社会変革に地域間連携で立ち向かうには？

COVID-19のパンデミックを乗り越えるために、社会変革が必要とされています。そのためには、地域を超えて協力する必要があるような気がしています。パンデミックやそれに伴う社会変革に立ち向かうために、誰と誰がどんな連携が必要がありそうでしょうか。

追加の 課題 大学からオンライン講義を実施するための準備資金を各講師に配布的なこととしても良かったのでは？（skyseed）

課題 課題・そもそも、同じ課題を抱える地域同士で連携するのってどうやるの？（五十嵐康伸）

課題 皆さんはそういった経験ないですか？ また、パフォーマンスを上げるために何が有効だと思いますか？

(kusakawa.s.mllab.nit@gmail.com)

課題 教員側の負担は増えてしまうかもしれませんが、対面が完全になくなった場合にもオンラインへの移行がしやすいかと思います（Lily）

課題 ですがワクチンが効果を十分に発揮できる見通しのない現状で、「これから先コロナ禍が明けたら」という希望的観測を前提において議論を進めていくのはいかがなものかと考えます（ori）

課題 ・そもそも参加しなかった人がどうすれば参加するのか（五十嵐康伸）

課題 その他、このD-Agreeを利用した地域間連携の可能性はありませんか（issy）

課題 FacebookとかTwitterとか、オヤジでも触り慣れたインターフェイスに寄せた作りがあると入りやすいのでは？（酒匂 誠）

課題 ・すでに始めている人は何をしたいのか、どんなサービスを作ればいいか（五十嵐康伸）

課題 地域間で連携するために、地域の人のインセンティブをどの様にモチベーションを上げていくか？（akamiya208）

■ よくある課題

- ・ 役職者や声の大きい人に、議論が引っ張られる
- ・ それにより、生産性の高い議論ができない



匿名でディスカッションに参加可能 ディスカッション内容は、データストックできる



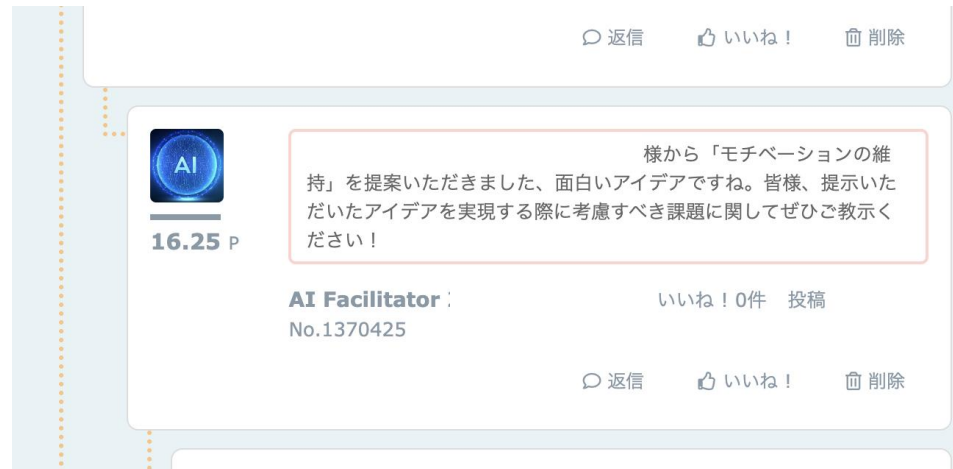
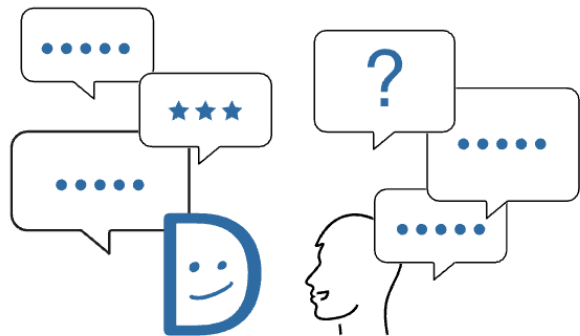
- ・匿名で投稿が可能
- ・AIファシリテート活用で、
より多くの意見集約を支援

活用ケース

- ・コロナ過で非対面が多くなり、社内コミュニケーションに課題が出ている
 - ・役職関係なく、意見を募りたいがどうしても、バイアスがかかり集めにくい
- D-Agreeなら、匿名ディスカッション+AIファシリテーションで見える化可能



従来のファシリテーションセンテンスを GPTと連携し、より自然な日本語として再生成する新機能



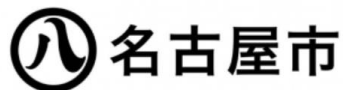
※ファシリテーションセンテンス洗練化機能は、ON/OFFすることが可能です
※本機能を利用する場合、Microsoft Azure上のOpen AI機能と連携されます。 **(OpenAIのLLM学習等には利用されません)**

自治体、教育機関、大手企業までD-Agreeの利用は拡大中

<大手企業抜粋>



<自治体抜粋>



<教育機関抜粋>



The logo for D-Agree, featuring a stylized blue 'D' with a smiling face inside, followed by the word 'Agree' in a blue sans-serif font. The logo is positioned within a large, light blue and green curved graphic element that resembles a stylized '3' or a large bracket.

D-Agree

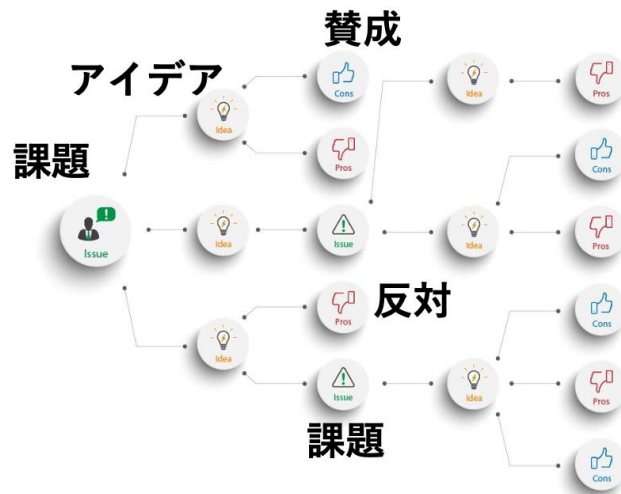
AIを活用して、

新規事業アイデアを全社横断で、

オンラインディスカッション実施



AIが自動司会で意見収集・集約+見える化を支援 オンラインディスカッションプラットフォーム



国際出願番号 PCT/JP2019/31183

PCT第22条(1)に基づく指定国移行 ○米国



『D-Agree』活用事例 について

自治体、教育機関、大手企業までD-Agreeの利用は拡大中

＜大手企業抜粋＞



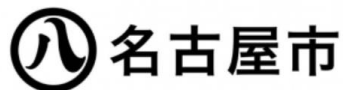
あしたへーwith you, with ICT.

HITACHI
Inspire the Next

日立ソリューションズ

Panasonic
パナソニックEWネットワークス株式会社

＜自治体抜粋＞



KOBE 
CITY of DESIGN

 **志摩市**
Shima City Official Site

 **つくば市**
CITY OF TSUKUBA

＜教育機関抜粋＞



浜松聖星高等学校
HAMAMATSU SEISEI HIGH SCHOOL



学校法人清泉女学院



東京都立産業技術大学院大学
ADVANCED INSTITUTE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY



南山大学



あしたへーwith you, with ICT.

堺市

株式会社NTTマーケティングアクトProCX

西日本電信電話株式会社 関西支店

ICTを活用した市民共創実証プロジェクトを開始します

～高校生の声を活かしたスマートシティ事業の推進～

AI・VoCを活用した市民共創プロジェクト



2 参加者

泉北高校 軽音楽部 生徒 45 名

※さかい SDGs プラットフォームで課題活動に積極的に参加いただいているメンバー

堺市（市長：永藤英機、以下 堺市）、株式会社 NTT マーケティングアクト ProCX（代表取締役社長：室林明子、以下 NTT マーケティングアクト ProCX）、西日本電信電話株式会社 関西支店（執行役員関西支店長：小川成子、以下 NTT 西日本）の3者は、泉北ニュータウン地域の高校である大阪府立泉北高等学校（以下、泉北高校）と連携し、新たなスマートシティ推進事業の創出に向けた市民共創実証プロジェクトを開始します。

本プロジェクトは、SENBUKU スマートシティコンソーシアム（以下、コンソーシアム）における「データ連携 WG」の活動の一環として実施するものです。

※SENBUKU スマートシティコンソーシアム

「SENBUKU New Design」及び「堺スマートシティ戦略」の理念や「SENBUKU スマートシティ構想」で示すコンセプトに基づき、公民がイコールパートナーとして取組を推進するコンソーシアムとして設立（2022 年 6 月設立）。

【別紙】具体的な取組 市民共創によるプロジェクト活性化

1 実施概要

泉北ニュータウン地域では、SENBUKU スマートシティコンソーシアムの会員とともに様々な分野でのスマートシティの取組を行っています。取組には「市民と共に創る」という視点で、市民の声（「Voice of Citizen」以下、「VoC」）を収集・分析しコンソーシアム会員が取り組む事業に活用する仕組みの構築が重要です。

そこで、VoC を活用した市民共創のファーストプロジェクトとして、SDGs 活動に積極的に取り組む泉北高校 軽音楽部の生徒の皆さんと連携し、泉北ニュータウン地域の抱える課題解決に向けた議論・発表を行い、コンソーシアムの新たなスマートシティサービスの創出をめざします。

議論は、オンライン AI 議論システム「D-Agree」を活用し、期間中、自分の好きな時間に自由に投稿ができることで、議論を活性化させます。

また、ディスカッションで交わされた議論のデータは、顧客体験デザインに実績のあるNTTマーケティングアクトProCXの専門のアナリストによる分析を行い、生徒の議論や発表に反映させます。あわせて、コンソーシアムのサービス創出にもつなげます。

グループディスカッションとオンラインタウンミーティングを交えた実証実験実施 現在通年で市民ディスカッションに利用



D-Agree活用して
オンラインディスカッション実施



●神戸市市長室広報戦略部広聴担当係長 藤田様

「今回、若い方の参加が中心になると考えて実証実験を行いました。D-agreeが使いやすく、10代から80代の方が利用し、幅広い世代の方に利用してもらえることが分かりました。また夜間の投稿が多く、空いた時間を活用して時間に制約されことなく参加できるという点も大きなメリットであり、自治体におけるデジタルを活用した新たな広聴方法としての可能性を感じています。」

他者の意見が知れる、空き時間を利用して参加できるなど好意的な意見が多い結果に。

■実証実験参加者アンケート（回答者94名）

質問：オンラインプラットフォームを活用した意見交換で、良かった点を教えてください。

他の人がどのような考えを持っているかを知ることができる

約70%

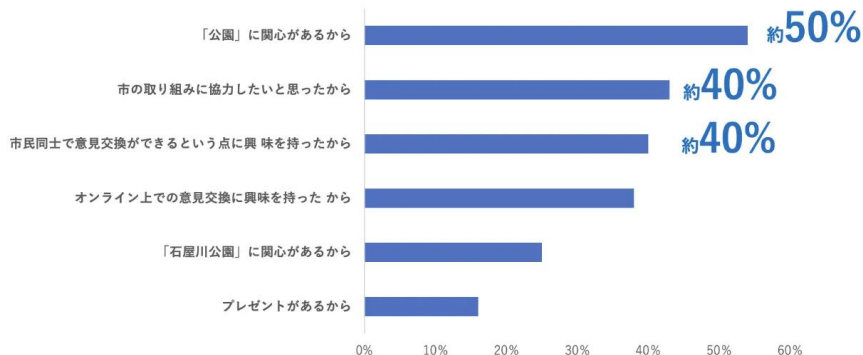


夜などの空いた時間を利用して、時間の制約なく参加できる

約50%



質問：実証実験に参加しようと思った理由は何ですか。



市民の意見を扱うオンラインプラットフォームとしてD-Agree活用中



市民間での意見交換

オンラインプラットフォーム活用
実証実験開始



●年間5回以上の利用

総合計画における市民からの意見ヒアリング等を予定していたが
各課からの利用要望が増えて、回数を増やす検討中

《神戸市で、市民間の意見交換オンラインプラットフォームとして、D-Agree活用》

神戸市市長室広報戦略部が企画し、様々なテーマ・プロジェクトで市民間の意見交換をオンライン上で行います。

詳細はこちら：<https://www.city.kobe.lg.jp/a84159/shise/kocho/onlineplatform.html>

■意見募集_「神戸登山プロジェクト」

- ・事前登録期間：2023年5月1日～5月15日
- ・意見交換期間：2023年5月16日～5月29日



内閣府グローバルアクセラレーションプログラム 採択

J-Startup 認定、THE JSSA AWARD アクセラ部門 最優秀賞など、採択・受賞の実績は多数

<採択・受賞一例>



国家プロジェクトとして
AI分野で初めての連続採択



J-Startup CENTRALに選定



内閣府グローバル
アクセラレーションプログラムに選定



The JSSA MeetUp
アクセラ部門にて最優秀賞受賞

チーム

経営陣



CEO
桑原 英人



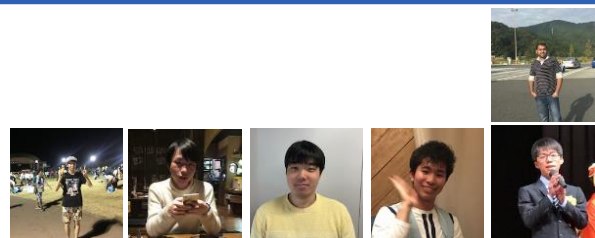
CTO
伊藤 孝行



チーム

KEY TEAM

グロースチーム(3名)、エンジニアチーム(SE1名、PG3名)
日本人学生 12名(修士課程:AI研究者2名、学士課程:10名)
外国人研究者 2名(博士課程:AI研究者2名)
グラフィックデザイナー 1名



ADVISER : AI研究者、経営者



伊藤孝行 教授 京都大学 情報学研究科

E-mail: ito@i.kyoto-u.ac.jp

名古屋工業大学 客員教授

日本学術会議 連携会員

AgreeBit株式会社 取締役CTO

University of Wollongong (Australia) 名誉教授

Chang Gung University (Taipei) 非常勤教授

北海道大学 社会科学実験研究センター連携研究員

北陸先端科学技術大学院大学 教育連携客員教授

名古屋工業大学 高度防災センター 連携研究員

日本政府観光局 MICEアンバサダー

産業技術総合研究所(AIST)人工知能センター 外来研究員

人工知能学会 功績賞・業績賞

日本学術振興会賞 受賞

文部科学大臣表彰科学技術賞 受賞

文部科学大臣表彰若手科学者賞 受賞

情報処理学会会長尾真記念特別賞 受賞

経済産業省IPA未踏ソフトウェア創造事業 スーパークリエイタ認定

JSTさきがけ 大挑戦型 研究員

内閣府最先端次世代研究開発プロジェクト 代表研究者、

JST CREST 研究代表者 2回目

2000年 名工大知能情報システム学科 博士（工学）

1999年 日本学術振興会特別研究員

2000年 南カリフォルニア大学 (USC/ISI) 客員研究員

2001年 北陸先端科学技術大学院大学 助教授

2003年 名工大 知能情報システム学科 助教授；起業 1

2005年 ハーバード大学 & MIT スローン経営大学院 客員研究員

2006年 産業戦略工学専攻；起業 2 & 起業 3

2008年 MIT スローン経営大学院 客員研究員

2011年 名工大グリーン・コンピューティング研究所 所長

2014年-現在 産業戦略工学専攻／情報工学教育類 教授

2015-2016年 産業戦略工学専攻専攻長

2016年 名工大コレクティブインテリジェンス研究所 所長

2017年- 情報工学専攻専攻長・教育類長

2018年- 国際連携情報学専攻長

2018年- NITech AI研究センター センター長

2020年- 京都大学 情報学研究科 社会情報学専攻 教授