

米国 100k/5M キャンペーンの Node と Mentor 病院の役割

The Role of Nodes and Mentor Hospitals in the 100k/5M Campaign

遠藤 英樹 ENDO, Hideki
上原 鳴夫 UEHARA, Naruo

- 1) 国立国際医療センター
International Medical Center of Japan
- 2) 東北大学大学院医学系研究科
国際保健学分野 (Quality & Health System)
Division of International Health, Tohoku University Graduate
School of Medicine

2008年5月17日に医療安全全国共同行動 (“いのちをまもるパートナーズ”) が始まる。

そのねらいは「必要な変化を早く広める」ことにある。同様のプロジェクトはカナダ、英国、デンマークなど欧米でも進められているが、医療安全をめざす全国キャンペーンを最初に実現したのは、医療の質改善研究所 (Institute for Healthcare Improvement, 以下 IHI と略す) が提案し多数の病院と医療団体が協力して推進した “100,000 Lives Campaign” (100K キャンペーン) およびこれを引き継いで現在展開中の “5 Million Lives Campaign” (5M キャンペーン) である。同キャンペーンの概要は、推進責任者である J. マキャノン氏の報告; “Lessons from the Campaign Trail: An Overview of the Institute for Healthcare Improvement's Patient Safety Campaigns” (医療の質・安全学会誌第2巻第3号に掲載) で紹介されている。

本稿では、2007年12月にオランダで開催された共同行動企画準備チームと IHI キャンペーンチームとの会議および関連資料から得た情報に基づき、マキャノン氏の報告を補足する形で、同キャンペーンを支えている普及科学 (Dissemination Science) の考え方と推進体制の実際について紹介する。日本でこれから始まろうとしている医療安全全国共同行動 “いのちをまもるパートナーズ” の参考とできれば幸いである。

キャンペーンの根底にあるもの

米国医学研究所 (Institute of Medicine, IOM) が報告した “To Err is Human” が “100K キャンペーン” の背景にあることは前述の論文でも述べられているとおりである¹⁾。キャンペーンの実施を促したもうひとつの重要な論文として “Five Years After *To Err Is Human*” が挙げられる。この論文は医療安全を推進するための政策提言がなされた “To Err Is Human” から5年が経過して果たして医療は安全になったかどうかを論じたものである。ゆっくりとはいえ医療は安全になりつつあるが、“To Err Is Human” が提唱したような全国規模の展開には至っておらず、まだ大きなインパクトになり得ていない、と同論文は指摘する²⁾。一方で、医療安全の取り組みによって達成されたことも紹介されている。例えば、プロトコルの順守によって中心静脈ラインからの感染が90%以上減少し、早期対応チームによって院内の心停止事例が15%減少した、などである。

キャンペーンの基本コンセプトは、高い効果が期待される対策をどうやって医療現場に普及・浸透させるか、である。ここでとりあげた行動目標のほとんどは、他の重要な団体 (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations など) も推奨しているもので、行動目標自体については議論の余地はなく、主なねらいは知識と現場の行動の乖離を埋めることにある。

この「知識と現場の行動のギャップ」を埋めるためのノウハウは、普及科学 (Dissemination Science) と呼ばれる学問分野に蓄積されている。キャンペーンのリーダーを務めるマキャノン氏は、医師ではなく普及科学の専門家であり、このことから「知識をいかに行動に繋げるか」が、キャンペーンの主な関心事であったことが分かる。

普及科学の大家とされるエベレット・ロジャーズによれば、あるイノベーションに対して人々がとる態度は、「イノベータ」、「初期採用者」、「初期多数派」、「後期多数派」、「ラガード」に大別できる (図1)。「ラガード」とは、イノベーションを受け入れるのが最も遅い人々である (「ラグ」とは「遅延」を意味する)。最も重要な人々は、「初期採用者」である。イノベーションを受け入れた人々が (図1に星印で示した) 臨界点を越えたとき、イノベーションは外力がなくても一気に普及しはじめる。すなわち、イノベーションの普及にあたっては初期採用者をいかに増やすかがカギとなる。

この理論に基づけば、病院内 (あるいは地域内) でイノベーションを普及させられるかどうかはイノベーションを採用する人 (や施設) の数が臨界点到達するかどうかにかかっている。やる気のある人々 (初期採用者) を同定し、その人達に成果を上げてもらい、その成果を公にすることでイノベーションを採用する人がさらに増え、イノベーションが広く普及していく (普及科学の歴史と概要については、エベレット・ロジャーズの「イノベーションの普及」を参照されたい³⁾)。

“To Err Is Human” のように医療安全について優れた提言をしても、また、たとえその重要性が正しく理解されたとしても、現場はすぐに変わるわけではない。「変化のスピードの遅さ」- これに対するもどかしさがキャンペーンの

根底にあり、スピードを速めるための戦略として普及科学は重要な役割を期待されている。“To Err is Human” によれば、1年の遅れは10万人の「予防できる可能性のある死」を示唆するからである。

キャンペーンにおける結節点 (Node) とメンター病院の役割

2005年1月から2006年6月までの18ヶ月間にわたって展開された“100k キャンペーン”では、3,000以上もの病院 (米国の全病院数は約5,500) が自発的に参加し、6つの行動目標の実現に取り組んだ。これは普及のための臨界点をはるかに超え、キャンペーンによって医療安全の取組みを全国規模で普及させるというねらいは的中したといえよう。

この素晴らしい結果に大きく貢献したのが、「結節点」(Node) と「メンター病院」(Mentor Hospital) である。

マキャノン氏の論文でも「結節点」や「メンター病院」について述べられているが、聞き慣れない用語と思われるので説明を補足する。「結節点」とは、図2のようにキャンペーンチームと参加病院の間に位置して、両者を結びつける役割を担う機関を指す。「結節点」には以下のような役割が期待されていた。

1. キャンペーンを広める；ニュースレターを送る、ビデオ会議を開催する、など。
2. 情熱を伝播させる；各病院のトップに手紙を出したり、電話で声かけをしたり、影響力を持つ学術団体に協力を依頼する、など。
3. 地域で教育機会を設ける；セミナーや会議を開催し、知識・情報の共有を図る。

図1 採用者カテゴリー

(McCannon 氏資料 "Large-Scale Change ("Spread") and the Institute for Healthcare Improvement's Campaigns" から改変)

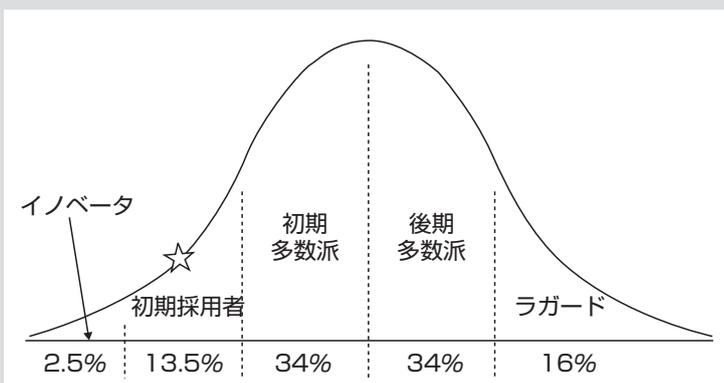
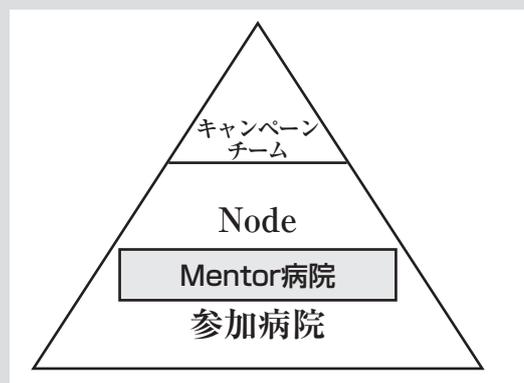


図2 フィールド運営の構造

(McCannon 氏資料 "Large-Scale Change ("Spread") and the Institute for Healthcare Improvement's Campaigns" から改変)



4. コミュニケーションの中継点として機能する；現場の情報を IHI へ送ってもらう。現場で何か困っていることがないか、どんな成功例があったかなどをキャンペーン本部に伝え、また、本部のメッセージを現場に伝える。
5. フィールドで急変が生じた場合に連絡する；キャンペーンからの脱落など。
6. 行動目標に関する技術的な支援を提供する
7. データ収集を助ける；予定されたデータの送付を病院に促す。

「結節点」はこれらの全ての役割を遂行する必要はなくどれか1つだけでもよい。「結節点」は、病院が担当する場合もあるが、病院団体や看護団体、改善支援機構（Quality Improvement Organization: QIO）が担っているところが多い。QIO とは、各州に1つ存在し、メディケアとメディケイドを管轄している Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) と契約を結んで地域内の病院の医療の質を向上するように働きかける機関のことである。キャンペーンでは、33 の QIO のほか、約 25 の病院団体、14 の看護関連団体が結節点として参加した。各州に2~3の「結節点」ができ、1つの結節点が30~60施設から成るネットワークを統括した。

「メンター病院」とは、キャンペーンが推奨する行動目標に関して臨床的専門知識を提供する施設のことで、全米で約160の病院がその役割を担った。「メンター病院」は行動目標ごとに選ばれ、「早期対応チーム」のメンター病院は20病院、「薬剤一致」に20病院、「中心静脈ライン感染症防止」で10病院、などが選定された。医療の質改善研究所が別途実施しているプロジェクトでベスト・プラクティスを達成した病院や、キャンペーン中に優れた成果を挙げた病院などに打診するほか、自らメンター病院になることを申し出た病院の中から選定している。

キャンペーンのホームページには、メンター病院を紹介するページがあり、行動目標ごとにそれぞれの病院の活動成果が紹介されている。また、同ページにはメンター病院の担当者のメールアドレスも載っているため、行動目標を実現するためのコツなどを問い合わせることができる。

キャンペーンにおいて結節点とメンター病院が担う役割は大変重要で、それは、キャンペーンのねらいが情報の普及（とその実践）にあるからである。情報の普及には、その内容が魅力的で根拠を持つことが必要なのは言うまでもないが、それ以上に重要なのが情報を普及させるためのネットワークの存在である。前述のロジャーズによると、イノベーションが採用される速度は、イノベーションの観察可能性と正の相関がある。地域のネットワークで初期採用者（施設）が行っていることを他の施設が観察できるようにな

ればイノベーションの普及が加速すると考えられている。また、後期採用者は地域ネットワークのコミュニケーションに影響を受けやすく、イノベーションの広範な普及にネットワークの存在は不可欠である。

また、100k/5M キャンペーンの目的の一つに、「変化を促す再利用可能なインフラ（Reusable Infrastructure）の構築」を挙げていることから分かるように、キャンペーンが終わった後も、キャンペーンを通じて各地で形成された学習ネットワークが活発に利用されることが期待され、これが医療の変革に大きく貢献すると考えられている。

5M キャンペーンの概要⁴⁾

100k キャンペーンが終わった後、引き続き5M キャンペーンが、2006年12月から2008年12月までの2年間の計画で展開されている。その中間地点で「秋の収穫」(Fall Harvest) と名付けた全国訪問ツアーが実施され、キャンペーンの1年目までに何が達成できたかを検証した。「秋の収穫」は、全国でキャンペーンに参加した病院が育てたものを文字通り「収穫」しに行くもので、IHI のリーダーとスタッフが、全米50州とワシントン DC の大きな成果をあげた病院を2週間かけて訪問するものであった。IHI は、その結果を次のように報告している。

- 全国で3700病院以上が参加（100k キャンペーンから600病院の増加）
- アメリカ全50州におけるフィールド・オフィス（結節点）および小児科連携グループ、地域および公的機関の確認
- IHI ホームページからダウンロードされた参考資料の数が1万を超えた（とくに「MRSA 感染防止」、「褥瘡防止」、「理事会の参加」への関心が高かった。）
- 全国キャンペーンの電話会議（Call）に常時200~500名が参加（Call では、視聴者は指定の番号に電話をかけ、IHI のリーダーと IHI が招いた人との会話が聞けるようになっている。視聴者からの質問を受けつける時間も設けられている。）
- メンター病院として参加する病院が150を超えた
- 共通の目標に向かって地域の病院を結びつける数々の学習イベントが行われた

また、「秋の収穫」では、「質と安全の改善に最も成功している病院の成功の秘訣は何か？」を検証した。IHI が発行する白書（White Paper）はその問いに理論的に答えている⁵⁾。「秋の収穫」ツアーは、現場を実地に視察することでその理論の正しさを確認しようとしたものである。「改善」には何にでも必ず効くというような特効薬は存在しないが、

革新が進む病院では以下のようなことが起きていると IHI は考えている

- リーダーが、改善のためにシステムレベルの意欲的な目標を設定し、それらの目標に関する進展をしっかりと追跡している
 - 医療スタッフが臨床的な質の改善に責任を持っている
 - 組織が自らに対して優先順位をつけることを許している
 - 組織が常にありのままに自らの成果データを見直している
 - 組織が患者に焦点を当てつつけている
 - 組織の全てのレベルにおいて人材に投資をし、継続的に学習し、能力向上に努めている
 - 組織全体が核となる戦略に従っており、スタッフが必ずその戦略を喜んで受け入れられるようにしている
- これらは、成功体験に学ぶ改善の秘訣としてぜひ参考にしたいものである。

革新への挑戦 (Innovation Challenge)

さらに、「秋の収穫」では、初の試みとして「革新への挑戦」(Innovation Challenge) と呼ばれるコンテストが行われた。薬剤一致システムの構築に関して最も効果的な方法を共有するために、コンテスト形式で5M キャンペーンに参加している病院からアイデアを応募した。コンテストには、2 ダース以上の応募があり、2007年12月に、薬剤一致システム構築策の「完全実施」部門で3つの病院が革新者 (Innovator) として表彰された。また、これとは別に「斬新なアイデア」部門で3つの病院が表彰されている。IHI のキャンペーン・ホームページでそれら6病院が紹介されている⁶⁾。また、表彰6病院を含む多数の病院の秀逸なアイデアをホームページ上で見ることができる⁷⁾。

最近では、MRSA 感染予防について「革新への挑戦」が行われており、2008年4月に収録された“Campaign LIVE!” という番組でMRSA 感染防止の成功者のアイデアが聞ける (“Campaign LIVE!” は前述の“Call”と同じ仕組みの番組である)。

結語

キャンペーン成功のカギは、「根拠のある医学知識をどうやって実行に移すか」である。ホームページが提供する参考資料をダウンロードして読んだからといって、すぐに実行でき目標が達成されるというわけにはいかない。上述の

結節点やメンター病院、参加病院が互いに作用しあい、「学びのネットワーク」が形成されることによって、初めて知識が実践に繋がるのである。キャンペーンを通じてこのようなネットワークが構築されること自体に重要な価値がある。また、「秋の収穫」や「革新への挑戦」など、参加病院にとって魅力的なイベントの実施もキャンペーンの推進に大いに貢献している。

日本でもこのようなキャンペーンが実現することで、医療安全の取組みが全国に普及し、「学びのネットワーク」が広がり、医療に活気がよみがえることを願ってやまない。

本研究は、厚生科学研究費「医療の質・安全を確保する新しい医療システムを実現するための戦略に関する研究」(H18-医療-一般-005, 主任研究者上原鳴夫)の一環として実施したものである。協力をいただいた医療の質改善研究所のD. バーウイック所長とJ. マキャノン副所長に厚く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) Endo JA, McCannon CJ: Lessons from the Campaign Trail: An Overview of the Institute for Healthcare Improvement's Patient Safety Campaigns, 医療の質・安全学会誌 2:296-300, 2007.
- 2) Leape LL, Berwick DM: Five years after *To Err Is Human*: What have we learned?, JAMA · 293:2384-2390, 2005.
- 3) Rogers E. Diffusion of Innovation. New York: Simon and Schuster, Inc.; 1995.
- 4) [http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/A528208C-8B71-4559-BFF3-F1FBDC4CD11C/0/Reaping the Harvest Brochure FINAL web edition.pdf](http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/A528208C-8B71-4559-BFF3-F1FBDC4CD11C/0/Reaping%20the%20Harvest%20Brochure%20FINAL%20web%20edition.pdf)
- 5) [http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/E757745D-EBCD-42CA-89E9-619EE36CC0F0/0/IHI Execution of Strategic Improvement Initiatives White Paper 2007. pdf](http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/E757745D-EBCD-42CA-89E9-619EE36CC0F0/0/IHI%20Execution%20of%20Strategic%20Improvement%20Initiatives%20White%20Paper%202007.pdf)
- 6) [http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/776D6B8E-44F6-42C3-BCA5-B00E05FBD65D/0/Innovation Challenge Medication Reconciliation Results Overview. doc](http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/776D6B8E-44F6-42C3-BCA5-B00E05FBD65D/0/Innovation%20Challenge%20Medication%20Reconciliation%20Results%20Overview.doc)
- 7) [http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/2EECEBB3-440A-4CF3-95E9-BB47F8708932/0/Med Rec Innovation Challenge Entry Details. doc](http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/2EECEBB3-440A-4CF3-95E9-BB47F8708932/0/Med%20Rec%20Innovation%20Challenge%20Entry%20Details.doc)