令和3年度
ＪＦ・立命館大学
研究助成 成果報告書

令和４年３月

一般社団法人日本フードサービス協会

はじめに

（一社）日本フードサービス協会は業界の産業化を推進し、イノベーションを実現する中核的経営人材の育成を協会の使命として、設立以来、様々なカリキュラムを構築・実践してきました。また、長期的展望に基づいた外食産業の発展に資する研究や人材育成を推進するため、高等教育機関と連携した活動に取り組んでいます。

協会は 2017（平成 29）年 10 月 17 日に、「食」を総合的に教育する日本初の学部として食マネジメント学部の開設を予定していた立命館大学と包括協定を締結し、「総合講義」科目への講師派遣やセミナーの開催など、同学部との産学連携教育プログラムを推進してまいりました。

そして、2021（令和３）年４月には、フードサービスに関わる学術研究の推進、産業界のマネジメント人材の育成を目的に、同学部の学生が希望する研究テーマに基づき、その研究活動を支援する「ＪＦ・食マネジメント学部（研究科）研究助成」制度を立ち上げました。初年度は応募のあった９本の研究プロジェクトを採択し、協会会員企業の協力を得て、研究テーマに基づくインタビュー調査や実地研修（フィールドワーク）を行いました。

2022（令和４）年１月 28 日には、その研究成果を披露するための「ＪＦ・立命館大学 研究助成 成果報告会」を大学との共催により開催し、各研究プロジェクトを代表する学生が発表を行いました。

本報告書には、立命館大学食マネジメント学部・研究科の指導教員と学生が日本フードサービス協会と連携して研究した成果がまとめられています。本報告書が食の分野を志す学生や業界関係者、ご一読いただいた皆様にとって、何かひとつでもお役に立てることがあれば幸いです。研究活動にご支援をいただきました連携企業、大学関係者の皆様には心より御礼を申し上げます。

令和４年３月

一般社団法人日本フードサービス協会

会　長　赤塚　保正

副会長／教育研修委員長　根岸　榮治

目　　次

Ⅰ　ＪＦ・立命館大学 研究助成 成果報告会 …… 1

１．プログラム …… ２

Ⅱ　ＪＦ・立命館大学 研究助成 成果報告書 …… ３

１.「移動する」食の未来－過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案 ……４

指導教員： 鎌谷 かおる 准教授　　連携企業：㈱リンガーハット

２．外食産業における持続可能な食品ロス対策 ……18

指導教員：吉積 巳貴 教授　　連携企業：康正産業㈱

３．マクドナルドのナゲットの形と好み ……36

指導教員：和田 有史 教授　　連携企業：日本マクドナルド㈱

４.高齢者を対象とした給食サービスの現状と課題-日中比較を中心として ……52

指導教員：小沢 道紀 教授　　連携企業：㈱グリーンヘルスケアサービス

５．サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う ……67

指導教員：金井 壽宏 教授　　連携企業：㈱サイゼリヤ

６．琵琶湖の湖魚をはじめとする淡水魚の外食産業利用に関する研究 ……82

指導教員：阿良田 麻里子 教授、吉積 巳貴 教授、高田 剛司 教授

連携企業：㈱美濃吉

７．グローバリゼーションにおける食文化が外食産業に与える影響 ……98

指導教員：安井 大輔 准教授

８．食サービス産業におけるロボット・AI 導入に対する意識と生産性に関する調査 …115

指導教員：野中 朋美 准教授　　連携企業：㈱プロントコーポレーション

ＪＦ・立命館大学 研究助成
成果報告会
（プログラム）

令和４年１月２８日
ＪＦ・立命館大学　研究助成　成果報告会　プログラム

14:00 ▶ 14:10

開会挨拶

（一社）日本フードサービス協会　赤塚 保正　会長

立命館大学　鎌谷 かおる　食マネジメント学部　副学部長

14:10 ▶ 14:15

研究テーマ紹介

●司会進行　立命館大学　新村 猛　客員教授

14:15 ▶ 17:25

研究成果発表（スライドプレゼンテーション）・質疑応答

●研究テーマ

14:15　1.「移動する」食の未来－過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案
指導教員：鎌谷 かおる 准教授　連携企業：㈱リンガーハット

14:35　2. 外食産業における持続可能な食品ロス対策
指導教員：吉積 巳貴 教授　連携企業：康正産業㈱

14:55　3. マクドナルドのナゲットの形と好み
指導教員：和田 有史 教授　連携企業：日本マクドナルド㈱

15:15　4. スターバックスの地域に根差した店舗づくりの実態調査
指導教員：高田 剛司 教授　連携企業：スターバックスコーヒージャパン㈱

15:35　5. 高齢者を対象とした給食サービスの現状と課題-日中比較を中心として
指導教員：小沢 道紀 教授　連携企業：㈱グリーンヘルスケアサービス

15:55　休　憩

16:05　6. サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う
指導教員：金井 壽宏 教授　連携企業：㈱サイゼリヤ

16:25　7. 琵琶湖の湖魚をはじめとする淡水魚の外食産業利用に関する研究
指導教員：阿良田 麻里子 教授、吉積 巳貴 教授、高田 剛司 教授　連携企業：㈱美濃吉

16:45　8. グローバリゼーションにおける食文化が外食産業に与える影響
指導教員：安井 大輔 准教授

17:05　9. 食サービス産業におけるロボット・AI 導入に対する意識と生産性に関する調査
指導教員：野中 朋美 准教授　連携企業：㈱プロントコーポレーション

17:25 ▶ 17:30

閉会挨拶

（一社）日本フードサービス協会　根岸 榮治　副会長／教育研修委員長

ＪＦ・立命館大学 研究助成
成果報告書

テーマ	「移動する」食の未来－過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案		
連携企業	㈱リンガーハット		
指導教員	鎌谷　かおる	カマタニ　カオル	
メンバー	立石　綾	タテイシ　リョウ	
	信定　昌樹	ノブサダ　マサキ	
	長谷川　千尋	ハセガワ　チヒロ	発表者
	三浦　加帆	ミウラ　カホ	発表者
	森川　夏光	モリカワ　ナツミ	
	三島　純菜	ミシマ　ジュンナ	
	大徳　萌々子	ダイトク　モモコ	

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

１．研究の概要
本研究は、移動販売（振売・屋台・キッチンカー）に焦点をあて、その歴史的変遷を食の流行や社会状況を踏まえつつ分析することで、日本における食の移動販売形態の未来を模索しようとするものである。 本研究の着想の背景は、本研究グループでのこれまでの活動において、江戸時代と現代の屋台についての比較分析をおこなった際に、移動販売の有り様が食の流行のみならず、当該期の社会が抱える課題やニーズを反映しているということを理解できたことにある。
２．研究の目的
本研究では、①移動販売の江戸時代から現在まで約 400 年間の歴史的変遷を丁寧に整理し、②食の販売形態の変化が、社会のニーズや課題とどのように結びついてきたのかを段階的に把握し、③未来の社会が求める食の販売形態を提案することを目的としている。
３．研究の方法
本研究の方法は、①従来から進めている江戸時代から現在までの移動販売に関する歴史資料の調査分析、②移動販売に関わる企業様（株式会社リンガーハット様）と連携し、現在の移動販売に関する調査、の２つの調査をおこない、目的を達成するための分析を試みる。
４．研究成果
（本研究の成果） 本研究では、「移動販売」に着目し、長い歴史のそれぞれの時代において、どのような移動販売が存在し、いかなる社会背景や時代のニーズに応えてきたのかを研究した。またそれと同時に、株式会社リンガーハット様との連携を通じて、近年における移動販売の特質や課題、社会における役割について検討した。その結果、未来において社会に必要とされる移動販売のあり方について、展望することが可能となり、未来に寄り添う「移動販売」のあり方を提案することができた。 **（本研究から得たこと）** 本研究によって、参加学生は以下の３点の力を身につけることができた。 ① 現代社会の課題を歴史的な観点を踏まえて考える力 本研究では、コロナ禍によって、特に注目されるようになった、フードデリバリー市場の成長を踏まえて、「食を運ぶ」ことが社会においてどのような役割を果たすのかについて検討した。これらの研究を通じて、現代社会の課題や問題を歴史的な観点を踏まえて考える力を培った。 ② １つの研究対象をインテンシブに分析することの意味／意義を理解する力 本研究では、「移動販売」に着目し、社会における存在意義を徹底して長期的なスパ

ンで研究をした。これらの学びを通じて、１つの研究対象に拘って徹底的に検討する意義を考えることができた。

③ 食に関する実践的な学びを通じて、見えてきた課題に取り組む力

株式会社リンガーハット様との連携により、移動販売の体験をすることができた。実践的な学びの機会は、大学内では得られない機会であり貴重な体験を通じて、課題を発見することにつながった。

（研究成果発信）

本研究の成果について、以下の発表をおこなった。

① 学内向け成果発表

「『移動する』食の未来―過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案」成果発表展示

日時：2022 年 2 月 1 日（火）～3 日（木）9 時～17 時

場所：立命館大学ＢＫＣキャンパス　アクロスウィング６Ｆ ライブラリーギャラリー

② 学会発表（スライドショーセッション）

「『食を運ぶ』を考える－時代に寄り添う移動販売の形態と変遷－」

立石綾、信定昌樹、長谷川千尋、三浦加帆、三島純菜、森川夏光、大徳萌々子、田上祐也、鎌谷かおる

日時：2 月 13 日（日）

場所：和食文化学会第 4 回研究大会（zoom 開催）

５．資金使途

移動販売に関する調査旅費

滋賀県草津市→長崎県長崎市・諫早市（学生８名／教員１名）

「移動する」食の未来
ー過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案ー

研究メンバー：立石綾,信定昌樹,長谷川千尋,三浦加帆,三島純菜,森川夏光（4回生）
大徳萌々子,田上祐也（3回生）指導教員：鎌谷かおる

研究の目的と方法

本研究の目的は、①移動販売の江戸時代から現在まで約400年間の歴史的変遷を丁寧に整理し、②食の販売形態の変化が、社会のニーズや課題とどのように結びついてきたのかを段階的に把握し、③未来の社会が求める食の販売形態を提案すること 。

従来から進めている江戸時代から現在までの移動販売に関する歴史資料の調査と、移動販売に関わる企業様（株式会社リンガーハット様）と連携し、現在の移動販売に関する調査をおこなう。これら２つの調査を合わせることで、上記の研究課題について解明することを目指す。

調査

①移動販売の歴史的変遷についての調査
→歴史資料（絵図／古写真／新聞）の調査・収集・分析
②食の販売形態の変化と社会のニーズや課題との結びつきに関する調査
→キッチンカーの調査
※株式会社リンガーハット様のご協力のもと、調査を実施（キッチンカーの社会的役割／キッチンカーの課題／実店舗との比較　等）

成果の発信

1、学内向け成果発表
「『移動する』食の未来ー過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案」成果発表展示
日時：2022年２月1日（火）～3日（木）9時～17時
場所：立命館大学ＢＫＣキャンパス　アクロスウィング６Ｆライブラリーギャラリー

2、学会発表（スライドショーセッション）
「『食を運ぶ』を考える–時代に寄り添う移動販売の形態と変遷–」
立石綾、信定昌樹、長谷川千尋、三浦加帆、三島純菜、森川夏光、大徳萌々子、田上祐也、鎌谷かおる
日時：2月13日（日）
場所：和食文化学会第４回研究大会（zoom開催）

JF × 立命館大学 研究助成成果報告会　発表
2022年1月28日(金)　(Zoom開催)

「移動する」食の未来
ー過去の知見を活かした時代に寄り添う移動販売の提案ー

連携企業　株式会社リンガーハット様

立石綾,信定昌樹,長谷川千尋,三浦加帆,
三島純菜,森川夏光（4回生）
大徳萌々子,田上祐也（3回生）
指導教員：鎌谷かおる

目次

はじめに　ー本プロジェクトの目的ー

1,　移動販売の歴史的変遷

2,　株式会社リンガーハット様 調査

おわりに

目的と調査方法

目的

各時代の食を取り巻く状況に適応しながら変化する移動販売

⇩

社会状況を踏まえつつ、歴史的史料と現在の移動販売を調査することによって、日本における食の販売形態の未来を模索

具体的な調査方法

①江戸時代から現在まで約400年間に及ぶ移動販売の歴史的変遷を整理

②食の販売形態の変化が、社会のニーズや課題とどのように結びついてきたのかを段階的に把握

①移動販売の歴史的変遷
＜振売・屋台・キッチンカー＞

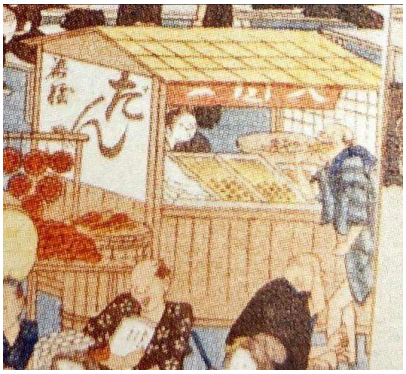
▶調査方法

（１）絵図からみる移動販売（江戸時代）

（２）古写真からみる移動販売（大正～昭和）

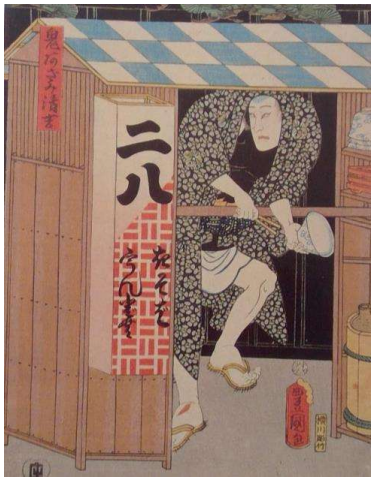
（３）新聞からみる移動販売（昭和～現在）

①絵図からみる移動販売（江戸時代）



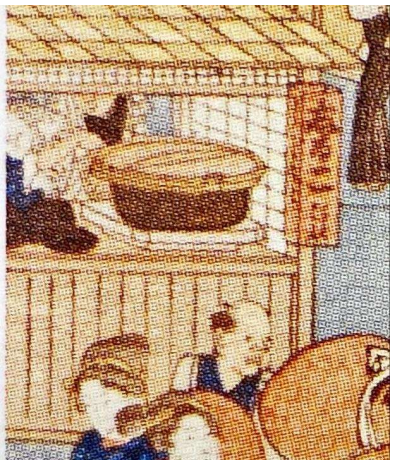
「団子」

東都名所高輪二十六夜待遊興之図(部分)
歌川広重 作
江戸時代・1841~42頃
『江戸開府400年・開館10周年記念
大江戸八百町展』より引用



「そば」

鬼あざみ清吉　二八そば(部分)
歌川豊国（３代）作
江戸時代・1807~64頃
『ヴィジュアル百科　江戸事情
第一巻生活編』より引用



「おしるこ」

東都名所高輪二十六夜待遊興之図(部分)
歌川広重 作
江戸時代・1841~42頃
『江戸開府400年・開館10周年記念
大江戸八百町展』より引用

①絵図からみる移動販売（江戸時代）

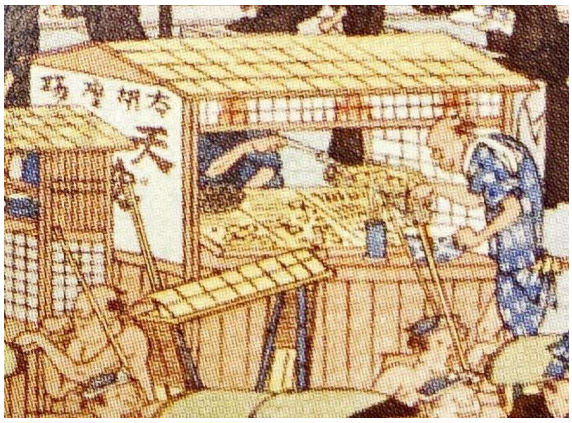
「茶めし・あんかけとうふ」

浄瑠理町繁花の圖（部分）
廣重戯筆　作
1852年
国立国会図書館デジタルコレクション

「瀬田前かばやき(ウナギ)」

浄瑠理町繁花の圖（部分）
廣重戯筆　作
1852年
国立国会図書館デジタルコレクション

①絵図からみる移動販売（江戸時代）



「天ぷら」

東都名所高輪二十六夜 待遊興之図(部分)
歌川広重 作
江戸時代・1841~42頃
『江戸開府400年・開館10周年記念
大江戸八百町展』より引用

「寿司」

東都名所高輪二十六夜 待遊興之図(部分)
歌川広重 作
江戸時代・1841~42頃
『江戸開府400年・開館10周年記念
大江戸八百町展』より引用

②古写真からみる移動販売（大正～昭和）

転載不可のため、提出資料には掲載なし

「カツレツ、シウマイなど」

読売新聞
1918年3月24日発行

転載不可のため、提出資料には掲載なし

「焼き豚」

読売新聞
1928年6月17日発行

②古写真からみる移動販売（大正～昭和）

転載不可のため、提出資料には掲載なし

「おでん」

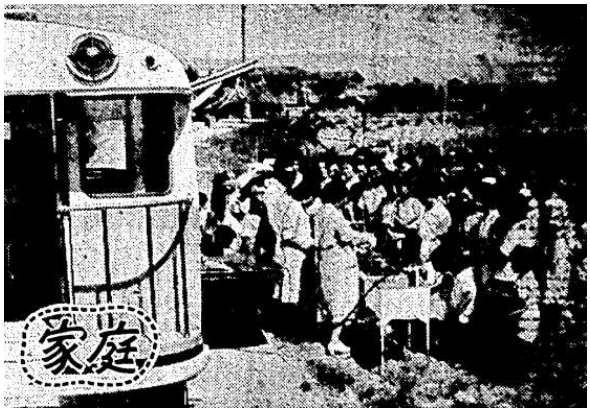
読売新聞
1936年10月22日 発行

「闇市」

朝日新聞デジタルより
http://www.asahi.com/special/sengo/visual/page7.html
『映像と写真で振り返る戦後70年』

③新聞からみる移動販売（昭和～現在）

▶1950～1960年代（キッチンカーの誕生時期）



「道端で料理講習 出勤すでに一千回越す」大阪府立食生活相談所では、全国にさきがけて「キッチン・カー」を盛んに町や村で活躍させ、油脂と人造バター普及の指導に当たっており、農村では特に人気を呼んでいる。この報告を聞いた東京の食料庁では「来年度予算で、ぜひ東京にもキッチン・カーをつくりたい」と、準備を進めている。

（1952年7月28日 東京 夕刊 朝日新聞）より
「道端で料理講習 出勤すでに一千回越す」
http://database.asahi.com/library2/smendb/d-image-frameset-main.php 朝日新聞デジタルより

③新聞からみる移動販売（昭和～現在）

▶バブル時代

・「京王百貨店のお歳暮では中華料理の出張料理が目玉商品である。しかし5人前10万円と非常に高価な価格であることに加え、キッチンカーを駐車できる広さの駐車場を保有している必要がある。」
（1989年10月28日 夕刊 朝日新聞 より）
http://database.asahi.com/library2/main/top.php 朝日新聞デジタルより

・「北海道苫小牧市にあるにある1泊100万円という価格の高級コテージでは、食事が必要な場合は、レストランからキッチンカーで運ばれる。」
（1990年8月1日 夕刊 朝日新聞 より）
http://database.asahi.com/library2/main/top.php 朝日新聞デジタルより

③新聞からみる移動販売（昭和～現在）

▶1995年以降

・「**阪神淡路大震災**の反省から消防防災課がトイレカー、キッチンカー、移動救護車を整備する方針に決まった。」
（1995年10月21日 毎日新聞 地方版/栃木 より）

・「日清食品は**東日本大震災の被災地**に向けカップヌードルなどを緊急無償提供を行うと発表した。また同時に給湯器付きのキッチンカー7台も派遣する。」
（2011年3月14日 毎日新聞 東京 朝刊 より）

・「『キッチンカーグルメ選手権』が１０月６日に埼玉スタジアム（さいたま市緑区）北広場で開催される。近年人気を集めているキッチンカーが約４０台集まり、それぞれ自慢の１品のみを持ち寄る。」
（2018年9月7日 毎日新聞 地方版/埼玉 より）

②食の販売形態の変化と
社会のニーズや課題との結びつき

株式会社リンガーハット様のご協力のもと調査
・2022年11月27日~28日実施
・キッチンカー：トランスコスモススタジアム
(長崎県諫早市宇都町27-1)
・店舗：長崎出島店(長崎県長崎市出島町1-5)

▶リンガー号の概要

- **災害時の炊き出し**を目的に
開発(現在3台設置)
→東日本大震災(2011)や
関東・東北豪雨(2015)、
熊本地震(2016)などで出動
- **CSR(企業の社会的責任)**の一環
- 平時は**サッカーの試合や**
イベントに際して、出店も
している

▶キッチンカー調査

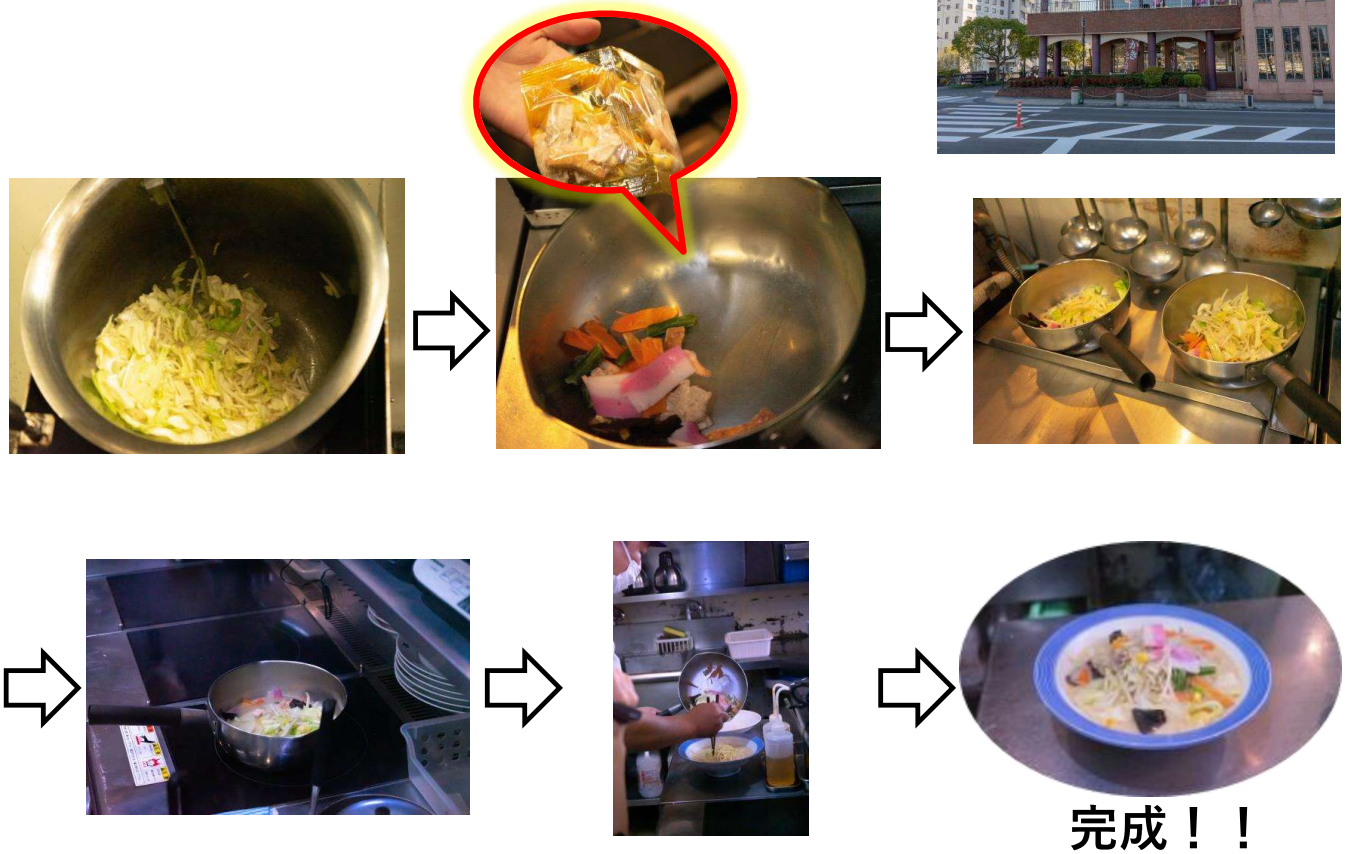
- 商品は、
  ちゃんぽん、皿うどん、おでん、
  ミルクセーキ
- ちゃんぽんと皿うどんは、注文が入るごとに車内で調理
- 車内での調理は三人のスタッフが専任

▷**難点：**

- 水の使用量が限られる
- 残飯処理
- ガソリン代

▶キッチンカーでのちゃんぽん・皿うどん製作

▶店舗調査　@長崎出島店



▶明らかにできたこと

- 店舗での調理手順を踏襲しつつ、キッチンカーにおける制約を克服する工夫がなされているように見受けられた

⇒「**誰もが、店舗と変わらない品質の料理を作り提供できる**」
　ことを重視してオペレーションが組まれていた

- 残飯処理や水の使用量の制限、ガソリン代など、キッチンカー特有の課題

⇒**いかに需要と供給を均衡にするか**が鍵となる

- 店舗づくりにおいては、外観や内装、メニューや食材などを見直したことにより、客層における女性比率が上がった
　(男女比率5:5)

⇒キッチンカーの場合は、ターゲットとする客層に**アプローチするための要素**が限られる

おわりに

- 近年、移動販売は単に食を提供するだけではなく、緊急時に食の供給を助けるという役割も担ってきた

<u>現代における移動販売に求められる形とは</u>

移動販売の課題
味、調理方法、
調理時間、材料の保管・
運搬、販売商品の制限など

＋

食を取り巻く社会
流行、食生活、
メディア、政治・政策

↓

過疎化・高齢化・コロナ禍という社会課題と自然環境に適応する新たな移動形態の形成に繋がる

謝辞

本研究は日本フードサービス協会研究助成の成果の一部です。

加えて、ご多忙にも関わらず、快く調査にご協力頂いた株式会社リンガーハットの田中 晃造様、須田 京介様、三宅 久美子様に感謝申し上げます。

なお、本文中に引用掲載している画像や資料は、各機関により使用ルールがございますので、無断転載・転用はお控えいただきますよう、お願い致します。

テーマ	外食産業における持続可能な食品ロス対策		
連携企業	康正　産業㈱		
指導教員	吉積　巳貴	ヨシヅミ　ミキ	
メンバー	上田　涼七	ウエダ　スズナ	発表者
	宮内　真由子	ミヤウチ　マユコ	
	簑原　瞳	ミノハラ　ヒトミ	
	松本　愛梨	マツモト　アイリ	
	篠田　侑佳	シノダ　ユカ	

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

1. 研究の概要
SDGs で食料廃棄を削減することが目標に定められ、日本でも食品ロス削減推進法が施行されるなど、食品ロスの政策が世界で広がっている。新型コロナウイルスで多大な影響を受ける外食産業において、大きな負担とならない食品ロス削減対策の検討が重要である。そのような中で、コスト削減や、余剰食材の再商品化、廃棄食品の堆肥化や家畜の飼料化、そしてバイオガスとして新たな商品にするビジネスも生まれている。
2. 研究の目的
本研究の目的は、①国内外の外食産業の食品ロス対策状況の調査、②食品ロスにつながる余剰食材の利用状況や食材の再商品化の利用可能性の検討、③廃棄せざるを得ない食品の堆肥化やバイオガスや家畜の餌への利用状況の調査、④余剰食品・廃棄食品の需要と供給のマッチング状況の調査を行い、それらの調査をもとに、⑤外食産業の持続可能な食品ロス対策の検討を行う。
3. 研究の方法
食品ロス削減対策を進める康正産業への現地調査、聞き取り調査を行い、食品ロス削減対策の実施方法について調査する。また、食品残渣廃棄量などのデータをもとに、業態や店舗ごとの分析を行い、食品ロス削減対策の検討を行なった。詳細の活動内容は以下の通りである。 ■6 月 21 日オンラインにて意見交換 ■康正産業の食品ロス実施状況の質問票を提出→康正産業の SDG 担当者より資料提供 ■8/23.24 鹿児島訪問予定⇒緊急事態宣言に伴い一旦延期。 11 月 20 日: ・ ふぁみり庵はいから亭与次郎本店にて肥田木康正 代表取締役との面談 ・ 濱崎英樹 執行役員 ブランド戦略本部長、米倉健 ブランド開発課長への食品ロス削減対策についての聞き取り調査を実施 ・ ビュッフェレストラン ファミリアーレ・キッチン現地調査 ・ 山実水産有限会社 山口憲一郎 代表取締役社長による、康正産業と山実水産との連携の説明 11 月 21 日: ・ 寿司まどか 東開店の食品ロス調査、店長への聞き取り調査 ・ 南栄加工センター 現地調査、液状肥料化システムの見学

・　ワークショップ（本社会議室）にて、食品ロス調査方法について意見交換

■データ分析・事例収集：
・各店舗の食品廃棄量、客数のデータ分析
・他会社のビュッフェスタイルレストランのドギーバック導入事例の収集
■オンライン会議の実施。データ分析結果、プレゼン内容の打ち合わせ

4．研究成果

康正産業への現地調査、聞き取り調査から、康正産業が実店舗において様々な食品ロス削減対策の方法や実施状況を明らかにした。実施されている対策は以下の通り。

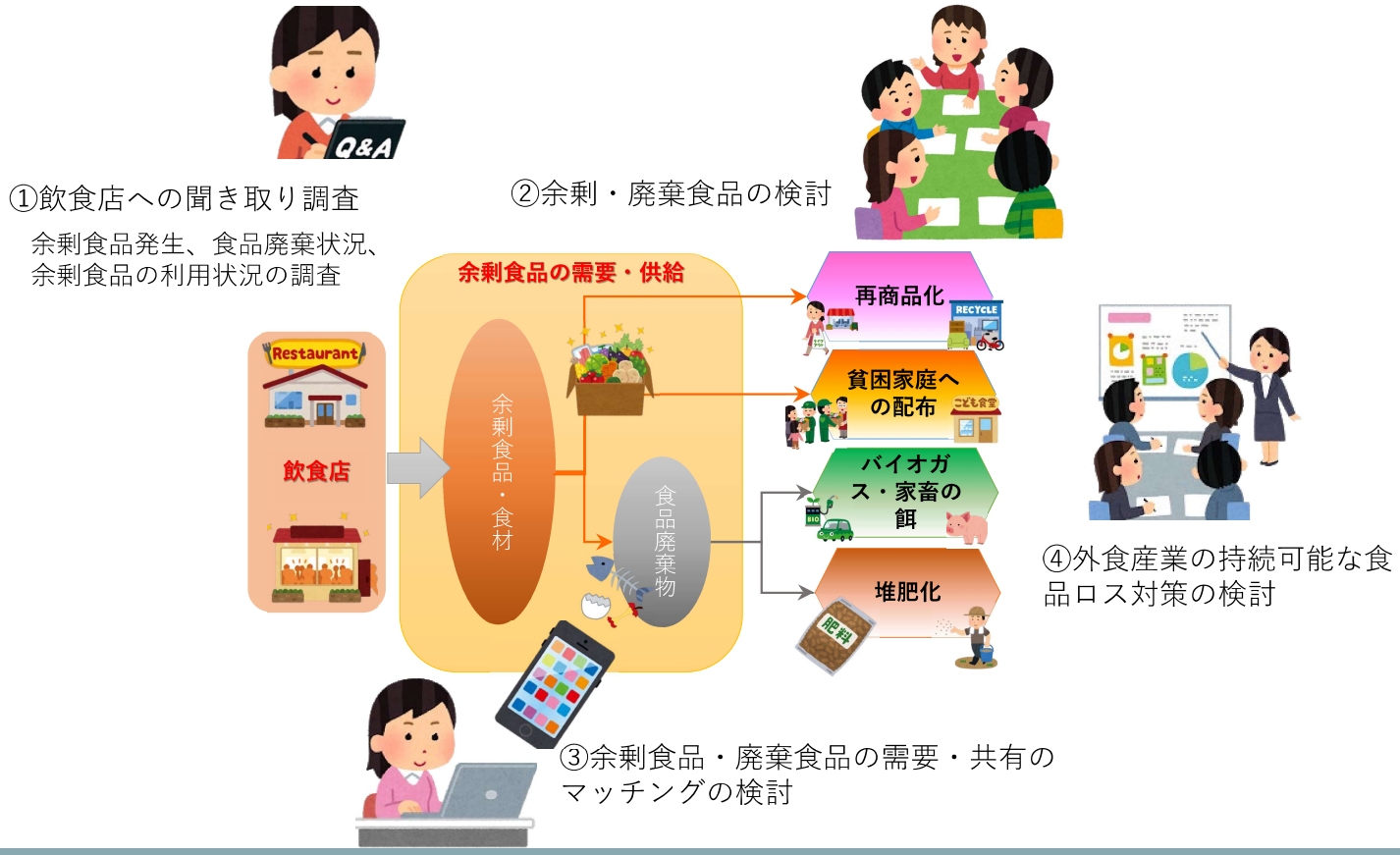
・食品廃棄の抑制
・焼肉食べ放題プランにおける提供方法の工夫
・1 日に 2 回の食品廃棄量の計測→データとして可視化
・余剰食品の賄いへの提供
・余剰食材の再商品化
・加工センターにおける余剰野菜を動物園に提供
・食品廃棄物の分別およびリサイクル(自治体の生ごみ堆肥化事業への協力)
・ビュッフェ形式における食べ残しに関する注意喚起

ドギーバッグに関しては、まだ現時点では導入は未定であり、現在では顧客からの自己申告があったときのみ持ち帰りが可能となっている。また、これからの課題としては SDGs と会社利益のバランスの取り方ということが挙げられる。

今後の活動案としては、①ドギーバッグのトライアル、②ビュッフェ等の食品残渣量の測定・データ分析の検討、③消費者への情報発信方法の検討である。

5．資金使途

旅費：南草津⇔鹿児島間の交通費、宿泊費



外食産業における持続可能な食品ロス対策

康正産業における取組み

立命館大学大学院　食マネジメント研究科
博士前期課程1回生　上田涼七

目次

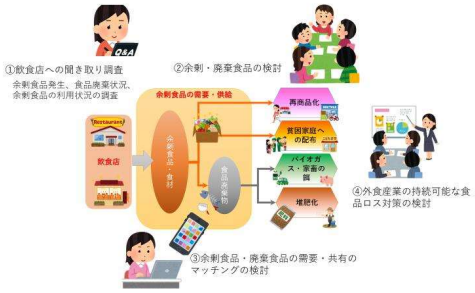
1. 研究の背景と目的
2. 康正産業の概要
3. 研究活動報告
4. データに基づく食品残渣量データ分析結果
5. フィールド調査の内容
6. 今後の方向性

研究の背景と目的

背景

SDGsで食料廃棄を削減することが目標に
(ex, 日本でも食品ロス削減推進法が、食品ロスの政策が世界で広がる)

新型コロナウイルスの影響で余剰食材が増大・外食産業全体の売り上げ減少
⇒ コスト削減につなげたり、余剰食材の再商品化、過度な負担にならない食品ロス削減対策が重要



目的

①外食産業の食品ロス対策状況の把握
②食品ロスにつながる食材・余剰食材の利用状況や利用可能性の検討
③廃棄せざるを得ない食品の堆肥化や家畜の餌への利用状況や利用可能性の検討
④外食産業の持続可能な食品ロス対策の検討

康正産業の概要

康正産業株式会社

設立　　1970年
本社所在地　鹿児島県鹿児島市与次郎1-9-7
代表取締役　肥田木康正

鹿児島県を中心に10業態の外食チェーンを展開

康正産業の食品ロス削減対策実績

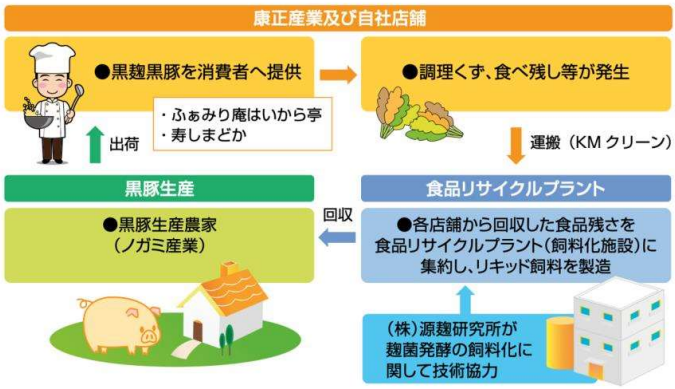
外食産業では初の再生利用事業計画の認定を取得

食品リサイクルループを円滑に進めるため、農林水産業および環境省による「再生利用事業計画の認定」を取得

会社創立45周年の記念事業として食品リサイクルプロジェクトを立ち上げ

- 食品リサイクルプラント(リキッド飼料製造)
- 黒麹黒豚生産～商品化

(加工センター11月21日撮影)



(出典：一般社団法人日本フードサービス協会　(2017年2月)
『外食産業における食品リサイクルマニュアル』)

研究活動報告

研究活動概要(現地調査までのフロー)

- 6月21日オンラインにて意見交換
- 康正産業の食品ロス実施状況の質問票を提出→康正産業のSDGs担当者より資料提供
- 8/23.24鹿児島訪問予定⇒緊急事態宣言に伴い一旦延期
- 現地調査

11月20日

- ふぁみり庵はいから亭与次郎本店にて肥田木康正 代表取締役との面談、濱崎英樹 執行役員 ブランド戦略本部　本部長、米倉健 ブランド開発課　課長への聞き取り調査を実施

- ブッフェレストラン　ファミリアーレ・キッチン現地調査

- 山実水産有限会社 山口憲一郎 代表取締役社長による、こめやさかなやにおける山実水産との連携の説明、現地調査

11月21日

- 寿司まどか　東開店の食品ロス調査、店長への聞き取り調査

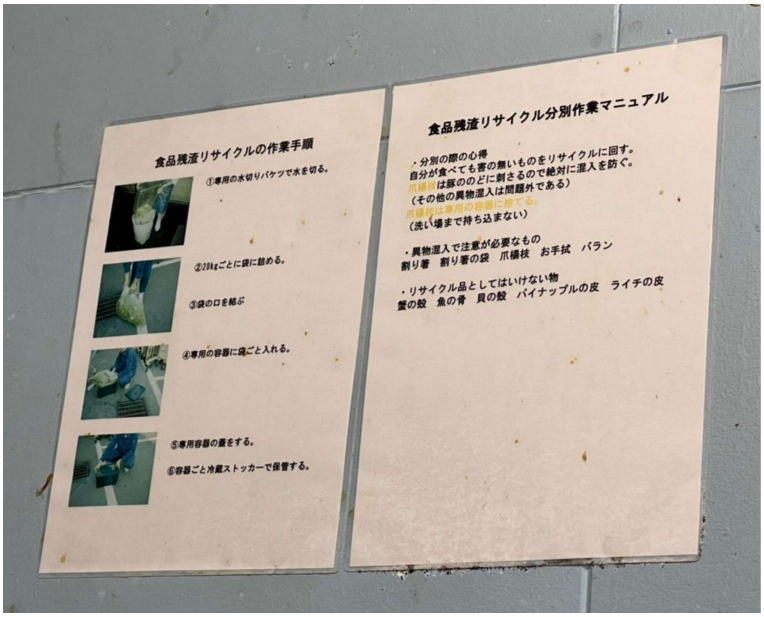
- 南栄加工センター　現地調査、液状肥料化システムの見学

- ワークショップ（本社会議室）にて、
  食品ロス調査方法について意見交換

フィールド調査の内容

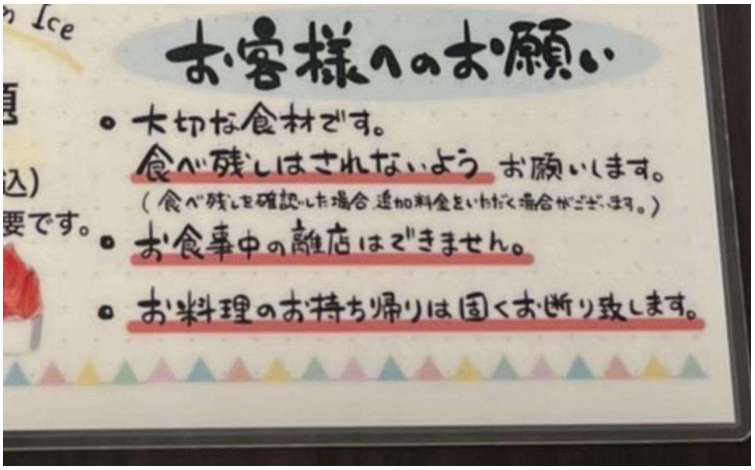
食品残渣リサイクルの作業手順

- 黒麹黒豚の飼料・液状飼料として分別していた時の様子
- 現在はたい肥化の方でリサイクルしているため食材の中での分別はしていない



(寿司まどかにて：2021年11月21日撮影)

ブッフェ形式における食べ残しに関する注意喚起



食品廃棄量を計測

お皿の大きさの調整(ポーションで提供)

(ふぁみり庵・はいから亭にて：2021年11月20日撮影)

余剰食材の再商品化(ブッフェレストラン　ファミリアーレキッチン)

クロワッサントライフル

ナスの揚げ出し

余剰食材の再商品化(寿司まどか)

・軍艦のネタに使用、魚のあらはあら炊きや味噌汁に利用

(寿司まどかにて：2021年11月21日撮影)

動物園に提供する野菜の残渣

・南栄加工センターにてキャベツを収集

食品ロス対策まとめ

店舗で行っている食品ロス対策

・なるべく廃棄を出さないようにしている
・量を選べるようにポーションで提供
・1日に2回食品廃棄量を計測→データとして可視化
・残ったご飯などを賄いに回す
・余剰食材の再商品化(寿司まどか・ブッフェ)
・加工センターで発生した野菜の残渣を動物園に提供
・食品廃棄物の分別およびリサイクル(自治体の生ごみ堆肥化事業への協力)
・ブッフェ形式における食べ残しに関する注意喚起

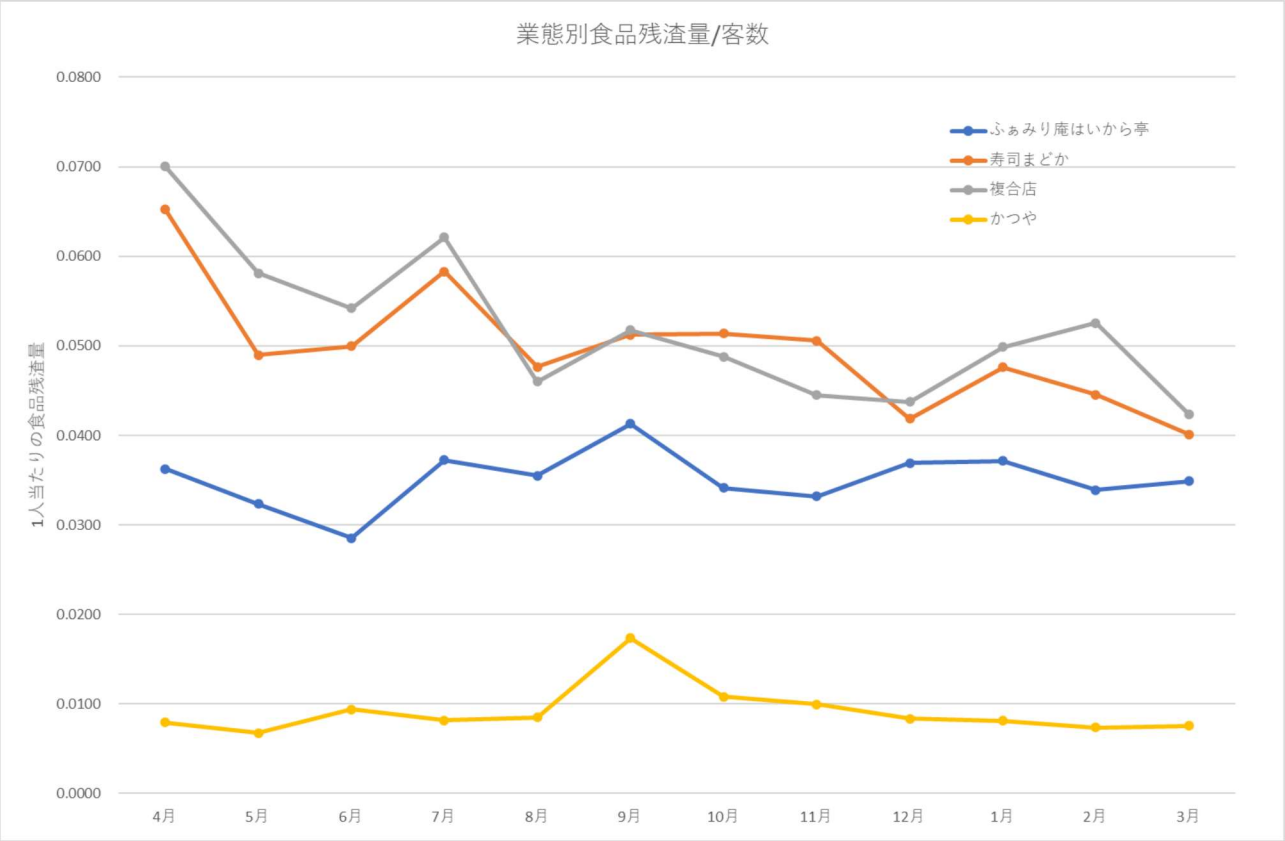
ドギーバッグに関して

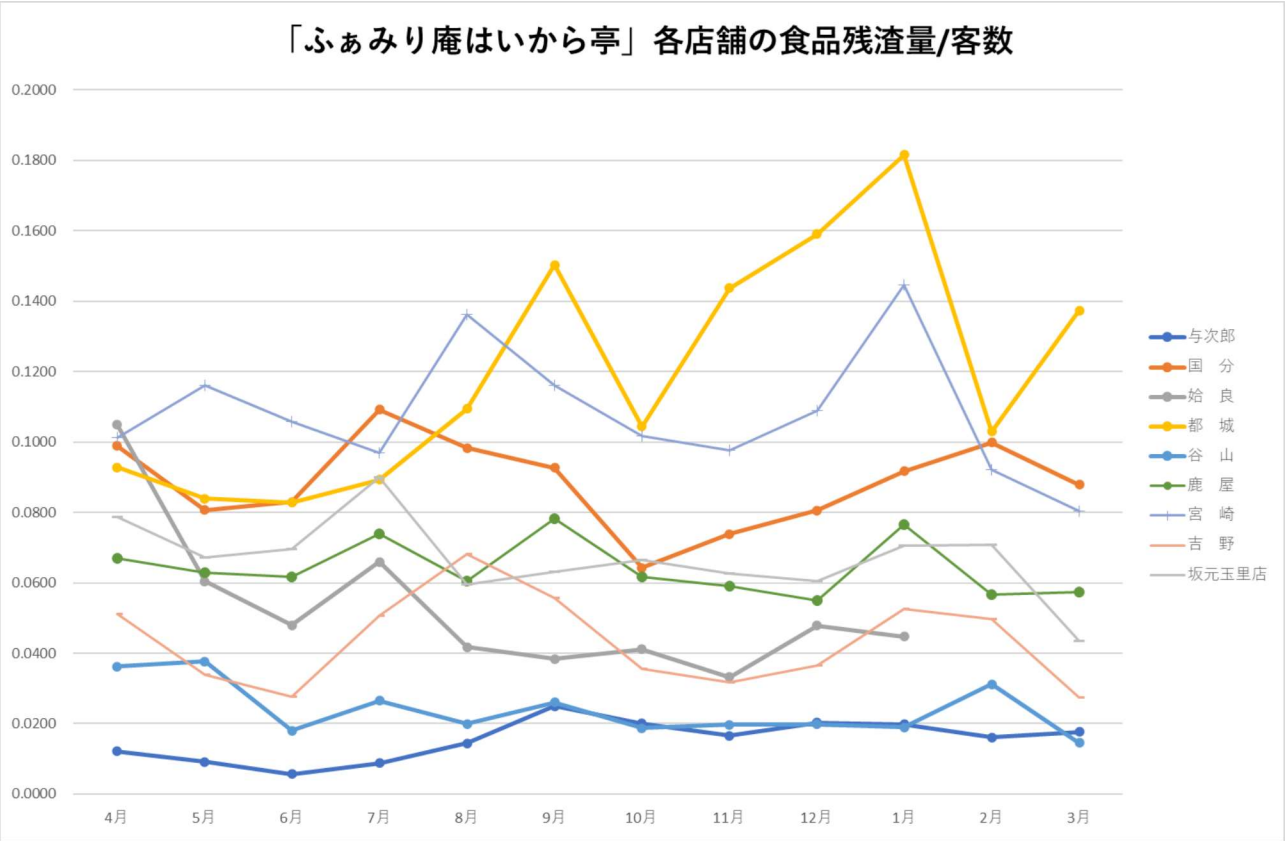
・現時点では予定なし
・ドギーバッグ担当の部署がない
・ドギーバッグを導入することでの経営メリットが現状明確になっていない

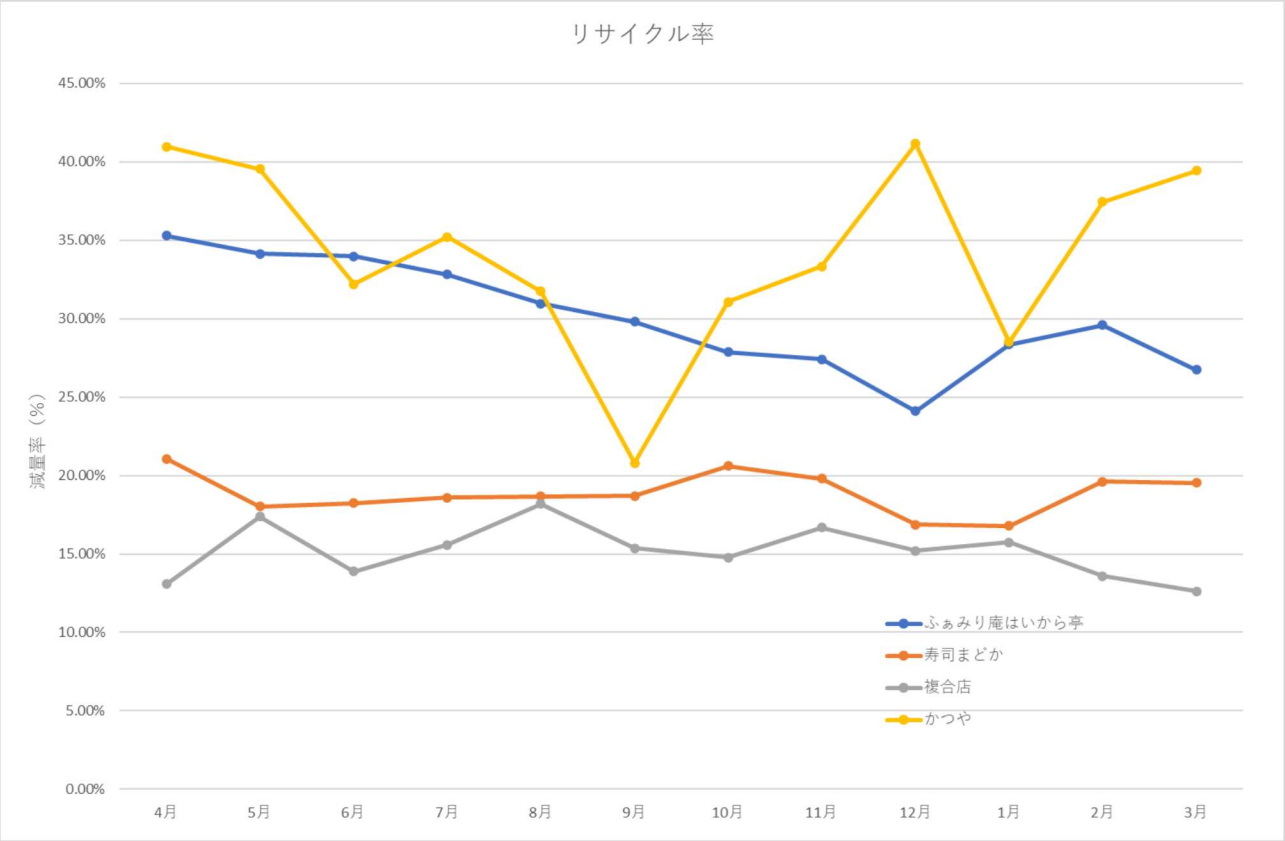
これからの課題

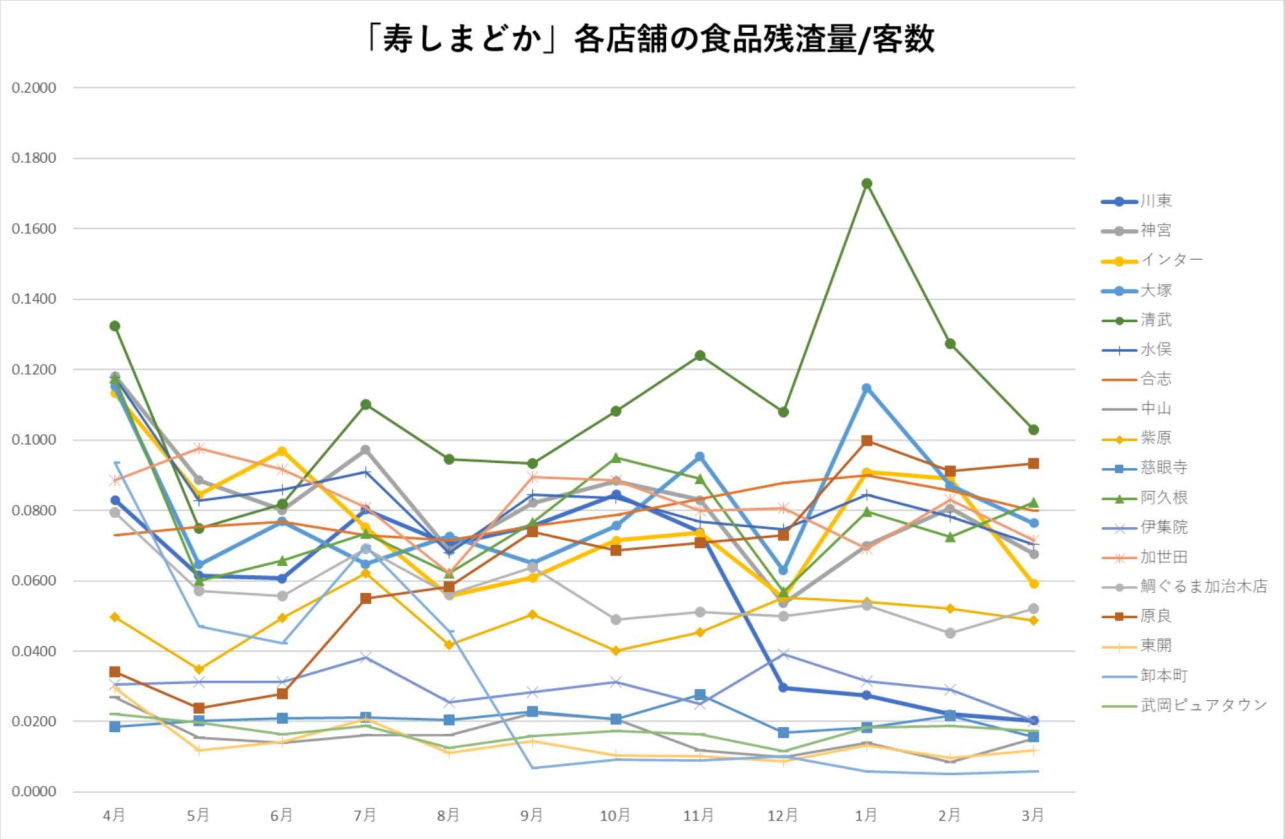
・ドギーバッグのマニュアル化を一体どのように作るのか(ex,　どこの部署が担当するのか、リスク対応など)
・SDGsと利益のバランスをどのようにして取っていくのか

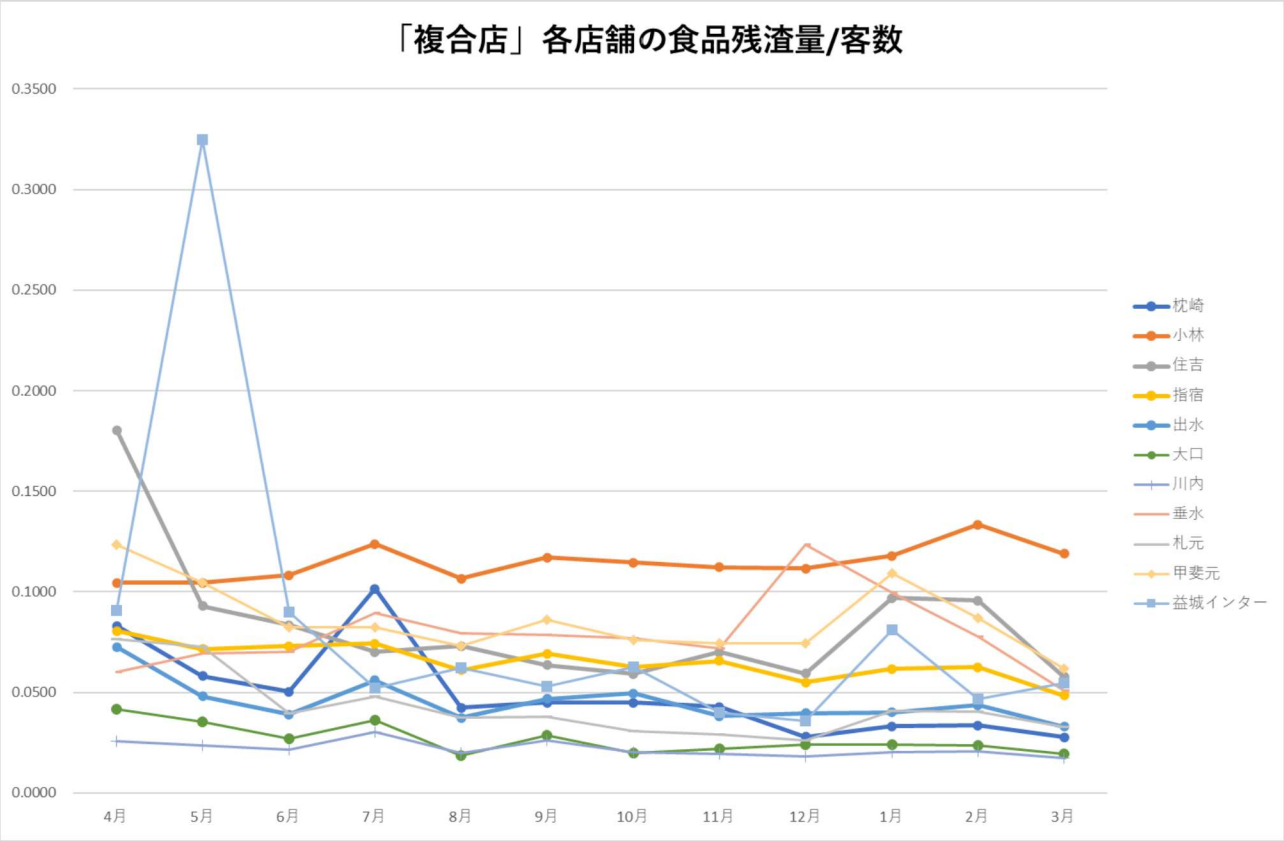
データに基づく食品廃棄量データ分析結果


業態別食品残渣量/客数
1人当たりの食品残渣量
0.0800
0.0700
0.0600
0.0500
0.0400
0.0300
0.0200
0.0100
0.0000
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
ふぁみり庵はいから亭
寿司まどか
複合店
かつや


「ふぁみり庵はいから亭」各店舗の食品残渣量/客数
0.2000
0.1800
0.1600
0.1400
0.1200
0.1000
0.0800
0.0600
0.0400
0.0200
0.0000
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
与次郎
国　分
姶　良
都　城
谷　山
鹿　屋
宮　崎
吉　野
坂元玉里店


リサイクル率
減量率（%）
45.00%
40.00%
35.00%
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
ふぁみり庵はいから亭
寿司まどか
複合店
かつや


「寿しまどか」各店舗の食品残渣量/客数
0.2000
0.1800
0.1600
0.1400
0.1200
0.1000
0.0800
0.0600
0.0400
0.0200
0.0000
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
川東
神宮
インター
大塚
清武
水俣
合志
中山
紫原
慈眼寺
阿久根
伊集院
加世田
鯛ぐるま加治木店
原良
東開
卸本町
武岡ピュアタウン


「複合店」各店舗の食品残渣量/客数
0.3500
0.3000
0.2500
0.2000
0.1500
0.1000
0.0500
0.0000
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
枕崎
小林
住吉
指宿
出水
大口
川内
垂水
札元
甲斐元
益城インター

今後の方向性

今後の活動(案)

- ドギーバッグのトライアル
- 店舗によって客数あたりの食品残渣量のばらつきが見えたので詳細な分析を行い更なるロス削減方法の検討
- バイキングの食品残渣量の測定の検討
- 消費者への情報発信方法

ご静聴ありがとうございました

テーマ	マクドナルドのナゲットの形と好み		
連携企業	日本マクドナルド㈱		
指導教員	和田　有史	ワダ　ユウジ	
メンバー	江口　更紗	エグチ　サラサ	発表者
	加藤　圭悟	カトウ　ケイゴ	
	吉田　奈央	ヨシダ　ナオ	
	廣政　樹	ヒロマサ　タツキ	
	桜井　美穂	サクライ　ミホ	

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

１．研究の概要
マクドナルドで販売されているチキンマックナゲット®は4種類の形状があり、ボール、ベル、ブーツ、ボーンと呼ばれている。本研究では、チキンマックナゲットを用いて、形状の多様性が視覚的なおいしさの評価に与える影響を明らかにすることを目的とした。実験1ではナゲット単体の画像、実験 2 では実際に皿に盛ったナゲットを対象として、見た目のおいしさについて参加者に評価をさせた。実験3では 1 種類（ボールまたはブーツ)、4 種類を盛り付けたナゲットを実際に試食し、最初と最後に食したナゲットについて 12 個の項目について評価をさせた。実験1および実験2より、ナゲットは種類のバリエーションが増えるにつれてよりおいしそうに見えると評価されたことから、食品の形状による外観の多様性は食品としての魅力を向上させることが明らかになった。また、ナゲットの外観の嗜好の説明変数として形状の真円度とアスペクト比の平均や分散が有効であることが示された。さらに実験 3 の結果、形状にバリエーションがナゲットを食べたときの方が単一の形状のナゲットを食べるよりも感性的満腹感が生じにくいことが示された。このことから、形状の多様性は食事においてその食品をより多く、美味しく食べ続けられることに有効である可能性を示した。
２．研究の目的
食品（チキンマックナゲット®）の形状の多様性が視覚的なおいしさの認知に与える影響を検討することを目的とした。
３．研究の方法
【実験１】立命館大学の大学院生と学部生 24 名が実験に参加した。刺激としてマクドナルドのナゲットを用い、種類ごとにナゲット単体で撮影した 4 枚の画像を使用した。実験は1名ずつ行った。PowerPoint のスライド画面上に表示される4枚の画像をおいしそうに見える順に黒枠内で並べるように指示された。制限時間は設けられていなかった。 【実験２】参加者は実験1と同じであった。刺激には、マクドナルドのナゲットを 5 個ずつ紙皿に盛り付けたものを使用し、15 通りの組み合わせを作った。参加者は実験1と同様に、その皿に盛られてあるナゲットがどのくらいおいしそうに見えるかを判断し、参加者自身が感じた位置にナゲット皿を自由に配置することで評価を行った。15 個すべてを配置し終えると、事後アンケートに答えた。 【実験3】立命館大学の大学院生・大学生 20 名が実験に参加した。刺激にはマクドナルドのナゲットを皿に盛ったものを用い、1種類条件と 4 種類条件を設けた。各条件の参加者は最初に提示されるナゲット 1 個（ボールかボーン）を試食し、そのナゲットについて評価を行った。次にナゲットを6個摂取した後、再度提示されるナゲット 1 個（ボールかボーン）を試食し、評価を行った。1種類条件では2回の評価の間に食べるナゲットがボールのみかボーンのみで構成されていた一方で、4 種類条件では 4 種類全て混ざっ

ていた。参加者はVAS法によって「香り、口当たり、後味、おいしさ、かたち、好み、見た目、快適さ、食欲、満腹感、飽き、満足感」の12個の評価項目について評価した。

４．研究成果

【実験１】ナゲットの形状と参加者の見た目のおいしさ評価について分析を行なった結果、ナゲットの形状の違いによって評価に有意な差が見られた。中でもボールの評価が低く、ボールは他の 3 つの形状よりも有意に低く評価されていたのに対して、ベル、ブーツ、ボーンの３つの形状の間には有意な差がなかった。

【実験２】ナゲットの種類数ごとに見た目のおいしさの評価について比較した結果、ナゲットの種類数が増えるにつれて、参加者のナゲットに対する見た目のおいしさの評価が向上したことから、ナゲットの形状の多様性が視覚的なおいしさの認知に影響を及ぼしていると考えられた。また、ナゲットの組み合わせごとに参加者の評価を比較したところ、評価には有意な差が認められ、ボールのみの 1 種類条件は最も低く評価された。また、2種類条件ではボールが入っている組み合わせの評価が全体的に低かったが、3種類条件の場合では組み合わせの中にボールが含まれてもナゲット皿に対する評価にあまり違いは見られなかった。このことから、視覚的に好まれない形状のナゲットは単体や2種類条件では見た目のおいしさの評価に影響を与えるが、形状の種類数がそれよりも増えると他の形状のナゲットとのグループ提示によってチアリーダー効果が生じて全体の評価が向上した可能性がある。さらに、実験１で撮影したナゲットの画像から真円度とアスペクト比を算出し、重回帰分析を行なったところ、アスペクト比の平均と真円度の平均、その標準偏差からおいしさの期待度のおおよそを説明できることが分かった。したがって、形状の丸さとアスペクト比のバランスがナゲットの見た目の集団的なおいしさに大きな影響を与えていると考えらえる。

【実験３】1種類条件と4種類条件で、1回目と2回目の評価の得点差を各項目で比較したところ、快適さ、食欲、飽きの項目で有意な差が認められた。1種類の方が4種類よりも評価が大きく評価が低下していたことから 1 種類だと感性的満腹感がより強く現れることが示された。このことより、形状の種類数の違いによって感性的満腹感（心理的な飽きによって生じる同一の食品に対する満腹感、食味の評価の低下）の程度に差が表れることが明らかになった。

以上の知見は、代替肉など、人工的に形態をコントロールしうる今後の食品の流通において、食品の形状の多様性によって消費量をコントロールすることで、高齢者の食生活改善などに繋がる商品開発に貢献できる可能性がある。

５．資金使途

物品費：ナゲット、紙皿、方眼紙、プラスチックカップなど
交通費（南草津―草津イオン、草津イオン―立命館大学）など

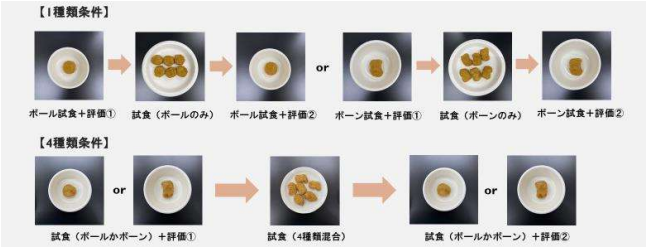
目　的

食品（チキンマックナゲット）の形状の多様性が視覚的なおいしさの認知に与える影響について検討する。

研　究　方　法

【実験１・実験２】
実験１ではナゲット単体の画像、実験２では実際に皿に盛ったナゲットを対象として、見た目のおいしさについて参加者に評価をさせた。

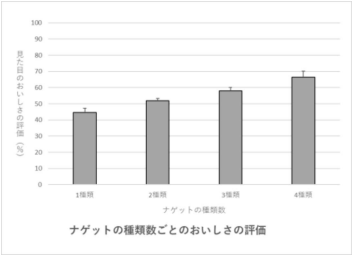
【実験３】



研　究　成　果

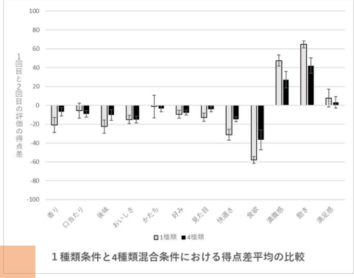
実験１・２より…

ナゲットは種類のバリエーションが増えるにつれてよりおいしそうに見えると評価された



実験３より…

形状にバリエーションがある方が単一の形状のナゲットを食べた時より感性的満腹感が生じにくい。



食品の形状に多様性があることによって食品はより魅力的に見え、より多く、おいしく食べ続けることができる！

今　後　の　展　望

企業における商品開発や高齢者の食生活改善などに繋げることができるのではないか。

研究成果報告

4回生　江口更紗・廣政　樹
3回生　加藤圭悟・吉田奈央
大学院前期課程　櫻井美穂
指導教員：和田有史

食品の形状の多様性が見た目のおいしさの認知に及ぼす影響

―マクドナルドのチキンマックナゲット®を用いた研究―

目次

1．はじめに

2．目的

3．実験１ー方法・結果・考察

4．実験２ー方法・結果・考察

5．総合考察

6．実食実験（実験３）

7．まとめ

１．はじめに

食品の形状とおいしさ

○ ⇔甘味　□ ⇔酸味、苦味

食品の見た目の多様性とおいしさ

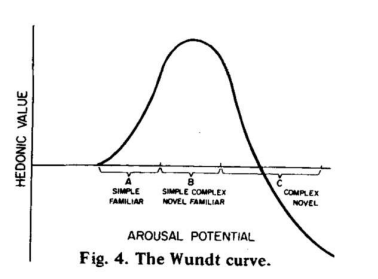


Fig. 4. The Wundt curve.

１．はじめに

チアリーダー効果
1人でいるよりも集団でいる方が同じ顔でも魅力的に見えるという効果のこと

？→

出典：https://natalie.mu/music/news/20289

2．目的

食品の形状の多様性が見た目のおいしさの認知に与える影響を検討する。

【仮説】

・ナゲットは形状に種類があることによってよりおいしそうに知覚されるのではないか

・形状のバリエーションが増えると見た目のおいしさの評価が上がるのではないか

3．実験１―方法

○参加者

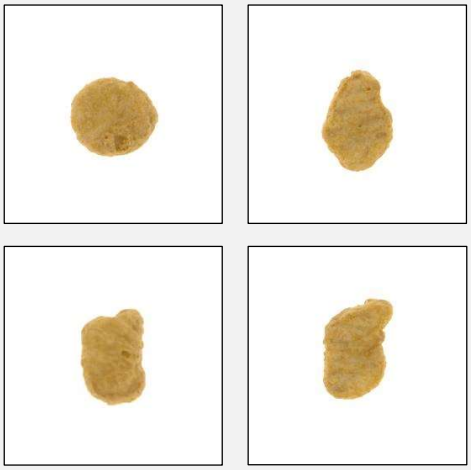
立命館大学の大学院生と学部生24名

（男性7名、女性17名、平均21.42歳、SD＝0.57）

○刺激

種類ごとに撮影したチキンマックナゲット®の画像4枚

（左上：ボール、右上：ベル、左下：ボーン、右下：ブーツ）



３．実験１―方法

〇手続き

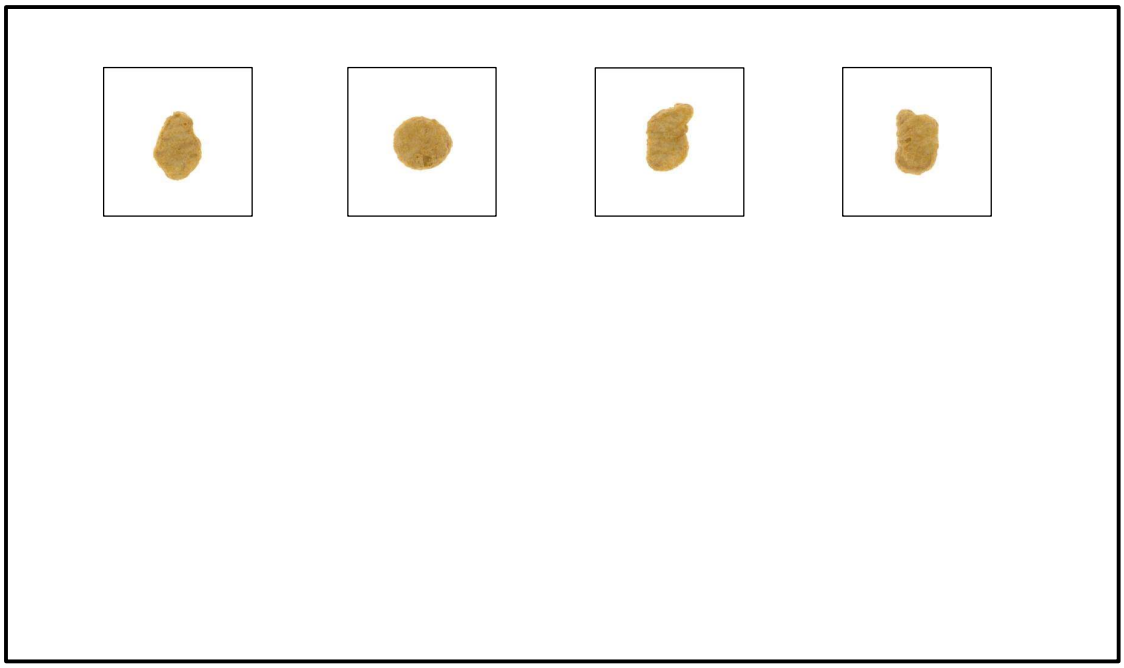
PowerPointのスライド画面上に表示される4枚の画像を

おいしそうに見えると感じた位置に画像を配置することで評価（次のスライド参照）

制限時間なし

全ての画像を配置し終えると別の部屋に移動し、実験２へ

下の4つのナゲットはどれくらいおいしそうに見えますか？ご自身が思う位置に画像を移動させてください。（直感で並べてください）



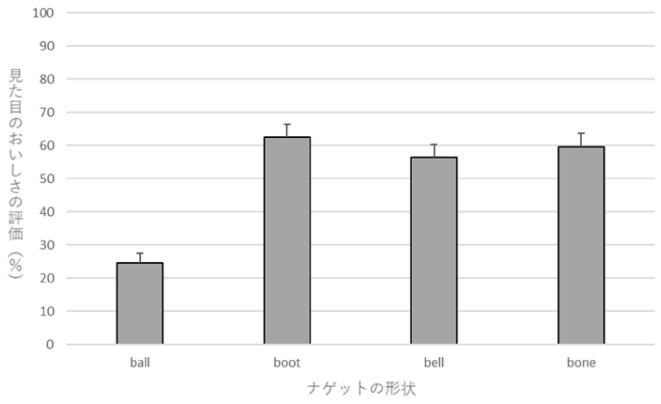
おいしくなさそう　　おいしそう

３．実験１―結果と考察

形状の違いによって見た目のおいしさの評価に有意差が認められた。（F(3,23)=19.040, p<.001）

ボール＜ベル、ブーツ、ボーン（p<.05）

⇒同一食品であっても形状は見た目のおいしさの評価に影響を与える？



ナゲットの形状の違いによるおいしさの評価

４．実験２―方法

〇参加者

立命館大学の大学院生と学部生24名
（実験１と同じ人）

〇刺激

チキンマックナゲット®各種20個（計80個）

- 直径18cmの紙皿に組み合わせごとに5個ずつ盛り付け
- 組み合わせは全部で15通り

1種類→4通り　2種類→6通り　3種類→4通り　4種類→1通り

名称	組み合わせ
1A	AAAAA
1B	BBBBB
1C	CCCCC
1D	DDDDD
2AB	AAABB
2AC	AAACC
2AD	AAADD
2BC	BBCCC
2BD	BBDDD
2CD	CCCDD
3ABC	AABBC
3ABD	AABDD
3ACD	ACCDD
3BCD	BBCDD
4ABCD	ABCCD

A：ボーン
B：ベル
C：ブーツ
D：ボーン

4．実験２―方法

〇手続き

①ナゲット皿が置いてある机の前に移動
②１つの皿に対してその皿に盛られているナゲットが
　どのくらいおいしそうに見えるか判断
③そのナゲット皿をおいしそうだと感じた位置に
　並べ替える（方眼紙上で）

②③を15個分すべて行なう。制限時間はなし

実験終了後、
参加者は事後アンケートに回答した。
（質問項目：年齢、性別、ナゲットの摂取頻度、好みの形）

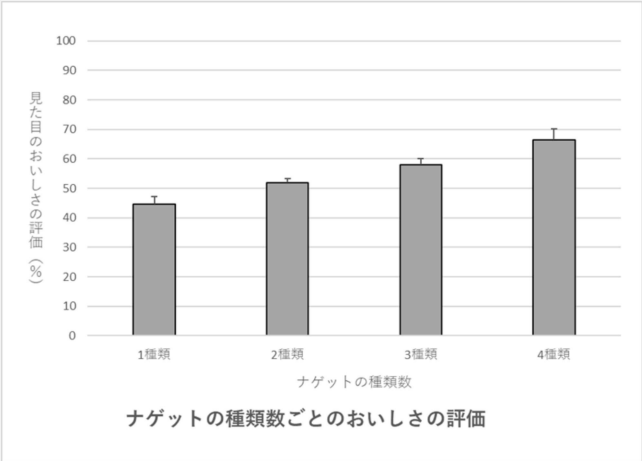
4．実験２―結果と考察

【ナゲットの種類数の違いによる見た目のおいしさ評価】

ナゲットの種類数が増えるにつれて見た目のおいしさの評価が上がった。

一要因分散分析の結果…
ナゲットの種類数の違いによって有意差が見られた（$F(3, 23) = 11.576, p < .001$）

1種類＜3種類、4種類　　2種類＜4種類（$p < .05$）

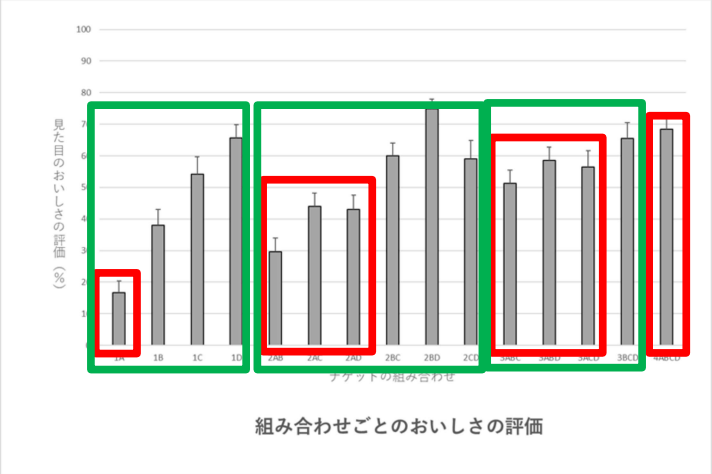


４．実験２―結果と考察

【ナゲットの組み合わせの違いによる見た目のおいしさ評価】

組み合わせによって見た目のおいしさ評価に
有意差が見られた。（F(14, 20)=11.525, p <.001）

１種類条件のボールが一番評価が低かった。



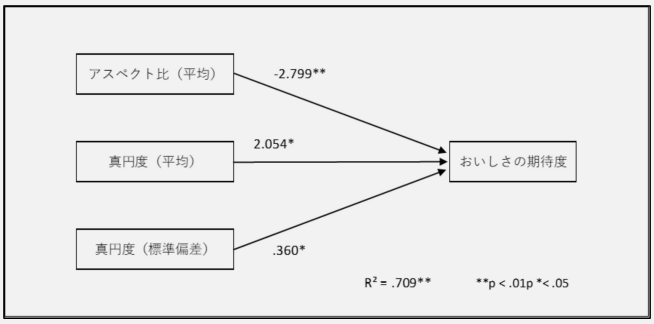
４．実験２―結果と考察

【ナゲットの形状における真円度・アスペクト比とおいしさの期待度に関する重回帰分析】

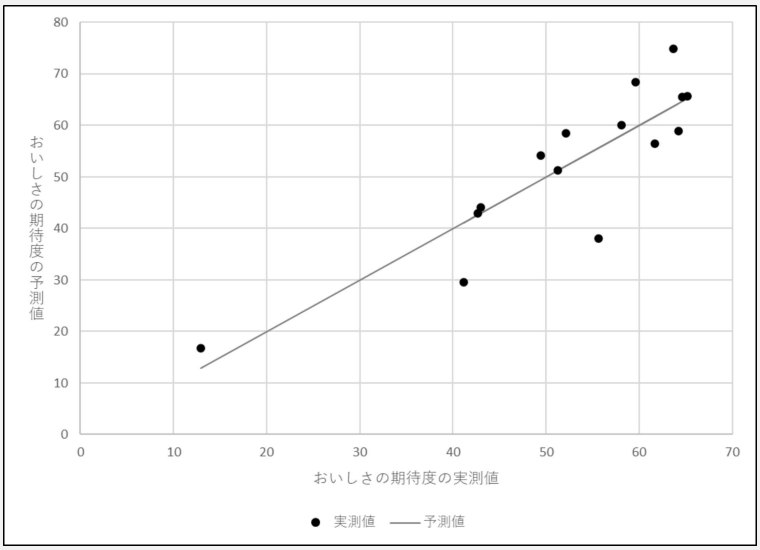
皿に含まれるナゲットのアスペクト比の平均
皿に含まれるナゲットの真円度の平均と標準偏差
→ おいしさの期待度

表２　重回帰分析（ステップワイズ法）結果

	おいしさの期待度
R^2adj	.709
AIC	111.903
β	
皿に含まれるナゲットのアスペクト比（平均）	-2.799
皿に含まれるナゲットの真円度（平均）	2.054
皿に含まれるナゲットの真円度（標準偏差）	0.36



４．実験２―結果と考察



５．実験３

【目的】

食品の形状の多様性が感性的満腹感に及ぼす効果について比較・検討する。

【仮説】

形状にバリエーションがあることによって感性的満腹感による効果は小さくなる

⇔種類が単一だと感性的満腹感が強く現れる？

→形状に多様性がある方がより多く、おいしく食べ続けられるのでは？

感性的満腹感
SENSORY SPECIFIC SATIETY

- 摂取し続けた食品に特異的に生じるおいしさ・食欲の著しい現象

感性的満腹感
あり

食味・食欲

感性的満腹感
なし

食味・食欲　落ちない

6．実験３ー方法

○参加者

立命館大学の大学院生と学部生20名（男性7名、女性13名、平均21.5歳、SD＝0.87）

○刺激

チキンマックナゲット®を皿に盛ったもの

・1種類条件（ボール、ブーツ）

・4種類混合条件

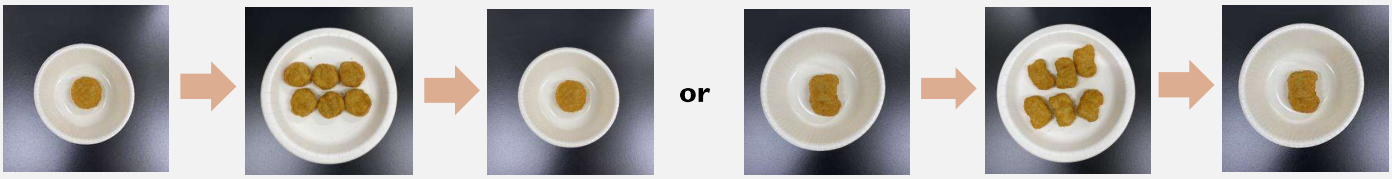
○手続き

提示されたナゲット試食（1個）→評価①→ナゲット試食（8個）

→再び提示されたナゲット試食（1個）→評価②

６．評価の流れ

【1種類条件】



ボール試食＋評価①　試食（ボールのみ）　ボール試食＋評価②　ボーン試食＋評価①　試食（ボーンのみ）　ボーン試食＋評価②

【4種類条件】

試食（ボールかボーン）＋評価①　試食（4種類混合）　試食（ボールかボーン）＋評価②

６．実験３ー結果と考察

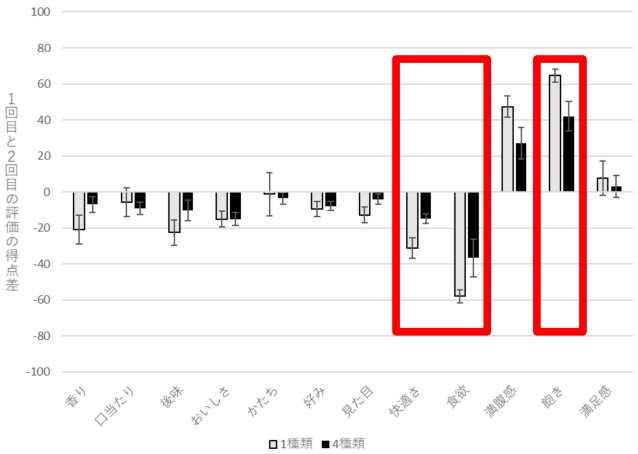
【1種類と4種類の比較】

快適さ、食欲、飽きの項目で有意差あり（p<.05）

→1種類の方が4種類より大きく低下

＝1種類だと感性満腹感が強く現れた

他の項目では有意差なし



１種類条件と4種類混合条件における得点差平均の比較

６．まとめ

実験１、２より…

ナゲットは種類のバリエーションが増えるにつれてよりおいしそうに見えると評価された

・食品の形状による外観の多様性は食品としての魅力を向上させる

・形状については真円度とアスペクト比の平均や分散が関係している

６．まとめ

実験３より…

形状にバリエーションがあるナゲットを食べた時の方が単一の形状のナゲットを食べる時よりも感性的満腹感が生じにくい。

→より多く、おいしく食べ続けられる？

食品の形状に多様性があることによって食品はより魅力的に見え、消費量も多くなるのではないか。

ご清聴ありがとうございました！

本実験に協力していただいた参加者の皆様、日本マクドナルド株式会社の皆様、日本フードサービス協会の皆様、和田教授、副査の早川教授に大変感謝いたします。

テーマ	高齢者を対象とした給食サービスの現状と課題-日中比較を中心として		
連携企業	㈱グリーンヘルスケアサービス		
指導教員	小沢　道紀	オザワ　ミチノリ	
メンバー	王　乾	オウ　カン	発表者
	張　羽	チョウ　ウ	

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

１．研究の概要
日本と中国は、これからかつてないほどの高齢化社会になる。日本では、高齢化において中国よりも先に進んでおり、様々な対応がなされている。その中で食に関してみれば、高齢者に対する給食サービス産業は 30 年ほどの歴史があり、この間のさまざまな蓄積が、世界の高齢者給食サービスをリードしていると考えられる。これに対して、中国は急速な高齢化社会が進展しつつあるところであり、高齢者への様々な対応は、まだ進展している途上にある。そこで、本研究では、日本における高齢者への給食サービスについて、実際の事例を検討し、中国の高齢者への給食サービスへ適応できる可能性について検討する事とする。
２．研究の目的
上記の概要を最終の目的としているため、本年度の研究助成において、日本の高齢者給食サービスを行っている企業へのインタビュー調査を行い、そのサービスの実情を把握する事とする。最終的には、日本における高齢者給食サービスを中国の高齢者給食サービスと比較することで、その解決策を検討する修士論文を作成する。
３．研究の方法
質的研究 (文献調査とインタビュー調査)
４．研究成果
本年度、株式会社グリーンハウス様に対して、インタビュー調査を 11 月 15 日～11 月 16 日にかけて事業所(A 大学病院、B 特別養護老人ホーム（兼障がい者施設)、C 特別養護老人ホーム（兼障がい者施設)、D 有料老人ホーム、E 有料老人ホーム）の訪問を行った上で、1、給食生産プロセスを考えた上で施設をデザインしていること 2、多様な調理方式と食種、施設別のニーズや高齢者の特徴に合わせながら選択可能な食事を提供していること。3、現場調理スキルが強み、食以外の付加サービスも重視されること。4、食材、個人対応、栄養バランス、イベントに工夫していることがわかった。 以上、日本の高齢者における給食サービスの特徴、生産プロセス、特に施設別の食種の特徴と給食システムについて、今度の現地見学とインタビューを通じて深めた。
５．資金使途
インタビュー調査のための交通費および宿泊費

研究方法：主に質的研究(インタビュー調査)

- インタビュー調査　　文献調査
- 日中高齢者給食関連企業　　先行関連文献、統計情報収集
- 株式会社グリーンハウスの生産プロセス2021年11月調査済み　　先行文献収集済み
- 現状、課題、特徴
- 中国の高齢者給食サービスの今後についての提案

高齢者を対象とした給食サービスの現状と課題
−日中比較を中心として−

食マネジメント研究科
王乾

研究方法：主に質的研究(インタビュー調査)

- インタビュー調査　　文献調査
- 日中高齢者給食関連企業　　先行関連文献、統計情報収集
- **株式会社グリーンハウスの生産プロセス2021年11月調査済み**　先行文献収集済み
- 現状、課題、特徴
- 中国の高齢者給食サービスの今後についての提案

目次：

- 1、株式会社グリーンハウスヘルスケア部門基本情報
- 2、連携施設ABCの紹介と比較
- 3、A施設の給食システム
- 4、インタビュー内容と結果

株式会社グリーンハウス

- 設立：1954年2月20日

2021年3月期

	売上高（百万円）	店舗数（ヵ所）	社員数（人）	パート・アルバイト（人）	合計（人）
グリーンハウス（連結）	98, 400	2, 107	6, 703	19, 498	26, 201
グリーンハウスフーズ（連結）	33, 100	544	1, 138	7, 018	8, 156
グリーンハウスグループ	131, 500	2, 651	7, 841	26, 516	34, 357

- 一日約1, 000, 000食提供
- 参考文献（1）をもとに筆者作成

コントラクトフードサービス事業 ヘルスケア部門（ヘルスケアサービス）

- 1999年4月に、グリーンヘルスケアサービスが開始（主にBtoB）

- 1、**病院患者食**（病院の栄養摂取基準、栄養管理方針による安全で正しい食事の提供）
- 2、**特養、老健**（介護レベルや体調、歳時に合わせた食事提供と低栄養や誤嚥の予防）
- 3、**有料老人ホーム**（体調やこれまでの生活環境を把握し、きめの細かい食事サービス）
- 4、保育所（安全・安心を最優先に、食を通じた人間性の形成・家族関係づくりによる心身の健全育成）

- 従業員数：4,827人（2021年8月末）
- 参考文献（1）

営業内容：

- 病院・シルバー施設等ヘルスケア関連施設におけるコントラクトフードサービス、食堂・カフェレストランの経営、食料品の販売、配食サービス

- 健やかで元気な毎日のため、QOL向上への貢献を目指す。

- 参考文献（1）

こだわり（他社との違い）

- 1、美味しい食事（新鮮、安全、栄養、飽きない）
- 2、人材育成（栄養士、調理師教育）
- 3、品質管理（一括食品管理）
- 4、ホスピタリティ（楽しいイベントなど）
- 5、健康増進（食欲増、腸活セミナー）
- 6、パートナーシップ（人に喜ばれる社会へ）
- 7、総合力（グループ全国2700カ所海外含、従業員30000人超え）

- 参考文献（1）

A病院

- 定刻での提供。朝8:00、昼12:00、夕18:00。

- 施設基準による入院時食事療養の届出を行う。食事は医師の指示により病状にあった治療食の提供と行事食や選択食を取り入れ温かい食事を提供している。また、医師、管理栄養士、薬剤師、看護師などが栄養管理計画に基づき、**患者さんの栄養管理**を行う。

- 選択食：毎日・毎食、対象の食種において実施する。
- 食品衛生管理上、配膳して一時間経過後に下膳。
- ニュークックチルシステムの導入

- 参考文献（2）

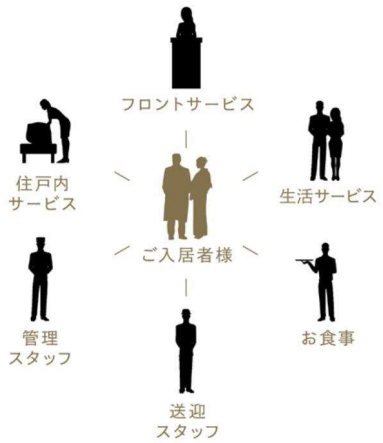
B特別養護老人ホーム

- 食事は施設で定めた約束食事箋に基づき常勤の管理栄養士により、健康に配慮し、安心、安全な食事が提供されている。

- **季節食や行事食**、時には手作りのおやつで楽しめるように工夫している。

C有料老人ホーム

- 一食の料金は、朝（540円）・昼（935円）・夜（1,430円）



参考文献（3）

施設別の配食比較

	病院	福祉施設	有料老人ホーム
調理人数	18	15	15
特徴	治療食	介護食	多様食
共通点	安全、安心、栄養バランス、個人対応、飽きない、選択可能、健康寿命、効率化、機械と人間味、アレルギー、イベント		

筆者作成

高齢者向けの食種例

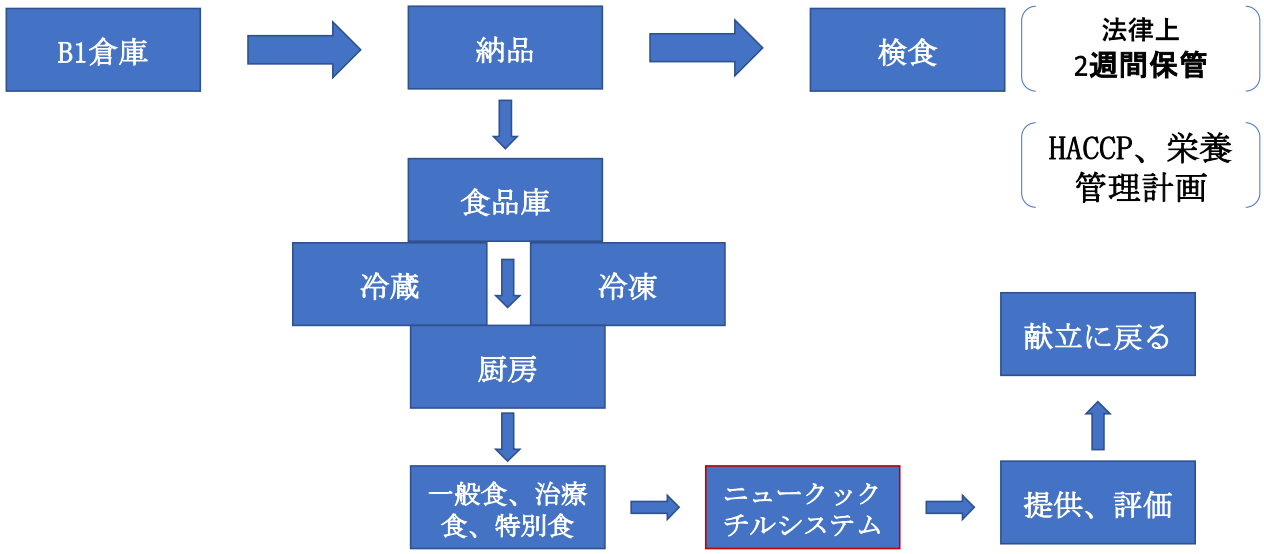
ソフト食やわらか食	ミキサー食、ペースト食	ムース食、ゼリー食
形があるが舌でつぶせる程度に柔らかい、口の中にまとまりやすい	べたつかず、口の中でまとまりやすい、スプーンですくって食べられる	離水の少ないゼリー、プリン、ムース状、滑らかさが均質

筆者作成

調理方式別

参考文献（4）

A施設の給食システム



筆者作成

ニュークックチルシステム

加熱調理した料理を30分以内に冷却を開始
90分以内に中心温度3℃以下まで冷却
チルド状態のまま盛り付け
食事を提供する前に器ごと再加熱

➡ **調理者が再度盛り付ける、加熱するといった手間を省くことができ、効率的に業務を行うが可能となる。**

有料老人ホーム昼ごはん例

ニュークックチルシステム

主なインタビューの質問事項

- 1、患者食の栄養摂取基準、アレルギー対応の設定、患者食の有効性は
- 2、介護レベルによる誤嚥下の予防のため、ソフト食の開発とその有効性
- 3、最終調理とコストコントロール
- 4、食以外の付加価値創出(食事提供スタッフと利用者様のコミュニケーション
- 5、美味しい、新鮮な、安全な、栄養豊富な、飽きないの食事への工夫
- 6、メニュー作成に関する対応（栄養士への対応、特別食など）
- 7、配食数及び配食方法、時間、コスト
- 8、補助金と利用者負担金額、抱えている問題、課題など

インタビュー1

- 質問：高齢の方に必要な栄養素の摂取と美味しさのバランスをどのように保っていますか、そして、メニューに飽きないようにどう工夫してますか

- Bさん（アシスタントマネージャー）：そうですね、老化になるに連れて、摂取量が減ってしまったり、食欲が減退してしまう傾向が見られますが営業所では、高齢者に必要な栄養面（**栄養摂取基準に基づく**）を考慮した上で、かつ食べやすいメニューを提供しています。具体的には**春夏秋冬ごとに1シーズン45日*3回**のサイクルメニューを取り入れ、**毎月行事食やイベントも**織り交ぜて、飽きのないよう工夫しています。**月に一度給食会議**を行い、ご利用者様、施設スタッフ様のご意見、ご感想をお聞きした内容を次回の献立に反映させながら、それぞれの営業所の特徴に合わせた献立を提供しております。

インタビュー2

- 質問：高齢者の方は食事の際に誤嚥してしまうことが多いと思いますが、
- 誤嚥を防ぐためにどのようなことをしていますか。

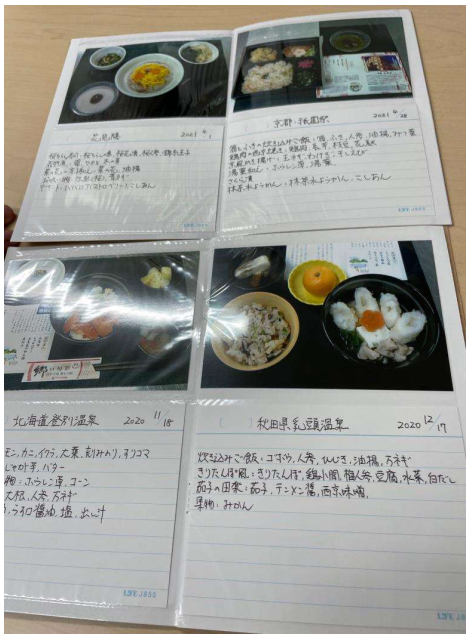
- Cさん（営業部マネージャー）：そうですね、高齢の方は食事の際に誤嚥によりむせて食べ物を吐いてしまうことはよくあります。これに対して、現場では**食材や調理方法を工夫**しています。例えば、魚や肉などは**一口サイズ**にガットするだけでも食べやすくなります、野菜は皮をむき、更に切り目を入れたり、**長めの時間で茹でる**ことで咀嚼を助け、食べやすくしています。同時に時間やコストも考慮しながら、利用者によっては**トロミ剤**を加えた**ミキサー食やゲル化剤**を使用したソフト食を提供する場合もあります。

調査のまとめ結果

- 1、食生産プロセスを考えた上で施設をデザインしている。
- 2、多様な調理方式と食種があり、施設別のニーズやお客様個人の特徴に合わせながら選択可能な食事を提供している。
- 3、現場の調理スキルが高く、食以外の付加価値も重視している
- 4、調理レシピを季節ごと2回変えたり、行事に合わせて特別な食事を提供するなど、お客様が食事に飽きないように工夫している。

栄養ゼリー

トロミ剤



行事食

有料老人ホームメニュー例

参考文献:

- (1)株式会社グリーンハウスホームページ:https://www.greenhouse.co.jp/business/contract_h/
- (2)昭和大学江東豊洲病院ホームページ:https://www.showa-u.ac.jp/SHKT/
- (3)パークウェルステイト浜田山ホームページ:https://www.mfrw.co.jp/bukken/N1701/
- (4)株式会社グリーンハウスニュークックチルシステム導入営業所資料

テーマ	サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う		
連携企業	㈱サイゼリヤ		
指導教員	金井　壽宏	カナイ　トシヒロ	
メンバー	長谷川　梨香	ハセガワ　リカ	〇発表者
	江波戸　七央	エバト　ナオ	〇発表者
	井地　慶乃	イヂ　ヨシノ	〇発表者

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

１．研究の概要

新型コロナウィルスの感染拡大により、多くの飲食店が苦境を強いられ、現在もその状況は続いている。私たちは、飲食店の繁栄はその町の繁栄にも大きく関与すると考えている。そこで、町の個人経営の飲食店が繁盛するには、株式会社サイゼリヤにおいて蓄積されたノウハウが活用できるのではないかと考えた。特に、外食産業で重要な役割を果たす人事生産性に着目して研究を行う。

人事生産性については、日本の外食産業の多くが3,000円前後とされる中、サイゼリヤは4,000円代という高い人事生産性を成し遂げている。さらには、6,000円という高い目標も掲げており、日々、生産性の向上に努められている。本研究では、それらを実現する「原理原則」に基づいた店舗マネジメントの調査を通して、サイゼリヤの高い人時生産性の秘訣を明らかにしたい。

※人時生産性＝店が1日で生み出す粗利益÷その日に働いた従業員の総労働時間

２．研究の目的

「サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う」

本研究の目的は、サイゼリヤの事例から学び、外食産業において人時生産性を高めるための方策を見出し、そのノウハウを町の飲食店に応用して、日本の外食産業を盛り上げることである。

３．研究の方法

①　文献調査

『フードサービス産業チェーン化入門』（渥美俊一、柴田書店）、『店長の条件』（川崎進一、アール・アイ・シー）など、飲食店の産業化と人時生産性の向上について、文献調査を行った。

②　インタビュー調査及びマニュアルの分析

株式会社サイゼリヤ変革推進部長・内村様、総務部広報・秘書・儀間様とオンラインにて計4回のミーティングを行った。店舗マニュアルや人材マネジメントについてレクチャーを受け、マニュアルやシフト表などの資料を分析した上で、インタビュー調査も行った。

③　店舗視察及びインタビュー調査

2021年12月10日㈮に新形態店舗の地下鉄赤塚店（東京）を視察し、営業時間前のキッチンとフロアの見学、また、内村様、研究開発部・中村様、地下鉄赤塚店マネジャー・権平様へのインタビュー調査を行った。

４．研究成果

はじめに

サイゼリヤの原理原則に基づいた考え方こそが、個人飲食店の人事生産性を上げるヒントになるかもしれない。私たちがサイゼリヤから学ぶべきところは、店舗での細かなルールよりも、その根幹にある「原理原則に基づいたサイゼリヤ流の考え方」である。それは、「その作業は本当に必要なのか」、「人間がやるべきところはどこか」、「その作業によって得たい本当の効用は何か」を徹底的に考えることであると考えた。

サイゼリヤでは、従業員のムダな作業を1秒単位で徹底的になくし、接客などの人が行う意義のある仕事に時間が割けるような仕組みになっている。それが最も見えたのが、店舗での視察調査時である。そこで得た学びを主に以下の3つに分類する。第一にマテハン理論（マテリアル・ハンドリング、機械による作業）を活用した店舗設計、第二に積極的な機械の導入、そして第三に原理原則に基づいた器機の設計と材質へのこだわりである。これら3点を店舗で実際に活用されている事例を挙げ、その後、個人飲食店の人時生産性の向上について考察する。

原理原則に基づいたサイゼリヤ流の考え方

①　マテハン理論を活用した店舗設計

サイゼリヤでは、マテハン理論に基づいた機械の導入やモノの配置によって理想的な作業の動線の確保がされており、店舗にはこの理論が至る所で応用されていた。例えば、キッチンでは、レイアウトが面積の広さではなく、空間の高さも考慮した体積を意識した設計になっている。具体的には、パスタをゆでる機械の隣にパスタとソースを絡めるコンロがあり、その上の棚には提供用の皿が収納してあった。そのため、従業員が移動せずとも、手の動きだけで調理から提供までできるようなレイアウトが整っている。その他にも調理器具の配置場所がすべて決まっている。これによって、調理器具がない場合は誰かが使っているとすぐに判断でき、調理器具を探すというムダな時間をなくす仕組みになっている。また、忙しい業務の中でも、「とりあえず」

と安易に物を置きっぱなしにさせない工夫の一つでもある。
② 積極的な機械の導入
店舗ではミストが出るシンクが導入されている。以前は、食べ終わった食器は水に漬けていたが、それでは漬けている水が汚れて不衛生なこと、また濁ることでシンクの底が見えなくなり、怪我の要因になるなどの問題点があった。しかし、ミストであれば、汚れをこすり落とす必要もなく、既存の問題点も解決できる。この他にも、自動で適量が出るサラダマシーンや炊飯器、ビールサーバーなどが導入されている。これにより、従業員のスキルの差異による商品のばらつきや作業時間にムダが出ないような仕組みが構築されている。
③原理原則に基づいた器機の設計と材質へのこだわり
店舗で使用される器機については、設計や什器備品の材質で解決できるところは、設計・発注・制作の時点で計画された上で投資され、後の店舗での作業でムダやムリが生じないように意識されていた。例えば、フロアの机の足はH型であり、椅子は軽量で運びやすく、重ねやすい仕様になっている。また、店内の段差が少ないため、掃除がしやすく、スタッフの疲労によるミスを誘発しないことも、あらかじめ設計の中で配慮されていた。
食器については、水垢がつきにくい材質、重ねやすい形状、女性やシルバーでも持てる軽さにしてあり、拭く手間を省くために温水も導入して自然乾燥しやすくされている。この他にも、使用済みのカトラリーのみを洗うようにするための設置方法や紙に書くオーダー制度など、例を挙げればきりがない。

寿司屋での実験
このように、サイゼリヤの高い人事生産性には徹底した合理化があった。このような合理的な視点で個人経営の寿司屋(長谷川の実家)を見直してみたところ、すぐに3つの課題と改善案が見つかった。
課題① カウンターに顧客がいてもいなくても、常に箸、箸立て、醤油皿、おしぼりおきが設置されているため、閉店後に顧客が使用していない分も洗うことになりムダである。→改善案:顧客が席に着いたら、スタッフが用意すれば良い。
課題② あんみつの皿が、盛り付けを行う作業台の下にある。→改善案:マテハン理論を考えれば、かがんで取らなければいけない位置に皿があるより、手を伸ばせば簡単に届く作業台の上にある方が良い。
課題③ 料理を出すのと同時に、人数分の取り皿を持っていく。料理と取り皿は重く、同時に持てないため、2往復している時もある。→改善案:あらかじめ一定数の取り皿を個室に置いておき、顧客が自分で必要な分を取れるようにすれば良い。

おわりに
上記のように、飲食店には多くの改善余地があるのだろうと感じる。しかし、サイゼリヤの店舗視察やインタビュー調査で学んだノウハウを個人飲食店に落とし込もうとした際に、立ち止まって考えたことがある。それは、そのまま取り入れても、それぞれの個人飲食店の文化と合わなければ、意味がないということである。
サイゼリヤに存在している合理的な方法は、過去の認識と経験の集積であり、スタッフ一人ひとりの気づきが共通財産となって生み出されたものである。だからこそ、サイゼリヤにおいて最適なものとなっているが、それが必ずしも他店でも有効であるとは限らない。なぜなら、顧客がそのお店に求めることが違うからこそ、残すべき作業もあるからだ。その店の文化、規模、形態が異なれば、常に最適解は異なる。大切なことは、サイゼリヤの根幹にある考え方に基づいて、各店に合った形を創ることだと言える。
本研究では、サイゼリヤの高い人時生産性は、小さな改善が何百回、何千回と積み重ねられて生まれた店舗づくりによるものであると分かった。ここには、現場の従業員が提案をしやすい雰囲気、その提案を実現する経営者の決断があることを忘れてはならない。今後さらにサイゼリヤ研究を深め、その英知を個人飲食店に生かせるよう、個人店の課題を明らかにしどのように実践的に応用することができるか研究を続けたい。

５．資金使途

交通費：82,812円（南草津駅～地下鉄赤塚駅、３名往復）、宿泊費： 36,000円（１泊、３名）
書籍代：6,854円（『店長の条件』川崎進一、アール・アイ・シー、3冊）

サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う
（研究目的、研究内容、今後の計画）

食マネジメント学部　長谷川、井地、江波戸

目的

サイゼリヤの事例を基に、外食産業において人時生産性を高めるための方策を分析・考察し、それらを町の飲食店に応用し、日本の外食産業を盛り上げたい。

仮説

サイゼリヤの人事生産性が高い理由は、マニュアルにある。

調査結果

マニュアルは、マテハン理論等に基づいた店舗設計があってこそのものであった。そのため、個人経営店に落とし込むという視点で見たときに、以下の二点で問題があった。

1．店舗設計をそのまま個人経営店に応用することは難しい。

2．マニュアルも営業形態や企業文化によって最適は異なるため、そのまま応用することは難しい。

提案

この結果から、マニュアルではなく、サイゼリヤの根幹にある考え方を個人経営店に応用し、各店に合った形を作ることが重要だと分かった。

サイゼリヤの根幹にある考え方とは、「その作業によって得たい本当の効用は何か」を皆で考え、何百回、何千回と改善を重ね、作業のムダ、ムリ、ムラを徹底的に取り除くことである。

今後の計画

サイゼリヤ流の考え方には、個人飲食店の環境を改善できるヒントがたくさんあると感じた。そのため、今後は、個人飲食店の現場で起こっている課題やそれらが起こる背景にも焦点を当てながら、より実践的に人時生産性について研究していきたい。

2022年1月28日

サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う

発表者：長谷川梨香、江波戸七央、井地慶乃

本日の内容

サイゼリヤの考え方は半端ない！

研究目的
サイゼリヤ店舗訪問
町の飲食店に落とし込む
実験してみた

研究目的

サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う

外食産業において、人時生産性を高めるための方策を見出すことで、それらを町の飲食店に応用し、日本の外食産業を盛り上げる。

研究背景

飲食店の繁栄は、その町の繁栄にも大きく関与しているため、サイゼリヤの産業として蓄積されたノウハウが必要である。

人事生産性の高め方を調査し、個人経営の飲食店にノウハウを応用したい。

研究方法

１文献調査

飲食店における産業化および人事生産性に着目して調査した。

２インタビュー調査

計4回のオンライン・ミーティングを行い、マニュアルやシフト表をもとに、サイゼリヤの高い人事生産性について調査した。

３視察調査

新形態店舗の地下鉄赤塚店（東京）を訪問し、キッチンやフロアの視察およびインタビュー調査を行った。

４実験

サイゼリヤの原理原則に基づいたキッチン設計は、一般のキッチンでも活用できるのか実験を行った。

研究結果

「サイゼリヤ流の原理原則に基づいた考え方」こそが、
個人飲食店を救うカギになる！

店舗視察で発見！サイゼリヤの凄さの秘密

1. マテハン理論を活用した店舗設計
2. 積極的な機械の導入
3. 原理原則に基づいた器機の設計と材質へのこだわり

事例①

体積を意識したキッチンレイアウト

パスタをゆでる機械の隣に、パスタとソースを絡めるコンロがあり、その上の棚には、提供用の皿が収納してある。

このようにすることで、従業員が移動する必要がなく、手の動きだけで、調理から提供までを行うことができるレイアウトになっている。

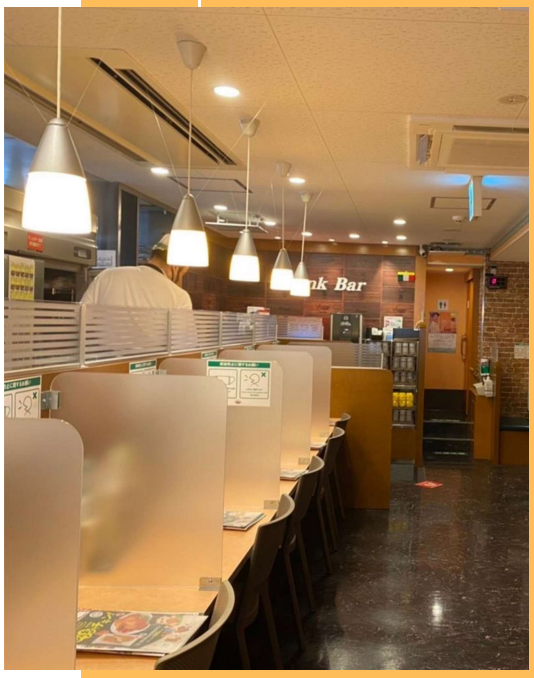
事例②

ミストが出るシンクの導入

これまでは、
食べ終わった食器は水に漬けていた。

問題点
・漬けている水が濁れて不衛生である。
・水が濁ってシンクの底が見えなくり怪我の原因になる。

ミストを導入することで、汚れをこする必要がなく、また、問題だった２点も解決できた。



事例③

原理原則に基づいた器機の設計と材質へのこだわり

サイゼリヤの店舗で使用されている器具には、設計や材質で解決できるところは、設計・発注・制作の時点で計画的に投資され、後の店舗での作業でムダやムリが生じないように意識されていた。

例えば
・H型の足の机、運びやすく重ねやすい椅子
・段差の少ないフロア
・水垢がつきにくく、軽い材質の食器
・拭く手間をなくし、自然乾燥をしやすくする温水の導入
・使用済みのカトラリーのみを洗うための設置方法
・紙に書くオーダー制度

ムダな作業を
１秒単位でなくし、
接客などの人が行う意義
ある仕事に時間が割ける
ような仕組み

サイゼリヤ流の考え方

「その作業は本当に必要なのか」
「人間がやるべきところはどこか」
「その作業によって得たい本当の効用は何か」

→ 個人飲食店へ

実家で
試してみました

個人飲食店で試してみた結果

課題①

カウンターに顧客がいてもいなくても、常に箸、箸立て、醤油皿、おしぼり置きが設置されている。

改善策①

顧客が席に着いたら、スタッフが用意すれば良い。

課題②

あんみつの皿が、盛り付けを行う作業台の下にある。

改善策②

かがんで取らなければいけない位置に皿があるより、手を伸ばせば簡単に届く作業台の上に置けば良い。

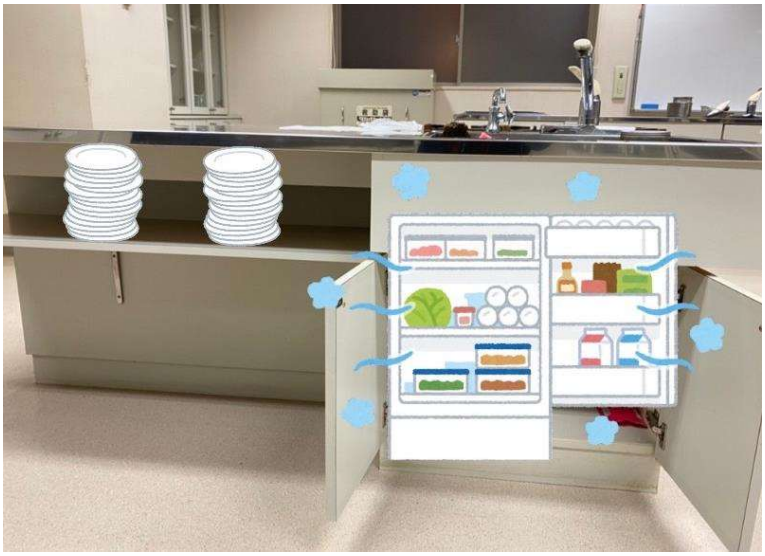
大切なことは、
サイゼリヤの根幹にある
考え方に基づいて、
各店に合う形を創ること

サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う

普通のキッチン

サイゼリヤ流
キッチン

実験方法



※歩数、しゃがんだ回数にも注目する

①（左の写真）

借りたままのキッチンの
状態で行う

②

サイゼリヤの考え方を
駆使したキッチンで行う

③

評価を行う

- 味、見た目、食感
- 料理の提供時間

キッチンレイアウトの変更案

改善ポイント①

計量せずとも
スプーン一杯で適量に

改善ポイント②

広すぎる面積は不要
キッチンの使用面積を半分に

改善ポイント③

しゃがまずとも
全てを手の届く範囲に

改善ポイント④

シンクとコンロを隣へ
設置し歩数を最小限に

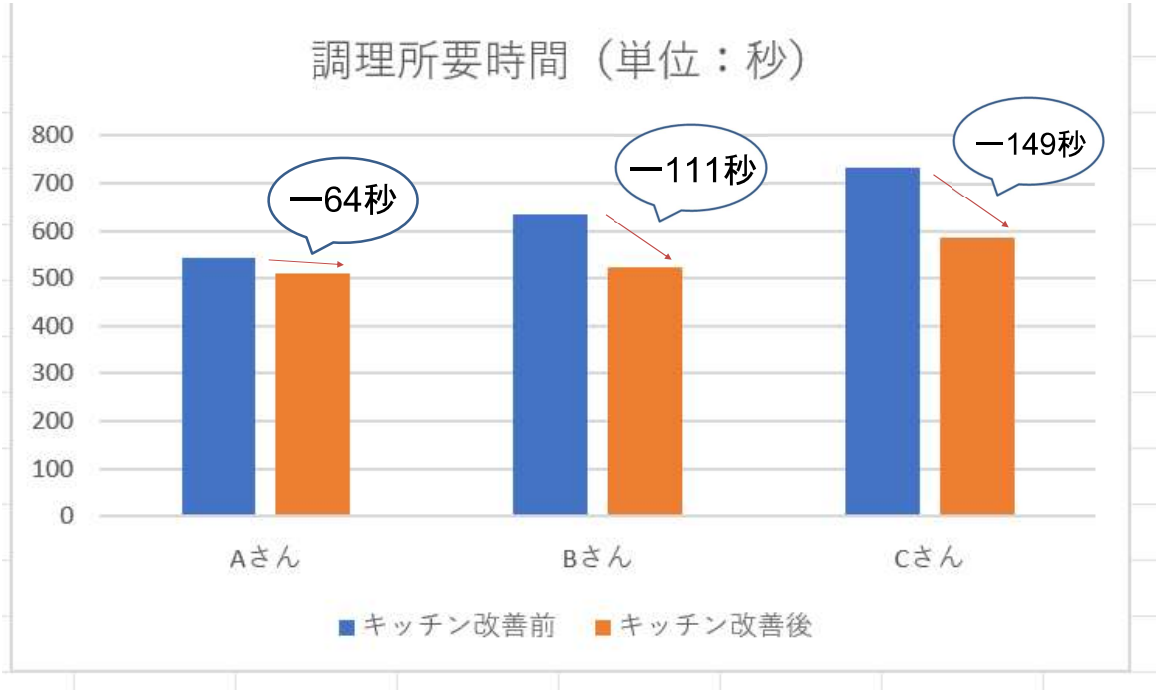
調理したもの

パスタ

サラダ

スープ

実験結果：所要時間



その他、得ることができた効果

グラム数の均一性
全商品の平均誤差５g以内に成功

屈伸回数の大幅削減で
疲れを誘発しない

パスタが茹で上がるまでに
全員３分以上の時間を新たに創出

研究を通して分かったこと

サイゼリヤの英知で町の飲食店を救う

テーマ	琵琶湖の湖魚をはじめとする淡水魚の外食産業利用に関する研究		
連携企業	㈱美濃吉		
指導教員	阿良田 麻里子、 吉積 巳貴、高田 剛司	ｱﾗﾀ ﾏﾘｺ/ﾖｼﾂﾞ ﾐﾐｷ/ ﾀｶﾀﾞ ﾀｹｼ	
メンバー	馮　志健	ヒョウ　シケン	
	徐　铭鸽	ジョ　メイコウ	
	熊　一璠	ユウ　イチハン	
	池田　侑花	イケダ　ユウカ	
	板谷　美穂	イタダニ　ミホ	
	中西　彩香	ナカニシ　アヤカ	
	日根　梓	ヒネ　アズサ	
	吉川　真珠	ヨシカワ　マユ	
	荒木　真凜	アラキ　マリン	
	チェ　ヘリン	チェ　ヘリン	
	HEO Shim Young	ホ　シムヨン	
	福本　万里愛	フクモト　マリア	
	吉田　夏海	ヨシダ　ナツミ	発表者
	大原　羽遥	オオハラ　ハズミ	
	平田　涼香	ヒラタ　リョウカ	
	中村　智徳	ナカムラ　トモノリ	
	内村　江里	ウチムラ　エリ	
	松田　耀	マツダ　ヒカル	
	奥村　海斗	オクムラ　カイト	
	川崎　雄太	カワサキ　ユウタ	
	藤井　夢佳	フジイ　ユメカ	
	堀　拓樹	ホリ　ヒロキ	
	西條　航	ニシジョウ　ワタル	
	長岡　美雅	ナガオカ　ミヤビ	

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

１．研究の概要
琵琶湖沿岸の湖魚食をめぐる状況と食文化を調査するとともに、湖魚の新市場開拓の一助として、中国・インドネシア等の淡水魚食文化をもつ国々の調理法をとりいれ、若い世代の日本人の嗜好に合う新しい湖魚料理を開発する。
２．研究の目的
本研究の目的は、食マネジメント学部および研究科の学生・院生とともに湖魚食に関する調査や湖魚食の試作・試食を行うことで淡水魚食への理解を深めるとともに、若い世代にも受け入れやすい湖魚料理を開発することで、新しい需要や販路の開拓につなげ、ひいては琵琶湖の漁業をめぐるフードチェーン全体の発展に資することである。 びわ湖の漁業は、びわ湖の恵みである魚介類を消費者へ提供する役割を担ってきたが、現在では水産資源の減少や流通の低迷など、複数の課題に直面している[1]。漁業者の後継者不足も指摘されており、滋賀県外からの移住者をはじめ、若い世代では湖魚食にあまり馴染みのない人々も増えている。そこで、より幅広い層に湖魚の魅力に目を向けてもらい、資源を有効に活用して、漁業者の収入を安定させる必要がある。 世界には海水魚よりも淡水魚を好む民族も少なくなく、その調理法は多彩である。しかし、現状の日本では、淡水魚はほぼ地域的な郷土料理として消費されている。和洋中華エスニックや創作料理に幅広く利用されて海水産の魚介類と比べれば、まったく未発達と言ってもよい。消費者動向調査では魚介類の摂取量を増やしたいとの回答が肉類を大きく上回っている[2]ため、湖魚料理の将来性は大きい。滋賀県はＩＴ利用や新市場開拓のための事業費を 2021 年度予算に計上し、漁業協同組合連合会とともに漁業の業界改革を行おうとしている。本研究は、中食・外食産業の側から、これにこたえる新しい食文化の創造を目指す。
３．研究の方法
・文献/ウェブサイトでの情報収集：おもに日本各地・中国・インドネシアの淡水魚食 ・料理の試作・試食：日本・中国・インドネシア・ラオス風や創作料理。 市販の加工食品の試食 ・滋賀県の淡水魚食販売状況：小売り店調査、加工業者および直売店視察・聞き取り ・漁業者および消費者からの聞き取り ・中国・インドネシア食材店での淡水魚販売状況調査

[1] 1）滋賀県水産課「琵琶湖の漁業と食文化についてのアンケート結果」、https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/4003827.pdf、最終閲覧日：2022 年 1 月 8 日

[2] 2）株式会社日本政策金融公庫「平成 28 年度上半期消費者動向調査」、https://www.jfc.go.jp/n/release/pdf/topics_160907a.pdf、最終閲覧日：2022 年 1 月 9 日

・外食店調査：試食および聞き取り調査。
（調査対象情報と参考文献リスト及びスーパー調査の詳細は別紙）

４．研究成果

漁業者からの聞き取りとして、現在多く獲れているのに販路があまりない魚としては北湖南湖ともに、小骨の多いニゴイの名前が挙がった。海水魚の場合すりみなどの加工用には大きな魚の身がしばしば使われるが、淡水魚は１匹１匹が小さく加工に手間がかかるという話である。加工による単価の上昇の話は魚重産業の今井氏からも聞いた。

消費者調査で聞き取りをした人数は少ないため詳細は割愛するが、湖魚は価格が高く食べ方が限られてしまう点、購入できる場所も多くないことが指摘されている。また学生への聞き取りでも、鮒ずしなどなれずしを食べ慣れていない学生が多い。

一般の小売り店で市販されている湖魚商品として、現段階では佃煮が大半を占めており、それ以外では鮒ずしなどのなれずしや南蛮漬けなど、ごく限られた商品しか置かれていなかった。鮮魚や活魚を常設で販売している店はほとんどなく、ごく一部で季節の魚（モロコや小鮎）を置いている程度である。ＪＡ直売店等でイベントとして直売が行われることもあるが、多くの場合、一般消費者が鮮魚としての湖魚を購入するには、直接漁業者に予約注文をして、漁港に買いに行く必要があり、敷居が高い。

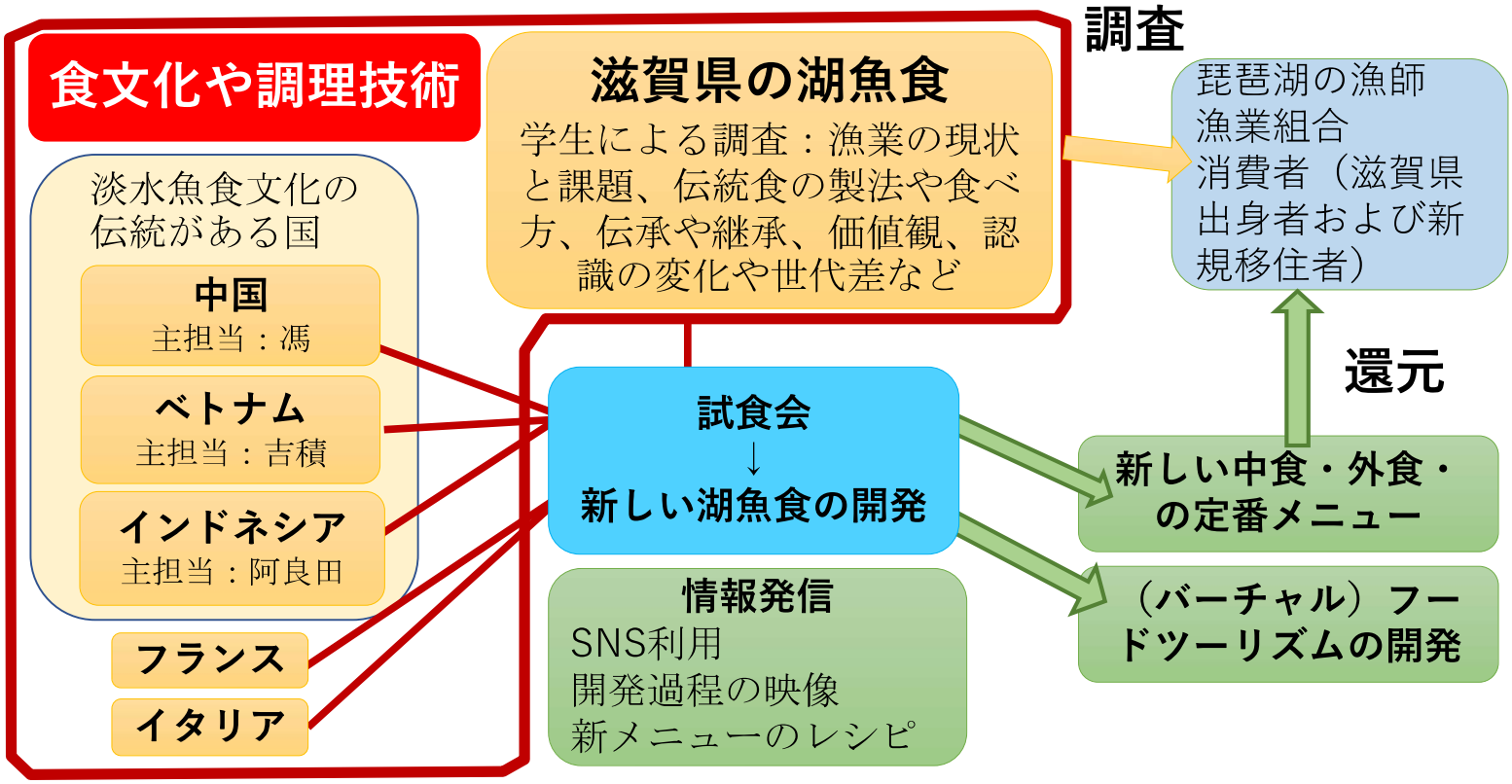
試作/試食会では、市販食品の試食とともに、淡水魚料理を試作して試食したが、アンケートで高評価を取れるものは多くあった。特にすべての料理の中で和風の「唐揚げ」は最も反応がよかった。インパクトはないが、逆に受け入れられやすく親しまれやすい商品となることが予想される。また、湖魚の最大の欠点である「小骨の多さ」もフィッシュボールにすれば丸ごと食すことができ、カルシウムの摂取も可能となる。味の変化も好みでできるため多様な用途が見込める。中国やインドネシア風の料理は、スパイスの味や辛みが強く好みが分かれるが、外国料理を食べ慣れた学生の間では評価が高かった。ただし骨ごとすり身にした場合、調理直後は気にならないが、冷蔵・冷凍にしたあと温め直すと、小骨が硬く食感が悪くなるという問題がある。

現段階で、商品化の際の問題としては、加工の手間が大きく単価が高くなるという点である。フィッシュボールなどの加工品を商品化するには、安価な材料を安定的に確保する必要がある。そのため、ふなずしの材料として高値のつく雌のニゴロブナ以外の安価なフナ類や、ニゴイを用いるのが適しているのではないかと考える。今後さらに考えていくべき課題として、単価を下げる方法の模索もしくは付加価値を創造することが必要となる。

５．資金使途

旅費：守山・野洲調査
試食・試作：
ゲスト講師謝金：

琵琶湖の湖魚をはじめとする淡水魚の外食産業利用に関する研究

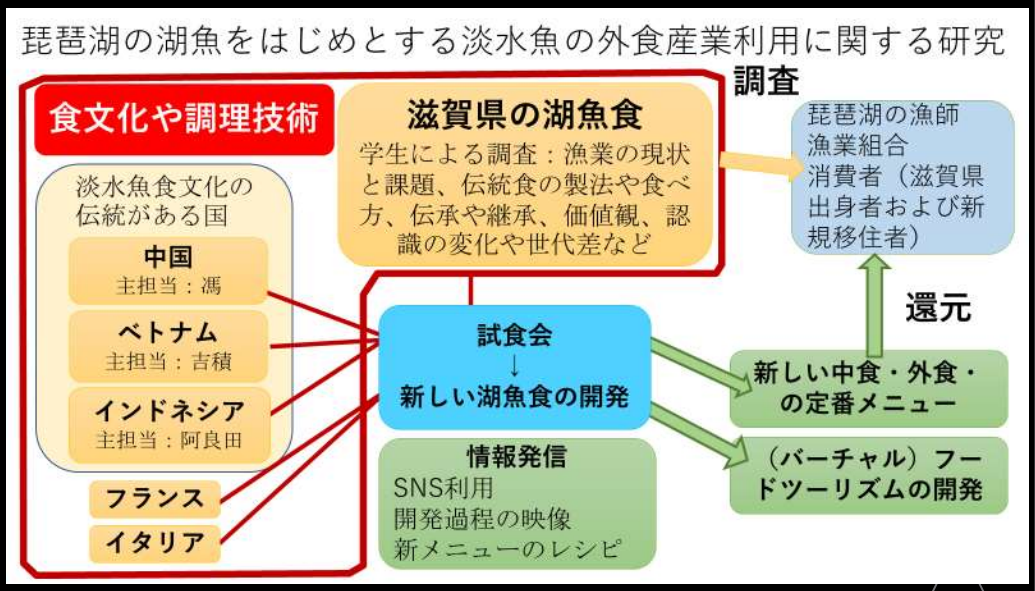


目次

・概要
・研究組織
・問題の所在及び研究の目的
・研究方法
・結果
　　消費者調査
　　漁業者調査
　　加工業・外食業
　　試作/試食会概要
・考察と今後の課題
・参考文献

概要

琵琶湖沿岸の湖魚食をめぐる状況と食文化を調査するとともに、湖魚の新市場開拓の一助として、中国・インドネシア等の淡水魚食文化をもつ国々の調理法をとりいれ、若い世代の日本人の嗜好に合う新しい湖魚料理を開発する。



研究組織

研究代表者：教員 阿良田 麻里子
研究参加者：教員 吉積 巳貴・高田 剛司
大学院生 馮志健・徐铭鸽・熊一璠
学部生：荒木真凛・池田侑花・板谷美穂・内村 江里
大原羽遥・奥村海斗・川崎雄太・西條航・
長岡美雅・中西彩香・中村 智徳・日根梓・
平田涼香・福本万里愛・藤井夢佳・堀拓樹
松田耀・吉川真珠・吉田夏海ほか
CHOI　Hyerim・HEO Shim Young

高島市商工会議所の委託調査（吉積巳貴）および立命館大学BKC社系研究機構 研究重点研究プログラム「Beyondコロナ時代における郷土食の探究ー地域活性化による食と農の未来ー」と共同で調査を実施

問題

- 水産資源の減少
- 流通の低迷
- 後継者不足

→ 湖魚の魅力に目を向けてもらう状態を作る

研究目的

湖魚料理を開発

ターゲット：若い世代の日本人
目指すもの：食文化の創造と発展

研究方法

・滋賀県の淡水魚食販売状況：小売り店、加工業者/直売店
・漁業者および消費者からの聞き取り
・中国・インドネシア食材店での淡水魚販売状況調査
・外食店調査：試食および聞き取り調査
・文献/ウェブサイトでの情報収集：日本・中国・インドネシアの淡水魚食
・料理の試作・試食：日本・中国・インドネシア・ラオス風や創作料理。
市販の加工食品の試食

研究期間

令和3年4月～令和4年1月

守山市漁業者調査（南湖）

対象者：玉津小津漁業協同組合の組合長である田中喜秋氏

春・・・鯉、鮒、モロコ、鮎

→鮒漁から始めてヒワラブナ、ゲンゴロウブナ、ニゴロブナ、マブナと順番に獲れていく。

夏・・・ワタカ、ウナギ

秋・・・12月まで漁をしない

冬・・・ジャコ、ハイジャコ

※ライギョ・ナマズ・鮎は近年、獲れなくなってきている。

出典：JUGEM「南湖一周。」

野洲市漁業者調査（北湖）

対象者：中主漁港で漁をしている勝見昌和氏

春…鮎、ワカサギ、モロコ、スゴモロコ、ジャコ、鯉、鮒、ナマズ、ハクレン、コクレン、ブルーギル、ブラックバス

夏…鮎、モロコ、ワカサギ、鯉、鮒、ブルーギル、ブラックバス

冬…ヒウオ、ハスゴ、ワカサギ、モロコ、鮒、鯉、ブルーギル、ブラックバス

※8月11日から11月30～31日くらいまでは鮎の禁漁期なので漁をしない。

（iPhoneのマップ機能より）

販路が難しい魚

- ニゴイ（北湖・南湖）…1回の漁で100kg獲れることがある。今まではここまで獲れなかったため、販路の開拓が出来ていない。時期は春先から夏までずっと獲れていた。
- ハクレン（北湖）…外来種。１匹10kg以上の大きさなので活魚のまま提供するのは難しい。
- 鯉（北湖）…鯉ヘルペスが流行った関係で売れなくなっている。最近ではあまり獲れない。
- カマツカ…春に獲れる魚。獲れても1日多くて5kg程度。

琵琶湖産魚介類の販売実態調査結果

・対象：大津/高島/草津/守山のスーパー、道の駅、JA直売所など

・時期：２０２１年６～８月

【湖魚商品について】

・海水魚関連商品と比べて湖魚食商品は種類も量も少ない。

・佃煮と甘露煮が圧倒的品揃えで、鮮魚はほとんどない。

・鮒寿司ほかのなれずしも販売されているが、数量は多くない。

・上記以外の商品は、昆布巻（鮎・ビワマス）、南蛮漬け（ほんもろこ、鮎）、オイル漬け（鮎）と種類が少ない。

守山市消費者調査

【調査の内容】

- 普段の食生活における湖魚の位置づけについて
- 形式：オンライン・インタビュー
- 対象：守山市在住50代女性、20代女性の２名
- 食生活に非常に大きな差異が見られた。

＊緊急事態宣言等の影響により、限られた調査となった。

外食・中食産業調査

【主な聞き取り先】

- 外食：京都（美濃吉）野洲市（Biwako Daughters）
  高島市（川新/湖里庵/民宿吉平）
  守山市（えり市/中国料理久香亭）
- 加工業：高島市（魚清商店） 大津市（魚重産業）
- 販売業：草津市（中国食材店福来）、守山市（おうみんち）
  京都（インドネシア食材店Bumbu-ya)

高島市マキノでの取り組み事例(加工食品/外食/民宿)

1. 湖魚民宿 吉平

【商品】

イサザの小鍋やフナ寿司、小鮎の天ぷらなど季節の湖魚を用いた料理

【顧客層】

・コロナウイルスの影響で最近は客足が遠のき、1 人の客がまばらに来る程度

・コロナ以前には家族連れの客が半数以上

・新規客が多くコロナ以前には県外からも多くの客が来ていた

2. 魚治・湖里庵

【商品】

甘露漬け（フナ寿司本来の漬け方をした本漬けのあと、飯を取って酒粕に漬けなおす事により少し甘みがでる）、お茶漬け、とも和え、フナ寿司パスタなど

【顧客層】

・６０代７０代の年配の客が一番のボリューム層

・近年２０代３０代の若年層の客が急に増えてきた

【情報媒体】

多くの加工食品店の媒体はHP だけだが、湖里庵のみ Instagram も利用

→実際に Instagram を見たため来店したという客が圧倒的に多い

野洲市での取り組み事例（加工食品/中食）

3）BIWAKO DAUGHTERS

【商品】

エビ豆や小鮎の佃煮、フナ寿司などの伝統的な商品、琵琶マスとクリームチーズをバジルソースで締めた琵琶マスクリームサンド、、フナ寿司のご飯に一晩漬けた琵琶湖のチキンなど

【顧客層】

・実店舗では常連客(県外からの客が多く、年齢層としては 20 代・30 代の客がおおよそ8割)が多い

・オンライン販売では新規客が多い

・若い人はオリジナルメニューを、年配の方は佃煮などの伝統的な商品を目当てに来店

→サンドイッチ類を目当てに来た若い人が佃煮やフナ寿司を手に取る事がよくある

湖魚料理
試作・試食会概要

概要

湖魚は、調理する上で「小骨が多い」「泥臭い」という課題があり、なかなか消費されていない

湖魚を利用した新しい料理を考案することを目的に、試作、試食会を4回にわたって実施した

特に、湖魚料理が広く普及しているインドネシアや中国の料理をヒントにレシピを考案

試作・試食会

・第１回（7/22):ふなずし本漬け体験、市販加工食品の試食、湖魚を用いた中国・インドネシア・創作料理の試作・試食。於BKC

・第２回（9/2）：第１回の結果を踏まえ、中国・インドネシア・創作料理の別レシピや改善レシピによる試作・試食。於BKC

・第３回（9/24）：中間報告会および湖魚料理試作・試食
株式会社美濃吉の代表取締役社長 佐竹力總様、常務取締役 佐竹洋治様をお迎えし、特別講演「美濃吉の川魚料理」および試作品へのコメント・アドバイスをいただく。於BKC。

・第４回（12/22）：湖魚研究家/小松亭タマサートの小松聖児様を迎え、湖魚を用いたラオス料理の実演と試食。於京都・楽平家カフェ。

試作料理の抜粋

・湖魚のフィッシュボール

→湖魚の最大の欠点である「小骨の多さ」も肉団子にすることで丸ごと食すことができ、カルシウムの摂取も可能。商品化すれば手軽に使え、味の変化も好みでできるため多様な用途が見込める。課題：一旦冷蔵すると骨が気になる。

・湖魚の唐揚げ

→試作料理の中では最も反応がよかった。見た目のインパクトはないが、逆に受け入れられやすく親しまれやすい。

試作料理の抜粋

- 中国料理：清蒸魚（蒸し魚）
- 中国料理：水煮魚（鍋物）
- 中国料理：酸菜魚（酸味のある漬物味の鍋物）
- 中国料理：藤椒魚（青山椒味の鍋物）
- 創作料理：フィッシュボールのトマト煮
- 創作料理：すり身のレンコンはさみ揚げ

試作料理の抜粋

- インドネシア料理：ペペス・イカン（バナナの葉包み蒸し）
- インドネシア料理：グライ・イカン（魚のカレー）
- インドネシア料理：チャプチャイ：フィッシュボールと野菜と湯葉の中華風炒め
- ラオス料理：モック・パー（バナナの葉の包み蒸し）
- ラオス料理：魚のシチュー
- ラオス料理：ナマズのミントサラダ
- ラオス料理：パーデークのつけ味噌

https:xn--cckq5jrd.jp/recipe3/

今後の課題

湖魚は小さいため下処理などの工程でどうしても単価が高くなる

↓

単価を下げる方法の模索or付加価値の創造

魚介類の摂取量を増やしたいとの声は多い
この課題さえクリアすれば
湖魚料理の可能性はもっと広がる!!

ご清聴
ありがとうございました

参考文献

1）水産課「琵琶湖の漁業と食文化についてのアンケート結果」、
https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/4003827.pdf、最終閲覧日：2022年1月8日
2）株式会社日本政策金融公庫「平成28年度上半期消費者動向調査」、
https://www.jfc.go.jp/n/release/pdf/topics_160907a.pdf、最終閲覧日：2022年1月9日

テーマ	グローバリゼーションにおける食文化が外食産業に与える影響		
指導教員	安井　大輔	ヤスイ　ダイスケ	
メンバー	リ　アン		発表者
	サイ　ウテイ		

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

１．研究の概要
日本社会では近年、本場の味を標榜している中華料理または中国料理店舗が増えている。グローバリゼーションが進んでいることによって、国際的な人口移動も注目されている。本研究は、異なる食文化が食行動に影響すること、外食産業に与える影響を明らかにすることを目的とし、現地調査やインタビューを行った。神戸市の南京町（調査 1)、東京都の池袋、横浜の中華街（調査 2）を対象として、店長と来客に聞き取り調査を行った。 調査１より、コロナ禍で来客数は以前より減少しているが固定層はあまり変化せず、中国系、日中ルーツを持つ客が多い。また店長によると、中国料理が好きな日本人が多くなったから、本場の中華料理を作られるようになったという。調査２より、東京の元祖中華フードコート「友誼食府」を選択している人々は、故郷（中国）への愛着があると判明した。この店は日本人客も多く来店するが、その理由としては美味しさと中国国内の多様な地域食が食べられる店の作りから新鮮な感覚を受けることがあげられた。さらに店長へのインタビューでは、中華物産店と同じ場所でフードコートを営業することで、食事する機能だけではなく、国際的な交流会のような機能も存在するという。そして、このような新感覚の中華料理店がほかにも多く作られているとのことであった。 このように、本研究では、中国の食文化が日本の中華食産業の営業形式、店舗に与える影響について明らかにした。
２．研究の目的
中国の食文化が日本の外食産業に与える影響を分析することを調査研究の課題として、複数の中華料理店の人気店の観察と店長と来客へのインタビューを行い、食文化と外食産業の関係を考察する。この調査研究課題の遂行を通して、グローバリゼーションのもとで異なる国・地域からもたらされた食文化が外食産業にどのような影響を与えるのかについて検討することが最終的な研究目的となる。
３．研究の方法
【調査１】 横浜・長崎の中華街と並ぶ日本三大唐人街の一つ、南京町を調査地とした。本格的な中華料理、国際美食、中国食材を販売する店の中でも人気店である「華鳳（かほう)」を対象として、店長や客へのインタビューを行った。 【調査２】 東京池袋駅の周りの中華料理店の実態を分析するため、人気店である「友誼食府（ゆうぎしょくふ)」とその隣の中華物産店「楽々屋」を対象として、食事風景を観察しながら、聞き取り調査を行った。そして、日中ハーフの A さんにインタビューをして、日常生活での外食状況について聞き取りを行った。

４．研究成果
調査１と調査２から： ①グローバリゼーションにおける食文化は外食産業と深く関係があり、外食産業はますます国際化されている。 ②元々は日本人向けの店として作られたが、近年、中国人・国際児（ハーフなど）に向けた本場の味を誇る中国料理店もたくさん作られるようになっている。 ③なかでも、特に四川料理は注目されている。市場占有率が高い理由は、日本人になじみ深いごはんに合うおかずだからである。また、上海料理や広東料理は原価が高い材料が多く、どうしてもコストが高くなる。しかし、四川料理は豆腐や豚肉を使う料理が多く、他の料理に比べてコストが安い。 ④中華料理または中国料理を好きな日本人は増加している。中華料理が好きな日本人は辛い料理も好んでおり、本場の味としての中国料理を嗜好している。 ⑤コロナ禍による中華料理店への悪影響はある程度存在するが、自粛が終わると次第に回復して、来店していた特定の客が再び来るようになり、客層の対象はあまり変わっていない。 以上の知見は、グローバリゼーションが進んでいることによって食文化も多元的になっていくことを示している。その中で特に中国の食文化は外食産業と深く関係がある。今回の調査は中華料理店の増える原因と日本人が中華料理を食べに行く原因を解明した。本場の味の中国の食文化が日本の外食産業の営業形式と開店に影響していることを示した。 今回は東京都内における中国料理の人気店を主な対象として、店長、来客の話を聞いたが、あくまでも個人的な意見であり、特定の店の一時的な結果の可能性もある。研究の精度を上げるためには今後さらに調査を続けることが必要である。
５．資金使途
旅費（国内旅費交通費）： 8 月神戸・池袋でインタビュー調査（南草津・神戸往復） 12 月東京・横浜でインタビュー調査（南草津・東京往復） その他（教育研究負担金）： 学会参加費（日本社会学会）、文房具

目的

グローバリゼーションにおける食文化は外食産業にどのような影響を与えるのかについて検討する。

研究方法

【調査１・調査２】
調査１では南京町での人気店を対象とする。
調査２では池袋駅での人気店と日中国際児を対象として、インタビューを行った。

研究結果

①近年、本場の味を誇る中国料理店がたくさん作られた。
②その理由は中華料理または中国料理を好きな日本人が増加することと日中国際児の人数が増えることである。
③来客が中華料理を食べに行く原因を解明した。
④コロナ禍による店への悪影響はある程度存在するが、自粛が終わると次第に回復しもとの客が来るようになり、客層はあまり変わっていない。

国際化が進んでいることによって、中国系または異なる文化ルーツを持つ日本在住者が増えると予測されている。増加しつつある中華料理店または中国料理店が彼らとどのような関係があるか、まだ明確にされていない。

これから

今回は主に東京都内の人気店を対象として、店長、来客の話を聞いたが、あくまでも個人的な意見であり、特定の店の一時的な結果の可能性もある。これからも調査を続けることが必要である。

グローバリゼーションにおける食文化が外食産業に与える影響

立命館大学食マネジメント研究科
リ　アン

目次

- 背景&問題意識
- 先行研究
- インタビュー
- まとめ
- これからの課題

背景&問題意識

- 外食国際化は、長らくアメリカの外食チェーンが牽引してきたと言っても過言ではないが、21世紀に入ると、日本の外食企業を筆頭にアジア諸国の外食企業の国際化が進展し、外食国際化は新たな局面を迎えるようになった。
- しかしながら、外食国際化現象は、グローバリゼーションを巡る議論や食文化の伝播を巡る議論の中で取りあげられる程度であり、異なる食文化が食行動に影響すること、それが外食産業に与える影響について論考されることは少ない。また、外食企業の現状を捉える視角も非常に多様で、内容としては企業行動をみるものが多いが、グローバル化による人口移動が進む日本で、日本人と異なる文化ルーツを持つ人びとの食行動と食産業の関係について分析するものは非常に少ない。また現時点でコロナ禍により外食産業がどのような現状になっているのかが重要視されている。
- **それゆえ、この領域の研究蓄積を整理することは非常に難しいのが実態である。本稿では、東京の飲食店、特に中国料理店または中華物産店の例を参照しながら、コロナ禍のもとで外食する人々の状況や飲食店の現状を整理・理解することを試みる。**

先行研究①（外食産業の全貌）

- 「21世紀に入ると、製造業以外のサービス産業での国際化の進展やマクドナルドが海外市場で行ってきた現地適応化戦略への注目が高まり（現地市場での苦戦や適応化の難しさが顕著するにつれ）多国籍企業およびマクドナルドに対する観念論的批判は沈静化し、人々は次第に企業戦略としてのグローカリゼーション（GLOCALIZATION）に注目するようになる。」（李素熙 2018:81）
- 一方、文化は不変なものではない。それは様々な要因によって変わり続けている。フードビジネスが海外に進出する時には、自らの業態や商品をその社会においてどのような位置づけで売り出すのかを考え、それにふさわしい戦略を立てることが重要。たとえば、中華料理チェーンの「餃子の王将」が中国進出に失敗した例から見るとグローカリゼーションの重要性も示唆される。（朝倉ほか編 2018:13）
- いっぽうで、現代の日本社会では多くの本場の味の中華料理（あるいは中国料理）がますます増加していることも事実である。(惣菜白書 2018)
- グローカリゼーションを分析するには、日本の外食産業を対象とするのは重要！

補足1

- マクドナルドをめぐる議論について、社会学者のウルリヒ・ベック（1997）が「文化理論を学んだアングロサクソン系の観察者たちはこのような、世界の『マクドナルド化』と呼びうるものに別れを告げた。グローバル化が文化の画一性をもたらすものではないという点では、みな意見が一致している」（川端 2013:5）としたように、今世紀の初頭になる頃には終息を告げるようになった。

先行研究②（日本の外食産業）

- 日本での外食産業の進出は1970年代から始まり、2003年から急増に転じた。（川端 2016）
- 外食国際化に着目する理由（意義）（川端 2016）

  ①市場が地球規模で広がること

  ②食文化の影響を強く受けること

  ③中小企業を中心とした国際化現象であること

  ④国際化が多様な関連産業との関係で進むこと

  ⑤資本を伴わない「契約による進出」が多く見られること
- 外食国際化現象をとらえるフレームに影響する要因（川端 2016）

  ①経営者の進出に対する意思

  ②進出先の市場環境

  ③現地の食文化環境

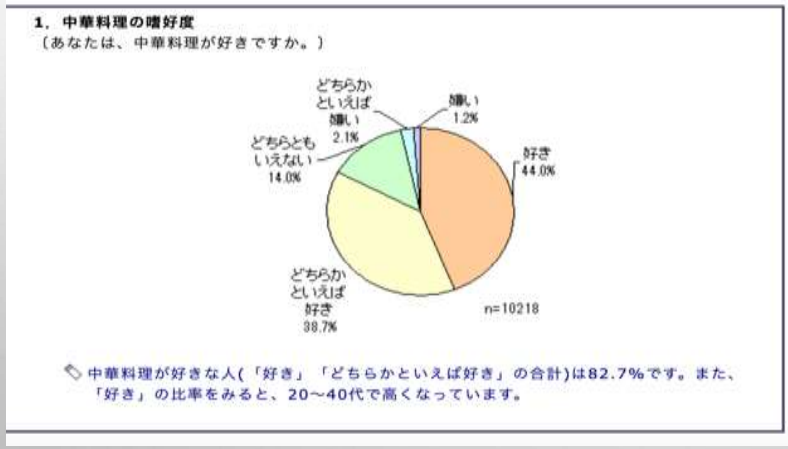
  ④現地でのオペレーション・システムの構築
- 外食国際化に影響する要因のうち食文化という要因について考察する

先行研究③（日本の中華料理店実態）

- 食品販売店の最も多い「一般飲食店」の内訳を産業小分類別にみると「喫茶店」が19.9%と最も多く、次いで「一般食堂」が17.8%、3番目の「中華料理店」が14.5%となっており、その他割合はインドネシア、イタリア、ベトナムなどの料理店である。（外食市場調査 2020年3月度）
- 全国の中華料理店は55,095軒で人口10万人あたり店舗数は46.89軒。最も中華料理店が多いのは東京都で人口10万人あたり67.70軒。（都道府県別中華料理店店舗数）
- コロナ禍で、外食市場規模または経営状況は大幅に下がっているが、1位の和食（326億マイナス205億）に比べて、2位の中華料理店は136億マイナス66億である。（外食市場調査 2020年3月度）つまり、コロナの前と現在、和食の場合は326億から121億に下がった（63%減）のに対し、中華料理は136億円から70億にとどまった（49%減）。和食と比較すると非常に悪い影響ではなかった。
- コロナ禍のなか、都内と近郊のいくつかのエリアで、新感覚の中華料理店が次々とオープンしている。（中村 2021）
- 2018年には四川料理を食べる活動『マー活』という流行語も生まれ、『日経トレンディ選定ベスト30』のヒット商品として花椒がランクインしている。（中村 2021）

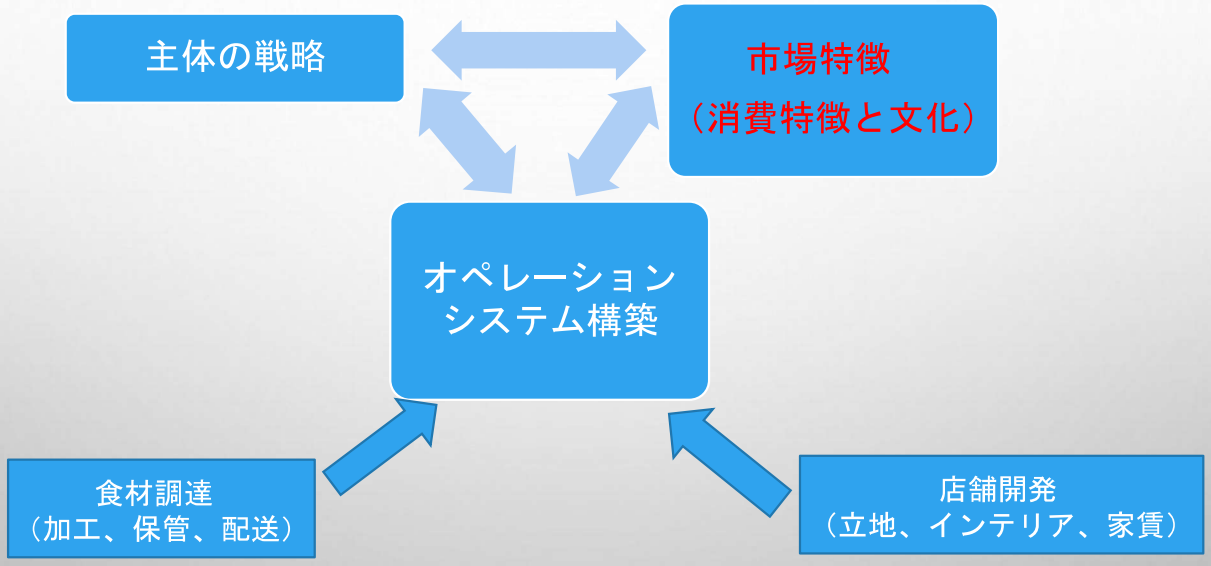
先行研究④（中華料理に対する消費実態）

性別	男性	女性	合計	年代	10代	20代	30代	40代	50代以上	合計
度数	4,946	5,272	10,218	度数	130	988	2,003	2,996	4,101	10,218
%	48%	52%	100%	%	1%	10%	20%	29%	40%	100%



左：MYVOICE（2014）「中華料理に関するアンケート結果(第2回)」HTTPS://MYEL.MYVOICE.JP/PRODUCTS/DETAIL.PHP?PRODUCT_ID=19307
右：ジェトロ「日本食品に対する海外消費者意識アンケート調査（中国、香港、台湾、韓国、米国、フランス、イタリア）７か国・地域比較」2013年3月5日公表

外食国際化現象を捉えるフレーム



研究方法

- **先行研究から**：
- ①外食国際化に影響する要因のうち食文化という要因は重要。
- ②中華料理店は「一般飲食店」の中で3位であり、14.5%となる。
- ③コロナ禍のなか、都内と近郊のいくつかのエリアで、新感覚の中華料理店が次々とオープンしている。
- ④以前より、中華料理が好きな日本人は増加している。
- ⑤グローバリゼーション化により、中国系または中国ルーツを持つ日本人が増加している。
- **したがって**、中華料理店が増えていることと中国食が好きな人々の増加とどのような関係があるが。来客はどのような理由で中華料理を選択するのか。さらに、これと中国系または中国ルーツを持つ日本人の増加と関係があるのかを明らかにする。それらの要因を理解するため、日本の人気中国料理店舗の店長や来客にインタビューをする。

調査地：神戸市（八月）

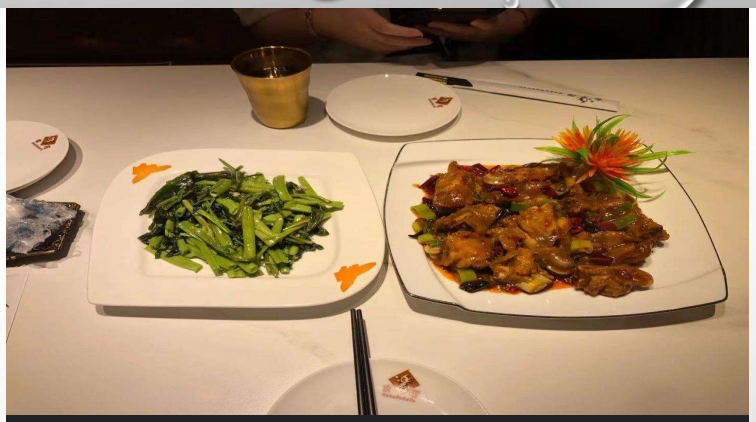
- 南京町（兵庫県神戸市中央区）
  - 横浜・長崎の中華街と並ぶ日本三大唐人街の一つ
  - 本格的な中華料理、国際美食、中国食材を販売する店も多数
- 華鳳：黄金の本格北京ダックの専門店、南京町の中華料理店のランク3位として、本場の味の中華料理を販売している。

店長インタビューから入手した情報

- コロナ禍で、客は以前より大幅に減少している。以前は自分の店の前にいつも人が一杯だった。
- それにしても、いつも来るお客様はいつもの通り、遠いところまで来て、食べに来る。主に、日本在住の中国人もしくは、ハーフ、北京料理が好きな客もよく来る。

調査地：池袋駅（九月）

- 複数の中華料理・中国料理店を観察
- 本格的な中華料理、国際美食、中国食材を販売する。
- 南京町と異なり、四川料理または本格的な鍋料理店が多数営業
- 他地域（例：西安、雲南など）の地域の料理店も存在。
- 人気店である「友誼食府（ゆうぎしょくふ）」とその隣の「楽々屋」を対象として、食事の観察と聞き取り調査を行った。



店の情報

- 楽々屋でシュイジューロウピエン（水煮魚）を食べた。唐辛子や花椒、ネギ、豆板醤などを多めの油で熱して香りと辛みを引き出し、スープを加えて煮汁を作る。食材としてナマズやソウギョなどの白身魚が使われる。
- 「友誼食府（ゆうぎしょくふ）」は雑居ビルの4階にある。しかも中華物産店の隣にあるので、高級感はあまり感じられない。中国人しか来ないかなと思うが、けっこう大勢の日本人もいる。

調査実例

- 対象者：Aさん（大学生）
- 一日本国籍をもつ20代女性
- 母が中国人で父が日本人のハーフ。

- 父は、日本人サラリーマン。
- 母は、中国人。コロナ以前は日本を訪れる中国人向け観光業を行っていた。
- Aさんの母は、20歳まで中国に住んでいた。
- 母は日本に留学したのち日本の旅行会社に就職して、仕事の関係で今の夫と出会う。

インタビューから入手した情報①：Aさん

- Aさんは外食する時、中国人の友達と食べる時は中華料理を選択する。東京に住んでいるので、池袋駅周りの中国料理店をよく食べに行く。
- 日本人より中国人の友達が多くて、ずっと彼らと本場の味の中華料理店で食事をする。故郷（中国）への愛着があるという。

インタビューから入手した情報②：来店客

- 友誼食府で食事する理由としては様々な本場の味の中華料理を食べられると初めてこういう形で食事することへの新鮮感がある。または中国のお酒が好き。（話を聞いた客の感想）
- メニューは麺類やご飯もの、飲茶類など、バリエーション豊富な中華料理が揃っている。そして、黒い餅米が入った「上海焼売」なども販売されている。美味しさを確実に感じる。（話を聞いた客の声）

インタビューから入手した情報③：店長

- 店長へのインタビューから、近年来客が多いので、支店もオープンした。来客は主に中国人だが、日本人客も増えていると言われる。（店長）
- この状況から、以前よりも多くの中国料理店が建てられている。そして、来客とコミュニケーションした上で、時々、飲み会や交流会もやっている。（店長）

補足資料２
（池袋の中華フードコートについて）

- 2019年11月に池袋北口の雑居ビルの4階にオープンした「友誼食府（ゆうぎしょくふ）」を皮切りに、2021年6月には同ビルの2階に「食府書苑（しょくふしょえん）」、9月には同ビルから徒歩3分の場所に「沸騰小吃城（ふっとうシャオチーチェン）」と、現在池袋には3つの中華フードコートが存在している。東京の元祖中華フードコートである友誼食府は、池袋で最大規模を誇る中華物産店「友誼商店」に併設する形でオープンした。
- 友誼商店の店長・李さんによれば、元々同スペースに入っていた火鍋屋の閉店後、在日中国人が物産店での買い物ついでに休憩できる場所を提供できれば、フードコートをオープンさせたという。
- 中国版INSTAGRAMとして中国人の若者の間で人気のSNS「RED（小红书）」をのぞいてみると東京に住む多くの在日中国人がガチ中華の写真とともに「中国に帰らなくても故郷の味が食べられる！」と投稿しているのがみつかる。
- 本来は在日中国人の憩いの場としてオープンした中華フードコートであったが、コロナ禍以降、ネット記事で取り上げられたことをきっかけに、海外旅行ロスの日本人や中華アイドルファン、中華アニメファンの間でもじわりと噂が広まり、今では週末になると日本人の比率のほうが高いこともめずらしくない。（阿生 2021）

鉢鉢香（ぼーぼーしゃん）（12月18日観察）

日本で展開している他の国の特色ある料理、この類の飲食店の内装の風格は往々にしてとても中国の地元の要素があって、日本に長く住んでいる地元の人にとって店には親しみがある。

辛い四川料理にしても、スパイスの強い東南アジア料理にしても、現地の市場に合わせて味を変えることはできない。むしろ本場の料理にこだわっていることが外国人には評価されているようである。また、「本場」の味のため、新しいことを楽しむ日本人もいる。

キノコ、鶏肉と東南アジア風調味料…

まとめ

①グローバリゼーションにおける食文化は外食産業と深く関係があり、外食産業はますます国際化されている。

②元々は日本人向けの店として作られたが、近年、中国人・国際児に向けた本場の味を誇る中国料理店もたくさん作られるようになっている。

③中でも、特に四川料理は注目されている。市場占有率が高い理由は、日本人になじみ深いごはんに合うおかずだからである。また、上海料理や広東料理は原価が高い材料が多く、どうしてもコストが高くなる。しかし、四川料理は豆腐や豚肉を使う料理が多く、他の料理に比べてコストが安い。

④中華料理または中国料理を好きな日本人は増加している。中国料理店の店長と来客層へのインタビューの結果から見ると、中華料理が好きな日本人は辛い料理も好きである。本場の味としての中国料理を嗜好している。

⑤中華料理または中国料理を好きな日本人は増加している。東京都内での日本在住者へのアンケートやインタビューの結果からみると「好き」または「どちらかといえば好き」の人は82.7%。また、20-40代で高くなっている（惣菜白書 2018）。

⑥コロナ禍による店への悪影響はある程度存在するが、自粛が終わると次第に回復し特定の客が来るようになり、客層の対象はあまり変わっていない。

⑦スパイスの強い東南アジア料理にしても、現地の市場に合わせて味を変えることはできない。むしろ本場の料理にこだわっていることが外国人には評価されているようである。また、「本場」の味のため、新しいことを楽しむ日本人客もいる。

これからの課題

- 今回は食文化が日本での食産業に与える影響について探索的な調査をおこなったが、国際化が進んでいることによって、中国系または異なる文化ルーツを持つ日本在住者が増えると予測されている。増加しつつある中華料理店または中国料理店は彼らとどのような関係があるか、また明確にされていない。今回は東京都内の人気店（最も多く来客のある店）を対象として、店長、来客の話を聞いたが、あくまでも個人的な意見であり、特定の店の一時的な結果の可能性もある。
- 今後より多数の店舗にインタビューをして、中国の食文化が日本の外食産業に与える影響を、より詳細に明らかにしたい。さらに中国系または異なる文化ルーツ（ハーフら）への調査結果は、より良い多文化共生社会の構築にとっても参考になると思われる。

参考文献

- 朝倉敏夫，井澤裕司，新村猛，和田有史編（2018）『食科学入門』昭和堂
- 阿生（2021）「故郷の味が食べられると在日中国人に大人気…“ガチ中華”出店ラッシュの池袋で何が起きているのか」『文春オンライン』HTTPS://BUNSHUN.JP/ARTICLES/-/49226
- BECK，U.(1997)．*WAS IST GLOBALISIERUNG?:IRRTUMER DES GLOBALISMUS - ANTWORTEN AUFGLOBALISIERUNG*，SUHRKAMP VERLAG.（ウルリヒ・ベック著，木前利秋・中村健吾監訳（2005）『グローバル化の社会学』国文社）
- ジェトロ「日本食品に対する海外消費者意識アンケート調査（中国、香港、台湾、韓国、米国、フランス、イタリア）７か国・地域比較」2013年3月5日公表
- 川端基夫（2013）「外食グローバル化のダイナミズム：日本外食チェーンのアジア進出を例に」『流通研究』15巻2号，PP.1-23
- 川端基夫（2016）『外食国際化のダイナミズム』新評論
- 厚生労働省（平成28）「飲食店営業（中華料理店）の実態調査」
- 外食総研（2020）「外食市場調査」
- 李素熙（2018）「外食国際化研究の現状と課題」『マーケティングジャーナル』38巻2号，PP.79-90
- MYVOICE（2014）「中華料理に関するアンケート結果(第2回)」HTTPS://MYEL.MYVOICE.JP/PRODUCTS/DETAIL.PHP?PRODUCT_ID=19307
- 中村正人（2021）「都内で新感覚の中華料理店が急増中　「東京ディープチャイナ」の味わいかた」『FORBES』HTTPS://FORBESJAPAN.COM/ARTICLES/DETAIL/41852/2/1/1
- 日本惣菜協会（2018）『惣菜白書』
- RITZER,G.(1993)．*THE MCDONALDIZATION OF SOCIETY: AN INVESTIGATION INTO THE CHANGING CHARACTER OF CONTEMPORARY SOCIAL LIFE*，PINE FORGE PRESS.（ジョージ・リッツア著，正岡寛司訳（2001）『マクドナルド化する社会』早稲田大学出版会）
- 都道府県別中華料理店店舗数　HTTPS://TODO-RAN.COM/T/KIJI/13423#:~:TEXT=%E5%85%A8%E5%9B%BD%E3%81%AE%E4%B8%AD%E8%8F%AF%E6%96%99%E7%90%86%E5%BA%97,%E3%81%95%E3%82%8C%E3%81%A6%E3%81%84%E3%82%8B%E3%81%9F%E3%82%81%E3%81%A0%E3%80%82

- ご清聴ありがとうございました。

テーマ	食サービス産業におけるロボット・AI 導入に対する意識と生産性に関する調査		
連携企業	㈱プロントコーポレーション		
指導教員	野中　朋美	ノナカ　トモミ	
メンバー	神藤　彩乃	ジンドウ　アヤノ	発表者
	小川　冴子	オガワ　サエコ	発表者

日本フードサービス協会研究助成　研究成果報告書

1．研究の概要
「サービス産業におけるロボット・AI 導入に対する意識と生産性に関する調査」 ロボットや AI など人と機械が協働するサービスシステムでは 人が介在するサービスシステムならではの付加価値創出と品質・生産性が求められる．労働集約型のサービス現場においては，従業員の状態や気持ちがサービス品質に与える影は大きい．従業員満足（ES）とサービス品質を扱う研究は多く，従業員の職務満足度が顧客の知覚サービス品質にポジティブな影響を与えること（Schlesinger ら，1991）（Hertline ら，1996）や，ES と顧客満足（CS）は相互に連関することが示されている（Heskett ら，1994）．ただし，自動化・機械化・AI 導入は慣れ親しんだ仕事の変更や，より高い生産性を要求されるなど従業員にとって一時的な負荷となる可能性がある（新村ら，2018）．よって，人・機械共創サービスシステムにおいては従業員の意識や満足（ES）を考慮して設計する必要がある． そこで本研究は，ロボットや自動化・機械化導入の程度が異なる飲食サービス企業を対象に，自動化・機械化活用に対する意識や課題をインタビュー調査する．
2．研究の目的
本研究は，ロボットや自動化・機械化導入の程度が異なる飲食サービス企業を対象に，自動化・機械化活用に対する意識や課題をインタビュー調査し，ES を考慮してより高い生産性と付加価値創出を実現するための自動化・機械化導入・展開施策に関する知見を得ることを目的とする．
3．研究の方法
・ロボットや自動化・機械化導入の程度が異なる店舗の現地調査 ・自動化・機械化導入に関する経営層の意思決定や戦略に関するインタビュー調査
4．研究成果
本研究では，プロントコーポレーション様にご協力いただき，自動化・機械化導入に関する意思決定や戦略，導入に伴う課題，導入後の店舗オペレーション戦略についてインタビュー調査を実施した．また，ロボット導入やキャッシュレス導入を展開される複数業態店舗様を訪問し，店舗の現地観察を行なった．これら調査から得られた結果は，自動化・機械化導入に伴う ES を考慮した飲食サービスシステムデザインをテーマに研究を進めている 4 回生の卒業研究と，修士 1 年生の修士研究の一部に生かされている．
5．資金使途
現地調査に伴う旅費・交通費 ほか

発行　一般社団法人日本フードサービス協会
住所　〒105-0013
東京都港区浜松町 1－29－6
浜松町セントラルビル 10Ｆ
電話　(03)5403-1060
FAX　(03)5403-1070