

楽に買い物したくない？-筑波大学における移動スーパーについて-

班員：大野友伽里 芦田遥陽 影石結衣 島ノ江彩加 根本美里 宗野桂太 岡野圭吾 池田佳代

担当教員：吉野邦彦

1. はじめに

1-1. 学内での移動スーパーの実態

買い物弱者は主に過疎化や高齢化により買い物に行くことが困難な人のことを言い、近年日本各地で問題となっている。つくば市荃崎地区は新興住宅地が点在する一方で近くにスーパーなどがないうえ、地域住民の高齢化もあり買い物に行くことが困難となっている人が多かった。そのため、つくば市は買い物弱者支援活動の一環として 2012 年の 3 月から 3 年間の期限付きで(株)カスミに移動スーパーの実施を委託し、荃崎地区を中心に移動スーパーが開始された^[1]。

しかし、カスミによる移動スーパー事業は 2014 年度時点で赤字であり^[2]、2014 年の都市計画実習サステイナビリティ班によるカスミへのヒアリング調査によると事業が赤字であってもこの移動スーパー事業を続けていくと回答している^[3]。現在、(株)カスミによる移動スーパーは開始後 3 年が経過したが、スーパーの少ない荃崎、広岡、洞下などの地域で継続されている^[4]。

さらに、2017 年 4 月 15 日より、筑波大学の学生、特に外国人学生の生活の利便性向上のために、一の矢学生宿舍及びグローバルヴィレッジで(株)カスミによる生鮮食品の移動スーパーが開始された。毎週土曜日、一の矢学生宿舍で午前 11:00～12:00 の間、グローバルヴィレッジで 12:10～13:10 の間の各 1 時間ずつ実施されている^[4]。

本来、買い物弱者の為の移動スーパーが筑波大学内で実施されている事から、「筑波大学周辺は買い物に不便なのではないか」と考え、学内移動スーパーによる利便性の更なる向上の可能性に興味を持ち、導入間もないゆえに改善の余地があると考えた。

1-2. 筑波大生の買い物に関する聞き取り調査

そこでまず、筑波大生がどれだけ買い物に困っているのか、買い物に対する考え方を把握するため、大学構内各所において 14 名の学生に対して買い物に関する聞き取り調査を行った。その結果 13 名の学生が、スーパーが遠い、交通手段が自転車であるため大変など、買い物に不便を感じていることが分かった。また、筑波大学には外国人学生が非常に多く、平成 28 年 5 月 1 日時点で 2326 名が在籍している^[5]。外国人学生は宗教上の理由により食べられないものがあることや、日本語表記の把握などにおいて日本人よりも買い物に関する困難が多いものと予測された。実際にインドネシアからの学生に実態を聞いたところ、原材料などの英語表記もないため、アレルギーや宗教上の理由で食べることができない成分が入っているかの確認ができないことが大変だということだった。筑波大生が買い物に不便を感じているという現在の状況を改善できないかと考えた。

1-3. 研究の目的と方法

そこで、買い物に不便な筑波大学生の買物の利便性を高めることを目指し、学生のニーズを反映した移動スーパーによる販売方法を検討し提案することを目的とした。

そのため移動スーパー実施の経緯を知るためのヒアリング調査、その後移動スーパーの実態を知るための現地調査、学生の買い物実態を知るためにアンケート調査Ⅰを行った。その後改善案を提案し、仮説の検証として本調査(実証実験、アンケート調査Ⅱ)を行い、移動スーパーの販売方法を提案する。図 1 は研究の流れを示したものである。

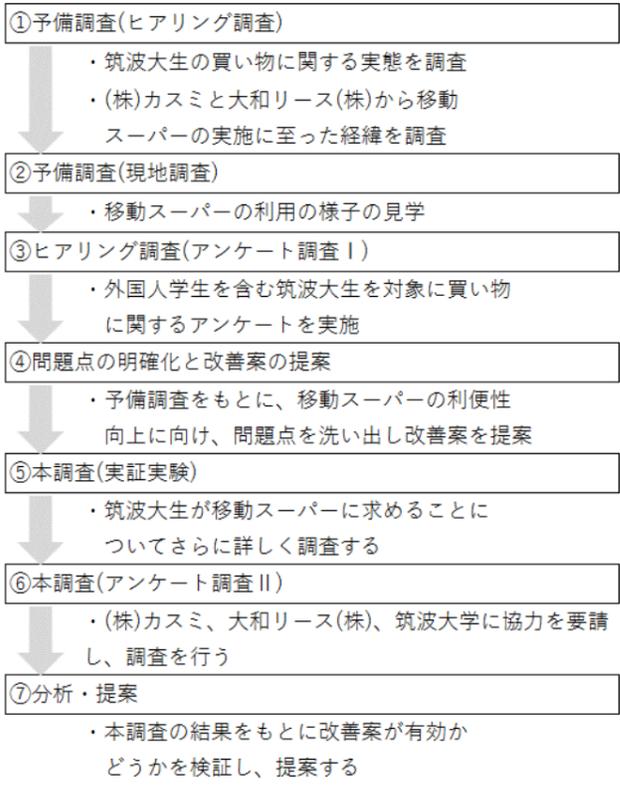


図 1: 研究の流れ

2. 予備調査

2-1. 関係各所へのヒアリング調査

今年より始まった、筑波大学内での移動スーパーについて実施の経緯を把握するため、関係各所へのヒアリング調査を行った。

2-1-1. 株式会社カスミ

移動スーパーを実施している(株)カスミに問い合わせを行った。その結果、大学宿舍の整備事業主である大和リース(株)からの依頼を受け開始したとのことであった。また、これまで行われてきた荃崎地区等での移動スーパーの主なターゲットが高齢者であるのに対し、今回のターゲット層は学生であるため、取扱商品等で異なるのかについて尋ねたところ、始まって間もないこともあり大学生のほしい商品が分からず、現時点では荃崎地区への巡回と同様の商品を積んでいるとのことであった。また、グローバルヴィレッジにおいての実施ということで外国人学生向けの工夫(ハラルフードの取り扱いや英語表記等)の有無を尋ねたが対応はしていないとのことであった。

2-2-2. 大和リース株式会社

大和リース(株)は、大和リースグループの一員として 2015 年 5 月に「筑波大学グローバルレジデンス整備事業」を落札している^{[7][8]}。大和リース(株)に問い合わせたところ、その整備事業の一環として入居者の利便性向上のための取り組みが提案され、その中の一つとして(株)カスミに対して移動スーパーの実施を依頼した

との回答を得た。この事業はグローバルヴィレッジと一の矢学生宿舍短期留学生用の 8 棟の管理が事業範囲となっている。そのため、これらのエリア内において移動スーパーが実施されている。また、移動スーパーの実施に関しては(株)カスミに全面的に業務委託しているとのことであった。これらのヒアリング調査によって、筑波大学、大和リース、カスミの 3 者が以下の図 2 のように関わり、移動スーパーが行われていることが分かった。

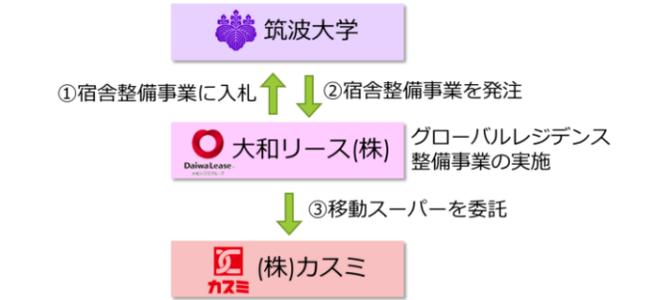


図 2: 3 者の関係を模式化したもの

2-2. 買い物実態調査

ヒアリング調査の結果を踏まえて、実際に取り扱っている商品や利用者数、客層などを知るための現地調査と、一般的な学生の買い物事情を知るためのアンケート調査の 2 つの実態調査を行った。

2-2-1. 筑波大学内での移動スーパーの現地調査概要

移動スーパーの実情を知るために、4/22、29、5/6、13 の 4 回行った。調査内容は品揃えや客層の見学、利用者スタッフへの聞き取りをした。

2-2-2. 筑波大生に対するアンケート調査Ⅰの概要

学生の買い物実態を知るため Google フォームおよび紙媒体を利用してアンケート調査を実施した。日本人学生 227 名と外国人学生 59 名から回答を得た。調査項目は個人属性の他に普段の買い物に関して回答させる項目、移動スーパーについて回答させる項目を設けた。

3. 買い物実態の調査結果

これらの調査をもとに移動スーパーの現状と、その問題点を改善するための方策を調査した。以下では調査結果の内容とそれを基に移動スーパーの改善のために検討される改善策を示す。

3-1. 現地調査についての結果

4 月 29 日に現地調査をした際、一の矢学生宿舍では買い物客の約 8 割を外国人の客が占めていた。また、取扱商品の値段に関しては実店舗と差異がなかった。利用者は移動スーパーを便利だと感じている一方で、外国人の方は日本語表記がわからないと答えられた方もいた。現状として、一の矢学生宿舍では外国人の客が多いが英語表記や英語対応できるスタッフはおらず、外国人には利用しにくい状態となっていた。

3-2. アンケート調査Ⅰについての結果

3-2-1. 回答者の属性

回答者は男性 176 人、女性 110 人、学年は学群生 1～3 年生を中心に回答を得た。外国人学生は東南アジアや中国といったアジア圏からきている学生の方を主として回答を得た。

3-2-2. アンケート調査Ⅰの結果概要

移動スーパーの認知度を聞いたところ、外国人学生、日本人学生共に半数以上が知らないと答えた。外国人学生の方が日本人学生に比べて認知度が低かった。また移動スーパーを知っているにも関わらず実際には利用していない学生を対象に、利用しなかつ

た理由を尋ねたところ、時間が合わない、場所が遠いという回答が半数を占めた。さらに、外国人学生に買い物で困っていることを聞いたところ 6 割の人が「日本語表記がわからない」ということを挙げた。

3-3. 移動スーパーの問題点と原因の考察

日本人および外国人ともに移動スーパーを知らないと答えた学生が半数を超えた。外国人学生の方がより認知度が低いのは、移動スーパーに関するチラシが日本語表記しかなかったためと考えられる。また、利用しなかった理由を尋ねたところ、両者ともに、時間が合わない、場所が遠い、詳細が分からないという意見が多く見られたことから、学生の利用しやすい時間・場所ではないこと、認知度が低いことが問題であると考えられる。さらに、現地調査とアンケート調査Ⅰの結果で日本語が分からないと答えた外国人学生が多かったことから、現時点での主なターゲットである外国人学生にとって不便であることも問題である。

4. 移動スーパー改善に向けて検討される仮説

予備調査の結果、移動スーパーの活用しやすくするため以下 4 つの仮説をたてる。

(1) 認知度の向上

3-2 より移動スーパーの認知度が低かった。認知度を上げることにより移動スーパーのサービスを今よりも多く提供できないかと考える。

(2) 外国語対応

アンケート調査および聞き取り調査で外国人学生が日本語表記しかないことや原材料が分からないことに困っていると明らかになった。これらを解決するために外国語対応をする必要があると考えられる。

(3) 販売場所の変更

移動スーパーの利便性を向上するため利用しやすい場所を検討する必要がある。例えば、各宿舍の共用棟前や、多くの学生が行きかう石の広場周辺、学生会館周辺などが検討する必要がある。

(4) 販売時間の変更

どの時間帯であれば移動スーパーを利用しやすいか尋ねた結果 18 時から 21 時の時間帯が半数を占めた。この時間が最も利便性が高いと思われる。

5. 本調査

予備調査の結果をもとに(株)カスミに改善の提案を行い、協力を要請した。(株)カスミによると 6 月いっぱいまで現在の場所時間で様子を見るということだった。また、商品追加についてどれくらいほしいのか量が具体的に分からないので今のところ考えてないということだった。商品の英語表記は 400 品のリストを送ることに手間がかかるので厳しいがその他の方法で外国人への対応、認知度の向上については協力するとのことだった。したがって仮説(1)(2)は実証実験、仮説(3)(4)はアンケート調査Ⅱにより検証する。

5-1. 実証実験の概要

仮説(1)の検証のため 6/5 から 6/9 の期間に日本語版 135 枚英語版 37 枚、計 172 枚のビラ配りを行った。またポスターに「値段の安さ」「品目の多さ」についての標語を付け加え日本語と英語のポスターを作成し、構内 8 カ所に掲示した(図 3)。その後 6/10 に認知度が向上したかを調査した。6/17 には音楽を流しながら一の矢学生宿舍を一周してもらった。それによる効果も調査する。さらに仮説(2)の検証のため、札幌市の観光サポート事業^[9]を参考に調味料の説明アレルギー項目等の日本語を示した「ショッピングガイドブック」(図 4)と外国語が話せない店員と日本語が話せない外国人が会話できるよう「指さし会話シート」(図 5)を作成した。6/3, 10, 17 の移動スーパーに導入してもらい、その利便性を調査する。



図 3:ポスター日本語版, 英語版

日本語	English	ひらがな	牛肉	Beef	さば	Mackerel
卵	Egg	たまご	豚肉	Pork	さけ	Salmon
乳	Milk	にゅう	鶏肉	Chicken	えび	Shrimp/Prawn
小麦	Wheat	こむぎ	馬肉	Horsemeat	いくら	Salmon Roe
落花生	Peanuts	らっかせい	羊肉	Mutton	かに	Crab
そば	Buckwheat	そば	ゼラチン	Gelatin	たこ	Octopus
ごま	Sesame	ごま	キウイ	Kiwifruit	いか	Squid
やまいも	Yam	やまいも	桃	Peach	うなぎ	Eel
大豆	Soybean	だいず	オレンジ	Orange	あわび	Abalone
くるみ	Walnut	くるみ	バナナ	Banana	まつたけ	Matsutake Mushroom
酒	Liquor	さけ	りんご	りんご	カシュー	Cashew nut

図 4:ショッピングガイドブックの一部(英語版)

Finger-point conversation sheet for foreign languages
 Since I don't speak foreign languages, please talk with me pointing at sentences and words on this sheet.

日本語	English	한국어	中文(简体字)
お名前から			
領収書をください。	I'd like a receipt.	영수증을주세요.	我想要收條。
海外へ郵送はできますか。	Can I ship this overseas?	해외로 보낼 수 있습니까?	可以送到海外嗎?
〇〇がありますか。	Do you have OO?	〇〇를 가지고 있습니까?	你有〇〇嗎?
〇〇はどこにありますか。	Where is OO?	〇〇는 어디에 있습니까?	這個在哪裡?
いくらですか。	How much is it?	얼마예요?	這個多少錢?
クレジットカードは使えますか。	Can I use the credit-card?	신용 카드를 사용할 수 있습니까?	我可以使用信用卡嗎?
免税対象ですか。	Can you apply for tax exemption?	세금 면제를 신청할 수 있습니까?	這個免稅嗎?
〇〇の返品はできますか。	Can I use this ticket?	이 상품권을 사용할 수 있습니까?	這張商品券可以用嗎?
これに〇〇は使われていますか。	Is this including OO?	이것에 〇〇를 포함합니까?	這個商品包含〇〇嗎?
両替できますか。	Can you exchange money?	환율 교환 할 수 있습니까?	外幣兌換嗎?
賞冷蔵ですか。	It needs to be kept refrigerated.	냉장 해야 합니다.	它冷藏。
賞はついていません。	It's unfavorable.	불운 포함되지 않습니다.	味道不順。
〇人分です。	This(These) is(are) O serving(s)	〇인분입니다.	〇是供得的人。

注意事項
 1. 掲載している情報は情報の変更のために提供しており、あくまで参考としてご利用いただき最終的な判断は皆様ご自身でお願ひ致します。
 2. 掲載の情報は正確性の注意を払っておりますが、掲載された情報の内容の正確性については一切保証いたしません。
 3. 掲載の権利、譲渡することにより生じうる権利等について、法的な権利関係は一切発生いたしません。
 (Note)
 1. We provide this information for your convenience. Please use this sheet only as a reference and take full responsibility in your final decision of purchasing.
 2. Although we pay close attention to the information produced, we do not guarantee the accuracy of the contents of the information posted.
 3. We will not take any responsibilities for any damages caused by using this brochure for any reason.

作成：筑波大学理工学部社会工学専攻社会政策学系政策学研究室

日本語	English	한국어	中文(简体字)
少しお待ち下さい。	Please wait a moment.	잠시만 기다려주세요.	请稍等
在庫を調べてみます。	Please check if it's stocked.	재고를 확인하고 있습니다.	我去看一下庫存
品切れです。	It is sold out.	품절입니다.	售完了
ここに出ているだけです。	These are all we have(more stocks)	여기만 있는 제품입니다.	只有這些了
商品を開けないでください。	We can't not open the case.	상품을 열지 마세요.	請不要拆商品
商品で交換はできません。	We can't give you a discount.	교환 할 수 없습니다.	本商品不能兌換
はじめてです。	Is this your first time?	처음입니다.	這是您第一次
紙や言葉を書いてください。	Please write down by drawing or words.	그림이나 단어를 써주세요.	請用圖畫或文字寫下來
どんな商品をお探しでしょうか。	What kind of goods are you looking for?	어떤 물건을 찾으시나요?	您在找什麼樣的商品?
似たところがあれば、いつでも声をかけてください。	If you need any help, please ask me.	도움이 필요하시면 말씀해주세요.	如果您需要任何幫助，請向我
今のシーズンは取り扱いしておりません。	We don't sell it at this time of year.	이번 시즌에는 판매하지 않습니다.	這個時期不賣這個
次の商品(入庫)は〇月〇日になってきます。	We expect to have it on OO.	다음 일하는 〇월 〇일입니다.	下一次進貨在〇月〇日
紙は必要ですか?	Do you need plastic bags?	비닐 봉지가 필요하나요?	您需要塑料袋嗎?
裏は〇円になりますか?	We charge O yen for plastic bags.	비닐 봉주는 〇원입니다.	塑料袋〇日元
金額でいいですか?	How many do you need?	몇 개 필요하신가요?	需要多少?
金額ではありません。	We can't apply for tax exemption.	면세해당하는 商品가 없습니다.	我們不能申請免稅
サインをお願いします。	Sign here, please.	여기서 서명 부탁드립니다.	請在這裏簽名
このカードはご利用できません。	You can't use this credit card.	이 카드는 사용할 수 없습니다.	您不能使用此信用卡
他のクレジットカードでお願いします。	Please pay for it with another credit card.	다른 신용 카드를 부탁드립니다.	請用另一張信用卡付款
クレジットカードのキャンセルも届かなくなりました。	We confirmed that the credit-card cancellation process has been completed.	카드 취소가 완료 되었습니다.	信用卡的取消已确认
ポイントカードはお持ちですか。	Do you have the Point-card?	포인트 카드를 갖고 계십니까?	你有積分卡嗎?
もう一度、カードのご返事をお願いします。	Please, present your credit-card again.	한번 더 카드를 제시해주세요.	請再次出示您的信用卡。
変更はできません。	Sorry, we can't change money.	돈을 바꿀 수 없어요.	对不起，我们不能換錢。
未精算の商品をお持ちですか。	Do you have any unadjusted goods?	청산 되지 않은 상품 갖고 계십니까?	您有未結算的商品嗎?
この商品はこちらでご利用いただけません。	This ticket is not usable here.	이 상품권은 사용할 수 없습니다.	這張商品券不能使用。

図 5:指さし会話シートの一部

5-2. アンケート調査Ⅱの概要

仮説(3)(4)を検証するため5/18,19に紙媒体によりアンケート調査を実施した。日本人学生 226名と外国人学生 57名から回答を得た。調査項目は個人属性の他に移動スーパーの販売時間、場所希望について具体的に回答させる項目を設けた。

6. 本調査の結果

6-1. 実証実験についての結果

6-1-1. 認知度

(1)ピラ配りの効果

予備調査で移動スーパーの認知度は4割の認知度であった。そこで認知度の向上を目指して、ポスター掲示・ピラ配りを1週間行った。ピラ配り、新ポスター掲示後に街頭で129人に聞き取り調査を行ったところ認知度は変わらず4割だった。また、出口調査で移動スーパーを利用した方への聞き取り調査でピラ配りによって移動スーパーを訪れた人は1人であった。移動スーパーの利用者数は前回に比べ数人減少しており、ポスター掲示、ピラ配りによる大幅な来客数増加は見込めなかったため、あまり効果がないと分かった。認知度、来客数が変化しなかった理由は、ピラの枚数が少なかったためと考えられる。ピラ配りのレスポンス率は1%と言われている^[11]。またSNSによる発信はピラ配りの10倍の効果があるとされており、認知度上昇には多くのピラを配ること、もしくはSNSでの発信が必要である。

(2)音楽を流しながら宿舎(一の矢学生宿舎)を一周した効果

音楽を流しながら一の矢学生宿舎を一周してもらった6/17の売り上げ、来客数はともに大幅に増加した(図6)。この日は一周してもらうほかに、一の矢学生宿舎のみで移動スーパーのアナウンスをしてもらった。以上の2つの要因から来客数が増大したといえる。出口調査で「移動スーパーを何で知りましたか」という質問に対して、「宿舎のアナウンス」「音楽」の順に回答した方が多かった。

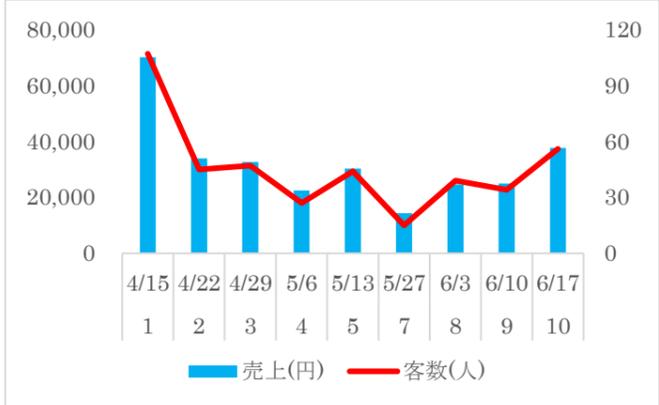


図 6:移動スーパーの来客数、売上の推移

6-1-2. 外国語対応

買い物ガイドブック、指差し会話シートの導入について出口調査を行った。9割の外国人が便利と答え、移動スーパーを利用する外国人の利便性が向上したといえる。なお便利と答えなかった理由として「ガイドブックの使い方が分からない」ということだった。ガイドブックの改善、多言語対応にすることで外国人の利便性をさらに上げることができる。

6-2. アンケート調査Ⅱについての結果

6-2-1. 回答者の属性

回答者は男性 174人、女性 109人に回答を得た。外国人学生は東南アジアや中国といったアジア圏からきている学生を主として回答を得た。

6-2-2. アンケート調査Ⅱの結果概要

移動スーパーの販売時間場所の希望を聞いたところ平日は 18

時から 19時に第3エリアと平砂学生宿舎共用棟前で、休日は希望の時間にばらつきがあるものの平砂、一の矢学生宿舎共用棟前を選択する人が多かった(石の広場はトラックが入ることができないため除外)。平日の場合、学生は学校で過ごす時間が多く、学校帰りに寄れるため放課後の時間帯に第3エリアを選択した人が多いと考えられる。今回アンケート調査を国際総合学類、社会学類の学生を中心に行ったため他のエリアよりも第3エリアに偏る結果となったが、教室周辺を選択する学生が多かった。休日に関しては平砂、一の矢学生宿舎共用前を希望した人で休日の販売時間の希望にばらつきがあったため平均値の差の検定から有意な数字を抽出した。その結果、表1の塗りつぶしてある部分の時間帯に特に販売することでより多くの人にサービスを提供できると分かった。現在の時間に比べ、平砂、一の矢学生宿舎共用棟前で販売を行った時に集客が最大となる時間と、その集客率をまとめたものが表2である。

表 1:休日別希望の時間帯(一の矢、平砂)

時間	場所	土曜日	
		一の矢	平砂
7 ~ 8		4	0
8 ~ 9		7	4
9 ~ 10		6	5
10 ~ 11		3	10
11 ~ 12		3	7
12 ~ 13		2	4
13 ~ 14		2	2
14 ~ 15		2	2
15 ~ 16		0	3
16 ~ 17		1	3
17 ~ 18		2	1
18 ~ 19		1	6
19 ~ 20		2	4
20 ~ 21		3	3
21 ~ 22		3	3
22 ~		2	8
合計		43	65

t=8.263

時間	場所	日曜日	
		一の矢	平砂
7 ~ 8		4	0
8 ~ 9		5	4
9 ~ 10		6	6
10 ~ 11		4	9
11 ~ 12		3	7
12 ~ 13		2	4
13 ~ 14		2	4
14 ~ 15		2	1
15 ~ 16		0	3
16 ~ 17		1	3
17 ~ 18		1	2
18 ~ 19		1	6
19 ~ 20		2	4
20 ~ 21		3	3
21 ~ 22		4	3
22 ~		3	8
合計		43	65

t=8.903

表 2:各共用棟前で販売時間を変えた場合の最大集客率

	一の矢学生宿舎共用棟前		平砂学生宿舎共用棟前	
平日	19-20時	集客率17.2%向上	18-19時	集客率35.3%向上
土曜日	8-9時	集客率9.3%向上	10-11時	集客率9.2%向上
日曜日	8-10時	集客率7%向上	10-12時	集客率7.2%向上

7. おわりに

7-1. まとめ

私たちは4月から大学内での移動スーパーが始まったこと、買い物に不便を感じている学生がいるということを知り、この移動スーパーを生かし、筑波大生の買い物に対する不便さを少しでも解消できないかと考えた。

具体的に筑波大生は買い物のどのような点に不便を感じているのか、どのようなことを移動スーパーに対して求めているのかを知るため、アンケート調査を行った。アンケート調査から、日本人学生はスーパーの遠さによる不便を感じており、外国人学生は日本語表記が読めないことやハラルフードが手に入りづらいことなどに不便を感じていると分かった。また、移動スーパーに関しても改善すべき問題点を見つけた。その後、私たちは本調査を進めた。本調査ではピラ配りによる認知度の向上は多少の効果しか得られなかったが、音楽を流しながら宿舎を一周することや宿舎のアナウンスによる認知度の向上がみられた。外国語対応にすることで外国人の利便性が向上するといえる。さらに来客数を増やすには予備調査で時間場所が合わないと言った人が多かったように、販売時間と場所を変更する必要がある。また初めて利用した全ての人が便利と答えたことから移動スーパーを利用することでごくわずかな人数だが買い物事情が改善されたといえ、今後も移動スー

パーを利用させていく必要があると考える。そのため7-2で提案をまとめる。

7-2. 提案

私たちは予備調査、本調査を経て改善案を検討し、以下に示す。平日は場所を教室周辺、平砂学生宿舎共用棟前とし、時間は18時~19時の放課後の時間に販売を行う。土日は一の矢学生宿舎共用棟前、平砂学生宿舎共用棟前で時間を表1の色で塗りつぶした時間帯で販売すること。外国語対応については英語中国語韓国語以外にもアラビア語やインドネシア語といった多言語対応を行っていく。そして認知度向上のためSNSによる発信を行うこと。宿舎を車で一周すること。宿舎のアナウンスをすること。以上の改善案を提案し、それに至るまでの調査結果をまとめた資料を本実習の成果とし、(株)カスミに提出する。

7-3. 今後の課題

今後は株式会社カスミに提案資料の提出をする。また移動スーパーは毎週30名ほどのリピーターがおり、時間場所の変更後も今まで来ていたリピーターを失わないための対策を考える必要がある。

参考文献

- [1]株式会社カスミ「(株)カスミによる移動スーパーの実施について」https://www.city.tsukuba.ibaraki.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/014/783/No320.pdf(最終アクセス日時 2017/5/10)
- [2]株式会社カスミ「(株)カスミ移動スーパーに関する資料」
- [3]2014年サステイナビリティ班「都市計画実習 最終レポート」45-46頁
- [4]筑波大学ホームページ「学生宿舎向け移動スーパーの運用を開始」<https://www.tsukuba.ac.jp/news/n2017042251320.html>(最終アクセス日時 2017/5/10)
- [5]筑波大学ホームページ「外国人学生在籍数」<https://www.tsukuba.ac.jp/admission/overseas.html>(最終アクセス日時 2017/5/10)
- [6]全国大学生生活協同組合連合会ホームページ「ハラルフードについて」<http://www.univcoop.or.jp/activity/foreign/vol06.html>(最終アクセス日時 2017/5/10)
- [7]筑波大学ホームページ「筑波大学グローバルレジデンス整備事業における落札者の決定について」http://www.tsukuba.ac.jp/public/office/20150501gr_rakusatukettei.pdf(最終アクセス日時 2017/5/10)
- [8]筑波大学ホームページ「筑波大学グローバルレジデンス整備事業 入札説明書」<http://www.tsukuba.ac.jp/public/office/20150108gr3setumei.pdf>(2017年5月10日アクセス)
- [9]札幌市ホームページ「商店街外国人観光客サポート事業(指差し接客会話シートについて)」<http://www.city.sapporo.jp/keizai/shotengai/helpeo.html>(最終アクセス日 2017/6/9)
- [10]伊勢市ホームページ「外国語指さし会話シート」<http://www.city.ise.mie.jp/13622.htm>(最終アクセス日時 2017/6/9)
- [11]堀内 信美(著)「e-チャラシ」ならお客がどンドンやって来る!」2001/11

謝辞

以下の方々にはヒアリング、アンケート調査にご協力いただいた。謝意を表す。
 株式会社カスミ 宅配事業推進部 鈴木文夫様
 株式会社カスミ ロジスティクス本部 宅配事業推進マネージャー 君和田勉様
 大和リース株式会社 水戸支店 企画建築営業所 企画建築営業所 営業一課 佐藤栄三様
 システム情報系 社会工学域 渡辺俊先生
 システム情報系 社会工学域 倉田久先生
 システム情報系 社会工学域 谷口守先生
 筑波大学 学生生活課