

バーチャルヒューマンラボの 活動について

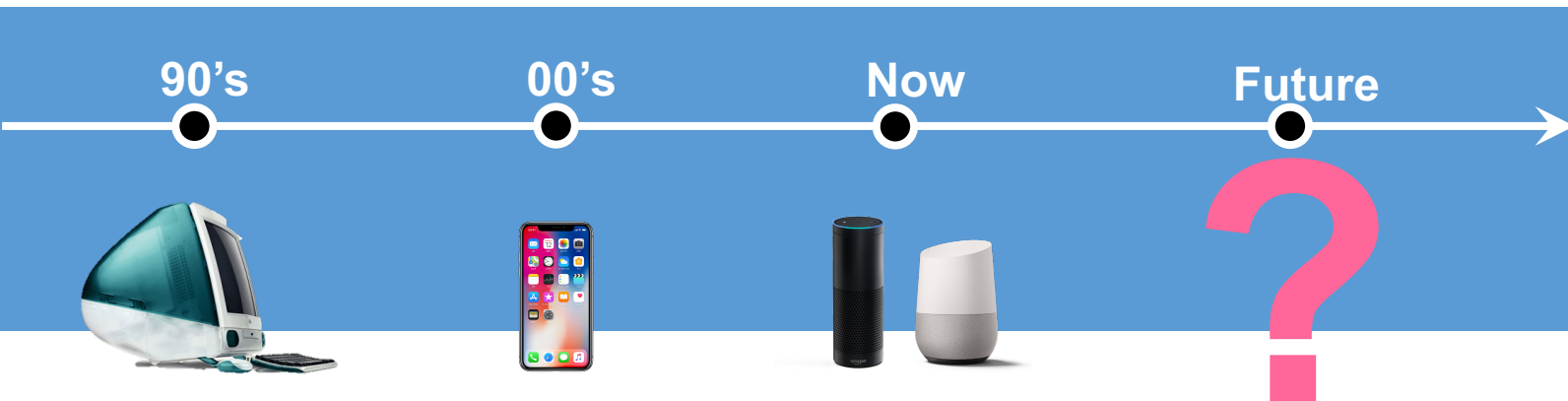
北海道ハイテクノロジー専門学校 ITメディア学科

2020年12月19日

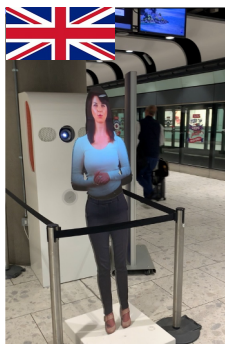
メンバー 大作明生 金田侑斗 今野早紀恵 鷺津諒

ユーザーインターフェースは時代と共に変化する

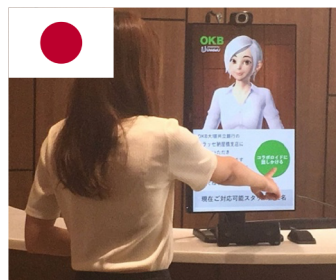
- ユーザーインターフェースとは、**コンピュータの操作方法**のこと
- PC (**キーボード&マウス**) →スマートフォン (**タッチスクリーン**) →スマートスピーカー (**音声**)
- 時代を追うごとに、人が「直感的」に操作できるようになっている



新たなユーザーインターフェースとして 人型AI「バーチャルヒューマン」が登場してきている



ヒースロー空港
での案内



大垣共立銀行での受付



ARデバイスへの導入
(Magic Leap)



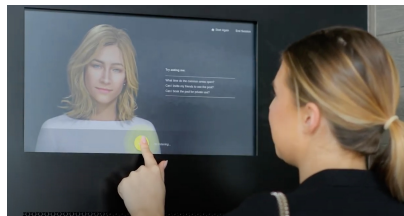
ニュースキャスター



CES2020で発表された
NEON(Samsung)



デジタル従業員
(ITヘルプデスク)

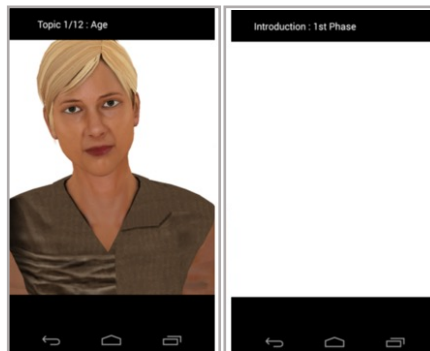


住居のコンシェルジュ

人型であることの利点は学術的にも証明されている

南カリフォルニア大学の研究チームが、人型のインターフェースと音声のみのインターフェースを使ってインタビューを実施し、人間の答え方に違いがあるかを調査したところ、人型のインターフェースの方がより多くのコミュニケーションを引き出すことがわかった。

- 1) すべての質問に回答した人は**14%増加**
- 2) 途中で回答をやめる人は**44%減少**
- 3) 回答数は**17%増加**
- 4) 回答速度は**19%増加**



参考：<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2814957>

ラボで開発に取り組んだ 「バーチャルヒューマン」のレイチェル※

- AI（人工知能）が組み込まれており、**人と会話できる**
- 話す内容に合わせて、**表情**や**身体の動き**も変わるので、より自然なコミュニケーションが生まれる



※クーガー社が提供するバーチャルヒューマンの開発キット「Ludens SDK」で制作しています。

バーチャルヒューマンに搭載されているAIや 使用したプログラミング言語について



視覚 (画像認識AI)



意図の理解
(自然言語処理AI)



聴覚
(Speech-To-Text
=音声テキストに変換するAI)



発音
(Text-To-Speech
=テキストを音声に変換するAI)

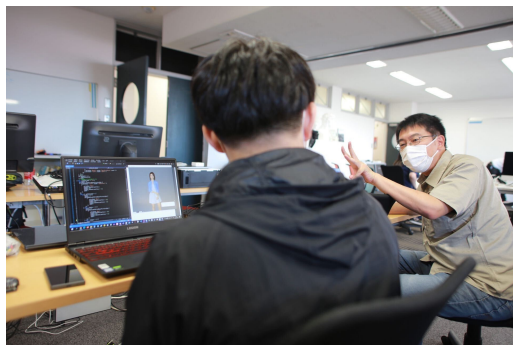


身体の動きや表情など
リアクションの制御
JavaScript言語



バーチャルヒューマンラボの開発風景

- オンライン会議システムを活用し、コロナ禍においても月2-3回は皆で集まってディスカッションや開発に取り組んでできました



北海道新聞電子版にバーチャルヒューマンラボが掲載

新聞購読・無料おためし



紙面を見る
おくやみ

北海道新聞 どうしん 電子版

2020年12月1日 火曜日 (友引)

電子版登録のご案内 ログイン

記事検索 文字 小 大

ホーム ニュース スポーツ 地域面 社説・コラム 連載・特集 防災 動画・写真 おでかけ 紙面プラスα マイページ

北海道 **主要** 社会 話題 経済 政治 国際 文化・芸能 くらし 医療・健康 科学・環境 訃報 人事 詳報

ニュース > 主要

PR J A R O って何じゃる!? 日本広告審査機構
PR SDGsが掲げる課題解決へ 遠隔技術が果... 凸版印刷

主要 IT・ネット 電子版オリジナル デジタル発

シェア ツイート

<デジタル発> 次世代のA Iアシスタント? 「バーチャルヒューマン」開発へ ハイテク専門学校にラボ設立 恵庭

07/21 11:17 更新



Digma-na- 海外ビジネスサロン

海外ビジネス 「学べる」・「出会える」
会員制コミュニティ

月額料金 4,980円 >>> 30日間無料

海外ビジネスのオンライン講座
海外ビジネス動画30本、セミナー・交流会を提供
する会員サービスを今だけ30日無料トライアル

Digma 海外ビジネスサロン [開く >](#)

主要ニュース [一覧へ](#)

▶ コロナ拡大の11月 死者84人、感染者最多5733人

項目	数値
死者	84
感染者	5733

▶ 接待の線引き 店側困惑 休業支援金



▶ ドコモが料金値下げへ 格安ブランド新設



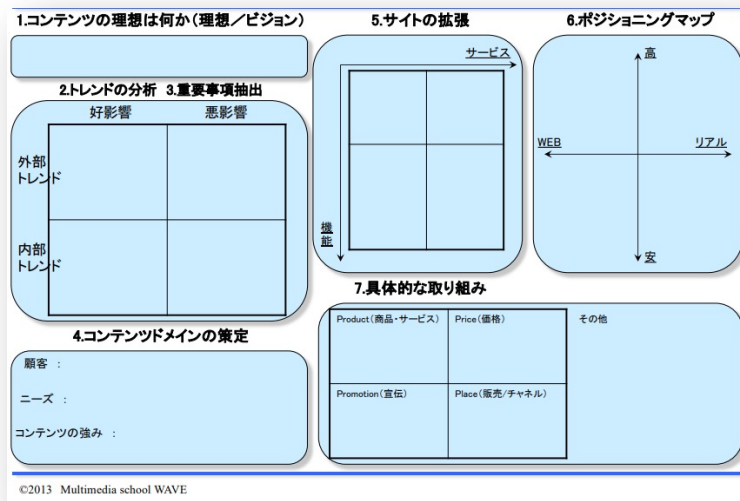
▶ 宝塚宙組トップに旭川出身・潤花さん



▶ 中標津で住宅火災 男児2人死亡



ラボ活動を通じて



コンテンツプランニング

	input
挨拶	こんにちは
校舎施設案内	トイレはどこですか?
学校案内	滋慶学園ってどんな学校ですか?
イベント案内	今月のイベントを教えてください。
時報	(無し)
役割の紹介	何をしているの
バス案内	駅まで行くバスはいつ来るの?
学科の特徴	ITメディア学科の特徴を教えてください
専攻の特徴	●●専攻ってどんな専攻?
この近くでオススメの食事場所	この近くのオススメのお店は?
教員の不在かどうか	今日は●●先生いますか?
JRの時間案内	JRの時間を教えてください?
学生生活	公欠届の書き方を教えてください?
学校生活	●●証明書がほしいんだけど
学校生活	ちーやだ 疲れた やめた い しんどい など

学校のレイチェルに実装する シナリオ制作

ラボ活動を通じて

1

思考力、問題解決能力

2

プログラミング力

3

実践的な現場開発環境の経験、チームワーク

4

1つの機能を作り上げ、形にする難しさ

Thank you!

ご清聴ありがとうございました

バーチャルヒューマンラボの第2期メンバーを募集しています