

# 世代別魚介類消費の推移に関する考察

池田 瑞穂	関西学院大学共通教育センター
笹谷 知輝	関西学院大学経済学部
大野 嵩護	関西学院大学商学部

## 要旨

近年、生活形態の変容とともに食生活の欧米化が急速に進んできた。一方、世界的に魚食ブームが拡大しつつあると言われている中、日本では「魚離れ」が急速に進んでいるとの指摘がある。特に「若者の魚離れ」は、将来の経済産業に影響を及ぼすだけでなく、生活習慣病を含む国民の健康等の様々な問題を引き起こす要因となる。そこで、平成元年、6年、11年、16年の「全国消費実態調査」の個票データを対象とした「匿名データ」を用いて各調査年の世帯主の年齢階級別「魚介類」支出額割合を算出し、他の食料品目や各調査年のデータ間の比較をおこなうことで「若者の魚離れ」の実態を検証する。

## 1 はじめに

国連食糧農業機関によると、日本の魚介類産出量は世界で5番目 [1] の規模を誇り、日本の一人あたりの魚介類消費量は世界で6番目 [2] である。しかし近年、若年層に限らず中高年層も「魚離れ」が起きているとの指摘があり、特に若い人ほど魚を消費しない傾向にある。「魚離れ」の原因として、子供の「魚嫌い」、肉より割高、調理が面倒などの現代人の生活形態とそぐわないことが挙げられる [3]。そこで水産業界は解決策の一つとして、ファストフィッシュ (Fast Fish) 商品を選定し、普及を試みている。水産庁はファストフィッシュを「手軽・気軽においしく、水産物を食べること及びそれを可能にする商品や食べ方のことで、今後普及の可能性を有し、水産物の消費拡大に資するもの」と定義している [4]。また佐藤ら [5] の研究結果より、魚の嗜好が親等の調理担当者や家庭での食生活が大いに関係していると指摘されている。そこで、総務省統計局が5年ごとに全国の家計を標本調査する「全国消費実態調査」の平成16年のデータから作成された「教育用擬似マイクロデータ」を用いて世帯主の年齢階級別の「魚介類」支出額割合を算出し、他の食料品目と比較し、分析を行った [6]。以降、「世帯主の年齢階級」を「年齢階級」と略す。

本稿では、「全国消費実態調査」の平成元年、6年、11年、16年の二人以上の世帯の個票を対象とした「匿名データ」を用い「若者の魚離れ」を概観する。まず、食料支出に占める「魚介類」支出額割合などと年齢階級による違いに着目し平成16年度における「魚介類」支出額に関して分析を行った後、「魚介類」の代わりに消費していると考えられる食料品目を検討した。次に、「魚介類」支出額割合の経年変化を見るなど様々な考察を行った。

## 2 食料支出における「魚介類」支出について

「全国消費実態調査」の平成元年、6年、11年、16年における各標本サイズは約45,000世帯に集計用乗率を乗算したものである。まず、「魚介類」の支出を分析するにあたり、食料品目において年齢階級が最も影響を受けている項目に関して平成16年のデータを用いた結果について述べる。

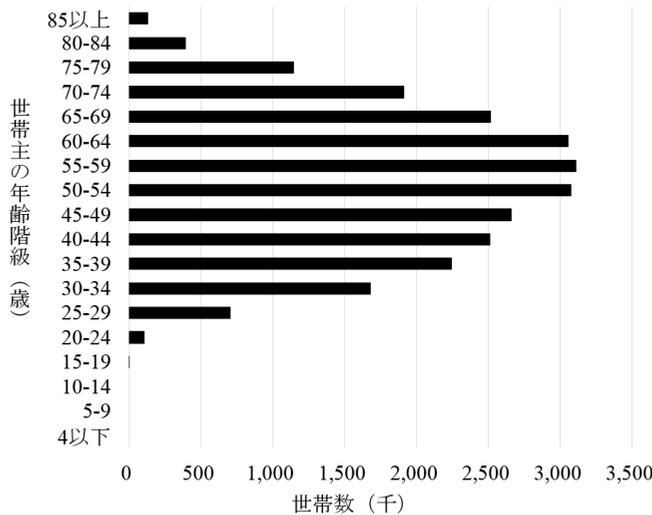


図1 世帯主の年齢階級別の分布 (平成16年)

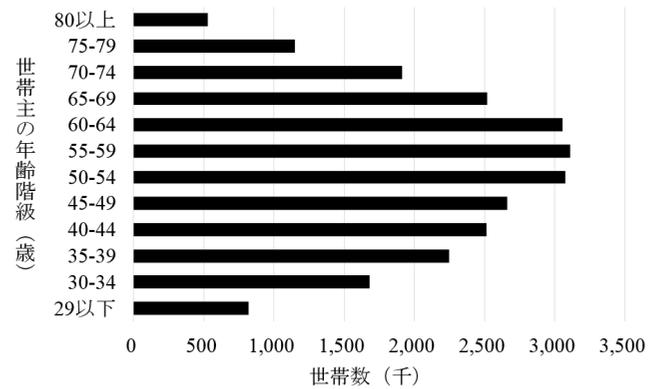


図2 世帯主の年齢階級別の分布 (再分類) (平成16年)

表1 各食品グループと食料品目

食品グループ	食料品目
主食・副食	「穀類」, 「魚介類」, 「肉類」, 「乳卵類」, 「野菜・海藻」
嗜好品	「菓子類」, 「果物」, 「油脂・調味料」, 「飲料」, 「酒類」
その他	「調理食品」, 「外食」

## 2.1 年齢階級の影響を受けている食料品目

食料品目において年齢階級が影響を受けている項目を探るため、「匿名データ」の「食料」に大分類されている食料品目のうち下記の12品目を対象とした。

「魚介類」, 「穀類」, 「肉類」, 「乳卵類」, 「野菜・海藻」, 「菓子類」,  
「果物」, 「油脂・調味料」, 「飲料」, 「酒類」, 「調理食品」, 「外食」.

世帯の食料支出額と世帯人員の相関係数を求めたところ、 $P$  値  $< 0.0001$  で相関係数が0.354の弱い正の相関があった。そこで、食料支出を世帯員一人当たりの値に変換し、世帯主の各年齢階級に対して分析を行った。世帯主の年齢が不詳の世帯は除外した。平成16年の年齢階級別の分布を図1に示す。サンプル数の少ない29歳以下の年齢階級を「29歳以下」に、また80歳以上の年齢階級を「80歳以上」に再分類し(図2), 再分類後の年齢階級において「29歳以下」を27.5, 「30-34歳」を32.5, 以降を5ずつ加算した値を用いた。

図3は年齢階級別の各食料品目の支出額割合である。「魚介類」の支出額割合は年齢階級が低いほど少なくなっている。

次に、「食料」に大分類されている食料品目を表1に示すような三つのグループ分けを行い、年齢階級が最も影響を与えているグループを特定することとした。

各食品グループの各世帯の一人当たりの平均支出額  $y$  と、年齢階級  $x$  の関係を調べるために回帰式  $y = \alpha + \beta x$  を用いた。表2の計算結果において「主食・副食」グループの  $\beta$  が他のグループの結果より大きい。したがって、年齢階級が最も影響を与えているのは「主食・副食」グループであるといえる。次に、各年齢階級における「主食・副食」グループの各食品項目と年齢階級に関して回帰式を推定した結果を表3に示す。「魚介類」の回帰係数  $\beta$  が最も大きい。このことより、「魚介類」の支出額が他の食料品目より年齢階級に影響を受けており、年齢階級が若いほど「魚介類」の支出額の占める割合が少なくなっていることがわかる。

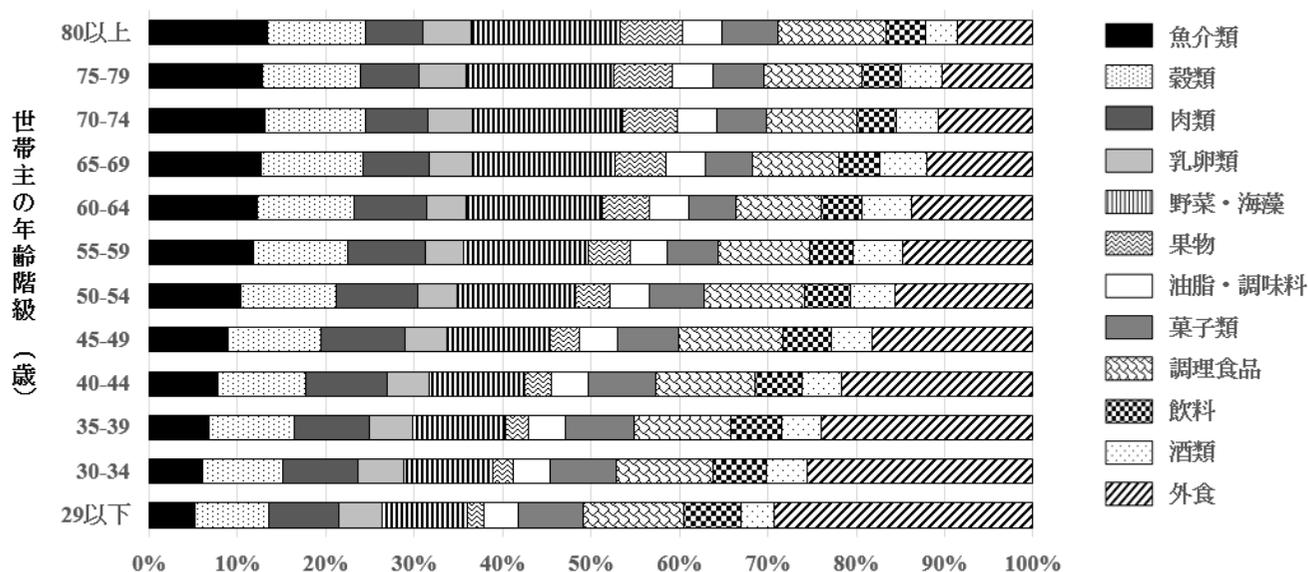


図3 年齢階級別の各食料品目の支出額割合（平成16年）

表2 各食品グループと年齢階級の回帰分析結果（平成16年）

食品グループ	$\alpha$	$\beta$	決定係数
主食・副食	441.0	206.4	0.089
嗜好品	1,999.5	74.7	0.236
その他	7,323.6	-16.1	-0.002

表3 「主食・副食」グループの各項目と年齢階級の回帰分析結果（平成16年）

食品項目	$\alpha$	$\beta$	決定係数
魚介類	6.298	0.272	0.138
野菜・海藻	18.225	0.184	0.066
穀類	27.350	-0.089	0.010
乳卵類	16.576	-0.114	0.046
肉類	31.551	-0.252	0.140

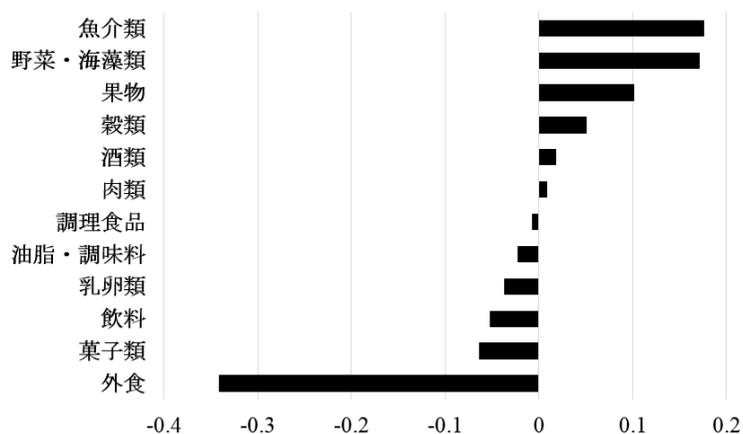


図4 全食料品目の回帰直線の回帰係数（平成16年）

## 2.2 「魚介類」の支出の代わりに消費している食料品目

そこで、若者が「魚介類」の支出の代わりに消費している食料品目について検討した。まず、被説明変数を年齢階級の全食料支出に占める各食料品目の割合とし、年齢階級を説明変数として回帰分析を行った。その結果得られた各回帰直線の回帰係数の比較を図4に示す。年齢階級別の各食料品目の全食料支出に占める割合の変化がわかる。

「魚介類」は他の食料品目と比べて変化の割合が最も大きい。一方、「外食」は他の食料品目と比べて変化量が大きい負の数になっている。これは、年齢階級が低いほど食料支出に占める「魚介類」の割合が少なく、食料支出に占める「外食」の割合が大きくなることを示している。全食料支出に占める「魚介類」と「外食」の支出額割合を図5に示す。年齢階級が低いほど「外食」の全食料支出額に占める割合は高くなるといえる。一方、「魚

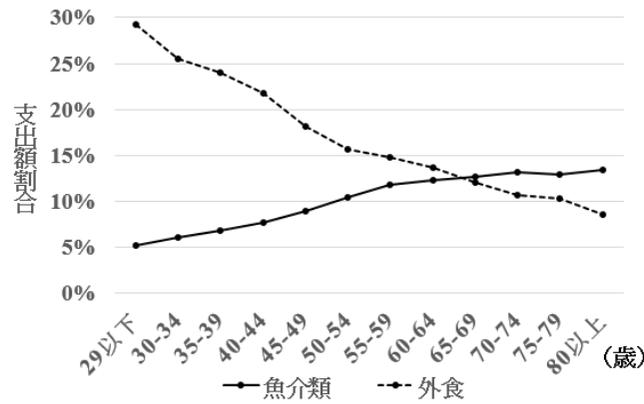


図5 一人当たりの全食料支出額に占める「魚介類」支出額と「外食」支出額の割合（平成16年）

表4 経年変化で見る年齢階級別の「魚介類」支出額割合

年齢階級	平成元年	平成6年	平成11年	平成16年
29歳以下	6.8%	8.0%	8.4%	5.2%
30-34歳	8.1%	8.8%	8.9%	6.1%
35-39歳	9.3%	9.9%	9.3%	6.8%
40-44歳	10.1%	11.0%	9.9%	7.7%
45-49歳	11.3%	12.3%	10.4%	8.9%
50-54歳	12.2%	13.7%	10.7%	10.4%
55-59歳	13.0%	14.5%	10.5%	11.8%
60-64歳	13.7%	14.9%	11.0%	12.3%
65-69歳	13.8%	15.1%	11.5%	12.7%
70-74歳	14.0%	15.2%	10.9%	13.1%
75-79歳	14.2%	16.0%	12.0%	12.9%
80歳以上	15.3%	16.5%	10.7%	13.4%

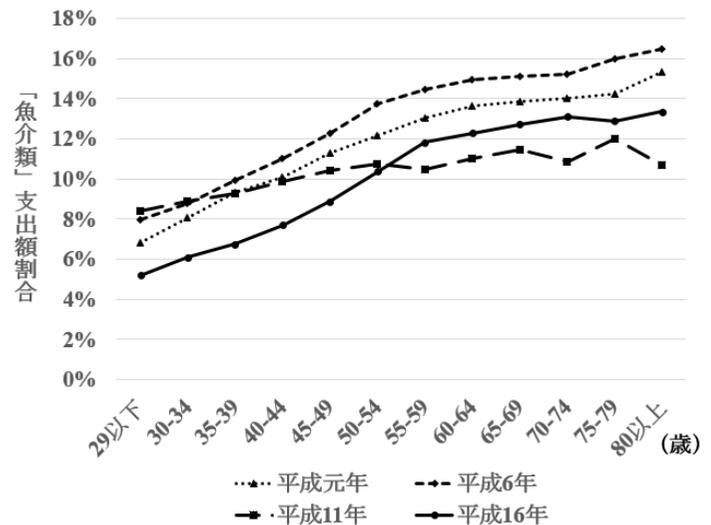


図6 経年変化で見る年齢階級別の「魚介類」の支出額割合のグラフ

「魚介類」の全食料支出額に占める割合は年齢階級が低いほど小さい。そこで、全食料に占める「魚介類」の平均支出額の割合と「外食」の平均支出額の割合に対して無相関検定を行ったところ相関係数が-0.46512であり、P値が0.0001未満という値が得られたため、負の相関があるといえる。すなわち、全食料支出額において、年齢階級が下がるにつれて「魚介類」の支出額の割合が減少することがわかった。一方、「外食」の支出額の割合は大きくなっており、年齢階級が低いほど外食に多く支出しているといえる。これは、労働形態の変化や外食産業の発達によるライフスタイルの変化が影響が一因と考えられる。

### 3 「魚介類」の支出額の経年変化

これまで、平成16年における食料品目に関する結果を述べた。本章では、他の調査年である、平成元年、6年、11年を合わせて、各食料品目の支出額と年齢階級間に関係に関して分析を行った結果について述べる。

#### 3.1 各調査年の「魚介類」の支出額と年齢階級

各調査年の「魚介類」の支出額の全食料品目に占める割合を表4に、またそのグラフを図6に示す。これより、各調査年ともに年齢階級が高いほど「魚介類」支出額の割合が増えていることがわかる。

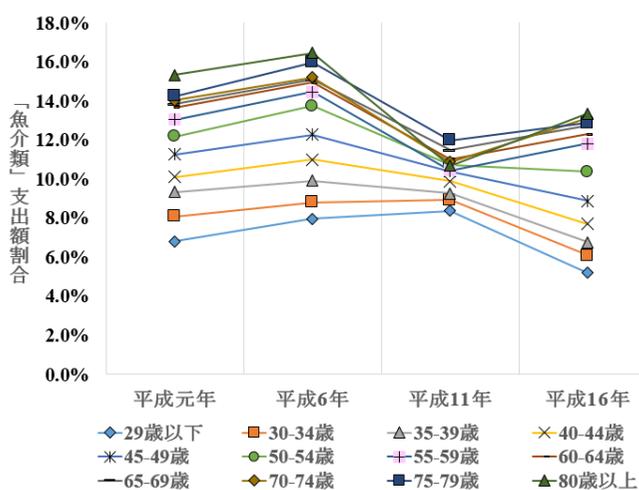


図7 年齢階級別の「魚介類」の支出額の割合の推移

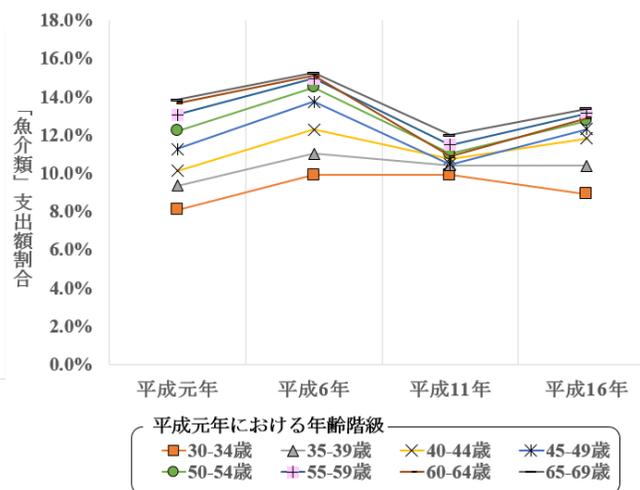


図8 平成元年に同じ年齢階級に属する世帯主の「魚介類」の支出額の割合の推移

### 3.2 「魚介類」の支出額割合の推移

年齢階級別の「魚介類」の支出額割合（表4）より、各調査年間での「魚介類」の支出額割合の推移グラフを得た（図7）。また、平成元年に同じ年齢階級に属する世帯主の「魚介類」の支出額割合の推移を調べた（図8）。例えば、表4において平成元年に「30-34歳」の年齢階級に属する世帯主は平成6年には「35-39歳」の年齢階級に属する。平成11年には「40-44歳」に、平成16年には「45-49歳」の年齢階級に属する。ここで、平成元年での「29歳以下」と「70-75歳」、「75-80歳」、「80歳以上」は対象外としている。

図7では年齢階級が高くなるほど「魚介類」の支出額割合が高くなるのがわかる。そして、各調査年での年齢階級の順位は殆ど変化がなく、図8においても同じ傾向を示している。図7では殆どの年齢階級の「魚介類」支出額割合において平成元年より平成16年の方が少ない。しかし、図8の平成16年の値は平成元年と比べあまり減少していない。年を経るごとに年齢階級とは関係なく支出額割合が少ないが、年齢を経ても支出額割合が大きく変化しないことがわかる。これらより、「魚介類」支出額に関して年齢階級以外の外的要因をあまり受けていないことがわかる。また、すでに若い頃より支出額の傾向が決まっているといえる。

### 3.3 年齢階級別「魚介類」支出額割合の変化率の推移

経年変化で見る年齢階級別の「魚介類」の支出額割合（図6）において調査年間で差異がみられるため、各調査年間の「魚介類」支出額割合の変化率の推移を求め（表5）、グラフに示した（図9）。「45-49歳」までの低い年齢階級の変化量は増加から減少に転じている。しかし、年齢階級が高くなるほど平成6年から平成11年に変化量が減少となったが、平成11年から16年にかけて「55-59歳」以降再び増加となり高い回復傾向を示している。若い年齢階級になるほど調査年を経るごとに「魚介類」支出が減少に転じていることが明らかである。

### 3.4 「魚介類」以外の支出額割合との比較

「魚介類」以外の支出において、よく比較される「肉類」（図10）や「外食」（図11）の各調査年の支出額割合を示す。「肉類」の支出額割合は「45-49歳」にピークを迎え、「60-64歳」には「29歳以下」より少なくなり減少傾向に向かう傾向にある。また、「外食」は年齢階級が高くなるほど減少していく。「魚介類」と同様に調査年と関係なく、食料品目固有の特徴があると考えられる。

表5 年齢階級別「魚介類」支出額割合の変化率の推移

年齢階級	平成元年-6年	平成6年-11年	平成11年-16年
29歳以下	1.2%	0.4%	-3.2%
30-34歳	0.7%	0.1%	-2.8%
35-39歳	0.6%	-0.6%	-2.5%
40-44歳	0.9%	-1.1%	-2.2%
45-49歳	1.0%	-1.9%	-1.5%
50-54歳	1.5%	-3.0%	-0.4%
55-59歳	1.4%	-4.0%	1.4%
60-64歳	1.3%	-3.9%	1.3%
65-69歳	1.3%	-3.6%	1.2%
70-74歳	1.2%	-4.3%	2.2%
75-79歳	1.7%	-4.0%	0.9%
80歳以上	1.1%	-5.8%	2.7%

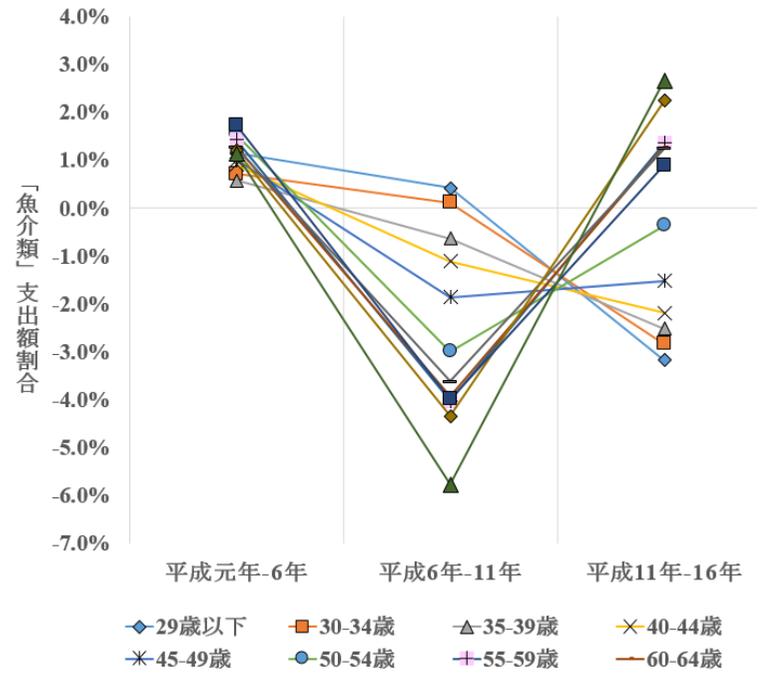


図9 年齢階級別「魚介類」支出額割合の変化率の推移のグラフ

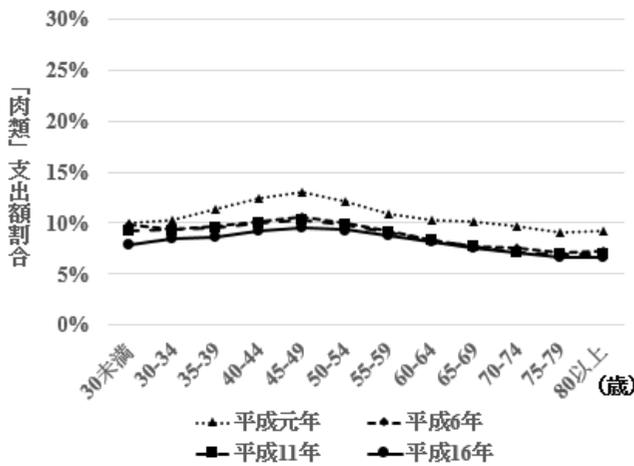


図10 「肉類」の支出額割合

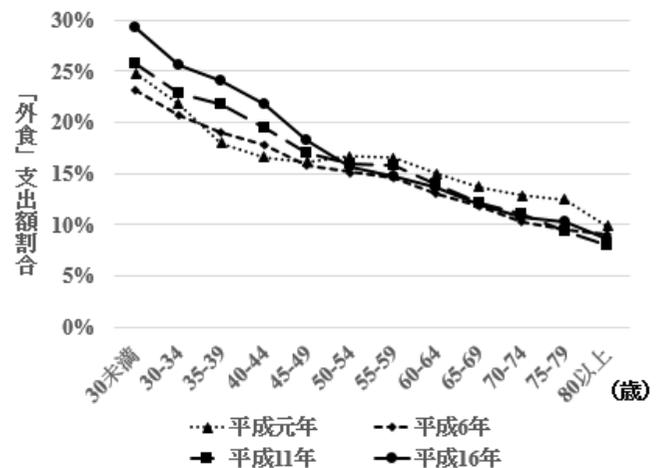


図11 「外食」の支出額割合

## 4 まとめ

本稿では「全国消費実態調査」に基づく、平成元年、6年、11年、16年の個票を対象とした「匿名データ」を用いて分析を行った。食料品目を3グループに分類し、どの食品グループが年齢階級に影響を受けているかを検討した結果、「主食・副食」が最も影響を受けていることがいえる。さらに、「主食・副食」グループの中で支出額割合が年齢階級に最も影響を受ける食品項目は「魚介類」であり、年齢階級が若いほど「魚介類」の支出額割合が少なくなっている状況があった。そして、若者が「魚介類」の代わりとして「外食」への支出額割合が大きくなっていることで、食生活の欧米化やライフスタイルの変化、食料品の形態変化の影響が考えられる。

次に、経年変化を見ることで年齢階級と「魚介類」に対する支出額割合の傾向を見た。まず、調査年に関係なく年齢階級が低いほど、「魚介類」の支出額は低いことがわかった。

さらに、同じ世帯主の経年変化を追ったところ、年齢が高くなっても「魚介類」支出額の大きな変化はないことが判明した。これは、年齢に関係なく、すでに若いころから消費傾向が決まっていると考えられる。よって、「若者の魚離れ」の対策として、若年層からの魚食に関する食育の重要性が高いことを示すことができたと考えられる。

また、「肉類」や「外食」における各調査年の年齢階級別支出額の割合との比較を行った。これらは調査年に

関係なく、各食料品目独自の支出額割合の傾向があることがわかった。

今回は二人以上世帯を対象とした「匿名データ」を用いた。次回は単身者を対象としたデータを用いた分析を行い、「魚介類」支出額の家族の特性を考慮した分析を行う予定である。また、平成 25 年 12 月に「和食; 日本人の伝統的な食文化」がユネスコ無形文化遺産に登録されたことにより、日本の食文化が見直されてきている。「匿名データ」を用いて、この登録がなされるまでの食文化の変遷を「魚介類」だけでなく他の食料品目との関連を探りたい。

## 謝辞

本研究を遂行するにあたり、「匿名データ」をご提供いただいた独立行政法人統計センター様、ご支援をいただいた SAS Institute Japan 株式会社様に感謝いたします。また、活発な議論と貴重なご意見をいただいたデータ分析研究会「KG あならいず」（関西学院大学共通教育センター）の吉田綾乃氏（経済学部学生）、山口健太郎氏（法学部学生）に感謝いたします。

## 参考文献

- [1] 水産庁：第 2 章 平成 20 年度以降の我が国水産の動向（1）水産物の消費動向， [http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/h21\\_h/trend/1/t1\\_2\\_1\\_1.html](http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/h21_h/trend/1/t1_2_1_1.html)（参照 2014-10-14）。
- [2] 水産庁：水産業をめぐる情勢の変化 <http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/kihonkeikaku/pdf/shiryo2.4.pdf>（参照 2014-10-14）。
- [3] 農林水産省：第 2 節 急速に進む「魚離れ」～魚食大国に翳り [http://www.maff.go.jp/hakusyo/sui/h18/html/s1\\_1\\_2.htm](http://www.maff.go.jp/hakusyo/sui/h18/html/s1_1_2.htm)（参照 2014-10-14）。
- [4] 水産庁：Fast Fish（ファストフィッシュ）関係資料 <http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/shiawase2.html>（参照 2014-10-14）。
- [5] 佐藤 和美，葉師寺 國人：若者の魚嗜好と魚食の実態研究，鎌倉女子大学紀要，第 10 号，pp.111-118 (2003)。
- [6] 笹谷 知輝，大野 嵩護：年代別の魚食傾向に関する考察—教育用擬似マイクロデータを用いて—，SAS ユーザ総会 2014，pp.893-898 (2014)。