

[研究報告]

慢性心不全看護認定看護師の継続教育プログラム構築へ向けた 基礎的研究 ～教育修了後の継続教育との関連～

齊藤 圭子¹・杉野由起子¹・上田 智之¹・井川 美江²
森 美幸³・横田 亜紀⁴・福島 和代¹・掃本 誠治⁵

【要 旨】

[目的] 慢性心不全看護認定看護師（以下 CHF-CN）の体系化した継続教育のプログラムはなく、その実態については明らかにされていない。本研究では CHF-CN 教育課程修了後の継続教育への影響要因を調査する。

[方法] CHF-CN394名を対象に、自己記入式質問紙調査を実施した。調査内容は CHF-CN が継続教育として受講または学習した内容と、それに影響する要因（対象者背景、仕事、家庭、金銭面、開催場所など）を調査した。分析は対象者背景と影響要因の χ^2 検定を行い関連性を確認した。

[結果] 有効回答146名の CHF-CN を分析対象とした。平均年齢41.8±5.3歳、女性123名（84%）、看護師経験年数18.7±5.1年、CHF-CN 取得年数平均4.6±1.8年であった。対象者の51%が1年内に研修等の継続教育の機会をもっていた。受講できない理由に家庭の都合を挙げた人では、婚姻状況（ $p=.00$ ）及び子供の有無（ $p=.00$ ）と有意な関連があった。

[考察] CHF-CN の約半数が継続教育の機会を維持しているが、未受講者では既婚や家族員の影響があった。このことからオンラインなどを利用した教育プログラムの検討が必要であることが示唆される。

キーワード：慢性心不全看護認定看護師、継続教育、教育ニーズ、実態調査

【緒言】

平均寿命の延長と出生率の低下により人口の高齢化は世界規模で進行している¹⁾。とくに日本では超高齢社会へと突入し、高齢者と超高齢者を中心に心不全の増加が著明である²⁾。心不全患者の入院者数は毎年1万人ずつ増加し、今後2040年をピークに増加の一途をたどり、「心不全パンデミック」と比喻されている³⁾。

医療費においても心不全の占める割合は多く、心不全患者は増悪した際に高度急性期病院に搬送され、高度医療、集中モニター管理、緊急透析など様々な処置、高額薬剤を使用しているため、今後も医療費を圧迫していくことが予測される⁴⁾。

心不全とは、「心臓が悪いために、息切れやむくみが起こり、だんだん悪くなり生命を縮める病気」と定義され⁵⁾、循環器疾患の終末像といわれる。その病態は、症状の急性増悪による再入院を繰り返しながら、徐々に治療抵抗性の末期心不全の段階に進行していくため、心不全の医療費を増大させる最大の原因は再入院である⁶⁾といわれている。日本国内の心不全増悪による再入院率は、退院後6カ月で27%、1年後は35%と高率であり⁷⁾、再入院をいかに防ぐかが不要な医療費を抑制するための課題である。心不全増悪の要因は、患者の生活習慣が関係し、これらはコントロール可能で予防のためのセルフケアを支援する看護師の関わりが重要である。高齢化の進行とともに心不全パンデミックはさらに深刻な

¹九州看護福祉大学看護福祉学部 看護学科、²熊本総合病院、³熊本赤十字病院、⁴熊本中央病院、⁵熊本市立植木病院

問題になると予測されており⁸⁾、疾患のコントロールをしながら在宅療養を継続する心不全患者に対する効果的で、継続可能な看護実践ケアの確立が喫緊の課題であると考えられる。

日本看護協会は、特定の看護分野における熟練した看護技術及び知識を用いて、あらゆる場で看護を必要とする対象に、水準の高い看護実践のできる認定看護師を社会に送り出すことにより、看護ケアの広がりや質の向上を目的に、認定看護師制度を取り入れている⁹⁾。日本循環器看護学会が発足した当初(2004年)は、集中ケア認定看護師や救急看護認定看護師、サブスペシャリティーとしているクリティカルケア専門看護師(現:急性重症患者看護専門看護師)が循環器領域を扱っていたが、循環器領域に特化した認定看護師は存在しなかった。そのため心不全ケアに特化した慢性心不全看護認定看護師(以下Chronic Heart Failure-Certified Nurse: CHF-CN)が、2010年に日本看護協会認定され¹⁰⁾、2011年より教育が開始された。

CHF-CNの期待される能力として、日本看護協会では以下のように定めている。(特定行為研修を組み込んでいない教育課程:A課程教育機関)¹¹⁾
 「1. 心不全患者の身体及び認知・精神機能的確なアセスメントができる。2. 慢性心不全患者の心不全増悪因子の評価とモニタリングができる。3. 症状緩和のためのマネジメントを行い、QOLを高めるための療養生活行動を支援することができる。4. 心不全の病態と慢性心不全患者の身体的・精神的・社会的な対象特性に応じて在宅療養を見据えた生活調整ができる。5. 慢性心不全患者・家族の権利を擁護し、自己決定支援を尊重した看護を実践できる。6. より質の高い医療を推進するため、多職種と協働し、チームの一員として役割を果たすことができる。7. 慢性心不全看護の実践を通して役割モデルを示し、看護職者への指導・相談対応を行うことができる。」これらの能力が習得できるよう、CHF-CNの教育課程が設置され、研修が行われている(表1)。

しかし、CHF-CNの資格取得後の継続教育は、個々に委ねられており、体系化した卒後教育プログラムはなく、認定看護師自身が捉えるキャリア発達に対する課題や期待についてはこれまで明らかにされていない¹²⁾。日本看護協会は2012年4月に作成し

た「継続教育の基準 Ver2」の中で、専門看護師、認定看護師の役割を遂行するために、「スペシャリスト自身の能動的、自律的な学習と経験を通じた、質の向上への継続的な取り組みが求められる。」また組織や教育機関には、「資格取得後の継続教育支援が求められる」¹³⁾と認定看護師の課題や能力開発について述べている。そこで本研究では、CHF-CNの教育課程研修後の継続教育の実態と影響要因を明らかにし、継続教育に対する支援のあり方について考察する。

【方法】

1. 用語の定義

継続教育: CHF-CN養成課程での学習後のスキルアップとして、体系的に計画され個人が自律的に積み重ねる学習、研究活動など様々な形態をとる学習を支援するように計画されるもの。

教育ニード: 日本看護協会が定めたCHF-CNの期待される能力の中でCHF-CNが求める教育内容。

2. 方法

研究方法: 郵送法による自己記入式質問紙調査。日本看護協会認定看護師登録者一覧に公開されている情報を元に登録されているCHF-CNに質問紙を郵送した。

対象: CHF-CN394名のうち研究に同意が得られた者。
 調査期間: 2019年12月から2020年1月。

3. 調査票の構成

1) 対象者背景

年齢、性別、婚姻状況、同居家族、看護師経験年数、認定資格取得後年数、所属施設、所属部署、職位、過去1年以内の継続教育受講の有無。

2) 継続教育と教育ニードについて

- (1) ①継続教育を受講した者の研修内容、②心不全の専門的技術に対する自信、③教育ニードの、①②③についてCHF-CNに期待される各能力(日本看護協会認定看護師教育基準カリキュラムより一部改変)(表1)の内容について質問した。
- (2) 研修を受講できない理由について、仕事の都合・家庭の都合・金銭的な調整・開催場所・情報を得る機会がない・参加したい学習の場がな

い・興味がない、の選択肢の中から、複数回答で選択してもらい、それについての自由記述回答を求めた。

表1 CHF-CNに期待される能力
(日本看護協会認定看護師教育基準カリキュラムより一部改変)

フィジカルアセスメント
認知・精神機能のアセスメント
症状マネジメント
症状緩和
在宅支援
自己決定支援
多職種連携・チーム医療

4. 分析方法

- 1) 対象者背景、継続教育を受講した者の研修内容、心不全の専門的技術に対する自信、教育ニーズについて単純集計を行った。
- 2) 対象者背景と研修を受講できない理由についての関連性を確認するために、単純集計の正規性の確認を行った上で、Pearsonの χ^2 検定を行った。有意水準は $p < 0.05$ とした。
- 3) 分析については、統計ソフト SPSS statistics 25を使用した。

5. 倫理的配慮

この研究は研究者の所属する施設の研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号31-014)。

研究対象者には書面にて研究の主旨、倫理的配慮、研究への協力の自由、データは系統的に処理し、得られたデータは研究者の責任で厳重に保管することを説明した。また、質問紙は、個人が特定できないように無記名とし、調査対象者の同意を確認する欄を設け、○印による同意を得た。

【結果】

回収数は146名(回収率48.5%)であった。

1. 対象者背景

平均年齢は 41.8 ± 5.3 歳、性別は男性23名(15.8%)、女性123名(84.2%)、婚姻状況は未婚70名(47.9%)、既婚75名(51.4%)、看護師経験年数は 18.7 ± 5.1 年、認定看護師資格取得後年数は 4.6 ± 1.8 年であった。

勤務地については、関東40名(27.4%)、近畿32名(21.3%)、中国・四国25名(17.1%)の順で多かった。職位については約5割が主任・師長という中間管理職であった(表2)。

表2 対象者の背景

		n=146		
		全体 (n=146)	継続教育あり (n=74)	継続教育なし (n=72)
年齢(歳)		41.8±5.3	42.3±5.2	41.4±5.4
性別	男性/女性	23(15.8)/123(84.3)	12(16.2)/62(83.8)	11(15.3)/61(84.7)
婚姻状況	未婚/既婚	70(47.9)/75(51.4)	31(41.9)/42(56.8)	39(54.2)/33(45.8)
勤務地	北海道	5(3.4)	3(4.1)	2(2.8)
	東北	5(3.4)	3(4.1)	2(2.8)
	北陸	5(3.4)	3(4.1)	2(2.8)
	関東	40(27.4)	21(28.4)	19(26.4)
	中部	17(11.6)	6(8.1)	11(15.3)
	近畿	32(21.3)	18(24.3)	14(19.4)
	中国・四国	25(17.1)	10(13.5)	15(20.8)
	九州	14(9.7)	9(12.2)	5(6.9)
	沖縄	3(2.1)	1(1.4)	2(2.8)
子供人数	0人	76(52.1)	38(51.4)	38(52.8)
	1人	21(14.4)	11(14.9)	10(13.9)
	2人	29(19.2)	15(20.3)	13(18.1)
	3人以上	10(6.9)	4(5.4)	6(8.3)
同居家族	0人	44(30.1)	20(27.0)	24(33.3)
	1-2人	51(44.9)	28(37.8)	23(31.9)
	3-4人	31(21.2)	15(20.3)	16(22.2)
	5人以上	7(4.8)	3(4.1)	4(5.6)
職位	スタッフ	65(44.5)	34(46.0)	31(43.1)
	主任相当	61(41.8)	30(40.5)	31(43.1)
	看護師長相当	11(7.5)	7(9.5)	4(5.6)
	副看護師長	4(2.7)	2(2.7)	2(2.8)
	看護部長	2(1.4)	0(0.0)	2(2.8)
	その他	3(2.1)	1(1.4)	2(2.8)
看護師経験年数(n=145)		18.7±5.1	19.3±5.3	18.0±4.8
認定取得後年数(n=144)		4.6±1.8	4.4±1.8	4.8±1.7

数値はM±SDまたはn(%)

2. 継続教育受講の有無による対象者背景

1年以内に継続教育を受けた者は74名(50.6%)で、そのうちの既婚者は56.8%、子供がいないと回答した者は51.4%であった。同居家族については0人が27.0%、1～2人が37.8%、3～4人が20.3%、5人以上が4.1%であった。勤務地別の受講者は関東、近畿、中国・四国の順で多い結果であった(表2)。

3. 継続教育の研修内容、心不全の専門的技術に対する自信、教育ニーズについて

継続教育を受講した CHF-CN74名の、スキルアッ

プ目的の研修内容は「認知・精神機能のアセスメント」、「フィジカルアセスメント」、「症状マネジメント」の項目が少ない結果となった(表3)。

CHF-CNの心不全の専門的技術に対する自信に関する自己評価として、「認知・精神機能のアセスメント」、「症状緩和」、「自己決定支援」という項目ができていないと回答した者が多かった(表3)。

教育ニーズについては、自己評価の低かった、「認知・精神機能のアセスメント」、「症状緩和」、「自己決定支援」が高い結果であった(表3)。

表3 CHF-CNにおける継続教育の研修内容、自己の技術に対する自信、教育ニーズ

	研修内容 (n=74)		自己の技術 (n=145)			教育ニーズ (n=146)
	n (%)	全く出来ていない	あまり出来ていない	出来ている	よく出来ている	希望する (%)
フィジカルアセスメント	21 (28.4)	0	64	77	4	122 (83.6)
認知・精神機能のアセスメント	17 (23.0)	3	87	53	2	130 (89.0)
症状マネジメント	27 (36.5)	2	57	81	5	126 (86.3)
症状緩和	41 (55.4)	7	80	54	4	139 (95.2)
在宅支援	42 (56.8)	6	63	64	12	131 (89.7)
自己決定支援	50 (67.6)	3	78	58	6	138 (94.5)
多職種連携・チーム医療	56 (57.7)	4	48	75	18	126 (86.3)
特定行為研修						89 (61.0)

4. 研修を受講できない理由

研修を受講できない理由としては、開催場所が遠すぎる、仕事の調整がつかない、金銭的な調整がつかないと回答した人が多い結果となった(表4)。

受講できない理由に家庭の都合を挙げた人では、婚姻状況 ($p=.00$) 及び子供の有無 ($p=.00$) と有意な関連があった。その他の項目では有意な関連はなかった(表5)。

表4 研修を受講できない理由 n=146

	あり (%)
開催場所	129 (88.4)
仕事の調整	117 (80.1)
金銭的な調整	88 (60.3)
家庭の調整	49 (33.6)
参加したい学習の場がない	44 (30.1)
情報を得る機会がない	23 (15.8)

【考察】

1. 対象者背景について

全国の CHF-CN の平均年齢が40.9歳、性別比も男性が16%¹⁴⁾であり、本研究結果も相違は見られなかった。勤務地の割合も全国の調査結果と相違は見られなかった。職位については約5割が主任・師長であった。このことは、黒田ら¹⁵⁾の先行研究の結果と同じであり、主任・師長の役職についている理由としては、認定看護師(CN)及び専門看護師(CNS)の待遇では、職位や給料をあげるためには管理職としてのポストしかないことが挙げられ、そ

5. 対象者背景と研修の受講が困難な要因との関連

対象者背景と影響要因の χ^2 検定を行った結果、

表5 対象者背景と研修受講が困難な要因との関連

n=146

受講できない理由		性別				婚姻状況				子どもの有無									
		男性	女性	欠損値	p値	未婚	既婚	欠損値	p値	あり	なし	欠損値	p値						
仕事の都合	あり	16	69.6%	101	82.1%	1	0.31	58	82.9%	58	77.3%	1	0.50	43	72.9%	66	86.8%	1	0.09
	なし	7	30.4%	21	17.1%			12	17.1%	16	21.3%			15	25.4%	10	13.2%		
家庭の都合	あり	11	47.8%	38	30.9%	1	0.27	10	14.3%	39	52.0%	1	0.00 **	34	57.6%	13	17.1%	1	0.00 **
	なし	12	52.2%	84	68.3%			60	85.7%	35	46.7%			24	40.7%	63	82.9%		
金銭面	あり	14	60.9%	74	60.2%	1	0.91	43	61.4%	44	58.7%	1	0.61	36	61.0%	46	60.5%	1	0.51
	なし	9	39.1%	48	39.0%			27	38.6%	30	40.0%			22	37.3%	30	39.5%		
開催場所	あり	18	78.3%	111	90.2%	1	0.18	61	87.1%	68	90.7%	1	0.41	54	91.5%	67	88.2%	1	0.33
	なし	5	21.7%	11	8.9%			9	12.9%	6	8.0%			4	6.8%	9	11.8%		
情報を得る機会がない	あり	2	8.7%	21	17.1%	1	0.54	13	18.6%	10	13.2%	1	0.44	5	8.5%	17	22.4%	1	0.06
	なし	21	91.3%	101	82.1%			57	81.4%	64	85.3%			53	89.8%	59	77.6%		
学習の場がない	あり	7	30.4%	37	30.1%	1	0.91	18	25.7%	25	33.3%	1	0.36	17	28.8%	25	32.9%	1	0.47
	なし	16	69.6%	85	69.1%			52	74.3%	49	65.3%			41	69.5%	51	67.1%		
興味が無い	あり	2	8.7%	7	5.7%	1	0.79	5	7.1%	4	5.3%	1	0.57	2	3.4%	6	7.9%	1	0.29
	なし	21	91.3%	115	93.5%			65	92.9%	70	93.3%			56	94.9%	70	92.1%		

Pearsonの χ^2 検定 * :p<0.05 ** :p<0.01

のために看護管理業務が増えて本来のCN及びCNSとしての活動が制限されること¹⁶⁾が指摘されている。それに対して、CN及びCNSの役割遂行を促進していくためには、専任であり、かつ管理職以外の専門職として新しい職位の確立が必要である¹⁷⁾と述べられている。このことから、管理職以外での新しい職位の確立と、給料への反映が課題であることが示唆された。

2. 研修内容、自己の技術、教育ニーズについて

CHF-CNの自分の技術に関する自己評価の低かった項目である、「認知・精神機能のアセスメント」、「症状緩和」、「自己決定支援」の項目が、教育ニーズの高い項目となっていた。

現在わが国は少子高齢化が加速し、団塊の世代が後期高齢者となる2025年問題に直面している。心疾患は日本人の死因第2位であり、特に心不全は増加の一途をたどっている。心不全は増悪寛解を繰り返しながら徐々に身体機能が悪化していくのが特徴で、1年以内に約20～40%が心不全増悪で入院すると報告されている¹⁸⁾。これまでに心保護薬やデバイスなどの医療の発展により心疾患患者の生命予後は大きく改善してきたが、治療の成熟と共に生命予後改善のみならず生活の質の向上や多様化する価値観への対応が求められるようになってきた。一方で、高齢者の多くは多疾患、身体的および社会的フレイル、認知機能低下、ポリファーマシーなど複数かつ複雑な問題を抱えている¹⁹⁾。このような社会背景があるため、「認知・精神機能のアセスメント」や「症状

緩和」に対する教育ニーズが高まっているのではないかと考えられる。CHF-CNの多くは診療科や職種を超えた多面的なアプローチによって患者ごとの多様性に対応することが求められているが、その実践は困難を極めていると考えられる。

2018年診療報酬改定では末期心不全患者に対する診療報酬加算が算定可能²⁰⁾となったが、診断早期からの取り組みとして心不全緩和ケアの概念定着と促進が求められる。緩和ケアのなかで重要なプロセスがアドバンス・ケア・プランニング(advance care planning: ACP)²¹⁾である。患者の意思決定能力が低下する前に、患者や家族が望む治療と生き方を事前に話し合いながら計画し、最終的には終末期に至るまで納得した人生を送ってもらうことを目標とする。高齢心不全患者では、認知機能障害、難聴、言語障害などにより介護者や医療者との意思疎通が困難なことが多いため、患者自身から緩和ケアに対するニーズを確認することや、ACPに必要な情報を得ることが難しい傾向がある²²⁾。そのため、患者の直接ケアに位置するCHF-CNは「自己決定支援」に対する学習ニーズが高いのではないかと考える。今後このような教育ニーズを取り入れた、スキルアップセミナーなどの検討が示唆された。

フィジカルアセスメントについては、継続教育の受講の割合も低く、自己の技術でできていないと回答している割合も低かった。フィジカルアセスメントの研修会の多くは診察の基本技術を習得するものであり、CHF-CNにとっては実際の患者を診察し、臨床の場で医師や上級看護師から指導を受けること

の方が重要であるため、受講の割合は低く出ているのではないかと考えられる。

また、今回「特定行為研修」のニーズについては、希望すると回答した者は89人(61.0%)であった。希望しない理由としては、「魅力を感じない」「まだ認定看護師の資格を取得したばかりであるため、認定看護師のスキルを上げたい」などの意見があった。CHF-CNは日本看護協会の認定領域の中で分野として認定されたのが10年未満であり、自身のスキルアップに専念している時期で、さらなる特定行為の研修まで考えが及んでいないのではないかと考えられる。

CHF-CN教育課程(特定行為研修を組み込んでいない教育課程:A課程教育機関)は2026年で終了し、新たな心不全看護認定看護師(特定行為研修を組みこむ教育課程:B課程教育機関)に切り替わる予定である。2014年6月に保健師助産師看護師法の一部改正を含む「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律(2014年法律第83号)」が成立し、特定行為に係る看護師の研修制度が創設した。厚生労働省は2025年までに10万人の特定看護師の養成を目指しているが、研修修了者数は2646人(2020年7月現在)²³⁾にとどまっている。今回の調査では具体的な理由を質問していないため明らかにできないが、CHF-CNがさらなるステップアップを図っていくためにも、今後CHF-CNの特定行為研修への意向調査を行う必要があると考えられる。

3. 対象者背景と研修の受講が困難な要因との関連

継続教育に影響する要因として、既婚、子供・同居家族の人数が有意に関連していた。この背景には育児や家族の介護など家庭内での役割が多いために参加を困難にしていることが推測される。吉田らは、女性の職業的キャリア発達の阻害事象と考えられる結婚、妊娠、出産、育児などライフイベントは、職業中断や転職が生じやすいという意味で、キャリア発達への影響は大きいと述べている²⁵⁾。認定看護師として個人が努力するとしても、家族や職場が認定看護師のキャリアを支援するには、ワークライフバランスなどの労働環境の整備や家族の協力、研修形態の工夫が必要であると考えられる。

研修形態の工夫の一つとして、Webシステムを

利用したオンライン研修会が挙げられる。近年新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行に伴い、オンラインを用いた研修会や会議などが多く行われている。オンライン研修会のメリットとして、自宅や職場から聴講できるため、参加者の負担が減ること、遠方からでも参加できること、スライドが従来の研修会より見やすいことが調査されている²⁴⁾。認定看護師の研修会においても、関東や関西などの地域で開催されることが多く、現地に行くためには仕事を休んだり、宿泊場所を確保する必要がある。本調査でも、北海道、東北、北陸、中国・四国、九州、沖縄が勤務地の者全員が、開催場所が遠すぎると回答していた。このことから、集合研修だけではなく、育児や介護で忙しい人に対して、短時間での研修内容をオンデマンドで配信したり、eラーニングを取り入れるなど、ライフスタイルに応じて選択可能な研修形態の検討が示唆される。

【本研究の課題】

現行のCHF-CN教育課程は2026年に終了し、特定行為研修が組み込まれた教育課程に変更されていく予定である。そのため現行のCHF-CNとしての継続教育の推移を調査していくには限界がある。現在ナース・プラクティショナー(Nurse Practitioner, NP)や専門看護師、特定行為に係る看護師の研修制度、循環器学会で新設された心不全療養指導士など多様な実践家が出てきている。CHF-CNはさらに研鑽を積むことで、役割拡大など今後流動的に変化していくと考えられる。今後は心不全パンデミックと比喻される現状で、流動的な状況にあるCHF-CNがやりがいを見つけ、自己研鑽の場をどのように見出していくのか、調査を続けていく必要がある。

【結論】

全国のCHF-CN教育課程修了後の継続教育の実態と継続教育への影響要因を明らかにすることを目的に調査を行った。その結果、継続教育の実態として、対象者の約半数が継続教育の機会を維持しており、そのニーズとしては「認知・精神機能のアセスメント」「症状緩和」「自己決定支援」は高かったが、「特定行為研修」のニーズは低かった。影響要因と

しては、既婚、子供・同居家族の人数が有意に影響していた。このことから、集合研修だけではなく、育児や介護で忙しい人に対して、短時間での研修内容をオンデマンドで配信したり、eラーニングを取り入れるなど、ライフスタイルに応じて選択可能な研修形態の検討が示唆される。

【謝辞】

本研究を進めるにあたり、アンケート調査にご協力いただきましたCHF-CNの皆様、各施設の看護部長に厚くお礼を申し上げます。

【文献】

- 1) 内閣府 (2020). 高齢化の現状と将来像. 令和2年版高齢社会白書. 内閣府ホームページ https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2020/html/zenbun/sl1_1_1.html (2021年6月2日閲覧)
- 2) 厚生労働省 (2020) : 循環器病の現状等について <https://www.mhlw.go.jp/content/10905000/000585305.pdf> (2021年3月1日閲覧)
- 3) 大森崇史. 心不全治療 Overview Gノート. Vol7 No7 (10月号). 東京: 羊土社; 2020. P1076-1082
- 4) 内閣府 (2018) : 医療の適正化の観点からみた分析 <https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/wg1/280331/shiryoul-2.pdf> (2021年5月27日閲覧)
- 5) 日本循環器学会 / 日本心不全学会合同ガイドライン 2021年JCS/JHFSガイドライン フォーカスアップデート版 急性・慢性心不全診療 https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2021/03/JCS2021_Tsutsui.pdf (2021年8月10日閲覧)
- 6) Farre N, et al. Medical resource use and expenditure in patients with chronic heart failure:a population-based analysis of 88 195 patients.Eur J Heart Fail.2016 ; 18 : 1132-1140. [PMID:27108481]
- 7) Kaneko H, et al. Incidence and predictors of rehospitalization of acute heart failure patients. Int Heart. 2015 ; J56(2) : 219-225
- 8) 松田晋哉他. 医療・介護レセプト連結データを用いた高齢心不全患者の医療介護サービス利用状況の分析. 日本ヘルスサポート学会年報. 2021 ; 6巻. P49-57
- 9) 日本看護協会 (2021) : 資格認定制度 専門看護師・認定看護師・看護管理者 <https://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn> (2021年5月17日閲覧)
- 10) 眞茅みゆき・池亀俊美・加藤尚子. 慢性心不全看護認定看護師. 三浦稚郁子編. 心不全教本. 東京: メディカル・サイエンス・インターナショナル; 2012. P363-366
- 11) 日本看護協会 (2021) : 認定看護師教育課程プログラム (特定行為研修を組み込んでいない課程: A課程教育機関) : 分野 慢性心不全看護 https://nintei.nurse.or.jp/nursing/wp-content/uploads/2021/03/21_manseishinhuzenkango_A_20210316.pdf (2021年5月17日閲覧)
- 12) 西村紀子. 認定看護師のキャリア発達に関する文献検討 (医学中央雑誌から). 人間科学研究 16 ; 2018 : P41-47
- 13) 日本看護協会 (2012) : 継続教育の基準 Ver.2 <https://www.nurse.or.jp/nursing/education/keizoku/pdf/keizoku-ver2.pdf> (2021年3月16日閲覧)
- 14) 日本看護協会:データでみる認定看護師 (2021) <https://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn> (2021年5月17日閲覧)
- 15) 黒田裕子. 我が国における専門看護師と認定看護師の役割期待認知、役割遂行認知、役割遂行能力評価の実態. 北里看護学雑誌. 2010 ; 12(1) : P1-10.
- 16) 濱口恵子. 専門看護師・認定看護師. 緩和医学. 2008 ; 10(4). P408-414.
- 17) 山田紋子. 専門看護師と認定看護師が自己報告した役割を遂行する上での困難さに関する質的分析. 北里看護学雑誌. 2010 ; 12(1) : P18-29.
- 18) Tsuji K, et al. Characterization of heart failure patients with mid-range left ventricular ejection fraction-a report from the CHART-2 Study. Eur J Heart Fail.2017 ; 19 : 1258-1269.
- 19) 相川幸生. 認定服薬自立支援プログラムによる

- アドヒアランス向上を目指して. 公衆衛生 ; 2021 ; vol. 85 No. 3.P181-185
- 20) 厚生労働省 (2018) : 平成30年度診療報酬改定 II-1-2 緩和ケアを含む質の高いがん医療等の評価② <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000198532.pdf> (2021年5月17日閲覧)
- 21) 厚生労働省 (2018) : 人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10802000-Iseikyoku-Shidouka/0000197701.pdf> (2021年5月17日閲覧)
- 22) 伊藤浩. 悩み多き子羊たちへの救いの一手 これが私の診断・治療法! 3 心不全・心筋症-5. 北川知郎、木原康樹編. Heart View. 東京. メジカルビュー社; 2019 : Vol.23 No.12 (増刊号). P99-103
- 23) 厚生労働省 (2021) : 特定行為研修を修了した看護師数 (特定行為区分別) <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000675121.pdf> (2021年5月19日閲覧)
- 24) 星紫織他. Web システムを利用したオンライン研修会の試み. 医学検査. 2021 ; VbL70 No. 1 : p123-127