

笹川保健財団 研究助成
助成番号：2025-12

2026年 3月 3日

公益財団法人 笹川保健財団
会長 喜多悦子 殿

2025年度笹川保健財団研究助成
研究報告書

標記について、下記の通り研究報告書を添付し提出いたします。

記

研究課題

京都府での訪問看護ステーションアンケート調査からみた在宅輸血に関する実態と課題

所属機関・職名 医療法人双樹会よしき往診クリニック 看護師

氏名 田中 裕子

1. 研究の目的

近年、超高齢社会の進展に伴い在宅医療の需要はますます高まっている。このような状況の中で、在宅輸血のニーズも今後増加することが予想される。在宅輸血を実施することで、輸血を要する患者の通院負担を軽減できるだけでなく、輸血が必要であることを理由に在宅療養が困難とされてきた患者に対しても療養場所の選択肢を広げることが可能になると考えられる。さらに、入院日数の短縮や医療機関の業務負担軽減にもつながる可能性が指摘されており¹⁾、在宅輸血を適切な体制のもとで普及させることは重要である。

一方で、在宅輸血の実施にあたっては、重篤な輸血副作用が発生した場合の対応の遅れや、輸血中および終了後の観察に必要なマンパワー不足などの課題が指摘されている。日本在宅医学会の調査研究では、輸血施行中および終了後の観察者の約6割が看護師であると報告されており²⁾、在宅輸血の安全性確保において訪問看護ステーションの役割は大きいと考えられる。

しかしながら、先行研究³⁾⁴⁾では、訪問看護ステーションが輸血を導入していない理由として、「輸血の依頼がない」「適応となる症例がない」といった要因に加え、副作用の観察や急変時対応、患家での長時間滞在への懸念などが挙げられている。また、医療機関から訪問看護ステーションに対する輸血の安全対策を含めた啓発や情報共有が十分ではないことも課題として指摘されている。

さらに、訪問看護ステーションが実際に輸血の依頼や指示を受けた場合に、在宅輸血実施を妨げる要因が解決されれば実施が可能となるのか、また輸血に関連する一連の看護行為のうちどの行為であれば対応可能であるのか、あるいはどの行為に課題があるのかといった実態については十分に明らかにされていない。

本研究は、京都府訪問看護ステーション協議会に登録されている訪問看護ステーションを対象にアンケート調査を実施し、訪問看護ステーションにおける在宅輸血の実態を把握するとともに、具体的な課題を明らかにすることにより、在宅輸血の普及に向けた改善策および支援体制構築への示唆を得ることを目的とする。

2. 研究の内容・実施経過

1) 研究デザイン

横断的記述研究

2) 対象者

2025年5月現在、京都府訪問看護ステーション協議会に登録されている訪問看護ステーション192事業所

3) 調査方法

無記名自記式質問紙調査を行う。調査期間は、2025年6月23日～7月25日までとした。研究対象者の管理者宛てに、研究の目的や方法などの研究の趣旨と、協力依頼及び調査への協力は回答者の自由意志によること、回答は統計的に処理し個人が特定されないこと、調査結果は論文・学会などで発表することを記載した説明文書と、「在宅輸血の実態と課題」に関するアンケート、返信用封筒を郵送した。質問紙調査の返送には、返信用封筒を使用し郵送によりアンケートを回収し、順次集計表に集計した。なお、研究協力の同意については、研究参加同意書（返送用と回答者保存用）に署名してもらい、返送用の同意書を郵送により回収し、同意の有無を確認した。

4) 調査項目

スタッフ数、利用者数、緊急時訪問看護加算体制、指示書依頼経験、在宅輸血の相談・依頼件数、実施経験・

頻度、対象疾患、製剤種類、今後の対応可能性（可能／検討中・要相談／不可）、対応困難理由、課題、課題解決後に実施できる看護行為等とした（表1）。

表1 「在宅輸血の実態と課題」に関するアンケートの調査項目

-
1. 真事業所がある地区支部：A地区（舞鶴など）B地区（北区など）C地区（右京区など）D地区（中京区など）E地区（宇治市など）F地区（山科など）G地区（西京区など）
 2. 訪問看護ステーションのスタッフ数（非常勤も含む）：1～5人、6～15人、16人以上
 3. 訪問看護ステーションの利用者数：1～30人、31～60人、61人以上
 4. 緊急時訪問看護加算がとれる体制か：はい、いいえ
 5. 今までに、在宅療養支援診療所から指示書依頼を受けたことがあるか：はい、いいえ
 6. 病院や診療所などから在宅輸血の依頼や相談を受けたことがあるか：0人、1～10人、11人以上
 7. 訪問看護ステーションでの輸血を実施したことがあるか：はい、いいえ、わからない
 8. 直近1年以内で、輸血を実施した頻度：月に1回以上、数か月に1度、1度もない
 9. これまでに輸血を実施した主な疾患について：悪性腫瘍、貧血、血液疾患、その他
 10. 直近1年以内で、実施した在宅輸血の種類について：赤血球、血小板、新鮮凍結血漿
 11. 今後在宅輸血の対応可能か：可能、検討中・要相談、不可。検討中・要相談、不可の理由：
人員、金銭面、訪問対象外、知識不足、採血の受け渡し、急変時の対応に不安、時間がとれない、その他
 12. 在宅輸血に対する意識について：すでに導入している、積極的に導入すべきだ、不安があるが導入は可能である、懸念が多くできれば導入したくない、導入には反対である
 13. 在宅輸血を実施するにあたっての課題について：緊急時の対応、医療機器や物資の管理、スタッフの専門的な知識・技術不足、採血、輸血中の観察時間、輸血後のモニタリングが困難、患者や家族の理解不足、家庭内での安全性の確保、医師との連携不足、課題が感じていない、その他
 14. 課題が解決すれば実施できる看護行為について：輸血前採血、輸血ルート確保、輸血開始前の照合確認、輸血の開始、輸血中の観察（15分間、30分間、1時間未満、1時間以上）、輸血終了時の観察・抜針、副作用の対応、製剤の移送
 15. 訪問看護ステーションでの輸血実施について、改善が必要だと思う点について：自由記述
 16. 在宅輸血実施に関して意見・要望について：自由記述
-

5) 分析方法

調査項目について記述統計を行った。今後の在宅輸血に関して対応可能と回答した事業所を、以下「在宅輸血可能群」、検討中・要相談と回答した事業所を以下「在宅輸血検討群」、対応不可と回答した事業所を以下「在宅輸血不可群」の3群に分類し、クロス集計を用いて訪問看護ステーションの基本属性、在宅輸血に対する意識、実施にあたっての課題などの群間の分布傾向を把握した。分析にはSPSSを使用し、各項目の頻度および構成比（%）を算出した。自由記述については、類似する回答内容を整理・集約し、内容分析の手法を用いてカ

テグロリ化を行った。

6) 倫理的配慮

本研究は当法人倫理審査会の承認を得て実施した (SJ-EC-2025-01)。

3. 研究の成果

1) アンケート回収率と訪問看護ステーションの実情

アンケート回収数は 107 事業所で回収率 55.7%だった。

地区別では、A 地区 7 事業所 (6.5%)、B 地区 16 事業所 (15.0%)、C 地区 17 事業所 (15.9%)、D 地区 17 事業所 (15.9%)、E 地区 15 事業所 (14.0%)、F 地区 18 事業所 (16.8%)、G 地区 17 事業所 (15.9%) であった。

在宅療養支援診療所からの指示書依頼を受けた経験がある施設は全体の 79.2%であった。

在宅輸血に関する相談・依頼を受けたことがある施設は 45/107 事業所(42.1%)で、そのうち実際に在宅輸血を実施した経験を有するのは全体の 25/107 事業所(23.4%) (図 1) であった。

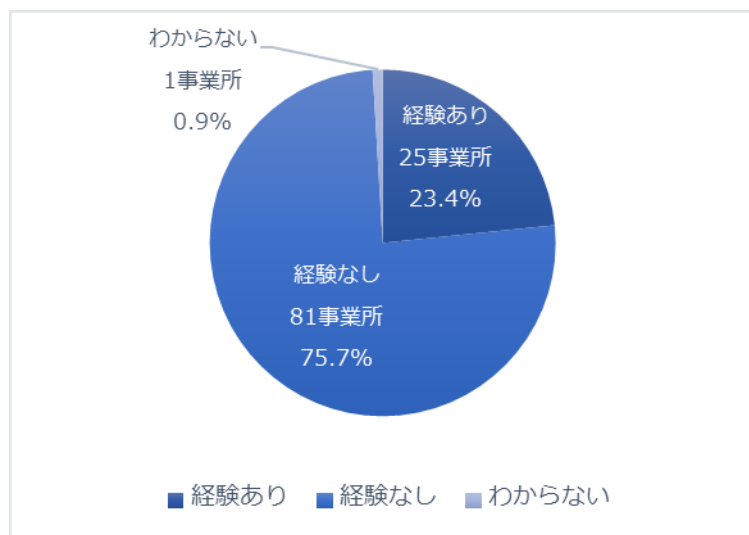


図 1 在宅輸血の実施経験

今後の在宅輸血の対応可能性については、対応可能な事業所 (在宅輸血可能群) 21/107 事業所 (19.6%)、検討中や要相談な事業所 (在宅輸血検討中群) 57/107 事業所 (53.3%)、対応不可な事業所 (在宅輸血不可群) 29/107 事業所 (27.1%) であった (図 2)。

図 3 は、今後の在宅輸血の対応可能性について、検討中や要相談、対応不可と回答した理由を示したものである (複数回答可)。その理由として多く挙げられたものは、「急変時対応への不安」(47.7%)、「人員不足」(42.1%)、「時間がとれない」(25.2%) であった。

表 2 は、各訪問看護ステーションの基本属性を 3 群で比較したものである。スタッフ数 16 人以上の事業所は、在宅輸血可能群では 7/21 事業所 (33.3%) であったのに対し、在宅輸血検討群 3/57 事業所 (5.3%)、在宅輸血不可群 1/29 事業所 (3.4%) と少数であった。利用者数 61 人以上の事業所は、在宅輸血可能群では 19/21 事業所 (90.5%) であったのに対し、在宅輸血検討群では 37/57 事業所 (64.9%)、在宅輸血不可群では 17/29

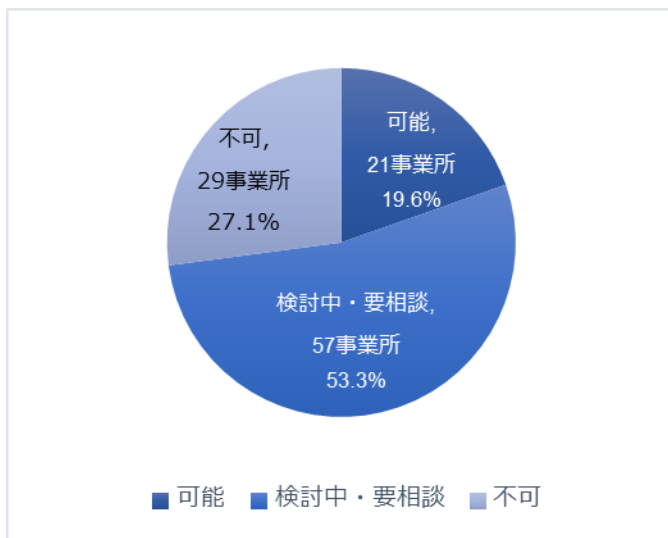


図2 今後の在宅輸血の対応可能性

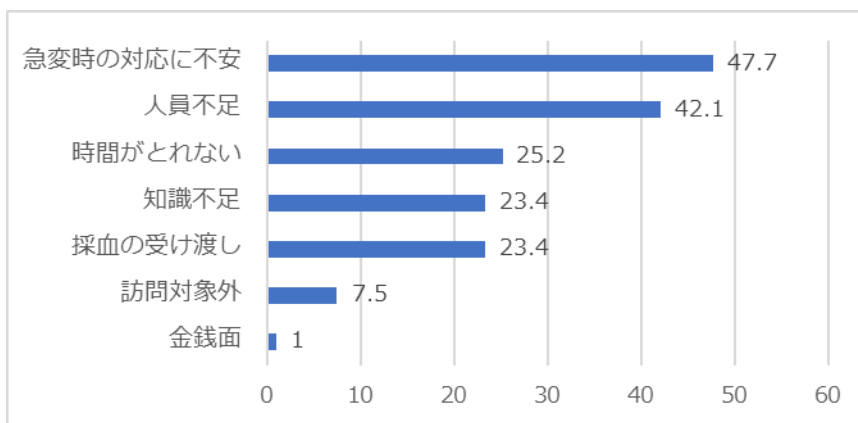


図3 対応が困難な理由

事業所（58.6%）と少なかった。緊急時訪問看護加算体制に関しては、いずれの群においても90%以上有していた。在宅輸血に関する「相談・依頼」は、全事業所の42.1%が受けたことがあり、その内訳としては、在宅輸血可能群が19/21事業所（90%）、在宅輸血検討群が20/57事業所（35.7%）、在宅輸血不可群が6/29事業所（20.7%）であった。

2) 在宅輸血の実施経験・頻度・疾患・製剤種類

表3は、在宅輸血の実施経験を3群で比較したものである。在宅輸血の実施経験がある事業所は、在宅輸血可能群が16/21事業所（76.2%）、在宅輸血検討群が9/57事業所（15.8%）で、在宅輸血不可群は実施経験がなかった。

図4は、直近1年以内に在宅輸血を実施した頻度を示したものである。直近1年以内に在宅輸血を実施した頻度は、在宅輸血可能群では月に一度が2/16事業所（12.5%）、数か月に一度が10/16事業所（62.5%）、一度もないが4/16事業所（77.8%）であった。在宅輸血検討群では月に一度がなく、数か月に一度が2/9事業所

表2 訪問看護ステーションの基本属性（3群比較）

項目	全体 (n=107)	在宅輸血 可能群 (n=21)	在宅輸血 検討群 (n=57)	在宅輸血 不可群 (n=29)
スタッフ数 n(%)				
1～5人	35(32.7)	4(19.0)	19(33.3)	12(41.4)
6～15人	61(57.0)	10(47.6)	35(57.4)	16(55.2)
16人以上	11(10.3)	7(33.3)	3(5.3)	1(3.4)
利用者数				
1～30人	7(6.5)	0(0.0)	6(10.5)	1(3.4)
31～60人	27(25.2)	2(9.5)	14(24.6)	11(37.9)
61人以上	73(68.2)	19(90.5)	37(64.9)	17(58.6)
緊急時訪問看護加算体制 n(%)				
体制あり	105(98.1)	21(100)	56(98.2)	28(96.6)
体制なし	2(1.9)	0(0.0)	1(1.8)	1(3.4)
在宅療養支援診療所からの指示書依頼経験 n(%)				
経験あり	84(79.2)	20(95.2)	45(78.9)	19(67.9)
経験なし	22(20.8)	1(4.8)	12(21.1)	9(32.1)
在宅輸血の相談・依頼 n(%)				
0人	61(57.0)	2(9.5)	36(64.3)	23(79.3)
1～10人	45(42.1)	19(90.5)	20(35.7)	6(20.7)
11人以上	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
無回答	1(0.9)			

(22.2%)、一度もないが7/9事業所(77.8%)であった。

図5は、在宅輸血を行った患者の主な対象疾患を示したものである。在宅輸血を行った患者の主な疾患は、在宅輸血可能群では悪性腫瘍が11/16事業所(68.8%)と最多で、次いで血液疾患が8/16事業所(50.0%)であった。一方、在宅輸血検討群では血液疾患が6/9事業所(66.7%)と最多で、悪性腫瘍が3/9事業所(33.3%)が続いた。図6は、在宅輸血を実施したことがある輸血製剤の種類を示したものである。輸血製剤の種類については、赤血球が全群で最多で、在宅輸血可能群14/16事業所(87.5%)、在宅輸血検討群4/9事業所(44.4%)であった。

3) 在宅輸血に対する意識調査

図7は、在宅輸血に対する意識調査を示したものである。在宅輸血に対する意識について、「不安があるが導入は可能である」と回答した事業所が、在宅輸血可能群11/21事業所(52.4%)、在宅輸血検討群39/57事業所(69.6%)とともに最多であった。在宅輸血不可群では、「懸念が多くできれば導入したくない」が26/29事業所(92.9%)で最多であった。

表 3 在宅輸血の実施経験（3群比較）

項目	全体 (n=107)	在宅輸血	在宅輸血	在宅輸血
		可能群 (n=21)	検討群 (n=57)	不可群 (n=29)
在宅輸血の実施経験 n(%)				
経験あり	25(23.4)	16(76.2)	9(15.8)	0(0.0)
経験なし	81(75.7)	5(23.8)	48(84.2)	28(96.6)
わからない	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(3.4)

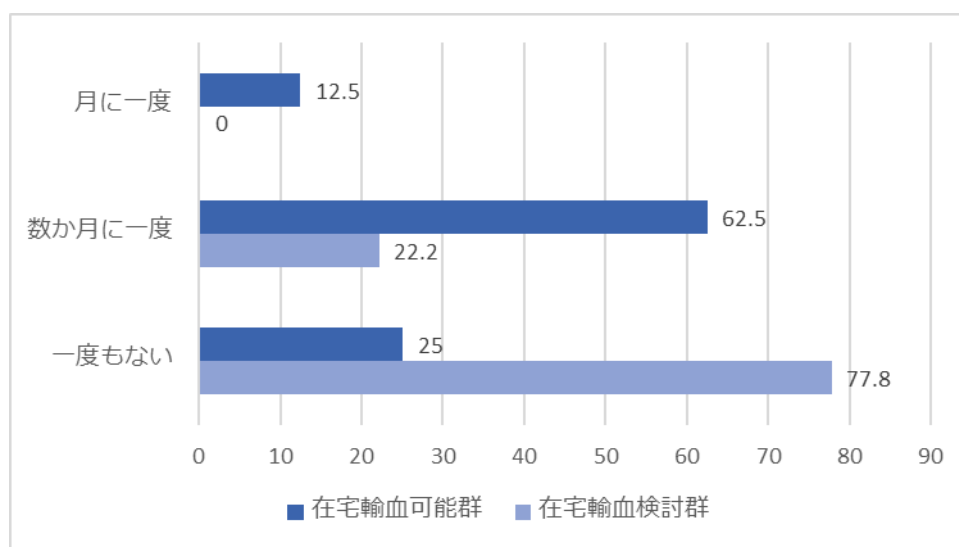


図 4 直近1年以内に在宅輸血を実施した頻度

4) 在宅輸血実施に関する課題

図 8 は、在宅輸血を実施するにあたっての課題をまとめたものである（複数回答可）。1事業所あたりの課題数は、在宅輸血可能群 3.05 個、在宅輸血検討群 4.86 個、在宅輸血不可群 5.55 個であった。いずれの群も「緊急時の対応」を課題としている事業所が最も多く、在宅輸血可能群 76.2%、在宅輸血検討群 93%、在宅輸血不可群 96.6%であった。次いで、いずれの群においても、「輸血中の観察時間」「医療機器や物資の管理」が多かった。一方で、「課題を感じていない」「患者や家族の理解不足」がいずれの群でも少なかった。

5) 課題が解決すれば実施できる看護行為

図 9 は、在宅輸血をするにあたっての課題が解決すれば実施できる看護行為をまとめたものである（複数回答可）。実施できる看護行為としては、いずれの群でも「輸血終了時の観察・抜針」「輸血前採血」が最多であった。一方で、「製剤の移送」と「副作用の対応」の 2 つに関しては、課題が解決しても実施が困難との回答であった。

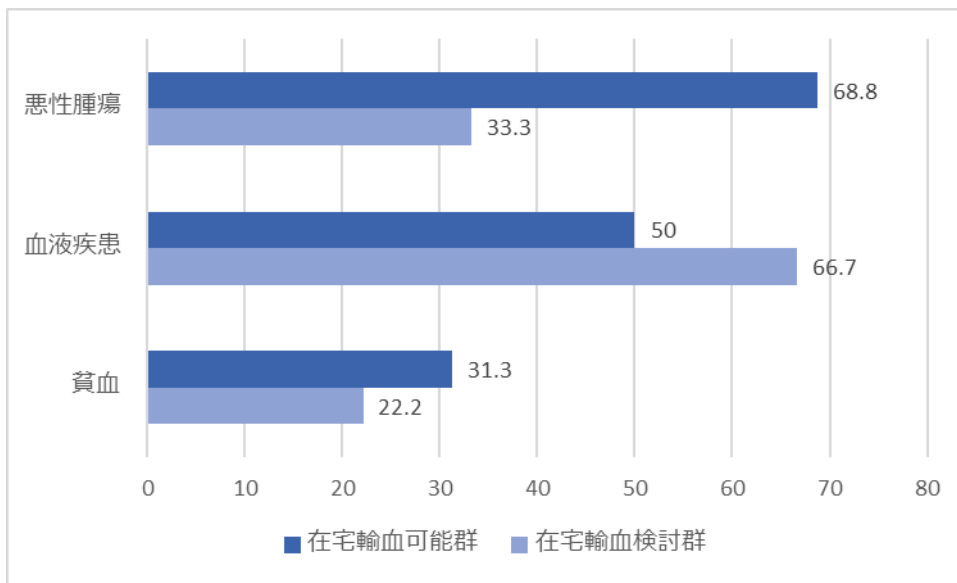


図5 在宅輸血を行った患者の主な対象疾患

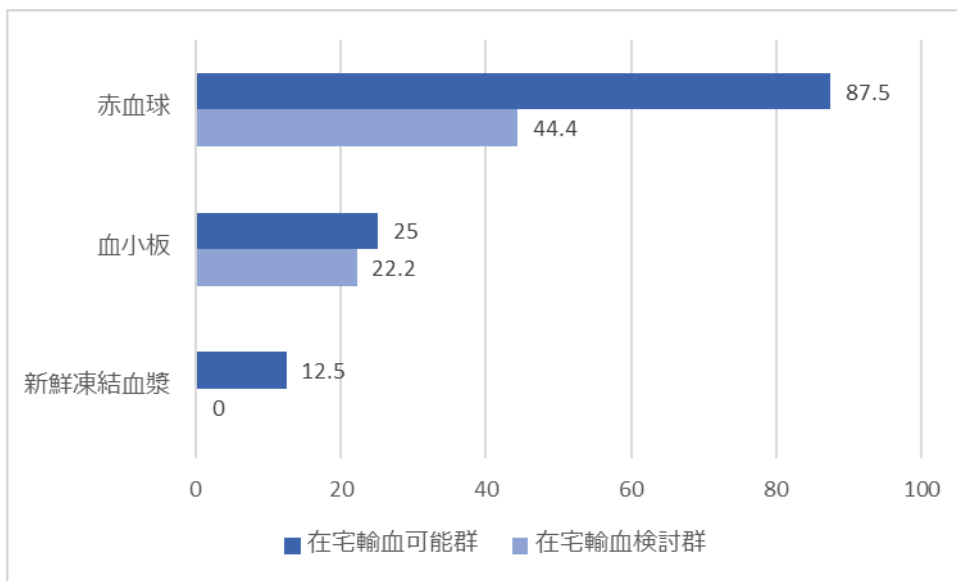


図6 実施したことがある輸血製剤の種類

6) 訪問看護ステーションでの輸血実施の改善点

改善点に関する自由記述を内容分析した結果、【体制整備】【人員・時間不足】【教育・研修・マニュアル】【コスト・報酬】の4カテゴリが抽出された(表4)。その中で、最も多かったのは【体制整備】56件であり、全体の50.9%を占めた。内容としては、「緊急時、医師と迅速に連携をとれるようにすること」など、医療機関との連携体制や緊急対応フローの明確化を求める意見が多くみられた。次いで【人員・時間不足】28件では、「慢性的な人員不足」「(輸血に)かかる手間」といった、人的資源および時間的制約に関する課題が挙げられ

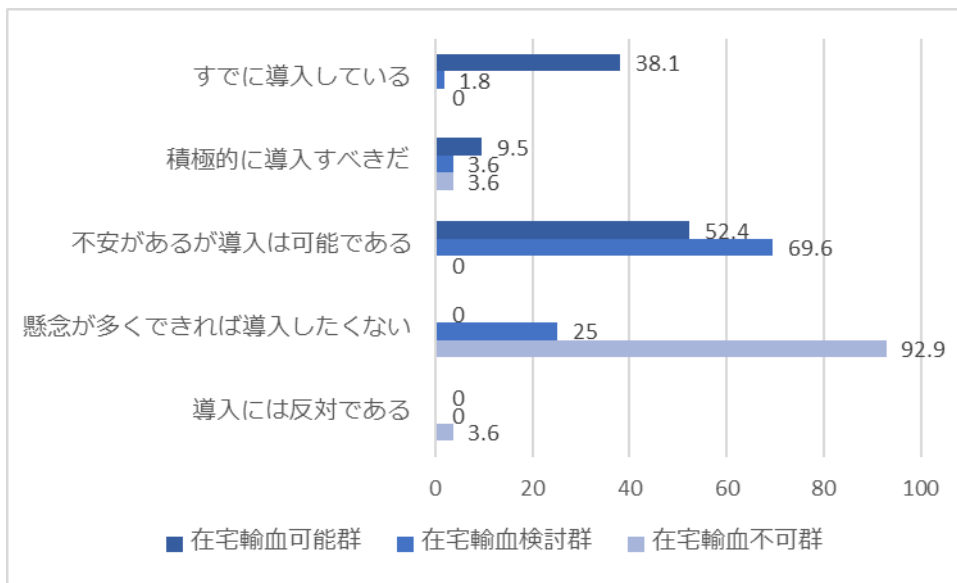


図7 在宅輸血に対する意識調査

た。在宅輸血実施に関する意見や要望に関する自由記述を内容分析した結果、【前向き】【不安】【難しい】【悩ましい】の4カテゴリが抽出された（表5）。その中で、最も多かったのは【前向き】33件であり、「利用者のQOL向上につながるため積極的に検討したい」「在宅医との密な連携がとれる状況であれば可能と思われる」といった、条件整備を前提とした積極的な姿勢が示された。一方、【不安】や【難しい】、【悩ましい】では、慎重または消極的な意見も認められた。

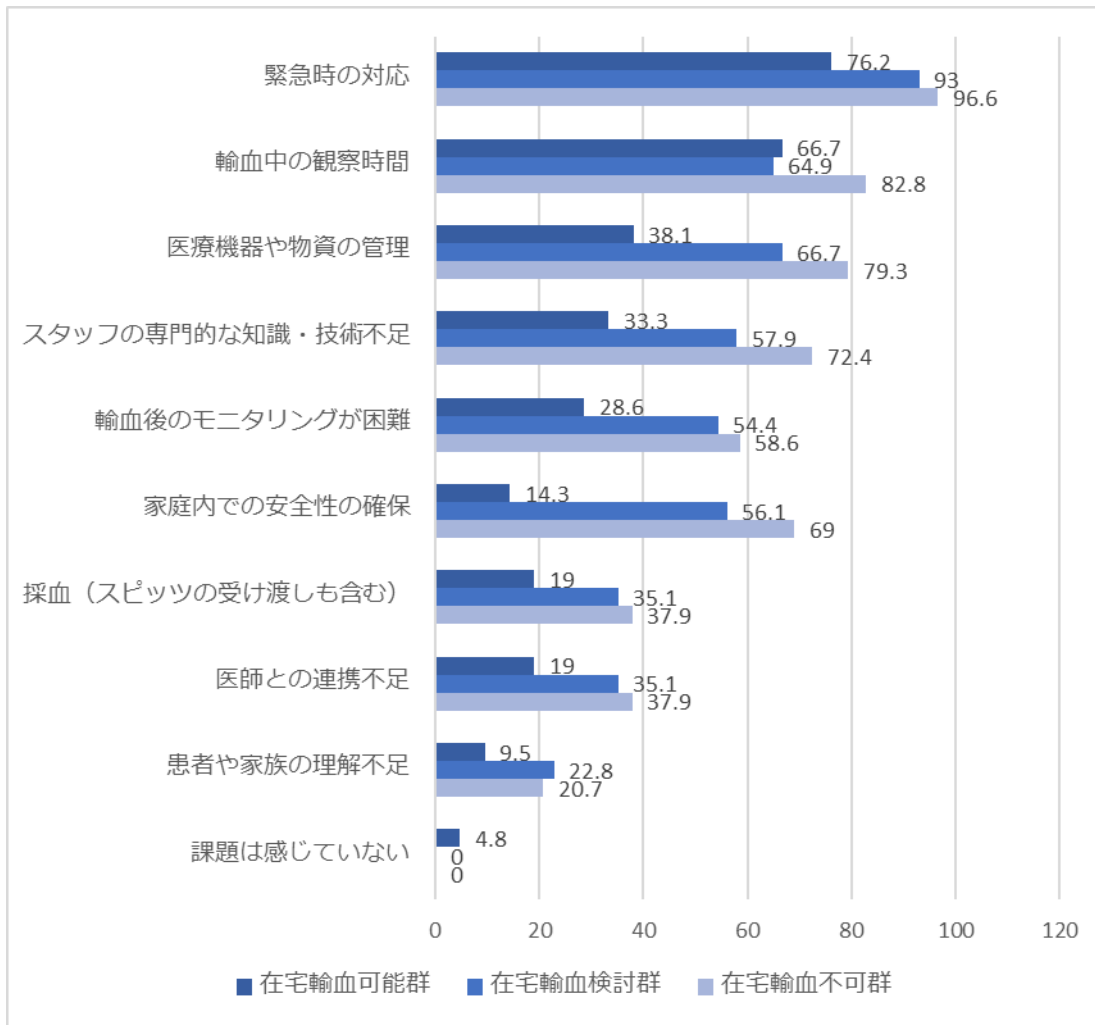


図8 在宅輸血を実施にあたっての課題

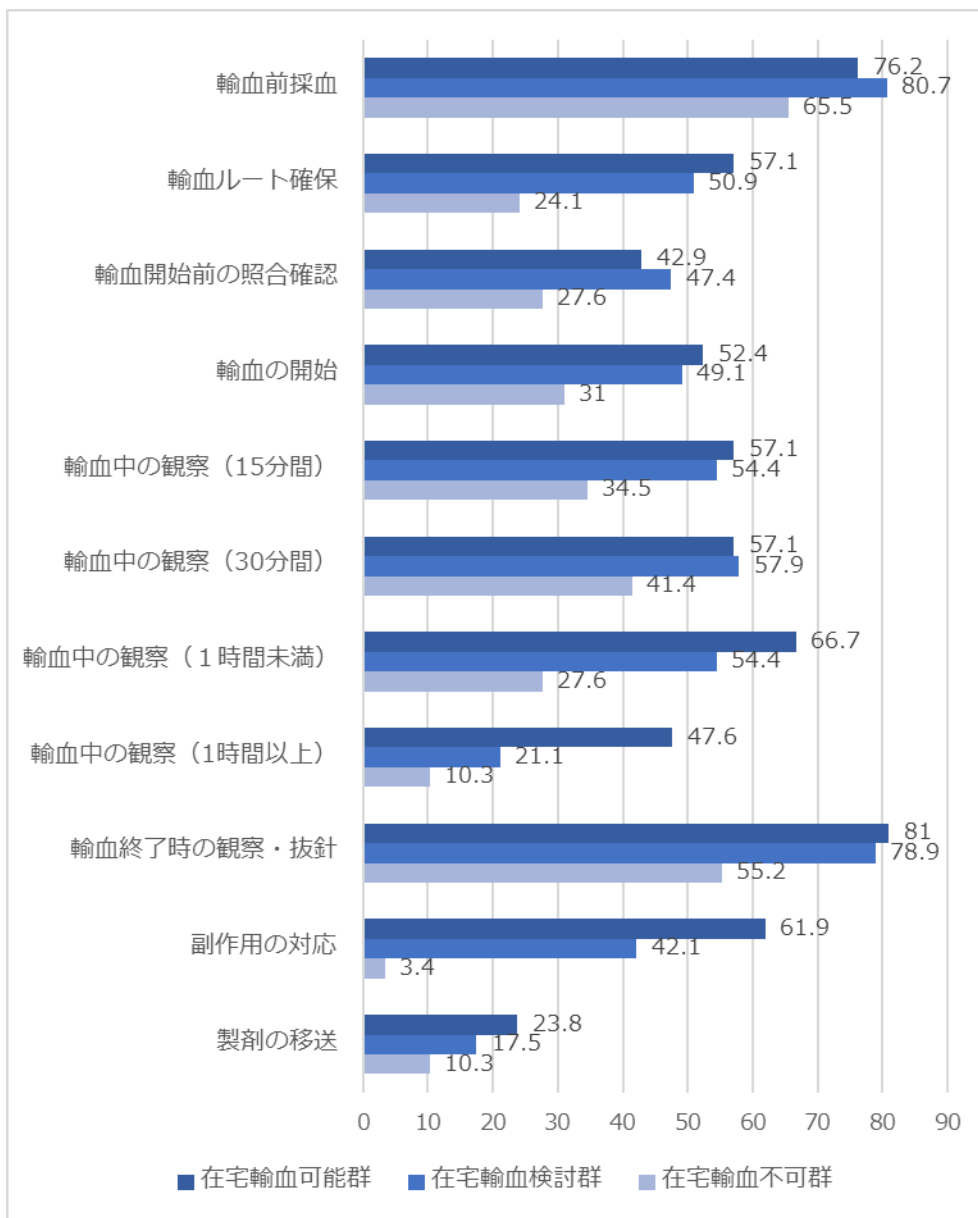


図9 課題が解決すれば実施できる看護行為

表 4 在宅輸血実施に関する改善点（自由記述）

カテゴリ	下位項目	代表的な記述内容	件数
体制整備	医師・病院との連携	「緊急時、医師と迅速に連携をとれるようにすること」	56
	対応フローの構築	「責任の所在やマニュアルが明確になると、在宅での輸血も対応できるクリニックやステーションが広がるのかも」	
人員	マンパワーの確保	「慢性的な人員不足。かかる手間。」	28
時間不足	訪問スケジュールの調整	「スタッフがかかりっきりになるので余裕のある時間に施行して」	
教育	知識・技術の習得	「不安に感じているスタッフが多いので講義などあれば少し安心する」	24
マニュアル	指導体制の充実	「在宅輸血の経験がないため、指導が必要」	
コスト	診療報酬の妥当性	「時間に対する報酬」	2
報酬			
（合計）			110

表 5 在宅輸血実施に関する意見や要望（自由記述）

カテゴリ	特徴・内容	代表的な記述内容	件数
前向き	意義の理解と導入意欲	「利用者の QOL 向上につながるため、積極的に検討したい」 「在宅医との密な連携がとれる状況であれば可能と思われる」	33
不安	安全性への懸念	「今まで在宅輸血をしたことがないので不安が大きい」	7
難しい	現状の体制的限界	「ステーションで対応できることに限りがあり、現状実施は難しい」	6
悩ましい	判断の保留	「在宅でも必要と考えるのでジレンマがある」	1
（合計）			47

4. 今後の課題

1) 在宅輸血普及に向けた提言

本研究により、在宅輸血に対して一定の需要が存在するにもかかわらず、実際に対応可能な訪問看護ステーションは限定的である現状が明らかとなった。その背景として、「急変時対応への不安」「人員不足」「時間的制約」が主要な阻害要因として挙げられ、特にいずれの群において「急変時対応」が重要な課題として認識されていた。また、輸血中の観察時間の確保や医療機器・物品管理の負担に関する課題も示され、安全な在宅輸血の実施には複合的な体制整備が必要であることが示唆された。一方で、これらの課題が解決された場合には実施可能と考えられる看護行為も明らかとなった。

これらの結果を踏まえると、在宅輸血の普及に向けては、以下のような体制整備が重要であると考えられる。

第一に、輸血実施における医師と看護師の役割分担を明確化することである。

第二に、輸血副作用や急変が生じた場合の対応手順をあらかじめ整備することである。

第三に、副作用発生時に迅速に対応できる医療物品の準備体制を構築することである。

第四に、輸血副作用の初期対応を含めた教育研修やシミュレーション教育を充実させることである。

以上より、在宅輸血の普及に向けては、急変時対応体制の整備に加え、訪問看護ステーションが担いやすい看護行為を基盤とした役割分担を明確化することが今後の課題である。

2) 本研究の限界

第一に、本研究は京都府内の訪問看護ステーションを対象とした地域限定の横断研究であり、他地域へ一般化する際には慎重な解釈が必要である。第二に、回収率は55.7%であり、在宅輸血に関心の高い事業所が回答した可能性があり、選択バイアスの影響を否定できない。第三に、本研究は自記式質問紙による自己評価に基づくものであり、実際の実施能力を客観的に評価したものではない。最後に、横断研究であるため、実施可能性と関連因子との因果関係を明らかにすることはできない。

5. 研究の成果等の公表予定（学会、雑誌）

在宅医療連合学会と日本看護学会へ演題投稿と、日本看護学会への論文投稿を行う予定である。

引用文献

- 1) 藤田茉莉子：血液疾患における在宅診療.治療,Vol.103,11:1420,2021
- 2) 鈴木央 他：在宅における輸血の実態調査. 日本在宅医学会雑誌, 12：229-234, 2011
- 3) 藤田浩 他：東日本での訪問看護ステーションにおける輸血実績に関するアンケート調査. 日本輸血細胞治療学会誌, 65：112-116, 2019
- 4) 藤田浩 他：西日本における訪問看護ステーションでの輸血実績調査. 在宅新療 0-100, 4：882-884, 2019