HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	連結による協力問題解決メカニズムの解明［論文内容及び審査の要旨］
Author(s)	稲葉, 美里
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(文学)
Dissertation Number	甲第12382号
Issue Date	2016-09-26
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/63282
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/
Type	doctoral thesis
File Information	Misato_Inaba_review.pdf, 審査の要旨

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（文学）　　氏名：　稲　葉　美　里

審査委員　主査　准教授　高　橋　伸　幸
　　副査　准教授　瀧　本　彩　加
　　副査　教　授　仲　真　紀　子

学位論文題名
連結による協力問題解決メカニズムの解明

審査委員会は平成 28 年 6 月に第 1 回のミーティングを行った。そこでは論文の配布、申請者の履歴と関連業績の紹介を行った。第 2 回のミーティングは平成 28 年 7 月に行い、論文の内容の確認と討議を行った。その結果、特に大きな問題はないとの結論に達したため、平成 28 年 8 月に口頭試問（発表 50 分、質疑応答 40 分）を公開で行った。その直後の第 4 回のミーティングにおいて、総合的評価を行い、学位授与にふさわしいとの結論に達した。その後、審査報告書の作成及び確定を行った。以下では、本論文が学位授与にふさわしいとの結論に達した根拠を述べる。

人間の場合は、他のどの動物とも異なり、非血縁個体が多数集まって社会を形成し、そこでは集合的利益が生み出される。このようなことがなぜ可能なのかというのが、本研究の問いである。この問題は、社会科学においては秩序問題、心理学や生物学では集団協力問題として扱われてきた。典型的な定式化は社会的ジレンマ（SD）状況である。SD において相互協力が如何にして達成されるのかについては、過去数十年にわたって様々な解決策が提案されてきたが、ほぼ全てが問題を抱えており、未だに統一的な解答は得られていない。本論文では、社会には複数の相互作用の形態が同時に存在することに着目し、それらの間の連結に焦点を当てる。この連結という解答の有効性と限界を明らかにすることが、本論文の目的である。

この目的を達成するために、本論文は理論研究と実証研究を相互補完的に用いるが、全体の背後には適応論的アプローチが存在している。このアプローチは、人間がある行動傾向を身につけているのは、それが副産物として本人の意図しないかたちで利益をもたらすからである、と説明する。ただし、副産物として自己利益がもたらされる仕組みは非常に複雑であるため、理論研究では人々の間で起こる相互作用のパターンを重要な変数とし、数理生物学で用いられるスタンダードな手法であるシミュレーションと数理解析を用いてその結果を考察するという手法を採用する。実証研究では、理論的に適応的な行動パターンを人々が身につけているとするならば、それが実験室においても観察されるだろうと予測し、それについて検証している。この意味で、本論文は人間と社会の本質を解き明かすために、社会心理学という領域の枠を大きく超えた学際的アプローチを採用していると言える。

本論文は 7 つの研究をまとめた大部な論文であり、字数も 37 万字を超える。本論文が明らかにしたことは大きく二つにまとめられる。まず、モデル研究により、「SD での協力者には社会的交換で資源を提供し、非協力者には提供しない」という連結行動が適応的となるための条件を特定した。それは、連結される社会的交換が一般交換であること、一般交換との連結が適応的となるのは SD において行動のエラーが存在する場合であること、そして「非協力者に資源を提供する者にも資源を提供しない」ことである。続く実証研究では、連結行動は見られるが、非協力者への提供者には提供しないという行動は見られないことが明らかにされた。これは、連結行動はモデル研究が示す仕組みにより生じているわけではないことを示している。そして、本論文の実証研究は、実際に連結行動を引き出しているのは、他者の一般的な行動傾向を SD での行動から推測することであることを示唆した。これらの知見は、個別に見てもそれぞれ大きな意義があるが、本論文の特徴は、計 7 つの研究を総体として検討している点にある。そのことにより、ともすれば細分化・専門化が進む

現代の研究シーンにおいて、理論研究と実証研究を相互補完的に用いることの有効性が、極めて明確な形で示されたと言えるだろう。

審査においては、全員一致で本論文の達成した質・量の高さが指摘され、細かい文言の修正以外には大きな問題点は指摘されなかった。本論文は、人文学から社会科学、さらには生物学にまたがる学際的な領域で、世界の第一線の研究者たちがしのぎを削る集団協力問題を扱い、複数の新たな知見を得たばかりではなく、今後の研究の新たな展開を促すことになると予想され、その学術的貢献は極めて高い。よって、当審査委員会は全員一致で博士（文学）の学位を授与するにふさわしいものであるとの結論に達した。