

Title	フロントランナーの意思決定のスタイルと影響力
Author(s)	板谷, 和彦
Citation	年次学術大会講演要旨集, 39: 396-399
Issue Date	2024-10-26
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/19640
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

フロントランナーの意思決定のスタイルと影響力

○板谷 和彦 (香川大学)
itaya.kazuhiko@kagawa-u.ac.jp

1. はじめに

社会における諸活動の全体像を「現行のパラダイム」「出現する新様式」「フロンライン」からなる3つのステージとして議論する3ステージモデルを提唱している [1]-[3]。この中でもイノベーションの源泉と言える「フロンライン」で活動する「フロントランナー」は、ほとんどが失敗に終わるような試行錯誤と対峙し、関わる意思決定も、いわゆる合理的な側面からだけでは説明付けすることは難しい。何らかの制約条件下での限定合理性意思決定でも説明し切れない。信念、直感や根拠のない自信に基づき、成功した暁の姿を想像して「選択」する、というほかに説明がつかない意思決定である。これを創造的異端型意思決定と呼び、その影響力を含めて考察を試みる。

2. フロントランナーとは

筆者の提案した3ステージモデルとは、図に示すように、社会における諸活動を「現行のパラダイム」「出現する新様式」「フロンライン」からなる3つのステージとして示し、それぞれの担い手を「市民」「クリエイティブ・ナレッジワーカー」「フロントランナー」と命名した経済成長のダイナミックモデルである。本稿での中心課題は「フロントランナー」である [1]-[3]。

「フロンライン」とは、新様式に関わる取り組みにおける何らかの周縁で、前例の無い先駆的・先進的な何かに取り組む現場や活動である。「フロンライン」で取り組む主体が「フロントランナー」で、画期的な何かを成し遂げる確信に満ちているが、まだ期待される差異性の片鱗さえ示せず、途中過程にすらどうやって到達するかの見通せないほど、不確実な活動に従事している。第三者にとっては、眉を顰めるような取り組みとなろう。イノベーションの源泉となる「原石」や「湧き出し口」を見つけるだけでなく、それらが持つ価値や影響力を指し示し、新様式の創出へと導くことが彼ら／彼女らに託されている。

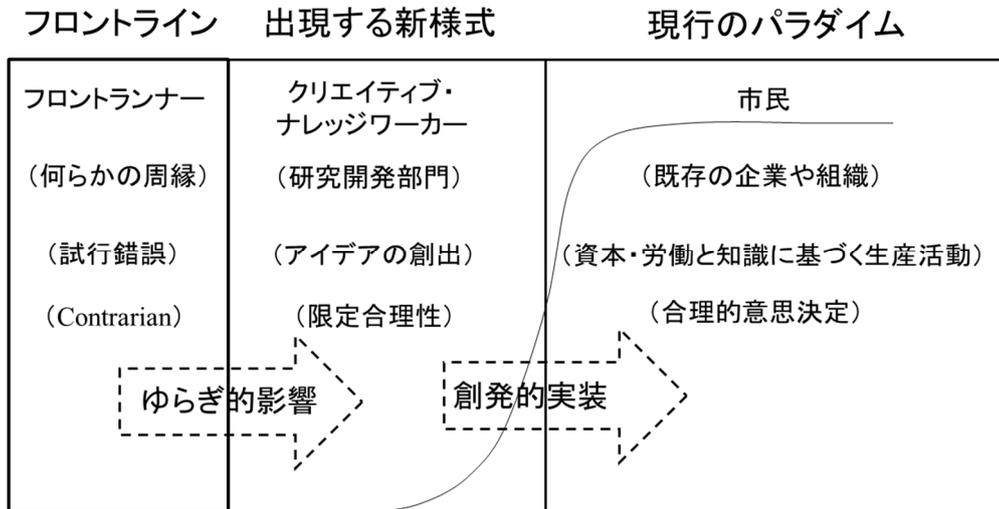


図 3 ステージモデル

ここでフロンラインの3つの例を挙げてみよう。固体増幅素子の誕生 [4]、実用的飛行機の成功 [5]、画期的なWeb検索(ページランク)システムのビジネス化である [6]。固体増幅素子の原型であるトランジスターは、真空管全盛期に固体素子の必要性を上司から告げられたショックレーらによって発明された。研究に着手した当時、参考にすべき固体物理に関する科学的知識はほとんどなく、半導体が

候補となることさえ見通せてはいなかった。「固体中の何らかの現象で電気信号を増幅できないか」という未知の「フロントライン」で、ショックレーと二人の同僚は「フロントランナー」として固体中の電子の挙動に関する前例の無い仮説設定と検証のためのおびただしい実験に着手した [4]。

実用的飛行機のフライトを実証したライト兄弟は、「人間が空を自由に飛んで安全に地上に戻るためには確実な操縦術を獲得しなければならない」との信念を持ち、凧やグライダーで操縦術を体系化することから始めたという。「人間が自由に空を飛ぶ手立てを実現する」という夢に近い「フロントライン」において、「フロントランナー」であるライト兄弟は、安定した海風が吹く米国東海岸の寒村で操縦術を獲得するとともに、揚力に関する当時の理論を疑い、自分たちでデータを取り直して飛行機の構想を練っていったという [5]。

Google の創始者の二人は、「世界中の全ての Web サイトを自分たちの手元にダウンロードして事前に分析しておく」という途方もない無謀な挑戦を始めた。すると間もなく、手持ちのサーバーがパンクし、やむなくビジネス化を急がざるを得なかったという「フロントランナー」ならではの創業時の逸話がある [6]。Web の検索技術そのものには先行するものがいくつかあったが、「検索ユーザーにとって真に有効な検索システムとは何か」を追い求めた先に、未踏の方式とビジネスのヒントが「フロントライン」に横たわっていたのだった。

3. 意思決定論の変遷

フロントラインでは常識ではとらえられない様々な創造性発揮の活動が想定される。創造性発揮に関わる認知・思考など内的な活動も重要であるが、それらを駆使して意思決定を為す機会がある。対象は、実験の手順、主体が属する組織やチームをどうするか、そもそもテーマは何にするか、何を候補とするかなど多岐に及び、主体だけでなく外的にも影響を及ぼす。従来扱われてきた意思決定論をレビューした上で、フロントランナーの特徴的な意思決定はどのようなスタイルなのかを議論する。

意思決定とは、主体が何らかの目標を達成するためにある状況下における複数の代替案から基準に基づいて最善の解を導き出そうとする行動である。人がどのように意思決定を行うのか・行うべきかについては古くから関心が集まり、様々な議論が行われ、学問的にも経済学的アプローチ、経営学的アプローチ（行動科学的アプローチを含む）などに及ぶ。この中でも基本となるのは、経済学的アプローチであり、経済合理性を伴う特徴がある。

経済学的アプローチによる意思決定においては以下のようにいくつかの特徴がある [7]。まずは完備性である。完備性とは選択肢の中からより好ましいか決められる性質である。二つ目は推移性である。さらにそれぞれの経済主体（たとえば個人や企業）の選好関係を反映した関数を効用関数と言う。効用とは、手に入れた際の満足度の度合いのようなものであり、経済学的に最適な意思決定では、完備性、推移性を満たし選好関係の成り立つ選択可能な集合の中からそれぞれの効用関数に沿って効用を最大化させる最適な選択肢がとられる。意思決定の経済学的アプローチにおいてはこれらの性質やルールと効用関数が前提となり議論されてきた [7]。一貫性を堅持したルールと効用関数に象徴される客観性を軸に、積極的に個人あるいは組織の利益を最大化し、損失を最小化しようとすると考えが合理的な人間の基本的な意思決定と考えられてきた。3 ステージモデルにおける「現行のパラダイム」においても基本となる意思決定であり、個人による日々の購買や組織における経営に関する意思決定のスタイルに相当するものである。

経済合理性に基づく意思決定に対して、サイモンは、人間の知識や認識・推論能力や時間には限りがあり、完璧に整備された情報とモデルで意思決定を行うことは不可能であると指摘し、ある制約条件下で限定された合理性に基づき意思決定する限定合理性に基づく意思決定を提唱した [8]。実際に意思決定に関わる行動においてはいくつかの「限定合理性」が無視できない、これは人間の認識・推論能力の限界によるものだと指摘した [8]。サイモンは、これらの限定合理性を克服するために組織を活用するとし、組織をシステムとしてとらえ、組織において、意思決定に必要な情報を透明化し、どのように意思決定すれば良いかを可視化し、実行した意思決定の評価も可視化することによって人間の限界を克服できると提唱した。3 ステージモデルで提示する「出現する新様式」においては、合理的な意思決定を基本とするとしても、様々な不確実性、不確実性下での意思決定を余儀なくされる機会があり、ここで述べた限定合理性下で実施されるものが少なからずあるものとする。

限定合理性の議論の延長に、人間の心理的側面に焦点を当てて、実験や調査による測定を分析して意思決定の傾向を掘り下げたのが行動経済学である [9][10]。限定合理性と同様に、人間の認知能力は限られており実際の人間は経済合理性の示すような行動はしないことを示している。感情や心理に左右さ

れ、人間の消費行動や投資行動などにおいて、一見合理的ではない意思決定が繰り返されることを社会実験や調査データから見出している [10]。自制心を働かせるのは困難で、一方、自分の幸福度との関係が希薄な選択をしたり、行動をしたりすることも多く、人間は、一貫性がなく誤りやすいとしている。一方で、人間には「共感」が備わっており、「他人のために行動するときに幸せを感じる」ことも明らかにされてきた。つまり「利他的」な意思決定も少なからず経済社会では為されており、意思決定の基準も単純なものではなく、人間の心理や感情に左右され多様な側面を有することも解明されてきた [10]。

意思決定に関わるものとしてゲーム理論も多くの研究が蓄積されてきた分野の一つである [11]。ゲーム理論とは、両者が影響し合いながら意思決定を行う理論である。ゲームと名付けられた理由としては、相手の意思決定によって自らの意志決定が影響する状況が、チェスや囲碁でもあるので、「ゲーム」と名付けられたと言われている。「囚人のジレンマ」が有名だが、お互いが不利益を生まず、その利益が保たれている状態を論じたパレート最適や、ゲームのプレーヤーたちが一定のルールのもと、それぞれの利得が最大となるための最適な選択をし合っている状態を論じたナッシュ均衡など主要な理論が提唱されている。ゲーム理論は、ビジネスや実社会における様々な人物をプレイヤー（ゲーム参加者）とみなし、互いに与える影響や戦略性を考慮しながら意思決定を行う理論として発展を遂げている。

4. フロントランナーの意思決定と影響力

フロントランナーは、ほとんどが失敗に終わるような試行錯誤を中心に活動している。これらの取り組みに関わる意思決定は、いわゆる合理的な側面からだけでは説明付けすることは難しい。制約条件下での限定合理性に基づく意思決定でも説明し切れない。行動経済学やゲーム理論にもヒントはありそうだが、明示的に探し当てることはできない。それではフロントランナーの意思決定のスタイルとはどのようなものなのか考察をはかってみる。

意思決定の基本が、何らかの目標を達成するためにある状況下における複数の代替案から基準に基づいて最善の解を導き出そうとする行動であるとすれば、まずフロントランナーの目標設定に独自性があるだろう。未踏の山への初登頂、とてつもない便益を提供する可能性のある財やサービスなど、実現した暁にはとてつもないインパクトをもたらすものを目標として設定する。

次いで代替案であるが、前例が無い領域での議論なので、実現する手立ては列挙するほどは存在しない。あるとすれば先行研究・特許や公表された何らかの取り組みからヒントを探すことになるが、それらの延長上の積み上げでは、目標の実現が無いことはすぐに判明することになる。逆説的だが、そうであればそもそもフロントラインではない。従って、代替案はフロントランナー自ら発案するか、あるいは、理論的には実現の可能性はあるが実現の手立てが見通せておらず誰も着手しようとしないう方策かになるだろう。では基準は何か。これまでレビューしてきた意思決定の各論で共通するのは「最善の策」の選択である。一部に利他的な志向に関する議論もあったが、基本は意思決定の主体が利益の極大化をはかることにあり、その際には当然リスクも勘案して、総合的に見て目標実現の確率の高い手立てを選択するものだった。これまで未着手で何から手を付ければ良いかなどという方策はどうみても実現への確率の低いものだろう。果たしてフロントランナーといえこれからの自分のキャリアを台無しにするかも知れない選択をするものなのだろうか。

この問いに対してはこれまでの議論とはかけ離れた政治史の分野でヒントを得ることができる。市井は英国での労働者の参政権獲得を先導したケア・ハーディの足跡を紐解き、何度もストライキに失敗し、大怪我までしながら愚直に労働者の政党を牽引したからこそ英国に真の市民社会がもたらされたとしている。それぞれの状況下で確率の低いことを志向し、自らの意識的決定として「選択」を実行した人を市井は「キーパーソン」と呼んでいる [12]。「キーパーソン」の概念は社会運動にとどまらずに本書で議論する科学、技術、ビジネスなど様々な分野で成立するものであり、まさにフロントランナーの意思決定にも展開できるものと考えられる。

フロントランナーの意思決定とは、信念、直感や根拠のない自信に基づき、成功した暁の姿を想像して「選択」する、これを創造的異端型 (creative heretical) 意思決定と呼ぶことにする。周囲からすれば不利にしか見えない選択肢を選び取る意思決定の根拠は本人でも言語化した説明は難しい。一方で、事柄からしてフロントランナーの挑戦は、極めて成功確率の低い取り組みであり、成功事例を称賛するだけでなく、目標へ到達できなかったフロントランナーの日の当たることの無かった取り組みへの理解と、組織において創造的異端型意思決定をどのように促進するかは大きな課題でもある。彼ら/彼女らを突き動かす衝動は「人と同じことはやりたくない」といった個人の特性的要因だけでなく、「ライバルを凌駕したい」「世の中を変革したい」といった、転機となる不遇の経験や心を動かされたシーンや

他者からの言葉により強い影響を受けて形成された戦略・行動的志向要因の可能性もあり、解明には今後の実証研究の積み重ねも必要であろう。

ここで、「フロントライン」の影響力に関しても考察してみよう。「フロントライン」では「フロントランナー」により、前例の無いアイデアや、萌芽的な何らかの取り組みが芽を出し始める。知識の前段階や、深層的な技といったステージから再現可能な何らかの知識に結実した段階になると、新様式へのトランスファーを企てることになる。「フロントランナー」自身が「出現する新様式」へと形にしていく場合もあれば、競合相手を含めて多様な主体による引継ぎを経ながら「出現する新様式」へと近づいていくこともあるだろう。すなわち「出現する新様式」の創出を促す「ゆらぎ」のような影響力が「フロントライン」からの「出現する新様式」へのトランスファーのイメージである。

「フロントライン」における確率的とも言えるアイデアや何らかの取り組みの生成を次のステージに繋ぐには、その影響力を見通し将来への期待を込めてリスクを取って後押しする目利き役の存在や、その新奇性の真の意義を認めて追随する共鳴者の存在が重要になってくるだろう。一方、「出現する新様式」の多くは、既存のアイデア・知識の組み合わせやそれらの改善で実現されるが、一部に「フロントライン」からの「ゆらぎ」に影響を受けて「フロントランナー」が見出した前例の無いアイデアや、萌芽的な取り組みを採用した製品やサービスを実現しようとする試みも生じよう。クリエイティブ・ナレッジワーカーを巻き込みながら、「こういうものが欲しかったのだ」という市民の希求に応えるべく、画期的な新様式が創出され、企業を中心とする組織やマネジメントによって統合がはかられ、「現行のパラダイム」への適用が試されていく。フロントランナーの影響力は、経済合理性による価値観ではなく、フロントランナーの為した創造的異端型意思決定への共鳴もしくは賞賛のウェーブ状のゆらぎとしてステージ間をじわじわとかつ長期にわたり伝搬していくものだと考えられる。

5. まとめ

3 ステージモデルにおけるフロントランナーのミクロな活動を意思決定の視点から掘り下げた。フロントランナーの意思決定は、既存の意思決定論では説明付けできない。挑戦的な目標設定や確率の低い代替案を選択するなど独自の一連の行動からなるもので、創造的異端型意思決定と呼ぶのが相応しいことを示した。

謝辞

本研究の一部は、JSPS 科研費 基盤研究(C)の助成（地域の中小企業の新規事業を創発的に促進するゲートキーパーに関する研究）を受けた。

参考文献

- [1] 板谷和彦, 「経済成長とフロントランナーの試行錯誤」, 研究・イノベーション学会, 第38回年次学術大会, 2023.
- [2] 板谷和彦, 「経済成長を議論するための3つのステージに関する試論 —経済成長モデルとイノベーションの橋渡し」, 香川経済論叢, 96巻, 第4号, pp. 233-246.
- [3] K. Itaya, 'Theoretical study of the "Front line" in economic growth -A Trial Theory for Bridging Economic Growth Models and Innovation-,' PICMET (Portland International Center for Management of Engineering and Technology) 2024.
- [4] 菊池誠, 「W. B. ショックリー —半導体」, 岡田節人他 (編集), 『新しい科学/技術を拓いた人々』, 岩波書店, 1999.
- [5] D. マカルー, 『イノベーションマインドの力 ライト兄弟』, 草思社, 2017.
- [6] S. レヴィ, 『グーグル ネット覇者の真実 追われる立場から追う立場へ』, 阪急コミュニケーションズ, 2011.
- [7] K. E. スタノヴィッチ, 木島泰三 (訳), 『現代社会における意思決定と合理性』, 太田出版, 2017.
- [8] H. A. サイモン, 二村敏子他 (訳), 『新版 経営行動 経営組織における意思決定過程の研究』, ダイヤモンド社, 2009.
- [9] M. ルイス, 渡会圭子 (訳), 『マイケル ルイス かくて行動経済学は生まれり』, 文藝春秋, 2017.
- [10] 大垣昌夫, 田中沙織, 『行動経済学』, 有斐閣, 2014.
- [11] 岡田章, 『新版 ゲーム理論・入門 人間社会の理解のために』, 有斐閣アルマ, 2008.
- [12] 市井三郎, 「政治学における偶然性の概念」, 竹内啓 (編), 『偶然と必然』, 東京大学出版会, 1982.