

協働のメカニズム：インセンティブ効果とジェンダーバイアスの因果的検証
(リーダーシップ開発関連の研究シリーズ第7号)

共立女子大学ビジネス学部 荒井弘毅

共立女子大学ビジネス学部は、変化する今日の経済社会において「共立リーダーシップ」を学生たちが身に付けることに力を入れている。知・徳・技の精神を基盤としつつ、グローバル化が進展し、変動性・不確実性・複雑性・曖昧性の時代と呼ばれる現代社会において、内外の先進的知見を積極的に取り入れている。令和の時代における少子高齢化や産業構造の転換、新型コロナウイルス後の社会変革や地政学的緊張の高まりという世界情勢の中で、単なる知識教授にとどまらず、最新の研究成果を収集・分析・発信することを通じて「共立リーダーシップ」を体現する人材を育成し、日本社会全体の持続的発展に寄与するものである。

こうした背景の下、リーダーシップ開発関連の研究シリーズとして論文の簡潔な紹介を企画した。このシリーズへの寄稿をお考えの方は、荒井弘毅 (koarai@kyoritsu-wu.ac.jp) まで御連絡いただければ幸いである。

論文 1

Florian Englmaier, Stefan Grimm, Dominik Grothe, David Schindler, and Simeon Schudy (2024) “The Effect of Incentives in Nonroutine Analytical Team Tasks.” 「非定常的な分析チームタスクにおけるインセンティブの効果」Journal of Political Economy, 132(8), 2695-2747. doi.org/10.1086/729443.

1. 現代の労働市場では、IT、医療、コンサルティングなど、非定型 (nonroutine) かつ分析的なチームタスクが急増している。しかし、この種の複雑な協働タスクにおいて、金銭的インセンティブがどのようにパフォーマンスへ影響するかについては、実証研究がほとんど存在しない。本研究は、5,000 名以上が参加した大規模フィールド実験 (escape room を用いた自然実験) を通じて、インセンティブがチームの行動と成果に及ぼす因果効果を明らかにする。創造性・探索・協働が必要な状況において、金銭的報酬が逆効果になるという一般的懸念 (例: Pink 2009) に対し、厳密なデータで応答する。

2. 非定型タスクは、内発的動機づけが高く、かつ努力が多次元で測定不能な部分を含むため、金銭報酬が逆効果 (クラウディングアウト) となる可能性が議論されてきた (Bénabou & Tirole, 2003; Holmström & Milgrom, 1991)。特に、知的探索や創造的思考は外発的報酬

で阻害されるリスクがある。また、チームタスクでは、フリーライディング、貢献の誤帰属、協働の難しさなどの理由から、インセンティブ効果が弱まる可能性がある。本研究はこうした理論的懸念を踏まえ、実際に何が起きるのかをフィールドで検証する。

3. escape room は、新規性・分析的推論・創造性・協働・時間制約など、現実の非定型タスクに必要な要素を高精度に再現するタスクである（図 1, p.21）。顧客 3,308 名（722 チーム）を、①報酬なし（Control）、②45 分以内に成功すれば報酬（Bonus45）、③60 分以内に成功すれば報酬（Bonus60）、④45 分を参照点として提示のみ（Reference Point）に無作為に割り当てた。さらに学生 804 名による再現実験（framed field）も実施し、動機水準の異なる集団での頑健性を検証した。

4. 顧客チームでは、45 分以内の成功率が 10%→26.1%へと倍増し、平均クリア時間も約 3 分短縮された（図 2, p.23）。効果は閾値周辺だけでなく分布全体に及び、極めて強い改善が確認された。学生サンプルでも同様に、成功率が 5%→11%へ倍増し、動機の強弱に関係なく報酬効果が発現した。これらの結果から、内発的動機のクラウディングアウトは観察されず、むしろ純粋な正のインセンティブ効果が支配的であることが示された。

5. 探索（exploration）の proxy として「ヒント使用回数」を分析したところ、顧客チームでは報酬の有無でヒント使用に差がなく、創造的探索が維持された。一方、学生チームでは、報酬提示によりヒント使用が大幅に増加し、探索努力がスピード重視に置き換えられる「代替（substitution）」効果が確認された。つまり、非定型タスクでは、内発的動機の強弱によって、報酬が探索行動に与える影響が異なることが示唆される。

6. 学生チームのアンケートでは、報酬が提示されると「リーダーが必要」「チームをもっと主導した」という回答が有意に増えた。さらに、別途実施された自然実験（1,273 名, 281 チーム）で、「リーダーを選ぶと成功率が上がる」と告げられたチーム（Leadership 条件）は、60 分以内の成功率が 44%→63%へ上昇した。この因果効果は報酬効果と同等規模であり、インセンティブ → リーダーシップ需要 → 協働構造の改善 → パフォーマンス向上というメカニズムが立証された。

7. 本研究は、従来の「インセンティブは創造性を害する」という見解に対し、非定型・分析的チームタスクにおいても金銭的インセンティブは強い正の効果を持つことを大規模データで示した。特に、インセンティブがチーム組織（特にリーダーシップ構造）を変えることで効果が発現するという新しい理論的洞察を提供した点が大きい。実務的にも、創造的業務における報酬設計を再考し、「個人努力の強化」ではなく「チーム組織の進化」を促すイ

ンセンティブ設計の重要性を示した点で意義が大きい。

References:

- Bénabou, R., and J. Tirole. (2003) "Intrinsic and Extrinsic Motivation." *Review of Economic Studies*, 70(3), 489–520.
- Holmstrom, B., and P. Milgrom. (1991) "Multitask Principal–Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design." *Journal of Law, Economics, and Organization*, 7, 24–52.

論文 2

Christopher F. Karpowitz, Stephen D. O’Connell, Jessica Preece, and Olga Stoddard. (2024) "Strength in Numbers? Gender Composition, Leadership, and Women’s Influence in Teams." 「数の力？チームにおける性別構成、リーダーシップ、および女性の影響力」 *Journal of Political Economy*, 132(9), 3077–3114. doi.org/10.1086/729578.

1. 本研究は、女性の参加が職場・教育機関で拡大する中で、女性がチーム内の意思決定でどれほど「影響力」を持てているのかを因果的に検証するものである。ジェンダー多様性政策は、女性の声・専門性が意思決定に反映されることを意図するが、女性が 数的少数(token)である場面ではその効果が弱いことが指摘されてきた。本研究は、アメリカの大学における 2 つの大規模フィールド実験 (Study 1: 会計プログラム、Study 2: 一般教養科目) を用い、性別構成とリーダーの性別が、女性の影響力評価・代表者選出・議論への影響度に及ぼす因果効果を特定しようとする。

2. 両研究では、学生を数ヶ月にわたる長期的チームにランダムに割り当て、共同作業やインセンティブ付き課題を実施した。Study 1 (5 人チーム) は 1 名女性 vs. 3 名女性の構成を比較し、Study 2 (6 人チーム) では 2 名女性 vs. 4 名女性に加えて、チームリーダーの性別をランダムに割り当てる介入が導入された。議論の音声記録、チームビルディング課題(Lost on the Moon / Lost at Sea)、スポークスパーソン選挙 (月次評価) など複数の指標で女性の影響力を測定している。

3. 両研究で一貫して、女性が男性多数チームにいると「最も影響力がある」と評価される確率は期待値を大きく下回ることが示された。Study 1 では、女性は人数比で期待される 20% を大きく下回り、9～11%しか影響力票・代表者票を得られなかった。Study 2 でも同様に、女性は男性多数チームでは顕著に過小評価された。

対照的に、女性多数チームでは女性の評価は期待値に近づく。これらの効果は統計的に頑健

であり、女性の影響力欠如は単なる数的不利ではなく、構造的なジェンダーバイアスの産物であることが確認された。

4. Study 2 の対称条件（男性が数的少数派のチーム）で比較したところ、男性は少数派でも影響力を失わなかった。影響力票は 29%、スポークスパーソン選出は 37%であり、数的不利は影響しない。これに対し、同条件での女性の影響力は 7%・9%と著しく低い。この比較は、女性特有の影響力減衰が存在することを決定的に示すものであり、女性の不利益は数的不利ではなく、構造的性差別の表出である。

5. Study 2 のリーダー割当て実験では、女性リーダーを任命すると、男性多数チームでも女性の影響力が「平等ライン」にほぼ一致することが示された (Figure 3)。女性リーダーの存在により、女性への影響力票・代表者票は大幅に増加し、ジェンダー構成の効果がほぼ消失した。一方、男性リーダーを割り当てた場合は女性の影響力は改善せず、むしろ維持または悪化する傾向があった。これは、制度的介入（女性リーダー任命）が差別の表出を抑制する強力な仕組みであることを示す。

6. 分析を分解すると、女性は自分自身に票を入れる確率が低い（自己ペナルティ）、女性は他の女性にも期待より少ない票しか入れない、男性は自分・他の男性に過剰に票を入れる（強い同質性バイアス）。これらの投票行動をモデル化した校正結果では、男性多数チームでは 女性は男性より 0.67 SD も高いパフォーマンスを示さないと票を得られない という深刻な差別が推定された。構成比変更や女性リーダー任命は、この差別の「表現」を半分以上抑制する効果を持つことが示される。

7. 本研究の結論は明確である。女性の影響力欠如は 個人能力・努力では克服できない構造的問題である。女性が少数であること、男性リーダーがいることが差別の表出を強める。女性多数チームや女性リーダー任命といった制度設計が差別行動を半減させる。個々の態度 (sexist beliefs) は変化しないため、重要なのは 「態度を変えること」ではなく「態度が表出できない制度をつくること」 である (Bohnet, 2016 の議論と整合)。

Reference:

Bohnet, Iris (2016), What works. Harvard university press.

(2025 年 11 月 30 日)