

へき地医療の向上のための医師の働き方およびチーム医療の推進に係る研究

研究代表者 小谷 和彦 自治医科大学 地域医療学センター地域医療学部門 教授

研究要旨

【目的】

わが国のへき地医療において、その維持・向上、ひいては持続可能性を考えるための検討は続いている。こうした中、従来、別途に策定されていたへき地保健医療計画を、第7次医療計画の開始（平成30[2018]年度）に際して、同計画内のへき地医療事業計画に統合（一本化）する変化があった。また、へき地医療における働き方改革やチーム医療の推進も話題に上り、こうした動向が計画内に盛り込まれているかどうか、そしてへき地医療機関での実態はどのようなのかという点は検証すべきと考えられた。そこで、平成30（2018）年度～令和元（2019）年度には以下を実施した：1）各都道府県の第7次医療計画の記載を第6次時と定量的に比較し、記載事項についてヒアリング調査を実施し質的に実態を把握した。2）全国のへき地診療所における医師の勤務と情報通信技術（Information and Communication Technology：ICT）の利活用に関して調査した。3）全国のへき地医療拠点病院とへき地診療所における特定行為を伴う看護についての認識に関して調査した。これらの調査結果を踏まえて、本年（令和2[2020]年）度には、以下の3つについて検討した。なお、本研究は3年計画であり、本年度は3年目に当たる。これまでの集計調査をもとに事例収集を加えて、近時のへき地医療事業計画づくりに向けてのまとめとなるように進めた。

- 1) へき地医療事業計画の今後の策定で検討を要する視点や最近開始された参考となる事業例
- 2) へき地医療機関で実施されているオンライン診療の実際
- 3) へき地医療機関（病院）における特定行為研修修了看護師の活動の実際

【方法】

- 1) 各都道府県のへき地医療事業計画文書と本研究班の調査情報をもとに合議して、へき地医療事業計画の展開への視点や新動向とし得る事例を挙げた。
- 2) オンライン診療を先進的に実施しているへき地医療機関（3施設：病院、診療所）を選定し、その実際についてヒアリング調査を行った。
- 3) へき地医療機関に勤務する特定行為研修修了看護師（6人）を対象に、活動の実際を半構造化面接で調査した。

【結果】

- 1) 今後の視点として、へき地医療拠点病院におけるへき地医療の指標となる主事業の検討、また、へき地医療拠点病院でのへき地医療従事者の研修、地元大学地域卒業医師等のへき地医療での役割（関わり方）、医師少数スポットの設置とへき地医療の確保の関係に対する方針や対応についての検討が挙げられた。また、新動向の事業として、診療に加えてキャリア形成の支援を含めた全県的なICT基盤事業の例を取り上げた（本事例については、2020年度の厚生労働省へき地医療支援機構等連絡会議でも紹介した）。
- 2) オンライン診療は、在宅医療、救急医療、慢性期外来診療で、高齢者を対象にしばしば利活用されていた。本土と離島を結んでの利活用もみられた。Doctor to Patient（D to P）に加えて、D to P with Nurse（N）で実施されていることが多かった。これらは、診断能の向上、医師の移動負担の軽減、看護師との情報共有の効率化、患者の安心感の高まり、患者の通院負担の軽減等に寄与していた。
- 3) へき地医療機関（病院）で役割が発揮できる特定行為として、直接動脈穿刺法による採血、気管カニューレの交換、創傷管理関連、感染に係る薬剤投与関連等が挙げられた。いずれも医師からタスクシ

フティングされ得る行為であった。

1) ～3) の全てにおいて当初予定していた研究計画をほぼ達成した。

【考察と結語】

第7次医療計画策定時に、へき地医療事業は都道府県の医療計画内に統合して計画される変化はあったが、これによるへき地医療事業計画へ明らかな影響はみられなかった。むしろ、今回、本研究班で特記したへき地医療事業計画の展開への視点や事例は、最近の地域医療政策との符合、そして医療計画を策定する他分野や他組織との協議によって計画する方向性を示しており、医療計画全般を見渡しての対応が重要になってくると思われる。また、これまでの調査でへき地医療機関での ICT 使用の普及割合は必ずしも高くないことが分かってきたが、今回のオンライン診療を積極的に実施している事例は、遠隔地と連携し、また D to P with N (看護師との協働) の形態を取りながら進められていた。これらはへき地医療機関に比較的特異的な使用実態を示唆していると思われ、ICT を導入する際のヒントの一つになる可能性を持つ。さらに、これまでの調査でへき地医療機関では特定行為を伴う看護に対する認知度は高いことが分かってきたが、その事例は少なく、今回の調査で医師からタスクシフティングされ得る行為が実際に有用であると確認できたことは意義深い。今後、へき地医療拠点病院等を拠点にして、へき地診療所やへき地での患者にアウトリーチする体制づくりが望まれる。今回の一連の成果は、近時のへき地医療事業計画の中間見直しや第8次医療計画策定の時に考慮する資料になり得ると考えている。

研究組織

分担研究者

前田 隆浩	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 教授
井口清太郎	新潟大学大学院医歯学総合研究科 特任教授
小池 創一	自治医科大学 地域医療学センター地域医療政策部門 教授
松本 正俊	広島大学大学院医系科学研究科 教授
春山 早苗	自治医科大学 看護学部 教授

研究協力者

村上 礼子	自治医科大学 看護学部 教授
寺裏 寛之	自治医科大学 地域医療学センター地域医療学部門 研究生
江角 伸吾	自治医科大学 看護学部 講師
八木 街子	自治医科大学 看護学部 講師
鈴木美津枝	自治医科大学 看護学部 助教

A. 研究目的

わが国のへき地医療は創意工夫をもって進んでいる。別途に作成されてきたへき地保健医療計画は、平成30年(2018年)度から開始された第7次医療計画のへき地医療事業計画内に統合(一本化)された。また、へき地医療における働き方改革やチーム医療の推進も話題に上っており、こうした動向が計画内に盛り込まれているかどうか、そしてへき地医療機関での実態はどうかという点は検証対象と考えられる。

そこで、本研究班では、平成30年(2018年)度～令和元年(2019年)度に以下を実施した:1)各都道府県の第7次医療計画の記載を第6次時と定量的に比較し(文献1)、記載事項についてヒアリング調査

を実施し質的に実態を把握した。2)全国のへき地診療所における医師の勤務と情報通信技術(Information and Communication Technology: ICT)の利活用に関して調査した。3)全国のへき地医療拠点病院とへき地診療所における特定行為を伴う看護についての認識に関して調査した(文献2、3)。

これらの調査結果に続いて、本年(令和2年[2020年]度)には、以下の3つについて検討を加えた。なお、本研究は3年計画であり、本年度は3年目に当たり、まとめの意味も込めて、これまでの全国調査をベースにした事例の収集に努め、他地域への応用可能性や提言を含めることを念頭に置いた。

本年度は、次の3つについて主に調査した:

1)へき地医療事業計画の今後の策定で検討を要する

視点や最近開始された参考となる事業例

- 2) へき地医療機関で実施されているオンライン診療の実際
- 3) へき地医療機関（病院）における特定行為研修修了看護師の活動の実際

B. 研究方法

- 1) へき地医療事業計画の今後の策定で検討を要する視点や最近開始された参考となる事業例

各都道府県のへき地医療事業計画文書と本研究班の調査情報をもとに研究班で合議して、へき地医療事業計画の展開への視点や新動向とし得る事例を挙げた。

- 2) へき地医療機関で実施されているオンライン診療の実際

オンライン診療を先行して実施しているへき地医療機関（3施設）を選定し、その実際についてヒアリング調査を行った。

- 3) へき地医療機関（病院）における特定行為研修修了看護師の活動の実際

へき地医療機関に勤務する特定行為研修修了看護師（6人）を対象に、活動の実際を半構造化面接で調査した。

研究は、倫理的配慮あるいは倫理審査の承認をもって行った。

C. 研究結果

- 1) へき地医療事業計画の今後の策定で検討を要する視点や最近開始された参考となる事業例

計画の展開への視点として、へき地医療拠点病院の主事業に対する踏み込んだ検討の必要性に加えて、最近の地域医療政策、特に医療体制構築と人材確保（育成や労働環境支援を含む）について検討する必要性が挙げられた。具体的には、以下のようなことである：へき地医療拠点病院の主事業（巡回診療、医師派遣、代診医派遣）のあり方の吟味及びへき地医療拠点病院でのへき地医療従事者の研修（キャリア形成支援、生涯学習）に関する数値化。地元大学地域卒業医師等のへき地医療での役割（関わり方）の検討。医師確保計画と連動した、医師少数スポットの設置とへき地医療の確保の関係に対する方針や対応（文献4）。

計画に関係する新動向の事例として、ICTの利活用

によるへき地医療や医療従事者の支援、また看護師を含むチーム医療等が挙げられた。この中でも、和歌山県で開始された、へき地医療機関を含む全県的なICT（テレビ会議システム；施設への専用テレビモニター・カメラの設置）基盤の遠隔診療支援、教育・研修の機会提供を特記事例とした（文献5）。この事例においては、特にへき地医療従事者のキャリア形成支援に資するように計画している点、地域医療支援センターとへき地医療支援機構との連帯下で実施されている点、へき地医療を全県的取り組みに含めている点は参考になると考えた（本事例については、2020年度の厚生労働省へき地医療支援機構等連絡会議でも紹介した）。

- 2) へき地医療機関で実施されているオンライン診療の実際

A診療所、B病院-C診療所-D診療所群、E病院-F診療所群の3か所で、テレビ電話システムによるオンライン診療が実施されており、その適用範囲は、在宅医療、救急医療、慢性期外来診療であった。高齢者を対象にすることが比較的多いとのことであった。B病院-C診療所-D診療所群、E病院-F診療所群においては、本土と離島とを結んでの利活用であった。

従来は電話やFAXを使って医師と看護師で情報伝達していた（Doctor to Nurse [D to N]）が、このD to Nの形態に比べると、オンライン診療導入後には、視覚的情報伝達にDoctor to Patient (D to P) with Nの形態になって、診断能の向上や看護師との情報共有の効率化に繋がっているとの意見が聴取された。機器操作を含めて看護師の同席が望まれる様子であった。また、オンライン診療は、医師の移動負担の軽減、患者の安心感の高まり、患者の通院負担の軽減等にも寄与しているとのことであった。他方で、対面診療のニーズに応えることが必要であるとの意見もあった。

- 3) へき地医療機関（病院）における特定行為研修修了看護師の活動の実際

特定行為研修修了看護師（男性5名と女性1名、平均年齢40歳、臨床経験年数は18.5年）を対象とした。研修修了区分においては、20区分1名、8区分2名、5区分2名、3区分1名の内訳で、全員が動脈血液ガス分析管理関連を修了し、5名が栄養および水分管理に係る薬剤投与関連と呼吸器（長期呼吸療法）管理関連を修了していた。

全員が、他の看護師や医師等からはタイムリーな

治療に貢献しているとの評価を受けていると語り、院内の多職種連携が円滑になったことを実感していた。特に、直接動脈穿刺による採血、気管カニューレの交換、創傷管理関連、感染に係る薬剤投与関連等は、へき地医療に係る病院で役割が発揮できる特定行為として見出された。

なお、一部ではあるが、訪問看護スタッフや在宅医療担当医から活動内容への十分な理解が得られていないと感じるような課題も見出された。

D. 考察

1) へき地医療事業計画の今後の策定で検討を要する視点や最近開始された参考となる事業例

へき地医療事業計画と本研究班の既存調査結果をもとに、へき地医療事業計画の展開に関する視点や事例で特記すべき事項を分析した。ただし、この分析は、特に近時の計画の見直しや策定を念頭に置いた。

視点の一つであるへき地医療拠点病院の担う主事業の吟味については、人口構造をはじめとする地域社会の変化(変わりゆくへき地像)に即して、指標の改変を含めて議論を蓄積する必要があると考えている。このへき地医療のあり方の議論と関係して、今後の視点として強調して挙げたいのは、最近の地域医療政策、特に地域医療体制の構築や人材の確保に関する政策と併せて計画を練っていく必要性である。

新動向の事業として、ICTを利活用したへき地医療体制の支援を挙げた。高知県や島根県の先行事例もよく知られているが、今回の和歌山県での事例は、診療支援に留まらず、へき地医療従事者のキャリア形成支援や、地域医療支援センターとへき地医療支援機構との連帯が事業計画内に記載されている点、また、へき地医療単独ではなく全県的取り組みに組み込んだ計画である点が参考になると考えた。

こうした視点や事例は、最近の地域医療政策との符合、そして医療計画を策定する他分野や他組織との協議によって計画する方向性にある。医療計画内にへき地医療事業計画を一本化したことで、医療計画全般を見渡しながら、このような計画が検討されるようになっていくことは期待される。

2) へき地医療機関で実施されているオンライン診療の実際

へき地医療でオンライン診療を実施している施設の実際についてヒアリング調査を行った。オンライ

ン診療は在宅医療、救急医療、慢性期外来診療で適用されたり、また遠隔地と連携したりして、それぞれの環境に合わせて利活用されている様子が伺えた。

へき地医療でのオンライン診療は、D to Pに加えて、看護師が同席するD to P with N(看護師との協働)の形態が好まれていることも分かった。高齢者の多いへき地医療現場では、患者との関係性が既に形成されている点や機器操作の面から、看護師の関与の重要性を指摘する意見には注目したい。これまでの全国調査で、へき地医療機関でのICT使用の普及割合は必ずしも高くないことが分かってきているが、その使用を検討する際のヒントの一つになる可能性がある。

このオンライン診療は、看護師との情報共有の効率化、医師の移動負担の軽減、患者の安心感の高まり、患者の通院負担の軽減等にも寄与していた。これらは、オンライン診療の一般的なメリットとして語られることと重なるが、同時に働き方やチーム医療の変革にも示唆的な結果である。

ヒアリングでは、対面診療のニーズに応えることが必要であるとの意見もみられた。D to P with Nと対面診療を組み合わせた診療の実現は留意点である。へき地医療における対面と非対面の診療のあり方について、検討していく必要性もある。

3) へき地医療機関(病院)における特定行為研修修了看護師の活動の実際

へき地医療に係る病院に勤務する特定行為研修修了看護師の活動の実際について面接調査を行った。これまでの全国調査(文献2、3)で、へき地医療機関では特定行為を伴う看護に対する認知度は高いことは分かっていたが、その実例は少なく、今回の調査で実際に有用とされている行為(直接動脈穿刺法による採血、気管カニューレの交換、創傷管理関連、感染に係る薬剤投与関連等)を確認できたことは意義深い。これらの行為は、これまでの全国調査(文献2、3)で、へき地医療機関での特定行為を伴う看護で期待される役割で挙げられてきた内容と一致すると思われた。また、医師からタスクシフティングされ得る行為でもある。

へき地医療機関での特定行為研修修了看護師の活動は成果を挙げているとの評価は、働き甲斐の意味でも見逃せない。多職種連携に好ましい影響があるとの評価も重要である。

今回の結果を踏まえ、へき地医療拠点病院等を拠

点にして、へき地診療所やへき地での患者にアウトリーチする(看護提供)体制づくりを提案することを検討したい。これは、へき地医療従事者とのタスクシフト・シェアリングの推進を意味する。

E. 結論

へき地医療事業計画の展開への視点や事例は、最近の地域医療政策との符合、そして医療計画を策定する他分野や他組織との協議によって計画する方向性を示した。オンライン診療の事例からは、遠隔地と連携し、またD to P with N(看護師との協働)の形態を取りながら進められていた。へき地医療機関(病院)での特定行為を伴う看護の実例からは、医師からタスクシフティングされ得る行為が実際に有用であると確認できた。

一連の成果は、近時のへき地医療事業計画の中間見直しや第8次医療計画策定の時に考慮する資料になり得ると考えている。へき地医療事業とその計画、さらに現場の動向について、引き続きモニタリングすることが望まれる。

参考文献

- 1) 小池創一、松本正俊、鈴木達也、寺裏寛之、前田隆浩、井口清太郎、春山早苗、小谷和彦：医療計画におけるへき地医療に関する研究、厚生学の指標、67(5)、20-26、2020.
- 2) 春山早苗：特定行為研修修了看護師がこれからの地域医療にもたらすもの、医学のあゆみ、272(6)、551-555、2020.
- 3) 村上礼子、春山早苗、八木街子、鈴木美津枝、江角伸吾、小谷和彦：へき地医療拠点病院に対する看護師特定行為研修の受講促進に向けた新たな提案-看護管理者の期待と特定行為研修の受講状況から-、日本ルーラルナーシング学会誌、(16)、11-17、2021.
- 4) 寺裏寛之、小谷和彦、野原康弘、小池創一：医師確保計画における医師少数スポットの実態：無医地区との関係の検討、厚生学の指標、2021(印刷中)。
- 5) 山野貴司、小谷和彦：ICTの利活用と地域医療；和歌山県による全県的な取り組み、医療と検査機器・試薬、44(1)、55-60、2021.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 山野貴司、小谷和彦。ICTの利活用と地域医療；和歌山県による全県的な取り組み、医療と検査機器・試薬、44(1)、2021.
- 2) 村上礼子、春山早苗、八木街子、鈴木美津枝、江角伸吾、小谷和彦。へき地医療拠点病院に対する看護師特定行為研修の受講促進に向けた新たな提案-看護管理者の期待と特定行為研修の受講状況から-、日本ルーラルナーシング学会誌、16、2021.
- 3) 寺裏寛之、小谷和彦。へき地医療における生活習慣病に関連した情報通信技術の利活用；国外の文献レビュー。日本糖尿病情報学会誌、19(1)、2020(印刷中)。
- 4) Teraura H, Iguchi S, Maeda T, Koike S, Matsumoto M, Haruyama S, Kotani K. The use of information and communication technology in rural clinics of Japan. Journal of Rural Medicine. 2021 (in press).

2. 学会発表

寺裏寛之、前田隆浩、井口清太郎、小谷和彦。へき地診療所における情報通信技術(Information and Communication Technology: ICT)活用の実態調査。第20回日本糖尿病情報学会年次学術集会、令和2年9月12日~13日。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし