

学校教育や個人の学習で用いられる  
生成AI等のDX技術の未来予測、実践の開発例  
(文科省主催 Scheem-Dイベント 2024年2月9日アーカイブ)

溝上 慎一 Shinichi Mizokami, Ph.D.

学校法人桐蔭学園 理事長  
桐蔭横浜大学 教授

<http://smizok.net/>  
E-mail [mizokami@toin.ac.jp](mailto:mizokami@toin.ac.jp)

学校法人河合塾 教育研究開発本部 研究顧問

【プロフィール】1970年生まれ。大阪府立茨木高校卒業。神戸大学教育学部卒業、1996年京都大学助手、講師、准教授、2014年教授を経て2018年に桐蔭学園へ。桐蔭横浜大学学長（2020-2021年）。京都大学博士（教育学）。

\*詳しくはスライド最後をご覧ください

※本動画チャンネルは溝上が個人的に作成・提供するものです。

※公益財団法人電通育英会の助成を受けて行われています。

※本動画では字幕を付けていませんので、必要な方は「設定」で「字幕オン」にしてご利用ください。

Scheem-D  
スキーム

Student-centered higher education ecosystem through Digitalization

文部科学省スキームD

# Pitch and Conference 2023

～生成AIと教育～



5:16 / 3:13:20



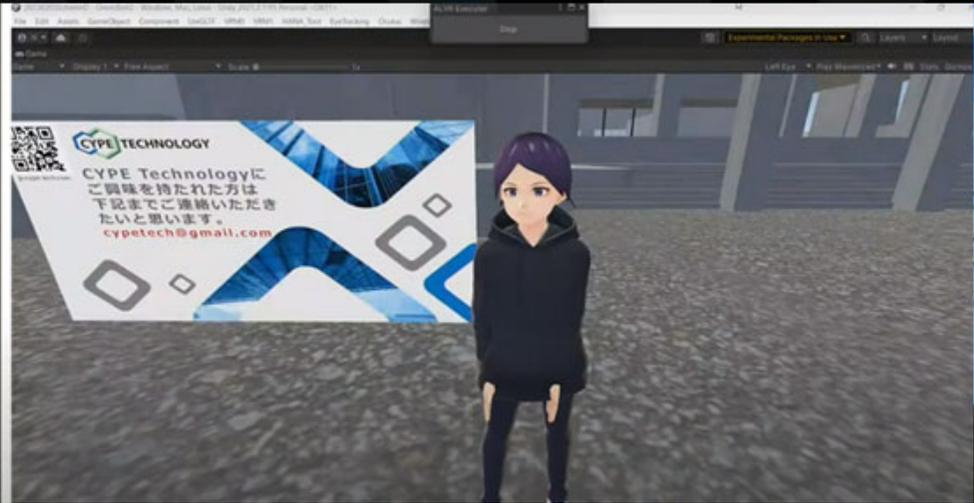
文科省Scheem-D（高等教育のDXプロジェクト）

**No144**（2023年2月3日実施分の振り返り）

# Startup Pitch & Conference

のアーカイブのご案内

— 体験量増加とメタバース空間での資質能力？ —





再生 (k)

17:26 / 3:13:20



## <アイデア部門>

○18:33～ 鵜沼 篤（代表）

医学部教育で大規模な学生間のグループワークを促す AIファシリテーター Co-G

○27:43～ 木村 佐千子

生成AIを用いたドイツ語学習の新たな展開

○36:36～ 小塩 篤史

創造性拡張エンジン Xai

○47:21～ 島 青志

生成AIを活用した対話型絵画法（Visual Generative Strategies）

○57:04～ 須藤 覚斗

教育をする人とその分野で活躍するワーカーをマッチングさせるサービス

○1:06:24～ 瀬崎 颯斗

Paper 2 Clip—論文をショート動画化し、学際交流を促すプラットフォームの構築—

○1:19:41～ 丸山 雅貴

人工知能技術の活用による探究と創造の往還を通じた協調学習の支援

## <実装部門>

○1:35:46～ 長尾 確

生成AIを用いたオンデマンド・インタラクティブアバター講義システム

○1:46:16～ 岡崎 浩二

次世代型バーチャルキャリアセンター

○1:56:19～ 川又 尋美

AI技術でウェルネスを実現する 電子瞳孔計「AiLive」

○2:06:53～ 佐藤 雄太

優秀な「先生の分身（クローン）」で教育の質を劇的に高める「スクールAI」

○2:17:11～ 塩飽 哲生

AIチューターを活用した学習に対する自己効力感及び自己肯定感の向上に関する  
取り組み

○2:25:54～ 中村 聡志

データサイエンス教育を支える、生成AIを活用した講義支援システム

○2:35:12～ 早川 世治

ECで稼ぐ術を学び、創意工夫し、発展させ、その中から、生き方を探す。  
「10p x グリッド単位で構築するEC開発プラットフォーム」

9:51～ 文部科学省 ご挨拶



Scheel スキ  
Student-centered higher education ecosystem

森次郎（文部科学省高等教育局 専門教育課 企画官）

再生 (k)

▶▶ 🔊 9:58 / 3:13:20



# 11:27～ 事務局説明「スキームDについて」



加々美綾乃 (CIC Institute)

## 2020～2021年度

教育xテクノロジー・DXをテーマにイベントを実施

### Startup Pitch@CIC

EdTech ~教育 x テクノロジー~  
Date: 2021年9月30日 (木) 19:00～20:30  
Venue: CIC Tokyo & Online  
登壇したいスタートアップ・学校関係者募集中!!  
入賞者にはコワーキング割引券 (24万円相当分) 提供  
共催: 文部科学省、一般社団法人教育イノベーション協議会  
EduLab Capital Partners

### Startup Pitch@CIC

EdTech ~学びの未来with テクノロジー~  
<審査員>

登壇スタートアップ募集中!  
入賞者にはCICコワーキング割引券(24万円分)贈呈  
2/24 Thu. 17:00-19:00  
Venue: CIC Tokyo/Online

### 文部科学省「大学教育のデジタルイノベーション・イニシアティブ (スキームD)」

## University Pitch and Conference

~Mission: 高等教育をDXで進化~  
7組のピッチ・アクターが挑戦!

【基調講演】 国立情報学研究所長 高橋川 優氏  
【ピッチ・アクター】 藤田 寛氏 江原 昭博氏 野谷 謙之氏 瀬崎 颯斗氏 西村 礼子氏 藤原 孝則氏 吉田 夏氏

2021年10月27日 (水) 17:30～19:30  
CIC Tokyoとオンラインのハイブリッド開催

### 文部科学省「大学教育のデジタルイノベーション・イニシアティブ(スキームD)」

## Startup Pitch and Conference

高等教育のDX・進化に挑戦するスタートアップが登壇!

2022年2月4日(金)17:30～20:30 開催  
CIC Tokyoとオンラインのハイブリッド開催

# ステアリング・コミッティ

## チェア *Committee Chair*



**溝上 慎一** *MIZOKAMI Shinichi, Ph.D.*

学校法人桐蔭学園 理事長  
桐蔭横浜大学学長・教授

アクティブラーニング、高大トランジション研究の第一人者。各校で教育顧問を務めるなど、教育実践にも精力的に取り組む。元京都大学教授。asagao、turipの仕掛け人。



**小野 陽子** *ONO Yoko*

横浜市立大学大学院国際総合科学群自然科学系列  
(データサイエンス学部データサイエンス学科) 准教授

2018年より現職。博士(工学)。Women in Data Science(WiDS)TOKYO@YCUアンバサダー。データサイエンス倫理におけるバイアス、満足などの主観に関する測定、抽象数学定理自動証明システムの構築など、ひとでなければできないことを中心とした研究を行っている。



**佐藤 昌宏** *SATO Masahiro*

デジタルハリウッド大学教授、学長補佐 同大学院教授  
一般社団法人教育イノベーション協議会 代表理事  
株式会社グローナビ代表取締役社長

経済産業省、内閣府など国の委員や数多くのEdTech  
スタートアップのメンター、各種審査員等を歴任。EdTech分野のフロントランナー。



**白井 詩沙香** *SHIRAI Shizuka*

大阪大学サイバーメディアセンター 情報メディア教育研究部門 講師

ヒューマンコンピュータインタラクション、学習支援システム、情報科学教育に関する研究に従事。最適な学習環境の実現を目指し、研究・教育実践に取り組んでいる。



**羽根 拓也** *HANE Takuya*

株式会社アクティブラーニング 代表取締役社長

国内外の機関で能動的人材の育成に取り組む。近年では人材育成の枠組みを超え、新事業構築、産業育成など様々な分野でのコンサルティング、プロデュースに従事。



**林 亜季** *HAYASHI Aki*

News Picks for Business編集長、Alpha Drive統括編集長

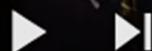
企業変革や人材育成を手がけるNewsPicks for BusinessとAlphaDriveのコンテンツプロデュースを統括。元Forbes JAPAN Web編集長。



**和田 周久** *WADA Norihisa*

グローバルEdTech推進委員会 会長  
京都大学グローバル生存学大学院連携プログラム産 官アドバイザー 学校法人  
アミークス国際学園理事/評議員

教育技術領域に幅広い人脈を有し、世界的なEdTech分野にあるGESA



12:46 / 3:13:20



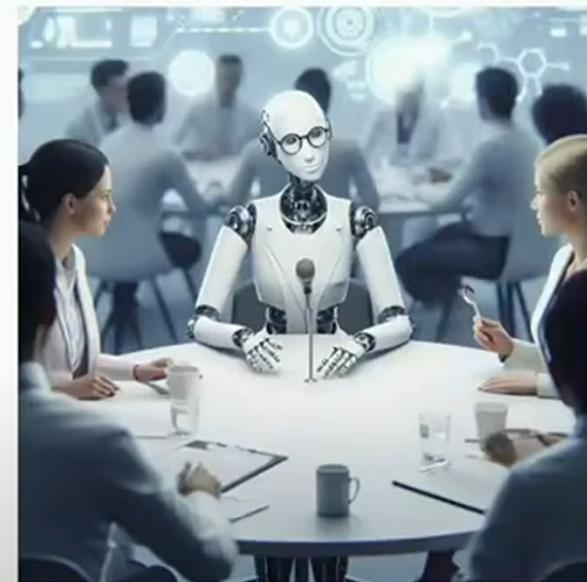
アイデア部門

18:33～ 医学部教育で大規模な学生間のグループワークを促す  
AIファシリテーター Co-G



—我々が実現したいソリューション

医学部教育で  
学生間のグループワークを促す  
AIファシリテーター Co-G



(代表) 鵜沼 篤 (市立秋田  
総合病院麻酔科医長)

ators, All rights reserved

▶ ⏪ 🔊 20:13 / 3:13:20



## 27:43～ 生成AIを用いたドイツ語学習の新たな展開

ドイツ語力を身につけた人材を育てるために

ドイツ語文法学習の家庭教師

AIによる翻訳をチェックできる人材やドイツ語を使って活躍できる人材の育成

会話練習の相手

### 解決策

強化学習させた対話型生成AIをドイツ語学習に応用し基礎をスピーディに身につける  
個別最適な学び  
留学などを体験しドイツ語圏と日本をつなぐ人材を！

contoso 9

木村佐千子（獨協大学 外国語学部教授）

30:22 / 3:13:20

# 47:21～ 生成AIを活用した対話型絵画法 (Visual Generative Strategies)



島 青志 (ブルーロジック  
株式会社代表取締役)



1:06:24 ~ Paper 2 Clip—論文をショート動画化し、学際交流を促すプラットフォームの構築—



(代表) 瀬崎颯斗 (東京大学  
大学院新領域創成科学研究科)

## Paper 2 Clipのプロトタイプ

1. 関心に基づいて自動でレコメンド
2. 論文タイトルの目を引くサムネイル
3. ショート動画で手軽に概要を把握

専門知識・言語の壁を越えた交流

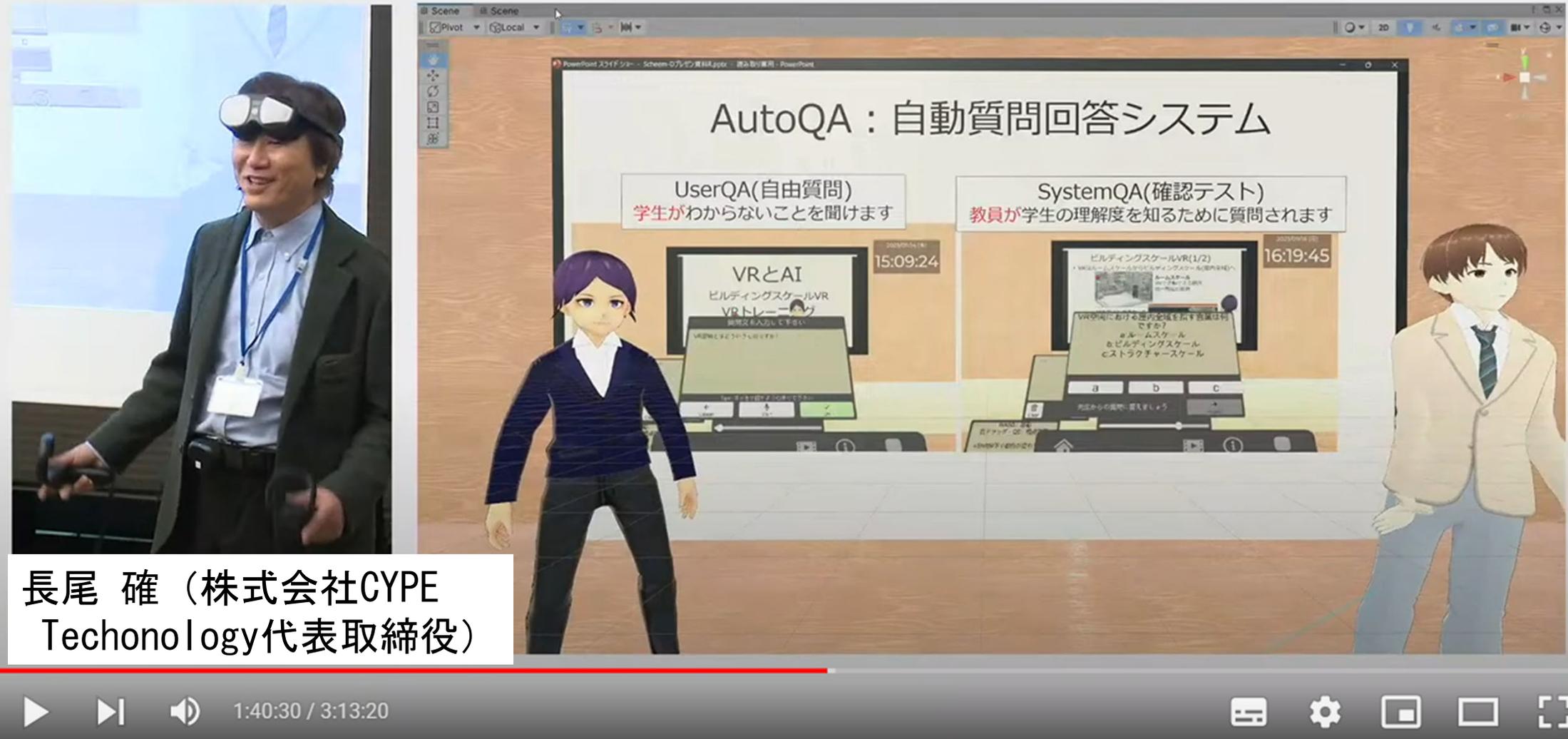


▶ ⏪ 🔊 1:08:56 / 3:13:20



実装部門

# 1:35:46～ 生成AIを用いたオンデマンド・インタラクティブアバター講義システム



The image is a composite of two parts. On the left, a man wearing VR goggles and a headset is shown in a real-world setting. On the right, a virtual lecture environment is displayed. The central focus is a large screen titled "AutoQA: 自動質問回答システム". Below the title, there are two boxes: "UserQA(自由質問) 学生がわからないことを聞けます" and "SystemQA(確認テスト) 教員が学生の理解度を知るために質問されます". In front of the screen are two virtual avatars, a female one on the left and a male one on the right. Two computer monitors are also visible, each displaying a slide about "VRとAI" and "ビルディングスクールVR". The bottom of the image shows a video player interface with a progress bar at 1:40:30 / 3:13:20 and various control icons.

長尾 確 (株式会社CYPE  
Technology代表取締役)

# 1:46:16～ 次世代型バーチャルキャリアセンター

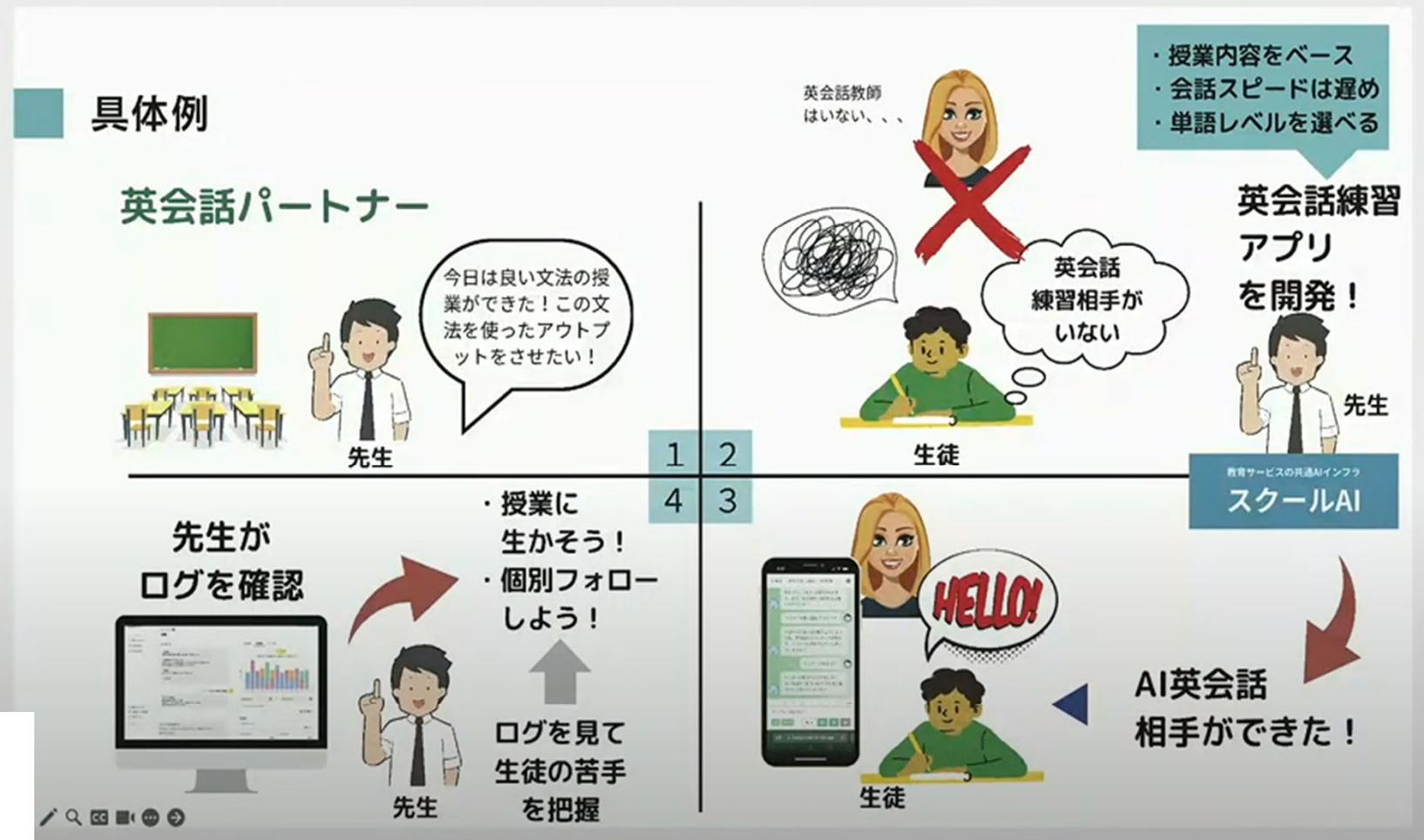
The image shows a man in a dark suit and glasses speaking into a microphone at a podium. To his right is a large digital display for a virtual career center. The display features the Scheer logo with the text 'スキ Student-centered higher education ecosystem'. Below the logo are several panels: one with a photo of two people talking, another with 'CLICK HERE' and 'CAREER CENTER' text, and three panels with the Kansai Gakuin University logo. A virtual character, a man in a suit, stands in the center of the display. A speech bubble above him says 'こんにちは！就職活動について質問があれば、どうぞ聞いてください。'. Below the character is a text input field with 'こんにちは' and a button with 'ここに質問を入力...'. The background of the virtual environment shows a scenic view of a lake and mountains.

岡崎浩二（株式会社キャリアボット代表取締役）

# 2:06:53～ 優秀な「先生の分身（クローン）」で教育の質を劇的に高める「スクールAI」



佐藤雄太（株式会社  
みながく代表取締役）



# 2:17:11~ AIチューターを活用した学習に対する自己効力感及び自己肯定感の向上に関する取り組み

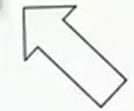


塩飽哲生 (AwakApp Inc. 代表社員)

AIチューターで誰もが安価に最新の家庭教育サービスを利用可能に



その場で疑問を解決



将来の夢の相談



LINE上で動いています



間違いノートを簡単に作成



\* 手書きで解いた解答を写真で撮影すると、赤ペンで添削してくれる機能を現在開発しています



人間関係や悩みの相談



# 2:46:35～ スキームDステアリングコミティ各委員の講評



## ステアリング・コミッティ

### チェア Committee Chair

満上 慎一 MIZOKAMI Shinichi, Ph.D.



学校法人桐蔭学園 理事長  
桐蔭横浜大学学長・教授  
アクティブラーニング、高大トランジション研究の第一人者。各校で教育顧問を務めるなど、教育実践にも精力的に取り組む。元京都大学教授。asagao、turipの仕掛け人。



小野 陽子 ONO Yoko  
横浜市立大学大学院国際総合科学群自然科学系列  
(データサイエンス学部データサイエンス学科) 准教授  
2018年より現職。博士(工学)、Women in Data  
Science(WIDS)TOKYO@VCLファンデーター。データサイエンス倫理における  
バイアス、満足などの主観に関する測定、抽象数学定理自動証明システムの  
構築など、ひとでなければできないことを中心とした研究を行っている。



白井 詩沙香 SHIRAI Shizuka  
大阪大学サイバーメディアセンター 情報メディア教育研究部門 講師  
ヒューマンコンピュータインタラクション、学習支援システム、情報科学教育  
に関する研究に従事。最適な学習環境の実現を目指し、研究・教育実践に  
取り組んでいる。



林 亜季 HAYASHI Aki  
News Picks for Business編集長、Alpha Drive統括編集長  
企業家や人材育成を手がけるNewsPicks for BusinessとAlphaDriveのコンテ  
ンツプロデューサー。Forbes JAPAN Web編集長。



佐藤 昌宏 SATO Masahiro  
デジタルハリウッド大学教授、学長補佐 同大学院教授  
一般社団法人教育イノベーション協議会 代表理事  
株式会社グローナビ代表取締役社長  
経済産業省、内閣府など国の委員や数多くのEdTech  
スタートアップのメンター、各種審査員等を歴任。EdTech分野のプロトラン  
プ。



羽根 拓也 HANE Takuya  
株式会社アクティブラーニング 代表取締役社長  
国内外の機関で能動的な人材の育成に取り組む。近年では人材育成の特組みを超  
え、新事業構築、産業育成など様々な分野でのコンサルティング、プロデュース  
に従事。



和田 周久 WADA Norihisa  
グローナビEdTech推進委員会 会長  
京都大学グローバルイノベーション大学院連携プログラム産 官アドバイザー 学校法人  
アミュークス国際学編理事/評議員  
教育技術領域に幅広い人脈を有し、EdTechの普及を促進する。EdTechの普及を促進する。

▶ ◀ 🔊 2:47:00 / 3:13:20

2:58:41～ 溝上の講評



- 生成AI等のDX技術は、生徒・学生たちが情意的にグループワーク等に参加することを可能にするか
- AI等で機械的に生成されるインタラクションによって炎上したときに、学校や組織で誰が責任を取ったり対応をするのか
- AI等が人と人との間で生じるノイズや葛藤を解決するようになったとき、人はノイズだらけのリアルな生活・社会をどのように生きていくのか？

3:06:54～ 閉会挨拶



前田隆司（文部科学省高等教育局  
専門教育課 課長補佐）

Scheem-D  
スキーム

Student-centered higher education ecosystem through Digitalization

文部科学省スキームD

# Pitch and Conference 2023

～生成AIと教育～



5:16 / 3:13:20



ご視聴有難うございました  
チャンネル登録もお願いします

質問、コメントは個人メールで受け付けます。

E-mail [mizokami@toin.ac.jp](mailto:mizokami@toin.ac.jp)

- お名前、ご所属

※可能なら専門分野や教科、職位なども教えてください、回答の助けになります。  
なお、動画内では個人のお名前等は出しません。

- 質問、コメント等

