



業績向上に繋げる顧客起点のデジタル変革 : 医薬営業のデジタル活用の効果

黄, 磷
篠田, 幸司

(Citation)

国民経済雑誌, 223(3):13-29

(Issue Date)

2021-03-10

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/E0042423>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/E0042423>



国民経済雑誌

業績向上に繋げる顧客起点のデジタル変革

——医薬営業のデジタル活用の効果——

黄 篠 田 幸 司
篠 田 幸 司

国民経済雑誌 第223巻 第3号 抜刷

2021年3月

神戸大学経済経営学会

業績向上に繋げる顧客起点のデジタル変革

——医薬営業のデジタル活用の効果——

黄 篠 田 幸 司^a
篠 田 幸 司^b

本研究はデジタル化が相対的に遅れている製薬企業の医薬営業とデジタル活用を分析対象にして、デジタル活用が営業業績の向上に繋げることができるのかを究明し、デジタル変革（DX）を阻む「壁」を明らかにすることを目的としている。日本の製薬企業の営業担当者（MR）に関する調査データを分析した結果、対面型営業にデジタル技術の導入とデータの利用を図るデジタル活用が容易に営業業績の向上に繋がらないことを明らかにした。この現状を打破するためには、個別化した顧客関係管理、顧客のニーズや顧客が求めている価値に基づいた顧客起点の思考への転換が求められている。

キーワード デジタル活用、顧客起点、デジタル変革（DX）、顧客戦略、業績向上

1 はじめに

デジタル技術と情報通信技術の発展に伴って、あらゆる産業においてデジタル変革（デジタルトランスフォーメーション、略してDX¹⁾）が迫られている。このような状況の下で、日本企業のデジタル技術導入とデータ利用が経營業績の向上に結びついていないことが多いと言われている。本稿では、このような現実の背後に潜むデジタル変革を阻む「壁」を明らかにするために、デジタル化が相対的に遅れている製薬企業の医薬営業とデジタル活用を分析対象にして、リアルな営業にデジタル技術の導入とデータ利用を図るデジタル活用が業績の向上に繋げることができるのかを究明する。本研究の狙いとしては、デジタル活用が業績の向上に結び付かない本当の理由が顧客起点にしたマーケティング思考の欠如にあり、そして、個々の顧客との関係に基づいた技術導入とデータ利用がデジタル変革の起点とすることの重要性を明らかにしたい。

a 神戸大学大学院経営学研究科, koulin@kobe-u.ac.jp

b 神戸大学大学院経営学研究科専門職学位課程修了, koji.shinoda0409@gmail.com

製薬企業の営業担当者は医薬情報担当者（MR：Medical Representatives）と呼ばれており、医薬品の適正な使用に資するために、医療関係者を訪問することなどにより安全管理情報を収集し、提供することを主な業務として行う者をいう。2019年3月31日時点で日本のMR業務に就いている者の総数は、59,900名（前年比2,533名減）である（MR認定センター2019 p.2）。近年、製薬企業を取り巻く環境は大きく変化し、従来の医薬営業モデルを見直すために多くの企業がデジタル投資を行い、営業のデジタル化を進めている。様々なデジタルツールが導入されているものの、現状、営業現場では十分に活かしきれていない。

デジタル変革を促す環境の変化は一層加速している。日本では働き方改革が進められ、限られた経営資源の中で最大限の経営成果を実現しなければならない。しかしながら、医薬営業においては、顧客である医師と面会するための待ち時間が長く、非効率な営業が続いている。また、製薬業界全体としては大規模なM&Aが行われ、コスト管理が徹底されることで人員削減や配置転換が加速度的に進んでいる。さらに、コロナ禍の中、製薬企業各社はデジタル化を急速に進めている状況であるが、業績向上に繋げる最適なアプローチと方法は明確になっておらず、試行錯誤の状態である。

新たな営業モデルを構築するにあたり、製薬企業はデジタル技術の導入とAIによるデータ利用を進めているが、デジタル変革が経営業績への影響が不透明であるため、どのような資源や能力がどのように調整、統合されるべきであるのかが不明確のままである。他の産業や業界と同様、リアルな対面営業とデジタル技術を活用した営業を連動させ、デジタル化に投入した経営資源を有効に活用して医薬営業を効率的に遂行するため、効果的なデジタル変革を実現させる必要に迫られている。

2 医薬営業におけるデジタル活用の現状と課題

2.1 デジタル変革を促す環境の変化

本稿でいうデジタル活用は、単にデジタル技術やAIシステムの導入に留まらず、企業活動の効率化と顧客への価値提供に結び付けた技術とデータの利用を指す。医薬営業に分析の焦点を当てることで、日本企業におけるデジタル活用の課題をより鮮明にすることができると思う。

製薬業界における国の政策と規制に関して近年大きな変化として、薬価抑制圧力の増大、薬価基準制度の抜本改革、費用対効果評価の本格導入、長期収載品の薬価引き下げなどがあげられる。特に営業に関しては、規制強化やコンプライアンスへの厳格な対応が求められるようになってきた（厚生労働省令 2004）。2012年4月に日本製薬工業協会が「企業活動と医療機関等の関係の透明性ガイドライン」を施行し、利害関係者への寄付金や報酬に関する情報公開と、飲食行為の自主規制を施行した。また、医療機関によっては、完全アポイント制

による訪問ルールを定める施設が年々増加している。2017年4月に「臨床研究法」が国会で承認された（厚生労働省 2017）。これらの変化により、製薬企業の営業のあり方が見直され、従来の対面型中心にした営業スタイルでは、医師のニーズを十分満たすことが難しくなっている。製薬企業と医師の関係、情報取得に関する医師の指向性にも変化が生じ、近年注目されているのが営業活動へのデジタル技術の導入と、デジタルプロモーションの強化である。

2.2 医薬営業のデジタル化と情報提供チャネルの現状

製薬業界においては、他の業界と比べるとデジタル化が遅れていると言われてきた。近年、製薬企業におけるデジタル技術を活用する専門部署の新設が加速度的に進んでいる（佐々木 2019）。また、医師からの問い合わせに対して AI 技術を活用したチャットボットでの一次対応を実現している企業もある。営業からの日々のレポートによる活動ログや、医師の Web 講演会やデジタルコンテンツへのアクセス状況を AI に読み込ませることで、営業活動へのレコメンド機能を搭載している。このようなデジタル化により、どの医師がいつどのコンテンツにアクセスしたのかをリアルタイムに把握できるようになった。日本の製薬企業各社は、多種多様なデジタル技術や新しいシステムの導入、AI やビッグデータなどのデジタル関連の投資を進めている（ミクス Online 2017）。

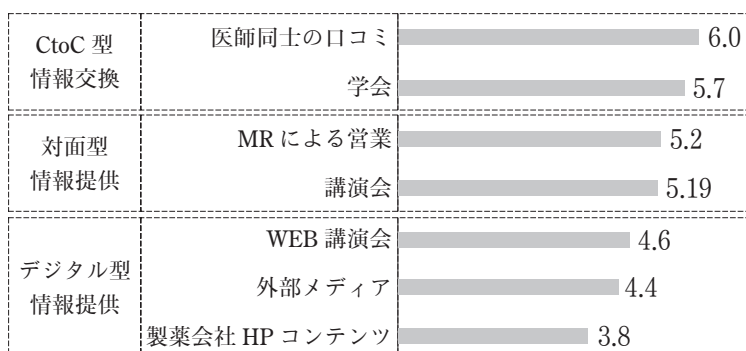
本部主導あるいは本社の専門部署によって推進されているデジタル化の様々な施策は、営業活動の効率化、そして、業績の向上に結び付けることが期待されている。しかしながら、従来の MR による対面型の情報提供とデジタル技術を利用したオンライン型の情報提供を単に混在させるだけでは、顧客である医師や医療関係者にとっても製薬企業にとってもメリットがなければ、デジタル化は簡単には進まない（原 2019）。

MR と医師との対面による情報提供をベースとしたリアルな形態は、営業、講演会や学会などがあるが、医師に対してデジタルプロモーションとして利用されている営業形態としては、Web 講演会、自社ホームページ、デジタルコンテンツなどの自社保有メディア、そして、m3.com やケアネットなど医薬情報提供を専門とする外部メディアを介したアプローチが挙げられる。本研究では、医薬営業における情報提供形態の現状を明らかにするために、製薬企業の MR を対象にした調査を2020年10月上旬に実施した。調査の概要について 3.2 で詳しく述べるが、ここでは、対面型情報源とデジタル型情報源に関する MR の評価に注目する。自社製品を処方する上で各種情報源の医師への影響力の評価に関する調査の結果が、図 1 に示されている。

MR が自社製品の処方に関する医師への影響力を 7 点尺度で評価した結果、医師同士の口コミや学会といった顧客同士の情報交換が最も影響力があり、MR による営業や講演会といった対面型の情報提供は、デジタル型の WEB 講演会、専門サービスの外部メディアと製

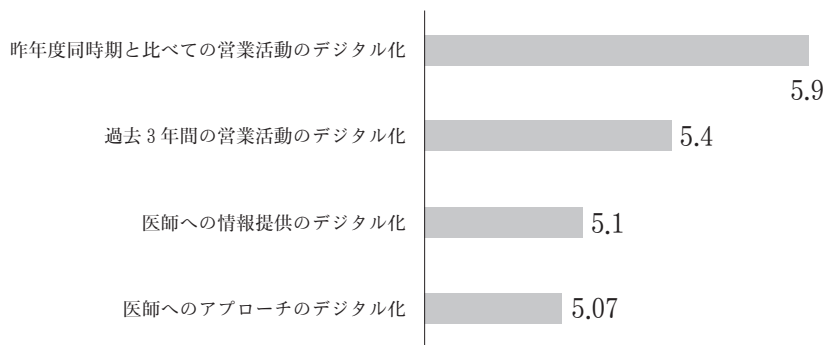
薬会社 HP コンテンツなど情報源に比べて影響力があると評価されている。つまり、医薬営業の現状では、デジタル型の情報提供よりも CtoC 型の情報交換と MR による対面型の情報提供が営業の業績に対する影響力が大きいと言える。

図1 自社製品を処方する上で各種情報源をもつ医師への影響力の評価（2020年10月調査）



注：数字は、回答者304人の7点尺度による評価の平均値。

図2 医薬営業におけるデジタル活用の現状と変化



注：数字は回答者304人の7点尺度による評価の平均値。

次に、前述したようなデジタル変革を促す環境からの圧力に対して、医薬営業にデジタル活用が進んでいるのかという現状を確認するために、過去3年間の変化と、昨年度の同じ時期に比べての変化について調査した結果は、図2に示されている。現状では、新型コロナウイルス感染症の影響で昨年度同時期に比べて営業活動のデジタル化がかなり進んだが、過去3年の間においては、医師への情報提供や医師へのアプローチには、デジタルを取り入れるようになってきたが、大きくは前進していないと言える。

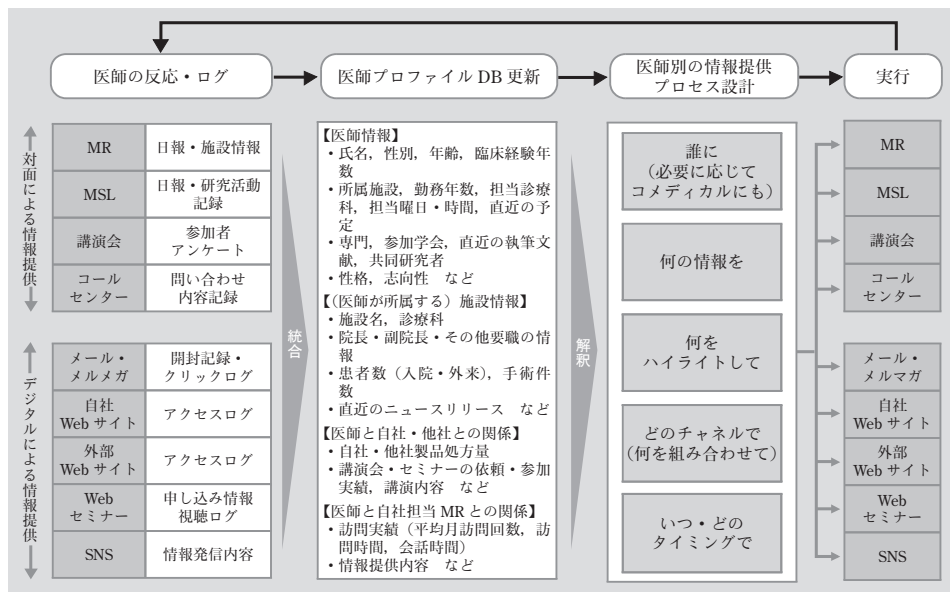
2.3 顧客起点のデジタル活用

対面型の営業とデジタル営業を融合したデジタル活用は、医師や医療関係者側のメリットは何かを常に考えながら進めていく必要がある。個々の医療従事者のニーズを深く汲み取り、それぞれに最適化された情報提供を行うマーケティング思考の下で、リアルとデジタルを効果的に組み合わせて医師がMRの営業やデジタルの情報源のそれぞれから求めている情報は何かを個々に把握することで価値を提供する（谷 2014）。デジタル化が進むと、顧客に対する個別化（パーソナライゼーション）アプローチが重要になるだけでなく、効率的かつ効果的に実行した場合、業績の向上にも繋がる（Abraham et.al. 2017）。

製薬企業において、デジタル変革を押し進めるにあたり、単にデジタル投資、デジタル技術の導入やデータの利用に留まらず、医師、またその先にいる患者のニーズを満たすことを目的とした個別化アプローチを可能にするシステムと仕組みを構築することが重要である。図3のような医師プロフィールの構築と活用によって、個々の医師のニーズを深く汲み取り、それに合わせて営業活動をリアルとデジタルの融合したアプローチで適切に行うことができれば、デジタル活用によってMRの業務の効率が上がり、業績の向上にも繋がっていくものと考えられる。

顧客起点のデジタル変革には、顧客に対する個別化アプローチを実現するためのデジタル技術の導入とデータ活用、顧客価値と企業の業績向上に繋がるデジタル活用、それに伴う組

図3 医師プロフィールの構築と活用



出所：工藤・須川（2017）p.43 図3より。

組織の調整と変化など、企業経営の様々な領域での変革が求められている。デジタル活用と連動した顧客戦略とは、顧客の属性や価値観など顧客像に関する情報、ブランドイメージの情報、購買習慣やメディア習慣などの行動情報などを数値化し、どんなアプローチが顧客を動かして事業を伸ばせるかを精緻に分析した上で策定される企業の基本方針である。

2.4 デジタル活用に先行する顧客戦略の三つの側面

本稿では、製薬企業の医薬営業における顧客戦略に焦点を当てるが、マネジメントの出発点となる顧客戦略に関しては、デジタル活用の先行要因として三つの側面に分けて考えることができる。

第一に、自社や担当MRとの関係で顧客である医師をいくつかのタイプに分けることができる。具体的には、医師の処方行動、自社製品の処方と医師との関わり方によって、試用する医師群、処方経験の多い医師群、そして、第一選択薬として処方する医師群の三つのセグメントに分けることができる。医師の処方経験に基づいて顧客戦略を立てて、デジタル活用の進展と効果を評価することができる。

現実には、医師と自社との関係がデジタル活用、さらに業績への関連性についての評価や検証までには至っていないのが実情であり、デジタル営業が現場での影響力を評価されず、十分に浸透していない要因の一つであると考えられる。医師の処方経験の状態によって特定の製薬企業との関係を識別し、これに合わせてデジタル活用の状態も変化させる必要がある。

第二に、医療機関の世代交代や新型コロナの影響によって、デジタル営業に対する医師の感受性、デジタル技術を活用した情報収集のニーズが高まっていることを踏まえると、医療業界全体としてデジタル化が大きく進展する可能性が示唆される。

感受性の高低とは医師が営業による対面での情報提供を好むのか、あるいはデジタルで必要な情報を必要なタイミングで取得することを好むのかということである。デジタルリテラシーとは、インターネットを中心にデジタル情報や通信について、パソコンやスマートフォンなどの機器やアプリの知識を持ち、不自由なく利用できる能力のことである。顧客である医師を情報収集の行動からMR派（リアル型）、インターネット派（デジタル型）、マルチチャンネル派（融合型）の大きく三つに分けられる。これらの顧客タイプの中で、インターネット派とマルチチャンネル派の医師のデジタルリテラシーが高いと推測される。

大手製薬企業のデジタルチャンネルへのアクセス回数のログを分析すると、個々の医師の間に大きなバラつきがあることを確認している。デジタルリテラシーの高い医師はリアルよりデジタルからの情報を好む傾向にあると考えられる。医師のデジタルチャンネルに対する感受性の高低、そして、医師のデジタルリテラシーの高低によって市場目標となるセグメントを識別できる。

第三に、製薬企業が保有している様々なチャネルで行っている情報提供に対する医師の反応や活動ログから、医師のニーズを的確に捉えていかなければならない。しかしながら、実際多くの企業でこれらの顧客情報を一元化することができていない。現実には、個別化ができていない製薬企業は、デジタル営業に対する医師の感受性を個別に把握できていないため、医師のデジタルリテラシーとは関係なくすべての顧客に営業をかけている。このような顧客戦略を「全方位営業」と呼ぶことができる。

以上のように、医師が自社製品に対する認知度や処方の有無、医師のデジタル指向やデジタルリテラシーの高低、営業のターゲティングなど、様々な要因がデジタル活用に複合的に影響を与えることが想定される。²⁾顧客である医師の視点に立つと、製薬企業の製品との関わり方を示す医師の処方経験、医師がデジタルチャネルを通じて情報を収集・取得するデジタル指向性、そして、営業の市場目標となる顧客の設定を、デジタル活用を促進する先行要因として捉えることができる。

2.5 デジタル活用と業績との繋がり

デジタル技術を導入し、データを利用して、新たなビジネスモデルやプロセスを生み出すデジタル変革は、売上の拡大、生産性向上、コスト削減や働き方改革など多くの効果をもたらすとされる。デジタル活用の業績の向上に繋がる効果に関するこのような議論は、ある種の通説になっている。しかしながら、製薬企業各社がデジタル技術の導入を進め、リアルとデジタルを融合した新たな営業モデルを構築するにあたり、顧客である医師に対してどの情報提供チャネルのヒット率が高いのかについて十分に把握できておらず、デジタル活用と業績との繋がりが不透明である。そのため、デジタル化への投資や専門部署の設置などのデジタル化の施策が推進されている一方で、医薬営業の現場では、対面による人的アプローチをベースにした従前通りの情報提供が重視されている。

デジタル活用と営業の業績との間に正の関係が認められれば、あるいは、デジタル活用がどのようなパスを経由して営業の業績に連動しているのかを明確にすることができれば、デジタル変革の方向性が一層明確になり、経営資源を業績の向上に繋げる営業活動にシフトさせることができる。このような考えの下で、本研究での主となる問いを、医薬営業におけるデジタル活用が業績の向上との因果関係を実証的に分析することを通じて、製薬企業のデジタル活用がなぜ業績の向上に結び付きにくいのかについて検証することとしている。医薬営業に限らず、デジタル活用やデジタル変革がいかに企業の能力を高め、経營業績の向上に繋がるのかといった問題の解明は未拓の研究課題となっている。³⁾

2.5.1 デジタル活用による医師へのアプローチの改善

2.3で論じたように、デジタル技術の導入によって、顧客である医師に対する個別化アプローチでの営業を可能にし、個々の医師のパーソナルなニーズを汲み取り、医師が求める情報を最適なチャンネルを通じて提供できるようになる。情報提供のチャンネルをリアルのみ、デジタルのみ、リアルとデジタルの融合の大きく三つのパターンに分けて考えた時、リアルとデジタルを効果的にバランス良く組み合わせることが求められる。この組み合わせには個々の医師によってパターンは様々であるが、構築されている医師プロフィールを活用して、MRが個々の医師に応じたアプローチを展開することができる。各医師に対する効果的なリアルとデジタルのアプローチ方法、つまりベストミックスについて把握できていれば、デジタルをリアルの営業にうまく取り込むことによる業績の向上が期待できる。

個別化した医師へのアプローチの改善が営業の業績向上に繋がったかどうかを検証することが必要になってくる。現実には、AIを導入し始めた企業もあり、医師へアプローチする際に情報のパーソナライゼーションによって訪問する医師に提案したり、チャットボットによる一次対応をしたりなどが導入例として挙げられる。しかし、デジタル活用による医師へのアプローチの改善が業績を向上させた研究結果も社内の報告もなく、医師へのアプローチの選択はMR個人の能力に左右され、デジタル活用による医師へのアプローチの最適化は取り組まれていないのが実情である。

2.5.2 デジタル活用による営業の業務の効率化

昨今、働き方改革により限られた時間の中で最大限のパフォーマンスを発揮することが求められており、MRにおいても例外ではない。従来の営業スタイルとしては、昼夜問わず仕事をしているような業界であったが、現在は勤務時間の徹底した管理が進んでおり、業務の効率化を意識せざるを得ない環境に大きく変化している。製薬企業各社は社内外の様々なリソースを組み合わせたデータログから営業活動を多面的な角度から支援し、効率化を図っている。医師に対するターゲティングの精度やプロモーションの効果を高めることで、営業業務の効率化に繋げるようにデジタル技術やデータを活用している。

営業がデジタル技術を活用している具体例としては、対面型の活動だけでなくデジタルと融合したり、デジタル単独で情報提供することで対面型の活動の一部をオンライン型に置き換えたりしている。このようなデジタル活用は、効率的な営業に繋がり、結果としてMRの生産性の向上が期待できるが、最終的に営業業績の向上に繋がっているのか、検証する必要がある。

3 デジタル活用と営業業績の向上に関する実証分析

医薬営業におけるデジタル活用と営業業績の向上との関係を実証的に明らかにするために、本研究では、日本の製薬企業のMRを対象にアンケート調査を実施し、デジタル活用がどのように業績向上に繋がっているのか、そして、先行要因としての製薬企業の顧客戦略がデジタル活用にどのような影響を与えるのかに関する分析モデルを構築して検証した。この節では、この実証分析の結果について詳しく述べる。

3.1 リサーチクエスション、仮説と分析モデル

3.1.1 リサーチクエスションと仮説

本研究では、次の二つの検証したいリサーチクエスション（以下 RQ）を立てている。

RQ 1 デジタル活用がどのような因果パスで業績向上に繋がるのか？

医薬営業のビジネス・プロセスを大きく二つの段階に分けることができる。一つは製薬企業の組織内部における様々な営業の業務である。もう一つは顧客とやり取りするサービスエンカウンターにおける医師へのアプローチに関する様々な営業活動である。2.5 で論じたように、デジタル活用は、営業業務の効率を高めることで営業業績の向上に繋げることができる。また、デジタル活用は、医師へのアプローチの効率を改善することで営業業績の向上を実現させることができる。さらに、デジタル活用と業績との繋がりに関して、デジタル化が新たなビジネスモデルやプロセスを生み出し、売上の拡大、生産性向上やコスト削減など多くの効果をもたらすという通説も検証したい。したがって、RQ 1 に関しては、次の五つの仮説を提示することができる。

仮説 H 1-1 デジタル活用は営業業務の効率を高める。

仮説 H 1-2 営業業務の効率化は営業業績の向上に繋がる。

仮説 H 2-1 デジタル活用は医師へのアプローチの効率を改善する。

仮説 H 2-2 医師へのアプローチの改善は営業業績の向上に繋がる。

仮説 H 3 デジタル活用は、営業業績の向上に繋がる。

RQ 2 医師を起点とした顧客戦略はデジタル活用を促進するのか？

2.4 で論じたように、顧客である医師を起点にした製薬企業の顧客戦略を、自社製品の処方からみた顧客との関係、製薬企業や営業担当者が把握している医師のデジタル指向⁴⁾、そして、企業が目標として設定した顧客セグメントの三つの側面から捉えることができる。したがって、RQ 2 に関しては、次の三つの仮説を提示することができる。

H4 は、製薬企業と顧客である医師との関係に関する仮説である。医師のデジタル指向は個々の医師のデジタルリテラシーやデジタル営業に対する感受性を指しているが、すでに述

べたように、デジタル技術とAIの利用によって製薬企業やMRは医師のデジタルの情報提供チャンネルへのアクセス回数を把握している。仮説H5は医師のデジタル指向に基づいた顧客戦略の影響を検証し、仮説H6は医師のデジタル指向に関わりなく、自社の顧客になりうるすべての医師にアプローチする全方位営業という顧客戦略の影響を検証しようとするものである。

仮説H4 自社製品の医師の処方経験に基づくデジタル営業がデジタル活用を促進する。

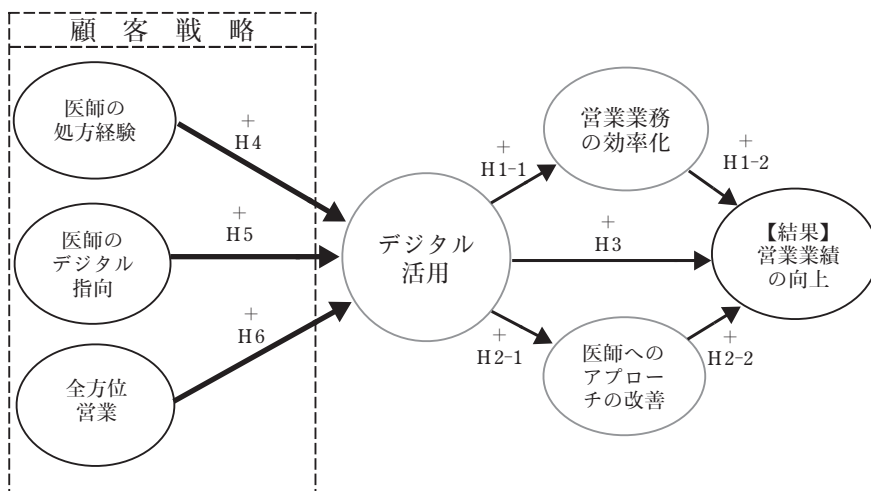
仮説H5 医師のデジタル指向に基づくデジタル営業はデジタル活用を促進する。

仮説H6 全方位営業に基づくデジタル営業はデジタル活用を促進する。

3.1.2 分析モデル

上述した6つの仮説を「先行要因」―「媒介要因」―「結果要因」の因果パスとして図示すると、図4のような分析モデルになる。2.4と2.5で論じた既存の理論知識および経験的な通説に基づいて、すべての因果パスがポジティブな関係であるとの仮説が提示される。

図4 製薬会社の顧客戦略、デジタル活用と営業業績の向上に関する分析モデル



3.2 観測変数の測定とデータセット

分析モデルで提示した潜在変数の測定については、表1に示されている質問項目で構成したアンケート調査表で収集したデータで行った。すべての潜在変数に関しては、二つ以上の観測変数（質問項目）を設定している。営業におけるデジタル活用を、過去三年間において、営業活動、医師へのアプローチと医師への情報提供に、デジタル（Web、HPコンテンツ、外部メディアなど）を取り入れていることに関する質問で測定した。また、結果である営業

業績の向上に関しては、売上、シェアと新薬または担当製品の採用率の過去一年間の平均で測定した。製薬企業の顧客戦略の三つの側面と営業活動の生産性向上の二つの側面に関するそれぞれの質問項目は表1の観測変数（質問項目）欄に示されている。

表1 顧客戦略、デジタル活用と営業業績の向上に関する質問項目と
測定の信頼性・妥当性

先行要因	潜在変数	変数名	観測変数（質問項目）	因子 負荷量 (>0.7)	Cronbach の アルファ (>0.7)	rho_A (>0.7)	合成 信頼性 (>0.7)	平均分散 抽出 (AVE) (>0.5)
製薬企業の 顧客戦略	医師の処方経験	q9s2	自社製品を試用している医師	0.907	0.922	0.923	0.95	0.865
		q9s3	自社製品の処方経験の多い医師	0.946				
		q9s4	第一選択薬として処方する医師	0.936				
	医師のデジタル指向	q10s1	デジタルチャネルへのアクセス回数を把握している医師	0.820	0.885	0.892	0.92	0.743
		q10s3	デジタルチャネルへのアクセス回数が多い医師	0.869				
		q10s5	オンライン情報収集の意向を把握している医師	0.873				
		q10s6	オンライン情報収集の意向が高い医師	0.884				
	全方位営業	q10s2	デジタルチャネルへのアクセス回数が少ない医師	0.851	0.883	0.885	0.919	0.74
		q10s4	医師のデジタルチャネルへのアクセス回数の多少に関係なく	0.868				
		q10s7	オンライン情報収集の意向が低い医師	0.853				
		q10s8	医師のオンライン情報収集の意向に関係なく	0.868				
媒介要因								
営業のデジタル化（過去3年間の変化）	デジタル活用	q6s1	営業活動にデジタルを取り入れている	0.909	0.918	0.918	0.948	0.859
		q7s1	医師へのアプローチにデジタルを取り入れている	0.929				
		q7s2	医師の情報提供にデジタルを取り入れている	0.942				
営業の生産性向上	営業業務の効率化	q11s1	デジタルを活用することで業務が効率化している	0.865	0.716	0.725	0.875	0.778
		q11s4	リアルルの営業の一部をデジタルに置き換えられている	0.899				
	医師へのアプローチの改善	q11s2	デジタル活用で医師へのアプローチの回数が増えている	0.926	0.817	0.820	0.916	0.845
		q11s3	デジタル活用で短期間で営業成果を創出している	0.912				
結果要因								
営業業績の向上（過去1年間の平均）	業績向上	q12s1	売上が向上した	0.901	0.817	0.843	0.891	0.732
		q12s2	シェアが向上した	0.888				
		q12s3	新薬または担当製品の採用率が向上した	0.771				

注：観測変数（質問項目）については、すべて7段階のリッカート尺度の質問を設定している。

日本の製薬業界に詳しい調査会社に委託し、2020年10月上旬に、「製薬会社の営業におけるデジタル活用に関するアンケート調査」を実施した。その結果、表1に示しているリッカート7段階尺度で設定した21の質問項目に対して、349名のMRに対して質問表を配信して304名から有効な回答を得た。

3.3 データ分析と結果

図4に示されている分析モデルの八つの仮説を検証するために、統計ソフト SmartPLS を

使って、PLS-SEM（部分最小二乗法構造方程式モデリング）という統計分析手法を用いて回収した調査データを分析した（Hair et al. 2012）。

検証的因子分析（CFA）の結果、表1に示しているように、すべての観測変数の因子負荷量が0.7より大きく、潜在変数の信頼性指標（Cronbach のアルファと rho A は >0.7 ）、収束妥当性の指標である合成信頼性（ >0.8 ）と平均分散抽出（ $AVE>0.5$ ）がすべて経験的な判断基準値を超えている。また、表2に示しているように、潜在変数間の相関が対角線上のAVE平方根より小さくなっていることから、構成された潜在変数の弁別妥当性がある。

さらに、すべての質問項目に関する同一の回答者による Common method bias の有無を確認するために、21の質問項目に関する因子分析を行った。その結果、第一因子によって説明される分散が41.8%と、50%より小さくなっている。

表2 構成された潜在変数の弁別妥当性

	デジタル活用	全方位営業	処方経験	医師のデジタル指向	医師へのアプローチの改善	業務の効率化	営業業績の向上
デジタル活用	0.927						
全方位営業	0.548	0.860					
処方経験	0.712	0.574	0.930				
医師のデジタル指向	0.587	0.707	0.709	0.862			
医師へのアプローチの改善	0.286	0.374	0.320	0.333	0.919		
業務の効率化	0.299	0.308	0.366	0.325	0.59	0.882	
営業業績の向上	0.080	0.045	0.118	0.127	0.201	0.116	0.855

注：対角線上の網掛けした太字の数字は AVE の平方根。非対角の数字は潜在変数間の相関係数。

表3 仮説の検証結果

	仮 説	β (パス係数)	T 値	p 値	結果
H 1-1	デジタル活用→業務の効率化	0.30	5.305	0.000	支持
H 1-2	業務の効率化→営業業績の向上		0.136		不支持
H 2-1	デジタル活用→医師へのアプローチの改善	0.29	4.623	0.000	支持
H 2-2	医師へのアプローチの改善→営業業績の向上	0.20	2.837	0.005	支持
H 3	デジタル活用→営業業績の向上		0.365		不支持
H 4	医師の処方経験→デジタル活用	0.57	9.650	0.000	支持
H 5	医師のデジタル指向→デジタル活用		0.852		不支持
H 6	全方位営業→デジタル活用	0.18	3.250	0.001	支持

次に、仮説に関する検証結果を表3と図5にまとめている。本研究で最も注目しているデジタル活用と営業業績の向上との関係に関する仮説 H3 は不支持になっている。すなわち、分析結果は、医薬営業においてデジタル活用がダイレクトに営業業績の向上には繋がっていないことを示している。

もう一方では、仮説 H1-1、仮説 H2-1 と仮説 H2-2 が支持されたが、仮説 H1-2 が不支持になっている。つまり、デジタル活用は、営業業務の効率化と医師へのアプローチの改善にはポジティブな影響を与え、医師へのアプローチの改善は営業業績の向上に貢献している。しかしながら、営業業務の効率化は業績の向上には繋がっていない。

さらに、表3の分析結果は、仮説 H4 と仮説 H6 が支持され、仮説 H5 が不支持になっていることを示している。この分析結果は、医師の処方経験に基づいた製薬企業の顧客戦略、そして、医師のデジタルチャネルへのアクセス回数などのデジタル指向の強さに関わりなく、全方位営業を展開する製薬企業の顧客戦略は、デジタル活用を促していると示している。仮説5が不支持になっているという検証結果は、デジタル営業に対する医師の感受性や医師のデジタルリテラシーに基づいた顧客戦略がデジタル活用を促進するとは限らないことを示唆している。

図5 分析モデルの検証結果

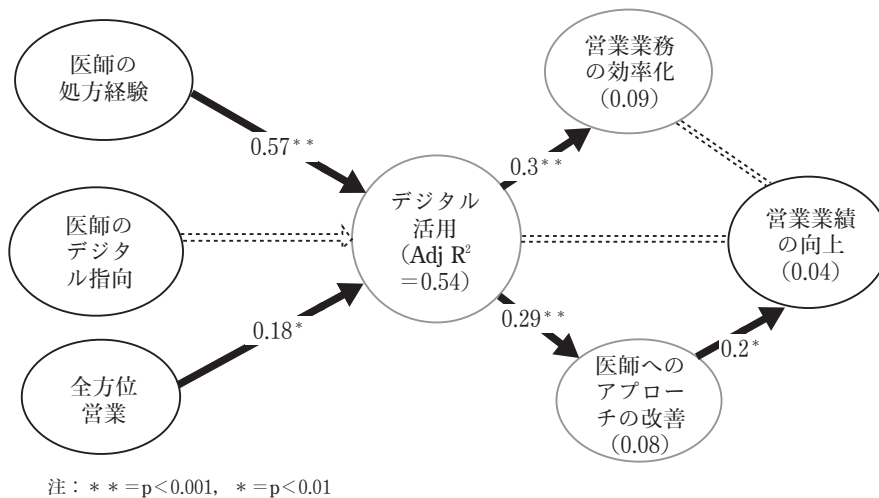


図4の分析モデルに示されているすべての潜在変数間の関係に関する検証の結果、統計的に有意になったパス係数を図5に示している。また、PLS-SEMの分析結果から、被説明変数となっている各潜在変数の説明された分散の量を表す決定係数でモデルの説明力の評価を行う⁵⁾。本研究の分析結果では、医師の処方経験に基づいた顧客戦略と全方位営業の顧客戦略によって説明されるデジタル活用の決定係数 (Adj R²) が0.54になっているので、デジタル活用に関するモデルの説明力が中程度となっている。これに比べて、デジタル活用が営業業務の効率化と医師へのアプローチの改善に対する説明力は0.10未満である。さらに、医師へのアプローチの改善を経由してのデジタル活用が営業業績の向上に対する説明力が0.04と

非常に低い。つまり、デジタル活用による医師へのアプローチの改善、営業業務の効率化への正の影響、そして医師へのアプローチの改善が営業業績の向上への正の影響が有意に認められるが、それぞれの関係による説明力が非常に低い。

4 結論と分析結果に関する考察

本研究での実証分析の結論は次の三つにまとめることができる。

第一に、製薬企業のMRによる対面型のリアル営業にデジタル技術の導入とデータの利用を図るデジタル活用は、ダイレクトに営業業績の向上に結び付いていない。

第二に、社内のIT部門やデジタル化推進の専門部署が提供するデジタルの機能やシステムは、営業業務の効率を高める効果がある。しかしながら、営業業務の効率化は、現状では、営業業績の向上には結び付いていない。

第三に、自社製品に関する医師の処方経験に基づいた顧客戦略を立てて、デジタル活用を推進し、医師のデジタル指向の高低に関わらず、全方位の営業を展開することはデジタル活用の促進に繋がる。しかしながら、デジタル営業に対する医師の感受性、また、医師のデジタルリテラシーなどの医師のデジタル指向に合わせた顧客戦略は必ずしもデジタル活用には繋がらない。

デジタル化が進むと、顧客に対する個別化アプローチが重要になってくる。しかしながら、この際にも医師個人のデジタル指向に合わせるあまり、デジタル技術への偏重にならないように常に顧客戦略を見直す必要がある。デジタル技術を起点にした機能やシステムの偏重より、むしろ医師へのアプローチの回数を増やし、個々の医師のニーズや臨床的課題に合わせた、きめ細やかな情報提供ができるようなデジタル活用が、営業業績を向上させる可能性が大きい。

医師は臨床的課題を解決するために、様々な薬剤を処方することで、日々患者と向き合い、治療を行っている。医師の抱える課題にマッチした薬剤であれば、製薬会社としてはソリューションを提供できることになる。その際、MRとしては医師の直面している課題は何かを把握し、その課題に対してどのような薬剤の特徴や情報を届けることができれば、医師のニーズを満たすことができるのかが重要なポイントとなる。そのために製薬会社、MRはデジタルを活用し、医師との面談を通じて多面的な角度から情報を収集し、自社製品によるソリューション提案により患者に自社製品が処方され、その結果として業績向上を図ることが求められている。

働き方改革の推進によりMRの生産性向上が求められている中で、デジタル活用によって営業業務の効率化に繋がる可能性があるが、営業業績を向上させるのかについては、本稿の分析結果からは明確な答えが得られていない。しかしながら、デジタル活用は営業業務の

効率化のみならず、顧客である医師へアプローチの改善を媒介して営業業績に寄与することを明らかにしたことは、理論的にもビジネスの実践上でも意義のある分析結果である。

本研究において、全体としてデジタル活用のみでは、営業業績の向上に寄与しないことを明らかにした。また、医師の処方経験に合わせた企業の顧客戦略が効果的であることも明らかにされた。そのため、顧客である医師の処方経験に応じたアプローチによって、効果的なデジタルプロモーションを行うことができると考えられる。デジタルで提供する情報が個々の医師が抱える臨床的課題を解決するかどうかは、営業業績の向上を考える際の重要な視点となる。また、顧客である医師を起点にして、デジタル活用による個別化アプローチで提供するコンテンツを的確なタイミングで配信できれば、医師が必要としている情報にリーチする確率が高まり、結果として自社製品の処方行動に繋がる。

5 む す び

本稿は、製薬業界の医薬営業におけるデジタル活用の現状、促進要因、そして効果を実証的に分析した。分析の全体を通して、日本企業におけるデジタル技術の導入とデータ利用が経營業績の向上に結び付いていないことが多い現象の背後にある本当の理由が見えてくる。顧客が抱えている解決すべき課題が見えない状態で企業組織の内部や現場にデジタル化を求めても、デジタル変革は成功しない。成功の鍵を握るのは、医師のニーズを深く汲み取る個別化アプローチに基づく顧客を起点としたマーケティング思考である。

新型コロナウイルスの感染拡大により、不確実性が増す中で外部の力によって強制的にオンラインで対応しなければならない事象が多くなり、結果的にデジタル技術の利用や非対面のアプローチが増えている。しかしながら、このようなデジタル化の内実は、必要に迫られて会社内の業務を組織の都合や論理で移行しているものが多く、決して顧客のニーズや顧客が求める価値に基づいた変革ではない。

デジタル変革に関する議論は、専門部署やIT部門が提供する機能やデジタル技術に偏重している。この現状を打破し、デジタル活用を業績向上に結び付けるためには、個々の顧客との関係、そして、個々の顧客のニーズや顧客が求めている価値に基づいた思考への転換が求められている。

注

- 1) 経済産業省「DX推進ガイドライン」(2018年12月)においてデジタル・トランスフォーメーション(Digital Transformation, 略してDX)を、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義している。

- 2) 伝統的なマーケティングの思考では、製品を起点として製品ライフサイクルや製品領域などを軸にして市場のセグメントを定義し、製品指向の顧客戦略が策定される。デジタル変革においては、デジタル技術を起点として、顧客の抱える課題よりも製品やサービスの技術的な課題を重視する傾向が強くなり、技術革新の先進性を過信する傾向がある。日本国内のDXの議論は、未だにIT部門が提供する必要な機能やシステムに比重を置かれていることから、技術を起点にして策定される顧客戦略はしばしば顧客が求める価値や顧客のニーズを軽視することに繋がっている。
- 3) デジタル技術は根本的に企業や業界を変革してきた過去の20年間において、企業の業績に対するデジタル技術の役割を扱った研究はほとんど見当たらない。Ferreira et al. (2019), Kuester et al. (2018), Nambisan et al. (2017) が指摘しているように、企業のイノベーション能力とパフォーマンスに対するデジタル化の影響はほとんど未踏の研究トピックとなっている。
- 4) 製品を起点にした製薬企業の顧客戦略に関しては、新しく発売された新薬が導入期、特許が切れたジェネリック製品が発売される時期が衰退期と定義される医薬品の製品ライフサイクル、あるいは、プライマリー、オンコロジー、スペシャリティ、ワクチンなどに分類される製品領域で策定することができる。紙面の制約により、本稿では取り上げることができないが、デジタル活用と営業業績の向上に対する製品ライフサイクルや製品領域の調整効果があると想定される。
- 5) パス係数の値は-1から+1の範囲で標準化され、+1に近いほど強い正の関係を表し、-1に近いほど強い負の関係を表している。パス係数の値によって、それぞれの関係の重要性和関連性を検討することができる (Hair et al. 2014)。
- 6) 分析モデル評価の主要な基準である決定係数 (R^2 と Adj R^2) は、各内因性潜在変数の説明された分散の量を表し、分析モデルの説明力ないし予測精度の尺度である。決定係数の値の範囲は0から1であるが、許容可能な値に関して「大まかな」経験則に頼る必要がある。Hair et al. (2011) によれば、0.75, 0.50, 0.25 でモデルの説明力や予測精度の高い、中程度、または弱いレベルと判断することができる。

参 考 文 献

- Abraham, M., et al. (2017). Profiting from Personalization.
<https://www.bcg.com/publications/2017/retail-marketing-sales-profiting-personalization>
- Ferreira, J.M., et al. (2019). To be or not to be digital, that is the question: Firm innovation and performance. *Journal of Business Research*, 101, 583-590.
- Hair, J. F. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hair J. F. et al (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research, *Journal of the Academy of Marketing Science* 40, 414-433
- Hair J. F. et al. (2014) Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Kuester, S., et al. (2018). Get the show on the road: Go-to-market strategies for e-innovations of start-ups. *Journal of Business Research*, 83(1), 65-81.
- Nambisan, S., et al. (2017). Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world. *MIS Quarterly*, 41(1), 223-238.

- 工藤寛長, 須川史啓 (2017)「製薬業界におけるデジタル技術を活用したオムニチャネル型情報提供」『知的資産創造』2017年10月号, 34-47頁。
- 経済産業省 (2018)「デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン (DX 推進ガイドライン)」, 2018年12月。
- 公益財団法人 MR 認定センター (2019)「2019年版 MR 白書－MR の実態および教育研修の本調査－」 <https://www.mre.or.jp/info/pdfs/2019hakusyo-1-6.pdf>, 2020年10月26日アクセス。
- 厚生労働省 (2004)「医薬品等の製造販売後安全管理の基準に関する省令 (厚生労働省令第135号)」, <http://certificationservices.jp/sgs-medical/notice/file/SGS-MEDICAL-02-01.pdf>
- 厚生労働省 (2017)「臨床研究法 (平成29年法律第16号)」, <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html>, 2020年10月25日アクセス。
- 佐々木隆之 (2019)「製薬企業におけるデジタル化推進の現状～CDO/CIO 及びデジタル化推進部署の設置状況」,『政策研ニュース』No.56, 2019年3月, 58-63頁。
- 谷将孝 (2014)「デジタル時代の医薬情報提供活動」 <https://jbpress.ismedia.jp/ts/40893/mr/>, 2020年10月25日アクセス。
- 日本製薬工業協会 (2012)「企業活動と医療機関等の関係の透明性ガイドライン」 <http://www.jpma.or.jp/tomeisei/aboutguide/>, 2020年10月25日アクセス。
- 原暢久 (2019)「製薬企業にとっての After Digital について」 <https://www.mixonline.jp/tabid55.html?artid=68537>, 2020年11月2日アクセス。
- ミクス Online (2017)「エリアマーケティング新時代」(2017年6月号) <https://www.mixonline.jp/tabid55.html?artid=57571&page=3>, 2020年10月25日アクセス。