

「わかさいたま」から 「こくさいたま」へ

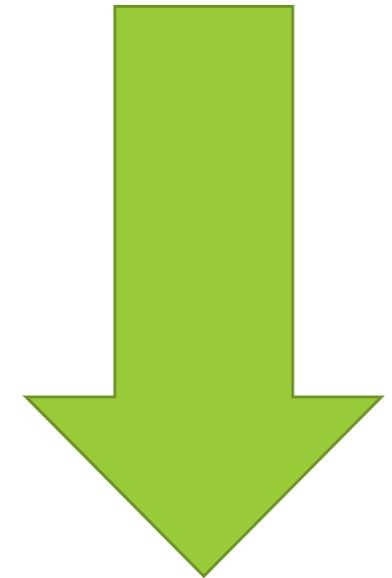


チーム：はばたけ埼玉

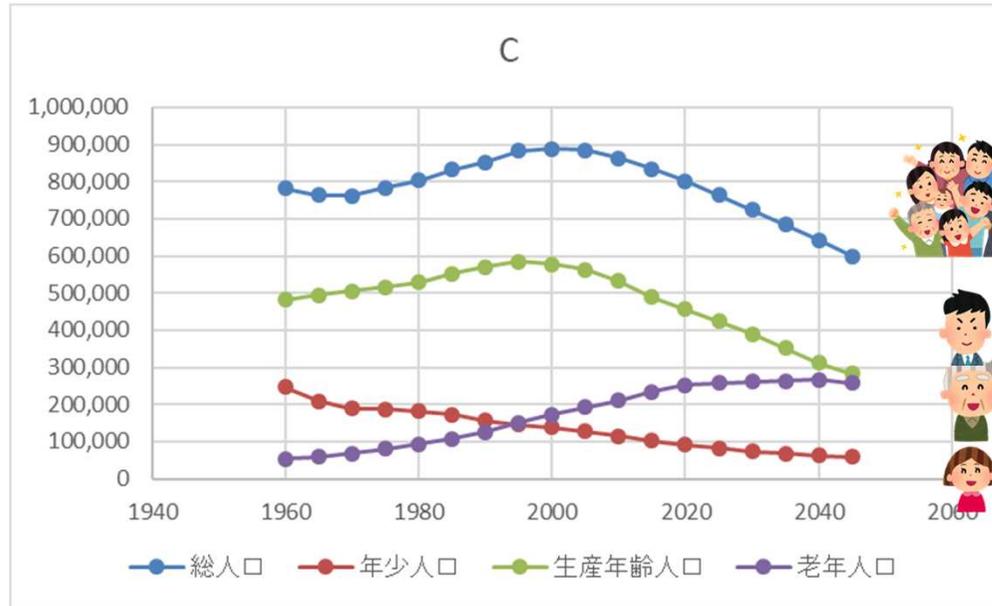
少子・長寿化における消費への変化から見える、
課題・解決案のご提案

現状 ～高齢者割合の増加～

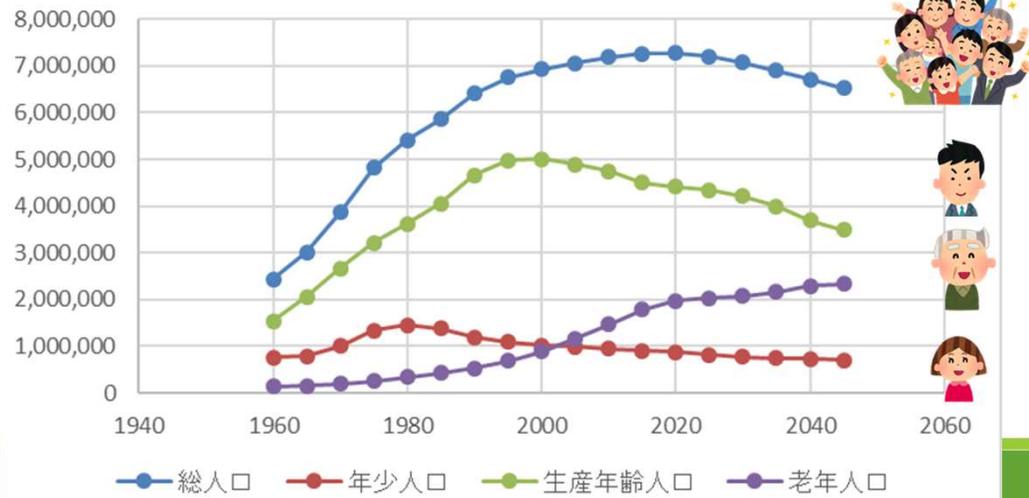
年次	総人口 (万人)	高齢者人口 (万人)				総人口に占める割合 (%)			
		65歳以上	70歳以上	75歳以上	80歳以上	65歳以上	70歳以上	75歳以上	80歳以上
昭和25年 (1950)	8320	411	234	106	37	4.9	2.8	1.3	0.4
30年 (1955)	8928	475	278	139	51	5.3	3.1	1.6	0.6
35年 (1960)	9342	535	319	163	67	5.7	3.4	1.7	0.7
40年 (1965)	9827	618	362	187	78	6.3	3.7	1.9	0.8
45年 (1970)	10372	733	435	221	95	7.1	4.2	2.1	0.9
50年 (1975)	11194	887	542	284	120	7.9	4.8	2.5	1.1
55年 (1980)	11706	1065	669	366	162	9.1	5.7	3.1	1.4
60年 (1985)	12105	1247	828	471	222	10.3	6.8	3.9	1.8
平成2年 (1990)	12361	1493	981	599	296	12.1	7.9	4.8	2.4
7年 (1995)	12557	1828	1187	718	388	14.6	9.5	5.7	3.1
12年 (2000)	12693	2204	1492	901	486	17.4	11.8	7.1	3.8
17年 (2005)	12777	2576	1830	1164	636	20.2	14.3	9.1	5.0
22年 (2010)	12806	2948	2121	1419	820	23.0	16.6	11.1	6.4
24年 (2012)	12750	3074	2256	1517	892	24.1	17.7	11.9	7.0
25年 (2013)	12726	3186	2317	1560	930	25.0	18.2	12.3	7.3
平成27年 (2015)	12660	3395	2424	1646	1013	26.8	19.1	13.0	8.0
32年 (2020)	12410	3612	2797	1879	1173	29.1	22.5	15.1	9.4
37年 (2025)	12066	3657	2950	2179	1339	30.3	24.5	18.1	11.1
42年 (2030)	11662	3685	2949	2278	1571	31.6	25.3	19.5	13.5
47年 (2035)	11212	3741	2945	2245	1627	33.4	26.3	20.0	14.5



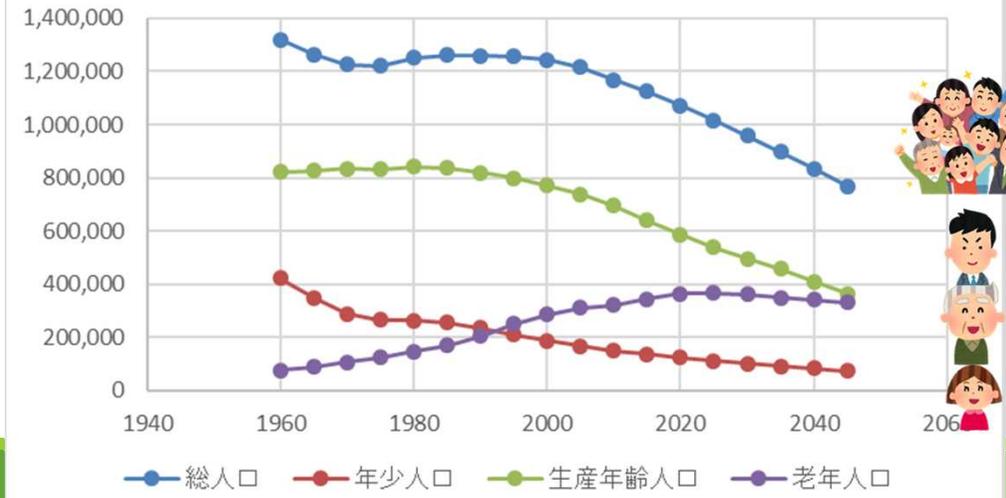
※少子化・長寿化により高齢者の割合が増え続けている



A

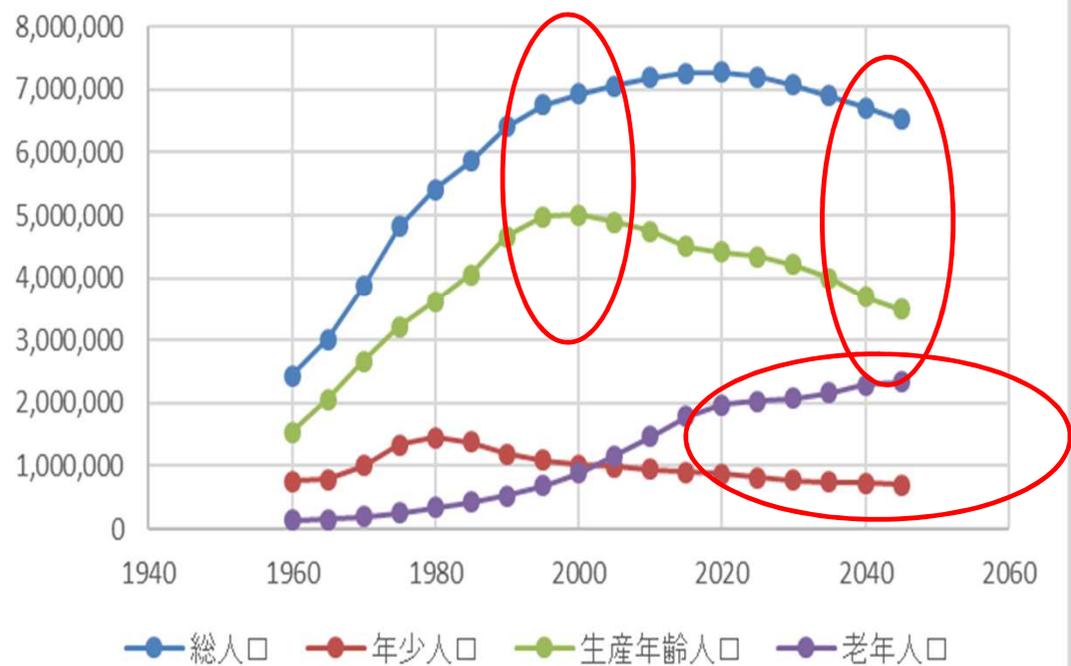


B

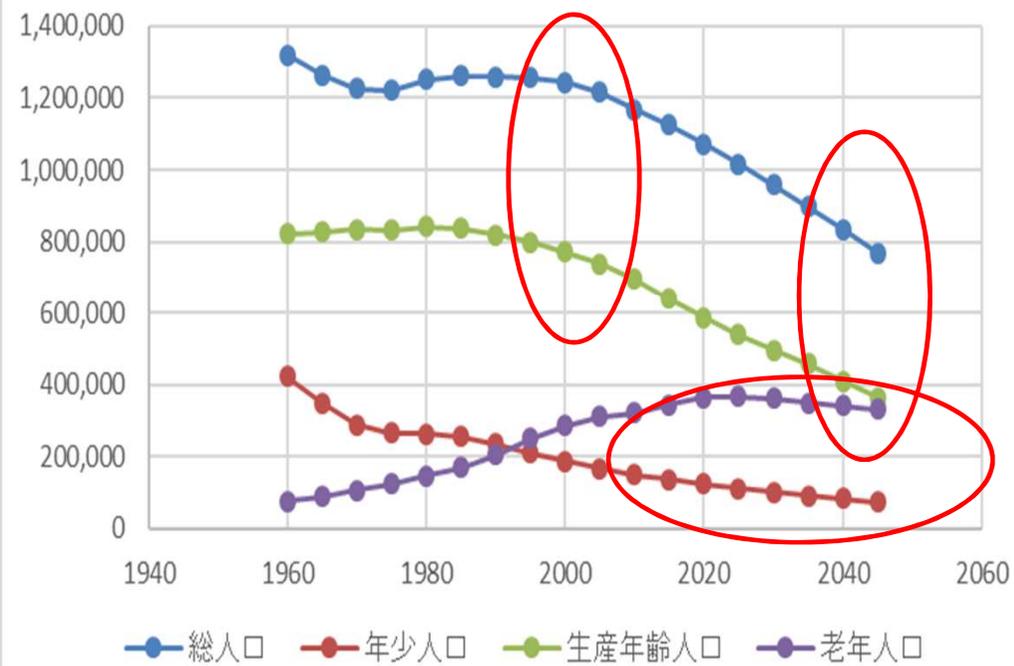


少子・長寿化指数 (H.S値)

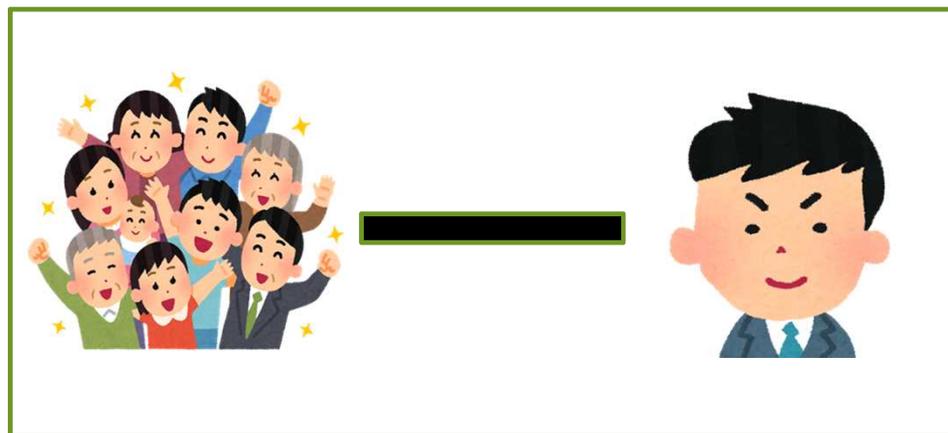
A



B



少子・長寿化指数（H.S値）



今季

/



前年度

H.S値高い＝高齢者増加数が多い

2つの少子・長寿化のタイプ

高齢者数増加タイプ（HS値1を超える地域）

- 現在若い人が多い地域での少子・長寿化
- 人口数などには大きな変化がないが、高齢者割合の増加
- 消費の変化に対応が必須

高齢者数維持タイプ（HS値1を超えない地域）

- もともと若い人が少ない地域での少子・長寿化
- もともと高齢者の割合が多いので高齢者の増加ほとんどない
- そもそも人口減少が課題になり、過疎化や地域消滅が懸念される（特に子供が少ない地域）

現状 ～消費について～

高齢者の90%以上が日常的な健康活動を実施



健康寿命の増加



高齢者の増加に対し、
介護者の減少

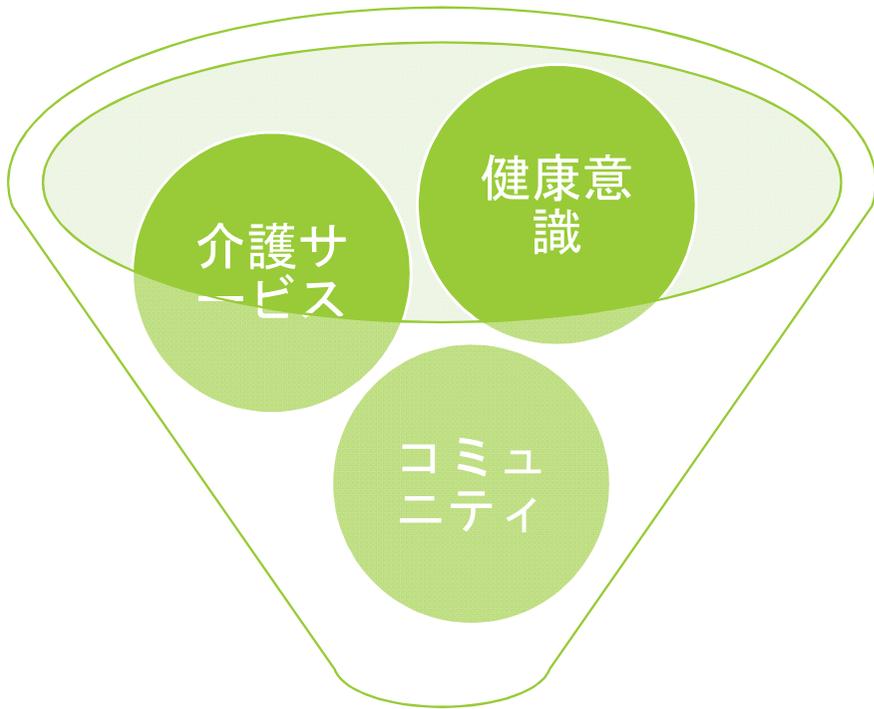
孤独が多くなる＝コミュニティが欲しい



年齢層関係なく、交流
へのニーズ増加

日頃心掛けている健康活動	割合 (%)
栄養のバランスの取れた食事をとる	59.4
健康診査などを定期的に受ける	53.3
休養や睡眠を十分にとる	53.0
散歩やスポーツをする	47.6
気持ちをなるべく明るくもつ	47.4
趣味をもつ	42.9
医療・健康に関する知識を持つ	36.5
地域の活動に参加する	19.4
酒やタバコを控える	18.3
その他	1.3
特に心掛けていることはない	9.3
特に心掛けていることがある (計)	90.7

高齢者の消費

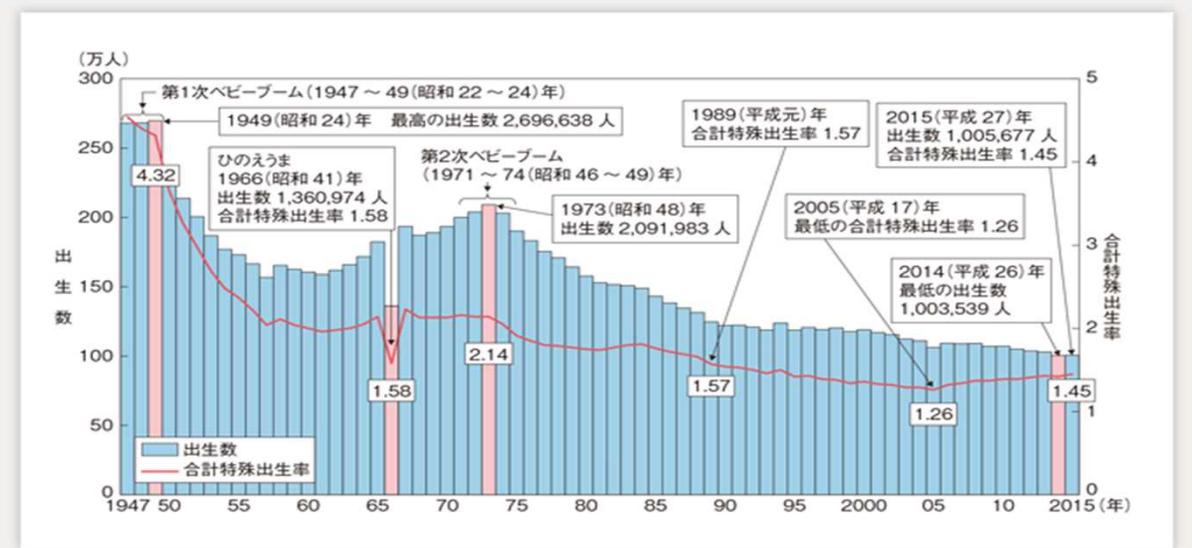


人手不足の解消



少子化が進んでいる現在、働き世代の減少が見込まれる。いくら定年をのばしたところで限界はある・・・

2016年に老人ホームの入居に関するルールを厳しくし、待機高齢者の数が数値上減少しているが、12万人以上の要介護3以上の人がいる



資料：厚生労働省「人口動態統計」

埼玉県

https://www.youtube.com/watch?v=behNsx7XQ_s

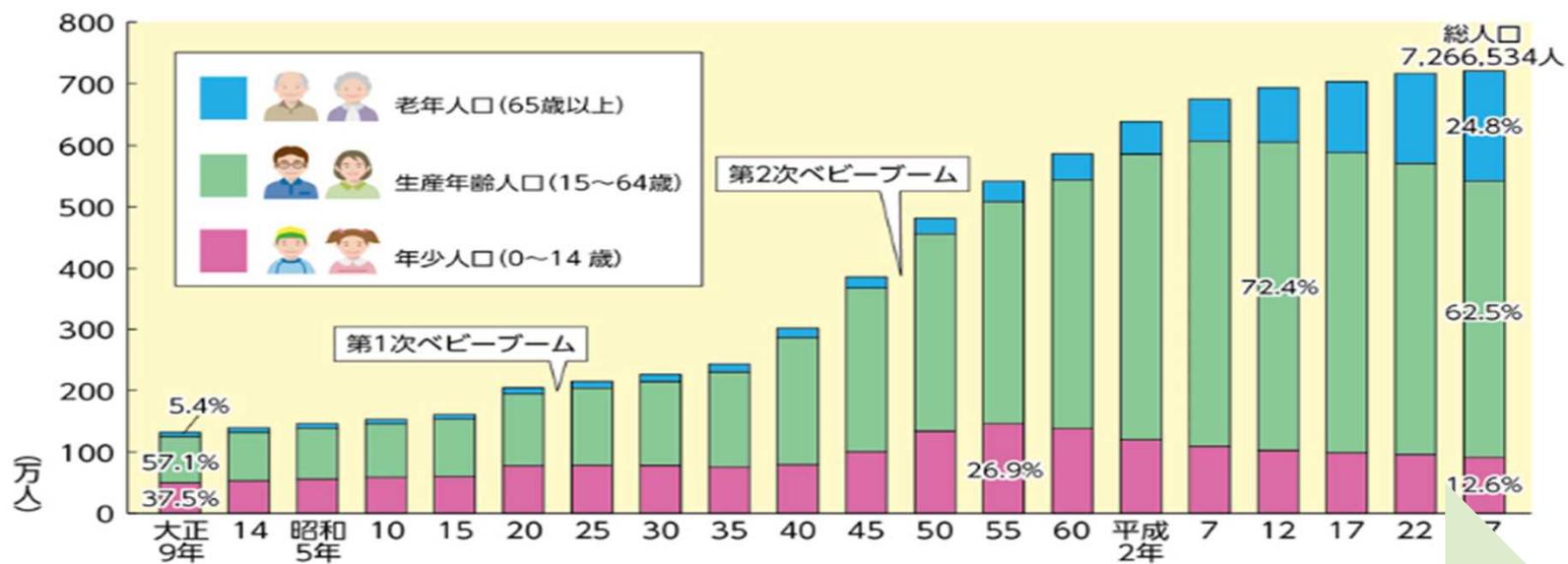


埼玉県(わかさいたま)



- **全国でも屈指の若者の多い県（6位）**
- 人口700万人以上
- 空港へのアクセスが良い
- 東京に近い

「わかさいたま」 = 高齢者数増加タイプ



昭和40~50年代
人口増加

高齢化
老人人口増加

日本の人口減少傾向
埼玉県の人口増加

消費の需要(わかさいたま)

健康への意識の増加→運動習慣(高齢者運動率県 1位 54%)

家族の形態変化や高齢者増加から、介護サービスへの需要増加
(高齢者数の増加が進み、さらに待機高齢者が増えるのではないか)

ご高齢の孤独が増加することから、コミュニティの作成
(幅広い年齢層との交流)

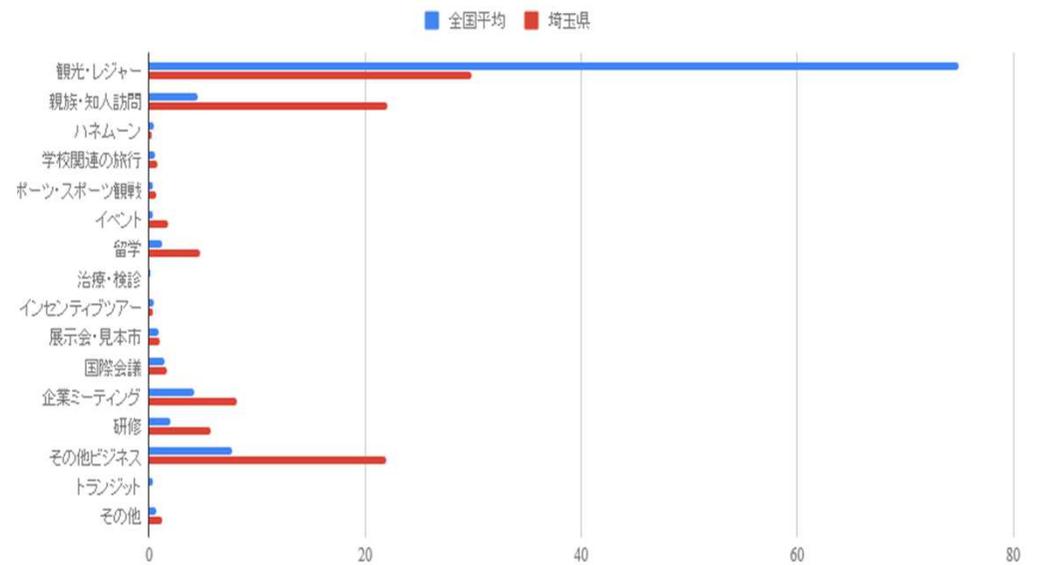
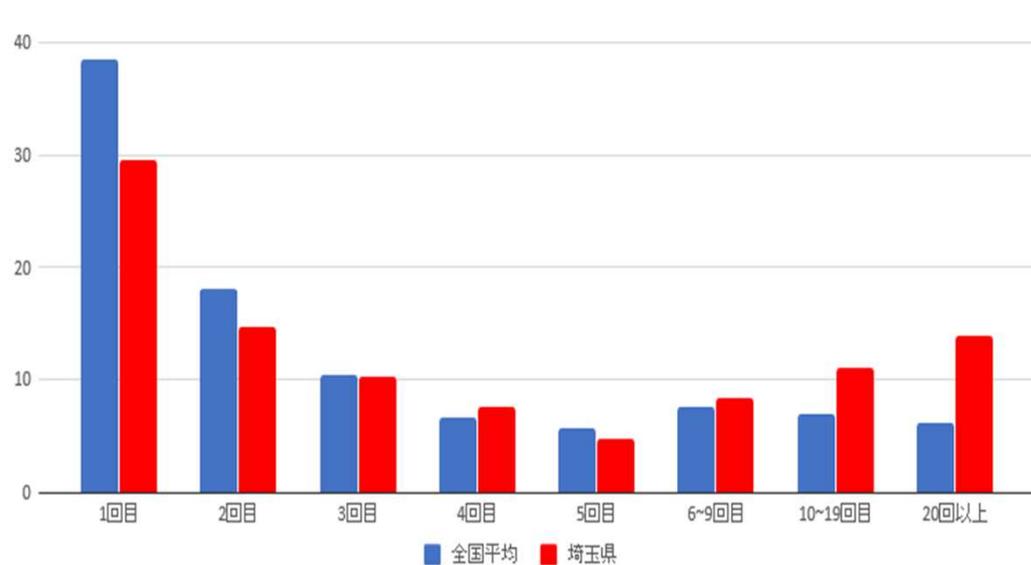
高齢者数増加タイプであるわかさいたまの
少子長寿化の対策として私たちが提案するのは

わかさいたまからこくさいたまへ



さいたま×外国人

埼玉の強み



複数回来る人が多い

外国人が長く定住しているのでは？=住みやすい地域であることがわかる

⇒埼玉は外国人にとって住みやすい場所であるのか??

埼玉の強み

外国人の受け入れ

- 外国人の受け入れの玄関である、羽田・成田空港が近い
- 日本のことを学ぶための大学が多くある（医療や福祉に特化した大学も）
- 外国人タウンが多く存在する
- 都内と直結（交通の便）
- 埼玉は外国人にとって住みやすい場所

実際に在留外国人数は、
毎年 8 ~ 9% の増加率 となっている

埼玉県内の在留外国人数



参考：法務省「在留外国人統計（旧登録外国人統計）統計表」

具体的な案

外国人に来て在住してもらう

大学の外国人留学生の受け入れの充実化

海外に埼玉の良さをアピール

各市の姉妹都市交流の充実化

県のグローバル化



外国人の少子化・長寿化の消費へのコミット

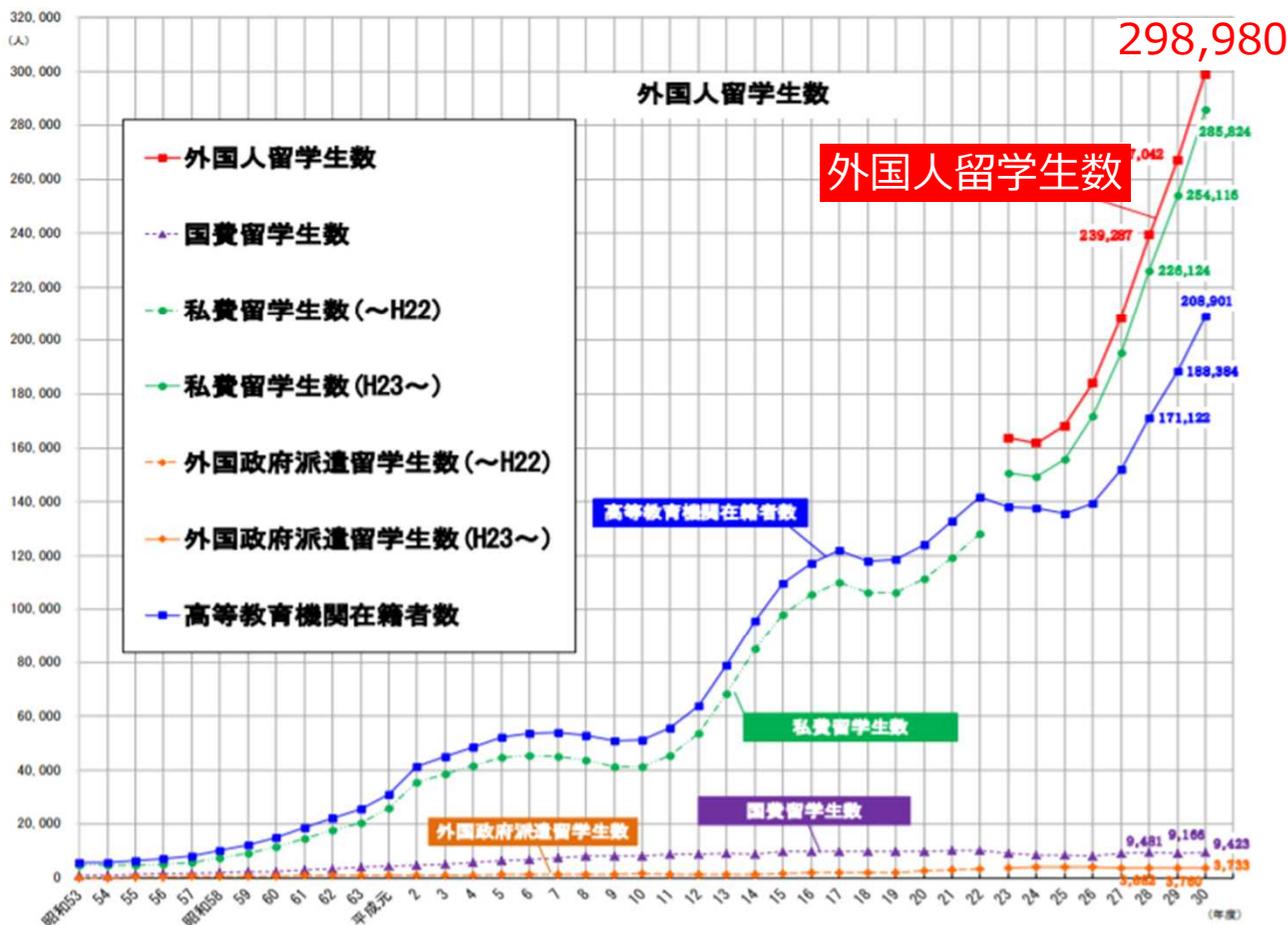
コミュニティの作成(健康やスポーツについて 県が主体)

働きやすさ、在住するところや給与の部分で市が負担



受け入れ教育機関別外国人留学生の推移

留学生総数 298,980人 (前年度比 31,938人増)、 6年連続増加している！



【平成30年度外国人留学生在籍状況調査結果概要】続き

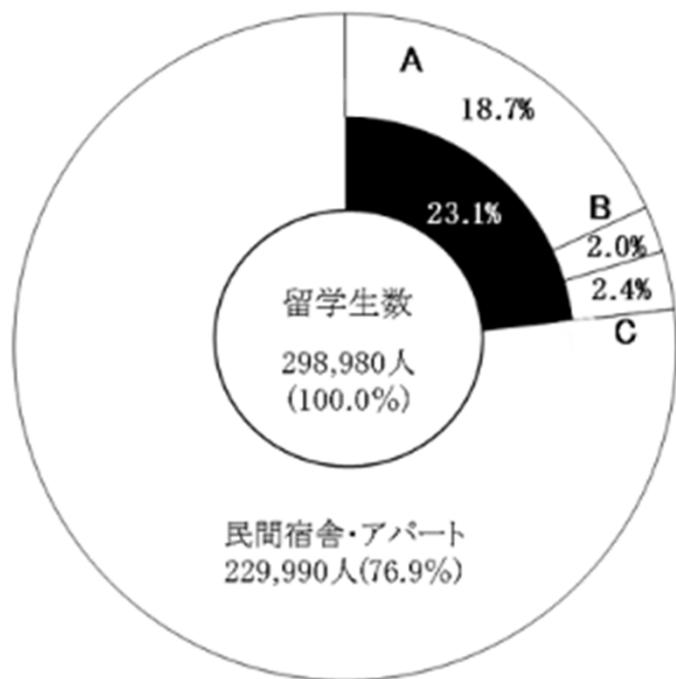
○出身国（地域）別外国人留學生数上位10か国

(各年5月1日現在)

国（地域）名	留学生数（人）		前年度比増減	
	平成30年度	平成29年度	人数（人）	増減率（%）
中国	114,950	107,260	7,690	7.2%
ベトナム	72,354	61,671	10,683	17.3%
ネパール	24,331	21,500	2,831	13.2%
韓国	17,012	15,740	1,272	8.1%
台湾	9,524	8,947	577	6.4%
スリランカ	8,329	6,607	1,722	26.1%
インドネシア	6,277	5,495	782	14.2%
ミャンマー	5,928	4,816	1,112	23.1%
タイ	3,962	3,985	-23	-0.6%
バングラデシュ	3,640	2,748	892	32.5%
その他	32,673	28,273	4,400	15.6%
合計	298,980	267,042	31,938	12.0%

出典：JASSO「平成30年度外国人留学生在籍状況調査結果」より

留学生宿舎の状況（平成30年5月1日現在）



A.学校が設置する留学生宿舎 55,832人

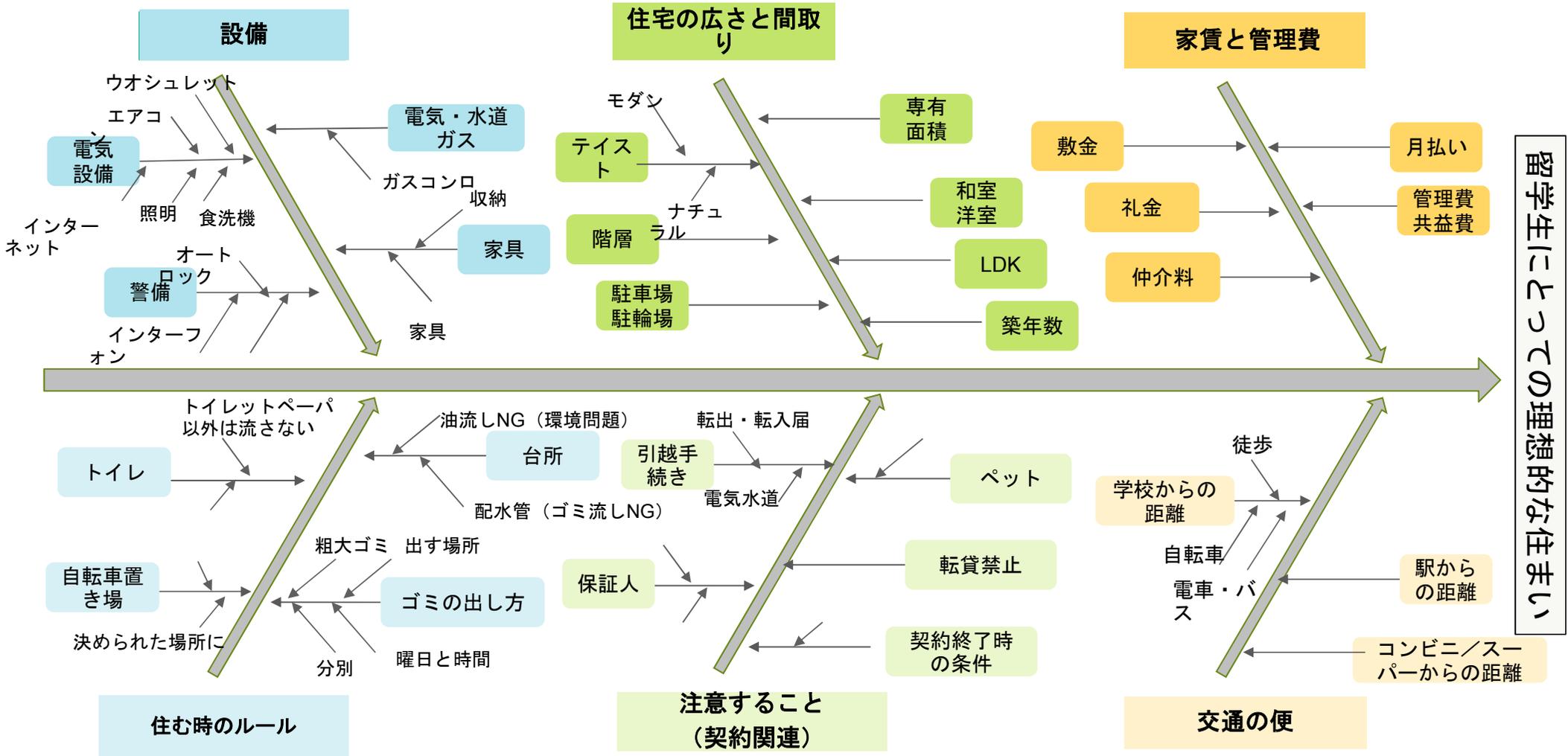
B.法人等が設置する留学生宿舎 6,016人

C.学校が設置する一般学生寮 7,142人

76.9%は民間の住まいを利用している

➡ 留学生にとって理想的な住まいを提供出来ているか？

【特性要因図】



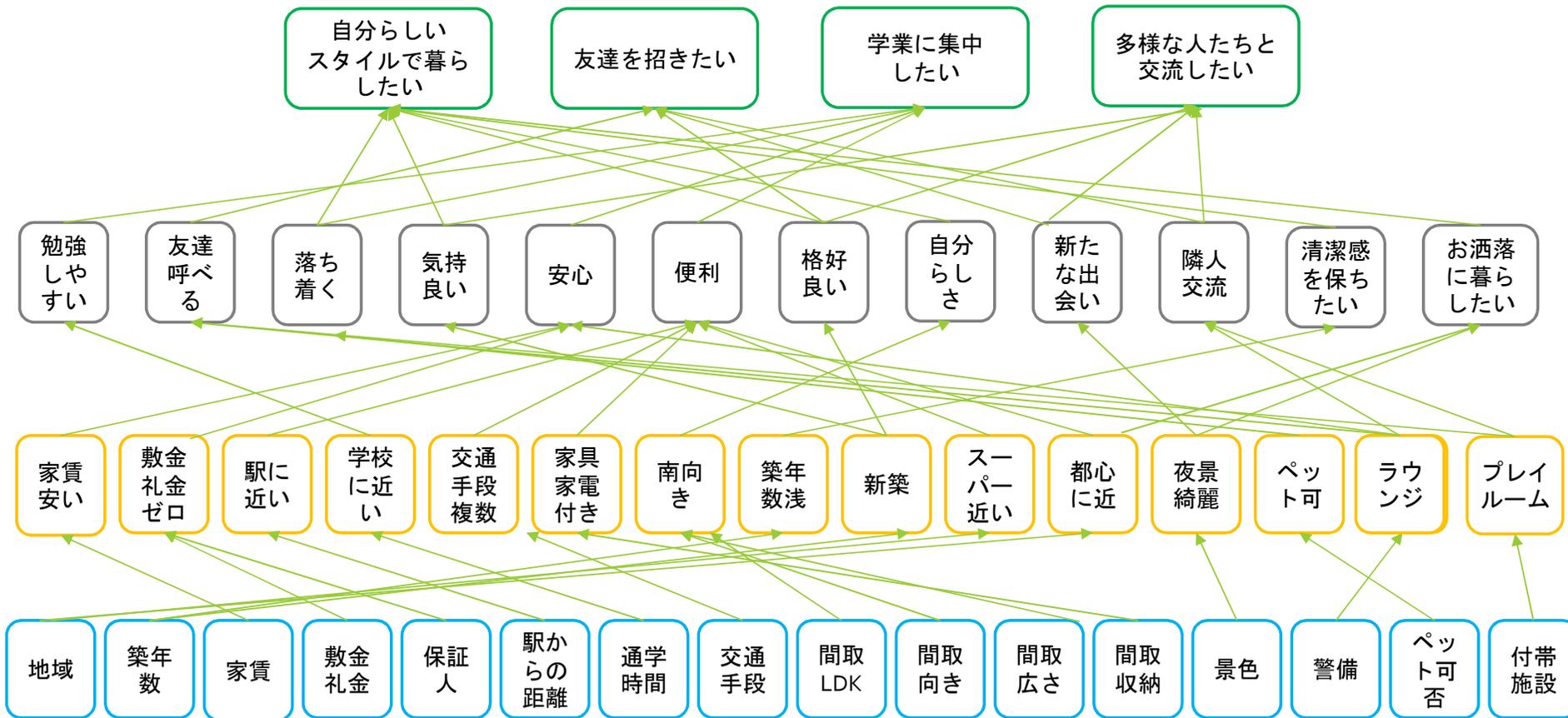
留学生の理想的な住まい ラダリング

価値観

情緒的
ベネフィット

機能的
ベネフィット

属性



アンケート

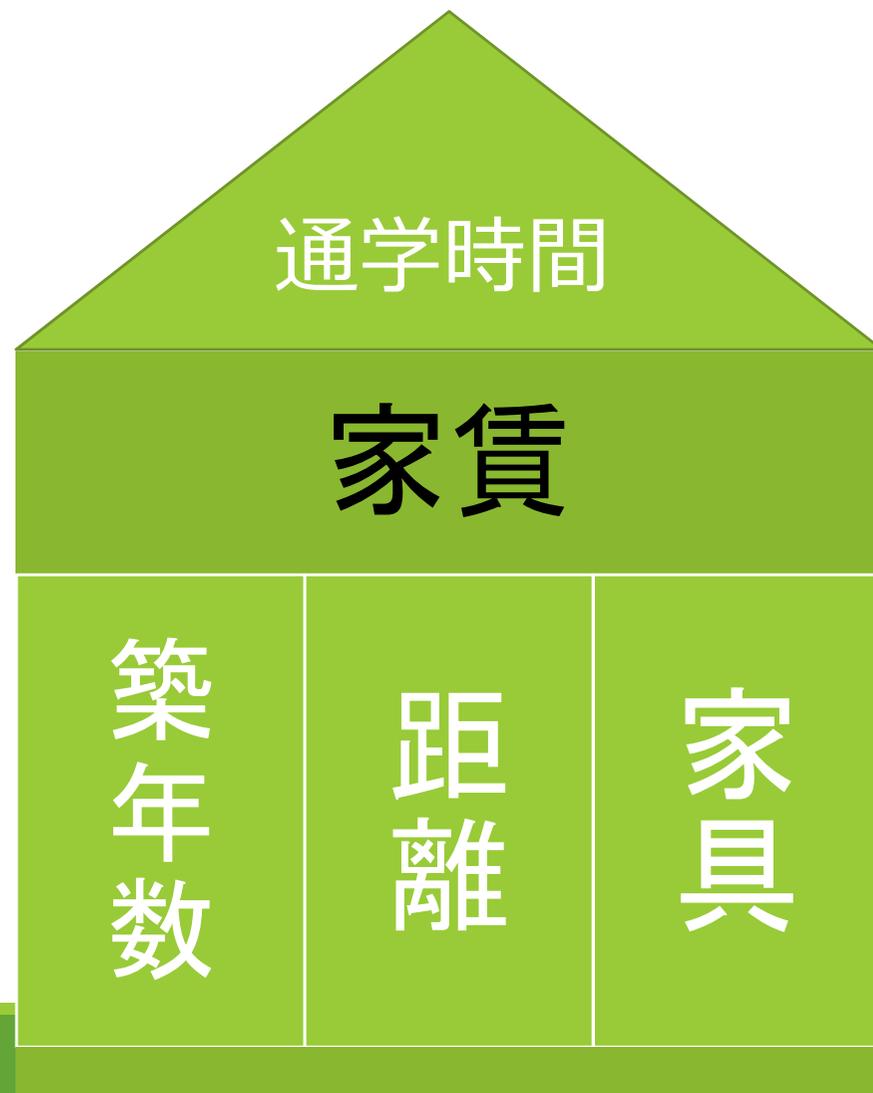
<質問項目>

下記物件はあなたの理想のお住まいですか？

物件A～H（8物件）

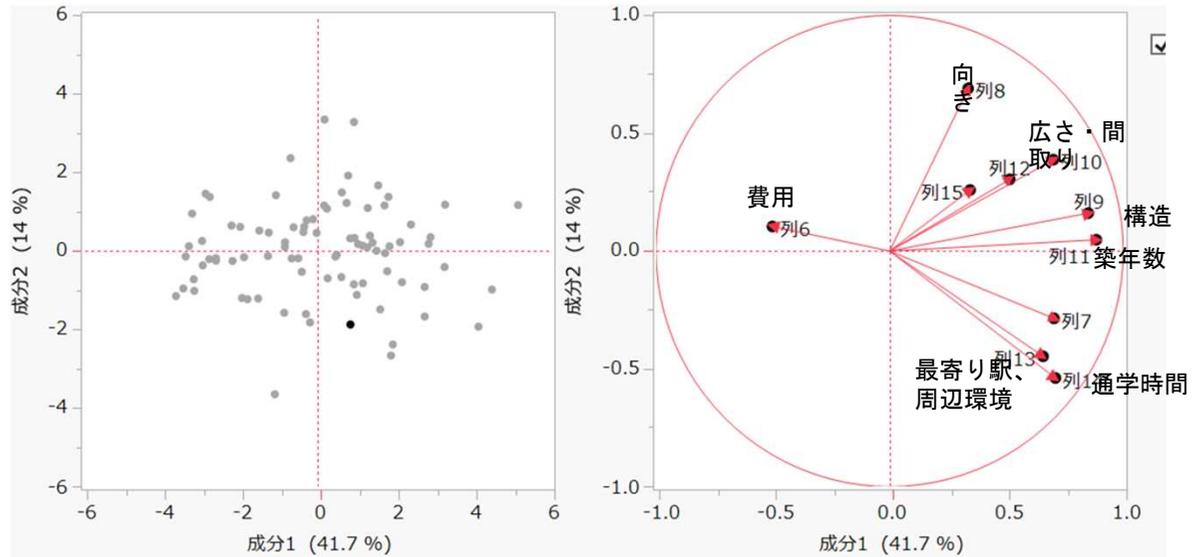
1. 物件Aの費用はhowですか？
2. 物件Aの階数はhowですか？
3. 物件Aの向きはhowですか？
4. 物件Aの構造（木造or鉄筋コンクリート）はhowですか？
5. 物件Aの部屋の広さ、間取りはhowですか？
6. 物件Aの築年数はhowですか？
7. 物件Aの設備（家具、家電、インターネット、オートロック）はhowですか？
8. 物件Aの最寄り駅からの距離や、周辺環境はhowですか？
9. 物件Aの最寄り駅、通学時間はhowですか？
10. 物件Aの連帯保証人はhowですか？
11. この部屋に住みたいと思いますか？

- ・あなたは以上の8つの物件で一番気になるのはどれですか？
- ・その物件を選んだ理由を教えてください。



主成分分析の結果

固有値							
番号	固有値	寄与率	20	40	60	80	累積寄与率
1	4.1730	41.730					41.730
2	1.3968	13.968					55.698
3	1.1592	11.592					67.290
4	1.0196	10.196					77.485
5	0.7968	7.968					85.453
6	0.5212	5.212					90.665
7	0.3229	3.229					93.894
8	0.2433	2.433					96.328
9	0.2340	2.340					98.667
10	0.1333	1.333					100.000



主成分1~5で
累積寄与率85%

負荷量行列

		主成分1	主成分2	主成分3	主成分4	主成分5	主成分6	主成分7	主成分8	主成分9	主成分10
費用	列6	-0.50172	0.10456	0.68773	0.08090	0.33555	0.27939	0.23715	0.08998	-0.02751	0.04570
階数	列7	0.70342	-0.28568	0.27279	-0.41198	0.22438	-0.01712	0.04002	-0.34927	0.07224	-0.00071
向き	列8	0.33585	0.68989	0.33366	0.17106	0.26418	-0.42271	-0.13001	0.01249	0.06710	-0.02537
構造	列9	0.85002	0.16110	0.00077	-0.28026	0.13768	0.21324	-0.07301	0.13268	-0.18542	-0.22633
広さ、間取り	列10	0.70067	0.38801	-0.33113	-0.20685	-0.07554	-0.10387	0.42615	0.05805	0.01398	0.06641
築年数	列11	0.88473	0.04796	-0.08496	-0.05939	0.18663	0.21382	-0.21986	0.11471	0.01412	0.24893
設備	列12	0.51423	0.30456	-0.16767	0.68783	-0.02471	0.30637	0.03769	-0.20223	0.04795	-0.05005
最寄り距離、周辺環境	列13	0.65655	-0.44670	0.23165	0.38620	-0.08482	-0.23701	0.07194	-0.00153	-0.30840	0.05408
通学時間	列14	0.70948	-0.53855	0.13909	0.21369	0.00523	-0.05418	0.06110	0.19503	0.29972	-0.08389
連帯保証人	列15	0.34441	0.25910	0.53153	-0.14584	-0.70477	0.09592	-0.05077	-0.00488	0.03873	0.02123

目的変数に対し、有意な主成分

Y：この部屋に住みたいと思いますか

X：主成分 1～10

主成分 1・4

	+	-
主成分 1	構造	費用
	築年数	

	+	-
主成分 4	設備	階数
	駅からの距離、 周辺環境	構造

分散分析表						回帰統計				
	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F	重相関 R	重決定 R ²	補正 R ²	標準誤差	観測数
回帰	10	139.346	13.9346	6.188870113	7.24E-07	0.667532	0.445599	0.373599	1.500519	88
残差	77	173.3699	2.251558							
合計	87	312.7159								

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	4.306818	0.159956	26.92504	6.20047E-41	3.988305	4.625331	3.988305	4.625331
X 値 1	0.517878	0.078751	6.576106	5.21599E-09	0.361064	0.674692	0.361064	0.674692
X 値 2	-0.02666	0.136119	-0.19586	0.845232432	-0.29771	0.244388	-0.29771	0.244388
X 値 3	0.03365	0.149417	0.225211	0.822411517	-0.26388	0.331178	-0.26388	0.331178
X 値 4	0.445866	0.15932	2.798552	0.006483305	0.128619	0.763113	0.128619	0.763113
X 値 5	0.016557	0.180226	0.09187	0.927040202	-0.34232	0.375434	-0.34232	0.375434
X 値 6	0.219024	0.222836	0.982894	0.32873772	-0.2247	0.662747	-0.2247	0.662747
X 値 7	0.746552	0.283094	2.637118	0.010110772	0.18284	1.310265	0.18284	1.310265
X 値 8	0.437701	0.32612	1.342147	0.183492541	-0.21169	1.08709	-0.21169	1.08709
X 値 9	0.330705	0.332569	0.994397	0.323144101	-0.33152	0.992934	-0.33152	0.992934
X 値 10	0.025919	0.4407	0.058813	0.953253044	-0.85163	0.903465	-0.85163	0.903465

コンジョイント分析

	+	-
主成分 1	構造	費用
	築年数	
主成分 4	設備	階数
	駅からの距離、周辺環境	構造

主成分分析寄与率41.7%

Y: この部屋に住みたいと思いますか

に対しP-値0.0064

	属性	第 1 水準	第 2 水準	第 3 水準	第 4 水準
1	家賃	高い	やや高い	やや安い	安い
2	構造	鉄骨	RC		
3	築年数	新しい	古い		
4	設備	家具付き	家具無し		
5	駅からの距離、周辺環境	近い	遠い		

インターナショナルハウス



日本文化が好きで
日本で働いている人が
70%以上！！！！

実際に働いている外国人からの声

畳の部屋
お布団部屋
ラウンジ
などなど・・・

	女子			
	安いほうがよ			
	よい新しいほう			
	がよい 近い			
	がよい き			
場所	大宮駅			
建物	●	—		
家具	●	なし		
築年数	●	5年		
家賃	●	18万	●	8万

こくさいたまになると...

県内の国際化により
若者にとっても魅力のある県に成長

外国人
移住者の
増加

外国人在住者数は運動施設数と相関あり
運動する高齢者が多い埼玉県には
外国人誘致の可能性がある！

労働力
の増加

外国人移住者による労働力の増加
とくに介護分野での活躍を期待

若者移住者
の増加

少子・長寿化における
消費へのニーズをかなえる
ことができる！！

地域
コミュニティの
活性化

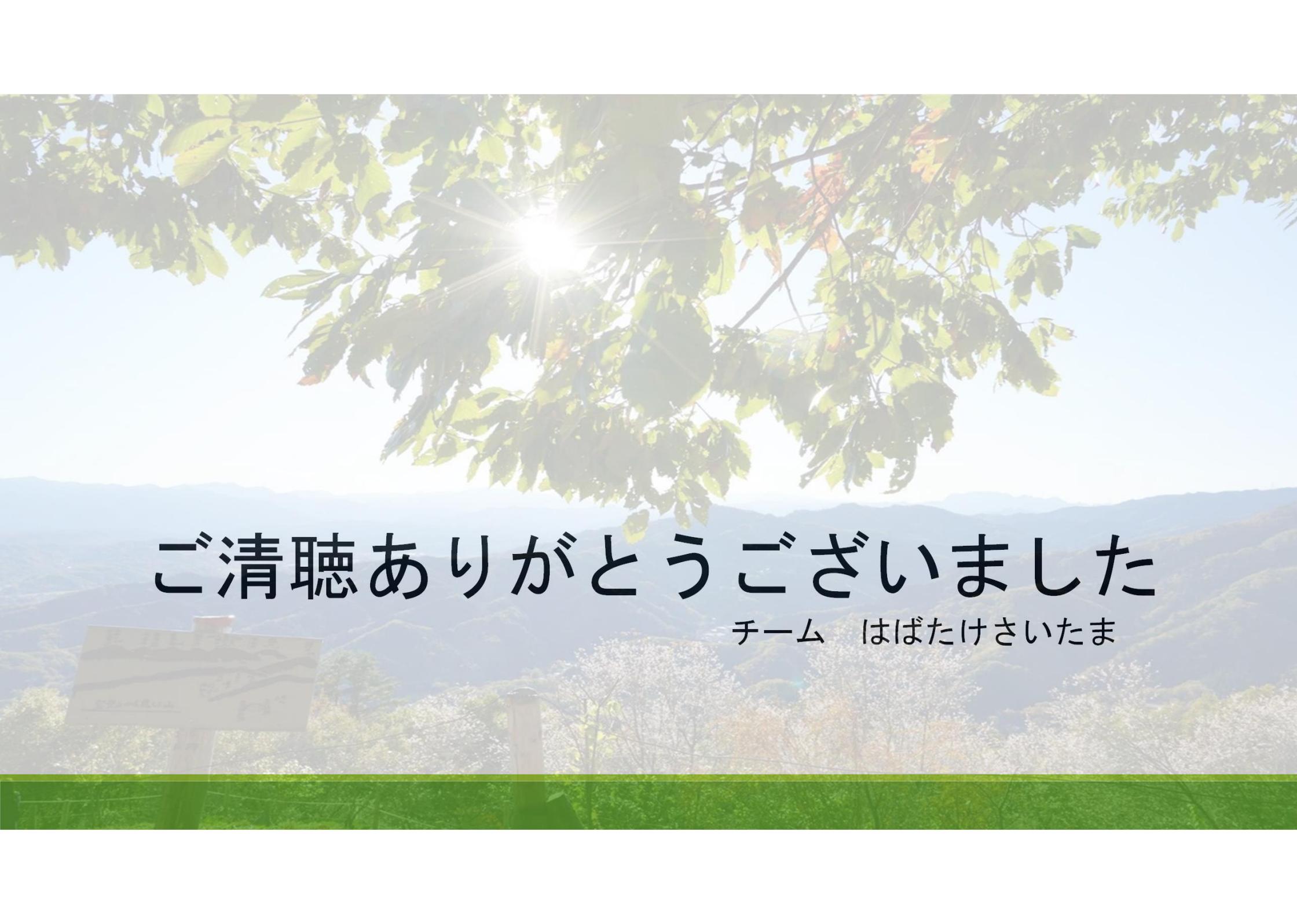
外国人移住者と運動習慣の多い高齢者
を巻き込んだ地域コミュニティの
活性化

埼玉県の
活性化

消費の
増加







ご清聴ありがとうございました

チーム はばたけさいたま

予備

留学生の理想的な住まいの提案

L8コンジョイント分析により、部分効用推定値を算出した。

留学生は、費用がかかっても安全で清潔なところに住みたいと考えている。

男性は、設備（家具付き）を選ぶが、女性は自分で選ぶことを好むようである。

調査期間：2019年10月17日～19日

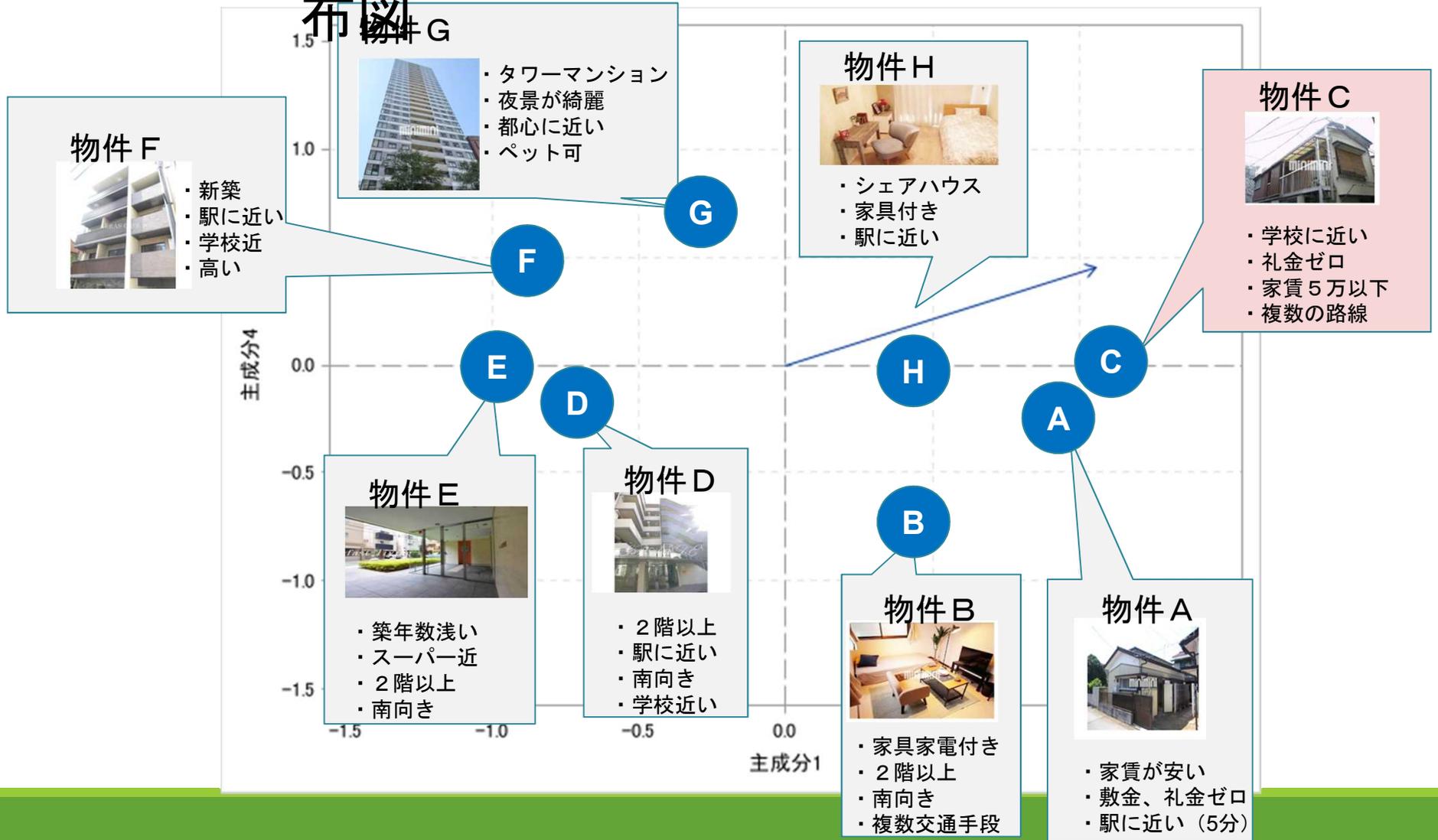
回答者の属性：日本の大学院（修士課程、博士課程）に通学している
留学生男女11名（男性3名、女性8名）

性別	年齢	在日年数
男性	25～30	1年未満
女性	31～	10年以上～
女性	19～24	1年～3年
女性	31～	1年～3年
女性	19～24	1年～3年
女性	19～24	1年～3年
男性	25～30	10年以上～
女性	19～24	1年～3年
男性	19～24	1年～3年
女性	19～24	1年未満
男性	25～30	1年～3年

主成分1～7の因子負荷量及び主成分名

	+	—	
主成分1	構造	費用	セレブタイプ (清潔・安全重視)
	築年数		
主成分2	向き	駅、通学時間	引きこもりタイプ
	広さ、間取り	駅からの距離、周辺環境	
主成分3	費用	広さ、間取り	借りやすさタイプ
	連帯保証人	設備	
主成分4	設備	階数	短期タイプ
	駅からの距離、周辺環境	構造	
主成分5	費用	連帯保証人	費用重視タイプ
	向き	駅からの距離、周辺環境	
主成分6	設備	向き	生活便利タイプ
	費用	駅からの距離、周辺環境	

選好ベクトルと主成分得点の散布図



L8直交表

	家賃	構造	築年数	設備	駅からの距離、 周辺環境
1	1	1	1	1	1
2	1	2	2	2	2
3	2	1	1	2	2
4	2	2	2	1	1
5	3	1	2	1	2
6	3	2	1	2	1
7	4	1	2	2	1
8	4	2	1	1	2

アンケート項目

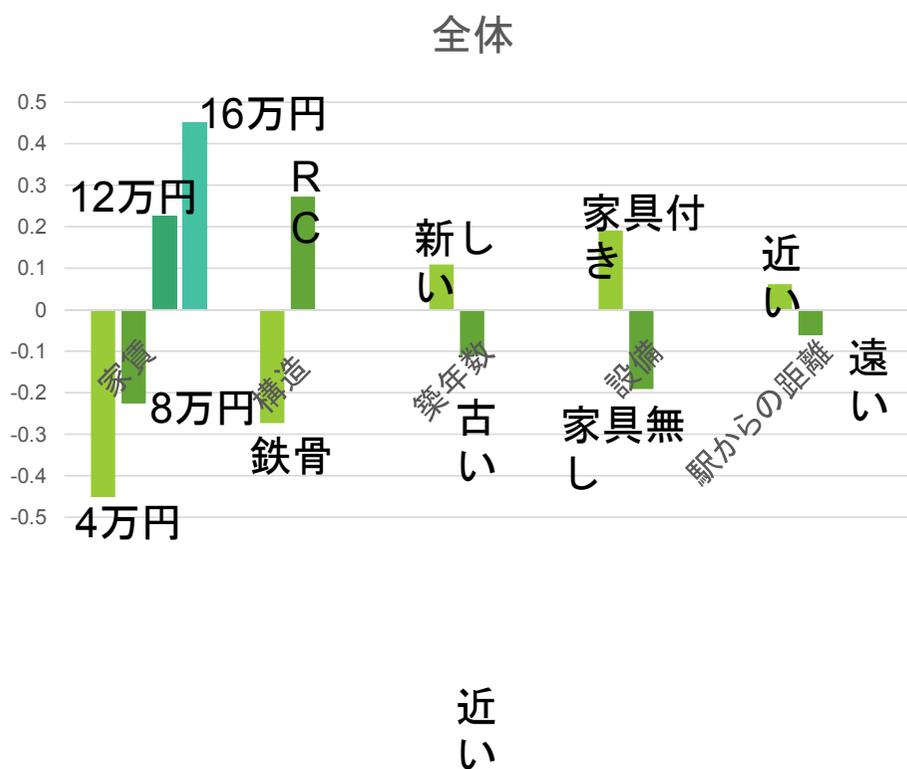
	家賃	構造	築年数	設備	駅からの距離、周辺環境
物件1	16万円	鉄骨	20年	家具なし	徒歩15分
物件2	16万円	RC	1年	家具あり	徒歩5分
物件3	12万円	鉄骨	20年	家具あり	徒歩5分
物件4	12万円	RC	1年	家具なし	徒歩15分
物件5	8万円	鉄骨	1年	家具なし	徒歩5分
物件6	8万円	RC	20年	家具あり	徒歩15分
物件7	4万円	鉄骨	1年	家具あり	徒歩15分
物件8	4万円	RC	20年	家具なし	徒歩5分

あなたは慶応義塾大学信濃町キャンパスの学生として物件探しをしています。住みたいかどうか

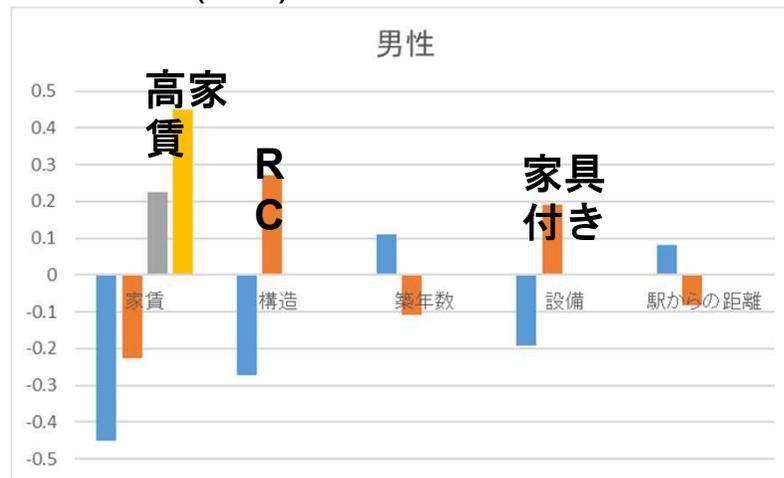
	物件1	物件2	物件3	物件4	物件5	物件6	物件7	物件8
1位	<input type="radio"/>							
2位	<input type="radio"/>							
3位	<input type="radio"/>							
4位	<input type="radio"/>							
5位	<input type="radio"/>							
6位	<input type="radio"/>							
7位	<input type="radio"/>							
8位	<input type="radio"/>							

三田キャンパス 国際センターの留学生
男性4名 女性10名

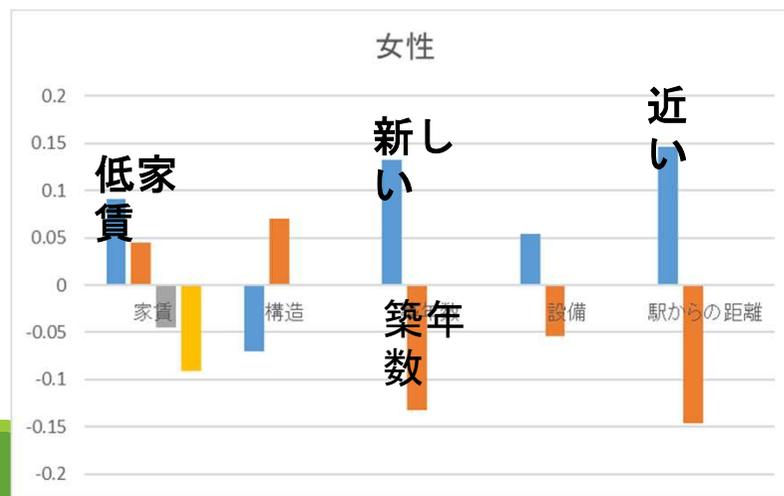
部分効用推定値全体(n=14)



男子留学生(n=4) 家賃の高さより堅牢性と設備重視



女子留学生(n=10) 清潔感重視



物

家賃

・
・
・

築年数

距離

家具

- ・ 2階以上
- ・ 南向き

- ・ 学校に近い
- ・ 高い

- ・ 都心に近い
- ・ ペット可

- ・ 駅に近い

全体

多変量

相関

	スコア (8位) 1~ (1位) 8	家賃	構造	築年数	設備 駅からの距離、周辺環境	
スコア (8位) 1~ (1位) 8	1.0000	0.0906	-0.0701	0.1325	0.0546	0.1481
家賃	0.0906	1.0000	-0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
構造	-0.0701	-0.0000	1.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
築年数	0.1325	0.0000	-0.0000	1.0000	0.0000	-0.0000
設備	0.0546	0.0000	-0.0000	0.0000	1.0000	0.0000
駅からの距離、周辺環境	0.1481	-0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	1.0000

男子留学生

多変量

相関

	スコア (8位) 1~ (1位) 8	家賃	構造	築年数	設備 駅からの距離、周辺環境	
スコア (8位) 1~ (1位) 8	1.0000	-0.4514	-0.2728	0.1091	0.1909	0.0818
家賃	-0.4514	1.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
構造	-0.2728	0.0000	1.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
築年数	0.1091	0.0000	-0.0000	1.0000	0.0000	-0.0000
設備	0.1909	-0.0000	-0.0000	0.0000	1.0000	-0.0000
駅からの距離、周辺環境	0.0818	-0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	1.0000

女子留学生

多変量

相関

	スコア (8位) 1~ (1位) 8	家賃	構造	築年数	設備 駅からの距離、周辺環境	
スコア (8位) 1~ (1位) 8	1.0000	0.3074	0.0109	0.1418	-0.0000	0.1746
家賃	0.3074	1.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
構造	0.0109	0.0000	1.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
築年数	0.1418	-0.0000	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
設備	-0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	1.0000	0.0000
駅からの距離、周辺環境	0.1746	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000

留学生の理想的な住まい



あなたが信濃町の校舎に通う学生とした場合、ここに住みたいですか？

①家具付きで下記の価格

住所 東京都港区南青山2-2-15 **MAP** Yes, No

②家具無しで下記の価格より▲10,000円/月

最寄駅 都営大江戸線 青山一丁目駅 徒歩2分 間取り/広さ 1R / 15.50m²
 東京メトロ銀座線 外苑前駅 徒歩7分 Yes, No

JR中央・総武緩行線 信濃町駅 徒歩10分 築年 2017年1月

- 物件設備
- オートロック
 - バス・トイレ別
 - コンビニ至近
 - エレベーター
 - 浴室乾燥機
 - 独立洗面台



ご利用プラン	賃料	水道・光熱費	管理・共益費	清掃費
ショートプラン 1ヶ月以上-3ヶ月未満	75,000円/月 (2,500円/日)	+ 23,100円/月 (770円/日)	+ 21,000円/月 (700円/日)	+ 16,500円/回
ミドルプラン 3ヶ月以上-7ヶ月未満	75,000円/月 (2,500円/日)	+ 23,100円/月 (770円/日)	+ 21,000円/月 (700円/日)	+ 19,800円/回
ロングプラン 7ヶ月以上-12ヶ月未満	69,000円/月 (2,300円/日)	+ 23,100円/月 (770円/日)	+ 21,000円/月 (700円/日)	+ 23,100円/回

※現状と異なる場合は現状優先とさせていただきます

参考)

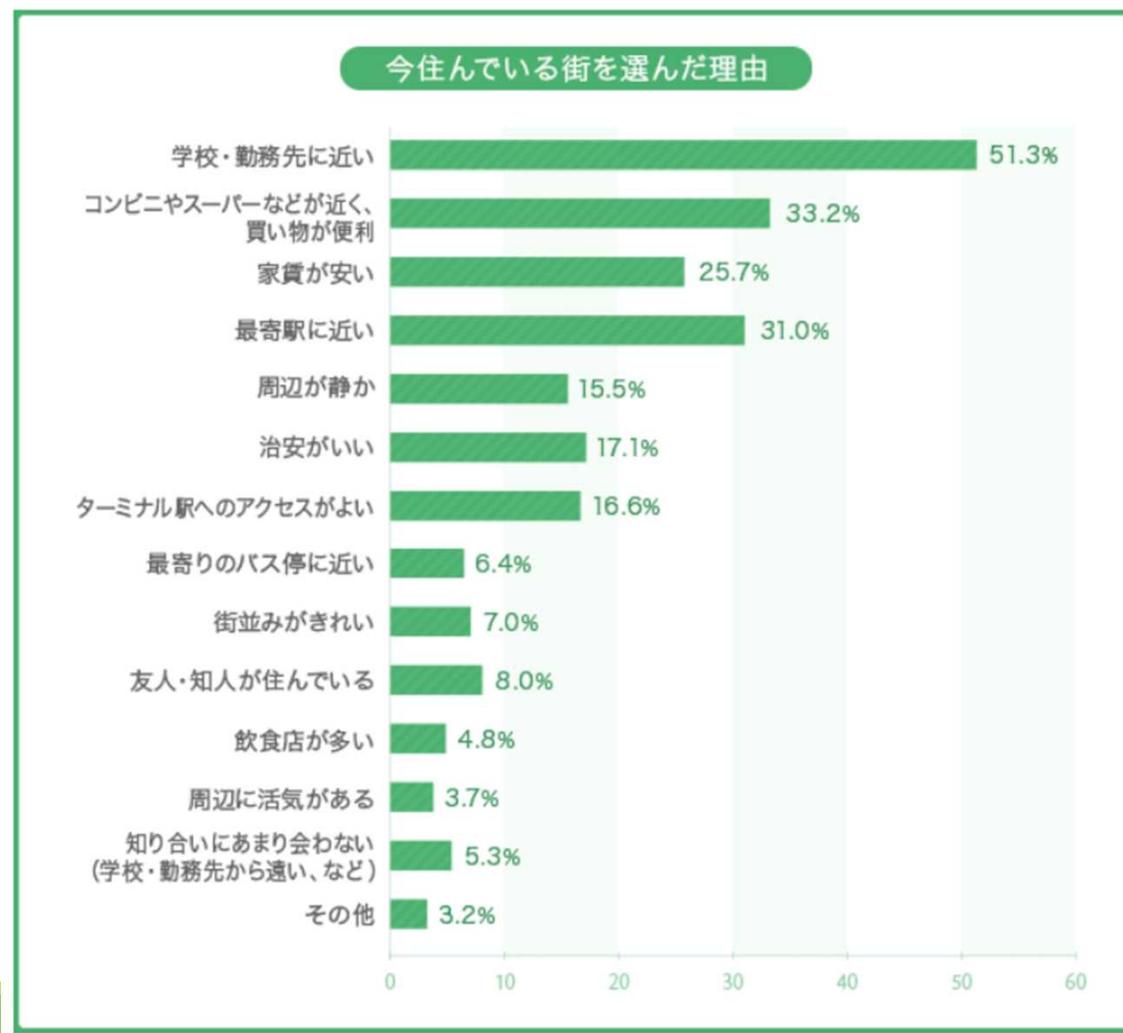
調査期間：2019年10月17日～19日

一番気になる物件は？

あなたは以上の8つの物件で一番気になるのはどれですか？		その物件を選んだ理由を教えてください。
4	物件B	通学時間短い
	物件B	通学時間短い, アクセスがいい
	物件B	家賃が安い, 夜景キレイ, 向きがいい
	物件B	家賃が安い, 通学時間短い, 向きがいい
1	物件C	家賃が安い, 通学時間短い, 向きがいい, 家具、家電付き, 都心に近い
1	物件D	家賃が安い, 向きがいい, 家具、家電付き, 都心に近い, アクセスがいい, 保証人要らない, お洒落
2	物件E	家賃が安い, 都心に近い
	物件E	通学時間短い, アクセスがいい
1	物件F	通学時間短い, 向きがいい, 都心に近い, 清潔, 安全性の高い, 頑丈な作りが良い。立地が大事だと思う。
1	物件G	都心に近い, アクセスがいい, お洒落, 清潔
1	物件H	家賃が安い, 都心に近い

参考) 大学生187人の一人暮らしを調査 イマドキ学生の賃貸生活事情2017

https://suumo.jp/article/oyakudachi/oyaku/chintai/fr_data/gakusei-chintai2017/



今後行っていく解析

今調査を行っている、実際に日本で働いている外国人に大切にしていることや、現状をまとめる

それを踏まえた上で、外国人が日本に在住して働きたくなるような要因分析を行う

その結果から新たな分析を行い、よりデータに沿った案の提案

各データの細かい分析