

アジア人財資金構想および山形大学大学院理工学研究科の理工系外国人卒業・修了生の地方定着要因に関する研究

童 煉 (山形大学 大学院理工学研究科, ttf51238@st.yamagata-u.ac.jp)

綾部 誠 (大分県立芸術文化短期大学, ayabe@oita-pjc.ac.jp)

野田 博行 (山形大学 学術研究院, hironoda@yz.yamagata-u.ac.jp)

A study on the factors for the rural settlement of foreign graduates in science and technology supported by "Asia Human Resources Fund" and Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University

Lian Tong (Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University, Japan)

Makoto Ayabe (Communication & Information Studies, Ooita Prefectural College of Art and Culture, Japan)

Hiroyuki Noda (Academic Assembly, Yamagata University, Japan)

要約

本研究では、経済産業省と文部科学省が共同で実施した全国の「アジア人財資金構想」の卒業・修了生に対してアンケート調査を行うとともに、山形大学大学院理工学研究科ものづくり技術経営学専攻とうほくMITRAIコースの地方在留中の修了生に対して半構造化インタビューを実施し、理工系の元留学生の地方企業への定着実態およびその要因を検討した。元理工系留学生の半数以上が地方の企業に就職したものの、地方の企業と地域社会に溶け込めず、より機会が豊富かつ利便性の高い東京へ流出している実態が明らかになった。調査結果から、その要因は、「社内交流が少ない」や「自分の特長を活かせない」、「孤独を感じる」、「元留学生向けの情報発信と地域と接点を増やして欲しい」など、会社および地域社会と元留学生との間に十分な交流・支援が足りないことであることが明らかとなった。また元留学生は自己実現意欲が高く、キャリアアップのために経験蓄積を大事にしていることが示唆された。これらを踏まえ、地方在留中の元理工系留学生を、会社適合性と地域社会適合性という2軸4分類（適合型、地域社会適合型、会社適合型、不適合型）した結果、会社適合性と地域社会適合性の度合いが高い「適合型」と、地域社会適合性は低い、会社適合性の度合いが高い「会社適合型」が地方に定着している傾向が見られた。その要因は、技能の習得など企業での経験を重視しているためと思われる。今後も、元理工系留学生を地方に長く定着させるためには、彼らの適合型に合わせた、会社側の適切な支援や地域での交流促進が必要であると考えられる。

キーワード

アジア人財資金構想, 元理工系留学生, 地方定着, 会社適合性, 地域社会適合性

1. 緒言

世界経済のグローバル化とボーダレス化は一部の国で保護主義的な動きがあるものの確実に進んでいる。しかも、その波が確実に地方企業にも押し寄せてきている。こうしたなか、理工系の留学生による地方創生・グローバル化対応への期待が高まっている。留学生が増加することは、地方にとってプラスの経済的、社会的効果をもたらすことが既に知られており、自治体の中には地域振興策の一環として、大学等と協働して留学生の受入れや支援に取り組む事例が見られる。

例えば、白土他(2010)は、「福岡県の経済活性化策の一環として留学生を積極的に受け入れ、これが県内産業の国際競争力強化に寄与している」としている。また、佐藤(2013)も、「過疎化と高齢化が進み、外国人口比率が低い大分、秋田、鳥取などの県において、留学生は地域や教育の国際化の局面において重要な役割を果たし、観光振興にも一定の効果を挙げている」と指摘している。

全国的に進む少子高齢化、加速するグローバル化の流れのなか、理工系の元留学生の存在は、地域社会を大きく変える1つのファクターとして捉えられている。しかし、留学生の地方企業への就職及びその後の定着には大きな課題も存在す

る。近年の法務省入国管理局の在留資格変更許可件数および独立行政法人日本留学生支援機構の留学生在籍状況調査結果のデータによると、図1に示すように、東京在学中の留学生が全体の3割強にすぎないのに対して、就職時に全体の5割前後が東京に集中する状態が継続している。これは、外国人

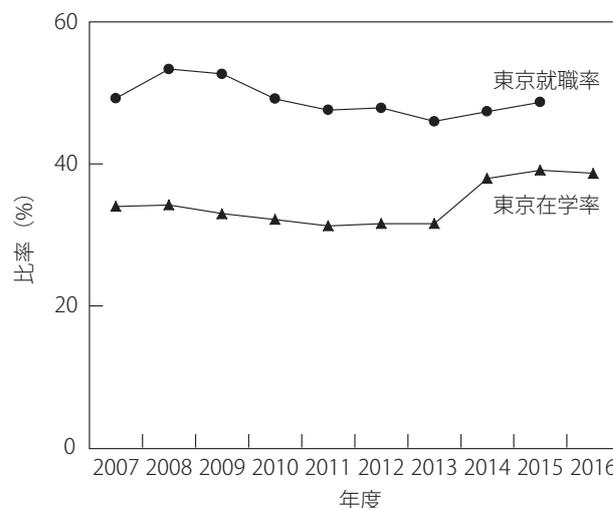


図1：留学生の東京在学率と東京就職率

注：「法務省入国管理局の在留資格変更許可件数」と「外国人留学生在籍状況調査結果」から作成。

留学生の就職意識として、大企業志向が強いことが関連しているとの指摘がある（経済産業省, 2015）。さらに理工系留学生の就職意識にある大企業志向が、文系留学生より顕著だという研究成果も存在する（竇他, 2017）。

一方、地元就職希望率が4割近くにのぼった栃木県内の全留学生向けの調査結果や（末廣, 2013）、地元就職で高い成果を上げている山形大学大学院理工学研究科ものづくり技術経営学専攻とうほく MITRAI コース（以下、とうほく MITRAI）の取り組みなども確認できる（綾部, 2015）。このように地方企業への就職意識の醸成と理工系留学生の地元就職率向上に繋がる方法については既にいくつか有効性が報告されている。しかしながら留学生、特に理工系留学生の地方就職については、就職することが終わりではなく、その後「地方に長く定着し、企業における業務を通じて地域に貢献する」ということが極めて重要であることは言うまでもない。ところが地方の企業へ就職した後の定着実態に関する研究ならびに政府関係機関の報告は殆どなく、課題が特定できていないと言えない。

白井は、「人材の多様性を受容しこれを向上させる観点で、属性や境遇に関わりなく従業員にとって働きやすい業務環境を整備する取り組み、いわゆるダイバーシティ・マネジメントは有能な人材の採用と定着に貢献する」と指摘している（白井, 2010）。また、土井らは「国籍の壁を問題としない職場の構築」、「グローバル化に向けた経営戦略の変革」など、職場の国際化が必要であると述べている（土井他, 2010）。しかし、より深く元留学生の就職後の実態を分析しているものはほとんどない。

著者ら（竇他, 2017）は、一般留学生と比較して著しく高い就職率と低い離日率を達成してきたアジア人財資金構想（高度専門留學生育成事業）の卒業・修了生を対象に追跡調査を行い、日本への定着実態を明らかにした。そして、日本に就職したアジア人財資金構想卒業・修了生を社会適合と会社適合の2つの観点からを4分類し、それぞれの定着・離日の理由と原因を調査した。その結果、社会適合の度合いが高い「適合型」と「社会適合型」がより継続的に日本で就労していることが分かった。また、離日者の主たる阻害要因は「家庭事情」、「日本で家族を持っていないため」であることから、親族の地域社会での受け入れ体制の課題が定着に大きく影響していることを指摘した。留日率を向上させるために卒業・修了生の会社と社会への適合という観点から、それぞれの事情に応じた地域社会としての受け入れ体制の見直しならびに会社からの就職した卒業・修了生に対する制度的な支援策の構築を行うことが急務であると考えられた。

そこで本研究では、既報（竇他, 2017）と同様に適合という観点から地方に就職している留学生の「型」を設定し、地方定着について詳細に分析をすることにした。つまり地方に就職した理工系留学生を、会社と地域の視点から捉え、会社適合と地域社会適合という2軸4分類で適合性を評価することとした。

2. 調査方法

2.1 調査概要

既報（竇他, 2017）と同様に、アジア人財資金構想（以下、ア

表1：アンケート調査概要

調査方法	ウェブ上で回答できるアンケートを事前に Google フォームで作成し、その URL にアクセスして記入。
依頼方法	一般社団法人留学生支援ネットワークに参加する元留学生に対して回答を依頼（URL を案内のうえ回答）
調査対象	アジア人財資金構想（高度専門）の卒業生・修了生（ $n = 602$ ）
調査期間	2016年2月21日～2017年2月15日
有効回答数	$n = 83$ （重複などの無効回答は除外）

ジア人財）の卒業・修了生に対してアンケート調査を実施した。また、地方企業在職中のとうほく MITRAI の修了生に対して半構造化インタビューを実施し、彼らが直面している課題を明らかにすることにした。

本研究は、アジア人財の「高度専門留學生育成事業」に参加した留学生を対象に調査を行うこととした。敢えてアジア人財に参加した留学生を本研究の調査対象としたのは、本研究で明らかにしたい地方定着に関する実態と定着促進要因を学生の均一性（文科省が指定した各大学実施の同一のカリキュラムの提供等）を前提に横断的に捉えることができると考えたからである。本調査ではアジア人財（高度専門留學生育成事業）の卒業・修了生に対して無記名アンケートを実施し、地方定着状況及び転職に関する意識について表1の通り実施した。基本属性として性別、年齢、出身国、実家の所在、実家の家族構成、現在の家族構成、出身大学、学科・専攻、アジア人財で受けた授業、卒業時期、卒業後の進路について質問した。また、修了・卒業の時期、就職した地域、就職業界、会社の規模、勤続年数、職種、就職した会社の母国との取引の有無、日本に就職した理由、転職の有無について質問した。さらに、「転職あり」「転職なし」の双方の元留学生に対して転職理由と残留理由を質問した。

一方、とうほく MITRAI は山形大学が受託したアジア人財の受託期間終了後に再編したものであり、独自に私費留学生を受け入れて教育を行い、本稿執筆時点では39名の修了生を輩出し、そのうち、東京以外の地方企業（海外拠点含む）へ33名と85%の高い地方就職率を達成してきた。ただ、現在も東京以外の地方企業に在職している修了生は17名と数少なく、論文としての普遍性を担保するには数が足りないのは事実であるが、これまでの研究では卒業・修了生に対する横断的な調査研究は行われていないことから、彼らを対象にインタビューを実施し、地方定着の要因の解明を試みた。表2のように半構造化インタビューにより、事前に文書で送付した質問項目に沿って、それぞれ約1時間程度のインタビューを実施した。調査目的と守秘義務について説明し、許可を得た上でインタビューを録音した（対象者の都合でテキストベースのインタビューも実施した）。インタビュー質問項目は、過去の就職活動、現在のワークライフバランスおよび満足度（仕事・生活上の問題点）、地方定着促進へのアドバイスなどとした。

表2：インタビュー調査概要

調査方法	半構造化インタビューにより、事前に文書で送付した質問項目に沿って、それぞれ約1時間程度のインタビューを実施
依頼方法	山形大学大学院理工学研究科MOT専攻教員の協力のもと、とうほくMITRAIの修了生に調査目的と質問項目を送付しインタビューの協力を依頼
調査対象	2018年1月時点で東京以外の地方企業（海外拠点含む）に在職中のとうほくMITRAI修了生（n = 17）
調査期間	2018年1月31日～2018年3月28日
有効回答数	n = 17

2.2 対象者の属性

アンケート回答者の属性に関する設問から、今回の調査に回答した者の性別、出身国、出身学科、現在勤務地を図2に示す。男女比率は約3対1となっている。回答者の国籍の内訳をみると、「アジア人財に参加した留学生全体の国籍割合よりも、今回の調査では中国籍の割合がやや高くなった。また理工系出身の対象者が6割強を占めていた。現在の勤務地に関しては、約半分が東京であることが明らかとなった。

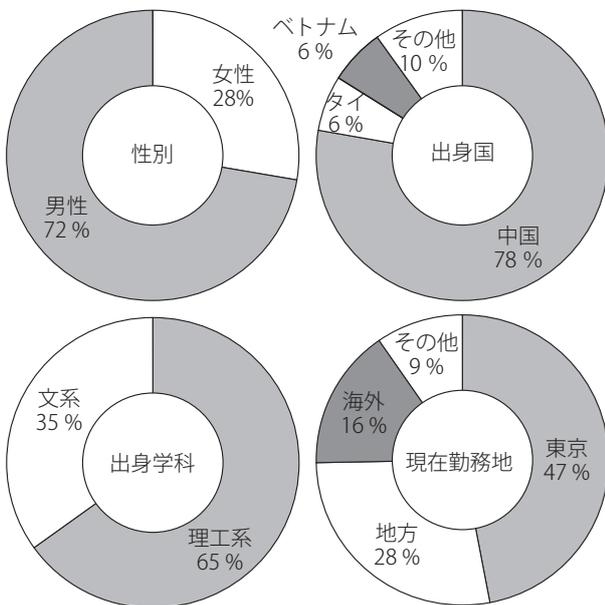


図2：アンケート回答者の属性(アジア人財)

地方に在留するとうほくMITRAI修了生のインタビュー対象者の属性を図3に示す。男女比率は約7対3となっており、中国出身とボリビア出身の対象者が同じ7名で、残りの3名がベトナム出身となっている。地方企業の社会人派遣留学生を除き、7割強が卒業して3年未満であり、4割強が現在も地元山形県内に勤務していることが明らかになった。

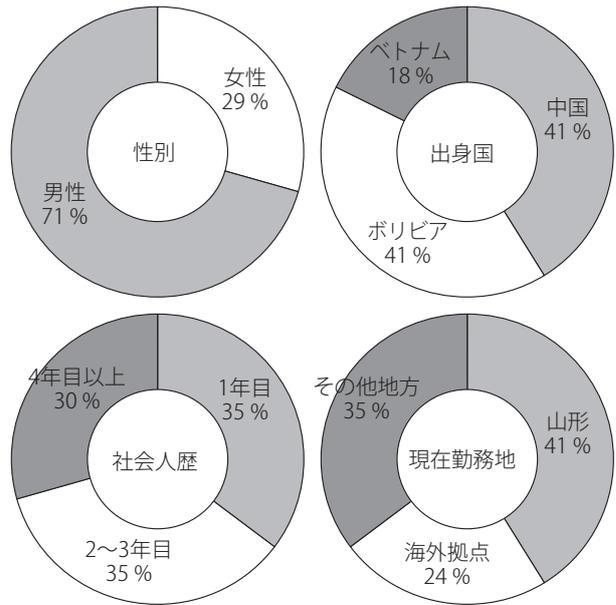


図3：インタビュー対象者の属性(とうほくMITRAI)

3. 調査結果

3.1 地方定着実態

アジア人財の卒業生・修了生向けのアンケート（進学等を除いた有効回答数：72）結果から、図4の通り、大学卒業・大学院修了直後に約55.6%が地方に就職するものの、現在は37.5%と約18%減少し、地方離れと東京集中が起こっていることが明らかとなった。また、理工系の留学生の方が文系より、多くの卒業・修了生が地方で働いていることが明らかとなった。前述の通り留学生全体でも卒業・修了直後でも東京に集中する現象が確認でき、今回のアンケートおよびとうほくMITRAI修了生のインタビューの調査から就職後、一定の期間を経て地方を離れ、東京に元留学生が集中していることも明らかになった。

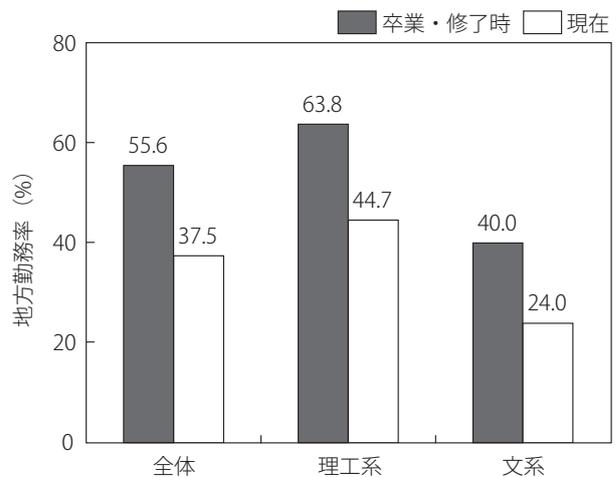


図4：地方勤務率の比較(アジア人財)

3.2 アジア人財の地方定着要因

アジア人財の卒業・修了生向けのアンケート調査に基づき、日本国内で転職する場合と、転職せず企業に定着する場合の理由を詳しく分析することにする。図5に、転職する場合と、転職せず企業に定着する場合の理由別割合(全体)を示す(有効回答数:60)。転職組と残留組の回答の差から見ると、残留理由として「経験蓄積満足度」、転職理由として「自分の特長を活かせていないから」がもっとも大きく異なっている。残留組の内訳をみると、文系・理工系比率が約2対8となっ

ており、主に「経験蓄積満足度」と「やりがいへの実感満足度」で理工系残留組がより最初に就職した企業に残っていることが明らかになった。また、理工系残留組の約5割の9名が地方で働いており、彼らの残留理由として「やりがいへの実感満足度」、「給与満足度」、「家庭事情のため」が挙げられている。

一方、転職組の内訳をみると、文系・理工系比率が約3対4となっており、転職先が東京となる15名の理工系東京転職組では、「会社の将来性」が選ばれた。図6に、地域社会適合の観点で理工系東京転職組の地域選択理由を示す。この図が

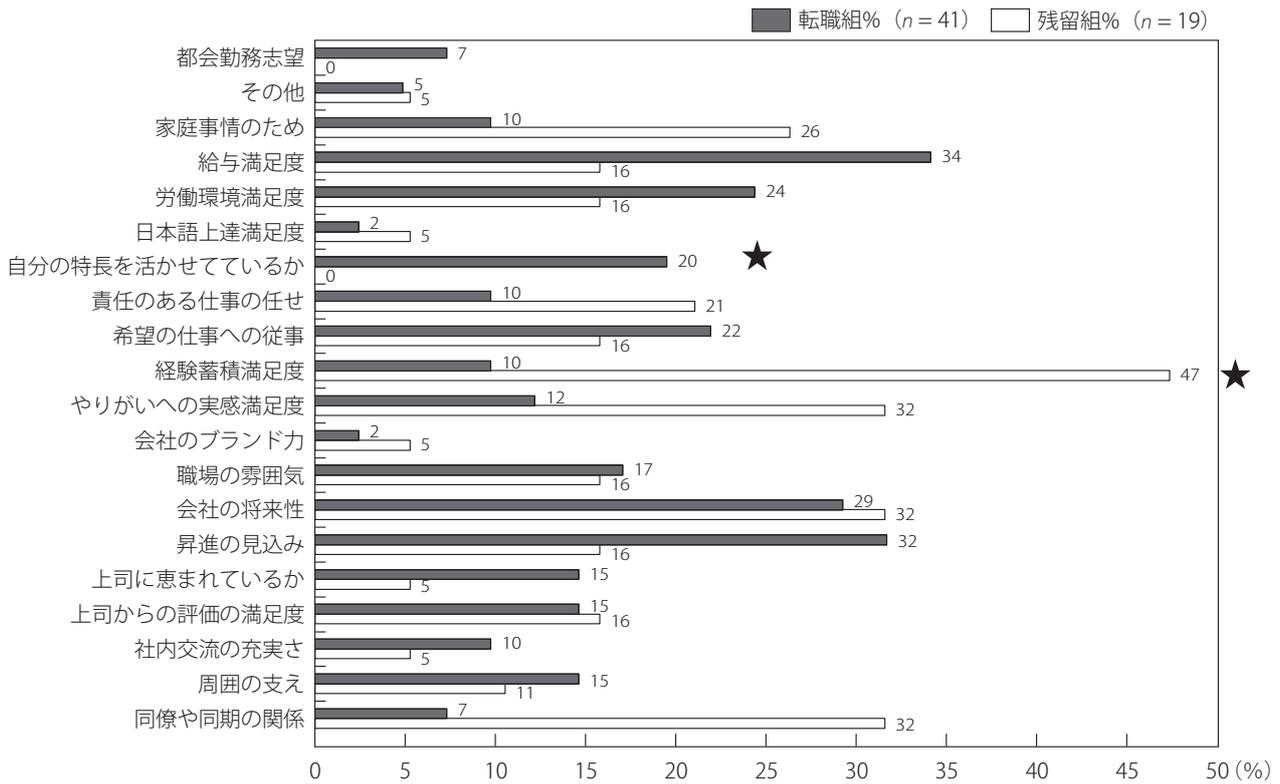


図5：転職と残留の理由別割合(アジア人財)

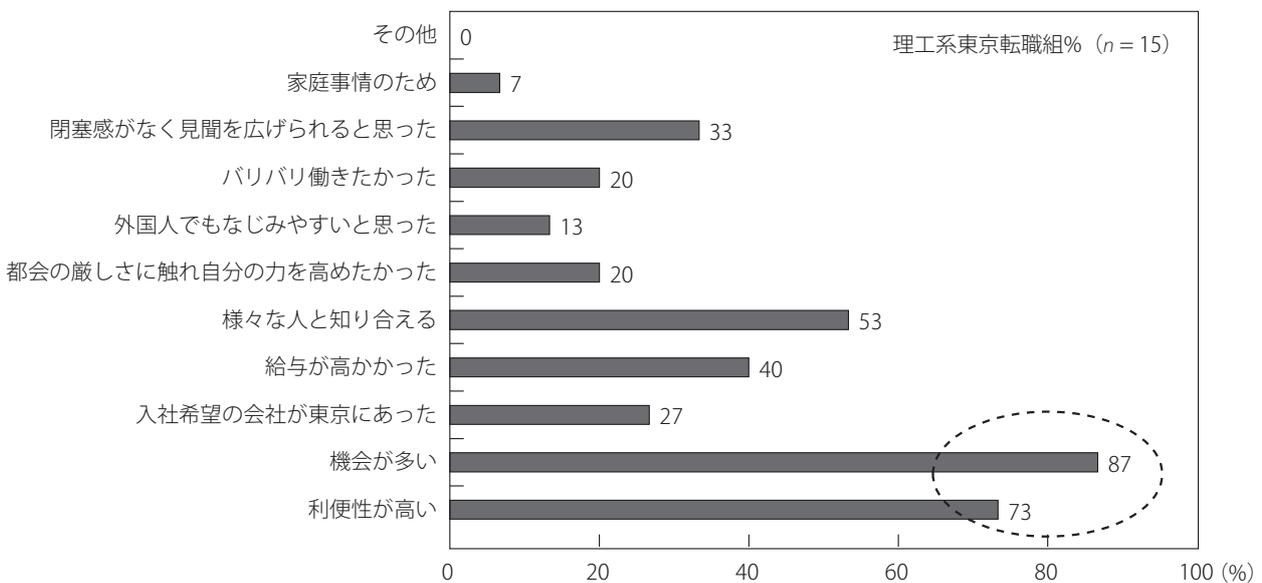


図6：理工系東京転職組の東京選択理由別割合(アジア人財)

ら、東京の「働く機会が多い」と「利便性が高い」が魅力として高いことが明らかとなった。この結果は、東京の都市機能と高い利便性による東京一極集中の対策について、鴨志田が「地方中心都市の機能・利便性向上から取り組むべきである」との主張とも一致している(鴨志田, 2016)。

3.3 とうほく MITRAI の地方定着要因

アジア人財の卒業・修了生向けのアンケートから地方に定着する要因は、高い「経験蓄積満足度」や「やりがいへの満足度」など会社適合性と関係する内部要因、東京へ転職する要因は、職業・仕事の機会の多さおよび社会的利便性など社会適合性と関連する外部要因にあることが明らかになった。次に、とうほく MITRAI の修了生向けのインタビューを通じて地方定着の要因を見出すことにする。

就職活動当時の傾向について、17名の地方に在留するインタビュー対象者のなかで、東京で就職活動を行った経験があるのは約3割の5名に過ぎず、地方企業からの派遣留学生2名を除き、約半数は大学からのサポートを受けて地方企業に就職を決めている。理工系留学生の地方定着促進において就職活動時の大学からのサポートが極めて重要な役割を果たしていることが明らかとなった。

仕事・家庭・生活地域のワークライフバランスについて、17名の地方在留者に聞き取りをした。その結果、6割強の11人が仕事を優先していることが明らかになった。殆どの人が独身で若いうちに経験蓄積をして、外国人として日本における経験を生かしていくことを大事にしたいと考えている。残りの6人は全員が社会人歴3年目以上で、そのなかの5人が家族優先、1名が地域優先であった。家族優先の5人の理由は、どこでも仕事ができ、仕事は家族のためという考え方を持っている。地域優先の人は地域愛に溢れ、地域ネットワーク構築も順調に進んでいるようで離れたくないということであった。

次に現時点の地方勤務の満足度について17名の地方在留者にヒアリングを行った。約3割の5名が現状についてとても不満を感じており、東京または海外に行きたいと思っていることが明らかとなった。深掘りして話を聞いていくと、自己実現の一環で力を十分に発揮できるキャリアアップや、次のステップを求めたいという理由であった。また、別の理由は、家族と離れ、言葉と文化の壁にぶつかり、日本人中心の地域社会・企業にうまく溶け込めず孤独を感じている側面もあった。さらに、仕事面では言語と文化の壁で本領が発揮できず、会社からの支援や上司や先輩からのフォロー不足が恒常化しているという意見であった。生活上の理由では、地域に同じ国出身の人が見つからず、プライベートでも同僚と接していないため、日本人と比べて地元ネットワークへの溶け込みや生活情報の入手がしにくく、孤独を感じているという意見があった。

最後に17名の地方在留者全員に地方定着促進についての見解を聞いたところ、「仕事も生活も自らポジティブにみんなとコミュニケーションを取っていくことが大事」という留学生向けのものと、「会社のビジョンや方針を、事前に元留学生にも十分に理解してもらうこと、留学生のキャリアアップ

と自己実現も同等に重要」という地方企業向けのもの、「地域との接点や外国人同士間の交流機会を増やし外国人向け情報をさらに発信してほしい」という地域社会に対する期待が示された。

以上のように大学のサポートで地方に就職した元理工系留学生の多くは、キャリアアップのための経験蓄積を重要視している。しかしながら、言葉と文化の壁で交流が足りず、仕事上も生活上も会社と地域社会に溶け込めていないという課題が顕在化している。地方定着を促進するためには、元留学生側が積極的に会社や地域に溶け込むこと、企業側の支援、地域社会側の情報発信が、それぞれの場面において求められていることが今回のインタビュー調査で明らかになった。

4. 考察

本研究では、日本全般に見られる東京一極集中の社会現象が元留学生、特にアジア人財の卒業・修了生およびとうほく MITRAI の修了生においても同様に起こっていることが明らかとなった。理工系の元留学生の方が文系より地方に就職して定着する傾向があるものの、就職先で自身の特長を生かしていないため、転職してしまうという実態があった。

また、理工系の留学生が地方に就職する際、大学のサポートが極めて重要な役割を果たしていることが明らかとなった。理工系の元留学生は、自己実現意欲が高く、キャリアアップのための経験蓄積を大切にしている傾向も見られた。しかし就職すると、企業内および地域での交流や支援の不足が原因で会社と地域社会に溶け込めず、より機会が豊富で利便性が高い東京へと転職してしまう結果を招いていた。

これらを踏まえ、地方在留中のアジア人財の卒業・修了生19名ととうほく MITRAI の修了生17名の計36名の分析結果から、元理工系留学生労働者を「地域社会適合」と「会社適合」の2つの側面から地方定着を考察することにする。

会社での仕事および地方の地域社会での生活に不満なく今後とも地方で働いていきたい人、つまり地方の会社と社会の双方に適合性の高い「適合型」が25% (9名)、会社の現状に不満がありつつも地方での生活に満足して生活地域を優先している人、つまり地域社会適合性が高いものの会社適合性の低い「地域社会適合型」が19.4% (7名)、会社には不満がないが、孤独を感じて地域社会に溶け込めない人、つまり会社適合性が高いものの地域社会適合性の低い「会社適合型」が30.6% (11名)、会社に不満があり、地域社会にも支援してほしい人つまり会社と社会の両方の適合性の低い「不適合型」が25% (9名)であった。

これらの結果を4分類して示したのが、図7である。「会社適合」の度合いが高い「適合型」と「会社適合型」が全体の55.6% (20名) 占めており、既報(童他, 2017)の留日とは異なり、「会社適合型」が地方に留まる傾向が見られた。これは、理工系の場合、技能の習得など企業での経験を重視しているためと考えられる。「地域社会適合型」および「不適合型」は合わせて44.4%で、主に「特長を活かせず」や「やりがいを感じず」、「経験蓄積できず」などで地方企業に溶け込めないなど、転職する可能性が高い(流出予備軍)と考えられる。また前述したように彼らのキャリアアップのための経験蓄積および自己実

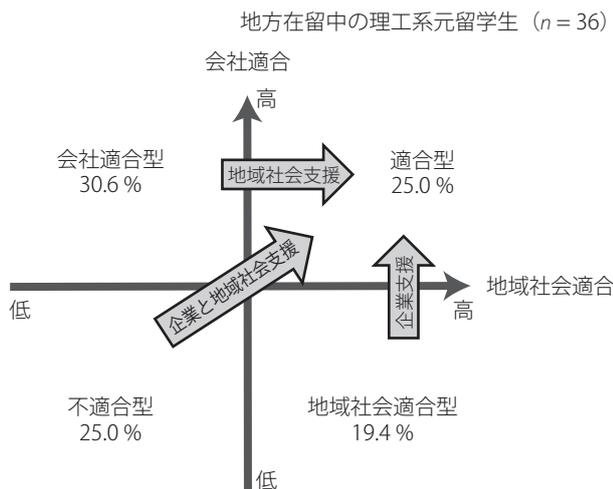


図7：元理工系留学生労働者地方定着モデル

現に強く拘る傾向を踏まえた地方企業側の支援とフォローが必要である。そしてもっとも高い割合を占めている「会社適合型」は、会社には不満はないが、地域社会には何らかの不満を持っていることから、地方定着を継続させるためには地域との接点を増やし、交流を促進するなど社会的支援が必要と考えられる。

以上の考察から、地方の企業へ就職した理工系の元留学生を東京へ流出させることを防止し、地方にしっかりと定着させるためには、適合型に合わせた、十分な交流の場の提供などの社会的支援や会社側の外国人向け支援を行い、会社と元留学生との間で確固たる信頼関係の構築が重要である。そして、これらを含むダイバーシティ・マネジメントの強化による元留学生の長が活かせる環境づくりと外国人同士および地域社会との交流の促進、地域社会側から元留学生へ情報発信するなど、定着を促進する支援策を講じることが必要である。

5. 結言

世界経済のグローバル化・ボーダレス化に対応するためには、優秀な理工系留学生を地方の企業に就職、定着させることが必要である。これまで留学生の就職率を向上させる点において、アジア人財資金構想などの政府の実施してきた事業は大きな成果を上げてきた。しかし本来、目指すべき留学生の地方企業および地域への定着促進については、その定着状況すら明らかにされてこなかった。

本研究では、一般留学生と比較しても著しく高い日系企業就職率を達成してきたアジア人財資金構想（高度専門留学生育成事業）の卒業・修了生を対象にアンケート調査を行うとともに地方企業への高い就職率を実現してきた山形大学大学院理工学研究科ものづくり技術経営学専攻とうほくMITRAIコースの地方在留中の修了生に対して半構造化インタビューを実施することで、現在の地方定着状況を明らかにし、東京流出および地方定着の要因を分析した。そして地方在留中の元理工系留学生を地域社会適合と会社適合の2つの観点から4分類して考察を行った。その結果、会社適合の割合が高

い「適合型」と「会社適合型」がより継続的に地方に定着していく傾向を明らかにした。

理工系の元留学生の東京への流出に歯止めをかけ、地方にしっかりと定着を図るためには、彼らの強い自己実現意欲と経験蓄積目的のキャリアアップ志向を理解し対策をとることが必要である。また、彼らの適合型に合わせ、企業側の支援とともに居住する地域社会における外国人同士の交流促進、情報発信の強化など、地域社会を外国人と共に構築するという考え方を持つことが肝要となるであろう。

謝辞

本稿のアンケート調査において一般社団法人留学生支援ネットワーク様から多大なご協力をいただきました。ここに記して感謝申し上げます。

引用文献

- 綾部誠 (2015). コンソーシアムを活かした留学生の教育と就職支援. 山形大学紀要(教育科学), Vol. 16, No. 2, 87-102.
- 嶋志田武史 (2016). 地方都市と東京一極集中. 価値総合研究所, Best value (34), 2-5.
- 経済産業省 (2015). 外国人留学生の就職及び定着状況に関する調査. http://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/global/pdf/H26_ryugakusei_report.pdf.
- 佐藤由利子 (2013). 地方留学の利点と課題—大分, 秋田, 鳥取の留学生交流状況と意識に関する調査から—. 広島大学論集, Vol. 44, 287-302.
- 白土悟・竹熊尚夫・竹熊真波・田中光晴・垂見直樹・唐寅・山本公平 (2010). 福岡における国際都市形成に関する研究—留学生を中心とした海外高度人材の集積—. 2007年度トヨタ財団研究助成研究報告書, 1-264.
- 末廣啓子 (2013). 地方圏における外国人留学生の就職に関する実態と課題—栃木県における外国人留学生のキャリアデザインと企業のグローバル化をめぐる—. 宇都宮大学教育学部紀要, Vol. 1, No. 63, 279-295.
- 土井康裕・江夏幾多郎 (2010). 日本企業の職場の国際化と留学生のキャリア教育. 留学生教育学会, Vol. 15, 27-34.
- 寶碩華・佐藤由利子 (2017). 中国人元日本留学生の進路選択の影響要因と職場環境・生活環境に関する研究—理工系と文系の比較, 主な職場別の分析から—. 移民政策研究, Vol. 9, 89-105.
- 童煉・綾部誠・野田博行 (2017). アジア人財資金構想卒業・修了生の留日阻害要因に関する研究. 実践政策学, Vol. 3, No.1, 69-76.

(受稿：2018年4月21日 受理：2018年5月12日)