

離島での総合歯科医師の成長プロセスについての1考察 — 島の一歯科医師の語りからの分析手法の検討 —

大戸敬之¹⁾ 中山歩¹⁾ 作田哲也¹⁾
岩下洋一郎²⁾ 松本祐子¹⁾ 吉田礼子¹⁾
田口則宏²⁾

抄録：離島をはじめとする地域歯科医療を担う人材を養成することは急務となっている。しかし、担うべき人材である総合的な診療能力を持つ総合歯科医についての成長過程は明らかとなっていない。そこで本研究では、成長過程の解明の糸口とし、さらには分析手法の検討を行うため、離島の歯科医療を担い総合的な歯科医療を実践している一歯科医師に対して、「島で求められる能力」、「島に来るまで・来てからの変遷」などについて半構造化インタビューを実施した。インタビュー時に録音を行い、その音声データを基に逐語録を作成した。この逐語録についてKJ法を用いて質的に分析を行った。これにより6段階の成長過程モデルが得られた。(I 多施設からの視点の獲得と自身の成長, II 島で最低限求められる能力, III 島を診る力, IV 自分を診る力, V 島を育てる力, VI 島と共に育つ)。この結果から、島における状況的学習が行われていることが確認され、6段階それぞれの関係性が示された。しかし、成長という経時的な変化を捉えるためには、M-GTAといった手法がより適しているのではないかと考えられる。以上のことは、体系的な教育の構築などに役立てることのできる総合歯科医の成長過程モデルの解明へと繋がっていくことが示唆される。

キーワード：総合歯科医 島の歯科医 離島歯科医療

緒言

我が国では、高齢化率が2007年に21%を超え、超高齢社会となった。2016年には27.3%となり、世界に類を見ない状況となっている。その中で、我が国の島嶼は6,852島あり、このうち離島振興法に規定される離島振興対策実施地域は254島である¹⁾。離島の高齢化率は2013年で35%と我が国の中でも非常に高い値となっている。さらには、離島地域の人口減少率は2000年度から2010年度まででは16%である²⁾。このように離島地域は、少子高齢化が我が国の平均よりもさらに早い割合で進行している。

そして、離島地域では、歯科医師一人ひとりが担う役割が非常に大きいものとなっている。2010年度の全国平均では、歯科医師一人あたりの人口数は1,260人である。一方、鹿児島県内の離島地域においては、同年度で2,019名と全国平均よりも多く³⁾、特に与論島では5,000人を超える島民に対して、歯科医師が二人もしくは一人の状況が続いている。以上からも、離島地域の歯科医療を担う人材の養成は急務といえる。

さらに、医科では、へき地の地域医療を担う医師に関して「総合的な診療能力を融資、プライマリ・ケア

を実践できる、いわゆる総合医を育成していく必要がある⁴⁾とされている。加えて「総合医としての系統的なトレーニングを受ける機会が必要⁵⁾とされる。このように地域医療に従事するためには総合的な能力が必要であり、歯科においても、離島の歯科医療を担い総合的な歯科医療を実践している歯科医師は、総合歯科医を体現しているものと考えられる。

また、鹿児島大学歯学部では、離島・へき地を含む地域歯科医療を理解するための基本的知識、技能、態度を修得する目的で2014年度より離島歯科医療実習を実施している。本実習では、鹿児島県内の有人離島で歯科診療を行っている歯科医院のもとに学生を派遣している。なお、派遣先の有人離島は、全て離島振興法(奄美群島は奄美群島振興開発特別措置法)により指定されているものである。我々はこの実習で学生は様々な学びを得ていたという報告を行っている⁶⁾。

一方、離島での医療者については、ひとりで島の医療を担っている医師である“島医者”という概念で、離島という場における状況的学習についての報告がある⁷⁾。しかしながら、歯科医療者では、地域歯科医療教育に求められているものについての報告⁸⁾はあるも

¹⁾ 鹿児島大学学術研究院歯学域鹿児島大学病院歯科総合診療部 (主任：田口則宏教授)

²⁾ 鹿児島大学学術研究院歯学域歯学系歯医学総合研究科健康科学専攻歯科医学教育実践学分野 (主任：田口則宏教授)

³⁾ General Dental Practices, Kagoshima University Hospital, Medical and Dental Sciences Area, Research and Education Assembly, Kagoshima University (Chief: Norihiro Taguchi) 8-35-1 Sakuragaoka, Kagoshima city, Kagoshima 890-8544, Japan.

⁴⁾ Dental Education, Health Research Course, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Medical and Dental Sciences Area, Research and Education Assembly, Kagoshima University (Chief: Norihiro Taguchi)

の、その学びや成長については未だ明らかとなっていない。そのため、総合歯科医としての成長の過程を明らかにし、総合歯科医に求められるコンピテンシーの考案や、総合歯科分野の教育の体系化を行うことは、地域歯科医療を担う総合診療歯科医の養成に非常に重要である。

そこで、総合歯科医の成長の過程の解明の糸口とするため、本学臨床講師である一歯科医師を対象として調査を行った。また、分析結果についての考察を通して、インタビューガイドの精査や、より適した分析手法についても検討を加えた。

対象および方法

1. 対象

鹿児島県内の離島において診療を行っている開業歯科医であり、鹿児島大学歯学部臨床講師（当時）であるA歯科医師1名。A氏は歯科医師となって30年以上、離島において開業して25年以上である。大学病院、総合病院口腔外科、一般開業医勤務を経た上で、離島において開業している。なお、対象者については、質的分析を実施する上でのよりよいインタビューデータを得ることを目的として選定を行った。鹿児島大学の臨床講師となる際には履歴書を提出することから、対象の詳細な経歴を把握することが可能である。また、患者とのコミュニケーション以外にも、学生との教育に携わっていることから、言語化およびそれを伝えることを得意としている可能性が考えられる。そのため、まず鹿児島大学の臨床講師を務める者を対象とし、その中でも最も経験年数の長い歯科医師を対象と決定した。

2. 方法

対象者に半構造化インタビューを実施した。事前に、共同研究者2名と共に「島に来るまで、来てからの変遷」、「島で求められる能力」などについてインタビューガイドを作成した。この質問項目については、総合診療分野での成長に関する直接的な先行研究はないものの、研究手法などから長谷らによる歯科衛生士のプロフェッショナルリズムの認識やその変化についての報告⁹⁾を参考に検討を行った。あわせて研究対象者の経歴を把握した上で、研究代表者1名が現地でインタビューを行った。インタビューはプライバシーが保たれた状態で、内容を録音しながら実施した。インタビュー時間は50分であった。その録音を基に逐語録（テキスト量：10,380文字）を作成した。

3. 分析方法

分析は安藤が使用した方法を参考にKJ法^{10,11)}を用いた。具体的な方法は以下の1-4のとおりである。

1. インタビュー内容のうち成長過程という観点から、意味のある文章のまとまりを1単位として記入し、内

容をあらわす形でカードにラベリングをする。2. カードを広げ、類似する内容のカードをまとめ、グループ化する。3. グループに対して、共通点を探し、それを簡潔な一言で表す見出しをつける。4. それぞれのグループ間の関連について図解する。その際に、グループ同士の類似性・関係性を表す大きな概念となる見出しもつける。なお一連の分析には、共同研究者を含めた計3名により、分類の過程や結果の妥当性について検討を行った。

4. 倫理的配慮

本研究は、鹿児島大学疫学研究等倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：第544、平成27年6月25日）

結 果

KJ法を用いた分析の結果、47枚のカードが得られた。続いて、11の小グループ、そして、6つの大グループにグループ編成された。（表1）。カードの記入内容などのデータの詳細については、プライバシーの観点から省略としている。これらのグループの関係性については、図1に示す。

これらの結果をストーリーラインとしてまとめると以下ようになった。なお、大グループにローマ数字による番号を付与し、【I】による表記を加えた。

歯科医師免許取得後に、開業歯科医院では一般歯科診療や動きなどを学び、専門診療科でも専門性といったことを学び、そのどちらでも多くの学びと成長があった。（【I 多施設からの視点の獲得と自身の成長】）

島に移ってからは、まずは島の住民に受け入れてもらうための対話が重要であり、コミュニティへ参加するための努力が必要となり、そこに馴染むことの難しさも感じていた。また診療においても、患者とのコミュニケーションが大切となり、患者のおかれた状況（立場）を理解することが求められ、それが無いとコミュニケーションのエラーが生じてしまう。（【II 島で最低限求められる能力】）

診療でも島特有の制限があり、考える最善の治療を選択する場合には島内では完結しないことや、それによって患者の負担が増加することが多く、さらには患者がリスクを抱える結果となることもある。そして、患者だけでなく島のおかれた状況を把握することにより、自分の診療にも反映されてくる。（【III 島を診る力】）

限られた状況の中で患者に負担をかけないようにするためには、自分自身が対応する必要があるが、自分の能力や技術で対応できる問題なのかを適切に判断することが求められる。そのためには、自分自身の能力や技術の限界を見極めることが求められる。（【IV 自分を診る力】）

表 1 KJ 法から得られたキーワードとグループのラベル

カード	小グループ	大グループ
一般歯科診療を身に付ける	開業歯科医院での成長	I 多施設からの視点の獲得と自身の成長
開業歯科医から教わったこと		
開業歯科医のところででの修行		
開業歯科医での学び		
開業歯科医の動き方		
専門的な診療科での学び	専門診療科での成長	
地域とのコミュニケーション能力	地域とのコミュニケーション	II 島で最低限求められる能力
コミュニティへの参加努力		
馴染むことの難しさ		
コミュニケーション	患者とのコミュニケーション	
国語力		
説明の大切さ		
それぞれの立場を理解する		
島で完結しない	患者の負担を考える	III 島を診る力
患者の金銭的負担の増加		
患者側の負担		
患者への余計なリスク		
離島のコンパクトさ	離島の現状の把握	
歯科だけでなく医療全体を見渡す		
医療過疎という移住の障壁		
離島ならではの状況		
離島ではない状況下との対比		
自分の技術が通用するか	能力の限界の見極め	
自分の範囲ではない		
自分では対応しない		
自分の技術の限界の宣言		
適切に判断をする		
自分の技術の判断		
正しい能力の開示		
開業医が担えない部分		
離島で有用なスキルを発揮	離島で役立つ技術の実践	
身につけていて良かった技術		
技術の実践		
自分の技術が離島で活きる		
離島振興	離島の将来を考える	V 島を育てる力
離島の医療の向上		
離島の住民が安心できる		
離島に定住する可能性の向上		
人口減少の鈍化への努力		
歯科医療の不足予想		
絶対的な歯科医師不足		
離島での開業歯科医の役割	島内での歯科医療の関係性	
個人の努力が求められる		
島内には無い技術の把握		
人によって技術の幅は広い		
自分の成長と島の発展		VI 島と共に育つ
技術を身に付ける機会		

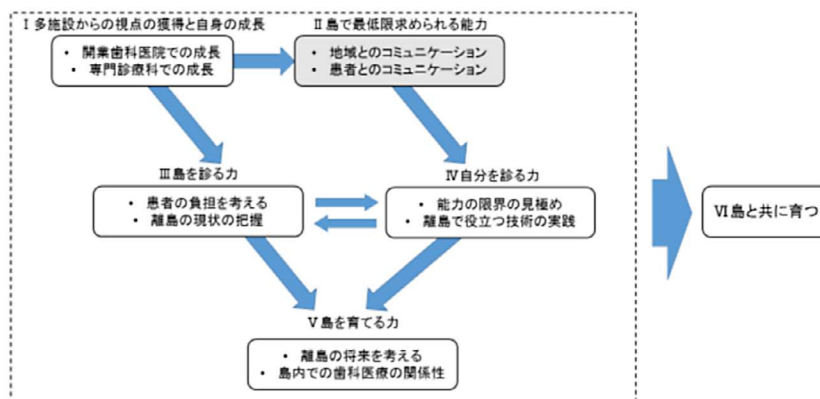


図 1 KJ 法に基づくモデル図

離島での診療を続けていく中で、離島の住民自身である側面もあることから、その視点から離島の振興などについての離島の将来を考えるようになった。また、離島の歯科医療を担い見てきた中で、それぞれの歯科医院での技術やその発揮について把握し、コーディネートする部分が出てきた。(【V 島を育てる力】)

自分が成長すると共に、島に目を向けることができるようになり、島の成長のために行動をすることで自分の成長にもつながり、診療においても島で求められる技術を身に付けるためにさらなる努力を行うようになった。(【VI 島と共に育つ】)

以上のストーリーラインから6段階の成長過程が得られた。

考 察

島の一歯科医師の語りに基づく KJ 法から、島での総合歯科医の成長過程モデルの一端を得ることができた。I では、歯科医師としての基盤を鍛え、多施設を経験することで、各施設での視点を手に入れていた。これはほとんどの歯科医師が経験する成長過程であると考えられる。そして、II では、島に馴染むという過程が存在していた。そのうえで、コミュニケーションが重要となっている。つまり、はじめは歯科医師としての技術が求められるのではなく、まずはノンテクニカルスキル¹²⁾が必要であった。そのうえで、III 島に目を向け、IV 自分自身を見つめ直すことによって、使用すべき状況で、正しく自分のスキルを発揮できるようになっていた。このようなコミュニティへの参加過程による学習(成長)は、“状況的学習¹³⁾”であるといえる。島という文化の中で、経験に意味をもたせ、統合し、個人の省察を促す状況となり、医科での「[島医者は島が育てる]」⁷⁾ということは、歯科医療職においても同様のことが行われていることが示された。加えて、今回の分析では、その後の V 島を育て、VI 島と共に育つという、島の歯科医としてのさらなる成長が認

められた。ここから担う社会的役割の大きさが顕れている。地域に対する貢献という視点は、例えば保健所といった施設の役割を踏まえてのものはあるが⁹⁾、医療者自身が医療の実施以外での地域貢献という役割を担うということは考えられていなかった。医療人としての側面と、地域住民としての側面、その二つの面が存在しているためと考えられる。そのため、Miller のピラミッド¹⁴⁾での最上位である“Does”よりもさらに上の“Be”，プロフェッショナルであることが公私を問わず求められている可能性がある。これも島が育てることに繋がっているのではないかと考える。

以上のことから、島や住民との関わり、そして住民としての関わりといった部分についても質問を行っていく必要があると感じられる。また、研究手法には、フィールドのインタビューの声を活かし、データの恣意的選択を防ぐ「データからボトムアップ的にモデルを構成する分析法」¹⁵⁾として KJ 法を採用した。一方で、システムティックなコーディング法ではないため、分析過程と分析結果の適応について理解しづらい部分が存在してしまう。そのため、今後、総合歯科医のコンピテンシーなどを確立する際には、さらなる適応可能性の向上のため、対象者を増やした上で、M-GTA¹⁶⁾を用いて分析焦点者の設定を行うといった工夫が必要であると考えられる。特に「うごき」を説明する理論を生成する方法で、研究対象がプロセス的特性を持っている場合に適していると言われていたため、より適した手法である可能性が高いと言える¹⁷⁾。さらには、住民としての側面からも検討を行うためには、エスノグラフィや参与観察による文化人類学的・社会的なアプローチも取りうる手法として考えられる¹⁸⁾。

教育への応用については、今回の得られたモデルのみで行えることは少ないが、歯科医師としてのロールモデルとして確立されている面は大きく、長期的に滞在する形で正統的周辺参加¹⁹⁾を促進する実習づくりが求められるのではないかと考える。

本研究の限界として、今回、1島の1歯科医師を対象として研究を実施したため、本研究の結果は広く一般に適用するものではない。ただし、類似性の三原則に基づき、構造や目的、環境が類似する施設においては、本研究と同様の結果が生じている可能性が考えられる²⁰⁾。しかし、より多くへと適用可能性を向上させるためには、成長過程の多様性という観点からも、離島の状況によって変化させながら対象を増やすなど多角的な視点からの調査を加えることが必須であると考える。

結 論

本研究で、離島での総合歯科医の成長過程モデルの1事例と研究手法への示唆が得られた。この結果を継続的な研究への糸口とすることで、地域医療で活躍する総合歯科医に求められるコンピテンシーの考案や、総合歯科医養成の方略へと役立てることが可能となる成長過程モデルの確立へと繋がると考えられる。

利益相反の開示：本研究に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

文 献

- 1) 公益財団法人日本離島センター. 2010 離島統計年報 CD-ROM 版. 第1版. 東京：公益財団法人日本離島センター；2012.
- 2) 国土交通省. 1. 離島をとりまく現状 (1) 離島の概要. https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/ritou_yuusiki/dai02/2.pdf (最終アクセス日 2018. 6. 18).
- 3) 鹿児島県. 第5章安全で質の高い医療の確保. https://www.pref.kagoshima.jp/ae01/kenko-fukushi/kenko-iryu/iryokeikaku/documents/31036_20130422171337-1.pdf (最終アクセス日 2018. 6. 18).
- 4) 厚生労働省. 第11次へき地保健医療対策検討会報告書. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/04/dl/s0401-4a.pdf> (最終アクセス日 2018. 6. 18).
- 5) 吉野雄大. 日本版総合医. 渡辺賢治監修. 「総合医」が日本の医療を救う. 第1版. 東京：アートデイズ；2010. 77-130.
- 6) 大戸敬之, 中山 歩, 岩下洋一朗, 松本祐子, 吉田礼子, 他. 離島歯科医療実習から学生たちが学んだこと. 第35回日本歯科医学教育学会総会および学術大会. 2016.
- 7) 本村和久. 離島診療における省察的实践と状況的学習. 日プライマリケア連会誌 2012；35：165-167.
- 8) 田口則宏, 古川周平, 吉田礼子, 松本祐子, 岩下洋一朗, 他. 地域歯科医療教育に求められるもの—プロフェッショナルリズムとの関連を見据えて—. 日総歯誌 2017；9：11-18.
- 9) Yukiko N, Rintaro I, Toshinobu T, Tadayuki W, Taiji O, et al. Dental hygienists' perceptions of professionalism are multidimensional and context-dependent: a qualitative study in Japan. BMC medical education 2017；17：1-10.
- 10) 川喜田二郎. 続・発想法 KJ 法の展開と応用. 第1版. 東京：中央公論新社；1970.
- 11) 安藤香織. 図式を利用する：KJ法. 無藤 隆, やまだようこ, 南 博文, 麻生 武, サトウタツヤ編. 質的心理学：創造的に活用するコツ. 第1版. 東京：新曜社；2004. 192-198.
- 12) 小林宏之. チーム医療に求められるノンテクニカルスキル. 日職災医誌 2013；61：314-318.
- 13) シャラン・B. メリアム, ローズマリー・S. カファレラ. 成人期の学習：理論と実践. 立田慶裕, 三輪建二訳. 第1版. 東京：鳳書房；2005. 374-374.
- 14) Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. Acad Med 1990；65：563-567.
- 15) やまだようこ. 現場心理学における質的データからのモデル構成プロセス—「この世とあの世」イメージ画の図像モデルを基に. 質的心理学研究 2002；1：107-128.
- 16) 木下康仁. 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (M-GTA) の分析技法. 富山大学看護学会誌 2007；6：1-10.
- 17) 板家 朗, 鬼塚千絵, 永松 浩, 今福輪太郎, 木尾哲朗. どのようにして研修歯科医は主体的な診療実践ができるようになるのか. 医教育 2018；49：23-34.
- 18) マイケル・アングロシーノ. SAGA 質的研究キット3 質的研究のためのエスノグラフィと観察. 柴山真琴訳. 第1版. 東京：新曜社；2016. 1-23.
- 19) ジーン・レイヴ, エティエンヌ・ウェンガー. 状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加. 佐伯 胖訳. 第1版. 東京：産業図書；1993. 1-8.
- 20) 西條剛央. ライブ講義質的研究とは何か (SCQRM アドバンス編). 第1版. 東京：新曜社；2008. 102-102.

著者への連絡先

大戸 敬之
〒890-8544 鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘8丁目35-1
鹿児島大学病院 歯科総合診療部
TEL & FAX 099-275-6049
E-mail : toto@dent.kagoshima-u.ac.jp

A consideration of the growth process of general dentist in remote island
—Examination of the analysis of the narrative from an island dentist—

Takayuki Oto¹⁾, Ayumi Nakayama¹⁾, Tetsuya Sakuta¹⁾,
Yoichiro Iwashita²⁾, Yuko Matsumoto¹⁾, Reiko Yoshida¹⁾,
and Norihiro Taguchi²⁾

General Dental Practices, Kagoshima University Hospital, Medical and Dental Sciences Area,
Research and Education Assembly, Kagoshima University

Abstract : While training and development of general dentist in remote islands and other outlying areas is becoming imperative, the developing process and mechanism for capable, professional doctors still remain indefinite. Our study, thus, aims to reveal “the ability required in a remote island” and “the changes of the doctor when coming to and living in a remote island” as a disclosure of the development process of general dentists and a verification of the analysis methodologies through some semi-structured interviews. Interviews are recorded, and the audio data are all transcribed and used for the qualitative analysis in KJ method. As a result, a 6-phrase development process is constructed- I) Attaining a multi-facilities perspective & self-growth; II) the minimum ability needed on a remote island; III) diagnosing ability on an island; IV) self-diagnosing ability; V) the ability to train up the island and; VI) growing together with the island. The inter-relationships between these 6 phrases and in-field studies on the island are visualized. In order to grab “growth”, an ever-processing concept, methods (e.g. M-GTA) other than KJ method are considered more appropriate. From the above, we come to witness the close linkage between a structured and planned training system and the growth and development model of general dentist.

Key words : general dentist, dentist in remote island, remote dentistry