

筑波大学における移動 スーパーに関する提案

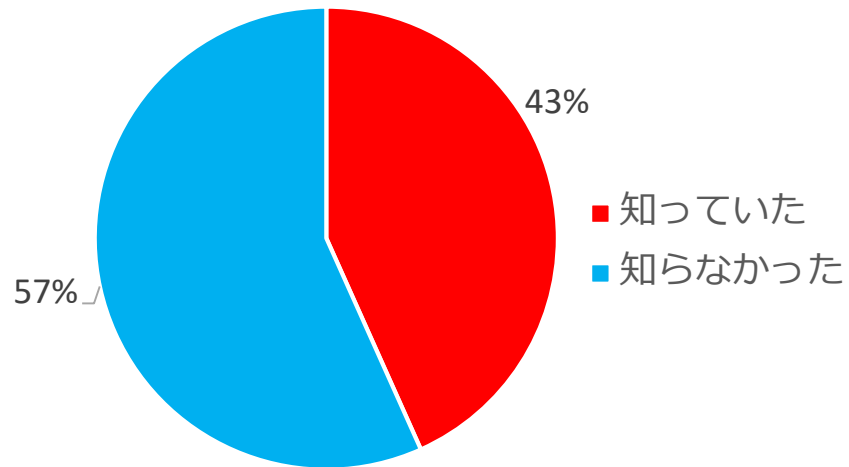
筑波大学理工学群社会工学類3年
都市計画実習 生活安全環境班

調査の流れ

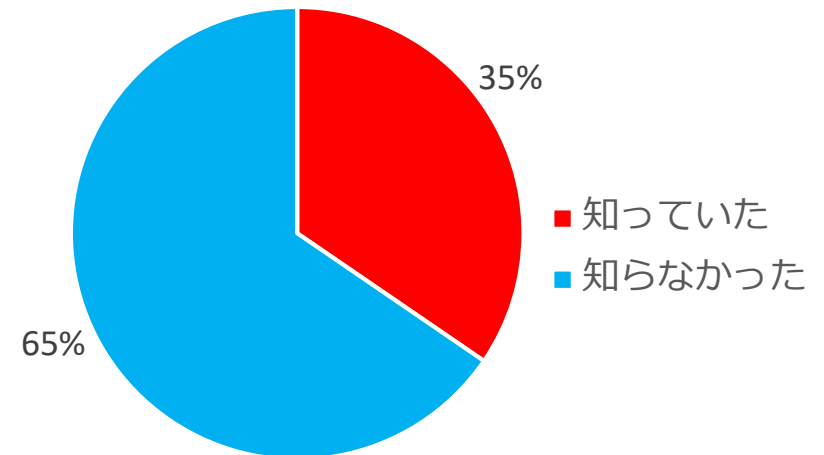
- ◆都市計画実習生活安全環境班では、筑波大生の買い物事情を改善することを目的として調査を行った。
- ◆本実習では、
 - ・筑波大生の買い物実態を知るための**予備調査**
 - ・具体的な改善点を明確にするための**本調査**
 - ・改善策が有効かどうかを検証するための**実施調査**を行った。

移動スーパー認知度(予備調査より)

移動スーパー認知度(日本人n=236)



移動スーパー認知度(外国人n=55)

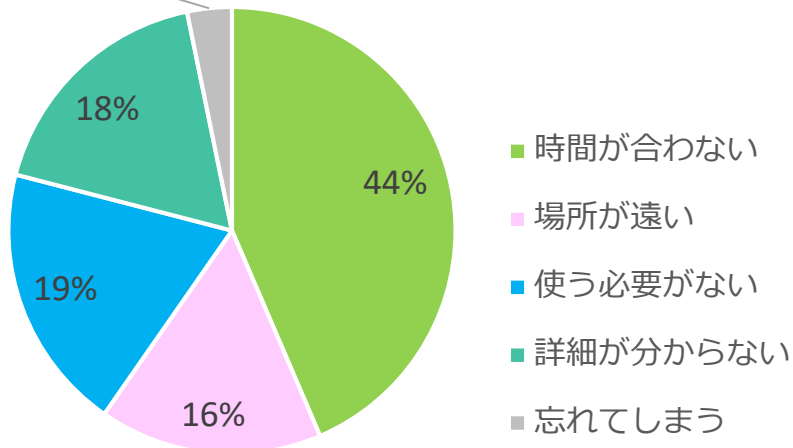


5月初旬に行ったアンケート調査では、移動スーパーを知らない
と答えた人は日本人学生が57%、外国人学生が65%であった。

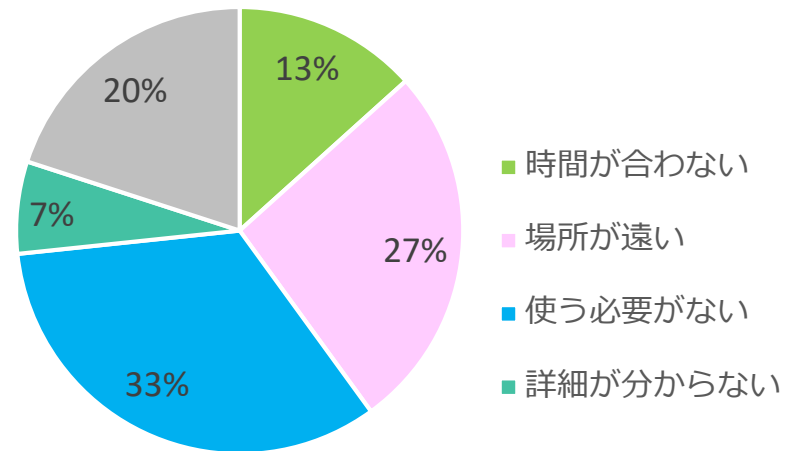
認知度を向上させることで、利用者の増加が期待出来る。

移動スーパーを利用しない理由 (予備調査結果より)

3% 利用しない理由 (日本人n=62)



利用しない理由 (外国人n=15)



知っているが利用したことがない人に、利用しない理由を尋ねたところ、

- ・ 時間が合わない
- ・ 場所が遠い
- ・ 詳細がわからない

という意見が挙がった。

提案

- ①認知度の向上
- ②時間・場所の変更
- ③外国語対応の導入

①認知度の向上

予備調査から、移動スーパーの認知度を向上させることで、利用者の増加が期待出来ることが分かった。

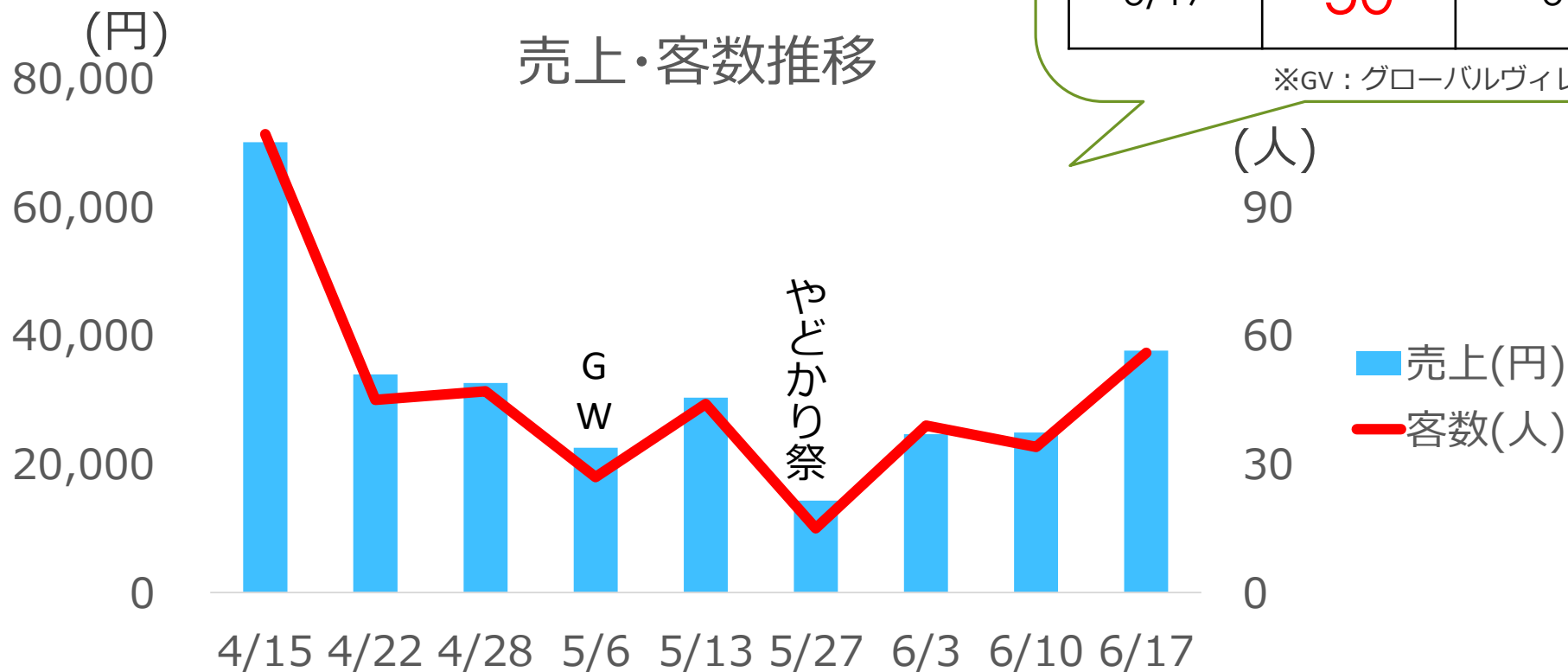
〈認知度を上げるために〉

- 移動スーパーがあることを知ってもらう
 - ・ 英語、日本語のビラ配りの実施 → 実施調査の結果、効果なし
⇒ TwitterなどのSNSを利用した宣伝（英語・日本語）
- 移動スーパーが実施されている時に、宿舎内にいる学生に移動スーパーが来ていることを周知
 - ・ 宿舎内をカスミの音楽を流しながら一周
 - ・ 宿舎内アナウンスの実施
→ 実施調査の結果、一の矢宿舎で28人増加！

①認知度の向上 —実施実験の結果—

(人)	一の矢	GV
6/10	22	12
6/17	50	6

※GV：グローバルヴィレッジ



6/5にポスター掲示、6/5～6/9にビラ配布

6/17に音楽を流しながら宿舎内一周・宿舎内アナウンス実施

補足

—認知度の向上に関して—

- 実施調査として、6/5に学内の掲示板8箇所にポスターを掲示、6/5～6/9の昼休みに学内で172枚(日本語135枚、英語37枚)のビラを配布したが認知度は向上しなかった。
- ビラ配り実施後の6/10の実施調査ではビラ、ポスターを見て移動スーパーに来たと回答した人は1人だった。
- 既存研究から紙のビラを配布し、受け取った人が実際に店舗を訪れるなどの行動を起こしてくれる確率は、普通0.01%～0.1%であり、良ければ1%程度であることが分かった。
- SNS等を用いて宣伝を行った場合紙のビラの約10倍の効果がある。
- 以上から、TwitterなどのSNSを用いて宣伝を行うことを提案する。

参考：堀内 信美(著)「「e-チラシ」ならお客がどんどんやって来る!」2001/11

①認知度の向上

予備調査で取り扱ってほしい商品を尋ねた結果、以下が挙げられた。

- ・ ばら売りの野菜
- ・ 生鮮食品（肉、魚、野菜）
- ・ 飲み物（水）
- ・ ハラルフード

これらの商品の多くは現在も移動スーパーで取り扱われている

→商品展開や値段など詳細な情報に関する認知度の向上が必要！

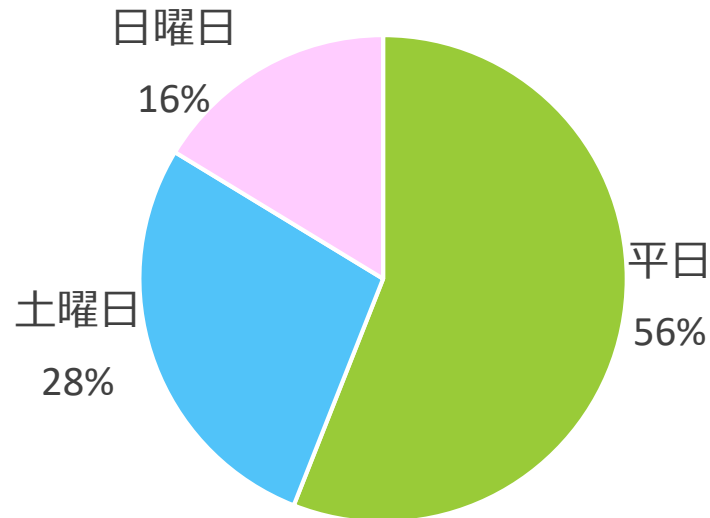
→取り扱っていない商品に関しても、注文があれば次の週に持ってきてくれるなどの対応をしていることを知ってもらう！

⇒ ポスター・TwitterなどのSNSを利用した情報発信！

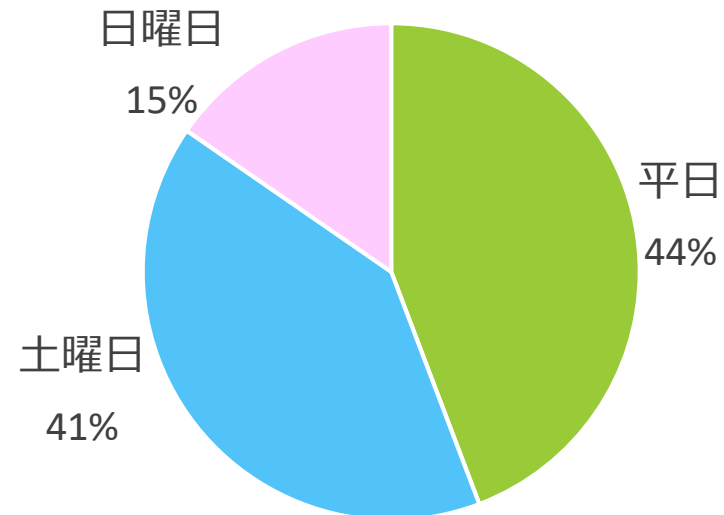
②時間・場所の変更 1

何曜日に移動スーパーを利用したいか？(予備調査)

日本人希望曜日(n=184)

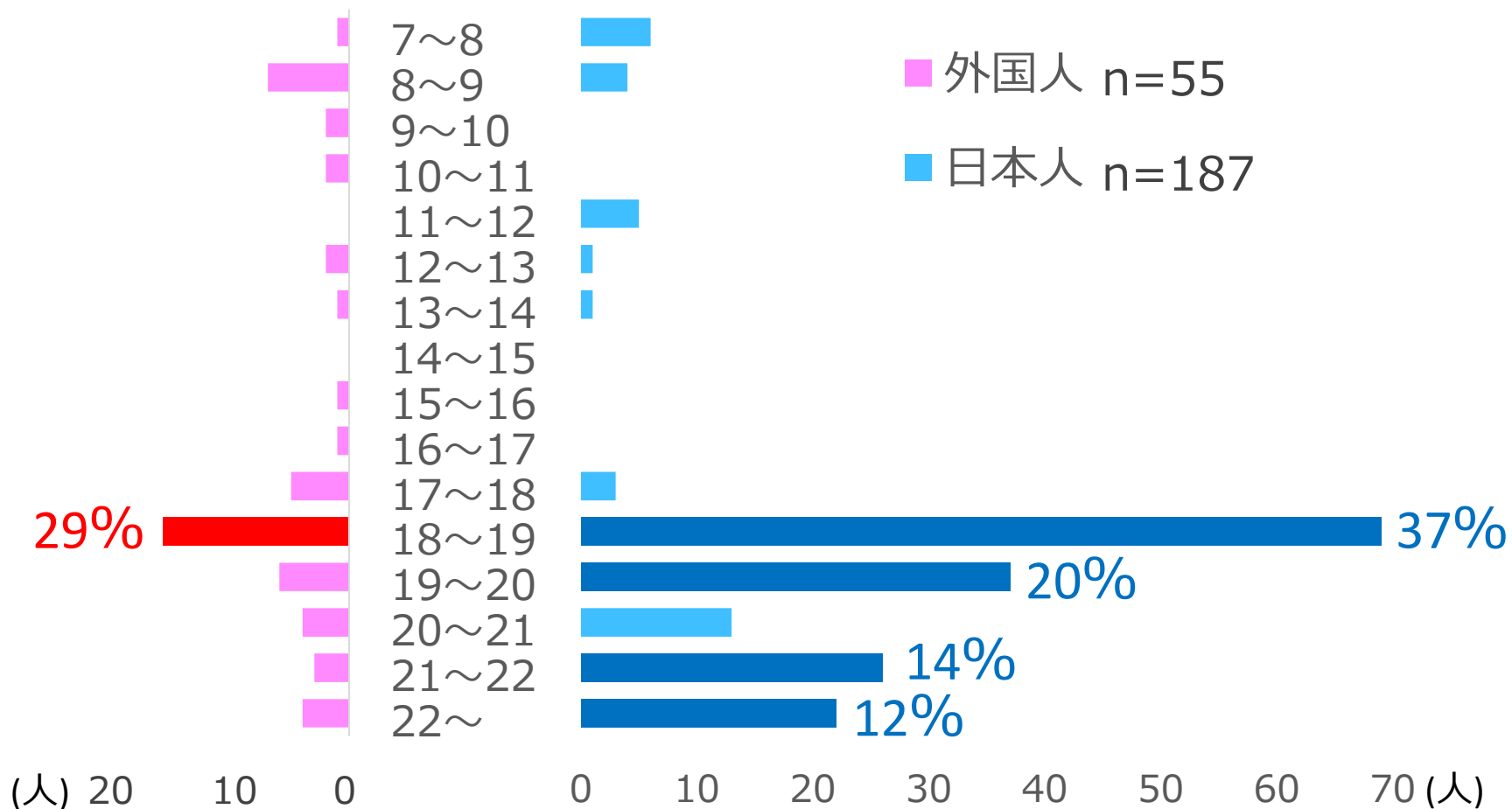


外国人希望曜日(n=52)

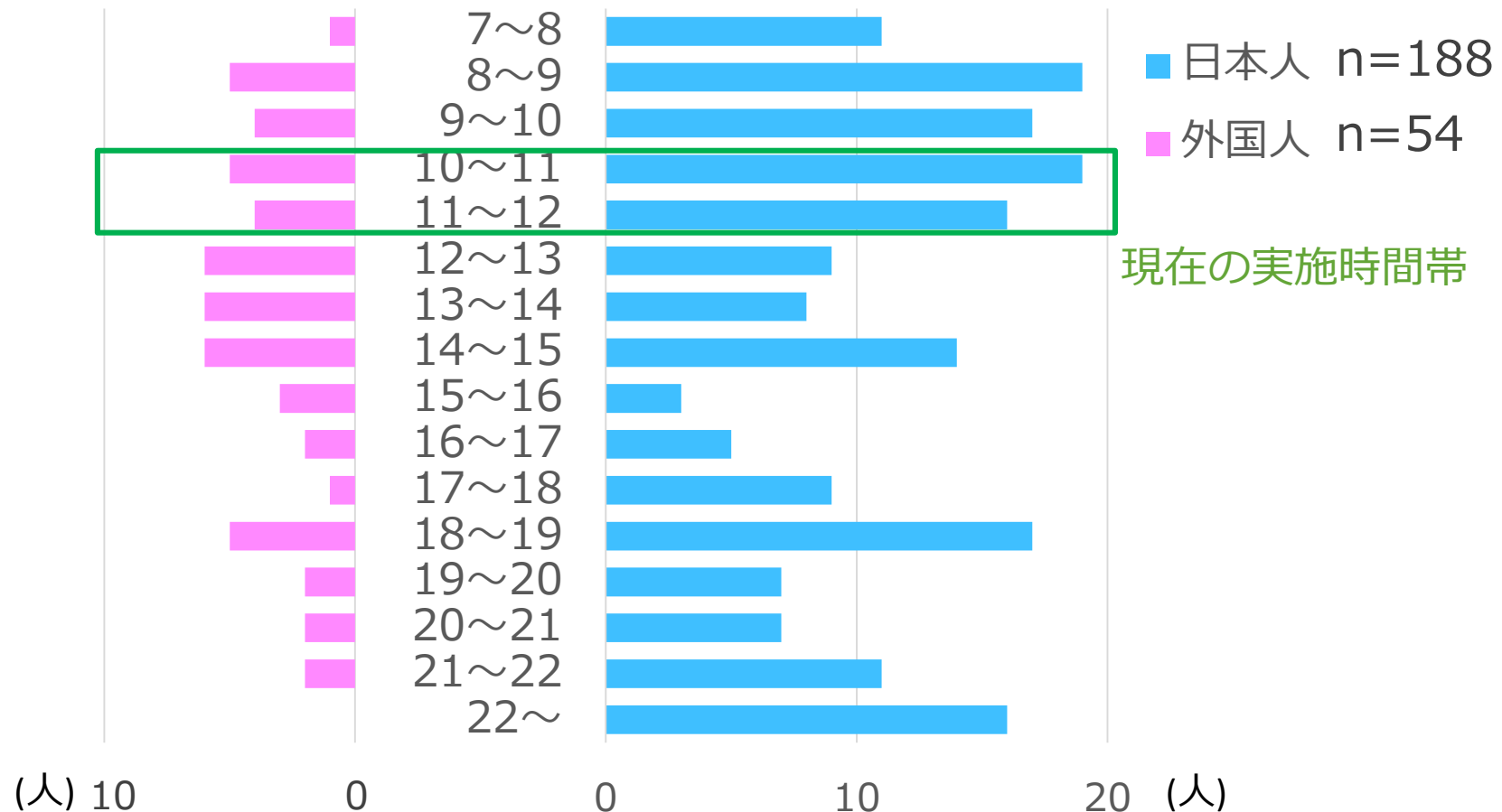


移動スーパーを利用したい曜日を尋ねたところ、
平日が最も多く、次いで土曜日を希望する人が多かった。

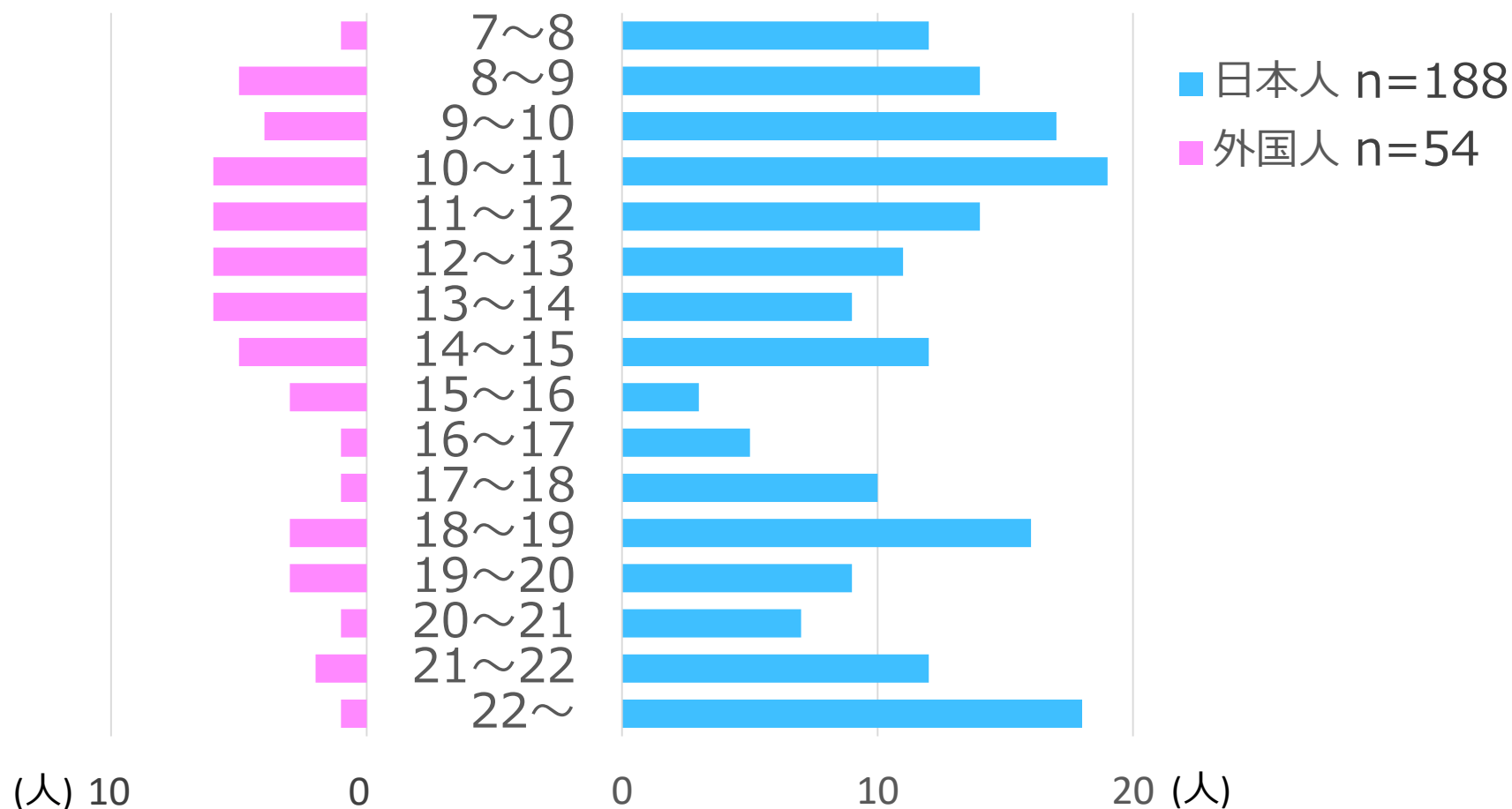
②時間・場所の変更 2-1 平日の時間の希望 (本調査)



②時間・場所の変更 2-2 土曜日の時間の希望 (本調査)



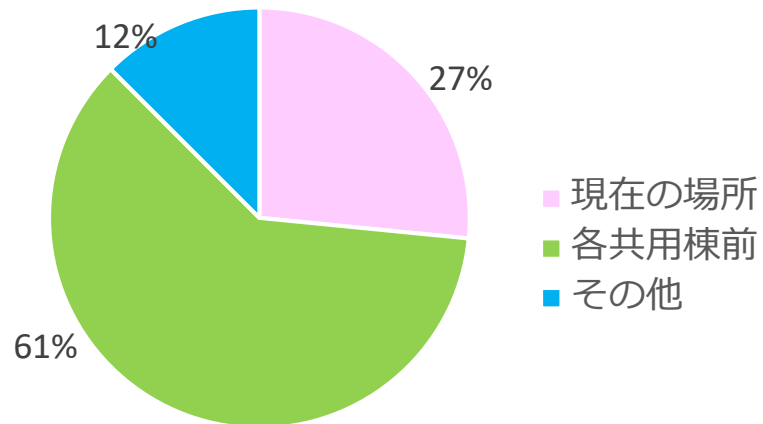
②時間・場所の変更 2-3 日曜日の時間の希望 (本調査)



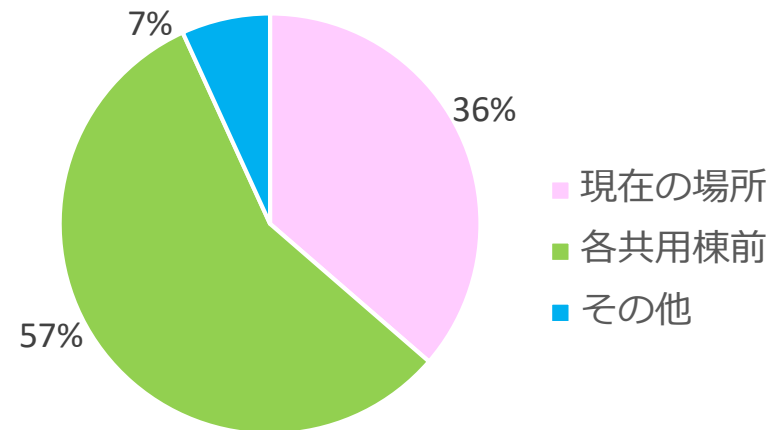
②時間・場所の変更 3

どこなら移動スーパーを利用しやすいか(予備調査)

場所の希望 (日本人n=192)



場所の希望 (外国人n=44)

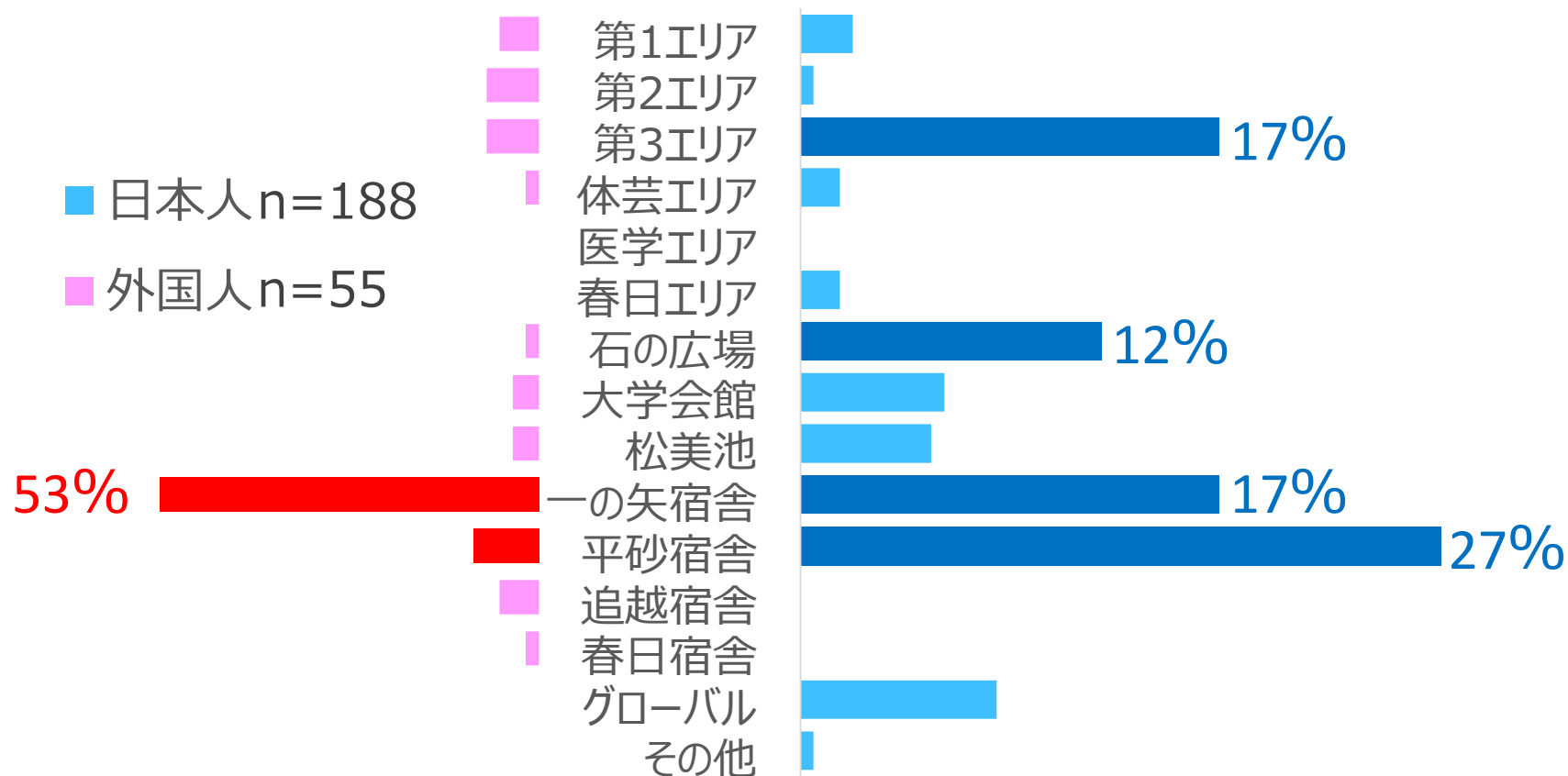


移動スーパーを利用しやすい場所として、

現在の場所 ・ 各宿舎の共用棟前 ・ その他の場所
の三択から選んでもらったところ、現在の場所よりも**各共用棟前**を希望する人が多いことがわかった。

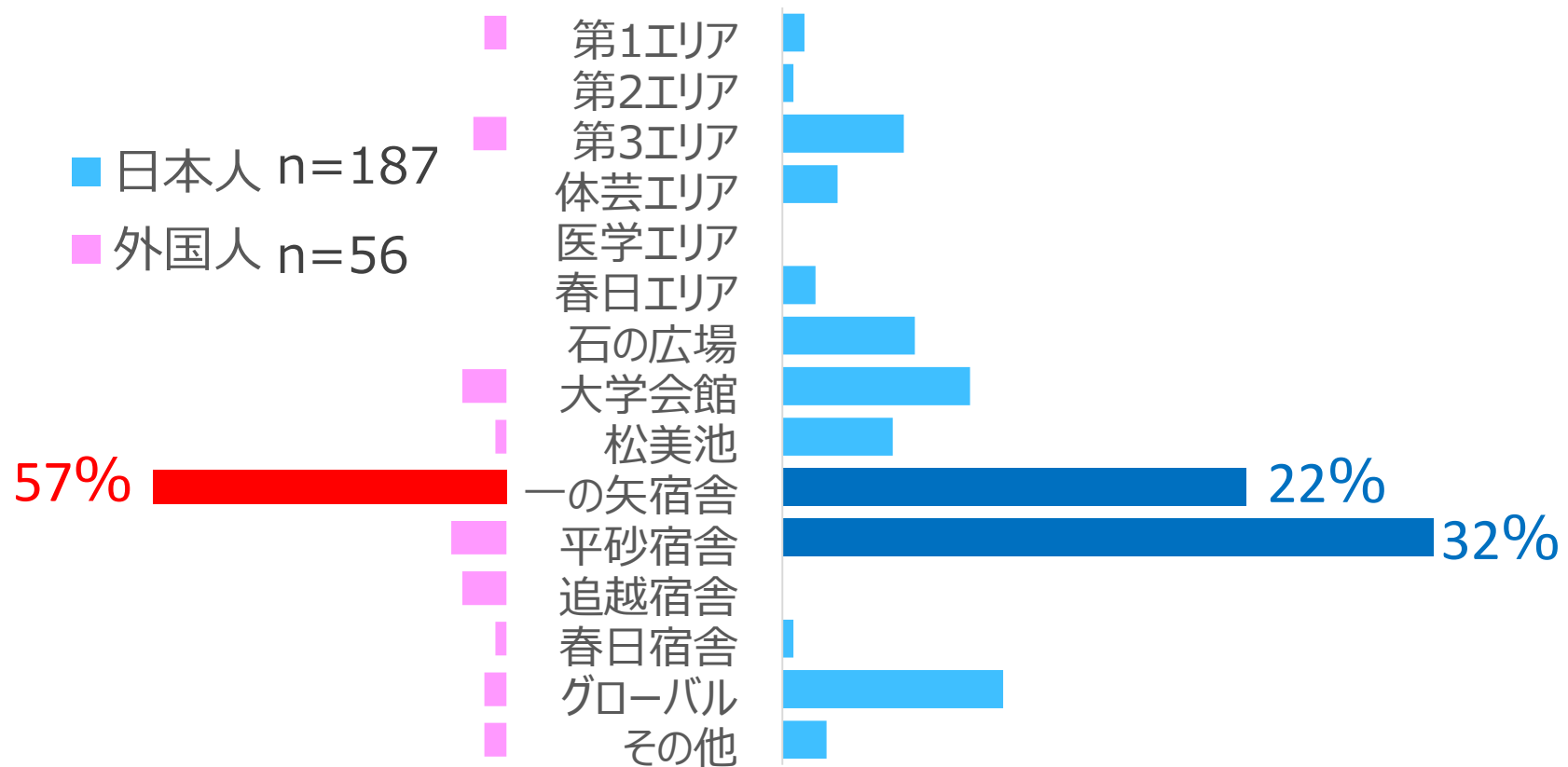
②時間・場所の変更 4-1

平日の場所の希望(本調査)



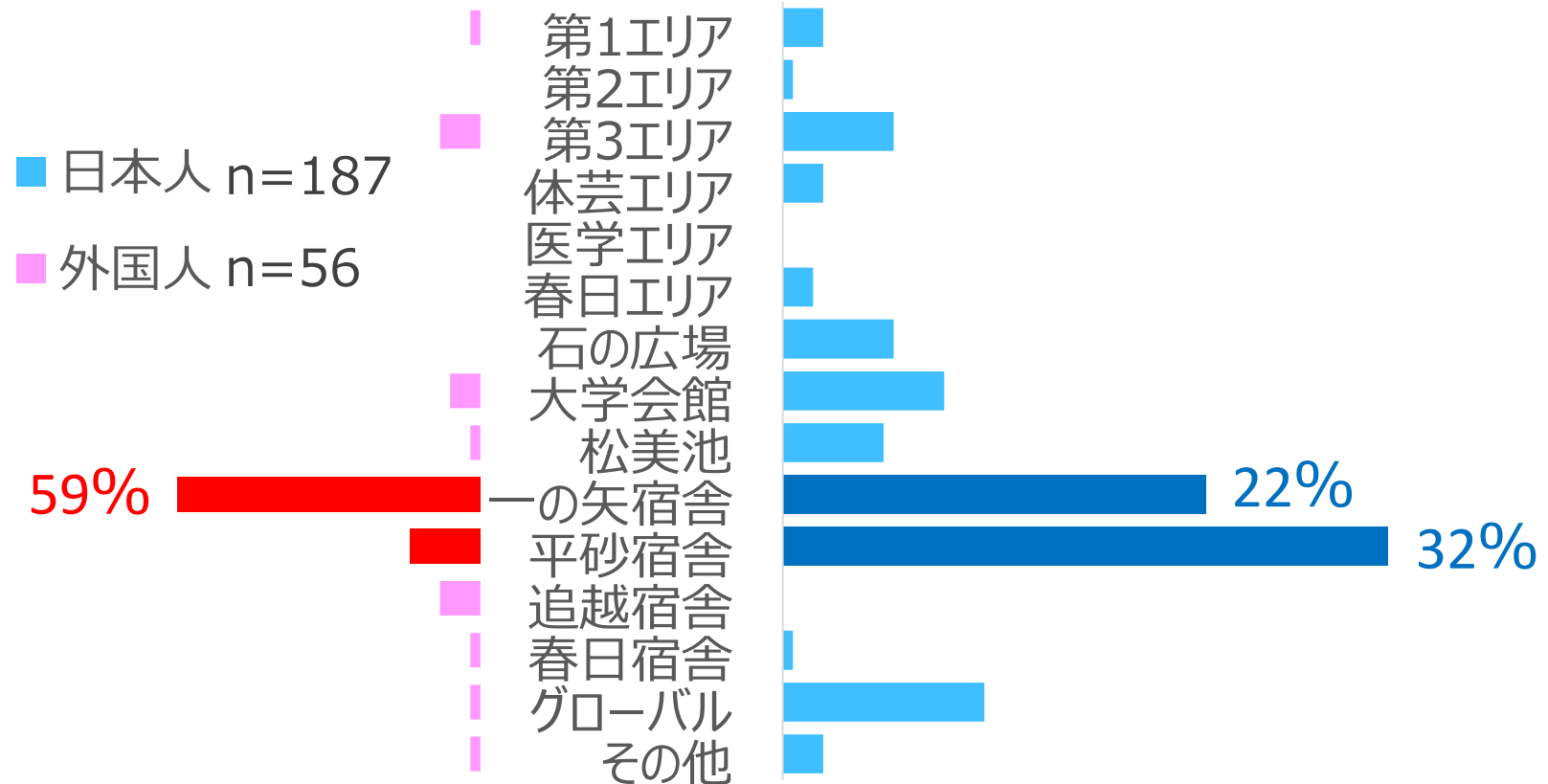
※予備調査で現在の場所を希望する人より、各宿舎共用棟前を希望する人が多いことが分かったため、一の矢宿舎については現在の場所を選択肢からのぞき共用棟前のみを選択肢に含めた。

②時間・場所の変更 4-2 土曜日の場所の希望(本調査)



※予備調査で現在の場所を希望する人より、各宿舎共用棟前を希望する人が多いことが分かったため、一の矢宿舎については現在の場所を選択肢からのぞき共用棟前のみを選択肢に含めた。

②時間・場所の変更 4-3 日曜日の場所の希望(本調査)



※予備調査で現在の場所を希望する人より、各宿舎共用棟前を希望する人が多いことが分かったため、一の矢宿舎については現在の場所を選択肢からのぞき共用棟前のみを選択肢に含めた。

②時間・場所の変更 5

◆希望する人が多かった場所

平日：教室周辺(第3エリア、石の広場)、一の矢宿舎、平砂宿舎

土日：一の矢宿舎、平砂宿舎

※石の広場にはトラックが入れないため実現不可の可能性あり

◆教室周辺を希望する人は放課後、18時～19時の希望が多かった。

◆一の矢宿舎、平砂宿舎を希望する人は

平日：放課後、18時以降

土日：ばらつきがある(→次ページ以降で詳しく分析)

という傾向が見られた。

②時間・場所の変更 6

希望の多い時間と場所の関係 (本調査)

平日	一の矢	平砂	GV
7～8	3	1	0
8～9	1	0	0
9～10	0	0	0
10～11	0	0	0
11～12	1	0	0
12～13	0	0	0
13～14	0	0	0
14～15	0	0	0
15～16	0	0	0
16～17	0	0	0
17～18	0	1	0
18～19	4	22	4
19～20	8	12	8
20～21	3	4	0
21～22	5	7	3
22～	8	6	0
合計	33	53	15

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

日曜日	一の矢	平砂	GV
7～8	4	0	2
8～9	5	4	2
9～10	6	6	2
10～11	4	9	2
11～12	3	7	2
12～13	2	4	2
13～14	2	4	0
14～15	2	1	0
15～16	0	3	0
16～17	1	3	0
17～18	1	2	1
18～19	1	6	1
19～20	2	4	2
20～21	3	3	0
21～22	4	3	2
22～	3	8	2
合計	43	67	20

※黄色のマス：現在移動スーパーが実施されている時間・場所。 GV：グローバルヴィレッジ

②時間・場所の変更 7

- 予備調査結果から、実施日時を変えず場所のみを各宿舎共用棟前に変更することで集客率が

日本人学生 27% → 61%

外国人学生 36% → 57%

となることから、それぞれ、**34%、21%の上昇**が見込める。

- 時間と場所の関係を見た結果から、差の検定を行ったところ前ページの青色で塗った時間・場所が95%有意であることが分かった。

これは、青色で示した場所・時間に移動スーパーを訪れると考えられる人数が、そうでない場所・時間に比べ95%以上の確率で、多くなると考えられることを示している。

②時間・場所の変更 8-1

一の矢宿舎での集客率

▶一の矢宿舎の共用棟前で現在の時間に移動スーパーを実施した場合、見込める集客率は $3/43 \times 100 = 7.0\%$

▷平日、土曜日、日曜日の最も希望する人が多い時間に行った場合は、

平日 $8/33 \times 100 = 24.2\%$

土曜日 $7/43 \times 100 = 16.3\%$

日曜日 $6/43 \times 100 = 14.0\%$

▶時間・場所の変更により、一の矢宿舎では最大17.2ポイントの集客率の上昇が期待できる。

※各時間の見込める集客率は一の矢宿舎で移動スーパーを利用したいと答えた人のうち、その時間に利用したい人の割合と定める。

②時間・場所の変更 8-2

平砂宿舎での集客率

▶平砂宿舎の共用棟前で現在の時間に移動スーパーを実施した場合、見込める集客率は $4/65 \times 100 = 6.2\%$

▷平日、土曜日、日曜日の最も希望する人が多い時間に行った場合は、

平日 $22/53 \times 100 = 41.5\%$

土曜日 $10/65 \times 100 = 15.4\%$

日曜日 $9/67 \times 100 = 13.4\%$

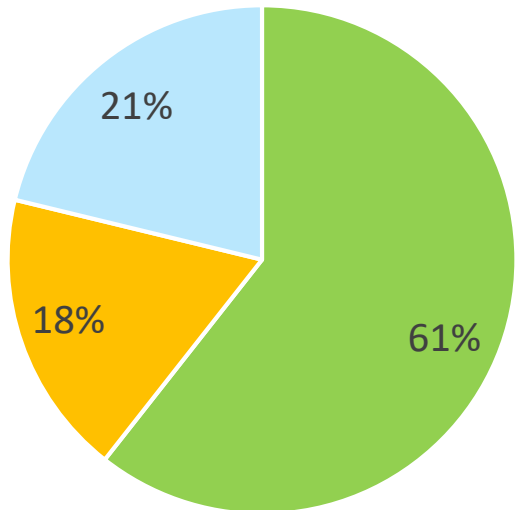
▶時間・場所の変更により、平砂宿舎では最大35.3ポイントの集客率の上昇が期待できる。

※各時間の見込める集客率は平砂宿舎で移動スーパーを利用したいと答えた人のうち、その時間に利用したい人の割合と定める。

③外国語表記の導入

買い物に関して困っていること(予備調査)

買い物に関して困っていること
(外国人n=33)



- 日本語表記
(原材料読めない含む)
- 近くにスーパーがない
- その他

◆外国人学生を対象に買い物に関して困っていることを聞いたところ、日本語表記が読めないため、困っている学生がいることがわかった。

◆**外国語表記**や**外国語対応**を取り入れることで、留学生にとって移動スーパーがより便利なものとなり利用者の増加が見込める。

〈具体的な改善策〉

- ・ 複数言語でのガイドブック
- ・ 指差し会話シートの利用

③外国語表記の導入ガイドブック

The Guide for Shopping

购物指南 Panduan Belanja
쇼핑 가이드 التسوق دليل

ご案内 Basic Guide

○ 本紙は皆様の買い物が便利になるよう授業の一環として作成されました。

We prepared this brochure to help your shopping be more convenient as part of class.

○ 本体価格(税込価格)と税込価格が表示されている場合があります。お支払いになる金額は税込価格です。

Base price (tax excluded) and tax-included price may be displayed. You pay a tax-included price.

本体価格	ほんたいかかく	Base price	不含税价格	본체 가격
税抜価格	ぜいぬきかかく	non-taxed price	不含税价格	별도 가격
税込価格	ぜいこみかかく	Tax-included price	含税价格	세금 포함 가격

基本的な調味料 Basic Condiments

砂糖 さとう	Sugar gula سكر	醤油 しょうゆ	Soy sauce kecap صلصة الصويا	Soy sauce is Japanese traditional seasoning. Made from soy, salt, wheat etc.
塩 しお	Salt garam ملح	味噌 みそ	Miso miso ميسو	Miso is fermented soybean paste. It is used for miso soup etc. Made from soybeans, rice, salt etc.
酢 す	Vinegar cuka خل	わさび わさび	Wasabi Wasabi الواسابي	Wasabi is spicy. It is used for sushi, sashimi etc.
酒 さけ	Liquor sake ساكي	みりん みりん	Sweet sake Mirin ميرين	Mirin is a representative Japanese alcoholic seasoning used only as a seasoning.
胡椒 こしょう	Pepper lada فلفل	片栗粉 かたくりこ	Potato starch tepung kentang البطاطس نشا	It is made from mainly potatoes and used to make fried foods and thicken.

※ Some soy sauce, miso, sweet sake contain alcohol. Please check the raw material display for details.

【注意事項】

1. 掲載している情報は皆様の便宜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致します。

2. 情報の掲載には細心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. 本紙を利用、使用することにより生じるあらゆる損害等について、理由の如何を問わず一切責任を負いません。

【Notes】

1. We provide this information for your convenience. Please use this sheet only as a reference and take full responsibility in your final decision.

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.

If you have any opinion, please contact: Kunihiko Yoshino (e-mail: sky@sktsukuba.ac.jp)

◆ Trust: <http://menu-tokyo.jp/menu/hospitality/religion.php>

<http://pictogram2.com/> <http://www.irasutoya.com/>

Prepared by: Life Safety and Environment Group, in the class of Urban Planning (College of policy and planning science)

作成: 筑波大学理工学群都市計画実習生活安全環境班

2017.06.01

日本語 English ひらがな 中文 bahasa Indonesia 한글어 عربي

卵 たまご	Egg Telur بيضة
乳 にゅう	Milk Susu حليب
小麦 こむぎ	Wheat Gandum قمح
そば そば	Buckwheat Mie/soba سوبا
えび えび	Shrimp/Prawn udang الروبيان
ごま ごま	Sesame wijen السمسم
さば さば	Mackerel Makarel الاسقمري
バナナ ばなな	Banana Pisang موز
りんご りんご	Apple Apel تفاح
落花生 らっかせい	Peanuts Kacang سوداني فول
鶏肉 とりく	Chicken Ayam دجاجة
さけ さけ	Salmon Salmon السمك
ゼラチン ぜらちん	Gelatin Gelatin جيلاتين
大豆 だいず	Soybean Kedelai الصويا فول
うなぎ うなぎ	Eel belut الحجريت

馬肉 うま	Horsemeat daging kuda لحم الحصان
牛肉 ぎゅうにく	Beef Daging sapi المعدي اللحم
豚肉 ぶたにく	Pork Babi الخنزير لحم
羊肉 ひつじ	Mutton daging kambing لحم الضأن
かに かに	Crab Kepiting البحري السرطان
いくら いくら	Salmon Roe Telur salmon السمك بيض
あわび あわび	Abalone Abalon/kerang البحر أذن
たこ たこ	Octopus gurita أخطبوط
いか いか	Squid Cumi-cumi الصبار اسماك
まつたけ まつたけ	Matsutake Mushroom Jamur matsutake مانوسوتاكي
カシューナッツ かしゅーなっつ	Cashew nut Kacang Mete الكاجو جوز
くるみ くるみ	Walnut Buah kenari جوزة
やまいも やまいも	Yam Ketela المعقل النبات
キウイ きうい	Kiwifruit Kiwi كوي
桃 もも	Peach Persik الخوخ
オレンジ おれんじ	Orange Jeruk برتقال

③外国語表記の導入 指さし会話シート

スタッフから

日本語	English	한국어	中文(簡体字)
少しお待ち下さい。	Please wait a moment.	잠시만 기다려주세요.	请稍等
在庫を調べてきます。	I'll check if it is stocked.	재고를 확인하고 오겠습니다.	我去查一下库存
品切れです。	It is sold out.	품절입니다.	断货了
ここに出ているだけです。	These are all we have(no more stocks)	여기나와있는 제품이 전부입니다.	只有这些了
商品を開けないでください。	Please do not open the case.	상품을 열지 마십시오.	请不要打开商品
当店で値引きはできません。	We can't give you a discount.	값을 깎아주지 못해요.	本店不接受议价
以上よろしいですか。	Is that all?	더 필요하신거는 없나요?	这就是全部?
絵や言葉を書いてください。	Please write down by drawing or words.	그림이나 단어를 써주세요.	请用绘图或文字写下来
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?	你在找什么样的商品?
困ったことがあれば、いつでも声をかけてください。	If you need any help, please ask me.	도움이 필요하시면 말씀해주세요.	如果您需要任何帮助, 请问我
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 시즌에선 판매하지 않습니다.	这个时期不卖这个

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.

お客様から

日本語	English	한국어	中文(簡体字)
領収書をください。	I'd like a receipt.	영수증을주세요.	我想要收据。
海外へ郵送はできますか。	Can I ship this overseas?	해외로 보낼 수 있습니까?	可以送到海外吗?
〇〇はありますか。	Do you have 〇〇?	〇〇를 가지고 있습니까?	你有〇〇吗
〇〇はどこにありますか。	Where is 〇〇?	〇〇는 어디에 있습니까?	这个在哪里?
いくらですか。	How much is it?	얼마예요?	这个多少钱?
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?	我可以使用信用卡吗?
免税対象ですか。	Can you apply for tax exemption?	세금 면제를 신청할 수 있습니까?	这个免税吗?
この商品券は使えますか。	Can I use this ticket?	이 상품권을 사용할 수 있습니까?	这张商品券可以用吗?
これに〇〇は使われていますか。	Is this including 〇〇?	이것은 〇〇를 포함합니까?	这个商品包含〇〇吗?
両替できますか。	Can you exchange money?	돈을 교환 할 수 있습니까?	你能兑换钱吗?
要冷蔵です。	It needs to be kept refrigerated.	필요 냉장입니다.	它冷藏。
味はついていません。	It's unflavored.	맛은 포함되지 않습니다.	味道不附。
〇人分です。	This(These) is(are) 〇 serving(s)	〇인분입니다.	〇是值得的人。

[注意事項]

- 掲載している情報は皆様への便宜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をお願い致します。
- 情報の掲載には細心の注意を払っておりますが、掲載された情報の正確性については一切保証いたしません。
- 本紙を利用、使用することにより生じるあらゆる損害等について、理由の如何を問わず一切責任を負いません。

[Notes]

- We provide this information for your convenience. Please use this sheet only as a reference and take full responsibility in your final decision-making of purchase.
- Although we pay close attention to the information produced, we do not guarantee the accuracy of the contents of the information posted.
- We will not take any responsibilities for any damages caused by using this brochure for any reason.

Prepared by : Group of life safety and environment, in the class of urban planning (College of policy and planning science)

作成 : 筑波大学理工学群社会工学類都市計画実習生活安全環境班

If you have any opinion please contact: Kunihiko Yoshino (e-mail:sky@sk.tsukuba.ac.jp)

冷たい	熱い	甘い	酸っぱい	辛い	しょっぱい
Cold	Hot	Sweet	Acid	Spicy	Salty
자갈다	뜨겁다	달아요	시어요	매워요	짜요
冷	热	甜美	酸	辣	咸

苦い	現金	カード	クレジットカード	お釣り	お会計
Bitter	Cash	Card	Credit Card	Change	Bill
써요	현금	카드	신용 카드	거스름돈	회계
苦	現金	卡	信用卡	找钱	买单

賞味期限	製造年月日	本日製造	茨城県産	日本製	おつとめ品
Expiration date	Date of packing	Made today	Made in Ibaraki	Made in Japan	Real bargain
유통 기한	제조년월일	오늘 제조	이바라키 현산	일본제	특별품
有效期	生产 日期	今天生产	茨城县特产	日本制造	特色产品

餅	干物	せんべい	海苔	箸	薬
Rice cake	Dried fish	Rice cracker	Laver	Chopsticks	Medicine
떡	건어물	샌베이	김	젓가락	약
糯米糕	干果类食品	煎餅	海苔	筷子	药

アルコール	試食	生もの	加熱品	インスタント食品	レトルト食品
Alcoholic drinks	Tasting	Raw food	Heated food	instant food	retort food
알코올	시식	신선식품	가열제품	인스턴트 식품	레트르트 식품
酒	試吃	生的	加熱食物	即食食品	蒸煮袋食品

冷凍商品	冷蔵商品	常温商品
frozen products	refrigerated products	room-temperature products
냉동 식품	냉장 제품	상온 상품
要冷凍食品	冷蔵品	常温商品

[注意事項]

- 掲載している情報は皆様への便宜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をお願い致します。
- 情報の掲載には細心の注意を払っておりますが、掲載された情報の正確性については一切保証いたしません。
- 本紙を利用、使用することにより生じるあらゆる損害等について、理由の如何を問わず一切責任を負いません。

[Notes]

- We provide this information for your convenience. Please use this sheet only as a reference and take full responsibility in your final decision-making of purchase.
- Although we pay close attention to the information produced, we do not guarantee the accuracy of the contents of the information posted.
- We will not take any responsibilities for any damages caused by using this brochure for any reason.

Prepared by : Group of life safety and environment, in the class of urban planning (College of policy and planning science)

作成 : 筑波大学理工学群社会工学類都市計画実習生活安全環境班

ご意見がございましたらこちらまでご連絡ください。 : 吉野 邦彦 (e-mail:sky@sk.tsukuba.ac.jp)

If you have any opinion please contact: Kunihiko Yoshino (e-mail:sky@sk.tsukuba.ac.jp)

まとめ

①認知度の向上

- ・ 学生の利用が多いTwitter等のSNSを利用した宣伝(英語・日本語)
- ・ 商品内容や値段に関する情報発信
- ・ 宿舎内アナウンスの利用

②時間・場所の変更

- ・ 学生がより利用しやすい時間・場所への変更

③外国語対応の導入

- ・ 指差し会話シートの導入
- ・ 商品に関する多言語対応のガイドブックの配布