

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の維持・向上、ひいては持続可能性を考えるために、様々な検討や工夫が求められている。従来、別途に作成されてい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次医療計画から、同医療計画内の「へき地医療」事業計画に一本化（統合）された。この都道府県の医療計画内への一本化によるへき地医療への影響を指摘する声があり、その計画の状況と影響についての研究が必要である。また、最近では働き方改革やチーム医療の推進が話題に上っている。へき地医療という設定においてこれらをどのように進めるのかについても、勤務状況、チーム医療の構築における特定行為を伴う看護、そして働き方やチーム医療に関わる情報通信技術（Information and Communication Technology：ICT）の利活用についての情報を得ての研究が必要である。そこで、本研究課題では、以下の3つを柱にして検討した：1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況、2) へき地医療機関での勤務やICTの利活用、3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為。

【方法】

1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況

- ・医療計画内のへき地医療事業計画の記載の変化

第6次と第7次医療計画（文書）を入手してへき地医療に関する記載について分析した。記載の分量や事業に係る目標の数値化に着目して、各都道府県の計画を定量的に比較した。

- ・へき地医療事業計画の一本化の影響に関するヒアリング調査

へき地医療事業計画の一本化の影響について、都道府県（16か所）にヒアリング調査を行った。半構造化面接方式で回答を得て、その内容について分析した。

- ・今後の計画において検討する必要性のある視点や最近開始された参考となる事業

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) へき地医療機関での勤務やICTの利活用

- ・へき地診療所における医師の勤務とICT使用に関する実態調査

全国のへき地診療所（1018施設）を対象にして郵送調査を行った。常勤医師の勤務ならびに診療所でのICT使用の実態を問うた。勤務については勤務時間や日当直、休暇の取得等について分析した。ICT（インターネット基盤）については、使用形態（Doctor to Doctor [D to D]、Doctor to Patient [D to P]、電子記録等）や、使用時の問題点について分析した。

- ・へき地医療機関でのオンライン診療の実態

オンライン診療を実施しているへき地医療機関（3施設）を選定し、その実際についてのヒアリング調査及び分析を行った。

3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為

- ・へき地医療拠点病院における看護師の特定行為に関する受け止め方

全国のへき地医療拠点病院（293施設；看護管理者）を対象にして郵送調査を行った。特定行為に関する認識や行為の内容について分析した。

- ・へき地診療所における看護師の特定行為に関する受け止め方

全国のへき地診療所（1018施設；医師）を対象にして郵送調査を行った。特定行為に関する認識や行為の内容について分析した。

- ・へき地医療機関における特定行為研修修了看護師の活動の実態

へき地医療機関等（病院）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、内容を分析した。

なお、これらの研究は、倫理的配慮あるいは倫理審査の承認のもとで実施した。

【結果】

1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況

・医療計画内のへき地医療事業計画の記載の変化

分量に関して、第6次医療計画では7.7頁（平均）であったが、第7次医療計画では9.8頁となっていた。また、事業に係る数値目標数は、第6次医療計画では2.3項目（平均）であったが、第7次医療計画では2.9項目となっていた。いずれも増加する様子にあった。

・へき地医療事業計画の一本化の影響に関するヒアリング調査

計画上も、また現場の実質においてもこの一本化の影響は殆どないと思われる回答であった。働き方改革や特定行為研修修了看護師の登用については検討段階にあった。なお、計画の策定に関しては、「第11次へき地保健医療計画や第6次医療計画内のへき地医療事業計画における記載を踏襲するように努めた」「へき地医療に関する部会を設置した」「策定用会議の回数を増やした」「医療計画作成指針を参考にした」といった回答が見られた。

・今後の計画において検討する必要性のある視点や最近開始された参考となる事業

今後の視点として、へき地医療拠点病院の主事業に対する踏み込んだ検討、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の必要性が挙げられた。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) へき地医療機関での勤務やICTの利活用

・へき地診療所における医師の勤務とICT使用に関する実態調査

へき地診療所における常勤医師の1日の勤務時間は9.4時間（中央値）であった。睡眠時間に満足しているとする回答は86%に、夏季あるいは年末年始の休暇の取得ができたとする回答は98%に見られた。ICT使用はへき地診療所の21%で見られた。D to Dでの使用形態の割合が最多であった。多職種連携の情報共有での利用も同様な割合で見られた。なお、87%から、ICT使用は働き方改革に有用との回答を得た。

・へき地医療機関でのオンライン診療の実際

オンライン診療は、在宅医療、救急医療、慢性疾患の外来診療で、高齢者を対象に利活用されていた。本土と離島を結んでの利活用も見られた。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) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為

・へき地医療拠点病院における看護師の特定行為に関する受け止め方

看護師の特定行為に係る研修制度の認知度は96%であった。研修修了看護師に対しては「大変期待している」または「期待している」とする回答が約9割を占めた。ただし、研修修了看護師は未だ稀な存在で、研修の受講支援は乏しい状況であった。へき地医療向けの特定行為としては「在宅・慢性期領域パッケージ」に含まれる行為区分に加えて、「感染に係る薬剤投与関連」「血糖コントロールに係る薬剤投与関連」「栄養に係るカテーテル管理（中心静脈カテーテル管理）関連」等が適当と回答された。

・へき地診療所における看護師の特定行為に関する受け止め方

看護師の特定行為に係る研修制度の認知度は医師の41%に見られた。聞いたことがある程度との回答は51%から得られた。へき地診療所向きの特定行為としては「創傷管理」「血糖や感染に対する薬剤投与や管理」「カテーテル類の管理関連」等が回答の上位に挙げられた。へき地診療所における特定行為を伴う看護に対する期待は大きく、また医師と協働してのタスクシェアできる特定行為研修修了看護師の養成が望まれる様子であった。

・へき地医療機関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（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トされ得る行為であった。

【考察と結語】

1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況

医療計画内へのへき地医療事業計画の一本化後の計画の記載の変化や実際の声を総合すると、一本化によるへき地医療への影響は殆ど見られないようであった。計画の策定に際して、これまでの経緯を踏まえたことのほかに、策定指針を参照したり、関係者での話し合いがもたれたりしたことが伺えた。また、計画における働き方改革やチーム医療の推進における ICT 使用や特定行為を伴う看護の導入に関しては今後の整備が待たれる。へき地医療事業計画の展開への視点や新動向の事例は、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・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た上での対応が重要になってくると考えられる。

2) へき地医療機関での勤務や ICT の利活用

へき地診療所における医師の勤務実態や ICT 使用の一端が明らかになった。勤務時間や休暇の取得の多寡については、勤務時間時間外の心理的拘束感等を含めてさらに検討を要する。ICT を使用する診療所の割合は必ずしも高くないが、利活用している場合には働き方改革に有用であるとの示唆を得た。また、オンライン診療を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) で進められており、これは、へき地医療機関で ICT を導入する際の一つの形態になり得る。

3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為

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比較的高かった。また、へき地医療の現場で実際に有用と考えられる特定行為 (「在宅・慢性期領域パッケージ」「血糖や感染に対する薬剤投与や管理」「カテーテル類の管理関連」) 等が具体的に明らかとなった。へき地医療の特徴を踏まえて、必要性のある特定行為を整理し、検証することが求められる。また、へき地医療拠点病院等を拠点とした、へき地診療所やへき地で生活する患者にアウトリーチする体制づくりは今後の検討課題である。

以上のような一連の成果は、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。さらに、へき地の医療における体制や実地、また計画の一本化の中長期的な影響を含めたへき地医療の維持・向上に向けたモニタリングの継続が望ましい。

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
関山 友子	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
澤田 努	高知県高知市病院企業団立高知医療センター総合診療部 部長
古城 隆雄	東海大学健康学部健康マネジメント学科 准教授
鈴木 達也	香川大学 創造工学科建築・都市環境コース 助教

A. 研究目的

人口減少や少子超高齢社会の進行とともに、へき地の医療も変革の時にある。昭和31年度から11次に渡って「へき地保健医療計画」は独自に策定され、へき地の診療施設の整備や診療の支援体制等の対策が講じられてきた。都道府県における医療提供体制の整備については「医療計画」が策定されており、平成18年(2006年)には「へき地(の)医療」の計画を含めて策定されるようになった。すなわち、へき地医療に関して、「へき地保健医療計画」と、医療計画内の「へき地医療」事業計画とが併存していた。こうした状況下、平成30年(2018年)度からの第7次「医療計画」の開始に際して、へき地医療に関する計画は、「医療計画」内の「へき地医療」事業計画に一本化(統合)されることとなった。この医療計画内への一本化によるへき地医療への影響を指摘する声もあり、その検証が必要である。

また、へき地医療の変革において、人的資源の確保に加えて、最近では働き方改革やチーム医療の推進が話題に上っている。これらは医療現場一般の検討事案であってへき地医療の分野に限った話題ではないが、地理・資源的に特異性を有するへき地医療というコンテキストでの検証が求められている。へき地医療の前線施設での勤務実態、チーム医療(タスクシフト・シェアやタスクミクス)の構築における特定行為を伴う看護の導入(文献1)、働き方やチーム医療に関わるとされる情報通信技術(Information and Communication Technology: ICT)の利活用(文献2)についての情報を得る必要がある。

そこで、本研究課題では、以下の3つの柱で研究した:1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況、2) へき地医療機関での勤務やICTの利活用、3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為。

B. 研究方法

1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況

- ・医療計画内のへき地医療事業計画の記載の変化

第6次と第7次医療計画の公開文書(千葉県、神奈川県、大阪府を除く44都道府県)を入手した。へき地医療に関する記載を分析した。記載の分量(頁数)や、事業に係る数値化された目標数に着目して、各都道府県の計画を定量的に比較した。

- ・へき地医療事業計画の一本化の影響に関するヒア

リング調査

へき地医療事業計画の定量的な分析に続いて、計画の一本化の影響について、都道府県にヒアリング調査を行った。特に第6次と第7次医療計画間で、記載に関する定量的な変化が見受けられる、またはチーム医療やICTに関して記載されている16か所を対象にした。調査項目は半構造化してヒアリングを実施し、回答の内容について質的に分析した。

- ・へき地医療事業計画の今後の展開への視点や新動向とし得る事例

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、今後のへき地医療事業計画で検討の必要性がある視点や、最近開始された参考となる事業の例を挙げた。

2) へき地医療機関での勤務やICTの利活用

- ・へき地診療所における医師の勤務とICT使用に関する実態調査

全国のへき地診療所(1018施設)を対象にして自記式調査票を郵送した。常勤医師の勤務ならびに診療所でのICT使用の実態を問うた。勤務については勤務時間や日当直、休暇の取得等について分析した。ICT(インターネット基盤システム;除ファクス)については、使用形態(Doctor to Doctor [D to D]、Doctor to Patient [D to P]、Doctor to Nurse [D to N]、電子記録等)や、ICT使用時の問題点について分析した。

- ・へき地医療機関でのオンライン診療の実態

オンライン診療を実施しているへき地医療機関(3か所)を選定し、その実際についてのヒアリング調査及び分析を行った。

3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為

- ・へき地医療拠点病院における看護師の特定行為に関する受け止め方

全国のへき地医療拠点病院(293施設;看護管理者)を対象に、自記式質問調査を郵送した。特定行為に関する認識や行為の内容について分析した。

- ・へき地診療所における看護師の特定行為に関する受け止め方

全国のへき地診療所(1018施設;医師)を対象に、自記式調査票を郵送した。特定行為に関する認識や行為の内容について分析した。

- ・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、内容を分析した。

なお、これらの研究は、倫理的配慮あるいは自治医科大学臨床研究倫理審査委員会の承認（臨大 18-126、臨大 19-084、臨大 19-137）を受けて実施した。

C. 研究結果

1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況

・医療計画内のへき地医療事業計画の記載の変化

へき地医療に関する記載は、第6次医療計画では7.7頁（平均）であったが、第7次医療計画では9.8頁となっていた（図1、図2；文献3）。すなわち、記載量は2.1頁ほど増加していた。

図1 第6次医療計画のへき地医療に関するページ数

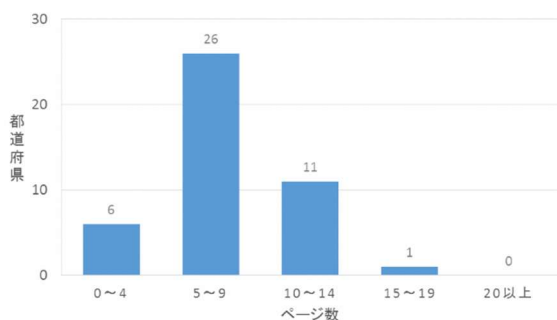
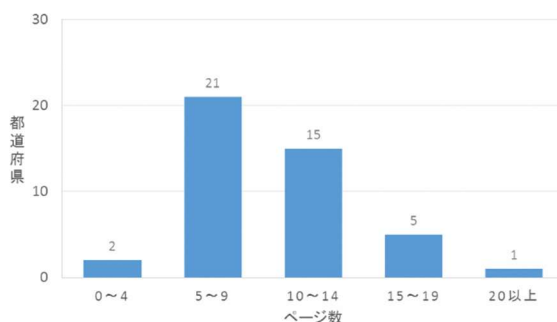


図2 第7次医療計画のへき地医療に関するページ数



事業に係る数値目標数は、第6次医療計画では2.3項目（平均）であった。第7次医療計画では2.9項目であり、増加していた（図3、図4）。

図3 第6次医療計画における数値目標数

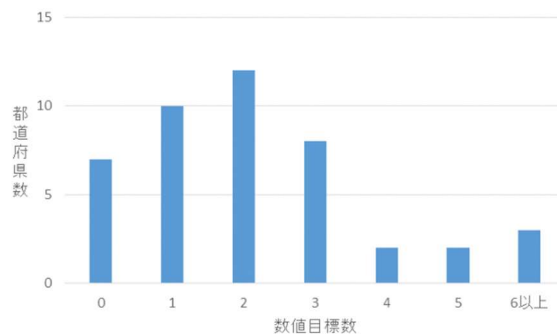
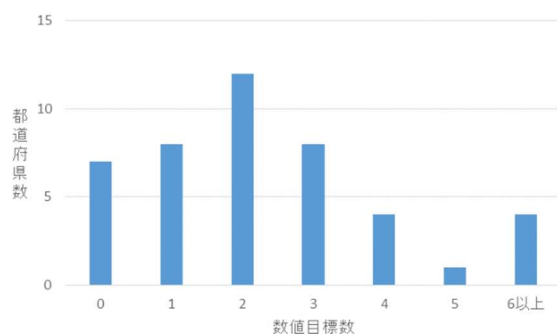
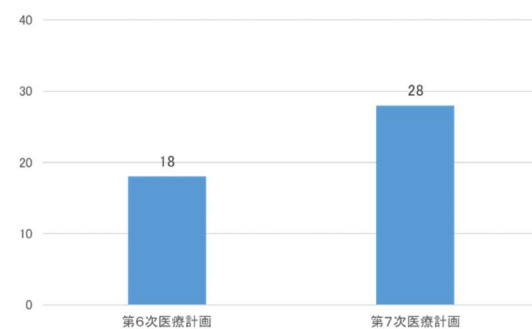


図4 第7次医療計画における数値目標数



へき地保健医療対策に関する協議会での協議について記載している都道府県数が、第7次医療計画では増加していた（図5）。

図5 へき地保健医療対策に関する協議会における協議に関する記載



他方で、へき地医療事業計画の主指標である、へき地医療拠点病院による巡回診療、医師派遣、代診医派遣の実施については、第6次医療計画と第7次医療計画の間で著差は認められなかった。

・へき地医療事業計画の一本化の影響に関するヒアリング調査

対象とした都道府県の回答から、へき地医療事業計画の医療計画内への一本化の影響は殆どないとし

ていいと思われた。ICTの活用や人材確保のためのプログラムの策定は進みつつある印象にあったが、働き方改革や特定行為研修終了看護師の登用については検討段階に留まっていることが多かった。

計画の策定に関しては、「第11次へき地保健医療計画や第6次医療計画内のへき地医療事業計画における記載を踏襲するように努めた」とする回答が最多であった(表1)。「へき地医療に関して話し合う機会を増設して計画した」「医療計画作成指針を参考にした」という回答も見られた。

表1 一本化に際して計画の策定時に考慮した点

第11次へき地保健医療計画や第6次医療計画内のへき地医療事業計画における記載を踏襲するように努めた	9
策定用会議の回数を増やした	4
へき地医療に関する部会を設置した	4
特段の考慮まではしなかった	4
医療計画作成指針を参照するように努めた	2

一本化の影響はないとする回答が多く、特にへき地医療の現場への影響は実質的には出ていないという趣旨の回答であった(表2)。少数意見だが、むしろ、一本化によってへき地医療に関して話し合う機会を増設したため、現状や課題の共有が活発化したり、医療計画内の他の事業分野と話をする機会が生まれたりする好ましい変化も聞かれた。

表2 一本化の前後でのへき地医療の取扱いの変化

なし	14
あり	4

・へき地医療事業計画の今後の展開への視点や新動向とし得る事例

計画の今後への視点として、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)の面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、およ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。

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4)。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) へき地医療機関での勤務やICTの利活用

・へき地診療所における医師の勤務とICT使用に関する実態調査

へき地診療所における常勤医師(年齢は53歳[中央値])の1日の勤務時間は9.4時間(中央値)であった(表3)。比較的満足な程度の睡眠時間があるとの回答は86%から得られ、また夏季あるいは年末年始の休暇の取得ができたとの回答は98%から得られた。

表3 へき地診療所における勤務実態

勤務関連変数	結果
平均的な出勤時刻、時:分	8:00 (7:30-8:25)
平均的な始業時刻、時:分	8:15 (7:50-8:30)
平均的な退勤時刻、時:分	17:30 (17:15-18:00)
1日の勤務時間、時間	9.4 (8.8-10.2)
先月の時間外勤務時間、時間	5.0 (0.0-16.0)
先月の勤務日数	20 (18.0-20)
先月の日直回数	0 (0-1)
先月の当直回数	0 (0-0)
先月の宅直回数	0 (0-12)

中央値(4分位範囲)、n=212

ICTの使用はへき地診療所の21%(303回答数中)で見られた(文献5)。D to Dの形態での利用の割合が最多(29施設)であった。次いで、電子記録等によ

る多職種連携の情報共有での利用が多かった。なお、医師の働き方改革に対する ICT 使用の有用性を問うたところ、87%が有用と回答した。ICT の使用時の問題となる点を問うと、特段の問題はないとする回答も少なくないが、ICT 使用者の技術的な習熟レベルの差異が最多であった（表4）。

表4 ICTの使用上の問題

問題事項	回答数 (%)
大きな問題はない	20 (31.7)
使用者によって機器への習熟度が異なる	18 (28.6)
通信環境が悪い	14 (22.2)
運用費がかかる	14 (22.2)
機器の動作速度が遅い	8 (12.7)
インターフェイスが使いづらい	0 (0.0)
セキュリティに問題がある	0 (0.0)
その他	13 (20.6)
n=63	

・へき地医療機関でのオンライン診療の実際

テレビ電話システムによるオンライン診療を実施している3か所（A診療所、B病院-C診療所-D診療所群、E病院-F診療所群）において、その適用範囲は、在宅医療、救急医療、慢性疾患の外来診療であった。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。

従来は電話やファクスを使って医師と看護師で情報伝達していたD to Nが、オンライン診療導入後にはD to P with Nの形態となり、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。機器の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) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為

・へき地医療拠点病院における看護師の特定行為に関する受け止め方

看護師の特定行為に係る研修制度の認知度は96%であった（文献6）。ただし、同研修修了看護師は13

名で、研修中の看護師は68名であり、認知度に比べると少人数に止まった。また、研修修了看護師に対しては「大変期待している」「期待している」とする回答が約9割を占めた。なお、研修を修了または研修中の看護師がいる施設では9割弱が受講支援を行っていたが、8割弱の施設は支援をしていない状況にあった。

特定行為の内容を問うたところ、厚生労働省が提示している「在宅・慢性期領域パッケージ」に含まれる行為区分に加えて、「感染に係る薬剤投与関連」「血糖コントロールに係る薬剤投与関連」「栄養に係るカテーテル管理（中心静脈カテーテル管理）関連」等が適当と回答された（表5）。

表5 へき地医療拠点病院で必要と考える特定行為

特定行為区分	回答数 (%)
創傷管理	65 (49.2%)
栄養及び水分管理に係る薬剤投与	45 (34.1%)
血糖コントロールに係る薬剤投与	36 (27.3%)
感染症にかかる薬剤投与	31 (23.5%)
呼吸器（長期呼吸療法に係るもの）	30 (22.7%)
呼吸器（人工呼吸法に係るもの）	29 (22.0%)
呼吸器（気道確保に係るもの）	26 (19.7%)
栄養に係るカテーテル管理（中心静脈カテーテル）	26 (19.7%)
皮膚損傷に係る薬剤投与	24 (18.2%)
ろう孔管理関連	23 (17.4%)
栄養に係るカテーテル管理（末梢留置型中心静脈カテーテル）	23 (17.4%)
n=132	

・へき地診療所における看護師の特定行為に関する受け止め方

へき地診療所における医師のうちで、看護師の特定行為研修を知っているとの回答は41%から、また聞いたことがあるとの回答は51%から得られた。へき地診療所に向く特定行為としては「創傷管理」「血糖や感染に対する薬剤投与や管理」「カテーテル類の管理」が回答の上位に挙げられた（表6）。へき地診療所における特定行為を伴う看護に対する期待は大きく、また医師と協働してのタスクシェアリングでできる特定行為研修終了看護師の養成が望まれる様子であった。

表6 へき地診療所で必要と考える特定行為

特定行為区分	回答数(%)
創傷管理	86 (50.0%)
血糖コントロールに係る薬剤投与	61 (35.5%)
栄養及び水分管理に係る薬剤投与	48 (27.9%)
感染症にかかる薬剤投与	45 (26.2%)
皮膚損傷に係る薬剤投与	45 (26.2%)
精神及び神経症状に係る薬剤投与	39 (22.7%)

n=172

・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、平均年齢は40歳、臨床経験年数は18.5年）を対象とした。研修修了区分別には、20区分が1名、8区分が2名、5区分が2名、3区分が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語られた。

D. 考察

1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況

へき地医療事業計画の医療計画内への一本化の影響は、へき地医療の矮小化への懸念もあって取り沙汰されていた。こうした中、一本化後に、医療計画のへき地医療に関する記載の分量や数値目標数は増加していることが分かった。また、計画の記載については、通常、都道府県の考えが反映されている。従って、記載の分量や数値目標数の増加は、へき地医療に関する一定の充実が図られている様子として部分的には捉え得ると思われた。

ヒアリング調査の結果を含めて、現時点では、一本

化の影響は殆どないと考えられた。むしろ、この一本化の流れによって、（少数の都道府県の例とは言え）へき地医療に関する検討機会が増え（すなわち議論が活発化し）、また医療計画における他の分野との連携が生じるといった正の影響と思われる状況が生まれていることも付記しておきたい。

一方で、へき地医療における働き方改革や特定行為研修終了看護師の登用については、実態を勘案しながら慎重に進められている様子にあると推察された。医師や看護師が充足しない中での単施設での固定的勤務が通例であるへき地医療の現状は、この検討を慎重にする一因になっている可能性がある。

今後のへき地医療事業計画において検討する必要性のある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すべきと考えている。このへき地医療のあり方論と関係して、今後の視点として、最近の地域医療政策、特に医療体制の構築や人材の確保に関する政策の変化と併せて計画することは欠かせないであろう。また、最近開始された参考となる事業として、和歌山県におけるICTを利活用したへき地医療体制の全県の支援を例として検討した。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の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。

このような視点や事例は、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いる。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の計画になっていくことが、今後、期待される。

一般に、医療政策の転換が及ぼす計画や事業への影響については多面的な評価が求められよう。へき地医療事業計画の医療計画内への一本化に伴うへき地医療への影響については、計画の実効性を含めて中長期的なスタンスで注視していきたい。

2) へき地医療機関での勤務やICTの利活用

極めて概算的だが、へき地診療所の常勤医師について1日の勤務時間は9.4時間（中央値）であっ

た。睡眠時間の不満足感や休暇の未取得の割合についても、概して多いというほどの結果ではないように思われた。へき地診療所の常勤医師には単施設での単独固定的勤務（ソロプラクティス）がしばしば見られ、担当地域での勤務時間外を含む精神的拘束時間が生じることは従前から指摘されており、今回の調査結果の解釈については慎重を要する。

へき地診療所の2割程度が ICT を利用していた。また、その用途としては、D to D（診療相談）や多職種連携の情報共有が多く見られた。ICT の導入は、一般に診療の支援や診療内容の質的向上をもたらし、また ICT 使用者の多くは働き方に対する有用性を感じていた。この意味で、ICT の利活用はさらに推進される事案である。同時に、D to D だけでなく、多職種連携で ICT を使用することは、チーム医療の推進にも寄与するであろう。

へき地医療の現場では、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。そして、へき地医療では、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すべきで、D to P with N は、へき地医療機関での ICT 使用を検討する際の一つの形態となり得る。

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、患者の安心感の増大、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が、同時に働き方やチーム医療の変革にもなり得る。

なお、オンライン診療だけではなく、対面診療のニーズにも応えることが必要である。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は、今後の検討課題である。

3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為

へき地医療拠点病院における看護師の特定行為に係る研修制度の認知度は高かった（へき地関連施設に限定しない一般的な施設での調査の結果と同程度であった）。そして、研修修了看護師に対しての期待は高かった。また、へき地診療所の医師における特定

行為を伴う看護についての認識や期待も相応に高かった。へき地医療の現場において特定行為研修修了看護師の登用は概ね好意的に受け止められていることを示唆している。

へき地医療の設定に比較的特異的な特定行為をいくつか提示した点は新たな知見である。へき地医療機関に向く行為としては、慢性疾患の継続ケアに関する項目に加えて、血糖や感染に対する薬剤投与や管理等が挙げられており、これらはへき地医療用の行為研修の考案に役立つであろう。

特定行為研修修了看護師は未だ多くないが、こうした中で、活動の実際を明らかにできたことは有意義であった。その活動で実際に有用と語られた行為（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）は、これまでのアンケート調査で特定行為を伴う看護に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、これらは、医師からタスクシフトされ得る行為である点も特筆できよう。

なお、今回の調査では、へき地診療所ではタスクシフトよりもタスクシェア（あるいはタスクミクス）を期待する様子があることを見出した。へき地診療所を取り巻く人材の寡少さから、職務を分担するよりも協業を適当とする意識があると思われ、今後、へき地医療の設定に適合するような協働のスタイルは検討事案と考えている。

また、へき地医療拠点病院は特定行為の研修や同研修修了看護師の登用の拠点になる可能性を持っている。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の提案が望まれる。

E. 結論

今回、1) 都道府県におけるへき地医療事業計画の現況、2) へき地医療機関での勤務や ICT の利活用、3) へき地医療機関における特定行為を伴う看護の認識や期待される行為を柱に研究した。

1) 医療計画内へのへき地医療事業計画の一本化による影響は殆ど見られないようであった。ただし、計画の策定に際し、働き方改革やチーム医療の推進における ICT や特定行為を伴う看護の導入に関する整備の考案がさらに必要である。また、医療計画全般を見渡した上でのへき地医療事業計画の検討が重要な視点と考えられた。

2) へき地診療所における医師の勤務実態とともに ICT 使用の実態が明らかになった。ICT を使用する診療所の割合は必ずしも高くないが、利活用している場合の働き方改革への有用性、またオンライン診療の場合の D to P with N (看護師との協働) の形態による有用性が示唆された。これは、へき地医療機関で ICT を導入する際の一つの形態となる可能性を有する。

3) 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比較的高く、また、へき地医療の現場で有用と考えられる行為がいくつか見られた。特定行為を伴う看護を導入する場合に、へき地医療拠点病院等を拠点とする体制づくりは検討課題である。

以上のような一連の成果は、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。さらに、へき地の医療における体制や実地、成果は、わが国のへき地医療の維持・向上ひいては持続可能性を考えるために役立つであろう。

参考文献

- 1) 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), 2020.
- 2) 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) .
- 3) 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, 厚生指標, 67 (5) , 2020.
- 4) 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.
- 5) 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. J Rural Med. 2021 (in press).
- 6) 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—, 日本ルーラルナース学会誌, 16,

2021.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Manabe T, Sawada T, Kojo T, Iguchi S, Haruyama S, Maeda T, Kotani K. Perception of residents among rural communities with medical group practice in Japan, Int J Environ Res Public Health, 16 (24), 2019.
- 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), 2020.
- 3) 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, 厚生指標, 67 (5), 2020.
- 4) 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.
- 5) 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—, 日本ルーラルナース学会誌, 16, 2021.
- 6) 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) .
- 7) 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

- 1) 小池創一, 松本正俊, 小谷和彦. 医療計画におけるへき地医療の位置づけに関する研究. 第78回日本公衆衛生学会総会, 令和元年10月23日~25日.
- 2) 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