

# 審査の結果の要旨

2014年6月26日

論文題目：Essays on decision making and strategic communication in organization

(和訳 組織における意思決定と戦略的コミュニケーションに関する論考)

氏名 小川博雅

2014年5月および6月に上記論文の審査および審査会を行った。  
以下は論文の概要である。

組織において効率的な意思決定に必要な情報は組織内部に分散して存在している。組織の経済学では、組織における意思決定の過程は拡散した情報の伝達の過程と関連付けられて理解されてきた (Marschak and Radner (1972))。研究の初期においては、組織内部における情報伝達は外生的要因によって制約されると仮定され、その制約を所与として組織内の意思決定過程をモデル化し、効率的な組織形態についての研究が行なわれてきた (Cremer (1980)や Aoki (1986)など)。しかしながら、理論研究が進むにつれ組織のあり方そのものが人々の情報伝達のインセンティブに重大な影響を与えることが指摘されるようになり (最近の研究では Dessein, Garicano, and Gertner (2010) などがある)、近年では組織内部における情報伝達効率を組織形態によって内生的に決定されるパラメータとして捉えたうえで、組織のあり方に関する理論研究が進められている。

情報伝達の効率を内生的な要素として扱うにあたり、既存研究の多くが Crawford and Sobel (1982)で開発された戦略的コミュニケーションの枠組みまたはそれを発展させたものを用いている。ここでいう戦略的コミュニケーションとは、人々の報酬や利益に直接的に影響しないコミュニケーションを指しており、チープトークと呼ばれるものである。Dessein (2002) は上司と部下の間の垂直的なコミュニケーションを考察し、権限委譲の果たす役割について情報伝達効率の観点から分析している。さらに、Alonso, Dessein, and Matouschek (2008)や Rantakari (2008)では、部門間の水平的なコミュニケーションも考慮に入れた上で、集権制や分権制などの多様な権限配置の効率性に関する分析を行なっている。

戦略的コミュニケーションのモデルを用いた組織における意思決定に関する研究は、権限配置問題などのいくつか限られた分野において一定の成果が得られているものの、研究の蓄積は十分とはいえない。本研究では、組織における意思決定について、特に人々が戦略的にコミュニケーションを行う状況下におけるリーダーシップの役割という観点から分析を行なう。本博士論文はイントロダクション、および独立した三本の論文からなる。以下、各論文についてその概要とそれに対する評価を述べる。

第一論文：“A Good Listener and a Bad Listener”

本論文では、聞き手が複数の話し手から意見を聞く際に、話し手もしくは聞き手自身が保有する

情報の重要性に対する聞き手の信念が、戦略的コミュニケーションを通して伝達可能な情報量にどのような影響を及ぼすのかについて分析がなされた。

本論文では、以下のような1人の聞き手（以後、リーダーとする）と2人の話し手（以後、部下とする）からなる組織を考える。部下たちはリーダーの決定に関して異なる選好を持っており、それらの情報は各部下の私的情報である。部下たちは各々の選好に関する情報をチープトークによってリーダーへ伝達し、リーダーは部下から受け取った情報と自身の持つ情報に基づき組織全体の経済厚生（組織のパフォーマンスとして定義される）を最大にするように意思決定を行う。

はじめに、論文では部下からリーダーへ伝達される情報量がどのような要因によって規定されるのかを明らかにする。まず、コミュニケーションゲームの均衡は、Crawford and Sobel(1982)で分析されるような分割均衡のみであることが示された。また、ある部下から伝達される情報量は、リーダーの意思決定におけるその部下の意見に対する敏感性（sensitivity）が高い場合、および他の部下とリーダーの意見の重み付き期待値として定義される組織の集約意見(collective opinion)がその部下の意見と類似している場合に増加することが示された。

次に、自身の保有する情報の価値を過小評価するリーダー（Good Listener）はより部下の意見に対して敏感である一方、そうしたリーダーは組織の集約意見と各部下の意見の相違を広げてしまう傾向があることを示す。そして、部下同士が似たような選好を持つ可能性が高い場合や部下が一人の場合においては、自身の保有する情報の価値を過小評価するリーダーが部下たちからより多くの情報量を引き出すことができることを示す。反対に、部下が複数存在し部下同士がお互いに異なる選好を持つ可能性が高い場合には、自身の保有する情報の価値を過大評価するリーダー（Bad Listener）がより多くの情報量を引き出すことができることを示す。この結果は、成熟した企業においては自身の意見に固執する性質を持つリーダーがより企業を成功に導きやすいという Kaplan et. al.(2012)の実証研究と整合的である。

また、リーダーがどちらか一方の部下と類似した意見を持つ状況においては、リーダーが二人の部下から引き出せる情報量はリーダーが自身の保有する情報の価値を過小評価する場合により多くなり、また経済厚生も高くなることを示す。さらに、リーダーが私的情報の不確実がより高い部下の持つ情報の価値を過大に評価し意思決定を行なう場合、経済厚生が高くなることを示す。

さらにこの論文では、部下がメッセージを送る前にリーダーが部下に対して自分の意見に関するメッセージを自由に送ることができる状況も分析する。分析の結果、リーダーが2タイプのメッセージを使い分ける戦略（binary equilibrium）かもしくはまったく情報量をもたないメッセージを送る戦略を採用する均衡(babbling equilibrium)のみが存在し、前者の戦略が選択される任意の均衡よりも後者の戦略が選択される均衡のほうが、部下から引き出せる情報量が多く、また経済厚生も高いことが示された。

既存の文献に依拠しつつも、部下を複数にし、その選好が異なるとすることで、これまでと異なる非常に興味深い結果を出しており、現段階でイントロダクションを書き上げれば国際学術誌に掲載される可能性が極めて高い。

## 第二論文：“The value of a leader’s initiative in an adaptation and coordination problem”

この論文では、コミュニケーションが戦略的要因によって制限される状況における、リーダーの意思決定のタイミングおよび情報収集の過程に関する分析がなされた。

論文では、Marschak and Radner (1972)の研究を起源とするチーム理論のモデルの拡張を行な

い、以下のような適応(adaptation)と協調(coordination)の組織モデルを構築する。組織は1人のリーダーと2人の部下からなる。部下たちは各々独立した環境に直面しており、それらは各部下の私的情報である。各部下のパフォーマンスは、部下が行なう決定がその部下の直面している環境に適応しており、また組織の決定とも整合的である場合に高くなる。リーダーは2人の部下のパフォーマンスを最大化するように、組織の決定を行なう。

はじめに、リーダーが意思決定を行なうタイミングについての考察が行われた。Hermalin(1998)や Brunnermeier, Bolton, and Veldkamp (2013)をはじめ、リーダーシップの既存研究ではリーダーが早期に決定を行なうこともしくは決定にコミットすることの重要性が指摘されてきたが、本論文では事前のコミュニケーションによって収集できる情報が戦略的に歪められる状況においては、リーダーの早期の決定には人為的な情報不足のリスクが発生するため、あえて決定を遅らせることが重要性を持つことが指摘された。また、この重要性は組織内において部下の間での水平的コミュニケーションが可能である場合にも同様であることが示された。

次に、コミュニケーションに基づく意思決定過程の正と負の側面が明らかにされる。正の側面として、リーダーが部下の行動を観察することなく組織の決定を行うことで、部下たちが自身の環境に対して過剰に適応した決定を行なう (excessive adaptation) ことで組織全体の決定に介入し私的利益を追求できる余地を除去し、部下の決定を組織全体のパフォーマンスの最大化と整合的にできることが示された。負の側面として、戦略的に歪められた情報に基づいて決定が行なわれることで、下される決定には常に非効率性が伴うことを指摘する。特に、協調の必要性が高い場合は正の側面が相対的に強くなる。このような状況では、例え伝達される情報が戦略的に歪められているとしても、リーダーはコミュニケーションに基づいて意思決定を行なうべきであることが示された。

十分興味深い結果が出てはいるものの、3本の論文の中で比較すると、国際学術誌に向けた工夫がもう一步必要な内容である。とはいえ、博士論文の1章としては十分な内容と言える。

### 第三論文：“Task Assignment under Agent Loss Aversion”

この論文では、組織内のタスク割り当てに関する意思決定を、行動経済学の見地から分析する。具体的には、期待値ベースの参照点依存効用 (Kőszegi and Rabin (2006, 2007)) を持つエージェントに対する最適なタスク割り当てに関する意思決定について分析する。タスク割り当ては戦略的コミュニケーションの研究においても主要な関心事の一つである (例えば Cremer (1980), Dessein and Santos (2006) など)。

論文では以下のようなモデルを構築する。プリンシパルはあるタスクを二人のエージェントの内どちらか一方に割り当てる。エージェントの生産性は状態に依存して決定される。状態は二つあり、状態ごとに生産性が高いエージェントは異なる。プリンシパルは、タスクの割り当ておよび各タスクに投入する努力量に関して状態に依存した契約を提示することができる。

エージェントが通常のコネックスの効用関数を持つ場合、最適契約は状態依存的である。すなわち、状態ごとに異なるエージェントにタスクを割り当て、またタスクを割り当てたエージェントに対してその生産性に合った努力量を課すことが最適契約となる。

この論文の主張は、プリンシパルは状態依存的な契約が締結可能であるにもかかわらず、状態に依存せず常にある1人のエージェントにのみタスクを割り当てる契約を提示することが最適になりうる、というものである。この結果は、エージェントが期待値ベースの参照点依存効用を持つことによる。期待値ベースの参照点依存効用を持つエージェントは、実際に得られた賃金や努力コス

トを期待していたそれらの分布と照らし合わせ、心理的なゲインまたはロスを得る。こうしたエージェントに対しては、プリンシパルはタスク割り当てに関する不確実性を可能な限り小さくすることで、エージェントに支払う補償賃金を節約することができる。

またこの論文では、タスクを割り当てられたエージェントに課せられる努力水準においても、エージェントの生産性に依存せず各状態間で一定とすることが最適になりえることも示す。この結果は、いくつかの職種において固定労働時間制が採用されている理由のひとつとして解釈することができる。

なお、第3論文はすでに **Economics Letters** に掲載されており、第1論文は大阪大学の森口賞の選考で入選した（惜しくも受賞は逃した）。第1，2論文は投稿を目指して改定中である。

以上の審査の結果、小川博雅氏に博士号を授与することが望ましいという意見で審査委員の全員が一致した。

審査委員

大湾秀雄

尾山大輔

神取道宏

柳川範之

松井彰彦（主査）