



仲介型プラットフォームのビジネス関連発明の分析によるビジネスモデル発想方法の考察
(合同会社 デジタル・ビジネスモデル研究所) 幡鎌 博

A study of idea generation method from case analysis of business methods patents in intermediary platforms

Institute of Digital Business Models G.K.

Hatakama, Hiroshi

ビジネスモデル・ビジネス関連発明・特許・仲介型プラットフォーム・生成 AI

国内の仲介型プラットフォームに関するビジネス関連発明（ビジネスモデル特許、ビジネス方法特許）のうち、主に実際に実施されていると思われる発明 100 件を抽出・分析して、ビジネスモデルの発想方法を考察する。まず、仲介型プラットフォームのビジネスの実現や競争力強化を目指した発明を、実際の事業と関連付けて抽出する。そして分析では、マッチング促進やネットワーク効果の増強などの仲介型プラットフォーム特有の課題と、生成 AI 等の新技術活用の手段などがどう組み合わせられているかを整理・分類することで、どのような知識に基づいてビジネスモデルが発想されたかを推定し、発想方法の考察につなげる。

1.はじめに

筆者は、20 年以上前からビジネス関連発明の動向を研究してきたが、今回はまとまった数の特許を分析することにした。当初、TRIZ の発明原理のような原理が導くことができるか検討したが、ビジネス関連発明のような複雑な発明は、複数分野の知識から生まれるという仮説を立てて、分析することにした。ここ数年、生成 AI との壁打ち・ブレインストーミングで発明の発想を得ようとする試みが広く行なわれている。また、生成 AI のマルチエージェントの形態によるアイデア生成の研究も行なわれ始めている [1][2]。しかし、壁打ち・ブレインストーミングの相手やマルチエージェントに参加すべき AI を選択するための研究はほとんどされていないため、本研究がその分野の基礎研究になりえるはずという狙いもある。

なお、筆者は、自身のホームページ上の「デジタルトランスフォーメーション (DX) の事例集」や「e ビジネス/e コマースの動向と技術」で各社の事例に関するビジネス関連発明を分かる範囲で掲載している。研究としては、自動車業界と農業機械業界のビジネス関連発明の出願状況から、DX への取り組みを分析した [3]。また、著書 2 冊の中では、ビジネス関連発明に関しての章を設けている [4][5]。さらに、発想に関する研究とともに、ビジネスモデルの設計や実現検討のための考え方を生成 AI で実装する研究も進めていて、それらによって新規事業開発の AI エージェント化の可能性を探求している [6]。

2.仲介型プラットフォームとは

仲介型プラットフォームは、売り手と買い手の仲介や求人企業と求職者の仲介などを行な

うプラットフォームである。IT 活用により仲介は進化して、BtoB のプラットフォームも存在する。筆者はホームページに「国内の主な仲介型プラットフォームの一覧」を作成している。

仲介型プラットフォームを選んだ理由については、モザド&ジョンソン [7] がプラットフォームの戦いはいわゆる「勝者総取り方式」と指摘しているなど、熾烈な競争を勝ち抜けば大きな収益・事業の拡大が期待できる事業分野であるためである。IT 活用によって生まれた e ビジネスや DX で特有な事業であり、事業開始のためのリソースはあまり多く必要としないためスタートアップの参入も多い。実際、知財の面でも各社が競い合っている状況である。

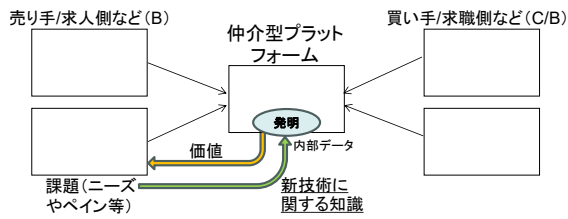
3. 仲介型プラットフォームに関するビジネス関連発明の収集方法

仲介型プラットフォームの発想方法を探求するため、仲介型プラットフォームを実現するための 100 件のビジネス関連発明を収集した。なお、売買を伴う発明については、特許分類 (FI) 上では「G06Q30/0601, 312」(電子ショッピング・第三者の介在) が付与されたものが多い。収集の際、なるべく実際のビジネスに関連していて効果をあげていると思われる発明を選択した。主に、リリースやホームページ上で特許取得や出願中というように公開している発明や、特許公報の中に「新規性喪失の例外の表示」が示されている特許から収集した。以下は、今回収集した特許を分類して主な企業と件数をまとめた表である。

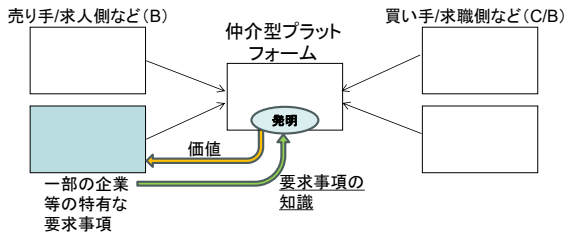
分類	主な企業 (出願人) = 一部は略称で記載	件数
求人 (一般)	ビズリーチ、リクルート、パーソルキャリア 等	19
求人 (スキマバイト)	タイミー、Matchbox Technologies、プチジョブ 等	11
求人 (業種等に特化、仲介)	ファインディ、テックオーシャン、助太刀 等	12
モール	アマゾン、楽天、ヤフー	8
フリマ・オークション	メルカリ、ヤフー、ディー・エヌ・エー等	12
シェア・手作り品売買	IDOM、アースカー、GMO ペパボ	4
宿泊などの予約	楽天、リクルート、エアビーアンドビー、クーコム 等	12
他の BtoC の仲介	ウーバー、みんなのマーケット、MOTA、ぴあ 等	6
物流関連	トラボックス、souco 等	5
他の BtoB の仲介	シタテル、キャディ、住友化学、大和ハウス 等	11

4. 分析方法と分析結果

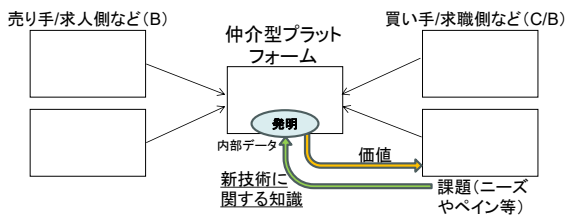
仲介型プラットフォーム特有の課題 (マッチング促進、ネットワーク効果の増強など) を考慮して、どのような知識を利用して発明できたかを推測した。知識としては、主に、内部環境の知識、外部環境の知識 (新技術に関する知識、要求事項の知識、外部データなど) に分けて分析した。そして、どちら側 (場合によってはその中でも特にどの企業/消費者) に価値を提供する発明なのか、またはマッチング促進やネットワーク効果の増強の効果を狙った発明なのかを分析した。そして、それらの視点からパターンに分類した。主なパターンを示す (図中、下線は外部環境の知識を示す)。



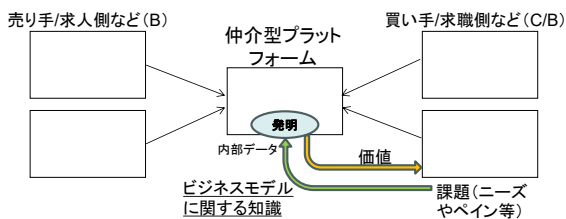
パターン 1: 外部環境 (新技術に関する知識) + 内部環境 (自身が持つ内部データ)
⇒売り手/求人側など (B) に価値を提供
生成 AI 技術の活用など。例. ビズリーチ (特許 7373091)、リブセンス (特許 7496098)



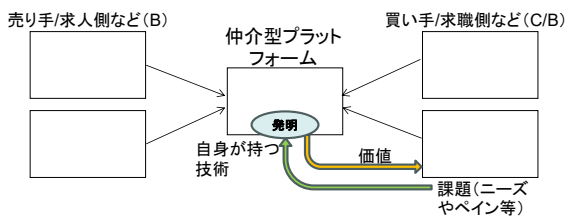
パターン 2: 外部環境 (要求事項の知識)
⇒売り手/求人側など (B) に価値を提供
売り手/求人側の一部の企業等の特有の要求事項の知識に対応した機能。例. Matchbox Technologie (特許 7365026、特許 7420426)



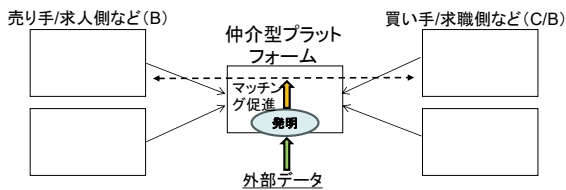
パターン 3: 外部環境 (新技術に関する知識) + 内部環境 (自身が持つ内部データ)
⇒買い手/求職側など (C/B) に価値を提供
内部データと生成 AI 技術などを活用。例. ビズリーチ (特許 7371284、特許 7535679)



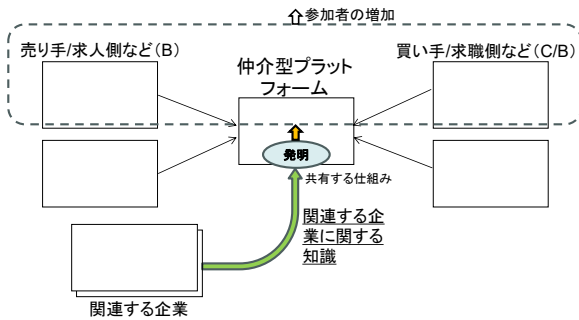
パターン 4: 外部環境 (一般的なビジネスモデルに関する知識) + 内部環境 (内部データ等)
⇒買い手/求職側など (C/B) に価値を提供
例. タイミー (特許 6474089)、プチジョブ (特許 7138932) など



パターン 5: 内部環境 (自身が持つ技術)
⇒買い手/求職側など (C/B) に価値を提供
独自技術を活用して、価値提供とともにマッチングを支援。例. 住友化学 (特許 7561259)、ヤフー (特許 4921875)



パターン 6: 外部環境 (外部データ)
⇒マッチングを促進
相場/評価情報などを活用しマッチングを促進。例. メルカリ (特許 6472151)、ファインディ (特許 6837699)



パターン7: 外部環境 (関連企業/B 側企業の要求事項の知識) + 内部環境 (共有する仕組み) ⇒参加者を増やしネットワーク効果を増強
他社と共有する仕組みなど。例. ディー・エヌ・エー (特許 4429489)、アマゾン (特許 5714130)

このようなパターンは、ビジネス関連発明の発想支援に利用できると考えられる。場合によっては、強制発想などに利用すると有効であろう。また、発明の発想のために、生成 AI との壁打ち・ブレインストーミングやマルチエージェントで発想させる場合、どのような知識・役割を持つ生成 AI を選択すべきかの検討についての知見も得られたと考えている。

また、従来から重要視されているが、複数の異質の知識の組合せによる発明のパターンを示すことができた。掛け算の効果から、生成 AI を有効に活用する方法を考えるべきである。

5.おわりに

仲介型プラットフォームに関するビジネス関連発明 100 件を収集し、実際のビジネスとも関連付けてパターン分類などの分析研究を行なった。分析作業は一部未完了であり、何らかの形で最終的な分析結果を公表したいと考えている。

一度分析してパターン分けなどしておけば、そのパターンに自動分類する仕組みは生成 AI など構築できると考えられる。そのため、他の種類のプラットフォームや、DX で特有なビジネスモデルに関しても、ビジネス関連発明の分析を行なうことは有意義と考えている。

参考文献

[1]田中 孝明, 大坪 舜, 伊藤 孝太郎, 畠山 卓也, 安齋 佑司, 長坂 知明, 松井 崇, 石川 信行, 「LLM マルチエージェントを用いたアイディエーション応用とアイデア評価手法に関する研究」, 2024 年度 人工知能学会全国大会 (第 38 回) 4G3-GS-2-05, 2024.

https://doi.org/10.11517/pjsai.JSAI2024.0_4G3GS205

[2]Atsushi Yamamoto, et al., Dynamic Knowledge Integration in Multi-Agent Systems for Content Inference, ICLR 2025 Workshop Agentic AI poster, 2025 (日経コンピュータ 2025/7/10 号「特集 AI エージェント元年 2 ホンダや富士通 マルチの実証」に解説あり).

[3]幡鎌 博「経営デザインシートとビジネスモデル発想・設計の方法論との効果的な組み合わせ方法に関する考察」、日本知財学会第 19 回年次学術研究発表会予稿集、2021.

[4]幡鎌 博「DX のためのビジネスモデル設計方法 改訂版」、インプレス、2023.

[5]幡鎌 博「e ビジネス・DX の教科書 デジタル経営の今を学ぶ」、創成社、2022. (改訂中)

[6]幡鎌 博「ビジネスモデルの発想・設計・実現のための AI 活用の可能性と新規事業創出プロセスへの AI エージェント適用のための課題」、研究・イノベーション学会 第 40 回年次学術大会 1A06、2025.

[7]アレックス・モザド、ニコラス・L・ジョンソン「プラットフォーム革命」、英治出版、2018.