

2024年2月1日(木)13:30~14:25
場所：東京ビッグサイト 東ホール
(第1回ウェルテック展セミナー会場)

基礎研究から目指す、 ウェルビーイングに関する 製品・サービスへの展開

～他者とのインタラクションに関する研究を切り口にして～

科学技術振興機構・未来社会創造事業
個人に最適化された社会の実現領域
運営統括 和賀 巖



和賀 巖

Iwao WAGA MBA, 医学博士

チーフテクノロジーオフィサー
フォーネスライフ株式会社

シニアフェロー
NECソリューションイノベータ株式会社

革新的イノベーションプロジェクト
拠点長/加速支援プリンシパル 東北大学

デザイン科 非常勤講師 東京藝術大学

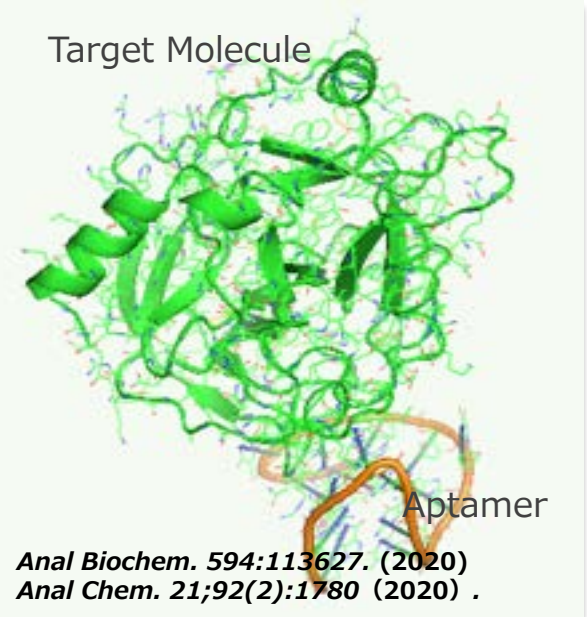
略歴

JT日本たばこ産業株式会社医薬事業部(設立メンバ)	1985-2003
東京大学薬学部 研究員	1986-1988
東京大学医学部 客員研究員	1992-1997
米国GeneLogic社 Scientist	1998-2000
ノースカロライナ大学 医学部 Visiting Scientist	2001-2003
CombiMatrix 事業開発部部长	2003-2004

NECグループ

NECソフトVALWAYテクノロジーセンター テクノロジーセンター長	2004-2014
日本電気株式会社 ビジネスイノベーションユニット	2010-2020
NECソリューションイノベータ株式会社 イノベーションラボラトリ 所長 バイオ開発センター プロジェクトディレクター	2014-

東北大学 産学連携機構 客員教授/COI東北拠点長	2017-
フォーネスライフ設立	2020-
東北大学 大学院医学系研究科 客員教授	2021-
科学技術振興機構未来社会創造事業 運営統括	2021-
IoT社会実現のための革新的センシング技術開発NEDO技術委員	2022-



「個人に最適化された社会の実現」領域

<領域の概要（文部科学省設定）>

今後は人々の生活が本質的に変化していくことが予想される。

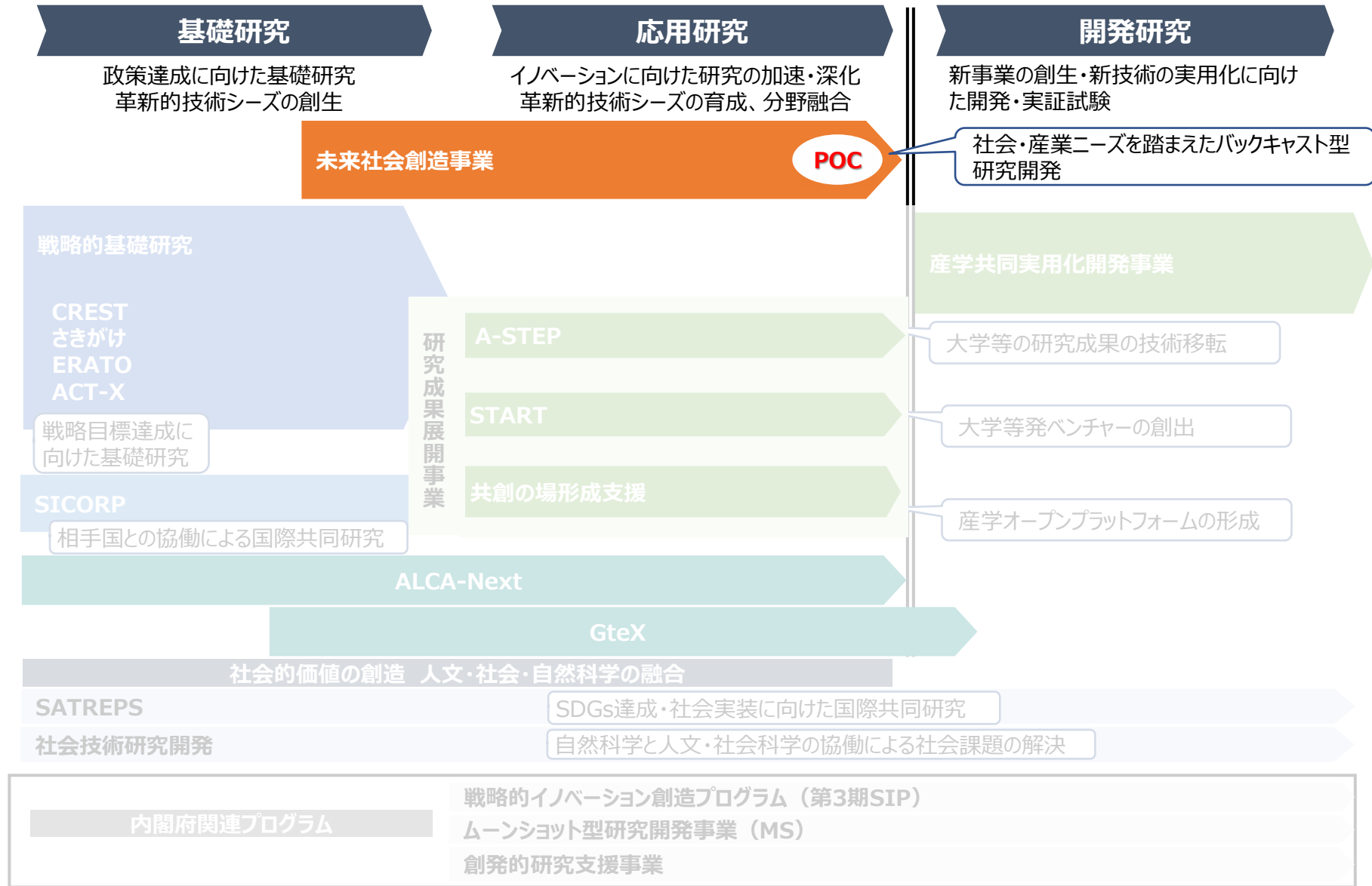
具体的には、移動や商習慣、生活習慣等の行動様式が、物理的空間や時間といった制約から解放され、変容していく。

また、これまで十分に活躍できていなかった人材が制約から解放され、**社会の多様性**が向上していく。

本領域では**物やサービスが多様な**ユーザーに最適化された社会の実現を目指す。



JSTの研究開発事業と未来社会創造事業の位置づけ

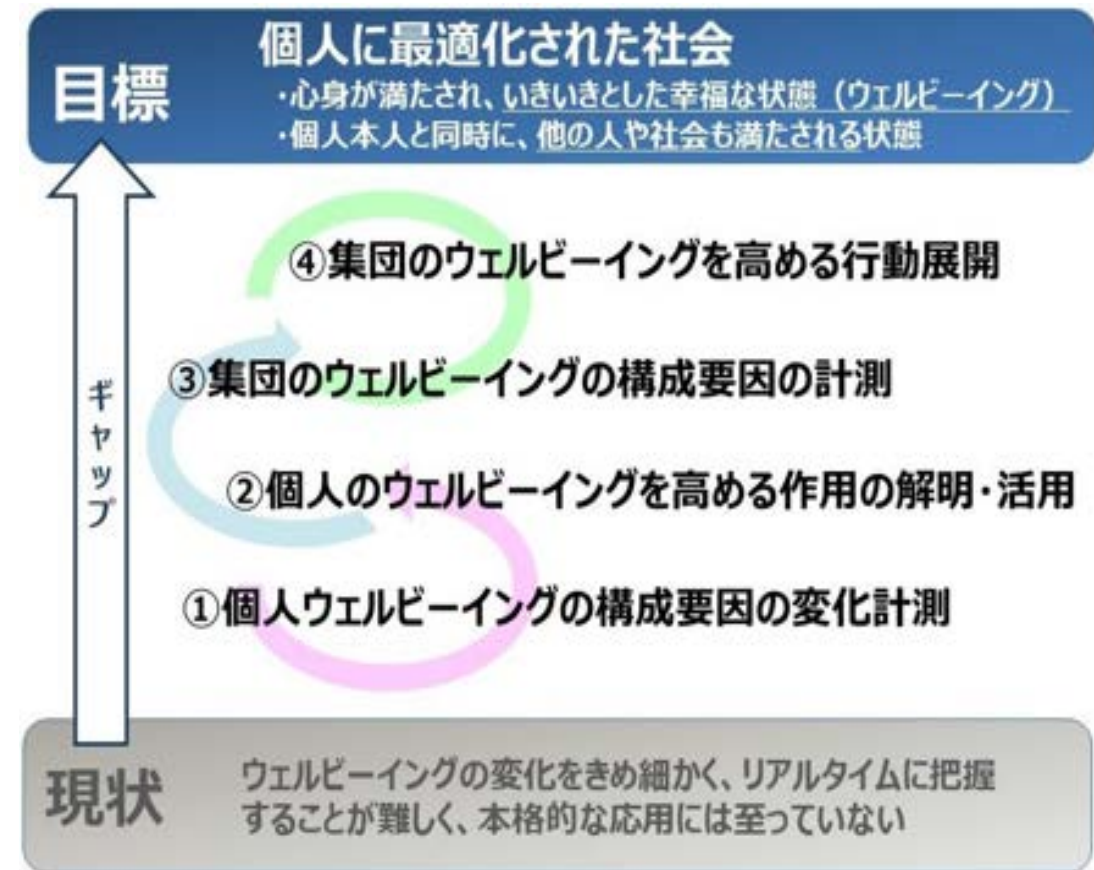


「個人最適化」領域の概要

【開発目標】

- 様々な制約から解放された社会において、個人の心身が満たされ、いきいきとした**一人ひとりの多様な幸せ（ウェルビーイング）を実現**することと、さらには、その成果を社会全体に広める、新サービス創造に貢献することを目指す。
- 日本の国際競争力の源泉となる**工学的センシング技術**や、**高度な情報科学**に、日本ならではの**人文社会の知恵**を重層した総合知を駆使して、**個人ならびに集団、社会の最適な状態**を適切に導く方法の開発に挑戦する。

【目指す目標へのロードマップ】



領域ポートフォリオ

ウェルビーイング計測と社会実装に取り組む、日本発の新領域を創造する研究者

集団

地域・自治体

教育・学習

職場

一般日常

家庭

個人

R4 数理

寺田 和憲 (岐阜大学)
数理的・社会情動能力の発達を促進するAIエージェントシステムの開発



千住 淳 (浜松医科大学)
多様な子どもの幸福な学校生活を支える技術開発



細田 千尋 (東北大学)
脳特徴と多面的達成感に基づく個別最適化教育支援



R3 脳科学

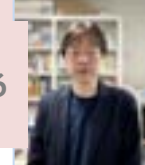
大須 理英子 (早稲田大学)
ニューロダイバーシティ環境下でのコミュニケーション双方向支援



内田 由紀子 (京都大学)
個人の最適化を支える「場の状態」：個と場の共創的Well-Beingへ



中村 亨 (大阪大学)
次世代健康経営の実現に向けたAIoTによるEcological Well-beingの可視化



R4 大学院

西尾 萌波 (国立成育医療研究センター)
Neurodiversityを跨ぐ相互理解のためのコミュニケーション基盤の創出

中澤 徹 (東北大学)
マルチモーダルAIを用いた視覚指標による幸福度評価

R3 獣医



新妻 実保子 (中央大学)
親子相互交流療法を活用した親子のウェルビーイング実現技術

菊水 健史 (麻布大学)
身体機能と家庭内ネットワーク情報による児童Well-being支援技術開発

飯島 勝矢 (東京大学)
新価値IKIGAI駆動による社会貢献活動の個人最適化



R4 人文教育

R3 老年学

R4 脳科学

R3 人文心理

R3 AI情報

R4 ロボット

R3 医学

子ども

大人

高齢者

「未来社会創造事業」

科学技術により「社会・産業が望む新たな価値」を実現する研究開発プログラム

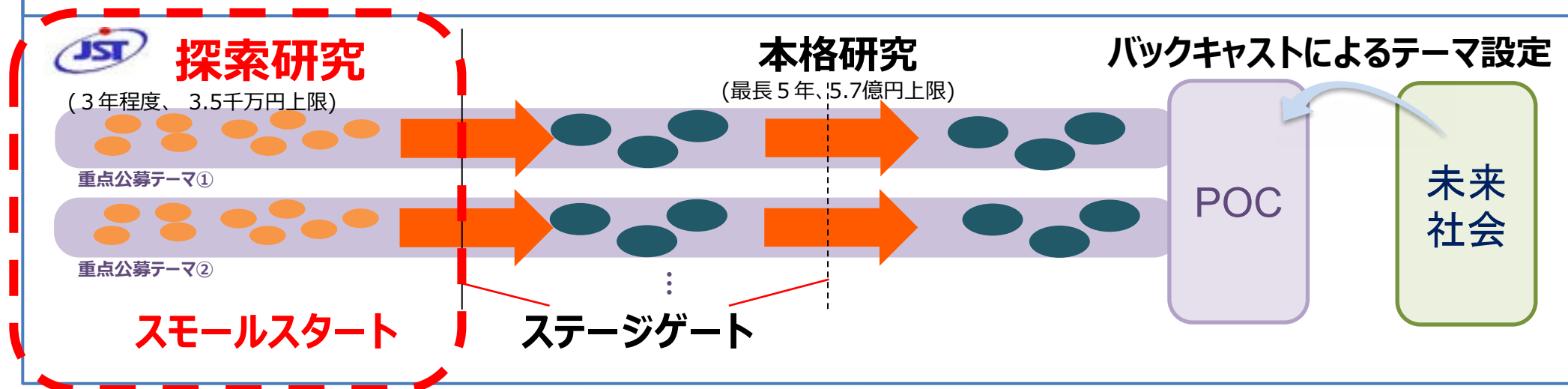
経済・社会的にインパクトのある目標を定め、基礎研究段階から実用化が可能かどうか見極められる段階（概念実証：POC）に至るまでの研究開発を実施します。

【事業概要・イメージ】

※POC（Proof of Concept/概念実証）

探索加速型

国が定める領域を踏まえ、JSTが情報収集・分析及び公募等を経て重点公募テーマを決定。斬新なアイデアを絶え間なく取り入れる仕組みを導入した研究開発を実施。



【講演概要】

1. ウェルビーイングに関する研究紹介(25分)

JST未来社会創造事業「個人に最適化された社会の実現」領域の紹介とともに、具体例として研究開発代表者が各研究開発内容等を紹介する。

2. パネルディスカッション(25分)

大学等の基礎研究の成果の社会実装（製品・サービスへの展開等）において、魔の川、死の谷、ダーウインの海、というハードルをこえるための産業界・学术界等の役割について、企業で製品化に携わった者等と大学等の研究者とが議論する。

モデレータ：和賀巖（個人最適化領域 運営統括）

パネリスト：久保賢太（マツダ株式会社）

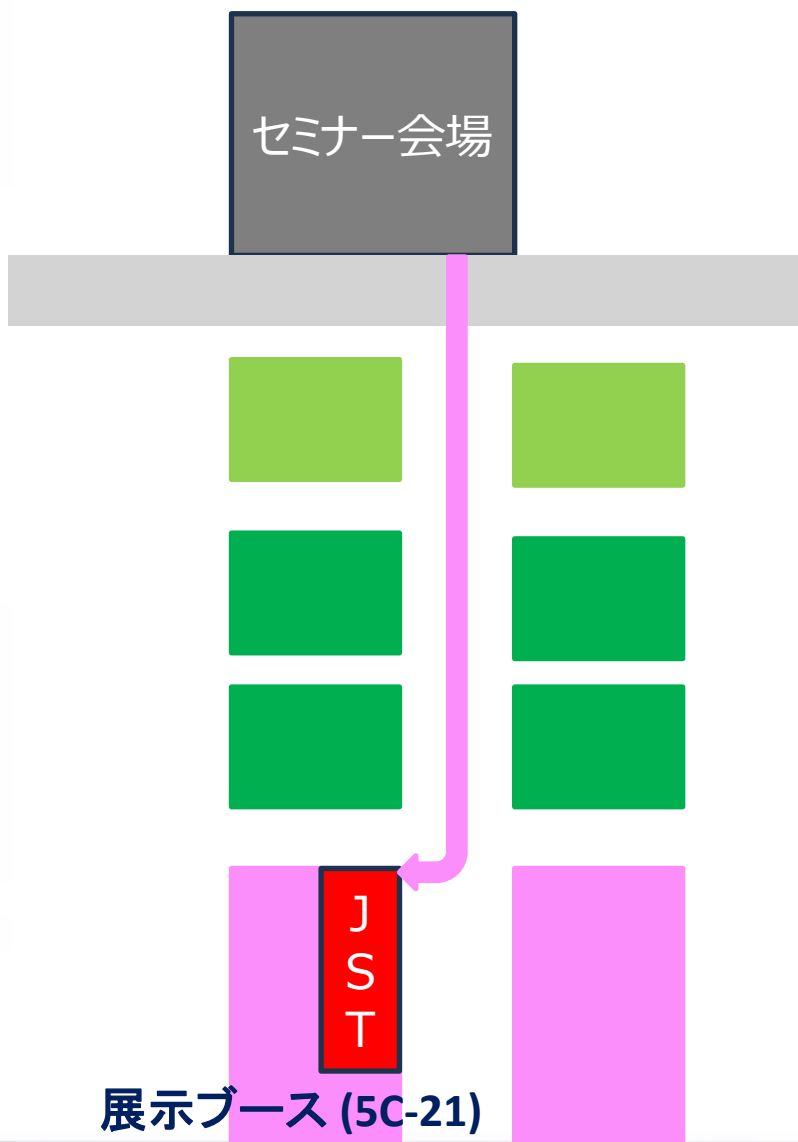
水垣めぐみ（（株）資生堂 未来開発研究所）

大須理英子、千住淳、寺田和憲、新妻実保子、西尾萌波
（個人最適化領域 令和4年度採択課題研究開発代表者）

敬称略



「個人に最適化された社会の実現」領域 展示ブースご案内 (5C-21)



		2月1日(木)	
15:00~ 17:00	多様な子どもの幸福 な学校生活を支える 技術開発 千住 淳	数理的社會情動能力 の発達を促進するAI エージェントシステムの 開発 寺田 和憲	ニューロダイバーシ ティ環境下でのコミュ ニケーション双方向 支援 大須 理英子
		2月2日(金)	
10:00 ~ 12:50	多様な子どもの幸福 な学校生活を支える 技術開発 千住 淳	Neurodiversityを跨 ぐ相互理解のためのコ ミュニケーション基盤の 創出 西尾 萌波	ニューロダイバーシ ティ環境下でのコミュ ニケーション双方向 支援 大須 理英子
13:00 ~ 14:50	親子相互交流療法 を活用した親子の ウェルビーイング実現 技術 新妻 実保子	ニューロダイバーシティ 環境下でのコミュニケー ション双方向支援 大須 理英子	数理的社會情動能 力の発達を促進する AIエージェントシステ ムの開発 寺田 和憲
15:00 ~ 17:00			

令和4年度採択課題とパネリストのご紹介

時間	内容	発表者(敬称略)
1. ウェルビーイングに関する研究紹介(30分)		
13:30 ~ 13:35	日本におけるウェルビーイング研究の最前線	和賀統括
13:35 ~ 13:40	ニューロダイバーシティ環境下でのコミュニケーション双方向支援	大須 理英子
13:40 ~ 13:45	多様な子どもの幸福な学校生活を支える技術開発	千住 淳
13:45 ~ 13:50	数理的・社会情動能力の発達を促進するAIエージェントシステムの開発	寺田 和憲
13:50 ~ 13:55	親子相互交流療法を活用した親子のウェルビーイング実現技術	新妻 実保子
13:55 ~ 14:00	Neurodiversityを跨ぐ相互理解のためのコミュニケーション基盤の創出	西尾 萌波
2. パネルディスカッション(25分)		
(1) ウェルビーイングに向けて産業界・学术界がそれぞれに期待していることとそれぞれの自分ごとと		
(2) ウェルビーイング実現のために必要な人材は？		
14:00 ~ 14:05	産業界における事例 1	久保 賢太 (マツダ株式会社)
14:05 ~ 14:10	産業界における事例 2	水垣 めぐみ (株)資生堂 미래開発研究所)
14:10 ~ 14:25	パネルディスカッション	
14:25	終了	