

令和元年6月18日現在

機関番号：32406

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03358

研究課題名(和文) 労使コミュニケーションが労働者の規範的選好に及ぼす影響に関する理論および実験研究

研究課題名(英文) Experimental studies on the effects of labor-management negotiations on workers' social preferences

研究代表者

山森 哲雄 (Yamamori, Tetsuo)

獨協大学・経済学部・准教授

研究者番号：50552006

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：労使交渉において労働者が希望賃金を表明することで労働者自身の規範的動機にどのような影響を及ぼすのかについて、Gift Exchange Gameを基にした経済実験によって検証した。労働者が希望賃金を伝達することで労働者自身の互恵性が毀損され、モラルハザードの問題を(交渉がない場合と比べて)悪化させることが明らかになった。また、労使の継続的な関係(同じペアで繰り返しプレイ)を前提とした場合、上記の結果は頑健であるものの、希望賃金だけでなく労働者の「意図」を伝達することで、労使の協調が促進されてモラルハザードが緩和されることを発見した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

交渉を含む事前コミュニケーションの負の側面はこれまでも指摘されてきたが、コミュニケーションが発話者自身の互恵的選好を毀損することで経済効率性を悪化させる可能性を示したのは本研究がはじめてである。とくに、本実験研究のベースとなったモラルハザード問題は、労使関係だけでなく、医師と患者、政治家と官僚、学生と教員の利害対立など、プリンシパル・エージェント関係全般に発生するものであり、本研究の応用範囲は広い。その成果は、プリンシパルとエージェントの利害対立を緩和するコミュニケーションのあり方や制度設計を検討する際の一助となるものである。

研究成果の概要(英文)：In this study, we conduct laboratory experiments based on a one-shot gift exchange game in the context of firm-worker relationships. Our design admits two types of worker proposals on the contracts to his/her firm, defined as cheap talk. One contains only the desirable wage of the worker, while the other additionally contains his/her future effort. We find that worker preferences become biased in a more self-serving direction by making proposals in bargaining. That is, both types of worker cheap talk undermine reciprocity, thus deteriorating efficiency in an incomplete contract. Additional experiments show that the negative effect of cheap talk in bargaining is robust even for repeated interactions. By contrast, worker proposals including future efforts lead to successful coordination, which outweigh the negative effect on reciprocal behaviors.

研究分野：行動経済学

キーワード：コミュニケーション チープトーク 労使交渉 不完備契約 モラルハザード 社会的選好 自己奉仕  
バイアス

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

これまで経済学やゲーム理論はもちろん、社会学、心理学、経営学に携わる多くの研究者がコミュニケーションの経済・社会的帰結に関する研究を行ってきた。しかし、労使間の（交渉を含む）コミュニケーションが労使紛争にどのような帰結をもたらすのかという問題にはいまだ統一的な見解が得られていない。労使のコミュニケーションは労使間の利害対立を緩和し、有能な労働者の離職を食い止め、労働者の労働意欲向上に貢献するのだろうか。それとも、利害対立を助長して労働者の離職や労働意欲の低下を招くのだろうか。どちらの見解に対しても、それを支持する理論的・実証的証拠が存在している。たとえば、過去に行われた一連の経済実験は、協調問題や社会的ジレンマ、モラルハザードなど様々な経済問題における事前コミュニケーションの有用性を実証してきた (Kagel and Roth 1995 に詳しい)。被験者は相手に自分の意図を伝達することで協調の失敗を回避し、また、相手の自発的協力を促すことでフリーライドやモラルハザードを抑制する。すなわち、コミュニケーションは当事者の利害対立を緩和して経済効率性を高めることに貢献するのである。他方で、コミュニケーションの負の側面を強調する心理学者や経営学者は多い。とくに当事者間の交渉は、認知的不協和、心理的リアクタンス、偽初期保有効果などの心理的效果によって紛争の激化を招くことがある (Gimpel 2007 に詳しい)。実際、労使交渉の決裂によって暴力的なストライキがしばしば発生する。また、近年の経営学における実証研究は、職場内の苦情申し立て制度を利用した労働者の生産性がその後低下する傾向にあることを明らかにしている (たとえば、Lewin 1987)。コミュニケーションに関する理論研究においても、その有用性を記述する理論 (たとえば、罪回避理論など) が経済学と行動経済学分野で開発されているのに対し、負の側面を記述する理論は主に心理学分野にある。コミュニケーションの正と負の側面を記述するそれぞれの理論のあいだに論理的な整合性はなく、その二面性を統一的に記述する理論はいまだ存在していない。

このようなコミュニケーションの正と負の二面性、そしてそれぞれを支持する既存研究の分野間における理論的な断絶は現実問題への応用に困難を生じさせている。結局のところ、労使の対立や労働者の生産性低下を緩和するためのコミュニケーションや交渉のあり方とはどういったものなのだろうか。労働者が単独で「声」を伝達する苦情申し立て制度や意見箱、労働組合を中心に行われる労働争議など、現実の多様な労使コミュニケーションはそれぞれ労働市場にどのような経済的帰結をもたらしているのだろうか。これらの問題を解明するためには、コミュニケーションの二面性を統一的に説明する必要がある。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、労使コミュニケーションのあり方が労働者の規範的動機に及ぼす影響について経済実験によって検証することで、コミュニケーションが労使紛争にもたらす経済的帰結を明らかにすることにある。労働契約は一般に不完備であるから、労使関係はモラルハザードの問題を内包している。そして、Fehr and Gächter (2000) などが明らかにしたように、労働者の労働意欲や選択する努力水準は、金銭的動機だけでなく互恵性や公平性などの規範的動機にも依存している。したがって、コミュニケーションが労使紛争にもたらす経済的帰結とその要因を明らかにするためには、それが労働者の規範的動機に与える影響について検証する必要がある。とくに本研究では発話者の「声」が発話者自身の規範的動機に及ぼす影響に注目し、コミュニケーションがそのあり方に依りて異なる帰結をもたらすことを明らかにする。

### 3. 研究の方法

労使交渉における労働者の賃金要求が労働者自身の規範的動機に及ぼす影響について、労使間のモラルハザード問題を検証するための代表的な 2 人ゲームである Gift Exchange Game を基にした経済実験によって検証する。このゲームでは、使用者が労働者に対して努力水準に依存しない賃金を提示し、それを受け入れるか (契約成立)、拒否するか (契約不成立) を労働者は選択する。受け入れた場合は労働者が努力水準を選択し、選択した努力水準が高いほど使用者の利得は高く、労働者の利得は低くなる。拒否した場合は両者の利得はゼロである。伝統的な経済理論の予測に反し、より高い賃金に対してはより高い努力水準が選択されることが知られている。ここで、3 種類のトリートメントをそれぞれ GE、RT、IT と表記する。実験 GE は事前コミュニケーションが一切存在しないコントロール実験である。実験 RT は、使用者が賃金水準を選択する前に労働者が希望する賃金を伝達することができる「要求」伝達トリートメントである。そして、実験 IT は、使用者が賃金水準を選択する前に労働者が希望する賃金と将来の努力水準をともに伝達することができる「意図」伝達トリートメントである。使用者は労働者からの賃金要求に従う必要はなく、労働者は使用者に伝えた努力水準を順守する必要はない。すなわち、「意図」と「要求」はいずれもチープ・トークである。また、すべてのトリートメントでは労働者の努力水準に関して戦略的手法を用いる。つまり、労働者は実際に使用者が提示した賃金水準に対してではなく、提示される可能性のある賃金水準すべてに対して予め努力水準を選択する。この手法により、労働者の規範的な選好がコミュニケーションのあり方によってどのように変化するかを観察することが可能となる。

### 4. 研究成果

(1) One-shot game: まず、同じペアで 1 回のみプレイする One-shot のケースで各トリート

メントの結果を比較した。表1はトリートメントごとに各変数の平均をまとめたものである。使用者の提示賃金 (Firm's offer) は GE に比べて RT は有意に低く、労働者の留保賃金 (Worker's reservation wage) は GE に比べて IT が有意に高い。その結果、労使の契約成立率 (Contract agreement dummy) は GE に比べて RT と IT が有意に低くなっている。さらに、契約が成立したペアについても、労働者の選択する努力水準は GE に比べて RT と IT は有意に低い。このように RT と IT では契約成立率と労働者の努力水準がともに低くなることから、総余剰 (Total profit) は GE がもっとも高いという結果になっている。

表1 実験結果の概要

	Total	GE	RT	IT
Total profit	403.80 (230.80)	454.92 (204.99)	366.82 (239.79)	393.93 (236.46)
Worker's profit	278.01 (180.09)	287.73 (144.31)	261.79 (194.66)	285.33 (193.59)
Firm's profit	125.79 (118.60)	167.20 (130.31)	105.03 (103.29)	108.60 (112.26)
Firm's offer	51.28 (17.68)	52.50 (15.16)	49.06 (19.23)	52.38 (18.05)
Worker's reservation wage	35.81 (12.72)	34.43 (11.49)	35.06 (12.04)	37.81 (14.18)
Contract agreement dummy	0.87 (0.34)	0.95 (0.23)	0.83 (0.38)	0.84 (0.37)
Worker's actual effort <sup>1)</sup> (omit samples if contracts failed)	0.24 (0.23)	0.29 (0.25)	0.21 (0.21)	0.22 (0.22)
Worker's stated effort <sup>2)</sup>	0.30 (0.30)	0.37 (0.33)	0.27 (0.27)	0.26 (0.27)
Worker's desirable wage	-	-	76.06 (15.37)	71.38 (15.92)
Number of observations		700	220	240

図1はトリートメントごとに労働者の戦略 (賃金に応じた努力水準) を表したものである。「要求」あるいは「意図」の伝達という事前コミュニケーションがある場合 (RT あるいは IT)、提示賃金の上昇に応じた努力水準の増加は事前コミュニケーションがない場合 (GE) に比べて緩やかであり、労働者の互恵的行動が毀損されていることが分かる。One-shot のケースでは、同じ相手と二度ペアになることはないため、労働者の留保賃金および努力水準の選択は戦略的要素を含まない。したがって、これらの選択は労働者の選好を直接反映するものとなる。そこで、このような労働者の互恵的行動の変化を、既存の社会選好理論の一つである不平等回避モデル (Fehr and Schmidt 1999) に基づいて評価した。このモデルに従えば、労働者の効用関数は以下の式で与えられる。

$$u - \alpha \times \max\{\pi - u, 0\} - \beta \times \max\{u - \pi, 0\}.$$

ここで、 $u$  と  $\pi$  はそれぞれ労働者と使用者の金銭的利得であり、 $\alpha$  は労働者にとって不利な不平等、 $\beta$  は有利な不平等を嫌う程度を表すパラメータである。

表2 不平等回避モデルの推計

	GE	RT	IT
$\alpha$	0.102*** (0.00565)	0.118*** (0.00295)	0.119*** (0.00257)
$\beta$	0.293*** (0.0114)	0.242*** (0.00754)	0.233*** (0.00929)
$u$	1 (0)	1 (0)	1 (0)
Wald-value	1011.5***	2396.1***	2721.2***
Loglikelihood	-27923	-27228	-33456
Observations	14,520	15,840	15,840

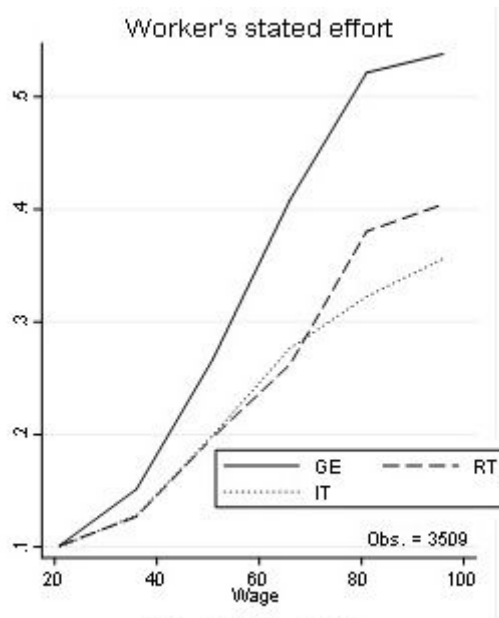


図1 労働者の戦略

ータである。表2は各トリートメントについて $\alpha$ と $\beta$ を推計した結果である。GEに比べ、RTとITでは自分にとって有利な不平等に対する不効用 ( $\beta$ ) は減少しているものの、不利な不平等に対する不効用 ( $\alpha$ ) が増加していることが分かる。このことから、事前コミュニケーションによって労働者の互恵性が毀損するのは、労働者の選好がより利己的なもの (自身の金銭的利得の最大化) に変化するからではなく、自己奉仕バイアスがより強化されるからであると解釈することができる。すなわち、自分に有利な配分をより公平な配分であると判断する傾向が強まることで、自分に有利な不平等に対する不効用が減少し、自分に不利な不平等に対する不効



用が増加するのである。

(2) Repeated interaction: 次に、労使の継続的な関係を前提とした場合、すなわち、同じペアで複数回繰り返しプレイするケースにおいて、労働者の「要求」の伝達と「意図」の伝達という2つの事前コミュニケーションの効果と比較した。表3はトリートメントごとに各変数

表3 実験結果の概要(Repeated interaction)

	Total	GE	RT	IT
Total profit	521.86 (276.46)	514.09 (277.54)	492.93 (271.83)	561.97 (275.55)
Worker's profit	298.71 (174.77)	294.80 (179.17)	282.55 (172.63)	320.50 (168.63)
Firm's profit	223.15 (155.81)	219.29 (157.97)	210.38 (151.72)	241.46 (155.43)
Firm's offer	57.78 (18.93)	57.47 (18.61)	54.68 (18.73)	61.31 (19.05)
Worker's reservation wage	44.60 (16.87)	44.50 (17.15)	42.60 (14.10)	46.75 (18.69)
Contract agreement dummy	0.87 (0.34)	0.85 (0.35)	0.86 (0.34)	0.89 (0.31)
Worker's actual effort <sup>1)</sup> (omit samples if contracts failed)	0.50 (0.32)	0.49 (0.30)	0.44 (0.29)	0.56 (0.35)
Worker's stated effort <sup>2)</sup>	0.46 (0.34)	0.50 (0.34)	0.45 (0.33)	0.43 (0.37)
Worker's desirable wage	-	-	69.32 (17.29)	72.60 (14.55)
Number of observations	1430	598	416	416

の平均をまとめたものである。労働者の留保賃金についてはトリートメント間に差がほとんどないが、使用者の提示賃金および契約成立ペアにおける労働者の努力水準はITがもっとも高く、RTがもっとも低い。その結果、One-shotの場合とは異なり、総余剰は「要求」を伝達するRTがもっとも低く、「意図」を伝達するITがもっとも高くなっている。

図2はトリートメントごとに労働者の戦略をまとめたものである。いずれのトリートメントにおいても労働者は提示賃金に対して互恵的に行動しているものの、One-shotの場合と同様、RTとITでは、事前コミュニケーションがないGEの場合に比べて各賃金水準に対する努力水準が低くなっている。同じペアで繰り返しプレイするケースでは、労働者の選択する努力水準は戦略的要素を含んでいるため彼の選好を直接反映しているわけではないが、事前コミュニケーションが労働者の互恵的行動を毀損するという結果は頑健であった。

(3)まとめ:本研究では、Gift Exchange Gameを基に、労働者が希望賃金を使用者に伝達するという事前コミュニケーションの効果を経済実験によって検証した。主な研究成果は以下の通りである。

第一に、労働者の希望賃金を含むコミュニケーションは労働者の規範的行動を毀損し、各賃金に応じた労働者の努力水準を低下させる。さらに、One-shotのケースにおいては、コミュニケーションの存在が総余剰の減少をもたらす。第二に、労使の継続的な関係を前提としても、事前コミュニケーションは労働者の規範的行動を毀損するが、希望賃金に加えて労働者の「意図」を伝達することで、使用者の提示する賃金水準が上昇して総余剰が増加する。つまり、「意図」の伝達の場合、労使の協調を促進するというコミュニケーションの正の効果が、規範的行動を毀損するという負の効果を上回ることによって経済効率性が高まるのである。最後に、労使の継続的な関係においても、労働者が希望賃金のみを伝達する場合は使用者の提示賃金に影響を与えることはなく、結果的に総余剰を減少させる。すなわち、労働者の一方的な賃金要求によっては労使の協調を促進するというコミュニケーションの正の効果は得られず、モラルハザードの問題を悪化させることになる。

交渉を含む事前コミュニケーションの負の側面はこれまでも指摘されてきたが、コミュニケーションが発話者自身の互恵的選好を毀損することで経済効率性を悪化させる可能性を示したのは本研究がはじめてである。とくに、本実験研究のベースとなったモラルハザード問題は、労使関係だけでなく、医師と患者、政治家と官僚、学生と教員の利害対立など、プリンシパル・

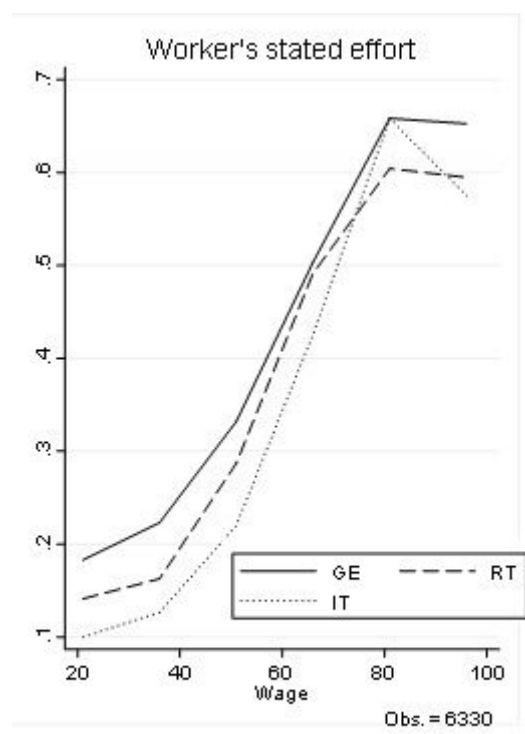


図2 労働者の戦略 (Repeated interaction)

エージェント関係全般に発生するものであり、本研究の応用範囲は広い。その成果は、プリンシパルとエージェントの利害対立を緩和するコミュニケーションのあり方や制度設計を検討する際の補助となるものである。本研究の成果として、論文“ Endogenous Social Preferences in Bargaining and Contract Enforcement ”をまとめ、査読付き国際ジャーナルに投稿した。

#### < 引用文献 >

- Fehr, E. and Gächter, S. (2000) “Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity,” *Journal of Economic Perspectives*, 14, 159-81.
- Fehr, E. and Schmidt, K. M. (1999) “A Theory of Fairness, Competition and Cooperation,” *Quarterly Journal of Economics*, 114, 817-868.
- Gimpel, H. (2007) *Preferences in Negotiations: The Attachment Effect*, Berlin: Springer.
- Kagel, J. H. and Roth, A. (1995) *The Handbook of Experimental Economics*, Princeton University Press.
- Lewin, D. (1987) “Dispute Resolution in the Nonunion Firm,” *Journal of Conflict Resolution*, 31, 465-502.

#### 5 . 主な発表論文等

##### [ 雑誌論文 ] ( 計 3 件 )

- Yamamori, T. and Iwata, K. (2019): “Endogenous Social Preferences in Bargaining and Contract Enforcement,” *TCER Working Paper Series*, ( 査読無 ) E-134.
- Yamamori, T., and Iwata, K., and Ogawa, A. (2018) “Does money illusion matter in intertemporal decision making?” *Journal of Economic Behavior & Organization*, 査読有, Vol.145, January 2018, p.465-473.
- 蛸名睦美・山森哲雄 (2017) 「独裁者ゲームにおける受容者の「声」と第三者の罰行動」『高崎経済大学論集』、査読有、第 59 巻第 2・3・4 合併号、 p.47-60.

##### [ 学会発表 ] ( 計 2 件 )

- 山森哲雄 “How Does Pre-Play Communication Deteriorate Efficiency in a Social Dilemma?” 2017 年 6 月 25 日 日本経済学会春季大会 立命館大学 滋賀県草津市
- 山森哲雄 “Negative Effects of Wage Claims on Labor Relations: An Experimental Study of a Gift Exchange Game.” 2015 年 11 月 29 日 第 9 回 行動経済学会 近畿大学 大阪府東大阪市

##### [ 図書 ] ( 計 件 )

##### [ 産業財産権 ]

##### 出願状況 ( 計 件 )

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年：  
国内外の別：

##### 取得状況 ( 計 件 )

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年：  
国内外の別：

##### [ その他 ]

ホームページ等

#### 6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：岩田 和之

ローマ字氏名：Iwata Kazuyuki

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。