

第 10 回 西日本インカレ（合同研究会）専用企画シート

必ず「企画シート作成上の注意」をご確認いただき、ご記入をお願いいたします。

大学名（フリガナ）	学部名（フリガナ）	所属ゼミナール名（フリガナ）
アイチダイガク	ケイエイガクブ	フルカワチトセゼミ
愛知大学	経営学部	古川千歳ゼミ

チーム名（フリガナ）	代表者名（フリガナ）	チーム人数（代表者含む）
アンチヒーローズ	カサイコウキ	4 人
アンチヒーローズ	葛西光希	

研究テーマ（発表タイトル）

飲食サービス業における AI の可能性

1. 研究概要（目的・狙いなど）

私たちは日本で深刻化している労働力不足問題について注目した。労働力不足問題による企業の倒産件数が最も多い業種がサービス業とされていることから、研究の対象をサービス業とした。さらに私たちはサービス業の中でも消費者にとって身近な存在であるのは飲食サービス業であると考えたため、飲食サービス業における労働力不足問題の解決を目的とした。

そして、私たちはこれらの問題を解決する方法というのが近年発達してきている AI を導入することと考えた。しかし、実際に日本へ AI を導入しようとしたとき、文化や価値観の違いによって受け入れられないものも存在するかもしれないと考え、私たちは消費者が AI サービスに対して抱く意識について各業態ごとにどう変わるかを調査、そして比較した。その業態をファミリーレストラン、居酒屋、特別な日に奮発していくレストランとしている。

その結果から考察されたことが各業態において AI 導入をすべきかどうかといったものとなっている。

2. 研究テーマの現状分析（歴史的背景、マーケット環境など）

現代社会において少子高齢化による労働力不足問題は深刻な問題として日々取り上げられている。それに加え、飲食サービス業では労働力不足だけでなく、カスタマーハラスメント、感情労働なども社会的問題とされており、その分店員に対するの負担が増している。

その問題を解決すべく私たちは AI 導入に目を向けたが、中国などの AI 先進国に比べて日本の AI 導入率は低いという現状があった。それには日本人の AI に対する消極的、否定的姿勢が関係している。

一方中国では AI を取り入れることによって、より消費者に対してのサービスを向上させることに成功した事例があり、このことから日本にあった活用を行うことができれば、消費者に受け入れられるかもしれないことが

うかがえる。

3. 研究テーマの課題

労働力不足問題を解決するものとしてAI導入を提案することが課題となる。

4. 課題解決策（新たなビジネスモデル・理論など）

AI導入は日本では遅れており、過程で生ずる問題が導入を遅らせるものとなっているため、私たちは消費者の視点からそれは何か分析し、表面化させることがAI導入の可能性を分かりやすくさせ、企業が導入にまで進捗しうる課題解決策になると考えた。

5. 研究・活動内容（アンケート調査、商品開発など）

①アンケート調査

調査年齢 18歳～49歳

調査日程 2019年10月11日～10月31日

調査方法 グーグルフォームを用いたwebアンケート

②インタビュー調査

調査年齢 18歳～49歳

調査日程 10月25日、10月29日

調査方法 名古屋駅で街頭アンケート

6. 結果や今後の取り組み

飲食サービス業のファミリーレストラン、居酒屋チェーン店、特別な日に奮発していくレストランの三つの業態でAIを導入したときに消費者はどのように思うのかを比較した。サービスをAI、ロボットから受けるとしたらどう思うかという質問に対して、ファミリーレストラン、居酒屋チェーン店の2つの業態では共に、満足できるという人が全体の80%を占める結果になった。この2つの業態ではAI導入の可能性が高いと言えるだろう。

それに比べ、特別な日に奮発していくレストランでは満足できるという人の回答が全体の約20%という結果となり、ここでのAIの導入の可能性は2つの業態と比べ、極めて低いことが分かった。

次に「どのサービスならAI（ロボット）でも許容できるか」という質問を各業態ごとに用意し、前の質問でのとても満足である、満足である、不満であると答えた方に尋ねた。

その結果として、ファミリーレストラン、居酒屋チェーン店では、席・メニューの案内、注文/オーダー、会計は許容できる人が多いという似通った結果となった。しかし2つの業態とも、配膳については許容されにくいという結果となった。

そして、特別な日に奮発していくレストランでは、会計であれば許容できる人が多かった。また、席やメニュー

一の案内、注文/オーダーは許容されにくく、配膳は特に許容されにくいという結果になった。

以上の結果を分析し、労働力不足が深刻な飲食サービスの業務ごとに、AI 導入をすべきか、すべきでないかを私たちは考察し、まとめた。

ファミリーレストラン、居酒屋チェーン店では席・メニューの案内、注文/オーダー、会計で AI を導入すべきだと考えられ、配膳においては他のサービスに比べて抵抗が感じられるという結果だったことから AI を導入すべきではないと考える。

そして、特別な日に奮発していくレストランでは会計に AI を導入すべきと考える。席やメニューなどの案内、注文/オーダーには AI を導入すべきではなく、特に配膳では AI を導入することは厳しいと考えた。

このことから、消費者にとって許容される業務、許容されにくい業務があり、全体としてみて、日本人はそれほど AI に対して抵抗がないとわかった。

仮に、本当に人手不足によって経営困難の状況まで陥ってしまった店舗が AI の導入を検討している場合においてはどの業態もまずは会計に AI の導入を検討するべきである。

状況として、雇用が増え人手不足による負担が軽減されたとしてもその新規労働者は即戦力にはならず、教育を施す必要があるが、AI サービスの場合は一定のサービスを常に行うことができるため即戦力にもなり、教育を施す必要がないため、すぐに労働力不足を軽減することができる。また、AI が人間の代わりに業務を行うことにより、サービス業での社会的問題である、カスタマーハラスメント、感情労働を解決できるといったメリットも考えられた。

7. 参考文献

- 産経新聞 2018/10/25 掲載「中国レストランの厨房にロボット導入」
<https://www.sankei.com/smp/west/news/181025/wst1810250024-s1.html> (最終アクセス日 2019/9/26)
- 嶋津國武 Bostonコンサルティンググループ「企業の人工知能 (AI) の導入状況に関する各国調査」
http://image-src.bcg.com/Images/JPR_190220_%20DigitalBCG_AI%20Report_tcm56-214586.pdf
(最終アクセス日 2019/9/23)
- 市場調査メディア honote 「AI が置き換わる職業、人間が行うべき職業は？」
<https://honote.macromill.com/report/20181025/> (最終アクセス日 2019/9/6)
- 総務省「労働力調査年報」国立社会保障・人口問題研究所「二音の将来推計人口」
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc141210.html> (最終アクセス日 2019/9/13)
- 東京商工リサーチ調べより 2019 年度上半期人手不足関連倒産
https://www.tsr-net.co.jp/news/analysis/20191008_02.html (最終アクセス日 2019/9/6)
- 日刊工業新聞 2018/10/1 「ニュースイッチ」100 万円以下の配膳ロボット、日本で発売 Itmedia ビジネス「飲食店の人手不足を解決する」配膳ロボット登場
<https://newswitch.jp/p/14629> (最終アクセス日 2019/10/18)
- 日本経済新聞 2019/9/27 掲載 嶋津國武 「人手不足 22% サービス業が最多」
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZ039909600R10C19A1000000/> (最終アクセス日 2019/9/22)
- 日本の労働人口の 49%が人工知能やロボット等で代替可能に
<https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn%3Aaaid%3Ausc%3AUS%3Af910a855-5f8e-4a86-a50e-97fdded409176>
(最終アクセス日 2019/10/17)
- プライムオンライン「“ロボットアーム”で人手不足解消 パナソニックが中国で仕掛ける外食ビジネス最前線」
<https://www.fnn.jp/posts/00380050HDK> (最終アクセス日 2019/10/17)
- Bostonコンサルティンググループ「企業の AI 導入状況に関する各国調査」
<https://www.bcg.com > press > 20february2019-digitalbcg-ai-report-214583> (最終アクセス日 2019/9/5)
- AI+ Itmedia by news 「労働力不足で日本は「AI」不可欠 いま企業がすべきこと」
<https://www.itmedia.co.jp/news/articles/1805/28/news088.html> (最終アクセス日 2019/9/25)
- Itmedia ビジネス「飲食店の人手不足を解決する」配膳ロボット登場
<https://www.itmedia.co.jp/business/articles/1801/17/news080.html> (最終アクセス日 2019//10/18)

●パワーポイント内に動画を使用されている場合、動画を使用しているスライドのページをご記入ください。

無し

●発表時に使用する成果物（例、商品化した●●、店舗で配布したパンフレット、調査に使用したアンケート）

無し

【企画シート作成上の注意】 ※「第 10 回 西日本インカレ（合同研究会）大会参加要項」も合わせてご確認のうえ、企画シートの作成を行ってください。

- ・本企画シートは審査の対象となり、予選会・本選の前に、審査を行っていただく大学教員・企業の方々に事前にお渡しいたします。
- ・本企画シートは、「日本語」で書かれたものとし、1 チーム・1 点提出してください。また、翌年 3 月に公開予定の「日経ビジネス電子版」にリンクされた特設サイトに掲載されます。
- ・本企画シートの項目に沿って、ご記入をお願いいたします。各項目に文字数制限はありませんが、1~7 以外の項目を追加することは「不可」とさせていただきます。
- ・本企画シートは、作成上の注意を含め、4 ページ以内に収めてください。事務局から審査員に渡す際は、A4 サイズでプリントし、4 ページ目までをお渡しします。
- ・大会参加申込み時点から、チーム編成の変更（チームの人数・交代など）は、「不可」とさせていただきます。ただし、チームメンバーの留学等やむを得ない事情でチーム編成に変更が生じる場合は、西日本インカレ事務局にご連絡ください。事務局より手続きについてご連絡をさせていただきます。なお、参加申込書提出時からのチーム名変更は「不可」とさせていただきます。
- ・商品写真、人物写真、音楽などを掲載・利用する場合、必ず著作権、版権の使用許諾を得てください。日経 BP 社・日経 BP マーケティングは一切の責任を負いません。
- ・書籍や新聞等の文献から引用した場合は、出典先（使用した文献のタイトル・著者名・発行所名・発行年月など）を明記してください。統計・図表・文書等を引用した場合も同様に明記してください。また、Web サイト上の資料を利用した場合は、URL とアクセスした日付を明記してください。
- ・発表時に使用する成果物がありましたらご記入ください。記入がない成果物は大会当日使用することができません。また記入いただいた内容について、事務局から代表者の方に確認をさせていただく場合がございます。
- ・電話番号や住所などの個人情報は記載しないでください。

↑ここまでを 4 ページ以内に収めて、提出してください↑