

コロナ禍の在日留学生の言語使用の一考察—社会ネットワーク分析を用いて—
 Analysis of L2 Use by Students Studying Abroad in Japan during the Time of
 COVID-19: Using Social Network Analysis

半沢千絵美, 横浜国立大学
 Chiemi Hanzawa, Yokohama National University

1. はじめに

日本における外国人留学生の受け入れ数が 2019 年に 30 万人に達し（独立行政法人日本学生支援機構, 2020）、さらなる増加が見込まれていた中、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、2020 年に留学生数は減少に転じた（文部科学省, 2021）。それだけではなく、新型コロナウイルス感染症拡大は、すでに来日していた留学生の生活にも大きな影響を与えた。多くの大学の授業がオンライン授業となり、留学生は日本人学生同様、外出を制限し自宅でオンライン授業を受講する日々が続いたためである。

そのように他者との接触が制限されていた状況下で、留学生は大学の授業外で日本語を使う機会があったのだろうか。本研究では、コロナ禍の留学生の言語使用に着目し、社会ネットワークが日本語使用や日本語能力に与える影響について考察する。

2. 社会ネットワーク分析と海外留学

社会ネットワーク分析（Social Network Analysis）とは、人と人、企業と企業といった複数の行為者間の関係の構造を数値・図式化し、それらの構造が個々の行為者の行為にどのような影響を与えているのかを分析する手法である（安田, 1994）。社会ネットワーク分析に特徴的なのは、グラフやソシオグラム（sociogram）と呼ばれる行為者間の関係を表す図を用いて、ネットワークを可視化している点である。社会ネットワーク分析には、特定のグループ全体を対象に、ネットワークの構造を分析するソシオセントリック（sociocentric）ネットワーク分析と、特定の行為者を中心としたネットワークを分析するエゴセントリック（egocentric）ネットワーク分析があり、それぞれが異なる視点で社会ネットワークを分析することが可能である。

社会ネットワーク分析はさまざまな分野で応用されており、海外留学の分野においてもその活用が注目されつつある（Hasegawa, 2019）。海外留学中の学習者の目標言語の使用や言語習得を、社会ネットワークに着目して分析した研究には、Isabelli-Garcia (2006) がある。Isabelli-Garcia (2006) は、アルゼンチンに留学した 4 名のアメリカ人大学生を対象に調査を実施し、学習者が留学中に構築する社会ネットワークが、留学中の言語習得とモチベーションに影響を与えるのではないかと考察している。

他にも、Gautier & Chevrot (2015) は、フランスに留学した 7 名のアメリカ人留学生の社会ネットワークを、留学先での英語話者とフランス語話者との関係性から 3 つの型に分類している。さらには、7 名の連音と助詞の使用を 2 期に渡っ

て調査し、ネットワークにフランス語話者が含まれている学習者の場合は敬体の使用が少なくなったと報告している。

日本語学習者を対象にした研究には、Dewey (2012) がある。Dewey (2012) は、日本に留学経験がある日本語学習者 204 名を対象に、日本語口頭能力の自己評価と社会ネットワークの調査を実施した。その結果、口頭能力の発達に影響していた要因の 1 つとして、学習者が所属していた社会的なグループや組織の数をあげ、社会ネットワークと言語習得の関連性を示唆している。

3. 本研究の目的と調査方法

3.1 本研究の目的

本研究は、日本に留学している学部留学生、大学院留学生、交換留学生等さまざまな立場の留学生が、留学中にどのような社会ネットワークを構築し、社会ネットワークが言語使用や言語習得にどの程度影響を与えているのかを縦断的に調査する研究のパイロットスタディーとして実施されたものである。本研究の主な目的は、コロナ禍で外出が制限され、授業もオンラインで受講している状況の中、留学生は自身の社会ネットワークを維持・発展させられていたのかを明らかにすることであるが、言語使用状況および日本語能力の測定結果も参照し、社会ネットワークが留学生の言語使用や言語習得に影響していたのか、その可能性を探ることも目的としている。

3.2 調査の概要と調査参加者

本研究で実施したのは、日本の大学に在籍している 3 名の留学生の、1) 社会ネットワーク調査、2) Simple Performance-Oriented Test (SPOT) と非公式 Oral Proficiency Interview (OPI)、および 3) 半構造化インタビューであるが、本稿では主に社会ネットワーク調査の結果と、社会ネットワーク調査をする際に用いた会話ログのデータ、さらには SPOT と OPI の結果を用いて 3 名の留学生の社会ネットワークと言語使用状況と日本語能力の変化を分析する。以下の表 1 は、調査に参加した 3 名の留学生の基本情報をまとめたものである。

表 1 調査参加者の基本情報

名前 (仮名)	ハン	サム	タミ
出身	A 国 (東アジア)	B 国 (南アジア)	A 国 (東アジア)
身分	学部生 (2 年)	大学院生 (D2)	短期留学生 (大学院)
言語	A 語・日本語	B 語・C 語・日本語 英語	A 語・日本語・英語
年代	20 代	20 代	30 代
日本滞在	3 年目	3 年目	2 年目
JLPT	N2	未受験	N1

3.3 社会ネットワーク調査

本研究では、特定の留学生を中心とした社会ネットワークを分析対象としていることから、エゴセントリックネットワーク分析の手法を用いた。エゴセントリ

ックネットワーク分析では、中心となる人物と関係がある人物をリスト化し (name generator)、name generator であげられた人物の属性や、人物間の関係性を調査すること (name interpreter) が基本の手順となっている (Perry 他, 2018)。

本研究では、留学生が普段コミュニケーションを取っている人物が、留学生の言語使用に影響を与えているのではないかと考え、大学の授業以外で、定期的な会話やチャットを通してコミュニケーションを取っている人物をリスト化してもらった。具体的には、調査参加者の 3 名には、2020 年 10 月、2020 年 12 月、2021 年 2 月の 3 期にわたり、それぞれ 1 週間の間、対面またはオンラインで会話をした人物や電話で会話をした人物、リアルタイムでチャットメッセージ (以下、リアルタイムチャット) のやりとりをした人物を記録してもらい、会話の方法や長さ、会話が雑談だったのか相談事や事務的なことだったのか等、おおまかな内容についても報告してもらった (会話ログ)。会話ログは、留学生の社会ネットワークに含まれる人物をリスト化する name generator の一環として行われたが、各留学生の言語使用状況の記録としての側面もある。

3.4 日本語能力の測定

各留学生の日本語能力を測定するために、Simple Performance-Oriented Test (SPOT) と、全米外国語教育協会によって開発された Oral Proficiency Interview (OPI) を非公式に実施した。SPOT は自宅で受験してもらい、OPI は Web 会議サービス Zoom を用いて実施した。

4. 結果と考察

4.1 ハンの日本語能力測定結果・言語使用状況・社会ネットワーク

以下の表 2 はハンの日本語能力の測定結果を示し、表 3 は会話ログに記録された、会話やリアルタイムチャットの際に使われていた言語の使用時間数と、合計時間数に対する割合を示したものである。

表 2 ハンの日本語能力の測定結果

	2020 年 10 月	2021 年 2 月
SPOT90	81	82
Grammar 90	78	79
漢字 SPOT50	38	36
OPI	上級-下	上級-下

表 3 ハンの使用言語の時間と割合 (1 週間あたり / 分)

	2020 年 10 月の 1 週間	2020 年 12 月の 1 週間	2021 年 2 月の 1 週間
A 語	1180 (100%)	280 (100%)	1020 (100%)
日本語	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
合計	1180 (100%)	280 (100%)	1020 (100%)

表 2 の結果から、ハンの日本語能力は 4 ヶ月の間にほとんど変化しなかったことがわかる。また、会話ログの記録からは、ハンは大学の授業以外では日本語の使用がなく、母語である A 語での会話が 100%であったことが明らかになった。

図 1 はハンの社会ネットワークグラフを示している。中心の顔がハンを示し、ノード (node) と呼ばれる丸い点がハンと定期的にコミュニケーションを取っている人物を示している。青いノードは A 語で話すことを表しており、ノードの大きさは、ハンが報告したハンとの会話の頻度に比例している。

図 1 ハンの社会ネットワークグラフ

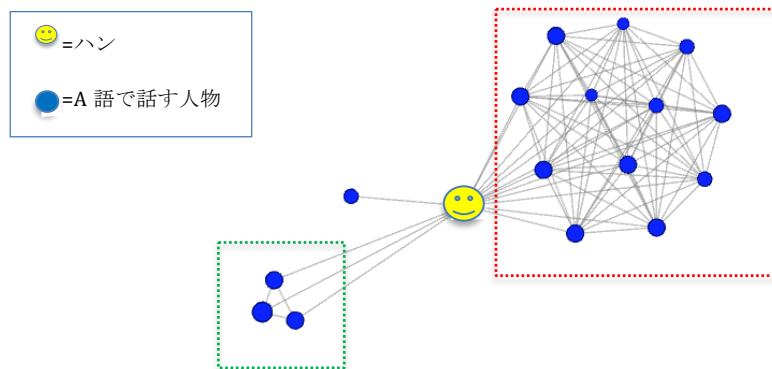


図 1 から、ハンのコミュニケーションを軸とする人間関係には、2つのグループが存在することがわかる。緑の点線で囲まれた A 国在住の家族・友人グループと、赤の点線で囲まれた A 国出身の留学生グループである。つまり、ハンの大学の授業外のコミュニケーションは、A 国出身で A 語を母語とする家族・友人とのものに限られており、日本語話者とのつながりは見られないことがグラフでも示された。また、グラフから赤い点線内の人物の関係性は密接であることがうかがえ、A 国出身の留学生たちとの交流が、ハンの他者との関わりの中心であることがわかる。

学部の専門の授業や、日本語の授業で日本語を使う機会があったはずだが、社会ネットワークに着目すると、授業以外ではハンの日本語の語彙や文法や表現力に影響を与えるようなインプットが、量、質いずれの点からも得られなかった可能性が示唆された。

4.2 サムの日本語能力測定結果・言語使用状況・社会ネットワーク

以下の表 4 はサムの日本語能力の測定結果を示し、表 5 は会話ログに記録された、会話やリアルタイムチャットの際に使われていた言語の使用時間数と、合計時間数に対する割合を示したものである。

表4 サムの日本語能力の測定結果

	2020年10月	2021年2月
SPOT90	74	74
Grammar 90	70	65
漢字 SPOT50	29	35
OPI	中級-上	上級-下

表5 サムの使用言語の時間と割合 (1週間あたり/分)

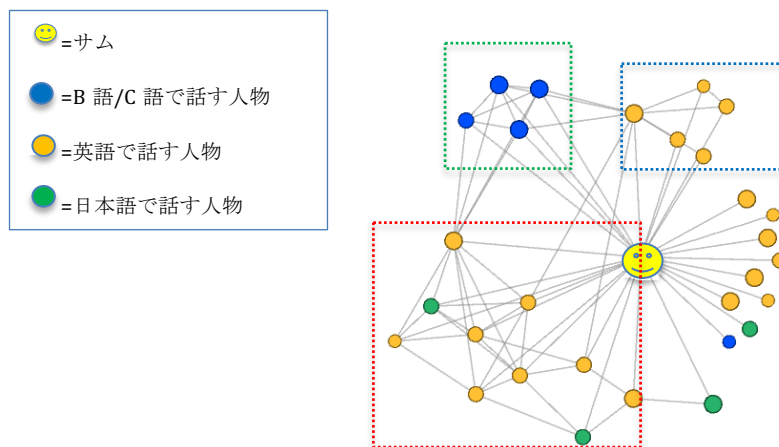
	2020年10月の1週間	2020年12月の1週間	2021年2月の1週間
B語	120 (4.1%)	60 (2.7%)	35 (1%)
C語	60 (2.1%)	90 (4.0%)	0 (0%)
日本語	1470 (50.4%)	660 (29.3%)	60 (1.6%)
英語	1265 (43.4%)	1440 (64.0%)	3660 (97.4%)
合計	2915 (100%)	2250 (100%)	3695 (100%)

サムの SPOT の結果を見ると、文法項目を扱っている Grammar90 の点数は下がっているが、日本語運用能力を測定していると言われる SPOT90 の点数は変化がなく、漢字 SPOT50 には点数の上昇がみられた。また、OPI のレベルが上がっていたのは、3名のうちサムのみである。

サムの言語使用状況からは、2020年10月から2021年2月まで日本語を使用している割合は減り、英語の使用が多くなっていることがわかる。

以下の図2はサムの社会ネットワークを示すグラフである。

図2 サムの社会ネットワークグラフ



サムが、普段からコミュニケーションを取る人物としてあげたのは計29名の人物で、3名の留学生の中で最も人数が多かった。また、調査期間中に新たに知り合い、定期的に会話をする関係になった人物が存在していたことも特徴的であった。サムのネットワークには、赤い点線で囲まれたサムの所属する研究室グループ、緑の点線で囲まれたB国の家族や友人グループ、そして、青い点線で囲まれた研究室以外の友人グループが確認できる。全体的に英語でコミュニケーション

ンを取る人物との接点が多いが、研究室に所属している2名と、研究室以外のつながりを持つ2名の日本語話者とは定期的に会話をする関係性であることがわかった。2021年2月の会話ログの結果では日本語の使用が少なかったが、このころは感染症拡大の影響もあり、あまり研究室に行っていなかったとサムが述べており、研究室での日本語使用がサムにとって日本語を話す機会となっていたことが示唆された。サムによると、研究のために使用している英語が日常生活の大部分を占めているということだが、定期的に日本語でコミュニケーションを取る人物と多様なつながりを持っていたことが、日本語のインプットを増やす機会につながっていたと考えられる。

4.3 タミの日本語能力測定結果・言語使用状況・社会ネットワーク

以下の表6はタミの日本語能力の測定結果を示し、表7は会話ログの記録に示された使用言語の時間数と全体の時間数に対する割合を示したものである。

表6 タミの日本語能力の測定結果

	2020年10月	2021年2月
SPOT90	77	82
Grammar 90	81	82
漢字 SPOT50	44	46
OPI	超級	超級

表7 タミの使用言語の時間と割合（1週間あたり／分）

	2020年10月の1週間	2020年12月の1週間	2021年2月の1週間
A語	0 (%)	90 (17.3%)	180 (50.7%)
日本語	590 (100%)	430 (82.7%)	175 (49.3%)
合計	590 (100%)	520 (100%)	355 (100%)

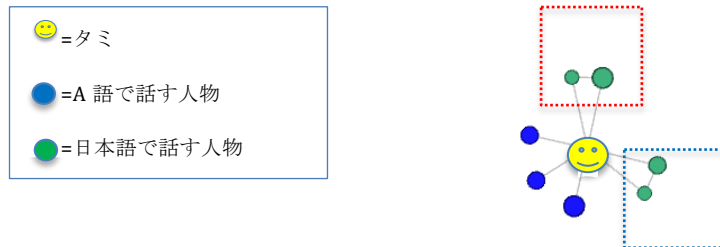
タミが来日直後に受講した大学の日本語の授業はN2レベルの学生が受講する授業であったが、本人によると1年間日本語の授業を集中的に受講することで日本語能力を伸ばすことができたと言っている。1回目の日本語能力測定は、来日後1年が経過したころに行われているが、その時点でOPIは超級という判定であった。

タミの言語使用状況を見てみると、サム同様4ヶ月の間に日本語の使用が減っていたことがわかる。タミは普段から意識して日本語を使うようにしていると述べていたが、会話ログの記録を見ても、徐々にA国の友人との会話が増えていることがわかった。これは、タミのA国への帰国日が近づき、A国の友人と連絡を取ることが増え、その分日本語の使用も減っていったということがインタビューから明らかになった。

以下の図3はタミの社会ネットワークグラフを示している。タミのコミュニケーションを軸とした社会ネットワークは、他の二人と比べて規模が小さいことがわかる。会話ログの記録には大学の事務職員との会話や、スーパーの店員との会話なども記録されていたが、定期的に話をする関係ではなかった。定期的に会話を

する日本語話者としてあげられていたのは、赤い点線で囲まれている、寮で知り合った友人・知人と、青い点線で囲まれている所属するゼミで知り合ったという友人・知人である。

図3 タミの社会ネットワークグラフ



タミの社会ネットワークの特徴は、規模が小さいというだけではなく、ハンのようにコロナ禍以前から知っている人物によって構成されているということである。短期留学生のタミは、もともと長く知り合いだった留学生仲間もおらず、その上、オンライン授業が中心となったため、日本語を話す友人や知人を作るのが難しかったと述べていた。そのような状況でも、以前から知っていた友人や知人とは関係性を維持し、定期的に日本語を使っていたことは、タミの日本語力の維持・向上につながったことが考えられる。

5. まとめと今後の研究

本研究では、3名の身分の異なる留学生を対象に、社会ネットワーク、大学の授業外での言語使用状況、および日本語能力の変化を調査した。

3名の結果にはそれぞれ特徴的な傾向があらわれたが、言語の使用状況が、留学生の社会ネットワークと密接に関係していることが示唆された。例えば、ハンの場合は、密な人間関係で構成されている同郷の留学生ネットワークがあり、日常生活でもその仲間と母語であるA語で話すことがほとんどであることが明らかになった。日本語学習について「もっと（日本語の）語彙を増やしたほうが良いと思っている」とは述べていたが、日本語の授業以外で日本語学習の時間を取ってはならず、日本人の友人を作って日本語で話すことに対してもモチベーションが低いことがインタビューから明らかになった。一方、サムの場合は、所属している研究室がサムの社会ネットワークの中心であり、そこでの共通言語は英語であるということだったが、そこには定期的に日本語を話す人物がおり、日本語の使用機会が確保されていたと考えられる。

タミは日本語を使いたいという意欲があったにもかかわらず、感染症拡大の影響を大きく受けてしまったことがうかがえる。オンライン授業では、日本人学生と新たな関係性を作ることは容易ではなく、イベントやサークル活動にも参加できていない状況から、コロナ禍以前に知り合った日本人との交流を維持していた。

日本語能力の測定結果を見ると、3名のうち最も変化が大きかったのは、OPIのレベルが上がったサムだと言える。サムの開始時のOPIレベルが他の2名よ

りも低かったことが、OPI レベルの変化につながったことは否定できないが、他者との接触が限られている環境でも日本語でのコミュニケーションを維持できていたことは、サムの口頭能力の向上に影響を与えていたことは要因の一つとして考えられる。

海外に留学している学習者を対象とした研究では、留学中の目標言語の使用が言語習得を促すかという問いに対して、一貫した結論は出ていない (Dewey, 2012)。しかし、学習者にとって必要なのは、目標言語を使う「量」ではなく、さまざまな文脈で、他者と目標言語でやりとりをし、意味交渉の機会を持つことであると考えれば、留学中の言語習得に影響する要因として、学習者の人間関係を考慮に入れることは非常に重要である。そのためには、社会ネットワーク分析が留学中の学習者の言語使用や言語習得の実態を明らかにするための有用な方法になるであろう。

今後の研究としては、留学生在が来日後にどのような社会ネットワークを構築し、それがどう発展していくのか、そしてそれが彼らの言語使用や言語習得にどう影響しているのか、その可能性を縦断的なデータ収集をして分析することである。

謝辞

本研究は、筑波大学日本語・日本事情遠隔教育拠点の TTBJ (筑波日本語テスト集) を使用しました。また、本研究は科学研究費助成事業 (20K13075) の助成を受けています。

参考文献

- 独立行政法人日本学生支援機構 (2020) 『2019 (令和元) 年度外国人留学生在籍状況調査結果』 <https://www.studyinjapan.go.jp/ja/statistics/zaiseki/data/2019.html> (2021年8月31日)
- 文部科学省 (2021) 『「外国人留学生在籍状況調査」及び「日本人の海外留学者数」等について』 https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku/1412692.htm (2021年8月31日)
- 安田雪 (1994) 「社会ネットワーク分析：その理論的背景と尺度」 『行動計量学』 21, 2, 32-29
- Dewey, D.P., Bown, J., & Eggett, D. (2012). Japanese language proficiency, social networking, and language use during study abroad: Learners' perspectives. *The Canadian modern language review* 68(2), 111-137.
- Gautier, R. & Chevrot, J.P. (2015). Social networks and acquisition of sociolinguistic variation in a study abroad context: A preliminary study. In R. Mitchell, N. Tracy-Ventura, & K. McManus (Eds.), *Social interaction, identity and language learning during residence abroad. EUROSLA Monographs 4* (pp.169-184). Amsterdam: European Second Language Acquisition.
- Hasegawa, A. (2019). *The social lives of study abroad: Understanding second language learners' experiences through social network analysis and conversation analysis*. NY: Routledge.

- Isabelli-Garcia, C. (2006). Study abroad social networks, motivation and attitudes: Implication for second language acquisition. In M.A. DuFon & E. Churchill (Eds.), *Language learners in study abroad contexts* (pp.221-258). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Perry, B. L., Pescosolido, B. A., & Borgatti, S. P. (2018). *Egocentric Network Analysis: Foundations, Methods, and Models*. New York: Cambridge University Press.