



超過需要をめぐる諸問題と医療モールを活用した医療イノベーション

伊藤 敦*

Feasibility of Medical Innovation Using Medical Malls: Focusing on the Issues Surrounding Excess Demand

Atsushi ITO*

Abstract– This study describes the feasibility of medical innovation using medical malls as an example, while focusing on the issues surrounding excess demand. The new medical mall model, which introduces integrated management and networked practice, can improve the quality and efficiency of medical clinics while improving access to healthcare for patients. It was concluded that the new medical mall model can improve patients' access to medical care while increasing the quality and efficiency of healthcare in clinics. Further, this may reduce the problem of excess demand, such as doctor shopping and patients' preference for large hospitals.

Keywords– Excess Demand, Medical Malls, Medical Innovation, Strengthening the Functions of Clinic Medicine, Improving Access to Healthcare

1. はじめに

本稿は、超過需要をめぐる諸問題を整理しながら、医療モールを活用した医療イノベーションの可能性について解説する。日本の医療が目指す方向は、単に医療費を削減するのではなく、住民に対して平等に医療アクセスの機会を保障しながら医療の質と効率性を追求することである [1]。ただし、医療は生命予後に直結する特殊なサービスを提供する聖域として、今日まで岩盤規制の中で保護されてきたことから、国全体の医療費が膨張し、超過需要と呼ばれる医療資源の非効率な配分を招いてきた。経済学では、供給よりも需要が多い場合に需要の超過分を超過需要というが、これは風邪などの軽傷患者が、診療所よりもより大きな病院へ受診する大病院志向や同時に複数の医療機関を受診するコンビニ受診といった過剰医療の状態を示す。

医療関係者の間では、患者のヘルスリテラシーの欠如やフリーアクセスを容認してきたことが原因とされているため、主に需要側を規制する政策が重視されてきた。たとえば、患者が大病院に直接アクセスした場合には窓

口負担額を増加させることで外来受診を抑制することが試行されてきた。しかしながら、長期間に渡るデフレ経済の影響で医療費対 GDP 費が膨張傾向にあること、医療の価格が公定価格によって統制されているため価格弾力性が非常に小さくその抑制効果に限界があること、医療の階層消費を招く選別主義的な考え方として逆進性を持っていること [2]、患者の医療選択権を奪いかねず国民の分断を招く恐れがあること [3] など問題点も多い。それゆえ、需要側の規制のみならず、供給側の強化に資する政策が求められている。

2. 超過需要をめぐる諸問題

2.1 医療における情報の非対称性とモラルハザード

超過需要を招く原因の1つに、医療者と患者の間に情報の非対称性が存在するためにモラルハザードを招く可能性が指摘されている [4]。日本では、医療情報の乱用や氾濫、漏洩などによる患者の不利益を未然に阻止するために、個人情報保護法や医療広告規制等を通じて医療機関が取り扱う情報を厳格に規制してきた。しかし、そもそも医療には、医師側が患者側よりも圧倒的に優位な情報を有する「情報の非対称性」が存在し、医療サービスは公的保険を介して取引されることから、常に「モラルハザード」が発生しうる。そのため、本来であれば、

*京都府立大学公共政策学部 京都府京都市左京区下鴨半木町1-5

*Kyoto Prefectural University, 1-5 Shimogamohangi-cho, Sakyo-ku, Kyoto

Received: 10 June 2021, Accepted: 16 July 2021.

患者に向けたシグナルを強化し、情報アクセスを充実させることで医療の透明性を高め、効率的な医療選択を支援しなければならないはずである。ところが、実際には医療機関における情報公開が不十分で、患者が求める医療情報が得られないため、適切な医療選択が阻害されてきた。また、患者本人の診療録（カルテ）に自由にアクセスできる環境が整えられておらず、カルテを開示請求する際の費用負担が大きいために、セカンドオピニオンも機能しにくい状況下にある [5]。

2.2 医療の情報政策の失敗

当局では、こうした状況を改善するために2000年以降から現在にかけて、約1,000億円の公費を投じて医療機関の垣根を越えた患者情報の効率的な共有化を目指す地域医療ネットワーク政策を推進してきた。ところが、こうしたネットワーク事業への登録患者数は全国民の1%に過ぎず、既に大半のネットワーク事業が破綻状態にある [6]。その背景には、医療現場の利用意向を踏まえ、盲目的に補助金を投入し、補助金に依存したネットワーク事業が常態化したことで技術革新が停滞したこと、構築費用の不当な吊り上げとレントシーキングを招いたこと、個人情報保護法や薬事法等による規制が患者情報を共有化する際に係わる同意取得コストを大きくしていること、電子カルテ操作を支援する人員（医師事務作業補助者）が必要になり、逆に労働生産性の低下を招いたことなど多くの問題が関係している [7]。とりわけ、医療の情報化投資は、病院よりも診療所で遅れていることもネットワークの発展を妨げてきた。たとえば、診療所の電子カルテの導入率は半数に満たないため、実際の連携は紙媒体やFAXが中心であり、キャッシュレス化にも対応していない。

こうした惨状から、患者がかかりつけ医から紹介された病院へ受診する際に、再度同じ診断や検査が繰り返される重複診療の問題が生じている。

2.3 医療の供給力の脆弱さ

もう1つの原因に供給力の脆弱さがあげられる。日本の医療供給体制は、約8,300施設の病院と10万施設に及ぶ診療所によって支えられる量的には充足しているが、提供体制が歪な構造になっている。例えば大病院ほど都市圏内の中心地や交通アクセスの良い場所に立地し、専門性の高い診療が受けられる環境が整っている。しかも、わが国の病院は、本来診療所から拡大発展した歴史的経緯があり、入院医療、外来医療、在宅医療を含めた多様な機能が集積されている。さらに、標準医療の実現に向けて複数の専門医を集めてグループ診療やピアレビューを実践することや機能ユニット（ユニット管理）を導入するなど、医療の生産性向上に積極的に取り組ん

でいる場合が多い。しかし、その反面、病院医療の現場では多大な負担が強いられるため、特に医師を中心に離職や独立する問題が起きている。

一方、診療所は、病院勤務医を経た専門医が独立開業し、主に医師1人で診療しているため、病院と比べると生産効率が低いことが懸念されてきた [8]。確かに、日本の診療所は、かかりつけ医機能や医療機器設備が充実しているものの、医師同士でグループ診療やピアレビューを実践する体制が整えられていないため、独善的な診療が行われやすく、診療のバラツキも大きい。

このように、病院は、診療所に比べて医療の質、生産性、医療アクセスの面で圧倒的な優位性があるため、患者は大病院を志向し、より良い医師を求めてコンビニ受診に走らざるを得ない状況にあることは否めない。当局では、供給体制の強化に向けて病院と診療所の機能分担と医療連携を強化させるために診療報酬加算を通じて政策的な誘導を試みているが、実際にどのように機能分担と連携を進めるかは医療機関毎の裁量権に委ねられているため、実現には至っていない。こうした問題は、昨今のパンデミックの影響で顕著になった。多くの外来患者が受診抑制し患者数が激減した中で、特定の病院にコロナ患者が集中する一方、それ以外の医療機関では対応困難のため医療崩壊を招いた状況は、機能分化と連携が十分に機能していないことを表している。

3. 医療イノベーションによる供給体制強化の必要性

以上、超過需要の問題は、単に需要が供給よりも大きいというよりも患者側が求める医療ニーズと医療機関側が提供する医療サービスとの間にミスマッチが生じていることが疑われる [9]。つまり、病院医療に比べて診療所医療が脆弱であることに加えて情報アクセス基盤の整備が不十分であることが情報の非対称性の問題を大きくさせているため、患者の大病院志向やコンビニ受診を誘発しているのではないかと考えられる。

従前の前提に従えば、患者の外来受診を規制するとともに医療機関に対して公的資金等を拡大し、政策医療を一層強化することが望ましいという帰結になるのかもしれない。しかし合理性の欠いた公的資金等の過度な投入は、逆に不当な価格の釣り上げやレントシーキングを招いて補助金依存体質を助長することや技術革新を停滞させることから健全な医療市場の発展を妨げる恐れがある。また、医療への情報化投資には、投資額の大きさに比して医療の質や生産性が向上するとは限らない問題、すなわちソロー・パラドクスが存在するため、盲目的な公的資金の拡大を正当化する理由にはならない [10]。

よって、こうしたミスマッチの問題を解決するために

は、次の方法を検討すべきである。第1に、情報アクセス基盤の強化に資する技術投資を重点的に支援することが必要である。当局では、2007年に医療機能情報提供制度を設けて、国民が適切に医療選択できることを目指して、都道府県毎に医療機関が検索できるシステムを整備した。しかし実際に検索可能な内容は医療機関の基本情報に限られており、患者の効率的な医療選択に資するものとは言い難く、探索コストが高い。そのため、ユーザビリティの観点から一層の改善が求められる。その一つとして、例えば、患者の医療選択に推薦システムを導入することができれば、より合理的な医療選択とマッチングを実現することが技術的には可能である。第2に、診療所医療の連携強化に向けて情報化投資の拡大が必要である。そのため、可能な限り自主的な資金調達や自己資金を活用できる機会を整備することが望ましいため、ファイナンス環境を一層充実させる方が合理的かもしれない。

とはいえ、そもそも医療サービスは、患者が差別されることなく公平に提供すべき診療や看護といった「本質的機能」と本質的機能以外の医療情報、マネジメント、医事、アメニティ、医療設備などから成る「周辺機能」に大別される。全国民に医療皆保険制度を公平に提供するという前提に立つならば、前者は従前通りに規制すべき領域であると考えられる。ただし、後者は可能な限り規制緩和を進めながら効率化を図れる余地が残された領域である。つまり、今後、こうした周辺機能に対してより重点的な技術投資を認めることによって本質的機能を含めた診療所全体の機能を強化させる方が医療イノベーションに資すると考えられる。その一つとして、テック企業では、あたり前に導入されている情報ネットワーク技術とマネジメント技術を組み込んだプラットフォームを診療所医療の中に展開する方法がある。そのプラットフォームとは、後述する新しい医療モールのことである。

4. 医療モールを活用した医療イノベーション

4.1 医療モールの特徴

医療モールとは、同一空間に複数の診療所と調剤薬局が集積した経営形態を言うが、要するにショッピングモールの医療版と捉えるとイメージしやすい[11]。それでは、この医療モールは病院や診療所と一体何が違うのか。まず、同一空間に複数の専門診療科を集積している点や医師同士が患者情報やシステム資源を共有しながら効率的に診療する点では病院の外来部門と類似する。しかし、医療モールの場合、そもそも入院機能がない点や個々の医師が経営的に独立している点は病院と大きく相違する。ただし、これらの特性は、既存の無床診療所と共通しているとも言える[12]。よって、医療モールは、

Table 1: The number of medical malls.

	2005	2008	2018
Number of hospitals	1	0.97	0.93
Total number of hospital beds	1	0.98	0.91
Number of general clinics	1	1.02	1.05
Number of dental clinics	1	1.02	1.03
Number of Medical Malls	1	1.39	8.28
Number of clinics in medical malls	1	1.34	7.61

出典：著者作成。

病院が持つスケールメリットと診療所医師に与えられた経営的な自由度の双方の特徴を兼ね備えたシステムで病院と診療所の中間形態と位置付けられる。

4.2 医療モールの現状

医療モールは、1972年に愛知県名古屋市でエスエル医療グループが誕生したのを発端に、全国各地で発展してきた。2006年には病院改革の一環として芦屋市立病院の外来部門の中に医療モールが導入されている。最近では、都市部の駅周辺や駅ナカやショッピングモールに併設されるなど多様な開設事例が相次いでいる[11]。

そこで、まず、医療モール数の推移をTable 1より見ると、2005年の医療施設数を1とした場合、2018年の病院数は0.93倍、診療所は1.05倍に対し、医療モールはそれらを遥に上回る8.28倍に拡大発展していた[13]。

次に、2019年に実施した悉皆調査を概観しよう[14]。ここでは同一空間に3施設以上の歯科を含めた診療所が集積した拠点を医療モールと定義している。国全体の医療モール数は2,501箇所、医療モールの中の事業所が11,408施設存在していた。この事業所の内訳を見ると診療所が9,539施設、薬局が1,869施設であるため、国全体の診療所の1割は医療モールの中で開業している計算になる。また、県別の医療モールの立地分布を概観すると、医療モールの80%は東京、神奈川、大阪、兵庫、千葉、北海道、埼玉に集中していた(Fig.1)。つまり、医療モールは国内の主要な経済圏内にある都市部に集中立地していることが分かる。なお、北海道内のケース分析では医療モールの成立に必要な人口規模を推計した結果、20万人以上と報告されている[13]。

こうした事実は、政府当局や医師会で把握していないが、医療モールが医療政策や医療計画から独立した形で発展している状況を鑑みると、もはや無視できない存在であると言えるだろう。

4.3 医療モールの利点

それでは、医療モールには具体的にどのような経済合理性があるのだろうか。まず、医師が医療モールの中で開業することで得られる利点を示す。

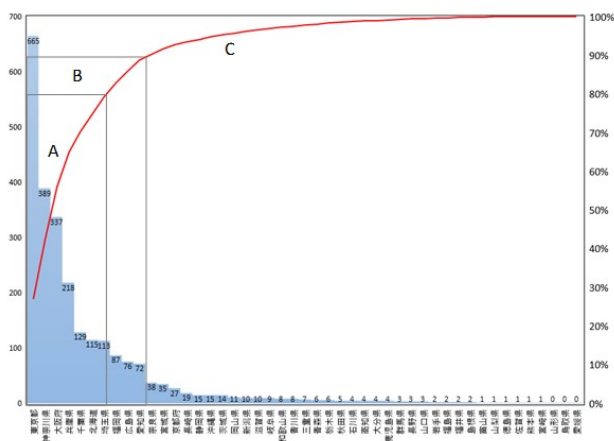


Fig. 1: The number of medical malls.
 注：A（東京，神奈川，大阪，兵庫，千葉，北海道，埼玉），B（A+福岡，愛知，広島），C：AとB以外の県。
 出典：Ito, A. (2020). Strategy and Management Behavior of Medical Malls: Focusing on Competition over Location and Clinical Departments, Journal of Japanese Management, Vo.5, No.1, pp.1-17 より転載。

第1は、初期投資の抑制である。通常、戸建ての診療所を開業する場合、医療機器・設備等の購入費用に加えて土地の購入や建設費用が発生するため多額の開業資金が必要となる。しかし、医療モールは診療所がテナントとして賃貸契約する方式を採用し、所有と経営が分離しているため、土地の購入や建設費用は発生しない。こうした初期費用を大幅に抑えられることは診療所経営の最大の利点である。外来診療には出来高払制度が採用されているため、医師誘発需を招く可能性が懸念されており、特に診療所医師の場合、採算を確保するために過剰診療を招くインセンティブがあることは否定できない。とはいえ、初期費用を低廉化できれば診療所の損益分岐点が下がるため、こうしたインセンティブは低下しうる。

第2に、複数の診療所がオンライン上で患者情報を効率的に共有することで、診療の質と透明性を向上させることができる。ただし、患者情報の共有化を有効に機能させるためには、後述する情報ネットワーク技術を用いたネットワーク診療の導入が必要である。

第3に、医療モールでは、専門医同士が空間的に近接しているため患者の紹介連携が容易になる。特に、病院の外来部門のように複数の専門科を集積させることで患者側の多様な疾患に応需できることから、集客力の強化にも寄与する。

第4に、複数の診療所がシステム資源を共同利用することで、資源稼働率を高めることができる。つまり、医療モールでは診療所同士が連携することで既存の診療所では得られないスケールメリットが発揮されるため、診療所医療の連携強化に資する。

さらに、患者側にも利点があることを強調したい。医療モールは生活と交通の利便性の良い場所に立地し、同一空間の中で複数の専門科が集積していることから既存の診療所に比べると医療アクセスが圧倒的に恵まれている。このようなアクセス環境は、患者側のインセンティブを満たす効果がある [15]。よって、医療モールにはこのような多くの利点があるためこうした構造的なミスマッチ問題の解消に貢献しうると考えられる。

4.4 医療モールの問題点

その一方、医療モールに問題点があることも無視できない。医療モールは、経営的に独立した複数の診療所が相互に協力体制を構築しながら医療を提供するホロニック・システムを採用しているため、医療連携に伴って様々な取引コストが発生しうる。この取引コストは医師同士の関係性に起因し、診療・経営の方針が共有されていない場合、医師同士の資質水準が乖離している場合、医師同士の専門性（診療領域）が競合する場合に増大する [9]。しかしながら、こうした問題は、後述するガバナンスを導入することで改善できる余地がある。また、医療モールが都市部の中心地の駅周辺に立地している場合、高額な賃料や管理手数料等が請求されることがあるため、当然ながら固定費が上昇すれば診療所経営が圧迫しうる。勿論、これは医療モールに限った問題ではない。

4.5 取引コストの節約に向けたガバナンス

取引コストを節約するためには、次のガバナンスを採用することが有効である。1つは、医療モールを構築する際にあらかじめ診療所同士の連携を調整・支援する機能（以下、統合マネジメント）を導入することである [12]。診療・経営方針を共有することや協議会を設置して利害を調整する機会を設けること、さらには人的交流を支援する機能を整備することにより連携上で発生しうる様々なコストを抑制することができる。

もう1つは、医療モールの中にネットワーク診療を導入させることである [9]。ここで言う、ネットワーク診療とは、医師同士が情報ネットワーク技術を活用しながら、患者の情報共有や紹介連携を効率的に行う手法である。このネットワーク診療には、第1にオンライン上で医療情報を効率的に共有するため、連携業務の中で発生する様々な調整の手間や同意取得に係わる負担を技術的に軽減できること、第2に情報ネットワーク技術を利用して患者の医療選択を支援することによって医師と患者の診療領域のミスマッチを自動的に解消する効果が期待できる。一方、最近ではオンライン診療が注目されているが、ネットワーク診療と同一ではない。これは主に電話診療も含めたソロ診療を想定しており、医師同士での患

者情報の共有やピアレビューを目指すシステムではないため、医療の質や効率が担保されるわけではない。むしろオンライン診療では、医療費の増加を招く問題が懸念されている [16]。

5. おわりに

以上、超過需要をめぐる諸問題を整理しながら、医療モールを活用した医療イノベーションの可能性について概観した。ガバナンスを取り入れた新しい医療モールモデルは、診療所医療の質と効率性を高めながら、患者側の医療アクセスを向上させることができるため、患者の大病院志向やコンビニ受診といった超過需要の問題を是正できる可能性があると考えられる。ただし、このモデルを活用した医療イノベーションを実現するためには、今後検討しなければならない課題が幾つか残されている。

まず、医療モールの開設に係る規制問題である。医療モールは医療法で定義された医療施設ではないため、開設許可が各自治体の裁量権に委ねられおり、自治体に依拠して医療窓口や待合室の共同利用が認められる場合と認められない場合がある [11]。また、個人情報保護法は患者情報の共有化の阻害要因となっている。患者の同意取得をはじめとした様々な調整業務が発生し、取引コストが増加するためにネットワーク効果が十分に発揮できない。加えて、医療機関の情報公開を促進する制度は指針レベルに留まっているため、情報公開に係わる対応が医療機関毎で大きく相違する。とりわけ診療所側で情報を公開する動きが鈍い。よって、今後患者側の情報アクセス向上に資するインセンティブ設計が必要である。

次に、医療モールの立地が、人口規模の制約を受ける点に留意しなければならない。そもそも医療モールは、公的資金に依存することなく、主に民間企業、医療機関、医師グループ等が自ら調達したファイナンスによって構築され、診療所や薬局から徴収した賃料や管理手数料によって事業を営んでいる。そのため、一定の医療需要と採算が見込める場所でなければ事業存続が困難である。

さらに、医療モールを円滑に運営するためには、単に開業医を集めれば良いわけではなく、ガバナンスを取り入れたモデルを採用することが求められる。全国に存在する 2,501 個所の医療モールの中で実際に何割がこのモデルを導入しているのか、さらには今後実際に導入の可能性があるのかについて分析する余地がある。

最後に、新しい医療モールを発展させるためには、健全な情報化投資の拡大が必要である。ここ数十年の間、一般消費者向けの PC 市場では大きな技術革新と価格水準の低廉化が見られた一方、医療用と称する情報通信技術分野では、特段大きな技術革新が見られないのにも関

わらず、構築費用の高騰が続いている。この状況は公的資金等が容易に補填される状況の中で、逆に補助金に依存する経営体質を生み出し、業界内でレントシーキングや価格の不当な釣り上げといったモラルハザードを引き起こしている可能性が疑われる。しかし、医療イノベーションの実現には、価格の低廉化が欠かせない [17]。上述した問題を未然に防ぎながら医療現場の価値に見合った水準まで構築費用を抑えることが望ましい。それゆえ、補助金政策のあり方を見直すとともに、情報システムの適正価格水準の設定と情報化投資を喚起する政策が求められる。

謝辞: 本研究は、JSPS 科研費 18K12831 の助成を受けたものである。

参考文献

- [1] Hashimoto, H., Ikegami, N., Shibuya, K., et al.: "Cost containment and quality of care in Japan: is there a trade-off?," *The Lancet*, Vol.378, pp.1174-1182, 2011.
- [2] 広井良典, 持続可能な医療, ちくま新書, 2018.
- [3] 伊藤 敦, 医療保険におけるフリーアクセスをめぐる論理, 倫理問題, 合意状況, 実践政策学, Vol.4, No.1, pp.125-137, 2019.
- [4] 吉田あつし, 日本の医療の何が問題か, 日本評論社, 2009.
- [5] 日本弁護士連合会人権擁護委員会, 提言患者の権利法大綱案いのちと人間の尊厳を守る医療のために, 第 1 版, 明石書店, 2013.
- [6] 日本経済新聞社, 診療データ共有 形骸化, 2019 年 3 月 15 日版.
- [7] 伊藤 敦, 奥村貴史, 地域医療ネットワークの認知度と患者情報共有への賛否との関連, 日本医療経営学会誌, Vol.14, No.1, pp.11-21, 2020.
- [8] 伊藤 敦, CS 分析を用いた日本の診療所の優位性と問題点, 日本医療マネジメント学会誌, Vol.22, No.1, pp.38-44, 2021.
- [9] Ito, A. and Nakamura, F.: "Alliance of medical malls: Conditions for the establishment of network practice," *Journal of Japanese Management*, Vol.5, No.2, pp.1-16, 2021.
- [10] Bui, B. Quang, Hansen, Sean, et al.: "The productivity paradox in health information technology," *Communications of the ACM*, Vol.61, No.10, pp.78-85, 2018.
- [11] 伊藤 敦, 持続可能性のある日本のプライマリ・ケア提供体制, 日本評論社, 2017.
- [12] Ito, A.: "Medical mall founders' satisfaction and integrated management requirement," *International Journal of Health Planning and Management*, Vol.32, No.4, pp.449-466, 2016.
- [13] 伊藤 敦, 医療イノベーションの実現に向けた医療モールの展開戦略, 第 57 回横幹技術フォーラム, 先端医療研究の現状とその活用による北海道の地域イノベーション, 2020.
- [14] Ito, A.: "Strategy and Management Behavior of Medical Malls: Focusing on Competition over Location and Clinical Departments," *Journal of Japanese Management*, Vol.5, No.1, pp.1-17, 2020.

- [15] Ito, A.: "Identifying Motivational Factors to Visit a Medical Mall by Conjoint Analysis," International Journal of Japan Academic Society of Hospitality Management, Vol.6, No.1, pp.1-10, 2020.
- [16] Mehrotra, A., Bhatia R. S., Snoswell L. C.: "Paying for telemedicine after the pandemic," JAMA, Vol.325, No.5, pp.431-432, 2021.
- [17] クレイトン・M・クリステンセン, ジェローム・H・グロスマン, ジェイソン・ホワン, 医療イノベーションの本質, 中央経済社, 2015.

伊藤 敦



埼玉大学大学院経済科学研究科博士課程修了。博士(経済学)。2005年自由が丘産能短期大学専任講師, 2017年北見工業大学工学部准教授を経て2021年より京都府立大学公共政策学部教授。医療経済学, 医療経営学, 社会保障論などの研究に従事。国際戦略経営研究学会, 日本ホスピタリティ・マネジメント学会などの会員。
