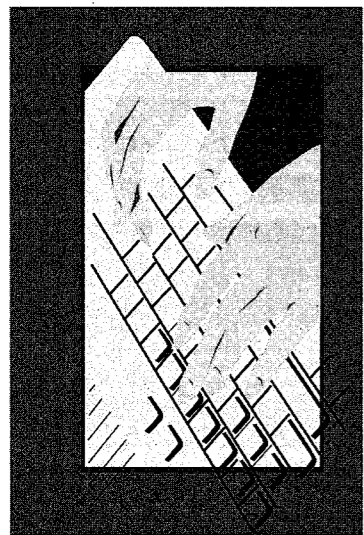


透析医療と NETWORK ネットワーク



●さくらどう わたる
昭和63年、株式会社システム総合開発研究所（旧病院システム開発研究所）研究統括部長に就任。平成7年慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程修了、現職。病院経営改善、ヘルスケア・マネジメント、システム設計、医療政策、医療計画等を専門とし、大学病院や自治体病院、公的病院の経営改善を手がける。

最終回

●医療機関ネットワークの新たな可能性

開放型のネットワークが 連携の進展・医療の質向上を生み出す

バクスター株式会社医療経営研究室室長・主任研究員 桜堂 渉

本連載を始めるにあたり意図したことは、これまでの多くの著述・論評が、経営者と技術者という二面性を持つ病院経営者の技術的感受性を満たすのに十分ではなかったという反省を生かすことだった。医師は経営者の前に技術者として存在しているという側面から、彼らにとって身近な医療技術の要素を取り上げ、ここから医療全体を見渡し、そして解きほぐすことを指向した。したがって本稿では、具体的な医療技術である透析医療を取り上げモチーフとして分析し、経営の視点に置き換えることで可能な限り一般化を試みた。最終回となる今号では、これまでのまとめという意味も含めて医療機関ネットワークの可能性を述べてみたい

本来の意図から外れた 連携構築

2月22日付の日本経済新聞によると、医療機関の広告規制緩和をめぐり、病院と診療所に格差をつけるべきかどうかで医療審議会の

議論が紛糾したという。厚生省は、「本来は診療所に行くべき患者が病院に集中している」とし、診療所の広告規制を病院より緩やかにすべきという姿勢をとる一方で、多くの委員からは「病院に不公平」「法的根拠がない」などと反対意見が続出しているということである。これに対し有識者は、「最大の要因は診療所と病院の間の連携不足にあり、地域の診療所、病院の医師が互いの専門分野や技能を十分に知り、病状に応じて患者を紹介しあう体制が整っていれば、患者も安心でき、過度に病院に集中することもなくなる」としている。

この事例からわかるように、識者の間では、医療機関相互のネットワークの方法論確立の必要性が非常に高く認識されている。その一方で、実態はこれに反し医療機関相互の連携は一向に進展していないということをも示唆している。これまで、病診連携が議論されてきたものの、ネットワークがどのような要因により形成され、どのような仕組みで維持していくのかというテーマに回答を与えたものは存在しなかった。

過去に透析医療ネットワークの構造分析を行った。そのなかで、わが国が病院と診療所間、病院と病院間のネットワーク化（連携）を進めようとしているものの、国が主体となり推し進める病診連携は1990年代に入ってもあまり進展せず、その実態も医療機関の機能体系化に基づく患者アクセスの制限や、受療条件の設定等により事後的に形成されてきたものである。既存の多くの病診連携は、ネットワークの本来の人と人との連結や取り引きという意味合いとは異なる。これは、病院の資格要件を満たすために患者紹介を行ったというような事後的な結果である。しかし統計上では、あたかも本質的な施設間連携が進展しているかのような誤解を生んでいる。この議論は、政策側を主体とした医療資源の配分論であって、患者にとっての便益を優先させた結果としてのネットワーク化とは異なるという指摘を行った。

本来ネットワークとは、ネットワーク参加者が相互に自律的に連結・交換を行うものである。政府の規制や統制、排除性により仕組みられたネットワークは、ネットワーク参加者の自律性を減少させ、自由かつ積極的な交換と柔軟な連結を失い、本来のネットワークの力を失うことになるのである。

先の日経新聞の記事は、患者の大病院指向問題に端を発しているものの、医療施設間の連携が少ないことを明らかにしている。これまでの医療界におけるコンテクス

トでは、ネットワークの進展に悲観的と捉えられるかもしれない。しかし市場は新たなパラダイム転換期にあり、新たな仕組みを創造する契機となるのである。

個々の機能を生かし 特化する方向へ

一般産業界では現在、事業再編を行ったり、事業からの撤退を余儀なくされるケースが散見される。一般的には、不況で事業が立ちいかなくなった結果とされている。一方で、世界的な潮流として、むしろ積極的に機能の特化を行ったり再構成する新しいタイプの事業化が発展しつつあり、これが事業体の縮小・分離を現象として顕在化させている側面も否定できない。

一般的に企業は、メーカーであれば資材の調達、加工、生産、マーケティング、販売等一貫した機能（バリューチェーン：付加価値の連鎖機構）を持ち、各々のプロセスの付加価値を最大化し、その総和が競争優位をもたらすとされている。すなわち多くの企業は、大量販売、大量生産を行うための資産を有し、資産効率を高めるため規模の経済を指向してきた。

しかし近年、組織のバリューチェーンを解体し、個々の機能の特化・再構築するといった現象が生じている。日本では、格安航空料金を提供するスカイマークエアラインズや、安価な電話料金の東京電話などがこれにあたる（1998、御立尚資）が、世界でも同様の現象が生じてきている。これまでバ

チェックポイント

●チェック1

本来の力を発揮していない 既存の医療ネットワーク

既存の医療ネットワークの実態は、患者アクセスの制限や受診条件の設定等を受けて、事後的に設定されてきたもので、本来、ネットワークが持つ人と人との連結や取り引きという意味合いからは大きく乖離している。政府の規制や統制、排除性により仕組みられたネットワークは、その参加者の自律性を減少させ、ネットワークの本来の力を失わせる。

●チェック2

情報技術の革新により 人的ネットワークが不可欠に

一般的に企業は、付加価値の連鎖機能（バリューチェーン）を最大化して競争の優位性を高めてきた。この構造を維持するには消費者と生産者が有する情報に格差をつけていくことが一つの条件だったが、情報技術の革新で消費者は容易に情報を得ることが可能となり、バリューチェーン構造の根幹を揺るがしているのが現状である。すなわちハードウェア拡大至上主義は多大なリスクを増加させることになり、逆に所有資産のアウトソーシング化、専門分野への特化、技術・機能を補完しあうネットワーク化といった産業構造の再構築が必要となる。これは規模の拡大を追求し、情報をクローズドにしてきた医療界も同様である。特にネットワーク化は、最適な医療サービスの提供と経営リスクの最小化を両立させ、競争上の優位性を確保することが可能になる。

バリューチェーンの構造を維持させてきた条件の一つが消費者と生産者が有する情報格差である（情報の非対称性）。航空会社は情報の非対称性を活用し、主にビジネスマンに対する個別定価販売と、団体客相手のパッケージによる割引販売のミックスにより利益を上げる戦略をとってきた。この事業構造を変革したのがスカイマークエアラインズである。

スカイマークエアラインズは航空機を所有せず、メンテナンスも全空に委託するなど資産も所有せず、既存バリューチェーンの販売、マーケティング等一部のマネジメントしか行っていない。そして消費者に対し、既存路線の半額という価格設定を徹底して伝えることで、消費者と提供者の情報格差を減少させる戦略をとり事業を成立させている。

既存の企業構造が維持できない時代

この情報の非対称性の改善を加速させているのが情報技術革新である。情報の技術革新は、コンピュータの部品やPC（パーソナルコンピュータ）を低価格で提供し、ソフトウェアを改善し、機器操作を簡便化したこと（ユーザーインターフェースの改善）により、PCの普及を加速させた。このような環境変化は、ネットワークで連結されるPCの数を増大させ、今やインターネット人口は急上昇している（コネクティビティの向上）。

こうしたPCやインターネット人口の増加は、情報ネットワーク自体の経済性をもたらし、供給者と消費

者の情報格差を減少させているのである。情報媒体がダイレクトメールやセールスマンであれば、情報提供の範囲は限定的で情報の拡散性は低い。しかし、情報ネットワーク環境下において情報は、迅速かつ広域に拡散していくと同時に、安価に提供することが可能である。

一方消費者は、容易に情報収集が可能になるとともに、技術革新によりハードウェアが安価に入手可能になることで情報の調達コストが低下していく。すなわち、情報の格差を活用した既存の企業構造を維持することが不可能な環境に転換してきたのである。一般産業界に見られるこのような事例は、以下のメッセージを提供する。

- ①資産を有するものが市場の勝者の条件ではない
- ②情報技術革新によるネットワーク化が情報の調達コストを下げる
- ③情報の非対称性の改善がリスクと新たな事業機会を生む

医療界でも情報の非対称性が低減

それでは、将来医療界において同様の現象が生じるのであろうか。医療は政府により、病床規制や経営者の資格要件等厳しい規制を受けている業種であり、一般的に他業種からの新規参入が不可能である。また提供する医療サービスは、医師の専門性を反映した技術特性により、医師と患者間の情報格差は大きい。さらに医療機関は、これまで患者への情報提供を積極的に行うことをせず、市場からの圧力も存在しなかった。

しかし、このような状況も次第に崩壊しつつある。

第四次医療法改正や診療報酬の抜本改正など一連の医療改革は、インフォームド・コンセントやカルテ・レセプトの開示等、医療機関の患者に対する情報提供圧力を高めるとともに、自己負担を増加させ、患者のコスト意識を高めることで医療費の適正化に導こうとしている。そして何よりも、情報技術革新とPCの消費者への普及促進は、業界の枠組みを越えて、一般の消費者であれ患者であれ一律に普及していく。すなわち、一般の消費者と患者の情報技術・機器の普及は個別に起こるのではなく、同時に起こるのである。したがって患者群や潜在患者群の情報コネクティビティが促進し、この活用はネットワーク間の情報交換や情報共有の心理的限界距離や物理的限界距離を越えて達成することになる。この情報ネットワークは、マーケティング感受性に富んだ医療機関に積極的に活用されることになる。これは、すでにインターネット上で医療機関の情報提供を行っているサイトが急増していることから明らかだ。

このような環境下、一般産業界同様に、医療界においても情報の非対称性は次第に低減するであろう。こうした環境の出現は、先に述べたような医療審議会の広告規制格差の議論を形骸化させる。政府の規制とは無関係に、市場がより迅速に情報に反応すると考えられるからである。情報ネットワークは、患者間の情報交換を促進させたり、市民団体の病

院格づけがネット上に提供されることで、医療機関が提供する医療の質の評価がなされ、患者が医師を変えることの判断を支援することになるであろう。

大病院の市場に与えてきた幻想が崩壊し、むしろ医療の情報は診療科や医師個人単位にまで拡大していく。すなわち、患者たちから評判のいい診療科や医師は、もはや病院ブランドとは個別の存在価値を有することになり、これまでの病院ブランド信仰は崩壊し、どのような医師がいて、どのような機能を有しているか、医療結果（Health outcome）等の医療の質により、新たなブランドが形成されるのである。

ハードウェア依存の終焉 大病院信仰が崩壊

このような医療機関と患者の情報格差の是正は、建物や設備等のハードウェアという資産の充実度よりもむしろ、その組織を通じて達成される医療の質自体に目を向けさせることになり、大病院幻想を崩壊させることになる。したがって、医療の質の向上を伴わない単なるハードウェアの拡大は、将来的な経営上のリスクを増加させ、無計画な投資は自ずと限界が生じることになる。

こうした情報環境の変化により、医療機関相互のネットワーク化はどのように進展するのであろうか。サービスの財としての特性の一つは、供給と消費の同時性である。したがって、どんなに情報技術が

進んでも、医療の提供形態を変えることは不可能だ（一部の遠隔医療を除いて）。先述したとおり、医療機関のハード拡大主義は、同時に多大なリスクを伴うことになる。

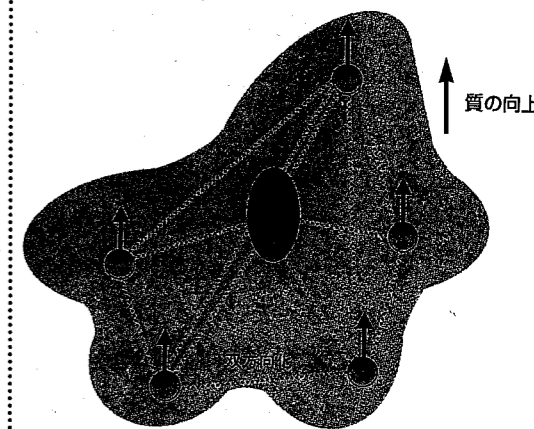
これらを踏まえると、医療機関のとり得る行動選択は、①診療技術等のソフト資産の充実に集中する、②所有資産の削減やアウトソーシング（外注化）を積極的に採用する、③全方位型の戦略から得意分野の診療科への集中化戦略をとる、④医療機関のネットワークにより医療技術、設備・機能の補完的提携を行う——といったバリューチェーンの再構築を行うこととなる。

特にネットワーク医療機関は、提携医療機関のサービスを補完的に活用しながら、最適な医療サービスを提供することが可能になるとともに、経営上のリスクを最小化しながら、ネットワークによる競争上の優位を獲得することが可能になるのである。

医療機関ネットワークは、医師同士の人的関係による連携も必要であるが、最も重要なのはこのような人的ネットワークを支える情報ネットワークの存在である。

情報ネットワークは、既存の階層型組織ネットワークという情報の偏在を解消し、自由な情報交換を可能にするハイパーテキスト型組織（図参照）の形成を促進させる。この情報ネットワークは、医療技術者に蓄積されてきた経験やノウハウといった暗黙知を、文章・絵・図表といった形式知に変

図 ハイパーテキスト型ネットワークの概念



換することを促し、この形式知の交換促進がネットワーク参加者の共有と知の洗練を生み、新たな知識形成のスパイラルを促進させる。

これは、ネットワーク参加者の診療の質が相互に高まることを意味する。したがって、情報技術に支えられた医療機関ネットワークは、資産を所有せずソフトウェアの相互活用で医療機関相互の診療の質の向上を達成するとともに、その結果は再び情報ネットワークを通じて消費者に伝播し、長期的な評判（Reputation）の形成につながることになるのである。

医療機関のネットワークは、これまで閉鎖的な人的関係により形成されてきた。しかし、すでに開放型のネットワークが情報技術により形成されてきている。政府の規制や指導による連携体制よりも、市場型の連携は、迅速かつ積極的であると同時に、医療の質を相互に高めていく可能性をも有している。このネットワークのめざすところは、地域医療全体の医療の質の向上であり、地域住民への貢献である。（終わり）