

[論文]

ありがとう最大化ともうけ最大化の対話原理の比較研究 (第 1 報)

協創型ビジネスゲームにおける

幸福度・ポジティブ/ネガティブ感情・人のふるまいの関係解析

Comparative Study on Dialogue Principles between Appreciation Maximization and Profit Maximization: Relational Analysis of Subjective Well-being, Positive-Negative Emotions and Human Behaviors on Co-creative Business Games

保井俊之^{1*}, 末吉隆彦², 飛鳥井正道², 岩波宏², 山川麻美¹, 前野隆司¹

Toshiyuki Yasui^{1*}, Takahiko Sueyoshi², Hiroshi Iwanami²,

Mami Yamakawa¹, Takashi Maeno¹

(¹慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科,

²慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科附属 SDM 研究所)

(¹Graduate School of System Design and Management, Keio University,

²SDM Study Institute attached to the Graduate School of System Design and Management, Keio University)

*Corresponding Author: t.yasui@z2.keio.jp

要旨: 本研究は、感謝最大化原理と利潤最大化原理という、現代資本主義経済における市場参加者の動機づけに関する二つの対立的対話原理により、市場参加者のふるまい、幸福度並びにポジティブ/ネガティブ感情が大きく異なることに着目した。そして「人を幸せにするおカネを創るワークショップ」と名付けられた協創型ビジネスゲームを開発し、参加者にその違いを体感させ、市場原理に関する直感の気づきを支援するワークショップモデルを構築した。

本ワークショップは 2016 年 1 月から 3 月まで計 3 回にわたり実施され、調査に協力が得られた 75 名を対象とする調査の結果、二つの対話原理が、ありがとう最大化の通貨「エミー」ともうけ最大化の通貨「ゼニー」を使ったビジネスゲームにより経験され、参加者にポジティブ/ネガティブ感情及び幸福度に有意な増減があり、資本主義市場をめぐる対立的対話原理の直感的理解に有効なモデルであることが定量的に立証された。

キーワード: 協創型ビジネスゲーム, ゼニー, エミー

Abstract: This study is to develop and to construct the sensing-oriented workshop model named as “Workshop to Create Money for Happiness” to support participants of the co-creative business game emotionally feeling major differences of behaviors, subjective well-being and positive-negative feeling between on the session of the appreciation maximization principle and on the session of profit

maximization principle.

The authors implemented workshops three times from January to March 2016. The survey of data collected from 75 workshop participants proved the efficacy of the model. Participants experienced these two contradictory principles of dialogue by business games using “Emmy”, the money for appreciation maximization and “Zeny”, the money for profit maximization with statistically significant changes of positive-negative feeling and subjective well-being as well as their changes of behaviors on sessions.

Keywords: Co-creative Business Game, Zeny, Emmy

1. 研究の背景と目的

1-1. 研究の背景及び先行研究

資本主義経済では、通貨の流通が経済活動の中心的役割を果たす。通貨の流通が日々の生活に及ぼす経済的作用は、現代生活の大きな関心事のひとつである。そして生活者の大きな不安の源泉ともなっている¹⁾。その不安の背景には、通貨の流通が市場経済への参加者にもたらす動機づけに関する、二つの対立的対話原理の相克がある。二つの対立的対話原理とは、利潤最大化原理、すなわちもうけの最大化を求めて市場行動を繰り返す行動原理、並びに感謝最大化原理、すなわち恩返しや恩送りとも呼ばれる感謝の気持ちを贈る行動を繰り返す行動原理である (Martin 2013, 内山 2015)。

感謝最大化原理とは、Martin (2013)及び内山 (2015)のように、利潤追求の立場を捨て、地域の内で行われる社会行動に感謝の循環を起こすことで経済行為の成立と主観的幸福の向上を目指す人間の動機づけを指す。その淵源は 20 世紀前半のフランスの文化人類学者マルセル・モースが『贈与論』の中で、ポリネシアなどで古代に発達していた、貨幣を贈与の形態のひとつとし、貨幣を感謝の気持ちを伝える最大の道具として使う社会を、利潤最大化を経済社会の行動原理とする近代資本主義による社会行動とは全く異なるものと位置づけ、「わたくしたちの貨幣形態に先立つ別の貨幣形態」があり、「名声のお金」「人々が譲り渡すのは財物であると同時に、富であり、運でもある」(マルセル・モース 2014: 152, 280-293) と描写したことにある。その後、ポリネシアなど当時未開とされた社会でモースが発見した、感謝を最大化する貨幣の使用行動への視点は、近代資本主義に代わる貨幣・金融構造の構築を試みた 20 世紀前半の経済学者カール・ポランニー (1975)、及びデリダなどのフランスのポスト構造主義の哲学 (荻野 2005) に主として継承された。さらに、貨幣を使用し利潤を追求することによる経済合理性の貫徹を経済行動の基底に据える貨幣観のオルタナティブとして、補完通貨システム (CCS: Primavera 2010) という世界的な地域通貨の概念創出の学術的文脈が生まれ、日本では室田 (2004) 及び影山 (2015) などがその実践と理論構築に当たっている。

他方、利潤最大化原理とは、個人または企業が与えられた所得または資源の制約の下、消費行動や生産行動を行う際、自らが獲得する利潤を最大にするように行動するという近代経済学の根幹の理論である (Clark 1973, Samuelson and Marks 2003)。近代経済学では、ホモ・エコノミクスという名で知られる経済合理性のみに基づく行動を起こす市場参加者が、理論構築の前提として長年にわたって仮定されてきた。前述の感謝最大化原理は、この利潤最大化原理へのアンチテーゼとして、2008 年の国際金融危機後は特に、貨幣を中心とする経済社会の学術的思索の流れの注目を集めている。

また、本研究における対話とは、議論や意見交換を行うことではなく (Bohm 1996)、事前の思い込みを解き、社会や個人の人生の大きな問いであるパワフル・クエスチョン (Kimsey-House et al. 2011, ボブ・ス

ティルガー 2015) への答えを、体感や内省とともに個人の気づきとして探究していくこと (Isaacs 1999:8) を指す²⁾。対話原理とは、小集団での参加者同士の内面的交流を通じて参加者自身が内省的に生き方や社会への視点に関する洞察を得ていく人間行動の基本原則を指し、1990年代から主に Bohm (1996)及び Issacs (1999)ら対話理論の理論的主柱により、さまざまな評価や仮定を解き放ちて行く collective な方法であり、分析、議論、または意見交換するのではなく、自他の意見を留保し、問いや考え方や内省を一緒に探求することと定義されている。さらに Wheatley (2009) は「ともに考えるための自然で人間らしい方法であることを思い出す」ほか 6 条件を対話が始まる条件として挙げており、また Scharmer (2001) は人々が対話を行う力の源泉を自らのナレッジを超越しようとする内面的な洞察力に求めていることなどに見られるように、対話は協働的であり内省的な心理行為であると対話理論の立場からはとらえられている。

利潤最大化と感謝最大化という二つの対立的市場対話原理が引き起こす市場参加者の個人としての葛藤、並びにそこから発生する不幸・不安感は、近年急速に学術的注目を集めつつある。

1980年代から、高度に発達した利潤最大化原理にもとづく経済金融市場の動向はカジノ資本主義 (Strange 1986) とも呼ばれ、瞬時に市場動向と日々の経済生活を変え得る金融グローバル化の推進力となっていた。しかし、2008年のリーマンショックや高速・高頻度のアルゴリズム取引による株式市場の乱高下は市民生活に大きな不安をもたらし、「ウォール街を占拠せよ」運動 (Writers for the 99% et al. 2012) のような社会運動や、コミュニティでの価値協創のための新しい銀行モデル「銀行 4.0」(Scharmer and Kaufer 2013) の提唱など、感謝最大化原理にもとづく金融サービスモデルの提案がされている。

とりわけ米国では社会イノベーションの文脈で、感謝最大化原理に沿った地域自立型循環経済モデルの構築の提案が近年さかんである (Schuman 2012, Impact Compass ウェブサイト 2016)。社会イノベーションとは、イノベーション論の立場では、社会の変革を主な目的とする非連続的な作新 (Christensen et al. 2006) であり、スタンフォード大学が 2003年に *Stanford Social Innovation Review* というジャーナルを創刊して以来多くの学術的知見が集まる経営学分野では「現代社会のクオリティオブライフの向上のための新たなアイデアの適用」(Pol and Ville 2009)、「社会の変革を目指す協働的社会行動」(Giovany 2014) などの定義がなされ、OECDでは「雇用、消費及び参加を通じて個人及びコミュニティの福祉を改善し、個人またはコミュニティの問題に解決策を提案すること」(OECD 2011) と定義している。これらを総括すれば、社会イノベーションとは、個人またはコミュニティをよい良い状態へ変革するために、それらが抱える問題を解決する革新的なアイデアの提案と実行と定義される。

また日本では、地域でコミュニティをつくる人々をつないで自己実現を支援し、主観的幸福度の向上を目指す地域活性化 (前野ら 2015) の実現のために、日本各地で地域通貨流通の取り組みがこの三十年来さかんになっている (岡田 2008, 廣田 2011)。

筆者らは、これら二つの対立的市場対話原理をそれぞれ象徴する通貨の概念について、西部(2013)、影山 (2015)、並びに内山 (2015) など、地域金融及び地域通貨が地域住民の行動及びふるまいに及ぼす影響を分析する最近の先行研究群³⁾を踏まえ、感謝最大化の市場対話原理を象徴する通貨「エミー

表1 現代市場経済の二つの対話原理と象徴する通貨の諸元

通貨	エミー (Emmy)	ゼニー (Zeny)
市場対話原理	感謝最大化	利潤最大化
市場参加者の思考	感性	論理
ルール	感謝をつなぐ	資本効率の追求
舞台	地域のコミュニティ	グローバル金融市場
目的	協創価値	交換価値
取引例	地域社会で感謝の気持ちを贈る「恩返し」「恩送り」	株式売買のアルゴリズム取引などの高速・高頻度取引

(出所) 保井俊之 (2016) 表1を筆者が修正

(Emmy)」、並びに利潤最大化の市場対話原理を象徴する通貨「ゼニー (Zeny)」⁴⁾に整理することを提案した(保井2016)(表1)。

1-2. 研究の目的

本研究は、「もうけを最大化する通貨 (Zeny)」と「ありがとうを最大化する通貨 (Emmy)」をそれぞれの仮想市場で流通させ、製品製造と市場取引を行うワークショップ形式の協創型ビジネスゲームを開発し、直感 (Kimsey-House et al. 2011 和訳: 79-82) の気づきを市場原理の理解に関して支援するワークショップモデルとして構築する。もうけ最大化とは、前節における利潤最大化と同旨である。また、ありがとう最大化とは前節における感謝最大化と同旨である。

この協創型ビジネスゲームにおける協創とは、システムズエンジニアリング (例えば、Ueda et al. 2008 など) 及びサービス工学 (例えば、戸谷 2014 など) などの分野で *co-creation theory* として 1990 年代後半以降急速に脚光を浴びている、価値協創または価値共創と呼ばれる概念である。特に Vargo & Lusch (2004, 2008) による *Service Dominant Logic* 理論では、協創とはサービス提供者及び需要者が能動的に価値とともに創造することであり、そのプロセスの設計である (Grönroos 2006)。集団的共同行為としての価値創造は、社会心理的経験プロセス (Xie et al. 2008) であり、現代企業にマーケティング方法の転換を迫るものである (Prahalad & Rawaswamy 2000, Rawaswamy and Guillard 2010a, Rawaswamy & Guillard 2010b)。

また協創型ビジネスゲームにおけるビジネスゲームとは、経済市場における商品や販売条件などを与件として設定し、販売行動などを通じて資源制約を感じつつ利潤などを参加者に競わせる経営ゲームであり、欧米ではプロジェクト型学習として教育などの分野に大いに取り入れられている (Faria and Willington 2004, 立野ら 2012)。

すなわち協創型ビジネスゲームとは、ワークショップへの参加者が経営ゲームとして、市場を動かす与件となる資源制約を感じつつ、参加者の行動原理を律する利潤または感謝の追求による参加者の行動変容を自らプロジェクトとして学ぶゲームと定義する。

次に、このビジネスゲームを「人を幸せにするおカネを創るワークショップ」と名付けた上で、参加者にゼニーとエミーの二つのセッションを経験させ、これら二種類の通貨がそれぞれの市場行動原理による動機づけを通じて参加者のふるまいをどのように変え、さらに参加者の主観的幸福度並びにポジティブ/ネガティブ感情にどのような増減をもたらすのか、定量的に検証並びに考察し、開発したビジネスゲームの有効性を検証する。

1-3. 研究の意義

本研究の意義は、①対立的対話原理の市場を経験させる対話支援メカニズムの構造化、②幸福度等の増減の体感的理解による行動支援モデルのデザイン、並びに③ワークショップ形式の活用による課題解決の場の構築、の三つである。ここでいう②の行動支援モデルとは、応用行動分析学やシステムズエンジニアリングの知見を応用し、参加者が行動をより積極的に起こしやすくするシステムをモデルとして構築することを指す (伊藤ら 2005, 西田ら 2006)。

市場における人々のふるまいとその変容には、法律や規範をはじめとする公式または非公式の動機づけが大きな要因となる (North 1994)。2008 年のリーマンショック以降とりわけ、市場参加者の行動への動機づけが、利潤最大化と感謝最大化という二項対立的原理に分かれることに注目が集まっている。本研究の第一

番目の意義は、市場参加者にこれら二つの市場対話原理を構造化した上で、参加者の行動経験を通じて直感的に理解させ、ストレスを感じさせないように参加者のふるまいに織り込んでいく支援を行っていくことにある。コーチングによる構造化は、被支援者の行動と学習の促進を主な目的としている (Kimsey-House et al. 2011 和訳: 135-137) からである。

本研究の第二の意義は、学校及び企業等でこれまで行われてきた金融教育の内容を超えた、行動支援モデルの構築である。従来型の金融教育は金融リタラシーの向上を主目的とし、金融商品の内容や経済的な生涯設計ノウハウを知識としてもっぱら教える内容となっていた。しかし近年は、個人の人生設計と心理的成熟の関係性に焦点を当てるビジネスゲームを設計及び実施するといった、先駆的な金融教育の取り組み事例が出てきている (大藪・奥田 2016)。またコーチングの分野でも最近では、エビデンスにもとづく行動科学の取り組みを強化する試みが見られ (大竹 2015: 133-134)、コーチングが個人レベルで主観的幸福度やコーピング・態度に効果をもたらすことが強調されるようになった (Theeboom et al. 2014)。

これらの最近の学術的及び社会的動向を踏まえれば、感謝最大化と利潤最大化という、対立する二つの市場対話原理がもたらす市場参加者の行動変容と感情や幸福度の変化について、参加者がビジネスゲームを通じて、直感的理解による気づきを得る行動支援モデルをデザインすることは時宜を得たものと考えられる。

本研究の第三の意義は、ワークショップ形式を活用することで、参加者自らがフラットで対等な対話と相互学習の場 (Wheatley 2009) に参加し、課題解決を行うことを場として支援するモデルを構築することである。ワークショップは体験学習の場 (Kolb 1984:41) であり、個人が仕事または私生活で何が必要か知るのを支援する対話学習の形式 (Fleming 1997: 1-4) である。ワークショップは近年、複雑な社会課題を参加者が自らの課題として、小グループで解決するアイデア創出の場 (Will 1997:33) として活用されている。

筆者らはこれまで、主にイノベーション教育及び社会デザインの分野で、システム思考及びデザイン思考を統合したイノベーションの方法論を開発し、ワークショップ等の場を活用した地域活性化や政策創出等の対話支援モデルの構築について研究を行ってきた (Yasui et al. 2014, 坂倉ら 2016)。本研究はシステムック・チームコーチングの枠組み (Hawkins 2011) を参照した上で、この対話支援モデルをさらに拡張し、ワークショップの場を通じたフラットで自発的な参加と直感を促す対話支援モデルを構築し、参加者個人の行動変容や主観的幸福度の向上のためのワークショップをシステムとして開発することを目指す。

以上を踏まえ、本研究の新規性について総括すれば、異なる貨幣観をビジネスゲームに動機づけとして織り込み、ゲームの中で参加者に内省的な対話のプロセスを通じて行動変容を感じさせるというビジネスゲームのモデル構築に関する研究は、対話支援という研究領域では萌芽的であると考えられる。本研究はその萌芽的領域において、学校及び企業等でこれまで行われてきた金融教育の内容を超えた行動支援モデルを構築し、参加者自らがフラットで対等な対話と相互学習の場に参加し、課題解決を行うモデル構築を行うところにある。

1-4. 研究の方法論

本研究は、二つの異なる貨幣観のもとで形成される社会システムを、ワークショップという仮想市場空間の形成により、社会システムの要素である市場参加者の内省的対話を支援するモデルを理論 (theory) から構築し、さらにモデルが有効に構築されたかどうかについて検証するという、対話に関する理論のデザインを含む theory-building (Wacker 1998, Lynham 2002, Barab and Squire 2004 など) から始めるモデル構築型研究のアプローチをとる。したがって、本研究の射程は、ワークショップの実践を単に記録するのではなく、現代の経済生活の根幹をなす貨幣観の対照を感じる仮想市場空間をワークショップという課題解決の

場に作り、参加者が内省的対話に活用するモデルを構築し、その有効性を検証するという、普遍的な社会科学の検証手順に依拠した論文の執筆にある。

本研究が採用するモデル構築型研究は、人がシステムの要素となる社会システム研究の方法論として、social inquiry の一翼を担うものである。対話支援という萌芽的領域の研究であり、これまでのような伝統的な仮説検証型または仮説生成型の研究アプローチとは別のアプローチをとることが適切である。このような方法論はサービス工学及びシステム工学における下村ら(2005)、並びに村上ら(2006)、並びに小柴ら(2008)をはじめとするシステム関連の工学系諸研究に見られるように近年急速に研究方法論として採用されており、本研究もその流れに連なるものである。

さらにモデル構築の有効性の検証方法については、本研究が social inquiry 研究の中でも、対話システムのモデル構築であり公共政策への発展の含意を持ち得るものであることに鑑み、social inquiry 研究の検証の方法論における研究蓄積のうち、King et al (1994) 及び Brady and Colier (2004) を中心とする、定量的検証に定性的検証を組み合わせることにより、推論検証の重層性を重視する公共政策研究の通説をなすアプローチ、さらに社会的課題の解決をホリスティックに目指す研究の評価には演繹・帰納・仮説形成の三つの推論方法を柔軟に組み合わせるべきとの構成学の立場からのアプローチ(小林ら 2011)を踏まえ、構築されたモデルの有効性を定量的に検証し、検証の補完として定性的データを適宜使い、ロバストな分析を目指す。

このように定量的検証に補完的に定性的データを組み合わせるアプローチを本研究がとることについては、本研究のように研究の基底をなす哲学及び社会的文脈の可視化が重要であり、多くの社会的課題が複雑に絡み合う問題への対応を行う social inquiry の検証方法として、Greene (2008) 及び OBSSR (2011) のように、ベストプラクティスの蓄積がなされていることも踏まえている。

2. 協創型ビジネスゲーム「幸せのおカネを創るワークショップ」の概要

2-1 ゲームの構成

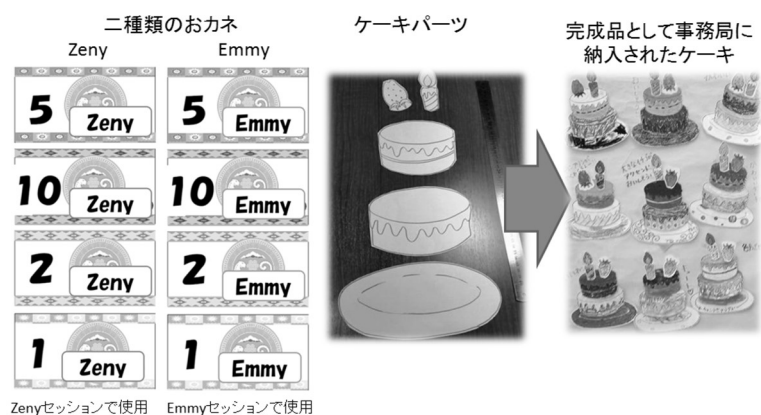
本ゲームで参加者は、①利潤最大化の通貨が流通する Zeny 商店街のセッションと、②感謝最大化の通貨が流通する Emmy 商店街のセッション、の二つの仮想商店街で商品デザインとその買い物ゲームに参加する。

①と②のセッションは等分に配分され、

参加者は両方のセッションを体験する。

①ZenyセッションではZeny通貨のみ、②EmmyセッションではEmmy通貨のみ、が使用される。二つのセッションを合わせて3から4時間程度のワークショップである。Zeny及びEmmy、並びにケーキパーツについて実際に使用したものを図1として示す。

図1 Zeny及びEmmy並びにケーキパーツ



(2016年1月17日慶應日吉キャンパスでのおカネワークショップの例)

2-2 ルールと動機づけ

この商店街は、各店が力を合わせてケーキの完成品を生産する街と仮想されている。ゲームの動機づけやルール等のフォーマットは表2のとおりである。

参加者はいちご、ろうそく、ケーキ台、皿などケーキのパーツに応じて、5から6店に分かれ、店全体としての経営・行動戦略を決定する。さらに予め割り当てられた単一のケーキパーツを塗り絵等によりデザインし、付加価値をつける。そして自店が売る以外のパーツを、他店から買い集める。売上の価格は自由に買い手・売り手ともに決めることができる。すべてのケーキパーツを買い揃えて完成品にした参加者は、事務局に納入して対価を得る。

参加者が割り当てられたケーキパーツに塗り絵を施した上で売上のセッションに臨むのは、複数の店舗が割り当てまたは売上により同じ種類のパーツを集めて、ケーキの完成品を作ることができるので、それぞれの店舗の付加価値を塗り絵により高め、異なる売上のパーツとすることが売上ゲームの価格設定に不可欠であるからである。

Zenyセッションと Emmyセッションの行動ルール及び時間配分は、参加者の行動の動機づけを除き、すべて等しく設定される。セッション間で唯一異なるのは参加者の行動の動機づけであり、Zenyセッションでは、自店の利潤が最大化すべく行動するように動機づけられる。Emmyセッションでは、商店街全体に感謝が最大化すべく行動するように動機づけられる。

実際のワークショップの様相を図2、図3及び図4として示す。

図2 ワークショップの様相1

(2016年1月17日慶應日吉キャンパス)



(出所: 筆者ら撮影)

図3 ワークショップの様相2

(2016年3月7日浅草・緑泉寺)



(出所: 筆者ら撮影)

図4 ワークショップの様相3

(2016年3月13日隠岐・海士町)



(出所: 筆者ら撮影)

表2 ゲームのフォーマット

セッション	Zenyセッション	Emmyセッション
動機付け	自分のチームのもうけが最大化するように行動	街中がありがたいの気持ちで最大化するように行動
時間	1セッション当たり45分から1時間	
ゲームのルール	<ul style="list-style-type: none"> 参加者は5〜6店ごとのグループに分かれる。店はケーキ屋さん、皿屋さん、イチゴ屋さんなど 各店は、ケーキのパーツのひとつと、各人定められた額のおカネを持っている。 他の店で売られている他のパーツの種類をすべて集めるとケーキが完成する。 ケーキのパーツを売上して、完成品を事務局(納入先レストラン)に売るとおカネをもらえる。 	
流通するおカネ	Zeny	Emmy
段取り	<ul style="list-style-type: none"> 各店でチームビルディングし、経営方針を決める 店で保有するケーキパーツを塗り絵などでデコレーションする 売上ゲームに参加する 最後にチームの手元に残ったおカネを数える チーム及びセッション全体で気づきを共有する 	
有効性の検証ツール等	日本版PANAS, 幸福の4因子, Dienerの人生満足尺度、マイクロエスノグラフィ、質的データ分析法	

3. 実証分析

3-1. 実証フィールド選定

個人の経済及び金銭観は、ジェンダー、経済や金融の知識、就業体験、社会的地位、宗教や所属する社会的グループの価値観を含む文化的特性、並びに都市や農村など所属する地域コミュニティなどに大きく左右される (Wernimont and Fitzpatrick 1972, O'Brien and Steven 1987, Prime 1993)。本研究の実証分析では、2008年のリーマンショック以降、経済及び金銭観を大きく分ける分水嶺として議論の中心となっている (Martin 2013, 内山 2015, 影山 2015)、①経済や金融の知識、②宗教や所属する社会的グループの価値観を含む文化的特性、並びに③都市や農漁村などの地域または青少年層など世代ごとのコミュニティ、の三つに焦点を当てた。そしてこれら三つの焦点に親和性の高いフィールドをそれぞれ選び、実証分析を行うことと

した。

すなわち本研究の実証分析のフィールドとしては、①経済や金融の高度な知識を持つ者が多く参加することが期待されるフィールド、②宗教や所属する社会グループの価値観に特色ある者が多く参加することが期待されるフィールド、並びに、③農漁村や離島などの地域特性、及び若い世代の集団など、地域及び世代に特色ある者が多く参加することが期待されるフィールド、の三つの類型を想定した。

そして、①については横浜の慶應義塾大学日吉キャンパス、②については浅草の湯島山・緑泉寺本堂、③については隠岐・海士町の隠岐国学習センター、をそれぞれ実証フィールドとして選定し、2016年1月か

ら3月にかけて3回にわたり、総計75名の参加者を得てワークショップを行った。ワークショップの実施日時・場所並びに参加者の属性等を表3として示す。

表3 ワークショップの参加日時・場所並びに参加者の属性等

	実施日時	参加者数	参加者の属性等	ゲームの構成等
慶應義塾大学日吉キャンパス(横浜)	2016年1月17日	38名	【性別】男22名,女11名,N/A 5名 【年齢】20歳台8名,30歳台12名,40歳台7名,50歳台4名,60歳台1名,N/A 6名 【職業】会社員・役員 19名,自営業 10名,大学教員・研究者 2名,学生 2名,その他 1名,N/A 4名 【学歴】短大卒 1名,高専卒 1名,大卒 17名,院修士了 8名,院修士了 1名,在学中 2名,N/A 8名	ケーキパーツ5種類×1店=5店
湯島山緑泉寺本堂(浅草)	2016年3月7日	21名	【性別】男9名,女8名,N/A 4名 【年齢】20歳台1名,30歳台6名,40歳台5名,50歳台5名,N/A 6名 【職業】会社員・役員 6名,自営業 6名,学生 1名,その他 2名,N/A 6名 【学歴】高卒 1名,専門学校卒 1名,大卒 11名,院修士了 2名,在学中 1名,N/A 5名	ケーキパーツ3種類×2店=6店
隠岐国学習センター(隠岐・海士町)	2016年3月16日	16名	【性別】男11名,女4名,N/A 4名 【年齢】10歳台10名,20歳台3名,30歳台2名,N/A 1名 【職業】会社員・役員 1名,学生 12名,その他 2名,N/A 1名 【学歴】大卒 3名,在学中 12名,N/A 1名	ケーキパーツ3種類×2店=6店

3-2. 実証分析の結果及び考察

実証のためのワークショップを3回実施し、モデルの有効性の検証のために定量的検証を行い、さらに定性的データを用いてその検証結果の含意について考察した。

検証のためのツールとしては、定量的検証について、①参加者のポジティブ感情及びネガティブ感情の推移を把握する日本版 PANAS (佐藤・安田 2001)、②日本人 1,500 人の主観的幸福度を因子分析した結果特定された、幸福の4因子(第1因子: 自己実現と成長の因子、第2因子: つながりと感謝の因子、第3因子: 前向きと楽観的の因子、並びに第4因子: 独立とマイペースの因子)にもとづくアンケート(前野 2013, Maeno and Maeno 2015)、③中長期的な主観的幸福度の評価に使用される Diener の人生満足尺度 (Satisfaction With Life Scale: SWLS, Diener et al. 1985) を用いた。また定量的データの考察の補完として、定性的データを①社会における小集団のエスノグラフィに使われるマイクロエスノグラフィ(箕浦 1999)、並びに②参加者が記入したアンケートの自由記述欄からデータを抽出する際の手法として質的データ分析法(佐藤 2008)の一部を用いて、註として示した。

ワークショップの進め方としては、1980年代から利潤最大化の市場対話原理が金融グローバル化の進展とともに隆盛になり、その後2008年のリーマンショックなどを契機に感謝最大化の市場対話原理に社会の注目が集まるようになったという時代の流れを反映し、いずれのワークショップにおいても、まずZenyセッションを実施し、その後Emmyセッションを実施するという順序をとった。また、両セッションの時間は3回とも等しくした。

定量的データはt検定により検定を行った。その際、3群のデータの差を検定する場合の手法としてボンフェリーニの調整(Wallenstein et al. 1980)を行った。以下に示すt検定の値はすべてボンフェリーニの調整後の値である。

なお、3つ以上の母集団の平均を検定する場合には分散分析を用いる考え方もあるが、本研究は3か所で行ったワークショップ参加者の母平均に差があることを判定することが検定の目的ではなく、2つの異なる貨幣観を持つ参加者の貨幣観による感情及び幸福度の増減の平均差をそれぞれで検定することが目的である

ため、古宮・谷口 (2011)及び古久保ら (2015) 等の心理及び教育分野での先行研究における検定手法を踏まえ、t検定をボンフェリーニの調整を付して行う手法をとった。

3-2-1. 定量的検証の結果

定量的検証の結果をワークショップごとに表4~6として示す(慶應義塾大学日吉キャンパス: 表4、湯島山緑泉寺本堂: 表5、隠岐海士町・隠岐國学習センター: 表6)。

表4 定量的検証の結果1(慶應義塾大学日吉キャンパス, 2016年1月17日, n=38)

	Zenyセッション前 (ワークショップ開始時点)	Zeny セッション	Zenyセッション後、 Emmyセッション前	Emmy セッション	Emmyセッション後 (ワークショップ終了時点)
日本版PANAS (6点法、各感情48点満点)					
ネガティブ感情	20.29 <63.24>		20.18 <60.24>		13.50 <27.28>
ポジティブ感情	30.53 <49.88>		34.55 <72.15>		35.05 <82.43>
幸福の4因子 (7点法、各因子14点満点、 4因子計56点満点)					
第1因子 (自己実現と成長の因子)	10.95 <4.75>		10.92 <4.63>		11.54 <2.98>
第2因子 (つながりと感謝の因子)	12.05 <2.81>		12.02 <2.92>		12.49 <2.65>
第3因子 (前向きと楽観の因子)	9.58 <6.14>		10.70 <4.94>		10.92 <4.19>
第4因子 (独立とマイベースの因子)	10.24 <2.94>		10.81 <4.10>		11.16 <3.58>
4因子合計	42.82 <30.32>		44.46 <34.80>		46.11 <33.21>
Dienerの 人生満足尺度 (7点法、35点満点)					
	25.24 <25.81>		25.30 <34.38>		27.22 <26.34>

本数字は平均、<>は分散。t検定で、*** 1%有意、** 5%有意、* 10%有意。

t検定はボンフェリーニの調整 (Wallenstein et al. 1980) 後の数値。

表5 定量的検証の結果2(湯島山緑泉寺本堂, 2016年3月7日, n=21)

	Zenyセッション前 (ワークショップ開始時点)	Zeny セッション	Zenyセッション後、 Emmyセッション前	Emmy セッション	Emmyセッション後 (ワークショップ終了時点)
日本版PANAS (6点法、各感情48点満点)					
ネガティブ感情	18.47 <52.14>		23.74 <77.20>		22.75 <114.87>
ポジティブ感情	31.82 <54.40>		33.21 <47.73>		28.31 <90.10>
幸福の4因子 (7点法、各因子14点満点、 4因子計56点満点)					
第1因子 (自己実現と成長の因子)	11.24 <6.07>		11.58 <6.48>		10.75 <8.20>
第2因子 (つながりと感謝の因子)	12.06 <1.56>		11.89 <2.77>		11.88 <3.32>
第3因子 (前向きと楽観の因子)	9.94 <6.18>		9.95 <6.72>		10.25 <6.47>
第4因子 (独立とマイベースの因子)	10.35 <3.62>		10.26 <5.65>		10.75 <2.87>
4因子合計	43.59 <30.88>		43.68 <42.12>		43.56 <32.93>
Dienerの 人生満足尺度 (7点法、35点満点)					
	26.00 <39.63>		25.17 <37.79>		25.75 <39.13>

本数字は平均、<>は分散。t検定で、*** 1%有意、** 5%有意、* 10%有意。

t検定はボンフェリーニの調整 (Wallenstein et al. 1980) 後の数値。

表6 定量的検証の結果3 (隠岐海士町・隠岐國学習センター, 2016年3月13日, n=16)

	Zenyセッション前 (ワークショップ開始時点)	Zeny セッション	Zenyセッション後、 Emmyセッション前	Emmy セッション	Emmyセッション後 (ワークショップ終了時点)
日本版PANAS (6点法、各感情48点満点)					
ネガティブ感情	16.94 <58.33>		18.38 <74.65>		15.06 <33.13>
ポジティブ感情	27.69 <53.96>		29.81 <96.43>		30.69 <105.43>
幸福の4因子 (7点法、各因子14点満点、 4因子計56点満点)					
第1因子 (自己実現と成長の因子)	10.19 <10.43>		9.44 <11.73>		10.25 <11.67>
第2因子 (つながりと感謝の因子)	11.06 <6.06>		10.13 <12.12>		11.50 <6.13>
第3因子 (前向きと楽観的の因子)	9.94 <5.80>		9.19 <9.63>		10.19 <6.16>
第4因子 (独立とマイペースの因子)	7.63 <5.32>		8.88 <9.05>		9.31 <6.36>
4因子合計	38.80 <61.50>		37.63 <121.18>		41.25 <76.20>
Dienerの 人生満足尺度 (7点法、35点満点)					
	20.56 <44.80>		20.75 <59.13>		23.00 <54.67>

本数字は平均、<>は分散。t検定で、*** 1%有意、** 5%有意、* 10%有意。

t検定はボンフェローニの調整 (Wallenstein et al. 1980) 後の数値。

3-2-1-1. 経済金融の知識を生かした場での対立的対話原理の作用

経済や金融の高度な知識を持つ者が多く参加することが期待されるフィールドとして選定された慶應義塾大学日吉キャンパスでのワークショップ (表4) においては、Zeny 及び Emmy の二つのセッションを通じて、ネガティブ感情の減少、幸福の4因子のうち4因子合計、第3因子 (前向きと楽観的の因子) 及び第4因子 (独立とマイペースの因子) の増加が1%有意水準でみられた。ポジティブ感情の増加及びDienerの人生満足尺度の増加は5%有意水準を満たした。幸福の4因子のうち4因子合計は10%有意水準を満たした。

またZenyセッションでは、ポジティブ感情の増加及び幸福の4因子のうち第3因子の増加が5%有意水準でみられた。

さらにEmmyセッションでは、ネガティブ感情の減少が1%有意水準で、幸福の4因子のうち4因子合計の増加が5%有意水準で、並びにDienerの人生満足尺度の増加が10%有意水準で、それぞれみられた。

日吉キャンパスでのワークショップの結果をまとめれば、Zeny 及び Emmy の二つのセッションを参加者が経験することで、ネガティブ感情の減少、並びに幸福度の増加、特に前向きと楽観的及び独立とマイペースの感情が高揚した。そしてZenyセッションではポジティブ及び前向きと楽観的の感情の高揚が参加者であり、Emmyセッションでは、ネガティブ感が減少し、幸福度の向上が4因子合計並びに人生満足尺度の向上として参加者にみられた。

3-2-1-2. 社会的グループの特色を生かした場での対立的対話原理の作用

宗教や所属する社会的グループの価値観に特色ある者が多く参加することが期待されるフィールドとして選定された、浅草の湯島山緑泉寺でのワークショップ (表5) は、日吉キャンパスでのワークショップとは対照的な結果になった。Zeny 及び Emmy の二つのセッションを通じて、幸福の4因子のうち第1因子 (自己実現と成長の因子) の減少が5%有意水準でみられた。

また Emmy セッションでは、幸福の4因子のうち第1因子の減少が5%有意で、ポジティブ感情の増加が10%有意で、それぞれみられた。

緑泉寺でのワークショップの結果をまとめれば、日吉でのワークショップは対照的に、Zeny 及び Emmy の二つのセッションを参加者が経験することで、自己実現と成長の感情の減少が参加者に発生した。そして Emmy セッションでは、自己実現と成長の感情が減少する一方、ポジティブ感情の高揚が参加者にみられた。

3-2-1-3. 地域及び世代的特色を生かした場での対立的対話原理の作用

農漁村や離島などの地域特性、及び若い世代の集団など、地域及び世代に特色ある者が多く参加することが期待されるフィールドとして選定された、隠岐・海士町の隠岐國学習センターでのワークショップ (表6) も、前の2回とは異なる結果となった。Zeny 及び Emmy の二つのセッションを通じて、幸福の4因子のうち第4因子 (独立とマイペースの因子) の増加が5%有意でみられた。

隠岐國学習センターでのワークショップの結果をまとめれば、Zeny 及び Emmy の二つのセッションを参加者が経験することで、独立とマイペースの感情が参加者に高揚した。

3-2-1-4. 定量的検証の総括

定量的検証の結果を総括すれば、ワークショップのフィールドの選定のいかに問わず、Zeny 及び Emmy の二つのセッションを参加者が経験することで、ポジティブ・ネガティブ感情や幸福度の増減を参加者はいずれも体感することになり、本モデルの直感による気づきを促す対話支援モデルとしての有効性が示された。すなわち、本研究の意義である①対話支援メカニズムの構造化、②幸福度等の体感的理解による行動支援モデルのデザイン、並びに③ワークショップによる課題解決の場のデザインについては、異なる貨幣観にもとづく参加者行動の異なるふるまいが幸福度等の増減につながるものが、ワークショップへの参加を通じて参加者に体感されることが定量的に示され、本モデル構築の有効性が明らかとなった。

他方で、本モデルによる対話支援の参加者の幸福度等にもたらす作用については傾向を示すに至らず、本研究の萌芽的な成果が示されたものの、支援モデルのロバストネスについては成果として限界があることも明らかとなった。さらなる仮説検証型研究の蓄積が望まれる。

経済金融の知識層が集まる場では Zeny セッションではポジティブ、前向き及び樂觀的といった感情が高まり、Emmy セッションでは、ネガティブ感情の減少と自己実現と感謝をはじめとして幸福感の高まりがみられた。他方で、宗教的または社会的価値観に特色が見られる場では、経済金融の知識層が集まる場とは正反対の感情の高まりがあり、特に Emmy セッションでは、ポジティブ感情の減少とマイペースな感情が相克するように高まった。また、離島や若い世代など地域及び世代的な特性が見られる場では、Zeny セッションで幸福感の減退とともに、つながりの感情の減退とマイペースな感情の高まりが発生した。

3-2-2. 実証分析の結果の含意

前節の定量的な検証結果は、直感の気づきを支援するワークショップモデルの構築にどのような含意をもたらすのか、前節での分析結果について、ワークショップに参加した各チームの特徴的なふるまいにも注目しつつ、ワークショップでのエスノグラフィノートを活用して考察する。なお、ワークショップでのエスノグラフィノートまたはアンケート自由記述欄からの引用を本文での考察の補完的材料として註に示す。註の記述の鍵括弧内はいずれもワークショップでのエスノグラフィノートまたはアンケート自由記述欄からの引用であり、丸括弧内はワークショップ実施の場所を示す。

3-2-2-1. 対比的な行動変容への気づきとバランス

ワークショップ参加者は、Zeny と Emmy のそれぞれのセッションの動機づけにより、ふるまいを 180 度変容させることになった。多くの参加者が動機づけの違いによる行動変容の激しさをこのワークショップモデルによる気づきとして挙げている⁵⁾。

また Zeny と Emmy をバランスよく体験することで行動変容のコントラストを参加者は直感できるので、二つの対話原理を調和的に統合することで、市場のバランスを保つことの重要性を指摘する声も多かった。

3-2-2-2. 利他的行動から生まれる創造への時間

経済金融の知識層が集まる場でのワークショップでは、利潤最大化ゲームである Zeny セッションで一部のパーツ価格が上げられた結果、市場が硬直化し、取引が行なえなくなり、立ちすくみ、不信感や怒りが渦巻き、全体を非常に嫌な雰囲気覆った。チームを超えて参加者全員で力を合わせれば全体としての富は増えるはずだが、一部のチームの価格上げによって、買い占めによる物不足が発生し、市場の硬直状態が出現し、全体で 30 個完成すべきケーキは 12 個しか完成せずに終わった。

他方、感謝最大化ゲームである Emmy セッションでは、感謝を表現する様々な工夫がチームごとに行なわれ、ケーキ 30 個は全て完成し、円滑でハートフルな売買が短期間で行なわれ、参加者の笑顔があふれた⁷⁾。

三回のワークショップに共通した二つのセッションの最大の違いは参加者の時間の使い方であり、Emmy セッションでは売買が早く進み、全体としての利潤も増加し、個別の利潤最大化ゲーム以上に全体の利潤最大化になっていた。そして Emmy セッションの最後には、参加者がチームごとに自発的に組織する感謝の表現行動が発生した⁸⁾。自然に発生した自発的な感謝の表現行動の事例を (図 5) 及び (図 6) として示す。

図 5 自発的な感謝の表現行動 1

(2016年1月17日慶應日吉キャンパス)



(出所: 筆者ら撮影)

図 6 自発的な感謝の表現行動 2

(2016年3月7日浅草・緑泉寺)



(出所: 筆者ら撮影)

3-2-2-3. 感謝のコミュニケーションのすれ違いによる不幸のスパイラル

しかし、感謝最大化ゲームが常に幸福度の向上をもたらすわけではない⁹⁾。

感謝の最大化の表し方について当惑と不満が参加者にみられた場では、自らが表現した感謝の最大化が相手にどのような受け取り方をされるかを巡り、ストレスフルなコミュニケーションが参加者の間で交わされることになった。感謝最大化の表現をめぐる当惑と不満¹⁰⁾が、感謝のコミュニケーションのすれ違いを生んだ。

感謝のコミュニケーションのすれ違い¹¹⁾が重なり、ネガティブ感情の増大と幸福感の減退のスパイラルに参加者は陥る。Emmyセッションで、ある店は感謝のコミュニケーションの派手な発信により、繁盛店として多数の客が詰めかける状態になった一方で、Emmy商店街の少なからぬ他店が誰も売買に来ない、いわゆるシャッター通りの商店街に化してしまうこともある¹²⁾。そして、このような感謝のコミュニケーションのすれ違いは、一方の店の参加者の意図とは別に、他方の店のチームが期せずして、ネガティブ感情の大幅な高まりに襲われることにつながる。

この含意は、ワークショップ中の個別チームの動きに着目すると明らかになる。例えば緑泉寺でのワークショップでは、ケーキ台を売る2店が競合していた。「ケーキ台1」店はZenyセッションではアグレッシブな販売方針を立ててかなりの利潤を上げ、続くEmmyセッションでは一転して、感謝のコミュニケーションの一大拠点となった。他方で、競合する「ケーキ台2」店は両セッションとも受動的な営業方針に終始した。

ワークショップの結果として、「ケーキ台1」店の参加者からは積極的かつ楽観的な感想¹³⁾が出て、日本版PANASでも有意な感情変化は見られなかった。しかし、「ケーキ台2」店は競合店である「ケーキ台1」店の販売戦略に、両セッションを通じて、いわば振りまわされることになり、両セッションを通じてネガティブ感情は当初の2倍以上に高まった(5%有意水準)。

特に、Zenyセッションでネガティブ感情が有意に増加(1%有意水準)し、ZenyセッションとEmmyセッションを通じてネガティブ感情が有意に増加(10%有意水準)(図7)した。「ケーキ台2」店の参加者は当初の予想と違うセッションの展開におそれを感じ¹⁴⁾、「ケーキ台1」店が他の店に感謝の強制を行おうとした意図を感じて、ネガティブ感情を増加させて¹⁵⁾ワークショップを終えた。

3-2-2-4. 感謝最大化原理の体感による笑顔

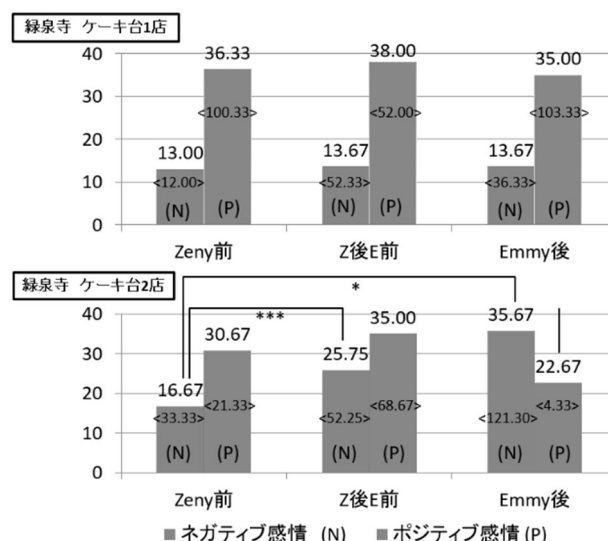
非都市地域及び就業前の若い世代が多い場では、日常生活ですでに利他性が強調される場面が多いことから、Zenyセッションでは利潤最大化原理には一定の距離を置く、醒めたマイペース感が高まった。

その一方で、Emmyセッションでは利他的なふるまいと笑顔が多くなった。さらに地域通貨を活用してEmmy的な世界観をコミュニティで広げるアイデアも出るようになった。このような地域活性化に関するアイデア創発は、ワークショップの中で直感された前向きで楽観的な感覚と無縁ではない¹⁶⁾。

例えば隠岐・海士町のワークショップで地域通貨のアイデアを創発させた「ケーキ台2」店のチームは、幸福の4因子のうち第3因子(前向きと楽観的の因子)をEmmyセッションで増加させている(5%有意水準)(図8)。

図7 緑泉寺での競合店2店の日本版PANASの対比

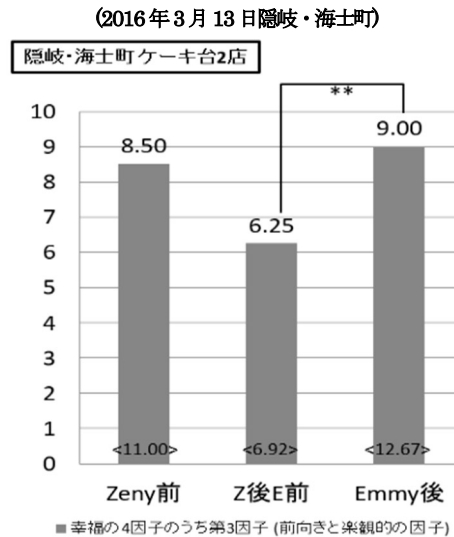
(2016年3月7日浅草・緑泉寺)



本数字は平均、<>は分散。t検定で、*** 1%有意、** 5%有意、* 10%有意。
t検定はボンフェローニの調整 (Wallenstein et al. 1980) 後の数値。

このチームの参加者はZenyセッションでは利潤最大化原理を意識していたが、Emmyセッションでは一転して感謝を伝える目的が楽しくなり、島の地域通貨として感謝最大化原理が広まることを願うという前向きな想いに満たされるようになったのである¹⁷⁾。

図8 隠岐・海士町でのケーキ台2店参加者の幸福の4因子のうち第3因子の変化



本数字は平均、<>は分散。t検定で、*** 1%有意、** 5%有意、* 10%有意。

t検定はボンフェローニの調整 (Wallenstein et al. 1980) 後の数値。

3-2-3. 順序効果に対応する対照的ワークショップ実施による補完

本研究の分析対象とした3回のワークショップでは、いずれもZenyセッションをまず実施し、次にEmmyセッションを実施するというシークエンスであった。このやり方では、参加者がセッションの進め方を学習し、その学習の結果がセッションから得られるに定量的データに影響するという順序効果を否定できない。

そこで著者らは、2017年5月5日に芝増上寺において、ZenyセッションとEmmyセッションを同時対照的に進める追加ワークショップを行った。参加者は30名でできるだけ属性が均等になるよう振り分けた。30名は、Zenyセッションを体験する商店街Aグループ15名とEmmyセッションを体験する商店街Bグループ15名に分けられ、これまでと同様の進行要領でワークショップが行われた。

増上寺での対照的ワークショップの結果を、表7に示す。Zenyセッションを体験する商店街Aグループには事前事後で、感情変化及び幸福度について有意な差は生まれなかった。

他方で、Emmyセッションを体験した商店街Bグループについては、ネガティブ感情の減少が5%有意で、ポジティブ感情の増加が1%有意で、それぞれみられた。また幸福の4因子については、第2因子(つながりと感謝の因子)と4因子合計の増加が5%有意で、第3因子(前向きと楽観的の因子)が1%有意で、それぞれみられた。さらにDienerの人生満足度の向上が、5%有意でみられた。

この結果は、感謝最大化原理にもとづくワークショップでの参加者のふるまいが、ネガティブ感情の減少及びポジティブ感情の増加、さらに幸福度の向上に寄与することを示しており、前3回のワークショップの含意を補強するものと考えられる。

表7 定量的検証の結果4 (対照的検証 芝増上寺, 2016年5月3日, n=30)

	商店街A (Zenyセッション実施) n=15		商店街B (Emmyセッション実施) n=15	
	事前	事後	事前	事後
日本版PANAS (6点法, 各感情点48満点)				
ネガティブ感情	16.93 <58.07>	17.33 <40.10>	20.00 <59.08>	16.21 <27.10>
ポジティブ感情	28.86 <100.13>	32.93 <78.53>	28.57 <27.03>	36.36 <37.02>
幸福の4因子 (7点法, 各因子14点満点, 4因子計56点満点)				
第1因子 (自己実現と成長の因子)	10.53 <6.84>	11.00 <5.57>	11.40 <3.69>	11.20 <3.17>
第2因子 (つながりと感謝の因子)	11.27 <4.78>	11.20 <6.74>	12.07 <2.64>	12.67 <2.10>
第3因子 (前向きと楽観的の因子)	10.40 <6.54>	10.73 <9.07>	9.53 <3.12>	10.73 <3.07>
第4因子 (独立とマイベースの因子)	10.60 <5.11>	10.60 <6.26>	10.26 <3.64>	10.73 <4.07>
4因子合計	42.80 <79.89>	43.53 <96.27>	43.27 <30.35>	45.33 <33.24>
Dienerの人生満足度 (7点法, 35点満点)	23.64 <38.09>	24.14 <42.13>	24.00 <21.86>	25.60 <27.40>

t検定はボンフェローニの調整 (Wallenstein et al. 1980) 後の数値。

	実施日時	参加者数	グループ	参加者の属性等	ゲームの構成等
増上寺講堂 (芝)	2016年 5月5日	30名	Aグループ 15名 (Zeny セッション)	【性別】 男7名, 女6名, N/A 2名 【年齢】 20歳台 1名, 30歳台 3名, 40歳台 5名, 50歳台 3名, N/A 3名 【職業】 会社員・役員 8名, 自営業 3名, 公務員 1名, 学生 1名, N/A 2名 【学歴】 大卒 7名, 院修士了 4名, 在学中 2名, N/A 2名	パーツ5種類 ×1店=5店
			Bグループ 15名 (Emmy セッション)	【性別】 男5名, 女7名, N/A 3名 【年齢】 20歳台 1名, 30歳台 5名, 40歳台 5名, 50歳台 1名, N/A 3名 【職業】 会社員・役員 8名, 自営業 1名, 専門職 1名, 大学教員 1名, N/A 4名 【学歴】 短大卒 1名, 大卒 7名, 院修士了 1名, 院博士了 1名, 在学中 1名, N/A 4名	パーツ5種類 ×1店=5店

4. 結論及び今後の研究課題

4-1. 結論

本研究は、「もうけを最大化する通貨 (Zeny)」と「ありがとうを最大化する通貨 (Emmy)」をそれぞれのセッションで流通させ、製品製造と市場取引を行うワークショップ形式の協創型ビジネスゲームを開発し、市場原理に関する直感の気づきを支援するワークショップモデルとして構築した。

そしてこのビジネスゲームを「人を幸せにするおカネを創るワークショップ」と名付けた上で、参加者に Zeny と Emmy の二つのセッションを経験させ、これら二種類の通貨がそれぞれの市場行動原理による動機づけを通じて参加者のふるまいをどのように変え、さらに参加者の主観的幸福度並びにポジティブ/ネガティブ感情にどのような増減をもたらすのかについて、定量的に検証した。

検証の結果、参加者は動機づけによる行動変容と感情及び幸福度の違いをいずれもワークショップで体験でき、本研究で開発した直感の気づきを支援する協創型ビジネスゲームとしてのワークショップモデルの有効性を示した。

4-2. 今後の研究課題

今後の研究課題としては3つが挙げられる。

第一番目は、本研究が異なる貨幣観と哲学を根底に持つ資本主義市場参加者のふるまいの体験モデルを構築するという social inquiry としての先駆性に鑑み、第一報としての本論文での定量的検証に続き、定性的データを使用した帰納的研究として再構成し、さらなる科学的知見を深めることである。すなわち、エスノ

グラフィックノート及びアンケートの自由記述欄を親和図や GTA を用いてグラウンデットに、ワークショップで起こった出来事に関する narrative discourses から得られるストーリーを抽出し、本研究の有効性をさらにロバストにすることが求められる。

第二番目は、この協創型ビジネスゲームを企業や地域コミュニティでの研修等に活用し、対話支援のワークショップモデルとしてさらなる一般化を行うことである。そして一般化に当り、これまでは別々の並行するセッションとして運営されてきた二つの対話原理のセッションを一緒にして、セッション内でのそれぞれの対話原理の構成比率が、参加者のポジティブ/ネガティブ感情及び幸福度の向上にとって最適な行動変容の促進に資するような、よりよいバランスを探る Zeny と Emmy の統合セッションを、Zeny セッション及び Emmy セッションに次ぐ、いわば第三のセッションとして開発することである。

第三のセッションでは、ワークショップの環境構築における拡張/仮想リアリティ技術 (AR/VR) や 人工知能技術 (AI) 等の情報通信技術 (ICT) の活用が考えられる。すなわち、ワークショップの時間、場所及び参加者の特性に応じて、Zeny 的と Emmy 的要素がバランスされるよう、参加者の静かな行動変容を促す仕掛けを AR/VR や AI をはじめとする様々な ICT 支援により構築する。そしてワークショップを行う空間の場の設定やコミュニケーション進行等について、ICT を活用して動的に定義を行い、ワークショップをカスタムメイドでデザインできるように発展する可能性がある。ワークショップから収集するデータの大規模集積化とその解析により、ワークショップの進行にあわせ、参加者へのリアルタイムでのフィードバックや介入を目指す。

第三番目は、前節の最後の小節に笑顔と幸福の相関への言及があったように、Zeny と Emmy の二つのセッションを通じて、笑顔度と幸福度の変化と相関を測定できるよう、さらにセッションのモニタリング方法を発展させることである。本研究の日吉でのワークショップの一部では、笑顔度の測定が部分的に既に試行されており、参加者一人当たりの平均総笑顔度は Zeny セッションに比べて Emmy セッションのほうが高かったという結果が出ている。今後は本ワークショップにおける笑顔度測定の方法及び分析手法を確立し、感情及び幸福度の変化に加えて、笑顔度の変化で二つのセッションをめぐる参加者の行動変容を説明する研究の可能性を切り拓きたい。さらに、感謝の最大化という Emmy セッションの行動原理をワークショップの時間制約の中でさらに後押しするようなゲームルールの改良とともに、参加者の感謝の気持ちをモニターする感性価値の計測手法並びに可視化の手法の開発を行うことも考えたい。

註

- 1) 例えば、内閣府が1万人を対象に実施した「国民生活に関する世論調査」(2014年6~7月実施、有効回答4,172人)によれば、現在の悩み・不安について複数回答可で調査したところ、首位の「老後の生活設計について」(57.9%)をはじめ、「今後の収入や資産の見通しについて」(41.0%)、「現在の収入や資産について」(35.2%)と、上位5項目のうち3項目が金銭に関する心配だった。残りの2項目は健康に関する心配である。(http://survey.gov-online.go.jp/h26/h26-life/1.html, 最終アクセス2016年4月20日)
- 2) Bohm (1996) は、対話を「さまざまな評価や仮定を解き放ちて行く、力を合わせる (collective) やり方」であり、「対話の目的は、何か分析を分析したり、議論に勝ったり、意見を交換するのではなく、自分の意見をひとまず棚に上げ、さまざまな意見を見つめる、すなわち、みな意見を聞き、それらをいったん留保し、何を意味するのか見てみる」ことと定義している。さらに Isaacs (1999:9) は、対話について「問いや考え方や内省を一緒に探求すること」で、「誰かにしてあげるのではなく、誰かとともにやること」と説明している。

- 3) 例えば、西部忠 (2013) は、地域通貨が感謝のコミュニケーションを伝える機能を持つと分析し、影山知明 (2015) は東京近郊で感謝の気持ちを伝える地域通貨システムをデザインし、実践している。また内山節 (2015) は、市場機能を活用する価値協創の仕組みを提唱し、「半市場経済」と名付けている。
- 4) ゼニーは銭勘定などの「ぜに」から、エミーは感謝のほほえみである「笑み」からの命名で、2012 年 12 月に電通国際情報サービス、クウジツ株式会社並びに東京都市大学が共同で開催したミラーサイネージと笑顔認識技術を用いたチャリティイベント「エミタメ for チャリティ」からのインスピレーションを受けている (<http://www.koozyt.com/press/2012/pr121210-3.html>, 最終アクセス 2016 年 4 月 23 日)
- 5) 参加者は「ゲームの目的やルールが変わると人間の行動は大きく変わることがわかった」(日吉)「ちょうど自分の中で転機を迎えていて、ゼニーからエミーへの過渡期」(緑泉寺)「同じ状態だが、経営方針が違うだけで、売り方や気持ちが全く違って来た」(海士町)などと述べている。
- 6) 「エミーとゼニーのバランスが大切」(海士町)などバランスを保つことの重要性を指摘する声が多かった。
- 7) 利潤最大化ゲームである **Zeny** セッションでは、参加者は「疑心暗鬼になり、だまし合いになり、流通が止まり」(日吉)、全体で 30 個完成すべきケーキは「策に溺れているうちに、それぞれのチームが大量の在庫を抱え、ケーキは 12 個しか完成せず」(日吉)に終わった。他方、感謝最大化ゲームである **Emmy** セッションでは、ケーキ 30 個は全て完成し、参加者は「多幸福感に満たされ」、「やりとりがあるたびに笑顔とありがとうが行き交い」「空間全体が陽のエネルギーに包まれ」(日吉)た。
- 8) 「**Emmy** を目的にすると、商売は早くまとまり、付加価値の追求に時間が使えると感じた。かなりクリエイティブになれる」(日吉)。三回のワークショップに共通した二つのセッションの最大の違いは参加者の時間の使い方であり、**Emmy** セッションでは「利他的な発想をすることで、自由に使える時間が創出」(日吉)との指摘があった。
- 9) 「ありがとうをシンプルに共有でき、伝えられないと(ゲームは)難しい」(緑泉寺)との指摘があった。
- 10) 「人がどんなことがうれしいかわからない」「エミーをどう扱ったらいいかわからない」(緑泉寺)「**Emmy** が感情面のおカネですごくやりにくかった」(海士町)との指摘があった。
- 11) 例えば、「エミーのセッションで良かれと思ってやった共同事業が不幸な気持ちになる人を生んだので、自分も不幸な気持ちになった」(緑泉寺)。
- 12) 商店街の多くの店が「善意がうまく回らず」「最終的に動けなくなってしまった」(緑泉寺)と感じていた。
- 13) ケーキ台 1 店の参加者からは「非常に楽しい」「ゼニーもエミーも同じ」(緑泉寺)などの感想が聞かれている。
- 14) ケーキ台 2 店の参加者は「**Emmy** が全然違う展開になって」「こわさ」(緑泉寺)を感じた。
- 15) ありがとうを言わせようとしたことが顕わになったことにも「もやもやした気持ちになった」(緑泉寺)との指摘があった。
- 16) **Zeny** セッションでは「おカネのために相手を倒すことを考えてもあまり意味をなさない」(海士町)などと醒めたマイペース感が高まった。その一方で、**Emmy** セッションでは「もうけようと思う時よりも、相手の気持ちに沿ったものを作ると最初よりもうかっていて驚き、そして「みんなが笑顔になった」(海士町)。さらに「地域通貨などを利用することによって **Emmy** がやりやすくなり、地域コミュニティが深くなっていく」(海士町)などの意見も出るようになった。
- 17) 「もうけなきやいけないという思い」(海士町)に強迫されていたケーキ台 2 店の参加者は、**Emmy** セッションでは一転して「ありがとうを届けたいという目的が楽しく」なり、「私はありがとうが飛び交うマーケットの方がいいので、この島でそれが広がっていけば一番いいと思う」(海士町)との思いに至った。

謝辞

本研究の一部は JSPS 科研費 15K11973 の助成を受けた。またクウジツ株式会社が提供する KART 顔画像認識ソリューション及びソニー株式会社が開発した顔画像認識技術を利用した。さらにワークショップの実施に当たり、青江覚峰氏、青山富寿生氏、稲山嗣人氏、坂田優里氏、島青志氏、坂倉由季子氏、数土冨子氏、武本和久氏、畑谷芳樹氏、濱中香理氏、本條陽子氏、宮野準也氏、深山正樹氏、並びに前野マドカ氏をはじめ、海士町役場、隠岐国学習センター、株式会社ビオトープ、クウジツ株

株式会社、慶應SDM及び同附属SDM研究所有志、浄土真宗東本願寺派湯島山緑泉寺、並びにソニーコンピュータサイエンス研究所等の関係者にご尽力いただいた。また本研究の論文文化にあたっては、論文査読に当たり、匿名の2名の査読者から有益かつ貴重なコメントをいただいた。記して謝意を表す。

参考文献

- Barab, S. and Squire, K. (2004) 'Design-based Research: Putting a Stake in the Ground' *The Journal of the Learning Sciences*, 13(1), pp.1-14
- Bohm, D. (1996) *On Dialogue*, London: Routledge (和訳: デヴィッド・ボーム著, 金井真弓 訳 (2007) 『ダイアログ: 対立から共生へ、議論から対話へ』 英治出版)
- Brady, H. and Collier, D. eds. (2004) *Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards*, Lanham, MD: Rowman & Littlefield
- Christensen, C.M., Baumann, H., Ruggles, R. and Sadtler, T.M. (2006) 'Disruptive Innovation for Social Change', *Harvard Business Review*, December 2006, pp.1-7
- Clark, C.W. (1973) 'Profit Maximization and the Extinction of Animal Species', *Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 4 (July-August 1973), pp. 950-961
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., Griffin, S. (1985) 'The Satisfaction with Life Scale', *Journal of Personality Assessment*, 1985, 49, 1, pp.71-75
- Faria, A.J. and Wellington, W.J. (2004) 'A survey of simulation game users: former-users and never-users', *Simulation and Gaming*, Vol. 35, No.2, pp.178-207
- Fleming, J. A. (1997) 'Editor's Notes', *New Directions for Adult and Continuing Education*, no.76, winter 1997, pp.1-4
- Giovany, C. (2014) Social innovation: moving the field forward. A conceptual framework, *Technological forecasting & social change*, (82) pp. 42-51.
- Greene, J.C. (2008) 'Is Mixed Methods Social Inquiry a Distinctive Methodology?' *Journal of Mixed Methods Research*, Volume 2 Number 1 January 2008, pp.7-22
- Grönroos, C. (2006) 'Adopting a Service Logic for Marketing', *Marketing Theory*, Vol.6, No.3, 2006, pp.317-333.
- Hawkins, P. (2012) *Leadership Team Coaching: Developing Collective Transformational Leadership*, London: Kogan Page (和訳: ピーター・ホーキンス著, 田近秀敏監訳, 佐藤志緒訳 (2012) 『チームコーチング: 集団の知恵と力を引き出す技術』 英治出版)
- Isaacs, W. (1999) *Dialogue: The Art of Thinking Together*, New York: Crown Business
- Kimsey-House, H., Kimsey-House, K., Sandahl, P. (2011) *Co-Active Coaching: Changing Business, Transforming Lives*, Third Edition, Boston, MI: Nicholas Brealey Publishing (和訳: ヘンリー・キムジーハウス, キャレン・キムジーハウス, フィル・サンダール著, CTI ジャパン訳 (2012) 『コーチング・バイブル』 第三版 東洋経済新報社)
- King, G., Keohane, R., and Verba, S. (1994) *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Kolb, D.A. (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Englewood Cliffs, NJ: PTR Prentice Hall
- Lynham, S.A. (2002) 'The General Method of Theory-Building Research in Applied Disciplines', *Advances in Developing Human Resources*, 2002: 4, pp.221-241, DOI: 10.1177/1523422302043002
- Martin, F. (2013) *Money: The Unauthorized Biography*, New York: FAILU Ltd (和訳: フェリックス・マーチン著, 遠藤真美訳)

-
- (2014) 『21世紀の貨幣論』 東洋経済新報社
- Maeno, T., and Maeno, M. (2015) 'Investigation for Japanese' Adults on Four Factors of Happiness in Relation to Mind Management, Proceedings, *Fourth World Congress on Positive Psychology*, June 2015, Florida, USA
- North, D. (1994) *Understanding the Process of Economic Change*, Revised Edition, Princeton, NJ: Princeton University Press (和訳: ダグラス・C・ノース著, 瀧澤弘和・中林真幸監訳 (2016) 『ダグラス・ノース 制度原論』 東洋経済新報社)
- OECD (2011) 'Fostering Innovation to Address Social Challenges: workshop proceedings', *OECD web-site*, <https://www.oecd.org/sti/inno/47861327.pdf>, last access on November 26, 2016
- O'Brien, M. and Steven, J. (1987) 'The Economic Values Inventory', *Journal of Economic Education*, Vol.18, pp.7-17
- Office of Behavioral and Social Science Research (OBSSR) (2011) *Best Practices for Mixed Methods Research in the Health Sciences*, Bethesda, MD: National Institute of Health, <https://obssr.od.nih.gov/training/mixed-methods-research/>, Last Access on September 11, 2016
- Pol, E. and Ville, S. (2009) 'Social innovation: buzz word or enduring term?', *The Journal of Socio-Economics*, 38 (6), pp.878-885.
- Prahalad, C.K. & Rawaswamy, V. (2000) 'Co-opting Customer Competence', *Harvard Business Review*, January-February 2000.
- Rawaswamy, V. & Gouillart, F. (2010a), 'Building the Co-Creative Enterprise', *Harvard Business Review*, October 2010.
- Rawaswamy, V. & Gouillart, F. (2010b), *The Power of Co-Creation: Built It with Them to Boost Growth, Productivity, and Profits*, New York: Free Press (邦訳: ベンカト・ラマスワミ, フランシス・グイヤール著, 尾崎正弘, 田畑萬訳 (2011) 『生き残る企業のコ・クリエーション戦略: ビジネスを成長させる「共同創造」とは何か』 徳間書店)
- Primavera, H. (2010) 'Social currencies and solidarity economy: an enduring bond of common good', *Working USA: The Journal of Labor and Society*, 1089-7011 Volume 13, March 2010, pp.41-59
- Prime, M. (1993) 'Women, Men, and Money Style', *Journal of Economic Psychology*, Vol.14, pp.175-182.
- Samuelson, W., and Marks, S. (2003) *Managerial Economics*, fourth edition, New York:Wiley
- Scharmer, O. (2001) 'Self-transcending knowledge: sensing and organizing around emerging opportunities', *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5 Issue 2, pp.137-151
- Scharmer, O. and Kaufer, K. (2013) *Leading from the Emerging Future: From Ego-System to Eco-System Economies*, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers (和訳: C・オットー・シャーマー, カトリン・カウファー著, 由佐美加子, 中土井僚訳 (2015) 『出現する未来から導く: U理論で自己と組織、社会のシステムを変革する』 英治出版)
- Schuman, M. (2012) *Local Dollars, Local Sense: How to Shift Your Money from Wall Street to Main Street and Achieve Real Prosperity*, White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- Strange, S. (1986) *Casino Capitalism*, New York: Blackwell (和訳: スーザン・ストレンジ著, 小林襄治訳 (1988) 『カジノ資本主義: 国際金融恐慌の政治経済学』 岩波書店)
- Theeboom, T., Beersa, M., van Vianen, A.E. (2014) 'Does coaching work?: A meta-analysis on the effects of coaching on individual level outcomes in an organizational context', *The Journal of Positive Psychology*, 9(1), pp.1-18
- Ueda, K., Tanaka, T., Fujita, K. (2008) 'Toward Value Co-Creation in Manufacturing and Servicing', *CIPR Journal of Manufacturing Science and Technology*, 1, pp.53-58
- Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2004) 'Evolving to a New Dominant Logic for Marketing', *Journal of Marketing*, Vol.68 (January 2004), pp.1-17
- Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2008) 'Service-Dominant Logic: Continuing the Evolution', *Journal of the Academic Marketing*
-

Science, 36:1-10

- Wacker, J.G. (1998) 'A definition of theory: research guidelines for different theory-building research methods in operations management', *Journal of Operations Management* 16 (1998), pp.361-385
- Wallenstein, S., Zucker, C.L., Fleiss, J (1980) 'Some Statistical Methods Useful in Circulation Research', *Circulation Research*, July 1980 Vol.47 No.1, pp.1-9.
- Wernimont, P. and Fitzpatrick, S. (1972) 'The Meaning of Money', *Journal of Applied Psychology*, Vol.56, pp.218-26
- Wheatley, M.J. (2009) *Turning to One Another: Simple Conversations to Restore Hope to the Future*, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers (和訳: マーガレット・ウィートリー著, 浦谷計子訳 (2011) 『「対話」がはじまるとき: 互いの信頼を生み出す 12 の問いかけ』 英治出版)
- Will, A.M. (1997) 'Group Learning in Workshops', *New Directions for Adult and Continuing Education*, no.76, Winter 1997, pp.33-40
- Writers for the 99% et al. (2012) *Occupying Wall Street: The Inside Story of an Action that Changed America*, New York: Haymarket Books (和訳: ライターズフォーザ99%著, 芦原省一訳 (2012) 『ウォール街を占拠せよ: はじまりの物語』 大月書店)
- Yasui, T., Shirasaka, S., Maeno, T. (2014) 'Designing Critical Policy Infrastructure by Participatory Systems Analysis: The Case of Fukushima's Reconstruction', *International Journal of Critical Infrastructure*, Vol.10, Nos.3/4 2014, pp.334-346
- 伊藤京子, 富田大輔, 今木智隆, 本郷泰司朗, 吉川榮和 (2005) 「省エネ行動支援アフェクティブインタフェースの設計 開発とその評価」 『電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌)』 Vol. 125 (2005) No. 10, pp.1552-1564
- Impact Compass ウェブサイト (2016) 「地方創生の新境地!? 「地域経済循環型経済モデル×インパクト投資」という可能性」 <http://impactcompass.org/neighborhood-economy-model/> 最終アクセス 2016 年 4 月 21 日
- 内山節 (2015) 『半市場経済: 成長だけではない「共創社会」の時代』 角川新書
- 大竹恵子 (2015) 「第 6 章 ポジティブ心理学」 西垣悦代, 堀正, 原口佳典(編著) (2015) 『コーチング心理学概論』 ナカニシヤ出版, pp.119-140
- 大藪千穂・奥田真之 (2016) 「地域金融機関との連携による金融経済教育の開発と実践: 「人生設計ゲーム」の教育効果と地域貢献」 『生活経済学研究』 Vol.43 (2016 年 3 月), pp.53-63
- 岡田真美子(編) (2008) 『地域再生とネットワーク: ツールとしての地域通貨と協働の空間づくり』 昭和堂
- 荻野昌弘 (2005) 『零度の社会学: 詐欺と贈与の社会学』 世界思想社
- カール・ポランニー著, 玉野井芳郎, 平野健一郎編訳, 石井薄, 木畑洋一, 長尾史郎, 吉沢英成訳 (1975) 『経済の文明史』 日本経済新聞社
- 影山知明 (2015) 『ゆっくり、いそげ: カフェからはじめる人を手段化しない経済』 大和書房
- 小柴等, 加藤直孝, 國藤進 (2008) 「グループ意思決定のためのコミュニケーション支援機能の提案」 『情報処理学会誌』 Vol.49 No.1, pp.96-104
- 古久保和仁, 小田拳太, 室津光貴, 山元翔, 前田一誠, 林雄介, 平嶋宗 (2015) 「算数文章題を対象とした問題構造組み立て演習の実現」 『知能学会第 29 回全国大会論文集』 1E4-OS-11a-6, pp.1-4
- 小林直人, 中村修, 大井健太 (2011) 「研究戦略の形成とそれに基づいた構成的な研究評価創動的営みとしての研究プログラム評価にむけて」 『シンセシオロジー』 Vol.4 No.1, pp.11-25 (Feb.2011)
- 古宮昇・谷口弘一 (2011) 「ヨガの心理的効果についての調査研究」 『カウンセリング研究』 Vol.44 (2011) No.2, pp.110-117
- 坂倉杏介, 前野隆司, 加藤せい子, 林亮太郎, 三田愛, 保井俊之 (2016) 「インプット・アウトプット・アウトカム評価法 (IOO 評

-
- 価): 都市における共助・協創のための縁づくり・場づくり支援 NPO 活動の業績評価手法の提案及び有効性検証』『関東都市学会』第17号, pp.78-86
- 佐藤郁哉 (2008) 『質的データ分析法: 原理・方法・実践』新曜社
- 佐藤徳, 安田朝子 (2001) 「日本語版 PANAS の作成」『性格心理学研究』9, p.139
- 下村芳樹, 原辰徳, 渡辺健太郎, 坂尾知彦, 新井民夫, 富山哲男 (2005) 「サービス工学の提案 (第1報: サービス工学のためのサービスのモデル化技法)」日本機械学会論文集(C集) 71巻 702号(2005-26), pp.669-676
- 立野貴之, 横田一正, 秋元圭 (2012) 「ビジネスゲーム Price Game の開発と検証」『情報文化学会誌』第19巻 第2号, 2012年12月, pp.26-34
- 戸谷圭子 (2014) 「サービス共創価値の構造に関する考察」『マーケティング・ジャーナル』131号, 2014年1月, pp.32-45
- 西田正吾, 伊藤京子, 仲谷美江 (2006) 「市民のためのコミュニケーションを支援する情報システム」『電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌)』Vol. 126 (2006) No. 4, pp.414-423
- 西部忠(編著) (2013) 『地域通貨』ミネルヴァ書房
- 廣田裕之 (2011) 『改訂新版 地域通貨入門: 持続可能な社会を目指して』アルテ
- ボブ・スティルガー (2015) 野村恭彦監訳, 豊島瑞穂訳 『未来が見えなくなったとき、僕たちは何を語ればよいのだろう: 震災後日本の「コミュニティ再生」への挑戦』英治出版
- 前野隆司 (2013) 『幸せのメカニズム: 実践・幸福学入門』講談社現代新書
- 前野マドカ, 加藤せい子, 保井俊之, 前野隆司 (2014) 「主観的幸福の4因子モデルに基づく人と地域の活性化分析: NPO 法人「吉備野工房ちみち」のみちくさ小道を事例に」『地域活性研究』Vol.5, pp.41-50
- 箕浦康子 (1999) 『フィールドワークの技法と実際: マイクロエスノグラフィ入門』ミネルヴァ書房
- 村上陽平, 杉本悠樹, 石田亨 (2006) 「仮想訓練システムのためのエージェントのモデル構築」『人工知能学会論文誌』21巻3号 (2006年), pp.243-250
- 室田武 (2004) 『地域・並行通貨の経済学』東洋経済新報社
- マルセル・モース著, 森山工訳 (2014) 『贈与論 他二編』岩波新書, 原著 1921-1924
- 保井俊之 (2016) 「2045年の信用組合: 時代のフロントランナーになる」全国信用組合中央協会『しんくみ』2016年2月号 pp.4-11

