

ビジネスゲームを用いた集団意思決定の国際比較

——文化次元と戦略の観点から——

森 田 充 岩 井 千 明

1. はじめに

本研究では、日本・タイ・ヴェトナム・ロシアの企業人を対象にビジネスゲームを利用して、各国間の文化、集団意思決定のスタイルの違いや戦略の違いについて明らかにしていく。ビジネスゲームを用いた集団意思決定の先行研究において明らかになったことは、各国の集団意思決定のメカニズムは異なるが、それは主として被験者一人一人がもっている各国独自のビジネス文化の違いと集団意思決定の選好によるところが大きいということであった (Morita, Horiuchi, Iwai, Oshima, and Yu 2010, Morita, Iwai, Horiuchi, Oshima, Yu, and Xu 2011)。その後、研究を発展させ、集団意思決定を一つのシステムとして構造的にとらえようと試みるため Axelrod and Cohen (2000) の複雑適応系のアプローチを用いて分析を行っている。具体的には、エージェント (被験者個人の文化特性)、戦略 (ゲームにおけるチームの意思決定変数)、個体群 (チームにおける意思決定の評価) から、それぞれの国で一つのシステムとして集団意思決定スタイルの違いを記述し国際比較を行った。(森田・岩井・堀内・大島 2012, Iwai, Horiuchi, Morita, and Oshima 2012, Iwai and Morita 2016, Phadoongsitthi, Rompho, Iwai, and Morita 2017)。本研究は、これらの先行研究を踏まえて以下のリサーチクエッションを検証していく。

リサーチクエッション1：日本、タイ、ヴェトナム、ロシアにはどのような文化次元の違い、
ビジネスゲームにおける戦略の違いがあるのか？

リサーチクエッション2：日本、タイ、ヴェトナム、ロシアはビジネスゲームにおける集団意
思決定のスタイルにどのような違いがあるか？

リサーチクエッション3：どのような文化次元がビジネスゲームにおける戦略と関係があるか？

以下の節ではこれらのリサーチクエッションに答えるため、ビジネスゲームを用いた実験を行う。そこでまず、実験の概要を説明する。次に戦略と文化次元の関係についてのこれまでの先行研究について整理し、実験から得られたデータを用いて分析を行った結果と考察を述べる。

2. 研究方法と先行研究

2.1 実験概要

ビジネスゲームは学生が経営を模擬的に体験する体験型学習のツールとして広く用いられている。意思決定の国際比較を行う場合、質問票調査や聞き取り調査によるフィールド調査だけを用いて分析されることがあるが、本研究は教育目的で用いられていたビジネスゲームを集団意思決定の場と捉えて、同じゲームシナリオ、年齢や教育レベルが同じような被験者、母国語だけでコミュニケーションが行える統制された環境下で、アジア各国の集団意思決定のメカニズムに接近し、その比較分析を行うものである。実験は日本、タイ、ヴェトナム、ロシアのビジネススクールの社会人学生を対象に行った。本研究におけるビジネスゲーム実験の概要は表1の通りである。

表1 実験概要

	日本	タイ	ヴェトナム	ロシア
実験実施地	東京	バンコク	ハノイ	東京
被験者	青山学院大学 MBA 1年生 (フル タイム, およびパー トタイム学生)	タマサート大学 MBA 2年生 (パー トタイム学生)	ハノイ工科大学 MBA 2年生 (パー トタイム学生)	モスクワ大学 MBA 2年生 (パー トタイム学生)
被験者数	97	20	37	17
ゲームシナリオ	ハイエンドのデジ タルカメラの製造販売	日本と同様	日本と同様	日本と同様
実験時間	4時間	4時間	6時間	3時間
試行回数	2 (1回は入力練習, 2回目为本番)	日本と同様	日本と同様	日本と同様
競合チーム数	24	5	8	6
1チーム当たり人数	4または5	4	4または5	4
入力変数	価格, 広告宣伝費, 研究開発費, 生産量, 設備投資, 借入	日本と同様	日本と同様	日本と同様
ゲームの目標	累積純利益の最大化	日本と同様	日本と同様	日本と同様

実験に用いたビジネスゲームは我々が開発したABG (Aoyama Gakuin Business Game) というプログラムである (岩井・森田・名見耶・粕谷・西村 2013)。ビジネスゲームのシナリオはミラーレス一眼の価格帯を想定したハイエンドのデジタルカメラを製造、販売する企業を経営するというものである。各国のインストラクター教員が事前に被験者を4名ないし5名1組のチームをランダムに構成し、チームごとに価格、生産量、広告宣伝費、研究開発費、設備投資、借入の意思決定を四半期単位で入力する。そして各期の純利益の合計によって順位を決める。

ゲームは、インストラクターがゲームシナリオとルールについてブリーフィングの後、チームごとに会社名、ミッションステートメント、そしてチーム内での役割 (CEO, CFO, CMO, CPO, CRO) を決めるために15分程度の会議を行う。会議後、組織文化に関する質問票調査を行い、操作方法に慣れるため、練習用ラウンドを行った後、本番ラウンドの入出力を4回繰り返す。ただし、ゲーム終了に至る入出力の回数を被験者に対して事前には明らかなにはしていない。

各チームは意思決定変数を入力後、全体での順位と自社の財務諸表を見ながら、1四半期20分程度、合議の上入力変数を決定する。さらに第4四半期の入力終了直後、デブリーフィング、順位の発表の前に自らが所属するチームのゲーム時における集団意思決定についての評価について質問票調査を行った。

本研究では、Iwai and Morita (2016) を踏まえて、House et al. (2004) のGLOBE Projectの文化次元を用いる。具体的には、自己主張的、制度的集団主義、未来志向、性別平等主義、人間性志向、成果志向、権力格差、不確実性回避の次元をGLOBEの質問をもとに計測する。GLOBEでは62カ国、951組織、17,000のミドルマネジャーを対象にしてこの文化次元を計測し、国のリーダーシップの違いを上記の文化次元で説明しようとしている。文化を計測する研究としてはHofstede et al. (2010) と並ぶ一つとされている。GLOBEでは、これらの文化次元の計測を被験者が「こうあるべき」と考えている規範についての質問と「現状」がどうであるかについての質問の二つを聞いており、本研究においても現状についてのpracticeと規範についてのvalueの2つについて計測している。ゲームにおける戦略は、それぞれのチームが集団意思決定で決めた各変数の入力値により測定する。各国の戦略の特徴は、ゲームの条件が等しい第1期目の入力に反映されると考えられる。したがって、第1期目の価格、生産量、広告宣伝費、研究開発費、設備投資の入力値を計測する。それらに対して因子分析を行い、戦略因子を抽出する。さらにその戦略因子をクラスター分析によってグルーピングを行い、各国の戦略の傾向を捉えることにする。最後にゲーム直後の集団意思決定についての評価を質問票により測定する。以上のデータを踏まえて各国の文化特性、戦略、集団意思決定のスタイルについて検討していく。

2.2 戦略と文化次元、意思決定スタイルと文化次元についての先行研究

次に戦略と文化次元についての先行研究を概観する。Roper et al. (1997) は、文化が意思決定者の戦略の選択に与える構造について、国による文化と産業あるいは所属する企業のバックグラウンド、あるいは、個人の専門性から形成される個人的文化が価値判断や価値の評価システムに影響を与え、組織における戦略が選択されるとしている。

具体的な戦略と文化次元との関係に関する先行研究の一つとして、Mooij and Hofstede (2010) では、Hofstedeの文化次元を用いて権力格差、個人主義・集団主義、男らしさ・女らしさ、不確実性回避、長期的志向・短期的志向の文化次元からブランディングや広告戦略について議論している。例えば、権力格差と男らしさが高い文化においては、高級ブランドがステータスシンボルとして受け入れやすいとされている。また集団主義的文化では、販売プロセスにおいて当事者間の信頼関係を構築する必要があると主張している。

Acer, Premasara, and Glen (2011) は、Hofstedeの文化次元とマーケティング戦略との関係について、アジア20カ国のMBA学生ら59人に質問票調査を行っている。分析では、探索的因子分析によっていくつかの戦略因子を作り、Hofstedeの文化次元との相関関係を検証している。結果、ブルーオーシャン戦略よりも競争的戦略を好み、差別化よりもコストリーダーシップを好み、ニッチよりもマスマーケティング戦略を好む競争因子と集団主義の文化次元が正の相関を持ち、農耕よりも狩猟を好み、国内市場よりも海外市場拡大を好むハンター因子は、長期志向の文化次元と負の相関を持つことを示し、文化次元がマーケティング戦略に影響を与えるという仮説を支持していた。

Antunes, Baradas-Karl, and Martins (2013) では、Hofstedeの文化次元と、生産戦略、価格戦略、流通戦略、販売促進戦略のマーケティング戦略との関連を示したうえで、4つの企業を対象にケーススタディによって定性的に記述している。そこから親会社の国の文化の差異が海外子会社のマーケティング戦略に影響を持っていることを示した。

Terlutter, Diehl, and Mueller (2010) は、GLOBEの文化次元を用いて、社会（組織）の現状において自己主張が弱い環境下で、個人が自己主張的であるべきと考えている場合には、より広告が認知されやすく、宣伝広告の効果が高いと仮説を立て、アメリカ・ドイツ・イギリス・オーストリア・アルゼンチンの714人の被験者に対して広告に対する反応を計測し実証分析を行った。結果、他国比較して自己主張の文化次元が高いアルゼンチンの被験者は広告を認知しやすいくことを有意に支持していた。以上はマーケティングについての戦略と文化次元との関連についての先行研究である。

品質管理と文化次元との関連について焦点をあてた先行研究は、Kull and Wacker (2010) が、中国・韓国・台湾を対象に品質管理と文化次元との関係を示している。分析では、未来志向、制度的集団主義、人間性志向、不確実性回避は品質管理の実践により、その品質の成果と正の関係を、自己主張的、権力格差は品質の成果と負の関係があると仮説を導出し、15カ国のデータから階層型線形回帰モデルを用いて分析を行っている。結果、不確実性回避は正、自己主張的は負で有意な関係があることが示された。

また、Vecchi and Brennan (2011) も同様にGLOBEの文化次元と品質の重視度との間で仮説を立てて、GLOBEの調査結果とInternational Manufacturing Strategy Surveyの調査結果を合わせて、21カ国のデータから実証分析を行っている。具体的には、不確実性回避、権力格差、性別平等主義、自己主張的、未来志向、成果志向が高いと品質を重視し、制度的集団主義、人間性志向が低いと品質を重視しているとして検証を行っている。分析の結果、権力格差が高いと有意に品質を重視し、不確実性回避、制度的集団主義、成果志向が低いと有意に品質を重視する結果となった。以上の先行研究を踏まえてリサーチクエッション3のビジネスゲームにおける戦略と文化次元との関係を検証したい。

本研究ではゲームにおける集団意思決定のゲーム参加者の評価からどのような意思決定スタイルを好むのかについても検証を行う。文化次元と意思決定スタイルの先行研究としてOnishi and Bliss (2006) は、日本・香港・タイ・ヴェトナムのコンフリクトマネジメントについてHofstedeの文化次元との関連性について検証を行っている。分析では、短期的志向・男らしさが高い国ではコンフリクトを競争的な (competing) スタイルによって解決し、個人主義・女らしさが高い国ではコンフリクトを建設的 (constructive)・統合的 (integrating) なスタイルで解決しようとする。長期的志向・集団主義が高い国では、コンフリクトを避け、協調的な (avoiding) スタイルで解決すると仮説を立て検証を行っている。結果、タイ>日本>香港>ヴェトナムの順でIntegratingなスタイルでコンフリクトを解決し、香港>ヴェトナム>タイ>日本の順でAvoidingなスタイルでコンフリクトを解決し、日本>ヴェトナム>香港>タイの順でCompetingなスタイルでコンフリクトを解決していると述べている。したがって、日本は競争的なスタイル、ヴェトナムは回避的・協調的なスタイル、タイは建設的・統合的なスタイルでゲーム中のコンフリクトを解決するものと考えられる。

3. 分析結果

3.1 各国の被験者特性の比較

まず各国の被験者の文化次元について現状についてのpracticeを表2で、あるべき姿のvalueを表3で示す。それぞれの文化次元について4カ国の平均値の差を分散分析によって検定を行い、Scheffeの多重比較によって、2国間の平均差の検定を行った。

表2 文化次元の比較 (practice)

		日本	タイ	ヴェトナム	ロシア	F値	平均値の差					
							J-T	J-V	J-R	T-V	T-R	V-R
自己主張的	平均	4.65	4.50	5.22	4.76	1.20	0.15	-0.57	-0.12	-0.72	-0.26	0.45
	標準偏差	1.76	1.47	1.62	1.60	(0.313)	(0.988)	(0.393)	(0.995)	(0.506)	(0.973)	(0.841)
	n	94	20	37	17							
制度的集団主義1	平均	3.80	4.80	4.27	4.71	3.19	-1.00	-0.47	-0.91	0.53	0.09	-0.44
	標準偏差	1.58	1.28	1.87	1.76	(0.025)	(0.107)	(0.531)	(0.223)	(0.715)	(0.999)	(0.843)
	n	94	20	37	17							
制度的集団主義2	平均	3.71	4.50	4.05	4.06	1.08	-0.79	-0.34	-0.35	0.45	0.44	-0.00
	標準偏差	1.79	1.76	2.08	2.33	(0.361)	(0.425)	(0.836)	(0.923)	(0.872)	(0.921)	(1.000)
	n	93	20	37	17							
未来志向	平均	4.65	4.80	4.46	4.59	0.16	-0.15	0.19	0.06	0.34	0.21	-0.13
	標準偏差	1.96	1.58	2.04	1.50	(0.925)	(0.991)	(0.966)	(1.000)	(0.936)	(0.990)	(0.997)
	n	94	20	37	17							
性別平等主義	平均	4.79	3.25	4.86	5.35	5.78	1.54	-0.08	-0.57	-1.61	-2.10	-0.49
	標準偏差	1.76	1.52	1.70	1.69	(0.001)	(0.005)	(0.997)	(0.667)	(0.011)	(0.004)	(0.815)
	n	94	20	37	17							
人間性志向	平均	4.77	4.40	4.89	3.94	2.52	0.37	-0.13	0.82	-0.49	0.46	0.95
	標準偏差	1.30	1.23	1.26	1.64	(0.060)	(0.738)	(0.971)	(0.137)	(0.616)	(0.775)	(0.114)
	n	94	20	37	17							
成果志向	平均	5.24	4.95	5.92	5.24	2.64	0.29	-0.67	0.01	-0.97	-0.29	0.68
	標準偏差	1.49	1.32	1.30	1.60	(0.051)	(0.875)	(0.125)	(1.000)	(0.122)	(0.948)	(0.455)
	n	94	20	37	17							
権力格差	平均	3.50	3.55	3.16	2.59	1.33	-0.05	0.34	0.91	0.39	0.96	0.57
	標準偏差	1.94	1.43	1.99	1.73	(0.268)	(1.000)	(0.836)	(0.339)	(0.907)	(0.495)	(0.781)
	n	94	20	37	17							
不確実性回避	平均	3.62	4.20	4.41	3.59	2.59	-0.58	-0.79	0.03	-0.21	0.61	0.82
	標準偏差	1.65	1.51	1.59	1.54	(0.055)	(0.540)	(0.099)	(1.000)	(0.976)	(0.723)	(0.394)
	n	94	20	37	17							

注：括弧内はp値を表している。

日本は、現状のpracticeにおいて管理者は個人の目標を犠牲にしても組織のために尽くしている制度的集団主義1が相対的に低く、あるべき姿のvalueでは、自己主張的、制度的集団主義が相対的に低く、控えめな自己主張の方が良いという姿勢が確認できた。また、タイとの比較を除けば、未だ文化的に男性重視の傾向があり、あるべき姿、現状ともに女性よりも男性の方が能力開発に参加するよう推奨される・あるいは推奨されるべきと考え性別平等志向が低い。

タイについては、practiceでは制度的集団主義1が相対的に高く、性別平等主義、継続的に改善や成果を出すよう推奨されている成果志向が相対的に低い。valueでは、自己主張的、制度的集団主義、革新や試行を犠牲にしても、秩序や一貫性が重視されるべきであるとする、不確実性回避が相対的に高く、性別平等主義が相対的に低い。タイは一般に女性優位と考えられ、Hofstedeの調査においても男らしさの次元は最も低い。しかしGLOBEのタイにおける性別平等

主義は比較的低く、結果は本研究の結果と整合的である。したがって、HofstedeとGLOBEの次元を同一には考えることはできないことは注意しなければならない。

ヴェトナムについては、practiceでは同僚に気を遣う人間性志向、成果志向、不確実性回避が他国と比較すれば相対的に高い。valueでも人間性志向、業績志向が他国と比較すれば相対的に高い。

ロシアについては、practiceでは性別平等主義が相対的に高く、人間性志向、不確実性回避が相対的に低い。valueは性別平等主義が相対的に高く、不確実性回避が相対的に低く革新や実行を犠牲にしても、秩序や一貫性が重視されるべきではないと考えている。

3.2 各国の戦略の比較

次に、各国の戦略を比較する。参加チームが取れる戦略は複数あるが、彼らが直接操作できる変数は、価格、生産量、広告宣伝費、研究開発費、設備投資、借入である。これらの意思決定変数に対して各国の特徴を見ていく。前述したようにゲーム開始1期目は全チーム共通の条件のもとでの意思決定を行うため国ごとの特徴が現れるはずである。そこで、まず、各チームの第1期目の価格、生産量、広告宣伝費、研究開発費、設備投資の入力値に対して、主因子法、Varimax回転によって因子分析を行った。抽出された因子は3つで、表4には因子負荷量を示している。ただし因子負荷量が絶対値で0.3未満のものは表示していない。

表3 文化次元の比較 (value)

		日本	タイ	ヴェトナム	ロシア	F値	平均値の差					
							J-T	J-V	J-R	T-V	T-R	V-R
自己主張的	平均	5.13	5.90	5.84	5.53	4.52	-0.77	-0.71	-0.40	0.06	0.37	0.31
	標準偏差	1.18	1.17	1.32	1.01	(0.005)	(0.079)	(0.027)	(0.653)	(0.998)	(0.829)	(0.855)
	n	94	20	37	17							
制度的集団主義1	平均	4.36	5.50	5.43	4.76	6.34	-1.14	-1.07	-0.40	0.07	0.74	0.67
	標準偏差	1.56	1.10	1.48	1.52	(0.000)	(0.025)	(0.004)	(0.790)	(0.999)	(0.529)	(0.510)
	n	94	20	37	17							
制度的集団主義2	平均	4.21	4.40	3.51	4.35	1.45	-0.19	0.70	-0.14	0.89	0.05	-0.84
	標準偏差	1.82	1.73	2.33	2.09	(0.229)	(0.985)	(0.341)	(0.995)	(0.451)	(1.000)	(0.547)
	n	94	20	37	17							
未来志向	平均	6.17	5.60	5.86	5.88	1.14	0.57	0.31	0.29	-0.26	-0.28	-0.02
	標準偏差	1.20	1.73	1.60	1.65	(0.333)	(0.443)	(0.743)	(0.896)	(0.928)	(0.947)	(1.000)
	n	94	20	37	17							
性別平等主義	平均	5.17	3.40	5.27	6.24	8.57	1.77	-0.10	-1.07	-1.87	-2.84	-0.97
	標準偏差	1.79	2.04	1.87	0.97	(0.000)	(0.001)	(0.994)	(0.164)	(0.003)	(0.000)	(0.333)
	n	94	20	37	17							
人間性志向	平均	4.93	4.85	5.86	5.71	6.49	0.08	-0.94	-0.78	-1.01	-0.86	0.16
	標準偏差	1.26	1.57	1.18	0.77	(0.000)	(0.996)	(0.002)	(0.135)	(0.038)	(0.232)	(0.979)
	n	94	20	37	17							
成果志向	平均	6.17	6.00	6.30	6.53	0.96	0.17	-0.13	-0.36	-0.30	-0.53	-0.23
	標準偏差	0.95	1.34	1.18	0.62	(0.413)	(0.929)	(0.939)	(0.625)	(0.780)	(0.489)	(0.898)
	n	94	20	37	17							
権力格差	平均	2.68	2.25	3.27	2.18	2.03	0.43	-0.59	0.50	-1.02	0.07	1.09
	標準偏差	1.75	1.52	2.42	1.07	(0.112)	(0.826)	(0.442)	(0.784)	(0.270)	(1.000)	(0.257)
	n	94	20	37	17							
不確実性回避	平均	3.28	5.10	4.05	3.00	3.49	-1.82	-0.78	0.28	1.05	2.10	1.05
	標準偏差	1.64	1.25	1.93	1.27	(0.000)	(0.000)	(0.117)	(0.938)	(0.156)	(0.002)	(0.190)
	n	94	20	37	17							

注：括弧内はp値を表している。

表4 因子負荷量

	第1因子	第2因子	第3因子	独自性
価格	-0.61	0.57	0.30	0.21
生産量	0.85			0.20
広告宣伝費		0.32	0.75	0.34
研究開発費		0.64		0.55
設備投資	0.70		-0.32	0.37

得られた因子負荷量から第1因子は、低価格、設備投資を増やし規模を拡大しようとしていることからシェア重視戦略と名付けた。第2因子は、高価格でマーケティングよりも研究開発にコストを掛けているので品質による差別化戦略と名付けた。第3因子は、マーケティング費の因子負荷量が高いことからマーケティングによって販売数を増やそうとするマーケティング重視戦略と名付けることとした。

これらの3つの因子に対して、ウォード法によってクラスター分析を行って4つのクラスターに分類した。ただし、疑似T2乗値では6つが最適であったが、分類しすぎると解釈が困難なため4つに分類している。各チームの入力変数についてゲーム初期値（基準値）からの変化率をとり、分類したクラスター毎に平均を求めたものを表5に示している。

表5 入力変数の基準値からの変化率についての平均

	第1クラスター	第2クラスター	第3クラスター	第4クラスター	全体の平均
価格	-0.6	61.0	37.2	-7.5	24.2
生産量	12.4	-34.3	6.0	-4.8	-4.2
広告宣伝費	-40.0	10.6	45.0	-21.0	8.6
研究開発費	40.0	37.5	26.3	-52.9	7.0
設備投資	153.3	-58.3	-2.3	-8.3	4.0

表5からクラスター1は設備投資額が、ゲーム初期値から乖離が大きく生産量も多いためシェア重視戦略と名付ける。クラスター2は高価格、研究開発にコストを掛けていることから品質による差別化戦略、クラスター3はマーケティング費が研究開発費よりも相対的に高いことからマーケティング重視戦略、クラスター4はすべてのコストを抑えようとしているのでコスト戦略と名付けることにする。国と戦略についてクロス集計したものが表6である。

観測チーム数が少ないため頑健な結果とはいえないが、Fisherの正確性検定では、有意に国による戦略の違いがあることが示された（有意確率0.021）。タイについては、マーケティング重視の傾向があり、ヴェトナムについては、コスト戦略重視の傾向があった。日本については、マーケティング重視の戦略を取っているチームが比較的多いが、マーケティング重視戦略のなかでも他国と比較して研究開発費を掛けている傾向がみられた。ロシアについては、戦略のどれかに偏るといふ傾向はみられなかった。

表6 国別の戦略についてのクロス集計

	シェア重視戦略	差別化戦略	マーケティング 重視戦略	コスト戦略	全体
日本 (度数)	3	3	11	6	23
(相対度数)	13.0	13.0	47.8	26.1	100.0
タイ (度数)	0	1	4	0	5
(相対度数)	0.0	20.0	80.0	0.0	100.0
ヴェトナム (度数)	0	3	0	5	8
(相対度数)	0.0	37.5	0.0	62.5	100.0
ロシア (度数)	2	1	1	1	5
(相対度数)	40.0	20.0	20.0	20.0	100.0
合計 (度数)	5	8	16	12	41
(相対度数)	12.2	19.5	39.0	29.3	100.0

表7では表4で求めたシェア重視戦略因子と差別化戦略因子とマーケティング重視戦略因子の因子得点を被説明変数として、各文化次元について現状からあるべき姿がどれくらい離れているかを (value-practice) によって求めた値を説明変数として回帰を行った。また、定数項は日本をベースとして、それぞれの国のダミーも加えている。

表7からシェア重視戦略因子については、ボーナスや報酬は組織の成績の最大化よりも個人の成績の最大化の基準で支払われるべきと考える制度的集団主義²が高いとシェア重視の戦略に負の影響を与えている。個人の報酬を短期的な売上で実現しようとしているのかもしれない。また、タイ・ヴェトナムは、日本と比較してシェア重視戦略の傾向は弱い。Acer, Premasara, and Glen (2011) の先行研究から 制度的集団主義とシェア重視の戦略は負の関係があると想定していたが、その仮説を支持する結果となった。

差別化戦略因子については、自己主張的が高いと負、制度的集団主義¹である管理者は個人の目標を犠牲にしても組織のために尽くしているが高いと正の影響を与えている。意見を集約し目標のシェアできるような文化的側面があると差別化戦略をとりやすいと考えられる。

マーケティング重視因子については、自己主張的についてvalueが高く、practiceが低いと宣伝広告の効果があり、マーケティング重視戦略を取りやすいと考えたが、有意な結果は得られなかった。ただし、勤務年数は正の影響を与えていた。解釈が難しいが、他の戦略と比較すると経験が長くなると身近で一般的な戦略となるのかもしれない。タイは日本と比較してマーケティング重視戦略の傾向が強い。これは、製品の品質を向上させるより、適度な品質の商品を短期間で迅速に販売を拡大したいと考えているのかもしれない。

表7 戦略因子と文化次元の回帰分析の結果

	シェア重視戦略	差別化戦略	マーケティング重視戦略
自己主張的	0.080 (0.37)	-0.433** (-2.24)	-0.173 (-0.89)
制度的集団主義1	0.074 (0.44)	0.337** (2.26)	0.180 (1.21)
制度的集団主義2	-0.296* (-2.03)	-0.242* (-1.88)	0.086 (0.66)
未来志向	-0.263 (-1.56)	0.003 (0.02)	0.010 (0.07)
性別平等主義	-0.024 (-0.13)	-0.385** (-2.37)	0.242 (1.48)
人間性志向	0.120 (0.66)	0.158 (0.99)	0.013 (0.08)
成果志向	-0.163 (-0.70)	0.117 (0.57)	0.147 (0.72)
権力格差	-0.110 (-0.60)	-0.227 (-1.41)	0.040 (0.25)
不確実性回避	0.161 (1.00)	-0.070 (-0.50)	-0.221 (-1.56)
勤務経験	0.012 (0.23)	0.022 (0.50)	0.086* (1.92)
タイグミー	-1.280** (-2.28)	0.061 (0.12)	1.382*** (2.80)
ヴェトナムグミー	-1.737*** (-3.76)	-0.709* (-1.75)	-0.426 (-1.05)
ロシアグミー	-0.557 (-1.02)	0.728 (1.52)	-0.645 (-1.35)
定数項	0.829 (1.51)	-0.227 (-0.47)	-1.072** (-2.21)
n	41	41	41
自由度修正済決定係数	0.158	0.143	0.174

注：括弧内は t 値を表している，*** は有意水準1%で有意，** 有意水準5%で有意，* は有意水準10%で有意を表している。

3.3 各国の集団意思決定の評価の比較

次にチームの意思決定についての評価を比較する。表8はビジネスゲーム実施後に質問票によって調査した集団意思決定の評価である。日本は、他国と比較して、一人で意思決定をするよりも集団で意思決定した方が良いと評価しており、また、実際の意思決定プロセスも特定の個人によるリーダーシップによってゲームが進められたわけではなく、合議による意思決定が行われたと評価している。それは、自己主張の文化次元において控えめな自己主張の方が良いと評価しており、人間関係やコンセンサスを重視した意思決定が行われている。日本は競争的なスタイルでコンフリクトを解決すると考えていたが、どちらかという建設的・統合的スタイルに近いと考えられる。

表8 ビジネスゲーム実施後の集団意思決定の評価についての比較

		日本	タイ	ヴェトナム	ロシア	F値	平均値の差					
							J-T	J-V	J-R	T-V	T-R	V-R
協力(自己)	平均	5.97	6.65	6.74	6.35	6.15	-0.68	-0.77	-0.38	-0.09	0.30	0.39
	標準偏差	1.20	0.49	0.78	0.79	(0.001)	(0.067)	(0.003)	(0.567)	(0.991)	(0.856)	(0.647)
	n	94	20	35	17							
役割(自己)	平均	4.26	4.10	6.14	3.82	12.49	0.16	-1.89	0.43	-2.04	0.28	2.32
	標準偏差	1.74	1.77	1.35	2.10	(0.000)	(0.987)	(0.000)	(0.821)	(0.001)	(0.971)	(0.000)
	n	94	20	35	17							
協力(他メンバー)	平均	6.19	6.50	5.83	6.35	1.17	-0.31	0.36	-0.16	0.67	0.15	-0.52
	標準偏差	1.27	1.19	1.82	1.27	(0.322)	(0.848)	(0.633)	(0.979)	(0.404)	(0.992)	(0.658)
	n	94	20	35	17							
役割(他メンバー)	平均	4.31	4.05	5.83	3.06	9.84	0.26	-1.52	1.25	-1.78	0.99	2.77
	標準偏差	1.97	1.85	1.54	2.05	(0.000)	(0.958)	(0.001)	(0.100)	(0.012)	(0.468)	(0.000)
	n	94	20	35	17							
コンフリクト	平均	2.65	3.40	2.23	3.71	4.84	-0.75	0.42	-1.06	1.17	-0.31	-1.48
	標準偏差	1.33	1.85	1.57	2.08	(0.003)	(0.274)	(0.594)	(0.083)	(0.065)	(0.948)	(0.017)
	n	94	20	35	17							
コンセンサス	平均	6.23	6.50	6.29	5.12	5.11	-0.27	-0.05	1.12	0.21	1.38	1.17
	標準偏差	1.13	0.61	1.47	1.41	(0.002)	(0.845)	(0.997)	(0.007)	(0.938)	(0.008)	(0.014)
	n	94	20	35	17							
民主的な意思決定	平均	5.41	5.00	4.49	5.24	2.20	0.41	0.93	0.18	0.51	-0.24	-0.75
	標準偏差	1.61	1.84	2.45	1.68	(0.090)	(0.842)	(0.097)	(0.987)	(0.805)	(0.985)	(0.599)
	n	94	20	35	17							
創発性	平均	5.51	5.55	4.74	5.35	1.98	-0.04	0.78	0.16	0.81	0.20	-0.62
	標準偏差	1.51	1.39	2.25	1.11	(0.119)	(1.000)	(0.140)	(0.988)	(0.380)	(0.988)	(0.660)
	n	94	20	34	17							

注: 括弧内は p 値を表している。

タイは、ゲームでの意思決定プロセスの中で自己、および他チームメンバーの協力に対する評価は高い。またチームのコンセンサスをもとにゲームを進めた方が良いと考えている。その結果、他のメンバーの意見を反映した意思決定ができており、創発性も高くなっている。したがって、それぞれの意見を集約する建設的・統合的スタイルであると考えられる。

ヴェトナムは、自己、および、他チームメンバーの役割を忠実に実行していたと評価している。しかし役割に基づき議論が行われているとすれば、意見対立が多かったとの評価が多くなるはずであるが、意見対立は少なかったという評価になっている。同僚に気を遣うという人間性志向が高くコンフリクトを回避する傾向があり、それぞれの役割はきちんとこなすが、グループメンバーの面子を重んじるためこのような傾向がみられたのかもしれない。したがって、コンフリクトを回避的に解決するスタイルであると考えられる。

ロシアは、ゲームでの意思決定プロセスの中で他国と比較して意見対立が多かったと評価している。ただし、自己、および他チームメンバーの協力に対する評価は高い。役割に関係なくコンフリクトを建設的に捉えて活発な議論をもとに意思決定プロセスを進めていると考えられる。したがってロシアは競争的スタイルに近いと考えられる。

4. おわりに

3節の分析結果から、リサーチクエッション1、2について検討していく。日本は、他者の感情を思いやり、察し、控えめな自己主張を好ましいと考えている。したがって人間関係やコ

ンセンスを重視した建設的・統合的スタイルで集団意思決定を行っている。ビジネスゲームにおける戦略は、差別化戦略もとりつつ高価格帯の商品をマーケティングによって利益を上げようとする傾向がある。また慣行を遵守し、微調整が上手である。そのため戦略が固定化され、大きな変更がされにくい。

タイは、自己主張的、組織的集団主義、不確実性回避が高くそれぞれの意見を集約する建設的・統合的スタイルで集団意思決定を行っていると考えられる。タイでは急速に大型ショッピングモールが進出したが、グローバル・ブランドや最新の商品、流行を広告宣伝によって伝えることで大量に定価で物を販売しようとする商習慣がみられるようになった(新井 2017)。そのためビジネスゲームにおける戦略において品質を上げるために費用をかけるよりはマーケティング重視戦略の傾向にあるのかもしれない。

ヴェトナムは、人間性志向、成果志向、不確実性回避が高く、役割を遵守し業績を挙げようとする。儒教的考え方から個々人の面子を重んじコンフリクトを回避する協調的スタイルで集団意思決定を行っていると考えられる。また、ビジネスゲームにおける戦略は、コスト戦略で費用を抑え、低価格戦略をとろうとする傾向が確認できた。

ロシアは、性別平等主義が高く、不確実性回避、人間性志向が低く、役割に関係なくコンフリクトを建設的にとらえて意思決定を進める競争的スタイルであると考えられる。また、ロシアでは、意思決定者は自分であると考えており、基本的にメンバーの意見を聴取しない。メンバーの意見を聞く場合にも、自分の意思決定を補完するためであると考えられ、意思決定者に依存して戦略が決まるためかビジネスゲームにおける戦略に一定の傾向はない。また不確実性回避が低いいためか柔軟に戦略を変化させる傾向が確認された。

リサーチクエッション3の文化次元と戦略との関連性については、差別化戦略と不確実性回避、未来志向が正の関係があり、マーケティング重視戦略と自己主張的は正の関係があるということ想定していた。しかし戦略と文化次元の回帰分析においてそのような関係は確認できなかった。一方で、シェア重視戦略と制度的集団主義2と負の関係が、また、差別化戦略については、自己主張的、制度的集団主義2、性別平等主義と負の関係、制度的集団主義1とは正の関係が確認できた。したがって、報酬を組織の成果よりも個人の成果によって決めようとするほど、相手のパイを奪うシェア重視戦略をとって価格競争に陥りやすくなる可能性が示唆される。また、個人の自己主張をせず目標のシェアができやすいような文化的な側面があると他部門間での調整もスムーズに行えるため差別化戦略をとりやすいのかもしれない。このように集団意思決定のスタイルや戦略の傾向の異なる国々でマネジメントしていくためには、それらの特徴を考慮しておくことが重要である。

これまで異なる国のビジネス文化や集団意思決定について様々な方法によって分析が行われてきている。本研究ではビジネスゲームを活用し、意思決定の比較、戦略の比較を行う一つの方法を提示することができた。ただし、サンプルの数は十分とは言えないため、さらに実験を重ねて、分析結果の頑健性を示す必要がある。また、ゲームの1期目の入力変数に注目して分析を行ったが、4期分の入力変数がどのように変化するのか、戦略がどのように変わるのかということについてはまだ明らかにしていない。この点については、今後の課題としたい。

参 考 文 献

- 新井健一郎 (2017) 「第11章 消費社会」, 山本信人監修, 宮原暁編者 『東南アジア地域研究入門 2 社会』, 219-248, 慶応義塾大学出版会.
- 岩井千明・森田充・名兎耶富美子・粕谷秀幸・西村一彦 (2013) 「青山学院ビジネスゲーム (ABG) の開発」, 『日本シミュレーション&ゲーミング学会全国大会論文報告集』, 2013年秋号.
- 森田充・岩井千明・堀内正博・大島正嗣. (2012) 「ビジネスゲームを用いた日本・中国・香港における集団的意思決定の比較」, 『日本シミュレーション&ゲーミング学会全国大会論文報告集』, 2012年秋号.
- Acer, A., Premasara, J.M., & Glen, J.S. (2011) An exploratory study about culture and marketing strategy, *Asian Journal of Business Research*, 1(1), 105-118.
- Antunes, I., Baradas-Karl, H., & Martins, F.V. (2013) The impact of national cultures on international marketing strategy and subsidiary performance of Portuguese Sme's, *The International Journal of Management*, 2(3), 38-44.
- Axelrod, R., & Cohen, M.D. (2000) *Harnessing complexity*. Basic Books. 高木晴夫監訳・寺野隆雄訳(2003) 『複雑系組織論』, タイヤモンド社.
- Ayoun, B.M., & Moreo, P.J. (2008) The influence of the cultural dimension of uncertainty avoidance on business strategy development: A cross-national study of hotel managers, *International Journal of Hospitality Management*, 27, 65-75.
- Hofstede, G., Hofstede, J.G., & Minkov, M. (2010) *Cultures and organizations* (3rd Ed.). McGraw-Hill.
- House, R.J., Hanges, P.J. Javidan, M., Dorfman, P.W., & Gupta, V. (Eds.) (2004) *Culture, leadership, and organizations the GLOBE study of 62 societies*, Sage.
- Iwai, C., Horiuchi, M., Morita, M., & Oshima, M. (2012) An analysis of business culture based on complex adaptive systems: A comparison of group decision making systems in Japan, China, and Hong Kong, *Studies in Simulation and Gaming*, 22, 25-38.
- Iwai, C. & M. Morita (2016) An Experiment: An international comparison of the decision making process using a business game, In Kaneda, T. Kanegae, H., Toyoda, & Y. Rizzi, P. (Ed.) *Simulation and Gaming in the Network Society*, 215-231, Springer.
- Kull, T.J., & Wacker, J.G. (2010) Quality management effectiveness in Asia: The influence of culture, *Journal of Operations Management*, 28, 223-239.
- Mooij, M.D., & Hofstede, G. (2010) The Hofstede model, *International Journal of Advertising*, 29(1), 85-110.
- Morita, M., Horiuchi, M., Iwai, C., Oshima, M., & Yu, Z. (2010) An experiment on group decision-making using a business game, *Developments in Business Simulations and Experiential Learning*, 37, 141-150.
- Morita, M., Iwai, C., Horiuchi, M., Oshima, M., Yu, Z., & Xu, B. (2011) A study on collectivism and group decision-making, *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 38, 66-82.
- Onishi, J., & Bliss, R.E. (2006) In search of Asian ways of management conflict A comparative study of Japan, Hong Kong, Thailand and Vietnam, *International Journal of Conflict Management*, 17(3), 203-225.
- Phadoongsitthi, M., Rompho, N., Iwai, C. & Morita, M. (2017) Effects of national culture on group decision making: A comparative study between Thailand and other Asian countries, *International Journal of Economics and Business Research*, 13(2), 110-133.
- Roper, A., Brookes, M. & Hampton, A. (1997) The multi-cultural management of international hotel groups, *International Journal of Hospitality Management*, 16(2), 147-159.
- Terlutter, R., Diehl, S., & Mueller, B. (2010) The cultural dimension of assertiveness in cross cultural advertising, *International Journal of Advertising*, 29(3), 369-399.
- Vecchi, A. & Brennan, L. (2011) Quality management: a cross-cultural perspective based on the GLOBE framework, *International Journal of Operations & Production Management*, 31(5), 527-553.

[もりた みつる 青山学院大学国際マネジメント研究科准教授]

[いらい ちあき 青山学院大学国際マネジメント研究科教授]

[2017年9月11日受理]