

博士論文

三重県茶産業活性化に向けた  
消費者と茶生産者の意識調査に関する研究

Study on attitude survey of consumers and producers  
for activation of Mie Tea Industry

2013年3月

三重大学大学院地域イノベーション学研究科  
博士後期課程 地域イノベーション学専攻

610D004 杉浦 礼子

# 目 次

Abstract	1
<b>第1章 はじめに</b>	<b>5</b>
第1節 研究の背景	5
第2節 本研究の目的と構成	9
<b>第2章 既存統計データでみる三重県茶産業の現状</b>	<b>11</b>
第1節 はじめにー茶栽培好適条件を満たす三重県	11
第2節 三重県茶産業の現状	12
第3節 既存統計データでみる三重県と他産地との差異	16
第4節 既存統計データでみる茶農業の経営収支の現状と課題	19
第5節 おわりにー産業活性化に向けて取り組むべき方向性	24
<b>第3章 三重県茶生産者の経営状況および意識の研究</b>	<b>26</b>
第1節 はじめにー調査研究の目的	26
第2節 調査の概要	26
第3節 調査結果	28
3-3-1 有効回答者の属性	28
3-3-2 茶園面積の動向	31
3-3-3 茶園栽培の現状	34
3-3-4 茶樹資源の状況	37
3-3-5 茶園栽培にかかる労働の状況	38
3-3-6 経営状況および課題	40
3-3-7 今後の茶関連事業	44
第4節 考察	47

第5節 おわりに	48
参考資料 「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」調査票	49

## 第4章 緑茶産業のマーケティング

—三重県産緑茶製品に付加する製品情報が消費者に与える影響について—	54
第1節 はじめに	54
第2節 先行研究と研究の目的	57
第3節 調査方法	58
4-3-1 分析手法と設定	58
4-3-2 分析データ	63
第4節 調査結果および考察	63
4-4-1 回答者の属性と特徴	63
4-4-2 製品情報別の分析結果の比較	65
4-4-3 分析結果からみるマーケティング・ミックスの検討	72
第5節 おわりに	74
参考資料 インターネット・リサーチ画面「緑茶に関する調査—SC調査」	75
参考資料 インターネット・リサーチ画面「緑茶に関する調査—本調査」	76

## 第5章 茶産業における茶樹資源活用の可能性の研究

—三重県松阪西部地域の取り組み事例を中心として—	80
第1節 はじめに	80
第2節 研究対象地域	83
5-2-1 研究の進め方	83
5-2-2 松阪西部（飯南・飯高）における茶産業	83

第3節 茶樹資源「二番茶葉」活用の研究	84
5-3-1 「二番茶葉」の状況	84
5-3-2 茶樹資源二番茶葉の活用事例－「伊勢の和紅茶」	86
5-3-3 茶樹資源二番茶葉の活用効果	87
第4節 茶樹資源「茶種子」活用の研究	87
5-4-1 「茶種子」の状況	87
5-4-2 茶樹資源茶種子の先行研究と取り組み事例	91
5-4-3 茶樹資源茶種子活用可能性の検査・実験	93
5-4-4 茶実油の食品用途への取り組み事例	96
第5節 茶樹資源「茶花」活用の研究	100
5-5-1 「茶花」の状況	100
5-5-2 茶樹資源茶花活用可能性の試験	102
第6節 考察	105
第7節 おわりに	106

## 第6章 おわりに

第1節 本研究の考察と課題	107
第2節 本研究の今後の展開	110

## 参考資料

参考資料-1 引用文献および脚注	111
参考資料-2 参考文献	115
参考資料-3 本研究に関わる発表論文	121
参考資料-4 本研究に関わる口頭発表	123

## 謝 辞

124

## Abstract

The objectives of this research are (1) clarifying some problems that should be improved (2) proposing a new marketing mix and approach to revitalize the tea industry in Mie Prefecture.

To find starting points that can be expected to lead to bigger benefits, a process of identifying problems quantitatively and extracting the problems to resolve preferentially is important. To obtain conclusions that reflect realities, I researched not only existed statistical data but also original questionnaires obtained from my point of view. In addition, I pointed out the need for effective marketing, and I proposed a new method of marketing mix that reflects the results of an attitudinal survey of green-tea consumers employing a market-in approach. I also pointed out the importance of a product-out approach for bringing to fruition the seeds of innovation from new perspectives, and studied the potential of such an approach.

The tea industry in Mie Prefecture ranks third after Shizuoka and Kagoshima prefectures in terms of acreage cultivated for tea, size of tea harvest, and unrefined tea production, making tea production an important local industry. However, the environment surrounding the tea industry is becoming harsher year by year, putting the industry at risk of decline. The need for and hope for innovation to revitalize the industry have therefore been growing.

On March 11, 2011, during the period of this research, a massive earthquake and tsunami struck northeastern Japan, and it resulted in the release of radiation at a nuclear power plant in the region. Some tea leaves included radioactive cesium at levels more than the temporary maximum limits prescribed under food health and safety law, and in some areas the shipments of tea are suspended by a radioactive law. Even growers in areas from which shipments were still allowed saw a drop in demand as fears spread

among the public. Sale prices of tea leaves fell, and conditions for the tea industry became more severe even in Mie Prefecture.

Although the tea industry in Mie Prefecture finds itself in a severe situation, the ripple-effect of this research to revitalize the tea industry would probably become larger within Mie Prefecture. Because, tea farms are cultivated in all parts of the Mie Prefecture, and tea-growing areas can be found here and there throughout the prefecture. Another reason is that the tea industry employs large numbers of people not only in production but also in the wide range of downstream processes it involves, such as processing, distribution, and sale.

Chapter 1 of this paper sets out the objectives of my research, while Chapters 2 and 3 clarify the problems that ought to be solved, which included one of the goals of my research.

For Chapter 2, I gathered and organized existing statistical data and analyzed it in comparison with current conditions in other major tea-growing regions. This allowed me to identify problems facing the tea industry in Mie Prefecture, such as a decline in acreage cultivated for tea and low incomes for farmers per acre cultivated and per hour worked. I clarified a direction for action, which includes taking steps to give people involved in the tea industry a desire to work together and creating exchanges that enable consumers and producers to achieve their respective objectives.

For Chapter 3, in order to get a handle on the real problems facing the tea industry, I conducted a survey of profitability in tea-related industries as well as an attitudinal survey, which enabled me to quantitatively identify from a new original questionnaires that should be addressed. Because the sample size of the statistical questionnaires existed already was sometimes extremely small. I showed that the problems facing tea producers, and the problems that ought to be resolved first, are falling sale prices, declining sales, and inadequate incomes, and that to maintain

and develop the tea industry, we should be aiming to increase incomes by a mean of 35 percent (median: 20 percent).

To improve the profitability of tea industry from the results of Chapters 2 and 3, I felt that another of my research objectives, to propose a new marketing mix and approach, was an urgent task. Many the previous researches on the tea industry have focused on topics such as improving tea-leaf quality, cultivation management, history, and culture. However, tea-industry-related research conducted in fields such as marketing strategy or management is very few.

In Chapter 4, I pointed out the need for better marketing in the green-tea (tea-leaf) industry, which currently supplies quantities far in excess of demand in the prefecture, and proposed a marketing strategy for addressing falling sale prices and sales. I focused on the fact that with green-tea products, there is a high degree of information asymmetry between sellers and buyers. I performed a PSM (price sensitivity measurement) analysis to quantitatively assess the degree of impact and benefit a product policy of altering the quantity and quality of the product information accompanying tea-leaf products would have on consumer price assessment. I also highlighted the need from the perspective of strengthening the brand power of green-tea products for product policy to cover the entire product concept.

In Chapter 5, I proposed that resources that can deliver wealth to the tea industry should include not only green-tea (tea-leaf) products, but also tea-plant products, i. e. the tea leaves, seeds, and flowers that are not distributed in the market. I introduced examples of initiatives aimed at utilizing these resources effectively, and provided profitability estimates to the extent that this was possible. At present, tea seeds and flowers are an unutilized resource in tea industry in Mie Prefecture, so as a first step in research to ascertain whether such tea-plant resources have the hidden potential to boost agricultural incomes, I studied the characteristics of these resources.

Innovation can be defined as a process for transforming society by adopting completely new technologies and approaches to generate new value from existing goods, systems, and so on. In other words, it calls for novelty, creativity, and benefits for society. This research has been aimed at delivering social benefits by revitalizing the tea industry through the proposal of a creative marketing strategy that is novel, in that it broadens perspectives to cover hitherto neglected product concepts and resources such as tea seeds and flowers, and that links downstream consumers with upstream producers. I hope that the new marketing mix and approach proposed in this research will revitalize the tea industry, which this in turn will revitalize other local industries that are in danger of decline, and that this will contribute to regional regeneration.



# 第1章

## はじめに

### 第1節 研究の背景

本研究の目的は、三重県茶産業を研究対象とし、地域のシーズを基にしたイノベーション<sup>1</sup>を起こし、茶産業の活路を見出すために、実態に即した改善すべき課題を明確にすること、特定した課題改善に向けた新たなマーケティング・ミックスやアプローチ法を提案することである。

「全国イノベーション調査統計報告」<sup>2</sup>（文部科学省科学技術政策研究所、2004年）では、新たな財・サービスを生み出して国民生活や経済・社会に還元することが重要であり、国全体としてイノベーションを生み出す仕組みを構築することが重要な政策課題であると指摘されている。

研究対象である、三重県茶産業の現状については、第2章および第3章で詳しく記述しているが、三重県における茶産業の歴史は古く、延喜年間(901～922年)には飯盛山浄林寺(現在の四日市市水沢町「一乗寺」)にて住職玄庵が先代住職より空海直伝の製茶法を伝承し、当寺に播種された唐伝来の茶樹より摘採し喫茶を勧めたと「水沢村郷土誌稿(二)」(1933年)<sup>3</sup>に記されている。また、江戸時代には三重県出身の商人が上方や江戸で幅広く販売を行い、江戸時代末期からは積極的に輸出が行われたため外貨獲得に大きく貢献する産業にまで成長している。明治時代初期には、静岡県と首位を競うほどの生産高を誇り<sup>4</sup>、現在も茶栽培面積、生葉収穫量、荒茶生産量ともに、静岡県、鹿児島県に次ぐ第3位を維持する三重県を代表する地域産業である<sup>5</sup>。

長年の間、成熟産業として地域活性化を牽引してきた三重県茶産業だが、近年は様々な成長障害要因を抱え、衰退傾向にあると指摘される産業の一つとなり、研究で関わった茶産業従事者からも、イノベーションの必要性やイノベーションへの期待の声を聞く機会も多くあった。

さらに本研究に取り組んでいる間、2011年3月11日に東日本大震災が生じ、原子力発電所の事故の影響を受けた茶葉の一部から食品衛生法で規制されている暫定規制値を超える放射性セシウムが検出されたため、出荷停止を余儀なくされた国内主要産地もあるほか、

出荷可能な産地においても風評による需要減少、価格低下等を余儀なくされたところもある<sup>6</sup>。三重県産茶葉は出荷停止にはならず、震災直後は一時的に販売価格が1割程度上昇する傾向がみられたものの、全国茶市場に及ぼした影響は大きく販売価格の下落を招いており、三重県茶産業を含めて業況はさらに厳しくなっている。

農林水産省は茶産業の厳しい現状を打破して、今後も健全な発展を遂げることを目的に、「お茶の振興に関する法律(平成23年法律第21号)」に基づき、「茶業及びお茶の文化の振興に関する基本方針」<sup>7</sup>を策定、2012年4月22日に公布・施行し、動き始めた(表1-1)。

このような厳しい状況下にある三重県茶産業だが、茶産業は表1-1の第1で指摘されている通り、茶葉の生産・加工・流通・販売と裾野が広い産業である。それ故、本研究で得られた成果が県内へ波及する効果は大きいものと期待される。

また、県下広域において営まれている地域産業であることから、成長障害要因を特定して障害を取り除くために、さらには雇用確保や地域経済振興を促すために、所得増加による経営の安定を目指すマーケティング戦略を提言し、茶産業の可能性や効果を研究することは急務である。

表 1-1 農林水産省の「茶業及びお茶の文化の振興に関する基本方針」の概要

茶業及びお茶の文化の振興に関する基本方針の概要

**第1 茶業及びお茶の文化の振興の意義及び基本的な方向に関する事項**

- 茶業及びお茶の文化の振興の意義
  - ・ お茶は、国民の豊かで健康的な生活の実現に寄与
  - ・ お茶は、中山間地域における重要な基幹作物
  - ・ 茶業は、裾野が広く地域経済・雇用確保の観点からも重要な産業
- お茶をめぐる課題
  - ・ 生活様式の多様化等による消費の減少
  - ・ 収益性の悪化から茶園の若返りや品種転換のための改植に遅れ
  - ・ 東京電力福島第一原子力発電所事故による影響
- 今後の茶業及びお茶の文化の振興に関する基本的な方向
  - ・ 放射性セシウム含有量を減少させ、減退した需要の回復が重要
  - ・ 生産者の経営の安定、消費の拡大及びこれに資する食育の推進並びに輸出の促進、お茶の伝統に関する知識の普及等の推進

**第2 お茶の需要の長期見通しに即した生産量に関する事項**

1 お茶の需要の長期見通し

平成 32 年の需要量は、9.7 万トン

2 お茶の生産の生産数量目標

平成 32 年の生産数量目標は、9.5 万トン

(※「食料・農業・農村基本計画」(平成 22 年 3 月閣議決定)の生産数量目標と同じ)

**第3 茶業の振興のための施策に関する事項**

1 生産者の経営の安定

- ・ 茶園の基盤の整備
- ・ 茶樹の改植の推進
- ・ 気象災害の予防等の推進
- ・ 中山間地域等における離農茶園への対応
- ・ 放射性セシウムの低減に向けた取組

## 2 加工及び流通の高度化

- ・お茶の生産者・生産組織による製造、小売を含めた一体的な取組の推進
- ・中小企業者と生産者との連携による事業活動に係る取組の推進
- ・加工施設の整備の推進

## 3 品質・付加価値の向上の促進

- ・品質の向上に関する研究開発の推進及びその成果の普及
- ・生産者及び加工事業者による品質の向上のための取組の推進
- ・付加価値の向上のための取組の推進

## 4 消費の拡大

- ・お茶のブランド化の推進及び新しいお茶の楽しみ方の提案
- ・新用途への利用に関する研究開発の推進及びその成果の普及
- ・お茶を活用した食育の推進
- ・お茶の産地と都市との交流の取組の推進
- ・放射性セシウムの検出により低減した需要の回復のための取組

## 5 輸出の促進

- ・海外市場の開拓の推進
- ・輸出先国・地域が求める輸入条件への対応

### **第4 お茶の文化の振興のための施策に関する事項**

#### 1 お茶の文化に関する理解の増進

- ・お茶の文化の振興に関する取組の支援
- ・海外における日本文化紹介活動を展開する取組の実施

#### 2 お茶に関する文化財の保存・活用

- ・茶道具や茶室、お茶に関する風俗習慣などの文化財に対する保護

(出所：農林水産省ホームページ)

[http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/tokusan/pdf/120330\\_1-01.pdf](http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/tokusan/pdf/120330_1-01.pdf)

## 第2節 本研究の目的と構成

本研究の目的は、三重県茶産業活性化に向け、

(1)改善すべき課題を明確にすること

(2)新たなマーケティング・ミックスやアプローチ法を提案すること

である。

より大きな効果が期待できる課題改善の糸口を見出すためには、定量的に課題を洗い出し、優先して改善すべき課題を絞り込むプロセスが大切であると考え、既存統計データに加えて独自調査で得たデータも活用し研究を進めた。

また、マーケティングの必要性を指摘し、マーケット・インの発想で緑茶消費者の意識調査結果を反映した新たなマーケティング・ミックスを提案したほか、新たな視点でイノベーションの種を蒔き結実させるプロダクト・アウトの発想も重要であることを指摘し、そのアプローチの可能性を研究した。

まず、第2章および第3章で研究目的の一つ、改善すべき課題を明確にした。

第2章では、既存統計データを収集・整理し、他の主要茶産地の現状と比較検討しながら分析した。茶栽培面積が減少していること、栽培面積および労働時間あたりの農業所得が低いことなど三重県茶産業の課題を洗い出した。茶産業活性化に向け、茶産業従事者が協働の意識を持つことや、消費者と生産者それぞれの目標を満たす交換を創造する取り組みを展開することなど、取り組むべき方向性を明らかにした。

第3章では、茶産業に関する既存統計データには、集計戸数が極めて少ないものが含まれていることから、より実態に即した茶産業の課題を把握するため、茶関連業の経営状況および意識に関する調査を実施し、収集したデータから改善すべき課題を定量的に把握した。茶生産者が直面している課題、優先的に解決すべき課題は、「販売価格の下落」、「売上高の減少」、「所得不足」であること、茶産業を維持し発展させるためには、現状よりも平均額で35%（中央値で20%）程度の所得増加を目指すべきであることなどを示した。

茶産業に関する先行研究は、茶葉の品質改良や栽培管理、歴史、文化などに関するものは多く蓄積されているが、茶産業に関するマーケティング戦略やマネジメント分野の研究は極めて少なく、蓄積されていないのが現状である。しかし、第2章および第3章で明らかとした改善すべき課題である「所得増加による経営収支の改善」を実現するためには、マーケティングをはじめとするマネジメントの視野からの介入が必要であるため、もう一つの研究目的、新たなマーケティング・ミックスやアプローチ法の提案が急務であると考

えた。

第4章では、県内需要をはるかに上回る量を供給している「緑茶（茶葉）産業」におけるマーケティングの必要性を指摘し、販売価格の下落、売上高の減少を改善するマーケティング戦略の提案を行った。売り手と買い手に生じる情報の非対称性<sup>8</sup>が大きい特徴を緑茶製品が有することに注目し、緑茶製品に付加する製品情報の量や質を変化させる製品政策が、消費者による価格評価にどの程度の影響と効果をもたらすか PSM(Price Sensitivity Measurement)分析によって定量的に把握した。また、緑茶製品のブランド力を高めるために「製品の概念」を広く捉えた製品政策の必要性も指摘した。

第5章では、茶産業に財貨をもたらす資源を「緑茶（茶葉）製品」と捉えるのではなく、市場に流通させていない茶葉や茶種子、茶花を含む「茶樹」と捉える提案を行った。これら資源の活用を目指した取り組み事例を紹介し、収支概算も可能な限り明らかにした。また、現在、県内茶産業においては茶種子や茶花は未活用資源であるため、これら茶樹資源が農業所得を積み増す可能性を秘めているのか見極める研究の第一歩として、資源特性を把握する研究を行った。

イノベーションは、「これまでのモノ、仕組みなどに対して、全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすこと<sup>9</sup>」とされており、つまり新規性、創造性、社会的効果が求められている。本研究は、あまり注目されなかった茶産業における製品概念や、茶種子、茶花などの資源に視野を広げる新規性と、川下の消費者と川上の生産者を結びつける創造的なマーケティング戦略の提案により、茶産業を活性化させる社会的効果を目指した。

本研究で提案した新たなマーケティング・ミックスやアプローチ法が、茶産業活性化をもたらし、また、衰退が懸念される他の地域産業の活性化にも転嫁され、地域振興に寄与することを期待する。

## 第2章

### 既存統計データでみる三重県茶産業の現状

#### 第1節 はじめに一茶栽培好適条件を満たす三重県

北緯 33 度 43 分から 35 度 15 分<sup>10</sup>に位置している三重県は、県境の西北には鈴鹿山脈、大台山脈を背負い、東南は伊勢湾、熊野灘に面する地理にある縦長い地形である。気象は、年間の平均気温が 14～15℃と温暖で、降雨量 1,500mm 以上の地域が多い<sup>11</sup>。

茶栽培に好適とされる条件は表 2-1 の通りであるが、三重県は気象条件・土壌条件ともに、大半の地域が合致する。そのため、古くから県内各地に小規模産地が点在しており、鈴鹿市や四日市市、亀山市などが属する北勢地域、松阪市や度会町などが属する中南勢地域を主な産地として形成してきた。

本章では、農林水産省等から既に発表されている各種統計資料掲載データを用いて、他の主要茶産地と比較しながら、三重県における茶産業の現状を確認し分析するとともに、課題を把握することで茶産業活性化に向け取り組むべき方向性を明らかにした。

表 2-1 茶栽培に好適とされる気象条件と土壌条件

<p>&lt;気象条件&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 年平均気温が 14～16 度が適温。</li><li>(2) 1 日の最低気温が 15 度以上の継続日数が 80 日以上、平均気温 5 度以上の日数が 210 日以上あること。</li><li>(3) 最低気温は -11～-12 度以上。</li><li>(4) 年間の降水量は 1,300～1,400mm 以上。生育期間にあたる 4～10 月は 900mm 以上。</li><li>(5) 台風、雹、晩霜の常習地でないこと。</li></ol> <p>&lt;土壌条件&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 排水性、通気性がよく保水性もある。</li><li>(2) 根が生長、伸長できるような土壌（有効土層）の深さが最低 60cm、理想的には 1m 以上あること。</li><li>(3) 粘土と砂質土に土壌有機物が混在している。ただし、粘土の割合が高くないこと。</li><li>(4) 酸性を好み、pH4～5 程度の酸性土壌であること。</li></ol>
---

（出所：三重県「三重県茶業の現状」平成 24 年、社団法人農山漁村文化協会「日本茶のすべてがわかる本」2010 年 等を参考に作成）<sup>12</sup>

## 第2節 三重県茶産業の現状

農林水産省大臣官房統計局「農林水産統計」によると、全国における三重県の茶栽培面積、荒茶生産量、生葉収穫量の地位は、静岡県、鹿児島県に次ぐ第3位である（表2-2）。生葉荒茶産出額においては、2008年度産までは生葉収穫量等と同様全国3位の地位であったが、2009年度産は静岡県、鹿児島県、京都府に次ぐ第4位となった。

全国に占める茶栽培面積と生葉収穫量のシェアの関係を主要産地ごとに比較すると、ともに1位の静岡県は、茶栽培面積がシェア4割を上回っているが、生葉収穫量は4割を下回っている。第2位の鹿児島県は、茶栽培面積は2割に及ばないが生葉収穫量は3割を上回るシェアを獲得しており、生産性の良さを示している。

同様に、生葉収穫量と生葉荒茶産出額において、全国に占めるシェアの関係を主要産地ごとに比較すると、静岡県と京都府は生葉収穫量のシェアを上回る生葉荒茶産出額のシェアを獲得している。特に京都府においては、生葉収穫量の全国シェアが3.1%に対して生葉荒茶産出額は7.7%に上昇し約2.5倍である。一方、三重県および鹿児島県においては、生葉荒茶産出額のシェアは生葉収穫量のシェアを下回る現状であり、収穫量にみあった生産額を県内で産出できていないことがわかる。

三重県の茶栽培面積は1980年代初頭、静岡県は1980年代後半をピークに減少し続け、全国茶産地の大半においても茶栽培面積は大幅に減少しているが、鹿児島県においては増加傾向にある（図2-1）。主要産地の茶栽培面積を1985年時点と比較すると全国では△23.8%、三重県は△22.2%、静岡県は△18.7%と軒並み減少している中、鹿児島県のみ13.9%増加している（表2-3）。三重県をはじめとする多くの産地において茶栽培面積が減少している中、鹿児島県で茶栽培面積が増加している背景を明確にすることは、県内茶産業が抱える課題を特定することに繋がる。



表2-2 主要産地の茶栽培面積、生葉収獲量、荒茶生産量、生葉荒茶産出額

	全国	静岡		鹿児島		三重		京都		対象年度
		数値	シェア (%)	数値	シェア (%)	数値	シェア (%)	数値	シェア (%)	
茶栽培面積 (ha)	46,200	18,700	40.5	8,670	18.8	3,180	6.9	1,580	3.4	2011年度産
生葉収獲量 (トン)	384,700	148,900	38.7	119,200	31.0	33,200	8.6	12,100	3.1	2010年度産
荒茶生産量 (トン)	85,000	33,400	39.3	24,600	28.9	7,100	8.4	2,640	3.1	2010年度産
生葉荒茶産出額 (億円)	1,021	450	44.1	192	18.8	68	6.7	79	7.7	2009年度産

(出所：農林水産省大臣官房統計局「農林水産統計」のデータを参考作成)

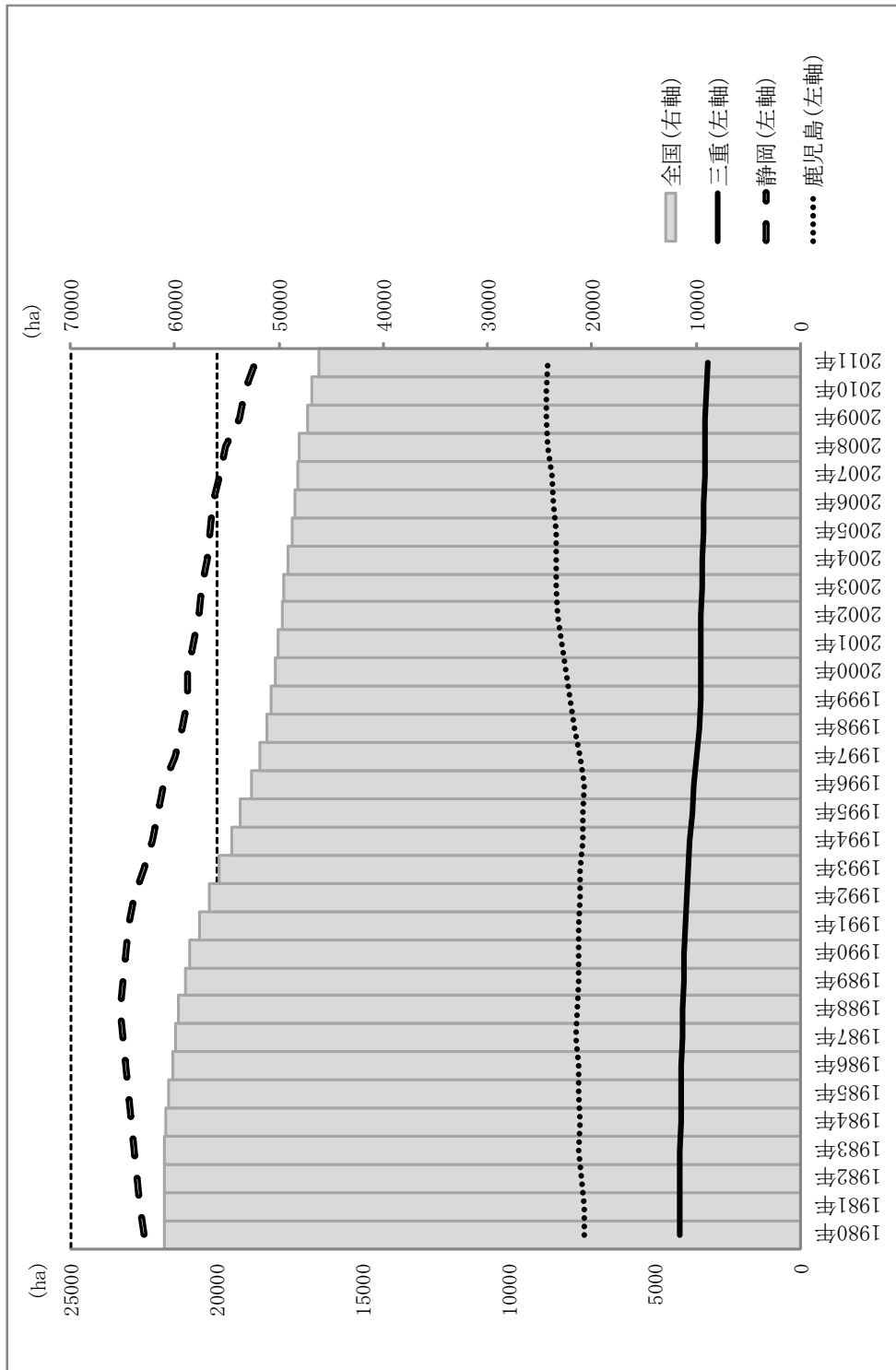


図2-1 主要産地の茶栽培面積の推移

(出所：2005年までは農林水産省統計局「作物統計」、2006年以降は農林水産省「耕地および作付面積統計」のデータをもとに作成)

表2-3 主要産地の1985年対比茶栽培面積

	1985年		2010年		2011年		前年増減 (ha)	増加率 2011/1985年 (%)
	(ha)	全国 シェア (%)	(ha)	全国 シェア (%)	(ha)	全国 シェア (%)		
全国	60,600	100.0	46,800	100.0	46,200	100.0	△ 600	△ 23.8
静岡	23,000	38.0	19,000	40.5	18,700	40.5	△ 300	△ 18.7
鹿児島	7,610	12.6	8,690	18.8	8,670	18.8	△ 20	13.9
三重	4,090	6.7	3,210	6.9	3,180	6.9	△ 30	△ 22.2
京都	1730	2.9	1,580	3.4	1,580	3.4	0	△ 8.7

(出所：1985年は農林水産統計部「作物統計」、2010年、2011年は「耕地及びび作付面積統計」のデータをもとに算出)

### 第3節 既存統計データでみる三重県と他産地との差異

鹿児島県で茶栽培面積が増加し、茶産業が活性化している背景には、地の利を得ていることがある。まず、1つに栽培地の傾斜である。平成22年度農林水産省生産流通振興課資料<sup>13</sup>の傾斜度別面積をもとに試算すると、2010年時点、鹿児島県は斜度0～5度以下で栽培されている茶栽培面積は総面積の99.7%に達するが、三重県は86.9%である。鹿児島県においては、茶園栽培開始時から傾斜が小さい栽培地で茶栽培を始めており、平坦茶園率が100%に近く<sup>14</sup>、そのため早期から摘採機や防除機などの乗用型茶園管理機械の導入が進んでいる。表2-4で示す茶栽培面積に対する乗用型摘採機を導入している茶栽培面積の比率でも、鹿児島県が88.2%であるのに対し、三重県は32.6%にとどまっている<sup>15</sup>。

両県の茶栽培面積を茶農家数で除して試算すると、1戸当たりの平均栽培面積は鹿児島県3.92haに対し、三重県は2.21haと乖離する結果を得た<sup>16</sup>。摘採機をはじめ管理機械などの導入が困難な土地での茶栽培は、摘採方法別の生葉摘採量の比較図（表2-5）からも作業能率が劣ることは明らか<sup>17</sup>である。

また、表2-6では、各種乗用型の茶園管理機械の導入台数および導入面積を示しているが、鹿児島県は導入台数が他府県に比べて多いだけでなく、1台あたり乗用型摘採機導入面積が三重県においては3.6haであるのに対し、鹿児島県においては5.6haで1.5倍以上広いことから、鹿児島県においては、管理機械が導入され大規模生産型の茶産業が展開されており生産性が他産地より高いことがわかった。

表 2-4 茶栽培面積に占める乗用型摘採機導入面積比率(%)

	地域内茶栽培面積に占める 乗用型摘採機導入面積比率(%)
埼玉県	59.4
三重県	32.6
滋賀県	14.2
奈良県	40.3
福岡県	48.2
佐賀県	49.4
宮崎県	67.8
鹿児島県	88.2

(注) 平成 22 年度農林水産省生産流通振興課資料および表 2-3 で示した茶栽培面積データより秘匿項目が少ない地域を抽出して筆者が作成。

表 2-5 摘採方法別生葉摘採量にみる作業効率

摘採方法	生葉摘採量 (kg/日/人)
手摘み	10~15
手ばさみ	100~200
動力摘採機	
可搬型摘採機	700~1,000
乗用型摘採機(1うね型)	4,000~5,000
レール走行式摘採機(1うね型)	2,000~3,000

(出所：森田明雄「お茶を作る技術(生産)」)

表2-6 乗用型茶園管理機械の導入状況

	乗用型摘採機			乗用型防除機		乗用型中刈機		乗用型施肥機	
	台数	導入面積 (ha)	1台あたり 乗用型摘採 機導入面積 (ha)	台数	導入面積 (ha)	台数	導入面積 (ha)	台数	導入面積 (ha)
埼玉県	200	600.0	3.0	26	78.0	6	24.0	5	20.0
三重県	293	1,045.6	3.6	120	723.5	21	128.2	19	110.4
滋賀県	27	91.8	3.4	6	38.0	2	20.0	0	0.0
奈良県	155	300.0	1.9	0	0.0	1	0.8	1	0.8
福岡県	204	761.3	3.7	86	454.2	52	351.8	21	128.4
佐賀県	133	499.0	3.8	11	73.0	9	102.0	0	0.0
熊本県	138	1,193.4	8.6	154	791.8	86	669.6	22	219.6
宮崎県	243	1,091.2	4.5	217	1022.1	66	843.2	40	489.1
鹿児島県	1,373	7,664.0	5.6	1,345	—	474	—	—	—

(注) 平成22年度農林水産省生産流通振興課資料および表2-3で示した茶栽培面積データより、データの秘匿項目が少ない県を抽出して作成。  
平成23年1月時点の数値であり、摘採と防除と中刈のユニットがそれぞれ兼用できる複合機は重複カウントされている。

#### 第4節 既存統計データでみる茶農業の経営収支の現状と課題

茶農業経営収支の現状を示す表 2-7 は、農林水産省「品目別経営統計」（2007 年）の農業経営収支データをもとに作成したものである<sup>18</sup>。

これによると、三重県茶農業の年間 1 戸当たり農業収入は 4,138 千円であり、鹿児島県 5,075 千円、京都府 7,250 千円に比べ低い。一方、農業経営費は、三重県が 3,497 千円、鹿児島県が 3,491 千円、京都府が 4,410 千円であり、鹿児島県よりも農業経営にかかるコストが大きくなっている。農業租収益に占める農業経営費の比率は、三重県が 84.5%で、鹿児島県 68.7%、京都府 60.8%であることから生産性が非常に低いことがわかる<sup>19</sup>。農業収入と生産性の低さから、三重県茶農家の農業所得は 641 千円にとどまり、鹿児島県 1,592 千円、京都府 2,845 千円と比較し格差が生じている。10 a 当たりの農業所得に換算しても、三重県は 55 千円にとどまるが、鹿児島は 101 千円、京都府においては 284 千円となり同様の結果である。労働時間 1 時間当たり農業所得においても、三重県が 561 円、鹿児島県が 1,733 円である。

これらの統計データから、三重県における茶栽培経営は、鹿児島県に比べ重労働でかつ利が薄いと見える。農業経営費比率が高い理由には、売上高低迷による農業収入の減少、第 3 節で指摘した 1 戸当たりの平均栽培面積が狭いこと、農機具など固定費が高止まりになっていることなどがあげられる。

三重県は乗用型茶園管理機械の導入が鹿児島県よりも進んでいないにもかかわらず、農業経営費に占める農機具比率が鹿児島県 11.1%に対し、三重県 18.9%と高い理由は、農機具の共同化が進んでいないことにあるが、共同化が進まないのは、茶園場所が分散していることが考えられる。このことは、乗用型摘採機 1 台あたりの乗用型摘採機導入面積が鹿児島県の方が三重県より 1.5 倍広いことから推察できる。農業経営費比率が高い理由には、その他にも様々な要因が考えられるが、これら要因を特定し解決することが急がれる。

農業収入が減少している背景には、一番茶茶葉の価格が大幅に下落していることのほか、コーヒーや紅茶に代表される洋風の嗜好品が生活様式に普及したこと、清涼飲料分野における緑茶市場が急速に拡大したことが影響しているとの指摘がある（図 2-2）。これら外部環境の変化は、鹿児島県においても三重県においても同一条件であるが、一番茶の生産者価格を比較すると、三重県が 1 kg あたり 1,880 円であるのに対し、鹿児島県は 2,720 円であり約 1.5 倍の差が生じている。

鹿児島県の一歩茶の生産者価格が高い理由は、第 3 節において指摘した地の利を得てい

ることも理由の一つである。温暖な気候である鹿児島県は、全国一早い出荷が可能で、表2-8の茶市場における新茶初取引日の推移からもわかる通り、主要産地より毎年10日以上早く新茶を市場に出しており、「走り新茶」として販売価格にも優位性を発揮している。三重県においても早生品種「みえうえじま<sup>20</sup>」「さえみどり<sup>21</sup>」などを開発し、作期を早める取り組みがなされているものの、県全体の販売価格改善には至っていない。

しかし、京都府においては三重県同様、鹿児島県が得ている地の利はないにもかかわらず、一番茶の生産者価格は高水準であり、経営収支も良好である。また、京都府は、三重県より生葉収穫量が少ないにも関わらず、1戸当たりの農業収入が2,845千円で三重県の1.8倍、さらに農業経営費比率が60.8%（三重県84.5%）に抑えられているため、農業所得は三重県の4.6倍と大きく乖離している。

この格差を生んでいる理由の一つは、ブランド力である。三重県の茶葉は、古くから全国的に知名度が高い「宇治茶」のブランドを有する京都府産茶葉を中心に、他府県産茶葉にブレンドすることを目的として出荷されてきた経緯があり、販売価格低迷の原因として指摘されてきた。県内茶産業従事者に対するヒアリングから、他府県産茶葉にブレンドするために出荷している茶葉の販売価格は、一番茶の平均市場価格の3~4割程度の安値で取引されており、県内産茶葉の価格低下の大きな要因となっている。





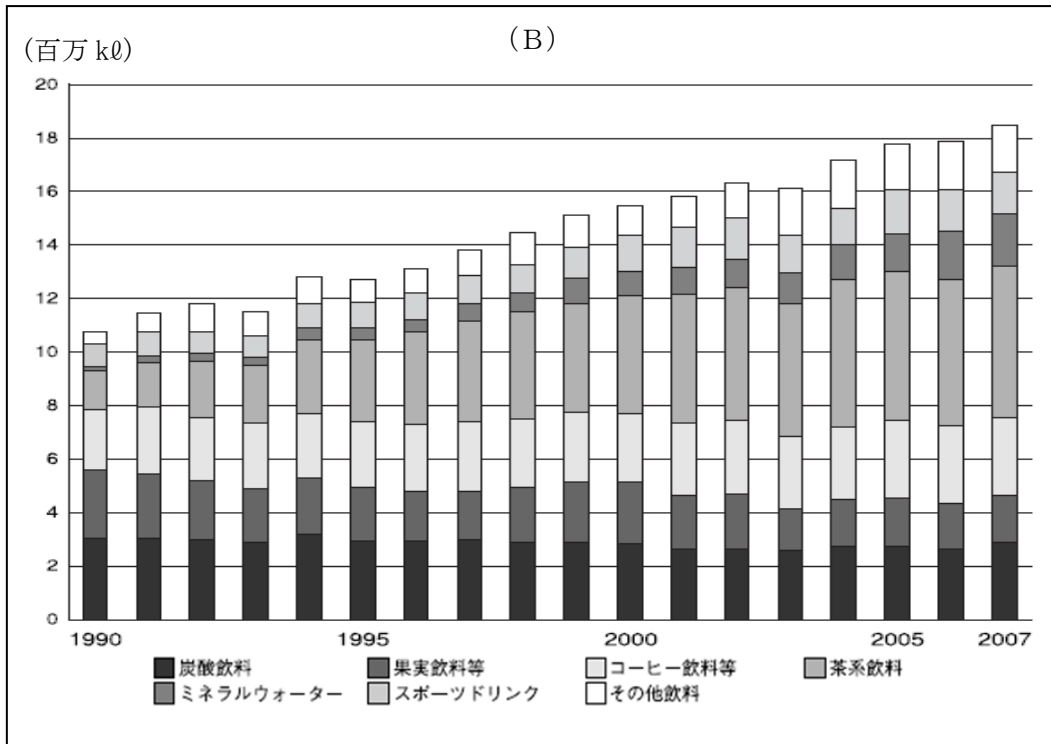
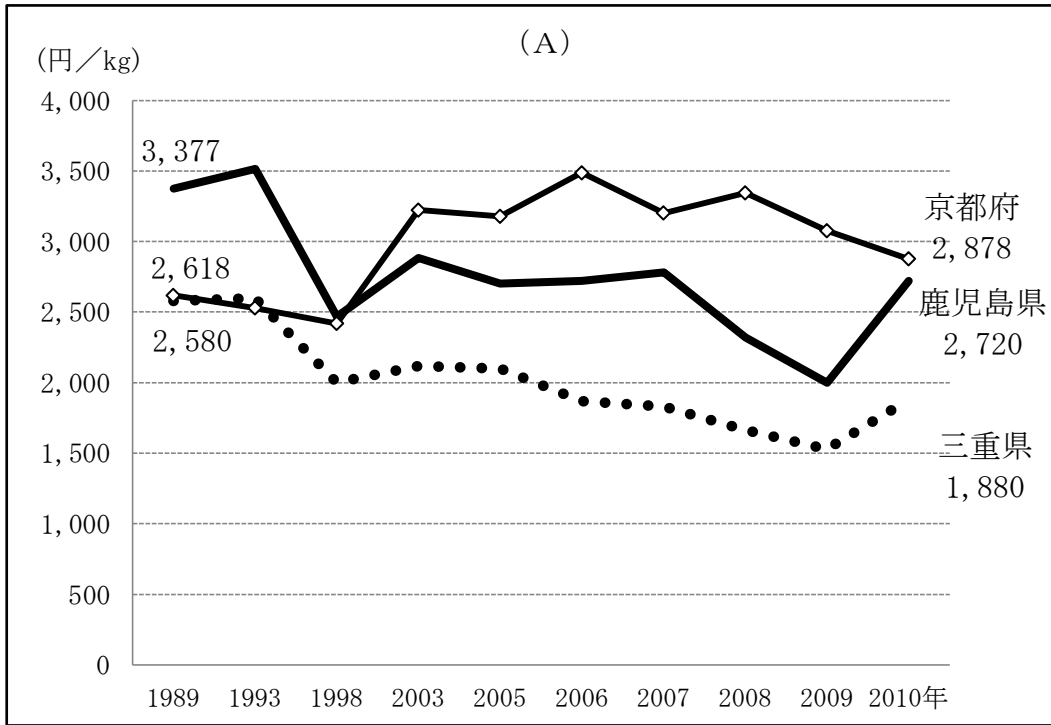


図 2-2 一番茶（緑茶普通せん茶）生産者価格（A）と清涼飲料生産（B）の推移  
 （出所：（A）は社団法人日本茶業中央会「茶関係資料」23 年度版（全国茶生産団体連合  
 会調査）を元に作成。（B）清涼飲料は、全国清涼飲料工業会「清涼飲料関係統計資料」を  
 引用。）

表2-8 主要産地の茶市場における新茶初取引日比較

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
茶市場								
三重県	27日	27日	28日	25日	24日	24日	28日	29日
鹿児島県	12日	6日	9日	10日	4日	6日	13日	11日
静岡県	25日	20日	19日	21日	20日	19日	25日	23日

(4月)

(出所：全農三重県本部南勢茶センター、鹿児島県庁、株式会社静岡茶市場への聞き取り調査に基づき作成)

## 第5節 おわりに一産業活性化に向けて取り組むべき方向性

本章において、茶栽培面積が増加傾向にある鹿児島県と比較し栽培耕地の気候、栽培管理方法の違いにより生じている生産性の差、京都府と比較しブランド力不足により生じている販売価格の差など、三重県茶産業の成長を阻害している要因を既存統計データから明らかにした。

三重県茶産業のみならず、国内全体の茶産業の成長を阻害している要因については、岩崎らにより嗜好変化による需要低迷、売価低下、従事者の高齢化、後継者不足などであると指摘されているが<sup>22</sup>、主要茶産地の一つである三重県茶産業においては、県下広域に従事者が存在していることから、成長を阻害している要因を独自に特定し、それら一つひとつを課題と認識し、解決することで三重県茶産業活性化を実現することが望ましい。

本研究に取り組むにあたり、多くの三重県茶産業関係者の皆様を対象に事前ヒアリングを実施した。その際、「三重県茶産業従事者は、経営状況が好況であった時期があまりに長く、その間、財を蓄積してきたが故に、業況が悪化し行動すべき時期となっても動いてこなかった。しかし、今、漸く茶産業全体が危機感を抱き、イノベーションの必要性を認識している。」という趣旨の話を幾度となく伺った。イノベーションの必要性を各々が認識し始めた今が、茶産業活性化に取り組むべき好機である。

従来、茶の栽培方法や土壌管理方法など茶樹育成に関する有益な研究結果は発表され活用されてきているが、マーケティングをはじめとするマネジメント分野の先行研究は少ないうえに、研究成果を十分に活用されていない現状があるため、業界が直面している課題を解決するために、プロジェクト・マネジメント力を発揮する人および組織の台頭を求める声も多く聞いた。

三重県茶産業に従事している者が協働意識を持ち、活性化に向けた一步を踏み出す「場」を創出したり、消費者と生産者それぞれの目標を満たす交換を創造する取り組みを積極的に展開したりする必要がある。

三重県茶産業活性化に向け研究を進めるにあたり、本章では既に発表されている統計データを整理分析し三重県茶産業の課題を把握したが、より深く現状を理解するためには三重県茶産業従事者を対象に経営状況や意識を把握する基礎調査が必要であると考え。農林水産省「品目別経営統計」に掲載されている農業経営収支データをもとに表2-5の茶農業経営収支を作表したが、集計対象農家戸数は全国合計179戸、三重県においては11戸のみと極めて少ない<sup>23</sup>ことから、基礎調査を実施する必要性を強く感じる。実態を把握し

たうえで、茶産業活性化を実現するマーケティング・アプローチについて考察し、三重県茶産業従事者に広く発信するプロセスを経ることが重要である。経営収支を向上し、経営そして生活の安定を見込むことが可能となれば、茶産業従事者を安定的に確保し高齢化や後継者不足の改善に繋がるなど、プラスのスパイラルへの転換が期待できると考えるからである。

## 第3章

### 三重県茶生産者の経営状況および意識の研究

#### 第1節 はじめに—調査研究の目的

第2章で、三重県茶産業に関連する既存統計資料データの集計戸数が少ないこと、さらに消費者と生産者間でそれぞれの目標を満たす交換を創造する茶産業活性化策を構築するにあたり、三重県茶産業従事者の経営状況や意識に関する基礎調査が少ないため調査研究をする必要性を指摘した。そこで、三重県茶産業関係業者と協働するプロジェクトとして「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」を実施した。

この研究の主な目的は、次の通りである。

既存統計資料データの集計戸数を上回るサンプルデータを収集し、収集したデータに基づき三重県茶生産者らの経営状況および意識に関するデータを定量的に分析すること、当業者である三重県茶生産者らが産業活性化に向けて改善すべきと認識している課題を把握するとともに、優先すべき課題を明確にすること、産業活性化に向けた活路を見出すこと、そして茶産業活性化策に向けた取り組みにより得られる成果の目標値を明確にすることである。また、今まで三重県茶産業において産業が直面している課題を改善する共通目的意識を醸成する「機会」、協働の「場」が少なかったため、本プロジェクトを遂行することで、「機会」や「場」を創出することを目的とした。

#### 第2節 調査の概要

「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」は、三重県下で茶葉の生産業、加工業、卸売業、小売業に従事している茶産業関連業者を対象に実施した。図3-1で示した三重県茶業会議所の構成組織である市町地区茶業組合幹部らが参加する総会にて本研究のプロジェクトの趣旨、調査項目を説明し、確認後、調査票を持ち帰り域内の対象者に配布した。

その他、鈴鹿市役所、大台町役場、多気町役場、三重中央農業協同組合、伊賀北部農業協同組合の担当者にもプロジェクトの趣旨を理解いただき、調査票を持参あるいは郵送にて配布した。

調査期間等は、表 3-1 の通りである。有効回答サンプル数は 100 サンプルであるが、農林水産省の経営収支に関する統計資料データの集計戸数が 11 戸であるため「既存統計データの集計戸数を上回るサンプルデータを収集し、収集したデータに基づき三重県茶生産者らの経営状況および意識に関するデータを定量的に分析すること」とした、本研究の目的の一つを達成するサンプル数を収集できた。

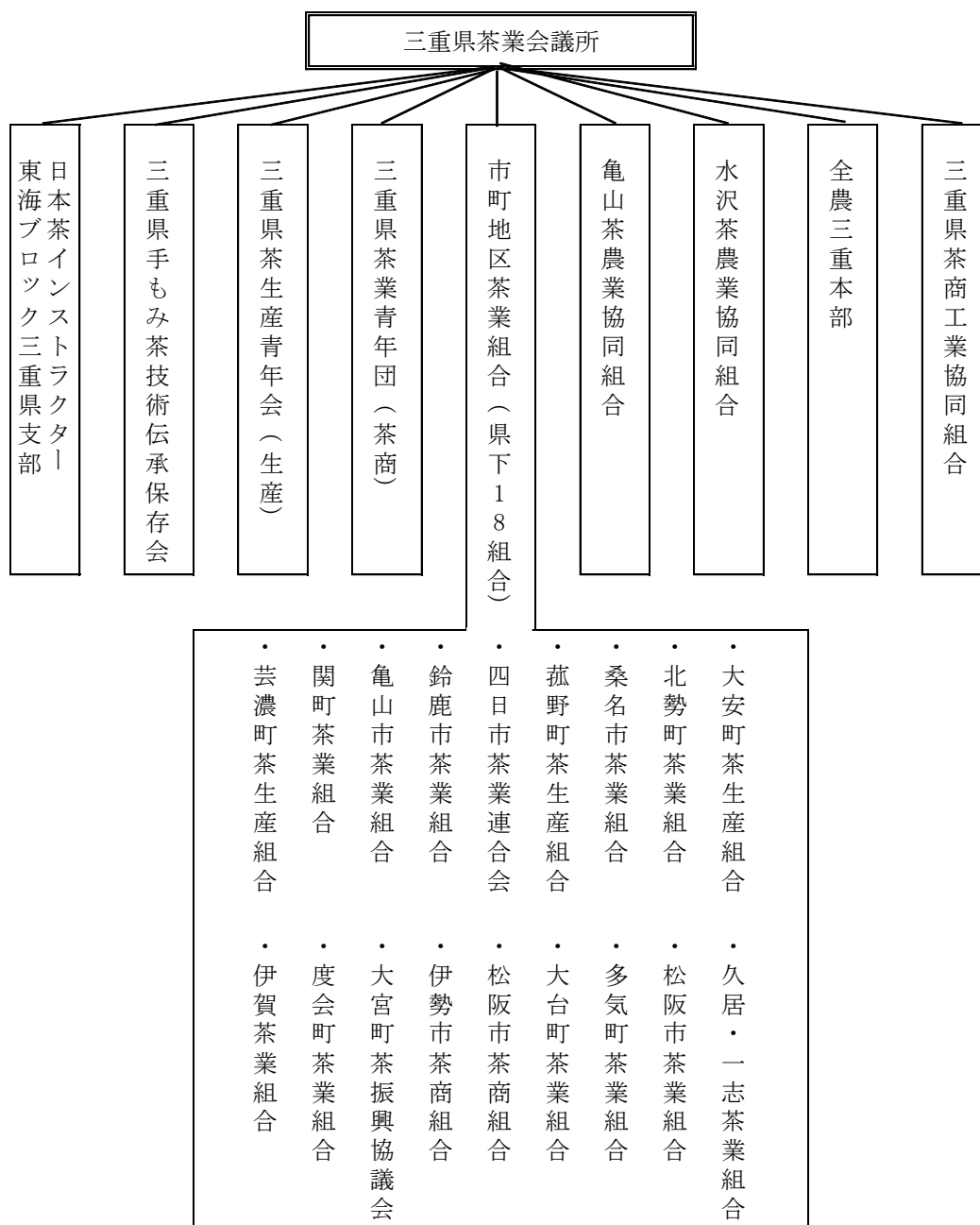


図 3-1 三重県茶業会議所の構成

(出所：三重県茶業会議所ホームページ <http://www.mie-isecha.org/sub5/sub5.html>)

表 3-1 調査の概要

調査対象	三重県下で茶葉の生産業、加工業、卸売業、小売業に従事している茶産業関連業者
調査期間	2012年7月5日（水）～8月27日（月）
調査方法	配布方法： 持参あるいは郵送にて配付 回収： 郵送にて回収
回収結果	発送数： 200 サンプル 回収数： 100 サンプル（回収率 50.0%）

### 第3節 調査結果

#### 3-3-1 有効回答者の属性

有効回答者 100 サンプルの属性に関する質問への回答は、次の通りである。

「あなた（貴社）が従事している茶に関する事業の主な地域を教えてください。」は松阪以南が 47.0%、北勢地域が 45.0%、津・伊賀地域が 8.0%であった（図 3-2）。津・伊賀地域では、対象となる茶産業関連業者が少ないため回答者比率が低くなっている。

今回の有効回答者の地域構成比率を三重県下における茶栽培農家の実情と対比するにあたり、地域別茶農家数および従業者数は各機関においても実態を数値で把握していないため、市町別茶栽培面積比率で検討すると、地域別の茶栽培面積比率<sup>24</sup>は、松阪以南が 45.3%、北勢地域が 51.2%、津・伊賀地域が 3.5%であり、若干の差異はあるものの、実情と似た有効回答者の地域構成比率であるといえる。

「あなた（貴社）が関係している事業の項目、すべてに○を付けてください。」は生葉生産農家が 87.0%、荒茶加工業 66.0%、茶小売業 36.0%、仕上げ茶加工業 13.0%、茶卸売業 11.0%、その他 2.0%であった（図 3-3）。

「経営形態について該当する主なものに1つ○を付けてください。」は個人・家族経営が 84.4%、法人経営 11.1%、共同経営 5.1%であった（図 3-4）。

「従事している人の平均年齢にあてはまる項目に1つ○をつけて下さい。」は 20 歳代が 0.0%、30 歳代が 5.1%、40 歳代が 18.2%、50 歳代が 25.3%、60 歳代が 30.3%、70 歳代



が 18.2%、80 歳代以上が 3.0%であった（図 3-5）。60 歳代以上の構成比の合計は 51.5%  
で半数を超えていた。

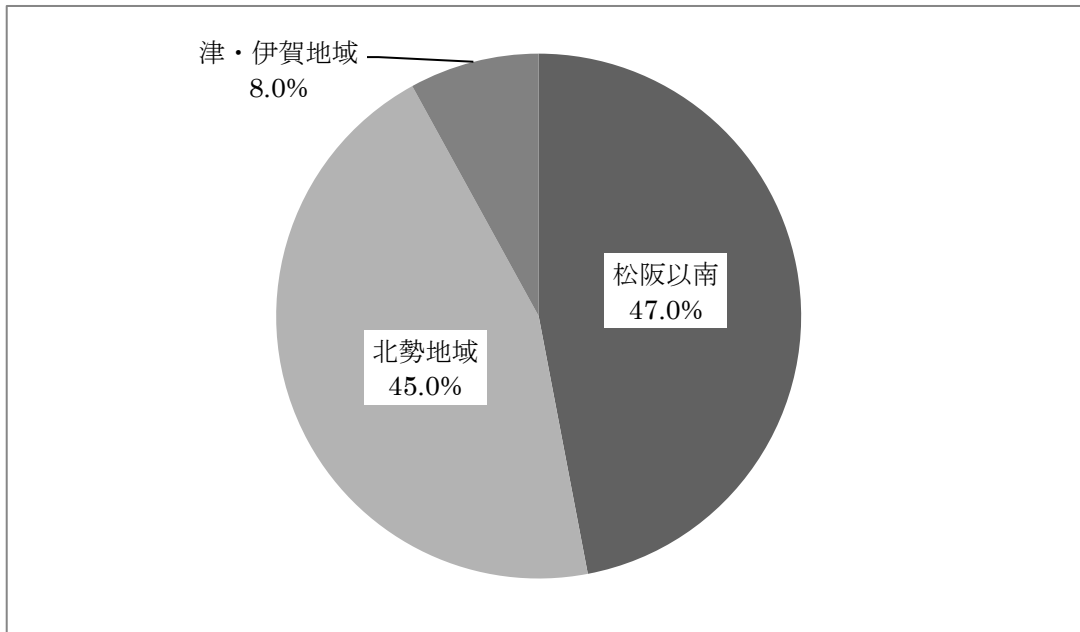


図 3-2 地域 (n=100)

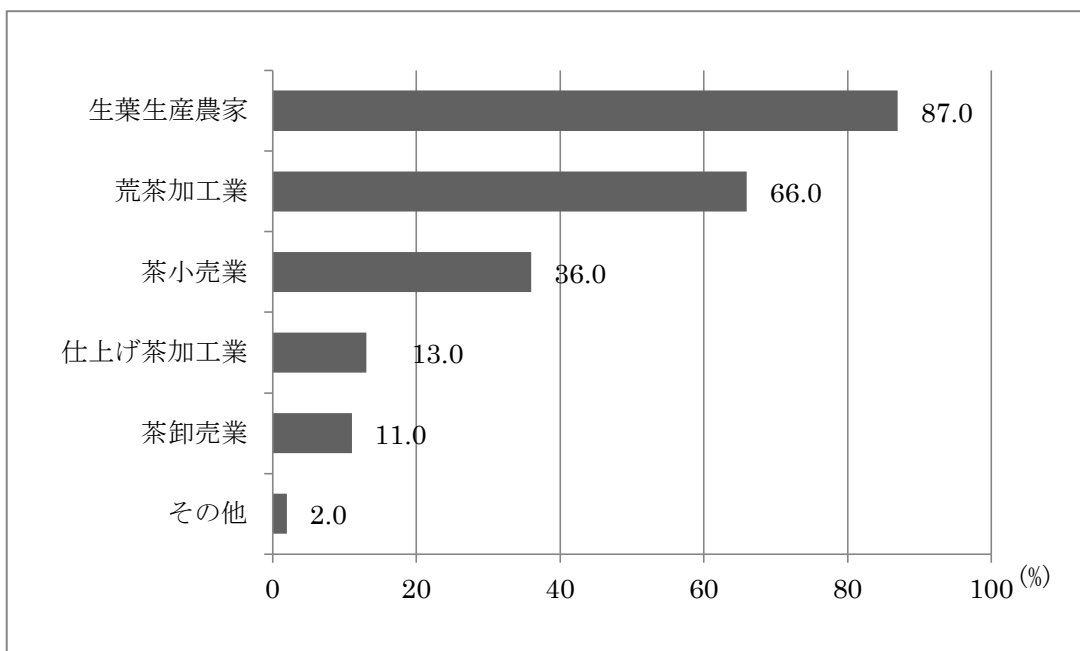


図 3-3 事業内容 (n=100)

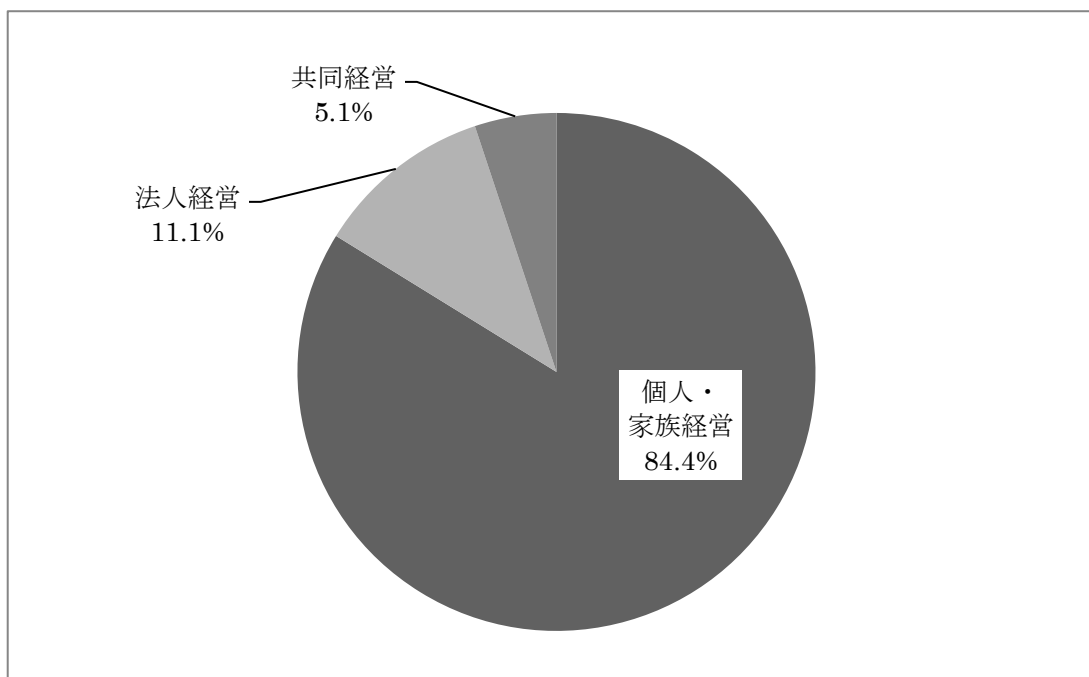


図 3-4 経営形態 (n=100)

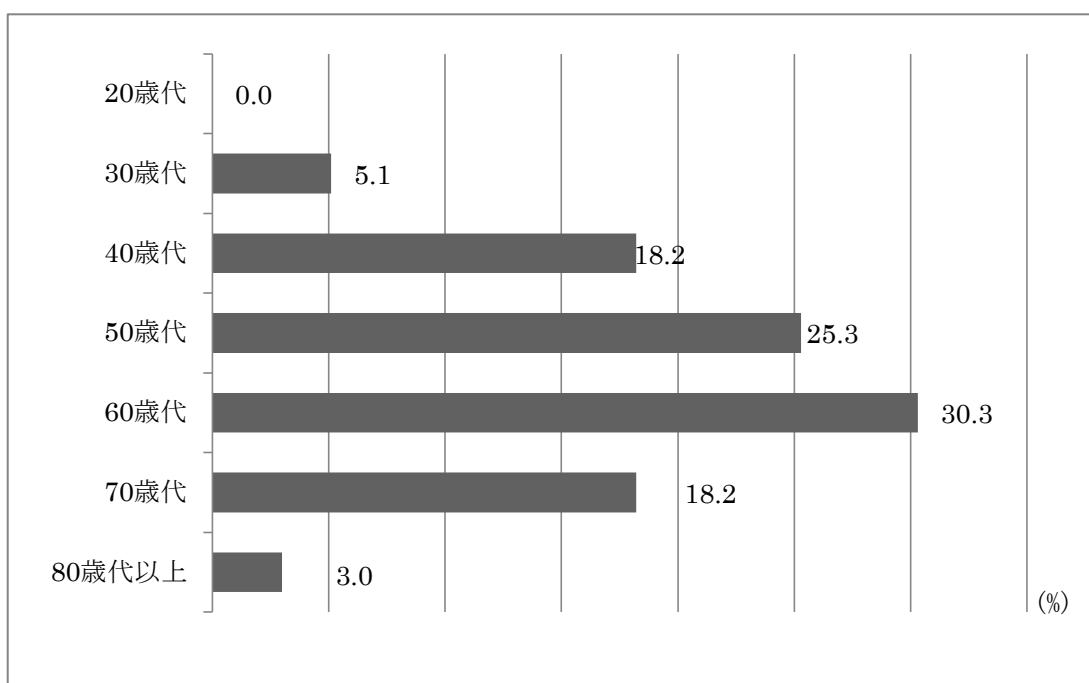


図 3-5 従業員の平均年齢 (n=100)

### 3-3-2 茶園面積の動向

有効回答 100 サンプルのうち、茶園栽培に従事している 87 サンプルの回答対象者が管理している茶園栽培面積の動向については、「増加傾向である」茶園が 20.6%ある一方、「縮小傾向である」茶園が 39.2%ある結果となり、全体としては茶園面積が縮小傾向にある茶園が多い(図 3-6)。

現在栽培管理している茶園面積と茶栽培面積がピークであった時の茶園面積の比較でも、現在栽培管理している茶園面積の平均は 1,357 a、ピーク時の茶園栽培面積の平均は 1,511 a であり、1 割程度平均面積が縮小している。

茶園栽培を開始したのは、1941 年から 1960 年と 1961 年から 1980 年の間とする比率がそれぞれ 36.7%で 7 割以上と集中している。しかし、茶園栽培面積がピークであった年が 2001 年以降であると回答した茶園が 59.3%あることから、茶園栽培が特定の茶農家の手に集中し始めている傾向が伺える(図 3-7)。この傾向は、茶園栽培面積が増加した茶園が回答した茶園面積が増加傾向にある理由を、「茶園栽培を辞める農家から栽培を委託されたから」とする比率が 78.9%と高いこと、茶園栽培面積が減少した茶園に、「茶園を地主に返却した」とする記述回答が多かったことから推測される(図 3-8)。

茶園栽培面積を縮小させた理由は、「茶葉の販売価格が安いから」が最も多く 86.5%に達する。次いで「体力的に厳しいから」(56.8%)、「後継者がいない」(51.4%)と続く(図 3-9)。3-3-1 の有効回答者の属性で記した従事している人の平均年齢が、20 歳代が 0.0%、30 歳代が 5.1%と少なく、60 歳代以上が 51.5%で半数を超えていることと関連している。

また、栽培放棄された茶園の現状は、「栽培を放棄したままの状況である」茶園が 36.7%と最も多い。栽培放棄茶園が散見されるようになったと聞く機会が増えたが、本調査結果でも、栽培放棄茶園が増加している現状を示す結果となった。

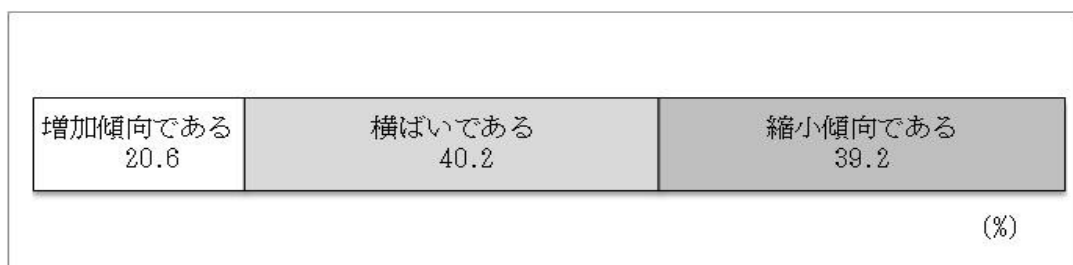
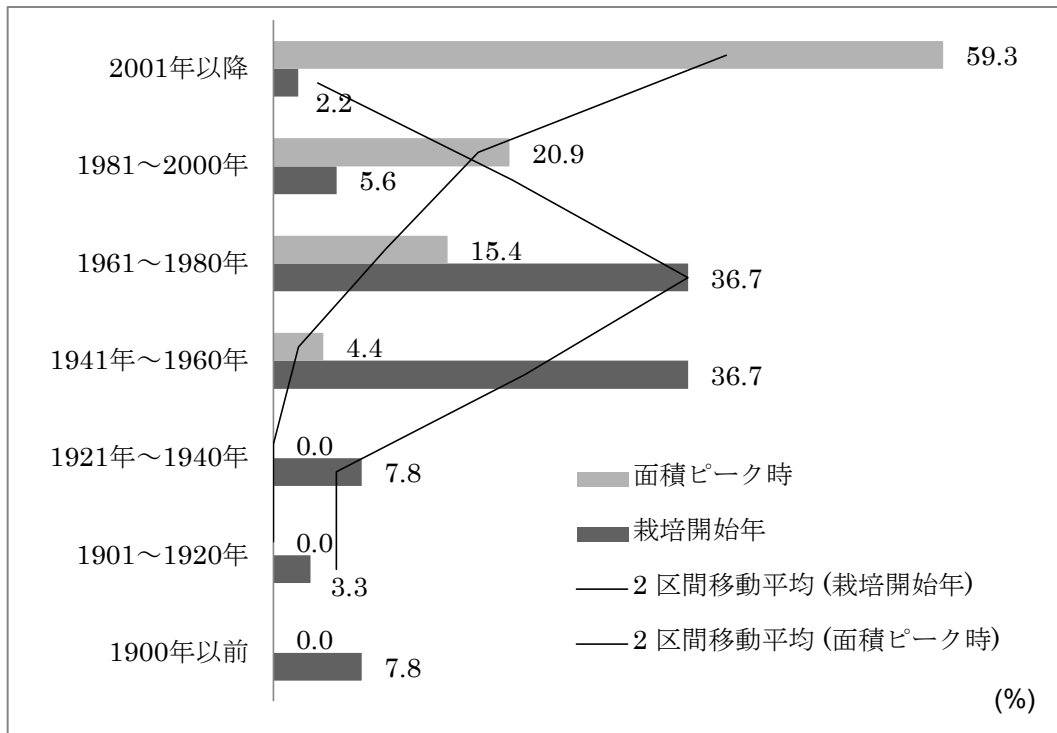


図 3-6 茶園栽培面積の増減 (n=87)

【茶園栽培開始年と茶園面積ピーク時】



【現在の茶園栽培面積とピーク時の茶園面積】

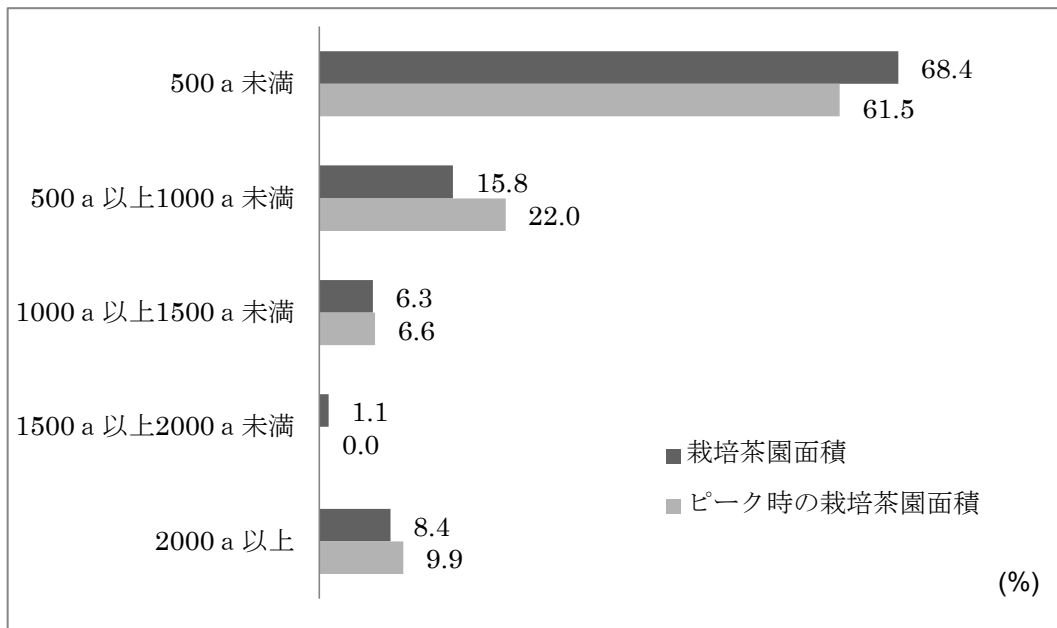


図 3-7 茶園栽培面積の動向 (n=87)

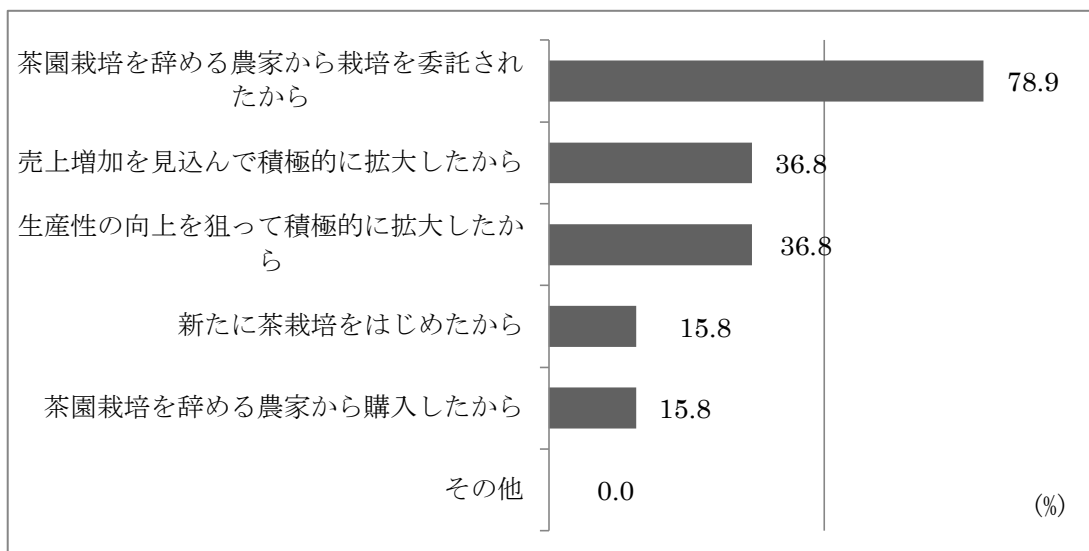


図 3-8 茶園栽培面積増加の理由(複数回答) (n=87)

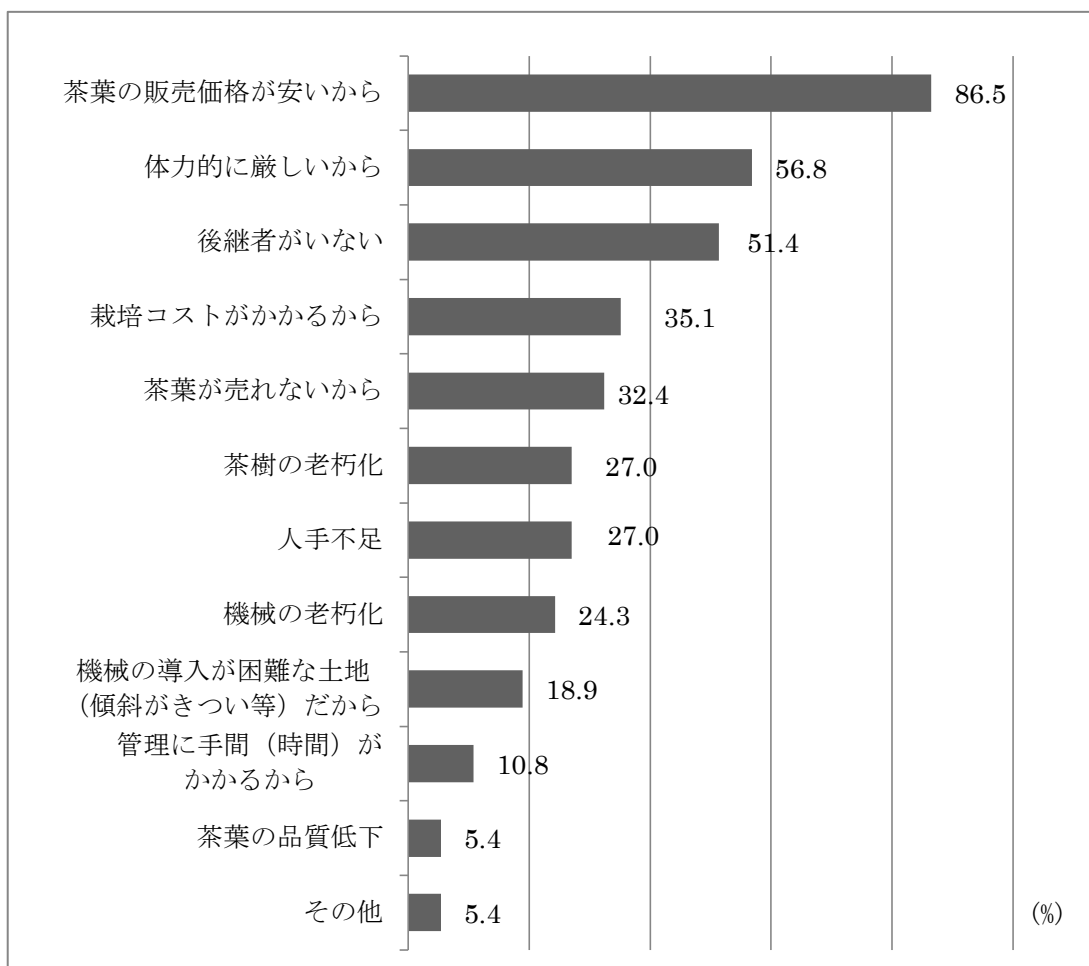


図 3-9 茶園栽培面積減少の理由(複数回答) (n=87)

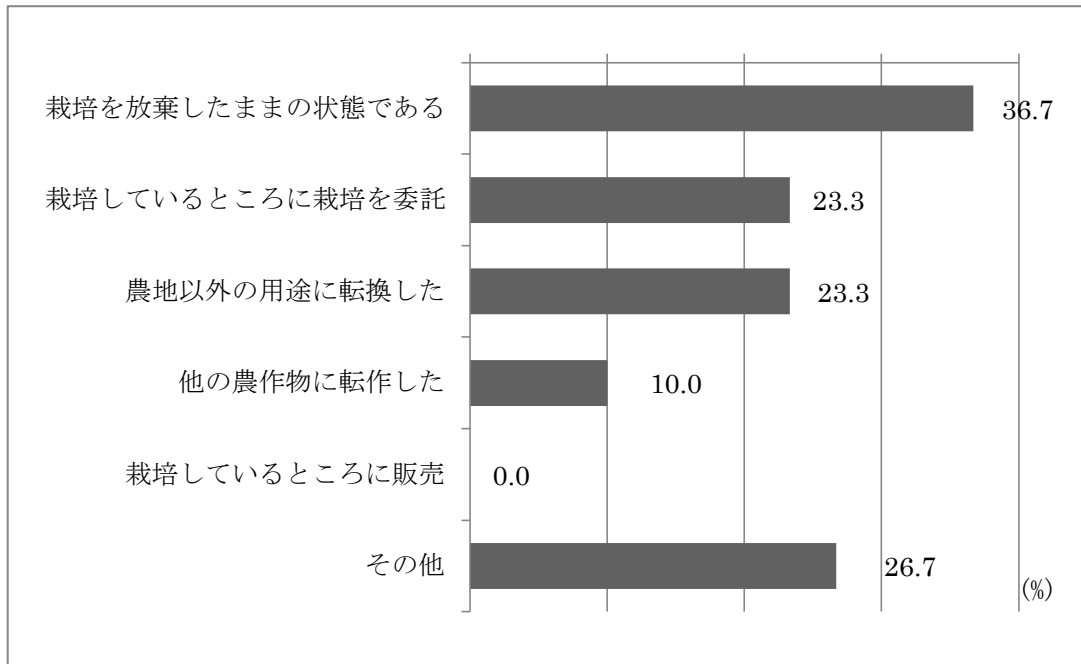


図 3-10 栽培放棄茶園の現状(複数回答) (n=87)

### 3-3-3 茶園栽培の現状

現在、栽培している茶樹の品種は、回答茶園の全てにおいて、「やぶきた」品種が栽培されていることがわかった。また、生葉生産農家 87 茶園のうち、「やぶきた」1 品種のみを栽培している茶園は 60.9%で半数を超えている。2 品種を栽培している茶園、3 品種を栽培している茶園はともに 18.4%、4 品種以上栽培している茶園は 2.3%のみである。2 品種栽培している茶園では、「やぶきた」と「在来種」を栽培している茶園が最も多かった(表 3-2)。

栽培し収穫している茶葉は、一番茶が 100%、二番茶が 89.4%と高く、三番茶になると 25.5%と大幅に少なくなる。その他の具体的記述には、「秋番茶」が多くあげられた(図 3-11)。

二番茶については、88.7%の茶園で栽培されているが、販売を目的に収穫されているのは 79.9%であり、2 割程度の茶園では自家消費を目的に栽培・収穫されているか、栽培されていない。しかし、二番茶の需要が増えた場合、「販売価格によっては、栽培し販売したい」とする茶園は 52.5%、「販売先が確保できるならば、栽培し販売したい」とする茶園は 50.8%で半数を超え、意欲的であることがわかった。今後も販売する意欲を示さない茶園は 14.8%にとどまっている(図 3-12、図 3-13)。

一番茶を収穫した後、二番茶 1 kg を収穫するために増加する労働時間は、平均で 26.9 時間であるが中央値は 48 分となっている。

また、二番茶 1 kg の栽培原価は、平均 316.8 円であるが中央値は 150 円となっており、二番茶の栽培原価（労働時間含む）は茶園により乖離している。乖離している理由は、二番茶をかぶせ茶として栽培していたり、自家消費用に栽培していたりするため、栽培茶葉の品質に差異があるからである。

表 3-2 栽培している茶樹の品種・組み合わせ(複数回答)

1種類	やぶきた	53 茶園
2種類	やぶきた、在来種	7 茶園
	やぶきた、おくみどり	4 茶園
	やぶきた、さやまかおり	3 茶園
	やぶきた、さやまみどり	1 茶園
	やぶきた、みえうえじま	1 茶園
3種類	やぶきた、さやまかおり、おくみどり	4 茶園
	やぶきた、めいりよく、さやまかおり	3 茶園
	やぶきた、在来種、金谷みどり	2 茶園
	やぶきた、おくみどり、金谷みどり	1 茶園
	やぶきた、おくみどり、さやみどり	1 茶園
	やぶきた、おくみどり、つゆひかり	1 茶園
	やぶきた、さえみどり、あさつゆ	1 茶園
	やぶきた、さまやかおり、在来種	1 茶園
	やぶきた、さやまかおり、金谷みどり	1 茶園
	やぶきた、やまとみどり、在来種	1 茶園

(注：4 品種以上の栽培茶園データは除く)

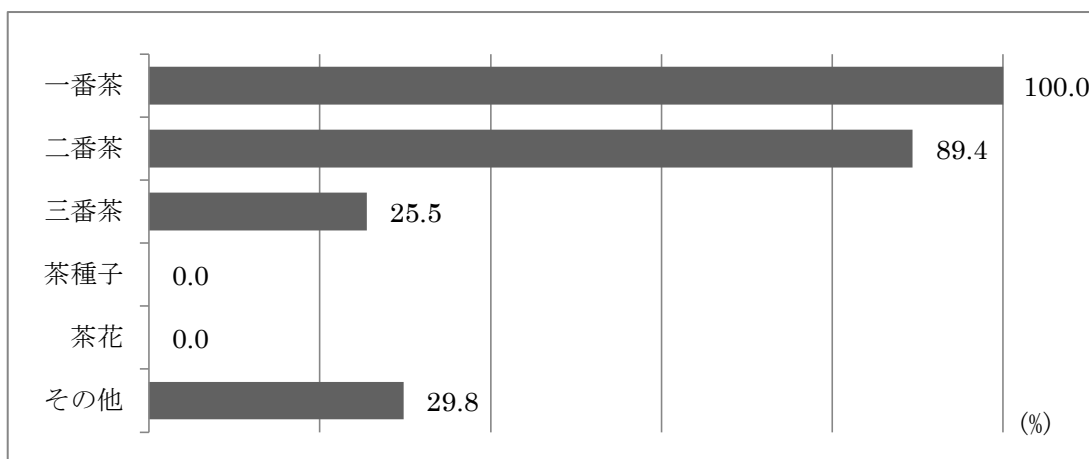


図 3-11 栽培し収穫している茶葉(複数回答)

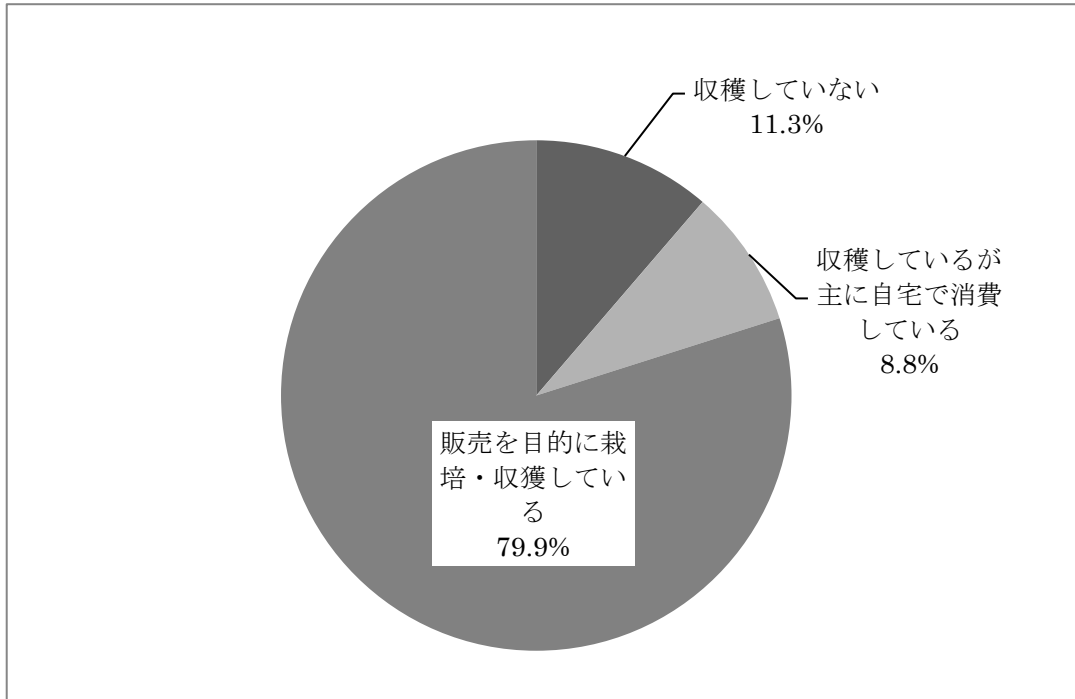


図 3-12 二番茶の栽培・販売状況

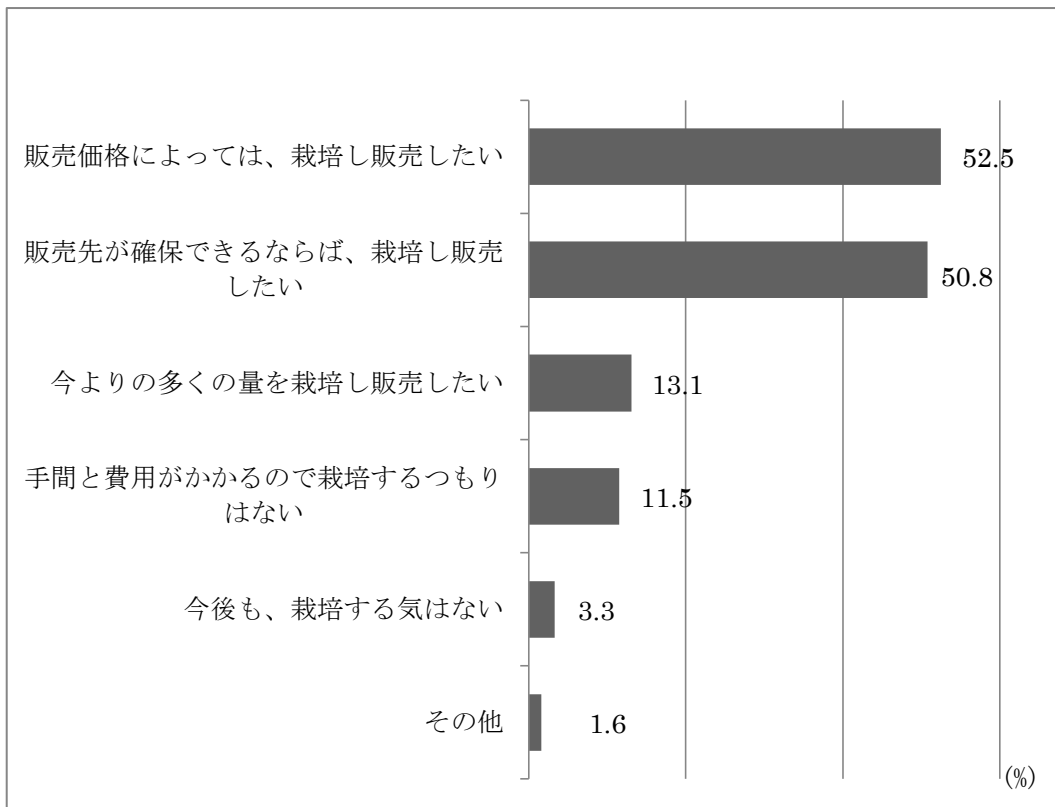


図 3-13 二番茶の栽培意欲



### 3-3-4 茶樹資源の状況

栽培目的で茶樹を構成する資源「茶種子」、「茶花」を栽培している茶園はないものの、「花芽はつくが、そのままにしている」茶園は多く、62.0%あることが分かった。同様に、茶種子に関しても「茶種子は実るが、そのままにしている」茶園は55.6%ある。これら茶花や茶種子に対する販売意欲については、「収穫して販売するつもりはない」茶園が78.2%と多く、販売意欲を示す茶園は18.3%である（図3-14、図3-15、図3-16）。

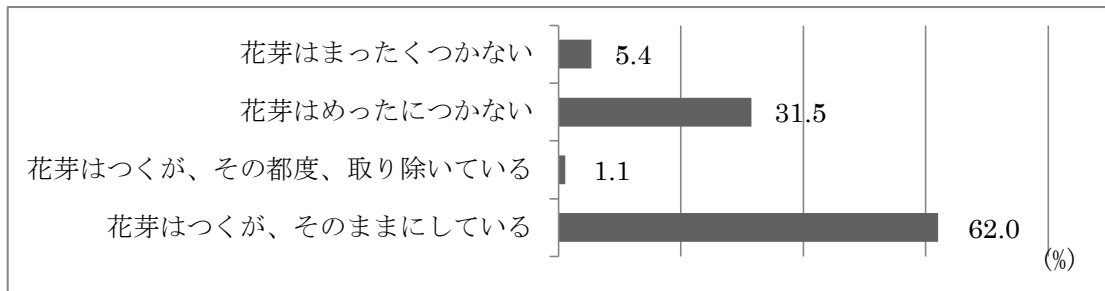


図3-14 花芽の有無について

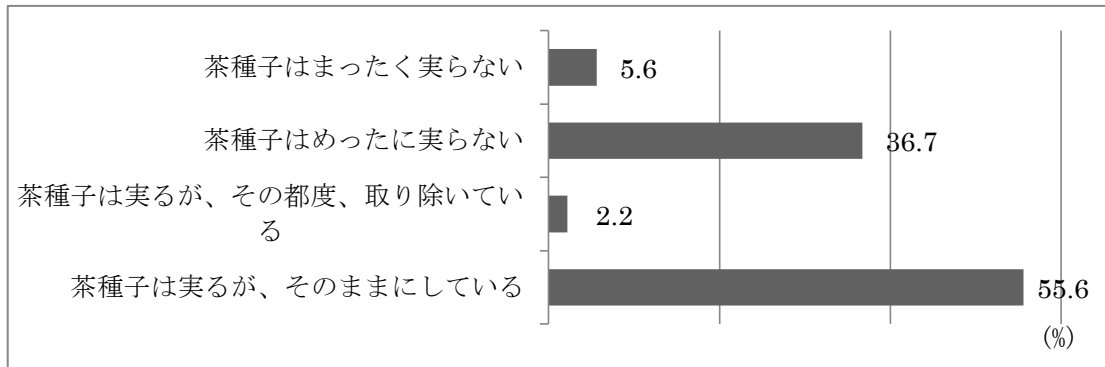


図3-15 茶種子の有無について

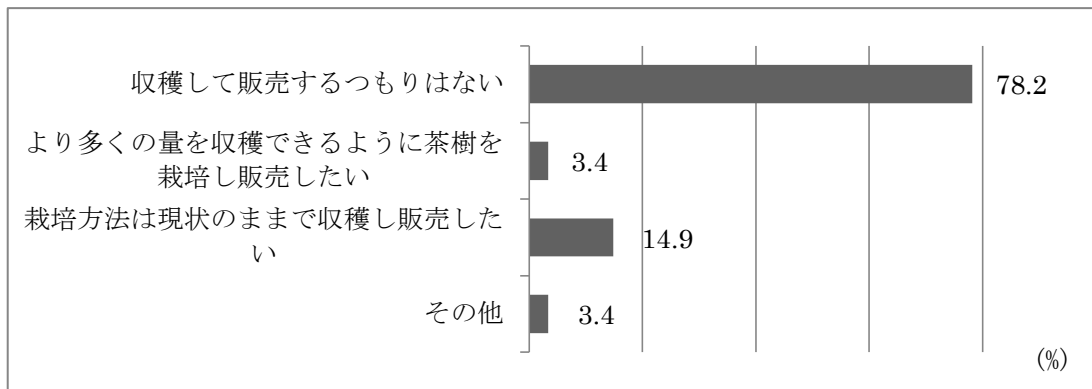


図3-16 茶花・茶種子の販売意欲

### 3-3-5 茶園栽培にかかる労働の状況

茶園栽培従事者が仕事と生活に費やしている時間のバランスおよび満足感については、「現状よりも、もっと生活の時間を増やしたいと思っている」茶園が最も多く 40.2% である。「現状よりも、もっと仕事の時間を増やしたいと思っている」茶園は 4.9% のみである。

しかし、「仕事と生活のバランスは適当であり、現在の働き方に非常に満足している」茶園は 34.1% で、非常に不満であると考える茶園の比率 20.7% を上回っている（図 3-17）。

茶園栽培に従事している人の、一人あたりの年間労働時間の平均は 828.7 時間、中央値は 640 時間であった（企業における一般的な月労働日数 20 日、1 日あたり労働時間 8 時間に 12 カ月をかけて得られる年間労働時間数は、1,920 時間）。

茶園栽培に従事している人数は、有効回答先の平均で 3.5 人である。内訳では、家族労働者を有していない茶園はない反面、雇用労働者を有していない茶園は多く、家族経営で維持している茶園が多いことが分かる（図 3-19）。

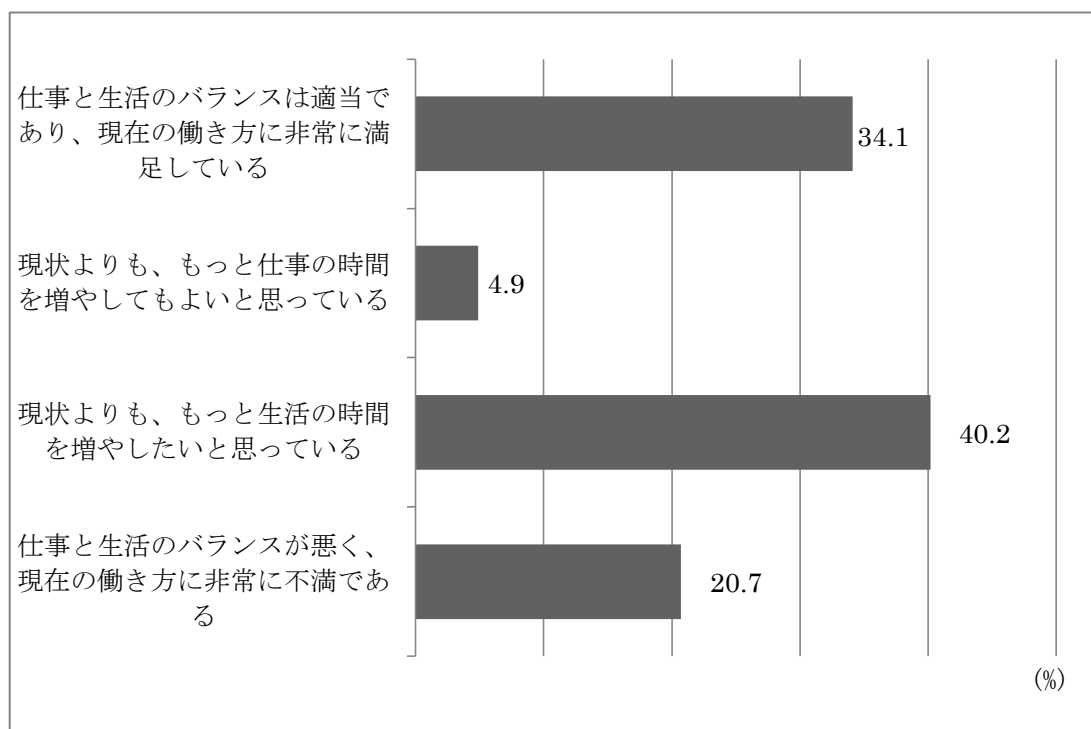


図 3-17 ワーク・ライフ・バランスの満足度

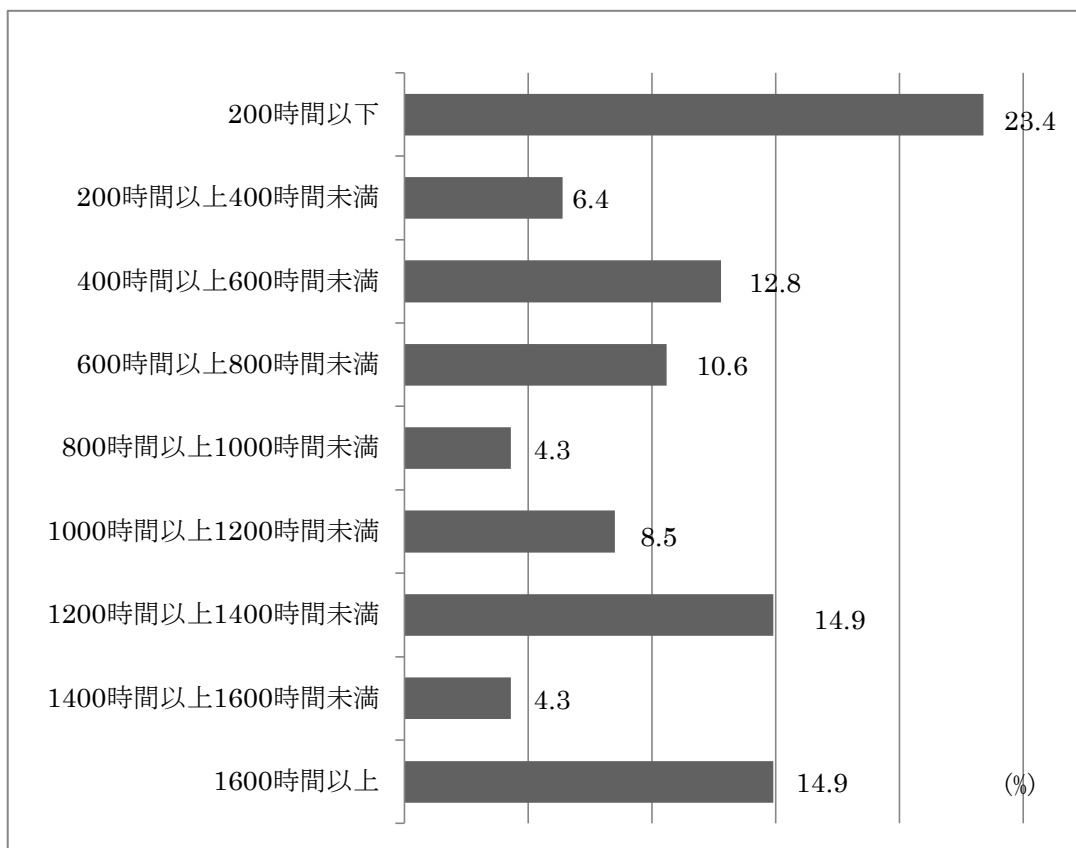


図 3-18 一人あたり平均年間労働時間

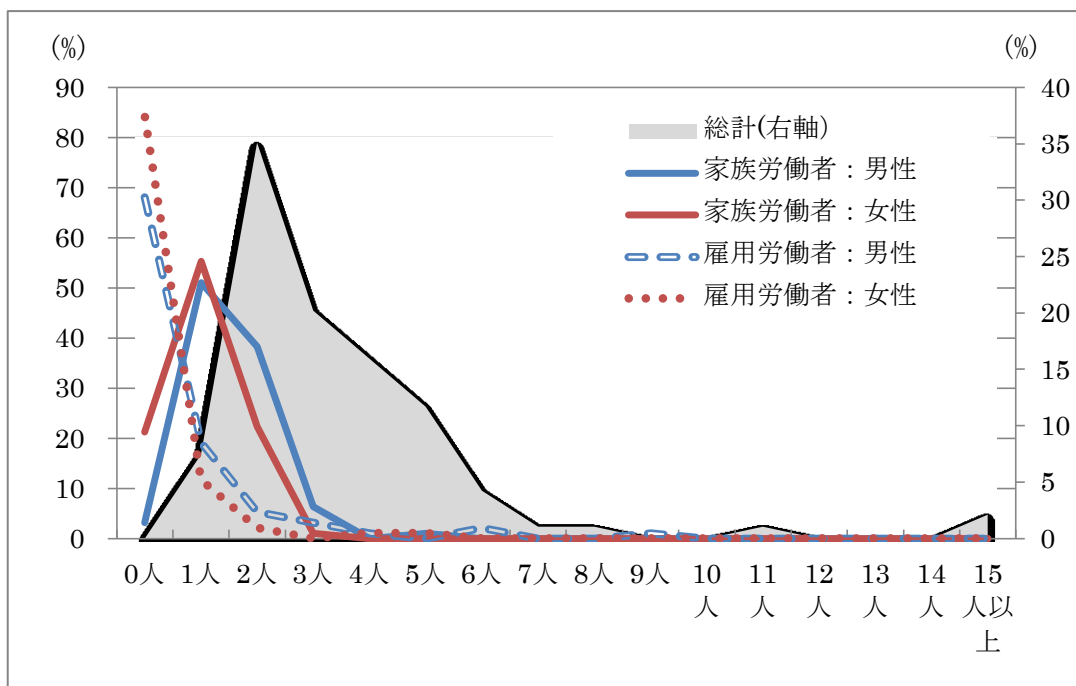


図 3-19 茶園栽培に従事している人数：性別・雇用形態別

### 3-3-6 経営状況および課題

有効回答者の7割以上の茶園が、茶に関する事業から得た所得を主として生計をたてており、また、有効回答者の40.7%は専業であった(図3-20)。

しかし、最近3年間の売上高、費用、所得に関する傾向は、売上高は「減少傾向にある」(64.1%)、費用は「増加傾向にある」(46.6%)、所得(ただし、法人経営の場合は税引き後利益)は「減少傾向にある」(69.0%)茶園がそれぞれ最も多く、売上高の減少及び費用の増加の双方の影響により、得ている所得が減少している状況下にあることがわかった(図3-21)。

回答茶園における売上高、費用、所得の平均額は、年間売上高1,487万円、年間費用843万円、年間所得306万円であった。また、茶園労働者一人当たり換算すると、年間売上高355万円、年間費用185万円、年間所得68万円となる。茶に関する事業を専業とする茶園においては、平均年間売上高2,833万円、平均年間費用1,592万円、平均年間所得573万円となり、兼業茶園の平均年間売上高609万円、平均年間費用421万円、年平均間所得127万円をそれぞれ上回っている。

現在、茶園労働者が1時間の労働で得ている所得は、1,000円未満が42.9%で最も多く、次いで1,000円以上2,000円未満が38.1%であった(図3-22)。茶園労働者が1時間の労働で得ている所得金額の平均は1,330円(中央値:1,000円)である。

茶園栽培を今後も維持・継続して発展させていくために、茶園労働者が1時間の労働で得るべきと考える最低所得金額は、1,000円以上2,000円未満が55.3%で最も多く、次いで2,000円以上3,000円未満が14.9%であった(図3-22)。茶園労働者が1時間の労働で得るべきと考える最低所得金額の平均は1,798円(中央値:1,200円)である。現在、茶園労働者が1時間の労働で得ている所得金額の平均は1,330円(中央値:1,000円)であることから、1時間当たり468円(35.2%)、中央値で200円(20.0%)の所得を積み増すことが望まれている。

茶園栽培にあたり、自身の茶園が直面している課題(解決したい課題)については、「販売価格の下落」が最も多く81.9%であった。次いで、「売上高の減少」(61.7%)、「所得不足」(58.5%)、「高齢化」(50.0%)の順である(図3-23)。

また、「販売価格の下落」を課題に指摘した茶園が考える、販売価格下落の要因は、「消費者の緑茶離れによる需要の低下」が最も多く89.2%であった。次いで、「消費

者の生活スタイルの変化による需要の低下」(72.3%)、「社会全体のデフレによる価格低下」(41.0%)の順である(図3-24)。

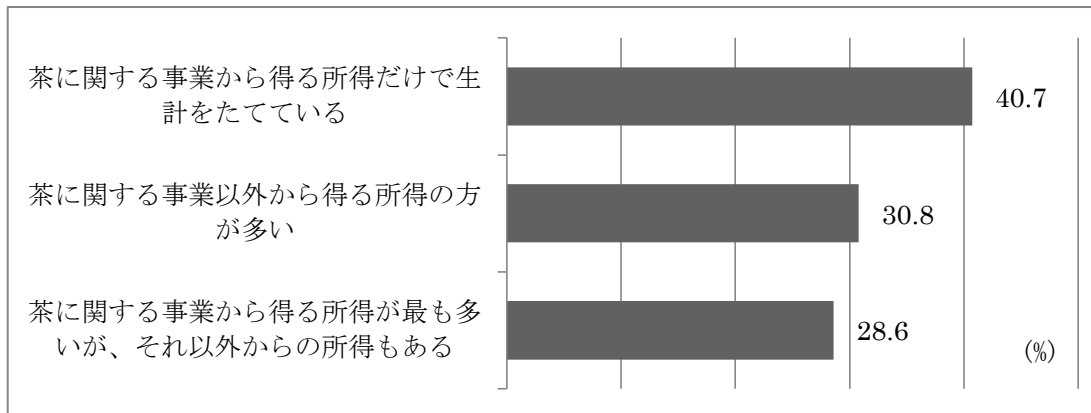


図3-20 事業への所得からみた関わり方

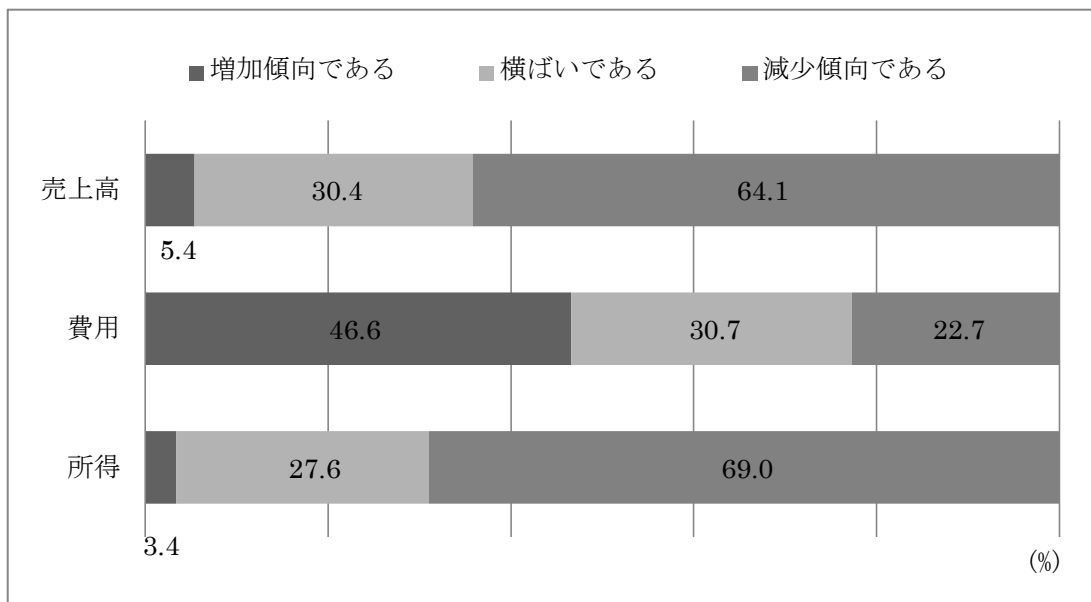


図3-21 最近3年間の経営状況

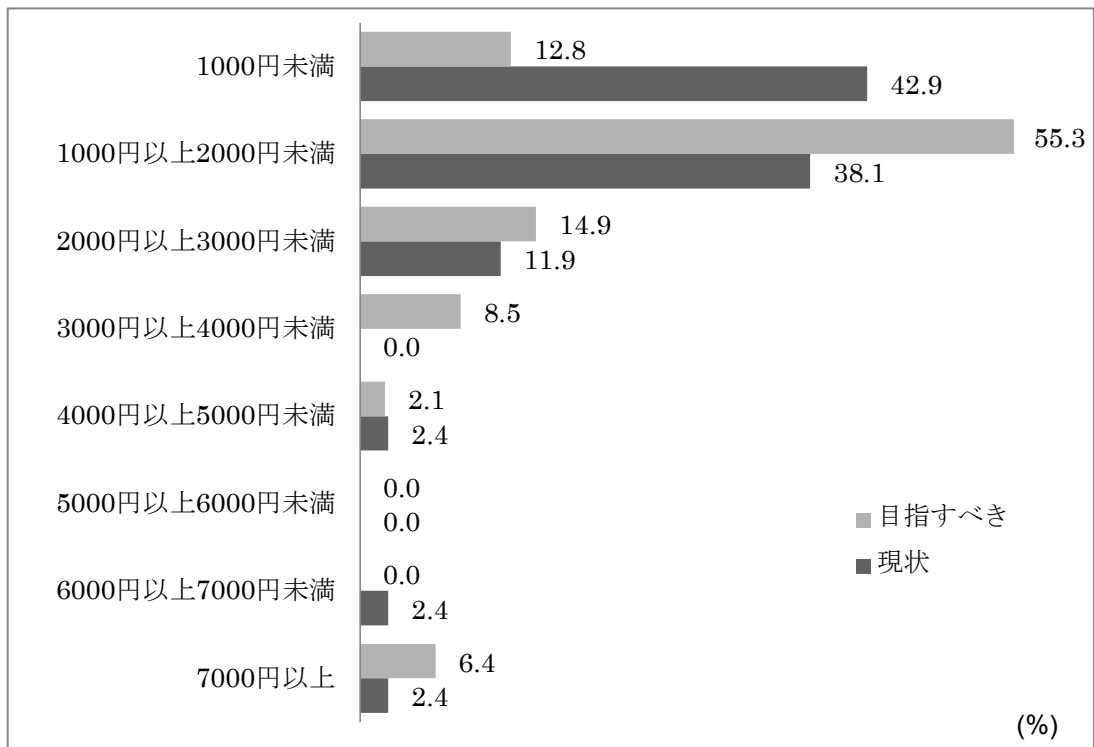


図 3-22 1時間当たりの労働所得

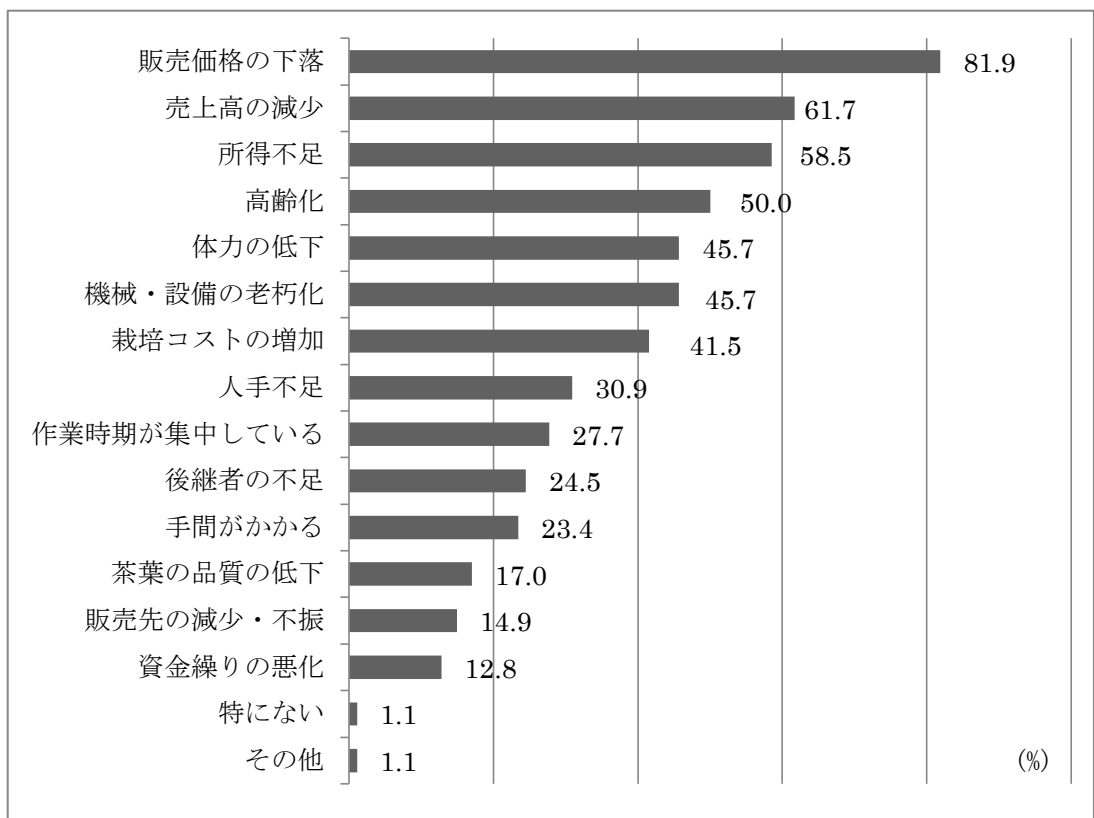


図 3-23 茶園栽培が直面している課題

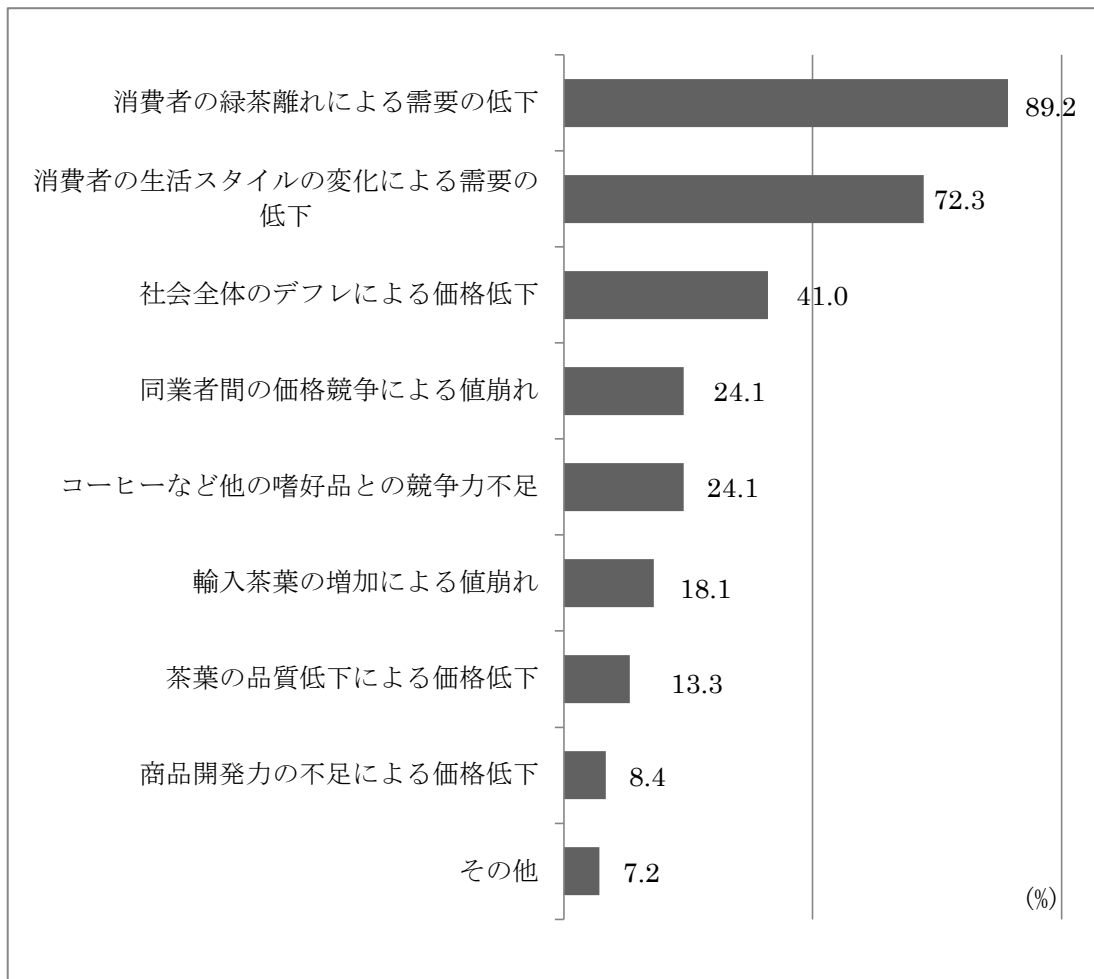


図 3-24 販売価格下落の要因（複数回答）

### 3-3-7 今後の茶関連事業

緑茶の販売価格の低下、需要低迷を課題と認識している回答者が多いなか、茶葉を利用した商品開発やパッケージ・デザインの開発などに取り組んでいる事業者は、有効回答者の17.0%のみであり、これから取り組む予定がある回答者は12.0%であった(図3-25)。

既に茶葉を利用した商品開発に取り組んでいる17サンプルの具体的な取り組み内容は、「自社で飲料以外の新用品開発」、「自社でパッケージを開発」している比率が64.7%で高い(図3-26)。

また、茶葉を使用した商品開発に取り組んだ17サンプルの売上高への影響は、「変化なし」が11.1%あるものの、「売上高が増加した」との回答比率が88.9%と高かった(図3-27)。

茶に関する事業を今後、より活性化させるために取り組むべきと茶産業関連業者らが考えている課題は、「消費者ニーズの把握」が最も高く62.2%であった。次いで「流通システムの見直し」(35.6%)、「茶加工品の開発」(34.4%)、「新規取引先の開拓」(32.2%)、「ブランド化」(28.9%)と続き、マーケティングに関する取り組みを課題とする比率が高いことが分かった(図3-28)。



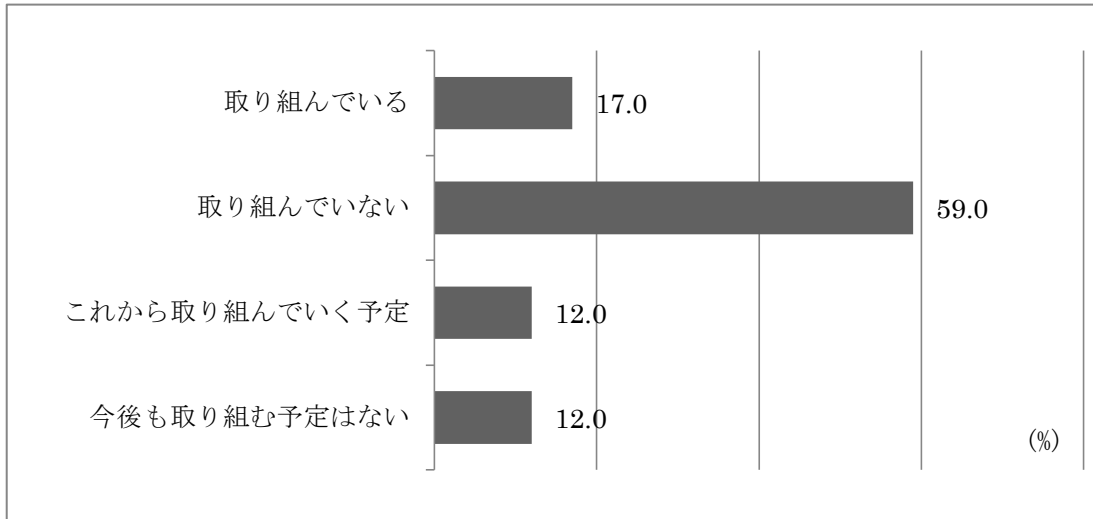


図 3-25 茶葉を利用した商品開発の取り組み意欲

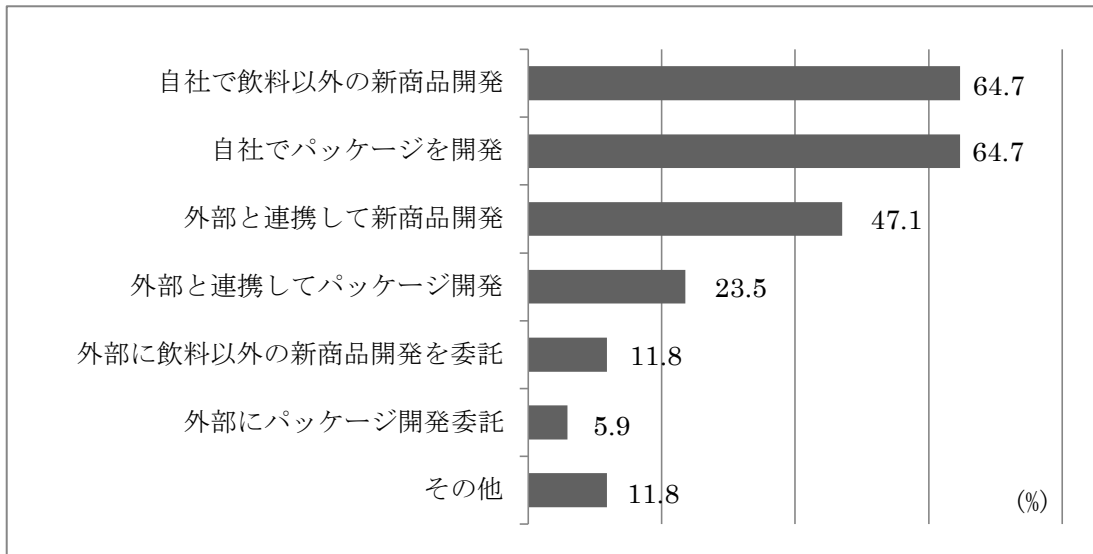


図 3-26 商品開発の取り組み状況(複数回答)

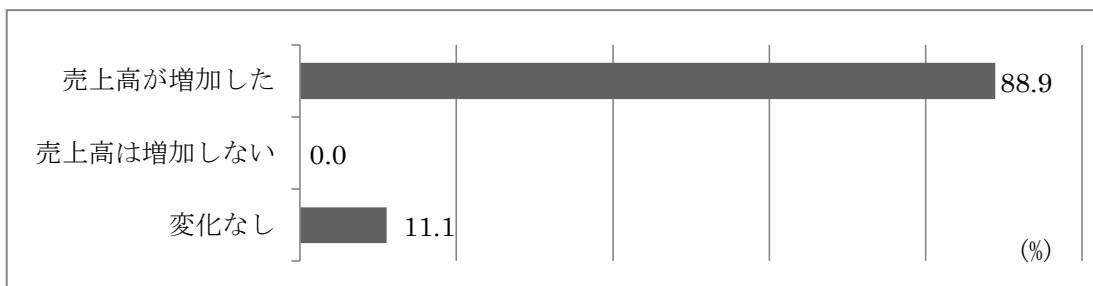


図 3-27 商品開発による売上高への影響



図 3-28 活性化させるために取り組むべきと考える課題(複数回答)

#### 第4節 考察

この研究の目的の一つであった「既存統計データの集計戸数を上回るサンプルデータを収集し、収集したデータに基づき三重県茶生産者らの経営状況および意識に関するデータを定量的に分析すること」に関しては、本章第2節で記した通り、経営収支に関する統計データ（農林水産省）の集計戸数（11戸）を上回るサンプル数（100サンプル）を収集し分析することができた。

これらのデータに基づき得られた結果から、当事者である三重県茶生産者らが産業活性化に向けて改善すべきと認識している課題は多岐にわたるが、「販売価格の下落」と認識している比率が81.9%と非常に高いこと、実際に茶園栽培を辞めたり栽培面積を縮小したりした理由にも「茶葉の販売価格が安いから」をあげた比率が86.5%に達したことから、三重県茶産業活性化に向けて優先すべき課題は、「販売価格の下落」に絞ることが妥当であると考えられる。

また、「販売価格の下落」に次いで比率が高かった課題が「売上高の減少」（61.7%）、「所得不足」（58.5%）であったが、茶葉をはじめとする既存の緑茶製品の販売価格の下落を改善できれば、売上高の減少も所得不足も改善することに繋がる。

既存製品に限らず、茶葉を利用した商品開発に取り組んだことにより「売上高が増加した」比率が88.9%と高いことから、販売価格の下落や需要低迷を改善するために商品開発への取り組みは有効であるといえる。しかし、現時点で取り組んでいる比率は17.0%にとどまっていることから、消費者ニーズを把握しつつ、ブランド化を図ったり、高付加価値製品を市場に投入したりするなどのマーケティング戦略に取り組む必要性やその手法を啓発することが必要である。

また、調査結果から既に茶栽培を放棄した茶園が多く存在していること、茶栽培をしている茶園においても、半数以上の茶園の茶樹に花芽がついたり茶種子が結実したりしている状況であることが確認できたことから、これらを貨幣価値を生む地域資源に活用する可能性を研究し、改善すべき経営課題である所得の積み増しに繋げることができれば望ましい。

三重県茶産業活性化に向けて、様々な取り組みの成果によって販売価格の下落、売上高の減少を改善し、所得を積み増す必要があるが、目指すべき目標値には茶産業を今後も維持・継続し発展させていくために必要となる最低所得金額を設定することが妥当であると考えられる。本章第3節の3-3-6で茶園栽培を今後も維持・継続して発展させていくために、

茶園労働者が1時間の労働で得るべきと考える最低所得金額の平均が1,798円（中央値：1,200円）で、現在、茶園労働者が1時間の労働で得ている所得金額に対し1時間当たり468円（35.2%）、中央値で200円（20.0%）の所得を積み増すことが望まれていたことから、20～35%程度の所得増加を目指すことが望ましいと考える。

既存統計データよりも多くのサンプルデータを収集し、定量的に三重県茶産業の現状を把握することを目的とした調査研究ではあるが、全戸調査ではなく、調査票配布は協働いただいた組合や行政の方の判断に委ねて実施しているため、集計データに偏りが無いとは言えない課題を残している。

また、茶葉を使用した商品開発に取り組んだ結果について、売上高へ及ぼした影響しか聞いていないため、利益率や所得増加の効果を及ぼす成果を上げている取り組みであるか断定できていない課題も残している。

## 第5節 おわりに

「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」を実施したことで、今後の研究を進めるにあたり参考・目安となる定量的データを多く把握することができた。また、調査研究を遂行するにあたり、多くの三重県茶産業関連業者の皆さまに理解いただいたうえで、協働体制をとったことで、今後も三重県茶産業活性化に向け有効に機能することが期待できる「場」と「ネットワーク」を創造することができた。

今後は、第4節で指摘した調査研究で把握できなかった課題を明確にするために、新製品開発の成功率や個別の収支を把握する必要がある。また、既存緑茶製品の販売価格を上昇させること、花芽や茶種子などの茶樹資源を地域に貨幣を生む地域資源に活用できるか可能性を研究することの必要性は明らかとしたが、その具体的アプローチ法には触れていないため、今後は緑茶製品の販売価格上昇に向けたマーケティング戦略や茶樹資源を応用する可能性を検証するために成分分析や事業性評価の研究などに取り組む必要がある。

平成 24 年 7 月

## 茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査

本アンケート調査は、質問項目が多くご面倒をおかけすることと存じますが、ご協力いただきますようお願いいたします。

このアンケート調査は、三重県内の茶生産者を中心に、茶関連事業に従事している方に記入をお願いしております。収支概算等を記入いただく項目がありますが、事業所名やお名前を書いていただく必要はございませんので、回答内容と回答者とは特定できないようになっています。また、回答いただいた数字は厳重に管理し、統計データとして処理いたしますので、ご安心ください。

このアンケートは、茶関連事業者の経営状況および従事者の意識を詳細に把握するために実施しました。

集計・分析したデータは、所得増加や経営の安定を実現する新たなモデルを考案するなど、茶関連事業振興の糸口を見出す基礎データとして活用します。

アンケート項目は、みなさま全員にお答えいただきたい項目のほか、回答いただきたい方を限定した項目も含まれておりますので、最後まで、アンケート項目にお目通しいただき、回答して下さい。

多くの回答数を得ることが、実態に近い数字を得ることに繋がりますので、本アンケート調査の趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますよう、心よりお願い申し上げます。

記入後のアンケートは、返信用封筒に入れていただき、平成 24 年 8 月 15 日(水)までに、投函してください。

宜しくお願いいたします。

### 【アンケート実施者】

三重大学大学院 地域イノベーション学研究科  
博士後期課程 3 年 杉浦 礼子  
産学官連携コーディネータ 中畑 裕之  
地域イノベーション学研究科長 鶴岡 信治

**1. あなたが従事している茶に関する事業について**

- 1) あなた（貴社）が従事している茶に関する事業の主な地域を教えてください。  
 ①北勢地域（四日市市、鈴鹿市、亀山市、菟野町など）      ②津・伊賀地域  
 ③松阪以南地域（松阪市、多気郡、東紀州など）      ④その他（地域：      )
- 2) あなた（貴社）が関係している事業の項目、すべてに○を付けてください。  
 ①生葉生産農家      ②荒茶加工業      ③仕上げ茶加工業      ④茶卸売業      ⑤茶小売業  
 ⑥その他（具体的：      )
- 3) 経営形態について該当する主なものに1つ○を付けてください。  
 ①個人・家族経営      ②共同経営      ③法人経営      ④その他（具体的に：      )
- 4) 従事している人の、おおよその平均年齢にあてはまる項目に1つ○をつけて下さい。  
 ① 20歳代      ②30歳代      ③40歳代      ④50歳代      ⑤60歳代      ⑥70歳代      ⑦80歳代以上

**2. 茶園面積の変化などについて**      \*あなた（貴社）が栽培している茶園のことについてお伺いします。

- 1) 茶園は、いつぐらいから栽培し始めましたか。      ⇒      西暦      年頃
- 2) 今、栽培している茶園の面積は、おおよそどの程度ですか（栽培を放棄している面積は含まない）。  
 ⇒      約      (      )      \*カッコ内にはa、haなど単位を記入。
- 3) あなた（貴社）が栽培している茶園面積が最も広がった時の、おおよその面積と時期をお答えください。  
 ⇒      面積は、約      (      )      で、時期は 西暦      年頃
- 4) あなたが栽培している茶園の面積の変化と、その理由についてお答えください。  
 ①増加傾向である      ②横ばいである      ③縮小傾向である

▶<増加傾向①>の方への質問です。増加の理由について該当するすべてに○を付けてください。  
 ①新たに茶栽培をはじめたから      ②売上増加を見込んで積極的に拡大したから  
 ③茶園栽培を辞める農家から栽培を委託されたから      ④茶園栽培を辞める農家から購入したから  
 ⑤生産性の向上を狙って積極的に拡大したから  
 ⑥その他（具体的に：      )

▶<縮小傾向③>の方への質問です。  
**a. 縮小の理由について該当するすべてに○を付けてください。**  
 ①茶葉が売れないから      ②茶葉の販売価格が安いから      ③栽培コストがかかるから  
 ④茶葉の品質低下      ⑤茶樹の老朽化      ⑥機械の老朽化      ⑦人手不足  
 ⑧後継者がいない      ⑨管理に手間（時間）がかかるから      ⑩体力的に厳しいから  
 ⑪機械の導入が困難な土地（傾斜がきつい等）だから  
 ⑫その他の理由（具体的に：      )

**b. 栽培を辞めた茶園の状況について該当するすべてに○を付けてください。**  
 ①栽培を放棄したままの状態である      ②他の農作物に転作した      ③栽培しているところに販売  
 ④栽培しているところに栽培を委託      ⑤農地以外の用途に転換した  
 ⑥その他（具体的に：      )

3. 茶園の栽培状況について

\*あなた（貴社）が栽培している茶園のことについてお伺いします。

- 1) あなた（貴社）が栽培している茶樹の品種は何ですか。⇒ \_\_\_\_\_
- 2) あなた（貴社）が栽培し販売しているもの、すべてに○を付けてください。  
① 1 番茶 ② 2 番茶 ③ 3 番茶 ④ 茶種子 ⑤ 茶花 ⑥ その他（具体的に： \_\_\_\_\_）
- 3) 「2 番茶」の活用について、該当するものに 1つ○を付けてください。  
① 収穫していない ② 収穫しているが主に自宅で消費している ③ 販売を目的に栽培・収穫している
- 4) 今後、「2 番茶」の需要が増えたら、販売を目的に「2 番茶」の栽培に取り組みたいと思いますか。あなたのお考えに近い項目すべてに○をつけてください。また、既に「2 番茶」を栽培・販売している方は、下枠内の選択肢の中から、あなたのお考えに近い項目すべてに○をつけてください。  
① 今後も、栽培する気はない ② 手間と費用がかかるので、栽培するつもりはない  
③ 販売価格によっては、栽培し販売したい ④ 販売先が確保できるならば、栽培し販売したい  
⑤ 今よりの多くの量を栽培し販売したい ⑥ その他（ \_\_\_\_\_）

既に「2 番茶葉」を販売目的に栽培されている方。お考えに近い項目すべてに○をつけてください。

- ① 今のままで良い ② 栽培・販売量は減らしていきたい  
③ 販売価格によっては、栽培・販売し続けたい ④ 販売先が確保できるならば、栽培・販売し続けたい  
⑤ 今よりの多くの量を栽培・販売できるよう取り組みたい  
⑥ その他（ \_\_\_\_\_）

- 5) 1 番茶を収穫したのち、2 番茶を収穫するために増加する 1kg あたりのコストと労働時間、原価はいくらですか。すでに収穫されている方は、最近のおおよその数字を書いてください。現在、収穫されていない方は、販売を目指して収穫し始める場合に増加が予想されるおおよその数字を書いてください。

（増加コスト）⇒ 約 \_\_\_\_\_ 円/kg

（増加労働時間）⇒ 約 \_\_\_\_\_ 時間/kg （栽培原価）⇒ 約 \_\_\_\_\_ 円/kg

- 6) あなたの茶園の茶樹には、**花芽**がつくことがありますか。該当する項目に 1つ○をつけてください。  
① 花芽はまったくつかない ② 花芽はめったにつかない  
③ 花芽はつくが、その都度、取り除いている ④ 花芽はつくが、そのままにしている  
（取り除いた花芽はどうしていますか ⇒ \_\_\_\_\_）
- 7) あなたの茶園の茶樹には、**茶種子**が実ることがありますか。該当する項目に 1つ○をつけてください。  
① 茶種子はまったく実らない ② 茶種子はめったに実らない  
③ 茶種子は実るが、その都度、取り除いている ④ 茶種子は実るが、そのままにしている  
（取り除いた茶種子はどうしていますか ⇒ \_\_\_\_\_）
- 8) あなたの茶園の**茶花**や**茶種子**が販売できるならば収穫しますか。該当する項目に 1つ○をつけてください。  
① 収穫して販売するつもりはない ② より多くの量を収穫できるように茶樹を栽培し販売したい  
③ 栽培方法は現状のままで収穫し販売したい ④ その他（ \_\_\_\_\_）

- 9) あなたの茶園栽培の今後の見通しについて、該当する項目に1つ○をつけてください。
- ①子孫に事業を継がせたい      ②子孫以外に事業を継がせたい      ③他者（社）に栽培を委託する  
 ④他者（社）に茶園を貸す      ⑤廃業する      ⑥まだ考えていない  
 ⑦その他（具体的に： \_\_\_\_\_ )
- 10) 茶園栽培にあたり、あなた（貴社）が直面している課題（解決したい問題）すべてに○をつけてください。
- ①販売価格の下落      ②売上高の減少      ③所得不足      ④茶葉の品質の低下  
 ⑤栽培コストの増加      ⑥体力の低下      ⑦高齢化      ⑧機械・設備の老朽化  
 ⑨後継者の不足      ⑩人手不足      ⑪手間がかかる      ⑫作業時期が集中している  
 ⑬販売先の減少・不振      ⑭資金繰りの悪化      ⑮特にない  
 ⑯その他（ \_\_\_\_\_ )

→ <①販売価格の下落>と回答された方にお伺いします。

販売価格下落の要因は何であると考えますか。該当するすべてに○をつけてください。

- ①消費者の緑茶離れによる需要の低下      ②消費者の生活スタイルの変化による需要の低下  
 ③同業者間の価格競争による値崩れ      ④輸入茶葉の増加による値崩れ  
 ⑤社会全体のデフレによる価格低下      ⑥茶葉の品質低下による価格低下  
 ⑦コーヒーなど他の嗜好品との競争力不足      ⑧商品開発力の不足による価格低下  
 ⑨その他（具体的に： \_\_\_\_\_ )

**4. 茶園栽培にかかる労働について** あなた（貴社）が栽培している茶園のことについてお伺いします。

- 1) 茶園栽培に従事している人の構成人数をお答えください（あなたご自身も数に入れてご記入ください）。

形態	家族労働者		雇用労働者	
	男性	女性	男性	女性
人数	_____ 人	_____ 人	_____ 人	_____ 人

- 2) 茶園栽培にかかる、1年間の総労働時間（従事者全員分）と一人あたり平均労働時間の概算をお答え下さい。

・総労働時間⇒ 約 \_\_\_\_\_ 時間      ・一人あたり年平均労働時間⇒ 約 \_\_\_\_\_ 時間/人

- 3) 茶園栽培の仕事と生活に費やしている時間について、最もあてはまる項目に1つ○をつけてください。

- ①仕事と生活のバランスは適当であり、現在の働き方に非常に満足している  
 ②現状よりも、もっと仕事の時間を増やしてもよいと思っている  
 ③現状よりも、もっと生活の時間を増やしたいと思っている  
 ④現在の仕事と生活のバランスは悪く、現在の働き方に非常に不満足である

- 4) 茶園栽培をこれからも維持・継続して発展させていくために必要な、所得などに関する質問です。あなたが考える金額を（ \_\_\_\_\_ ）内に記入して下さい。

- 茶園栽培をこれからも維持・継続して発展させていくためには、現在の1世帯当たりの1年間の所得金額に加えて、あと最低でも（ \_\_\_\_\_ ）円所得を増加させる必要があると思う。
- 労働者が1時間の労働で得る茶園栽培からの所得は、（ \_\_\_\_\_ ）円程度であるが、茶園栽培を維持・継続して発展させるためには、最低でも1時間の労働あたり（ \_\_\_\_\_ ）円程度まで所得を増加させる必要があると思う。



**5. 茶に関する事業の経営状況について**

1) 茶の事業への関わり方について、該当する項目に1つ○をつけてください。なお、所得に年金は含みません。

- ① 茶に関する事業から得る所得だけで生計をたてている
- ② 茶に関する事業から得る所得が最も多いが、それ以外からの所得もある
- ③ 茶に関する事業以外から得る所得の方が多い

例) 世帯総収入が 1,000 万円  
で、そのうち茶関連事業から  
得た所得が 300 万円の場合  
⇒ 30%

a. ②および③と回答された方のみお答え下さい。

茶産業から得た所得が、世帯全体の収入（年金含む）に占める割合はどの程度ですか。

⇒ 約 \_\_\_\_\_ %

2) 茶に関する事業から得た、最近3年間の売上高の傾向について該当する項目に1つ○をつけてください。

また、茶に関する事業から1年間に得た売上高の、**おおよその数字**をお答え下さい。

- ①増加傾向である      ②横ばいである      ③減少傾向である      年間売上高⇒ 約 \_\_\_\_\_ 万円

3) 茶に関する事業にかかる、最近3年間の費用の傾向について該当する項目に1つ○をつけてください。

また、茶に関する事業にかかる1年間の費用の、**おおよその数字**をお答え下さい。

- ①増加傾向である      ②横ばいである      ③減少傾向である      年間費用額⇒ 約 \_\_\_\_\_ 万円

4) 茶に関する事業から得た、最近3年間の所得の傾向について該当する項目に1つ○をつけてください。

また、茶に関する事業から1年間に得た所得の、**おおよその数字**をお答え下さい。

\*所得は、法人経営の場合は税引き後利益、その他個人・家族経営の場合は「売上」－「費用」

- ①増加傾向である      ②横ばいである      ③減少傾向である      年間所得額⇒ 約 \_\_\_\_\_ 万円

5) 現在、茶葉を利用した商品開発に取り組んでいますか。該当する項目**すべて**に○をつけてください。

- ①取り組んでいない      ②これから取り組んでいく予定      ③今後も取り組む予定はない
- ④自社で飲料以外の新商品開発      ⑤外部に飲料以外の新商品開発を委託      ⑥外部と連携して新商品開発
- ⑦自社でパッケージを開発      ⑧外部にパッケージ開発委託      ⑨外部と連携してパッケージ開発
- ⑩その他 ( \_\_\_\_\_ )

開発に取り組まれた方 ⇒ 売上高は増加しましたか。 ①はい      ②いいえ      ③変化なし

6) あなた（貴社）の販売先はどこですか。該当する項目**すべて**に○をつけてください。

- ①県内の荒茶加工業者      ②県外の荒茶加工業者      ③県内の仕上げ茶加工業者
- ④県外の仕上げ茶加工業者      ⑤県内の茶農協      ⑥県外の茶農協
- ⑦県内の茶農協以外の卸売業者      ⑧県外の茶農協以外の卸売業者      ⑨県内の茶小売業者
- ⑩県外の茶小売業者      ⑪県内の消費者      ⑫県外の消費者
- ⑬その他 ( \_\_\_\_\_ )

**6. これからの茶に関する事業について**

1) 茶に関する事業を今後、より活性化させるために、取り組むべき課題は何であると考えますか。該当するもの**すべて**に○を付けてください。

- ①消費者ニーズの把握      ②ブランド化      ③機能性を重視した製品開発      ④女性目線の製品開発
- ⑤高付加価値製品の開発      ⑥茶加工品の開発      ⑦栽培品種の多様化      ⑧栽培品種の改良
- ⑨栽培管理等技術の向上      ⑩新規取引先の開拓      ⑪電子商取引の導入拡大      ⑫経営規模の大型化
- ⑬流通システムの見直し      ⑭次世代の担い手育成      ⑮茶花等未活用資源の活用      ⑯特になし
- ⑰その他（具体的に： \_\_\_\_\_ )

以上です。ご協力いただき、ありがとうございました。

## 第4章

### 緑茶産業のマーケティング

#### ―三重県産緑茶製品に付加する製品情報が

#### 消費者に与える影響について―

##### 第1節 はじめに

茶生産者・卸売・小売業など茶産業を取り巻く環境が厳しさを増していることは、前章までで指摘している。第3章で取り上げた「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査報告書」では、「茶園栽培にあたり、直面している課題は何か」の問いに対し「販売価格の下落」（81.9%）、「売上高の減少」（61.7%）、「所得不足」（58.5%）の回答（複数回答）を得て、取り組むべき課題と優先すべき順序を明らかにした。

このような状況下でも、国内の緑茶需給率は100%ではなく、財務省通関統計によると、2011年度の緑茶輸出量は2,387トンであるのに対し輸入量は5,393トンで、全国的傾向として緑茶は供給ベースでは不足している（表4-1）。

しかし、茶栽培面積や荒茶生産量が全国3位の三重県においては状況が異なる。三重県内にある茶市場に対して筆者が実施したヒアリング調査では、茶市場に集荷される緑茶はほぼ全量が県内産荒茶だが、それらが茶市場を介して出荷されると、県内に流通するのは2割程度にとどまっており供給ベースで大幅に過剰である（図4-1）。他の1次出荷先は、静岡県および京都府が多く、その他愛知県・岐阜県・奈良県へも、まとまったロットで出荷され、他府県産の緑茶とブレンドされて市場に流通する仕組みが構築されているが、他府県産銘柄の原料供給産地となる構造が県内産荒茶取引価格の低下の要因になっている。

県内需要をはるかに上回る供給が可能な三重県緑茶産業においては、マーケティングが必要である。既に広く流通している緑茶製品には、川下の消費者に対してマーケティング・リサーチを実施し、把握したニーズや課題を緑茶経営にフィードバックするアプローチが重要となる。経営不振が広がりを見せる中、緑茶関連業者らにおいても今後、緑茶産業を活性化させるために取り組むべき課題は「消費者ニーズの把握」である認識が強くなっている<sup>25</sup>。

緑茶産業の近年の三重県内におけるマーケティング活動には、ブランド確立を目指し「伊勢茶<sup>26</sup>」を地域団体商標（地域ブランド）に出願・認定を受け、「伊勢茶推進協議会」を設立した取り組み事例があるものの、首都圏で「伊勢茶」を「知っている」比率は13.0%、三重県を含む中京圏においても49.0%で、その効果は十分とはいえない<sup>27</sup>。

表 4-1 緑茶の需要量（供給ベース）の推移

単位式	国内生産 (t) A	輸入量 (t) B	輸出量 (t) C	国内消費量 (t) D=A+B-C
昭和40年	75,874	920	4,653	72,141
45年	90,944	9,063	1,531	98,476
50年	105,446	8,860	2,198	112,108
55年	102,300	4,396	2,669	104,027
60年	95,500	2,215	1,762	95,953
平成元年	90,500	2,854	635	92,719
5年	92,100	5,481	305	97,276
10年	82,600	6,399	652	88,347
11年	88,500	12,047	755	99,792
12年	89,300	14,328	684	102,944
13年	89,800	17,739	599	106,940
14年	84,200	11,790	762	95,228
15年	91,900	10,242	760	101,382
16年	100,700	16,995	872	116,823
17年	100,000	15,187	1,096	114,091
18年	91,800	11,254	1,576	101,478
19年	94,100	9,591	1,625	102,066
20年	95,500	7,326	1,701	101,125
21年	86,000	5,863	1,958	89,905
22年	85,000	5,906	2,232	88,674
23年	84,100	5,393	2,387	87,106

(出所：国内生産は、農林水産省「作物統計」（17年は農林水産統計調査）、輸出入は、財務省「貿易統計」による。)

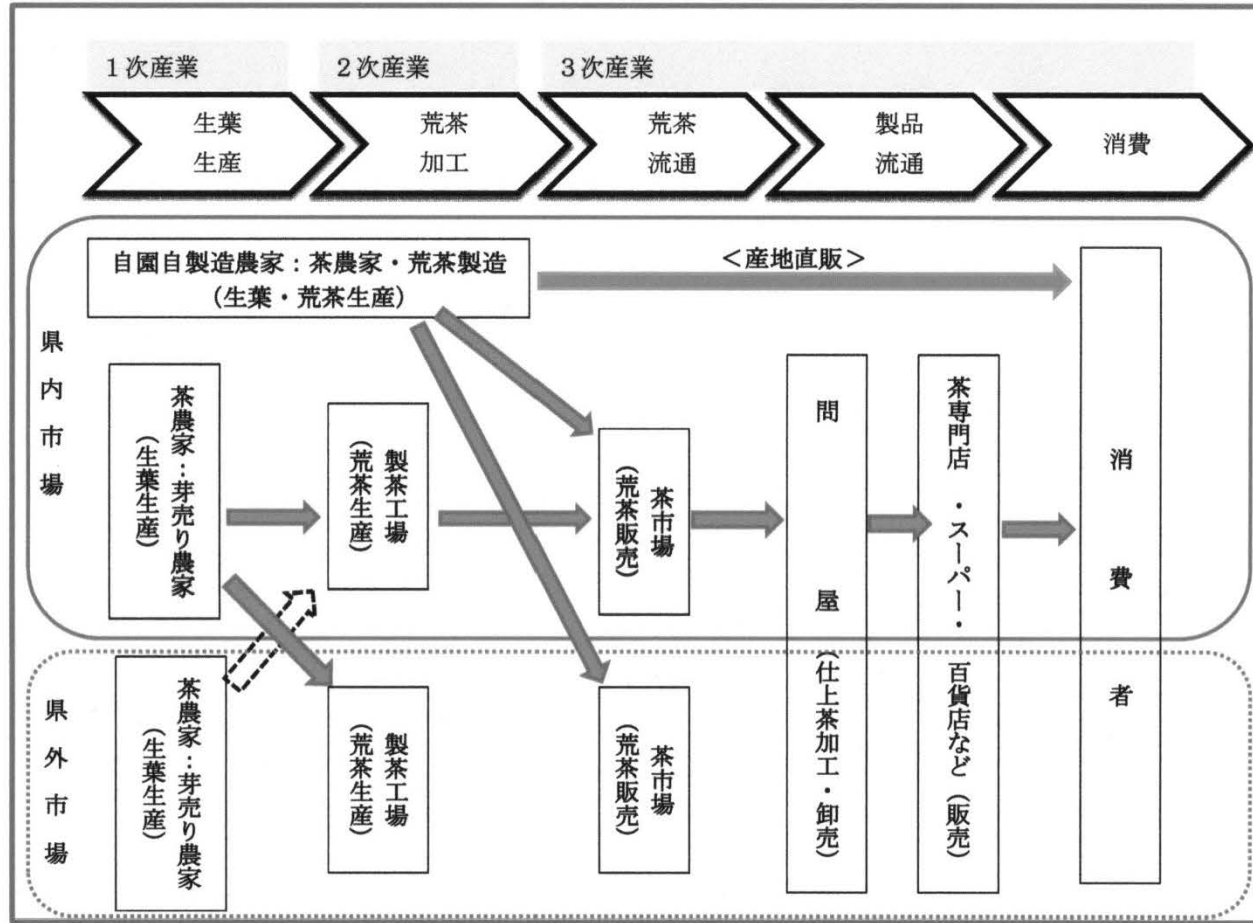


図 4-1 三重県産茶葉の主な流通経路

(県内ヒアリング調査結果を参考に、杉浦作成)

## 第2節 先行研究と研究の目的

三重県は、全国一位のかぶせ茶<sup>28</sup>の産地であり、糀谷ら(2011年)は高付加価値な緑茶であるにも関わらず認知度が低いかぶせ茶を研究対象とし、緑茶製品において売り手と買い手に生じている情報の非対称性が大きい特徴を逆にとり、消費者に提示する緑茶の製品情報を変化させた時に、静岡県産に対してどの程度の競争力を発揮するかを定量的に検証している<sup>29</sup>。情報の非対称性が大きい緑茶製品の特徴を生かし、製品情報を消費者に多く与えることで市場競争力が向上することを明らかとした産地ブランド確立に向けた非常に重要な研究である。

ただし、三重県産かぶせ茶のみ消費者に与える製品情報を増やし、静岡県産緑茶には製品情報を増やさない想定で研究がなされているため、静岡県産緑茶においても同様の製品情報が付加された場合には、かぶせ茶の市場競争力は低下する可能性をはらんでいる。また、マーケティング戦略による消費者の購買行動の変化は、ターゲットの消費者属性によって大きく異なるが、調査対象者を「緑茶を日常的に飲用し茶葉を購入する人」とターゲットを広く捉えていることを考慮する必要がある。

本章では、緑茶産業の経営課題である販売価格の下落、売上高の減少の現状を改善する活路を見出すため、緑茶製品に製品情報を意識した製品政策をとることにより、県内緑茶消費者<sup>30</sup>の消費行動にどの程度の差異を生むのかを購入意欲と価格政策の側面から定量的に把握する。

量や質が異なる製品情報を付加する製品政策が価格政策に及ぼす効果・関係を検証するにあたり、他産地との比較測定ではなく、伊勢茶の現状との比較測定をする。また、三重県内の緑茶消費量割合が県内荒茶生産量の2割のみであること、他府県産銘柄向けに売却される緑茶の取引価格が安価であること、緑茶産地と消費地の距離が近いほど産地評価が高くなるとする大浦の指摘<sup>31</sup>を鑑みて、研究対象者は、産地との距離が最も近い「三重県地域に居住しており日常的に緑茶を購入している消費者」とする。

なお、「食料品消費モニター第2回定期調査結果」(2005年、農林水産省)によると、緑茶の購入場所はスーパーが最も多い<sup>32</sup>こと、性別では男性よりも女性の方が緑茶購入経験が高いことから、研究対象者は「三重県に居住しスーパーで緑茶を月に1回以上購入し飲用している女性」にターゲットを絞り込み実施することとする。

本研究により、「製品情報の量と質の差異により緑茶消費者の購買行動が変化すること、製品情報を付加することにより販売価格を押し上げることができること」を定量的に把握

して、経営課題である販売価格の下落、売上高の減少を改善する製品政策および価格政策のマーケティング戦略を明らかにする。

### 第3節 調査方法

#### 4-3-1 分析手法と設定

緑茶消費者に与える製品情報の量や質を変化する製品政策と、価格政策に及ぼす効果測定には、Price Sensitivity Measurement (以下、PSM 分析) を分析手法に用いる。PSM 分析は、特定製品に対する消費者の価格の許容範囲を捉えることで、消費者に受容される価格を明らかにする手法として知られており、製品を市場に投入する際、適正価格の決定に活用されている。

PSM 分析では、低価格製品の価格決定時に最適な「最低品質保証価格」（これ以上低価格に設定すると消費者が品質に不信感を抱く価格）、消費者に望まれる価格である「浸透価格」、消費者が価格に対して心理的に納得する「妥協価格」、プレミアム製品の価格決定時に活用され利益率が最も高い価格「最高価格」、以上4つの数値を得ることができる。

これらの数値は、製品に対して、①この製品でこの値段は「安すぎるから買わない」と感じる価格、②この製品でこの値段であれば「安い」と思い始める価格、③この製品でこの値段であれば「高い」と思い始める価格、④この製品でこの値段は「高すぎるから買わない」と感じる価格、それぞれが描く価格線の交点で得ることができる。例えば、「最低品質保証価格」は、①この製品でこの値段は「安すぎるから買わない」と感じる価格と、③この製品でこの値段であれば「高い」と思い始める価格、2つの価格線の交点  $i$  を算出することで得る (図 4-2)。

緑茶製品に付加する製品情報ごとに PSM 分析を実施することで、緑茶販売価格の上昇に寄与する製品情報の傾向を把握することができる。また、茶専門店における人的販売時に行われる詳細な製品情報提供がなされていない「スーパーにおける販売力を向上させる」ことを視野に入れ、パッケージ・デザインにどのような製品情報を提供するか判断する製品政策にも活用できる。

三重県緑茶消費者に対して提示した基準となる緑茶製品の製品情報は、「国内産の緑茶製品 (100g あたり 500 円程度の茶の葉)」と設定した。この基準製品である「緑茶製品 A」に加えて、異なる製品情報を付加した「緑茶製品 B・C・D・E」の5製品を調査対象の緑茶製品として設定し実施した (表 4-2)。設定した製品情報の差異は、基準となる緑茶

製品Aには義務表示事項である原料原産地名の「国内産」と表示されているのみであるが、緑茶製品Bは「三重県産」であることに加え、「三重県産地の情報」、「他府県産茶葉をブレンドしていない」ことを付加した。緑茶製品Cは緑茶製品Aの製品情報に「かぶせ茶」を「100%使用」していることを付加した。緑茶製品Dは「かぶせ茶」を「100%使用」していることに加え「かぶせ茶の生産過程や成分特徴」を文章で付加した。なお、緑茶製品Eは緑茶製品Dの製品情報に「かぶせ茶の製品特性」をイラストで付加した。

また、量と質が異なる製品情報を有する5つの製品それぞれに対し、基準とした100gあたりの価格が500円であれば「購入したい」、「やや購入したい」、「どちらともいえない」、「あまり購入したくない」、「購入したくない」の選択肢も設定し（表4-3）、緑茶消費者の購入意欲の差異も把握する。

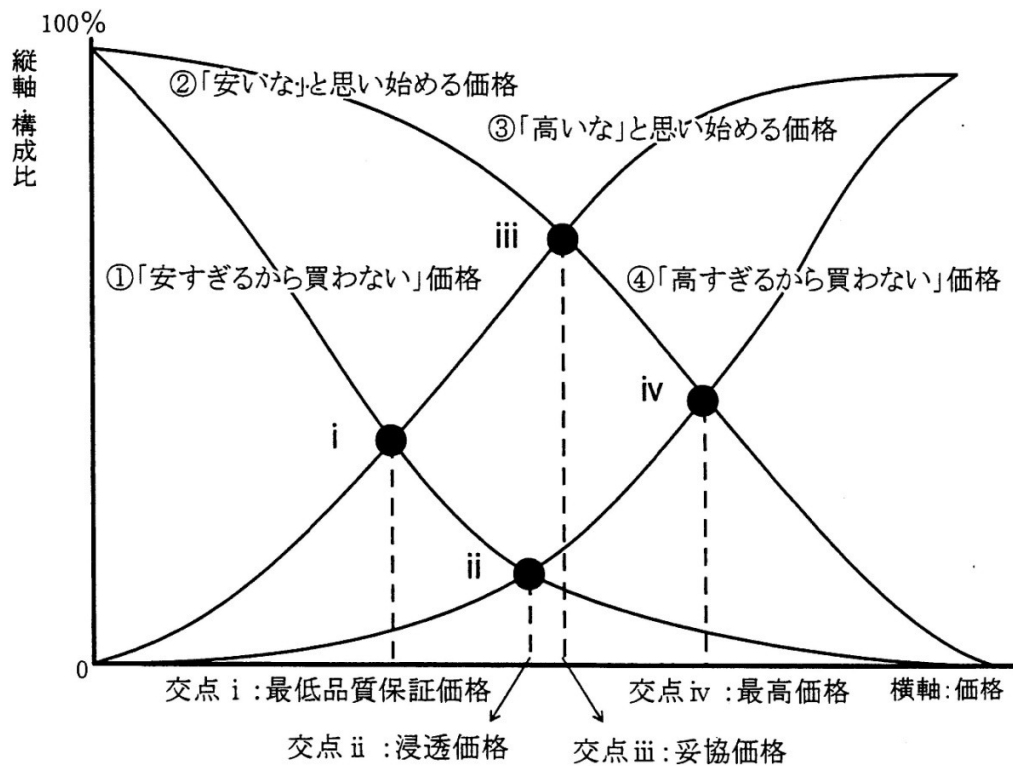


図4-2 PSM分析について

表 4-2 研究で提示した異なる製品情報を付加した製品の一覧

**【緑茶製品：A】**

この商品の原産地は「国内産」です。

**【緑茶製品：B】**

この商品は、「三重県産茶葉を 100%使用」しています。

三重県は全国第3位の茶生産量を誇る、

古くからの国内有数の茶産地です。

三重県内で生産・製茶された茶のみを 100%使用し、

他産地の茶葉は一切ブレンドしていません。

**【緑茶製品：C】**

この商品は、三重県産「かぶせ茶」を  
100%使用しています。



表 4-2 研究で提示した異なる製品情報を付加した製品の一覧 (つづき)

【緑茶製品：D】

**この商品は、三重県産「かぶせ茶」を  
100%使用しています。**

三重県はかぶせ茶の産地で、全国1位の生産量を誇ります。

かぶせ茶は、まろやかで旨みと渋みが調和したお茶です。

新芽が3枚くらい出たころに太陽光を遮断するため

茶樹に覆いをかぶせる手間をかけることで、

旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む

「かぶせ茶」は育成されています。

テアニンは、太陽光を受けると渋み成分のカテキンに変化します。

三重県内で生産・製茶されたかぶせ茶のみを100%使用し、

他産地の茶葉は一切ブレンドしていません。

【緑茶製品：E】

**三重県産「かぶせ茶」100%使用**

旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む  
旨みと渋みが調和したお茶です

三重県はかぶせ茶の産地で、全国1位の生産量を誇ります。

かぶせ茶は、まろやかで旨みと渋みが調和したお茶です。

新芽が3枚くらい出たころ太陽光を遮断するため茶樹に覆いをかぶ

せる手間をかけることで、旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に

含む「かぶせ茶」は育成されています。テアニンは、太陽光を受け

ると渋み成分のカテキンに変化します。

三重県内で生産・製茶されたかぶせ茶のみを100%使用し、他産

地の茶葉は一切ブレンドしていません。

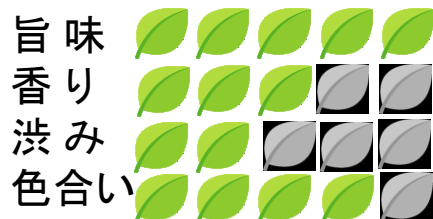


表4-3 設問の一例

Q 1 **【緑茶製品：A】** 下枠内の、基準製品の価格評価についてお答えください。

**この商品の原産地は「国内産」です。**

あなたは、この商品が500円なら購入したいと思いますか。

○ 1. 購入したい                      ○ 2. やや購入したい                      ○ 3. どちらともいえない

○ 4. あまり購入したくない                      ○ 5. 購入したくない

Q1-1 **【緑茶製品：A】** 下枠内の、基準製品の価格評価についてお答えください。

**この商品の原産地は「国内産」です。**

1. この製品でこの値段は「安すぎるから買わない」と感じる価格 \_\_\_\_\_ 円/100 g

2. この製品でこの値段であれば「安いな」と思い始める価格 \_\_\_\_\_ 円/100 g

3. この製品でこの値段であれば「高いな」と思い始める価格 \_\_\_\_\_ 円/100 g

4. この製品でこの値段は「高すぎるから買わない」と感じる価格 \_\_\_\_\_ 円/100 g

#### 4-3-2 分析データ

本稿における調査は、2012年9月にインターネット・リサーチを利用し実施した。従来から多く採用されている郵送調査を含む様々なマーケティング・リサーチ手法は、それぞれにメリット、デメリットが指摘されているが、近年、幅広い年代でインターネット利用率が急速に高まったことから、インターネット・リサーチの位置づけは大きく変化し、定量調査においては有効な調査手段と認められ盛んに利用されるようになった手法である。また、以前から嗜好性が高い調査や消費者行動や意識に関する実態把握調査にインターネット・リサーチは適していると指摘されており、本調査でも利用した<sup>33</sup>。

今回は、回答者をターゲットに合わせるためスクリーニング調査(以下、SC調査)実施後、本調査に移行する2段階調査で実施した。居住地、性別、年齢はリサーチ会社で事前に把握している属性であるが、なかでも年齢は偏りが生じないように回答を回収する際に配慮しつつ、三重県に居住する20歳以上の女性を選別した。

第1段階であるSC調査には、「緑茶(茶の葉)の購入場所」(複数回答)、「急須などで緑茶を飲む頻度」、「かぶせ茶を知っているか」の3項目を設定して1,766サンプル回収した。1,766サンプルから、緑茶をスーパーで購入しない人、急須などで緑茶を飲む頻度が低い人を除外した回答者に対して本調査への協力を依頼し、本調査の回答回収数が300サンプルになった時点で打ち切った。

### 第4節 調査結果および考察

#### 4-4-1 回答者の属性と特徴

SC調査で回収した回答者の属性は表4-4で示した。

SC調査項目である「緑茶(茶の葉)の購入場所」はスーパーが57.3%、茶専門店(スーパーやデパート等の中に入っているものも含む)が17.6%であり、農林水産省が郵送調査で実施した「食料品消費モニター第2回定期調査結果<sup>34</sup>」で報告されている結果に近似した結果を得たことから、緑茶の購買行動においてリサーチ手法の差によるデータの差異は見られないことが確認できた。

年代別では全ての年代で「スーパー」で購入する比率が高く、20代においては「緑茶(茶の葉)を購入することはない」比率が40.8%と高かった。「急須などで緑茶を飲む頻度」と「かぶせ茶を知っているか」は、年代が高まるにつれ比率が高まる。20代においては、かぶせ茶を知らない比率が43.6%と高かった。

表4-4 SC調査回答者の属性

上段：実数(人)  
下段：構成比(%)

	緑茶(茶の葉)をどこで購入するか						急須などで緑茶を飲む頻度				「かぶせ茶」を知っているか						
	スーパー	茶専門店	デパート・百貨店	通信販売 (インターネット販売含む)	コンビニエンスストア	その他	購入することはない	ほぼ毎日飲む	2、3日に1回程度飲む	1週間に1回程度飲む	1か月に1回程度飲む	その他	知っている	知っているが詳しい	知らない		
全体	1012 57.3	311 17.6	103 5.8	195 11.0	61 3.5	178 10.1	438 24.8	640 36.2	187 10.6	171 9.7	231 13.1	537 30.4	477 27.0	230 13.0	548 31.0	511 28.9	
年代	20代	86 48.0	33 18.4	14 7.8	16 8.9	12 6.7	8 4.5	73 40.8	49 27.4	21 11.7	19 10.6	24 13.4	66 36.9	35 19.6	20 11.2	46 25.7	78 43.6
	30代	310 53.8	95 16.5	32 5.6	55 9.5	32 5.6	53 9.2	171 29.7	137 23.8	59 10.2	62 10.8	104 18.1	214 37.2	131 22.7	72 12.5	196 34.0	177 30.7
	40代	355 62.0	81 14.1	29 5.1	62 10.8	15 2.6	49 8.6	137 23.9	204 35.6	66 11.5	51 8.9	70 12.2	182 31.8	153 26.7	82 14.3	172 30.0	166 29.0
	50代	180 60.6	67 22.6	17 5.7	40 13.5	2 0.7	51 17.2	39 13.1	162 54.5	26 8.8	27 9.1	25 8.4	57 19.2	105 35.4	35 11.8	94 31.6	63 21.2
	60代以上	81 57.4	35 24.8	11 7.8	22 15.6	0 0.0	17 12.1	18 12.8	88 62.4	15 10.6	12 8.5	8 5.7	18 12.8	53 37.6	21 14.9	40 28.4	27 19.1

#### 4-4-2 製品情報別の分析結果の比較

図 4-3 から図 4-7 は、異なる製品情報を有する緑茶製品 A・B・C・D・E それぞれに対して県内緑茶消費者から得たデータで描いた価格線である。5 つの緑茶製品ごとに 4 つの交点が出現するが、この交点を連立方程式で算出して得た、最低品質保証価格、浸透価格、妥協価格、最高価格は表 4-5 である。

まず、基準製品とした義務表示事項である原料原産地名の「国内産」と表示されているのみの緑茶製品 A は、最低品質保証価格(349 円)、浸透価格(449 円)、妥協価格(494 円)、最高価格(499 円)のいずれにおいても他の緑茶製品に比べ最も低い数値を得た。

基準製品に「三重県産」であることに加え、「三重県産地の情報」、「他府県産茶葉をブレンドしていない」製品情報を付加した緑茶製品 B は、最低品質保証価格(393 円)、浸透価格(492 円)、妥協価格(495 円)、最高価格(591 円)となり、基準製品に対し、最低品質保証価格で 44 円、最高価格では 92 円上昇した。

「かぶせ茶」を「100%使用」している製品情報を付加した緑茶製品 C は、最低品質保証価格(397 円)、浸透価格(493 円)、妥協価格(496 円)、最高価格(593 円)となり、基準製品に対し、最低品質保証価格で 48 円、最高価格では 94 円上昇しており、かぶせ茶である消費者の認知が価格に影響を及ぼしていることがわかる。

さらに、「かぶせ茶」を「100%使用」していることに加え「かぶせ茶の生産過程や成分特徴」を文章で付加した緑茶製品 D は、最低品質保証価格(493 円)、浸透価格(547 円)、妥協価格(580 円)、最高価格(691 円)となり、基準製品に対し、最低品質保証価格で 144 円、最高価格では 192 円上昇した。

最後に、緑茶製品 D の製品情報に、かぶせ茶の製品特性をイラストで付加した緑茶製品 E は、最低品質保証価格(492 円)、浸透価格(548 円)、妥協価格(577 円)、最高価格(691 円)となり、最低品質保証価格と妥協価格において緑茶製品 D に対する価格を若干下回る結果となった。しかし、緑茶製品別の消費者購入意欲を「購入したい」と「やや購入したい」の合計値で比較すると、基準製品である緑茶製品 A が 64.3%、緑茶製品 D が 74.4%、緑茶製品 E が 77.0% となり、「あまり購入したくない」と「購入したくない」の合計値で比較すると、基準製品である緑茶製品 A が 7.4%、緑茶製品 D が 4.4%、緑茶製品 E が 2.7% となり、緑茶製品 E が最も消費者の購入意欲を高める結果となった(表 4-6)。

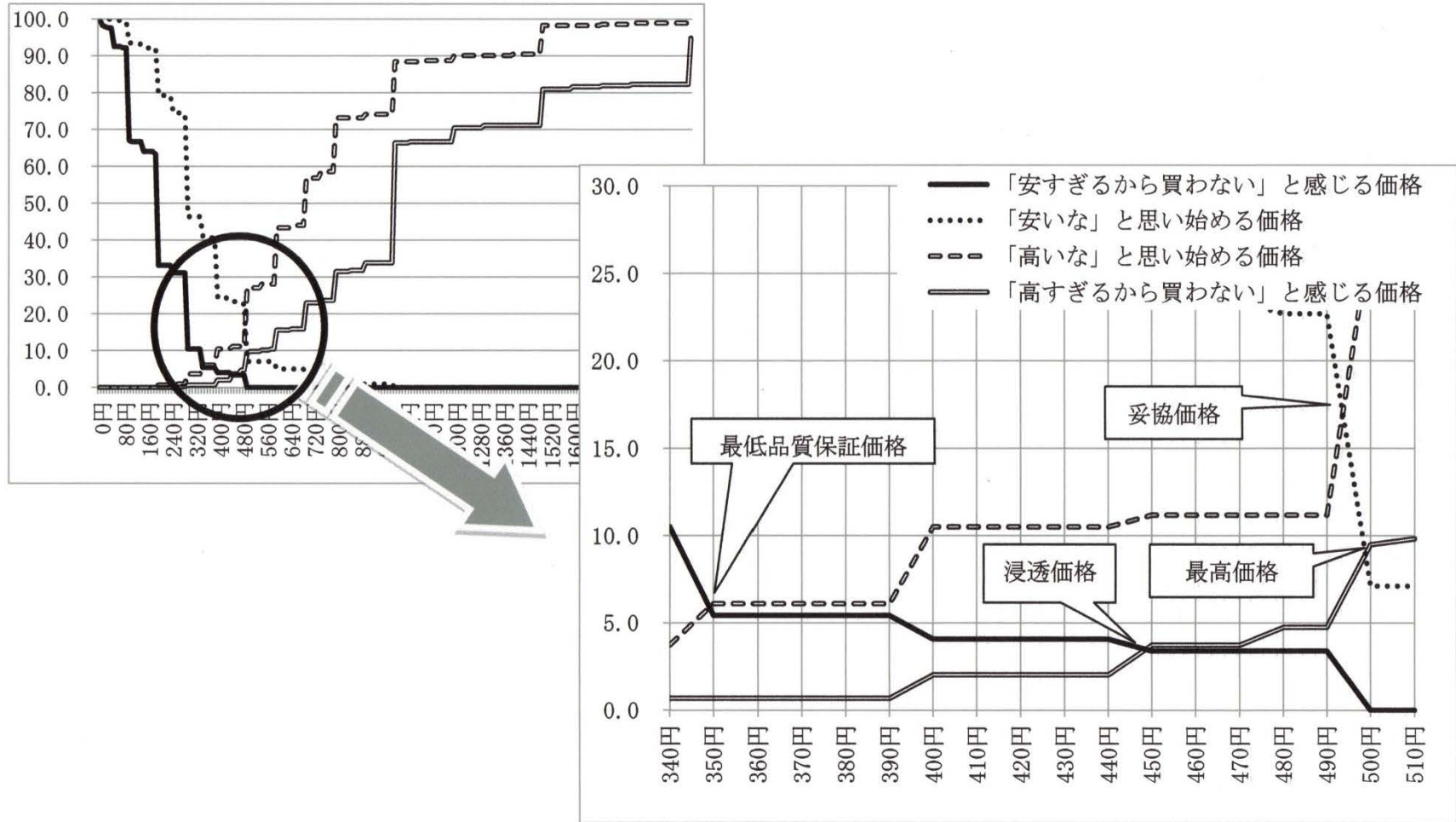


図 4-3 製品別 P SM 分析<緑茶製品 : A>

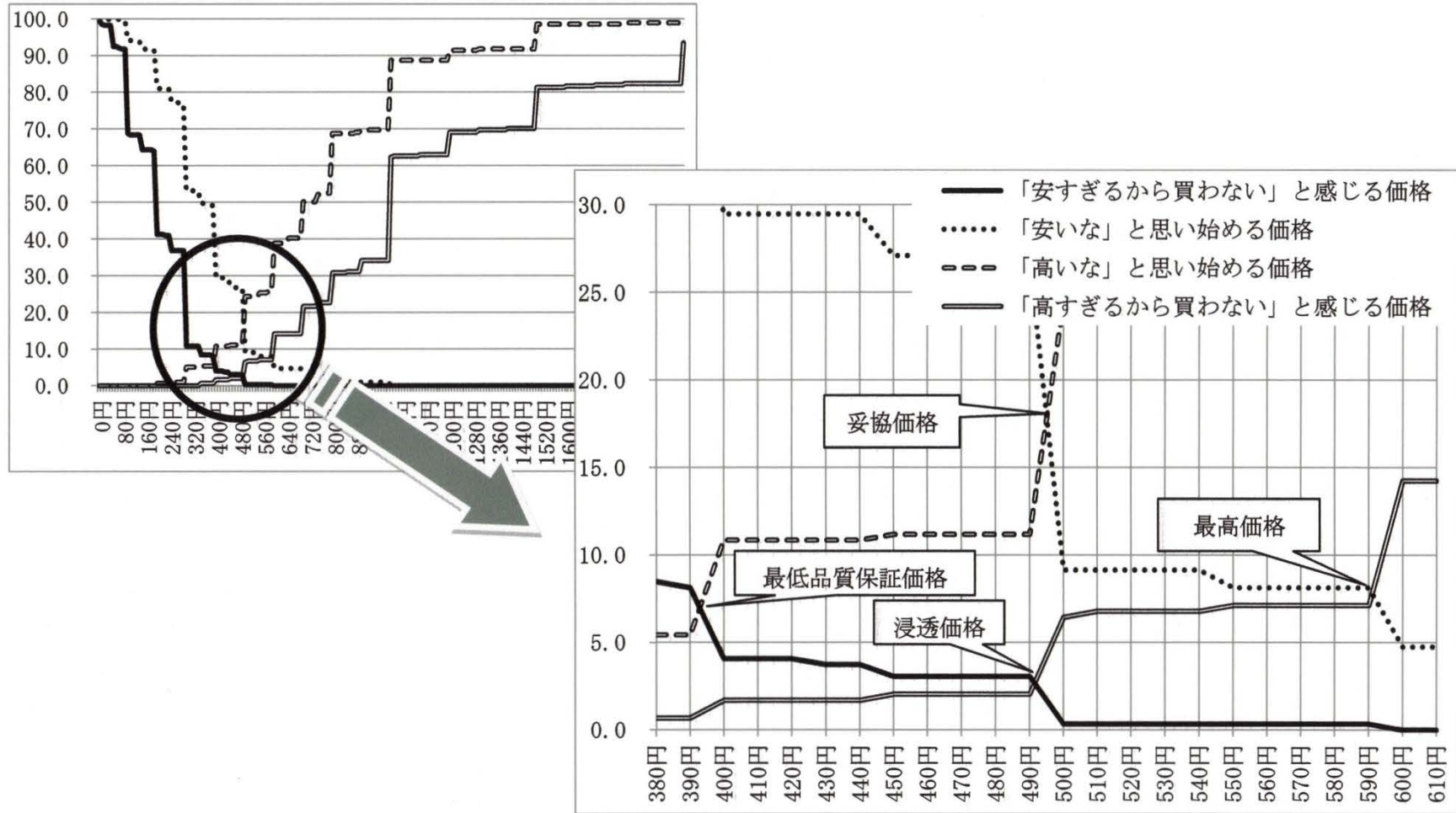


図 4-4 製品別 P S M 分析 < 緑茶製品 : B >

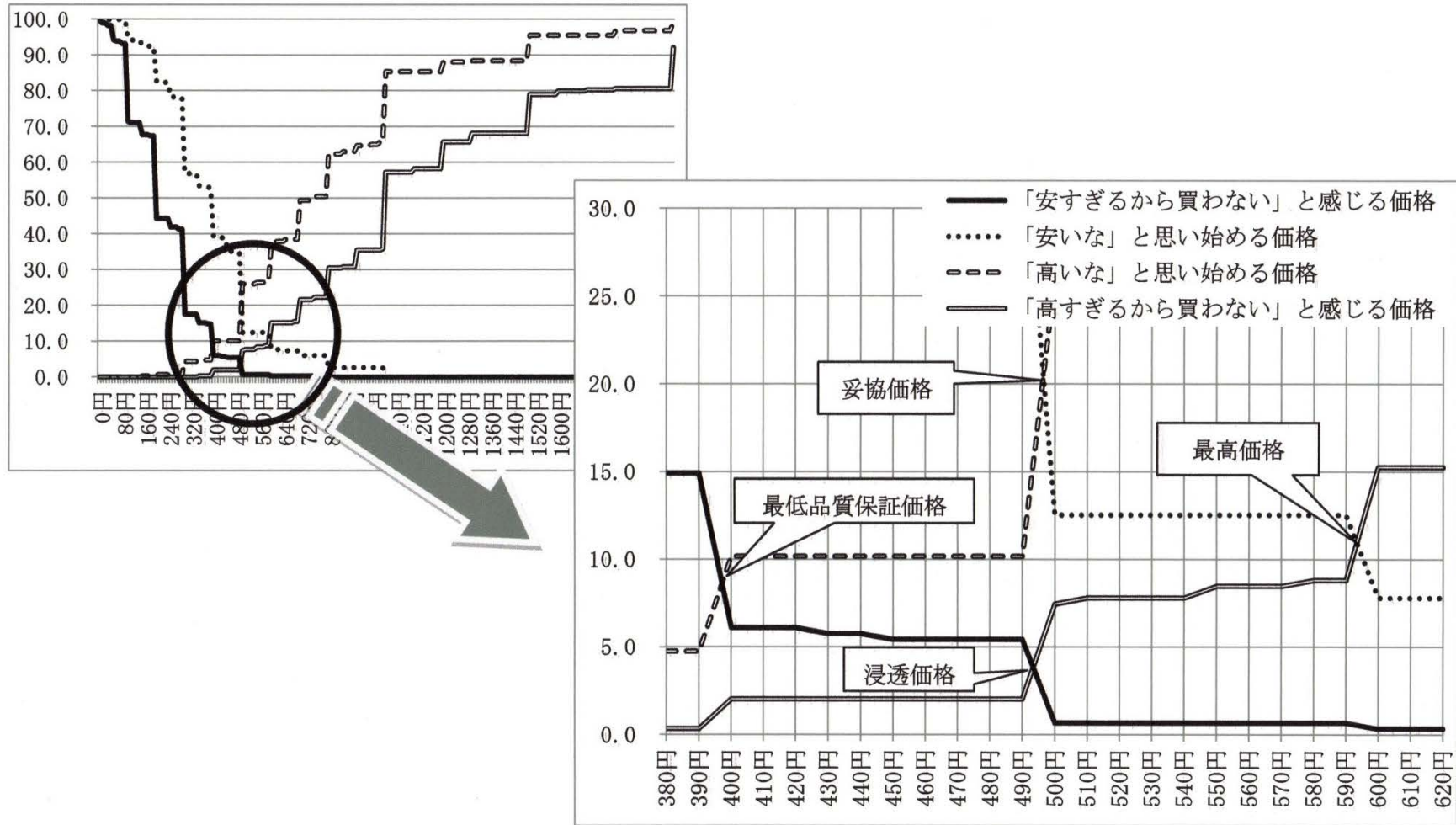


図 4-5 製品別 P S M 分析 < 緑茶製品 : C >



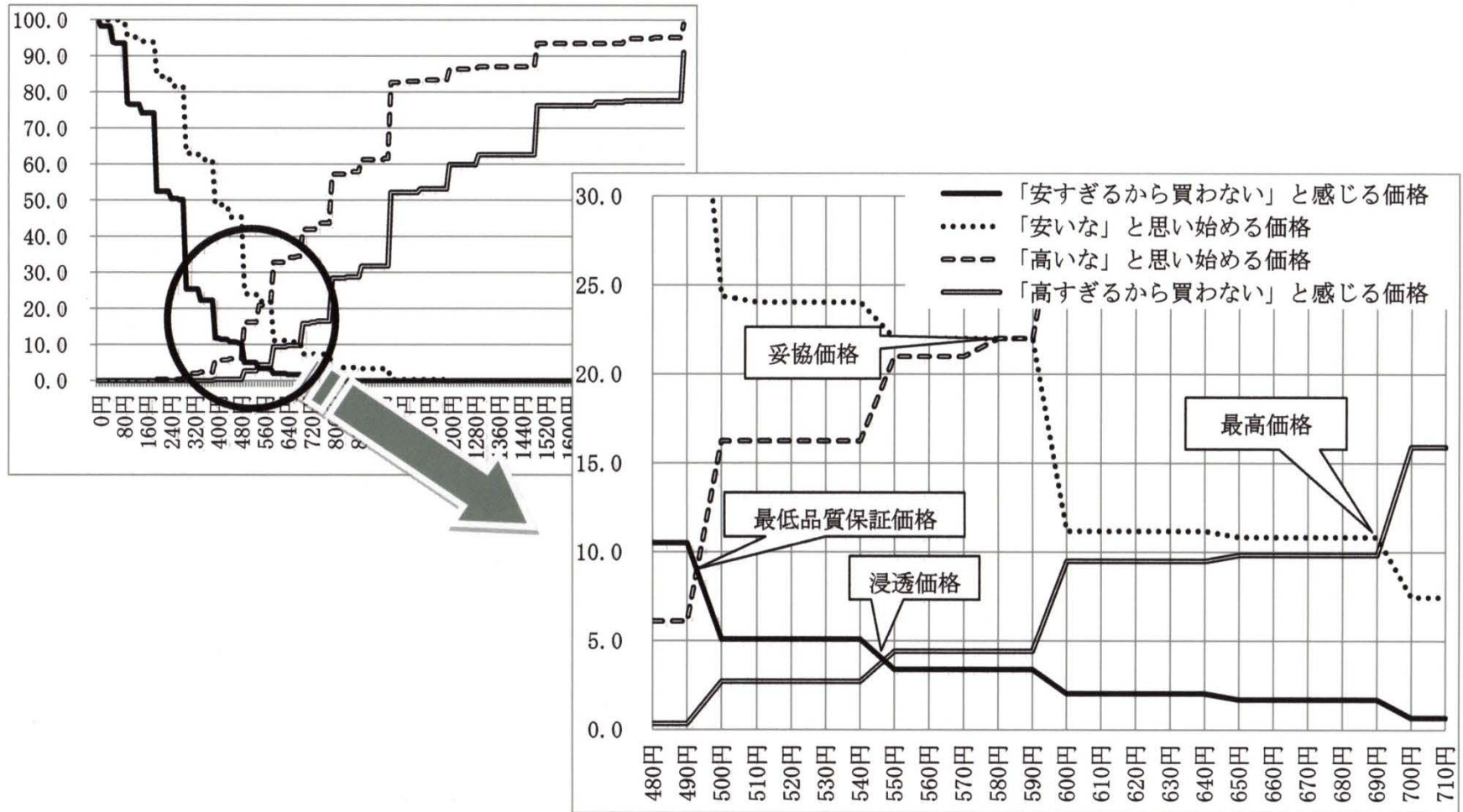


図 4-6 製品別 PSM 分析<緑茶製品：D>

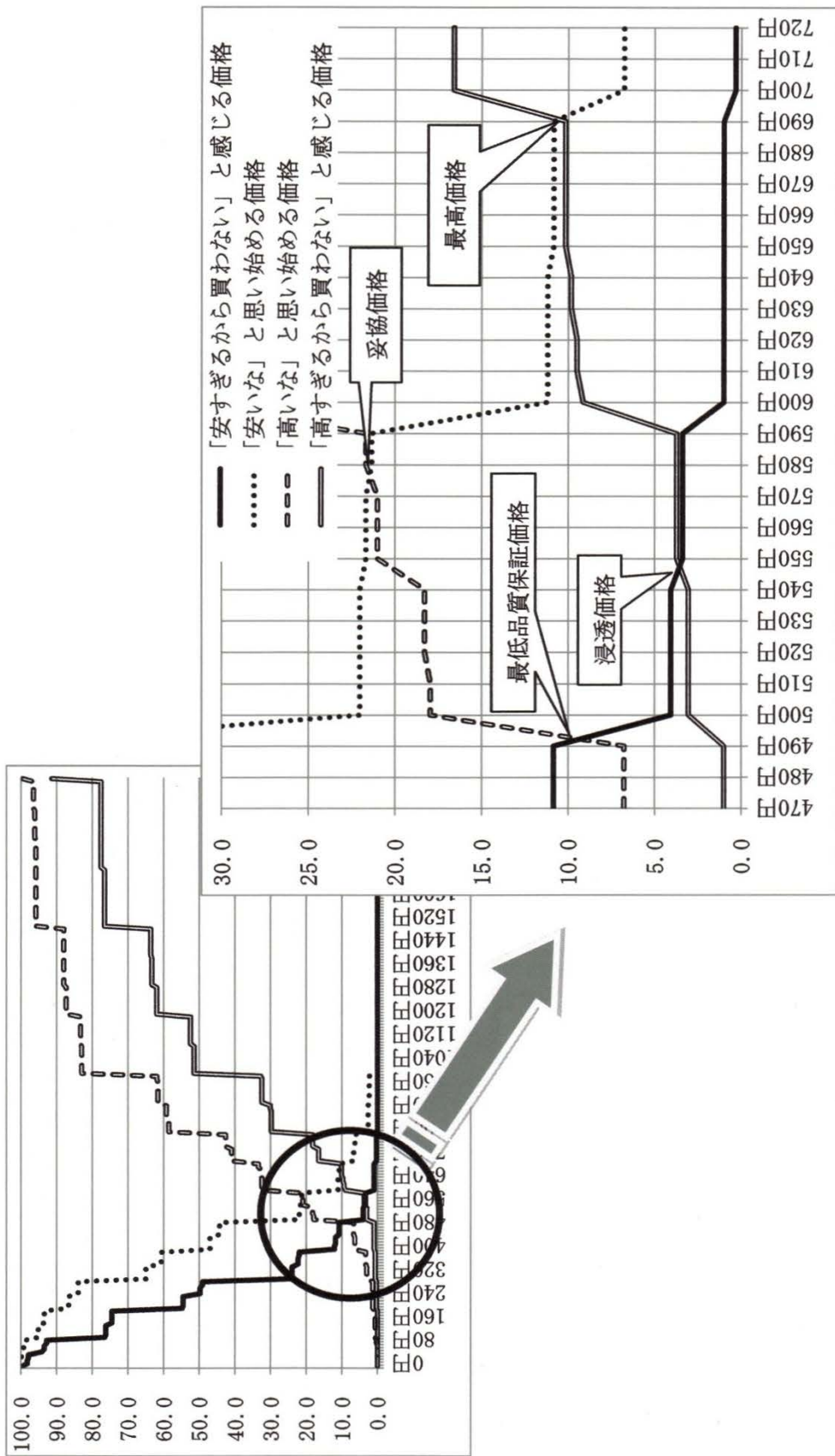


図 4-7 製品別P S M分析<緑茶製品 : E >

表4-5 緑茶製品別 PSM分析結果

(単位：円)

	最低品質保証価格	浸透価格	妥協価格	最高価格
緑茶製品A	349	449	494	499
緑茶製品B	393	492	495	591
緑茶製品C	397	493	496	593
緑茶製品D	493	547	580	691
緑茶製品E	492	548	577	691

表4-6 緑茶製品別 消費者購入意欲

(単位：%)

	購入したい	やや購入したい	どちらとも いえない	あまり 購入したくない	購入したくない
n=300					
緑茶製品A	28.0	36.3	28.3	6.7	0.7
緑茶製品B	36.7	40.3	18.3	4.0	0.7
緑茶製品C	31.0	37.7	26.0	4.7	0.7
緑茶製品D	40.7	33.7	21.3	3.7	0.7
緑茶製品E	37.3	39.7	20.3	2.0	0.7

#### 4-4-3 分析結果からみるマーケティング・ミックスの検討

情報の非対称性が大きい緑茶製品の現状に注目し、品質が同一である緑茶に消費者に与える製品情報の量と質を変化させることで異なる緑茶製品を形成し、価格に及ぼす影響をPSM分析で定量的に把握し、購入意欲の差異も把握した。その結果から、緑茶に関する製品情報を付加し消費者に提供する政策は、消費者が製品購入時に判断する緑茶製品の価値を高めることが明らかとなった。つまり製品情報の付加が、緑茶製品のブランド力、市場における価格競争力を高めたといえる。

マーケティング・ミックスの要素である製品政策において、緑茶産業では製品を茶葉の品質（味・香り等）と捉え、それに特化した製品開発・品質改良に長年取り組んできているが、それらは、製品を構成する概念の一部にすぎない(図 4-8)<sup>35</sup>。消費者に与える製品情報の量や質を強く意識したパッケージ・デザインの開発などに着手されている事例は少ない(図 4-9)ことから、製品のブランド力を高める際に大切となる製品の概念を広く捉えた製品政策に取り組む必要がある。

また、PSM分析結果では緑茶製品Dと緑茶製品Eに対する価格評価は似た数値を得たが、消費者購入意欲では、緑茶製品Eにより製品情報のイラスト化が若干ではあるがプラスの影響を及ぼすことが把握できたため、消費者がスーパーの店頭で製品間の比較をしやすい製品を開発する視点も大切であるといえる。

チャネル政策においては、緑茶の購入場所がスーパーである比率が圧倒的に高い傾向は今後も継続することが予測されるため、スーパーにおける効果的なマーケティングに特化して取り組み、限られたパッケージ面積で伝えることができなかつた製品情報をスーパーにおける無人販売でも効果的に伝える手段、茶専門店のように試飲・販売員による製品情報を提供できないことを意識した販売促進政策と組み合わせたマーケティング政策が重要となる。

価格政策では、PSM分析で製品ごとに4つの価格を把握した。PSM分析で得られる浸透価格は低価格戦略に参入する際に参考となる価格、最高価格は差別化戦略を行う際に参考となる価格であるが、静岡県や京都府など需要過剰下にある他産地とは異なり供給過剰である三重県においては、低価格戦略をとってきた傾向が強い。このことは経営課題を販売価格の下落と認識していることから把握できる。三重県内の緑茶消費者が消費する緑茶の量を増やし売上高を増加させる施策はもちろん重要ではあるが、供給過剰下にある県内緑茶産業が取り組むべき政策は、販売価格を上昇させるマーケティング・ミックスであるこ

とから、最高価格を目指す価格政策が妥当である。

スーパーにおける緑茶製品の販売価格を上昇させるためには、伊勢茶やかぶせ茶の製品情報を緑茶製品および販売促進に落とし込むことでブランド力を向上させる製品政策をとり最高価格で販売する、差別化戦略を目指したマーケティング・ミックスに取り組むべきである。

今後、緑茶製品Eの「購入したい」と思っている消費者が緑茶製品Dより3.4%減少しているため、この理由を明確にするために、消費者の属性等を詳細に分析したい。また表4-3より「かぶせ茶」について知らない方が若い世代を中心に多いことが明確になったので、若い世代に飲んでもらう機会を増加することを考えなければならないことを認識した。

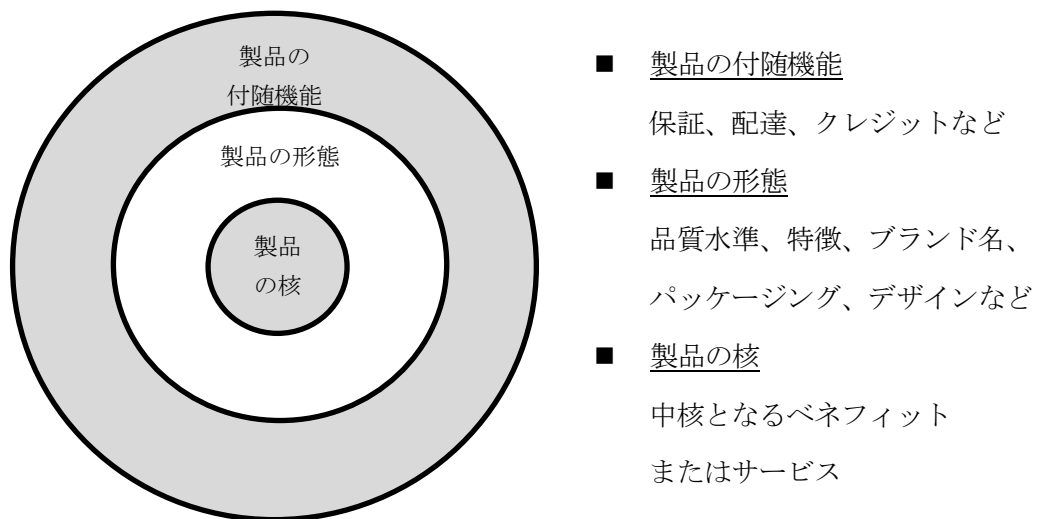


図 4-8 製品の三層モデル

(出所：フィリップ・コトラー、『マーケティング原理』(第9版)、p. 349 を参考に作成)



図 4-9 スーパーの緑茶製品販売の状況

## 第5節 おわりに

本稿において、緑茶産業が抱える経営課題の現状を改善する活路を見出すために、売り手と買い手の間の情報の非対称性が大きいことに注目し、製品情報が消費者に与える価格評価や購入意欲に与える影響の差異について明らかにした。

調査実施時期が東日本大震災後の2012年9月であり、緑茶を含む食料品に対する産地確認意識の高まりが、三重県産茶葉に対する価格評価に優位に働いた可能性を考慮する必要はあるものの、義務表示事項として「国内産」と消費者に与えられた基準製品の製品情報に、「三重県産」であること、「他産地の茶葉をブレンドしていない」こと、「生産過程や成分特徴」を付加することで、基準製品の最高価格値に対する価格評価が38.5%増加(499円→691円)していることから、販売価格上昇を目指す緑茶産業が取り組むべきマーケティング戦略の切り口として、製品情報を消費者に伝えることを意識したマーケティング・ミックスが重要であることを示した。

しかし、製品を構成する概念の一つであるパッケージに落とし込むことができる情報量には限界があることから、消費者に提供する情報の中で価格評価に連動する情報が何であるか、適度な量はどの程度であるか特定することは重要となるが、踏み込んだ調査を実施しておらず言及できていない。

また、製品情報のイラスト化により消費者購入意欲が高まる影響があり優位に働くことを指摘したが、嗜好性が高まることにより消費者の性別や年代など属性によって望ましい製品が異なることが予測され、この点においても差異を言及できるまでの調査に至っていない。今後は、これらの切り口も念頭におきながら、よりセグメントしたターゲットごとに緑茶製品の選好強度が高まるアプローチを検討し深めていく必要がある。

SC1 あなたは緑茶(茶の葉)をどこで購入しますか。  
【必須】 (いくつでも)

- 1. スーパー
- 2. 茶専門店(スーパーやデパート等の中に入っているものも含む)
- 3. デパート・百貨店
- 4. 通信販売(インターネット販売含む)
- 5. コンビニエンスストア
- 6. その他
- 7. 緑茶(茶の葉)を購入することはない(排他)

SC2 あなたが急須などで緑茶を飲む頻度をお答えください。  
【必須】

- 1. ほぼ毎日飲む
- 2. 3日に1回程度飲む
- 3. 1週間に1回程度飲む
- 4. 1か月に1回程度飲む
- 5. その他

SC3 あなたは「かぶせ茶」を知っていますか。  
【必須】

- 1. 知っており飲んだことがある
- 2. 知っているが飲んだことはない
- 3. 聞いたことはあるが詳しくは知らない
- 4. 知らない

アンケートページにアクセスいただきまして、ありがとうございます。  
今回のアンケートは、「あなたご自身に関するアンケート」です。

【モニターの皆様へのお願い】

本アンケートは一般に公開していない情報が含まれる場合がございます。  
アンケート内で知り得た、いかなる情報についても、決して第三者に口外なさぬようお願いいたします。

「第三者への口外」に含まれる例

- ・口頭、電話、メール等で友人・知人に情報共有すること
- ・掲示板やブログに書き込むことで不特定多数に情報共有すること
- ・その他いかなる手段でも情報が漏れてしまうことに寄与する行為

引き続きアンケートのご協力をお願いいたします。

【注意事項】

- ・当社は会員の個人情報を、個人情報保護方針に基づいて取り扱います。
- ・複数のアンケート画面を同時に開きますと、正常に回答できず、ポイント付与の対象になりません。同時に複数のアンケートにご回答なさらないようご注意ください。
- ・当社のアンケートへの回答は、Internet Explorer 7、8を推奨環境とさせていただきます。

「同意し、アンケート開始」ボタンをクリックすると、アンケート画面が別ウィンドウで表示されます。  
上記注意事項にご同意いただけない場合は、下の「閉じる」ボタンをクリックしてください。

■以下の文章をお読みになってから、お答えください。

この調査は、緑茶製品(茶の葉)に付加される「茶の製品情報」の違いによって、消費者の緑茶製品に対する評価がどの程度高まるのか(下がるのか)を、価格から測定することを目的としています。

スーパーで販売されている国内産の緑茶製品(100gあたり500円程度の茶の葉)を基準製品とします。

従来の製品情報に加え、異なる製品情報を付加した製品A・B・C・D・Eそれぞれに対し、

【1】この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格

【2】この製品でこの値段であれば、「安い」と思い始める価格

【3】この製品でこの値段であれば、「高い」と思い始める価格

【4】この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格

を、10円単位(例:○750円、×748円)の数字で入力してください。

※入力した数字が、【1】<【2】<【3】<【4】になっていることを確認してください。

設問例) 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する価格評価についてお答えください。

この商品は、農薬を一切使用していません

【1】この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格……200円/100g

【2】この製品でこの値段であれば、「安い」と思い始める価格……600円/100g

【3】この製品でこの値段であれば、「高い」と思い始める価格……1,500円/100g

【4】この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格……3,000円/100g

※この例の場合、

【1】は、200円よりも安い価格だと「安すぎて」不安(品質が悪いのでは…など)と感じることを示します。

【2】は、600円よりも高い価格だとお値打ち感はあまり感じないが、600円より安い価格だと「安い(お値打ち)」と思い始めることとなります。

【3】は、製品に価値情報が付加され納得したので1,500円よりも安い価格だと特別に高いとは思いますが、1,500円より高い価格だと「高い」と思い始める価格です。

【4】は、製品に価値情報が付加されても3,000円よりも高い値段だと、買わないと感じることを示します。



Q1 【製品A】: 下枠内の、基準製品の価格評価についてお答えください。  
【必須】

この商品の原産地は「国内産」です。

あなたは、この商品が500円なら購入したいと思いますか。

- 1. 購入したい
- 2. やや購入したい
- 3. どちらともいえない
- 4. あまり購入したくない
- 5. 購入したくない

Q1-1 【製品A】: 下枠内の、基準製品の価格評価についてお答えください。  
【必須】 (半角数字でご記入ください)

この商品の原産地は「国内産」です。

※10円単位の数字で入力してください  
※入力した数字が、1<2<3<4になっていることを確認してください。

- 1.この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 2.この製品でこの値段であれば、「安い」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 3.この製品でこの値段であれば、「高い」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 4.この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)

Q2 【製品B】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
【必須】 価格評価についてお答えください。

この商品は、「三重県産茶葉を100%使用」しています。  
三重県は全国第3位の茶生産量を誇る、古くからの国内有数の茶産地です。  
三重県内で生産・製茶された茶葉のみを100%使用し、  
他産地の茶葉は一切ブレンドしていません。

あなたは、この商品が500円なら購入したいと思いますか。

- 1. 購入したい
- 2. やや購入したい
- 3. どちらともいえない
- 4. あまり購入したくない
- 5. 購入したくない

Q2-1 【製品B】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
【必須】 価格評価についてお答えください。  
(半角数字でご記入ください)

この商品は、「三重県産茶葉を100%使用」しています。  
三重県は全国第3位の茶生産量を誇る、古くからの国内有数の茶産地です。  
三重県内で生産・製茶された茶葉のみを100%使用し、  
他産地の茶葉は一切ブレンドしていません。

※10円単位の数字で入力してください  
※入力した数字が、1<2<3<4になっていることを確認してください。

- 1.この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 2.この製品でこの値段であれば、「安い」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 3.この製品でこの値段であれば、「高い」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 4.この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)

Q3 【製品C】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
【必須】 価格評価についてお答えください。

この商品は、三重県産「かぶせ茶」を100%使用しています。

あなたは、この商品が500円なら購入したいと思いますか。

- 1. 購入したい
- 2. やや購入したい
- 3. どちらともいえない
- 4. あまり購入したくない
- 5. 購入したくない

Q3-1 【製品C】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
【必須】 価格評価についてお答えください。  
(半角数字でご記入ください)

この商品は、三重県産「かぶせ茶」を100%使用しています。

※10円単位の数字で入力してください  
※入力した数字が、1<2<3<4になっていることを確認してください。

- 1.この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 2.この製品でこの値段であれば、「安いな」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 3.この製品でこの値段であれば、「高いな」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 4.この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)

Q4 【製品D】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
【必須】 価格評価についてお答えください。

この商品は、三重県産「かぶせ茶」を100%使用しています。

三重県はかぶせ茶の産地で、全国1位の生産量を誇ります。

かぶせ茶は、まろやかで旨みと渋みが調和したお茶です。

新芽が3枚くらい出たところに太陽光を遮断するため茶樹に覆いをかぶせる手間をかけることで、旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む「かぶせ茶」は育成されています。

テアニンは、太陽光を受けると渋み成分のカテキンに変化します。

三重県内で生産・製茶されたかぶせ茶のみを100%使用し、他産地の茶葉は一切ブレンドしていません。

あなたは、この商品が500円なら購入したいと思いますか。

- 1. 購入したい
- 2. やや購入したい
- 3. どちらともいえない
- 4. あまり購入したくない
- 5. 購入したくない

Q4-1 【製品D】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
【必須】 価格評価についてお答えください。  
(半角数字でご記入ください)

この商品は、三重県産「かぶせ茶」を100%使用しています。

三重県はかぶせ茶の産地で、全国1位の生産量を誇ります。

かぶせ茶は、まろやかで旨みと渋みが調和したお茶です。

新芽が3枚くらい出たところに太陽光を遮断するため茶樹に覆いをかぶせる手間をかけることで、旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む「かぶせ茶」は育成されています。

テアニンは、太陽光を受けると渋み成分のカテキンに変化します。

三重県内で生産・製茶されたかぶせ茶のみを100%使用し、他産地の茶葉は一切ブレンドしていません。

※10円単位の数字で入力してください  
※入力した数字が、1<2<3<4になっていることを確認してください。

- 1.この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 2.この製品でこの値段であれば、「安いな」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 3.この製品でこの値段であれば、「高いな」と思い始める価格  円/100g【必須】(数字のみ)
- 4.この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g【必須】(数字のみ)

Q5 【製品E】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
 【必須】 価格評価についてお答えください。

あなたは、この商品が500円なら購入したいと思いますか。

### 三重県産「かぶせ茶」100%使用

旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む  
 旨みと渋みが調和したお茶です

三重県はかぶせ茶の産地で、全国1位の生産量を誇ります。  
 かぶせ茶は、まろやかで旨みと渋みが調和したお茶です。  
 新芽が3枚くらい出たころ太陽光を遮断するため茶樹に覆いをかぶせる手間を  
 かけることで、旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む「かぶせ茶」は育成  
 されています。テアニンは、太陽光を受けると渋み成分のカテキンに変化します。  
 三重県内で生産・製茶されたかぶせ茶のみを100%使用し、他産地の茶葉は一切  
 プレンドしていません。



- 1. 購入したい
- 2. やや購入したい
- 3. どちらともいえない
- 4. あまり購入したくない
- 5. 購入したくない

Q5-1 【製品E】: 基準製品に、下枠内の製品情報が付加された場合の緑茶製品(茶の葉)に対する  
 【必須】 価格評価についてお答えください。  
 (半角数字でご記入ください)

※10円単位の数字で入力してください  
 ※入力した数字が、1<2<3<4になっていることを確認してください。

### 三重県産「かぶせ茶」100%使用

旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む  
 旨みと渋みが調和したお茶です

三重県はかぶせ茶の産地で、全国1位の生産量を誇ります。  
 かぶせ茶は、まろやかで旨みと渋みが調和したお茶です。  
 新芽が3枚くらい出たころ太陽光を遮断するため茶樹に覆いをかぶせる手間を  
 かけることで、旨味・甘味成分であるテアニンを豊富に含む「かぶせ茶」は育成  
 されています。テアニンは、太陽光を受けると渋み成分のカテキンに変化します。  
 三重県内で生産・製茶されたかぶせ茶のみを100%使用し、他産地の茶葉は一切  
 プレンドしていません。



- 1.この製品でこの値段は、「安すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g 【必須】(数字のみ)
- 2.この製品でこの値段であれば、「安い」と思い始める価格  円/100g 【必須】(数字のみ)
- 3.この製品でこの値段であれば、「高い」と思い始める価格  円/100g 【必須】(数字のみ)
- 4.この製品でこの値段は、「高すぎるから買わない」と感じる価格  円/100g 【必須】(数字のみ)

## 第5章

### 茶産業における茶樹資源活用の可能性の研究

#### ―三重県松阪西部地域の取り組み事例を中心として―

##### 第1節 はじめに

第2章では三重県茶農業における経営収支の現状を、茶栽培面積が増加傾向にある鹿児島県や茶農業所得が高い京都府と比較し、三重県茶農業は農業収入および生産性が低いこと、労働時間1時間当たりの農業所得は他の主要茶産地と比較して低いことなどを指摘した。

また、第3章では今後も茶産業を維持・継続させて発展していくために、茶園栽培者が1時間当たりの労働で得るべき最低所得金額は、現在得ている所得金額に平均額で35.2%、中央値で20.0%積み増しをする必要があると三重県茶生産者が考えていることを明らかにした。経営収支を改善するためには、農業経営費比率を下げるとともに農業収入を増加させるアプローチを見出し、成果をあげる必要がある。

第4章は、緑茶消費者に対する市場調査を実施し、その結果から既存緑茶製品（茶葉）に対する付加価値を向上させるマーケット・インの発想から、販売価格や売上高の増加をもたらし、経営収支改善につなげるアプローチでマーケティング戦略について考察した。

しかし、茶産業にイノベーションをもたらすまでの活性化を目指すには、従来のアプローチとは異なった視点からも研究し、農業収入を積み増す可能性を見出すことも重要であると考えられる。

企業者における不断のイノベーションが経済を変動させるという理論を構築したオーストリアの経済学者ヨーゼフ・アーロイス・シュンペーターは、イノベーションをもたらすためには、新しいニーズを生産者側から創造する必要性を主張している。つまり、イノベーションをもたらすためには、プロダクト・アウトの発想が必要であるとしている。

成熟市場の現在、消費者に自社製品を選択し購入してもらうために、マーケット・インの発想に軸足をおいたマーケティング活動を行っている。消費者ニーズを的確に把握し、製品開発をはじめ最適なマーケティング・ミックスを展開し顧客満足を得るためには、マーケット・インの発想に基づいたマーケティング活動は不可欠である。

しかし、イノベーションをもたらすためには、イノベーションを創造する立場から、今

まで市場に存在しない類の新たな製品やサービスなどを投入する、プロダクト・アウトの発想でマーケティング活動を展開し、市場に投入していく思考は重要である。

ヨーゼフ・アーロイス・シュンペーターは、利用可能な物や力を結合する「新結合」によって、①新しい財貨や品質、②新しい生産工程や生産技術の導入、③新しい市場や市場セグメントの開拓、④新しい材料や入手先、⑤新しい形式の組織運営、が生まれその効果としてイノベーションがもたらされるとしている<sup>36</sup>。

三重県茶産業においても、経営収支を改善し持続可能な産業へと転換するために、茶農家の生産性を上げるほか、ブランド化を図り販売価格を上昇させ、他の飲料との差異を強調し茶飲料量を増やし売上高を上げるなどのマーケティング活動に加えて、茶樹由来の機能性を生かした新たな視点でイノベーションの種を蒔き結実させることを目的としたプロダクト・アウトの発想も加味したマーケティング戦略にも取り組む必要がある（図 5-1）。

そこで、本章では地域資源を、従来から茶産業に財貨をもたらしてきた「緑茶製品（茶葉）」と捉えるのではなく、市場に流通させていない茶葉や茶種子、茶花を含む「茶樹」を地域資源と捉え、この「茶樹資源」を研究対象とした。

「茶樹」から得られる資源である茶種子や茶花は、現在は未活用であるため、これらが新たな市場や顧客を生む地域資源に活用できれば、所得の積み増しへの期待が大きい。よって、これら未活用資源である茶樹資源を利用した製品開発の可能性の研究、市場に投入することで新たな財貨・所得を積み増す可能性（イノベーションの効果）の研究は意義あるものとする。

本研究では、研究対象とする茶樹資源が、農業所得を積み増す地域資源となり得る可能性を秘めているかを見極めるため、収穫に要する時間、資源特性などを把握することを目的とする。

なお、本章における研究には、農林水産省や総務省などが発表している既存統計データを活用するほか、第 3 章で記載した茶産業関連業者を対象としたアンケート調査「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」結果を活用した。



図 5-1 茶樹資源を活用した一例「Tea Tree」のイメージ

(注：葉のイラスト上の文字は茶葉を、花のイラスト上の文字は茶花を、

のイラスト上の文字は茶種子をそれぞれ資源とする活用例<sup>37)</sup>)

## 第2節 研究対象地域

### 5-2-1 研究の進め方

研究対象である茶樹資源は、それぞれが有する資源特性が異なることはもちろん、事業可能性や研究目的へのアプローチ法も異なることから、第3節から第5節で資源ごとに取り上げる。

市場に流通していなかった二番茶葉を活用し商品化した先行事例株式会社松阪マルシェの「伊勢の和紅茶」(<http://www.m-marche.com/>)を有する組織である松阪西部商工会が、茶種子にも注目して地域資源化に向けたプロジェクトを立ち上げたため、本章では三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の取り組み事例と松阪西部（飯南・飯高）地域の茶樹資源を中心に研究を進めた(図5-2)。なお、筆者も当プロジェクトに参画した。

### 5-2-2 松阪西部（飯南・飯高）地域における茶産業

研究対象とする茶樹資源を有する松阪西部（飯南・飯高）地域は、温暖な気候と豊かな土質に加えて朝霧にも恵まれる茶栽培に適した地域である。そのため古くから茶産業は地域の主力産業であり、県内有数の茶の産地でもある。また、明治時代に日本茶の品質向上に寄与し、製茶関税を撤廃するなど全国茶産業の発展に大きく貢献した大谷嘉兵衛<sup>38</sup>の出身地でもあり、緑茶製品の付加価値向上に寄与する文化的・歴史的背景を有した県内主要茶産地の一つである。

しかし、当地域においても三重県茶産業が抱える課題と同じ課題に直面しており、茶産業従事者の経営収支は年々厳しさを増している。

そこで、所得拡大を実現するイノベーションの効果を期待する取り組みとして、松阪西部商工会は松阪西部（飯南・飯高）地域の茶産業関連事業者らと協働して、市場に流通していなかった二番茶葉を用いた「伊勢の和紅茶」を開発し市場に投入したほか、「地域産業力創出支援事業」プロジェクトを立ち上げ、茶樹資源である茶種子から茶実油を抽出し、茶実油を活用した2次製品の開発を目指した組織である。



図 5-2 松阪西部（飯南・飯高）地区の位置

### 第 3 節 茶樹資源「二番茶葉」活用の研究

#### 5-3-1 「二番茶葉」の状況

本節では、「二番茶葉」を地域や産業に新たな財貨を生む茶樹資源と捉え、農業所得を積み増す地域資源となり得る可能性について研究する。

三重県茶産業関連業者を対象に実施したアンケート調査結果から、二番茶葉については 88.7% の茶園で栽培されているが、販売することを目的に収穫されているのは 79.9% にとどまり、自家消費されていることが分かる。図 5-3 で示した通り、二番茶葉の販売価格は下落傾向が続いており、手間をかけて摘採しても採算が合わないと判断した茶農家では摘まずに放置され未活用資源となることも少なくはない。2010 年における二番茶葉 1kg あたりの販売単価は、全国平均が 780 円、三重県が 522 円で全国平均よりも 3 割以上低い価格で取引されている状況である。



二番茶葉の販売価格が下落しているのは、二番茶葉をリーフ茶として出荷することを諦め、ペットボトルに代表される緑茶飲料の原料としてドリンクメーカー向けに出荷する農家が増加傾向にあるためであることがヒアリングからわかった。この傾向は今後、さらに進むと予測されることから、二番茶葉の販売価格は、今しばらく下落傾向が続くと考える。

以前より、三重県の二番茶葉の相場は鹿児島県をはじめとする走り茶葉の産地の状況に大きく左右され、三重県産の二番茶葉が市場に出回る時点での市場における飽和状況、つまり需給バランスによって値上りしたり、値下がりしたりしてきた。さらに、緑茶飲料を製造するドリンクメーカーによる二番茶葉の買い付け量が多くなったことにより、買い付け状況やタイミングによって二番茶葉の販売価格が大きく変動するようになり、相場が読みにくくなっている。ドリンクメーカーは茶葉の在庫を抱えたくないため、需要に対応するため貯蔵し保管する茶農家もあるが、コストがかかるうえ出荷が保証されるわけではないため、買い付けがあった時点で安価で売り切る傾向が強い。2010年に三重県の販売価格が前年比大幅に下落しているが、品質不良など特殊要因があったわけではなく、ドリンクメーカーが例年三重県産の二番茶葉を買い付ける時期に、すでに需要が満たされていたため、安い値段でしか買われず相場が下落したことによるものである。

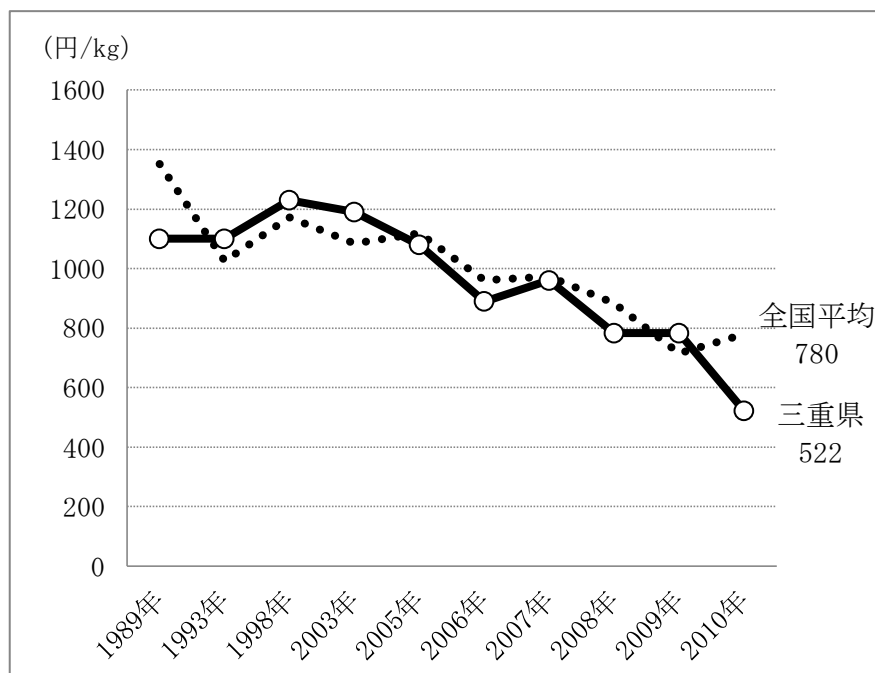


図 5-3 二番茶葉の価格推移

(出所：全国茶生産団体連合会調査結果をもとに作成)

### 5-3-2 茶樹資源二番茶葉の活用事例－「伊勢の和紅茶」

販売価格の下落により農業所得を積み上げることに寄与できず、また、採算が合わず放置されている二番茶葉を活用し、独自の製法で紅茶を開発・製造・販売して、農業所得の積み上げを実現した事例が「伊勢の和紅茶」である（図5-4）。

「伊勢の和紅茶」は、三重県の松阪西部商工会と加盟商工業者らが出資して設立した協議会が2009年度に開発し2010年度から販売した未活用茶葉を高付加価値化した製品である。売上高は順調に推移しており茶樹資源を用いたプロダクト・イノベーションの事例の一つといえる。

「伊勢の和紅茶」は、販売価格が低かった二番茶葉を活用し新結合を試みたことで、ヨーゼフ・アーロイス・シュンペーターが示したイノベーションの効果である、①新しい財貨や品質、②新しい生産工程や生産技術の導入、③新しい市場や市場セグメントの開拓、④新しい材料や入手先、⑤新しい形式の組織運営、を地域にもたらした。

その後、全国においても類似した取り組みが行われ、茶産業におけるイノベーションをもたらす手法として注目されてきており、製品開発の可能性は既に確認されている。



図5-4 「伊勢の和紅茶」(ティーパックタイプ)

### 5-3-3 茶樹資源二番茶葉の活用効果

松阪西部商工会と加盟商工業者らが出資して設立した協議会で開発された「伊勢の和紅茶」は、現在、新たな組織経営体により製造および販売されている。

ヒアリング調査により得たデータをもとに試算すると、「伊勢の和紅茶」販売開始年である2010年度半期の売上は1,000万円程度で832kgの製品が製造・販売された。

生葉を乾燥・発酵させる工程を経て832kgの和紅茶を得るためには、約3トンの二番茶葉を茶農家から仕入れる必要がある。「伊勢の和紅茶」を製造するために仕入れた二番茶葉の取引価格は800円/kgであったことが確認できたことから、茶農家は自家消費していた二番茶葉を和紅茶の資源として活用することで新たに240万円の収入が生まれたこととなる。

図5-2で示した2010年時点の三重県における二番茶葉の平均販売価格が522円/kgであったことと比較すると、「伊勢の和紅茶」の材料として県内の経営組織体に二番茶葉が流通する仕組みを構築したことで、二番茶葉の価値額を1.53倍高めることに繋がっている。

## 第4節 茶樹資源「茶種子」活用の研究

### 5-4-1 「茶種子」の状況

本節では、「茶種子」を茶樹資源と捉え、地域や産業に新たな財貨を生み、農業所得を積み増す地域資源となり得る可能性について研究する。

三重県の茶栽培面積が減少していることは第2章で指摘したが、1996年と2010年時点の栽培面積の推移を傾斜度別に比較すると、傾斜度が大きい15度以上の茶園面積が△84.6%、5～10度未満茶園面積が△38.2%と大幅に減少している。管理機械の導入が困難なために重労働となる傾斜度の大きい茶園ほど、栽培を放棄されてきていることがわかるが、県内に栽培放棄茶園が増加することは、研究対象資源である茶種子や茶花を得る環境が広がることを意味する。

本来、茶樹は新芽を収穫し製品化することを目的に栽培するため、栄養管理を行い、生殖成長に向かわないように栽培管理される。よって、花芽をつけ花を咲かせ、果実を实らせることは少ない。

しかし、茶樹は栽培管理されなくなると種子繁栄のために生殖成長をはじめ、8月から12月の5カ月に亘り花芽をつけ、翌年の10月頃果実は成熟し1果に対して3粒程の茶種子を地面に落とす(図5-5)。つまり、茶種子や茶花は、栽培放棄され栽培管理をされてい

ない茶樹ほど多く得ることができる茶樹資源であり、手間を省き得ることができる未活用資源である。

山内(1999年)は、茶種子・茶花が地域資源として活用されていない理由は、今まで茶園が管理され続けてきたため、一定量以上の収量が見込めなかったからと指摘している<sup>39</sup>。しかし、10年以上が経過した今、栽培放棄茶園面積の拡大と、栽培管理方法の変化により茶種子が結実している茶園が多いことは、第3章「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」で明らかとなり、さらに今後も増加する可能性も高く、一定の収穫が見込めないとは言いきれない状況となっている(図5-6、図5-7)。

栽培放棄茶園の増加に比例して茶種子や茶花の収量の増加が見込めるため、三重県の茶産業にとって、これらは新たな財貨を生む地域資源としての潜在的可能性を秘めた資源である。同時に、生産性の高さを維持し栽培面積を拡大させている鹿児島県との差別化が可能な資源であることも指摘するに値する。



図 5-5 成熟した茶実(上)、取りだした茶種子(下)の写真



(栽培放棄されて2年目の茶園)



(3 m近く伸びている茶樹)

図 5-6 栽培放棄茶園の様子



図 5-7 栽培茶園に落下している茶種子

#### 5-4-2 茶樹資源茶種子の先行研究と取り組み事例

茶種子には、重量の20%程度の油分<sup>40</sup>のほか10~13%の茶種子サポニンが含まれており、この茶種子サポニンは搾油した茶実油粕から得ることができることが確認されている<sup>41</sup>。

茶種子サポニンは、「除痰作用」や「抗炎症作用」の特性を有するため、天然資源由来で環境負荷の少ない薬剤としてミミズ駆除やジャンボタニシ駆除を目的とした化学農薬の代替品として活用されているほか、「抗菌剤」や「植物生長調整剤」などへの実用化に向けた研究も進んでいるなど、食品産業や衛生関連産業、農業関連産業など幅広い産業および分野への応用が研究されている。

また、茶種子から搾取した茶実油をシャンプーに利用する事例、化粧品に利用する事例などがあるほか、県内茶産業従事者に対するヒアリング調査では、茶種子の油を建材に付着させ、防虫や艶出しに利用していた事例も確認できているが、現状では、新たな収益機会・所得の積み増しに大きく寄与するプロダクト・イノベーションの成功事例には至っていない。

そこで、平成22年度三重県農水商工部「地域産業力創出支援事業」プロジェクトで茶種子に注目し、茶産業の活性化を目指した松阪西部商工会と協働して、未活用資源である「茶種子」を活用したプロダクト・イノベーションの可能性を研究した。

プロジェクトの主な流れは、①茶種子の収集、②茶実油抽出、③茶実油の成分分析、④試作品開発、⑤試作品市場調査、である。

研究に利用する茶種子の収集は、松阪西部商工会域内の茶農家（三重県松阪市飯南町、飯高町）が栽培管理している茶園および栽培放棄された茶園で行った。2008年および2010年10月に茶樹より落下した異なる年の茶種子を収集し、茶実油の成分分析時に経過年月で差異が生じるか比較ができるよう準備した。茶実油は、図5-8で示した流れで抽出した。

茶実油を用いた製品用途の方向性をみいだす第一歩として、食品への利用可能性から確認することとした。また、茶樹に鉢を入れる行程を省き省力化すること、確実に成熟した茶種子を収集する目的から、地面に落下した茶種子を活用することが望ましいと考えたため、地面に落下した茶種子を食品に利用しても人体に影響がないかの確認を目的とした実験も実施した。

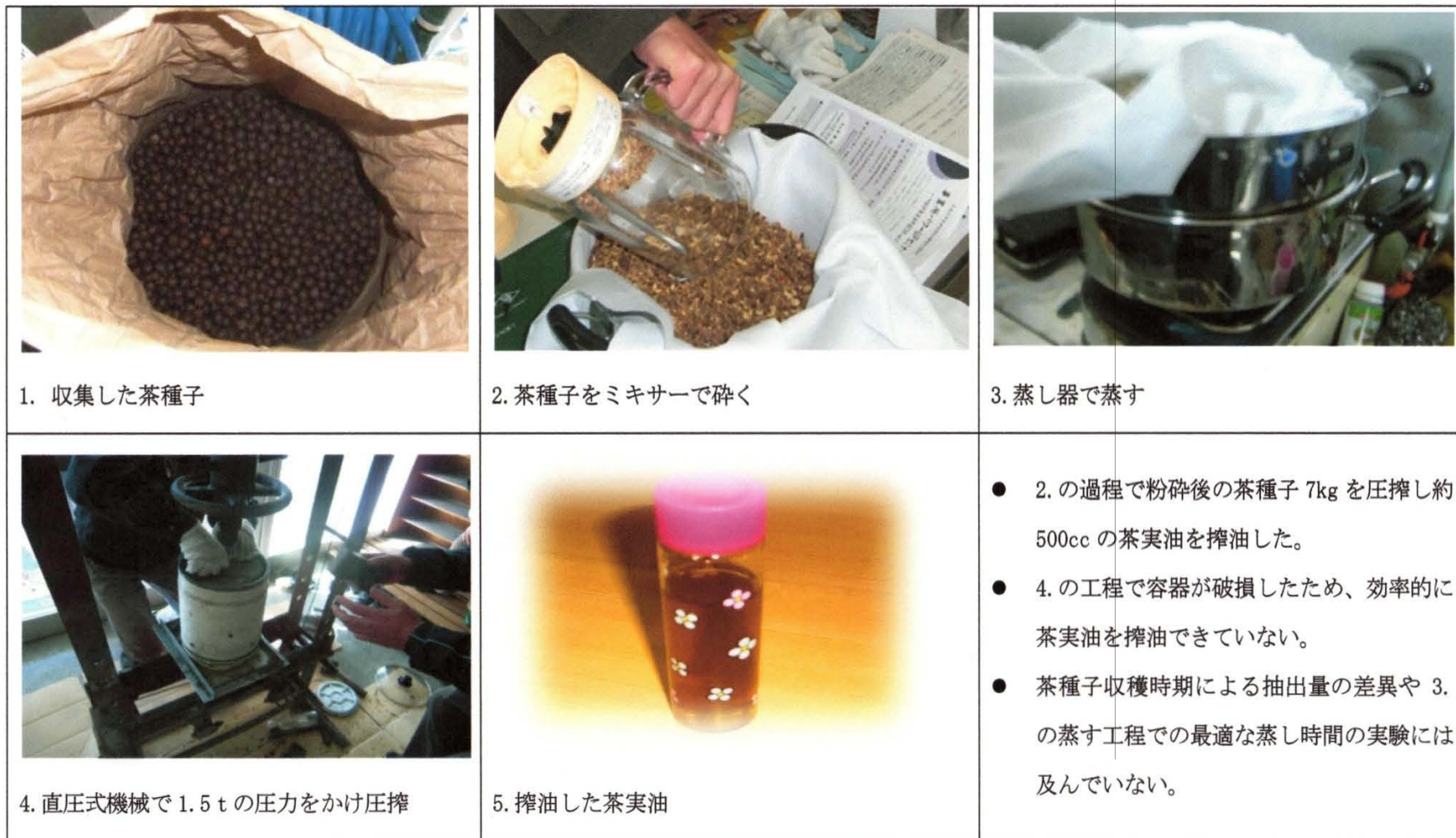


図 5-8 茶実油圧搾の過程



### 5-4-3 茶樹資源茶種子活用可能性の検査・実験

地面に落下した茶種子から搾油した茶実油を食品に活用することができるか確認するため予備的検討検査として、成分分析、急性経口毒性試験、農薬残留量検査をすることとし、専門機関にて検査・試験を実施した。

依頼した専門機関と、検査・実験方法は下の通りである。

#### 成分分析（栄養成分、脂肪酸組成）

成分分析は、財団法人食品分析開発センターSUNATEC に依頼し、「栄養表示基準における栄養成分等の分析方法等について」（衛新第 13 号平成 11 年 4 月 26 日）に基づいて試験を行った。

#### 急性経口毒性試験

急性経口毒性試験は財団法人日本食品分析センターに依頼し、「OECD Guidelines for the Testing of Chemicals420(2001)」を参考に試験を実施した。これには、2008 年 10 月に収集した茶種子から搾取した茶実油を用いた。

本試験は財団法人日本食品分析センターが日本エスエルシー株式会社から購入し約 1 週間の予備飼育を行い一般状態に異常のないことが確認できた 5 週齢の ICR 系雌マウスを用いて、一定条件で管理し実施した。茶実油は綿実油で希釈して 200mg/ml の試験液に調製し、検体投与容量として 2,000mg/kg を投与する試験群と、溶媒対照として綿実油を投与する対照群を設け、各群 5 匹ずつ用い、投与前に 4 時間試験動物を絶食させた。体重を測定した後、試験群には試験液、対照群には綿実油をそれぞれ 10ml/kg の投与容量で胃ゾンデを用いて強制単回経口投与した。観察期間は 14 日間、投与日は頻回、翌日から 1 日 1 回観察した。投与後 7 日、14 日に体重を測定し、t-検定により有意水準 5% で群間の比較を行った。観察期間終了時に動物すべてを剖検した。

#### 農薬残留量検査

農薬残留量検査は、財団法人食品分析開発センターSUNATEC に依頼し、残留農薬一斉分析セットに含まれている茶葉に対する 87 項目において検査を実施した。なお、ガスクロマトグラフ質量分析計を用いた一斉分析法で行い、これには 2010 年 10 月に収集した茶種子から搾取した茶実油を用いた。

成分分析、急性経口毒性試験、農薬残留量検査それぞれに対し、専門機関から報告を受けた検査・試験検査・実験方法は下の通りである。

#### 成分分析（栄養成分、脂肪酸組成）

成分分析（栄養成分、脂肪酸組成）に関しては、含有成分を把握することと、茶種子が結実し落下して搾油するまでの経過年月の差異により、成分が異なるのかを把握することを目的に実施した。

収穫1年物と3年物の茶種子から搾取した茶実油で分析を依頼したが、その結果は表5-1、表5-2の通りである。

成分分析の結果から含有成分を把握するとともに、1年物と3年物の茶種子から搾取した茶実油の成分に大きな差はみられなかったことから、茶種子の結実後の経過年月は成分に大きな影響を与えないことが分かった。

表 5-1 成分分析（栄養成分）

栄養成分 7項目 <sup>1</sup>	2010年度 (1年物)	2008年度 (3年物)	検査方法
エネルギー <sup>2</sup>	900kcal/100g	899kcal/100g	
水分	0.1g/100g 未満	0.1g/100g 未満	常圧加熱乾燥法
たんぱく質	0.1g/100g 未満	0.1g/100g 未満	ゲルタル法 係数:6.25
脂質 <sup>3</sup>	100.0g/100g	99.8g/100g	
炭水化物 <sup>4</sup>	0g/100g	0.2g/100g	
灰分	0.1g/100g 未満	0.1g/100g 未満	直接灰化法
ナトリウム	検出せず	0.2mg/100g	原子吸光光度法

注 1. 試験方法：栄養表示基準における栄養成分等の分析方法等について（衛新第13号平成11年4月26日）による。

2. 熱量換算係数：たんぱく質:4、脂質:9、炭水化物:4

3. 熱量換算係数：100-(水分+エーテル不溶分)

4. 熱量換算係数：100-(水分+たんぱく質+脂質+灰分)

表 5-2 成分分析 (脂肪酸組成)

脂 肪 酸 組 成	2010 年度(1 年物)	2008 年度 (3 年物)
オ レ イ ン 酸	61.4%	54.6%
リ ノ ー ル 酸	20.4%	24.9%
パ ル チ ミ ン 酸	14.2%	16.4%
ス テ ア リ ン 酸	2.5%	2.5%
イ コ セ ン 酸	0.8%	0.9%
そ の 他	0.7%	0.7%

### 急性経口毒性試験

人体に影響がないかの確認を目的とした雌マウスを用いた急性経口毒性試験の結果は、いずれの投与群においても観察期間中に死亡例は認められず、一般状態においても異常は観察されなかった。また、表 5-3 から体重値に差も認められず、観察期間終了後の剖検でも全ての試験動物に異常は確認されなかった。したがって、検体のマウスにおける単回経口投与による LD50 値は雌では 2,000mg/kg 以上であると考察されている。

この結果から、地面に落下した茶種子から搾取した茶実油であっても、食用として利用できる可能性を見出すことができた。

表 5-3 体重変化

投与群	投与前	投与後 (日)	
		7 日	14 日
試験群 (n=5)	29.0±1.0	30.0±1.3	32.6±1.8
対照群 (n=5)	28.8±1.0	30.5±0.9	33.0±1.5

注：( ) は、被検動物数、体重は平均値±標準偏差で表した (単位：g)

### 農薬残留量検査

農薬残留量検査の結果から、茶農家において一般的に散布される農薬の一種クロルフェナピルが 0.09ppm 検出された。しかし、クロルフェナピルの含有許容量は 40.0ppm であるため、農薬残留量の面から許容範囲であることが確認できた。

#### 5-4-4 茶実油の食品用途への取り組み事例

急性経口毒性試験、農薬残留量検査の結果を受け、「地域産業力創出支援事業」プロジェクトでは、茶実油をうどんの「つなぎ」に活用した。また、緑茶消費量の増加を目指して粉末緑茶を加えた製品「(仮称) 茶うどん (図 5-9)」を試作し、試食した。

なお、五島列島の特産品の一つである「五島うどん」は、茶と同じツバキ科の植物である椿の種子から搾取した椿油を製麺工程で使用している。

茶実油をつなぎに活用したうどんの(試作品)の試食は、粉末緑茶入り(緑)と粉末緑茶なし(白)の2種類のうどんを実施した。

試食によるアンケート結果は、表 5-4 である。



図 5-9 試作品「(仮称)茶うどん」

(左の写真が粉末緑茶入りうどん、右の写真が粉末緑茶なしうどん)

表5-4 「(仮称)茶うどん」試食によるアンケート結果

粉末緑茶入りうどん(緑)

採点者	A	B	C	D	E	F	合計(平均)
① 見た目	10	9	9	10	5	8	51 (8.5)
② 味	7	8	7	10	5	8	45 (7.5)
③ こし	7	7	6	10	6	8	44 (7.3)
④ 香り	8	8	7	10	5	7	45 (7.5)
⑤ 商品化見込み	7	8	9	10	5	8	47 (7.8)
合 計	39	40	38	50	26	39	232 (38.7)

粉末緑茶なしうどん(白)

採点者	A	B	C	D	E	F	合計(平均)
① 見た目	5	8	7	7	6	6	39 (6.5)
② 味	9	8	8	7	7	8	47 (7.8)
③ こし	10	7	8	9	6	8	48 (8.0)
④ 香り	5	8	7	8	6	6	40 (6.7)
⑤ 商品化見込み	7	8	7	7	6	6	41 (6.8)
合 計	36	39	37	38	31	34	215 (35.8)

【主なコメント】

粉末緑茶入りうどん（緑）	粉末緑茶なしうどん（白）	（緑）（白）共通
①見た目はどうか。		
<ul style="list-style-type: none"> <li>茶の緑が良く出ていて良い。</li> <li>茶粉が入っている方が美しい。</li> <li>高級感がある。</li> <li>抹茶入りの方が消費者に分かり易い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>普通。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>つやが良く出ている。</li> <li>うどんとしての見た目は良い。</li> <li>照りがあって良い。</li> </ul>
②味は美味しいですか。		
<ul style="list-style-type: none"> <li>白よりは良くない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>普通。</li> <li>麺の風味が良い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>うどん本来の味をこわしていない。</li> <li>ともに美味しい。</li> <li>つゆを付けなくても良い味、香りが良い。</li> <li>美味しいがブランドで識別できるほどではない。</li> </ul>
③麺のこしはどうか。		
<ul style="list-style-type: none"> <li>少しやわらかい気がする。</li> <li>茶粉入りは少しねばりを感じた。</li> <li>バランスが良い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>普通。</li> <li>こしがあって良い。</li> <li>こしが強く感じた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゆであげ方法のわりにツルツル感がある。</li> <li>程よいこしがある。</li> </ul>

【主なコメント】

粉末緑茶入りうどん（緑）	粉末緑茶なしうどん（白）	（緑）（白）共通
<p>④茶の味の香りはしますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 少し香りがある。</li> <li>・ 茶の葉の香りが良く感じられた。</li> <li>・ 鼻ではなく脳が香りを感じると思う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 香りが感じられない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ほんわり感じる。</li> <li>・ 茶種子を蒸した時の香りを覚えていてるので香りを感じたが、知らない人には分からないと思う。</li> </ul>
<p>⑤商品化はできそうですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 見た目は商品化するのに良いが、リピーターがつくか疑問がある。</li> <li>・ “茶の産地”として商品化するには茶粉を入れたうどんの方が商品としては開発に力を入れるべき対象。</li> <li>・ 道の駅のレストラで提供→持ち帰り用土産というプロセスで抹茶入りを商品化してはどうか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ うどんとしては良いが「茶」商品としてはインパクトに欠ける。</li> <li>・ こしが強く商品としては優れている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ どちらもうどんとして問題はなし。あとは個性をどうつけるか。もしくははあまり主張しない（現状）というものの1つの考え。</li> <li>・ 茶油に少し酸味がある。油量を検討すべきかもしれない。</li> <li>・ 茶実油本体の香りを知らない消費者に、茶実油の香りを味わってもらったため、後で消費者が少量でも茶実油をかけて食べるスタイルの提案が望ましい。</li> <li>・ 高級感が良く商品化はかりやすい。</li> <li>・ 原価計算と価格設定、ネーミングが重要。</li> </ul>

## 第5節 茶樹資源「茶花」活用の研究

### 5-5-1 「茶花」の状況

本節では、「茶花」を茶樹資源と捉え、地域や産業に新たな財貨を生み、農業所得を積み増す地域資源となり得る可能性について研究する。

「茶花」も、第4節で研究対象とした茶種子同様、生殖成長に向かわないよう栽培管理がされていないほど入手することができる茶樹資源であるが、農薬散布を控えている茶園が増加するなど栽培管理の変化による影響か、第3章「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査」では、茶樹に花芽がついている茶園は63.1%に達していることが明らかとなっている。今後も栽培放棄茶園の増加と栽培管理方法の変化に伴い、茶花が増加する可能性は高く、一定の収穫量を確保することが期待できる茶樹資源となってきた（図5-10）。

5カ月に亘り収穫することができる茶花は国内でも鎌倉時代から飲用として活用されている記載があり、「ぼてぼて茶<sup>42</sup>」に代表される茶花を煎じたり食したりする地域限定の文化は存在し、今も根づいている。

茶樹は茶葉、茶花、茶種子などの部位から構成されているが、部位によって機能が異なることは先行研究で明らかにされている。茶花には特有のフローラテアサポニンやチャカサポニンが含まれていることが報告され、吉川らによって茶花抽出エキスには抗肥満作用、胃粘膜の保護作用、活性酸素の除去、糖尿病への効果があることが発表されている<sup>43</sup>。現在、茶花から抽出されたサポニンを含有したダイエットサポート製品、茶花を材料としたダイエット茶などの活用事例が出てきているが、国内の茶花を活用した事例は極めて少ないのが現状である。

そこで、三重県産茶花にも、国内外他産地の茶花で確認されている作用や効果をもたらす同様の成分を含有しているのか、あるいは、国内外の茶産地の茶花とは異なった三重県産茶花特有の成分を含有しているのかなど確認するため、京都薬科大学吉川雅之教授のもとで定性試験を実施した。

日照時間や傾斜などの地理的条件、栽培管理の度合いによって差異が生じるため、特定地域内で条件の異なる茶園の茶樹から採取した茶花をブレンドするため、三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の茶園に限定し、条件が異なる4か所の茶樹から採取した茶花を自然乾燥させたのち試験を実施した。

また、開花した茶花ではなく、茶花特有の成分を多く含む蕾（図5-11）に限定して採取



し、事業性を評価する際に必要となる採取にかかる作業時間を同時に測定した。



図 5-10 栽培放棄茶樹にたくさんみられる茶花



図 5-11 採取した茶花の蕾

### 5-5-2 茶樹資源茶花活用可能性の試験

表 5-5 は、定性試験のために必要となる茶花を採取する際にかかった作業時間である。

京都薬科大学吉川雅之教授、中村誠宏助教のもとで実施された、三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の茶花を試験材料とした定性試験結果は次ページ以降に記した（図 5-12、図 5-13）。

定性試験の分析結果より、三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の茶花は、国内外他産地の茶花に対し、市場で優位性を発揮する程の特有成分は含有していないこと、滋賀県茶花と類似していることがわかった。滋賀県産茶花は詳細な分析が行われているが、主成分である floratheasaponinA-C には、中性脂質の上昇抑制作用、血糖値の上昇抑制作用、胃粘膜保護作用が認められている<sup>44・45</sup>ことから、三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の茶花に関しても同様の作用が期待できる。

また、中国福建省産茶花のサポニン成分、特に chakasaponin II からは、主に体重増加抑制作用や摂食抑制作用が認められている<sup>46</sup>。滋賀県産茶花の主成分 floratheasaponinA-C では、体重増加抑制作用や摂食抑制作用試験を実施していないが、構造が類似しているため、同様に体重増加抑制作用や摂食抑制作用があると推定されている。

よって、floratheasaponinA-C を含む三重県（飯南・飯高）産茶花も同様に、体重増加抑制作用や摂食抑制作用が期待できる。

表 5-5 茶花採取に要した時間

採取場所	収穫量	所要時間	条件
三重県松阪市飯南町	400g	40 分	2011 年 11 月 25 日採取、 栽培放棄茶園
三重県松阪市飯高町宮前	450g	50 分	2011 年 11 月 26 日採取、 栽培放棄茶園
三重県松阪市飯高町七日市	80g	20 分	2011 年 11 月 28 日採取、 栽培管理茶園
三重県松阪市飯南町赤桶	360g	60 分	2011 年 12 月 10 日採取、 栽培管理茶園

### 三重県産の茶花の定性試験について

目的：三重県（飯南・飯高地域）産茶花のサポニンの定性試験を行い、日本（滋賀県）産、中国産茶花などのサポニン成分の HPLC パターンとの比較を行う。

サンプル：三重県 飯南・飯高地域産の茶花（2011. 1、高田短期大学 杉浦先生）

実験方法：サンプル約 1g をそれぞれ精密に量り、粉碎後、ナス型フラスコに入れ、メタノール 50mL を加えて 30 分間加熱還流し、ろ紙ろ過した。残留物にさらに希エタノール 50mL を加え、同様に操作した。全抽出液を合わせ、減圧下で濃縮乾固し、試料サンプルとした。下記に示す操作条件にて、それぞれの試料サンプルの定性分析を行った。標品として floratheasaponin A, B, C, D, E, F, G および chakasaponin I, II, III を用いた<sup>1)</sup>。

操作条件： 検出器：紫外吸光光度計（測定波長：230 nm）  
カラム：COSMOSIL 5C18-MS-II（ナカライテスク株式会社）4.6×250 mm.  
カラム温度：40° C  
移動相：メタノール/0.01 mol/L リン酸塩緩衝液（pH 2.3）混液（7:3）  
流量：1 mL/min

結果および考察：三重県（飯南・飯高地域）産茶花のサポニンの定性試験を行った結果、floratheasaponin A-G が主要成分として含有する事が明らかになった。三重県産茶花のサポニン成分の HPLC パターンは、日本（滋賀県）産茶花のサポニン成分の HPLC パターンと類似していた。ただし、各成分の含量、特に floratheasaponin A の含量において違いが認められた。

文献：1) a) Yoshikawa M., Morikawa T., Yamamoto K., Kato Y., Nagatomo A., Matsuda H., *J. Nat. Prod.*, 68, 1360-1365 (2005); b) Yoshikawa M., Nakamura S., Kato Y., Matsuhira K., Matsuda H., *Chem. Pharm. Bull.*, 55, 598-605 (2007); c) Yoshikawa M., Wang T., Sugimoto S., Nakamura S., Nagatomo A., Matsuda H., Harima S., *Yakugaku Zasshi*, 128, 141-151 (2008); d) Yoshikawa M., Sugimoto S., Nakamura S., Matsuda H., *Chem. Pharm. Bull.*, 56, 1297-1303 (2008); e) Sugimoto S., Yoshikawa M., Nakamura S., Matsuda H., *Heterocycles*, 78, 1023-1029 (2009); f) Yoshikawa M., Sugimoto S., Kato Y., Nakamura S., Wang T., Yamashita C., Matsuda H., *Chem. Biodiv.*, 6, 903-915 (2009).

図 5-12 三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の茶花の定性試験結果の報告書（抜粋）

（出所：吉川雅之「三重県（飯南・飯高地域）産の茶花の定性試験」）

### 三重県 (飯南・飯高地域) 産茶花のサポニンの定性試験

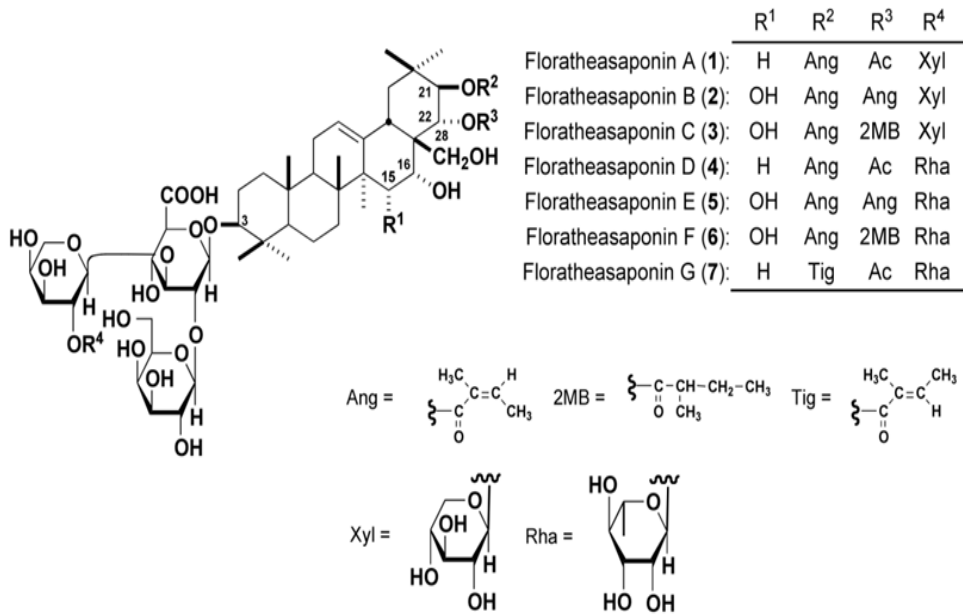
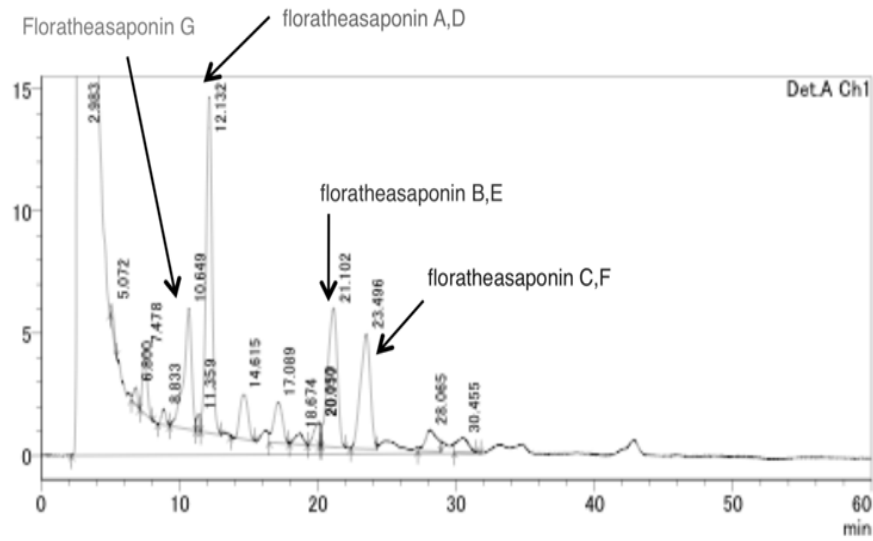


図 5-13 三重県松阪西部 (飯南・飯高) 地域の茶花の定性試験結果の報告書 (続き)

(出所: 吉川雅之「三重県 (飯南・飯高地域) 産の茶花の定性試験」)

## 第6節 考察

第3節から第5節では、茶樹資源「二番茶葉」、「茶種子」、「茶花」が製品開発の可能性を秘めているのか、新たな財貨を生み所得を積み増す可能性があるのかを見極めるため、茶園における状況や資源特性などを把握した。

「茶種子」、「茶花」に関しては含有する成分の把握と収集にかかる時間の把握が中心となったが、茶種子に関しては、地面に落下した茶種子を圧搾して搾油した茶実油が食用に活用できることが把握できたこと、茶花に関しては中性脂質の上昇抑制作用や血糖値の上昇抑制作用、胃粘膜保護作用、体重増加抑制作用、摂食抑制作用が期待できる資源であることの把握ができたことは成果である。

地面に落下した茶種子を活用した茶実油を食用として用途開発する可能性を見出すことができたことは、同時に茶種子収集にかかる時間および人件費を抑える可能性を見出したことでもあり、茶種子活用の事業性を評価するさいにプラスの材料となる。

三重県松阪西部（飯南・飯高）地域で未活用であった「二番茶葉」に関しては、「伊勢の和紅茶」に活用することで二番茶葉の販売価値額を1.53倍高めていることが把握できたが、2010年実績値で「伊勢の和紅茶」の1kgあたりの製造原価は906円、これを1kgあたり1,260円から3,500円で市場に卸したことから、茶農家のみならず地域内の茶加工業者および卸・小売業者にも、所得を積み増したことが確認できる。

販売量拡大に比例して二番茶葉への地域内需要が高まっていることから、今後も松阪西部（飯南・飯高）地域の茶農家所得の拡大は期待される。

2011年度には、「伊勢の和紅茶」の生産量は5トンまで伸びているが、5トンの和紅茶を得るためには、約18トンの二番茶葉が取引されたこととなり、18トンの二番茶葉が地域資源となったことで、地域内の茶農家は約1,440万円の所得を積み増した計算となる。

さらに、地域内では二番茶葉を活用した和紅茶製造・販売に新たに取り組む事業者もできており、地域活性化への期待は高い。

茶農家の二番茶葉栽培意欲は、「今より多くの量を栽培し販売したい」、「販売価格によっては栽培し販売したい」、「販売先が確保できるならば、栽培し販売したい」など栽培に意欲をみせる茶農家比率は高い<sup>47</sup>ことから、今後は「伊勢の和紅茶」の販路拡大・需要喚起が重要となる。

## 第7節 おわりに

本章第1節で、ヨーゼフ・アーロイス・シュンペーターによるイノベーションの効果を記したが、茶樹資源「二番茶葉」を地域資源として活用した松阪西部（飯南・飯高）地域の取り組みは、新しい財貨や品質を生み、新しい生産工程や生産技術を導入し、新しい材料や入手先を得て、新しい形式の組織運営が生まれ、そして従来からの緑茶製品とは異なった新しい市場や市場セグメントの開拓効果も確認できることから、茶産業にイノベーションをもたらした事例であるといえる。

茶種子・茶花も二番茶葉と同様に、茶産業にイノベーションをもたらす資源とするためには、新製品開発可能性の研究をより深め、また、事業性評価に必要な基礎データの収集・蓄積をする必要がある。

## 第6章

### おわりに

#### 第1節 本研究の考察と課題

本研究の目的は、三重県茶産業活性化に向け、(1)改善すべき課題を明確にすること、(2)新たなマーケティング・ミックスやアプローチ法を提案すること、にあった。

第2章では、既存統計データを収集・整理し、他の主要茶産地と比較検討した。三重県茶農家の年間1戸当たり農業収入は、鹿児島県や京都府など主要茶産地に比べて低いことに加えて、農業租収益に占める農業経営費の比率が高いなど、生産性が低いことがわかった。農業収入と生産性の低さから、三重県における茶栽培経営は、利が薄いなかで営まれている。農業経営費比率が高い理由に、1戸当たりの平均栽培面積が狭いため固定費割合が高止まりになっていること、管理機械の共同化が進んでおらず生産性が悪いことなど、様々な要因を指摘したうえで、茶産業従事者がイノベーションの必要性を認識し始めた今こそが、茶産業活性化に取り組むべき好機であることを指摘した。

しかし、分析した既存統計データは集計戸数が極めて少ないことを問題点と指摘し、三重県茶産業活性化に向けた実態に沿った研究を進めるには、三重県茶産業従事者を対象にした経営状況や意識を把握する基礎調査が必要であることを指摘した。

第3章では、第2章で指摘した「既存統計データは集計戸数が極めて少ない」問題点を解消するためにアンケート調査を実施し、三重県茶産業関連業者100先から回答を得た。そのアンケート調査から、三重県茶産業活性化に向け、改善すべき課題をより深く、そして明確に把握する分析を行った。その結果、改善すべきであり最優先すべき課題を、「販売価格の下落」と特定した。さらに、茶栽培を放棄した茶園が多く存在していること、茶栽培をしている茶園においても、半数以上の茶園の茶樹に花芽がついたり茶種子が結実したりしている状況であることが確認できた。

茶葉を利用した商品開発への取り組み成果は「売上高が増加した」比率が高いことが明らかとなり、販売価格の下落や需要低迷を改善する一つのアプローチに有効であることを把握した。消費者ニーズを把握しつつ、ブランド化を図り、高付加価値化した製品を市場に投入するなどのマーケティング戦略に取り組む必要性を論じた。しかし、茶葉を使用し

た商品開発に取り組んだ成果測定については、売上高への影響しか問わなかったため、利益率や所得増加効果を発揮したか否かの分析には至らなかった。

茶産業を今後も維持し発展させていくため、1時間当たりに換算した所得が現状よりも平均で468円(35.2%)、中央値で200円(20.0%)増となる取り組み成果が求められていることが明らかとなった。

第4章では、県内の緑茶需要をはるかに上回る緑茶を生産し供給している三重県においては、マーケティング活動が不可欠であることを指摘した。

三重県茶産業の経営課題である販売価格の下落、売上高の減少の現状を改善する活路を見出すため、情報の非対称性が大きい緑茶製品の現状に注目し研究した。研究では、品質が同一である緑茶に製品情報の量と質を変化させることで異なる緑茶製品を試験的に形成し、消費者が評価する価格に及ぼす影響をPSM分析で定量的に把握し、製品情報の付加が、緑茶製品のブランド力、市場における価格競争力を高めることを明らかとした。そして、緑茶製品が最も購入されているスーパーで、販売価格を上昇させ茶産業が抱える課題を改善するためには差別化戦略が有効であること、スーパーにおけるマーケティング・ミックスについても検討し明らかにした。

また、製品情報のイラスト化は優位に働くことを指摘したが、製品を構成する概念の一つであるパッケージに落とし込むことができる情報量には限界があることから、消費者に提供する情報の中で価格評価に連動する情報が何であるか、適度な量ほどの程度であるかを特定することが重要となる。しかし、本研究では、その点までは踏み込んだ調査を実施しておらず言及できていない。さらに、イラストは嗜好性が高まるため消費者の性別や年代など属性によって評価が異なることが予測されるが、この点においても差異を言及できるまでの調査に至っていない。今後は、これらの切り口も念頭におきながら、よりセグメントしたターゲットごとに緑茶製品の選好強度が高まるアプローチを検討し深めていく必要がある。

第5章では、地域資源を従来からの緑茶と捉えるのではなく、「茶樹」と広くとらえる新たな視点を示し、新たな市場を創造することで茶産業活性化に結び付ける新たなアプローチ法を提案した。

三重県茶産業において、経営収支を改善し持続可能な産業へと転換するためには、マーケット・インの発想でマーケティング戦略を展開することに加えて、新たな視点でイノベーションの種を蒔き結実させることを目的としたプロダクト・アウトの発想を加味したマ



マーケティング戦略も有効であることを提案した。本研究では、その一例として、市場に流通させていない茶葉や茶種子、茶花を含む「茶樹」を地域資源と捉えた。これら茶樹資源が、農業所得を積み増す地域資源となり得る可能性を秘めているかを見極めるため、収穫に要する時間、資源特性などを把握した。

茶種子、茶花は、含有する成分の把握と収穫時間の測定が中心となったが、茶種子に関しては、地面に落下した茶種子を圧搾して搾油した茶実油が食用に活用できることが把握できたこと、茶花に関しては中性脂質の上昇抑制作用や血糖値の上昇抑制作用、胃粘膜保護作用、体重増加抑制作用、摂食抑制作用が期待できる資源であることの把握ができた。地面に落下した茶種子を活用した茶実油を食用として用途開発する可能性を見出すことができたことは、同時に茶種子収集にかかる人件費を抑える可能性を見出したことでもあり、茶種子活用の事業性を評価するにあたり有益な成果を得た。

三重県松阪西部（飯南・飯高）地域で未活用であった「二番茶葉」に関しては、「伊勢の和紅茶」に活用することで二番茶葉の販売価値額を1.53倍高めていることが把握できたほか、茶農家のみならず地域内の茶加工業者および卸・小売業者も、所得を積み増したことが確認できた。

## 第2節 本研究の今後の展開

博士後期課程修了後も、三重県茶産業を対象とした研究を続けていく。第4章「緑茶産業のマーケティング」－三重県産緑茶製品に付加する製品情報が消費者に与える影響について－で明らかにした研究結果を活かして、価格政策に効果が期待される緑茶の製品情報を絞り込み、それを既存製品に付加してスーパーで試販する事業化実験を交えて検証していきたいと考えている。

本研究の過程で、長年にわたり茶関連事業者が商慣行により築いてきた流通システム再構築の必要性を指摘する声を聞いた。自らが実施したアンケート調査でも、茶産業を活性化させるためには「流通システムの見直し」が必要であると多くが指摘している。

現在、流通システムの構造は明らかとなっているが、流通経路や物量などは把握されていないため、物量を含めた流通の現状を調査し、課題を把握するとともに、生産から製造・販売を一連のものとする6次産業化を視野に入れた流通システム改革のモデルを構築したいと考えている。

三重県は、抹茶代用品の加工用粉末緑茶の原料の生産量が全国1位であるが、多くは県外の加工場に出荷され加工されて全国に流通している。ペットボトルに代表される緑茶系飲料水も同様、県外加工場に県内産茶葉を大量に流通させているのが現状であるため、県内に加工場を設置することによる効果を把握したうえで事業化を目指すなど、県内で付加価値が多く生まれ多く留まる仕組みを展開していきたい。

次世代の消費者を育成する観点から、茶園を小学生や中学生の職業体験の場として活用するほか、茶摘み体験などの産業観光資源としても活用する提言を行っていきたい。

さらに、研究を進めるにつれ、地場産業として地域に根付き発展していることが多い酒造メーカーや味噌・醤油醸造所などが抱える経営課題と茶産業が抱える経営課題に、消費者の嗜好や生活スタイルの変化による需要低下、流通システムの再構築、ブランド化など共通点が多いと感じたことから、今後は研究対象とする地域産業を広く捉え、複数の地域特産品を活かし、一つの統一地域ブランドを確立する事業も展開していきたいと考えている。

三重県茶産業に関するマーケティングをはじめマネジメント的アプローチの研究が活発となり、それら研究成果を茶産業従事者が活用することで産業活性化へ導かれ、衰退産業となり始めている三重県茶産業が再び成長産業、成熟産業へと転換するライフサイクル・イノベーションが生まれることを期待する。

## 参考資料

### 参考資料-1 引用文献および脚注

- 1 イノベーションとは、「これまでのモノや仕組みなどに対して、全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすこと」（文部科学省、2007年）とされている。
- 2 文部科学省科学技術政策研究所、「全国イノベーション調査統計報告」、2004年。文部科学省科学技術政策研究所により、民間企業のイノベーション活動の状態や動向を把握する目的で2003年に実施された統計調査の報告書。従業員数が10人以上であり、企業産業分類が、農林水産業、製造業を含む鉱工業、一部のサービスといった産業に属する民間企業が対象。調査は郵送調査の方法により、経済活動と企業規模とによって標本抽出のための層を設定。従業員数250人以上の企業に対しては悉皆調査、従業員数10人以上249人以下の企業に対しては標本調査。発送数43,174社、回答数9,257社、回答率21.4%。
- 3 『水沢村郷土誌稿（二）』、1933年。
- 4 三重県農水商工部、「三重県茶産業の現状」、2011年、p.3。
- 5 農林水産省大臣官房統計局、「農林水産統計」。
- 6 農林水産省、「茶業及びお茶の文化の振興に関する基本方針」、2012年。「お茶の振興に関する法律（平成23年法律第21号）」に基づき、「茶業及びお茶の文化の振興に関する基本方針」が策定された。その第1「茶業及びお茶の文化の振興の意義及び基本的な方向に関する事項」において、原子力発電所事故による影響が明文化されている。
- 7 2012年4月22日に公布・施行、農林水産省、  
[http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/tokusan/pdf/120330\\_1-01.pdf](http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/tokusan/pdf/120330_1-01.pdf)。
- 8 アメリカの理論経済学者ケネス・アローにより指摘され、市場における取引の際、買い手と売り手の当事者同士が保有している情報が不均衡であることを指す。買い手は、商品に対する品質等の情報について詳しく把握していないが、売り手は詳しく把握している状態を指すことが一般的である。
- 9 文部科学省（科学技術・学術審議会・技術・研究基盤部会・産学官連携推進委員会）、  
「イノベーションの創出に向けた産学官連携の戦略的な展開に向けて」、2007年、p.1。
- 10 国土地理院による世界測地形に基づく値。

- 11 三重県「三重県茶業の現状」、2012年2月。
- 12 前掲報告書(11)、p. 3。社団法人農山漁村文化協会「日本茶のすべてがわかる本」、2010年、pp. 73-24。株式会社伊藤園ホームページ、<http://ocha.tv/production/cultivation/>、以上を参照し作成したものである。
- 13 農林水産省、「平成22年度農林水産省生産流通振興課資料」、p. 20。
- 14 鹿児島県農政部農産園芸課、「かごしま茶産地力向上プラン」、2009年、p. 39。
- 15 杉浦・西村・矢野・鶴岡、「未活用資源を活かす茶産業イノベーションの研究」、日本産業科学学会『日本産業科学学会研究論叢第17号』、2012年、pp. 29-33。
- 16 農林水産省指導のもと、「耕地及び作付面積統計」と「2010年世界農林業サンサス報告書」掲載データを使用し試算した数値であり、傾向を示すものである。
- 17 森田明雄、「お茶を作る技術(生産)」、世界緑茶協会機関誌『緑茶通信』、2002年、p. 24。
- 18 静岡県のデータは、秘匿項目が多いため掲載していない。
- 19 農林水産省、「品目別経営統計」農業経営収支(1戸当たり)の「茶」における農業経営収入に占める農業経営費の割合を算出。
- 20 国内緑茶を代表する品種で三重県内においても育成されている品種の85%を占める「やぶきた」よりも3日程度早い早生品種のこと。
- 21 「やぶきた」よりも4日程度早い早生品種のこと。
- 22 岩崎那彦、「茶小売業の好業績モデルの実証的構築」、『経営と情報第20号』、2007年、pp. 1-15。岩崎那彦、「緑茶とツーリズムの融合による茶産地のイノベーション」、『経営と情報第22号』、2010年、pp. 19-30。
- 23 調査期間である1年間、継続して記帳取りまとめを実施した農家のみを集計対象にしているため、集計戸数が少なくなっている。全国179戸、うち三重県は11戸、静岡県は61戸、鹿児島県は25戸、京都は17戸である。
- 24 三重県農水商工部農畜産課「三重県茶業の現状」p. 5に掲載されている市町村茶栽培面積の推移平成18年のデータをもとに計算。市町村別の統計データは、平成19年以降は存在していない。
- 25 杉浦・中畑・鶴岡、「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査報告書」、2012年、p. 21、三重県茶業会議所ホームページにて、報告書掲載(<http://www.mie-isecha.org/>)。
- 26 三重県で生産されるお茶の総称で、三重県産100%の緑茶のことを指す。2007年4月13日付で特許庁の地域団体商標(地域ブランド)に商標登録された。

- 27 糀谷・合崎、「産地ブランド確立に向けた緑茶産地のマーケティング戦略」、2011、日本農業経営学会『農業経営研究第49巻第1号』、pp. 1-12。
- 28 かぶせ茶は、新芽が3枚くらい出たころに太陽光を85%程度遮断する黒色の寒冷紗(かんれいしゃ)を茶樹に覆い、人為的に太陽光を遮った環境下で2週間ほど栽培した後、に収穫した緑茶の一種である。旨味・甘味成分であるアミノ酸の一種テアニンは、太陽光を受けることで渋み成分カテキンに変化するため、寒冷紗を被せる手間をかけることによりこの変化を抑制し、旨味・甘味成分が強い高付加価値の製品を生んでいる。
- 29 前掲論文27。
- 30 緑茶消費者とは、三重県内に居住し茶葉を購入・消費する消費者のことを指している。
- 31 大浦、『現代の青果物購買行動と産地マーケティング』、農林統計協会、2007年。
- 32 「平成17年度食料品消費モニター第2回定期調査結果」(農林水産省消費・安全局消費・安全政策課)。この調査によると、「緑茶の購入場所」は「スーパー」が最も多く62%、次いで「専門店(デパート等の中に入っているものも含む)」19%、「デパート・百貨店」10%の順となっている。
- 33 井上・大西(2001)によりインターネット調査と従来の調査においては、分散構造は同質であること、清水(2006)により、インターネット調査と従来の調査でのサンプルの偏りは殆ど存在しないこと、宣伝会議(2008)「ネットリサーチ活用ハンドブック」および糀谷・谷崎(2011)により、緑茶消費に関する調査において有用な調査手段になりうると指摘されている。
- 34 前掲書32。
- 35 Philip Kotler・Gayr Armstrong、『Principles of Marketing, Ninth Edition』、Prentice-Hall, Inc、2001年、(和田充夫訳、『マーケティング原理 第9版—基礎理論から実践戦略まで』、ダイヤモンド社、2003年 pp. 344-349。)
- 36 Joseph A. Schumpeter、『Theorie Der Wirtschaftlichen Entwicklung』、1926年(塩野谷裕一・中山伊知郎・東畑精一訳、『経済発展の理論——企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する一研究(上)』、岩波文庫、1977年、pp. 180-185。)
- 37 本イラストで示す資源活用事例には、既に製品化され市場に流通しているもの、開発・研究途中のもの、両方が含まれている。
- 38 1845年、伊勢国飯高郡谷野村(現在の三重県松阪市)生まれ。製茶輸出が急増していた19世紀後半横浜で製茶輸出商として勤務した後、独立して製茶輸出商を開業し横浜最大の製茶輸出商となった。輸出茶の品質向上の必要性を唱え改良を目指して、製茶改良会社を設立したり、製茶協同組を組織したりした。また、日本製茶会社の設立にもかかわった人物である。

- 39 山内、社団法人静岡県茶業会議所『月刊茶』、1999年、pp. 34-35。
- 40 社団法人農山漁村文化協会、『日本茶のすべてがわかる本』、2010年、p. 81。
- 41 山内雄二、『月刊茶』静岡県茶業会議所、1999、pp. 34-35。
- 42 島根県出雲地域の間食。泡立つよう茶花を器に入れて、煮出した番茶を注ぎ泡立てた中に、ご飯や漬物などの具を入れ食す。
- 43 吉川雅之、「茶花の脂質代謝および肥満が及ぼす影響」、第2回国際茶花シンポジウム抄録集、2008年、pp. 10-11。
- 44 Masayuki Yoshikawa, Toshio Morikawa, Kaori Yamamoto, Yasuyo Kato, Akifumi Nagatomo, Hisashi Matsuda、「チャ(Camellia sinensis)花部の機能性成分(1)－茶花の生物活性評価－」、2005、J. Nat. Prod、Vol. 68、pp. 1360-1365。
- 45 吉川 雅之、王 涛、杉本 幸子、中村 誠宏、長友 暁史、松田 久司、播磨 章一、「茶花(チャ, Camellia sinensis, 花蕾部)の機能性サポニン:Floratheasaponin類の胃保護作用と血糖値上昇抑制作用及びHPLCを用いた定性及び定量分析」、2008、日本薬学会『Yakugaku Zasshi Vol. 128 NO. 1』、pp. 141-151。
- 46 吉川雅之、「チャ(Camellia sinensis)花部の生体機能成分の解明と定量分析」、『Chemical Pharmaceutical Bulltin』。
- 47 前掲書 25、p. 11。

## 参考資料-2 参考文献

- ・ Clayton M. Christensen、『The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail』、Harvard business school press、1997年、(玉田俊平太監修、伊豆原弓訳、『イノベーションのジレンマ—技術革新が巨大企業を滅ぼすとき』、翔泳社、2001年)。
- ・ Clayton M. Christensen・Michael E. Raynor、『The Innovator's Solution』、Harvard business school press、1997年、(玉田俊平太監修、櫻井祐子訳、『イノベーションへの解 利益ある成長に向けて』、翔泳社、2003年)。
- ・ Everett M. Rogers、Diffusion of Innovation-Fifth Edition-』、(青池慎一、宇野善康訳、『イノベーション普及学』、産能大学出版部、1990年)。
- ・ Geoffrey A. Moore、『Dealing with Darwin: how great companies innovate at everyphase of evolution 』(栗原潔訳、『ライフサイクル イノベーション 成熟市場 +コモディティ化に効く14のイノベーション』、翔泳社、2006年)。
- ・ Joe Wiley・John Bessant・Keith Pavitt『Managing Innovation-Technological, Market and Organizational Change 2ed-』、2001年、(後藤晃・鈴木潤監訳、『イノベーションの経営学』、NTT出版、2005年)。
- ・ Joseph A. Schumpeter、『Business Cycles』、1939年、(金融経済研究所訳、『景気循環論-資本主義過程の理論的・歴史的・統計的分析』、有斐閣、1958年)。
- ・ Joseph A. Schumpeter、『Theorie Der Wirtschaftlichen Entwicklung』、1937年  
(塩野谷裕一・中山伊知郎・東畑精一訳、『経済発展の理論—企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する—研究(上)』、岩波文庫、1977年)。

- ・ Joseph A. Schumpeter、『Theorie Der Wirtschaftlichen Entwicklung』、1937年  
(塩野谷裕一・中山伊知郎・東畑精一訳、『経済発展の理論—企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する—研究 (下)』、岩波文庫、1977年)。
- ・ Michael Eugene Porter、「Clusters and the New Economics of Comperirion」、『Harvard Business Review』、1992年、(竹内弘高訳、『競争戦略論 I』、ダイヤモンド社、199年)。
- ・ Peter F. Drucker、「The practice of management」(上田惇生訳、『新訳 現代の経営 (下)』、ダイヤモンド社、1996年)。
- ・ Peter F. Drucker、『Innovation and Entrepreneurship』、(上田惇生・佐々木実智男訳、『イノベーションと企業家精神——実践と原理』、ダイヤモンド社、1985年)。
- ・ Peter F. Drucker、『Management : Tasks, Responsibilities, Practices』、1974、(上田惇生訳、『マネジメント—基本と原則—』、ダイヤモンド社、2010年)。
- ・ Philip Kotler、『Marketing Insights from A to Z』、(大川 修二翻訳・恩蔵 直人著、『コトラーのマーケティング・コンセプト』、東洋経済新報社、2003年)。
- ・ Philip Kotler、『Kotler on Marketing』、(木村達也著、『コトラーの戦略的マーケティング—いかに市場を創造し、攻略し、支配するか』、ダイヤモンド社、2000年)。
- ・ Philip Kotler、『Marketing Management : Millennium Edition, Tenth Edition』、Prentice-Hall, Inc、2000年、(恩蔵直人監修、月谷真紀訳、『コトラーのマーケティング・マネジメント』、ピアソンエデュケーション、2004年)。
- ・ Philip Kotler・Fernando Trias de Bes、『Winning at Innovation : The A-to-Z Model』、Owls Agency Inc、2010年、(櫻井祐子訳、『コトラーのイノベーション・マーケティング』、翔泳社、2011年)。



- ・ Philip Kotler・Gayr Armstrong、『Marketing : An Introductuion, Fourth Edition』、Prentice-Hall, Inc、1999 年、(恩蔵直人監修、月谷真紀訳、『コトラーのマーケティング入門』、ピアソンエデュケーション、2000 年)。
- ・ Philip Kotler・Gayr Armstrong、『Principles of Marketing, Ninth Edition』、Prentice-Hall, Inc、2001 年、(和田充夫訳、『マーケティング原理 第 9 版—基礎理論から実践戦略まで』、ダイヤモンド社、2003 年)。
- ・ Philip Kotler・Jain Dipak C・Maesincee Suvit、『Marketing Moves』、(有賀裕子訳、『コトラー新・マーケティング原論』、翔泳社、2002 年)。
- ・ 『Harvard Business Review』、ダイヤモンド社、2010 年 6 月号。
- ・ 安次富順子、『ブクブクー茶 豊かな泡を飲む』、ニライ社、1992 年。
- ・ 青池慎一、『イノベーション普及過程論』、慶應義塾大学出版会、2007 年。
- ・ 岩崎那彦、「茶小売業の好業績モデルの実証的構築」、『経営と情報第 20 号』、2007 年。
- ・ 岩崎那彦、「日本茶のすべてがわかる本」 社団法人農山漁村文化協会、2010 年。
- ・ 岩崎那彦、「緑茶とツーリズムの融合による茶産地のイノベーション」、『経営と情報第 22 号』、2010 年。
- ・ 池尾恭一・青木幸弘・南知恵子・井上哲浩、『マーケティング』、有斐閣、2010 年。
- ・ 石川和男、「マーケティング・イノベーション研究への準備的考察」、『日本産業科学学会研究論叢第 11 号』、2006 年。
- ・ 伊藤正昭、『地域産業論—産業の地域化を求めて—』、学文社、2007 年。
- ・ 渦原実男、『小売マーケティングとイノベーション』、同文館出版、2012 年。

- ・ 内田純一、『地域イノベーション戦略ーブランディング・アプローチ』、芙蓉書房出版、2009年。
- ・ 『栄西喫茶養生記』、講談社学術文庫、2000年。
- ・ 恩蔵直人、『マーケティング』、日本経済新聞社、2004年。
- ・ 小川孔輔、『マーケティング入門』、日本経済新聞社、2009年。
- ・ 大浦祐二、『現代の青果物購買行動と産地マーケティング』、農林統計協会、2007年。
- ・ 尾碓眞・岩永忠康・岡田千尋・藤澤史郎、『マーケティングと消費者行動』、ナカニシヤ出版、1992年。
- ・ 独立行政法人科学技術振興機構、「科学で地域を元気にする」、『産官学連携ジャーナル』、2008年。
- ・ 鹿児島県農政部農産園芸課、「かごしま茶産地力向上プラン」、2009年。
- ・ 小国伊太郎／編、三重県立図書館郷土教育資料『緑茶革命』、女子栄養大学出版部、2001年。
- ・ 糺谷・合崎、「産地ブランド確立に向けた緑茶産地のマーケティング戦略」、日本農業経営学会『農業経営研究第49巻第1号』、2011。
- ・ 鈴木、「企業における新規創発および既存活用のイノベーションを並行して実現するデュアル・イノベーション・マネジメント・システム」、『研究 技術 計画 第22号』、2007年。
- ・ 澁澤、「農業イノベーションと知財戦略」、『東京農工大学産官学連携・知的財産の関する論文集第1号』、2003年。
- ・ 社団法人茶業組合中央会議所、『日本茶業史（続編）』、1936年。

- ・ 社団法人茶業組合中央会議所、『日本茶業史』、1914年。
- ・ 独立行政法人科学技術振興機構、「産学官連携ジャーナル」、2008年。
- ・ 永井・鈴木・渋市、「べにふうき緑茶の機能性と商品開発」、『食品工業』、2006年。
- ・ 中野・松田、「伊勢茶の経済的研究」、『研究叢書〈第40号〉』、農林省農業総合研究、1956年。
- ・ 長沢伸也、榎新二、『プロダクト・イノベーション』、晃洋書房、2011年。
- ・ 社団法人日本茶業中央会、「消費者ニーズ掘り起こしを目指した特徴ある茶販売店事例」、2010年。
- ・ 社団法人日本茶業中央会、『茶関係資料』、2008年、2009年、2010年、2011年。
- ・ 社団法人農山漁村文化協会、『茶大百科Ⅰ』、2008年。
- ・ 社団法人農山漁村文化協会、『日本茶のすべてがわかる本』、2010年。
- ・ 農林水産省、「茶業及びお茶の文化の振興に関する基本方針」、2012年。
- ・ 本庄、「イノベティブな中小企業とは」、『中小企業総合研究第8号』、2007年。
- ・ 瀧之上弘子編、『チャの絵本』、農文協、2002年
- ・ 光澤滋朗、『マーケティング、交換、取引』、晃洋書房、2011。
- ・ 三重県、「茶柱タツの本」、伊勢茶推進協議会、2007年。
- ・ 三重県、「三重県茶業の現状」、2012年。
- ・ 『水沢村郷土誌稿（二）』、1933年。

- ・ 向井・堀江・後藤、「茶種子サポニンの簡易定量法」、『茶業研究報告書第 75 号』、1992 年。
- ・ 森田明雄、「お茶を作る技術（生産）」、『緑茶通信』、2002 年。
- ・ 文部科学省科学技術政策研究所、「全国イノベーション調査統計報告」、2004 年。
- ・ 茂出木源太郎編、『大谷嘉兵衛翁傳』、大谷嘉兵衛翁頌徳会、1931 年。
- ・ 山内、社団法人静岡県茶業会議所『月刊茶』、1999 年。
- ・ 横石、「地域を売り込み、地域資源を活かす-株式会社いそどりの取り組みから-」、『経営実務』、2007 年。
- ・ 吉川雅之、「茶花の脂質代謝および肥満が及ぼす影響」、『第 2 回国際茶花シンポジウム抄録集』、2008 年。
- ・ Masayuki Yoshikawa, Toshio Morikawa, Kaori Yamamoto, Yasuyo Kato, Akifumi Nagatomo, Hisashi Matsuda、「チャ(Camellia sinensis)花部の機能性成分(1)－茶花の生物活性評価－」、『J. Nat.Prod. Vol. 68』、2005 年。
- ・ 吉川 雅之、王 涛、杉本 幸子、中村 誠宏、長友 暁史、松田 久司、 播磨 章一、「茶花（チャ, Camellia sinensis, 花蕾部）の機能性サポニン:Floratheasaponin 類の胃保護作用と血糖値上昇抑制作用及び HPLC を用いた定性及び定量分析」、日本薬学会『Yakugaku Zasshi Vol. 128 NO. 1』、2008 年。
- ・ 吉川雅之、「チャ(Camellia sinensis)花部の生体機能成分の解明と定量分析」、『Chemical Pharmaceutical Bulltin』。

### 参考資料-3 本研究に関わる発表論文

#### 査読のある論文

1. 題目 「未活用資源を活かす茶産業イノベーションの研究」  
著者名 杉浦礼子、西村訓弘、矢野竹男、鶴岡信治  
学術雑誌名 『日本産業科学学会研究論叢』に掲載  
(号・頁) 第17号 29頁～33頁  
発行年 2012年3月31日発行
  
2. 題目 「緑茶産業のマーケティング」  
—三重県産緑茶製品に付加する製品情報が消費者に与える影響について—  
著者名 杉浦礼子、鶴岡信治  
学術雑誌名 『日本産業科学学会研究論叢』に採録決定  
(号・頁) 第18号 49頁～55頁 (掲載予定)  
発行年 2013年3月31日発行予定

#### 査読のある国際会議のプロシーディングス

1. 題目 「Consideration of The Industrial Marketing by Product Innovation」  
著者名 Reiko Sugiura , Inagaki Mitsuo , Takeo Yano , Shinji Tsuruoka  
学術雑誌名 The Third International Workshop on Regional Innovation Studies  
(IWRIS2011)  
(頁) 13頁～16頁  
発行年 2011年9月発行

## その他

1. 題目 「三重県茶産業のマーケティング戦略」  
「未活用資源活用と緑茶マーケティングの視点から」  
著者名 杉浦礼子  
学術雑誌名 日本産業科学学会 第18回全国大会 ABSTRACTS  
(頁) 21頁～22頁  
発行年 2012年8月発行
2. 題目 「茶関連業の経営状況および意識の実態把握調査報告書」  
著者名 杉浦礼子、中畑裕之、鶴岡信治  
掲載先 三重県茶業会議所ホームページ (<http://www.mie-isecha.org/>)  
発行年 2011年9月
3. 地域産業に関する教科書等執筆

以上

#### 参考資料-4 本研究に関わる口頭発表

1. 「Consideration of The Industrial Marketing by Product Innovation」

発表者 杉浦 礼子  
学会等 The Third International Workshop on Regional Innovation Studies(IWRIS2011)  
日時 2011年9月13日 (木)  
会場 三重大学

2. 題目 「未活用資源活用による茶産業活性化」

発表者 杉浦 礼子  
学会等 日本産業科学学会 中部・関西合同部会  
日時 2012年3月17日 (土)  
会場 名古屋学院大学

3. 題目 「三重県茶産業のマーケティング戦略」

—未活用資源活用と緑茶マーケティングの視点から—

発表者 杉浦 礼子  
学会等 日本産業科学学会 第18回全国大会  
日時 2012年8月25日 (土)  
会場 芦屋大学

以上

## 謝 辞

最後になりましたが、本研究の遂行やとりまとめにあたって、三重大学大学院地域イノベーション学研究科長の鶴岡信治教授には、終始、適切なお指導をいただきました。まず、初めに深厚なる感謝の意を表します。

また、研究者としての心構えから論文作成指導に至るまで、厳しくも的確でこれからの礎となる助言をいただきました三重大学大学院地域イノベーション学研究科の矢野竹男教授に深く感謝いたします。

三重大学社会連携研究センターの梅村時博特任教授には、折に触れて励ましのお言葉をいただきましたこと深く感謝いたします。

三重大学大学院医学系研究科トランスレーショナル医科学の西村訓弘教授、万協製薬株式会社の松浦信男社長、株式会社Will Staffの長谷川聡子社長には、私に三重大学大学院地域イノベーション学研究科に入学するきっかけを与えてくださったことに心よりお礼申し上げます。

三重県茶産業の現状を把握するための現地調査やアンケート調査を実施するにあたって、有難いほどに親切に対応していただくとともにご協力いただきました、三重県農業研究所の糀谷斉様、三重県農業研究所（元三重県茶業研究室長）の小笠原一城様、三重県農林水産部農畜産課の喜多嶋秀之様、三重県茶業会議所の種岡優常務理事、鈴鹿市役所および大台町役場、多気町役場、松阪西部商工会の皆様、そして調査にご協力いただきました三重県茶関連業に従事してみえる皆様に、お礼申し上げます。

三重県松阪西部（飯南・飯高）地域の茶花の成分分析を快くお引き受けくださった京都薬科大学の吉川雅之教授、中村誠宏助教、有益なアドバイスを与えてくださった三重大学大学院地域イノベーション学研究科の三島隆准教授、三重大学（中外医薬生産株式会社代表取締役）の田山雅敏客員教授に心より感謝いたします。

統計的手法を用いた分析に着手するにあたり、三重大学教育学部の萩原克幸准教授に丁寧になりやすくご指導いただきましたこと、感謝の念に堪えません。

三重大学大学院地域イノベーション学研究科博士後期課程の第2期生の皆様には、いつも気遣いいただき支えてくださったことに心よりお礼申し上げます。

私が平成21年3月まで勤務していた株式会社百五経済研究所には、在職16年の間に研究員として、多くの機会を与えてくださったことに深く感謝いたします。



現在の所属先である高田短期大学の高木直人教授、川喜田多佳子講師には、本研究に取り組むにあたり、様々な面からお力添えくださったことに心より感謝申し上げます。

最後に、三重大学大学院地域イノベーション学研究科博士後期課程への入学および研究に邁進することに理解と協力をしてくれた、父の研二と母の茂子、そして夫である秀樹の存在に心より感謝申し上げます。

ここに言上できなかった多くの皆様にも、多大なご協力、ご支援をいただきましたこと、お礼申し上げます。

三重大学大学院地域イノベーション学研究科が益々発展しますこと、心からお祈り申し上げます。

以上