

2015 年度
国内実地研修報告書

-三重県大台町におけるUターン・Iターンとまちづくり-

Domestic Fieldwork Report 2015

U-Turn, I-Turn and Community Development in Odai-Cho, Mie
Prefecture

2016 年 3 月
March 2016

名古屋大学大学院国際開発研究科
Graduate School of International Development
Nagoya University

はじめに

名古屋大学大学院国際開発研究科の特色ある実践教育の1つが、国際開発国内実地研修実習(Domestic Fieldwork、以下DFWと略称する)です。このDFWは、次の4つを目的としています。

- ①「開発現場」を知ることの重要性を実感する。
- ②フィールド調査の基本的な方法や姿勢、調査論理などを習得する。
- ③日本の地域開発をめぐる諸問題について学ぶ。(中略) 様々な分野における日本の町村レベルの開発問題への取り組みについて見聞を広める。
- ④異なる社会経済的・文化的背景の学生によるグループ活動を通して、国際的環境における共同作業の経験を積む。

平成27年度のDFWは、前年度に引き続き、三重県南勢地方に位置する多気郡大台町において実施されました。大台町は、国内の農山村や三重県内の周辺町村と同様に、人口減少および若者の流出による過疎・高齢化、主産業である林業の低迷、その結果的現象である地域活力の後退という社会経済的課題を抱えています。これらの課題を解決するために、大台町は様々な政策等に積極的かつ創意工夫を心がけて取り組んできています。それらの中で特徴的な取り組みが、第三セクター方式による林業における雇用創出と、Uターン・Iターンによる町内への移住促進であり、一定の成果・実績を得ています。これらは、言うまでもなく、大台町の魅力が創造され、住みやすさが優れているという証であると考えられます。大台町にとって森林が重要かつ特徴ある地域資源であることは変わらず、林業の再生・振興は引き続き取り組むべき課題であり、人口の持続的な増加を促す上でUターン・Iターンによる町内への移住促進も引き続き取り組むべき課題です。

平成27年度のDFWを計画・実施するに当たり、事前学習等々の準備を踏まえ、課題対象として(1)木材のバリュー・チェーン、(2)乳幼児への保育サービス、(3)住民にとっての森林、を取り上げました。(1)と(3)は林業の再生と振興に関係し、(2)と(3)はUターン・Iターンを促す「大台町の住みやすさ」の創造に深く関係しています。

平成26年度同様、平成27年度も大台町町長をはじめとする大台町役場職員の皆さんから多くのご高配とご協力をいただき、DFWを実施することができました。特に、大台町役場企画課と町民福祉課の皆さんには、DFWの最初(事前研修・予備調査)から最後(本調査・現地報告会)まで多くの時間を割いていただきました。さらに、平成27年10月に本調査を実施した時には、宮川森林組合、町内林業関連企業、町内保育園と父母の皆さん、NPO法人みやがわ森選組、一部住民から心温まるご高配とご協力をいただきました。

ここに、名古屋大学大学院国際開発研究科を代表して、関係者各位に厚くお礼申し上げます。

名古屋大学大学院国際開発研究科
平成27年度国内実地研修実施委員会
委員長 宇佐見晃一

目次
Contents

はじめに	i
2015 年度国内実地研修の概要	1
大台町の概要	3

Working Group 1

Value Chain Timber in Odai Town	6
和文要約	7
1. Introduction	8
2. Methodology	9
3. Survey Results	9
4. Recommendations	13
5. Experience from the Domestic Fieldwork (DFW)	16
Acknowledgements	17
References	19
Appendices	20

Working Group 2

Users' Satisfaction with Childcare Services in Odai Town	26
和文要約	27
1. Introduction	28
2. Methodology	32
3. Descriptive Analysis, Findings and Discussions	33
4. Recommendations and Conclusion	38
Acknowledgement	40
References	42
Appendices	43

Working Group 3

宮川がある限り、ここで ー大台町独自の林業としごとー	51
和文要約	52
Summary.....	53
1. はじめに	54
2. 調査方法	56
3. 結果と考察	56
4. まとめ	64
謝辞	64
参考文献.....	66
資料	67

2015 年度国内実地研修の概要

名古屋大学大学院国際開発研究科の実践教育の場の 1 つである国内実地研修は、開発現場での国内実地研修実習と座学の国内実地研修特論から構成される。後者の特論では事前研修と調査準備を行い、前者では予備調査（平成 27 年 7 月）、現地調査（平成 27 年 10 月）、そして結果報告会（平成 28 年 1 月）が主たる活動である。

1. 国内実地研修特論の内容

講義内容（テーマ等）の構成は、次の通りである。

<基礎的理解>

4 月：日本の地方行政と地方自治、日本の教育、日本の農村

<調査地の開発問題>

5 月及び 6 月：三重県大台町役場企画課職員による講義『大台町の概要』（計 2 回）

調査地の実情を理解するとともに、研究計画の作成に向けて問題意識を確認する。

<調査の基礎：知識と技術>

5 月：「PCM 入門」、「研究調査入門（課題の立て方）」、「聞き取り調査入門Ⅰ（インタビュー方法）」、「聞き取り調査入門Ⅱ（調査票の作成）」の開講

<他地域の農村振興に学ぶ>

5 月：「日本における農村振興の実践－熊本県水俣市－」

（講師：水俣市久木野ふるさとセンター愛林館館長 沢畑 亨氏）

わが国の山村振興の事例として、エコロジー（風土、循環、自立）に基づく村おこしの実践を学ぶ。

<調査準備>

6 月と 7 月：各班が研究計画の作成に取り組む。あわせて、研究計画の報告会（計 2 回）を設けて、研究計画の内容の改善に努める。

7 月：予備調査（研究計画の説明。関係機関との打ち合わせ。）

8 月と 9 月：調査票の検討と作成

2. 国内実地研修実習の実施

国内実地研修特論での座学に基づいて作成した研究計画の妥当性を確認するためと、国内実地研修実習の実施のための準備（関係機関等との打ち合わせと現地踏査を含む。）として、平成 27 年 7 月に予備調査を実施した。この予備調査による確認と経験を踏まえて研究計画を完成し、調査票を完成させた。

本年度は、例年通り、参加学生（4 名）の興味と関心を尊重し、大台町の住みよさという切り口に立って、①木材のバリューチェーン：第 1 班、②（保育園の）保育サービスに対する住民の満足度：第 2 班、③住民にとっての森林：第 3 班、というテーマが決まった。これらのテーマに基づき、

各班は調査準備を進め、平成 27 年 10 月 21 日～23 日の日程で現地調査を実施した。

各班の課題と主な調査活動先等は、次の通りである。

第 1 班 (Working Group 1: WG1)

課題：大台町における木材のバリューチェーン

大台町における木材のバリューチェーンの現状に基づき、大台町の外へ分散した付加価値の過程を見つけ出し、その背景にある理由等を明らかにする。その結果として、大台町産木材の付加価値を増加するための情報を提供する。

調査方法

<半構造的アンケート調査>

対象者：町内の木材関連企業等

<聞き取り調査>

対象者：大台町役場宮川総合支所産業室、宮川森林組合、製材会社、木材加工関連企業、工務店

第 2 班 (Working Group 2: WG2)

課題：大台町における保育園利用者の満足度

質の良い保育サービスや子育て支援は住みやすさの重要な指標であり、町外や県外から人々が大台町に転居・移住する誘因と成り得る。大台町が提供する保育サービスに、利用者は満足しているか、その利用者満足度に所得階層間で差があるだろうか。

調査方法

<アンケート調査>

対象者：町内 4 つの保育園を利用する父母（悉皆調査）

<聞き取り調査>

対象者：保育園を利用する父母（各保育園：数名）、保育園長（4 名）

<参与観察>

対象者：町内 4 つの保育園

第 3 班 (Working Group 3: WG3)

課題：大台町森林関係者にとっての森林

大台町内の森林関係者への聞き取りを通して、大台町の森林が育む豊かさとは何かを検討する。キーワードとして、森林の多面的機能、里山イニシアティブ、林業再生、移住、ライフヒストリーを設定する。

調査方法

<聞き取り調査>

対象者：大台町役場宮川総合支所産業室、宮川森林組合、大台町苗木生産協議会、NPO 法人みやがわ森選組、林業関連企業、住民（3 名）

大台町の概要

1. 位置

三重県大台町は、県内の中南勢部の多気郡に位置し、伊勢湾に注ぐ県内最大の宮川の源流域から中流域に沿って東西に細長く広がっている。明治 22 年の町村制施行により、旧大台町は三重県多気郡 17 町村の中の 1 つとして発足した。その後、近隣の村との合併を経験しながら発展し、「平成の大合併」により、平成 18 年 1 月 10 日、旧大台町と旧宮川村が合併し、現在の大台町が誕生した。

大台町の総面積は 362.94km²、その内の 93%を山林が占め、県内で最も大きい規模の町である。宮川上流域となる町の西部は 1,000m 級の山々に囲まれた純山村地域、宮川中流域となる町の東部は茶畑や水田が広がる農村地域である。大内山川との合流点より東部の宮川中流域では、宮川と国道 42 号線が併走している。この国道 42 号線は尾鷲・熊野方面と松坂方面を結ぶ重要な物流・人流の基幹道である。平成 18 年 3 月には紀勢自動車道が町内まで延伸し、名古屋方面や京阪神方面へのアクセスが向上した。

2. 気候

大台町の気候は比較的温暖な南海型気候区分に属し、年間平均気温は 15℃（過去 5 年間平均）となっているが、冬季には、氷点下になる日も見られる。町の年間降水量は 3,310mm（過去 5 年間平均）であり、最も降雨の多い時期は 9 月である。近年、降雨や台風による災害が多くなり、平成 16 年 9 月宮川地域では、台風 21 号による死者行方不明者が出た。

3. 人口

大台町の人口は昭和 40 年以降減り続けるという傾向にあり、平成 28 年 1 月末現在の人口 9,884 人（4,252 世帯、外国人を含む）は昭和 50 年の約 25%減となり、深刻な過疎化の状況にある。年少者人口（0-14 歳）を見ると、昭和 40 年には総人口の 27.5%（4,197 人）を占めていたことと比べ、平成 22 年には総人口の 11.2%（1,170 人）を占めるまで減少し、この 40 年間で 72.1%の激減という深刻な問題に直面している。一方、65 歳以上の高齢者人口が占める比率は、昭和 40 年の総人口の 9.2%から平成 27 年度には総人口の 35.9%になるという超高齢化社会が予測されている。少子化、高齢化、そして過疎化という 3 つの人口問題は、地域社会の重要な課題になっている。

4. 産業構造

国内の高度経済成長とバブル経済の崩壊によって、大台町の農林業を中心とした産業構造は大きく変容した。大台町の就業者の産業別構成は、昭和 35 年と平成 17 年の比較によると、第一次産業は 49.6%から 10.0%、第二次産業は 20.8%から 33.1%、第三次産業は 29.6%から 56.7%にそれぞれ変化し、全体に第三次産業への就業が高くなった。今現在、町の基幹産業は、西部地域の林業、東部地域の茶業となっている。大台町の茶は歴史を持ち、全国茶品評会で高い評価を収めている。平成

16年7月に道の駅「奥伊勢おおだい」が開業し、大台茶をはじめ、地元産の新鮮な食材・特産品を販売する「直売所」、地元で栽培された農作物を使用した料理を提供する「食堂」などが運営され、大台町内外からの来訪客に地元の農産物の地産地消を宣伝する良い場になっている。

林業は大台町の地域経済に大きく貢献している。大台町の森林総面積は33,817haであり、そのうちの27,998ha(82.8%)が民有林である。民有林の59%は人工林によって占められ、このうちの70%は36-60年生の森林である。近年、少子化、高齢化、そして産業構造の変容のため、林業従事者の人数が大幅に減少した。昭和60年の林業従事者数390人は、平成17年には108人まで減少した。木材価格の低迷によって、町内の林業は大きな打撃を受け、さらに地域材の供給不足などにより、木材需要の拡大を図るための素材生産から加工、流通までの一貫経営が機能することができなくなっている。森林機能の改善を目的に、平成13年には新たな森林・林業基本法に従って森林の多様な機能を区分し、森林整備が実施されてきた。森林を重視した機能別区分である「大台町森林ゾーニング」事業により、町内の森林を①環境林、②生産林、③人との共生林、に類型区分し、宮川森林組合を始め、第3セクター方式の林業会社、さらには林業事業体を中心とする森林資源の管理体制の整備が実施されてきた。平成20年からは、大台町がオフセット・クレジット(J-VER)制度を取り入れ、町有林が吸収する二酸化炭素の販売を行っている。この試みは東海地方で始めてであり、全国では3例目となる。

5. 「子供を生み育てやすい」環境づくり

核家族化の進行や女性の社会進出の増加などにより、町全体で子育て強化への需要がますます増えてきた。「子供を生み育てやすい」環境をつくるために、多様な保育サービスを提供し、低年齢児の受け入れ体制を充実し、保育園改修工事を行い、子育て支援センターなどの機能強化に取り組んできた。平成22年9月からは、大台町単独のこども医療費助成事業を開始し、保護者の負担の軽減と、次世代の町民の健康を増進することに取り組んでいる。

6. まちづくりの基本姿勢

『第1次大台町総合計画』(前期：平成19年度-平成23年度；後期：平成24年度-平成28年度)には、地方分権の推進、過疎化や少子高齢化の進行、環境や資源の問題、さらに住民の価値観の多様性など、社会情勢が大きく変化してきている中で、大台町は新たな発想で長期的視野に立った「町民が主役のまちづくり」を推進することが必要であると謳われている。広大な森林、日本一の清流「宮川」、貴重な溪谷などの美しく豊かな自然資源や、伊勢神宮や熊野街道による歴史や文化など、大台町の特徴を活かした個性的で魅力があるまちづくりを推進し、“自然と人びとが幸せに暮らすまち”を目指すことが掲げられている。その具体的なまちの将来像は、“「住んで良かった」「ずっと住み続けたい」と、だれもが想えるまち”であり、そのためのまちづくりの柱は「美しい環境」、「産業振興と交流」、「健康と福祉」、「教育と文化振興」および「安全・安心」の5つである。

参考文献

大台町『第1次 大台町総合計画 後期基本計画』平成24年4月

大台町『大台町史 通史』平成8年3月

大台町『大台町過疎地域自立促進計画(平成22年度～平成27年度)』平成22年9月

大台町『大台町 子ども・子育て支援事業計画』平成27年3月

大台町ホームページ (<http://www.odaitown.jp/>)

Working Group 1

Timber Value Chain in Odai Town

Contents

和文要約

1. Introduction
2. Methodology
3. Survey Results
4. Recommendations
5. Experiences from the Domestic Fieldwork (DFW)

Acknowledgement

References

Appendices

Group members

Nguyen Thi Minh Phuong

Tan Ziwei

Group advisor

Professor Koichi Usami

和文要約

大台町の総面積の90%は森林に覆われており、森林は地元の人々、特にIターンやUターンで大台町に暮らす人々に対し、雇用機会を多く提供している。大台町の森林の活用において、原材料に価値を付与する過程である「バリュー・チェーン」が重要な役割を果たす。大台町における木材の「バリュー・チェーン」の機能に問題はないのかを知るために、私たちは、バリュー・チェーンの現状を把握するためのアンケート調査および聞き取り調査を実施した。これらの調査を通じて収集した情報とデータから、大台町における木材・材木の「バリュー・チェーン」の全体像を描写することを試みた。

基本的に、加工前の木材は3種類に分類できる。すなわち、建築用の木材（Aタイプ）、合板用の木材（Bタイプ）、そしてバイオマス発電・製紙用のチップとなる木材（Cタイプ）の3種類である。Aタイプの木材は、直接的、または木材市場を通して間接的に製材所へ運ばれる。これらは製材に加工された後、さらなる加工が必要とされる場合には、プレ・カット工場へ運ばれる。Bタイプの木材は、町外の合板工場に売却される。Cタイプの木材は、地元のチップ会社や町外のバイオマス発電所へ運ばれる。建築用・合板用木材について、企業が購入する杉の40%、檜の14.3%のみが大台町原産である。チップ生産については、地元の需要20%を大台町原産の木材で賄われている。パレット生産（組み立て）に関しては、材料の3%のみが大台町内から供給されている。全体として、大台町内における杉と檜の消費の現状は、2014年の木材生産量全体からみて、杉は約39%、檜は約56.7%である。企業は、製品の原材料の約83%を大台町外から購入しており、約17%のみを大台町内から購入している。売り上げについて言えば、全体の17.5%が大台町内の取引から生じているに過ぎない。

このような木材の「バリュー・チェーン」の実態に基づき、大台町役場や林業関係者の今後の取り組み課題として、幾つかの問題を指摘する。問題とは、①人口減少による林業に従事する労働力の不足、②木材伐採・搬出および森林保全の費用が高いことによる、不十分な森林管理、③不利な地理的条件および初期段階の不十分な手入れによる、大量のアカネ材の発生、④市場における建築用木材の価格高騰、⑤チップ工場や地元の木材市場のような地元のいくつかの企業の競合相手の増加である。これらの問題を解消するための方策として、いくつかの提言が考えられる。

- ・財源と十分な労働力を確保し、森林の管理を改善すべきである。
- ・最終消費者や建築に携わる人々に対し、アカネ材をより多く使用するよう促すべきである。
- ・長期的な展望として、建築用木材の価格高騰に対処するため、大台町は、建築用木材のみに集中するのではなく、多様な種類の木を育てることで森林の再生をおこなうべきである。
- ・地元の木材市場の機能を維持するため、および地元のチップ工場への原料供給を確保するために、健全な共存、相互に密接なつながり、すべての関係者の安定した発展を考慮した持続可能な発展のための戦略を打ち立てるべきである。
- ・林業をより発展させるために、一部の利害関係者の便宜を図るのではなく、すべての関係する個人、企業および森林組合の協力関係を向上させる必要がある。

1. Introduction

1.1 Survey Background

Lack of employment is one of the main reasons for the outflow of youth from Odai Town. Job creation is an important factor to keep young people working in the town as well as attracting “I-turn” and “U-turn” (newcomers to the town and returnees respectively). Forest covers around 93% of the town and provides many job opportunities for local people. Since 2012, 67 I-turn people have moved to work in forestry in Odai Town. Accordingly, promoting forestry is a promising way to enhancing the inflow of I-turn, and also promoting U-turn.

How to promote forestry? Primarily, it is necessary to promote market access for timber-related products through value chains. According to the Food and Agriculture Organization (2015), “A value chain consists of a series of activities that add value to a final product, beginning with the production, continuing with the processing or elaborating of the final product, and ending with the marketing and sale to the consumer or end user”. The value chain can be regarded as a process of adding value to an original input. The better a chain is, the more valuable the product becomes. Improving the value chain is important; however, how to maximize the added value to the local community is an even more crucial issue. The product should be processed as much as possible within the local area, and then revenue should be reinvested into the local community to create further value. This value circle is vital for sustainable revitalization of rural areas.

In Odai Town, timber is the main output from forests. There are many kinds of value chain related to timber in Odai Town, such as the fresh timber business, lumber making, chip making, and pallet assembling. However, although the town has an abundance of timber, companies still have to purchase materials for production from other places or overseas because of the low quality or insufficiency of timber types in Odai Town. As a result, a large proportion of added value is made outside the town. Therefore, to make timber bring more profits to the local community, it is necessary to understand the current situation as well as be aware of improvement issues or its current value chain.

1.2 Survey Objectives

The survey's objective is to understand the current situation and then draw an overall map of the value chain of timber in Odai Town. Based on such understanding, the survey also intends to point out some issues of the current value chain so that the local government and stakeholders can refer to it for future decision-making.

- 1) What is the current value chain of timber in Odai? (Which kinds of production are available? Who is involved in the chain, and how ?)
- 2) What are the current issues of the timber value chain in Odai Town (Product diversity, timber quality, mutual relationship among stakeholders)? What solutions can be implemented to improve the situation?

2. Methodology

There are many stakeholders involved in the value chain of timber in Odai Town, such as forest growing organizations, forest owners, local forest owners' cooperatives, lumber mills, pre-cut mills, pallet mills, chip mills, and home builders. However, due to time constraints, this survey mainly focuses on the industrial sector in Odai Town. The survey does not take issues of credits and logistics into consideration.

The survey uses a questionnaire distributed in advance and interview during the field trip to realize the above objectives. The questionnaires were distributed to six companies, including lumber mills, chip mills, and pallet mills to collect quantitative data such as purchased material quantity and sales revenues, as well as to get an overall impression about Odai's timber relating to dimensions of quality, quantity, product diversification, and material delivery. Then, during the fieldwork, face-to-face interviews were conducted the six companies to confirm and expand the information collected in the questionnaires. Also, to have a more insightful vision about the current situation of the timber value chain in Odai Town as a whole, the survey also interviewed other stakeholders: a local government official who is in charge of forest management, forest management-related organizations, and a home builder.

3. Survey Results

3.1 The current situation of the timber value chain in Odai Town

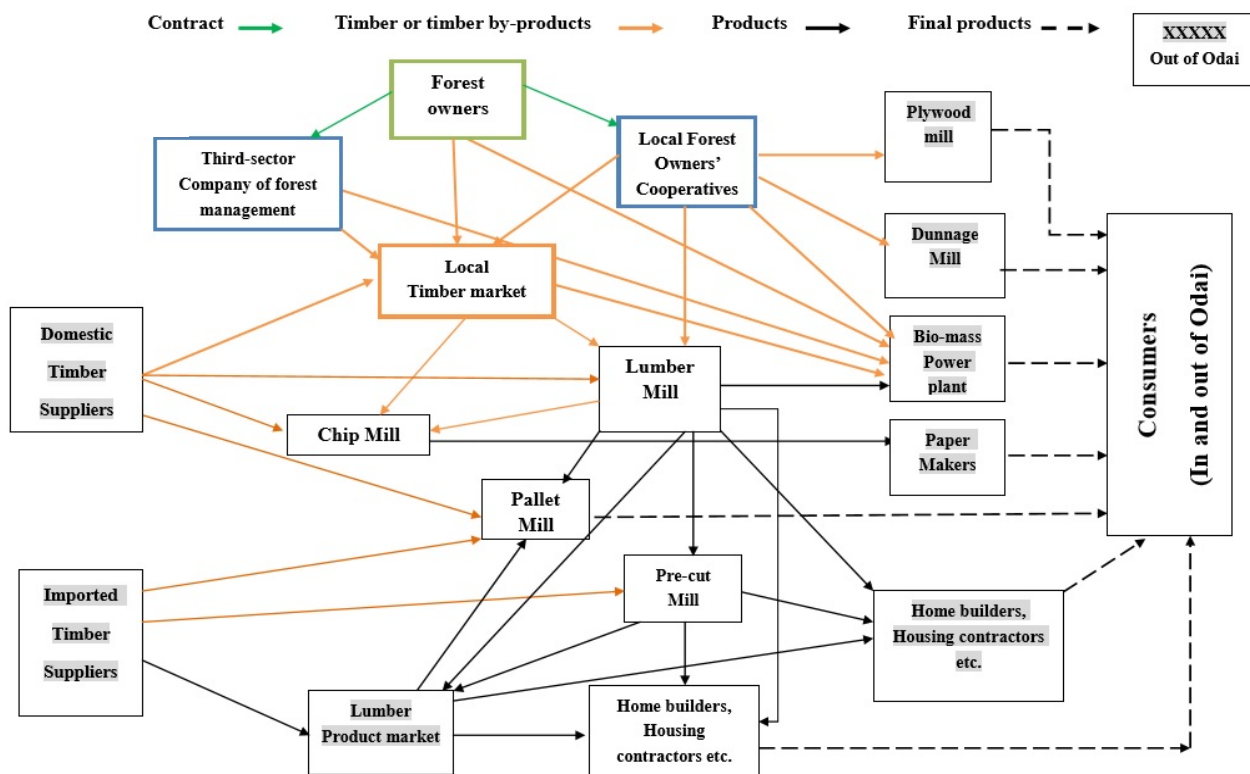
In Odai Town forest covers 227,940 hectares, equal to 93% of total town area. Approximately 48% of the total forest area belongs to small-scale owners. However, due to the outflow of local residents, most of the private forest owners are residing out of the town. Local government intervenes into the value chain of timber not only indirectly, through policies and subsidies, but also directly through investments in the local forest owners' cooperatives, the third-sector company of forest management, a large lumber mill, and a large pre-cut mill. Government-private joint companies are playing the main roles in promoting forest management and the timber industry in the town. Government is also responsible for maintaining harmony among stakeholders and considering a future design of the timber value chain. In addition to these actions of the local government, Odai Town also has a private sector doing business in producing lumber and chips, assembling wooden pallets, and trading fresh timber. Besides, there are also eight house builders and 22 carpenters registered in the Odai Town Construction Labor Union.

The annual harvested timber quantity is around 9,000m³ in which cedar and cypress comprise 70% and 30% respectively. With regard to timber flow, after being cut by forest owners or forest management cooperatives, fresh timber is separated according to size, appearance and quality into three classes: type A, type B, and type C. Type A is good timber for construction. Fresh timber goes directly to a lumber mill or indirectly through the local timber market. After being cut into lumber with required sizes, if customers have further requirements, lumber is passed to a pre-cut mill. Second, type B is timber for plywood and is sold

directly to plywood factories outside of Odai Town. Third, type C is timber chips that is sent to the local chip company or a biomass power plant outside of the town. Besides the three main types of timber, there is a minor quantity of fresh timber sold to dunnage mills outside of Odai Town. It is clear that each type of fresh timber has a separate value chain to reach final consumers. Figure 1 illustrates an overall map of the timber value chain in Odai Town.

With regard to timber-related industrial production, lumber mills used around 3,200 m³ of cedar and 5,600 m³ of cypress as materials for production in the fiscal year 2014. Nevertheless, only 40.0% and 14.3% respectively of this quantity was Odai's timber, while the remaining amount was domestic timber from other areas or imported goods. For chip production, there are various supply sources such as individuals, lumber mills, the timber market or even direct extraction from forests. Odai only fulfills 20.0% of chip materials for the local production demand. Regarding pallet mills, local lumber comprises only 3.0% of total purchased materials. As a whole, current in-town consumption of cedar and cypress was around 39.0% and 56.7% respectively of total harvested timber in the fiscal year 2014. Meanwhile, companies purchased around 83.0% of their production materials from out of the town. Concerning the sales situation, most of the customers are located out of town. Odai's timber is diversified, comprising construction timber, plywood, chips for power generation, paper chips, and pallet materials. Nevertheless, only 17.5% of total sales revenue comes from in-town customers. This is because the local demand for construction timber has been shrinking as a result of depopulation and youth migration to large cities.

Figure 1: Map of the Value Chain of Timber in Odai Town



Source: Edited by the authors based on information from questionnaires and interviews

3.2 Some issues of the timber value chain in Odai Town

3.2.1 Lack of forest management and laborers

Forest management in Odai is faced with many challenges. First of all, in Odai many forests are abandoned or left without human care. Odai forests mainly belong to private owners; however, due to an aging population and outflow of youths, most of the owners are living out of the town. Moreover, geographical conditions cause disadvantages for forest management. Mountain slopes are steep, working space is limited, and accordingly the costs of cutting and transporting timber are much higher than other areas. Unfavorable geographic features also make growing and maintaining forests become difficult and costly. Along with the stagnation of timber price, forest owners usually have no profits from forests or even take a loss. As a result, many private owners lose motivation to take care of forests. Private forest owners tend to sign a ten-year contract to entrust local forest cooperatives to control their forests, including cutting and selling timber, growing new trees, and maintaining forests. At present, around 700 hectares of forests are controlled by this kind of contract.

Another challenge to forest management in Odai Town is a lack of young people working in forestry. Similar to other places in Japan, the town is faced with a rapidly aging population. As of the end of April 2015, the aged rate in Odai was 38% of the total population of nearly ten thousand. In addition, a low birth rate accompanied by youth outflow to cities for study and job opportunities results in the rapid depopulation of the town. This situation raises nerves about the severe shortage of the next generation working in forest-related careers. Attracting young I-turn and U-turn residents is getting more and more crucial for the future of the forestry industry in Odai Town. Both the local government and local companies have made great efforts to call for I turn and U turn through nation-wide advertisements and recruitment. Moreover, the local government has established a mill to foster the next generation of workers in the forestry industry. To the present, the mill has trained nine people (11 people by next year as per the schedule). After finishing a three-year training program, workers will contribute to the forest industries in many practical ways. However, because of the relatively low salary of forestry careers and the inconvenience of daily necessities such as transportation and schooling, many people move out of the town even after training. Therefore, not only attracting people to live and work in Odai Town, but also how to keep trained workers stay permanently is also a question for policy-makers.

3.2.2 Widespread occurrence of pest timber

Timber quality has different meanings depending on people's purposes. While forest owners think of tree size and shape, lumber manufacturers consider it as large, straight and good-looking timber; final consumers associate timber quality with further requirements. Most of the Odai timber is construction timber. Construction timber is strictly required for strength, stiffness and dimensional stability, and appearance.

One of the main causes affecting the reputation of Odai timber in the market is widespread damage by the longhorn beetle. Pest timber has some marks on the surface, which makes the appearance of the timber poor. Although lumber mills and house builders guarantee that such pest marks cause no harm to timber quality,

consumers often hesitate to use it. It is because building a new house is a major investment in one's time life, so consumers are worried about the quality and endurance of pest timber over the long term. Appropriately 70% of Odai timber suffers from this pest. The reasons for this situation are climatic humidity and the lack of human care from the early period of timber growth. Only a small proportion of pest timber is used for building material, while the remaining amount is sold to timber chip companies, plywood companies and the biomass power plant at much cheaper price. In the market, the price of pest timber may fall to only half of that of non-pest timber. Obviously, if the problem of pest timber improves, there is greater potential for Odai Town to harvest good timber and sell it at a better price on the market.

3.2.3 Price stagnation of construction timber

Before World War II, Japan had only natural forests with small scale individual forest owners, which had few impacts on the local economy. After the war, demand for timber increased dramatically as a consequence of the recovery and renovation of the post-war Japanese economy. However, because of a large proportion of forests was destroyed by the war, the Japanese government implemented a policy called expanded afforestation. It aimed at cutting natural forests and replanting with economically higher valued trees. Therefore, Japan has around 10 million hectares of planted forests which were mainly planted during the 1950-60's and have reached maturity. Most of the planted forests are coniferous forests dominated by cedar followed by cypress geared to construction purposes. Due to a decline in lumber price and an increase in forest management-related costs, the profitability of forests has gone downward since the 1980s. It is a shared issue for timber-related production throughout Japan. The main reason for this situation is a decline in demand for construction timber as a result of a decreasing population, accompanied by the rise of other construction materials. The forests of Odai Town are also mainly cedar and cypress for construction timber, so the impacts of the unfavorable market situation are heavy. In particular, because of the pest infestation, which affects consumer demand, it is more difficult for Odai timber to compete in a shrinking market.

3.2.4 The competition increase for some local companies

First, the local timber market is faced with many challenges. The market was established 60 years ago. It operates as a commercial space for forest owners, forest organizations, and lumber mills to sell and purchase fresh timber used for house building. The market opens three times per month with sale quantity of 400m³ of timber per time. At present, Odai's timber comprises around 60% of input quantity and only 20% of sale quantity of the market. The market does business by connecting sellers and purchasers, and charging fees for successful deals. The fee for separating timber is 1,800 yen/m³, and the sale fee is 7.5% of the total sale amount. Sellers have to transport timber to the market by themselves, and then the timber market's staff separates timber according to timber types and measurements. In some rare cases, the market helps timber owners transport timber to the market and take fees. After receiving timber from the owners, the market bears payment risks to the timber owners. On the market's working day, the market's staff will make deals on behalf of owners. Deals

are made on the base of auctions, with buyers who pay the highest price winning. In case the timber goes unsold, the timber market may make proposals to the owner to sell timber to chip mills or the biomass power plant.

Nevertheless, the local timber market is gradually losing its functions in the value chain of Odai Town. In the past, the market worked well, and sale quantity was approximately five times more than today. One of the reasons for this reduction is the shrinking of timber demand not only in Odai Town but in the whole of Japan. Depopulation along with an increase in apartment buildings and houses made of other materials has caused a decrease in the number of wooden houses. Accordingly, demand for construction timber has also dropped, which influences the business of the local timber market. Another reason is that selling timber through the timber market comes with many expenses. First, the transaction fee of 7.5% out of sale revenue is said to be high. Also, the timber market is only for construction timber, which means that the timber owners have to pay for the selection of construction timber out of the total fresh timber, and pay again for the separating costs of the timber market. Previously, owners had only a few choices of where to sell, so the market was commonly used despite such high costs. Nevertheless, in recent years sellers have been able to make deals directly with purchasers to save market fees or take wood directly to the nearby bio mass power plant without any separating costs. Accordingly, the role of the local timber market is falling in the timber value chain of the town.

Another stakeholder dealing with an increase in competition of materials for production is the local chip mill. The chip mill is most affected by the establishment of the nearby biomass power plant. This is because materials for the production of wood chip are similar to the biomass power plant. The bio-mass power plant surpasses the local chip mill for both purchasing quantity and purchasing price. There are more and more chip sellers who used to supply for the chip mill turning to the biomass power for a higher price. As a result, the local chip mill is making great efforts to process around 1,200 tons of chips per month. It is obvious that competition for materials from the biomass power plant is unavoidable, so how the chip mill should adapt to the change is important for future growth of the timber value chain in Odai Town.

4. Recommendations

4.1 Improve forest management through financial empowerment and labor attraction

Improving forest management is a critical issue for the local government. With the aim of improving forest management, it is necessary to consider both the financial dimension and human dimension.

In terms of the budget for forest management, the central and local governments have provided some subsidies to make up the gap between the cost of the timber harvest and the selling price. For instance, it takes approximately 13,000 yen/m³ to cut and transport timber out of forests, while the average market price of timber is 8,000-9,000 yen/m³. It means that if that timber is subject to subsidy conditions, whenever owners sell 1m³ of timber, the government will pay 4,000-5,000 yen as the subsidy. Besides, the government also provides other subsidies such as creating routes for transporting timber and for planting thin forests. Every

year the subsidy amount is considerable and constitutes a financial burden for the government. Therefore, creating new financial sources for forest management is indeed necessary for the long term. In Yamagata Prefecture, to upgrade public attention to forest development and fulfill a funding gap for forest management, the Yamagata green environment tax was introduced in April 2007. It annually charges prefectural residents 1,000 yen to cover costs of implementing measures for forest maintenance and furtherance as well as to sustain public interest in forests. Specifically, the full amount of this tax can only be used for fostering well-balanced forests. It can be a potential suggestion to Odai Town to reduce the financial burden of forest-related expenses. The more financial abundance exists, the more forests may receive care.

Lacking laborers working in forest maintenance and forest management is a considerable challenge for the local government. One solution is to foster love of forests among younger generations in the town through classes and outdoor activities. Moreover, to encourage them to come back the town after finishing education in cities, it is necessary to provide good conditions such as job opportunities and competitive salaries. Besides calling for U-turn people, it is also important to attract I-turn people to fulfill the gap between the supply and demand of labor working in forestry industries. Odai Town should open nation-wide recruitment campaigns on social media with favorable offerings. Also, the town can cooperate with universities, colleges, and job training center with forest-related faculties to open talks about the attractions of Odai Town. Along with good salaries and job opportunities, it is crucial to build infrastructure such as childcare centers, schools, and public transportation so that people can settle down and work for a long time in the town.

4.2 Promote pest timber to consumers

The quality of Odai Town is poorly evaluated because of pest timber. However, despite not being aesthetically pleasing, pests do not interfere with quality. Lumber mills and house builders understand clearly this fact, but final consumers hesitate to use pest timber due to worries about its quality in the future. In Odai Town, some cooperatives have joined together to launch a project with the participation of forest organizations, processing companies, and house builders, but results have not come up to expectations. To enhance consumption of pest timber, Odai Town should build up the brand of the pest timber of the town and advertise to final users widely through mass media, with a strong emphasis on the merits of pest timber, such as low price and high quality. It is also necessary for the town to cooperate with house builders who have direct interaction and give consultation to final users and to encourage them to use pest timber for building houses through financial incentives. At the same time as promoting consumption, the local government should cooperate with stakeholders to strengthen forest management and reduce pest expansion by taking care of timber from its early growth stage.

4.3 Restructure forests to deal with the price stagnation of construction timber

As a response to a downward trend in the price of construction timber, Odai Town should consider diversification of its timber products. Odai's forests are mainly cedar and cypress for construction timber, so

restructuring forests with abundant types of timber trees to match with market demand is promising. Currently, a large proportion of lumber used by the local companies is imported from overseas or transported from out of town by processing companies for production. Accordingly, it may be possible to grow forests with tree diversification rather than focus mainly on construction timber. There are some kinds of trees for consideration such as Japanese larch and pine. Nevertheless, it takes many years from planting to harvesting trees, and the timber market changes frequently, so identifying the market trend and planting forestry strategically is a prerequisite for sustainable development. If Odai Town can realize this ideal, the town can not only supply for local demand but also reduce impacts of the unfavorable movements of the construction timber market. Additionally, planting new kinds of trees may open new value chains, with more added value to the local forests.

4.4 Establish a sustainable development strategy for stakeholders

It is obvious that the local timber market and the chip mill are encountering business problems because of emerging competition and unfavorable market fluctuations. Those movements are unavoidable, so how to build up a sustainable development strategy for value chain of timber is the priority.

First of all, companies should strengthen their ability and adapt flexibly to market change through their efforts. For instance, the timber market should consider expanding its business to transporting trees from forests to the market, separating and delivering them to appropriate buyers. Currently, the local timber market just plays a role as a place for business matching between sellers and purchasers. If the local timber market expands its business to separate and deliver timber, it may encourage timber owners to use the market. If the market can do this type of business, the sellers do not need to separate timber by themselves and provide timber to relevant purchasers anymore. They cut trees into fresh timber and transfer to the timber market. The market will select which logs are appropriate for construction, for chip production, the biomass power plant, or for plywood manufacturing. After that, the market would make deals on behalf of the owners. In this way, it can save costs for timber owners and accordingly increase the roles of the timber market in the value chain. Regarding the chip mill, it is very active in finding materials for its production to deal with rapidly increasing competition from the biomass power plant. It purchases chips from places outside Odai Town. Currently, chip supply from out of Odai Town comprises about 80% of total demand for production. The mill also collaborates with the local government to organize community participation activities such as *Ki No Eki*. This activity aims at attracting elderly people and pupils to collect small chips and sell them to the chip mill. Despite the small quantity, this idea not only increases materials for the chip mill but also creates profits to the local people. Third, the chip mill is creative and contributes by using many light trucks to clean forests in different areas both inside and outside of Odai Town. After the trees are cut down, there are many small tree branches or chips left in the forests, so trucks take them to make forests tidy and clean. There are fallen trees and branches in forests, so this idea may be useful to the chip mill as well as local forest maintenance. Fourth, for sustainable material supply, the chip mill is considering new business. It intends to go directly to forests, cut trees, pull out

tree skins and take unnecessary parts for chip materials. With the trend of depopulation and abandoned forests, going directly to forests to pick up materials is a promising solution to compete with the biomass plant in finding enough chips for the production of the mill.

Moreover, to improve the development of the forestry industry, promoting any single stakeholder may not bring the desired results, so it is crucial to have the comprehensive involvement of all concerned individuals, companies, and forestry cooperative organizations. The local government should actively expand relevant knowledge of forests, provide subsidies, and implement forest management policies. With intervention into the main forestry organizations in the town, the local government plays the main role in monitoring the harmony of the chain. It also has to consider a comprehensive master plan for timber development in which all participants are involved and co-exist positively and peacefully. Furthermore, the local government needs to provide opportunities for all stakeholders to exchange information, listen to them and help them solve problems. The government also can collaborate with stakeholders to organize a wide range of forest-related activities with the participation of community members such as chip collecting and forest cleaning to foster people's attention to forests. With regard to some private forests that need proper management activities urgently, planting and maintenance are conducted by public bodies on behalf of private forest owners to maintain the multiple functional roles of forests. Besides, the number of forests whose owners are unknown is increasing because there are more and more forest owners moving away after inheriting them from their parents. It is necessary to create a network to maintain contact between new forest owners and public bodies. Obtaining such information on forest owners is also essential to assure proper forest management.

5. Experience from the Domestic Fieldwork (DFW)

This domestic fieldwork provided us with basic ideas about how to conduct a survey. It was the first time for our group to conduct an academic survey. We came to know what a survey is and how to conduct. We realized that it is primarily important to understand three issues before conducting any survey: what we want to do, what are our objectives, and what methodology should be applied to achieve those objectives. These questions should always stay in mind so that we are not far away from the objectives.

With regard to survey methodology, we understood how to construct and conduct questionnaire surveys and interview surveys. For instance, due to the lack of face-to-face interaction with respondents, a questionnaire needs to be as specific and clear as possible. Questions for surveys are also easy to understand and convenient to answer. When making a questionnaire, it is necessary to place ourselves in the respondents' shoes to confirm whether the questionnaire may confuse respondents or not. In this fieldwork, we conducted both questionnaire surveys and interviews. We found that it is important to consider which questions are suitable for a questionnaire survey and which questions are relevant for face-to-face interviews. For example, with quantitative data, it is better to distribute questionnaires and collect them in advance because we can confirm data again at interviews if there is any confusion or mistakes. Then, information collected by

questionnaire surveys and interview surveys needs to be carefully compiled so that they match each other. As for interviews, due to time limitation, interview skills are crucially important. Interviewers have to respond flexibly to interviewees' answer, take notes quickly, balance the interview atmosphere, and most of all lead conversations towards the survey purpose. If an interviewer fails to manage the conversations, he/she may not collect necessary information after time runs up.

Also, through the field trip we came to know how to deal with relevant people when doing survey work. To conduct this fieldwork, we interacted with many stakeholders. Before going to the field, we needed to collect information about Odai Town. However, due to lack of preparation and awareness about which information was necessary, we had to disturb the local government officers many times. Moreover, we also became aware that it is vital to understand local culture and the manner of behavior of the place where the survey is conducted. For instance, in the case of Japan, the interviewer should not sit before invited to by the house owners. Also, it is advisable to give a small gift to interviewees to thank them for their time. Besides, as group work our group members collaborated to discuss, come to consensus, share tasks and follow the schedule. From the experience of this fieldwork, we believe that we can handle our future research smoothly.

Thanks to this fieldwork, as foreign students, we have more insight into Japan. We are living and studying in one of the largest cities in Japan, so our impression about Japan is of a leading world economy with advanced technologies. However, we had not had any experience to interact with people in rural areas of Japan. After doing fieldwork in Odai Town, we realized that Japan is also encountering many development issues. There is a significant gap between urban areas and rural areas in Japan. Urban areas are overcrowded and have abundant labor; necessary living conditions such as transportation, education, and employment are available and convenient. Meanwhile, in rural and remote areas, such conditions are insufficient. As a result, there are more and more people moving to live in cities. A rapid outflow of people causes depopulation, accompanied by severe shortages of labor in rural areas. In the case of Odai Town, this situation is one of the most important reasons for the wide range of abandoned forests and an increase in pest timber. Depopulation also raises worries about the lack of a next generation to sustain forestry industries. Although depopulation and the aging society are common issues throughout Japan, the situation is more significant in rural areas like Odai Town. Even though the local government and the local community are well aware of the problem, it is difficult to solve. Depopulation in rural areas and domestic migration are usually identified with developing countries. However, from the fieldwork, we can see clearly that such problems are shared development issues of both developing countries and developed countries like Japan.

Acknowledgements

First of all, we would like to express our gratitude to the local officials who gave us permission to conduct the fieldwork. In particular, we highly appreciate the assistance of Mr. Nishide Satoru from the Planning Division of the Odai Town Hall, who provided valuable information about Odai Town and arranged

the best conditions for us to complete the fieldwork. Also, we want to express special thanks to the Forestry Management Board of Odai Town, the Miyagawa Forest Owners' Cooperative (main office and lumber mill), the Forest Fighters company, MSP Pre-cut mill, Komaki lumber mill, Takeda lumber mill, Miyagawa Ringyo company, Miyakawa Ryutsu company, Yamaro Koumuten company, and the Maruten Timber Market company for spending their valuable time to cooperate with us in answering questionnaires and accepting our interviews.

We also would like to express our thanks to the Graduate School of International Development (GSID), Nagoya University, for providing us the opportunity of this Domestic Field Work (DFW). We also would like to offer our sincere appreciation to Prof. Usami Koichi, the coordinator of DFW 2015, and also the supervisor of our group. He not only facilitated the whole progress of the fieldwork but also directly gave precious instructions to our group. Without his assistance, the survey could never have been accomplished. Many thanks to Prof. Liu Jing, who put all his efforts to plan the whole schedule, communicate with the local government, coordinate all groups, and provide good conditions for us to conduct the fieldwork successfully. We also want to express many thanks to Mr. Mizutani Motomi, our teaching assistant, for his help in translation and interpretation as well as his precious advice throughout the DFW 2015.

References

- Agriculture, Forestry and Fisheries Department of Mie Prefecture (2014). *Analysis of Forest and Forestry in Mie Prefecture for FY2013*. Retrieved from <http://www.pref.mie.lg.jp/SHINRIN/HP/mori/09/toukei/h25/H25shinrinringyoutoukeisho.pdf>
- Environmental Preservation Center of Yamagata University. (2008). *Environmental Preservation, 11*. Retrieved from <http://www.id.yamagatau.ac.jp/EPC/21kouhou/no11s.pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2015). *Value Chain Finance*. Retrieved from <http://www.fao.org/ag/ags/agricultural-finance-and-investment/value-chain-finance/en/>
- Japan Forestry Agency Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries. (2014). *Annual Report on Forest and Forestry in Japan for FY2013*. Retrieved from <http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/25hakusyo/pdf/h25summary.pdf>
- Japan Forestry Agency Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries. (2013). *Annual Report on Forest and Forestry in Japan for FY2012*. Retrieved from <http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/24hakusyo/pdf/h24summary.pdf>
- Japan Forestry Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries. (2015). *Annual Report on Forest and Forestry in Japan for FY2014*. Retrieved from <http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/26hakusyo/pdf/h26summary.pdf>
- Kliger, I.R., Johansson, G., Perstorper, M. & Engström, D. (1994). Formulation of requirements for the quality of wood properties used by the construction industry. *Chalmers Univ. Technol., Göteborg, Sweden*. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/ARTICLE/WFC/XII/0674-B1.HTM>
- Miyamoto, A & Makoto, S. (2008). The influence of forest management on landscape structure in the cool-temperate forest region of central Japan. *Landscape and Urban Planning* 86, 248-256.
- Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Mie Prefecture. (2015). *Developing the forestry of Mie Prefecture*. Retrieved from <http://www.pref.mie.lg.jp/SHINRIN/HP/mori/02/index.htm>
- Shimada, S. (2011). Forest Business with High Added Value that Benefits Local Communities. *PREC Study Report, 15*, 70-75.

Appendices

Appendix I. Survey Schedule

TIME	CONTENT
2015/Apr – 2015/Jun	<ul style="list-style-type: none">• Collect general information about Odai Town, and identify survey interest
2015/Jul	<ul style="list-style-type: none">• Pre-survey in Odai Town to understand the current situation and make clear of the survey topic.
2015/Aug	<ul style="list-style-type: none">• Prepare the survey proposal, and the survey plan
2015/Sep	<ul style="list-style-type: none">• Prepare questionnaire survey, send and collect the questionnaires.
2015/Oct	<ul style="list-style-type: none">• Prepare interview survey based on the survey proposal and the result of the questionnaire survey.• Do interview survey in Odai Town
2015/Nov - 2015/Dec	<ul style="list-style-type: none">• Proceed result of questionnaire survey and interview survey• Write the final report of fieldwork
2016/Jan	<ul style="list-style-type: none">• Final presentation at Odai Town

Appendix 2: Questionnaires

Questionnaire Sheet

Companyname(optional):

Established year(optional) :

Q1-1. What your main products are?

Example: Plate, lumber, etc.

Q1-2. How many customers are in and out of Odai Town separately, what are their sale quantity (m³) and sale revenue respectively in the fiscal year 2014?

Customer Location	Number of customers	Sale Quantity (Unit: m³)	Sale Revenue (Unit: 10,000 yen)
In Odai			
Out of Odai			
Total			

Q2. What was quantity of timber materials for production that your companies actually purchased in the fiscal year 2014?

Category	Purchase quantity (m³)
Japanese cedar	
Japanese cypress	
Others② :	
Others③ :	
Total	

Q3. Does your company purchase timber materials from Odai Town?

1. Yes, all of our materials are from Odai Town → **Q4**
2. Yes, we purchase a proportion of materials from Odai Town → **Q5**
3. No, we do not purchase materials from Odai Town at all → **Q6**

Q4. This question is only for companies answering 「1. Yes, all of our materials are from Odai Town」 in Q3.

Q4-1. Which types of timber materials did you purchase in the fiscal year 2014? What was specific quantity

of each type? If you choose 「Others」, please write material names in details.

Category	Purchase volume (m³)
Japanese cedar	
Japanese cypress	
Others :	
Total	

Q4-2. Please select reasons why you purchased materials of Odai Town (multiple selections are possible). If you choose 「Others」, please write down the specific reasons.

1. Cheap material price.
2. Good material quality.
3. Transportation convenience
4. Odai Town can provide all of necessary materials for your production.
5. Others ()

Q4-3. Where do you purchase Odai Town's materials (multiple choice are possible). If you choose 「Others」, please write down specific information.

1. Purchase from private forest owners
2. Purchase from forest organizations or forest fighters.
3. Purchase from Odai Town's timber market.
4. Purchase from lumber processing companies in Odai Town.
5. Others ()

Q4-4. Which following factors do you think that Odai should improve so that you will purchase more Odai Town's timber? Please rank the following factors from 1 to 5 according to its importance. Rank 1 is for the most important factor in your opinion. If you select 「Others」, please write the factors in detail.

Factors	Rank
Reduce material price	
Improve material quality	

Improve transportation convenience	
Diversify types of materials	
Others	

Q5. This question is only for companies answering 「2. Yes, we purchase a proportion of materials from Odai Town」 in Q3.

Q5-1. Which types of timber materials did you purchase in the fiscal year 2014 and what their price was? Odai Town's materials comprise how many percents in total purchased quantity of each type? If you choose 「Others」, please write material names in details.

Category	Proportion of Odai timber (%)	Price (yen/m ³)
Japanese cedar		
Japanese cypress		
Others :		
Others :		

Q5-2. Where do you purchase Odai Town's materials (multiple choice are possible). If you choose 「Others」, please write down specific information.

1. Purchase from private forest owners
2. Purchase from forest organizations or forest fighters.
3. Purchase from the Odai timber market.
4. Purchase from lumber processing companies in Odai Town.
5. Others ()

Q5-3. Where do you purchase other materials except Odai Town's materials? (Multiple choices are possible).

1. Other places in Mie prefecture(domestic materials)
2. Other prefectures in Japan (domestic materials)
3. Overseas (imported materials)

Q5-4. Why do not you purchase all of materials from Odai Town? (Multiple choices are possible). If you choose 「Others」, write detail reasons.

1. High material price.
2. Low material quality.

3. Transportation inconvenience
4. Odai Town cannot provide all of necessary materials for your production.
5. Others ()

Q5-5. Suppose which factors are improved, your companies will consider to purchase more Odai Town's timber? Please rank the following factors from 1 to 5 corresponding to its importance. Rank 1 is for the most important factor in your opinion. If you select 「Others」, please write those factors in detail.

Factors	Rank
Reduce material price	
Improve material quality	
Improve transportation convenience	
Diversify types of materials	
Others	

Q6 This question is only for companies answering 「3.No, we do not purchase materials from Odai Town at all」 in Q3.

Q6-1. Where do you purchase materials for production? (Multiple choices are possible).

1. Other places in Mie prefecture(domestic materials)
2. Other prefectures in Japan (domestic materials)
3. Overseas (imported materials)

Q6-2. Why do not you purchase materials from Odai Town? (Multiple choices are possible). If you choose 「Others」, write detail reasons.

1. High material price.
2. Low material quality.
3. Transportation inconvenience
4. Odai Town cannot provide all of necessary materials for your production.
5. Others ()

Q6-3. Suppose which factors are improved, your companies will consider to purchase Odai Town's timber? Please rank the following factors from 1 to 5 corresponding to its importance. Rank 1 is for the most important factor in your opinion. If you select 「Others」, please write those factors in detail.

Factors	Rank
Reduce material price	
Improve material quality	
Improve transportation convenience	
Diversify types of materials	
Others	

Working Group 2

Users' Satisfaction with Childcare Services in Odai Town

Contents:

和文要約

1. Introduction
2. Methodology
3. Descriptive Analysis, Findings and Discussions
4. Recommendations and Conclusions

Acknowledgement

References

Appendices

Group Member

Rahela Khatun

Group Advisor

Professor Junko Yamashita

和文要約

仕事のため昼間子供を預ける必要がある日本の親にとって保育園は最も重要な選択肢の一つである。日本における労働力調査によると現在様々な分野で働く女性の数は10年前の913万人に比べて2倍以上に増加している。職場での女性従業員の割合は1994年の31.7%から2004年の41.1%に、10%も増加している。従って、保育園を利用する必要がある親の数も著しく増加した。

保育園は共働き家庭の子育てに重要な役割を果たしている。親が保育園利用を希望し、保育園の数は増加中である。親が利用を希望する理由として、例えば、0才から5才までの子供を預かってくれること、基本的なしつけや社会生活のマナーを教えてくれること、様々な年齢の子供と一緒に遊ぶ場を提供してくれることなどがある。保育園が働く親にとって重要であるからこそ、親が保育園の提供するサービスに満足しているかどうかは、その家族が居住地に長くとどまるかどうかに影響を及ぼす重要な要因の一つになる。そのため、本調査は、大台町の保育園サービス利用者の満足度を、支払う保育料の違いに基づいて明らかにすることを目的に定めた。

本調査は大台町の四つの保育園の協力のもと、その利用者へのアンケート調査という形で行われた。それに加え、更なる情報を得るために四つの保育園の園長先生と一部の保護者を対象に面接も行われた。このような調査はこれまで行われていないので、結果は保育園サービスと保育料に関する、利用者と保育園スタッフの意見を知るのに貢献すると思われる。

調査の結果は保護者が全体として安全性、スタッフのスキル、食事や保育料など、保育園の様々なサービスに満足していることを示している。園長先生も環境の良さ、保育料の安さ、保育士のスキル、無料で提供している給食のおかげで保護者の方が満足しているのではないかと推測されていた。しかし、様々な問題と向き合いながら一生懸命子育ての援助をしているにも関わらず、100%の満足でもないはずだとも予想されていた。

さらに調査の結果から、保護者は小学校入学への準備教育や、数学や英語などの教育を求めていることが示唆された。そのほか、早い段階から伝統の文化について教えられるといいという意見や、園庭を土日も公園のように開放してもらいたいという意見もあった。園長先生からは、大台町役場に古い保育園の建物をできるだけ早く建て直してもらいたい、大台町役場の決断に現場の声をもっと反映してもらいたいという声があった。

まとめると、利用者は大台町の保育園が提供するサービスに満足しているが、古くて小さい保育園は大台町役場のサポートをもっと必要としているという結論に至った。それに加え、利用者は一般的に満足しているとはいえ、要求もまだ残っているため、保育園のサービスの改善の余地はまだあり、保育園はその要求に寄り添って最善を尽くし続けるべきであろう。

1. Introduction

Nursery schools are one of the most important options for working parents in Japan who need their children to be taken care of during the day time. The schools accept toddlers and children for full-time care from age zero to five years. According to the Annual Report on Labor Force Survey (2014) of the Ministry of Internal Affairs and Communications in Japan, the male labor force was 37.63 million with a decrease of 100,000 while the female labor force was 28.24 million with an increase of 200,000 from the previous year. The report also showed that in the labor force participation rate by age group, males aged 55-64 years old was 84.7% with a 1.2 point increase, and females aged 55-64 years old was 57.4%, with a 1.6 point increase from 2013 (Statistics Bureau Japan, 2015, pp.1-3). Though the labor participation rate has increased remarkably, only 40 percent of working mothers can continue to work after the birth of their first child, which indicates that efforts are needed to provide support for families with children both at work and home (Statistical Handbook of Japan, 2015, pp.138-152). Therefore, the importance of nursery schools has increased and the rate of using nursery schools by working parents has also increased significantly over the time period.

The nursery schools play an imperative role in taking care of children in Japan. The increasing number of schools indicates that parents prefer to send their children to schools because of many benefits, such as making it easier to focus longer in class, language skills to structure basics for writing and reading, teaching to do all work in a structured schedule, group work and play, fundamental social manners, early age basic education, and social actions. According to Kathleen McCartney, a renowned parental advisor from Harvard Graduate School, Massachusetts, "At preschool, they become exposed to numbers, letters, and shapes. And, more important, they learn how to socialize- get along with other children, share, and contribute to circle time" (McCartney, 2007, pp.681-701).

Despite the fact that the nursery schools are very important to working parent in taking care of their children, users' satisfaction with various services of the nursery schools is one of the most important contributing factors to living in a city or town for a long time or to move to another city or town. The purpose of this study is to find out to what extent parents are satisfied with various services of the nursery schools in Odai Town.

The study was carried out in four nursery schools in Odai Town. All information was collected through questionnaire survey from the users of those nursery schools. Additionally, a structured interview was done with some users and the head of four nursery schools in order to gain more detailed information on satisfaction factors.

Finally, all information has been analyzed to obtain the results and findings of the study on users' satisfaction with the services of nursery schools in Odai Town. It is expected that the research findings will contribute to Odai Town knowing the users' satisfaction level with various services that nursery schools provide and their opinions about improving childcare services, as no research has been carried out on this

subject matter yet.

1.1 Literature Review

Day nurseries in Japan provide the childcare services for working parents as they lack care at home. The first day nurseries were established in Tokyo in the 1890s for poor children. Among them, the most famous was Futaba Day Nursery, which was founded by Yuki Tokunaga, a kindergarten teacher in Tokyo (Abumiya, 2015, pp.1-12).

However, at the beginning of the 20th century, the growth of Japanese capitalism required an increased number of women in the employment sector. As a result, a large number of day nurseries were set up with the rapid expansion of factories. In the 1920s, the Ministry of Home Affairs supported the establishment of day care nurseries in order to provide child protection within the framework of the social services program. Under the policy, a large number of public day nurseries were established first in Osaka, later in Kyoto, Tokyo, Kobe and other suburban areas. By and large, public day nurseries were set up to promote citizen safety, to help impoverished families, and to encourage female workers to stay in the work market as a cheap labor source (Abumiya, 2015, pp.1-12).

The Ministry of Health, Welfare and Labor of Japan (2013) mentioned that since the 1970s, the number of day nurseries has increased remarkably because of the growing need for childcare due to the rapid change in economic growth and social structures. Since then, nursery schools have come to the foreign taking care of children and infants as the number of working parents has increased. Moreover, the Japanese joint family structure has shifted towards the nuclear family. Because of this, day nurseries in Japan started to provide extended service, such as early morning and late afternoon daycare, infant daycare and childcare at night (Annual Health, Labor and Welfare Report 2011-2012, pp.1-23).

The National Institute for Educational Policy Research (NIER, 2002) stated that

“Elementary schools are expected to equip pupils with the basic knowledge, skills and attitudes that are required for them to be able to carry out their daily lives as individuals and as members of society and of the Japanese nation, to inculcate a rich sense of humanity as well as fostering, through interaction with the natural world, society, people around them and the world of culture, an awareness of their own goodness and individuality, and to cultivate a sense of autonomy and independence (Educational Research for Policy and Practice in Japan, 2002, pp.35-50).”

Although a few studies have been carried out on the importance of nursery schools in Japan, no research has been done on the users' satisfaction with the services of schools based on nursery fees for the same services, not only in Odai Town but also in Japan and other countries.

1.2 Research Significance

The nursery schools as well as the Odai Town office will come to know about the satisfaction level

of users' with regard to various services which the schools provide. Odai Town will also get the opinions and recommendations of the users and the schools to improve childcare services.

1.3 Research Objectives

Users' satisfaction with the services of nursery schools is one of the factors most contributing to the people of Odai Town to stay in the town. This study aims to understand whether the users are satisfied with childcare services provided by Odai Town or not. The study also aims to know the opinions and suggestions of the users and the service providers (the nursery schools) to Odai Town to improve the services of the schools.

1.4 Research Questions

To know the satisfaction of the users' to nursery services to their children, it is very important to know their level of satisfaction for improving in future. That is why this study intends to find out to what extent users are satisfied with childcare services provided by Odai Town.

1.5 Research Scope

There are two types of childcare service center in Odai Town; four nursery schools and three after-school programs. There is also a center in the town to support mothers and fathers who take care of children. Due to time constraints, this research focused on only the four nursery schools in Odai Town.

1.6 A Brief Introduction to Odai Town

This section will present a brief introduction of Odai Town, which is located in the Taki district of Mie Prefecture, with an area of about 362.94 square km. The town was established in 1956 through the merger of Misedani and Kawazoe villages. However, as a process of municipal development by the Japanese government, Odai Town also merged with Miyagawa Village and formed Odai Town in 2006. The most important industry of Odai Town is the tea industry. Odai Town is rich in forests, rivers and mountains, but depopulation and a highly aged population are serious problems for Odai Town, similar to the rest of Japanese society. As of April 30, 2015, the population of Odai Town was 9,964 in number and is the aged constitute 38 percent (Odai Town, 2015). In a town like Odai, people think that cities have advantages in terms of education, employment, shopping, health care, information, and so on. Children are being encouraged to study hard, extend their academic ability and move to the cities. Therefore, a comprehensive town planning is necessary to foster attachment towards and pride in the place where the people were born. In other words, the town should make policy that encourages affection for Odai and the desire to live there. Better education and employment opportunities can help the implementation of the policy to a great extent (Planning Division, Odai Town Office, April, 2012).

1.7 Overview of Nursery Schools in Odai Town

Before proceeding to a brief introduction about nursery schools, let us have a look at the general background of education in Odai Town. The town has four elementary schools, three junior high schools and one senior high school. These educational institutes are running under the control of the Board of Education. Along with these, there are four nursery schools and one support center which are under the Health Department. The following table presents a brief overview of nursery schools in Odai Town.

Table 1: A Brief Overview of Nursery School in Odai Town

Name	Year of Establishment	Students	Opening hours	Specialty/Problem
Misedani	2009	99	7 am to 7 pm	The building is very new, uses only electricity for cooking, has a floor heating system in winter, better security system than other nursery schools, open on Saturday
Nisshin	1963	59	7 am to 7pm	School cannot accept 0-6 month-old babies because of old school building and limited facilities, many new people are coming to live in the area but due to place limitation, the school cannot accept more students.
Kawazoe	1964	39	7 am to 7pm	The school provides additional services like temporary nursery service like when mothers need to go out, they can keep their child for a short time, the school building is old
Miyagawa	1997	54	8 am to 5pm	The schools accept children from quite a large area and that is why the school use three buses to carry the kids, the school has an exchange program with elementary, junior and high schools. Exchange with high school only provided by Miyagawa nursery school.

Source: Author's interview survey with Odai Town officer and the heads of four nursery schools from 21-23 October, 2015

1.8 Major Characteristics of Nursery Schools in Odai Town¹

This study sought to discover what factors contribute most to the satisfaction of the users of the nursery schools. Through the interviews with the heads of the schools, some special characteristics of the schools have been identified which attracts the users to seek admission for their children in the four nursery schools of Odai Town.

First, the nursery fees are comparatively lower than other surrounding towns, and parents are also satisfied with the nursery fees they pay to the schools. Second, the schools provide free meals to the children during their stay at school. Third, the children can play, learn and grow up in a natural environment, which is

¹Author's interview survey with the heads of four nursery schools from 21-23 October, 2015

very different from busy cities. Fourth, the teachers and staff of the schools can take good care of the children because of their small number. They can also communicate with the users frequently and pay attention to their advice and opinions. Fifth, the nursery schools in Odai Town try to focus on natural learning, such as vegetable growing, collecting food, and cooking it in the nursery schools. This is practiced as a part of food education for the children. Sixth, the schools try to find solutions for problems of childcare policy through regular meetings and discussions with the Town Office to find possible solutions.

2. Methodology

To find the answers to the research objective and research question, the study focused mainly on primary sources. To collect information from primary sources, a questionnaire and interview survey were used with the target respondents. Along with primary information, the study also used secondary sources to understand about nursery schools in Japan, particularly in Odai Town, women employment updates, and relevant information about Odai Town. The secondary sources used in the study are official publications and government websites.

2.1 Questionnaire Survey

The questionnaire included two parts, Basic Information and Satisfaction Factors. Open-ended and multiple-choice questions were included. The questionnaire survey focused mainly on understanding the level of satisfaction of current users with childcare services provided by the four nursery schools. The maximum capacity limit is 390 children². The number of students currently going to nursery school is 251 children (July 2015). We considered requesting information from all of the current users of the four nursery schools (251 children). The questionnaires were distributed in the first week of October, 2015, through the town officer to the four nursery schools. The schools then managed the distribution and collection of the questionnaires from their users. The questionnaires were collected from the schools during fieldwork from 21st to 23rd October, 2015. A total 120 questionnaires were collected, and among them 113 questionnaires were suitable for analysis. The data from the users of nursery schools provided the clarification and understanding of the current situation.

2.2 Interview Questions

Along with the questionnaire survey, this research also aimed to get qualitative information through a structured interview with the heads of the schools and a small numbers of users. The interview surveys were conducted during three days of fieldwork in Odai Town. The main purpose of the interviews was to gain more detailed information for qualitative analysis about users' satisfaction than what the questionnaire could reveal.

² Author's interview with Odai Town officer on 10th July, 2015

In particular, the interview survey was conducted to reflect the weaknesses and strengths of the current situation from the viewpoints of both users and schools.

3. Descriptive Analysis, Findings and Discussions

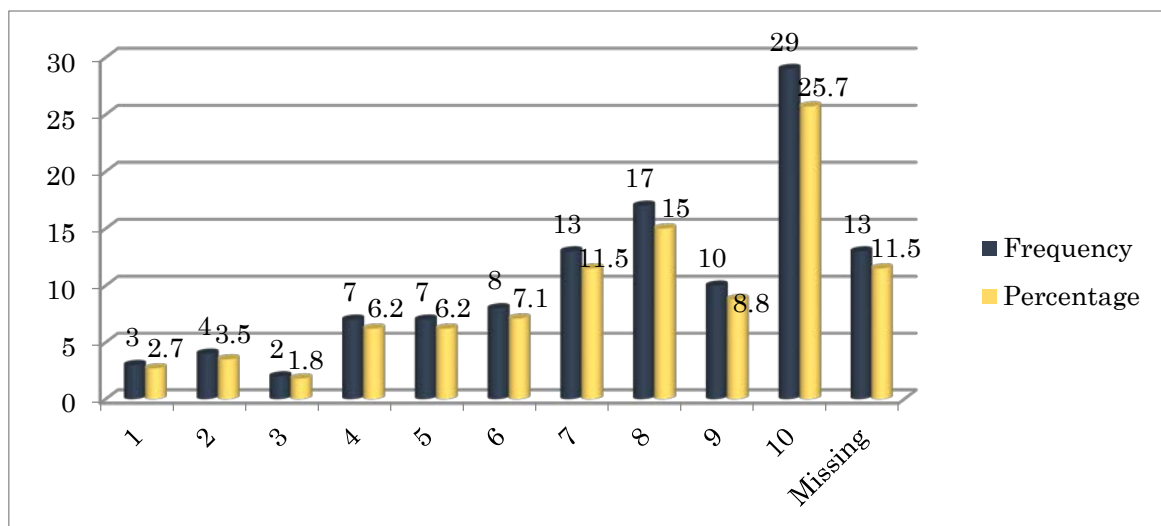
This section presents the range of annual income and users' satisfaction level with various services provided by the nursery schools in Odai Town. We have used statistical software Excel and SPSS to do descriptive analysis, such as frequency, average and percentage.

3.1 Users' Annual Income

In order to find out the satisfaction level of the users with nursery fees, it is necessary to know the range of family income of the users of nursery schools. As we know, in Japan nursery fees are paid based on the annual family income of the users. The users were requested through questionnaire to provide information about their family income in the last year. Most of the users responded and the information has been analyzed below.

The following figure shows last year's family income of the users of four nursery schools. Here we found that 25.7% families made more than ¥5,000,000 last year because most of them are working parents. These users pay ¥ 14,300 to ¥19,100 as nursery fees for children above age three. The fee is slightly higher for kids under age three. The above figure also shows that 11.5% users had income between ¥3,600,000~4,000,000 last years, and they pay nursery fee according to the number of children and family income.

Figure 1: Users' Income Range (in Yen), 2014



1=less than 1,000,000 2= 1,100,000~1,150,000 3= 1,600,000~2,000,000 4= 2,100,000~2,500,000 5= 2,600,000~3,000,000

6= 3,100,000~3,500,000 7= 3,600,000~4,000,000 8= 4,100,000~4,500,000 9= 4,600,000~5,000,000 10= More than 5,000,000

Source: Author's questionnaire survey in October, 2015

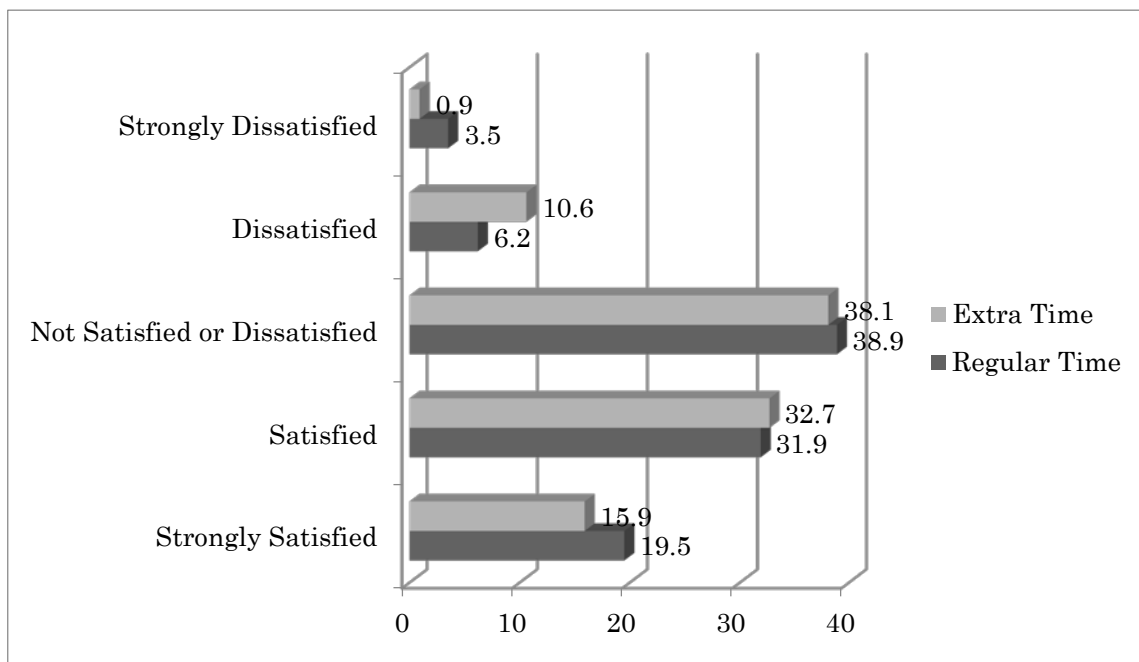
3.2 Reasons for Choosing Nursery Schools

Through the questionnaire survey, we found that 99.9% of users can choose the nursery schools according to their preferences, and 47 respondents out of 113 said that they chose their nursery school because it was close to home and on the way to their work place. Additionally, 28.3% of users said the reason is that it was near to work place only. Only 20.5 % respondents use their chosen nursery school because of safety, 0.9% for quality of education and childcare services³.

3.3 Users' Satisfaction with Nursery Fees

Through the questionnaire survey and interviews with the users of nursery schools in Odai Town, it was found that users are satisfied on average with the fees they pay for various services at the schools. The following graph represents the satisfaction level of users with the nursery fees they pay for regular and extended service time.

Figure 2: Users' Satisfaction Level with Nursery Fees (by percentage)



Source: Author's questionnaire survey in October, 2015

It is notable that more than 38% of users have a neutral opinion about regular and extra service hours. Around 32% of users are satisfied, and 15% and 19% users are strongly satisfied consecutively with the nursery

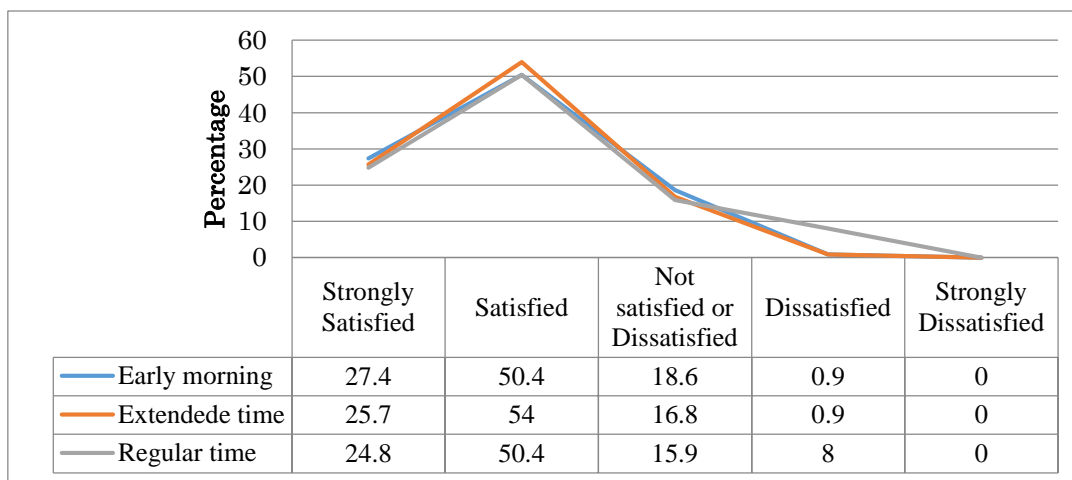
³ Source: Author's questionnaire and interview survey with users in Odai Town from 21st to 23rd October, 2015

fees they pay for regular and extra service hours to the nursery schools.

3.4 Users' Satisfaction with School Hours

Nursery schools provide childcare services for regular school hours, early morning, and extended time in the evening. The following figure shows the satisfaction level with school hours by percentage.

Figure 3: Users' Satisfaction Level with School Hours (by percentage)



Source: Author's Questionnaire Survey in October, 2015

The above figure shows that more than 50% of users are satisfied with the school hours in all three categories (early morning, extended time and regular time). Only a very small percent of users are not satisfied with the regular timing of school hours.

3.5 Users' Satisfaction with Educational Quality of Nursery School

Educational opportunities and quality refer to the basic learning of reading and writing, social manners, and the facilities and educational materials of the nursery schools. The study reveals that only 5% of users are not satisfied with the facilities provided by the nursery schools in Odai Town. 27% of users said that they are not satisfied or dissatisfied with the basic education of their children in nursery schools, whereas 26% and 42% of respondents said that they are strongly satisfied or satisfied with the social manners that their children learn in the schools, respectively⁴.

3.6 Users' Satisfaction with Meals

In nursery schools, meals are provided for lunch and snacks. The users shared their satisfaction level with hygiene, the nutritional value, and serving time of lunch and snacks, which has been depicted in the

⁴ Source: Author's questionnaire and interview survey with users in Odai Town from 21-23 October, 2015

following table.

Table 2 Users' Satisfaction Level with Meals

Satisfaction level	Hygiene	Nutrition	Times per day
Strongly Satisfied	36	44	47
Satisfied	60	60	59
Not satisfied or Dissatisfied	13	8	5
Dissatisfied	4	1	2
Strongly Dissatisfied	0	0	0
Total	113	113	113

Source: Author's questionnaire survey in October, 2015

The table shows that around 60 respondents are satisfied with the meals (lunch and snacks) provided by the nursery schools to the children but a small number of users are not fully satisfied.

3.7 Users' Satisfaction with Safety in Nursery Schools

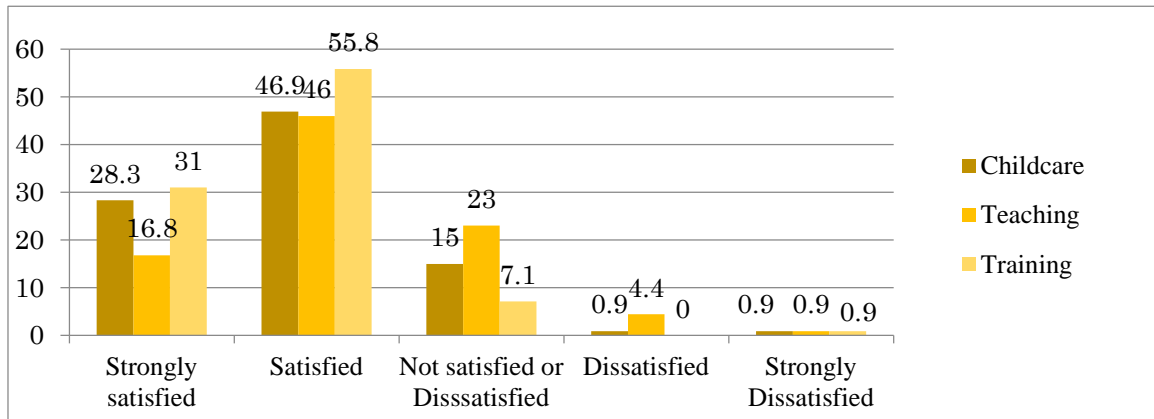
The users were asked to share their satisfaction level with the safety of their children during their stay at nursery schools. Here safety refers to the efficient procedure provided by the schools during regular hours and in cases of injury and sickness, safety in the playground and in the classrooms of the children. After survey and data analysis, it was found that 24.8 %, 61.1 % and 13.3% of users are strongly satisfied, satisfied and not satisfied or dissatisfied, respectively, with the efficiency of procedures provided by the nursery schools to the children during emergencies, play time as well as in the classroom⁵.

3.8 Users' Satisfaction with Staff Skill

The questionnaire survey also reveals the users' satisfaction level with the skill of the staff of nursery schools in terms of child care, teaching, and in giving training to the children in various skills.

⁵ Source: Author's questionnaire and interview survey with users in Odai Town from 21-23 October, 2015

Figure 3: Users' Satisfaction Level with Various Staff Skills (in percentage)



Source: Author's Questionnaire Survey in October, 2015

The above figure shows that users are satisfied with the childcare, teaching and training skills of the staff of nursery schools. 28, 16 and 31 percent of users are strongly satisfied with childcare, teaching and training skills of staff, respectively. There is only a small percentage (0.9) of users who are not satisfied with the staff's skills.

3.9 Findings and Discussions

This section is going to reveal some findings based on the data analysis and information collected through the questionnaire and interview surveys with users and heads of nursery schools in Odai Town.

3.9.1 Users Satisfaction with Nursery School Services in Odai Town

Through data analysis of the responses to the questionnaire and structured interview survey, it has been found that the users are satisfied overall in terms of safety, teaching and the training skills of the staffs meals and nursery school fees. It cannot be said that the parents are 100% satisfied, but the heads of schools think that most of the users are satisfied with the service of the schools and the level is also high because they work hard to fulfill the requirements of the parents. The factors behind this high level of satisfaction are that the parents look happy and they also opine that their children are growing well. The users seem to be happy by overall service of the schools. The reasons behind this high level of satisfaction include low fees, free meals, the nice environment, and the proximity to elementary schools. However, the parents also want some basic Japanese education and some other useful teaching like math or English in the school.

3.9.2 Evaluation System of Users' Satisfaction with Nursery Schools in Odai Town

The nursery schools are not using any formal evaluation system currently to evaluate the satisfaction

level of users with services provided by the schools. However, the parents share their opinions, advice and comments directly with the schools. Though the schools do not have the specific objective to evaluate the satisfaction level of the users, they usually have conversations, consultations and frequent interactions with users on a daily basis. One of the four nursery schools provides a questionnaire to discover users' opinion. The schools also request the users to write about the advantages and disadvantages of their services. Sometimes questionnaires come from the town office to identify the needs of the users, but it is very rare. Some heads of schools said that they do not have any plans to do such evaluations, whereas other heads opined that they want to use the questionnaire (provided to users in this research) to evaluate the satisfaction level of their users.

3.9.3 Challenges of Nursery Schools to meet Users satisfaction in Odai Town

The nursery schools are trying their best to cover the demands of users, but the schools are also facing some challenges in meeting users' demand for services. Some challenges were identified during the interviews with the heads of schools in Odai Town. The heads opined that the most crucial challenges they face are the decreasing number of children due to exodus of young people to other cities for lack of work opportunities, insufficient budgets, and the frequent switching of heads of nursery schools to other schools.

3.9.4 Future Plan of Nursery Schools in Odai Town

Though the schools are facing some challenges in meeting the expectations of the users, the heads of schools shared their future plan in order to improve their services to attain the users' highest satisfaction level. Different schools have different plans according to their needs and priorities for the betterment of services, but the most important plans are extensions of schools' service hours, rebuilding two old school buildings with the help of the town office, accepting zero to one-year-old children, caring for children at schools even when they are sick, keeping the schools open on weekends (as one school has already started), and including more physical activities in the teaching schedule.

4. Recommendations and Conclusion

This section will give an overview of the recommendations for users and heads of nursery schools. It is expected that the recommendations will help the schools and Odai Town office as well to identify problems and to take decisions to meet users' demands, and also assist policy making in the future to achieve a better satisfaction level of users of nursery school services.

4.1 From Users

Users' shared their suggestions through the questionnaire and interview survey to the schools as well as to the town office for better nursery school service in Odai Town. The recommendations came from various

perspectives, such as better teaching, learning and playing opportunities, organizing various events, and the opening hours of nursery schools.

For better teaching service in the schools, the users suggested it would be better if the nursery schools could teach the students how to write hiragana and katakana to prepare for elementary school. Though the full day nursery schools do not provide this type of service, some users would like it. It would be useful if the schools could start teaching the children more traditional Japanese games and songs because it will help them to know their culture and country from an early age. Some clients also suggested adding additional classes to teach different things like physical education, English, some special skills like music, sports and brain games (for example some logic and math games) at least once a week.

Some users voiced their opinion about the schools organizing entertainment events for users and children. For example, they mentioned that in the past, the schools used to organize events like picnics with parents and children where they could meet and communicate with each other, but now the schools do not do this because the working mothers are too busy. Some users want the schools to start the events such as picnic again, provide more opportunities to learn different things outside the town, and meet with different people with diverse cultures and different environments.

In Odai Town, all the nursery schools except one are closed on weekends. Most of the working mothers said that it would be helpful for them if the other schools continued their service activities on weekends too. With regard to access to the playground and security during playtime, most of the users hope that if the schools keep playground open on weekends, the children can play in the school playground. They also focus on the security of other children in the playground, and they pointed out that there are some places of the playground which are out of range of the closed caption camera. They would like this issue taken into consideration.

The users opined that they are satisfied overall with nursery school fees, but they also recommended making the evening extended nursery fee a little bit cheaper. They also added that if the extended hour nursery fee could be cheaper, the working mothers could use the services for longer periods, which would make it easier to manage their professional and family lives.

It was great to find out that users are also conscious about health issues not only for their children, but also for future generations. Some users think health education paves the way to a healthy future generation. Nowadays it is difficult in city areas to know the source of foods. Thus some parents want the school to teach the children about the food system, such as what they eat, what it is actually made of, and where the ingredients are produced. One of the users mentioned that, “By 2025 it will be problem, as health care costs are expected to exceed 50 trillion yen. If we’re able to reduce up to (save) 10%, we would be able to save 5 trillion yen. It can reduce Japan’s deficit”.

4.2 From Heads of Schools/ What Odai Town Can Do

Along with users, heads of schools also put forward their opinions and suggestions to the Town Office to provide better nursery services to their users. The recommendations of heads mainly focus on the rebuilding of old schools and increasing the budget slightly so that they can take care of the children with better facilities than before. The heads of schools suggested that special needs children need more family support for better care, as the number of such children is increasing. They added that the teachers of nursery schools need more support and training from medical specialists in taking care of special needs children. In addition, the heads of the four nursery schools also mentioned that there are many plans but limited working opportunities for young parents. Thus, they move to a big city even though the living environment is very good. Therefore, work opportunities need to be provided to secure the income of parents so that they stay in the town and get better nursery services for their children in the town.

4.3 Conclusion

In conclusion, it can be stated that the users are satisfied overall with the various services of the nursery schools. It is also observable that the users are satisfied with the same nursery school services even though they pay different fees based on their family income. The study also pointed out that Odai Town is facing the problems of depopulation and aging recently. So, it is high time to promote childcare policies which encourage people who were born in Odai Town to stay, and which attract the attention of the outsiders.

Odai Town is blessed with an attractive natural environment. The users opined that the environment is more attractive than busy cities. The findings of the research reveal that most of the users of nursery schools are not satisfied or dissatisfied with various services of nursery schools. The users also put forward their opinions and suggestions to improve the services of schools. The schools' heads shared about their challenges and opinions so that they can provide better service to raise their users' satisfaction with the help of the Town Office. Therefore, it can be stated that the schools and town office can work together for enhancing the satisfaction level of the users of nursery schools and to attract people to stay in Odai Town for long time.

Acknowledgement

I would like to convey my profound appreciation to GSID, Nagoya University, for offering me the opportunity to carry out research for Domestic Field Work (DFW). I would like to express my sincere gratitude to our coordinator, Professor Kochi Usami, whose continuous guidance, suggestions and support motivated us to coordinate the field work properly. Without his kind assistance this effort would never have come to light. I would also like to thank Professor Junko Yamashita who has supported me greatly in completing the research. I am sincerely indebted to Assistant Professor Liu Jing and to Ms. Nora Kotseva-Katsura (TA) who put their full effort and continuous support to solve any problems in carrying out the research successfully.

Furthermore, I am grateful to the officials of Odai Town City hall who gave permission and coordinated with the schools to do the research work. In addition, I would also like offer special thanks to the users who gave information through questionnaires and interviews, without whom I would ever have been able to complete my desired study. I am also thankful to the heads and staff of Misedani, Nissin, Kawazoe and Miyagawa nursery schools for spending their valuable time with me and giving valuable comments and advice during interviews and observations of the schools.

Last but not least, I am grateful to my group mate, Nay Myo Thiha Han, for his contribution, and to my friends for their continuous motivation and encouragement in writing the report.

References

- Abumiya, M. I. (2010). Preschool Education and Care in Japan. *Journal of Education Japan*, 1-12. Retrieved from <https://www.nier.go.jp/English/educationjapan/pdf/201109ECEC.pdf>
- Annual Health, Labor and Welfare Report (2011-12). Retrieved from Ministry of Health, Labor and Welfare Japan website <http://www.mhlw.go.jp/english/wp/wp-hw6/dl/07e.pdf>
- Educational Research for Policy and Practice in Japan (2002, p. 35-50) . Retrieved from National Institute for Educational Policy Research website <http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1021166631312>
- General Planning of Odai Town(April, 2012). Planning Division of Odai Town, Mie Prefecture.
- McCartney, K. (2007). Why Preschool Matters-Parents , 681-701. Retrieved from Child Care and Child Development website <http://www.parents.com/toddlers-preschoolers/starting-preschool/curriculum/why-preschool-matters/>
- Odai Town (2015). Mie Prefecture. Retrieved from Odai Town Official Website: <http://www.odaitown.jp/>
- Statistical Handbook of Japan (2015, p. 138-152). Retrieved from Ministry of Internal Affairs and Communication Japan website <http://www.stat.go.jp/english/data/handbook/pdf/2015all.pdf#page=138>
- Summary of Average Results (2014, p.1-3). I Basic Tabulation. Annual Report on the Labor Force Survey 2014, Statistics Bureau. Retrieved from Ministry of Internal Affairs and Communication, Japan website <http://www.stat.go.jp/english/data/roudou/report/2014/pdf/summary1.pdf>

Appendices

1. Research Proposal

Title: Users' satisfaction with childcare services in Odai Town

Research objectives:

- To understand whether the users are satisfied with childcare services provided by Odai Town

Research questions:

- To what extent users are satisfied with childcare services provided by Odai Town?

Research Scope: There are two types of childcare centers in Odai Town; four nursery schools and three after schools. There is also a center to support mothers/fathers who take care of children in the town. Due to time constraint, we are going to survey only in four nursery schools and our survey will focus on only childcare services in four nursery schools.

Research Methodology:

- **Questionnaire Survey**

The questionnaire paper includes two parts, Basic Information and Satisfaction Factors. This survey is mainly focused on understandings the satisfaction level of current users of nursery schools (for working mothers) on current childcare services provided by four nursery schools.

- **Target**

According to the nursery school admission guide of Odai Town (2015), the maximum acceptable number is 390 children. The number of current students going to nursery school is 251 children (July 2015). We are considering requesting all of the current users from four nursery schools (251 children). We expect that the users will response to get information through the cooperation of local officers and heads of the four nursery schools.

Reasons of questionnaire survey:

- users' satisfaction level (based on the nursery fees) on childcare services of nursery schools

The understandings and the data from the users of four nursery schools will provide the clarification and understanding of current situation. Additionally it will reflect the users' satisfaction on childcare services of nursery schools.

Questionnaire type: Open-ended and multiple-choice questions

Questionnaire Confirmation, Distribution and Collection Plan: Confirmation of questionnaires will be done by local government officers and the heads of four nursery schools through Professors and local government officers of Odai Town. Then the questionnaires will be distributed through Odai city office to the four nursery schools and the staffs of the schools will distribute the questionnaire among the users.

Interview Survey:

Along with questionnaire survey, interview will be conducted with heads of schools and a small number of users in order to get more detailed information on users' satisfaction as well as about the strength and weakness

of the schools.

Survey Plan during October 21st -23rd

21stOctober,2015	Morning: Arrival at Odai Town	Afternoon: From 1.30pm to 4.40 Pm Misedani Nursery School (1.30PM-2.15PM –Interview with Head of school 2.15-3.30pm- Participatory Observation 3.30-4.30pm- Interview with Users)
22nd October,2015	Morning: Miyagawa Nursery school From 9.30 am to 10.15 am- Interview with head of school From 8:00-9:30 10.30am-11.30am-Participatory observation of the Nursery School; if possible I will do interview survey with users of nursery school	Afternoon: From 1.30 pm to 4.40 Pm Kawazoe Nursery School (1.30PM-2.15PM –Interview with Head of school 2.15-3.30pm- Participatory Observation 3.30-4.30pm- Interview with Users)
23rd October, 2015	Morning: Nissin Nursery School From 9.30 am to 10.15 am- Interview with head of school From 8:00-9:30 &10.30 am-11.30am-Participatory observation of the Nursery School; if possible I will do interview survey with nursery school	Afternoon- Departure from Odai Town

Note: We would request the local officers to make appointments for interview with head of schools and to observe the childcare activities such as teaching, playing, serving meals etc. of four nursery schools.

2. Questionnaire Survey

平成 27 年 10 月 14 日

保育園利用者の満足に関する調査（保育園番号 01）

保護者の皆様へ：調査協力をお願い

この度、名古屋大学大学院国際開発研究科は、国内実地研修の一環として、大台町役場の理解と協力を得て、現地調査を実施します。私たちの班の主題は子育て支援であり、保育園利用者の保育サービス満足度に関心を持っています。

今回、私たちは保育園に通園している園児のお母さんまたはお父さんに回答をお願いするアンケート調査を実施します。回答は主に選択式となっておりますが、一部においては具体的な記述をお願いしています。ご回答頂けましたら幸いです。

回答して頂いた情報等は、口頭での報告や報告書作成のためのみに使用し、個人を特定できる記述等は避け、アンケート調査に協力して頂いた方に不利益をもたらさないように細心の注意を払います。

ご多忙のところ誠に恐縮ではございますが、ご協力の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

ご回答後、保育園に設置されている回収箱に投函していただければ幸甚です。回収期間として、質問票配布後、10 日間を予定しています。

名古屋大学大学院国際開発研究科
博士前期課程 1 年 RahelaKhatun
教授 宇佐見晃一
連絡先：052-789-4965（宇佐見）

e-mail:

rahela.nagoya@gmail.com

I. 基本情報（回答は記述式と選択式の併用です。）

1. あなたの世帯の構成員は何人ですか？

大人：_____人， 子供(18 歳未満)：_____人

2. あなたの世帯の子供(18歳未満)の人数と子供たちの年齢を教えてください。

_____人 _____歳 (記入例：3人 1, 3, 5歳)

3. 園児のお父さんとお母さんの勤務タイプに○を付けて下さい。

母親： 1)パート勤務 2)常勤タイム 3)専業主婦

父親： 1)パート勤務 2)常勤タイム 3)専業主夫

4. お父さんとお母さんの1週間の就業日数と1日の就業時間をご記入下さい。

母親： 1) 1週間_____日 2) 1日_____時間

父親： 1) 1週間_____日 2) 1日_____時間

5-1. 今現在、保育園に通っている園児の年齢と学年(クラス)を教えてください。

1) 年齢_____才, _____ヶ月 学年：0歳児, 1・2歳児, 年小, 年中, 年長

2) 年齢_____才_____ヶ月 /学年：0歳児, 1・2歳児, 年小, 年中, 年長

3) 年齢_____才_____ヶ月 /学年：0歳児, 1・2歳児, 年小, 年中, 年長

5-2. 希望する保育園に子供を入園させることができましたか？

1) はい 2)いいえ

5-3. 上の質問5-2で「はい」と答えた方のみ、回答してください。その保育園を希望した理由を教えてください。

1)仕事場(勤務先)に近い 2)施設の質が高い 3)教育サービスの質が高い

4)保育サービスの質が高い 5)安心して子供を預けられる

6) その他

6. 今年度、大台町役場に支払う園児の月額保育料に○を付けて下さい。2人以上の園児が通園する場合、各園児の月額保育料を回答してください。(円)

	<u>3歳未満</u>		<u>3歳以上</u>	
1.	0		0	
2.	2,100		1,400	
3.	8,400		5,700	
4.	10,800		8,100	
5.	14,800		10,400	
6.	17,700		12,600	
7.	19,400		14,300	
8.	21,000		15,800	
9.	22,700		17,200	
10.	24,600		19,100	

7. あなたの世帯の昨年度の所得（円）を教えてください。

- 1)1,000,000 以下 2)1,100,000~1,150,000 3)1,600,000~ 2,000,000
4)2,100,000~2,500,000 5)2,600,000~3,000,000 6)3,100,000~3,500,000
7)3,600,000~4,000,000 8)4,100,000~4,500,000 9)4,600,000~5,000,000
10)5,000,000 以上

II. 満足度

回答の仕方について：

該当する満足度のレベルを下記の回答肢5つから選択し、その回答肢番号を当該の欄にご記入下さい。複数の子供が同じ保育園に通園している場合は、回答肢番号の横に（その園児の年齢）を記入下さい。（記入例：1（3歳）, 2（4歳））

記(回答肢：5つ)

- 1.とても満足している 2.満足している 3.どちらでもない
4.不満である 5.とても不満である

1. 安全性

保育園での怪我や急病への対応	園庭にある遊び場（遊び道具を含む）	教室の環境

2. 費用

保育料	時間外保育の料金	文房具・寝具等にかかる費用

3. 保育時間

早朝保育の開始時間（午前7時）	延長保育の終了時間（午後7時）	通常の保育時間（午前8時～午後4時）

4. 就学前教育

読み書きなどの知育	挨拶、着替え、トイレ等のしつけ教育	整備されている本などの量と質

5. 給食

	安全性	栄養	一日の回数
0~2 歳			
3~5 歳			

6. おやつ (snacks)

	安全性	栄養	料金
0~2 歳			
3~5 歳			

7. 保育士の技能 (技術と能力)

保育力全般	読み書きなどの教育力	挨拶・後片付け・着替え等のしつけ力

8. 現在利用している保育園についてご意見等ございましたら、ご自由にご記入下さい。特に、現在の満足度を高める為に改善して欲しい点、あるいは満足度を高める為に有効な新しい保育サービスを教えていただければ幸いです。

改善して欲しい：

新しい保育サービス：

その他：

質問は以上です。ご協力頂き、誠にありがとうございました。

3. Interview Question

Date.....

Interview Survey for Head of Nursery Schools

Dear respondent, we are from Nagoya University, the Graduate School of International Development conducting a research to understand conditions and factors related with child care in Odai Town, Mie Prefecture, Japan, as one of the subjects of curriculum. All information obtained from this interview survey will remain anonymous in terms of both individuals and schools and be used ONLY for academic purpose. The result of this survey will be shared with you in a few months. Thank you for your time, patience and cooperation.

1. Does your school provide any kind of special program or service? If yes, please share in details.
.....
2. Do you have any evaluation system to know the expression of parents' satisfaction level about the service of your school?
.....
3. If yes, from your evaluation system, how high is the parents' satisfaction level (high, medium or low)?
What factors contribute to the level satisfaction found in your evaluation system? For example, if it is high, why; if it is low, why?
.....
4. Do you have any plan to improve the service of your school in future? If yes, please specify.
.....
5. What challenges do you have in maintaining and improving the service of nursery school?
.....
6. If you have any ideas about what Odai Town can do to improve the service of the nursery schools, please share your ideas.
.....

Date.....

Interview Survey for Users of Nursery Schools

Dear respondent, we are from Nagoya University, the Graduate School of International Development conducting a research to understand conditions and factors related with child care in Odai Town, Mie Prefecture, Japan, as one of the subjects of curriculum. All information obtained from this interview survey will remain anonymous in terms of both individuals and schools and be used ONLY for academic purpose. The result of this survey will be shared with you in a few months. Thank you for your time, patience and cooperation.

1. Which kind of services of school are you satisfied with most? Please tell us in detail.

.....
.....
.....

2. If you are not satisfied with any service provided by the school, please tell us why?

.....
.....
.....

3. Is there any additional service you wish the nursery school could provide?

.....
.....
.....

4. If you have any idea to improve the service of the school, please tell us.

.....
.....
.....

Working Group 3

宮川がある限り、ここで一大台町独自の林業としごと一

目次

和文要約

Summary

1. はじめに
2. 調査方法
3. 結果と考察
4. まとめ

謝辞

参考文献

資料

執筆者

ミグリアーチ慶子

指導教員

准教授 日下 渉

和文要約

大台町の西半分を占める旧宮川村地域は、林業の低迷と人口流出、高齢化に悩んでいる。さらに最近の気候変動による豪雨の影響で森林が地滑りをおこし、安全面での不安も抱えている。林業振興の試みはいろいろとなされ、移住者も増えてはいるが、今のところ目に見える大きな成果が上がっているというわけではない。この調査では旧宮川村で森林経営や森林管理にかかわる人々9名に1時間半から2時間程度の聞き取りを行い、基幹産業の林業の不振による閉塞感の中で人々は自分の生活や地域をよりよくするためにどのような努力を重ねているのか、地域のどのようなところに愛着や幸せを感じているのかを明らかにし、さらなる豊かさの実現のために必要なものは何かを考察した。

その結果、従来のスギ・ヒノキ林は若干バイオマスを出したり、花粉を売ったりする他は補助金を使って管理を続けていくのが精一杯の状態であるが、「広葉樹の森づくり」を主軸とする「大台町独自の林業」には多くの人々が楽しそうに参加しており、将来的にも多くの参加者を取り込める開かれたアプローチであることが伺えた。一方、経済中心の論理とは別に、小規模な農林業を多角的、複合的に営み、若干の現金収入を組み合わせる自給ベースの豊かな暮らしを営む人々も多く見られた。地域には強い使命感と行動力を備えた人が数多く存在し、その人々は今のところそれぞれ違う利害や問題意識を持ってばらばらに活動しているように見える。しかし目先の利害を超えて先に求めるものには共通点も多く、また移住者の取る新しい方法論と地域の知恵として記憶されているものとの間にも類似が見られた。地域を良くしたいと願い行動する地域内外の人々がビジョンを共有し状況を打開していく可能性がそこに感じられた。

“As long as the Miyagawa River flows, I’m here.” – Odai Town’s unique forestry and the livelihood of its people

Summary

The former Miyagawa village area, which takes up the west half of Odai Town, is facing problems of stagnating forestry, population decrease and an aging population. Still more, occasional landslides caused by downpours, which are triggered by recent climate change, threaten the residents. Despite the struggle to revitalize the forestry industry and to increase migration from outside, the situation has not improved significantly. In this study, ninety-minute to two-hour interviews with nine informants were conducted. All the informants are involved in forestry or forest management in some way. The focus of the interviews was to find out what each person was doing, their feelings of stasis caused by the slump in forestry, how to enhance his/her own life and the community, and what aspect of the community he/she feels attached to and happy with. Through the interviews, I examined what is needed to achieve further fulfillment in life.

As a result, it became clear that conventional forests of cedar and Japanese cypress are not worth much today except for occasional biomass and pollen sales. They have practically no other choice but to maintain the situation as is, with minimum maintenance work and government subsidy. However, “Odai Town’s Unique Forestry” centering on the “Creation of Broadleaf Tree Forest” (as is promoted in the town’s literature) is attracting the joyful participation of many people and shows the potential to be even more inclusive for a wider group of participants in the future. Apart from the economic incentives of forestry, there was another group of people who created fulfilling livelihoods by combining cash income from employment, small scale forest maintenance, and integrated and diversified farming on a subsistence basis with a small bonus from the sales of surplus production. There are many active people in the area who have a strong mission, and who at the moment, seem to have different interests and agendas, and act independently from each other. However, looking beyond their immediate interests, they often have similar visions or goals. The approach that relatively new residents take also has similarities to the local knowledge found in the area. I saw the potential here to achieve a breakthrough when people, inside or outside of the area, share the vision and act together.

1. はじめに

大台町の西半分を占める旧宮川村は、美しい川が自慢の自然豊かな山村だ。かつては林業で栄えたが今は全国の農山村の例にもれず、林業の低迷と人口流出、高齢化に少し悩んでいる。大台町役場企画課は、「全国的な少子化で将来的に人口が減少していくことは免れないが、せめて高齢者層が厚くなりすぎる著しい人口ピラミッドのゆがみは是正したい」と説明する。そのためには、今いる若者が地域に残る、既に出ていった人が戻って来る、地域に縁のない人を移住者として迎え入れる、という3つの方向性が考えられるが、いずれにしる地域が魅力ある幸せな場所でなければその実現はかなわない。この調査では旧宮川村で林業や森林管理にかかわる人々に聞き取りを行い、基幹産業の林業の不振による閉塞感の中で、人々は自分の生活や地域をよりよくするためにどのような努力を重ねているのか、地域のどのようなところに愛着や幸せを感じているのかを明らかにし、さらなる豊かさの実現のために必要なものは何かを考えてみたい。

以下、まず旧宮川村を取り巻く状況について簡単に整理しておく。

1.1 材価低迷による閉塞感

戦後の復興期とそれに続く高度成長期には木材は切っても切っても足りなかった。高値でいくらかでも売れるので、雑木林だったところにも、奥の方の山にも、山の上の方にも、くまなく、密にスギとヒノキを植林した。スギやヒノキは植えてから建材として利用できるようになるのに40年から50年かかる。その頃植えた木がそろそろ出荷時期を迎えているが、材価は外材の流入と需要の減少により暴落している。今の材価では間伐する費用がせいぜいで、木を出して売りにいくだけの費用回収ができない上、出せる足場用の細い丸太の値も下がっているので間伐もなかなか弾みがつかない。皆伐などしようものなら、その後の植林、下狩りなどの手入れで全く足がでてしまう。しかも材価が上がる見通しは全くない。

もうそんな山なら売ってしまいたいとも思うが、買いたい人は少ない。特に境界がはっきりしていない山はトラブルの元となり敬遠される。境界管理を委託することもできるが、それにも費用が必要だ。つまり収支を考えるとそのまま放置しておくことしかできない状況にある山が多い。旧宮川村には大きな林家や企業もあるが、昭和35年頃に区山を住民に少しずつ分けたこともあり、小規模な自伐林家も多い。そのような所有者には域外に出てしまった人も多く、世代が変わって財産価値のない山への関心も薄れ、境界がわからなくなる原因にもなっている。

1.2 人口流出

昭和20年代後半からの都会への集団就職に始まる若年層の人口流出は、その後も進学、就職、結婚、子どもの教育、といった要素に支えられて今日まで続いている。若者のUターンやIターンもないわけではなく、若者の間に田園回帰志向が広がっているとする論者もいるが、一部の町村を除いて社会増を記録するにはなかなかいならず、大台町も例外ではない。また旧宮川村では高齢者

が都会の子ども達に引き取られるケースもあり、高齢者も流出する。人が減ると、当然のことながら山、川、土など自然の手入れが行き届かなくなり、災害や環境劣化の原因となる。地域の共有設備の維持が困難になり、地域共同体を成り立たせてきた相互扶助システムも機能しなくなる。そして高齢者がいなくなると地域に蓄積されてきた様々な知識や知恵も継承されることなく失われる。

なお、この人口流出のはじまりは林業の衰退とは関係がない。人口流出が始まったころは林業も活況だった。ただ、都会での生活環境や待遇は多くの人にとってもっとよく見えた。しかしその後村に戻りたいと思った人があったとしても、その時には林業の衰退により生計をたてていく道がかなり狭まっていて、戻ることは難しくなっていた。それに加え、重労働で危険が多く、時に大林業家に不愉快な思いをさせられることもある山師を子どもにはさせたくないという親の気持ちも若者の人口流出に拍車をかけていたようだ。

1.3 気候変動

気候変動とそれが人々の生活に与える負の影響は、旧宮川村の場合、雨の降り方の変化とそれに伴う地滑り、宮川の水質劣化という形で現れている。年間の雨量そのものはかつて4,000mmであったものが今は3,000mmと減っているが、降り方が極端になり、1日1,000mmを記録したこともあるという。百年に一度、と言われる規模の豪雨がここ10年で5回ぐらいあったと後述の調査協力者Dさんは語る。そんな雨が先述のような手入れ不足の山に降ることで地滑りが起きる。土砂が川に流れ込むと川底が上がり水質も落ち、その影響は川が注ぎ込む海にまで及ぶ。Dさんが見せてくれた航空画像には、ごっそり滑り落ちた山肌がいくつも見えた。平成16年には地滑りによる死者も出て、森林保全と安全対策への住民の要望は高い。

1.4 スギ・ヒノキ林の弊害

莫大な利益を見込んで、道から遠く離れた奥の山まで、高い山の上の方まで、雑木を切ってスギとヒノキばかりを植えたことは先述した。そのようにして作られた単一の環境下では本来の生態系が失われる。腐葉土も加わらず様々な生き物によって分解もされない土壌は固くなり、保水ができなくなる。雑木の強い根が土止めの働きをすることもない。そうやって、先に述べたような異常な量の雨が短時間に降ると、耐えられなくなって地滑りを起こしてしまう。また間伐すらされない山は鬱蒼と暗くなり、光がはいらぬことでさらに他の生物が育たなくなる。しいたけ菌もなくなった。山の獣たちを養っていた木の実や果実や植物、昆虫や小動物が不足し、生きられなくなった猪や鹿や猿が里を荒らすようになる。先ほどの調査協力者Dさんは、「山がこんなことになったのは有史以来。どうしてええか誰もわからんわな。」と嘆く。

以上、手入れ不足の山が気候変動により引き起こされる土砂災害で住民の安全を脅かしているが、森林管理の財源になるはずの林業は十分な収益を生まず、手入れをする人の数も足りない。残念ながら人もお金も今のところ増える見通しはなく、また里で何か育てようにも山から降りてくる獣達

との終わりなき戦いが繰り広げられる。一見したところ八方塞がりの状況に見えるが、そんな中でも人々はこの地域を愛し、様々な試みを行いながら楽しく暮らしている。以下それらの試みを住民の語りの中から取り出し、その構造を記述していきたい。

2. 調査方法

2015年10月21日から23日の三日間に、大台町旧宮川村地区で林業や森林管理に関わる9名の職場や自宅を訪問し、一人1時間半から2時間程度の聞き取りを行った。調査協力者は、Aさん、Bさん、Cさん、Dさん、Eさん、Fさん、Gさん、Hさん、Iさんである。聞き取りは一人ずつ別々に行ったが、HさんとIさんはご夫婦なので同時に話を伺った。聞き取りの内容は林業や森林管理における現在の取り組み、過去の思い出、未来へのビジョン、移住の経験または移住者とのかかわりなどで、時々こちらから質問を投げかけながらではあるが、基本的には話の赴くまま個人的な思いや考えを交えて自由に話してもらった（主な調査項目は末尾の資料を参照）。調査協力者の所属先は大台町役場産業室、宮川森林組合、苗木生産協議会、トヨタ三重宮川山林、NPO法人、第三セクターなどであるが、語りの多くは個人的なもので、所属組織を代表した公式な見解ではないことを断っておく。

聞き取りは調査協力者の了承を得て録音し、内容を話題ごとに分類、必要部分を文字化して、それぞれの話題についての見方の違いと共通点、話題同士の関連性などを見つけ出していった。

3. 結果と考察

3.1 森をどうする？

スギとヒノキばかりがくまなく植えられたまま膠着状態にある山をどうするかについては、三つのアプローチが見られた。まずはスギ・ヒノキ林から何か新しい産物を出してなんとか収益を上げていこうという方向性、次は広葉樹を中心に植林し雑木林から得られる恵みで収益を上げていこうという方向性、もう一つはいつか転機が訪れて思いがけず材価が上がるのを楽しみに待とうという楽天的に問題を先送りするスタンスである。

3.1.1 スギ・ヒノキ林から何かを生み出す

建材の価格が採算のとれる水準ではない今、スギ・ヒノキ林で収益をあげる方法には、木質バイオマスを使った発電、熱源としての利用、チップ、ペレット生産、CLTなどの集成材や合板の生産、ちょっと変わったところでは製菓会社への花粉の販売などがある。バイオマス発電は今や少しブームの感があるが、既に三重県下に3つもあるバイオマス発電事業に新たに加わることには懐疑的にならざるを得ない。大規模に行くと林地残材などはすぐ足りなくなるだろうし、製材所が大規模に稼働しているわけではないからコンスタントに大量の製材屑がでるわけでもない。AさんもFさんも、廃材を使うならともかく、立っているスギやヒノキを切ってバイオマスにすることには疑問を

感じている。大事に育ててきた木を「たきものに使ってしまう」ことへの無念さからである。しかし不要なものだけを時々出すような不安定で少量の納品ではとても設備投資にみあう収益があげられない。

集成材も小さな町が単独で設備投資から行うのはリスクが高すぎると A さんは考えている。B さんは、「ビルが鉄から CLT に変われば採算が取れるかもしれないが…」と言い淀む。今のところその兆しはない。とすると、現実的な商品は時々近隣に出すバイオマスとスギ花粉のみということになる。それはそんなにうまみのある商売というわけではないから、昔のよい材価が忘れられない林家の腰は重い。山の手入れを渋る所有者に代わって、森林組合やフォレストファイターズが補助金を使って間伐などの森林管理を代行している。木をおろして出してくるともう費用は持ち出しになるが、昔のよい材価の記憶は根強く「木を売って自分らだけ儲けてるんちゃうか。」と疑われてしまうことすらある。

それでも今のところはこの補助金があるので、所有者がわかり話ができるところでは森林整備だけはできる。本来所有者の責任で行わなければならない整備の費用を 100% 公費で出してもらえうわけなので、この交渉は難しくない。将来的に収益が上がる見通しがないので所有者が自費で整備をすすめる動機は低い。公益のために整備をするのだから公費を投入して当然という論理である。

しかし永遠に公費を投入し続けられるのか、また資金の出所である国や県の林業政策にずっと振り回され続けなければならないのか、ということに疑問を感じる住民もいる。整備してもらった森林は依然として所有者のものであるし、その山から将来にわたって得られる収益を税金以上の形で還元する義務もないということに矛盾がなくはない。そしてその補助金は小さな自伐林家には使いにくい制度設計になっている。そのため彼らは自費で整備を進めることになるが、A さんは「そんな人たちがどきちんと山をみて、丁寧に手入れをしているのに…」と制度の矛盾に少し悔しさを感じている。

また最近の制度では皆伐したら次に必ず植栽をしなければならないことになっているので、その費用のことを考えると皆伐はなかなか思い切れない。森林整備がかなり進んだ今、次にこのスギ・ヒノキ林をどうするかという問いが、木を切るに切れない所有者と、町の林業政策を「広葉樹の森づくり」に方向転換したいと考える役場との間に横たわっている。

3.1.2 「広葉樹の森づくり」

「広葉樹の森づくり」は A さんが進めたいと考えている「森林立地評価に基づく大台町独自の林業」の目玉である。山と一言でいっても、日当たり、土壌、水はけなどすべての場所で条件が違う。産業化するなら道路からの距離や標高も大切な条件だ。それらをきめ細かく評価して適材を適地に植えていく。植える木も、この地域の遺伝子を持ったこの地域の苗木を種からとって育て、多種多様な苗を組み合わせる、自然な雑木林をめざす造林である。あらたに生態系を再構築して生物多様性を確保していくことにより、災害への抵抗性を高め、水源の涵養をはじめ自然環境を向上

させ、きれいに紅葉する見た目にも美しい山をつくる。その過程で短期的には木の皮や葉も含めて広葉樹林から得られる様々な恵みを商品化しながら収益を上げていく。長期的には植えた木を大切に育て、数は少ないが値崩れもしない広葉樹市場へ出荷したり、家具その他に加工したりする道を模索している。以上が「広葉樹の森づくり」の概要である。

この森作りは住民の支持も得ている。まずは悲しい出来事だった平成 16 年の地滑り以降、環境保全への住民の理解と要望は高い。そして幸か不幸かスギ・ヒノキ林が収益を生まなくなったため所有者の執着が薄れ、広葉樹の植樹に比較的好意的に同意してくれるのだという。さらに、この広葉樹の森作りについては多くの人が実に生き生きと楽しそうにその参加について語る。A さんたちのチームは広葉樹でどんな加工品が作れるか試作に余念がなさそうだし、苗木生産を種取りから行っている C さんは、子どものころに見た全体が赤く紅葉する山の再現を夢見て、芽を出した苗木を我が子のようにかわいがっている。他のメンバーも仲間と一日お弁当を持って山の上まで種取りに出かけるのも楽しく、心身の健康によいと喜んでいるという。F さんは地域性に配慮しつつもちょっと変わった木を植えてみたい、といたずらっぽく笑う。その森は I さんが子どもの頃に「あけび取ったり、山もも取ったり、山すべりしたりして遊んだなあ。」と懐かしく思い出す森に近いようにも思える。

広葉樹の森はまた地域内外の多くの人に開かれている。四季折々の山の風景や森林浴を楽しみに訪れる人も増えるだろうし、E さんが「年いったものの責任」として真摯に取り組む若者の育成にも、トヨタ宮川山林が指向する社会貢献にもこれまで以上に多様性に満ちたフィールドを提供するだろう。苗が小さいうちは、鹿の害から守るために柵をしたりしなければならないが、いずれは木の実や果実、葉など、獣たちにも十分な食料を供給し、「これまでさんざんいじめてきた」、そして仕返しされてきた獣たちとも平和に共存できるようになる。スギとヒノキについても樹種の一つとして、厳密な立地評価を行った上で本当の適地にだけ植えていきたいと考えている。人だけでなく他の動植物たちにも開かれたアプローチのようだ。

3.1.3 「大台町独自の林業」

A さんが「大台町独自の」という時にはもう一つ別の背景もある。林業が産業として成立しないため何事にも補助金だのみであることは先に述べた。しかし国や県が出してくる林業政策に一貫性がないというのだ。十数年前に環境林重視になった林業政策がここ数年でまた生産重視に切り替わった。ほとんどの場合 1 年以内で完結する農業と違って、林業は一度植えた木が育つのに何十年もかかりスパンが長い。そんなに簡単に方向転換できるものではないし、するべきでもない。にもかかわらず思わぬ方向転換に驚いた A さんは、会議の場で前回環境林重視になって以来継続して林

写真 1 苗木生産の畑 (C さん宅)

撮影：ミグリアーチ慶子



業政策を担当している役人はいるのかと尋ねた。一人もいなかった。役人と森林は数年の関わりだが、Aさんと住民は、一生どころか先祖から受け継ぎ、三代先を見越しての関わりだ。

また、国の政策はそれぞれの地域に必ずしも適したものではない。この地域の山の特性はこの地域の人間がきちんと把握して、ここに最も適した林業をやっていききたい。Aさんだけではなく、HさんやDさんもこれまで外部者の押しつけや理不尽さに困惑したことがある。工業製品の輸出と引換えに木材を輸入させられた（国内の林業は犠牲にされた）という思いもある。ころころ変わる権力の都合に振り回されず、この地域の条件にあった最適な林業を自分たちで計画して進めたいとAさんは国や県と話をしている。林野庁から新人研修の人が来てくれたりしていることに手応えを感じているが、「大台町独自の林業」はどこまで認められるだろうか。そしてそれは少なくともある程度補助金依存から脱却することを強られるが、事業費用と必要な人材はどうするか。議論はまた「どうやって稼ぐか」に戻っていく。

3.2 お金はどこから？

補助金と町の予算、つまり公費に依存しきった林業経営についてEさんは「創意工夫も研究も投資もない林業は産業とはいえない」と手厳しく批判する。通常だとそのような産業や事業体は自然に淘汰されていくのだろうが、林業の難しいところは、それでも山と木はそこにありつづけることだろう。その管理費用はどこから調達すればよいのだろうか。多くは私有財産であるのに公費を投入し続けていていいのだろうか。

3.2.1 山は誰のもの？

山はただ産業資本であるだけではなく他にも多くの機能があって、所有者以外の人々の生活の質に影響を及ぼしてしまう。そこに所有者が完全に所有者になりきれない曖昧さが残る。ある程度「みんなのもの」であることから逃れられないのだ。だから維持費用を誰が負担するか、誰がどこまで責任をもつのかも曖昧になる。誰も負担はあまりしたくない。

公金依存が持続的ではないと考えるEさんは、「クラウドファンディング、企業協賛などお金の工面の方法もいろいろあるし、山にはお金になる資源も腐るほどある。若者の人材育成にフィールドでの作業を取り入れれば作業賃の支払いも不要。いくらでもやり方はある。」という。Eさんのアイデアはいずれも一方的な依存やお願いではない。お互いに必要としているもの、つまり欲しいものと提供できるものの交換である。外からきた若者が農作業を通して、仕事の作法や自然とのかかわり、共同作業、コミュニケーション、礼儀などを学び、Eさんは作業を代行してもらうという実利を得る。このようなシステムは実は目新しいものではない。例えばDさんが「昔は皆伐をするというと、みんな近所の人が出てきて、帰りに樹皮や小枝、不要な枝などをたきものやその他の用途のためにきれいに全部持って帰った。だから片付けも地ならしもせんでよかった。」というのと同じではないか。所有者は作業を手伝ってもらい、片付けと地ならしの手間が省ける、近所の人のはたきもの用の小枝や、屋根を葺いたりするのであろうか木の皮などを無料で入手できる。煮炊きに小

枝を使わなくなって壊れてしまったこのようなシステムを新たなニーズに基づいて再構築することで、何から何までお金で解決しなくてもいろいろなことを無理なく継続していくことが可能になるのではないか。

3.2.2 山が提供できるもの？

「山にあるもんやったら何でも売れる」と調査協力者は口を揃えて言う。GさんもHさん、Iさんご夫妻もその親世代も昔は山にあるいろいろなものを売ったり交換したり加工したりして暮らしてきた。夢や楽しさ、精神的な充足も十分交換材料になる。さきほどのEさんの語りの中にあっただクラウドファンディングとは「プロジェクトのための資金を調達できない個人・団体が、ソーシャルメディアをはじめインターネット上で企画内容と必要な金額を提示し、広く支援を呼びかける手法。少額の資金提供者を多く集めることによって、目標額の達成をねらうもの。」(デジタル大辞泉)で、資金提供者の動機は「共感」であることが多い。世の中を良くするような新しい活動が数多く紹介されていて、資金提供者は自分がわくわくすると感じる活動を選び、懐具合に応じて提供する額を決める。またEさんの主催する若者育成プログラムには大学が単位をつけて学生を送り込んでくる。その教育効果に価値を見いだしているからだ。

お互いに必要としているものを交換するシステムを作っていくためには、相手が何を欲しがっているのか、自分たちは何を持っているのかを客観的に把握する必要がある。そのためにはAさんの言うように「都会の情報も大事」だろうし、Gさんたちが取り組んでいる、都会の若者を招いて田舎の生活を体験する活動も大事だろう。そこで共有される経験や時間、交わされる対話の中から、きっといいヒントが得られるにちがいない。外の人と交流することで「おばあちゃんも刺激を受けて生き生きしはじめた。」と思わぬ効果もある。Eさんは「林業機械メーカーに値踏みされて、日本の山にあった使い勝手のいい重機の開発に本腰を入れてもらえない」と情けなく感じている。アイデアを駆使して、域外の人をも巻き込んで、人まねではない創造的な事業を進めていけば、メーカーとももっと対等な関係が築けるかもしれない。

3.3 人はいるのか？

お金のことはさておき、山は広大で作業は山積みである。作業にあたる人は十分いるのだろうか。答えを先にいうと、「人は不足しているが、その人たちに払う賃金も不足している。」ということのようだ。またお金である。

3.3.1 地域の若者

三重県知事の公約で林業大学校ができるという話があり、Aさんは「ぜひ大台町に」と名乗りをあげたかった。しかし卒業生の就職先がどうなるのかふと気になり問い合わせしてみたところ、どの森林組合も採用は2、3年に一度、数名ということだった。毎年輩出されることになる1学年20人~40人の卒業生をそのような状況にさらすのが忍びなく、Aさんは誘致に二の足を踏んでいる。

きちんとした月給に社会保障をつけるという待遇をしても、フォレストファイターズでは昨年一挙に大量の退職者が出た。みんな地元の若者だった。理由は様々ではあるが、多くは町外に働きに出ている自分の同級生との給料の差だった。町外の企業の方が給料は高い。それは都会の生活にかかるいろいろな費用が上乗せされている結果であり、また金銭に還元できない多くの利点をあきらめることによって受け取る金額でもあるのだが、若者にとって額面以上のことを理解するのはなかなか難しい。フォレストファイターズは林業人材の育成を事業の一つとしているので未経験者も採用する。ようやく技術が身に付いてきた入社3年程度で退職されるとそれまでの投資が無駄になる。地元の若者が地域に残れるようにとの配慮からだったが、最近「外の子の方がこの良さがよく理解できるし、覚悟も決まってる。地元の子は一回ぐらい外に出て、外の世界を見てきたほうがええんちゃうか。」と思っている。

また地域には林業という職業に対する一種のトラウマともいえるような感情があり、それは根強く若い世代に伝えられている。調査協力者のほとんどが、「本人がどうしてもやりたいというなら別だけれども、自分の子どもにはここに残って林業しろとは言えない（言えなかった）」と語っている。Gさん自身も親から「かわいそうやけれども、ここに分家して山へ行きなさい。」と言われ、ご本人も「職業を聞かれるのがいやだった。いやなこと聞くなあとと思った。」「神経質か、腰いたか、猿もせんような仕事」と繰り返し、「今度生まれ変わったときには絶対に山はせん。こんなつらい立場はない。一生の不作や。」と言いつつ亡くなった知人のことを教えてくれた。待遇面で大林業家にだまされたりした悔しい記憶もある。そのような環境で、地元の若者が自然に林業に夢と希望を感じるようになるとは考えにくい。

3.3.2 移住者に期待？

中堅世代は既にみんな街へ出てしまっている。数少ない若い世代は一度外へ出たほうがよい、地域に残っているのは高齢者ばかり、となると山での作業を担う人材は外から呼び込むしかない。フォレストファイターズは未経験者を雇用して技術を教え育てることも目的としているため、外からの移住者を受け入れることができる。しかしEさんは、その前にもう一つステップが要するという。このような地域に来て山の仕事をしてみようかなと思う人にとって、いきなり今の仕事やめてフルタイムで林業に従事するというのはハードルが高いというのがその理由だ。「合わへんかったらどうする？ 県がやる林業技術講習もあるけど、毎日連続で2週間とか、普通の会社員そんなに休みとられへん。」と言い、潜在的な人材のニーズにもっと敏感になるべきだと考えている。「本気で人呼んでくるつもりなんやったら、土日だけで何週間かかけて講習するとか…」と、自らそのようなサービスを提供している。地域の人々が、農山村での暮らしに関心を持っている潜在的移住者と接する機会がもっと増え、実際に移住してきた人が嬉々と働く姿に接することで、地域の親子の意識も変わっていくかもしれない。そのためにもAさんは「若い人にも魅力を感じてもらえる、大台町独自の林業」を積極的に模索していきたいと考えている。

3.3.3 トヨタの参入と地域の反応

外部者に関してはトヨタ三重宮川森林にも言及しておかなければならない。トヨタは7年前に諸戸家が所有していた山林 1700ha を購入して森林経営に乗り出した。自動車産業で培ったノウハウを活用し、きちんと収益があげられる新しい林業モデルを作ることだった。トヨタが入ってきた当初、高圧的な言動に不愉快な思いもしたが、「本当に生産林作っていけるなら、一緒に勉強してやっていきたくかった。」「先進的技術開発、新しい林業を発信してくれるか。」「地元の人を雇用してくれるか。」「諸戸の山はもともと道もきちんとついていた、それをもっと広げていってくれるか。」など A さん、B さんはじめ地元の期待は大きかった。しかし現実には地元との接点は一切なく、作業員も管理者も外から連れてきた。地元の失望は大きかった。その後林業を取り巻く環境はさらに悪化し、最初のシミュレーションからも大きく外れてしまったため収益事業は事実上撤退、今は CSR 部門がトヨタ三重宮川森林の運営を担当している。

これは事業失敗、残念な結果なのかということそう短絡的なものでもない。状況はまた変わるかもしれないが、CSR 部門になってから、現場の管理者 D さんは「動きやすくなった」という。町と連携して地元の高校との交流活動もはじまった。A さんは「これが本来の姿やろう。」とうれしそうだ。町の観光協会の仲介で、森林の管理や森林の歴史について学びながら歩くスタディトレッキングも一般向けに開催されている。自動車の会社が持っている森林で行う活動の一つとして「電気自動車」を使ったイベントはどうか、などのアイデアも生まれている。貸借対照表や立っている木の時価の設定などから解放されて、山の管理担当者もほっとしているに違いない。また E さんは「やり方や結果はともかく、異業種の人が参入していろいろ新しいことを試してみることができる、ということはいいいことじゃないか。」という評価もしている。

3.3.4 林業は男の仕事？

最後に女性の参入について少し述べておきたい。林業は男の仕事であるという認識は極めて一般的だと思う。男女協働参画などが議論されるときも、女性の林業作業員の少なさが批判的に論じられることはまずない。フォレストファイターズも採用は男性のみだという。しかしこの旧宮川村の I さんは昭和 40 年代から「女といえども男と同じ」に、架線も掛ければチェーンソーも使う。ご主人の H さん曰く「チェーンソー使うんはそこらの下手な男よりうまい。」ご本人も「山の仕事は若

写真2 トヨタの50年ビジョン（トヨタ三重宮川山林） 撮影：ミグリアーチ慶子



い頃から好きやったなあ。」と言い、「重いときは 20 キロから荷物背負て、山の上の方まで行ってきた。」そうだ。林業は男性の仕事と決めつけずに、やりたいと希望する元気な女性には積極的に門戸を開いていってもいいかもしれない。

3.4 自給のための、精神的充足のための農林業

これまで、林業をいかに産業として成り立たせるか、どうやって山の維持管理費用や作業員の日当を捻出するか、または費用をかけずに作業をするか、という議論や試みを見てきた。しかし語りの中には、まったく違う論理の流れも存在した。それが、自給のための農林業、精神的充足を主目的とした農林業である。先にも少しふれたが、自分の山を家族で管理しているような自伐林家は補助金の恩恵からは排除されがちだが、人を使わず、手持ちの機械と車で操業するためあまり経費がかからない。大もうけはできないが、損をすることもなく、むしろそこそこの収益もあげられる。家族の誰かが域内外で賃金労働をしている、または年金やアルバイトなどで少し現金収入があれば、山の手入れをしながら自家用の米や野菜を作り、椎茸栽培やミツバチ飼育、自然薯掘り、山菜取り、川での鮎とり、猪猟、櫛や榊販売などの小さい商いを組み合わせ、時々木も出すという暮らし方が可能だ。G さんや H さん、I さん夫婦はそういう暮らしだし、F さんも仕事とは別に自分用のプライベートな山を持ちたいと考えている。知人の退職教員は少し山を買って手入れを始め、とても生き生きしているという。A さんは既にそのような田畑と山を持っていて休みの日や出勤前などに作業に励んでいる。今は町で勤めている H さんご夫妻の息子さんも定年になったら帰ってきて、家の山の世話をしたいという夢をもっているのだと言う。ご夫妻は「うちみたいに金もうてよその山行ってちゅうようなことはでけんやろけど、自分とこの山手入れする分には」ゆっくりやればいい、と少しうれしそうだ。

自家消費をして、余った農林産物は道の駅などに出すというスタイルは、基本自給用なので農林産物の質や量に少々ばらつきがあっても構わないし、体力や体調、技術レベルに合わせて自分のペースで作業ができる。新しいことにチャレンジして少しぐらい失敗してもかまわないし、たまにはさぼってもいい。そんな暮らしは生活に必要な物資が入手できるだけではなく、精神的にも満たされる。広葉樹の森作りを目指してコツコツ苗木を育てる苗木生産協議会のメンバーはこぞって「体を動かすので健康にいいし、そこそこ忙しいので張りがあるといい。」「林業をやめてからは山へ行くこともなかったが、苗木生産という新しい形でまた過去の知識や経験が活かせてうれしい。」と言うのだそう。一日テレビの守をすることもなくなってすっかり元気になったご主人に、奥さんは喜び家庭も円満だ。なんとと言っても C さんたちには孫に見せてやりたい山一面の紅葉という未来像がある。

そういう自然と一体となった、自然の恵みを日々感じながらの暮らしが G さんに「ここは絶対に過疎化にしたらあかん。ないようにしたらあかん。宮川がある限り私はここを動きません。」と言わしめているのではないか。理屈ではない、強い気持ちの源なのではないかとも思う。「山は買わなくても、レンタルでもいい。農業やったらそんなんありますよね。」と F さんは言う。農林業を収益

事業に、農林業でサラリーマン並の現金収入を、というのももちろんメインストリームとして大切なアプローチであろう。しかしそれを期待しない、そこそこの現金収入に農林業による自給+農林業によるお小遣い程度の収入を組み合わせ、人や自然とのつながりや精神性を大切にしたい暮らしのデザインというのもアルタナティブとしてあり得るのではないかと思われた。そのようにして地域に住む人に譲渡、または貸与された小さい山と田畑は、きっと愛情をこめてきめ細かに管理されていくだろう。

4. まとめ

以上大台町旧宮川村地区における3日間の聞き取り調査の内容を報告した。基幹産業の林業が低迷し、しかし公益性のある山の手入れはしていかなければならず、お金はないし、人も十分にはいない、という一見八方塞がりの状況の中で、人々がどのように考え、行動し、楽しく暮らしているのかという観点で語りの内容を整理した。

従来からのスギ・ヒノキ林は今のところどうしようもなく、調査協力者の言葉も淀みがちになる。しかし広葉樹の森づくりはかなり広範囲な支持を集めているだけでなく、関係者はみんなどこか明るく楽しそうにその関与について語ってくれた。ある程度の現金収入を他で得ながら、副業または楽しみとして山の手入れや農作業をする、というライフスタイルを楽しんでいる、または取り入れることを検討している人たちは確実に存在し、新しい方向性を示しているようにも見える。

地域の経済を持続可能なものにし、人口のピラミッドを是正するにはどうすればいいのか、結論はもちろん簡単には出ない。しかし旧宮川村地区には、かつて「株式会社宮川村」を自負した使命感あふれる行政マンや、地域性苗木の技術を習いに岡山まで何度も出かけて行く熱意と行動力を秘めた人々、「生きていることこそが楽しい」と食欲に生きる魅力的な人がたくさんいる。そしてみなさんが言うように「山にはいくらでも資源がある」。謙遜して「林家には創意工夫のスピリットがない」と語る人もいたが、何も奇をてらったことを考える必要はなく、よその成功例の後追いをする必要もない。ただ足下を見れば、昔の暮らしを振り返れば、新しく現代風にアレンジして蘇らせる価値のあることはたくさんあるのではないかと強く感じた。私はまずはIさんの作る「みんな取り合いになる」猪のもつ煮を食べてみたい。

前に進んでいこうという地域の人とそれに加わりたいという外の人がビジョンを共有し思いがけない化学反応をおこす、そしてまた地域の人を巻き込んでいく、そんな循環が生まれるのを楽しみに待ちたいと思う。

謝辞

調査実施にあたり、大台町役場企画課の西出覚さんには調査協力者の選定と協力依頼において大変お世話になりました。またお忙しいところを長時間にわたってお話を聞かせてくださった9名の調査協力者の皆様に心よりお礼申し上げます。聞き取りは匿名で行うお約束でしたので、ここで

名前を挙げることはいたしません、お一人お一人に人生があり、違った宮川の風景が刻まれていることを感じながらの調査とその後の考察はとても豊かな時間になりました。また、水俣市久木野ふるさとセンター愛林館館長の沢畑亨さんには、計画立案の初期の段階で、森林と人々の暮らしを考察するにあたって必要な視点をご教示いただきました。あわせて基礎文献もご紹介いただき、その後の調査計画作成のための基盤作りができました。この場を借りてお礼申し上げます。そして2015年4月の授業開始以来、名古屋大学大学院国際開発研究科の宇佐見晃一先生、日下渉先生、劉靖先生には、調査の計画、実施、まとめの全てのプロセスにおいて懇切丁寧なご指導をいただきました。この調査の機会を与えてくださったこと、親身なご指導と折にふれての暖かい励ましの言葉に深く感謝しております。大台町の皆様、沢畑さん、国際開発研究科の先生方、本当にありがとうございました。

参考文献

- 荻大陸 (2009) 『国産材はなぜ売れなかったのか』 日本林業調査会
- 小田切徳美 (2015) 「「田園回帰」と地方創生-農山村におけるその意義」『AFC Forum』 第 63 巻第 3 号 日本政策金融公庫
- 梶山恵司 (2011) 『日本林業はよみがえる』 日本経済新聞出版社
- 坂本誠 (2014) 「人口減少対策を考える一真の「田園回帰」時代を実現するためにできること」『JC 総研レポート』 第 32 巻 JC 総研
- 佐藤誠 (1998) 「いのちの豊かさと田園回帰-農地の保全と多角利用への市民参加を一」『生活経済政策』 No.18 (通巻 434 号) 生活経済政策研究所
- 全国町村会 (2014) 『都市・農村共生社会の創造～田園回帰の時代を迎えて～』
- 田中淳夫 (2014) 『森と日本人の 1500 年』 平凡社
- 筒井一伸, 佐久間康富, 嵩和雄 (2014) 「空き家再生・継承・交流-農山村への移住をめぐる住まいと
なりわいの展望」『JC 総研レポート』 第 32 巻 JC 総研
- 藤山浩 (2014) 「田園回帰時代が始まった「規模の経済」を超える定住促進の道筋」『季刊地域』 第 19 巻 農山漁村文化協会
- 藤山浩 (2015) 「田園回帰を始動させる地方人口ビジョンと地方版総合戦略-国の『まち・ひと・しごと創生「長期ビジョン」と「総合戦略」』をうけて」『農村計画学会誌』 34 巻 1 号 農村計画学会
- 前田穰 (2015) 「「自然と共生する町」で地方創生のモデルに 宮崎県東諸県群綾町」『農業と経済』 第 81 巻第 5 号 昭和堂
- 藻谷浩介, NHK 広島取材班 (2013) 『里山資本主義』 角川書店

参考資料

大台町役場提供資料(内部文書、2015年5月11日、6月5日に提供)

大台町史編さん会編纂 (1996) 『大台町史』 大台町

宮川村史編さん委員会編 (1994) 『宮川村史』 宮川村

デジタル大辞泉「クラウドファンディング」

<http://dictionary.goo.ne.jp/jn/253772/meaning/m0u/> (2016年1月22日閲覧)

資料

調査計画書：Working Group 3

名古屋大学大学院国際開発研究科

博士課程（前期課程）1年

ミグリアーチ慶子

1. 調査テーマ：大台町森林関係者にとっての森林－ライフヒストリーインタビューより

2. 調査目的

大台町内の森林関係者への聞き取りを通して、大台町の森林が育む豊かさとは何かを検討する。

3. キーワード

森林の多面的機能、里山イニシアティブ、林業再生、移住、ライフヒストリー

4. 調査対象者

- (1) 大台町宮川総合支所産業室（森林政策）
- (2) 宮川森林組合（産業としての林業）
- (3) 苗木生産者（森林再生）
- (4) トヨタ三重宮川山林（新しい森林経営モデル）
- (5) NPO 法人みやがわ森選組（Iターン者による都市農山村交流、後継者育成）
- (6) (株) フォレストファイターズ（U/Iターン者による後継者育成）
- (7)-1 古くからの住人（男性）：（林業従事者の生活の変化：男性の視点）
- (7)-2 古くからの住人（女性）：（林業従事者の生活の変化：女性の視点）

5. 主な聞き取り項目

- (1) 大台町宮川総合支所産業室（森林政策）
 - 1) 大台町の森林政策についての事実確認
 - 2) 現在町内で行われている3つ方向性（従来の林業、森林保全、新しい林業モデルの構築）について行政の見解、期待や困難な点など
 - 3) 今後の森林政策の方向性
 - 4) 自身の森林に対する思いや希望
- (2) 宮川森林組合（産業としての林業）
 - 1) 産業としての林業の現状について、現在の取り組み

- 2) 産業としての林業の将来について、期待や困難な点など
 - 3) 自身の森林に対する思いや将来への希望
- (3) 苗木生産者（森林再生）
- 1) 苗木生産に取り組むようになったいきさつ
 - 2) 苗木生産における喜びや困難な点など
 - 3) 自身の森林に対する思いや将来への希望
- (4) トヨタ三重宮川山林（新しい森林経営モデル）
- 1) 林業に参入することになったいきさつ
 - 2) 現在の取り組み、期待や困難な点など
 - 3) 今後のビジョン
 - 4) 町の人々との関係
 - 5) 自身の森林に対する思いや将来への希望
- (5) NPO 法人みやがわ森選組（Iターン者による都市農山村交流、後継者育成）
- 1) 移住を決断するに至ったいきさつ、期待や不安など
 - 2) 森林にかかわるようになったいきさつ
 - 3) 現在の取り組み、期待や困難な点など
 - 4) 移住前の生活を振り返って、得たもの、失ったもの
 - 5) 町の人々にどのように受け入れられていったか
 - 6) 自身の森林に対する思いや将来への希望
- (6) (株) フォレストファイターズ（U/Iターン者による後継者育成）
- 1) 移住を決断するに至ったいきさつ、期待や不安など
 - 2) 森林にかかわるようになったいきさつ
 - 3) 現在の取り組み、期待や困難な点など
 - 4) 移住前の生活を振り返って、得たもの、失ったもの
 - 5) 町の人々にどのように受け入れられていったか
 - 6) 自身の森林に対する思いや将来への希望
- (7) 古くからの住民（林業従事者の生活の変化）
- 1) 林業生産物の変化（木材製品、薪炭、山菜、キノコ、榎、しきみ、薬草等）
 - 2) 生活のパターンの変化とそのきっかけ（例：薪を使わなくなった時、道路ができた時など）
 - 3) 会社と林業従事者との関係（例：枝をもらえたことなど）
 - 4) 人の出入り（例：他地域から婚姻、一時労働、商人など、満州引揚者）
 - 5) 自身の森林に対する思いや将来への希望

6. スケジュール（暫定）

	10月21日（水）	10月22日（木）	10月23日（金）
午前（9時～11時）	（始められる時間からスタート）	(4)トヨタ	(7)-2（女性） 古くからの住民
（休憩・移動）			
午後1（1時～3時）	(1) 役場産業室 (2) 森林組合	(5) 森選組	(7)-1（男性） 古くからの住民
（移動30分）			
午後2 （3時半～5時半）	(3) 苗木生産者	(6) フォレストファ イターズ	
（移動・食事）			
夜	予備	予備	

■ 国際開発研究科 国内実地研修ホームページ URL
<http://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/project/fieldwork/Dfw/index-j.htm>



■ 過去の報告書一覧

- 『平成6年度国内実地研修報告書－地域に根ざした開発事例の研究－』
- 『平成7年度国内実地研修報告書－愛知県幡豆群一色町をフィールドとして－』
- 『平成8年度国内実地研修報告書－愛知県幡豆群一色町における開発事例の多角的検討－』
- 『1997－98年度国内実地研修報告書－愛知県東加茂郡足助町における多角的検討－』
- 『1999年度国内実地研修報告書－愛知県渥美郡渥美町における多角的検討－』
- 『2001年度国内実地研修報告書－愛知県南設楽郡鳳来町における多角的検討－』
- 『2002年度国内実地研修報告書－岐阜県郡上郡八幡町における多角的検討－Domestic Fieldwork Report 2002: An Interdisciplinary Approach to Development Issues in Hachiman-Cho, Gujo-Gun, Gifu Prefecture』
- 『2003年度国内実地研修報告書－岐阜県加茂郡東白川村における村づくり計画の多面的調査－Domestic Fieldwork Report 2003: An Interdisciplinary Research on Rural Development Planning in Higashishirakawa-Mura, Kamo-Gun, Gifu Prefecture』
- 『2004年度国内実地研修報告書－岐阜県加茂郡東白川村の現状と村おこしの取り組み事例－ Domestic Fieldwork Report 2004: A Study on Socio-Economic Situation and Development Planning of Higashishirakawa-Mura in Gifu Prefecture』
- 『2005年度国内実地研修報告書－長野県下伊那郡泰阜村の地域開発へのところみと自律への道について－ Domestic Fieldwork Report 2005 Rural Development Planning in Yasuoka Village, Nagano Prefecture and Determination for Village Autonomy』
- 『2006年度国内実地研修報告書－長野県下伊那郡泰阜村地域開発へのところみと自律への道についてⅡ－ Domestic Fieldwork Report 2006 Rural Development Planning in Yasuoka Village, Nagano Prefecture and Determination for Village AutonomyⅡ』
- 『2007年度国内実地研修報告書－長野県清内路村に学ぶ住民と役場で改える地域づくり－ Domestic Fieldwork Report 2007 Rural Development Management through Collaboration and Participation of Residents and Administration in Seinaiji Village, Nagano Prefecture』
- 『2008年度国内実地研修報告書－長野県阿智村に学ぶ地域再編下の住民と役場の協働のあり方－ Domestic Fieldwork Report 2008 Collaboration between Residents and Administration under Community Reintegration, the Case of Achi Village, Nagano Prefecture』
- 『2009年度国内実地研修報告書－長野県阿智村に学ぶ村落再生と活性化への途方－ The Ways toward Revitalization of Marginalizing Communities, the Case of Achi Village, Nagano Prefecture』
- 『2010年度国内実地研修報告書－静岡県浜松市にみる日本の工業都市の多面的課題－ Multifaceted Challenges of an Industrialized City in Japan, the Case of Hamamatsu City, Shizuoka Prefecture』
- 『2011年度国内実地研修報告書－愛知県田原市に学ぶ地域の特性を活かした持続可能な発展に向けた地域開発の実践－ Sustainable Regional Development Drawing on Local Advantages: Lessons from Tahara City, Aichi Prefecture』
- 『2012年度国内実地研修報告書－愛知県瀬戸市に学ぶ地場産業を生かした地域開発－ Regional Development Reflecting the Values of the Local Industry: Lessons Learnt from Seto City, Aichi Prefecture』
- 『2013年度国内実地研修報告書－愛知県瀬戸市に学ぶ地域開発における行政の役割－ Regional Development Reflecting the Role of Local Government: Lessons Learnt from Seto City, Aichi Prefecture』
- 『2014年度国内実地研修報告書－三重県大台町に学ぶ自然と人びとが幸せに暮らすまちづくり－ Community Development for a Happy Life of People with Nature Lessons Learnt from Odai-Cho, Mie Prefecture』
- 『2015年度国内実地研修報告書－三重県大台町におけるUターン・Iターンとまちづくり－ U-Turn, I-Turn and Community Development in Odai-Cho, Mie Prefecture』

2016年3月発行

発行所 名古屋大学大学院国際開発研究科

〒464-6801 愛知県名古屋市千種区不老町

ホームページ : <http://www.gsid.nagoya-u.ac.jp>

電話 : 052-789-4952 FAX : 052-789-4951

