

原著

慢性疾患療養者の在宅移行期に訪問看護師が 抱える連携上の困難

板垣綾子¹⁾、神崎初美²⁾

1) いまふじ内科クリニック、2) 兵庫医科大学看護学部

Difficulties of the Visiting Nurses Face in Cooperation during Transition Period from Hospital to Home Care for Patients with Chronic Illness

Ayako ITAGAKI¹⁾, Hatsumi KANZAKI²⁾

1) Imafuji Internal Medicine Clinic

2) School of Nursing, Hyogo Medical University

抄 録

超高齢化の加速や疾病構造の変化から慢性疾患を有する療養者や要介護高齢者の増加による医療費の高騰、在院日数の短縮化が進み、急性期治療を終えた療養者の在宅移行を円滑に進める上で訪問看護の役割が重要視されている。病状が不安定な療養者を在宅療養に導く在宅移行期に訪問看護師がどのような連携上の困難を認識しているか、半構造化インタビュー法により明らかにした結果、【在宅移行後の安定療養を目指した情報伝達や共有が図れない】【在宅療養を支えるメンバー間で療養上の意思統一が図れない】【在宅移行期の在宅療養に必要な療養者の認識が得られない】【家族と在宅療養上の協力体制を築くことができない】の4つのカテゴリーが抽出された。急性期治療を終えた療養者の在宅移行期は、病状の不安定さから療養上の課題が変化しやすく流動的であることから、病状に応じた連携が必要であり、在宅療養で予測される課題や療養管理の方策について、退院前カンファレンスで十分に検討を重ねる必要がある。また不測の療養課題には、病院側と訪問看護師側が双方で働きかけ、電話や情報通信技術（ICT）を用いた連携体制をタイムリー築くことで安定した療養移行支援を導く必要性が示唆された。また病状の再燃から入退院を繰り返す療養者が慢性の病を受け入れる長いプロセスについて理解する姿勢を持つと共に、療養と向き合う心とは別に、療養面での制約を考えず好きに人生を過ごしたいと願うアンビバレンツな心情にも着眼した在宅療養支援が必要であることが明らかとなった。

キーワード：慢性疾患、訪問看護、退院、連携上の困難

Key words: chronic illness, visiting nurse, discharge, cooperation difficulties

I はじめに

急速な少子高齢化の進展や疾病構造の変化により、慢性疾患を有する療養者（以下療養者とする）や要介護高齢者が増加している。慢性疾患は治癒しない病気であり、長期にわたり症状の増悪や寛解を繰り返し、多くは加齢による退行性変化を併せ持つ。我が国ではこうした医療ニーズの変化とともに、質の高い医療提供体制の改革に向けた医療機関での機能分化・連携に向けた「地域医療構想」が進められている¹⁾。急性期治療を終えた療養者が次の療養場所へと早期に移行できるよう地域包括ケアシステムを推進し、切れ目のない医療提供を目指して在宅医療や訪問看護、リハビリテーションの充実強化、医療の連携強化が進められている。この連携強化において在宅療養支援に関わる訪問看護師は、療養者の生活の場である在宅へ移行するための橋渡し役として重要な役割を担っている。

慢性疾患は疾患自体のコントロール不良が入退院の要因となるだけでなく機能レベルの低下を伴うため、この先どの程度の回復が見込めるか見通しが立てにくい²⁾。こうした入退院を繰り返す療養者に関わる訪問看護師は、日頃より在宅療養を通じて起こりやすいトラブルに対して予測性を持ち、一歩先を見据えたアセスメントや対策に繋げる力量を合わせ持ちながら在宅療養支援を行っている³⁾。急性期治療を終えた在宅移行期の療養者は医療依存度が高く、新たな療養上の課題が起こりやすい時期にあるため⁴⁾、療養者だけでなく、家族の在宅への自己管理に対する不安が、病院への依存心や退院支援を阻害する要因になると報告されている⁵⁾。また退院支援への阻害要因では、病院側が実施する退院前日のカンファレンスや医師からの病状説明が行われない、在宅医療に必要な情報提供や指導不足から退院後の支援策が決定されず退院する⁶⁾など、在宅療養支援への不備も報告されている。さらに在宅移行期の連携について、病院側重視の指導や病院・病棟によって連携への取り組みに相違があり⁷⁾、「在宅生活をイメージした退院支援」や「看護師同士が直接話せる機会が必要」⁸⁾など、在宅療養支援を進める上での課題が報告されている。こうした在宅移行期は医療機関から生活の場へと療養者の居場所や療養に関与する人たちが移り変わるため、安定した療養移行支援が行えるよう細やかな連携が求められるが、療養者の在宅療養支援に深く関与する訪問看護師がどのような連携上の困難を認識しているか、明らかにされていない。

本研究では療養者の在宅移行期に訪問看護師が抱える連携上の困難を明らかにし、安定した在宅療養支援への課題改善の示唆を得る事を目的とした。

II 方法

1. 研究デザイン

本研究は、療養者の在宅移行期に訪問看護師が認識した連携上の困難について、インタビューを行うことで得られた語りを分析する質的記述式研究法である。

2. 操作上の用語の定義

1) 療養者

何らかの慢性疾患に罹患し、長期間にわたり症状の再燃や緩解を繰り返し、また疾患により何らかの機能減退の状態を来すことから生涯にわたり療養自己管理や生活上の調整を必要とする慢性疾患を有する療養者を「療養者」とする。

2) 在宅移行期

療養者と家族が病状の管理や療養生活を送る体制を整え在宅生活を再構築する時期とし、おおむね退院前1週間から退院後2週間の期間とする。

3) 連携

療養者の在宅移行期に安定した療養管理の移行や継続ができるよう家族、病院の担当医と病棟看護師、セラピストをはじめ在宅療養に携わる在宅医と訪問看護師、ケアマネジャー、ヘルパーなどの在宅療養支援者が療養情報や課題の伝達や検討を行い協働する行為とする。

4) 困難

療養者の在宅移行期の療養支援を引き継ぐ訪問看護師が、医療機関や在宅療養に関わる多職種と協働し、療養者や家族を在宅療養へ導く際に生じる困りごとや、「困った」「不安」「戸惑い」「ジレンマ」という感情の認識、解決に苦慮し難渋するような事柄を「困難」とする。

3. 研究協力者

A県内看護協会ホームページの訪問看護ステーション一覧表を参照し、訪問看護師の常勤数や24時間緊急対応の有無、病院併設の有無など様々な規模や経営母体の違いなどを考慮して選定した訪問看護ステーション8施設の管理者に連絡し、訪問看護師として3年以上の経験を有し、日本看護協会「訪問看護師クリニカルラダー」レベルⅢ以上に該当する研究協力者の紹介を受けた。本研究への協力の同意を得た研究協力者に、研究者が用意した事前記述シートの記載方法を

説明した。在宅移行期の療養者に訪問看護を行う中で認識した連携上の困難とその理由について、シートに書留めてもらい内容についてインタビューする。

4. データ収集

1) データ収集時期：2017年6月～11月
2) 研究協力者の属性と療養者の状況について概況調査のシートを作成し、研究協力者に記載をしてもらった。インタビューは、研究者が作成した事前記述シートの内容およびインタビューガイドを用いて半構成インタビューを実施し、研究協力者の許可を得た上で内容をICレコーダに録音した。録音内容はインタビュー終了後、速やかに逐語録にした。

3) 事前記述シート

(1) 療養者の在宅移行期（退院前後1～2週間の時期）に訪問看護を進めていく中で起こる連携上の困難についてインタビューを行います。例えば医療機関での退院前カンファレンスで療養情報の共有や課題を話し合う、在宅移行後の場面で療養者や家族、多職種と連携し、療養管理や支援を行う上で円滑に進まないと感じる、困った出来事などがありましたら、事前記述シートに書き留めておいて下さい。

(2) 連携上の困難については、療養者や家族、多職種と連携を行う中で「困った」「不安」「戸惑い」「ジレンマ」などを感じたことについても困難ととらえ、書き留めておいてください。困難は「人」に限らず、サービスの体制や制度などについても含みます。

5. データ分析方法

作成した逐語録から訪問看護師が在宅移行期のどのような出来事に連携上の困難を認識したか、意味内容のまとめごと抽出し、コード化、サブカテゴリー化、カテゴリー化と抽象度を上げ、分析した。データ分析過程やカテゴリーの信憑性の確保のために、慢性看護学および質的研究の経験者である2名の研究者（2名の看護学研究者）からスーパービジョンを受け、確認した。

Ⅲ 倫理的配慮

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（文部科学省 厚生労働省 平成26年）ならびに所属大学の倫理審査委員会の審査と承認を得て実施した。（承認番号：第17003号）研究協力者には研究依頼書に基づき説明し、同意を得た。研究協力への同意後も研究への協力を辞退する事が可能であり、万一辞退された場合も不利益は被らない事を説明した。

Ⅳ 結果

1. 研究協力者の基本属性（表1）

研究協力者は計11名の訪問看護師で、平均年齢49.0（SD±3.7）歳で、基本属性および在宅移行期の療養者の情報は表1に示した。インタビューは1人につき1回でインタビュー時間は33分～75分（平均52分）だった。

2. 分析結果（表2）

療養者の在宅移行期に訪問看護師が抱える連携上の困難は、1)【在宅移行後の安定療養を目指した情報伝達や共有が図れない】2)【在宅療養を支えるメンバー間で療養上の意思統一が図れない】3)【在宅移行期の在宅療養に必要な療養者の認識が得られない】4)【家族と在宅療養上の協力体制を築くことができない】の4カテゴリーが生成され、16サブカテゴリーで構成された。以下に分析結果の内容を述べる。カテゴリーは【】、サブカテゴリーは《》、コードは<>、研究協力者による語りは『』を用いて表した。（）は語りの意味が表現できるように研究者が補足し、…は中略を示した。

1)【在宅移行後の安定療養を目指した情報伝達や共有が図れない】

このカテゴリーは《在宅療養上の課題が共有できない退院前カンファレンス》《病院から申し送られた内容と異なる療養情報》《在宅での療養に見合わない退院指導》《想定外の病状で在宅移行》《伝達されない医療機関からの診療情報》《連携に積極的ではない病院の姿勢》《ケアマネジャーと共有が難しい入院時の医療情報》という7サブカテゴリーで構成された。これらのサブカテゴリーにおいて、訪問看護師の在宅移行期の困難を示す上で特徴的な場面を取り上げて事例を示す。

《在宅療養上の課題が共有できない退院前カンファレンス》

キーパーソンの不在により全盲の療養者の在宅自己注射について方針が決められない退院前カンファレンスや在宅看取りの療養者に留置中の経鼻チューブについて、緊急時の対策が決められないまま在宅移行となった語りをはじめ、退院前カンファレンスに参加した訪問看護師からは在宅療養支援に必要な情報が得られない連携上の困難が語られた。

『(退院前カンファレンスで) 病院には一応集まったんですけど、息子さんが来られなかったんですよ。どんな方かもわからないままで…視覚障害のガイドヘル

パーさんも、その日は来なかった』

『(万一、チューブが) 抜けたらどうにかしようということだったので、(略) (終末期ということもあり) 抜けないのであればこのまま様子を見ましょう、というあいまいな結果になって。』

『いつも退院前カンファレンスは常勤の方が参加して、私たちに(訪問に) 空きがあったら振ってもらって入るんです。この人の場合、食事・排泄、この辺りはやっぱり押さえておかないと帰ったらすぐに困ることだったので、この日は2人でカンファレンスに参加したんだけど、私は(次の訪問があり) 途中で退室して。もう1人は最後まで参加してくれたんですが(訪問看護師からケア方法について確認をせず) そのあと特に話もなく終わったっていうことで…。』

◀病院から申し送られた内容と異なる療養情報▶

家族が病院主治医から指示されていた在宅酸素吸入の使用指示と退院前カンファレンスで伝達された情報

が違い、訪問看護師は◀病院から申し送られた内容と異なる療養情報▶に療養者の状態をどうアセスメントすべきか困惑する語りがあった。

『ターミナル(期) で何かあっても対症的なことだろうという話をされて帰ってきた方です。在宅酸素を導入しようということで、(略) 退院後1日目に訪問しましたら在宅酸素をしていない。呼吸状態が安定しているという娘さんの判断で使っていないかったという形になっていました。(略) 退院カンファレンスでは“酸素が必要”とされていたのに、医師は入院中に“酸素してもしなくてもいいよ”という説明を(病院医から) 娘さんが受けられていると…。私が訪問看護を行うにあたっての指示があいまいだなと』

◀在宅での療養に見合わない退院指導▶

在宅介護を受けていた療養者は脳梗塞を機に寝たきりに近い状態となるが、今後想定される在宅療養上の課題の検討や家族への指導が完了せず、在宅移行され

表1. 研究協力者の属性と慢性疾患療養者の状況

NS	所属	年齢	性別	訪問 看護師 歴	退院前 カンファレンス 参加歴	取得免許 役職	勤務 形態	インタ ビュー 時間	事例 提供数	家族の 有無	事例の主疾患と治療
A	L	51歳	女性	9年	3~5回	看護師 ケアマネジャー	常勤	59分	1	有	脳梗塞・硬膜動静脈婁・誤嚥性肺炎 在宅酸素療法/鼻腔栄養中
B	L	52歳	女性	13年	3~4回	看護師 ケアマネジャー 管理者	常勤	75分	3	有	事例1: がん末期、退院後2週間で永眠 事例2: 持続注入ポンプで疼痛コントロール 事例3: 再発繰り返すフルニエ壊死 尿道留置バルンカテーテル留置中
C	M	40代	女性	6.5年	20回	看護師 ケアマネジャー 管理者	常勤	73分	1	有	脳梗塞・心不全・腎不全・感染症 リハビリができないまま退院
D	N	40代	女性	5年	10回	看護師 ケアマネジャー 管理者	常勤	49分	1	無	声門上癌・糖尿病・慢性心不全 脳梗塞後遺症・高血圧
E	O	50代	女性	21年	1回	看護師	常勤	60分	1	有	肺がん・小脳転移/放射線治療
F	O	40代	女性	10年	12回	看護師 ケアマネジャー	常勤	51分	1	有	糖尿病・ステロイド性高血糖 全盲状態でインスリンの導入
G	P	40代	女性	15年	30回	看護師 ケアマネジャー	非常勤	65分	1	有	頸椎性脊椎炎・退院直前のイレウス再燃 貧血、低タンパクにて退院後、末梢点滴が開始
H	P	50代	女性	20年	30回以上	看護師 管理者	常勤	60分	1	有	食道がん末期・誤嚥性肺炎 食道狭窄でステント挿入のため入院 VH留置中
I	O	50代	女性	22年	20~30回	看護師 ケアマネジャー 管理者	常勤	44分	1	有	肺がん末期・骨転移胸水貯留 抗がん剤治療は中止/パルス療法中
J	R	50代	女性	17年	30回以上	看護師 認定看護師 管理者	常勤	33分	2	有	事例1: 膀胱がん末期、緩和ケア病棟へ入院 事例2: 乳がん末期
K	S	50代	女性	12年	30回	看護師 ケアマネジャー 管理者	常勤	71分	1	有	アルツハイマー型認知症・糖尿病 核上性麻痺

表2. 慢性疾患療養者の在宅移行期に訪問看護師が抱える連携上の困難

category	sub category	code
在宅移行後の安定療養を 目指した情報伝達や共有が 図れない	在宅療養上の課題が 共有できない 退院前カンファレンス	家族やヘルパーが出席しないため在宅での療養方法についての情報共有ができない 退院前カンファレンスが必要な療養者なのに開催されない 退院前カンファレンスの検討された評価があいまいで在宅移行後に問題が起こる カンファレンスに参加したのに在宅療養に有用な情報が得られない
	病院から申し送られた 内容と異なる療養情報	退院前カンファレンスで伝達された状況が実際とは異なる 申し送られた療養上の指示内容と主治医が家族に伝えた指示内容が異なる ケアを行うため病院で使用していた物品について申し送られない
	在宅での療養に見合わない 退院指導	直前すぎる退院に訪問看護の方策が間に合わない 家族の介護力の査定や指導が見合わず在宅移行し、ケア方法の見直しや指導が必要
	想定外の病状で在宅移行	直前に病状悪化し、在宅療養への再評価が行われなまま在宅移行となる 病状が悪化したことで在宅移行後の看護展開が困難となる
	伝達されない 医療機関からの診療情報	療養者の現状に見合った診療情報の伝達が行われない 専門領域外を理由に診療情報書を作成してもらえない 他科受診を行う必要があるが、受診先から紹介状が作成されないまま退院となる 入院なら最後を診るが、在宅死での死亡診断書は書けないと病院医に言われる あいまいな診療情報が退院後のケアに支障をきたす
	連携に積極的ではない 病院の姿勢	病院の地域連携係が事務職員だと療養上の情報伝達に支障をきたす 療養者の病状が悪化した、入院加療を続ける検討がないまま在宅移行となる 病院からケアマネジャーにはフェイスシートや退院サマリーは渡せないと断られる 地域連携への認識が乏しい医療機関からの在宅移行支援に苦勞する
	ケアマネジャーと共有が 難しい入院時の医療情報	在宅移行時にケアマネジャーから伝達される情報提供では病状の確認が不十分となる 福祉職のケアマネジャーに退院後の医療ケアの調整は任せにくい
	お互いを理解し 連携する困難	医療保険の訪問看護は介護保険のケアプランとは連携がとりにくい 多職種での十分な話し合いがなされずケア方法や見解に違いが生じる 在宅移行後、療養者の状態が安定し、看取りについて意思決定内容にずれが生じる
	ケアマネジャーと療養支援 を連携する困難	交代したばかりのケアマネジャーとの連携で患者の情報共有が不十分となる ケアマネジャーに療養者の療養支援に必要な助言をするが、その後には依頼がなくなる 「看護師は怖い」というイメージを持たれていることに困惑する
	在宅療養を支える メンバー間で療養上の 意思統一が図れない	複数の訪問看護師が頻雑に訪問するため、継続した看護展開が難しい スタッフ間に伝達してもケアの統一は難しい
在宅移行期の在宅療養に 必要な療養者の認識が 得られない	訪問看護師間でのケアの 統一が困難	確認や説明不足で家族と療養上の関係性が悪化する 非常勤訪問看護師は退院前カンファレンス参加の機会が少なく、ケア方法について直接確認が行えない 複数の訪問看護ステーションで訪問し、ケアの質を共有する協力が得られない
	セルフケアの妨げとなる 療養者の姿勢	自己管理に対して拒否的な姿勢をもつ療養者への関わりに困惑する 療養者はセルフケアを他人や用具に依存しようとする 療養者自身が療養管理の必要性を認識し、セルフケアを実行しようとし 病状が悪化したまま在宅移行したことで療養者のセルフケアへの協力が得られない
	慢性疾患の療養を 支える困難	入院中はリハビリに励んだが在宅移行した途端、意欲が低下する 療養者は療養管理に訪問看護師が関わることを受け入れてくれない 家族の介護負担に気を配ろうとすると療養者が怒る 認知症患者からの情報は確信が持てず関係も築きにくい ため苦慮する
	生活の場で訪問看護を 行うことの困難	訪問看護の必要性を感じていない療養者や家族との関係構築は難しい 在宅へ訪問する訪問看護は警戒心のある療養者は特に気を遣う 訪問看護を受け入れる気のない療養者宅への訪問は気が重い 療養者にとって必要なケアでも合意がなければ無理強いできず支援方法に悩む
	療養方法に対する 家族の誤った認識	退院指導の内容が不十分なためトラブルが起こる 在宅移行後も継続しなければならない医療処置があるが家族に協力してもらえない 家族の介護者負担を考慮した介護方法を勧めると療養者の自立支援は促せない 在宅ケアを行う上で、家族と専門的な知識や意図を共有することは難しい
家族と在宅療養上の 協力体制を築くことが できない	家族には任せにくい 移行期ケア	家族の介護力が見合わず、度々緊急時訪問が必要となる 家族の介護方法が原因で療養トラブルが増え、訪問時だけで対応しきれない 退院時に在宅酸素の指示を聞いたが家族判断で中止されている
家族の訪問看護への干渉に 抱く心理的な重圧	重篤な療養者に神経質になっている家族から過剰な要望を言われ重圧を感じる 一語一句にこだわる気難しい家族への対応に精神的な負担を感じる 訪問看護は1人で訪問するから療養者・家族への対応や悩みを抱え込んでしまう	

た語りである。

『何で困ったかというとお嫁さんがどこまで介護できるかというのが、カンファレンスの中ではあいまなままだった(略)。いろんな指導が一通り終わっていない段階で帰って(退院して)いるので…。誤嚥しないような指導が始まって。とろみをつけることにはなっていた。家でも「しっかりつぶした形のものにしてください」というのは聞かれていた。水分にとろみもつけていた。ただお嫁さんには「飲ませない」という意識があって、最後に薄めたんですって。そのとろみ水にちょっと薄めて…足してそれを飲ましたらゲホゲホして、「ジョロジョロっていつてる」とって、電話がかかってきたって言う…』

＜想定外の病状で在宅移行＞

退院日が決まり来院すると、療養者はイレウスの再燃によりADL(日常生活動作)の低下を来していたが、退院時期が再評価されないまま在宅移行となり、＜退院直前に病状が変化したのに再評価をせず在宅ケアが困難となる＞語りがあった。療養者の離床準備が整わないまま、医師から在宅での点滴指示が出され、在宅療養の方策が導けない困難が語られた。

『数日前にイレウス起こしてしまっていて歩けなくなっています(略)カンファレンスの時にリハビリにきいても、(ADLは)どこまで回復するかは分からないとおっしゃって。トイレに行けるような方なのかって聞いたんですけども、セラピストも分からないって。在宅医の先生がすぐ来られて、貧血もひどいから(訪問看護で)点滴を始めてくれてなったんですよ。そうすると点滴に時間とられるので、身体動かす時間でさえもなかなかとれなくて』

＜伝達されない医療機関からの診療情報＞

搬送された医療機関での診断がなく、＜他科受診が必要な療養者なのに紹介状も書いてもらえずそのまま退院となる＞語りがあった。

『明らかに転倒の仕方が何かに躓いて転倒したという状況ではなく神経的な病気があるだろうと医療系の人だったら疑うだろう、でも病院の方からは「紹介状は書きません」と。(略)結局かかりつけ医の先生に(紹介状を)書いていただき、神経内科に受診したら、パーキンソン病か核上性麻痺だろうという事で、マドパー®(パーキンソン病治療薬)を今飲まれていて、それから全く転倒は無いんですよ。』

＜ケアマネジャーと共有が難しい入院時の医療情報＞

在宅療養に必要な医療情報について、介護職のケアマネジャーとの視点や捉え方の相違から多職種連携を

深められない語りがあった。

『例えば医療職でないケアマネジャー(以下CMとする)も積極的に医療を勉強されていて、先生との連携をすごくとってらっしゃるCMさん、(略)すごく差が大きいとは思うんです。(略)自分がCMとしてこのサービスは要らないだろうとか、医療の部分をすごく嫌ってらっしゃったりする方の中にはいらっしゃるなって、そういう時に「CMさん…それって本当にご本人の思い?家族の思いかな?」というような判断をされて、医療を(アセスメントを)のけられるというような時があるので。やっぱり質って言うのかなあ…。CMさんは、(資質の)差は大きい感じがするのは正直感じます。』

2)【在宅療養を支えるメンバー間で療養上の意思統一が図れない】

このカテゴリーは＜お互いを理解し連携する困難＞＜ケアマネジャーと療養支援を連携する困難＞＜訪問看護師間でのケアの統一が困難＞の3サブカテゴリーで構成された。3つの事例を示す。

＜お互いを理解し連携する困難＞

医療保険と介護保険の2つの制度下での訪問看護により、在宅での排泄管理を進める中、ケアプラン上で訪問看護の提供形態が切り替わったため、訪問間隔が延長し排泄管理が滞るが、看護師間での伝達の遅れによる連携上の困難が語られた。

『医療保険で週2回行っていた時は、浣腸したりして排便コントロールに関わっていたんですが…、(略)3週目から(介護保険で)月末に1回だけ行くことになったので、10日間くらい空いて、便が丸々出ていなかった。同じ看護師が行っていれば、予測して関わられたんですけど、4人の看護師で入れ替わり立ち替わり行っていたので、(訪問に入る)期間が空いていると気づいてなくて。』

＜ケアマネジャーと療養支援を連携する困難＞

介護職のケアマネジャーの訪問看護師に対する＜「看護師は怖い」というイメージを持たれていることに困惑する＞語りがあった。

『「訪問看護がそこまでしてもらえるの?」って介護職のケアマネからの質問がすごくあるんです。こういうことで困っているんやけどどうしたらいい?とか、(訪問看護師に)「言うても大丈夫やろうか?」とか…。初めはそれが本当に不思議だったんですけど、相談の時によく言われるのが、「看護師さんは怖い」って。』

＜訪問看護師間でのケアの統一が困難＞

病状の悪化からADLが低下した療養者の課題共有

について、退院後の多職種カンファレンスでの情報収集がなく、看護師間でのアセスメントやケア方法が統一出来ない連携上の困難が語られた。

『管理者が(初回訪問に)行った時に、(歩けなくなっているため)「トイレはどうしよう?」ってなって。(退院直前の病状変化から)安楽尿器を24時間、当てっぱなしみたいなんです。元々動かない方、依存的な方なのに。初回訪問前に(管理者に)「あの人安楽尿器使えるでしょう?」って聞かれたので、「あ…多分」って、私も浅はかな返事をしてしまったがために、安楽尿器をその日のうちに導入して。結局、初回(訪問に)入った時は、介助で車いす移乗とかもできたんですけども、(離床をされていないため)今はすでに座位も不安定な状態で。(略)実は(初回訪問の)前日に(ケアマネジャーが在宅で開催した)カンファレンスがあったんです。自分はパートだから誘ってもらえなくて…。管理者が行っていたはずなんですけど、時間を間違えたか何かで参加できていなかったんです。』

3)【在宅移行期の在宅療養に必要な療養者の認識が得られない】

このカテゴリーは「セルフケアの妨げとなる療養者の姿勢」「慢性疾患の療養を支える困難」「生活の場で訪問看護を行うことの困難」の3サブカテゴリーで構成された。在宅移行期の困難を示す特徴的な場面にについて事例を示す。

「セルフケアの妨げとなる療養者の姿勢」

療養者は退院直前に病状が悪化したが、退院時期の見直しが行われず在宅移行となり、訪問看護師は療養者自身で行うよう提案するが、入院中の依存的な認識が払拭できない療養者にセルフケアを採り入れられない困難が語られた。

『ユリコン®(コンドーム型採尿器)を指導されて帰ってんですけど、皮膚のトラブルもあって(療養者から)退院してから使いたくないって…。本人も安楽尿器を当てられたんですけど、用を足した後の後始末を「なんで僕がしないといけないんですか?自分は不自由なのにしてくれへんのやったら(安楽尿器を24時間)当てとくわ」という考えの人で。ああ、これが依存傾向なのかと。(略)尿器でおしっこを自分でとることがリハビリだって思って帰って来ると、それを呼んだらやってもらえるやんっていうのと、違ったかなって。手を動かすこと、布団をはぐこと、おしこに尿器当てること(を理解してもらうこと)がこんなに大変なんだっていう…。』

「慢性疾患の療養を支える困難」

再燃を繰り返すフルニエ壊死の療養者に離床や受療行動を促すが、<療養者は療養管理に訪問看護師が関わることを受け入れてくれない>ため病状が悪化し、病院の担当医へ入院加療を申し出るが、療養者のアドヒアランスの低さを理由に受け入れを断られ、病と向き合おうとしない療養者の心情を支えることの困難が語られた。

『褥瘡もどんどん悪化していて、本人痛くもかゆくもなく、「病院に行ってください」って看護師が勧めても行ってくれない。「どうせ行っても一緒だから」って。先生も本人に治す意思がないのに入院して治療する意味がないって。(医師に治す意思を伝えるよう働きかけると)「なんで私がそんなこと言わないといけない?」って。(略)(訪問看護で)よくなる努力っていうのを一緒に頑張ってるって思っているのに、なかなかそれが分かってもらえないし、奥様に言うと、一緒になって責めるので言えません。』

4)【家族と在宅療養上の協力体制を築くことができない】

このカテゴリーは、「療養方法に対する家族の誤った認識」「家族には任せにくい移行期ケア」「家族の訪問看護への干渉に抱く心理的な重圧」の3サブカテゴリーで構成された。在宅移行期の困難を示す特徴的な場面にについて事例を示す。

「療養方法に対する家族の誤った認識」

家族の誤った介護方法により発生した複数のスキンテアについて在宅医と連携するが、医学的な意図が伝わらない家族と創傷ケアを連携することの困難が語られた。

『スキンテアの問題が起こって…。(ご家族は)力にも自信があるので…きっとお嫁さんの介助方法でそうになっているんだろうって予想していたんですけど、見ていたわけではないので、ケア方法で…とは伝えきれず(略)往診の時に先生がわざわざ「何を出したらいいかな?」って、うちに電話かけてくれはったんですよ。「今使っているガーゼとテガダーム®(皮膚欠損用創傷被覆材)と…。フィルム材を使っているんで、それを出してもらえると入浴介助の方にも使ってもらえます」「出せますよ、軟膏も出しますか?」「じゃあ、お願いします」って、やりとりしたんですけど…。それがお嫁さんの目には、この先生は、分からへんから看護師に聞いてるって。訪問している看護師にあの先生が診ているから治らへんのと違うか?皮膚科で診てもらおうかって。』

V 考察

本研究の目的は療養者の在宅移行期に訪問看護師が抱える連携上の困難を明らかにし、連携に向けての示唆を得ることである。退院前カンファレンスの場面では、医療機関の診療情報や療養情報を共有することの不備があった。また退院直前に病状変化があったにもかかわらず、計画が見直されず在宅移行している連携上の困難が明らかになった。これは、病院と訪問看護師間、ケアマネジャーと訪問看護師の間、訪問看護師間で生じる連携上の困難である。さらに療養者と生活を共にする家族に向けた入院中の療養指導や準備態勢の不備が、在宅移行後の連携上の困難へと発展していた。さらに、在宅移行した療養者のセルフケアに関する行動変容が容易ではなく、療養者自身が慢性の病を受け入れることや自主的な療養行動に取り組むための支援についても困難が生じていることが明らかとなった。これらの結果に着目し、1. 医療機関と在宅療養を協働する連携上の困難、2. 在宅療養を支える者同士での連携上の困難、3. 慢性の病を持つ療養者自身を支える連携上の困難、4. 在宅療養を支える家族との連携上の困難の4つの視点から考察する。

1. 医療機関や在宅療養を協働する連携上の困難

在宅移行前の課題として、在宅療養を支えるキーパーソンの欠席、経鼻チューブが抜けた場合の対処方法が決められていない、病院から伝達される情報について「在宅療養上の課題が共有できない退院前カンファレンス」があった。一方、「カンファレンスに参加したのに在宅療養に有用な情報が得られない」語りでは、在宅療養を導く上で必要な情報収集について、参加した訪問看護師自身が病院側へ確認できていなかった実態が明らかとなった。後述する【在宅療養を支えるメンバー間で療養上の意思統一が図れない】「訪問看護師間でのケアの統一が困難」で語られた「非常勤訪問看護師は退院前カンファレンス参加の機会が少なく、ケア方法の確認が病院へ直接行えない」ことに関連していた。多くの訪問看護ステーションでは経営上、新規の訪問看護を受け入れる退院前カンファレンスや初回訪問には管理者が参加する¹⁸⁾。そのため非常勤看護師は日頃より退院前カンファレンスへの参加経験が少なく、面識のない病院スタッフとの連携に不慣れなことも要因の1つと推測された。

「病院から申し送られた内容と異なる療養情報」では、退院前カンファレンスで話し合われた指示内容との相違が在宅療養上の混乱を招いた。在宅移行直後は

病院の主治医から在宅医へ切り替わるため、医療依存度の高い療養者の場合、指示内容の伝達・共有が特に重要となる。病棟看護師が重要と認識する退院支援について対象者の多くが高齢者であることや退院指導の大半がインスリンや血糖測定、内服管理、注入食などの医療処置が主となるため、早期よりきめ細かな支援が必要とされ、技術の習得には一定の学習期間が求められる⁹⁾。在宅療養者のうち65才以上の占める割合は、全体の5割を超え、介護者である配偶者もまた4割を占めており⁴⁾、対象年齢や習得度を考慮し、療養指導を早期に開始する必要がある¹⁰⁾。難易度の高い療養管理を高齢の療養者や家族に習得してもらうには、入院中の指導で完結せず、在宅移行後も確認や指導を重ねる必要がある。非常勤訪問看護師も、その雇用形態にかかわらず退院前カンファレンスの段階から担当する療養者と関わりをもち、在宅での療養管理が継続的に確認できるような仕組み作りとして、情報通信技術（ICT）の活用による退院前カンファレンスの活用が求められる。現在、医療機関や在宅の多職種が連携して行う在宅移行支援は「入退院支援加算」や「退院時共同指導加算」「介護支援連携指導料」として診療報酬に体系化されている¹¹⁾。2018年診療報酬改定では、服薬指導を含む「オンライン活用による医療・多職種連携の推進」が「未来投資戦略2018」を具体的施策として進められている¹²⁾。在宅移行の場面でもICTを活用した退院前カンファレンスなどを実施しており、多忙な医師や在宅サービス提供者や在宅療養者の利便性の向上にも深く関与している¹³⁾。さらに新型コロナウイルス感染症の流行により対面での連携促進が図れない情勢を踏まえ、令和3年度診療報酬改正では退院時共同指導加算の算定要件の見直しをはじめ、ICTの活用やテレビ電話等による退院時共同指導料、感染症対策に基づくオンライン診療も診療報酬体系に位置づけられた¹⁴⁾。

【在宅移行後の安定療養を目指した情報伝達や共有が図れない】は、退院直前に病状が悪化したが、療養課題の再評価や退院時期の見直しがないまま「想定外の病状で在宅移行」したため、在宅移行期の療養を円滑に導けない訪問看護師の困難があった。こうした困難が生じる背景の1つとして「連携に積極的ではない病院の姿勢」が考えられたが、在宅移行を控えた療養者に起こる不測の事態については、速やかに検討を行う必要が示唆された。こうした医療現場の現状もかんがみながら、電話やオンラインでのカンファレンスなどを活用し、病院側と訪問看護師側の双方からの積極

的な働きかけが求められる。

本研究で語られた「**伝達されない医療機関からの診療情報**」では、搬送先の医療機関から専門医療機関への受診や紹介などに具体的な提案が示されず、在宅療養支援を進める見通しが立たず、訪問看護の実践に困難が生じた。令和2年度「医療計画の見直しに関する検討会」では、かかりつけ医機能等の評価として患者への全人的な医療の提供や専門医への紹介を目的とし、診療報酬上の評価が承認された¹⁵⁾。急性期診療を必要とする療養者が、病状に見合う診療や検査を受けるため、専門医への紹介が円滑に行われるよう医療機関間のさらなる連携の推進が求められる。

2. 在宅療養を支える者同士での連携上の困難

本研究の【在宅療養を支えるメンバー間で療養上の意思統一が図れない】に、「**お互いを理解し連携する困難**」があった。医療保険と介護保険の2つの異なる制度下でいつの時点で訪問頻度の変更されるか、訪問看護ステーション内で共有されていないことが療養管理に支障を来していた。訪問看護ステーションの管理者は、ケアマネジャーの立案するサービス提供票の内容や医療保険での訪問看護を周知すると共に、就業形態の異なる非常勤看護師にもサービス提供状況について十分な伝達や周知を図る必要がある。

また「**ケアマネジャーと共有が難しい入院時の医療情報**」は、福祉職のケアマネジャーの医療知識の差から在宅移行時の課題が焦点化できず、在宅療養支援に支障を来した。さらに「**ケアマネジャーと療養支援を連携する困難**」からは、福祉職のケアマネジャーが訪問看護師に抱く、「怖い」とのイメージが語られ、職種の違いを通じたヒエラルキーの存在が推測された。在宅療養支援を協働するためには、こうしたイメージの払拭が必要である。また福祉職のケアマネジャーの医療知識を充填できるよう、事例を通じたケースワークや学習会など訪問看護師からの教育的な関与が求められる一方で、療養者の生活側面においてはケアマネジャーの生活上のアセスメントの視点を引き出すなど、職種間の強みを生かし、良好な関係構築や協働を図る必要がある。療養者や要介護高齢者は今後も増加することが予想され、安定した在宅療養を開始する上で、医療機関と地域医療・保健・福祉が顔の見えるネットワーク構築に着眼し、療養者を多面的な連携で支えていくことが重要と考える。

「**訪問看護師間でのケアの統一が困難**」では、本研究の研究協力者の退院前カンファレンスの参加については、雇用形態によって異なり、常勤看護師や管理者

での参加回数の割合が多く非常勤訪問看護師の参加回数と大きな差があった。訪問看護は、居宅への訪問時間に対して報酬が支払われる仕組みから、職員数および1人1日平均訪問回数が経営状況に関連することから¹⁸⁾、非常勤訪問看護師が担当する療養者の退院前カンファレンスに参加することは、現地への移動時間などの報酬を含めると難しい現状が推測できる。本研究でも退院前カンファレンスに在宅療養のキーパーソンとなる家族やヘルパーの欠席や、非常勤訪問看護師が参加できない課題を挙げたが、今後、オンラインの活用による退院前カンファレンスの開催などにより、家族や多職種の参加が促進されると共に、個々の訪問看護師についても連携上の質の向上につながり、経営面や業務の効率化が期待できると考える。

3. 慢性の病を持つ療養者を支える連携上の困難

本研究では、訪問看護師は療養者のセルフケア能力や家族の力量を査定し療養移行支援を方向づけようとしたが、在宅移行後の「**セルフケアの妨げとなる療養者の姿勢**」から【在宅移行期の在宅療養に必要な療養者の認識が得られない】現状があった。入院中に依存心が起こる要因は、安全を目的としたナースコールの指導や排泄の誘導、排泄の介助の時はそばを離れない¹⁹⁾など介助の提供が優先されることにあり、本研究でもセルフケアへの働きかけが行われないまま在宅移行した療養者は依存を引きずり、訪問看護師はセルフケアを主体とした在宅療養が導けなくなった。沖佐々木⁵⁾の質問紙調査でも「退院支援開始時期の遅れ」「在宅療養の説明・指導不足」が在宅療養の阻害要因とされ、入院中、早期にセルフケア行動を促す必要が示唆された。本研究で語られた療養者は、病状の再燃を認識しつつも、周囲からの臥床や受診の勧めも拒否し、1日中車椅子で過ごし、褥瘡が悪化した。自己の病気を認めようとなし姿勢や訪問看護の介入を拒否され、訪問看護師は「**慢性疾患の療養を支える困難**」に苦悩した。慢性疾患を抱える人が病を受容していくプロセスは様々な局面がある。Strauss, A.L)は、慢性疾患は長い時間をかけて多様に化する行路があるとし、病みの軌跡 (Trajectory of illness) と表現した²⁰⁾。慢性疾患は生活習慣病のように療養者の生活行動に起因するものだけでなく、療養者自身の努力に関係のない要因で発症する難治性の疾患があり、発症要因は病の受け止めに影響すると考えられる。本研究における療養者も難治性の疾患を有したが、痛みなどの自覚症状がなく、増悪を繰り返す難治性の褥瘡について悪化しないため療養自己管理を

行う認識をもつ一方で、周囲の意見に干渉されず自分らしい生き方を大切にしたい、好きにしたいというアンビバレンツな心理が存在することが考えられた。金子ら²¹⁾は、慢性疾患を抱える人は病の受容プロセスがあり、病を体験しながら以前の自分という殻から脱却し自分自身の生き方を模索するプロセスが必要と述べている。こうした慢性疾患の特徴は療養者が病状や状態を把握し、セルフケアの方法を獲得していても、常に正しい療養行動に結びつくとは限らず、揺れ動く心情に左右されることが考えられる。生活習慣や療養行動は、療養者個人が人生を通じて培った価値観や心情に基づくと考えられ、訪問看護師は慢性疾患と共に生きていく療養者の価値観を受け止め、揺れ動く心情にも着眼する必要がある。病の局面を見極めながら、療養者自身の心情に寄り添える訪問看護の実践が求められる。

4. 在宅療養を支える家族との連携上の困難

【在宅移行後の安定療養を目指した情報伝達や共有が図れない】では《在宅での療養に見合わない退院指導》や《療養方法に対する家族の誤った認識》から、在宅移行直後に誤嚥やスキンテアを招き、【家族と在宅療養上の協力体制を築くことができない】ことが明らかとなった。入院中の療養指導の出遅れや習得度が確認されないまま在宅移行し、家族が独自の判断で在宅介護を再開したことで療養者の状態が悪化し緊急訪問に至った。ここでは創傷ケアや摂食嚥下の状態に見合うケアを進めるため、在宅移行期の指導で家族の療養上の知識を深めておくべきであった。新たな療養管理が加わる際には、入院早期より家族に向けての指導を始めるとともに、これまでの介護方法についても再度確認する必要性が示唆された。こうした一方で、療養者の在宅移行後に家族が感じる困難として、夜間の介護や病状変化への気づき、医療処置や衛生材料の調達に対する負担感が挙げられ、これらを解決する上で訪問看護や訪問診療の存在が大きいと言える¹⁰⁾。入院中の療養指導や情報の共有を行うだけでは、在宅療養を支える家族の不安が消え去ることは容易ではなく、訪問看護師はこうした在宅療養を再開する様々な場面で起こる家族の戸惑いに目を向け、病状管理への対応だけでなく、暮らしの中で療養管理を行うことへの心理的な重圧にも寄り添い、支える姿勢が求められる。医療依存度の高い療養者の継続ケアを担う家族が望む支援では退院後も療養者の緊急事態を予測した連絡体制の整備³⁾や、入院中の指導内容の充実や習得までの期間が保障されること、早期からの在宅サービスの情

報提供、退院前の物品準備や退院直後の訪問看護の利用¹⁰⁾が挙げられる。しかし、短い在院日数の中で病棟看護師が療養者や家族へ療養指導を完結することは困難であり、患者・家族に向けた社会資源の情報提供や在宅療養環境への整備には病院と在宅療養に関わる人たちが双方で支援方法を確認し検討の場を持つ¹⁶⁾ことが重要となる。療養者は在宅移行後も再燃を繰り返すことが予想され、訪問看護師は次の入院を視野に入れ、在宅移行支援を通じた医療機関と顔の見える関係構築にも努める必要がある。また家族は在宅療養を協働する存在でありながら支援の対象者にもなりうることから性格を理解し療養管理への力量を引き出せるような関わりを通じ、良好な関係を築くことが望まれる。在宅移行期の課題は家族の療養上の知識を深め、不慣れな介護を支えることが重点課題¹⁷⁾であるが、医療体制のない限られた在宅療養環境の中では、病院でのナースコールの代用としてICTなどのツールの活用により¹²⁾トラブルをタイムリーに対応し、課題解決を目指す必要がある。

VI 結論

本研究で訪問看護師が認識した連携上の困難は、以下の4点であった。

1. 病状が不安定な在宅移行期の療養者について、医療機関側からの共有されない指示内容の存在や、病状が悪化したことへの見直しや緊急事態発生時の対策がない在宅移行により、訪問看護師は安定した在宅療養を導くことが出来ない連携上の困難を認識した。
2. ケアマネジャーのもつ医療知識の差や職種間におけるヒエラルキーの存在、訪問看護師間での療養者に対するアセスメントの相違から療養の方向性について意思統一が図れない要因となり、在宅移行支援を導く連携上の困難が生じた。
3. 病状の再燃に直面する療養者自身の療養に対する協力が得られないことにより、訪問看護を進めることが出来ない困難があった。
4. 在宅移行期の在宅療養に向けた準備態勢の不備が要因となり、療養管理方法への理解や認識が薄い家族と在宅療養支援を協働する上での連携上の困難があった。

VII 研究の限界と今後の課題

研究の限界として、協力を依頼した訪問看護師は、

全国で1万箇所以上ある訪問看護ステーションの中から限られた地域の11名と少数であり、抽出する結果の偏りにつながった可能性がある。一方で、本研究に協力していただいた訪問看護ステーションの運営主体や機能、規模は多様であり、訪問看護師が認識する連携上の困難も様々であった。また本研究で得られた結果から、訪問看護師が認識する在宅移行期の連携上の課題についての示唆が得られた。今後、研究結果を反映し、在宅移行期のICTや遠隔医療の活用が在宅療養支援にどのような有用性を示すか、介入研究を検討する必要があると考える。

Ⅶ 謝辞

本研究に協力くださった訪問看護ステーションの管理者と11名の訪問看護師の皆さまに深く感謝いたします。本研究は、兵庫医療大学看護学研究所修士論文を加筆修正したものである。また第12回日本慢性看護学会学術集会にて発表したものである。

Ⅷ 文献

- 1) 地域医療構想について.資料1.厚生労働省.<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000516866.pdf>(参照 2022-11-25).
- 2) 黒澤佳代子,池田清子,川村麻佐子他.急性期病院の病棟看護師が行う退院支援の現状がんと、慢性疾患の違いに焦点をあてて.神戸市看護大学紀要.2016,20,p.69-77.
- 3) 潮由美子,森下安子.在宅移行期における訪問看護師が取り組む病棟看護師との協働.高知女子大学看護学会誌.2013,38(2),p.108-117.
- 4) 樋口キエ子,原田静香,カーン洋子他.大学病院療養指導室における退院支援の実態と退院支援体制の検討(第2報) 一 家族介護者の視点を通じて一.医療看護研究.2007,3(1),p.90-95.
- 5) 沖佐々木直恵,中島亜友美,後藤ヨシエ他.退院支援の阻害要因分析.一訪問看護師・病棟看護師・外来看護師への調査から一.日本看護学会論文集.地域看護.2014,p.89-92.
- 6) 越部恵美,佐久間美穂子,高瀬真由美他.訪問看護師から見た病院とステーションとのあり方一療養者・家族の安心につながる退院前カンファレンスの検討一.日本看護学会論文集.老年看護.2013, p.110-113.
- 7) 樋口キエ子,山崎恵子,玄永春奈他.訪問看護師が認識する在宅移行時の連携促進要因と阻害要因.医療看護研究.2013,10(1),p.38-44.
- 8) 長屋央子,元木薫,野竹恵美子他.在宅医療支援病棟における病棟看護師と訪問看護師の連携強化のための取組み.日本看護学会論文集.在宅看護.2016,p.83-86.
- 9) 川嶋元子,森昌美,松宮愛他.病棟看護師の退院支援の現状と課題一患者が地域へ安心して戻るために一.聖泉看護学研究.2015,4,p.29-38.
- 10) 加藤由香里,黒江ゆり子.訪問看護ステーションを利用した在宅療養への退院支援方法の創生と組織的取り組みへの推進の検討.岐阜県立看護大学紀要.2013,13(1),p.41-52.
- 11) 平成30年度診療報酬改定の概要.厚労省. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000198532.pdf>(参照 2019-5-7).
- 12) 医療におけるICTの利活用について.厚生労働省. <https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000517679.pdf>(参照 2019-10-10).
- 13) 第142回社会保障審議会介護給付費分科会資料.参考資料2.訪問看護.厚生労働省.<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoutokatsukan-Sanjikanshitsu-Shakaihoshoutantou/0000170286.pdf>(参照 2022-10-16).
- 14) 第199回社会保障審議会介護給付費分科会資料.参考資料1.令和3年度介護報酬改定の主な事項について.厚生労働省. <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000727135.pdf> (参照 2021-7-16).
- 15) 第19回医療計画の見直しなどに関する検討会.令和2年3月13日.資料2.かかりつけ医機能の強化について.外来医療における多職種の役割について.厚生労働省.<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000607891.pdf> (参照 2020-7-16).
- 16) 樽矢裕子,濱本洋子,佐藤鈴子.退院前カンファレンスにおける訪問看護師によるケアの継続に向けたアセスメントのプロセス.日本看護研究学会雑誌.2015,38(4),p.25-35.
- 17) 平松瑞子,中村裕美子.療養者とその家族の退院に関連する療養生活への不安.大阪府立大学看護学部紀要.2010,16(1),p.9-19.
- 18) 飯田苗恵,鈴木美雪,塩ノ谷朱美.地域包括ケアシステムにおける訪問看護ステーションの経営状況と事業所特性及び地域特性、経営管理との関連.群馬県立県民健康科学大学紀要.2019,14,p.19-34.
- 19) 大木裕子,飯島佐和子.患者の転倒リスクと予防対策の組み合わせ方とその効果に関する文献検討.日看管会誌.2013,17(2),p.116-125.
- 20) Woog P(ed)黒江ゆり子,市橋恵子,宝田穂(訳).The Chronic Illness Trajectory Framework-The Corbin and Strauss Nursing Model.1992.慢性疾患の病みの軌跡一コービンとストラウスによる看護モデル一.医学書院.1995,153p.
- 21) 金子英明,井原緑,藤沼朋子他.慢性疾患を抱える人の病の受容プロセス一青年期の患者に焦点を当てて一.昭和大学保健医療学雑誌.2012,10,p.21-28.