

産地における馬肉消費の特徴

—熊本県の消費者を対象として—

東京農業大学大学院
鈴木 優映

背景

日本において馬は古くから移動手段や農耕用として利用されてきた(草野, 2011)。

明治期に肉食解禁令が制定されて以降, 馬肉食文化は文明開化とともに少しずつ広がっていった(守田, 2018)。

1970年代以降は生産量・消費量はともに減少傾向にあり, 現在では一部の地域を除いてほとんど食べられなくなった(大久保・畠, 2022)。

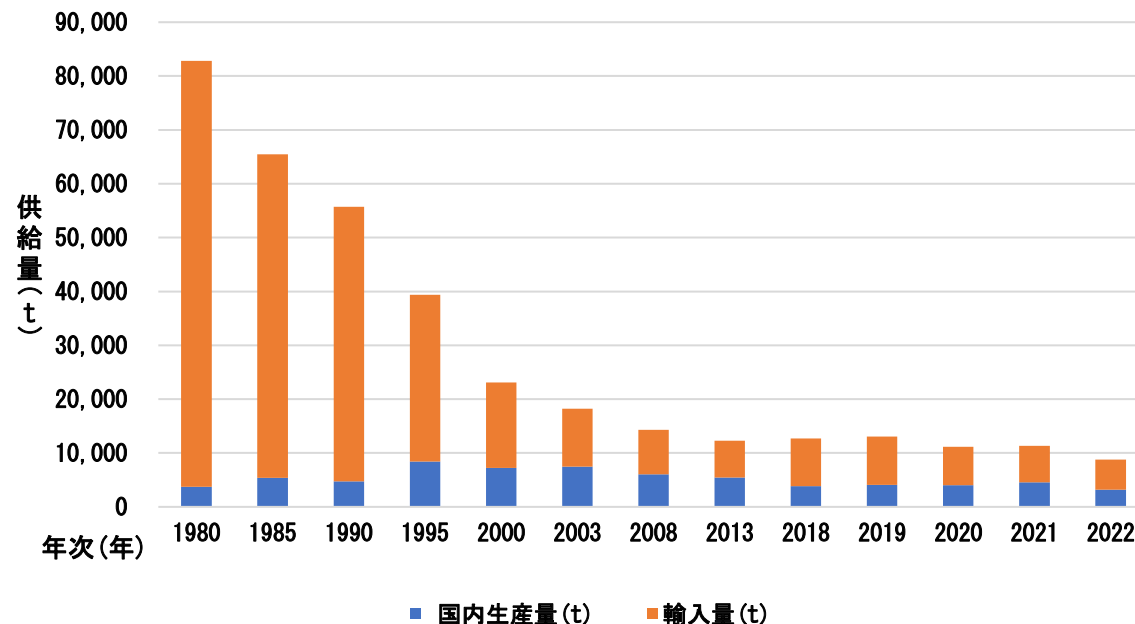


図1：全国の馬肉供給量

出所) 農林水産省生産局(2024)『馬関係資料』
農林水産省生産局畜産部畜産振興より作成

馬肉

現在、馬肉が流通し、一般家庭で食べられている地域は、**熊本県**や**福島県**など一部に限られている。

こうした地域の伝統的な食文化は、地域農業との繋がりも深く都市と農村の交流によって地域の活性化を図るために重要な要素ともなり得る(水谷・中島・千賀, 2005)。

首都圏に勤務する人の多数が馬刺しを食べた経験があるなど、馬刺しに関しては都市部を中心に広く食べられている(畠・福谷・大久保, 2021)。

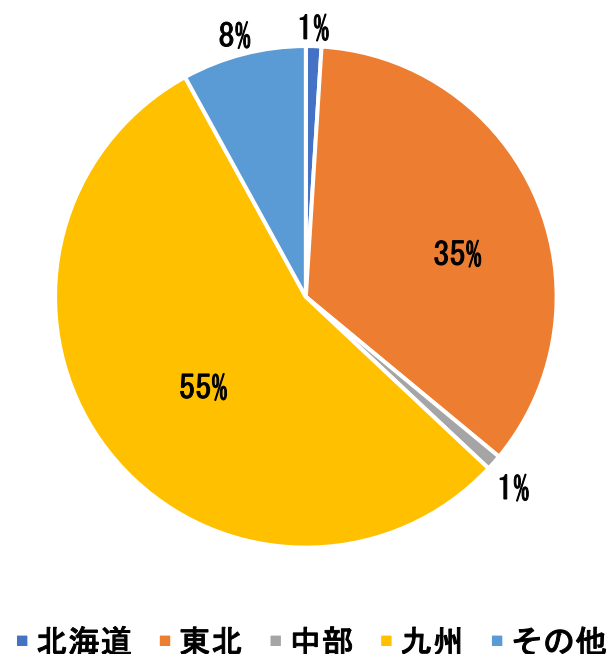
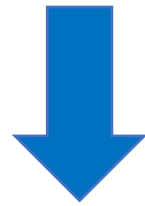


図2: 馬肉の地域別生産量割合

出所) 農林水産省生産局(2024)『馬関係資料』
農林水産省生産局畜産部畜産振興より作成

目 的

- ・ 普段から馬肉を消費している地域に関する意識調査また地域住民の意識面から食文化を捉えた研究は少ない。
- ・ 馬肉の食文化を地域資源として捉え、活用するための研究はほとんど見受けられない。



本研究では、日本最大の馬肉産地であり消費地でもある熊本県の馬肉の消費行動や特性を解明する。

調査方法

インターネット調査

- ・ 回答者：アイブリッジ株式会社のセルフ型アンケートツール freeasyに登録している熊本県の消費者
- ・ 回答期間：2023年8月30日
- ・ 回答者数：270
- ・ 質問項目：生食（馬刺し）と加熱調理用の馬肉それぞれの摂食頻度と購入要因に関する質問。

分析方法

馬肉の購入量, 購入価格, 摂食頻度などについて単純集計・クロス集計を行った。

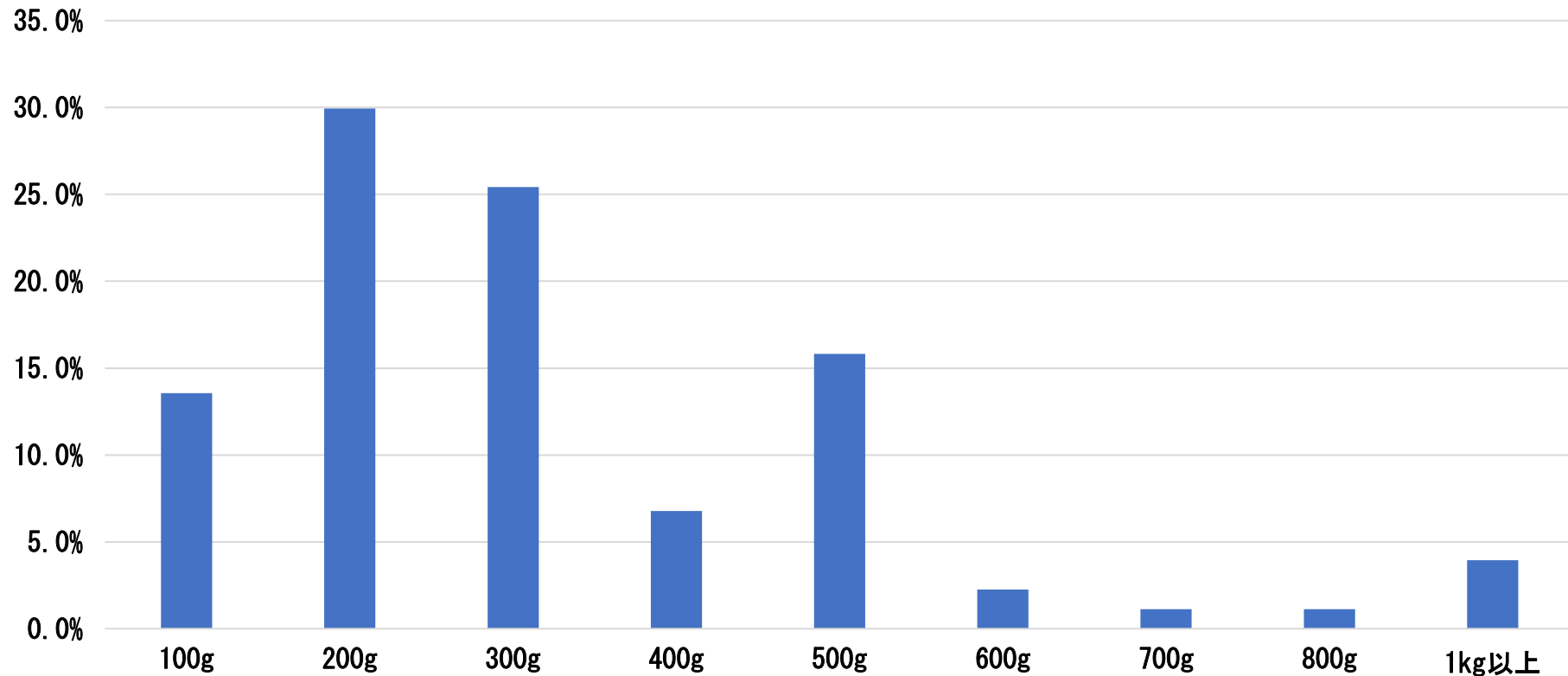
馬肉を購入する際に重要視する項目を生食用・加熱用でそれぞれ5段階評価で得点化し, 因子分析により馬肉購入要因と因子間の差異を分析する。

表1: 回答者の属性

性別		結婚の有無		世帯年収	
男性	50	未婚	46.7	~200万未満	23.7
女性	50	既婚	53.3	200万以上~ 400万未満	29.3
年齢		子供の有無		400万以上~ 600万未満	23.3
20歳代	20	子供なし	46.3	600万以上~ 800万未満	11.5
30歳代	20	子供あり	53.7	800万以上~ 1000万未満	7.4
40歳代	20			1000万以上	4.8
50歳代	20				
60歳以上	20				

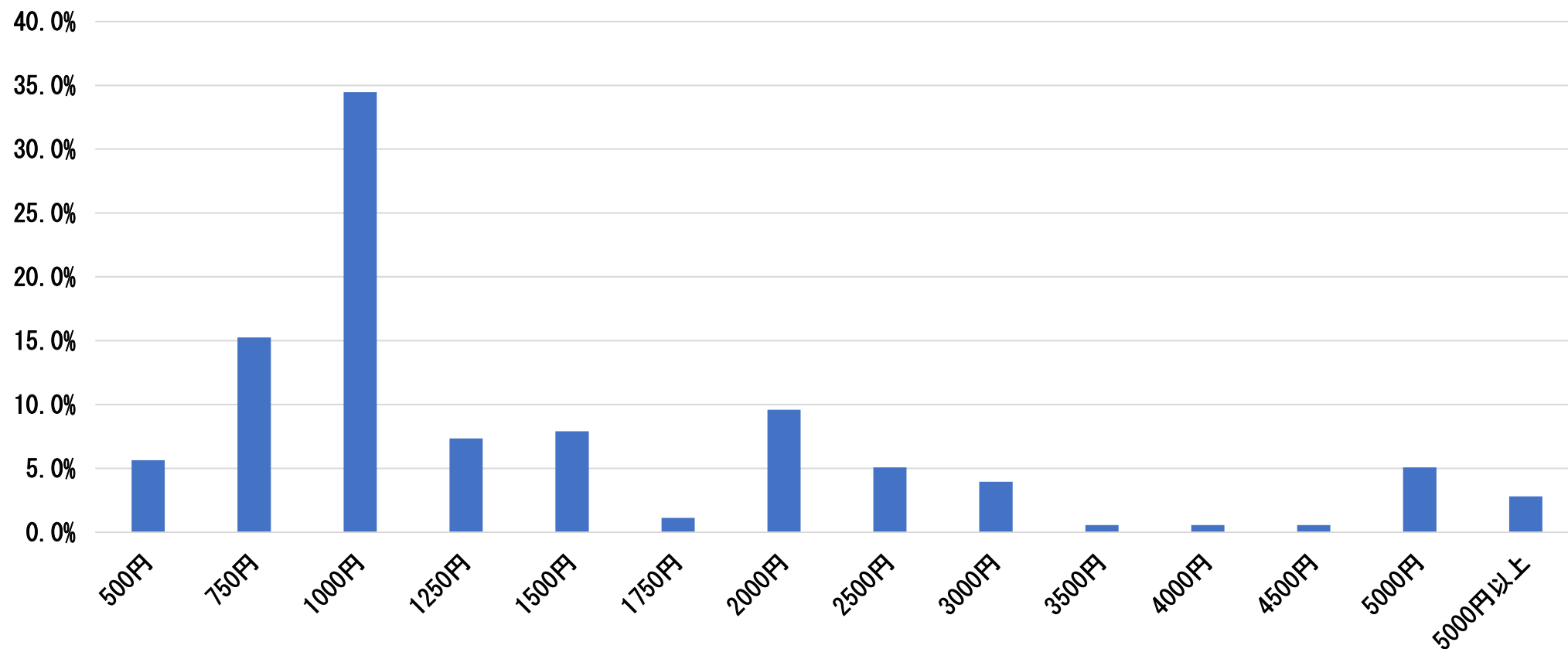
出所) アンケート調査より作成
注) 単位は%

図3：馬刺しの購入量



平均値：413.5g 中央値：300g

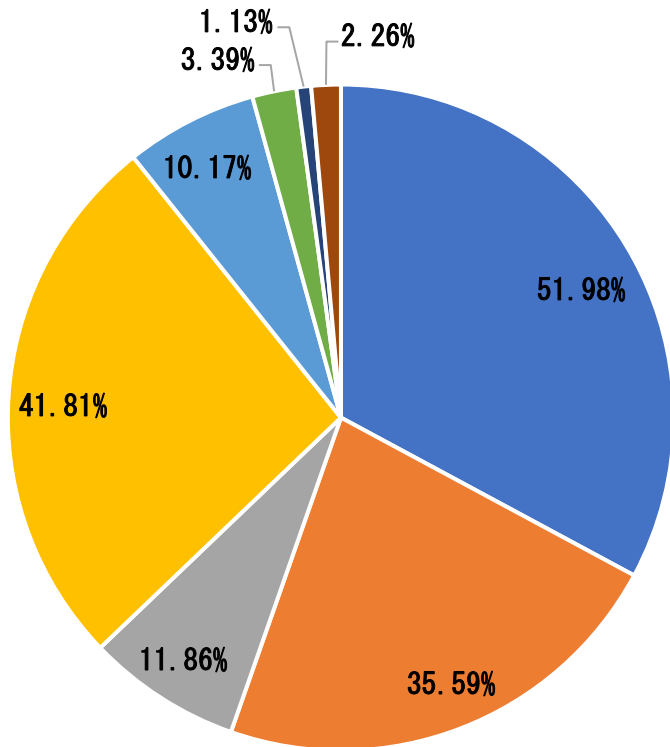
図4: 馬刺しの購入価格 (100gあたり)



平均値 : 1632.8円 中央値 : 1000円

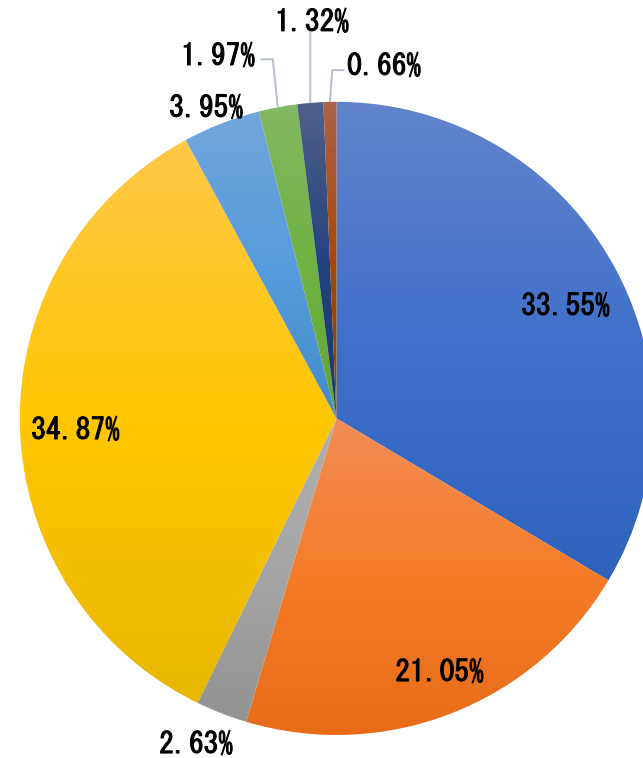
図5: 購入店舗

生食(馬刺し)



- 馬肉専門店
- 一般的な精肉店
- 直売所・道の駅
- スーパーマーケット
- デパート
- インターネットの販売サイト
- 弁当・惣菜屋
- その他

加熱調理用馬肉



- 馬肉専門店
- 一般的な精肉店
- 直売所・道の駅
- スーパーマーケット
- デパート
- インターネットの販売サイト
- 弁当・惣菜屋
- その他(具体的に)

図6：馬肉の摂食頻度

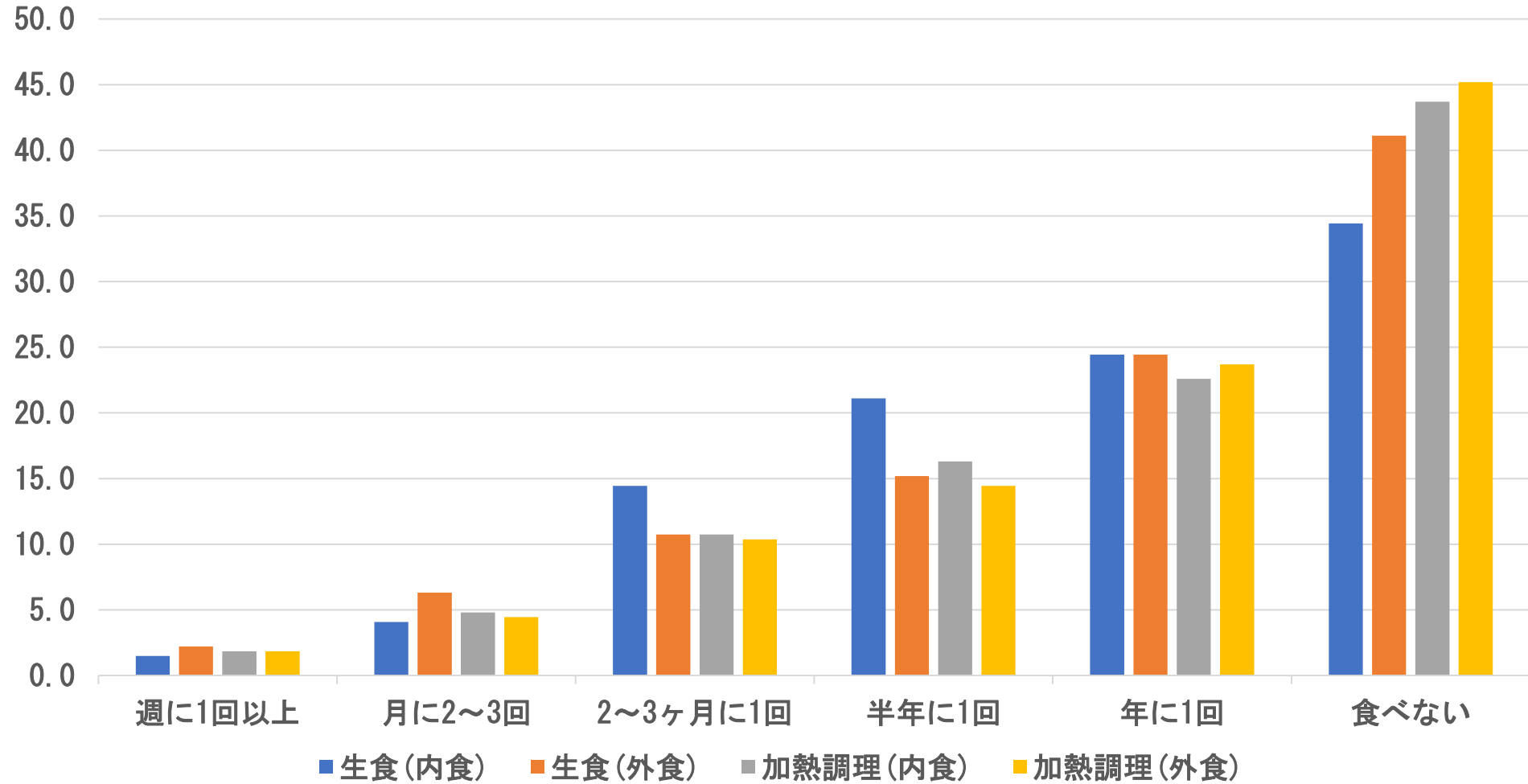
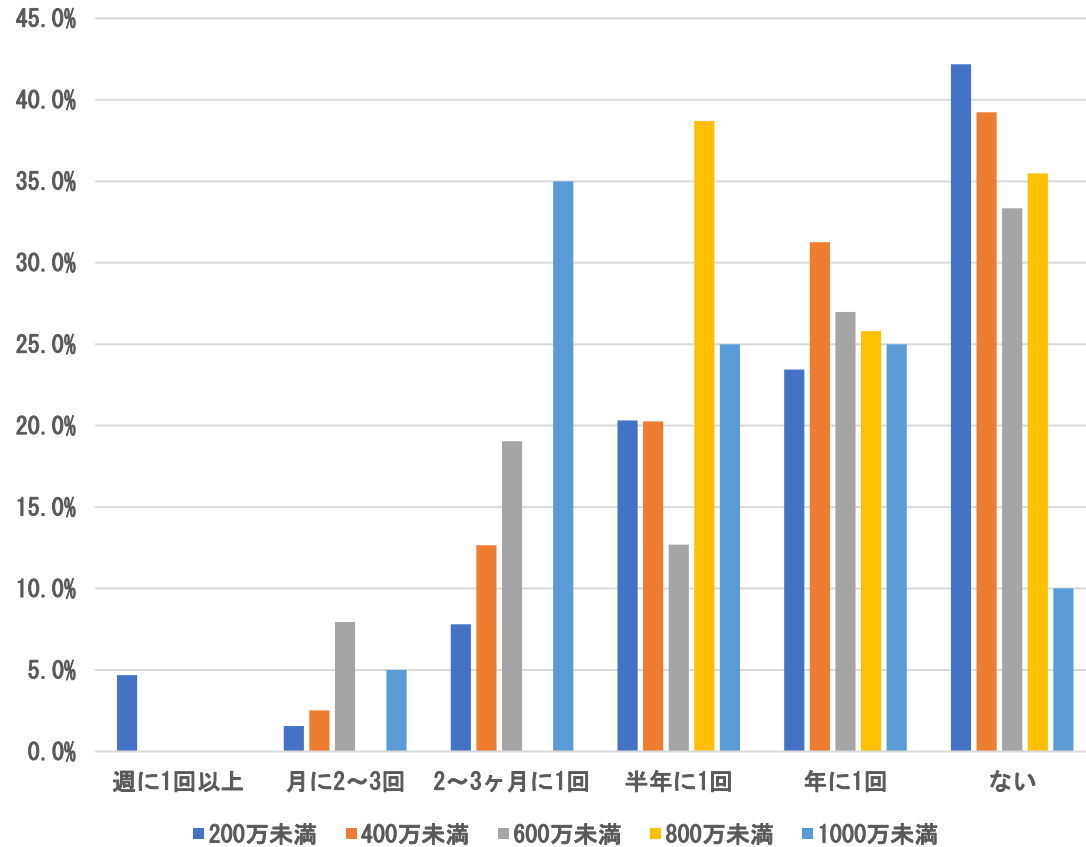


図7: 生食(馬刺し)の摂食頻度(世帯年収別)

内食



外食

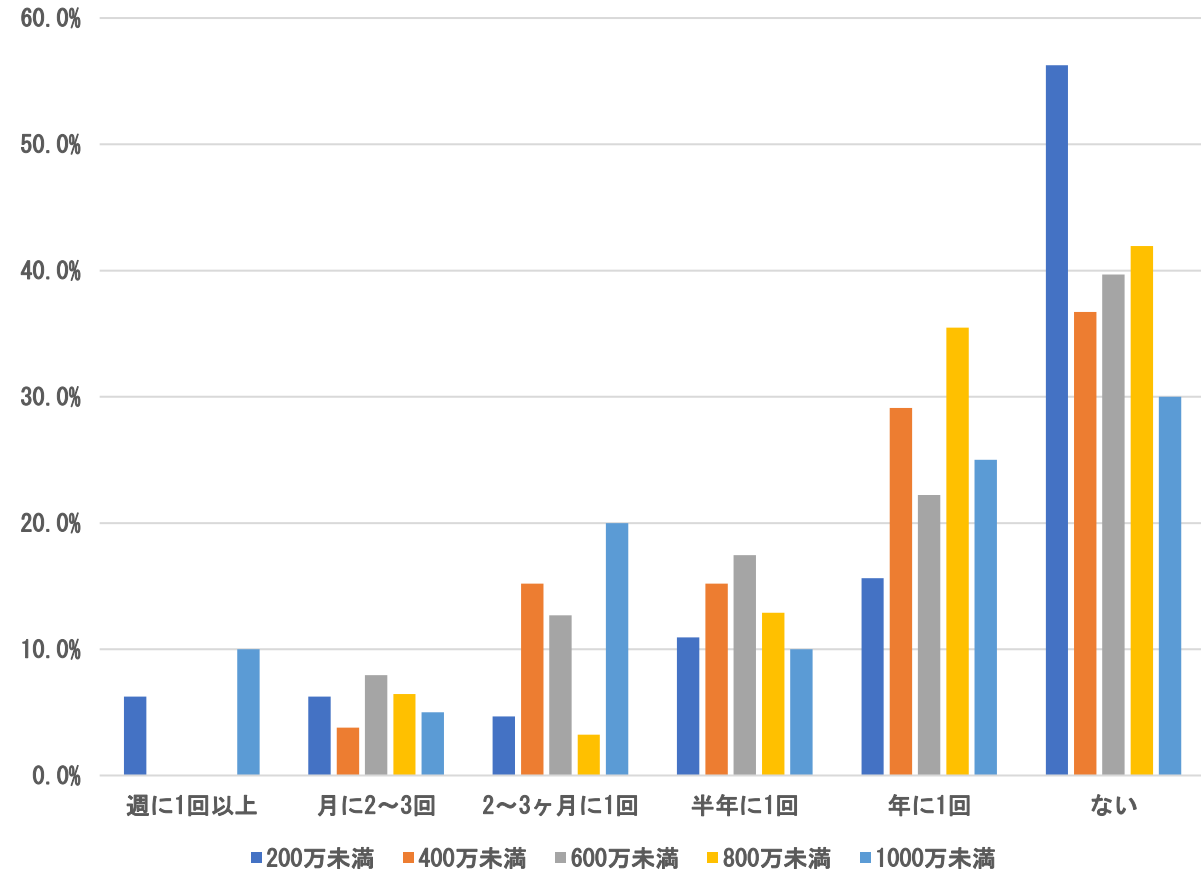
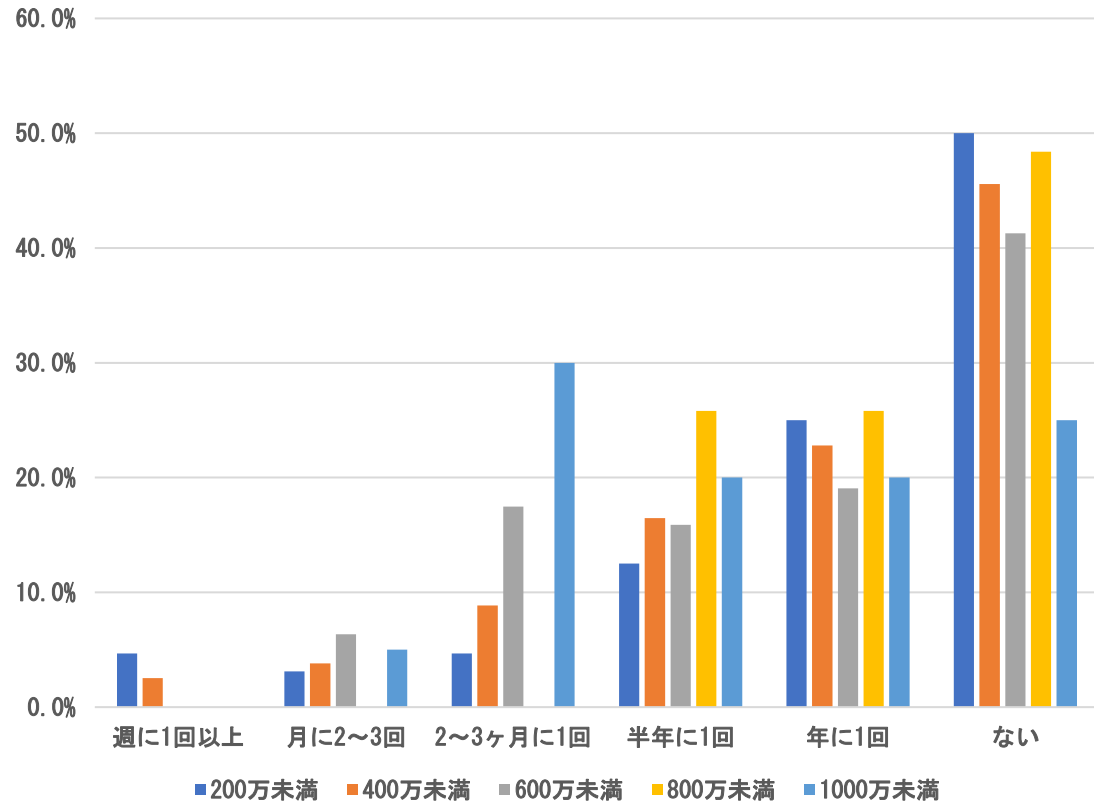


図8:加熱調理用馬肉の摂食頻度(世帯年収別)

内食



外食

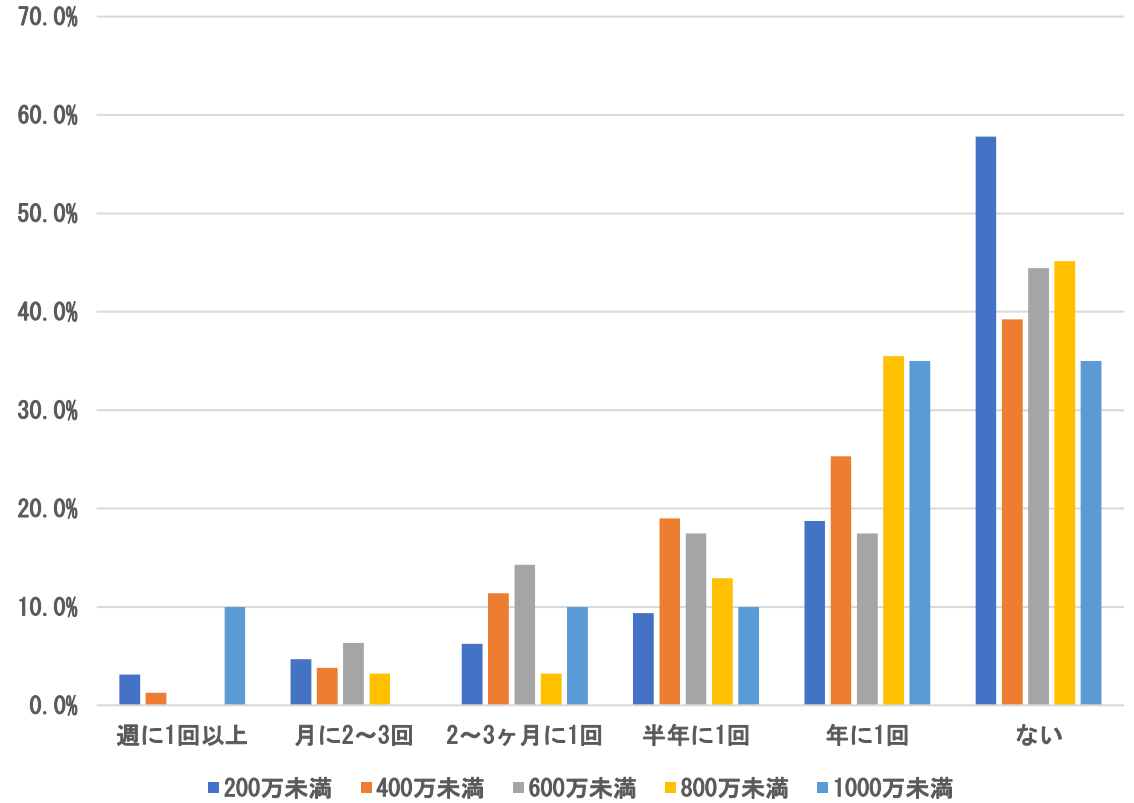
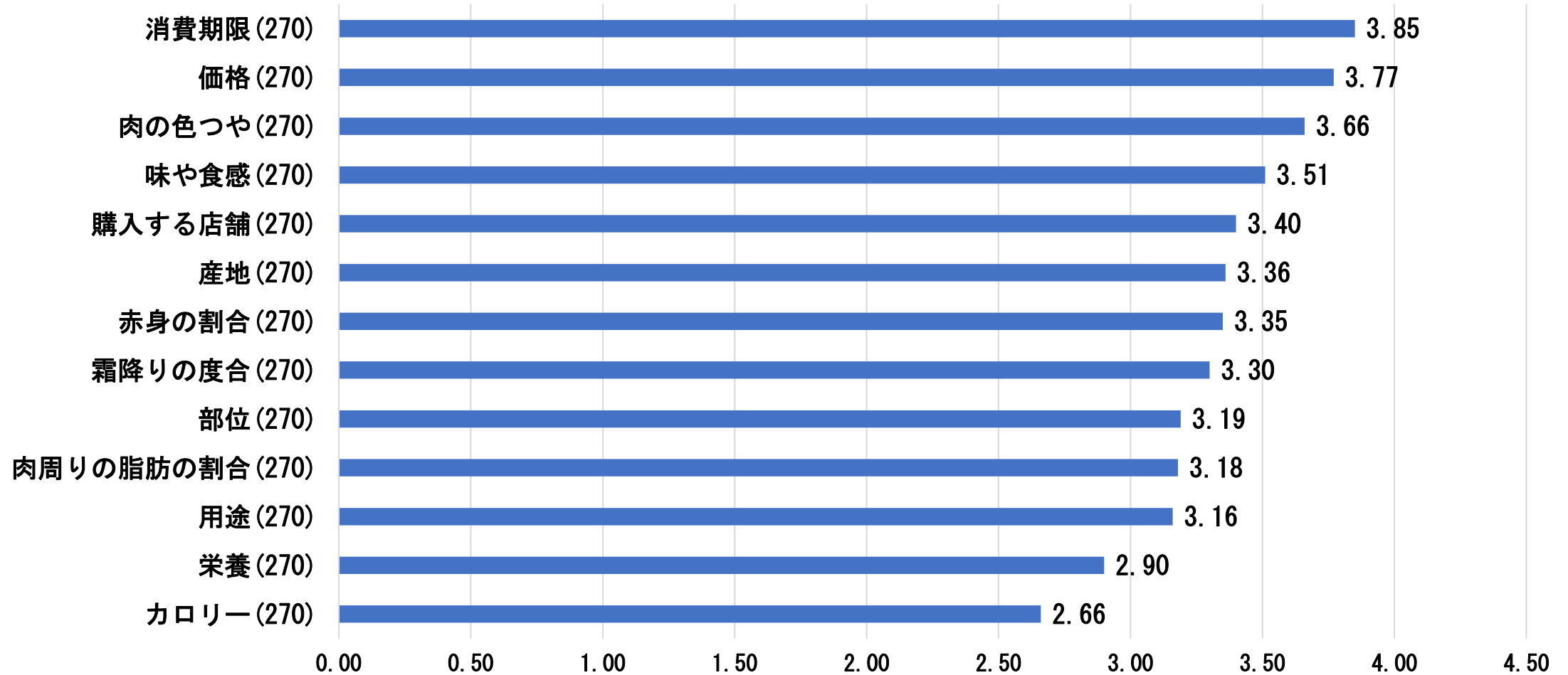


図9：馬肉購入要因の評価結果（生食）

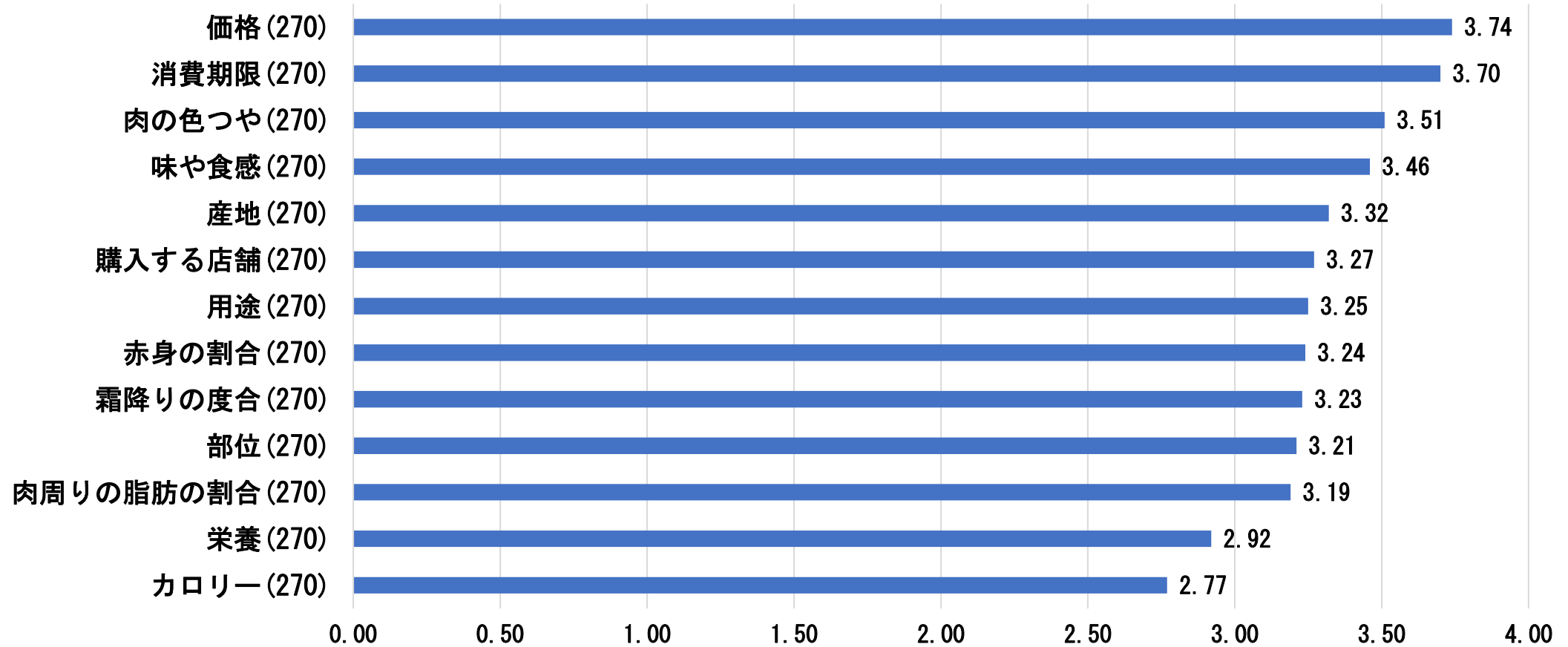


出所) アンケート調査をもとに作成

注1) 数値は5段階評価(1:気にしない, 2:あまり気にしない, 3:普通, 4:やや気にする, 5:気にする)

注2) ()内の数値は回答者数である。

図10: 馬肉購入要因の評価結果(加熱)



出所) アンケート調査をもとに作成

注1) 数値は5段階評価(1:気にしない, 2:あまり気にしない, 3:普通, 4:やや気にする, 5:気にする)

注2) ()内の数値は回答者数である。

表2: 馬肉購入基準の重要度に関する因子分析(生食(馬刺し))

	因子1 肉質	因子2 安全性	因子3 健康志向
赤身の割合	0.959		
霜降りの度合い	0.880		
味や食感	0.777	0.150	-0.121
肉周りの脂肪の割合	0.682		0.143
消費期限	-0.246	0.864	
産地		0.779	
購入する店舗		0.682	0.110
肉の色・つや	0.403	0.640	-0.285
価格		0.495	
用途	0.238	0.390	0.169
部位	0.291	0.373	0.165
栄養			0.852
カロリー			0.819
固有値	3.144	2.806	1.592
寄与率(%)	24.200	21.600	12.200
累積寄与率(%)	24.200	45.800	58.000

第1因子：赤身の割合, 霜降りの度合いといった「**肉質**」

第2因子：消費期限, 産地, 購入する店舗といった「**安全性**」

第3因子：栄養・カロリーといった「**健康志向**」

表3: 馬肉購入基準の重要度に関する因子分析(加熱調理用馬肉)

	因子1 安全性	因子2 肉質	因子3 健康志向
消費期限	0.877	-0.136	
産地	0.845	-0.131	0.116
用途	0.796		
購入する店舗	0.733		
肉の色・つや	0.608	0.409	-0.182
部位	0.592	0.187	0.109
味や食感	0.583	0.332	
価格	0.395	0.149	
霜降りの度合い		0.966	
赤身の割合		0.720	
肉周りの脂肪の割合		0.712	0.106
栄養			0.864
カロリー			0.797
固有値	3.897	2.331	1.470
寄与率(%)	30.000	17.900	11.300
累積寄与率(%)	30.000	47.900	59.200

第1因子：消費期限, 産地, 用途といった「**安全性**」

第2因子：霜降りの度合い, 赤身の割合といった「**肉質**」

第3因子：栄養・カロリーといった「**健康志向**」

表4: 属性間における因子得点の差異

1) 性別

n	生食(馬刺し)						加熱調理用馬肉						
	第1因子		第2因子		第3因子		第1因子		第2因子		第3因子		
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
男性	135	-0.097	0.961	-0.140	0.939	-0.190	0.974	-0.114	0.945	-0.109	1.000	-0.181	0.964
女性	135	0.098	1.110	0.141	1.180	0.192	1.140	0.114	1.130	0.109	1.080	0.182	1.140
t検定				男性<女性**		男性<女性***		男性<女性*		男性<女性*		男性<女性***	

注) ***は1%, **は5%, *は10%有意水準を示している

2) 加熱調理用馬肉の購入の有無

n	生食(馬刺し)						加熱調理用馬肉						
	第1因子		第2因子		第3因子		第1因子		第2因子		第3因子		
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
購入あり	152	0.093	1.010	0.185	0.933	0.142	1.080	0.160	0.941	0.101	0.995	0.202	1.070
購入なし	118	-0.119	1.070	-0.237	1.200	-0.181	1.050	-0.205	1.140	-0.129	1.100	-0.259	1.010
t検定				購入あり>購入なし***		購入あり>購入なし**		購入あり>購入なし***		購入あり>加熱なし*		購入あり>加熱なし***	

注) ***は1%, **は5%, *は10%有意水準を示している

まとめ

専門店や精肉店だけではなく一般的なスーパーマーケットから購入する割合も高いことから、熊本県において馬肉は一定の需要があることが伺える。

世帯年収が高いほど摂食頻度が高くなることから嗜好品としての側面も強い。

属性間における因子得点の差異を見ると、女性の購入者および加熱用馬肉の購入者が、購入の際馬肉の情報を重要視しており、馬肉を販売する上で以下のようなアプローチが考えられる。

- ①女性の購入者には栄養価などの健康志向に関連する情報を強調したプロモーション
- ②加熱用馬肉の購入者には安全基準を可視化・品質管理のアピール

参考・引用文献

旭屋出版編集部編（2013）『馬肉新書』旭屋出版。

高橋大輔（2010）「食文化をいかした県境地域の観光活性化に関する研究」日本観光学会誌， 51 巻， 30-44

高柳長直（2007）「食品のローカル性と産地振興：虚構としての牛肉の地域ブランド」経済地理学年報， 53 巻， 1 号， 61-77

畠葵・大久保研治（2022）「馬肉購入における判断要因と消費頻度の規定要因：福島・東京・熊本の比較による」『農村研究』食料・農業・農村経済学会， 134号， 28 - 41。

畠葵・福谷千春・大久保研治（2021）「首都圏勤務者における馬肉消費の特徴」『食農と環境』実践総合農学会， 27号， 41 - 45。

古林英一（2007）「農用馬の活用による地域振興」開発論集， 第80号， 1-27

松本美香・松川和嗣（2009）「日常消費と非日常消費における牛肉の消費者意識と実需者販売戦略のずれに関する実態調査」『畜産関係学術研究委託調査』農畜産業振興機構

水谷彩，中島正裕，千賀裕太郎（2005）「農山村における郷土料理の伝承・変遷過程および地域住民の意識の変容に関する考察—長野県小川村の郷土料理「おやき」を事例として—」農村計画論文集， 24巻， Special_Issue号， 259-264。

守田真里子（2018）「熊本の郷土料理の背景とその特徴」尚絅大学研究紀要，自然科学編，第50号， 161-177。

農林水産省生産局（2024）『馬関係資料』農林水産省生産局畜産部畜産振興