HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	医療的ケア問題における専門家と市民のコミュニケーション ： テクノロジーの普及モデルとキャズム論の視点から
Author(s)	コリー, 紀代
Citation	科学技術コミュニケーション, 10, 111-120
Issue Date	2011-12
DOI	https://doi.org/10.14943/53165
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/47786
Type	departmental bulletin paper
File Information	JJSC10_009.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

報告

医療的ケア問題における専門家と市民のコミュニケーション

～テクノロジーの普及モデルとキャズム論の視点から～

コリー紀代

Diffusion of Medical Technology in Community: Importance of Communication in the Spread Model of Technology.

COLLEY Noriyo

Abstract

Based on the technological progress of science, new medical developments have contributed to improve the QOL of ventilator-dependent people. By providing medical care, however, their family-caregivers are endangered to suffer burn-out syndrome. The enrichment of respite care facilities and medical/nursing services for the family is needed. Under the condition of the Medical Act, which restricts certain medical procedures by people except doctors, the Social Workers and Welfare Carers Act has been modified so that their range of care can improve the lack of home care services. Welfare carers are able to perform several medical procedures, e.g. suctioning and tube feeding. Recently, a part of medical care has been provided by teachers at special need schools under nurses' supervision, which implies rapid diffusion of medical care in school settings as well as in the community. This research aims to describe the impact of diffusion of medical technology in the community, using Rogers' diffusion model and Moore's chasm theory. Concentrate model and spread model of technology were found. Mutual communication with science technology communicators' mediation seemed to be a key to solve the information gap between professionals and lay persons.

Keywords: diffusion of innovation, chasm, medical care, home-ventilators, communication

1. はじめに

科学技術の発展をベースとした医療技術の発展は，人々の健康増進に寄与し，生活の質を向上させた．人工呼吸器をはじめとする高度医療機器も小型・軽量化，簡便化し，在宅において，人工呼吸器を必要とする子ども達の保護者らが適切な研修を受けることで使用可能となり，子どもが家族と過ごすという当たり前の生活が実現できるまでに至った．

しかしながら，人工呼吸器という医療技術が在宅に組み込まれることには，家族の――特に，主たるケア提供者になりがちな母親の――献身的なケアを必要とすることも事実である．いくら簡便化が進んだとはいえ，高度医療である人工呼吸器の操作には，相当程度の知識と技術が要求される．

2011年9月15日受付　2011年12月6日受理
所　属：北海道大学大学院保健科学研究院
連絡先：noriyo@med.hokudai.ac.jp

また，気管切開を必要とした場合には，気管内の痰を吸引するために24時間の監視が常時必要とされる．そのため，在宅人工呼吸器装着児（者）の家族のQOLに関する先行研究においては，家族の不眠による慢性的疲労，燃え尽き症候群等について報告され，レスパイト提供施設の増設や在宅医療サービスの充実が叫ばれている．

一方で，人工呼吸器の管理や気管内吸引といった医療的ケアが医師法における医療に該当するとして，従来の在宅サービス提供者の主役である介護福祉士やヘルパーといった介護職が医療を実施できないというサービス供給問題が生じた．これを受け，2011年6月に「社会福祉士及び介護福祉士法」の一部が改正され，2012年4月以降，一定の研修を受けた介護職員が診療の補助業務として気管内吸引[1)]等の医療行為を実施することが可能となった．しかし，昇給の伴わない業務範囲の拡大となることから，研修受講を希望する介護職員の少なさが懸念される．

医療的ケアの普及は，教育現場にも影響を与えている．全国の公立特別支援学校において，日常的に医療的ケアが必要な幼児児童生徒は7,306名であり，平成21年度より325名増加した（文部科学省 2011）．医療的ケアに対応するため，総計1,148人の看護師が特別支援学校に配置されている．軽微なケアの一部は，看護師の具体的な指示の下に研修を受けた教員が行っており，医療的ケアを行っている教員は3,772人であった．平成21年度に比べ，看護師は223人，教員は252人増加しており（文部科学省 2011），医療的ケアの病院外への普及が進んでいる．

このように，医療技術の一般市民への普及が進み，家族の負担とサービス不足の問題は顕在化してきているが，現在までのところ，医療的ケアに関する問題の構造を明らかにした先行研究はみられない．WangとBarnard（2004）は，医療依存度の高い子どもと家族を対象とした研究のレビューを行い，エビデンス不足が効果のある社会的，法的，臨床的，財政的政策設計に困難をもたらしているという．すなわち，医療的ケア問題は，専門家による現状認識と一般市民の現状認識の間に乖離があることにより生じる問題であるといえる．そこで本論では，気管内吸引を例に，医療テクノロジー[2)]の発達と般化についてロジャース（Rogers,E.M.）の普遍モデル（ライフサイクル・モデル）を発展させたムーア（Moore）のキャズム論を用いて可視化し，医療的ケア問題の構造について概観し，専門家と一般市民のコミュニケーションを促進する科学技術コミュニケーターの役割について考察したい．

2.　医療的ケアとは

医療的ケアとは，病状が安定した患者に対して病院で実施されていた医療行為のうち，本人や家族等の医師・看護師資格を持たない者が在宅で実施する医療行為の総称である．代表的なものに，気管内の痰をカテーテルという細い管で吸引して除去する「気管内吸引」や，誤嚥性肺炎の治療として胃に穴をあけてチューブを通し，胃に直接流動食を注入する胃瘻（いろう）の造設手術が行われるが，その「胃瘻の管理」等がある．

医療的ケアという用語が使われた時期について，医中誌Webで検索したところ，人工呼吸器装着者の在宅療養が実施された最初の事例報告（金子 1983, 大塚 1983）が1983年にあることから，佐藤らによる1985年の論文「筋ジストロフィー症在宅患者に対する医療的ケアの方法」（佐藤ら 1985）が最初であると考えられる．ほかにも，医療的介護行為（障害児（者）の療育・医療に携わる関東地区医師有志 1999），医療類似行為（全国障害者介護保障協議会／障害者自立生活･介護制度相談センター 2000，人工呼吸器をつけた子の親の会＜バクバクの会＞ 2010），医療的行為（一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 2011），生活支援行為（春美 2009），喀痰吸引等（厚生労働省 2011）等，医療的ケアの呼称，定義はいまだに定まっていない．そのため，本論では厚生労働省の

定義からヒントを得て，医療的ケアという用語が包含する「技術的側面（喀痰吸引等）」と「観念的側面（医療行為か生活行為か）」の2つに分離し，「医療的ケア技術」と「医療的ケア観」と区別することとする．

3. 普及モデル／キャズム理論からみた医療的ケア

ロジャースの普及モデルとは，イノベーション（発明，新技術）が市場に普及する様子をモデルにしたものである．彼によれば，「普及とは，①イノベーションが，②あるコミュニケーション・チャンネルを通して，③時間の経過の中で，④社会システムの成員の間に伝達される過程である」（ロジャース 2007）．彼は，新製品の誕生から市場における衰退までを5つの段階に分割した．新しいテクノロジーが用いられた製品に飛びつき，購入する人たちをイノベーターと呼び，アーリー・アダプターは，彼らが抱えている問題への対応に新たなテクノロジーが有効である可能性が高ければ，その製品を導入しようとする人々である．アーリー・マジョリティは，他社の導入事例からその有効性を確認した時にその製品を購入しようとする．レイト・マジョリティは，実績のあるものを使いたいという志向を持ち，ラガードは新たなテクノロジーには関心を示さない人々とされる（ムーア 2002）．

ムーアはこの理論をさらに一歩進めたキャズム理論を展開した（図1）．彼は，普及のプロセスが常に順調に進行するのではなく，普及を妨げる障壁があることを指摘し，その障壁をキャズムと名付けた．キャズムは，第2段階のアーリー・アダプターが彼らの抱える問題への対処法として有効性なしと判断する場合や，第3段階のアーリー・マジョリティがその製品の有効性に懐疑的である場合など，5段階のプロセスが滞った際に生じるとした．そして，キャズムによって普及が妨げられれば，その製品は市場に受け入れられなくなると説明する（ムーア 2002）．

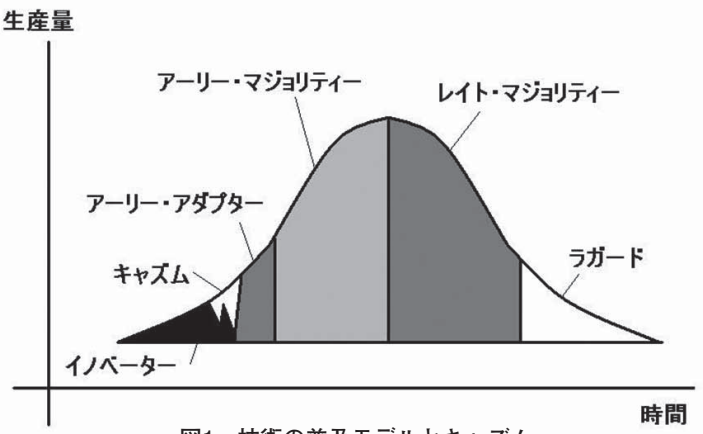

図1　技術の普及モデルとキャズム

医療的ケア技術についても，普及モデル／キャズム理論が当てはまる．先行研究において筆者らは，人工呼吸器が病院の外へ拡散・普及していること，普及を妨げるキャズムの一例として技術習得の逆転現象（家族等の非医療従事者が一部の医療従事者よりも技術提供時間が長いためケア技術に習熟している状態）の存在が確認できた（コリー・大塚 2011）．しかし，普及モデルは同時に存在するほかの技術を説明しきれていない点，普及先が市場のみである点に限界があるため，改良の必要性がある．以下，文献レビューによって筆者が作成したモデルについて説明する．

3.1　医療テクノロジーの普及モデル

3.1.1　医療テクノロジーの普及の波

1928年に世界初の電動式人工呼吸器である鉄の肺が登場した．これは，頭部以外の全身を陰圧にすることで吸気を促す陰圧式人工呼吸器である．1950年代のポリオ（小児麻痺）の流行と共に生産が拡大されたが，その後，気管切開し直接肺に空気を送り込む陽圧式人工呼吸器が開発されると，その効果の比較から衰退していった（Mehta and Hill, 2001）．近年では経鼻人工呼吸器の普及が進んでいる．その様子をモデルにしたのが図2である．

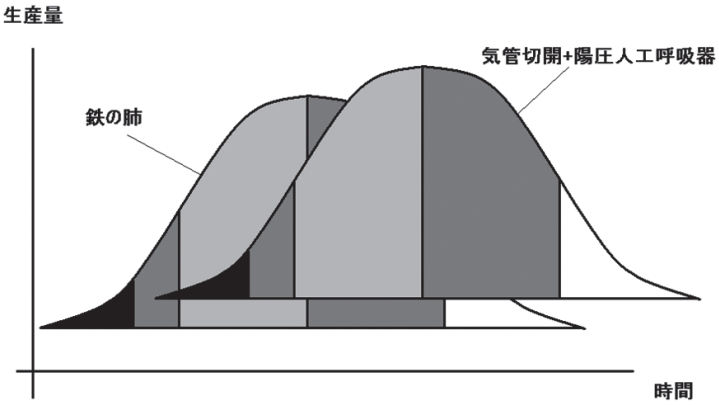

図2　人工呼吸器における技術の普及モデル

このように新技術を歴史的にみれば，波のように次々と出現しては消えていく一時的なもの（流行）であるということがわかる．以下，医療専門職のみが医療を提供していた時代と，在宅に医療が組み込まれ医療的ケアが社会的問題として浮上してきた時代に分けてみる．

3.1.2　医療テクノロジーの普及（集中型モデル）　1928年～1983年頃

鉄の肺が開発された1928年から，在宅で人工呼吸器がつかわれるようになった1983年頃の日本（金子 1983，大塚 1983）以前をモデルにしたものである（図3）．

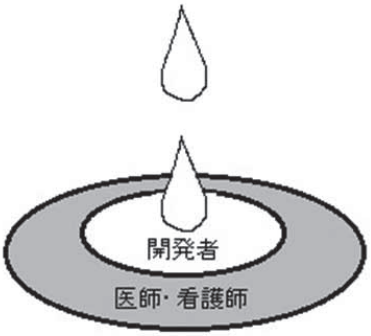

図3　技術普及の水滴モデル（集中型モデル）

上から落ちてくる水滴が新技術を表している．新技術の利用者である医師が採用・不採用を判断し，採用するとなればその病院内でほかの医師や看護師が使用可能となるように研修が行われる．導入に当たっては研究も同時進行で行われ，医療の目的である健康状態の改善が認められれば，その技術は，

医療が医師の独占業務（医師以外はニセ医者となり犯罪とされる）という法的制約から，研究等の専門家同士のコミュニケーションを通じてほかの病院へ普及することとなる．そのため，医療テクノロジーは医師・看護師等が勤務する病院内においてのみ提供される限定的な技術であった．

3.1.3　医療テクノロジーの普及（拡散型モデル）　1990年代以降～現在

人工呼吸器が在宅に普及した段階を示したのが図4である．

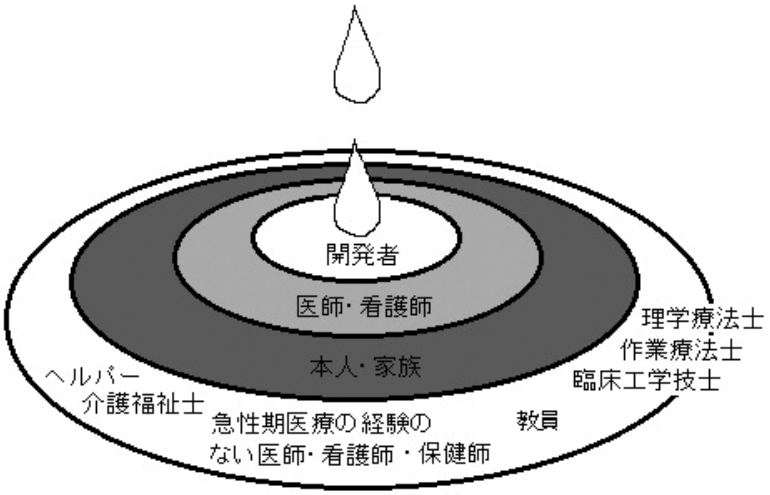

図4　技術普及の水滴モデル（拡散型モデル）

アメリカにおいても，経鼻人工呼吸器といった非侵襲的人工呼吸器の登場や，人工呼吸器による生存率の向上により1980年代から1990年代に在宅で人工呼吸器が普及した（Simonds 2003）とされているが，人工呼吸器の小型・軽量化や簡便化，低コスト化が進み医療従事者でなくとも使用しやすくなったこと，また，長期人工呼吸器装着者が病床回転率を下げるということから，在宅への移行が進んだということが考えられる．日本においては1990年に在宅人工呼吸器管理料が保険点数化され，人工呼吸器装着者の在宅移行に拍車をかけた．人工呼吸器装着者が在宅療養する際，必要とされる医療行為を行うのは本人あるいは家族といった非医療従事者である．この「必要とされる医療行為」が，医師が行う治療行為と区別され医療的ケアとよばれる．実際には，人工呼吸器装着者が病院という治療の場から在宅へ移動しただけであり，「必要とされる医療行為（医療的ケア）」の内実に変化はない．医療的ケアを在宅で実施される医療行為としてしまうと，医師以外の医療行為を禁じている医療法との齟齬が生じるために「医療的」とされ，医師以外も実施できる「ケア」であるということから「医療的ケア」と呼ばれるようになった．その後，技術としての医療的ケアが在宅に普及するにつれて，家庭内におけるケア提供者（主に母親）の燃え尽き症候群（バーンアウト）が問題視されるようになった．その予防策として，親ができること（医療的ケア）は誰にでもできるという解釈をもとに，自らが普段子どもに対して行っている医療的ケア技術をヘルパーに指導する母親らも現れた．また，幼稚園，特別支援学校等，在宅以外への医療的ケア技術の普及による提供者のコンピテンス（能力）が問題視されるようになり，医療的ケア技術はいったい医療行為なのか生活行為なのか，医療行為であれば家族が実施してよい理由とは何か，ヘルパーや特別支援学校教員が実施できるようにするための要件とは何か，といった概念としての医療的ケア（医療的ケア

観）が発達した．医療的ケア観の普及が医療的ケア技術に遅れて進むことがわかる．

拡散モデルにおいて注目すべき点は，家族が急性期病院で医療者から医療的ケアを習得したのち，ヘルパーや介護福祉士等の在宅サービス提供者へ医療的ケア技術を媒介するという構造である．院内と院外の専門家間のコミュニケーションが薄い結果ともいえる．

ここで，ロジャースの言う「普及」の定義を振り返ってみると，医療的ケア問題とは，①医療的ケアというイノベーションが，②専門職とサービス利用者間のコミュニケーションや，法システムというコミュニケーション・チャンネルを通して，③時間の経過の中で，④社会システムの成員の間に伝達される過程における問題であるということができる．この中で，介入可能な変数は②と④である．以下，具体的な例を示しながら普及を妨げるキャズム（障壁）についてみていくこととする．

3.2　医療的ケアの普及におけるキャズム

人工呼吸器の普及が集中型にとどまっていた抑止力として，医師以外の医療行為（医行為ともいう）を禁止していた医師法の存在が挙げられる．これは，ムーアのいうキャズムそのものということができる．医師法第17条では「医師でなければ，医業をなしてはならない」（医師法17条）ことが定められており，医業とは「医行為を反復継続する意思をもって行うこと」である．さらに医行為とは，「医師の医学的判断および技術をもってするのでなければ人体に危害を及ぼすおそれのある行為」（菊池 2004）であるため，医師が独占業務として医行為を行う正当な理由とされる．看護師が医療行為を行う法的根拠としては，保健師助産師看護師法第5条に「療養上の世話又は診療の補助」が看護師の職務であると規定されており，この診療の補助業務は，医師のみが行える絶対的医行為とは異なる相対的医行為であるとされるため，看護師は医師の指示のもとに診療の補助として一部の医療行為の実施が許されている（平林 2004，高橋 2010）．

医師・看護師に医行為を限定することにより，患者の安全という名目のもとに医師と看護師の業務独占が正当化されていたが，医療的ケア技術の普及により状況が一変した．先に述べた医療的ケア観の発達により，人工呼吸器装着児（者）の生きる権利や教育を受ける権利が注目され，集中型から拡散型へ移行した．医行為の範囲は固定した普遍的なものではなく，社会通念によって変化するとみなされるようになった（下川 2005）ことが拡散型への移行を促したと考えられる．平成22年度特別支援学校医療的ケア実施体制状況調査でも，日常的に医療的ケアが必要な幼児児童生徒7,306名（行為別延べ件数18,411件）の医療的ケアのうち，たんの吸引等呼吸器関係が66.8%，経管栄養等栄養関係が25.9%，導尿が2.4%，その他が4.9%であり，このうち，咽頭までの口腔・鼻腔内吸引と，胃瘻や鼻腔に留置されている管からの栄養注入（二行為）という教員に許容されている行為は41.0%（文部科学省 2011）と報告されており，特別支援学校における教員の役割として，特別な配慮を必要とする子どもの教育に加え，医療的ケア技術の提供が重要な位置を占めてきている．

医行為に関する社会通念が変化し，キャズムが無くなったかというとそうではない．現在の拡散型モデルにおけるキャズムの具体例として，1）人工呼吸器という高度医療を提供・指導できる医師が都市の大病院に偏在していること，2）技術習得の逆転現象[3]によって在宅サービスを創出する職である保健師が医療的ケアを敬遠していること，3）人工呼吸器装着者本人や家族がヘルパー等に医療的ケアを指導した際の責任の所在が不明であること，4）ヘルパーや特別支援学校教員等が実施できる医療的ケア技術の範囲が狭小，あるいは曖昧であることも挙げられる．1）は医療的ケアに関する分業の問題，2）は医療的ケアの普及による専門職の「品質管理」の問題である．3）は本人，家族の「自己選択と自己責任」の問題といえる．4）は「医療」のラベリングの問題，あるいは科学哲学における「線引き問題（科学と非科学ないし疑似科学の間の線をどこに引くかという問題: the demarcation problem）」（伊勢田 2000）と換言することもできる．

ヘルパー等，家族以外のケア提供者による医療的ケアが問題視されるようになって以来，保育園や特別支援学校といった病院とは目的の異なる場における多職種間の連携，協働の在り方が議論されている．気管内吸引や人工呼吸器の操作は特別支援学校教員に許容された医療行為の範疇には含まれないため，人工呼吸器装着児が通学する際は，教員が家族に待機を依頼する（支援する立場である教員がキャズムとなる）という事態が発生している．

4. キャズムへの対処

キャズムをすべてなくすのが目標であるとは言いきれない．というのは，医療的ケアにリスクはつきものであるため，普及させることによって患者の健康がリスクにさらされるのであれば，普及をコントロールし，専門職による安全な医療提供が受けられるようにするべきである．リスクの高い医療行為は集中型モデルのように医療専門職のみが医療行為を提供できるようにして医療の質を担保し，リスクの低い行為に関しては拡散型モデルのように在宅，地域へ開放し，より多くの人が在宅サービスを利用できるように配慮するのが理想的である．

現実を理想に近づけるためには，先述の4つのキャズムから導き出された4つの問題を乗り越える必要がある．第一の分業に関する問題には，医療の「線引き問題」も絡んでくるが，多様化した複数の専門職による医療費の争奪戦を回避するような専門家間のコミュニケーションの在り方が問われると考えられる．

在宅医療の質向上の必要性という第二の問題においては，厚生労働省がすでに「平成２３年度介護職員等によるたんの吸引等の研修事業（不特定多数の者対象）の実施について」という会議資料の中に「指導者講習」を打ち出している（厚生労働省 2011）．医療的ケアの伝達に家族等が媒介するというインフォーマルなコミュニケーションから，認定機関による研修というフォーマルなコミュニケーションに変更され，在宅医療の質のボトムアップが期待できる．

第三の問題である本人・家族の「自己選択・自己責任」に関しては，医療的ケア技術の介護職による実施が合法化（法解釈の変更）されることで解決されると考えられる．従来は医療的ケアの介護職による実施は非合法であるとされ，もしそれを行う場合には，ヘルパー等の介護職は本人・家族から同意書をもらい，医療的ケア技術を提供し，事故等があった場合の責任は依頼した本人・家族の側にあるとされた．冒頭に述べたように，2012年4月以降，一定の研修を受けた介護職員が診療の補助業務として気管内吸引等の医療行為を実施することが可能となった（厚生労働省 2011）．現在，ヘルパーを含む介護職は，医療的ケア技術を業務として実施することになる．今回の改正により，介護職の責任の増加による報酬増に関する議論は全く行われておらず，医療費抑制のための業務範囲の拡大とも受け取れることが，今後は，実務を担うサービス提供者の声を拾うことがコミュニケーターの責務と考えられる．

第四の問題は，医療的ケア技術が様々な技術の集合であるという特徴から，医療技術との明瞭な区別が困難であること（「線引き問題」）である．つまり，生活行為を白とし，医行為を黒とした場合，医行為から生活行為の間は灰色のグラデーションとなっており，医療的ケアはそのグラデーションの中間に位置するためである．例えば，鼻腔内吸引を「鼻かみと一緒」と表現する医師もいれば，吸引された鼻汁の色や量をアセスメントし，「鼻腔内の感染状態を把握する機会である」ということもできる．介護職と医療職が実施する医療的ケアの差異があるのかどうか，あるとすれば何か，ないとすれば同一労働同一賃金の理念達成に向けた対策が必要となってくる．

「線引き問題」は，何を「医療」とするかというラベリング理論にも通じる点についても考察したい．フリードソンはラベリング理論において，「病気」を「逸脱」と捉え概念枠組みを構築した（的

場 1999). 医療的ケア問題においては，医療的ケアを医療と捉え，違反する者に対して逸脱者（犯罪者）のレッテルを張ることを可能とする（医療化による逸脱）．その際，医師はラベリングの最高権威者となる．法律上，“医師でなければ危害を加える恐れのある行為”の決定権は医師のみにあるとされるためである．ここで,「素人専門家」の概念が有効と考えられる．医療専門家と素人の知識を対立させ,「正しい医学知識」によって素人の知識が変化させられるとしたフリードソンの位置づけから脱却し，専門家の知識と素人の知識には同等の価値がある（福島 2010）とする．長期人工呼吸器装着者には，彼（彼女）らの経験から得られる貴重な知見を持ち，そしてそれは専門家の専門知識体系に引けを取らないということができる．しかし，本人・家族から同意書を得て医療的ケア技術を提供していたヘルパーの知識と医師の知識を比較した場合など，この概念にも限界がある．2012年4月以降は技術研修が必須化されるため，従来通り同意書を得ることで医療的ケアを行ってきたヘルパー等の介護職は，研修を受けるか登録認定されるまで医療的ケアが実施しづらい状況となり，サービス利用者にとっては今までグレーゾーンにあり受けられていたケアが受けられなくなるといった弊害となる．医療技術の普及においては，携帯電話のような一般の科学技術の普及と異なり，サービス利用者の生命に関する自己責任が増すという条件付きで,「素人専門家」の知識の価値が同等となる．さらに，医療技術の普及は何らかのコミュニケーション・チャンネルを通じて専門家の働き方や収入へ影響を与えることを，利用者と専門職，そして科学技術コミュニケーターは踏まえておく必要がある．

5.　医療的ケア技術の普及による代償

では，科学技術コミュニケーターは，キャズムを克服し，医療技術の普及を促進することのみに専念してよいだろうか．一般的な科学技術と異なり，医療的ケア（技術・観念）の一般社会への普及はメディカル・コンロトールの市民生活への侵入という代償を支払わなければならない．すなわち，かつては病院内のみで完結していた医師―患者関係が，在宅という文脈にも組み込まれ，さらに医療における医師を頂点としたヒエラルキーの文化によって一般市民の主体性が阻害される危険があることを指摘したい．

これを回避するためには，先述したように，情報の非対称性による専門家優位を最小限にし,「素人の知識」と「専門知識」の同価値性を共通認識とすることが重要と考えられる．専門家から患者に対する一方通行の情報提供ではなく，双方向のコミュニケーションが有効とされているが，患者サイドが，専門家が使用する専門用語に精通していない場合，科学技術コミュニケーターによる通訳も必要となると思われる．制度設計の際のサービス利用者の参加も重要である．医療技術の発展は永続的なものであるため，絶え間ない医療技術の普及速度に合わせた，持続的な一般市民のヘルスリテラシーの向上が必須となる．さらに，医療費負担に関して言えば，医療を利用する患者だけでなく，将来の医療サービス利用の可能性がある健康な納税者からの理解と承認を得るために，科学技術コミュニケーターが媒介する必要性もあると考えられる．一般市民と専門家間の知識のギャップを埋める媒介として誕生した科学技術コミュニケーターの今後一層の活躍が期待される．

6.　おわりに

医療的ケア技術の普及におけるプロセスとその進行を阻止するキャズム（障壁）について具体的例を挙げながら考察した．医療的ケア技術の普及におけるキャズムから問題点を整理した結果，医療的ケアに関する分業の問題，在宅医療の質向上の必要性，本人・家族の「自己選択・自己責任」

の問題，医療的ケアの定義が困難であるといった「線引き問題」の4種類があった．医療的ケアの普及による代償として，一般市民の生活への医療文化の組み込みがあった．専門家の優位性を最小限にするための双方向のコミュニケーションの重要性が示唆され，科学技術コミュニケーターの一層の活躍が期待される．

注

1）気管内吸引は主に人工呼吸器使用者や胃瘻使用者が必要とする医療技術で，人工呼吸器や胃瘻の知識も要求される複雑な技術である．

2）拙論において，医療テクノロジーとはその時代において一般的な医療技術を指し，技術を個人のスキルという意味で用いた．

3）技術習得の逆転現象とは，患者や家族が人工呼吸器に毎日触れることで習熟度を高め，人工呼吸器に不慣れな専門職と比較して技術的に熟達している現象のことを指す．医師と看護師の間にも生じる現象である．

●文献：

コリー紀代・大塚健 2011:「在宅人工呼吸器の発達と普及：テクノロジー・ライフサイクルモデルからの検討」,『医工学治療』23(2), 75-80.

福島智子 2010:「素人の知識」，中川輝彦・黒田浩一郎編著『よくわかる医療社会学』ミネルヴァ書房, 84-87.

春美静子 2009:「医療的ケアを必要とする障害者と家族に対する支援」『医療福祉研究』5, 1-12.

平林勝政 2004:「医行為をめぐる法制度論的問題状況」『年報医事法学』19, 68-76.

一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会 2011「介護技術（医療的行為）」,
http://www.shafuku.jp/nursing-technology/（2011年9月10日閲覧）

伊勢田哲治 2000:「科学哲学における線引き問題の現代的展開」（名大哲学会発表）,
http://www.bun.kyoto-u.ac.jp/~tiseda/works/demarcation2.pdf（2011年9月12日閲覧）

ムーア，ジェフリー 2002: 川又政治訳『キャズム：ハイテクをブレイクさせる「超」マーケティング理論』翔泳社.

人工呼吸器をつけた子の親の会＜バクバクの会＞ 2010:「在宅で行っている「医療類似行為」（医療的ケア）を「生活支援行為」としてすべての介護者や教職員が実施できる体制整備を求める緊急要望書」, http://www.arsvi.com/2010/101227.htm（2011年9月10日閲覧）

金子仁子 1983:「呼吸不全のある進行性筋ジストロフィー症患者の在宅療養継続への援助（その1）：有資格看護ボランティアの役割」『日本看護学会集録 成人看護』14, 259-264.

菊池義人 2004:「医療サービスの中の臨床心理行為：行為の主体という観点から」『九州大学心理学研究』5, 183-191.

厚生労働省 2011:「喀痰吸引等の制度について」,
http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/tannokyuuin/110906-1.html（2011年9月10日閲覧）

的場智子 1999:「病者と患者」遠藤雄三・黒田浩一郎編『医療社会学を学ぶ人のために』世界思想社, 22-39.

Mehta, S., and Hill, N.S. 2001: "Noninvasive Ventilation," *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 163, 540-577.

文部科学省 2011:「平成22年度特別支援学校医療的ケア実施体制状況調査結果について」,
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1306726.htm（2011年9月10日閲覧）

大塚早 1983:「呼吸不全のある進行性筋ジストロフィー症患者の在宅療養継続への援助（その2）：人工呼吸器装着患者の在宅療養継続への援助課題」『日本看護学会集録 成人看護』14, 264-269.

ロジャース,E. 2007: 三藤利雄訳『イノベーションの普及』翔泳社.

佐藤元他 1985:「筋ジストロフィー症在宅患者に対する医療的ケアの方法」『厚生省神経疾患研究委託費研究

報告書 筋ジストロフィー症の療護に関する臨床および心理学的研究　昭和59年度』, 194-198.
下川和洋 2005:「厚生労働省通知「医師法第17条，歯科医師法第17条及び保健師助産師看護師法第31条の解釈について」と「医行為概念の整理」に向けて」, 医療的ケア全国ネットワーク★通信,
http://homepage3.nifty.com/kazu-page/mcare/mcnet/MCNet-NEWS06.pdf (2011年9月10日閲覧)
Simonds, A.K. 2003: Home ventilation, *European Respiratory Journal*, 22(47) suppl. 38s-46s.
障害児（者）の療育・医療に携わる関東地区医師有志 1999:「障害児（者）の療育・医療に携わる関東地区医師有志による厚生省への要望書」,
http://life.030.to/skyline/pdf/3-29-iryoutekikea.pdf (2011年9月10日閲覧)
高橋方子 2010:「看護師の裁量と医療行為」『宮崎大学看護学部紀要』13(1), 69-74.
Wang, Kai-Wei Katherine and Barnard, Alan 2004: "Technology-dependent children and their families: a review," *Journal of Advanced Nursing*, 45(1), 36-46.
全国障害者介護保障協議会／障害者自立生活・介護制度相談センター 2000:「全国障害者介護制度情報，医療類似行為関連の厚生省交渉の報告」,
http://www.kaigoseido.net/topics/06docu/kyuinkousyousiryou.htm (2011年9月10日閲覧)