

STATE OF THE WORLD'S NURSING 2020

世界の 看護

2020



教育、労働、
リーダーシップへの投資



STATE OF WORLD'S NURSING 2020

世界の 看護

2020

教育、労働、
リーダーシップへの投資



© 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 国際医療協力局 2020

本著作物は、クリエイティブ・コモンズ CC BY-NC-SA (表示 - 非営利 - 継承) 4.0 国際ライセンスの条件下で使用可能である。

この翻訳は国立研究開発法人国立国際医療研究センター国際医療協力局が作成したものである。WHO によって作成されたものではなく、WHO はこの翻訳の内容または正確性について責任を負わない。オリジナルの英語版 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279> よりダウンロード可能) を、拘束力のある原本とする。

本ライセンスのもとで生じる紛争に関するいかなる調停も、世界的な所有権機関の調停規則に従って行われるものとする。

第三者マテリアル：本著作物内の第三者に帰属するマテリアル（表、図、画像など）の再利用を希望する場合、再利用許可の可否の判断、および著作権所有者からの再利用許可の取得は、使用者の責任となる。本著作物内の、第三者が所有するいかなる内容への著作権侵害の申し立てを受けるリスクも、使用者のみが負うものとする。

一般的免責条項：本出版物で用いられた表記や記述は、いかなる国・地域・都市または地方もしくはその当局の法的ステータス、または国・地域の境界についても、国立研究開発法人国立国際医療研究センター国際医療協力局の見解を示すものではない。地図上の点線または破線は、まだ完全な合意のない可能性がある地域のおおよその境界線を示している。

内容の解釈および使用上の責任は読者に帰属する。本出版物の使用によって生じるいかなる損害についても、国立研究開発法人国立国際医療研究センター国際医療協力局は責任を負わないものとする。

表紙：

上段（左から右）：©Vladimir Gerdo/TASS via Getty, ©Irene R. Lengui/ L'IV com, ©Tanya Habjouqa

下段（左から右）：©Jaime S. Singlador /Photoshare, ©AKDN /Christopher Witton-Steer

ISBN 978-4-909675-72-9

目次

序文	vii
共同議長からのメッセージ	viii
協力者と謝辞	ix
用語集	x
エグゼクティブサマリー	xi
CHAPTER 1 第1章	はじめに 1
CHAPTER 2 第2章	2 より広範な労働力と保健の優先事項における看護 5
	2.1 SDGsの達成における保健人材の役割 5
	2.2 看護職とは誰を指すのか 8
CHAPTER 3 第3章	3 21世紀の保健システムにおける看護職の役割 11
	3.1 ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現における看護職の役割 11
	3.2 緊急事態、感染症流行、災害対応における看護職の役割 14
	3.3 団体の健康と福祉の実現における看護職の役割 15
CHAPTER 4 第4章	4 看護人材を支援する政策 19
	4.1 卒前教育と実習 19
	4.2 保健人材の流入と流出 22
	4.3 公平な配置と効率性 25
	4.4 法規 29
CHAPTER 5 第5章	5 看護労働力に関するエビデンスとデータの現状 33
	5.1 看護労働力の供給、構成、配置 35
	5.2 看護労働力の供給とアクセスの公平性 41
	5.3 看護職の国際的な移動 45
	5.4 看護教育と実践の法規 46
	5.5 看護人材の教育と輩出 49
	5.6 採用と労働条件の法規 52
	5.7 ガバナンスとリーダーシップ 56
	5.8 SDGsの成果に向けた現状の評価 58
CHAPTER 6 第6章	6 看護人材政策の今後の方向性 63
	6.1 計画、モニタリング、説明責任のためのエビデンスの強化 64
	6.2 看護職の移動と移住 65
	6.3 看護人材の開発と支援 67
	6.4 効果的なガバナンスのためのキャパシティー・ビルディングとリーダーシップスキルの構築 74
	6.5 看護職養成のための投資の促進 75
	6.6 研究とエビデンスの展望 77
CHAPTER 7 第7章	7 結論 83
	参考資料 85
	付属文書 1. 看護職とは誰を指すのか 100
	付属文書 2. 方法 102
	Web Annex. Nursing roles in 21st-century health systems https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332852/9789240007017-eng.pdf

表

5.1	2018年の世界の看護職数と人口1万人あたりの密度（WHO地域別）	36
5.2	2013年から2018年のデータ改善と実際の増加による看護ストックの変動	36
5.3	保健医療専門職（医師、看護師・助産師、歯科医、薬剤師）における看護職の割合	37
5.4	女性看護職の割合（WHO地域別）	39
5.5	所得グループごとの看護職密度（2018年）	43
5.6	外国出身の（または外国で教育を受けた）看護職の割合（所得グループ別）	44
5.7	教育と訓練に関する看護職規制が「ある」と報告している回答国の割合（WHO地域別）	47
5.8	新卒看護職の養成数（WHO地域別・所得グループ別）	50
5.9	看護職の労働条件に関する規制があると回答した国の割合（WHO地域別）	53
5.10	リーダーシップとガバナンスの指標：主任看護官の役職と看護職リーダーシップ育成プログラムのある国の割合（WHO地域別）	55
5.11	3つのシナリオのもとでの2018年から2030年に予測される看護職ストックのシミュレーション（WHO地域別）	60
A2.1	本報告書に使用された36の指標のリスト	103
A2.2	「世界戦略」のしきい値を下回る国の看護職不足の推計値（百万人）（所得レベル別）： 2018年と2030年（3つのシナリオによる）	108

Box

3.1	患者の安全に対する看護の貢献	12
3.2	看護職による高齢者のためのコミュニティケアモデル	14
4.1	オーストラリア：看護人材が少ない集団への取り組み	21
4.2	看護教育のコスト	22
4.3	看護教育者不足への対策	24
4.4	世界規模のスキル・パートナーシップ	26
4.5	高所得国の看護職に対する経済的需要の例	27
4.6	ポーランドでの看護職の処方によるアクセス拡大	28
4.7	アフリカ地域における看護職の例	29
4.8	へき地での定着のガイドライン	30
4.9	教育基準と資格試験の統一の事例	31
5.1	国内での公平性	44
6.1	スコットランドの保健労働市場分析	64
6.2	東部、中央部、南部アフリカ保健共同体：国家保健人材統計を用いた看護職データ集積の 国家レベルの協力体制	66
6.3	ドイツの移住管理アプローチ	67
6.4	看護教育と実践におけるテクノロジー	69
6.5	看護職養成能力を高めるためのパキスタンの取り組み	71
6.6	オマーンにおける地域保健サービスへのアクセス拡大	73
6.7	アフリカ保健人材法規共同体	76
6.8	保健医療従事者のストライキ	77
6.9	西太平洋地域におけるリーダーシップ・フェロウシップ	80
6.10	人的資源への投資	81
A1.1	ISCOによる看護職の定義	101



1.	2018年の人口1万人当たりの看護職密度	xiii
2.	55歳以上および35歳未満の看護職の相対比率（一部の国）	xiv
3.	WHO地域別および国の所得グループ別の看護職ストックの増加予測（2030年）	xv
4.	看護職の平均教育年数（WHO地域別）	xvi
5.	労働条件に関する規制条項がある国の割合	xvii
6.	看護職の男女の割合（WHO地域別）	xx
2.1	保健人材に関する世界戦略：戦略的目標と看護への関連性	7
2.2	各WHO地域内で識別される看護職の職名数	9
3.1	「3つの10億」の目標への看護職の貢献	17
4.1	保健労働市場形成のための公共政策レバー	20
5.1	WHO 国家保健人材統計で労働力データが得られる国の数（1990–2018年）	34
5.2	各職業グループの看護職数の割合（WHO地域別）	38
5.3	35歳未満および55歳以上の看護職の割合（WHO地域別）	39
5.4	55歳以上および35歳未満の看護職の相対比率	40
5.5	2018年の人口1万人あたりの看護職密度	42
5.6	人口1万人あたりの看護職密度の地域ごとの格差（2018年）	42
5.7	人口1万人あたりの看護職密度（所得グループ別）（2018年）	43
5.8	看護の規制や基準が「ある」と答えた回答国の割合	47
5.9	看護教育規制スコアのマップ（国別）	48
5.10	看護職教育の平均年数（WHO地域別）	51
5.11	労働条件に関する規制条項がある国の割合	53
5.12	労働条件規制スコアの地図	54
5.13	高度実践看護職を有する国の割合（人口1万人あたりの医師密度のレベル別）	55
5.14	看護行政責任者と看護職リーダーシップ・プログラムの規制環境との関連性	57
5.15	2030年の人口1万人あたりの看護職密度の予測（世界分布）	59
5.16	看護ストックの増加予測（2030年）（WHO地域別・所得グループ別）	60
5.17	2013年、2018年、2030年の看護人材不足数の推計	61
A2.1	本報告書のために世界で報告された指標の数	104
A2.2	複数対応分析が示す教育指標の関連	105
A2.3	多重対応分析が示す労働条件指標の関連性	106
A2.4	「現状のまま」のシナリオと3通りの「新卒看護職の養成数増加」シナリオのもとでの 世界の看護職ストック数の進化（2018-2030年）（単位：百万人）	107

看護職への投資は、

持続可能な開発目標

(Sustainable Development Goals: SDGs)の

保健医療関連 (SDG3)

のみならず、

教育 (SDG 4)、

ジェンダー (SDG 5)、

働きがいのある

人間らしい仕事、

経済成長 (SDG 8)

にも貢献する。



Tedros Ghebreyesus

Tedros Ghebreyesus
WHO事務局長



Elisabeth Iro

Elisabeth Iro
WHOチーフ・ナーシング・オフィサー



Annette Kennedy

Annette Kennedy
国際看護師協会会長



Sheila Tlou

Sheila Tlou
Nursing Now共同議長



Nigel Crisp

Nigel Crisp
Nursing Now共同議長

序文

『世界の看護：教育、雇用、リーダーシップへの投資』は、世界がユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (Universal Health Coverage: UHC) に対する前例のない政治的取り組みを目の当たりにしているタイミングで発行される。また同時に、私たちの緊急事態への備えと対応能力は、現在の新型コロナウイルス (COVID-19) のアウトブレイクと、紛争によって引き起こされた大量人口移動によって試されている。看護職は、この各々の状況に不可欠なケアを提供する。現在世界はこれまで以上に、受けた教育や経験を最大限に生かして働くことを看護職に求めている。

この初の報告書『世界の看護』は、看護人材に関する多くの明るい事実を明らかにしている。政策レベルなどにおける、高度看護教育および専門的役割強化の機会によって、集団の健康の向上を促すことが可能である。また同時に世界における看護職の配分には依然として大きな不均衡があり、対処が求められている。

2020 年は「国際看護師・助産師年」であり、報告書『世界の看護 2020』のエビデンスを活用して、2030 年に向けた課題に取り組む好機である。この実現を目指し、各国政府とすべてのステークホルダーに次のことを要請する。

- 国内と世界のニーズにこたえ、技術の変化やヘルスケアとソーシャルケアの統合モデルの進歩に対応するため、看護教育の大幅な促進に投資する。
- 主に低所得国および中所得国において、2030 年までに少なくとも 600 万人の新たな雇用を創出し、予測される看護職不足を補填し、世界における看護職の配置の不均衡を是正する。
- 看護職のリーダーシップを強化し、看護職が保健医療政策の策定と意思決定に影響力のある役割を果たし、ヘルスケアとソーシャルケアのシステムの有効性の向上に貢献できるようにする。

この課題に対する行動を起こすことは、すべての国において可能である。ほとんどの国は、自国のリソースでこれらの行動を実現できる。国際社会の援助を必要とする国に関しては、ヘルスケアおよびソーシャルケア経済における人的資源投資の割合を増やしていかなければならない。このような投資は、持続可能な開発目標全体の進展をも促進し、ジェンダー平等、女性の経済的エンパワーメント、若者の雇用を前進させるであろう。

いまこそ看護職の教育、労働、リーダーシップに投資し、2030 年の SDGs 達成に貢献しよう。

SDG 3



SDG 4



SDG 5



SDG 8



共同議長からのメッセージ

第 72 回世界保健総会は、2020 年を国際看護師・助産師年と定めた。これは、フローレンス・ナイチンゲールの生誕 200 周年を記念するためだけでなく、世界中の人々の健康とウェルビーイングへの看護師と助産師の日々の貢献を認識するためでもある。

COVID-19 のパンデミックにより全世界で看護職に注目が集まる中、世界保健デーに報告書『世界の看護』を発表できることを光栄に思う。この報告書は、世界の看護人材に関する最新のエビデンスと最先端の政策オプションを提示している。また、看護職の教育、雇用、リーダーシップへの、多額ではあるが実行可能な投資を促す、説得力のある事例を紹介している。こうした投資は、持続可能な開発目標を実現するために看護人材を強化し、すべての人々の健康を改善し、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジへの道のりにおいてプライマリ・ヘルスケアの労働力を強化するために必要なものである。

報告書『世界の看護 2020』は、各国の多大な協力によって生み出された。多くの国において、活動を率いたのは政府の看護・助産行政責任者であり、それを支援したのは教育、労働、財務等の各省によるデータの提供だった。看護の教育者と規制当局は、データを提供し、トライアングレーションを実施した。各国の看護職能団体と Nursing Now 団体は、本報告書で取り上げられる問題の報告と問題への関与において、重要な提唱者としての役割を果たした。これらの関係は、看護業務に関する確実かつ日常的な報告に不可欠なものであり、今後さらに強力な報告を可能にするであろう。

私たちは共にすばらしい成果を実現した。しかし、まだ実現できていないもののほうがはるかに重要である。国、地域、世界のデータと国際看護師・助産師年を活用し、一次医療提供の向上とユニバーサル・ヘルス・カバレッジへの前進を目的とする労働力強化について、すべての部門間でより緊密な対話と協力体制を促進する必要がある。私たちは看護職の教育、雇用、リーダーシップへの投資を促進し、それを維持しなければならない。

世界の健康のためには、看護人材への支援と投資にすべての国が取り組む必要がある。読者がこの呼びかけに加わることを望む。



James Campbell
WHO保健人材担当部長



Howard Catton
国際看護師協会 事務局長



Mary Watkins
Nursing Now 議長代理

協力者と謝辞

運営委員会

共同議長: Howard Catton, Mary Watkins

メンバー: Sultana N. Afdhal, Sumaya Mohamed Al-Blooshi, David Benton, Sharon Brownie, Peter Johnson, Francisca Okafor, Nancy Reynolds, Debra Thoms, Elizabeth Iro (ex officio), James Campbell (ex officio)

WHO

主執筆者: Carey McCarthy, Mathieu Boniol, Karen Daniels, Giorgio Cometto, Khassoum Diallo, An'war Deen Lawani, James Campbell
管理支援: Beatrice Wamutitu, Elizabeth Tecson
協力者: Jonathan Abrahams, Adam Ahmat, Onyema Ajuebor, Benedetta Allegranzi, Avni Amin, Georgina Arroyo, James Asamani, Ian Askeew, Sofonias Getachew Asrat, Shamsuzzoha Babar Syed, Rachel Baggaaley, Valentina Baltag, Ana Pilar Betran Lazaga, Melissa Bingham, Moussa Bizo, Nancy Bolan, Carolyn Brody, Lugemba Budiaki, Richard Carr, Silvia Cassiani, Alessandro Cassini, Jorge Castilla Echenique, Paula Cavalcante, Momodou Ceasay, Peter Cowley, Vania de la Fuente-Núñez, Ibadat Dhillon, Neelam Dhingra-Kumar, Linda Doull, Nathalie Drew Bold, Tarun Dua, James Fitzgerald, Siobhan Fitzpatrick, Helga Fogstad, Nathan Ford, Pierre Formenty, Dongbo Fu, Claudia Garcia-Moreno, Fethiye Gulin Gedik, Regina Guthold, Indrajit Hazarika, Pascale Heilberg, Albert Mohlaka Hlabana, Lisa Hoffmann, Aboubacar Inoua, Gabrielle Jacob, Manoj Jhalani, Rita Kabra, Mikiko Kanda, Ruth Kanyiru, Aminata Sakho Kelly, James Kiarie, Hyo Jeong Kim, Teena Kunjumen, Etienne Langlois, Anais Legand, Ornella Lincetto, Francis Magombo, Mary Manandhar, Karifa Mara, Regis Antoine Mbary-Daba, Frances McConville, Michelle McIsaac, Hedieh Mehtash, Nabil Menasria, Nana Mensah-Abrampah, Jean Jacques Salvador Millogo, Ann-Beth Moller, Margaret Montgomery, Ashley Moore, Manjulaa Narasimhan, Stephanie Ngo, Susan Norris, Ian Norton, Stephen Nurse-Findlay, Jennifer Nyoni, Asiya Odugleh-Kolev, Alana Officer, Mie Okamura, Sunny Okoroafor, Olufemi Oladapo, Carolina Omar, Zoe Oparah, Arwa Oweis, Monica Padilla, Edith Pereira, Silvia Perel Levin, Vladimir Poznyak, Vinayak Mohan Prasad, Jacqui Reilly, Preyanka Relan, Teri Reynolds, Paul Rogers, David Ross, Aurora Saares, Salim Sadruddin, Begonia Sagastuy, Farba Lamine Sall, Diah Saminarsih, Julia Samuelson, Alison Schafer, Cris Scotter, Justin Adanmavokin Sossou, Susan Sparks, Simone Marie St Claire, Julie Storr, Tigest Tamrat, Ai Tanimizu, Martin Taylor, Nuria Toto Polanco, Prosper Tumusime, Özge Tunçalp, Anthony Twyman, Nicole Valentine, Mark Van Ommeren, Cherian Varghese, Gemma Vestal, Marco Vitoria, Victoria Willet, Masahiro Zakoji, Tomas Zapata Lopez

エビデンスレビューへの協力者

Thomas Alvarez, Sarah Abboud, Neeraj Agrawal, Chantelle Allen, António Fernando Amaral, Bethany Arnold, Mukul Bakhshi, Myra Betron, Aurelija Blaževićienė, Julia Bluestone, Jo Booth, Debora Bossemeyer, Irma Brito, Erica Burton, Kenrick Cato, Scholastica Chibehe, Marie Clarisse, Kay Currie, Sheena Currie, Francois-Xavier Daoudal, Annette de Jong, Ana de la Osada, Jennifer Dohm, Jo-Ann Donner, Manya Dotson, Helen Du Toit, Christine Duffield, Kamal Eldeirawi, Lawrie Elliot, Maria Engström, Diana Estevez, Cherrie Evans, Betty Ferrell, Laura Fitzgerald, Ann Gardulf, Nancy Glass, Claire Glenton, Patricia Gomez, Deb Grant, Meghan Greeley, Doris Grinspun, Valerie A. Gruss, Mark Hathaway, Karen Heaton, Aisha Holloway, Melissa Hozjan, Anne Hradsky, Tonda Hughes, Carol Huston, Anne Hyre, Darlene Irby, Brigitte Ireson-Valois, Susan Jacoby, Krista Jones, Rosemary Kamunya, Joyce Kenkre, Jarmila Kliescikova, Tamara Kreda, Margrieta Langins, Margret Lepp, Isabelle Lessard, Simon Lewin, Ricky Lu, Jill Maben, Elizabeth Madigan, Andrea Marelli, Adela Markaki, Mokgadi Matlakala, Donna McCarthy Beckett, Sonja Mcllpatrick, Susan Munabi-Babigumira, Dawn Munro, Angelina Mutenga, Khine Haymar Myint, Madeline A Naegle, Edgar Necochea, Wendy Nicholson, Jan Nilsson, Lisa Noguchi, Shelley Nowlan, Araceli Ocampo-Balabagno, Johis Ortega, Jane Otai, Piret Paal, Anne Pfitzer, Lusine Poghosyan, Zamira Rahmonova, Amelia Ranotsi, Veronica Reis, Jim Ricca, Chandrakant Ruparelia, Marla Salmon, Jane Salvage, Diana Schmalkuche, Franklin Shaffer, Judith Shamian, Bongi Sibanda, Jennifer Snyder, Suzanne Stalls, Stacie Stender, Barbara Stillwell, Sheryl Stogis, Luisa Strani, Hannah Tappis, Gaudencia Tibajjuka, Vicky Treacy-Wong, Erica Troncosco, Annukka Tuomikoski, Paul Tuthill, Carlos Van der Laet, Tener Goodwin Veenema, Meggy Verputten, Isabelle Vioret, Cynthia Vlasich, Jamie Waterall, Jean White, Jill White, Barbara Wienkamp-Weber, Tegbar Yizgaw

データ報告への協力者

WHOは、すべての「国家保健人材統計」担当者、各国政府の看護・助産行政責任者、本報告書作成のためのデータ報告プロセスに協力したその他の人々に感謝する。

アフリカ地域

Hannatu Abdullahi, Solomon Abebe, Medeyele Alakpadong, Fatimetou Aly, Baba Amivi, Gislain Arnaut, Yao Badie, Elsheikh Badr, Tamali Banda, Tereza Belay, Ana Bella, ElHadj Bencherik, Mohamed Berthé, Mohamed Bouh, Silvino N'dafa Braba, Cynthia Chasokela, Kete Jean Chrysostome, Ahanhanzon Agonglo Clarisse, Maria da Luz Medina da Cruz, Mohamed Faza Diallo, Demba Moussa Diallo, Bakala Dieudonné, Mamady Doukouré, Khalid Elmardi, Jean-Baptiste Godui, Dembo Guirassy, Fatima Halidani, Simon Hlungwani, Idriss Moudjiegou Igalas, Mary Nandili Ishepe, Hamza Ismaila, Shakuri Ayinla Kadiri, Tchaa Kadjanta, Edna Kamaiyo, Hossinatu Mary Kanu, Sellu Keifala, Jean Chrysostome Kette, Emile Koroma, Emile Koroma, Seraphin Kouakou, Hannah Kou-Kigo, Feroze Lall Mahomed, Samkelisiwe Lukhele, Cipriano Mainga, Mpoetsi Makau, Nonhlanhla Makhanya, Abed Malika, Saturini Manangwa, Miriam Mangeya, Phlelo Marole, Lamin Marong, Jesele Martins, Murebwayire Mary, Thembi Mavuso, Gylain Mein, Kamel Messar, Janet K Michael, Lucy Mkutumula, Khumo Modisaeman, Flavia Moetsana-Poka, Ceesay Momodou, Mathapelo Mothebe, Jamiru Mpiima, Jane Mudyara, Chilweza Musonda Muzongwe, Lonia Mwape, Wendin Manegdé Félicité Nana, Mariam Ndagije, Ekiri Nguie, Al Nkhoma, Nkosinathi R. Nkwanyana, Claudine Diango Nobou, Cassoma Pedro Norberto,

Olga Novela, Emmanuel Ntawuyirusha, Titi Nelly Nthabana, Paul Nyachae, Martinho Ogedge, Francisca Okafor, Petua Kiboko Olobo, Yacouba Ouedraogo, Jacob Pooda, Tarloh Quiwonkpa, Noudjalta Remadji, Bagnou Sahia, Dawda Samateh, Rigbe Samuel, Nené Catirona Sanca, Ekan Ndi Sandrine, Mwila Sekeseke, Malick Seydi, Moibah Sheriff, Tulipoka Soko, Repent Khamis George Stephen, Yao Theodore, Justin Tiendrebeogo, Francina Tjituka, Teklu Tsegay, Nkala Victorine, Solomon Woldeamanuel, Ambrose Wreh, Jacky Yabili, Issa Yahaya, Nasir Yama, Barnabas Yeboah, Rabesata Juste Yolande

アメリカ地域

Maria Lucia Aicardi, Ramon Abrego, Sofia Achucarro, Asif Ali, Augustina Ambrose-Popo, Dennis Israel Anas Morales, Jennifer Andall, Elizabeth Anderson, John Francisco Ariza Montoya, Joy Arnell, Sandra Barrow, Lianne Bellisario, Luis Gabriel Bernal Pulido, Shellon Bess, Irma Bois, Rafael Borda, Jennifer Breads, Leonardo Brito, Silvia Brizuela, Hazel Brown, Robin Buckland, Rodrigo Castro, Kerthney Charlemagne-Surage, Andrei Chell, Alba Consuelo Flores, Alberto Cosme Lopes de Souza, Hernando Cubides, Natalie Cueppens, Livia de Silva, Gaye Davies, Carolina de Bass, Gina Dean, Marcos del Risco del Rio, Nester Edwards, Fulvia Elizondo Sibaja, Juliana Ferreira Lima Costa, Evelin Flores de Nieto, Janett Flynn, Mireye Fuentes, Luis Felipe Garcia Ruano, Rosa George, Claudia Godoy, Cristian González Opelt, Zaila González Vivo, Stacie Goring, Ivette Cataline Grijalva Saenz, Norka Rocio Guillen Ponce, Jascinth Hannibal, Sharon Harper, Carla Harry, Gustavo Hoff, Gail Hudson, Brenda Jeffers, Linda Johnson, Claudia Leija Hernandez, Lisa Little, Javier Cesar Loayza Tamirano, Howard Lynch, Marcelo Marques, Diana Isabel Martinez Changuan, Ithinnia Martinez Mora, Jacqueline Matthew-Fevrier, Ann Matute, Lynn McNeely, Thameshwar Merai, Fernando Munar Jimenez, Karen Nelson, Kerry Nesseler, Mima Nobrega, Susan Orsega, Bete Paz, Emiliana Peña, Juan Lucas Pereyra, Walter Perez Lazaro, Pauline Peters, Betty Ann Pilgrim, Enma Porras Marroquin, Jorge Ramanho, Jason Roffenbender, Desreen Silcott, Margaret Smith, Tiago Souza, Delores Stapleton Harris, Jackurlyn Sutton, Aldira Samantha Teixeira, Silvia Tejada, Roody Thermidor, Camille Thomas-Gerald, Kc Dianne Torres Quintero, Pedro Diaz Urteaga, Carlos Valli, Alessandro Vasconcelos, Auristela Vasquez, Jeaneth Vega Chavez

南東アジア地域

Leela Adhikari, Kimat Adhikari, Sabina Alam, Alhaam Ali, Nan Nan Aung, Hla Hla Aye, Rathi Balachandran, Alam Ara Begum, Norberta Belo, K. S. Bharati, Vinay Bothra, Jermias da Cruz, Atul Dahal, Dileep De Silva, Padmal De Silva, Apriyanti Shinta Dewi, Maria Dolores Castello, Aminath Fariha Mohamed, Horacio Fernandes Ribeiro, Harindarjeet Goyal, Nalika Gunawardena, Anil Kumar Gupta, Htay Htay Hlaing, Fathimath Hudha, Aneega Ibrahim, Sugeng Eko Irianto, Aishath Irufa, Uraiporn Janta-um-mou, Shivangini Kar Dave, RADC Karunaratne, Daw Nwe Nwe Khin, Thitipat Kuha, Daw Khin Ma Ma Kyaw, Khin Mar Kyi, Sirima Leelawong, Buddhika Loku Balasuriyaga, Hussain Maani, Dilip Mairembam, Daw Yin Mya, Kavita Narayan, Thinkorn Noree, Md Nuruzzaman, Kyaw Soe Nyunt, Tandin Pemo, Wichavee Ploysongri, Pooja Pradhan, Ms Rahmath, Mariyam Rasheed, Tomasia Ana Maria do Rosario e Souza, Joao Noronha Roy, Bhim Prasad Sapkota, Teeraporn Sathira-Angkura, Tini Setiawan, Mariyam Shafeeq, Mohammad Shahjahan, Jayendra Sharma, May Thwel Hla Shwe Alaka Singh, Sasamon Srisuthisak, Rattanaporn Tangthanaseth, Roshani Tui Tui, Fikru Tesfaye Tullu, Liviu Vedrasco, Nani Hidayanti Widodo, Panarut Wisawatapnimit, Sonam Yangchen

ヨーロッパ地域

Aizat Asanova, Angel Abad Bassols, Zaza Bokhua, Ayşe Boysan, Matt Edwards, Anastasia Gazheva, Shoshi Goldberg, Rivka Hazan Hazoref, Jacques Huguenin, Natalia Kamynina, Kristin Klein, Sergiu Oțgon, Marija Palibrk, Cecilija Rotim, Vasos Scoutellas, Jesmond Sharples, Artūras Šimkus

東地中海地域

Annal Abu Awad, Alawia Ahmad, Mohammad Alghamdy, Mohamed Bahadi, Kamran Baig, Omar Cherkaoui, Ishraga Elbasher, Kawther Mahmoud, Fouzia Yumtaq, Nathalie Richa, Annal Swaid Salim, Mohammed Tarawneh, Nasir Yama, Lubna Yaqoob

西太平洋地域

Amelia Afuha'amango, Lele Ah Mu, Thelma Ali, Carter Apaisam, Jasmin Mohamed Ariff, Margaret Broodkoorn, Moralene Capelle, Teofila Cruz, Ervina Hj Emran, Louisa Helgenberger, Seungryeong Hong, Mary Kata, Asena Kauyaca, Mary Kililo Samor, Virya Koy, Hillia Langrine, Michael Larui, Margaret Leong, Fuatai Maiava, Antonnette Merur, Helen Murodoch, Amanda Neill, Quoc Huy Nguyen, Jane O'Malley, Lay Tin Ong, Daphne Ringi, Michael Roche, Michele Rumsey, Filoiala Sakaio, Yuoko Shimada, Bo Yee Shu, Bertha Tarileo, Puasina Tatui, Alaita Taulima, Khampasong Theppanya, Lisa Townsend, Uchaa Tuvshin, Ben Ung, Hang Zhou

編集調整、デザイン、制作

シャレード・アガーウォール、プログラフィックス社、ジョン・ドーソン、WHOの翻訳、出版、印刷部門、ヨルダンのムナー王妃、個々の看護職およびパートナー機関に対し、写真への協力を感謝する。WHOは、リベリアの看護職サロメ・カルワーに特別な敬意を表したい。彼女はエボラ熱感染から生還したものの、治療を拒否されて出産の合併症で亡くなった。

JHPIEGOとジョンズ・ホプキンス大学看護学部には、この報告書作成のためのエビデンスレビューおよびデータ報告プロセスへの協力を感謝する。

用語集

労働市場 (labour market) とは、労働サービスを求めること (需要) と提供すること (供給) を可能にする構造を指す。賃金と雇用条件 (適切なインフラ、支援的管理、専門能力開発とキャリアアップの機会など) が、保健医療従事者と雇用者による選択を決定する役割を果たす (1)。

需要 (Demand) とは、市場でオファーされている職を指す。需要とは、役職への資金提供またはサービスの経済的需要の面で保健システムが支えることのできる保健医療従事者の数である。政府の保健医療関連支出、民間保険、自己負担額と関連にある (2)。

供給 (Supply) とは、保健医療従事者の供給とは、ヘルスケア部門で働く意欲のある有資格の保健医療従事者ストックを指す。養成能力と保健医療従事者の純移動、死亡数、退職数と関連にある (2)。

ニーズ (Need) とは、保健システムのサービス提供目標の達成に必要な保健医療従事者の数を指す。保健労働市場は主に需要と供給によって形成され、ニーズは間接的に影響を及ぼすのみである (1)。

保健労働市場による保健医療従事者の雇用能力 (absorption capacity for health care workers by the health labour market) とは、保健システム (公的部門と民間部門の両方を含む) が、主に教育と移住によって生み出された雇用可能な有資格の保健医療従事者ストックを、完全かつ生産的に雇用する能力を指す。雇用能力は、経済的需要を雇用の創出と補充に置き換える効率性と適時性の影響を受ける。

卒前教育 (Pre-service education) とは、実践環境での就業前に、その前提条件として行われる正式な学習プログラムを指す (3)。

資格付与 (Licensing) とは、個人が所定の実務範囲内の役割と職務を、求められる基準に達するよう実践できることを証明し、特定の法域内で特定の職業に従事することを法的に許可するための資格を付与するプロセスを指す。

認証 (Accreditation) とは、あらかじめ定められた、教育の提供に必要な基準に対する教育機関の評価プロセスを指す。このプロセスの結果、教育プログラムの適合性と、教育機関の教育提供能力の認定が行われる。

資格認定 (Credentialing) とは、保健医療機関内で、または保健医療機関のために、ケアまたはサービスを提供するための実践者資格の取得、検証、および評価のプロセスを指す。資格認定書は、資格、教育、研修、経験、またはその他の資格を文書化したエビデンスである (4)。

職業認定 (Professional certification) とは、個人が事前に定められた標準的基準を満たしていることを確認した後、組織がその個人に対し、5 限定期間内の認定と資格の使用を許可する任意のプロセスを指す (5)。

用語集の参考文献

1. McPake B, Maeda A, Araujo EC, Lemiere C, El Maghraby A, Cometto G. Why do health labour market forces matter? Bulletin of the World Health Organization 2013; 91:841-6. doi:10.2471/BLT.13.118794
2. Scheffler RM, Campbell J, Cometto G, Maeda A, Liu J, Bruckner TA et al. Forecasting imbalances in the global health labor market and devising policy responses, Human Resources for Health, 2018; 16:5. doi:10.1186/s12960-017-0264-6
3. Integrated Management of Childhood Illness: planning, implementing and evaluating pre-service training, Geneva: World Health Organization; 2001.
4. Ambulatory Care Program: the who, what, when, and where's of credentialing and privileging.. Joint Commission (https://www.jointcommission.org/assets/1/6/AHC_who_what_when_and_where_credentialing_booklet.pdf, accessed, 5 March 2020).
5. Credentialing definitions. American Nurses Credentialing Center (<https://www.nursingworld.org/education-events/facultyresources/research-grants/styles-credentialing-research-grants/credentialing-definitions/>, accessed 5 March 2020).

エグゼクティブサマリー 2020



上記画像:

© AKDN/Christopher Wilton-Steer, © WHO/Yoshi Shimizu, © WHO/Conor Ashleigh

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジと 持続可能な開発目標の実現において 看護職が果たす中心的役割

看護職は、「だれひとり取り残さない」という公約と、持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた世界的な取り組みを実現する上で、不可欠な存在である。看護職は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ、メンタルヘルスと非感染性疾患、緊急事態への備えと対応、患者の安全、人間中心の包括ケアの提供など、保健医療のさまざまな優先事項に関連する国および世界の目標実現に向けて、中心的な貢献を果たしている。

看護人材の貢献と多職種からなる医療チーム内での看護人材の役割を最大化するための協動的かつ継続的な努力なしには、世界的な保健医療の課題は実現できない。そのためには、看護職の業務範囲とリーダーシップを適正化するとともに、看護職の教育、スキル、雇用への投資を加速することで、看護職の影響と効果の最大化を可能にする政策介入が求められる。そのような投資は、教育、ジェンダー、働きがいのある人間らしい仕事、包括的な経済成長に関連するSDG目標にも貢献するであろう。

WHOが、国際看護師協会、グローバルなNursing Nowキャンペーンと協力し、各国政府および幅広いパートナーの支援を得て作成したこの報告書『世界の看護 2020』は、世界の看護人材の価値についての説得力ある事例を提示する。

© Shapecharge/Getty Images

看護職は、
保健セクターで最大の
職業グループであり、
保健医療専門職の約

59%

を占める。

2020年のエビデンスの現状

看護人材の規模と業務範囲は拡大しつつある。しかし、その拡大は公平なものではなく、増大する需要に応じるには不十分であり、一部の人は取り残されている。

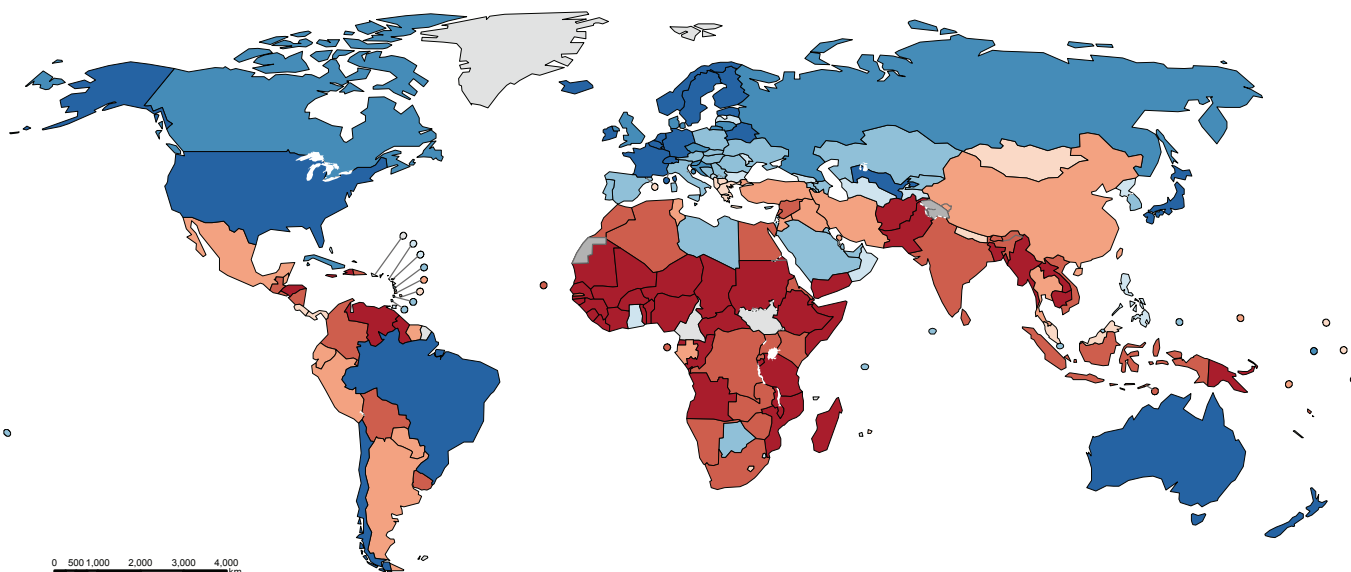
191 カ国が本報告書のためにデータを提供した。これは過去最大の数であり、2018年のデータ提供国数から53%増加している。約80%の国が15以上の指標について報告している。しかし、教育能力、資金調達、給与と賃金、保健労働市場の変化に関するデータに関しては欠損が大きい。このため、看護人材の政策と投資を決定する保健労働市場分析実施に制限が生じている。

世界の看護人材は2,790万人で、そのうち1,930万人が看護師である。これは、2013年から2018年で看護職の総数が470万人増えたことを示している。また、看護職は保健セクターで最大の職業グループであり、保健医療専門職の約59%を占める。2,790万人の看護職のうち、1,930万人(69%)が看護師、600万人(22%)が准(準)看護師、どちらにも分類されない人が260万人(9%)となっている。

世界全体では、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジとSDGsに見合う看護人材が不足している。世界の看護職の80%以上は、世界の人口の半分を占める国々にいる。世界全体の看護職の不足数は2016年には660万人と推計されたが、2018年にはわずかに減少して590万人となった。この不足のうち530万人(89%)は低所得国および低中所得国に集中すると推定される。こうした国々では、看護職の数の伸びが人口の増加にかろうじて追いつく状況であり、人口当たりの看護職数にはわずかな改善がみられるのみである。図1は、人口当たりの看護職数の密度のばらつきを示しており、不足が大きいのは、アフリカ地域、南東アジア地域、東地中海地域の国々と、中南米の一部の国である。

図1 2018年の人口1万人あたりの看護職密度

■ 10未満 ■ 10~19 ■ 20~29 ■ 30~39 ■ 40~49 ■ 50~74 ■ 75~99 ■ 100以上
■ 該当なし ■ 回答なし



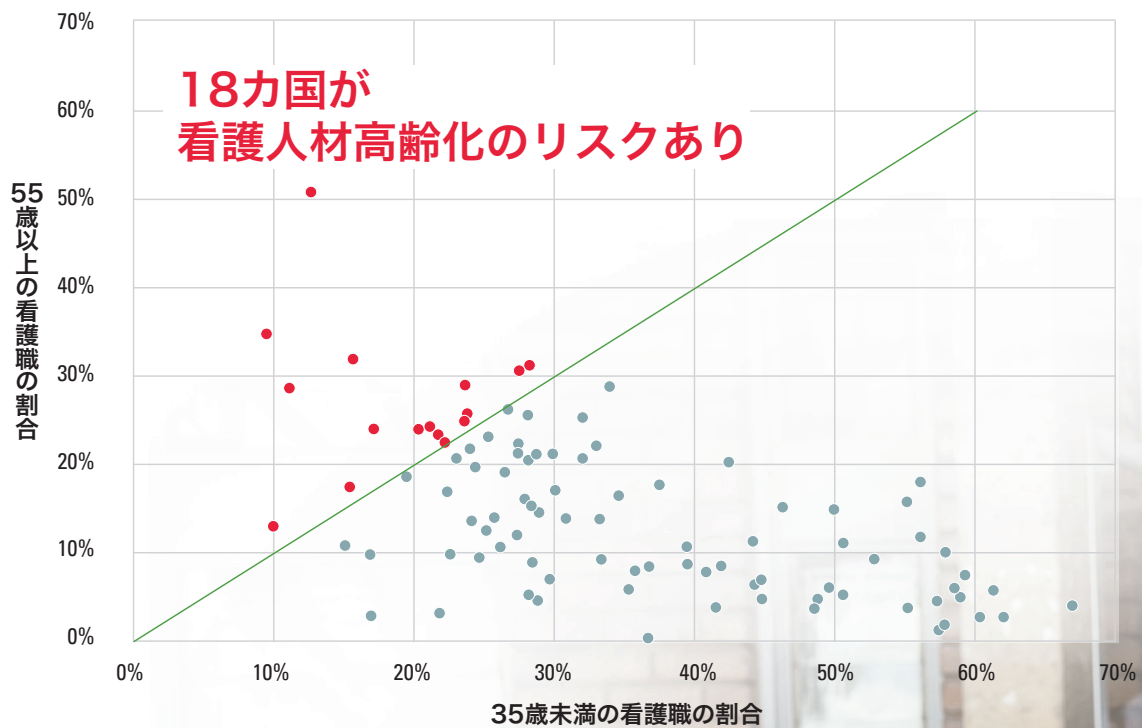
*「看護職」には看護師と准(準)看護師を含む。

出典：国家保健人材統計、WHO、2019年。2013~2018年の最新の入手可能なデータ。

一部地域での保健人材の高齢化は、看護職ストックの安定性に影響を及ぼす。世界的に見ると看護人材は比較的若いものの、地域によって差があり、アメリカ地域とヨーロッパ地域では年齢構成がかなり高くなっている。退職に近い看護職(55歳以上)と比べて初期キャリアの看護職(35歳未満)の数が少ない国は、保健医療サービスへのアクセスを維持するため、看護基礎教育課程卒業生数を増やし、定着策を強化する必要がある。看護人材の年齢が若い国は、国全体での均等な配置を強化すべきである。図2に示す通り、退職に近い看護職の割合が若手看護職に比べて高い国(緑色の線より上の国)は、今後看護人材確保の課題に直面するであろう。

図2 55歳以上および35歳未満の看護職の相対比率（一部の国）

- 各点は1つの国を表す/ 緑色の線は、労働力内で退職に近い看護職の数と若手看護職の数が等しい位置を示す。

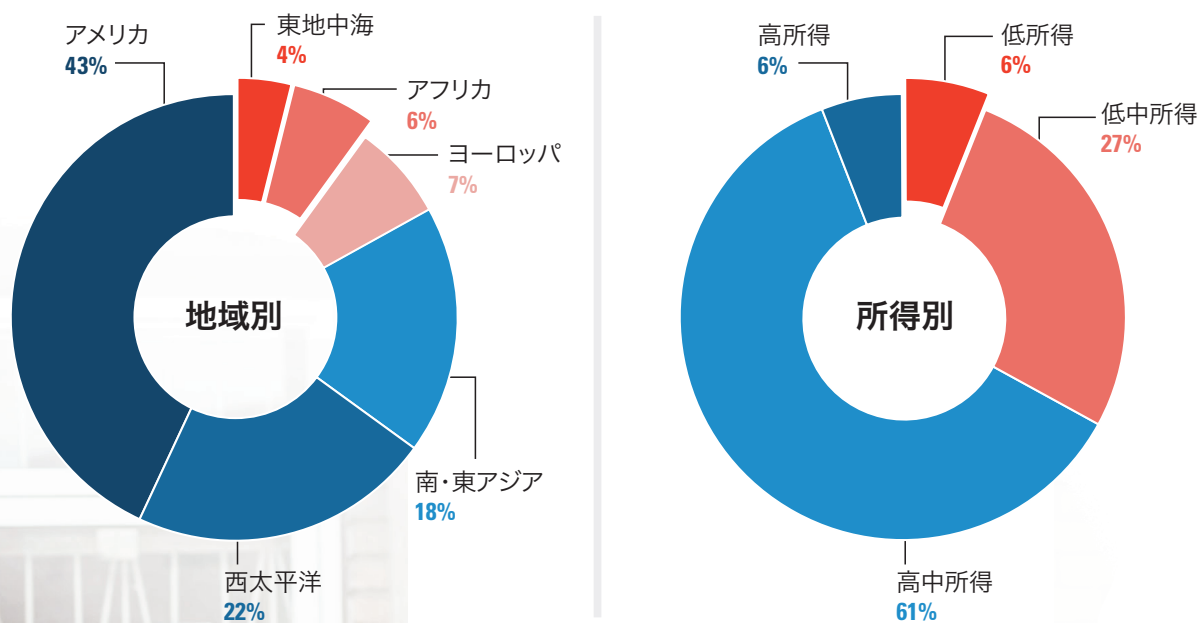


*看護師と准（準）看護師を含む。
出典：「国家保健人材統計」、WHO、2019年。2013～2018年に報告された最新の入手可能なデータ。



2030年までにすべての国の看護職不足に対処するには、看護基礎教育課程卒業生の総数を年平均8%増やしつつ、その卒業生を雇用し、定着させる能力を高める必要がある。現在の傾向が続く場合、2030年には看護職数は3,600万人となり、主にアフリカ地域、南東アジアおよび東地中海地域において、ニーズに基づく不足人数が570万になることが予測される。それと並行して、アメリカ地域、ヨーロッパ地域、西太平洋地域の多くの国も、国ごとに異なる不足に直面する。図3は、看護職数の増加予測をWHO地域別および国の所得グループ別に示したものである。

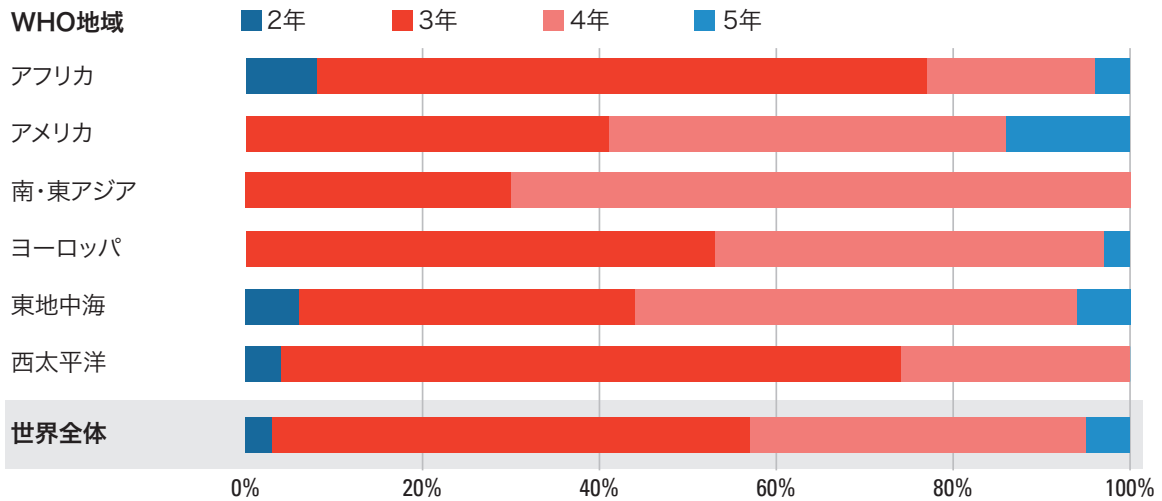
図3 WHO地域別および国の所得グループ別の看護職ストックの増加予測（2030年）



*看護師と准（準）看護師を含む。

看護職の均等な配置と定着は、
ほぼすべての国が
抱える課題である。

図 4 看護基礎教育の平均年数(WHO地域別)



出典：「国家保健人材統計」（2019）より99カ国のデータ、Sigmaデータベースより58カ国のデータ。各国によって報告された2013～2018年の最新の入手可能なデータ。

過半数の国(回答のあった157カ国中152カ国、97%)は、最短の看護基礎教育は3年間であると報告している。ほとんどの国々は、教育の内容と期間(91%)、認証の仕組み(89%)、教員の資格認定(77%)と多職種連携教育(67%)に関する国の基準を報告している。ただし、これらの政策と仕組みの有効性についてはあまり明らかになっていない。さらに、看護職の教育・実習の最低ラインには依然としてかなりの開きがある上、教員不足、インフラや臨地実習の場の不足など、環境の制約にも開きが見られる。図4に示す通り、世界の看護基礎教育の期間は、3～4年がほとんどである。

合計78カ国(回答のあった国の53%)は、看護職が高度実践の役割を担っていると報告している。高度実践看護職が、地方でのプライマリ・ヘルスケアへのアクセスを高め、また都市部の脆弱な集団のアクセス格差に対処し得ることを示す強いエビデンスがある。すべての看護職は、受けた教育を最大限に生かして働けるよう支援があれば、効果的なプライマリ・ヘルスケアや予防的ケア、ユニバーサル・ヘルス・ケアの実現に役立つその他の多くの保健医療サービスを提供することが可能である。

8人中1人の看護職は、出身国または教育を受けた国以外で働いている。看護人材の国際的な移動が増加している。パターンは異なるが、看護職の均等な配置と定着は、ほぼすべての国に見られる課題である。移住の管理が行き届かないと看護職不足が進み、保健医療サービスへの不公平なアクセスの一因となるおそれがある。高所得国の多くは、看護職の求人数と保健システムの新卒看護職雇用能力に対して、看護基礎教育課程卒業生が少ない、または現在既に看護職が不足しているため、看護職の国際的移動に過度に依存しているように思われる。

© Nazeer Al-Khatib/AFP via Getty

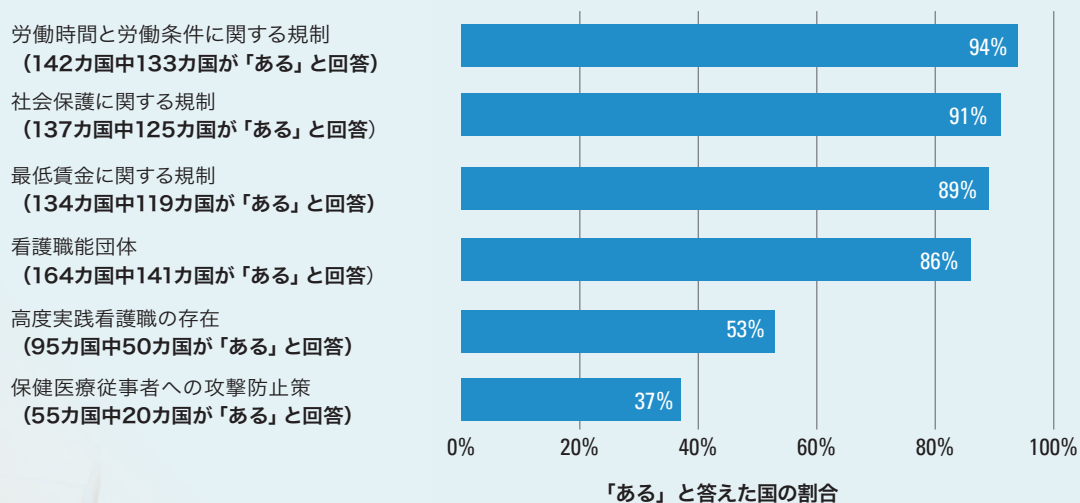


大半の国(86%)には、看護職の規制を担当する機関がある。約3分の2の国(64%)が看護の実務に就く前の能力認定(資格試験等)を要件としており、約4分の3の国(73%)が現職看護職に対し専門能力開発・向上を求めている。ただし、看護教育と実践の規制の統一は、一部における相互認証協定にとどまっている。規制当局は、デジタル化が進み移動性が高い近年において、教育と実践の規制を常に更新し、看護人材の登録を最新の状態に保つよう求められている。図5は、労働条件に関する規制を設けていると回答した国の割合を示す。

看護職は依然として女性が多数を占める職業であり、それに伴う偏りや格差が見られる。看護人材の約90%は女性だが、保健医療分野におけるリーダー的地位を看護職または女性が占める例は少ない。ジェンダーに基づく賃金格差や、職場でのジェンダーに基づくその他差別のエビデンスも複数みられる。労働時間や労働条件、最低賃金、社会的保護などの法的保護は、大半の国での整備が報告されているが、地域によっては未整備である。3分の1をわずかに超える国(37%)が、保健医療従事者への攻撃防止策を講じていると報告している。

115カ国のうち82カ国(71%)が、看護政策や保健医療政策に意見を述べる責任を負う、看護分野のリーダー的役職があると報告している。全国規模の看護職指導力育成プログラムが整備されている国は78カ国(回答国の53%)にのぼる。看護行政責任者と看護職指導力育成プログラムの存在は共に、看護職のための規制の整備状況と関係している。

図5 労働条件に関する規制条項がある国の割合



出典:国家保健人材統計、WHO、2019年

看護人材 政策の 今後の方向性



© John W. Poole/NPR

1 看護職が不足する国々は、少なくとも 590 万人の看護職を追加で養成し、雇用するために予算を増やす必要がある。看護教育への追加投資額は、低所得国、中所得国では国民 1 人あたり 10 米ドル以内と推計される。新卒の看護職を雇用するためには、さらなる投資が必要となる。大半の国は、国内資金で実現可能である。対策には、国の賃金支払総額の見直しと管理が、また一部の国では、看護職養成数の制限解除などがある。国内での養成が中・長期的に制約される、たとえば低所得国や紛争の影響下にあるような場合や、脆弱な状況にある場合は、資金プールの取り決めなどの仕組みを検討する必要がある。開発パートナーや国際金融機関は、教育、雇用、ジェンダー、保健医療、スキル開発のための人的資源への投資を、プライマリ・ヘルスケア推進とユニバーサル・ヘルス・カバレッジ達成のための国の保健人材戦略に移管することで、支援が可能となる。看護人材への投資は、雇用創出、ジェンダー平等、若者の雇用促進にも有益である。

2 各国は、保健人材データの収集、分析、および使用の能力を強化すべきである。必要な対策には、「国家保健人材統計」の導入の推進と、保健労働市場分析へのデータの活用などがある。このような看護職データの活用には、政府のすべての機関の参加、また規制当局、看護基礎教育課程、保健医療サービス提供者、職能団体などのステークホルダーが関わる必要がある。

3 看護職の国際的な移動は、適切なモニタリングと、倫理的な管理が必要である。必要な対策には、国、雇用者、国際的なステークホルダーによる「保健人材の国際採用に関する WHO 世界実施規範」の実施強化などがある。規制当局、保健人材情報システム、雇用者、政府省庁、その他のステークホルダーとのパートナーシップと協力により、国際的な看護職の移動のモニタリングや管理が可能となる。一方、移民の看護職に過度に依存している国は、国内の看護職養成への投資を増やすことによって、自国内での養成数増加を目指すべきである。大量の国外移住により看護人材を失っている国は、給与（給与の公平性を含む）と労働条件の改善、専門能力開発の機会の創出、看護職が受けた教育を最大限に生かして働ける環境づくりなどの対策と、定着のための対策を検討する必要がある。

4 看護基礎教育課程においては、プライマリ・ヘルスケアとユニバーサル・ヘルス・カバレッジを推進する看護職を養成する必要がある。対策には、看護教員への投資、臨地実習の場の増加、教育課程への多様な学生のアクセス向上などがある。看護職は、科学技術や、チームワークと健康の公平を求めるキャリアとしての選択肢となるべきである。政府の看護行政責任者や各国のステークホルダーは、看護基礎教育と専門性の高い教育について国内での議論を主導し、保健システムの需要を満たすことのできる看護基礎教育課程の卒業生数を確保することが可能である。多職種からなるチームで効果的に勤務できるよう看護職を養成し、卒業時の保健医療技術の能力を最大化するためには、優先すべき国内の保健問題と新たな世界的問題に沿ったカリキュラム内容にする必要がある。

5 看護職のリーダーシップとガバナンスは、看護人材の強化にとって不可欠である。対策には、国の看護人材強化と保健政策の決定に貢献する責任を負う、政府内における看護行政責任者のポストの確立と支援などがある。政府の看護行政責任者は、看護人材のデータを強化し、看護人材への投資についてエビデンスに基づいた政策対話への取り組みを推進すべきである。また、若手看護職のリーダーシップ育成に向け、リーダーシップ・プログラムを整備・開発すべきである。紛争の影響下などの脆弱な状況では特別な取り組みが必要であり、効果的な看護人材管理のための制度と個人の能力の構築または再構築が必要である。

6

計画立案者と規制当局は、看護実践の効果を最大化する必要がある。対策には、プライマリ・ヘルスケア・チームの業務において、看護職がすべての範囲をカバーできるようにすることなどがある。非感染性疾患やヘルスケアとソーシャルケアの統合の需要の高まりなど、集団の健康のニーズを満たし、プライマリ・ヘルスケアへのアクセスを改善するため、状況に応じて看護職主導の効果的なケアモデルを拡大する必要がある。看護職主導のケアと高度実践に必要な支援、デジタル技術の活用、看護人材の高齢化への考慮などを含む労働環境対策は、実践の場での看護職の定着に影響を与える。

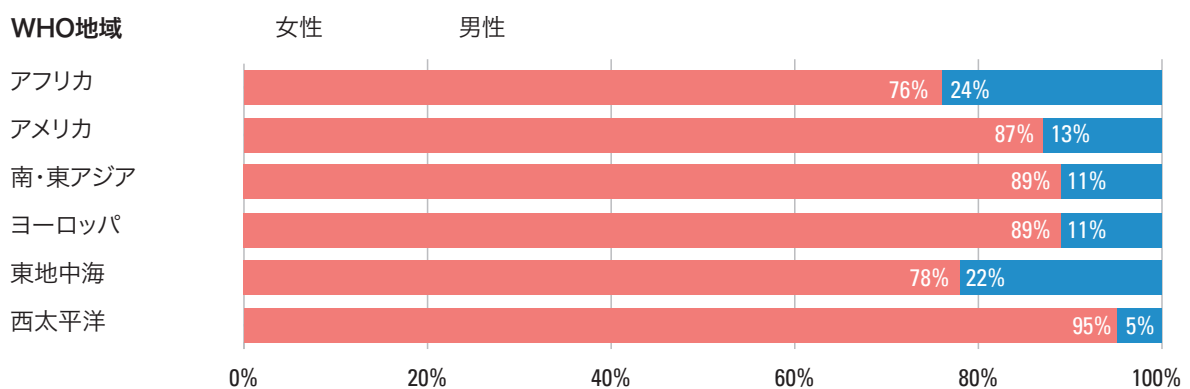
7

政策立案者、雇用者、規制当局は、働きがいのある人間らしい仕事の支援のために連携して対応する必要がある。各国は、看護人材の養成、配置、定着、モチベーションの向上のため、看護業務を行いやすい環境を提供する必要がある。紛争の影響下の脆弱な状況で活動する看護職に対しては特別な措置を講じつつ、適切な人員配置と、職場・労働の安全衛生を優先的に実施する必要がある。看護職を引き付け、定着させ、意欲を持たせるためには、報酬は公正かつ適切でなければならない。さらに、各国は看護職へのセクシャルハラスメント、暴力、差別に対応する政策を優先的に実施すべきである。

8

各国はジェンダーに配慮した看護人材政策を慎重に計画すべきである。対策には、保健医療従事者の間での公平でジェンダー格差のない報酬システムの実施、ジェンダー間の賃金格差への政策と法律を民間部門にも確実に適用することなどがある。看護人材が依然として圧倒的に女性である事実を考慮し(図6)、教育、実践、規制、リーダーシップ機能の全域にわたる看護政策に、ジェンダー上の配慮を取り入れるべきである。政策としては、例えば看護職の女性として変化するニーズに対応する柔軟で変更可能な労働時間など、女性にとって働きやすい環境づくりや、看護人材における女性のためのリーダーシップ育成の機会などがある。

図6 看護職の男女の割合 (WHO地域別)



出典:「国家保健人材統計」、WHO、2019年。2013~2018年に報告された最新の入手可能なデータ。

看護職主導のケアと高度実践に必要な支援、デジタル技術の活用、看護人材の高齢化への考慮などを含む労働環境対策は、実践の場での看護職の定着に影響を与える。

9

看護職の関連法規の近代化を進めなければならない。対策には、看護教育と資格認定基準の統一、看護教育と専門資格認定の相互承認の制度化、規制当局が看護職の資格や経歴(犯罪歴などを含む)を簡単かつ迅速に検証できる相互連携システムの開発などがある。業務範囲、基礎能力評価、継続的な専門能力開発の必須化などの規制の枠組みにより、看護職は、ダイナミックな多職種連携の中で、自らが受けた教育を最大限に生かして働くことができるようになる。

10

コラボレーションが鍵である。対策には、保健省と政府の看護行政責任者が主導する部門横断的な対話、他の関係省庁(教育、移民、財務、労働担当省庁など)と公共部門・民間部門の関係者の関与などがある。重要な要素は、効果的な公共政策管理の能力を強化し、民間部門の投資、教育能力、保健サービス提供における看護職の役割を適正化して公共政策の目標に沿ったものとすることである。看護職能団体、教育機関と教育者、看護職の規制当局と労働組合、看護学生と青少年グループ、草の根グループ、Nursing Now などのグローバルキャンペーンは、集団の健康の優先事項実現のために活動するケアチームにおける看護職の役割強化に向けた貴重な貢献者である。

© Yoshinobu Oka via Sasakawa Health Foundation



教育、労働、 リーダーシップへの投資

本報告書は、看護人材に関する強力なデータとエビデンスを提供している。これらの情報は、プライマリ・ヘルスケアの強化、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現、SDGs 達成への前進を目的とする、看護職への投資についての政策対話の支援と意思決定の促進に不可欠である。

進展は見られるものの、本報告書は大きな課題をも明らかにしている。それらの課題に対処するためには、アフリカ、南東アジア、東地中海地域の多くの低・中所得国での対応の促進が求められるであろう。ただし、高所得国も予断を許さない状況である。養成人数の制限、看護人材の高齢化、国外からの看護職採用への過度の依存などにより、国の看護人材ニーズの充足達成が脅かされている状況である。



各国政府は、必要に応じて国内または国際的開発パートナーから支援を得て、次のような取り組みを促進し、加速する必要がある。

- ▶ **看護人材のリーダーシップ、財務管理、マネジメント能力を構築し、関連する教育、保健、雇用、ジェンダーの課題を前進させる。**
- ▶ **看護人材の教育、働きがいのある人間らしい仕事、公正な報酬、配置、実践、養成、法規、定着などに必要な政策の適用により、現在の看護職への投資利益率を最大化する。**
- ▶ **看護職の教育、スキル、雇用への追加投資を加速し、維持する。**

求められる投資には追加の財源が必要となる。これらの投資が行われた場合、社会と経済が受ける利益は、何十億人もの健康の改善、特に女性と若者の数百万の適正な雇用の創出、さらに世界的な健康の安全保障強化という点で、明らかになるだろう。看護教育、労働、リーダーシップへの投資の重要性は明確であり、関連するステークホルダーは、今こそともに対策に取り組まなくてはならない。





I AM A
TB NURSE,
AND I LOVE MY
JOB !!

© Carrie Tudor/The Union

はじめに

1. 看護師および准（準）看護師¹からなる看護職は、保健医療分野における世界最大の職能集団であり、「すべての人に健康を」という目標を実現する、多職種からなる保健医療チームの基盤である。
2. 高度実践者、臨床家、リーダー、政策立案者、研究者、科学者、教育者としての看護職の責任と役割は、保健医療専門職の教育と実践の効果的な機能の中心をなす。集団の健康とウェルビーイングの改善は、看護職の研鑽、革新、創造性を通じて、これまでもこれからも、実現されていくだろう。
3. 看護職には長い歴史があるが、近代看護の創始者とされる200年前のフローレンス・ナイチンゲールの登場によって、大きく進化した。体系的な教育、標準的な看護、看護職能団体は1800年代に生まれ、看護職の質、コンピテンシー、労働条件を徐々に向上させてきた。1900年代には、専門性と自律性の発展と共に、説明責任と安全性を確実なものとするためのより強力な職業規制が導入された(1)。保健医療専門職の初の国際的組織が、1899年に設立された国際看護師協会である。現在創立121年目となる国際看護師協会は、130を超える各国の看護職能団体の連合体であり、全世界の2,000万人を超える看護職を代表している(2)。
4. WHOは、創設間もない時期から、看護師と助産師の大きな価値と貢献を認めてきた(3)。看護師と助産師は長年にわたり、天然痘の根絶、感染症との闘い、全世界における妊産婦および新生児・小児の死亡率と罹患率の劇的な減少など、グローバルヘルスにおける主要な課題解決に貢献してきた(4、5)。看護師と助産師が果たした大きな役割は世界保健総会でも注目を集め、保健医療人材開発の優先事項の一環として、看護師と助産師の教育、雇用、定着に関する国際基準の採用促進をめざして、70年以上の間に10の決議を採択した(3、6)。

1. 国際労働機関の国際標準職業分類の定義による。(https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/)

5. WHO が国際看護師協会と世界規模の Nursing Now キャンペーンと共同で作成したこの報告書「世界の看護 2020」では、看護政策の展望と将来的な課題を提供することを目的として、現代のエビデンスを示している。世界保健総会で定められた通り(7)、世界が 2020 年を国際看護師・助産師年として祝う中、この画期的な報告書は、持続可能な開発目標 (SDGs) 達成までの残り 10 年間の国、地域、世界規模の看護人材関連対策への情報提供を目指している。
6. 本報告書は、現在の世界の看護人材に関する包括的な最新のエビデンスを提示している。保健目標達成に向けた看護職の役割に関するおもな課題とエビデンスを評価し、保健人材、プライマリ・ヘルスケア、保健システムを強化する統合的なアプローチの一環として看護職を前進させるための、具体的な政策オプションを提供している。
7. 本報告書のオンライン版はWHOのウェブサイト²で読むことができる。そこには個々の国のプロフィールが含まれており、本報告書のために各国が提供したデータが示されている。

2. <http://apps.who.int/nhwportal>



各章のテーマ

CHAPTER 2 より広範な労働力と保健の優先事項における看護
第2章 この章では、持続可能な開発のための 2030 アジェンダ (SDGs)、特に健康とウェルビーイングに関する SDG 3 (8) への保健人材の貢献を示す。

CHAPTER 3 21 世紀の保健システムにおける看護職の役割
第3章 この章では、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現、公衆衛生の緊急事態への対処、すべての人の健康とウェルビーイングの向上という WHO の「トリプル・ビリオン (3 つの『10 億』)」の目標 (9) について、優先的に保健介入を行うための看護職の役割と貢献について概説する。

CHAPTER 4 看護人材を支援する政策
第4章 この章では、国内と世界の両方において、保健医療施設と地域社会で最大限の能力を発揮すべく勤務する看護職の課題に取り組む上での、保健労働市場、労働力政策とガバナンスの決定要因について説明する。

CHAPTER 5 看護労働力に関するエビデンスとデータの現状
第5章 この章では、現在の看護人材の概況を提示する。ここには、国と地域および世界の政策開発に最も関連性の高い分野、すなわち看護職のストック、その構成と配置、養成能力、教育・規制・実践・政策・ガバナンス、リーダーシップ、労働市場の要因が含まれる。2030 年までに予測される 1,800 万人の保健医療従事者不足問題に対処する上での、看護の貢献に関する進展と課題も強調されている。

CHAPTER 6 看護人材政策の今後の方向性
第6章 この章では、今後の課題を、政策オプションと加盟国、教育機関、規制当局、看護職能団体、開発パートナー、国際機関、その他のステイクホルダーに向けた行動の呼びかけと共に概説する。



© Cecillie Arcurs/ Getty Image

より広範な 労働力と保健の 優先事項における看護

2.1 SDGsの達成における保健人材の役割

8. 2015年、世界は、人類と地球にとってきわめて重要な分野における2030年に向けた国連の持続可能な開発アジェンダ(SDGs)を、相互に関連した17の目標と共に導入した(8)。このSDGsには、貧困の撲滅(SDG 1)、すべての人の健康とウェルビーイングの実現(SDG 3)、包括的で公平な教育の確保(SDG 4)、ジェンダー平等の達成(SDG 5)、適正な働き方と包括的で持続可能な経済成長の促進(SDG 8)が含まれる。
9. WHOは、SDG 3の進展を加速させるための世界での取り組みを主導しており、このSDG 3は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの概念に基づいている。ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの漸進的な実現は、国連総会の「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジに関するハイレベル会合の政治宣言」(10)および議会同盟での決議(11)などを通して、すべての国連加盟国が全会一致で取り決めた目標である。
10. プライマリ・ヘルスケアは、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの礎である。世界の指導者たちは、1978年に出されたプライマリ・ヘルスケアに関するアルマ・アタ宣言の40周年にあスタナ宣言³(12)を発表し、プライマリ・ヘルスケアがユニバーサル・ヘルス・カバレッジ実現のための主要なアプローチであることを確認した。WHOは、「トリプル・ビリオン(3つの『10億』)」の目標という形で、SDGsとプライマリ・ヘルスケアの論理を、自らの第13次総合事業計画の策定と実施に組み込んでいる。これは、10億人が新たにユニバーサル・ヘルス・カバレッジの恩恵を受け、さらに10億人が公衆衛生の緊急事態から守られ、さらに10億人が健康とウェルビーイングの向上を享受するという目標である(9)。
11. WHOの2019年の報告書「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジへの道のりにおけるプライマリ・ヘルスケア」では、サービス提供範囲の改善に向けた目覚ましい進歩のエビデンスを明らかにしており、各国は国内の法的枠組みにおいて保健医療

3. プライマリ・ヘルスケアに関するアスタナ宣言：アルマ・アタから、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジと持続可能な開発目標に向けて

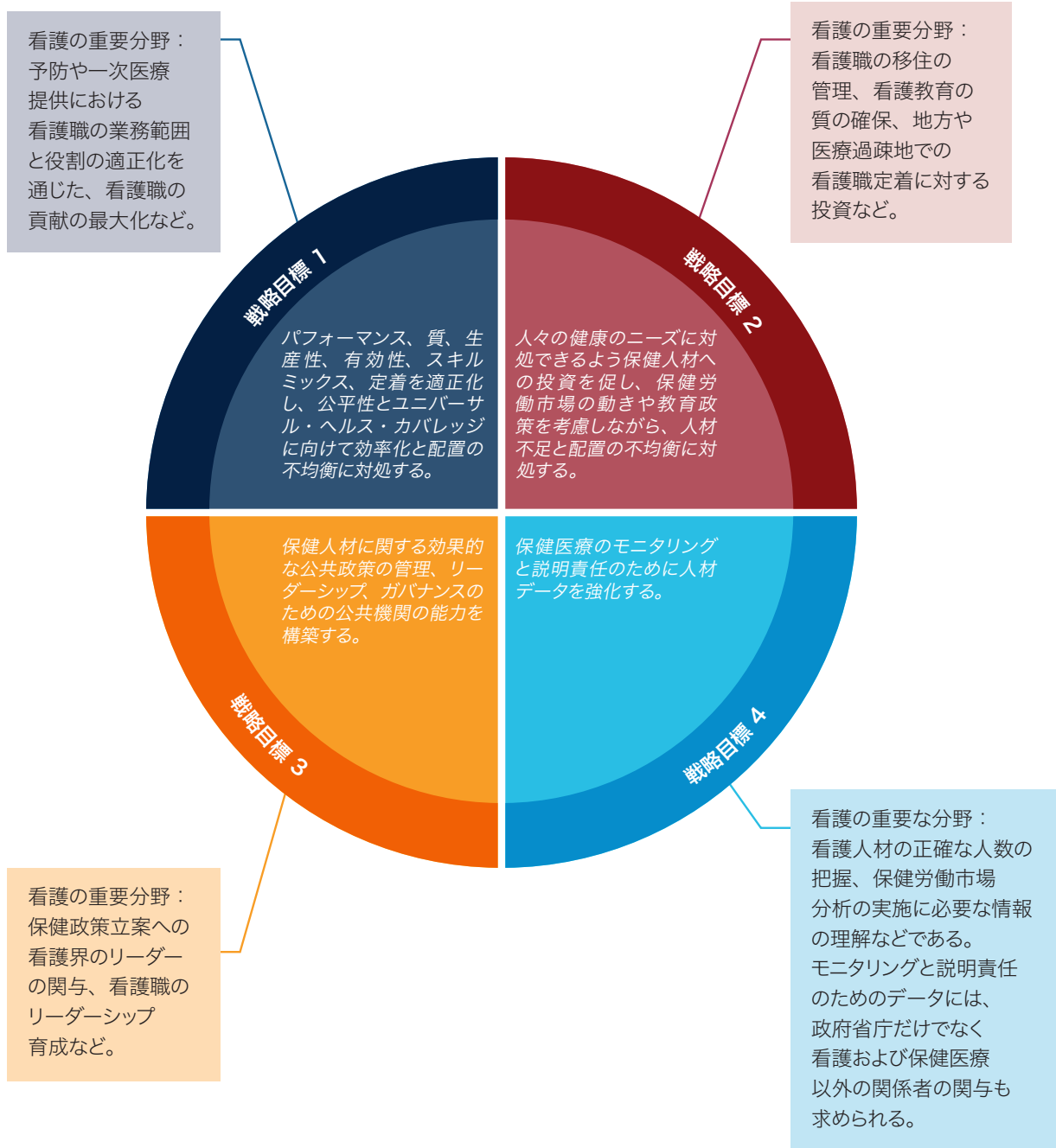
サービス・医薬品などへの普遍的なアクセスに関する法的義務を確立しつつある(13)。しかし、その進捗状況は国によっても各国内でも一様ではなく、最も脆弱な人々への財政的保護が依然として課題となっている。脆弱な保健システムと社会経済的要因が前進を妨げており、投資の優先順位を特定し、進捗状況を追跡するためには、より良いデータとエビデンスが求められる。柔軟性に欠ける医療サービス提供モデルと役割から、より機動的でアクセスしやすい連携したシステムへ移行する好機である。

12. WHOの推計によると、2030年までにSDG 3の健康目標を達成するために必要な全投資額は合計3.9兆米ドルである(10)。今後12年間で、この投資額の40%を超える額が、2030年までに予測される1,800万人の保健医療従事者不足への対応に必要な保健人材の報酬、給与、手当に使われる(14-16)。保健人材の教育と生涯に渡る学習ニーズに必要な追加投資を含む予測額によると、保健関連の投資の平均50%以上を保健人材の養成、報酬、維持にあてる必要がある。
13. 2016年、「保健医療の雇用と経済成長に関する国連ハイレベル委員会」は、保健人材のコストは抑制すべきである(17、18)という長年の誤った考えに反して、保健医療の職と雇用は経済成長を促進し、他の部門の生産性を向上させることを示すエビデンスを発表した(17、18)。保健システムとその労働力への投資は、特に女性(SDG 5)と若者の雇用とエンパワーメントを通じて、包括的な経済成長(SDG 8)に大きく貢献する(19、20)。女性は、世界のヘルスケア、ソーシャルケア

労働力の70%を占め(21)看護師・助産師のほぼ90%を占めている(22、23)。

14. 「保健医療の雇用と経済成長に関する国連ハイレベル委員会」は、ヘルスケア、ソーシャルケア部門への投資の理論的根拠を示した。またその投資によって養成能力を拡大して、保健医療従事者の持続可能な供給を確保し、ニーズを満たすようコンピテンシーを変革し、よりよい保健医療サービス提供のために適切な場所で適切な仕事に就くことができる適切なスキルを備えた医療従事者を、予測される1,800万人の保健人材不足回避に十分な人数を生み出すための枠組みを提示した。
15. 2017年にWHO加盟国は、「保健医療の雇用と経済成長に関する国連ハイレベル委員会」の提言を実現するための5カ年計画を採択した。この提言は、「保健医療のために働く」プログラムと、WHO、国際労働機関(ILO)、経済協力開発機構(OECD)のマルチパートナー基金に取り入れられている(15、17)。WHOは、「保健人材に関する世界戦略：労働力2030」(図2.1)(16)で概説されている保健人材強化のアプローチに沿って、これらの提言を実践している。
16. ユニバーサル・ヘルス・カバレッジとSDG 3達成に向けた前進は、保健人材への投資ニーズに再び重点を置くことで加速が可能となる。このためには供給、需要、およびニーズの包括的な理解と定数化が必要であり、これらは総合的な保健人材の戦略と計画に情報をもたらす労働市場の分析に使用される。

図 2.1 保健人材に関する世界戦略:戦略的目標と看護への関連性



17. 看護職は、適正な人数、公平な配置と定着、質の高い教育、効果的な規制、働きやすい労働条件、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの質と効率など、すべての保健医療従事者に共通する課題に直面している(24-26)。しかし、ジェンダーバイアス、政策リーダーシップ、法規、教育と実践上の役割の多様性など、看護職固有の課題もある(25)。これらの問題と優先事項を明確に理解することで、適切な政策と投資決定の判断を促すことができる。

2.2 看護職とは誰を指すのか

18. 本報告書は、看護人材に関して入手できる限り最良の、国際的に比較可能なエビデンスとデータを提示することを目的としている。そのためには「看護職とは誰を指すのか」を具体的に示す必要がある。第3章と第4章にまとめられたエビデンスでは、既に出版された文献に見られる看護職の広い解釈を使用している。本報告書のために収集されたデータと、本報告のために実施された分析を示す第5章では、「看護師」という語は、具体的に2008年の国際標準職業分類(ISCO-08)によ

って定義された2つの職業グループ、すなわち看護師(ISCOコード2221)、および(準)看護師(ISCOコード3221)のみを指す。

19. 各国は、この2つの職業の定義を満たすと判断する対象についてデータを報告しており、他の職業グループ(伝統的助産師、看護助手、その他の補助的な保健医療従事者など)についての報告は求められてはいない。一部の国では一部の保健医療従事者を「看護助産師」として分類しており、その養成経路や役割は混在している。「看護助産師」は国際的に分類された職業グループではないため、本報告書には各国が看護師または(準)看護師として分類した保健医療従事者に関するデータのみが含まれている。これらの定義の詳細と、各国が自国の看護職について報告する上でどのような支援を受けたかについては、第5章の方法の説明と、本報告書の付属文書1を参照されたい。

20. 看護は、病気であれ健康であれ、あらゆる状況におけるすべての年齢、家族、グループ、コミュニティにおける個人の自律的かつ協調的なケアを含み、そこには健康の増進、病気の予防、病気のケア、障がい者や死に瀕した人のケアも含む(7

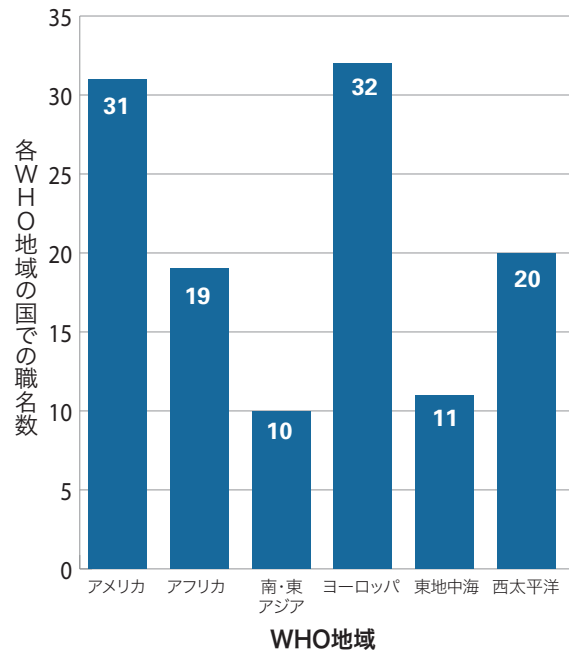


27)。このほかの重要な看護の役割として、啓発活動、医療安全の推進、患者および保健サービスの管理、保健政策の形成、教育、研究などがある(27、28)。看護職は、第三次医療機関から遠隔地のヘルスポスト(医師のいない保健医療施設等)に至るあらゆるヘルスケアの場で、人々に多種多様な保健サービスを提供している。看護職にはさまざまな形があるものの、「看護師」の職名は、看護を実践するための法的、教育的、および行政的要件を満たす者を指すべきである。

21. 「看護師」として看護を実践できるようになるためには、さまざまな養成経路がある。看護基礎教育課程修了後、さらに高等・専門教育を受けられる機会も多く、それによって異なる役職や役割を得る場合もある。その結果、同じ国内でも看護のさまざまな職名、役割、コンピテンシーが混在することとなる。どの国にも見られる多様性は、地域レベルで見るとさらに広がり、世界レベルで評価するとまたさらに広がる(図 2.2)。世界法規アトラス(29)のデータは、専門家や高度実践者の職名を含め、資格試験を必要とする看護職の職名が世界には少なくとも144あることを示している。南・東アジア地域における10の職名から、アメリカ、ヨーロッパ地域における30を超える職名まで、看護職の種類数の幅が反映されている。

22. 看護職の役割は、同じ職名であっても国によって異なる場合がある。このことは、「看護職が誰を指すか」という議論の前提であり、看護の機能を理解し、人々の健康の目標達成に向けた看護職の貢献が最大化されるような保健医療サービスを計画する上で、国際的な看護職の定義の標準化の重要性をはっきりと示している。

図 2.2 各WHO地域での看護職の職名数



注: 数字は、各国で試験を必要とする看護職の職名数を地域ごとにまとめて示したものである。

出典: NCSBN世界規制アトラス(29)



© WHO/Atul Loke

21世紀の 保健システムにおける 看護職の役割

23. この章では、SDG 3 に貢献する看護職の役割と責任について、具体的には「健康を促進し、世界を安全に保ち、脆弱な人々に奉仕する」WHO の使命とその総合事業計画の「トリプル・ビリオン（3つの『10億』）」目標に関連した、現在のエビデンス(詳細は web の付属文書を参照)を提示する。

3.1 ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現における看護職の役割

24. あるコクラン系統的レビューでは、看護職は一部の症状に対する意思決定、健康や予防教育など、感染性・非感染性疾患に関する幅広い分野において、プライマリ・ヘルスケアの提供に効果的であることが示されている(30)。このレビューは、一定の条件・状況では、看護主導の一次医療・サービスがその他のケア提供モデルと比べ、同等ある

いはより良い患者の健康アウトカムおよびより高い患者満足度につながり得ることを示している。また看護職は、より長時間患者の相談に対応している(30)。ほかのコクラン系統的レビューでは、看護職が HIV 治療の開始とフォローアップに効果的であり(31)、また看護職の介入は禁煙成功の確率を高めることが示されている(32)。ほかにも、看護職を含む保健医療従事者が、一般のおよび周産期のうつ病、心的外傷後ストレス障害およびアルコール性障害、ならびに認知症の患者と介護者の状態を改善する可能性があることが示されている(33)。キャンベルの系統的レビューでは、性暴力被害者支援看護師や法医学関連分野で働く看護師は、性暴力の法医学検査や文書化に効果的であり、またこの看護師によるケアは性感染症と妊娠の予防を提供でき、費用対効果も高いことが示されている(34)。

25. 看護職は、ケアの質と患者の安全確保、感染症予防・制御、また薬剤耐性 (AMR) への対処において重要である (35)。これらは、患者の症状悪化のモニタリング、エラーやニアミスの検出 (36)、感染予防の介入や感染制御のモニタリングの実施 (37)、水、衛生、手指衛生に関わる適切な実践 (38) など、様々な実践により達成される。手指衛生、身体的距離、消毒が封じ込め策の中心となる COVID-19 のようなアウトブレイクにおいては、看護職の感染予防と感染制御の役割が極めて重要である (Box3.1)。
26. 感染症の予防、治療、制御に対する看護職のこれまでの貢献もまた、多数報告されている (4, 49)。たとえば、看護職主導の介入は、ワクチン接種率の増加につながり得る (50)。世界全体で看護職は結核の管理と予防のために積極的に活動しており、「診療の補助」と「療養上の世話」(健康増進や心理社会的支援など) の両方に効果的に従事している (51-54) また男性の医学的割礼や (55-61) HIV 暴露前予防投与プログラムを計画・実施している (62)。また看護職は、コミュニ

ティ教育、集団への予防剤投与、症例の把握と診断、有病率の判定、コミュニティ・ヘルス・ワーカーによって特定された疑い症例のスクリーニングと確認、調剤、特定の手術の実施 (トラコーマなど)、リンパ浮腫のセルフケアなどの患者教育を通じて、顧みられない熱帯病との戦いにも貢献している (63)。アフリカ中の複数の場所で、看護職はコミュニティ・ヘルス・ワーカーの研修や指導監督を通じて、感染症看護の質の向上にも貢献している (63-65)。

27. 看護職は、ヘルスプロモーションや健康リテラシー向上、非感染性疾患 (Non Communicable Diseases: NCDs) の管理においてきわめて重要な役割を果たしている (66-72)。適切な知識、スキル、機会、財政支援によって、看護職は、患者と家族にとって一生の生涯の効果的な実践者であり、健康のコーチであり、代弁者でもあり、知識の仲介者としてのユニークな存在である (73)。高血圧、心血管疾患、糖尿病、メンタルヘルス、神経疾患、呼吸器疾患およびがん (70) など、複数の NCDs のスクリーニングとそれに対するプライ

Box 3.1 患者の安全に対する看護の貢献

低・中所得国では、質の低いケアに起因する死者が毎年800万人を超えている (39)。看護職は、有害事象の防止を通じてケアの質の向上と患者の安全に貢献できるが、そのためには強力なチームを組み、良好な労働環境で最適な量の業務を行う必要がある。看護職は、患者の症状の悪化をモニターし、エラーやニアミスを検出し、ケアプロセスの理解に加え、システムに内在する弱点を理解し、患者が質の高いケアを受けられるようその他多くの対策を講じることにより、患者の安全確保に欠かせない役割を果たしている (36)。仕事の過負荷、長距離の移動、むずかしい人間関係による看護職や医師の心身疲労は、患者の安全性の低下に関わる (40) 一方、良好な職場環境、看護職の適切な配置、多職種チームでの教育は、入院期間を短縮し、肺炎、胃炎、上部消化管出血、褥瘡、カテーテル関連尿路感染症などの有害事象の発生率の低下、全体的な死亡率の低下と関連がある (41-48)。

マリ・ヘルスケア・サービスの提供を含めたさまざまな NCDs 関連業務で、看護職の貢献がいくつも見証されている(66-72)。看護職は、これらの業務を通して、血圧低下やうつ病スケールのスコア低下など健康アウトカムを改善し、心不全や糖尿病の患者にも同様にケアを提供してきた(30、70)。また看護職は、薬剤服用率の向上など行動変容にも貢献しており、看護職のケアを受けた患者は経過観察の予約をとり続ける確率が高い(30、70)。看護教育と業務範囲の適切な方向づけにより、保健医療ケアチーム内で看護職の役割が拡大することで、NCDs の一次医療への統合ができる(74、75)。看護職の役割が拡大すれば、さまざまな状況でその重要性も大きくなるが、特に医師不足の状況では、健康の公平性を向上させる可能性を持っている(73、76)。

28. 看護職は人々の生涯にわたり、質の高いケアの提供に貢献している。看護師は、助産師、産科医、その他の専門医と共に働くことで、妊産婦に産前、分娩時、産後のケアを提供する(77)。新生児ケアに特化したスキルを持つ看護職は、他の

新生児専門家のサポートを得て、特別な支援やタイムリーで質の高いケアを効果的に提供している。大半の国において看護職は、小児と青少年にケアを提供する学校の保健医療サービスの中核を成す(78-81)。また看護職は、性と生殖に関する健康全般においてもサービスを提供している。例えば、安全かつ効果的に経口・注射避妊薬、避妊用皮下インプラント、子宮内避妊用具の提供である(82)。子宮頸がん検診および生殖年齢以上の女性に対する HIV サービスの提供における看護職のはたらきの有効性も、エビデンスが示されている(83、84)。看護職は、子宮頸がん(HPV)ワクチン対象年齢の青少年とその親や保護者への情報提供と啓発活動などを通じたワクチン接種サービス拡大において、中心的な役割を果たす(83、85、86)。また看護職が高齢者ケアの提供においても中心的役割を果たすことで、包括的なケアが有効に提供され、その結果高齢者の健康が改善される(Box3.2)(87)。さらに看護職は、尊厳と思いやりのある人生の最終段階を可能にする、終末期ケアの主要な提供者でもある。

© WHO/Tania Habjouqa



3.2 緊急事態、感染症流行、災害対応における看護職の役割

29. 看護職は、救命救急の場面（事故や心臓発作など）でのケア提供、感染症のアウトブレイクの予防と対応、災害と人道的危機への対応に関わっている。多くの場合、看護職は患者が医療施設で最初に会う保健医療従事者である。その役割は状況によって異なるが、おもにトリアージ、生命の危機的状態の早期発見、与薬、救命処置、搬送などがある。
30. 看護職は、2003年の重症急性呼吸器症候群（SARS）(91)、2015年の中東呼吸器症候群コロ

ナウイルス（MERS-CoV）のアウトブレイク（92）、2016年のジカウイルス感染症（93、94）、2014年のエボラウイルス病（95、96）そして2019年に始まったCOVID-19のアウトブレイクなど、世界の人々の健康を脅かす感染症流行に対応するチームの一員として重要な役割を果たしてきた。看護職やその他の保健医療従事者は、WHO緊急医療チームイニシアチブを通じて、自国で起こり得る災害や緊急事態への対応能力向上の訓練を受けている（97）。これは、災害や紛争によって脆弱化している保健システムの強靱性を高める上で、特に重要である（98）。

Box 3.2 看護職による高齢者のためのコミュニティケアモデル

笹川保健財団は、日本社会の「超高齢化」をきっかけとして、看護職による地域密着の在宅看護センターの起業、運営、経営を支援するプログラムを2014年に開始した（88）。在宅看護センターは地域の保健医療のハブとして機能し、看護職はここを拠点として、高齢者が自宅で尊厳ある生活を送るためのサービスを提供し、地域社会の人々の生活の質を向上させる。また笹川保健財団では、センター間の協力体制を強化し、データを収集し、地域密着型の在宅看護センターの起業を提唱するためのネットワークも支援している（89）。

看護職は、高齢者介護と在宅看護に関する8カ月のプログラムによって、フィジカルアセスメントを行い、地域住民のプライマリ・ヘルスケア・ニーズを満たし、家族による自宅での終末期ケアを支援できるようになる。在宅看護センターを開設・運営するための起業、経営、事業計画に重点を置いた講義も行われる（89）。

2019年3月までに67名の看護職がプログラムを修了し、そのうち56名を超える看護職が全国23都道府県で在宅看護センターを運営している。センターのスタッフは平均して看護職が70%、その他の専門職が30%となっており、地域社会のプライマリ・ヘルスケアのニーズを満たすためにセンターや患者の家庭で行われる多職種協働アプローチの有効性が証明されている。これらの在宅看護センターは、ネットワーク全体で1か月あたり平均25,000回の訪問を行っている。終末期ケアの提供における家族のサポートは、入院治療に関連する医療費の削減に貢献している（90）。



© National Health Commission of the People's Republic of China

31. 看護職を含む保健医療従事者は、治安の悪化や紛争などの状況においては、誘拐の危険、同僚の死への対処、自分の死への恐怖、仕事の増加や複雑化（銃創への対応など）、倫理的・専門的規範の崩壊など、数多くの個人的・職業的課題に直面する（99）。看護職を含む保健医療従事者は、これらの課題に直面しながらも、必要不可欠なサービスを提供し続けてきた（99）。紛争地域にいる看護職、難民に対応する看護職は、支援を受けながら肺結核（100）やその他の呼吸器系感染症、歯科疾患、心的外傷後ストレス障害（107）など、さまざまな症状のケアに対応している。

3.3 集団の健康とウェルビーイングの実現における看護職の役割

32. 集団の健康とウェルビーイングの向上のためには、看護職その他の保健医療従事者が健康の社会的要因に取り組む必要があり、その実践はSDGsの達成に貢献する。看護の有効性が明らかになっ

た代表的な例としては、手洗い、栄養、トイレ利用の促進による下痢性疾患の予防（102、103）がある（4）。また看護職は、気候変動の影響を受けやすい貧困層や脆弱な集団にも、最初に対応する可能性がある（104-106）。そこには、脆弱な集団の強靱性強化や、下痢性疾患、マラリア、アフリカトリパノソーマ症、リーシュマニア症、住血吸虫症、腸内線虫感染症、デング熱など、気候変動の影響を受けやすい疾患による死亡率の削減などが含まれる。

33. より健康な集団の実現と維持は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジへの公平なアクセスにより、若者が健康で、持続可能な社会を次世代に引き継げるかどうかにかかっている。看護職は、信頼できて中立的であり、若者に寄り添い、相談しやすいなど、若者の期待に応えるために必要なアプローチを理解し、実践できる存在である（107-110）。

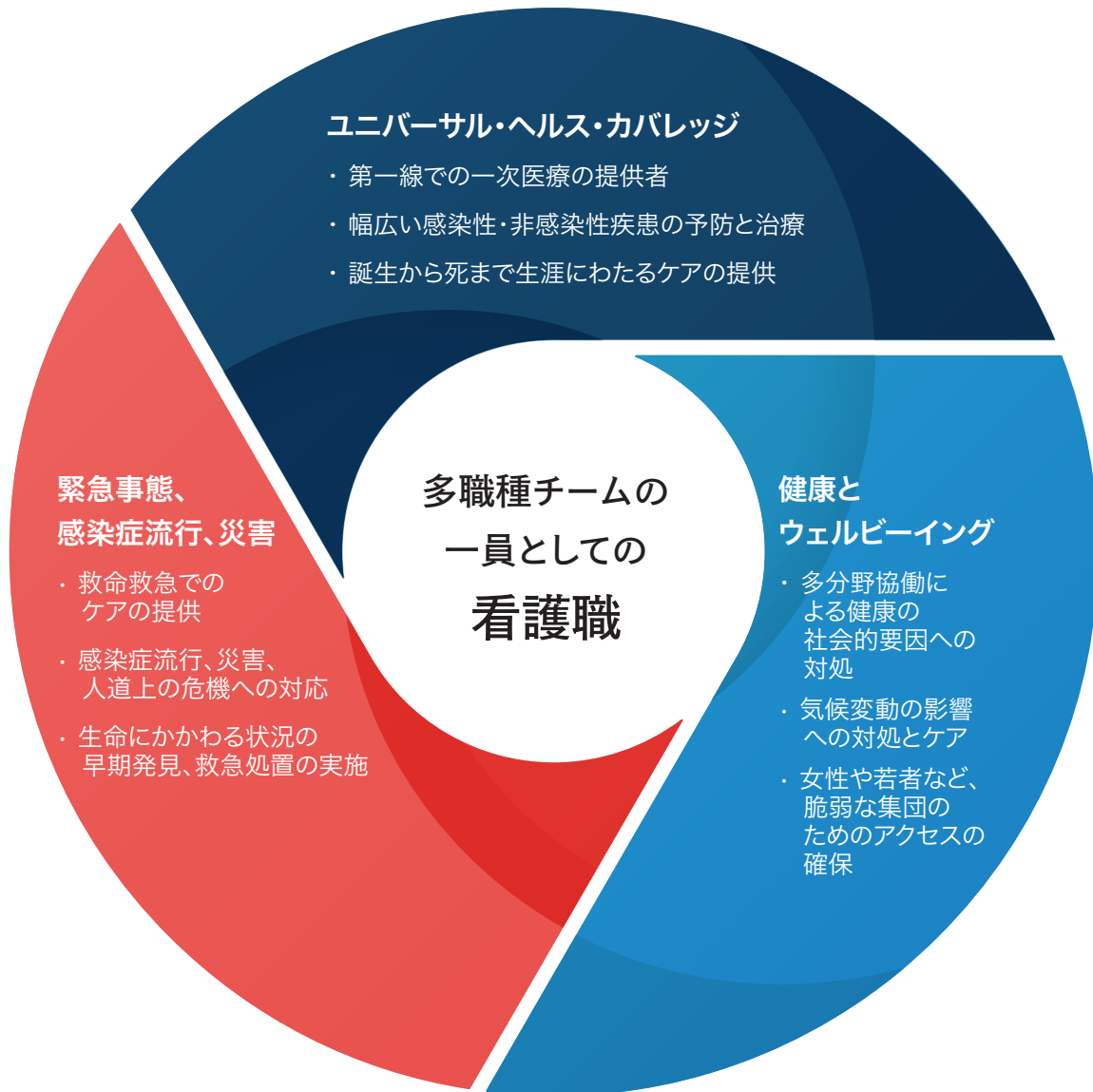
34. 看護職は、家族計画や中絶ケアなど、女性が特に課題に直面する分野でプラスの結果を出している(111、112)。これらのサービスの提供における看護職の役割を最大化することで、多くの女性が性と生殖に関する健康(リプロダクティブ・ヘルス)のケアにアクセスしやすくなる。看護職は、女性が重要なライフイベント(例えば産前産後(113)や乳がんなど)におけるヘルスケアを受けられるよう社会的支援をしており、女性が保健医療サー

ビスの場で敬意のあるケアを受けられるようにするための鍵となる(114、115)。また看護職は、ジェンダーに基づく暴力との闘いにおいても不可欠である。親密なパートナーからの暴力に関する研究では、被害者の同定を最も多く行っている医療従事者は看護師と助産師(それぞれ45%と24%)であると報告されている(116)。この章の最後の図3.1は、「トリプル・ビリオン(3つの『10億』)」の目標に対する看護の貢献をまとめたものである。

© WHO/Yoshi Shimizu



図 3.1 トリプル・ビリオン(3つの『10億』)の目標への看護職の貢献



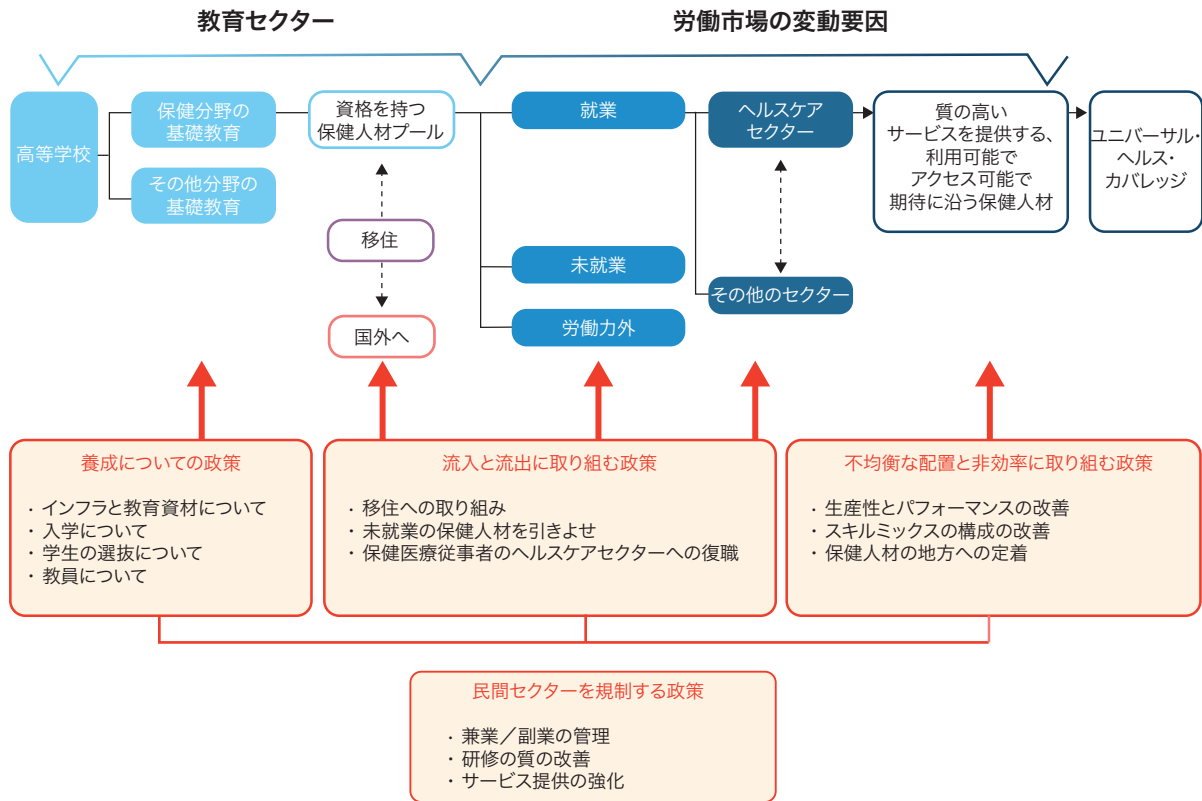


© WHO/ Yoshi Shimizu

看護人材を 支援する政策

35. 前章で述べたように、看護職の貢献を最大化するには、政策による支援と実践環境が必要である。看護人材の安定供給、配置、能力、働きやすい労働環境、パフォーマンスに影響を及ぼす要因の多くは、WHOの保健労働市場の枠組みを活用し、公共政策の視点から分析することができる(117)(図4.1)。
36. この枠組みに基づき、本報告書では、看護に関する保健人材の政策対話の特徴である4つの側面を検討し、(a) 卒前教育と実習、(b) 労働力の流入と流出、(c) 公平な配置と効率性、(d) 法規(民間部門を含む)に関する査読付き論文から得たエビデンスをまとめた。この枠組みでは、保健労働市場に影響を及ぼす社会的、経済的、集团的要因にも言及している。これらの要因の一部(ジェンダーバイアス、国の所得レベル)は本報告書で詳細に議論されているが、人口統計学的傾向(高齢化、成長パターン)や気候変動その他の要因は、関連する看護人材政策を策定し実施する際に、各国の状況に合わせてその場で検討する必要がある。
- ## 4.1 卒前教育と実習
37. 看護教育の目的は、量、質、配置の観点から、集団のヘルスニーズを満たす看護人材を養成することである。したがって、看護基礎教育課程の入学者数と卒業生数は、保健セクターのニーズと雇用能力に合わせて調整する必要がある。保健、教育、労働、財政セクター間で定期的な対話と調整を行うことで、ミスマッチが起こらないようにすることが可能である。
38. 看護基礎教育課程の入学・卒業生の人数は、まず集団の基礎教育レベルと、看護基礎教育課程への入学要件の影響を受ける(118、119)。看護基礎教育課程への入学は、教育を受ける場所、

図 4.1 労働市場形成のための公共政策



出典: Sousa A, Scheffler RM, Nyoni J, Boerma T. A comprehensive health labour market framework for universal health coverage. Bulletin of the World Health Organization. 2013; 91:892-4

費用、定員、臨地実習先、提供される看護教育のレベルの影響を受ける。また、看護教育の使命と目的を達成するための資格を持つ教員数や、臨地実習のためのインフラと受け入れ能力の影響も受ける(120)。スクワイア等の報告によると、保健システムが受け入れられる保健人材数(人口あたりの病院のベッド数)やジェンダー・エンパワーメントなどの「マクロ」要因もまた、国によっては看護職の養成数に影響を及ぼす(121)。

39. ジェンダー問題は看護学生の入学に影響を与え、看護職の供給に影響を与える可能性がある。看護業務が社会的・経済的に過小評価されることにより、看護職が保健システム内での意思決定に参加したり、リーダーになったりする機会が制限され(22、23、122) 優秀な志願者の看護基礎教育課程への入学が阻害される可能性がある。ケ

アの提供は女性の役割であるという偏った認識と社会のジェンダー規範によって、男性の入学は依然として課題となっている。看護教育は、女性の場合は社会的地位が上がると見なされるかもしれないが、男性の場合はそうならない場合がある(123-125)。また他の職種においては、女性のキャリア形成の機会が文化的または組織的な制約によって制限される場合がある。そのため看護師になることは、保健分野を目指す人にとって男女問わず魅力的というより、女性にとってより確実なキャリアパスとなっている。

40. 一部では、特定の人種、民族、またはその他の脆弱なグループの人々が看護教育を受ける割合が少ない状況がある(126)。このことは、看護職と看護職が働く地域社会との文化的適合に悪影響を及ぼす。看護職全体において、教育と研修への

異文化適応力の導入が重視されるようになってはいるものの、看護教育への参加機会が少ない集団出身の学生の選抜と募集を増やすための、さらなる取り組みが求められる (Box4.1)

41. 看護基礎教育課程と臨地実習の場所もまた、優秀な受験者の確保に影響を及ぼす。看護基礎教育課程は主に大学や病院のある都市部に位置しており、へき地からの入学希望者にとって、教育の選択肢ははるかに少なくなる (129)。保健人材の地理的分布と養成機関の社会的説明責任が重視されるようになるにつれ、一部ではへき地研修を取り入れたり、これまで中等以降の教育を受ける機会の少なかったコミュニティ出身の学生を積極的に募集したり支援したりしている。オンラインの遠隔教育プログラムと適切な臨地実習の教育機会を組み合わせることで、へき地の入学希望者に効果的な選択肢を提供できる可能性が出てくる (130)。教育の質のモニタリングとその維持には常に注意を払うべきだが、状況によっては、このアプローチによって、看護基礎教育課程の学生の多様性が高まる可能性がある (131)。
42. 費用 (学費と生活費) は、学生が看護基礎教育課程に入学・卒業に影響を及ぼす。看護教育の費用には大きな幅があるが (Box4.2)、公立の教育機関は、民間の教育機関と比べて公的助成金の額が大きく、多くの場合民間よりも安価である。フルタイムの学生の場合は収入が少ないか皆無の

場合もあり、学費に生活費負担が加わる。資金調達スキームは国によって異なり、これまで修学機会の少なかったコミュニティ出身の学生や、卒業後に看護職が不足している地域で働く意欲のある学生のために、そのほかの対策や奨励金が設けられている場合もある。

43. 看護職と看護職能団体の分類基準 (ISCO-08) を満たすなかにも、いろいろな資格や職業上の役割があり、その養成のために多様な看護基礎教育課程がある。看護基礎教育課程には、修了証明書 (certificate) レベル、卒業証明書 (diploma) レベル、学位取得 (bachelor) レベルがある。それらの課程の入学要件は、修了証明書レベルでは9年生以下の課程を修了して17歳に達していること、学位取得レベルでは、中等教育課程 (12年生) に加え2年間の大学レベルの教育を修了していること、など幅がある (135、136)。教育課程と入学要件がさまざまであるため、幅広い人々が看護職に就くことができるものの、雇用者は教育のレベルに基づいて実務上の役割を区別できないことが多く、ジェネラリストを養成する教育課程と、専門性の高い看護職を求める雇用者との間でミスマッチが起こる。
44. 世界の一部の国では、看護人材のかかなりの割合が certificate・diploma レベルの教育を受けており、多くの場合、タスク指向の臨床スキルに重点を置いた看護基礎教育課程で教育を受けてい

Box 4.1 オーストラリア: 看護人材が少ない集団への取り組み

オーストラリアでは、オーストラリア先住民が、先住民の看護師を増やすよう要請し続けている。これは、単なるケアだけでなく、文化的に安全なケアへのアクセスを増やすためである (127)。しかしその解決策は、先住民、アボリジニ、トレス海峡諸島出身の学生の数を増やすといった単純なものではない。これらの学生が直面する課題への確実な対応も必要なのである。たとえば、彼らが学習しやすい環境の整備、先住民の看護教育者の配置、カリキュラムに先住民向け内容を取り入れること、また学生の経済的ニーズに対処することなどである (127、128)。

る(137)。通常、大学の bachelor プログラムでは、リーダーシップ、症例管理、入院・外来患者のさまざまな環境において健康に影響を与える社会経済的要因に関する講義も行われる。研究の要素が含まれることもある。また bachelor プログラムでは、より高度な臨床判断に寄与し、ケア提供の安全性を高めることのできる「クリティカルシンキング・スキル」にも力を入れる。bachelor 取得者の割合が高い看護職グループからケアを受ける患者は、死亡率が低く、入院期間が短く、医療費が安くなることが研究で明らかになっている(46、138、139)。ただし、bachelor 取得看護職によって患者の状態が良くなるとの結果が示されている研究の大半は病院内で行われたものであり、外来および地域社会の場ではそうした結果は出ておらず、調査結果の一般化には限界がある(140)。一方、bachelor プログラムで学習した看護職は、持っている知識とスキルのすべてを職場で活用できていない可能性も示されている(141)。

45. また看護職は、学士号取得の専門職となるための教育を受けることも、専門的または高度実践のための修士号レベルの教育を受けることも、実践指向(Doctor of Nursing Practice)または研究指向(Doctor of Philosophy)のいずれかの看護学の博士号を取得することも可能である(142)。

看護職の学歴を高めるためには、教育課程の様々なレベルの違いを明確にし、それまでの学習を基盤として履修単位を認める必要がある(143)。学位を取得した看護職の需要がある国では、既存の看護職資格を「ブリッジ」または「アップグレード」する教育プログラムが重要なキャリア開発の仕組みとなる。看護職が修士または博士レベルの大学院教育を受けるためには、まず学士レベルの教育を受けている必要があり、看護基礎教育課程の教員の量と質にも影響が及ぶ可能性がある。

46. 看護教育において、学生の臨地実習での適切な時間と体験の確保は、非常に重要でありながら実現への困難も伴う。臨地実習で、学生は授業で学んだクリティカルシンキング、臨床評価、看護能力を実践し、統合する。臨地実習の指導教員は、適切に監督を行い臨床スキルを評価する必要がある。多くの看護基礎教育課程は都市部に位置しているため、へき地での適切な臨地実習の提供は困難な場合がある。臨地実習体験は、どこで看護業務に就くかという学生の最終決定にも寄与し得る(144)。オンラインプログラムや遠隔プログラムによって、それまで「実際の」教育機関と接点のなかったへき地の臨床施設へのアクセスが向上することが示されている(145、146)。また、遠隔医療技術とシミュレーション実習によ

Box 4.2 看護教育のコスト

世界全体の推計では、年間 272 億米ドルが看護師と助産師の教育に費やされている(132)。看護師と助産師は世界の保健人材の半数を超えているが、看護師・助産師教育への支出額は、世界の保健人材教育支出の約 4 分の 1 である。2010 年に発表された推計によると、看護基礎教育課程の卒業生 1 人あたりの世界全体の平均コストは 5 万米ドルであり、中国の 1 人あたり平均約 3,000 米ドルから北米の 10 万米ドル超まで幅がある(132)。看護教育の資金調達モデルは、一つの国のなかでも国によっても多様であるため、この支出額の幅は、教育機関の資金調達、所有、管理運営における官民の割合による可能性がある(133)。看護教育のコストの幅を生むもう 1 つの要因は、さまざまなレベルの資格が存在し、教育課程の期間と入学要件が多様なことである(134)。2030 年までに予想される人材不足を補うための投資を導くためには、看護師と助産師の教育機関の卒業生および教育と研修の費用に関する、より多くのより質の良いデータが求められる。

て、一次医療における適切かつ補完的な臨床経験を提供することができる(147-150)。オンライン遠隔教育プログラムは、これに対するモニタリングを行い、他の教育機関と同じ認証および質の基準に準拠させる必要がある。

47. 多くの国で、非営利・営利共に、私立の教育機関の大幅な増加がみられる(151、152)。営利の教育機関は学費が高額であることが多く、規制当局による異なる要件と認証を課される場合がある(152)。こうした教育機関は保健と教育における公共政策の目的から外れている場合があり、そのため、特に拡大する国際的な保健労働市場に向けた看護教育を意図している場合は、必ずしも常に集団の健康の優先事項に沿っているとは限らない。教育の質の保証の仕組みが整っていない場合、カリキュラムの内容と提供方法は、必要な臨床実習経験などの点で国の基準を満たしていない可能性があり、安全で質の高いケアを提供するための知識、スキル、行動を備えていない卒業生が生まれることになる(153)。医療機関や教育病院と提携していない私立の学校の急増によって、既存の臨床実習の場に負担がかかり、そこで提供される臨床実習の質が疑問視される可能性がある。
48. 看護教育における最大の課題の1つが、資質を備えた看護教員の十分な人数の採用と定着である(19、20、154)。教員の雇用(教育機関対臨床機関)も課題となっており、ここには給与の違いや指導のための拘束時間が関連する場合もある。アメリカ看護大学協会の報告書では、ベテラン臨床看護職の看護教育における地位、報酬および教育への関与を高めるために、教育と実践の役割の統合を提案している(155)。その他の戦略としては、臨床看護職が臨床現場で学生を教育できるよう教育学的な訓練を受ける教育機関と臨床のパートナーシップ、ならびに学費の減免やさらなる研修機会へのアクセスなど、看護教育を深めるための奨励制度などがある。こうしたパートナーシップの成否は、多くの場合、ベテラン看護職が学生に教育や指導する時間を臨床現場が捻出できるか否かにかかっている。国内および国際間の例を、Box4.3に示す。
49. 修士、博士レベルの教育を受けた教員の不足は、特に認証基準などで教員要件が指定されている場

合、高学歴の看護教育プログラム確立の妨げとなる。また博士レベルの教育を受けた教員の不足は、実践に役立つエビデンスの開発に必要な研究を実施したり、学術分野やヘルスケア分野で指導的役割を果たしたりする看護職の能力にも、影響を及ぼす(20、154、160)。

50. すべてのヘルスケア分野の中で、看護では多職種連携教育を最大限に活用していることが示されている(161)。この教育手法は看護学生にとっても重要なものであり、多職種間での共同作業の能力を促進するものと認識されている(149、162)。さらに、異なる分野の教員を看護教育に取りこむことにより、他分野の専門知識が看護職教育にもたらされる見込みがあり、チームでの患者ケアに必要な看護職の能力が強化される可能性がある(163)。現在この教育手法は低・中所得国よりも高所得国で活用されている(159)ものの、リソースの乏しい環境でもテクノロジーの活用が増えれば、学際的な学習を強化するための真の機会が生まれる(162)。

4.2 保健人材の流入と流出

51. 現役看護職(または看護人材の「ストック」)の人数は、多くの要素によって決定する。「流入」は、看護実務を始める国内の看護基礎教育課程の卒業生、他国から移住してきた看護職、看護実務に復帰する看護職からなる。「流出」には、国内の保健分野で採用・雇用継続されなかった看護職、保健分野以外で働くことを選択した看護職、退職者、国外への移住者が含まれる。
52. 保健医療従事者の保健労働市場への流入の基本的な決定要因は、財源の確保された雇用ポジション(公共部門、民間部門を問わず)を創出する、つまり保健サービスの提供を通じて収入の機会を創出する、国の経済能力である。したがって、雇用の創出は国の社会経済レベルと直接関連しており、国の中では、公共部門の政策立案者による保健分野への投資、とりわけ保健人材への投資の優先レベルと関連している。需要に影響を与えるその他の要因には、高齢化などの人口動態の変化、慢性疾患や複数疾患の増加などの疾病構造の変化、看護職の高い離職率やその他保健医療専門

職の不足、病院の建設や病院の雇用方針の変更などによる医療施設の増加、看護職と患者の比率についての人員配置基準などの法律の変更などがある(140、164)。看護職の需要を減らし得る要因には、入院ケアまたはケア提供者の必要性に影響を及ぼす新技術、高い定着率、生産性の向上(たとえば、エビデンスに基づく看護実践やテクノロジーの利用拡大による)、看護職から別の職種への業務の移譲などがある(164)。

53. 看護人材の国際的な移動は増加しており、各国の保健人材労働力に大きな影響を与えている。看護職が移住する理由には、より良い仕事、給与、労働条件、保健インフラ、診療所または病院のリソース、教育の機会などがある。これらのプル(引

き寄せる) 要因に加え、移住先国における家族のビザ取得も移住の動機になる場合がある。プッシュ(押し出す) 要因には、移住元国における雇用機会の欠如、劣悪な労働条件や勤務条件、不安定な情勢などがある。国外で働く看護職からの送金は、家族の主な収入源であったり、移住元国によっては国家経済への多大な貢献になったりもする。国際間の協定(二国間協定) などの政策的解決策は、支援と保障措置の点で「保健人材の国際採用に関する WHO 世界実施規範」(165) の政策規定と一貫し、移住元国と移住先国にとって互いに有益なものでなければならない(世界規模のスキル・パートナーシップについては、Box4.4 を参照のこと)。

Box 4.3 看護教育者不足への対策

世界中で見られる看護教育者不足の課題は、教育機関の間での、場合によっては国の間での人材のプールなど、より協調的なアプローチによって緩和される場合がある(156)。

タイには、高等看護教育開発プログラムという、教育者の学歴を向上させるための共同アプローチがある。これは中国医学委員会が資金を提供し、チェンマイ大学で実施されている(157)。1994年に開始されたこのプログラムは、中国全土で増加する看護学士プログラムで教えるために、修士号や博士号を持つ看護教育者を訓練することに重点を置いている。その後このプログラムは、東アジアや東南アジアの10カ国に影響をおよぼし、地域全体での看護教育プログラムの拡大と看護職の相互認証を可能にした(157)。

米国では、復員軍人看護学術パートナーシッププログラムが、急性期ケア、一次医療の場で復員軍人特有のヘルスケアニーズを満たせる卒業生の数を増やすことを目的に、ベテラン看護職をパートナー教育研究機関の教員にするための給与と研修資金を提供している(158)。

ルワンダでは、さまざまなアプローチの中でも特に、高度な教育法およびカリキュラム開発に重点を置く継続的な教育を通じて、看護教員の能力が強化された(159)。このプログラムはルワンダによって運営されるべき、また協力体制を通じて多文化を尊重する姿勢の実践が必要であるという認識のもとに、国際的な学術パートナーシップに支えられている。(159)。

54. OECD 諸国で働く、国外で教育を受けた看護職の人数は、2011年から2016年までの5年間で20%増加し、医師の数を上回って約55万人に達した(168)。大幅に改善されたデータでは、「移住元」国と「移住先」国に対する従来の認識が曖昧になっていることが示されている(169)。高所得国では依然として看護職に対する高い経済的需要があるものの(Box4.5の例を参照のこと)、アジア、アフリカ、カリブ海諸国からその他の地域や国(湾岸諸国など)への移住パターン(170)や、同じ地域内の国での南南移住が出現している。

4.3 公平な配置と効率性

55. 看護職は、公立・私立を問わず、一連の保健サービス提供のなかの、さまざまな場で雇用される(175-178)。看護職が、異なるタイプ、異なる所有形態の施設にどのように配置されているのか、体系的な記録はない。ただし、看護職は地域での一次医療よりも病院や急性期ケアの場で働くことを好む場合があり、また公立と比較して報酬が良いために私立の施設での勤務を選択することもある(175、177)。

56. ケアモデルは、包括的なプライマリ・ヘルスケア・チームにおける最適なスキルミックスを追求し(179)、看護職が看護教育で得たものを、全面的に活用できるようにする必要がある(180、181)。看護職は包括ケアチームの礎であり、ケアの提供を主導し、場合によってはコミュニティ・ヘルスワーカーとの共同作業や指導など、より広い実務上の役割を担うことが多い(182-193)。看護職が教育と経験を十分に生かして看護を実践できるようにすることで、仕事への満足度が高まり、患者もケアに対する満足度が高まる(194)。これらを可能にする要因には、プライマリ・ヘルスケアの研修、標準化された看護実践ガイドラインまたは服務規程の策定、および患者ケアのアウトカムを追跡するためのデータシステムがある(195、196)。

57. 多くの国で、薬の処方を看護職の業務範囲に含めている(197、198)。看護職による薬の処方、法律または職業規制に定められた特定のものに限定されることがある(199)。また、サハラ以南アフリカのHIV感染者の多い国々においては、第

一選択の抗レトロウイルス治療、薬剤耐性、慢性疾患への対処など、集団の健康の優先事項である薬の処方をする場合もある(200-202)(ポーランドでの処方についてはBox4.6を参照のこと)。看護職はまた、適切な服薬を支援し、処方の判断をモニタリングし、処方ミスを減らす上でも、重要な役割を果たしている(203、204)。

58. 医療過疎地やへき地の人々の医療へのアクセスを向上し、一次医療の場における人員不足に対処するために、高度実践看護職の役割が開発された(192、207)。高度実践看護職の役割の最も一般的なタイプはナース・プラクティショナーであり、その臨床上の業務範囲には、自身の判断で検査をオーダーし、診断を行い、治療と薬を処方する権限が含まれる(207)。通常は、看護職能団体による認定と修士レベルの教育が必要である(208)。少数の高所得国では、ナース・プラクティショナーと高度実践看護職が適切に訓練された場合、質の高いケアを提供し、ケアへのアクセスを向上し、ケアに対する患者の満足度を高めるのに有効である、という強力なエビデンスが見られる(208、209)が、費用対効果に関するデータは限定的である(208-210)。他の国でも看護の修士課程の数とナース・プラクティショナーの人数は増加しているが(159、211-214)、その教育課程や認定・資格付与に影響する規制は、大きく異なる(192)。高度実践看護職の役割と関連能力の定義の認識も国によって大きく異なるが(192、215)、各国の経験から、高度実践看護職の役割は看護職のキャリアとしての魅力を高めることが示されている(211、214)。学士レベルの教育を受け、特定の患者集団のケアについての専門知識を備える看護職もまた、専門職として認定されるケースがあるが、高度実践看護職としての資格は付与されていない(専門看護職の例はBox4.7を参照のこと)。

59. 保健人材配置の、都市部と地方での地理的不均衡は、世界共通の課題である。各国は、へき地に医療従事者を公平に配置し、定着させるために、複数の分野(教育、規制、財政、専門性)でさまざまな政策措置を採用している(217)(へき地での定着についてはBox4.8参照)。この多面的な問題に対処するには多面的アプローチが必要であることから、さまざまな介入の影響を理解する

ことが、実践の場や地域で戦略を拡大・共有するための鍵となる(144)。ある国の調査では、へき地の保健サービス提供者にとってさらなる方策、特に、保健省による保健人材管理の公平性、透明性、予測可能性、雇用形態(正雇用か契約雇用か)が、重要であることが明らかになった(218)。中・高所得国での研究では、へき地などで働く看護職の定着には、組織的な取り組みと看護管理職からの集中的な支援が関連していることが明らかになった(219、220)。保健サービスが行き届

かないコミュニティの学生を看護基礎教育課程に入学させることは、自分の出身コミュニティに戻って職に就く場合、より高い定着につながる可能性がある(146、221)。

60. 看護実践の場において、看護職の定着は常に課題である。看護職の離職は、市場の力の必然的な結果であり、保健医療機関、患者、および看護職自身にプラスとマイナスの両方の影響を与え得る(220、222)。例えば、適度な離職率は、

Box 4.4 世界規模のスキル・パートナーシップ

2018年12月、国連加盟の152カ国による「安全で秩序ある正規移住のためのグローバル・コンパクト」の採択により、国際移住に取り組むための包括的アプローチが推し進められた。「グローバル・コンパクト」の中心的信条は、世界規模のスキル・パートナーシップ、すなわち、移住元国での的を絞った教育的支援を伴う労働者の需要と供給のマッチングを通じて、移住による機会を活用するための、二国間協定の構築である(166)。このパートナーシップの形式は、移住圧力を、移住元国と移住先国双方にとっての具体的で相互に公平に共有される利益へと導くよう設計されており、WHO世界実施規範の原則と一致している。

このような協定を通じて、移住先国は、移住希望者が移住前に移住元国において的を絞ったスキルを身につける訓練を行うための、技術と資金の提供に同意する一方、移住元国はその訓練を提供することに同意し、さらに移住者以外の訓練への支援も受ける(166)。このパートナーシップの一環として、看護職は、たとえば「ホーム」と「アウェイ」で訓練を受けることができ、この場合、ホームで訓練を受けた看護職は移住元国のニーズに適したスキル研修を受け、アウェイで訓練を受けた看護職は移住先国での勤務に備える。各パートナーのニーズ次第で、このパートナーシップは単一の職業に限定する必要はない。(イギリス国民保健サービスの)イングランド保健医療教育とジャマイカ政府とのパートナーシップは、ジャマイカの看護人材の向上を意図したものである。ジャマイカの看護職は、英国の病院で2年間救急医療の研修を受けた後、ジャマイカに戻って専門的役割へ移行する。それと並行して、英国の看護職はジャマイカで、保健サービスの提供、質の向上、研修など、保健システムの強化活動を支援する。この交換プログラムは2019年にスタートした。

国際移住機関は世界中で同様のプロジェクトを実施しており、保健医療従事者の移住の効果的な管理、移住元国での保健システムの能力構築、および移住者からのスキルと知識の移転を促進するプログラムを通じて、移住元国と移住先国を結びつけている(167)。こうした活動は、各国政府やその他ステークホルダーとの協力によって進められている。国際移住機関はWHOの取り組みの主要パートナーであり、WHO世界実施規範、関連する政策、および世界保健総会決議を支持している(167)。

専門能力開発と組織内での調整にとって有益な場合がある。看護職が、退職によって組織内または保健システム内でのキャリアアップを目指す場合などである(223)。一方、退職と離職はほとんどの場合組織のコストを伴い、患者のケアに悪影響を及ぼす可能性がある。

61. ある仕事を辞める、またはとどまるという看護職の意思には、組織的要因と個人的要因の両方が影響する。個人的要因には、本人や家族の生活や健康状態の変化、自身の進学など教育上の目標、仕事のストレスや不満、あるいは逆に意思決定における自信などがある(224、225)。定着に影響を与える組織的要因には、労働環境、職場の人間関係、労働条件、給与、管理スタイルや適切な卒後教育・指導などがある(226)。オーストラリア、エジプト、イラン・イスラム共和国、ヨルダン、フィリピンを対象とする研究では、臨床管理者のリーダーシップスタイルと組織文化が看護職の仕事の満足度と離職率に直接影響し、病院(227-229)と地域(219、220)の両方で看護の質に影響を与えることが明らかになっている。

働きがいのある人間らしい仕事

62. ILOによると、働きがいのある人間らしい仕事には「生産的で、公平な収入を生み、職場の安全と家族の社会的保護、個人の発達と社会的統合のより良い見通し、自らの懸念を表明し、団結し、自らの人生に影響を与える決定に参加する自由、すべての男女の機会と待遇の平等性が伴う」(230)。看護職に関連する働きがいのある人間らしい仕事に向けた典型的な課題には、ジェンダー問題、攻撃を受けるリスク、過度の労働時間、移民看護職の不当な扱いなどがある。
63. 女性看護職は、保健人材の他の女性とともに、男性の同僚よりも多く職場での障壁に直面している(21、231)。ここには、ケアにおける女性の役割の偏った認識、社会的ジェンダー規範、ジェンダーバイアス、ステレオタイプなどが含まれ、これらはすべて、看護職が良好な労働条件を獲得し、公正な賃金と平等な待遇を受け、意思決定に参加し、ヘルスケアのリーダーになるための手腕を損なう(21、22、122)。2019年WHOの報告書「女性が提供し、男性が主導する」により、女性が過半数を占める仕事では格差が大きくなるケースが多いことが明らかになった。ある状況では、看護職の36%が上司から敬意を払われ

Box 4.5 高所得国の看護職に対する経済的需要の例

人口・疫学・保健政策の変化は、高所得国における看護職への需要の高まりを示している。例は次のとおりである。

- ・ 英国の保健財団の推計によると、2024年まで毎年少なくとも5,000人の看護職を国外から集める必要がある(171)。
- ・ 日本では、最大245,000人の外国人労働者を誘致するための新しいビザプログラムが制定され、そこには6万人の看護・福祉関係者が含まれている(172)。
- ・ ドイツ政府は、高齢者や病気のケアで約36,000人の不足を報告しており(173)、国外から採用する必要があると述べている(174)。

ていないと答え、看護職の32%が自分の意見に耳を傾けてほしいと答えている(21)。これらの障壁は、女性の保健医療従事者の幸福と生計を脅かし、ジェンダー平等の進展を制限する(21)。制度的支援と看護職への敬意がケアの質を向上させることから、ジェンダー差別もまたケアに直接影響を与える(232)。職場でのセクシャルハラスメントは、看護師(25%)(233)および助産師(37%)(21)を含む保健人材全体において、女性が直面する問題である。

64. 一部の状況では、看護職と保健医療従事者が攻撃の危険にさらされている。2019年1月1日から2020年1月1日までの間に、WHOは保健医療従事者への攻撃監視システムを通じて、保健医療従事者に対する攻撃を1,005件記録しており、この結果、複雑な緊急事態に直面する11カ国で、保健医療従事者と患者に198人の死者と626人の負傷者が出ている(234)。

65. 保健サービスの提供には、患者への昼夜を問わない対応が求められる。その結果、長く不規則な勤務時間に関連する課題がもたらされ、看護職自身(心身疲労など)と患者(医療ミス増加など)に悪影響が及ぶ可能性がある(235)。1977年のILO看護職員条約(第149号)は、批准国に対し、看護職が他の労働者と同等の労働時間を享受し、残業、不都合な勤務時間、シフト勤務を規制し、補償するよう求めている。

66. 移民看護職もまた、働きがいのある人間らしい仕事としての労働条件を得られないという、特有のリスクにさらされている。移民や少数民族の看護職は、移民先国のまたは少数民族の看護職と比べ、労働関連の負傷や差別のリスクが高い(236)。報告によると、差別は、移民看護職と少数民族看護職の健康障害の主原因である(236)。しかし、自国での働きがいのある人間らしい仕事の欠如もまた、看護職の移住を促すプッシュ要因になっている(237-240)。

Box 4.6 ポーランドでの看護職の処方によるアクセス拡大

ポーランドの保健における国家的優先事項の1つは、コミュニティレベルの慢性疾患の管理を改善し、プライマリ・ヘルスケアの場での治療と薬へのアクセスを向上することであった。看護教育と規制メカニズムに関する政策決定により、保健システムにおける看護職の機能が効果的に拡大され、患者の保健サービスへのアクセスが向上した(205)。

2016年、特定の資格を持つ看護職は、特定の条件下で薬を処方する権限を与えられた。看護学校の卒業生がこの役割を果たせるようにするために、すべての看護師・助産師基礎教育課程に薬の処方が組み込まれ、法令によって、看護学士号を取得して卒業したすべての看護職が、所定の薬物リストを処方することが許可された(206)。これと並行して、看護師と助産師の養成に関する新たな国家戦略によって、看護職のさまざまな役割と専門的能力および改善された労働条件に関する組織基準が導入された。

2016年以降、10,287名の看護師と4,799名の助産師が研修を修了し、処方ができるようになった。2018年12月までに、看護師と助産師は独自に2,538件の処方箋を発行し、363,288件の過去の処方の継続を承認した。

4.4 法規

67. 法規は、行動基準、教育基準、実践基準を設定し施行することで、国民を保護する役割を果たす。また、保健医療提供者に利益をもたらす、公共部門と民間部門全域にわたって、看護教育(241、242)と看護実践の質を向上させることができる。規制当局もまた、保健人材のデータとエビデンスを数多く生み出している(243)。過去15年間で、複数の分野で法規に関する研究エビデンスが著しく増加しており、中でも看護分野が最も多い(244、245)。
68. 教育法規には、看護教育に関する国家基準の設定、看護規制当局による看護教育および研修プログラムの承認、外部機関による教育機関の認証が含まれる。教育機関を基準に照らして評価する認証は、教育機関にとって、集団に提供する保健サービスの質、公平性、適切性、および有

効性を高められる卒業生を生み出すためのインセンティブとなる(246)。ただし、基準と認証のサイクルは、保健科学とケア提供モデルの変化に遅れず、かつ施設にとって妥当で中立的でなくてはならない。規制が執行されるのは、プログラムの欠陥を修正する際、または極端だがやむを得ない措置として、水準を満たせないプログラムを中止させる際である。2013年に実施されたサハラ以南アフリカ17カ国の調査では、看護教育の認証には強力な法的権限があるものの、同地域の看護職の大半を生み出したプログラムは認証のレベルが低く、公的プログラムのほうが民間のプログラムより認証レベルの高いことが明らかになった(247)。一部のケースでは、認定者に利益相反があるとして、民間部門が認証の結果に異議を唱え、その結果政府は、規制当局の構成員を変更し、一般人の参加を増やしている(248)。

Box 4.7 アフリカ地域における看護職の例

アフリカの東部と南部では、小児の死亡率を下げる戦略の一環として、小児専門の看護職の役割に投資する政府が増えている。小児専門看護職とは、専門的な教育を受け、小児科専門・小児保健担当看護職として、さらなる認定資格を得た看護職のことである。

最も一般的なルートは、看護基礎教育卒業後、12カ月の大学院相当の小児看護学専門コースを修了する、というものである。この結果得られる職名と資格は国によって異なる。一般的には、登録小児看護スペシャリスト、小児看護専門職などがある。

この地域には、小児専門として登録された看護職が約3,650人おり、ケニア、マラウイ、ウガンダ、ザンビアで約750人、南アフリカで2,900人となっている(216)。12の教育プログラム(大半は南アフリカ)から、毎年約205人の小児専門看護職が卒業している。さらに3つのプログラム(ボツワナ、タンザニア連合共和国、ジンバブエ)が設置準備中である(216)。

現在この地域の国々の情報システムにおいて、看護職の専門知識による分類が整備されているものはわずかである。「小児看護人材概況」では、この地域の小児の特別な保健医療ニーズを満たすスキルミックスの最適化に向けた国家計画を支援している。2015年以降、研究者、看護教育者、その他のステークホルダーが協力して、東部・南部アフリカにおける小児専門看護人材の役割を把握し、報告している。

69. 認証は、教育プログラムの種類によって国ごとに異なる場合がある(249)。一部の国では政府機関が公立大学を設立・監督しており、認証を受ける必要があるのは民間機関のみである。また別の国では、政府の指示がなければ、民間機関は一切認証を受ける必要がない。認証は、法律によって直接義務づけられるか、あるいは、看護職能団体からの承認を得た、または適切な組織の認証を受けたプログラムを卒業した者が、協会に登録を申請したり資格試験を受験したりすることで、間接的に義務づけられる。
70. ほとんどの看護教育基準で、プログラムの整合性と範囲を確保するために、最低限の臨地実習時間とコンピテンシーを規定している。多くの場合、看護教育の基準は個々の法域(特定の一連の法律または規則を遵守する必要がある国、州、またはその他の地域)に固有のものであり、看護基礎教育課程卒業生の可動性に影響を及ぼす可能性がある。相互承認協定と教育要件の統一により、看護実践者の標準化と、安全かつ効率的な移動性が向上している。例としては、米国の看護職資格協定(250、251)、カリブ諸国の看護職登録の地域共通試験(252)、欧州連合の職業資格指令(253、254)、東南アジア諸国連合の協定(255)、トランス・タスマン協定(256)などがある。Box4.9は、教育基準と資格試験の統一の例を示す。
71. 個々の看護職に関する職業規制には次のものが含まれる。(a)「看護職」の職名の取得(登録または登録と資格付与)の要件設定。資格試験を含む場合もあり。(b)復職、再登録または資格再取得の要件。継続的な専門性開発の要件を含む場合もあり。(c)看護職の業務範囲、行動規範および倫理規定の設定。(d)看護職の取り調べおよび懲戒処分の容易化(259)。また規制当局は、現役の看護人材の最新の登録状況を更新し続ける義務と責任を負うようになってきている。
72. 60%を超える国が、看護基礎教育機関の卒業生が実践に入るための資格を与える前に、最低限の初期知識または「実践適性」を評価し強化するため、資格試験を活用している(29)。初期の実施適性のひとつの評価法は客観的臨床能力試験(OSCE)で、これは臨床環境を再現した場で能力を直接観察しようとするものである。ただし、その実施には費用と手間がかかる場合がある(260-262)。実践適性の試験を、免許再申請、看護職への復職、国外で教育を受けた看護職に実施すべきかどうかについては議論がある。

Box 4.8 へき地での定着のガイドライン

世界中の多くの国々で、へき地での看護スタッフの募集、採用、定着への懸念が高まっている。2010年、WHOは、定着の改善を通じた「へき地における保健医療従事者へのアクセス向上に関する世界的な政策提言」を作成した(217)⁴。

提言では、教育、規制、奨励金、個人的・職業的サポートの4つの主な介入分野がカバーされている。へき地での看護にフォーカスした研究は、増えてはいるもののまだ非常に限定的である。このエビデンスは主に高所得国(特にオーストラリア、カナダ、米国)から得られたものではあるが、奨励金、個人的・職業的サポート、保健キャリアパスの加速が、へき地の看護職の定着に影響することが示されている。

4. このガイドラインは現在更新作業中。

Box 4.9 教育基準と資格試験の統一の事例

1972年、カリブ共同体の国と地域は「地域看護機関」を設立し、その最初の業務として、教員資格者の共有プールを作り、看護基礎教育機関卒業生のコンピテンシーを評価する際の障壁を軽減した(252)。分析の結果、看護教育のカリキュラムの目的、内容、および教育方法がこの地域全域で類似していることが示され、各国は看護職のための単一共通試験を行うことに同意し、1990年から開始した。地域看護機関は試験の調整を行い、試験は相互に合意されたコンピテンシーに基づくものとし、管理運営は、各国の看護行政の責任者、臨床指導者、看護職能団体、この地域の大学の教育者が共に担当する(257)。この試験により、看護教育の標準化と改善、この地域内での看護職の相互認証と容易な移動が可能となる。

欧州連合では、多様で複雑な看護教育の構造と教育課程を統一する取り組みが、1970年代後半の看護分野の通達によって開始され、2005年の改正(通達36)とそれに続く更新による一連のコンピテンシー基準の導入で加速した(通達55)(253、254)。これらの変更によりボローニャ宣言(1999年)が加わることで、学士号、修士号、博士号の3サイクルの教育構造がもたらされ、すべての分野にわたって統一された学位が提供されるようになった(258)。



© WHO/Sergey Volkov

看護労働力に関する エビデンスとデータの現状

73. この章では、WHO 史上初めて、一連の標準指標と統一されたデータ報告プロセスに基づく 190 カ国以上の看護労働力に関するデータを、「国家保健人材統計」アプローチに従って報告する。
74. データは、看護労働力⁵の供給力、構成、配置、教育と実習、スキル、管理、法規、財政、リーダーシップについて、合計 30 を超える指標のデータが収集・分析された。データ収集の取り組みには、保健・労働・教育などの省庁、保健人材管理部門、国の公衆衛生機関、看護職能団体、政府の看護・助産行政責任者、ならびにその他の国、地域、国際的組織など、様々なステークホルダーが参加した。データ収集は、データの定義と報告のための統一されたシステムである国家保健人材統計プラットフォームを通じて行われ、同プラットフォームは加盟国が保健データのために自国の人的資源を報告、モニタリング、使用するオンラインデータ管理としての機能を持つ。詳細な方法は、付属文書 2 に示す。
75. 分析の重点は現在の看護労働力に置かれているが、この章の最後では、「WHO 保健人材に関する世界戦略：労働力 2030」で概説されている目標に向けた進捗状況を評価するため、さまざまな仮定のもとで想定される看護労働力の将来のシナリオを、2030 年の持続可能な開発目標 (SDGs) とユニバーサル・ヘルス・カバレッジのアジェンダとの関連において検討する (16)。
76. 看護職のストックについては、かつてない数の国が報告しており、これまでまとめられた看護労働力に関するデータセットの中で最も包括的かつ最新のものとなった (図 5.1)。2020 年が国際看護・助産年に指定されたことのおかげで、特に 2013～2018 年の期間についての看護師に関する情報は他の職業と比べ増加した。近年、保健人材のストックに関するデータは、情報量だけでなく、報告の適時性においても向上しており、過半数の国が、SDGs の指標 3.c.1 に含まれる 5 つの職業 (医師、看護師、助産師、歯科医、薬剤師) に関す

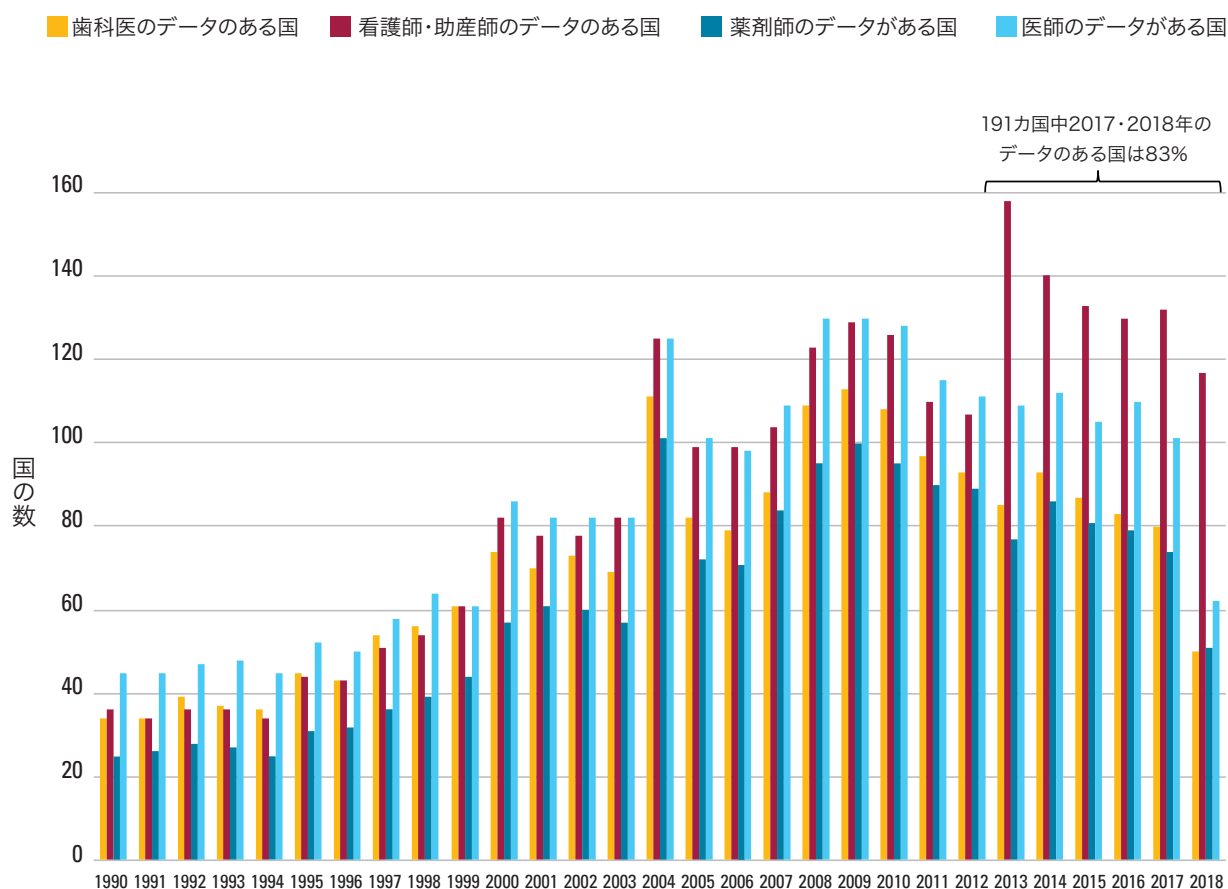
5. 看護人材については、ILO の定義を用いた。付属文書 1 を参照のこと。

る過去5年以内のデータを報告している。実際のデータと過去に遡ったデータが入手できたため、以前の推定値を遡及的に更新することができ、以前の分析と報告のデータ上の制限への対処が可能となった。

77. 本報告書で使用した看護労働力に関する36の指標（付属文書2の表A2.1を参照）のうち、ほぼ

すべてのWHO加盟国は、看護職のストックおよびその他の主要指標（年齢分布、ジェンダー構成、研修の期間）の大半について、報告した。回答国の約80%が少なくとも15の指標のデータを提供し、23%が少なくとも25の指標のデータを提供した。この章では、加盟国による回答率の高かった一部の指標について報告する（全指標の一覧は付属文書2に示す）。

図 5.1 WHO 国家保健人材統計で労働力データが得られる国の数(1990-2018年)



注: (a)過去5年間に限っては、191カ国の看護職のストックのデータが収集された。最新のデータポイントは異なる年を参照している可能性がある。大半の国(83%)は2017年または2018年の人数データを提供している。(b)データの入手可能性と報告のラグタイムが、近年の明らかな減少傾向の説明となる。2014~2018年についてはより多くのデータポイントが入手可能になるものと予想され、看護職のストックデータは増加傾向にある。

出典:国家保健人材統計 2019年

5.1 看護労働力の供給、構成、配置

5.1.1 主な調査結果

- 191カ国のデータによると、2018年の世界の看護師のストックは約2,800万人で、その大半（69%）が看護の専門職である。
- データの入手可能性と質の向上を考慮しても、2013年から2018年の間に世界の看護師の実数は470万人増加した。
- 看護師および准（準）看護師は、データの得られた172カ国の保健医療専門職（医師、看護師、助産師、歯科医、薬剤師）の約59%を占める。
- 世界の看護職の10人のうち9人は女性であり、地域によって大きな違いが見られる。アフリカ地域では、女性と男性の比率は3:1である。13カ国で男性看護職は女性看護職の数を上回っている。
- 地域内の配置にも大きな差が見られる。アメリカ地域では、看護師10人中8人以上が3カ国（ブラジル、カナダ、米国）で働いており、この3カ国は地域の人口の57%を占める。アフリカ地域および東地中海地域では、各国の人口あたりの看護職密度には100倍の差が見られる。
- 世界の看護職の6人に1人は、今後10年で退職することが予想される。この割合はアメリカ地域で非常に高く（24%）、さらなる補充が課題である。

5.1.2 世界と地域の看護職のストック

78. 191カ国のデータが示すところによると、世界には、公的部門と民間部門の両方で、約2,800万人の看護職が存在する（表5.1）。これにより、世界の看護職密度は人口1万人あたり36.9人となる。ただし、この世界の数字には、地域内・地域間の大きな差が隠れている⁶。
79. アメリカ地域とアフリカ地域は人口が同程度であるが、アメリカ地域の看護職数はアフリカ地域の約10倍で、人口1万人あたりの看護職数はそれぞれ83.4人と8.7人である。東地中海地域と南・東アジア地域は看護職密度が2番目と3番目に低い（それぞれ人口1万人あたり15.6人と16.5人）が、それでもアフリカ地域の密度の約2倍である。

80. 世界の看護職の約81%が3つの地域（アメリカ、ヨーロッパ、西太平洋）で働いており、これらの地域の人口の合計は世界の人口の51%となる。
81. この2018年の2,790万人という看護職総数の推計値と、2013年のデータを使用して看護職と助産師2,070万人（うち1,880万人が看護職）と算出した「保健人材に関する世界戦略」の推計値の比較には、慎重な解釈が求められる。2013年から2018年の看護職数増加は、部分的にはデータ供給の向上（看護職440万人分）によるものであり、実際の増加数は470万人と推定され（表5.2）、看護職および准（準）看護職の割合が一定であると仮定すると、そのうち360万人が看護職である（図5.2）。

6. 公平性については、5.2を参照のこと。

表 5.1 2018年の世界の看護職数と人口1万人あたりの密度(WHO地域別)

WHO地域	人数を回答した国の数/全体数	看護職数(100万人)(%)	人口1万人あたりの密度
アフリカ	44/47	0.9 (3%)	8.7
アメリカ	35/35	8.4 (30%)	83.4
南・東アジア	11/11	3.3 (12%)	16.5
ヨーロッパ	53/53	7.3 (26%)	79.3
東地中海	21/21	1.1 (4%)	15.6
西太平洋	27/27	6.9 (25%)	36.0
世界全体	191/194	27.9 (100%)	36.9

※ 看護師および准(準)看護師を含む。

注:カメルーン、コモロ、南スーダンの看護職のストックデータは入手できず。

出典:国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に各国によって報告された最新の入手可能な密度。2013年から2017年までの間に人数が報告された国については、すべての国の基準を2018年とするため、最新の入手可能な密度を2018年の人口に適用して人数を報告した。

密度の算出に使用した各国・各年の人口は、国連経済社会局の「世界人口推計」の2019年改訂版(263)から抽出した。

表 5.2 2013年から2018年のデータ改善と実際の増加による看護職数の変動

データソース	看護職数 (2013年)		看護職数 (2018年)		看護職数の実増による変動 (百万人)
	2009-2013年のデータのある国の数	ストック数 (百万人)	2013-2018年のデータのある国の数	ストック数 (百万人)	
「保健人材に関する世界戦略」の推計、2016年	102	18.8 ^a			
「世界の看護 2020」の推計	174	23.2	191	27.9	4.7
データの改善による変動 (百万人)		4.4			

※ 元の出版物では助産師が含まれており、看護師と助産師が2,070万人としている。割合に合わせて補正すると、看護師は1,880万人となる。

出典:国家保健人材統計2019年

82. したがって、2018年の看護職ストックの総数として報告された2,790万人という数は、2つの肯定的傾向を明確に示している。

- 看護労働力データの供給の向上。これによって、以前の分析をより適切に解釈・再評価できる。
- 世界の看護職数の実際の増加。この職業グループに対する労働市場の需要の高まりと、加盟国による投資を反映するもの。

83. 看護職数を、データが得られる172カ国の医師、助産師、歯科医、薬剤師数の合計と比較すると、保健医療専門職のうち看護職の占める割合は平均59%であり、東地中海地域の49%から西太平洋地域の68%まで幅がある(表5.3)。

84. 66カ国が最低10の職業について近年の保健人材数を報告することができた。データを入手できたこれらの全保健医療従事者と比較して看護職を検討すると、看護職が保健人材の40~50%を占めていることが分かる。

5.1.3 構成

85. 世界の2,790万人の看護職のうち、1,930万人(69%)は看護師(ISCOコード2221)、600万人(22%)は准(準)看護師(ISCOコード3221)に分類される。260万人(9%)はどちらにも分類されず、国のデータシステムとISCOシステム間の統一性に関する潜在的課題が示される。ここでいう看護職は看護師および准(準)看護師であり、この分類には看護助手やヘルスケアアシスタントは含まれない。図5.2に示すとおり、さまざまな分類の看護職の相対的割合は、地域によって大幅に異なる。

表 5.3 保健医療専門職(医師、看護師、助産師、歯科医、薬剤師)における看護職の割合(WHO地域別)

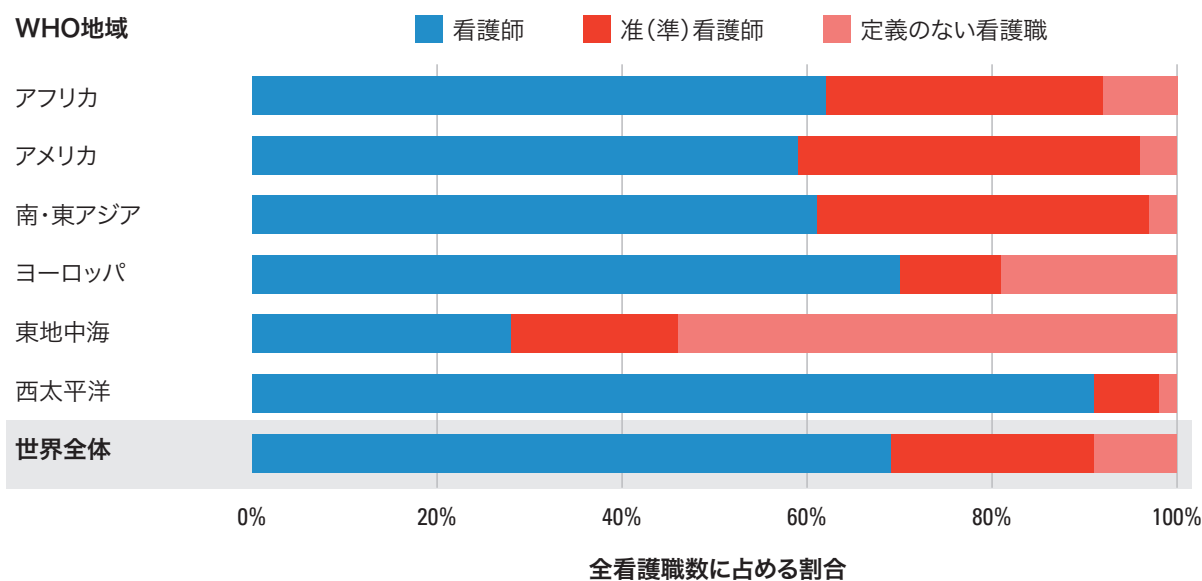
WHO地域	SDG 3.c.1が示す保健医療専門職数に対する看護職数 ^a	
	報告国数/全体数	看護職の割合の平均
アフリカ	45/47	66%
アメリカ	24/35	56%
南・東アジア	11/11	53%
ヨーロッパ	50/53	57%
東地中海	20/21	49%
西太平洋	22/27	68%
世界全体	172/194	59%

^a 看護師および准(準)看護師を含む。

注:SDG 3.c.1とは、SDGsターゲット3.cの進捗状況の評価に使用される指標である。

出典:国家保健人材統計 2019年

図 5.2 各職業グループにおける看護職の割合 (WHO地域別)



5.1.4 看護職の人口統計:性別と年齢の分布

性別分布

86. 保健人材戦略におけるジェンダー主流化は、保健人材の計画と管理において、エビデンスに基づくジェンダーに配慮したアプローチが確実に取られるようにするために必要である。看護職の男女構成と高齢化の側面は、国の計画や地域・世界での比較のための質の高いデータの欠如など、さまざまな理由から長い間見過ごされてきた。WHO加盟国 194 カ国のうち、132 カ国が性別ごとのデータを提供し、106 カ国が年齢に関するデータを提供した。この 132 カ国では、看護職 10 人のうち約 9 人 (89%) が女性であり、地域ごとに大きな差が見られる。看護職における女性の割合が最も高いのが西太平洋地域 (95%) であり、最も低いのがアフリカ地域 (76%) である。13 カ国が、女性看護職よりも男性看護職の方が多いと報告している (表 5.4)。

年齢分布

87. 87.人口と労働力の高齢化は世界的に見られる傾向であることから、予測においては労働力の年齢構成を考慮する必要がある。多くの国で、計画立案者は標準的な退職年齢をもとにしているが、実際の退職年齢は職業、性別、職位によって異なるため、このアプローチには限界がある。106 カ国から得られた年齢プロファイルのデータを利用し、看護職統計の現在の傾向を示した。全体としては、入手できた情報は看護労働力が比較的若いことを示している。看護職の 38% が 35 歳未満⁷であるのに対し、55 歳以上の看護職は 17% である (後者のグループは、今後 10 年以内に退職すると考えられる) (図 5.3)。ただし、地域的な違いが重要である。東地中海地域では、若手看護職 14 人に対し退職が近い看護職 1 人の割合となっているが、対照的にアメリカ地域ではこの比率は 1.2 : 1、ヨーロッパ地域とアフリカ地域では 1.9 : 1 となっており、代替プールがはるかに小さいことを示している。

7. 若手看護職と呼ばれる。

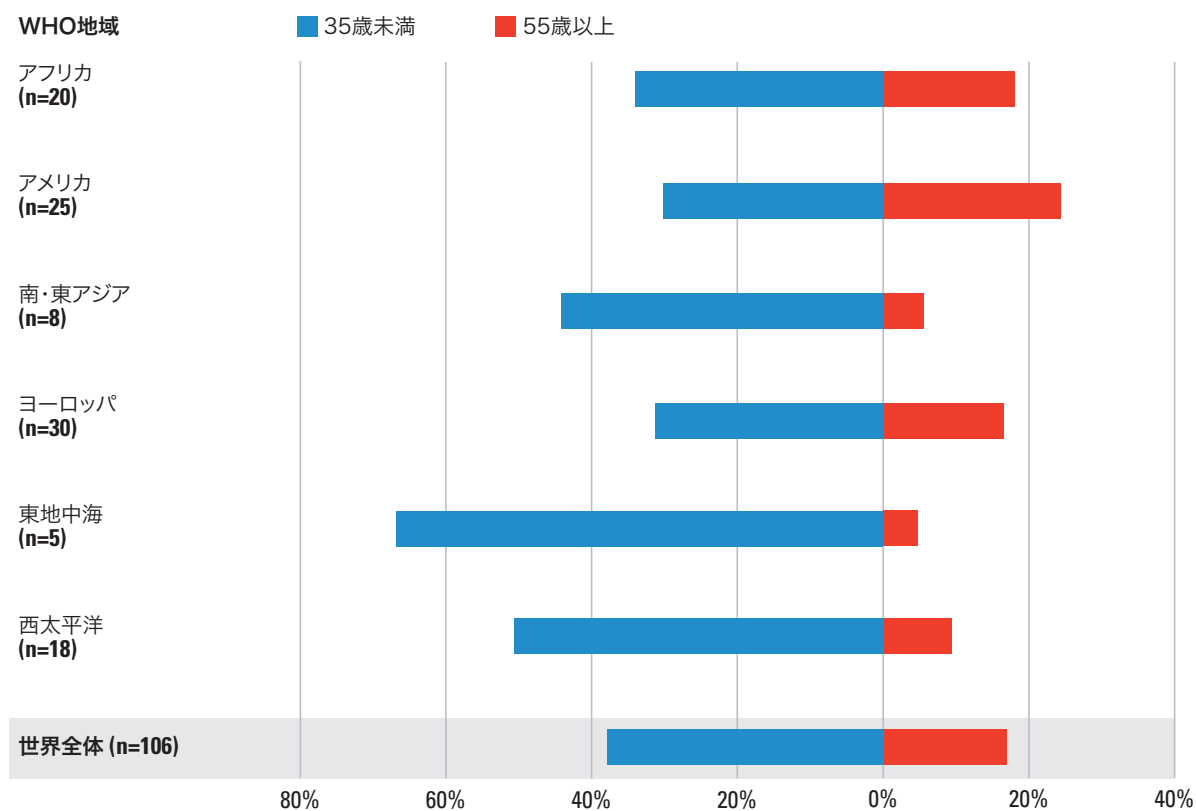
表 5.4 女性看護職の割合 (WHO地域別)

WHO地域	報告国数／全体数	女性の割合	男性の割合
アフリカ	30/47	76%	24%
アメリカ	26/35	87%	13%
南・東アジア	9/11	89%	11%
ヨーロッパ	32/53	89%	11%
東地中海	11/21	78%	22%
西太平洋	24/27	95%	5%
世界全体	132/194	89%	11%

注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。

出典:国家保健人材統計2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能な人数。

図 5.3 35歳未満および55歳以上の看護職の割合 (WHO地域別)

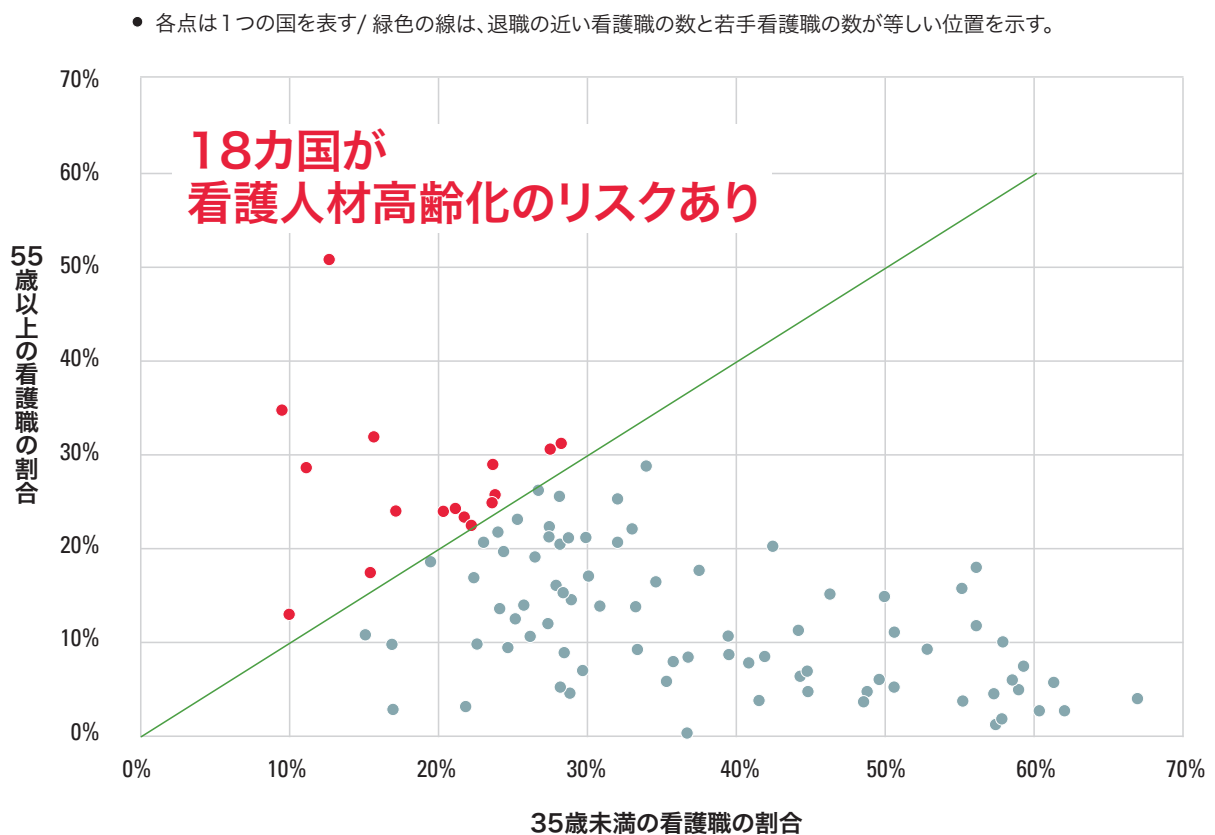


注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。

88. 世界の看護職の17%が55歳以上であり、今後10年以内に退職することが予想されるため、現状維持のみを目的としても、今後10年間で470万人の新しい看護職を養成し、雇用する必要がある。人口増加のペースに合わせて看護人材不足をなくすためには、さらに多くの人数が必要となる(セクション5.8を参照)。

89. 看護人材の高齢化を説明するため、若手看護職と年長看護職の比率を図5.4に示した。若手看護職の割合が高い国もあれば、何とかバランスの取れている国もあり(図5.4の緑色の線で示しており、35歳未満と55歳以上の看護職の割合がほぼ等しい)、18か国(データが入手できた国の6か国に1か国)では退職が近い看護職より若手の看護職が少ないという看護人材の高齢化が見られ、特に困難な状況に直面している。

図 5.4 55歳以上と35歳未満の看護職の相対比率



注:「看護人材」には、年齢ごとのデータを提供した106カ国の看護師および准(準)看護師を含む。
出典:国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能な人数。

5.2 看護労働力の供給とアクセスの公平性

5.2.1 主な調査結果

- 世界の看護職の約 81% がアメリカ、ヨーロッパ、西太平洋地域に見られ、この地域は世界の人口の 51% を占める。
- 看護職密度が低い国が主に見られるのは、アフリカ、南・東アジア、東地中海地域、および中南米の一部である。
- 世界で見られる看護職の供給の不均衡は、主に所得を要因としており、低所得国では人口 1 万人あたりの看護職数が 9.1 人であるのに対し、高所得国では人口 1 万人あたり 107.7 人である。
- 各国内にも大きな差があり、都市と地方の地域ごとのデータが得られた 35 カ国では、看護職の 36% が地方に配置されているが、地方の人口は全体の 49% を占める。データが得られた 76 カ国では、看護職の 75% が公的セクターで雇用されており、残る 25% が民間セクターで雇用されている。

90. ユニバーサル・ヘルス・カバレッジを実現するには、保健人材の供給とアクセスにおける人口動態的、地理的およびスキル格差への対処が求められる。

5.2.2 地域間の公平性

91. 図 5.5 は、人口 1 万人あたりの看護職密度の世界的な差を示しており、アフリカ、南・東アジア、東地中海地域と、中南米の一部に密度の低い国や地域が集中している。

5.2.3 地域内の公平性

92. 図 5.6 は、各地域内での看護職密度の違いを示しており、各点は一つの国を表す。すべての地域で看護職密度に大きな差が見られるが、差が最も大きいのは、最高密度と最低密度の比率が 12 対 1 である東地中海地域と、100 対 1 となっているアフリカ地域である。またアメリカ地域では、少数の大国で看護職密度が高い一方、その他大半の国では比較的低密度となっている。この地域の

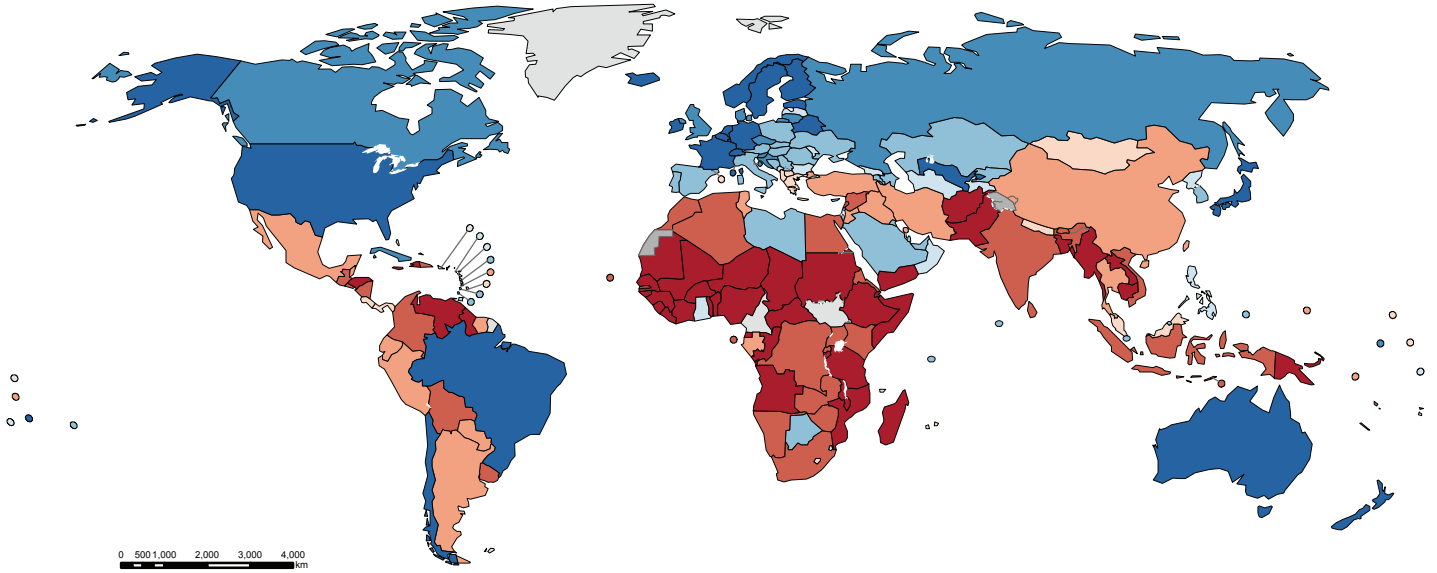
看護職の 87% はブラジル、カナダ、米国におり、これらの国は人口の約 57% を占める。10 対 1 と密度の差が小さいのがヨーロッパ地域である。アフリカ地域の国々では、人口 1 万人あたりの看護職密度が 25 人を超える国はわずかである。同様のパターンは南・東アジアと東地中海地域でも見られる。密度の差は主に所得水準に左右され、低所得国では人口 1 万人あたりの看護職数が 9.1 人であるのに対し、高所得国では人口 1 万人あたり 107.7 人である (表 5.5 および図 5.7)。

93. 2018 年 12 月時点で国連開発政策委員会により後発開発途上国として分類された 46 カ国について見ると、人口 1 万人あたりの看護職密度は 6.4 人であり、他のすべての国の平均の 6 分の 1 で、低所得国の平均と比べても大幅に低くなっている。これらの国の大多数はまた、脆弱国家指数⁸によって脆弱(「強い警告」または「警告」カテゴリー)とも見なされている。ボックス 5.1 で、国内の公平性に関するさらなる情報を紹介する。

8. 脆弱国家指標が 80 以上の国々。

図 5.5 2018年の人口1万人あたりの看護職密度

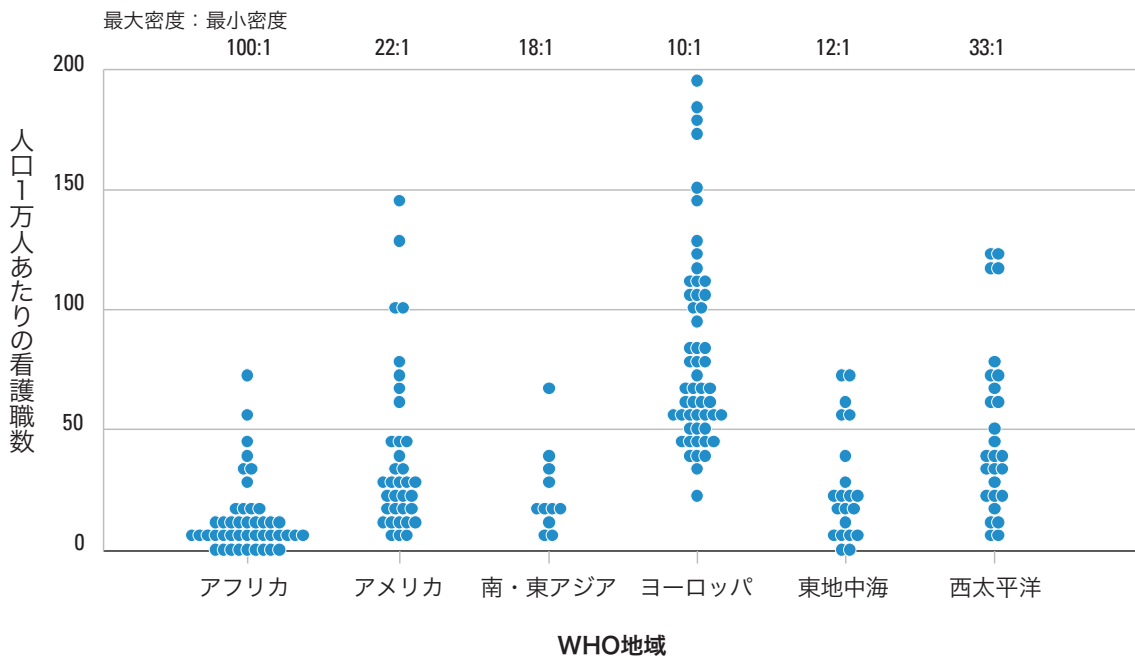
■ 10未満 ■ 10~19 ■ 20~29 ■ 30~39 ■ 40~49 ■ 50~74 ■ 75~99 ■ 100以上
 ■ 該当なし ■ 回答なし



*「看護職」には看護師と准(準)看護師を含む。

出典: 国家保健人材統計 2019年。2013~2018年の最新の入手可能なデータ。

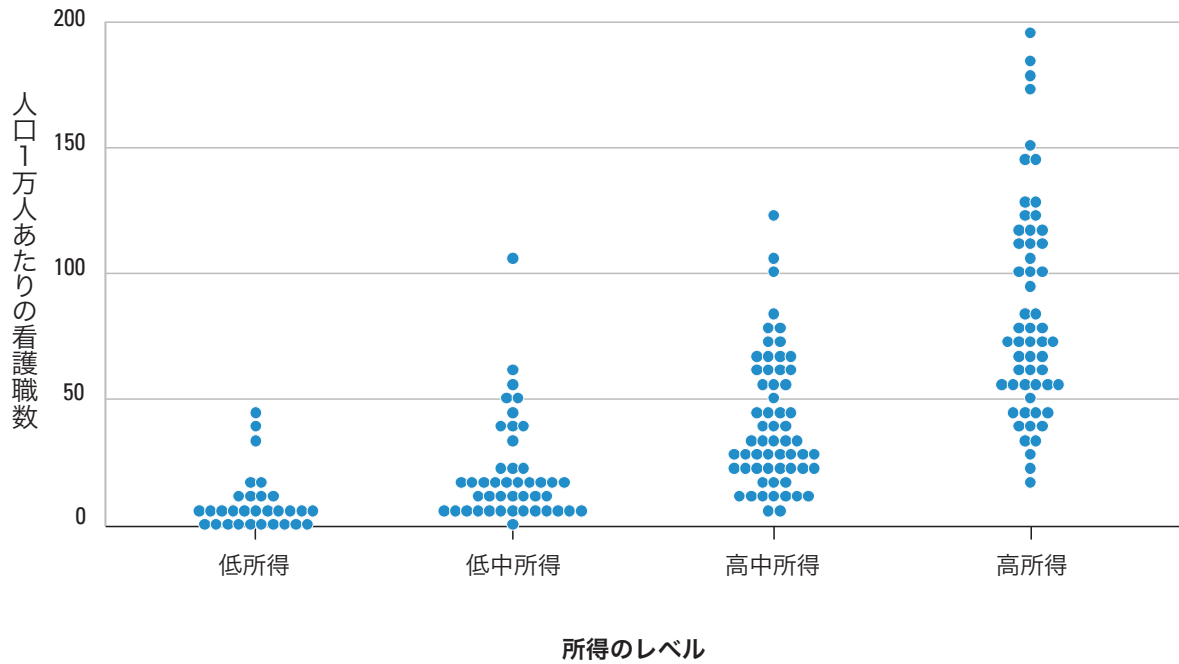
図 5.6 人口1万人あたりの看護職密度の地域ごとの格差(2018年)



注: 「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。

出典: 国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能な人数。

図 5.7 人口1万人あたりの看護職密度(所得グループ別)(2018年)



注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。

出典:国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能な人数。所得グループは、2018年の世界銀行の分類による。

表 5.5 所得グループごとの看護職密度(2018年)

所得グループ	報告国数/ 全体数	人口1万人あたりの密度			最高:最低
		全体	低	高	
低所得	30/31	9.1	0.6	42.0	68:1
低中所得	44/46	16.7	1.8	104.6	57:1
高中所得	60/60	35.6	5.0	124.2	25:1
高所得	57/57	107.7	19.4	196.1	10:1
世界全体	191/194	36.9	0.6	196.1	319:1

注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。

出典:国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能な人数。

クック諸島とニウエについては、所得グループの分類は入手不能。したがって、同地域の他の国と同じ高中所得国に分類した。所得グループは、2018年の世界銀行の分類による。

表 5.6 外国出身(または外国で教育を受けた)看護職の割合(所得グループ別)

所得グループ	報告国数/全体数	外国で生まれた、または訓練を受けた看護職の割合
低所得	3/31	NR
低中所得	18/46	0.4%
高中所得	27/60	0.7%
高所得	38/57	15.2%
全体	86/194	13.2%

注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。外国出身者の割合に関するデータを提供できなかった30カ国に関しては、「外国で教育を受けた」人数を代用値として使用した。

出典:国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能な看護師数。所得グループは、2018年の世界銀行の分類による。

NR=国数が少ないため報告なし。

Box 5.1 国内での公平性

へき地における看護職の供給

国内での看護人材の配置は、アクセスの公平性の関連でも同様に重要である。合計 35 カ国(主に中南米とアフリカ)⁹が、へき地の看護人材の割合に関するデータを提供した。これらの国では平均約 36% の看護職がへき地で働いており、これに対しへき地では人口の 50% が暮らしている。

公的セクターと民間セクターの看護職の供給

国内における不均衡のもう 1 つの潜在的な原因は、**公的セクター**と**民間セクター**の配分である。データを提供した 76 カ国で、平均 75% の看護職が**公的セクター**で働いており、地域間のばらつきは比較的少ない。

9. アンティグア・バーブーダ、ベリーズ、ブラジル、ブルネイ、カンボジア、エクアドル、エジプト、エルサルバドル、エスワティニ、ガンビア、ガーナ、ギニアビサウ、ガイアナ、ホンジュラス、アイスランド、ケニア、ラオス、マダガスカル、マーシャル諸島、モンゴル、ミャンマー、パキスタン、パラグアイ、ペルー、サモア、セルビア、シエラレオネ、スリランカ、タジキスタン、タイ、東ティモール、ウガンダ、タンザニア、ウルグアイ、ベネズエラ、(ボリビア)



5.3 看護職の国際的な移動

5.3.1 主な調査結果

- 86 カ国からのデータに基づくと、看護職 8 人のうち 1 人 (13%) が、現在看護を実践している国以外の出身、または教育を受けている。
- 回答国の中で見ると、高所得国では外国出身の看護職に大きく依存しており、看護職の 15.2% が外国出身または外国で教育を受けたと報告している。
- 移住と可動性に関するデータは、供給が向上したものの、複雑な移住パターンを包括的に評価するには依然として不十分である。

5.3.2 看護職の国際移動の定量化における課題

94. 人口政策、疫学政策、財政政策および保健政策の動向によって、ここ数十年で保健医療従事者の国際的移動が促進されており、今後も増加することが予想される (18)。2010 年に世界保健総会で採択された「保健人材の国際採用に関する WHO 世界実施規範」は、保健医療従事者の国際的移動の倫理的な管理を強化するための、重要な国際的規範である。
95. 所得の低い国から高い国への保健医療従事者の移動、およびそれに付随する課題については、長年認識され、議論されてきた。しかしながら、政策決定に情報を提供するためのデータは、主に一部の高所得国に限定されている。近年のデータ供給の改善、特に国家保健人材統計のシステムによる改善によって、移住元国と移住先国の違いは従

来考えられていたような明確なものではないことが示されている。

96. 2018 年の時点で、合計 86 カ国が、国家保健人材統計および OECD、ユーロスタット、WHO ヨーロッパ地域事務局の報告システムを通じて、移住現象の規模の代用指標として、外国出身または外国で教育を受けた看護職の割合のデータを提供している (表 5.6)。報告国においては、看護職の 8 人に 1 人 (13%) が、現在看護を実践している国以外出身または外国で教育を受けている。この割合を看護職数に当てはめると、世界全体では、外国出身または外国で教育を受けた看護職が 370 万人いるものと推計される。外国出身または外国で教育を受けた看護職は、主に高所得国で見られ、その割合が 15.2% であるのに対し、その他の所得グループの国では 2% 未満となっている。

5.4 看護教育と実践の法規

5.4.1 主な調査結果

- ほぼすべての国が看護教育の法規の指標について報告しており、報告国の50%以上が、関連する9つの指標すべてに「ある」と答えた。
- 法規のメカニズムとプロセスが存在するとの報告は、アフリカ、アメリカ、ヨーロッパ地域で高かった。
- 教育のリーダーシップとガバナンスよりも、教育の内容の法規（教育期間と内容の基準、教育機関の認証メカニズムなど）に、より注意が向けられている。
- 看護教育システム、特に実践適性の試験と教員資格基準に関連する看護教育システムは、ヨーロッパ地域では規制が厳しく、南・東アジア、東地中海、西太平洋地域では規制が緩いようである。

5.4.2 結果分析

97. 「WHO 保健人材に関する世界戦略：労働力2030」には、2020年に向けたマイルストーンが含まれ、各国は保健人材の教育のための法規と認証のメカニズムを整えるべきであると述べられている。このセクションでは、看護職の教育・実習の法規に関して報告された9つの指標についてまとめる（図5.8）。
98. 大多数の国は、看護教育の期間と内容の基準、教育機関の認証メカニズム、および適格性が認定された教育機関のマスターリストがあると報告している（それぞれ回答国の91%、89%、81%）。回答国の77%が教員資格の基準があると報告し、73%が継続的な専門能力開発システムがあると報告している。回答国の約3分の2は、多職種連携教育の基準、実践適性の試験、および資格取得前の学生のための全国組織（それぞれ67%、64%、62%）を備えていた。回答した95カ国のうち、53%が高度な看護実践の役割があると報告した。ただし、これらの規制プロセスや規制システムが存在しても、それらが適切に機能しているとは限らない。
99. 表5.7は、WHOの各地域における教育と実習に関する規制メカニズムとシステムの存在に関する

データを示している。教育規制は、アフリカ、アメリカ、ヨーロッパ地域の国々において、他の地域の国々よりも多数報告されている。東地中海地域の国は、実践適性の試験と高度な看護実践の役割が他の地域に比べ多いと報告している。南・東アジア地域では、他の地域の国よりも、継続的な専門能力開発システム、資格取得前の学生のための全国組織、多職種連携教育の基準があると報告した国が少なかった。こうした地域的な差には、指標の解釈の違いがある程度反映されている可能性がある。

100. 9つの指標のデータを使用して、各国の複合的な「教育と実践の法規」スコアを導き出した（付属文書2を参照）。各指標につき0（存在せず）から1（存在する）までのスコアが与えられ、部分的に存在する場合は0.5の値となり、回答がない場合は0と見なす。その後、これらのスコアを最大値が9となるよう合計する。本分析では指標への回答がない場合はスコアを0と見なすことから、感度分析を実施し、欠落値について異なる分類を行った場合の影響を調べたところ、結果の解釈は変わらなかった。図5.9は、本報告書で調査した規制メカニズムの有無についての報告によると、教育規制環境が北米、西ヨーロッパ、サハラ以南アフリカで比較的強いという調査結果を強く示すものである。

図 5.8 看護の規制や基準が「ある」と回答した国の割合

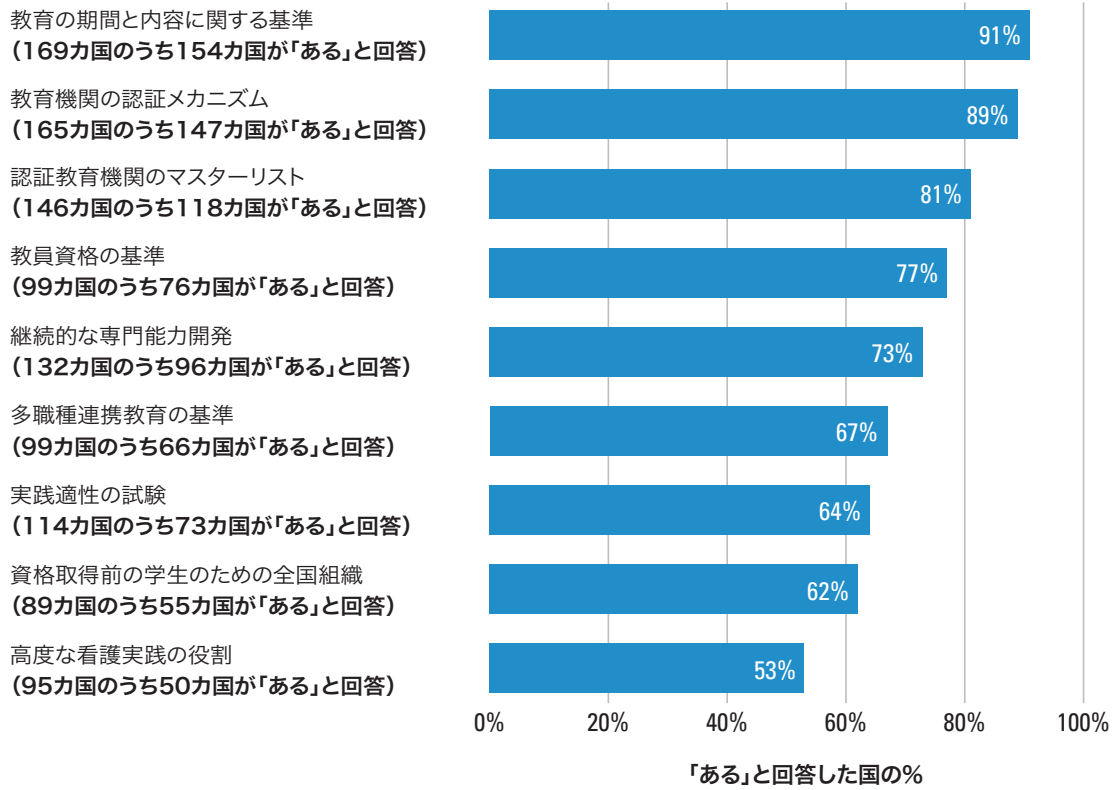


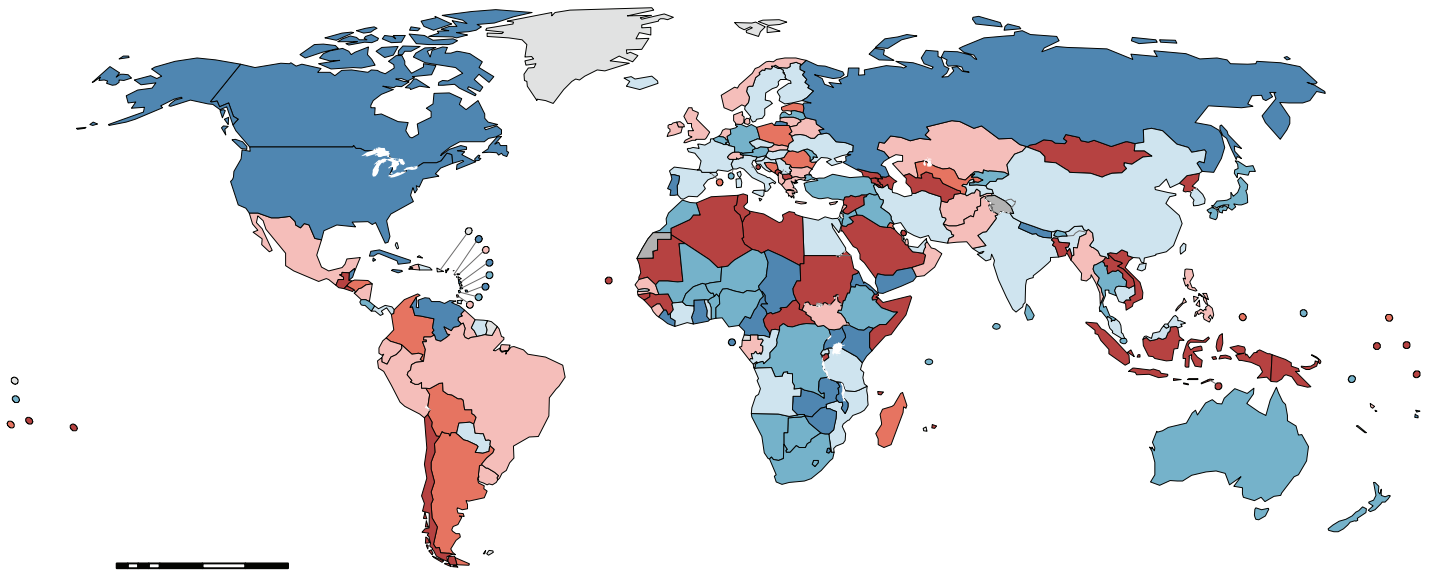
表 5.7 教育と実習に関する法規が「ある」と回答した国の割合 (WHO地域別)

WHO地域	認証教育機関のマスターリスト	教育の期間と内容に関する基準	教育機関の認証メカニズム	多職種連携教育の基準	継続的な専門能力開発	高度な看護実践の役割	実践適性の試験	教員資格の基準	資格取得前の学生のための全国組織
アフリカ	91%	100%	90%	81%	68%	74%	68%	78%	66%
アメリカ	77%	91%	94%	49%	71%	55%	57%	75%	91%
南・東アジア	69%	85%	78%	60%	61%	75%	72%	64%	38%
ヨーロッパ	85%	94%	98%	87%	91%	30%	64%	94%	67%
東地中海	80%	80%	70%	20%	50%	50%	70%	80%	30%
西太平洋	70%	77%	78%	52%	63%	52%	56%	71%	35%
世界全体	81%	91%	89%	67%	73%	53%	64%	77%	62%

出典:国家保健人材統計 2019年。最後の3つの要素は「世界の看護の現状 2020」固有の指標。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能なデータ。

図 5.9 看護教育規制スコアのマップ(国別)

■ 4以下 ■ 5 ■ 6 ■ 7 ■ 8 ■ 9
■ 該当なし ■ 報告なし



注:教育能力の質問を組み合わせたもので、素点は0から9。
出典:国家保健人材統計 2019年。

5.5 看護人材の教育と輩出

5.5.1 主な調査結果

- 合計 88 カ国（主に南・東アジアとヨーロッパ）が、年間の新卒看護職の数に関するデータを報告した。
- 看護職密度が最も低い地域（アフリカ、東地中海、南・東アジア地域）は、同じく卒業率も最も低い（人口 10 万人あたり、それぞれ 7.7 人、7.1 人、12.2 人）。
- 人口比の値で見ると、アメリカ地域の卒業者はアフリカ地域、東地中海地域の 10 倍である。
- データの報告があった国の中では、アフリカ地域、西太平洋地域の看護職教育の平均就学期間は約 75% の国で 2～3 年であったが、アメリカ、南・東アジア、東地中海の各地域では半数を超える国が 4～5 年であった。

5.5.2 教育パイプライン

101. 保健システムの現在のニーズおよび今後予想されるニーズに適合し、国および地方のニーズを満たすためには、教育と実習への多大な投資が必要である。
102. 教育パイプラインの妥当性を評価するため、各国に可能な限り直近の新卒看護職数を提供するように求めた。合計 88 カ国（ほぼ半数の 41 カ国がヨーロッパ地域）がこの指標について報告した。したがって、表 5.8 の「合計」の数値は、南・東アジアおよびヨーロッパからのデータによる傾斜が見られ、他の地域の状況を表すものではないため、細心の注意を払って解釈する必要がある。
103. 看護職密度に関連したのと同様に、所得レベルは、人口 10 万人あたりの卒業者の増加数に関連する要因であった。
104. 入手可能なデータに基づいてシミュレーションし、世界の人口に適用すると、人口 10 万人あたり 22.6 人という卒業者の全体の密度から、年間の新卒看護職は 172 万人と推計される。この分析は、ヨーロッパ地域を除き、一部の国のデータに基づくため、純粋な実数として見る必要がある。ただ

し、このデータの回答率は限定的であったものの、卒業者数と看護職数の比率に大きな開きは見られなかった。さらに、人数について推計したこれらの結果を、35 歳未満の年齢層、つまりおおよそ 10 年以内に雇用を開始した労働力の割合と比較した。この若手のカテゴリーの 10 分の 1 を、毎年市場に参入するストック数の代用値として使用すると、現在の卒業者の推計数が 170 万人であるのに対し、ストック数は 106 万人となる。すべての労働者が雇用されるわけではないので、数値はおおよそ妥当であると思われる。

5.5.3 卒前教育の就学年数

105. 様々な情報源から、157 カ国についての看護職の卒前教育プログラムの就学年数に関するデータが得られた。アフリカ、東地中海、西太平洋の各地域を中心とする少数の国では 2 年間のプログラムを実施している一方、全地域の大多数の国では、3 年間または 4 年間のプログラムを実施しており、5 年間のプログラムは全地域でほとんど認められない（図 5.10）。アフリカ、西太平洋の各地域では、約 4 分の 3 の国で 3 年間のプログラムを実施しており、南・東アジア地域では、ほぼ 4 分の 3 の国が 4 年間のプログラムを実施している。

表 5.8 新卒看護職の養成数(WHO地域別・所得グループ別)

WHO地域別	報告国の数/ 全体数	人口10万人あたりの卒業者の数			人口10万人あたりの卒業者の数
		全体	低	高	
アフリカ	14/47	8.8	2.8	23.7	7.7
アメリカ	14/35	9.8	0.8	30.8	81.2
南・東アジア	8/11	7.5	3.9	13.8	12.2
ヨーロッパ	41/53	4.0	1.0	31.9	31.9
東地中海	5/21	4.6	0.6	16.5	7.1
西太平洋	6/27	5.7	3.4	12.0	20.6

所得グループ別

低所得	8/31	13.8	4.1	31.9	10.4
低中所得	15/46	7.7	2.8	13.8	12.8
高中所得	26/60	6.4	0.6	30.8	22.7
高所得	40/57	3.6	1.5	7.6	38.7
全体	88/194	6.2	0.6	31.9	22.6

出典：国家保健人材統計 2019年。所得グループは、2018年の世界銀行の分類による。

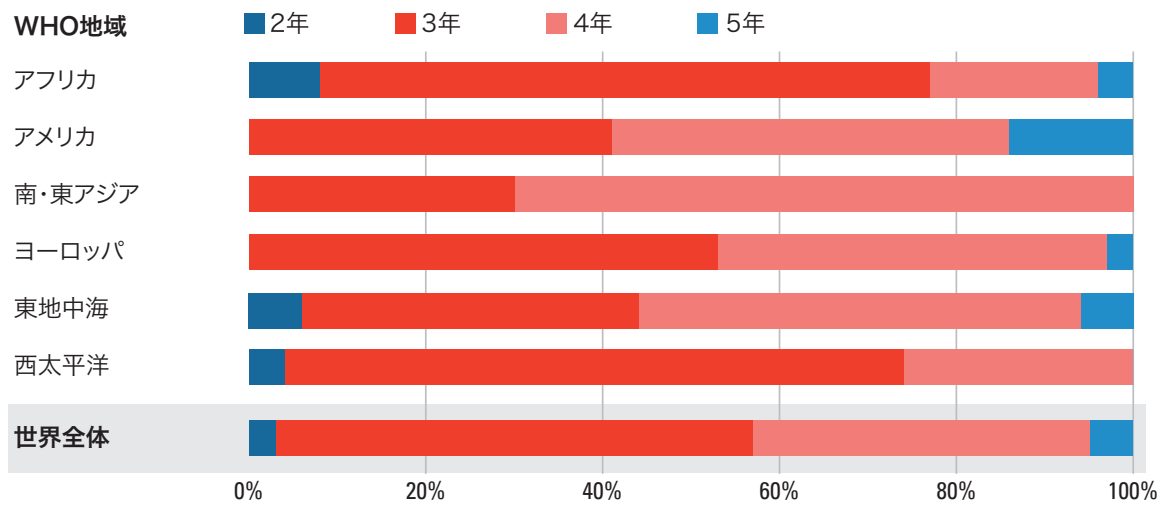


© WHO/Yoshi Shimizu

106. 看護の実務範囲が拡大しつつある時代においては、卒前教育の範疇を超えた看護教育だけでなく、変則的入学（事前要件を定義した上で）についても検討することが重要である。卒前教育の就学年数

に関する報告は、固有の制限の影響を受けるため、世界の看護教育の多様性（特に高度な看護実践の役割に向けた教育）を示す上でのデータは限定的なものとなる。

図 5.10 看護基礎教育の平均年数(WHO地域別)



出典:99カ国については国家保健人材統計 2019年、58カ国についてはシグマデータベース。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能なデータ。

5.6 採用と労働条件の法規

5.6.1 主な調査結果

- アフリカ、アメリカ、ヨーロッパ、東地中海の各地域は、看護職の労働条件に関連する規制メカニズムの水準が高いと報告している。
- 一部の国（主に南・東アジアと西太平洋の各地域であるが、アフリカ地域と南アメリカでも）では、こうした規制の水準が低いと報告している。
- 3分の1以上の国（37%）が、保健医療従事者への攻撃の予防策を講じていると報告しており、これらは主に南・東アジア、東地中海の各地域である。
- 高度な看護実践の役割（回答のあった95カ国のうち53%が「ある」と報告）は、医師の密度が低い国でより多く認められ、看護職の職業的自立性の確保が、医師不足緩和のための政策のひとつである可能性を示唆している。

5.6.2 結果の分析

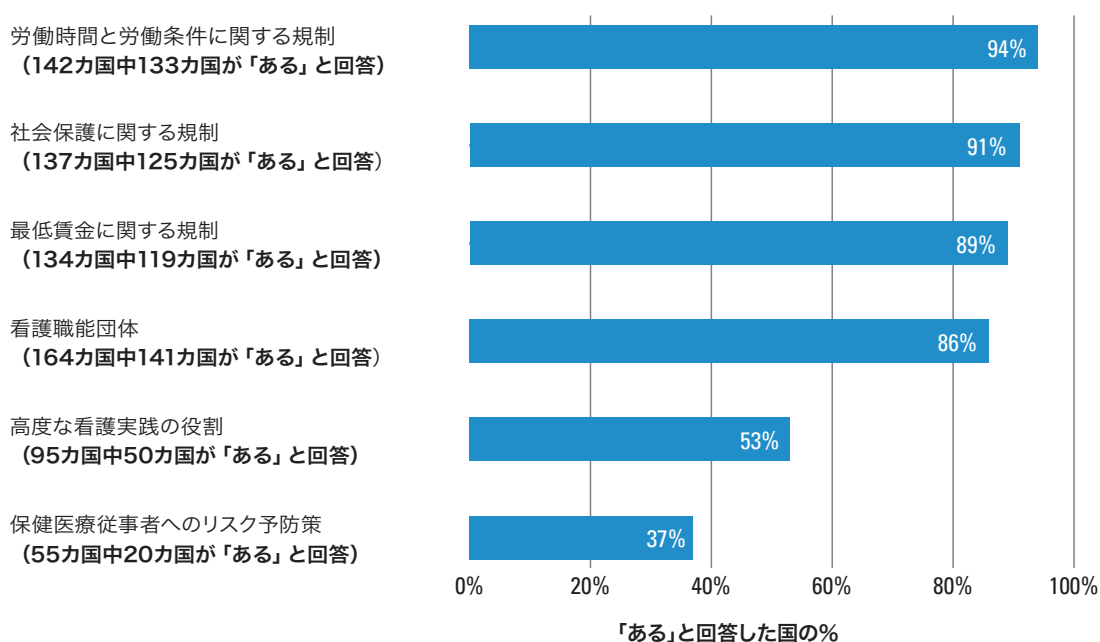
107. 採用の形態と労働条件は、保健人材にとって雇用の魅力、パフォーマンスと生産性、定着の主要な推進力となる。「WHO 保健人材に関する世界戦略：労働力 2030」は、「安全で適切な労働環境、あらゆる種類の差別、強要、暴力からの自由を含む、すべての保健医療従事者の個人的権利、雇用上の権利および職業上の権利」の支持を求めている。この側面を評価するために、採用の形態と労働条件の規制に関連する6つの指標について調査を行った（図 5.11）。このうち3つの指標（労働時間と労働条件に関する法規、看護職能団体、高度な看護実践の役割）は看護職固有の指標であり、残りの指標は看護職を含む保健人材全体に適用されることに注意されたい。
108. 回答国のうち80%を超える国が、労働時間と労働条件、社会的保護、最低賃金に関する規制があり、看護職能団体または同等の組織があると報告したが、高度な看護実践の役割があると答えた

回答国は比較的少なかった（53%）。合計55カ国が保健医療従事者への攻撃予防策に関する指標について回答しており、そのうちの3分の1以上の国（37%）がそのような対策を講じていると回答している。

109. 表 5.9 は、東地中海地域の国々が、本報告書で調査した看護職の雇用規制の水準が高いことを示しており、70%以上の国が6つの指標すべてに「ある」と答えている。南・東アジアと東地中海の2つの地域だけが、大多数の国が保健医療従事者へ業務上のリスクに対する予防策を講じていると報告しており、これらの地域ではそうしたリスクの発生率が比較的高いことが反映されているものと思われる¹⁰。アフリカ、アメリカ、ヨーロッパの各地域も、ほとんどすべての指標に「ある」と回答している。ただし、高度な看護実践の役割があると答えたのは、回答のあったヨーロッパ地域の国のわずか30%であり、保健医療従事者への業務上のリスク予防策を講じていると答えた国は26%であった。

10. 保健医療従事者への攻撃監視システム：<https://publicspace.who.int/sites/ssa/SitePages/PublicDashboard.aspx>.

図 5.11 労働条件に関する規制条項があると回答した国の割合



注:各指標の回答国のうち、「はい」と回答した国の数を各指標下の括弧内に表示。
出典:国家保健人材統計 2019年。

表 5.9 看護職の労働条件に関する規制があると回答した国の割合(WHO地域別)

WHO地域	労働時間と労働条件に関する規制	最低賃金に関する規制	社会保護に関する規制	保健医療従事者へのリスク予防策	高度な看護実践の役割	看護職能団体
アフリカ	90%	90%	85%	41%	74%	78%
アメリカ	97%	85%	94%	37%	55%	91%
南・東アジア	75%	50%	50%	67%	50%	80%
ヨーロッパ	98%	92%	100%	26%	30%	96%
東地中海	85%	100%	92%	73%	75%	85%
西太平洋	100%	86%	57%	30%	52%	78%
世界全体	94%	89%	91%	37%	53%	86%

出典:国家保健人材統計 2019年、最後の要素は「世界の看護の現状 2020」からの指標。2013年から2018年の間に国から報告された最新の入手可能なデータ。

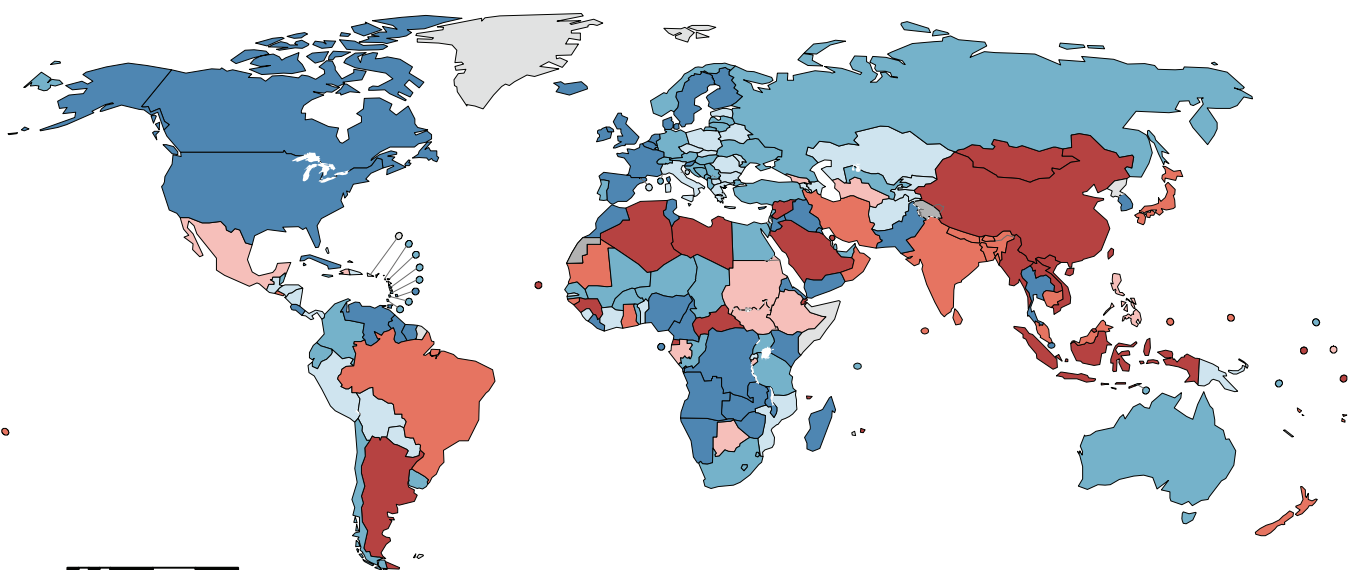
110. 西太平洋地域の多くの国は、労働時間と労働条件、最低賃金に関する法規、および看護職能団体または同等の組織があると報告している。しかし、その他の3つに関しては低いレベルにあると報告している。南・東アジア地域は、法規を取り巻く環境を評価する指標について「ある」と答える割合は最も低いものの、この地域の半数の国は6つの指標のそれぞれについて「ある」と回答している。セクション5.4で述べたように、地域ごとの差はある程度、指標の意味に関する認識の違いや地域ごとの報告率の違いを反映している可能性がある。収集されたデータは、法規の妥当性や関連規定の実施レベルについての情報を提供するものではない。

111. セクション5.4と同様、付属文書2で説明する方法を用いて、6つの指標のデータから各国の複合的な「労働条件法規」スコアを導き出した。図5.12は、セクション5.4で分析した教育システムにおける法規を取り巻く環境が北米、サハラ以南アフリカ、およびヨーロッパ地域で比較的高いと報告されているという調査結果を補強するものであった。

112. 図5.13に示すように、高度実践看護職は、医師密度が低い国でより多く認められていた。

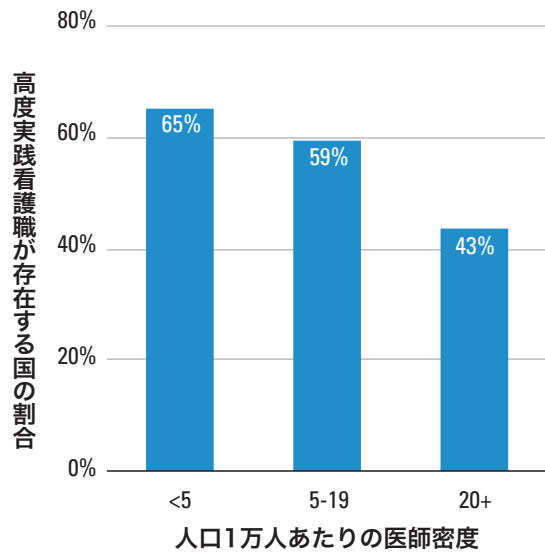
図 5.12 労働条件規制スコアのマップ

■ 1以下 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6
 ■ 該当なし ■ 報告なし



注:労働条件能力の質問を組み合わせたもので、素点は0から6。
 出典:国家保健人材統計 2019年。

図 5.13 高度実践看護職を有する国の割合
(人口1万人あたりの医師密度のレベル別)



出典:国家保健人材統計 2019年。



© AKDN/Christopher Wilton-Steer

5.7 ガバナンスとリーダーシップ

5.7.1 主な調査結果

- 回答国 115 カ国のうち 71% が政府に看護及び助産行政責任者の役職があると報告しており、回答国 76 カ国のうち 53% が看護職のリーダーシップ育成プログラムがあると報告している。
- 政府の看護行政責任者の役職の存在と看護職リーダーシップ・プログラムの存在は、共に看護職のための強力な規制環境と関連している。
- ただし、看護行政責任者役職の有無もリーダーシップ・プログラムの有無も、看護職養成率の増加とは関連性がなかった。

5.7.2 結果の分析

113. 看護職の今後の発展のためには、看護職の強力なリーダーシップとガバナンスが必要である(264、265)。「世界の看護の現状 2020」の2つの指標を用いて、看護のリーダーシップとガバナンスの現状、すなわち、各国政府における看護行政責任者の役職の有無と、看護職のリーダーシップ、研究、政策リテラシースキルを開発するために国が支援するプログラムの有無(それぞれ115カ国、76カ国が回答)を評価した。
114. 回答した115カ国のうち、71%が看護行政責任者の役職があると報告しており、東地中海地域の54%からヨーロッパ地域の86%まで幅がある(表5.10)。看護職のリーダーシップ育成プログラムを実施していると報告する国は比較的少なく(回答した76カ国の53%)、南・東アジア地域の40%からアフリカ地域の64%まで幅がある。
115. 法規の整備が強力であることと看護職のリーダーシップおよびガバナンス環境との間には、重要な関連がある。図5.14は、看護行政責任者と看護

職リーダーシップ・プログラムを持つ国が、看護職の労働条件の法規と看護教育の法規に関して、平均してより高いスコアを出していることを示す。

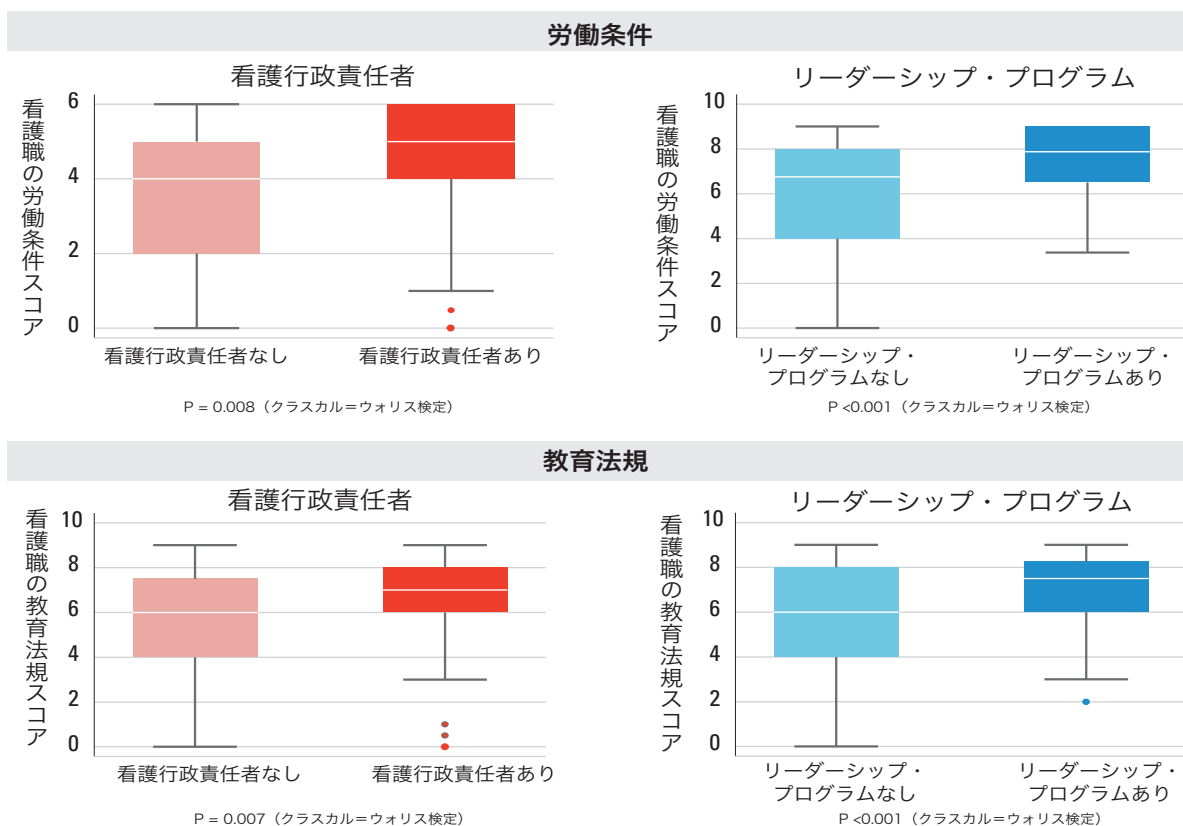
116. 看護行政責任者の役職と看護職リーダーシップ育成プログラムの存在はどちらも強力な法規の整備に関連性があるが、リーダーシップ・プログラムのほうが看護行政責任者よりもわずかに関連性が高い。言い換えれば、政府に高レベルの看護職が存在しても、必ずしもリーダーシップ・プログラム導入などの行動につながるわけではない。実際、看護行政責任者の存在する国の37%が、リーダーシップ育成プログラムを備えていなかった。
117. 看護職不足に取り組むための新卒看護職数とその後の採用数の増加によって証明されたように、看護職のリーダーシップとガバナンスと投資の増加のつながりについての仮説を検証するために、リーダーシップとガバナンス対策のある国の卒業者の割合を、ない国の割合と比較した。統計的に有意な関連性は確認されず、看護職の強力なリーダーシップとガバナンスが必ずしも新卒看護職の加速的養成につながるわけではないことが示された。

表 5.10 リーダーシップとガバナンスの指標:看護行政責任者の役職と看護職リーダーシップ育成プログラムのある国の割合(WHO地域別)

WHO地域	看護行政責任者の役職		看護職リーダーシップ育成プログラム	
	回答国の数/全体数	「ある」と答えた国の割合	回答国の数/全体数	「ある」と答えた国の割合
アフリカ	26/47	60%	28/47	64%
アメリカ	26/35	79%	16/35	46%
南・東アジア	6/11	60%	4/11	40%
ヨーロッパ	30/53	86%	10/53	56%
東地中海	7/21	54%	8/21	62%
西太平洋	20/27	74%	10/27	43%
世界全体	115/194	71%	76/194	53%

出典:「世界の看護の現状2020」固有の指標、2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能なデータ。

図 5.14 看護行政責任者・看護職リーダーシップ・プログラムと規制環境との関連性



出典:「State of World Nursing Report 2020 世界の看護の現状」より、2019年。

5.8 SDGsの成果に向けた現状の評価

5.8.1 主な調査結果

- 2018年のデータと「保健人材に関する世界戦略」で定義された水準との比較から、590万人の看護職が不足すると推計される。不足分の大半(89%)は低・低中所得国に集中している。
- すべての国が現在の新卒看護職養成数の水準を維持する場合、看護職の人数は2018年の約2,800万人から2030年には約3,600万人に増加すると予測される。ただし、この予測増加数の70%は高所得国で発生するものと予想されており、最大の不足が見られる国ではない。
- 予測される人口増加と看護人材の高齢化を考慮に入れると、アフリカ、南・東アジア、東地中海の各地域では、2030年にも依然として、人口1万人あたりの看護職密度が25人未満であると予測される。アフリカ地域の密度の改善はごくわずかなものとなると予測される。
- 看護職密度の低い国の看護職不足に対処するには、2018年から2030年までの年間卒業生数を平均8.8%増加させ(0.2~13.4%)、雇用能力を最低70%まで改善する必要がある。
- 不足に対処するための看護教育の拡大には、影響を受ける低・中所得国において、2018年から2030年の間、国民1人あたり約10米ドルの費用がかかる可能性がある。

118. 保健医療関連のSDGsを達成するために、WHO加盟国は(a)看護職の減少(死亡、移住、退職などによる)を補填、(b)人口増加、高齢化、ヘルスケアのニーズの変化によって世界の多くの地域で増大する需要に対応、(c)既存の世界的な不足を解消するために、十分な看護職を教育する必要があるであろう。

5.8.2 2030年の看護職ストックと密度の予測

119. 各国の基本的な「確保数とフロー」のモデルは、現在の看護職の人数、推定退職率(看護人材の年齢分布に基づく)、人口増加、および労働市場への参入の想定数を考慮して開発された(シナリオの説明については付属文書2を参照)。現在の傾向のまま行けば、看護職のストックは、2018年の2,790万人から2030年には3,590万人に増加するものと予測される。

120. 2030年までの看護職のストックの増加は高所得国に集中し、低所得国の伸びは非常に限定的となる(図5.15)。2018年に報告された格差(セクション5.2を参照)は、2030年までほぼ変化なく継続することが予測される。

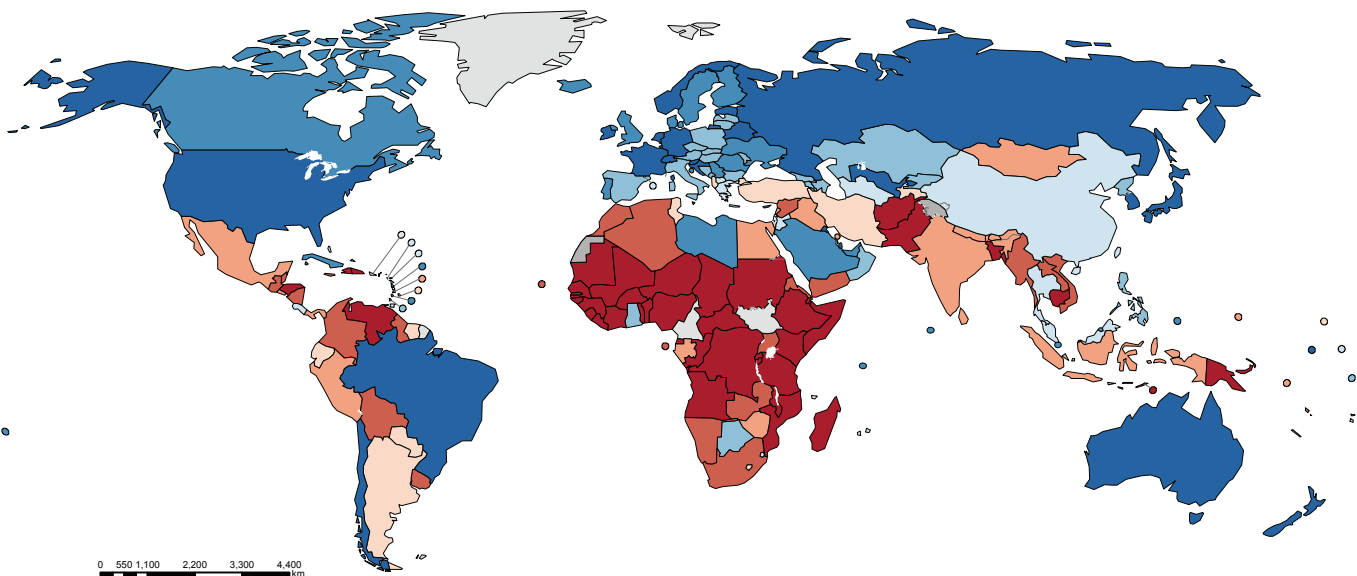
121. 予測されるストックの成長軌道は、特に34%の人口増加が予想されるアフリカ地域でのニーズに完全に対処するのに十分ではない。また、東地中海地域では、看護職のストックはわずかしこ増加しないことが予測される(表5.11)。

122. 本分析で使用した要素のためのデータを使用し、さまざまな仮定とシナリオのもとで予測を行った。潜在的な限界については、付属文書2で説明する。

123. 対照的に、アメリカ、南・東アジア、西太平洋の各地域では、看護職のストックが大幅に増加すると予測されている。所得レベルによるグループを考慮すると、ストック増加の88%は中所得国で発生するものと予測される(図5.16)。

図 5.15 2030年の人口1万人あたりの看護職密度の予測(世界分布)

■ 10未満 ■ 10~19 ■ 20~29 ■ 30~39 ■ 40~49 ■ 50~74 ■ 75~99 ■ 100以上
 ■ 該当なし ■ 報告なし



注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。

5.8.3 看護労働力の不足

124. 「WHO 保健人材に関する世界戦略」の2016年の予測では、2030年までに人口千人あたりの医師、看護師、助産師の密度が4.45人の水準を下回る国において、看護師と助産師が760万人不足するとしている。この閾値によって、高所得国の大半は除外される。同じ方法と水準を採用しつつ、より直近のデータを使用すると、2018年には看護職590万人の不足、2030年には570万人の不足が予想された。2018年の不足(数の上で)が最も大きい国は、バングラデシュ、インド、インドネシア、ナイジェリア、パキスタンである。所得レベルは看護人材の不足と密接に関連しており(付属文書2、表A2.2)、2018年の不足分の89%が低・低中所得国に集中している。

125. この推定値は、以前の推定値を補正して看護職の不足数のみを表示し(すなわち、助産師の分を除く)、データの改善部分を計算に入れることで、

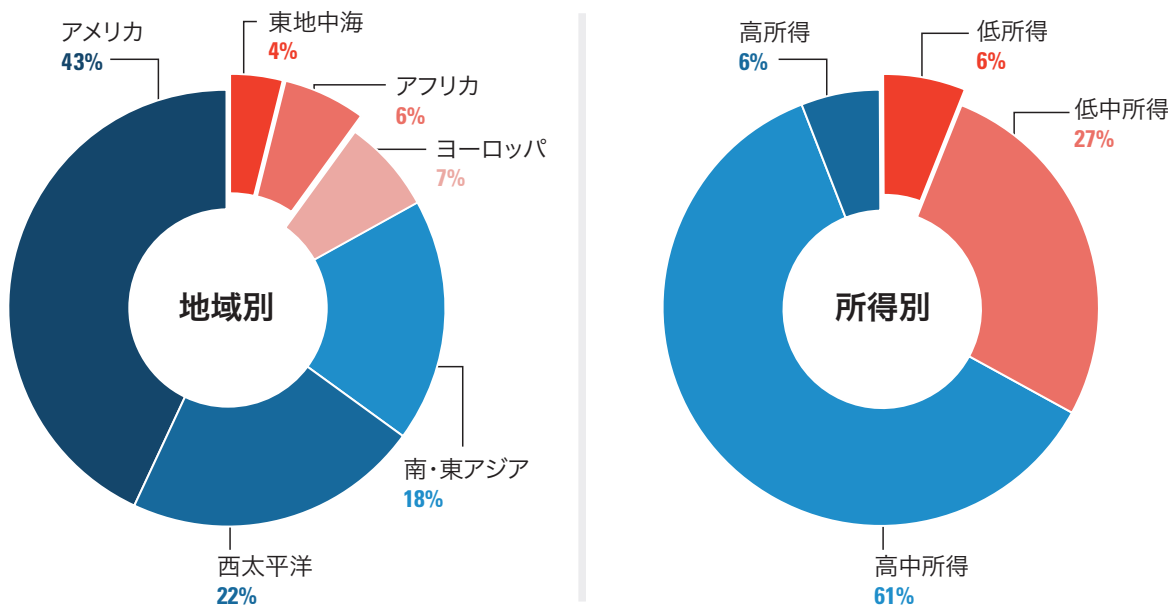
2016年の「世界戦略」の調査結果と比較することができる(図5.17)。

126. 不足数の推計は、「世界戦略」で使用された水準を考慮して算出された。したがって、水準を超えるすべての国はこの推計から除外される。これは、水準を超えるすべての国が看護職の不足を経験していないことを示すものではない。実際、大半の国は、各国で設定されたサービス提供目標および保健システム構造に対し、重大なレベルの不足を経験している。これらの国に関しては、個々に不足数の推計を行う必要がある。この場合、人口と労働力の高齢化、疾病構造の変化、定着戦略の実施、その他の労働市場の変動要因を考慮した方法を適用する必要がある。たとえば、各国が定義した集団のニーズと保健システムの要件に基づく分析では、2030年にOECD加盟の高所得国31カ国で最大320万人の看護職が不足する可能性があることが明らかになった(266)。同様の将来的な看護職不足の推定値は、日本(2025年までに27万人の看護スタッフが不足)(267)、ド

表 5.11 3つのシナリオのもとでの2018年から2030年に予測される看護職ストックのシミュレーション (WHO地域別)

WHO地域	2018年に見られた ストック(百万人)	2030年に予測されるストック		
		シナリオ1: 高齢化と安定した 若年グループ	シナリオ2: 高齢化と 近年の卒業数	シナリオ3: 高齢化と2030年までに 卒業数50%増加
アフリカ	0.9	1.2	1.5	2.0
アメリカ	8.4	9.2	12.4	17.7
南・東アジア	3.3	4.7	5.0	6.1
ヨーロッパ	7.3	8.6	8.0	10.4
東地中海	1.1	1.9	1.5	1.7
西太平洋	6.9	10.3	9.0	11.2
世界全体	27.9	35.9	37.4	49.3

図 5.16 看護ストックの増加予測(2030年)(WHO地域別・所得グループ別)



注:所得グループは、2018年の世界銀行の分類に基づく。

イツ（高齢者の介護者と看護職を中心に、2030年までに約50万人の保健医療従事者が不足）（268）、英国（2030年までに108,000人を超える看護職が不足）（269）などでも報告されている。

- 労働市場の雇用能力がさらに改善されたシナリオ（卒業生の80%）では、2030年までの看護職不足に対処するために必要な卒業生の平均増加率は、年間8.1%（0.03%～12.2%）となる。

5.8.4 2030年までの看護職不足を補うために必要な養成数と費用

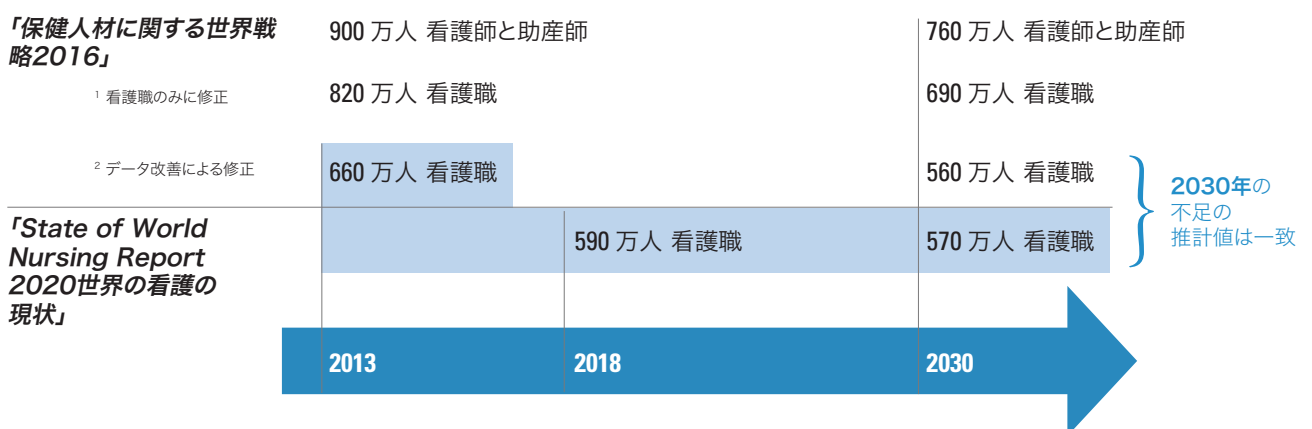
127. 2030年までの看護職不足に全面的に対処するために必要な卒業生数と雇用数の増加を、さまざまな仮説のもとで推計した。

- 現在の傾向では、卒業生数を毎年平均約10%（1.5%～14.9%）増加させる必要がある。
- 労働市場の新卒看護職の雇用能力が改善すると考え、卒業生の労働市場雇用能力を70%とすると、不足分に対処するための卒業生数の年間平均増加率は8.8%（0.2%～13.4%）となる。

128. 2030年までの不足解消に必要な投資額を推計するため、2018年から2030年までに追加すべき看護職数（卒業生の80%が雇用されるシナリオで予測）に、各国で看護職一人の養成にかかる平均コストをかけた（270）。低・中所得国の教育費に関する査読付き文献その他をもとに、看護職一人を養成するための平均コストに関して3つの異なる仮定（5,000米ドル、10,000米ドル、20,000米ドル）を用いた（271）。看護職不足を解消するための追加投資額は、それぞれ平均で国民1人あたり5.2米ドル、10.5米ドル、21米ドルとなった¹¹。仮定に対する感度分析とエビデンスの不十分さを考慮すると、具体的なシミュレーションを行うためには、国民1人あたり約10米ドルの中央推定値を採用するのが妥当である。

11. これらの図は、全卒業生分の実習をカバーするのに予算が不足している国々に対する単発的な投資に関するものである。

図 5.17 2013年、2018年、2030年の看護人材不足数の推計



適用した補正係数:

- 最新の割合データ（看護師・助産師合計のうち90%が看護職）を使用し、「世界戦略」で合わせて報告されている看護師と助産師のストックから助産師分を削除。
- データ改善による修正を行った結果、ストック推計値が増加し、不足数が減少。2018年の看護職2,780万人のうち440万人が、「世界戦略」から改善されたデータの影響。

注: 不足数推計は、各国の年ごとの看護職ストック数を密度の水準と比較することにより算出した。

出典: 「State of World Nursing Report 2020保健人材に関する世界戦略」2016年。世界レベルについては報告書「State of World Nursing Report 2020世界の看護の現状」。

現在の傾向が続いた場合、「State of World Nursing Report 2020世界の看護の現状」の2030年の看護職不足数の推計値は、「世界戦略」の推計値と一致する（看護職570万人と560万人）。



© WHO/Yoshi Shimizu

看護人材政策の 今後の方向性

129. この報告書で明らかになった事実とそのエビデンスは、既存のフレームワークと先行文献（第2、3、4章）および看護人材の現状分析（第5章）に基づいており、より幅広い保健人材政策と保健システム政策の一環として、看護人材の養成、配置、管理、支援のあり方の根本的な変革を強く訴えるものである。
130. そのために必要な投資は相当な額になるが、何億人もの健康状態の改善、何百万人もの適格な雇用機会の創出（特に女性と若者にとって）、さらに世界の健康安全保障の強化という形で、社会と経済が受ける利益はさらに大きなものとなるであろう。
131. この可能性を生かすためには、地域、国、世界レベルのさまざまなセクターを横断する協調的な取り組みが必要である。この章では、世界規模での議論と、本報告書のために集められたエビデンスによって明らかになった調査結果について説明する。その上で、目的に合った、また実践に適した看護人材を支援するための、持続可能な投資を活発化させ、制度の構築、政策行動の促進に必要な対策を概説する。
132. これらの政策オプションは、加盟各国と、必要に応じてその他のステークホルダーに向けられたものである。その適用性と妥当性は、それぞれの国の保健システムの目標、基本的な条件、実施能力に応じて検討する必要がある。

6.1 計画、モニタリング、説明責任のためのエビデンスの強化

結果のまとめ

133. 本報告書は、看護職に特化した、最も包括的な世界規模のデータとエビデンスを示している。80%の国から少なくとも15の指標の報告があった一方、欠損データが特定された。これは国ごとの保健人材情報システムの能力の差異を反映しており、今後重点を置くべき貴重な点である。
134. 現役看護人材数(191か国)、年齢構成などの指標(132か国)に関しては、非常に多くのデータが得られたが、教育・財政面・保健労働市場のフローに関する指標は大幅に少なく、保健労働市場の包括的な分析を実施するには十分ではなかった。たとえば、看護人材数のみ把握され、養成能力、求人率、雇用されていない人数、離職・退職等の数値データがない場合、政策立案者は養成数

を増やすべきか、あるいはすでに適切なのか、判断が難しくなる。政策立案者・策定者は、教育セクターによる養成と保健労働市場での雇用が均一にマッチしているか、または何らかの不均衡(人材不足や過剰供給)があるのかを知る必要がある(スコットランドの保健労働市場に関するBox6.1を参照)。

135. 各国におけるこれらのデータの供給・報告能力に影響を及ぼす要因には、保健、労働、教育、財政担当省庁間の連携の度合いや、看護職能団体や看護基礎教育機関など、その他のステークホルダーの関わりなどが挙げられる。

政策オプション

136. 各国は、看護人材の個別の情報も含む、国家保健人材統計の導入を速やかに進める必要がある。特に急務なのは、国の保健労働市場の分析に不

Box 6.1 スコットランドの保健労働市場分析

国内での2019年12月、スコットランド政府は、スコットランドの保健福祉分野における包括的労働力計画を発表した(272)。この計画には、入院ではなく在宅でのケアを可能にするというビジョンがあった。ただしそれを実現するためには、地域の訪問看護師の人数を増やす必要がある。

スコットランド政府は、イギリス国民保健サービス・スコットランド情報サービス局のデータを使用して、追加的に必要な看護学生の養成数を数理モデルで算出し、シナリオを作成した。また、看護以外の保健医療従事者の供給と不足、その不足が提供すべきケアにどのように影響するか、どうすれば対処可能かを検討した。

データと調査結果は、看護師・助産師学生採用担当者グループおよびその他の関係者間で共有された。この意見交換や議論により、訪問看護師養成に前向きにアプローチすることや、訪問看護師の教育と研修への投資を増やし、現役訪問看護師もそうした教育と研修を受けられるようなスタッフ配置を検討するとの決定にいたった。

これは、スコットランド政府として初めて保健福祉分野の労働力問題に全国レベルで、また包括的に取り組んだ事例であり、1つの職種のための人材確保計画から多職種チームベースのケアの計画に移行するための取り組みであった。

可欠なデータの欠損・不足への対処である。これは、保健情報システムのための人材確保や能力強化と、システム構築に向けた包括的な取り組みを通じて達成されるべきである(273)。今回世界の看護人材についての説明が可能になったのは、国家保健人材統計導入に向けた世界的な取り組みと、さまざまなデータソースのおかげである。保健情報システムのための人材確保や能力強化には、看護界のリーダーを含むステークホルダーによる、データ使用のための明確なメカニズムの確立、データの供給、質、課題についての議論、またデータの連結のための恒久的なメカニズムの確立が必要であろう。さまざまなセクターやステークホルダー間の調整もまた、データを収集・共有し、そのデータを有意義な政策変更に生かすためのチャンスとなる可能性がある。各国は、保健労働市場分析に看護やそのほかの保健人材のデータを活用して、国レベルでの政策決定や投資決定の指針とすべきである(Box 6.2 看護労働市場分析に国家保健人材統計指標を活用する看護師リーダーチームを参照)。

6.2 看護職の国際的な移動

結果のまとめ

137. 約 370 万人の看護職(8 人に 1 人)が、自分の出身国または看護教育を受けた国以外で働いている。この調査結果は看護職の国際的移動性が高いこと、また国内での看護職養成数が不足している国が移住してきた看護職に強く依存していることを示している。高所得国(15%を越える看護職が、外国出身または外国で教育を受けたと報告されている)での看護職の需要は、低所得国で高い教育を受けた看護職を引き付け、集団の健康に悪影響を及ぼす、医療の質やアクセスへの格差を拡大するおそれがある(Box 6.3 ドイツの移住管理アプローチを参照)。
138. 大量の看護職が国外移住する場合(意図的な看護人材輸出政策の結果は除く)、自国の労働条件の魅力が低いと解釈できる。したがって政策としては、移住そのものだけでなく、看護職の労働環境、支援システム、報酬の改善など根本的な原因に対処する必要がある。また看護職の養

成においては、地域や一次医療の場で働くために必要なスキルや能力と、収入を最大化し、より専門的な、あるいはグローバルな環境で働くために移住できるようなスキルを学ぶこととの間で、適正なバランスをとる必要がある。

139. 移住する看護職の人数が大幅に増加しているため、国民の安全を守るためにひとつの国だけで解決するという典型的な手法では不十分であり、システム改革によって、世界的な解決方法を提供、強化する必要がある(245、278、279)。さらに、多くの国が同時に移住元国であり移住先国にもなっているため、将来的な保健人材計画を策定するには、移住を管理し、その傾向について把握しておくことが不可欠である。しかしながら、「保健人材の国際採用に関する WHO 世界実施規範」で規定されている報告要件の 1 つである、外国出身または外国で教育を受けた看護職が自国の労働力に占める割合を報告しているのは、86 の加盟国のみである。

政策オプション

140. **国と規制当局は、看護職を含む保健人材の国際的な移動を管理する法規の実施を強化すべきである。**移住先の国や地域の規制当局は、人々の安全を守るため、移住してきた看護職の教育内容や資格、また犯罪歴が、移住先で求められる資格・教育上の基準、倫理基準、行動規範を満たしていることを確認する必要がある。規制モデルを強化することで、看護基礎教育課程への入学要件と、看護職資格を取得・維持するために必要な教育内容との一致による、移動性の促進が可能になる。また各地域が看護職資格の相互承認に関する協定を結ぶことで、将来的により広範な協定を実現するための基礎が形成される。
141. **各国および国際的なステークホルダーは、保健人材の国際採用に関する WHO 世界実施規範の実施を強化すべきである。**看護人材の国際的移動を効果的に管理・規制するには、規制当局、保健人材情報システム、雇用主、政府省庁、看護職能団体などのステークホルダーの間での能力構築、パートナーシップの活用、協力体制が必要となる。国外移住による看護人材の過度の不足に

Box 6.2 東部、中央部、南部アフリカ保健共同体：国家保健人材統計を用いた看護職データ集積の国家レベルの協力体制

東部、中央部、南部アフリカ保健共同体 (ECSA-HC) は、保健に関する地域間協力を育み、促進するための政府間組織である (274)。看護職不足はこの地域では一般的である。劣悪な労働条件と労働量の多さが原因となり、看護職がこの地域で働くことのインセンティブが失われ、国外への移住率が高くなっている。教育システムは、教員の能力不足によって崩壊しているケースも多く、教育スキルを備えた教員も不足している。

世界銀行グループは、Jhpiego、国際看護師協会、ECSA 看護大学と協力し、看護労働市場と看護教育市場を評価するための研究に取り組んだ。その目的は、これらのシステムにおける課題の大きさを推計し、的を絞った公的・民間投資を通じて地域の看護教育拡大のための政策を特定することであった。この研究では、ガバナンスと法規の課題を考慮しつつ、教育システムと保健システムの相互作用が看護職の労働市場によっていかに仲介されるかを調査した。収集されたデータは、WHO が開発した保健人材登録の指標 (273) と、地域で収集された追加の定性的データである。各国で本調査のためのデータ報告の調整を行ったのは、国の看護職リーダーシップ「クワッド」で、レビュープロセスで WHO からさらなる支援を受けた (サブセクション 6.3.3 も参照)。

その結果、不均衡な市場と、この地域における看護職の需要と供給の重大なアンバランスが明らかになった。過去 10 年間、看護職の供給は人口増加よりも速いペースで増加したが、同時に、多くの国において看護職の公的医療機関等への雇用率が低く (多くの場合、非効率な採用または望ましくない労働条件が原因)、ニーズに対し大幅に不足していた。予測分析では、2019 年から 2039 年に需要が 33% 伸びると見ているが、それでも公私の医療機関等で採用できない、または就職意欲のない看護職が 22 万人以上となる。対照的に、ニーズに基づく看護職不足は 2030 年までに 841,000 人に達すると推測され、看護労働市場に現在見られる不均衡はさらに拡大する。

この研究の結論は、ECSA 諸国で SDGs 達成に向け看護職の供給を増やすには、看護教育の拡大、看護教育機関の質の向上 (認証メカニズムの導入を含む)、看護職をこの地域の労働市場で雇用するために必要なリソースの増加が求められるというものである。これらは、物的・人的資源、看護職のガバナンス、法規、また国が投資の影響をモニターできるようなデータの収集・分析能力育成への適切な投資によって、可能になるだろう。

Box 6.3 ドイツの移住管理アプローチ

2018年11月9日、ドイツ議会は、病院、高齢者ホームの従業員、介護職員にとってヘルスケアと長期ケアをより魅力的にするための「ケア強化法」を可決した(275)。政府の新保健政策の中心にあるのは、こうした施設での人員配置の改善であった。長年にわたり、ヘルスケアと長期ケアでは深刻な看護職不足に悩まされており、病院と高齢者ホームでの人員不足が広がっていた。定年退職と、不満のために保健サービスを離れる専門職の数は、職業訓練修了による参入数よりも多かった。さらに、人員不足は職員の労働条件の悪化とケアの質の低下につながると認識されていた。2012年、ドイツでは2030年までに看護ケア人員が263,000～500,000人不足すると予測された(276)。人員不足を軽減するため、ドイツでは、教育の拡大、新しい看護職の創出、中央・南東ヨーロッパ出身看護職など移住保健従事者の国際的採用の適正化からなる多面的戦略が採用された(277)。この最後の要素のために、ドイツは、移住元国での訓練や投資の機会を生み出す技術協力や二国間協定などを通じて、保健従事者の国際的移住から移住元国も利益を得られるよう措置を講じた(168)。

直面している国は、給与(および賃金の公平性)と労働条件の改善、働きがいのある人間らしい仕事の確保、そして正当な根拠がある場合は状況に応じた定着のための対策を検討する必要がある。

6.3 看護人材の開発と支援

6.3.1 教育

結果のまとめ

142. 本報告書の調査結果は、看護職養成に関する複雑な状況を示している。自国で養成した看護職の割合が低かったのは、ヨーロッパと東地中海の各地域、ならびに高所得国である。データによると、中・高所得国が養成数を増やせない限り、高所得国は国外からの看護職採用に依存し続ける可能性があり、現在の不足状況の悪化、それに関連する医療へのアクセスと公平性の問題を引き起こす可能性がある。
143. 看護基礎教育課程の就学期間は、世界の各地域によってかなりのばらつきが見られる。しかし、大多数の国(回答国169カ国中154カ国)が、教

育・実習の内容と期間の基準があると報告している。一次医療や予防ケアサービス、災害、緊急事態、紛争等への対応能力、リーダーシップスキル、テクノロジーの適切な使用など、集団の健康ニーズを満たすために必要な能力を学生に提供できるかどうかという点が、基準を設定する際きわめて重要な検討事項である(Box 6.4 看護教育と実践におけるテクノロジーを参照)。

144. また大半の国(89%)では教育機関の認証の仕組みが整備されており、認証された機関のリストがあると報告している。このことは、多くの国が認証において強化すべき点、つまり効果的で無理のない費用のモデルや、集団の健康の優先事項に対する説明責任や適切性などにフォーカスする機会があることを示している。確実な認証の仕組みがあれば、教育の内容、カリキュラム、学生の臨地実習、教員の能力や質、多職種連携教育などをカバーすることが可能である。今回の調査結果で、回答国の67%において多職種連携教育の基準があることがわかったが、一部の地域ではまだ20%程度から半分未満と低い。
145. 対象集団の人口構成を反映したかたちで保健人材を確保するには、看護基礎教育課程を卒業する

学生にも多様性が必要である。本報告書の調査結果によると、看護人材は依然大部分が女性であり、特にアメリカ、西太平洋の各地域でその傾向が顕著である。看護人材の構成の適正化には、多様な集団からの学生の入学を増やすだけでなく、一部の学生を看護教育から遠ざけている（中等教育修了等の入学要件など）、または卒業を困難にする（費用負担など）、構造的・組織的な課題への対応が必要である（126）。看護基礎教育課程の需要は、国によってはジェンダーによる職業選択や看護職の社会的地位の低さに影響を受ける場合もある。看護職を魅力的なキャリアにするためにはこれらの課題への対応が必要であり、特にアメリカ地域のように人口に対する看護基礎教育課程卒業生数が最も少ない地域では、積極的な対応が求められる。

政策オプション

146. **各国は、看護職が基礎教育課程において、質が高く包括的で人間中心のサービスを提供するコンピテンシーを、確実に身につけられるようにすべきである。**優先性の高い課題としてあげられるのは、看護職のスキルミックスの状況の客観的な評価、看護職のレベルと専門分野のタイプと保健システムの目標との関連の判断、保健システムのニーズと雇用能力に基づいて適切な数のポストを確保することである。看護の高等教育プログラム(学士、修士、博士課程)の新設や増設は、新しい教育プログラムの開発、適切な能力を持った教員の配置、また高等教育を受けた看護職の保健システムにおける明確な役割分担などに、影響を及ぼす。
147. **各国は、看護学生の人口動態のおよび地理的な多様性を高めるためのメカニズムを検討する必要がある。**これは、男性、若者、また特定の民族グループが看護職を選択することや、第二のキャリアとして看護職を希望することにネガティブな影響を及ぼす偏見への対応を意味する。場合によっては、ジェンダーバランスの取れた入学を促し、へき地や医療過疎地などから適切な人数の学生の入学を促進するため、「パイプライン」の開発が必要な場合もある。社会的に脆弱なグループ、不利な立場にある人々を対象とした財政支援や奨励金の仕組みを活用して、教育の機会を増やすこと
- や、このような集団出身の教員を引き付けることも可能である。認証基準に社会的説明責任の対策が強化されることも、このようなメカニズムのひとつとなる。
148. **保健医療教育機関と規制当局は、能力に基づくカリキュラムを採用し、適切なテクノロジーを活用すべきである。**看護実践の質は、カリキュラム全体に反映されるべきである。看護職は、臨床の看護技術・知識に加え、多職種チームで働き、患者への共感と思いやりを示し、適切な判断を行い、学び続ける必要がある。カリキュラムは、看護職の業務範囲と集団の健康ニーズの両方に適合している必要がある。教育・実習内容のデジタル技術を用いた提供により、従来の方法を効果的に補完することが可能である。こうした「分散型学習」の取り組みを成功させるには、カリキュラム設計において、学生が最低限のデジタルヘルスリテラシーを身につけ、臨地実習の指導を受けつつ、必要な能力に関連するデジタル学習と遠隔学習を活用し（285）、デジタルデバイスが活用できるようになるために必要な、制度とインフラを整えることが求められる（286）。
149. **政府とステークホルダーは、看護教育を推進するため、部門間のパートナーシップと協力体制を発展させ、活用すべきである。**規制当局との協力により、看護基礎教育課程への入学要件と、保健システムにおける現在と将来の看護職の役割を前提とした教育基準の見直しが容易になり、国際的な標準の統一が促進される。認証機関との部門横断的な協調は、認証過程の社会的説明責任を明らかにすることにも役立つ。例としては、看護基礎教育課程が、授業料と政府の補助金を通して、組織の収入やステータスよりも、質の高い医療サービスを提供できる看護職の養成を優先するようにすることがある。関連省庁（教育、保健）は、看護を理系（科学、技術、工学、数学）分野として宣伝し、多様な生徒を看護職に引きつけるメカニズムを導入するための、部門間調整を強化する。官民パートナーシップは、プライマリ・ヘルスケア環境での多職種連携の臨地実習に貢献する。
150. **看護基礎教育課程は、教員の数や能力の不足、インフラ上の制限を解消し、適切な臨地実習の**

場を供給することなどにより、自身の能力を強化すべきである (Box 6.5 より多くの看護職を養成するパキスタンの取り組みを参照)。質を維持しつつ教育者のポストを増やすには、教員の能力強化プログラムへの投資が必要である。高所得国または国外での求人に依存している国は、看護職の国内での養成と配置を増やすべきである。

151. **各国は、労働市場の課題に対処するために、看護教育の拡充や質の強化のための資金調達を検討すべきである。**資金調達は、学生、教員の多

様性、または看護基礎教育課程の定員を増加し、現在の臨地実習課題解決に、大きな可能性がある。卒後教育プログラムへの助成は、より高度な看護実践のためのキャリアパスに活用されることもある。しかし政府は、看護教育への助成が費用対効果の高い投資か、どのような状況・方法で、乏しいリソースを公平性と効率性の実現に直接的に寄与できる投資に優先的に利用するか、情報に基づいて決定しなくてはならない(289)。たとえば、労働市場分析によって、看護職が保健システムのニーズに対し過少または過剰に養成されているの

Box 6.4 看護教育と実践におけるテクノロジー

テクノロジーが看護の教育と実践で果たす役割は、ますます重要度を増している。テクノロジーの活用は、アクセスの強化、遠隔ケア、プライマリ・ヘルスケア・サービスの提供、患者の意思決定支援、保健医療従事者間での研修や相談を可能にする(280)。看護職は、デジタル知識を持ち、デジタル機器へのアクセス、インターネットのインフラなどをよく理解する必要がある(281)。

人工知能(AI)であれ、拡張現実(VR)やロボットなどであれ、デジタル技術はすでに看護と患者のケアに変革をもたらしている(282)。個別医療とゲノミクスによって、患者ケアがもっと個人に合わせたものになる可能性がある(283)。デジタルヘルスの最大の可能性のひとつは、生涯学習の機会にある。人工知能などのテクノロジーによって、学習も個人に合わせることができ、そのアップデートも可能となる。

保健医療従事者のプライマリ・ヘルスケアにおけるデジタルヘルス経験に関するコクラン系統的レビューによると、看護職を含む保健医療従事者はケア提供におけるモバイルテクノロジーを評価しているが、課題にも直面している(284)。その利点には、互いの接点の増加、役割の創出、ケアの連携と質の向上、住民とのコミュニケーションの向上、へき地住民へのアクセス向上などがある(284)。同時に、保健医療従事者については、個人(デジタルリテラシーの低さなど)、関係性(患者や同僚との直接的な接触を好む)、職業(自らの臨床スキルがデジタル臨床支援ツールによって脅かされていると感じる)、状況(患者に携帯電話を買う経済的ゆとりがない)、インフラ(電気の欠如)に関わるものなど、複数の複雑な課題が挙げられている(284)。技術の進歩は多くの恩恵をもたらす一方で、この系統的レビューに含まれる保健医療従事者の説明によると、保健システムの意思決定者は、看護職を含む保健医療従事者が直面する課題を最小限に抑えるため、自らの事情に合わせてどのように実施されるべきか、慎重に検討する必要がある。

かどうか、状況を特定する必要がある。養成数不足は、入学を制限する状況の緩和や、必要に応じた看護基礎教育課程への助成などの介入を行う根拠となる。特に脆弱な集団に属する学生に対し、一定期間プライマリ・ヘルスケアを行う公的保健医療施設等で勤務する条件で、就学できる環境を整えることなどが該当する(140)。

6.3.2 看護実践

結果のまとめ

152. 本報告書の調査結果によると、看護人材数は以前の推計より多く、2018年には約2,800万人にのぼり、看護師は約69%、准(準)看護師は約22%となっている。「保健人材に関する世界戦略」の2016年の推計と比較して伸びが見られるのは、より多くの正確な看護人材データが収集されたこと、実際の看護職数の増加によるものである。
153. 人数が増えても、看護職を含む保健医療従事者の地理的な配置の不均衡は、世界的な課題である。本報告書では、国や地域の間、および国内・地域内で、看護職の配置に大きな差があることが明らかになった。さらに本報告書の調査結果によると、回答国の53%に高度実践看護師が存在する。このような看護師は、医師が少ない国でより多く見られる。これは、国のさまざまな保健人材の課題に、看護人材が柔軟に対応していることを示している。その方が効率性が高い場合、高度実践看護師が、へき地に配置された方がよいこともある。
154. 国内では、アクセスの公平性を改善するため、都市部と地方の看護職の不均衡な配置への対処に、引き続き重点を置く必要があることをデータが示している。保健医療従事者の定着には、労働条件、職場の安全、給与、非金銭的インセンティブなど、さまざまな複雑かつ相互に関連する要因が関わっている。地域の状況に合わせた複数の政策介入の結果、看護職が定着している場合もある。定着は、看護職の労働条件や生活条件に関する文脈から切り離して検討・対処されるべきではない。

政策オプション

155. **各国は看護職が、自身の受けた教育や訓練を最大限に活用できるよう、支援する必要がある(180)。**これは、プライマリ・ヘルスケアの場で多職種連携チームを最大限活用する、全国的な取り組みの一部であるべきだ(179)。優先領域であるプライマリ・ヘルスケアの充実のためには、看護職の最大限の貢献が不可欠である(Box 6.6 オマーンの地域保健サービスへのアクセス拡大を参照)。考えられるアプローチには、看護師のより高度な役割、看護職主導の診療所の拡大、薬の処方に必要な権限の付与や拡大と、そのために必要な教育と実習の開発や強化などがある。高度実践の資格を持つ看護職は、患者へのケア提供、あるいは他の保健医療従事者へのリーダーシップとマネジメントにおいて、その能力が適正に発揮できる環境に置かれるべきである。高度な役割を持つ、または看護職主導の診療所で勤務する看護職は、必要に応じてメンターや同僚などからの支援や、適切な物資や医薬品の提供を受け、実践に関する明確な臨床・施設ガイドラインを持ち、オンラインの資料や適切なテクノロジーなどにアクセスできる必要がある。必要な改革を教育、保健、労働、その他の関連政策に組み込むには、協力と調整の能力、組織的な支援の仕組みとリソース、リーダーシップと政治的意思、これらに前向きな組織文化が必要である。業務範囲と能力に基づく看護職の役割と機能を、他の保健医療従事者や一般の人に正確に伝えることもまた重要である。
156. **各国は、看護人材の効果的な配置と管理のために、手順とメカニズムを適正化する必要がある。**雇用と配置の効率性、公平性、透明性は、適正な働き方の実現に重要な要素である(16)。政策立案者と行政官は、資格取得の3カ月後、6カ月後、1年後に雇用される新卒者の割合、卒業から資格取得までの平均期間、資格取得から雇用までの平均期間など、雇用プロセスの効率性と適時性を評価するための、信頼性の高いデータを得る必要がある。卒業生の低い雇用率は、労働市場飽和の兆候である可能性もあるが、卒業、資格取得、雇用の間のタイムラグが長すぎるのは、非能率的な行政システムや官僚主義が原因の場合もある。配置の手順もまた重要である。公的医療

機関等が全員の雇用を保証する場合を除き、高い就職競争率と実力主義的評価によって、引き続き選別が行われる(289)。キャリアアップと昇進の機会もまた、年功序列(勤続年数)に基づくのではなく、実績と能力にリンクさせる必要がある。その際は、他の職業グループと同様に、強制配置とローテーションには限界があることを考慮に入れる必要がある。看護職の配置は、可能な限り自発的なキャリア選択と、勤務地希望に基づいて行う必要がある。看護職の希望と、保健システムのニーズ、特に地理的公平性に関連したニーズとの一致は、困難な場合がある。地方への配置と定着において希望とニーズが一致しない場合は、有効性と労働者の権利の両方の観点から、双方に利点のある幅広い戦略を取ることが望ましい(289)。

157. **各国は、看護職の定着に関する課題を明確かつ前向きに予測し、関連政策を整備すべきである。**定着を強化するためのエビデンスに基づくアプローチには、リーダーシップ育成の機会、メンターシップ(293、294)、非金銭的インセンティブ、生涯学習などがある。新卒者のためのプリセプターシップは、実践への移行、臨床能力、仕事の満足度、職業人としての自覚を向上させることができ、これらすべてが新人看護職の定着に影響を与える可能性がある(295)。プリセプターシッ

プが新人看護職のコンピテンシーと定着に及ぼす影響は、都市部でも地方でも変わらない(296)。女性のリーダー職を増やし、ジェンダー差別に取り組み、セクシャルハラスメントを防止するための具体的な政策が整備されるべきである。セクシャルハラスメントは労働者の尊厳と権利の侵害であり、また看護職の離職増加に関連している(122、297、298)。

6.3.3 法規

結果のまとめ

158. 看護職の法規は、国民を保護し、変化する患者や集団のニーズに保健システムが対応する上で、不可欠な役割を果たしている。また、看護職の専門性を高めるための枠組みを提供することもできる(243、299)。本報告書の調査結果によると、164カ国の加盟国(86%)に、看護教育・実践の法規に責任を持つ政府機関がある。ただし、施行されている法規の実効性については、各国レベルで検討する必要がある。たとえば、73%の国には生涯学習を要件とする法規があるが、資格試験や実践適性試験の法規がある国は、それよりも少ない(64%)。

Box 6.5 看護職養成能力を高めるためのパキスタンの取り組み

パキスタンは、100万人の保健医療従事者の不足に対処しようとしている。2018年には、保健人材のスキルミックスと看護人材への対応を目的として、2030年に向けた国の「健康実現のための保健人材ビジョン」が立ち上げられた。保健セクターを支える人材とされる看護職はこのビジョンの鍵であり、2019年がパキスタンで「看護の年」であったこともあり、集団の健康への看護職の貢献が強調された(287)。「看護の年」を立ち上げるにあたってアルヴィ大統領は、年間25,000人の看護職養成を目指し、イスラマバードに看護大学を設立することを発表した(287)。パキスタンは、全国的な看護職不足を克服するため、2年間で看護セクターの規模を2倍にすることを計画している。国家保健サービス省の政務官であるハミッド博士は、看護職不足はユニバーサルヘルス・カバレッジ達成の障壁であり、効果的な保健システムのためには十分な数の優秀な看護職が必要であると述べた(288)。

159. 職業法規は、看護職の国際的な移動が高まる中で、質の高いケアを維持するためにも重要であり、移住してくる保健医療従事者が、集団のニーズに見合った、人々の安全を損なわずに看護を実践できるコンピテンシーを担保することができる。資格情報を迅速に確認でき、現在の資格状況と職歴をリアルタイムで照合できる Web システムは、地域ベースの有用なツールとして生まれてきており、世界的なソリューションに発展する可能性がある (168、300-302)。

政策オプション

160. **各国は、安全で、持続可能な、質の高い教育と実践を支援するための法規を策定し、強化する必要がある。**看護職に関する法規に携わる政府機関は、規制当局の役割と機能、看護教育と実践のための規定と基準を定めた法律に基づき設立される場合もある。法規による制限を最小限にしつつ、望ましい公共保護の利益を実現するという適切なバランスが必要であるが、その実現には困難を伴う (303-306)。各国は、多様なレベルの看護職が自分の役割に適した学習機会に触れられるようにするため、生涯学習の要件を検討する必要がある。看護実践をするにあたり、最低レベルの基礎知識を持っていることを評価する資格試験が、益々一般的となっている (255、307)。さまざまなアプローチの相対効果に関する、より強力なエビデンスは必要である。しかし、様々な看護実践の場で必要とするコンピテンシーを、有効、公平かつ独立したかたちで評価することの必要性は、既にコンセンサスが得られている。

161. **各国は、看護教育と実践の質を強化・促進する法的枠組みに投資すべきである。**重要なのは、規制当局が保健システムや他のデータベースと相互接続可能な最新の登録情報を保有することである。その方法のひとつは、再登録または再資格の取得を義務付けることである。これは生涯学習を奨励するだけでなく、規制当局の収入にもなる。また、看護に関する法規担当官の個々の能力も強化する必要がある。一般的に、看護に関する法規担当官は、その役割につく前に職業法規に関する正式な研修をほとんど、または一切受けていない可能性がある。法規担当官は、法規枠組みの

強化に成功した他の国の経験や地域レベルの取り組みから学べる (アフリカ保健人材法規共同体に関するボックス 6.7 を参照)。

6.3.4 働きがいのある人間らしい仕事

結果のまとめ

162. 適正な労働条件の確保は全ての保健人材にとって重要かつ必要なものであるが、看護職は特有の課題に直面している。大半を女性が占め、一部の地域において伝統的に従属的な役割を担ってきたという負の遺産を考慮すると、看護人材は、もともと職場でジェンダーの偏見や差別に直面しやすい傾向がある。看護職はまた、長時間労働、一部の状況では攻撃のリスク、セクシャルハラスメント、移住労働者としての不当な扱いなどを受けがちである。労働時間と労働条件は 94%、社会保護は 91%、最低賃金は 89% の国が「法規がある」と報告している。しかし、これらの内容の妥当性や執行のレベルについてはあまり分かっていない。計 55 カ国 (36%)、主に南・東アジアと東地中海の各地域で、保健医療従事者への攻撃防止策が報告された。

政策オプション

163. **各国は、働きがいのある人間らしい仕事に向け、看護職の労働条件改善に投資すべきである。**不可欠な要素としては、適正な報酬、社会的保護、公正な労働条件、妥当な労働時間、職場の安全、非金銭的インセンティブ、透明性の高い成果主義のキャリアアップ機会などがある。これらの条件は、看護職の定着に密接に関連しており、ジェンダー、社会的背景、出身国、出身地域、民族、言語にかかわらず看護職に適用すべきであり、明確な説明責任メカニズムを通じて施行されるべきである。保健医療従事者による争議やストライキは、適切な給与と適正な労働条件を含む保健医療従事者の権利を理由としたものが多い。(Box 6.8 保健医療従事者のストライキを参照)。

164. **各国は、人道的危機の影響を直接受けている看護職を保護し、支援しなければならない。**保健省、

看護職能団体、NGO は、関係各所と協力して、著しいリソース不足や過酷な状況下（難民キャンプや避難所など）でケアを提供している可能性のある看護職や、自身が国外避難民であり、所有する看護資格が認められない地域で働いている看護職を、確実に保護・支援する必要がある。これにより、あらゆる状況で、すべての保健医療施設の保健医療従事者、特に危機において攻撃やハラメントに遭いやすい女性の、安全を確保できる。

6.3.5 ジェンダーと女性の権利

結果のまとめ

165. 世界の看護人材の約 90% は女性で構成されている。看護におけるジェンダーの課題は、複雑な報酬パターンにつながり、多くの国で「ジェンダー賃金格差」を生じている。ただし、エビデンスが得られたのは主に高所得国からである(21)。ジェンダー賃金格差政策の効果的な実施とモニタリングは、保健人材のジェンダーの均衡化を慎重に推し進め、ジェンダーの偏見などによって看護職の仕

事を過小評価してきた経緯を克服するために必要である(121、232)。WHO の分析によると、世界の保健分野のリーダーの地位はこれまで男性に占められており、女性が占めるのは 25% のみである(21)。Nursing Now キャンペーンから委託された、看護におけるリーダーシップの阻害要因と促進要因の調査では、女性にとっての「ガラスの天井」だけでなく、男性にとっての「ガラスのエレベーター」についても説明している(122)。これは、保健システムの全レベルに浸透し、看護人材管理全体に影響を与える、根深いジェンダー不均衡の可視化された一例にすぎない。

政策オプション

166. 各国は、女性看護職に影響を与えるジェンダー賃金格差に対処する必要がある。一部の国では、看護職の給与に関し他の職業と比較してジェンダーによる不均衡が生じている。この問題には、国の給与水準の分析と、保健医療従事者における、ジェンダー格差のないより公平な給与体系の実施から取り組むことができる。そのために

Box 6.6 オマーンにおける地域保健サービスへのアクセス拡大

オマーンは、看護師と助産師の教育方針を見直し、一次医療のコンピテンシーに力を入れた例を示している。一次医療のコンピテンシーは、WHO 東地中海地域委員会第 66 回会議（2019 年 10 月）で採択された看護人材強化に求められる対策のひとつであった(290)。

オマーンでは、人口と平均寿命が急速に伸びている。また社会経済の発展に伴い、慢性疾患の負荷が増加している。この集団の健康問題に対処するため、政府はコミュニティーヘルスナースへの投資を決めた(291)。保健省の看護・助産局は、16 週間の実地研修プログラムを立ち上げ、最初は首都マスカットで試験的に実施し、その後他の州に拡大した。その役割は、一次医療施設で提供されるサービスに沿った形で、プライマリ・ヘルスケア構造に取り入れられた(292)。

最終的に、16 週間の研修は地域保健サービスに重点を置く看護学士号に変わり、その後さらに、地域保健を専門とする資格となった(291)。この専門プログラムは、国の一次医療サービスのニーズを満たすための、コミュニティーヘルスナースの継続的な養成に貢献している。

は、保健医療従事者の給与に対する適切な政策と、財源の見直しが不可欠である。経済状況が給与水準に影響を与えることは認識しつつ、ジェンダー賃金格差に対処する法や政策は、必要に応じて民間にも適用されるべきである。給与の公平性と政策策定の評価は、看護界のリーダーも参画しなくてはならない。

167. 各国は、看護および保健人材全体におけるセクシャルハラスメントと差別に対する政策を、優先して実施する必要がある。これには、暴力、言葉によるハラスメント、身体的ハラスメント、セクシャルハラスメントを決して容認しない政策と、女性としてのニーズ変化に対応する、看護職の柔軟な労働時間など、女性にとって適正な労働環境を創出する政策と、看護人材における女性のリーダーシップ育成の機会を含める必要がある。

6.4 効果的なガバナンスのためのキャパシティー・ビルディングとリーダーシップスキルの構築

結果のまとめ

168. 80 を超える国が、保健と看護に関する政策決定に関与する、看護職の国レベルのリーダー的役

職があると報告している。政府の看護行政責任者は、他の保健医療職のリーダーと全面的に協力し、保健サービスの計画、ケアの提供、労働条件に関する戦略的決定を行う必要がある (316)。優先事項を特定した上で、教育能力を強化し、雇用を創出し、エビデンスに基づいた看護職の定着対策を開発するには、労働市場と財政状況の分析、労働力の政策・計画・ガバナンスにおけるキャパシティーが必要である。本報告書の調査結果によると、回答国 76 カ国のうち 53% に、国が実施する看護職のリーダーシップ育成プログラムがある。ただし、プログラムがある国の大多数は WHO のアフリカ地域と東地中海地域に属し、世界的には不均衡である。

169. 適切な看護・保健政策の立案・実施には、保健を越えた広い視野での政府の対策に、看護人材の優先事項を組み入れるための制度、メカニズム、政策手順も必要である。本報告書の調査結果では、看護行政責任者の役職と看護職のリーダーシップ育成プログラムの存在は、より強力な看護関連法規があることと関連している。しかし、看護行政責任者の存在とリーダーシップ・プログラムの有無には、関連があるわけではない。これは、リーダーシップ・プログラムが看護職能団体によって、所属メンバー向けサービスや職能団体の収入を目的として運営されてきたためである。



© Kieran Dodds

政策オプション

170. **看護職のリーダーシップは、国、地域、世界のすべてのレベルで育成されなくてはならない。**看護職には、リーダーシップの可能性を伸ばし、意思決定の場に参加する機会が必要である。看護職は、ほかの保健医療専門職と同様に、自治体等だけではなく、中央や地方政府のリーダー的役職への任命を検討されるべきである。この取り組みには、看護職のリーダーシップ育成を目的とした予算配分が必要である。国による表彰制度の創設などにより、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ推進に対する看護の貢献を認め、若手看護職にロールモデルとして示すことができる (Box 6.9 西太平洋地域のリーダーシップ・フェローシップ・プログラムを参照)。
171. **国の保健システムの政策決定の場に、看護職の視点を取り入れるべきである。**政策決定においては、看護職がすべてのレベルの議論に参加し、主要な保健システム上の決定と集団の健康政策立案に発言権を持てるようにすべきである。また、臨床上の意思決定、すなわちガイドラインの開発やレビューに看護職を参加させ、提言の実現可能性や容認性について看護の研究成果や知見を反映させるようにすべきである。

6.5 看護職養成のための投資の促進

結果のまとめ

172. 本報告書は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ達成に向けた保健医療従事者への投資の根拠となる、看護職養成の重点化に関するデータを提供する。ここ数年改善傾向ではあるが、看護職の養成と雇用が大幅に増加しない限り、看護職人口は今後 10 年間でほとんどの地域でごくわずかに改善するのみとなり、低・中所得国、特に WHO のアフリカ、南・東アジア、東地中海地域では、ニーズに対する大幅な不足が続くであろう。
173. 教育、スキル、雇用創出、採用、配置と定着の政策、資格や認証に関連する機関などの能力開発への投資に十分な財源を確保するためには、部門横断的な政策対話が必要となる。保健労働市

場の拡大は、特に女性の雇用機会を生む。看護の仕事の拡大は、女性の労働力への参入 (世界全体で、男性の 75% に比べ、女性はわずか 48%) と女性の雇用率を高める (326、327)。看護職養成への投資は、健康、ジェンダー平等、開発という「3 分野への配当 (triple devidened)」に有効であることが、強いエビデンスによって裏付けられている (21)。

政策オプション

174. **各国は、看護職養成のために、複数部門による対策と持続可能な財源を検討する必要がある。**ほとんどの国では、現状の財源の中で人件費の伸びを効率的に管理することで、今後必要とされるあと 590 万人 (現在の不足分を埋めるために必要な人数のみ) の新しい看護職のポストを創設することが可能となる。国の計画立案者は、他の職業グループと比較して看護職への投資の効率性を検討し、適切なインセンティブと管理システムを通じて、現在および将来の看護人材の養成数を適正化すべきである。多くの高・中所得国では、(安定した経済成長があり保健政策を優先すると仮定した場合) 公的資金を医療従事者の継続的な必要経費に当てることが可能である (328)。一部の高・中所得国は、保健医療従事者の養成数や雇用の制限を撤廃し人材不足に対処することで、国際的に移動・移住してくる看護人材への過度の依存を減らすことができる。128. 開発パートナーは、看護職の教育と雇用のための公的な開発援助を、国の保健人材や保健セクターの戦略と整合させる必要がある。一部の低・中所得国は、財源不足により、看護職の雇用を創出する上で課題に直面するだろう。ドナーや開発パートナーの支援を統一・整合させることによって、保健・福祉の労働力を強化するための持続可能な財源の拡大と、人件費全体の増額が可能になり、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの進展を加速できるようになる (Box 6.10 人的資源への投資を参照)。低所得国や、紛争等によって脆弱な状況にある地域など、中長期的な国内財源不足が予測され、状況が許す場合は、資金プールの取り決めなどを検討することも可能である。

Box 6.7 アフリカ保健人材法規共同体 (African Health Professions Regulatory Collabulative: ARC)

ARC は、各国の看護師と助産師の法規の更新を支援し、HIV 患者のケアと治療が安全で持続可能になるような看護主導モデルを促進するために設立された。この共同体には、東部・中央部・南部アフリカ看護大学のメンバー国の大半からなる 17 カ国が参加している (308)。

ARC は、各国政府の看護行政責任者、全国の看護職能団体会長、学術界のリーダー、看護師・助産師評議会の登録担当者を招集し、各国が特定した法規課題の優先順位付けと協力体制作りを支援した。各国で取り組みを率いるチームは、自ら「クワッド」と名乗り、年に一度、法規の優先事項 (HIV 関連を含む業務範囲、HIV コンテンツの継続的な専門能力開発要件など) に共に取り組んだ。クワッドは、各国内で頻繁に会合を開いたのみならず、同様の優先事項に取り組む地域関係者と頻繁に会合を行った。進捗状況は定期的に、またさまざまな方法で測定された (309)。

2011 ~ 2016 年の 5 年間で、看護師および助産師の法規は強化され、クワッドはリーダーシップスキル、組織の能力、および各国の看護師・助産師組織間の協力体制の大幅な向上を報告した (310)。ARC は寄付金によるイニシアチブであったが、「クワッド」の配置は東部・中央部・南部アフリカ看護大学で制度化されており、看護師と助産師のリーダーシップを活用して国の保健上の優先事項に取り組むための継続的なメカニズムとして機能している。

175. **開発パートナーは、看護職の教育と雇用のための公的な開発援助を、国の保健人材や保健セクターの戦略と整合させる必要がある。**一部の低・中所得国は、財源不足により、看護職の雇用を創出する上で課題に直面するだろう。ドナーや開発パートナーの支援を統一・整合させることによって、保健・福祉の労働力を強化するための持続可能な財源の拡大と、人件費全体の増額が可能になり、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの進展を加速できるようになる (Box 6.10 人的資源への投資を参照)。低所得国や、紛争等によって脆弱な状況にある地域など、中長期的な国内財源不足が予測され、状況が許す場合は、資金プールの取り決めなどを検討することも可能である。

176. **各国は、国内外の労働市場の状況を鑑み、看護職の報酬に関する課題に取り組む必要がある。**政策立案者や規制当局は、よくある落とし穴を慎重に回避する必要がある。落とし穴には、継続的な低すぎる報酬体系 (意欲の喪失、離職の増加、違法な対応などにつながる可能性あり)、継続的な高すぎる報酬体系 (賃金インフレーションと人件費全体の持続可能性の問題につながる可能性あり)、またジェンダーによる報酬格差の固定化などが考えられる。支払い方法も重要である。通常、看護職は報酬として固定給を支払われ、兼業による収入は他の職業よりも少ない。国の優先事項に合致しない、持続可能ではない、特定の疾患やプログラムだけの報酬の上乗せは、避ける必要がある。また政策立案者は、看護職になることで不利益が生じないよう、保健専門職全体の報

酬の一貫性を考慮する必要がある。看護職には、国のニーズに合った人数が、意欲を持って定着できるレベルの報酬が与えられるべきである。

6.6 研究とエビデンスの展望

177. 本報告書は、看護人材に関する過去に例のない豊富なデータとエビデンスをもたらし、加盟国やステークホルダーに向けて政策の策定を可能にした。同時に、政策の策定は、データとエビデンス双方の有効性において限界もあった。以下に述べるのは、データとエビデンスの欠損部分であり、今後の研究テーマの一部になると考えられる。
178. **看護に関する定量的・半定量的エビデンス。**本報告書で明らかになった最も重要な点の1つは、データそのものではなく、データの状況に関するものである。看護人材を包括的に理解し、保健

労働市場の分析（特に養成能力、離職、賃金レベル、雇用など）に必要な情報が、大幅に不足している。これらのエビデンスの照合、分析、活用を支えるシステムの強化が必要である。国家保健人材統計の実施には、複数部門の強力な関与が必要だが、これによって、看護の発展のための、持続可能な投資に関する政策対話と意思決定を支援することができる。

179. **プライマリ・ヘルスケアとユニバーサル・ヘルス・カバレッジにおける看護人材の有効性に関するエビデンス。**本報告書では、さまざまな臨床や集団の健康分野における看護職の貢献に関するエビデンスをまとめた。最も強力なエビデンスは、一次医療における看護職による介入の有効性を示した18件の系統的レビューから得られた(30)。ただし、18件のうち17件は高所得国で実施されており、中所得国は1件、低所得国での調査は皆無だった。また、抗レトロウイルス療法、禁煙、

Box 6.8 保健医療従事者のストライキ

世界中の多くの国で、労働者は公民権としてストライキを行う権利がある(311)。しかし保健医療従事者の場合、この権利の行使は複雑である。権利の行使によって、患者や市民がケアを受ける、またユニバーサル・ヘルス・カバレッジを受ける権利を侵害され、死亡率増加につながる場合がある(311-314)。それにもかかわらず、看護職を含む保健医療従事者のストライキは、世界中で行われている(313、314)。低所得国のストライキを分析したところ、2009年から2018年の間に、23カ国で、保健医療従事者が875営業日にわたりストライキを実施したことが明らかになった(311)。この調査によると、ストライキは数日から数ヶ月に及び、数ヶ月間または数年の間に再発したケースもあった(311)。これらのストライキにつながった第一の原因は、報酬額とその支払い遅延に関する不満であり、続いて以前の合意内容の不履行への抗議、または保健セクターのガバナンスと政策に対する抗議、労働条件と安全問題に関する苦情であった。保健医療従事者のストライキを減らすには、複数のステークホルダーによる、多面的、多部門的なアプローチが必要である(311、314、315)。和解に向けてだれがどのように関与すべきかについては、地域全体のパターンや個人的な要因などの、さらなる調査が必要である(311)。しかし、保健医療従事者のストライキの要因に対処するためには、政治的指導者の支援と共に、保健その他の複数セクターによる対策が必要である(314)。安全で適切な労働環境を保証する、保健医療従事者の労働条件への投資は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現と、カバレッジを受ける権利の保護に不可欠である(314)。

メンタルヘルス、性的暴力などについても、コクランとキャンベルの系統的レビューが実施されている。これらのうち、1件はランダム化比較試験のみだが、他のレビューは比較試験（ランダム化・非ランダム化）、前後比較試験、コホート研究（前向き・後ろ向き）、分割時系列研究など、実験的・準実験的研究の両方を含んでいるため、ケースとコントロールの比較が可能となった（31、33、34）。キャンベルのレビューは米国と英国での実践に限定しており、調査結果もこれらの国に限定された。抗レトロウイルス療法に関するレビューは、アフリカの調査のみであった。禁煙に関するレビューはすべて高所得国、主に米国で行われていた。メンタルヘルスに関するレビューは、7件

が低所得国、15件が低・中所得国の調査であった（31、33、34）。また概説においても、気候変動など健康の社会的決定要因に関する看護介入や、複雑な緊急事態における看護介入など、有効性に関するエビデンスが欠けているテーマが示されている。

180. **さまざまな研究の場と方法論の活用。** 前述のレビューは看護介入の有効性を確立する上で不可欠なものであるが、研究の状況によっては、一般化やグローバルな適用は制限される。さらに、実験的・準実験的な調査では、大半のケースで看護職を他の保健専門職と比較している。これは有用な知見をもたらすかもしれないが、多職種連携での取り組みによる、質の高いヘルスケア提供の成功のプロセスを十分に理解するためには適さない。量的（実験的および非実験的）研究、質的研究、混合研究、フィールド記述型事例研究などの幅広い研究によって、世界全体の看護政策の課題への包括的な理解が促進される（Web 付属文書を参照）。しかしこのエビデンスの大半は、研究課題の優先順位（330）を含め、高所得国で実施された研究によるものであった（30、329）。

181. 低・中所得国での看護介入の文書化を進め、看護学の発展を支援するためには、さらに多くの措置を講じる必要がある。これにより、看護職自身が保健サービス提供における自らの経験に基づき、自らの研究を推し進められる。看護職はすでに、革新的な研究法を開発したり、これらの方法を使って調査したりすることで、世界の健康改善に多大な貢献をしている（331）。低・中所得国の保健医療従事者の実践力を向上させるには、効果的な戦略に関するエビデンスが不足している（332）。看護研究への投資は、業績数の増加だけでなく、看護学の質の向上にも重点を置く必要がある。それが、保健人材に関する知識全体に貢献するからである。

182. **看護の役割を適正化するための効果的な政策とシステム支援に関するエビデンス。** 本報告書では、教育、法規、配置、実践、定着など、多様な分野における看護職の貢献とインパクトを最大化する政策についてのエビデンスを多数取り上げている。一方、その他の分野のエビデンスは不足している。たとえば、看護職と幅広い保健人材への



© Janice Mullings-George

投資利益率については、看護職によるケアの費用対効果調査（特に低・中所得国の一次医療における）などによってもっと理解が可能であるし、さまざまな状況や政策の文脈の中で研究されるべきである。また、看護職の定着のための有効な政策介入、看護職が一次医療サービスにおいて業務の全範囲をカバーできるようにするための法規やガバナンスのアプローチ、また民間部門の教育と実践を規制する効果的なメカニズムなどのエビデンスも、さらに必要である。移住によるネガティブな影響に対する政策をきちんと評価することで、移動する保健人材に対する、より適切で現実的な政策策定が可能となる。これらすべてにわたり、明確なジェンダー平等の視点を持った分析が必要である。レビューされた研究の多くは対象期間が短期であるため、長期間の縦断的研究を行えば、調査結果と実際の政策との関連性も明らかになると考えられる。



© WHO/Yoshi Shimizu



© WHO/Yoshi Shimizu

Box 6.9 西太平洋地域におけるリーダーシップ・フェロウシップ

WHO 西太平洋地域の保健システムは、非感染性疾患と感染性疾患の二重の課題を抱えると同時に、深刻な社会・経済・環境の課題にも直面している。西太平洋地域では看護職がケアの約 78% を提供しているため (317)、人々の健康の改善に必要な能力を得られる教育が非常に重要である。しかし、西太平洋地域にはリーダーシップ・プログラムがなく (318、319)、保健専門職向けのプログラムもごくわずかで (320～322)、しかも既存のプログラムは地域の文化に適合していなかった (317、323、324)。

シドニー工科大学は 2009 年から 2017 年にかけて、南太平洋看護・助産行政官連盟と提携して、リーダーシップとメンターシップのプログラムを実施した (318)。このプログラムでは、保健人材、集団文化、メンターシップ教育、政策の実施、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジとのリンクに重点が置かれた。プログラムの評価には、14 カ国の 300 名を超えるステークホルダーとプログラム参加者が関わった (318)。

初回の評価によると、リーダーシップ・モデルの参加者の 85% が大幅にキャリアアップし、看護・助産の上級の役職に就いた。また参加者は自国において、若手育成、専門能力開発、法規、卒後教育などの分野でプロジェクトを実施した (319)。もうひとつの大きな成果は、これらの専門職が世界規模の会合に参加し、政策に影響を与えていることである (325)。リーダーシップ・プログラムを修了した 9 名の参加者は、第 72 回世界保健総会に出席した。6 名は自国政府の看護行政責任者に、2 名は自国の保健大臣となった。

Box 6.10 人的資源への投資

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ達成の基本である質の高いプライマリ・ヘルスケア・サービスへのアクセスを増やすには、インフラ（医療施設など）と関連する人的資源（知識と技術を持った保健医療従事者）への大幅な投資が必要である（14、328）。多くの人的資源への取り組みは、それを必要とする国が健康、栄養、質の高い教育と技術の向上に、より多く、より効果的に投資することに重点を置いている。

- 世界銀行は、特にアフリカに重点を置き、低・中所得国での人的資源改革を支援するために 150 億米ドルの投資を約束し、63 カ国が署名した。
- 国際通貨基金は、社会のための支出を目的とするすべてのプログラムを強化している。社会のための支出、社会保護、教育、健康の分野で追加的な支援を提供している。
- ヨーロッパ投資銀行と WHO は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現に向け、ヨーロッパ投資銀行による投資と、保健セクターの教育、技術向上、雇用に的を絞った支援を結びつける金融商品の開発を通じ、人的資源に関する課題でパートナー関係を結んでいる。
- OECD、WHO、ILO は、国連マルチパートナー信託基金を設立し、変容する教育、スキル、雇用創出に関連する「保健の雇用と経済成長に関する国連ハイレベル委員会」からの勧告を実施するための財源を確保している。



© AKDN/Christopher Wilton-Steer

結論

183. **本報告書は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジをはじめとする国と世界の保健目標に向け、保健人材のなかで看護職が中心的役割を果たしていることを明確に示している。**看護職は推計約2,800万人の最大の職業グループであり、世界のあらゆる国で、プライマリ・ヘルスケアと保健システムの中心的な要素である。
184. **本報告書で収集されたデータとエビデンスは、これまでになく強力なものである。**看護人材のストックについて報告したのは計191カ国と過去最大の数であり、2018年に発表されたデータから53%の増加となった。今回初めて80%の国が、様々な政策面の最低15の指標に関するデータをWHOに提供した。分析によると、2018年の時点で世界では590万人の看護職が不足しているが、それはおもにアフリカ、南・東アジア、東地中海の各地域に集中している。これは、「保健人材の世界戦略」で示されたベースラインの状況と比べ、看護人材が不足している国々でのストックが改善していることを示している。
185. **本報告書は課題も浮き彫りにしている。**低・中所得国およびアフリカと東地中海の各地域では、大幅な人手不足への対応を急ぐ必要がある。看護職の人数に最大の不足が生じているのは、依然として南・東アジア地域である。アメリカとヨーロッパの各地域は、看護人材の高齢化という新たな脅威に直面している。アメリカ、ヨーロッパ、東地中海の各地域の複数の高所得国は、移住した看護職に過度に依存している。
186. **各国政府は、必要に応じて国内外のパートナーからの支援を得て、次のような取り組みを加速し、主導する必要がある。**
- 教育、保健、雇用、ジェンダーなどの分野における看護人材のリーダーシップ、財務管理、運営能力の構築。
 - 看護人材の教育、適正な労働、配置、実践、生産性、法規、定着に必要な政策導入による、看護職への投資の最大化。

- 保健人材、その一部である看護職への大規模投資と、それによる、雇用創出、ジェンダー、若者のエンパワーメントなど複数の開発目標の達成。

187. 本報告書のエビデンス、推奨される政策、戦略的方向性を実現するには、政府部門間の調整とステークホルダーとの協力が必要である。提示され

た調査結果とデータをもとに、各国では、重要なステークホルダーによる政策対話を開始し、健全でエビデンスに基づいた政策の策定と適切な投資を引き出すべきである。

© WHO/Yoshi Shimizu

いまこそ
看護職の
教育、労働、
リーダーシップに
投資し、
2030年の
SDGs達成に貢献しよう



參考資料

1. Benton DC, Catizone CA, Chaudhry HJ, DeMers ST, Grace P, Hatherill WA et al. Bibliometrics: a means of visualizing occupational licensure scholarship. *Journal of Nursing Regulation*. 2018;9:31–7. doi:10.1016/s2155-8256(18)30052-8.
2. International Council of Nurses: who we are. Geneva: International Council of Nurses (<https://www.icn.ch/who-we-are>, accessed 19 February 2020).
3. Nursing and midwifery in the history of the World Health Organization 1948–2017. Geneva: World Health Organization; 2017.
4. Coster S, Watkins M, Norman IJ. What is the impact of professional nursing on patients' outcomes globally? An overview of research evidence. *International Journal of Nursing Studies*. 2018;78:76–83. doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.10.009.
5. WHO recommendations on non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections. Geneva: World Health Organization; 2018.
6. Health workforce: World Health Assembly resolutions. Geneva: World Health Organization (<http://www.emro.who.int/health-workforce/strategy/world-health-assembly-resolutions.html>, accessed 19 February 2020).
7. 2020: International Year of the Nurse and the Midwife. A72/54 Rev.1. Geneva; World Health Organization; 2019.
8. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. New York: United Nations; 2015.
9. Thirteenth general programme of work 2019–2023. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/about/what-we-do/thirteenth-general-programme-of-work-2019–2023>, accessed 20 February 2020).
10. Political Declaration of the High-Level Meeting on Universal Health Coverage: moving together to build a healthier world. New York: United Nations; 2019.
11. Achieving universal health coverage by 2030: the role of parliaments in ensuring the right to health. Resolution adopted by consensus by the 141st Inter-Parliamentary Union Assembly. Belgrade, Serbia: Inter-Parliamentary Union; 2019.
12. Astana Declaration on Primary Health Care: From Alma-Ata towards Universal Health Coverage and the Sustainable Development Goals. Global Conference on Primary Health Care, 25–26 October 2018. World Health Organization: Astana, Kazakhstan; 2018.
13. Primary health care on the road to universal health coverage: 2019 global monitoring report. Geneva: World Health Organization; 2019.
14. Stenberg K, Hanssen O, Tan-Torres Edejer T, Bertram M, Brindley C, Meshreky A et al. Financing transformative health systems towards achievement of the health Sustainable Development Goals: a model for projected resource needs in 67 low-income and middle-income countries. *Lancet Global Health*. 2017;5:e875–87. doi:10.1016/s2214-109x(17)30263-2.
15. Five-Year Action Plan for Health Employment and Inclusive Economic Growth (2017–2021). Geneva: World Health Organization; 2018.
16. Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030. Geneva: World Health Organization; 2016.
17. Working for health and growth: investing in the health workforce. Report of the High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth. Geneva: World Health Organization; 2016.
18. Buchan J, Dhillon IS, Campbell J. Health employment and economic growth: an evidence base. Geneva: World Health Organization; 2017.
19. Wytte-Lake T, Tran K, Bowman CC, Needleman J, Dobalian A. A systematic review of strategies to address the clinical nursing faculty shortage. *Journal of Nursing Education*. 2013;52:245–52. doi:10.3928/01484834-20130213-02.
20. Marchi-Alves LM, Ventura CAA, Trevizan MA, Mazzo A, de Godoy S, Mendes IAC. Challenges for nursing education in Angola: the perception of nurse leaders affiliated with professional education institutions. *Human Resources for Health*. 2013;11:33. doi:10.1186/1478-4491-11-33.
21. Delivered by women, led by men: a gender and equity analysis of the global health and social workforce. Geneva: World Health Organization; 2019.
22. Shannon G, Minckas N, Tan D, Haghparast-Bidgoli H, Batura N, Mannell J. Feminisation of the health workforce and wage conditions of health professions: an exploratory analysis. *Human Resources for Health*. 2019;17:72. doi:10.1186/s12960-019-0406-0.
23. Devane C, Boschma G. Care and caregiving reconsidered. *Nursing History Review*. 2018;26:205–13. doi:10.1891/1062-8061.26.1.205.
24. Schweitzer MC, Zoboli EL, Vieira MM. Nursing challenges for universal health coverage: a systematic review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2016;24:e2676. doi:10.1590/1518-8345.0933.2676.
25. Lord Crisp, Watkins M. The triple impact of nursing. *International Journal of Nursing Studies*. 2018;78:A3–4. doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.05.001.

26. Assaye AM, Wiechula R, Schultz TJ, Feo RR. Impact of nurse staffing on patient and nurse workforce outcomes in acute care settings in low- and middle-income countries: a systematic review protocol. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. 2018;16:2260–7. doi:10.11124/jbisrir-2017-003707.
27. Optimizing health worker roles for maternal and newborn health. Geneva: World Health Organization; 2012.
28. Nursing definitions. International Council of Nurses (<https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions>, accessed 20 February 2020).
29. NCSBN's Global Regulatory Atlas. National Council of State Boards of Nursing (<https://www.regulatoryatlas.com/>, accessed 20 February 2020).
30. Laurant M, van der Biezen M, Wijers N, Watananirun K, Kontopantelis E, van Vught A. Nurses as substitutes for doctors in primary care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;7:CD001271. doi:10.1002/14651858.CD001271.pub3.
31. Kredo T, Adeniyi FB, Bateganya M, Pienaar ED. Task shifting from doctors to non-doctors for initiation and maintenance of antiretroviral therapy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014;7:CD007331. doi:10.1002/14651858.CD007331.pub3.
32. Rice VH, Heath L, Livingstone-Banks J, Hartmann-Boyce J. Nursing interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;12:CD001188. doi:10.1002/14651858.CD001188.pub5.
33. van Ginneken N, Tharyan P, Lewin S, Rao GN, Meera SM, Pian J et al. Non-specialist health worker interventions for the care of mental, neurological and substance-abuse disorders in low- and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013;11:CD009149. doi:10.1002/14651858.CD009149.pub2.
34. Toon C, Gurusamy K. Forensic nurse examiners versus doctors for the forensic examination of rape and sexual assault complainants: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews*. 2014;10:1–56. doi:10.4073/csr.2014.5.
35. Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. Geneva: World Health Organization; 2016.
36. Nursing and patient safety. U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare Research and Quality, and Patient Safety Network; 2019 (<https://psnet.ahrq.gov/primer/nursing-and-patient-safety>, accessed 20 February 2020).
37. Stone PW, Dick A, Pogorzelska M, Horan TC, Furuya EY, Larson E. Staffing and structure of infection prevention and control programs. *American Journal of Infection Control*. 2009;37:351–7. doi:10.1016/j.ajic.2008.11.001.
38. Sopirala MM, Yahle-Dunbar L, Smyer J, Wellington L, Dickman J, Zikri N et al. Infection control link nurse program: an interdisciplinary approach in targeting health care-acquired infection. *American Journal of Infection Control*. 2014;42:353–9. doi:10.1016/j.ajic.2013.10.007.
39. Kruk ME, Gage AD, Arsenault C, Jordan K, Leslie HH, Roder-DeWan S et al. High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution. *Lancet Global Health*. 2018;6:e1196–252. doi:10.1016/s2214-109x(18)30386-3.
40. Garcia CL, Abreu LC, Ramos JLS, Castro CFD, Smiderle FRN, Santos JAD et al. Influence of burnout on patient safety: systematic review and meta-analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(9):E553. doi:10.3390/medicina55090553.
41. Needleman J, Kurtzman ET, Kizer KW. Performance measurement of nursing care: state of the science and the current consensus. *Medical Care Research and Review*. 2007;64:10s–43s. doi:10.1177/1077558707299260.
42. Needleman J, Hassmiller S. The role of nurses in improving hospital quality and efficiency: real-world results. *Health Affairs (Millwood)*. 2009;28:w625–33. doi:10.1377/hlthaff.28.4.w625.
43. Frith KH, Anderson EF, Caspers B, Tseng F, Sanford K, Hoyt NG et al. Effects of nurse staffing on hospital-acquired conditions and length of stay in community hospitals. *Quality Management in Health Care*. 2010;19:147–55. doi:10.1097/QMH.0b013e3181d4fe3f.
44. Harless DW, Mark BA. Nurse staffing and quality of care with direct measurement of inpatient staffing. *Medical Care*. 2010;48:659–63. doi:10.1097/MLR.0b013e3181d4be200.
45. Twigg D, Duffield C, Bremner A, Rapley P, Finn J. Impact of skill mix variations on patient outcomes following implementation of nursing hours per patient day staffing: a retrospective study. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68:2710–8. doi:10.1111/j.1365-2648.2012.05971.x.
46. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*. 2014;383:1824–30. doi:10.1016/s0140-6736(13)62631-8.

47. Griffiths P, Ball J, Drennan J, Dall'Ora C, Jones J, Maruotti A et al. Nurse staffing and patient outcomes: strengths and limitations of the evidence to inform policy and practice. A review and discussion paper based on evidence reviewed for the National Institute for Health and Care Excellence Safe Staffing guideline development. *International Journal of Nursing Studies*. 2016;63:213–25. doi:10.1016/j.ijnurstu.2016.03.012.
48. Spilsbury K, Hewitt C, Stirk L, Bowman C. The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2011;48:732–50. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.02.014.
49. Norful A, Martsolf G, de Jacq K, Poghosyan L. Utilization of registered nurses in primary care teams: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2017;74:15–23. doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.05.013.
50. Lau D, Hu J, Majumdar SR, Storie DA, Rees SE, Johnson JA. Interventions to improve influenza and pneumococcal vaccination rates among community-dwelling adults: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Family Medicine*. 2012;10:538–46. doi:10.1370/afm.1405.
51. Palacios E, Guerra D, Llaro K, Chalco K, Sapag R, Furin J. The role of the nurse in the community-based treatment of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB). *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2003;7:343–6.
52. de Abreu Temoteo RC, de Carvalho JBL, de Carvalho Lira ALB, de Lima MA, de Sousa YG. Nursing in adherence to treatment of tuberculosis and health technologies in the context of primary care. *Escola Anna Nery*. 2019;23.
53. Escott S, Walley J. Listening to those on the frontline: lessons for community-based tuberculosis programmes from a qualitative study in Swaziland. *Social Science and Medicine*. 2005;61:1701–10. doi:10.1016/j.socscimed.2005.03.040.
54. van de Berg S, Jansen-Aaldring N, de Vries G, van den Hof S. Patient support for tuberculosis patients in low-incidence countries: a systematic review. *PLoS ONE*. 2018;13:e0205433. doi:10.1371/journal.pone.0205433.
55. Ford N, Chu K, Mills EJ. Safety of task-shifting for male medical circumcision: a systematic review and meta-analysis. *AIDS*. 2012;26:559–66. doi:10.1097/QAD.0b013e32834f3264.
56. Feldblum PJ, Odoyo-June E, Obiero W, Bailey RC, Combes S, Hart C et al. Safety, effectiveness and acceptability of the PrePex device for adult male circumcision in Kenya. *PLoS ONE*. 2014;9:e95357. doi:10.1371/journal.pone.0095357.
57. Frajzyngier V, Odingo G, Barone M, Perchal P, Pavin M. Safety of adult medical male circumcision performed by non-physician clinicians in Kenya: a prospective cohort study. *Global Health: Science and Practice*. 2014;2:93–102. doi:10.9745/ghsp-d-13-00120.
58. Mutabazi V, Bitega JP, Ngeruka LM, Hategekimana T, Kaplan SA, Karema C et al. Non-surgical adult male circumcision using the PrePex device: task-shifting from physicians to nurses. *African Journal of Reproductive Health*. 2014;18:61–70.
59. Reed JB, Grund J, Liu Y, Mwandu Z, Howard AA, McNairy ML et al. Implementation and operational research: evaluation of loss-to-follow-up and postoperative adverse events in a voluntary medical male circumcision program in Nyanza province, Kenya. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2015;69:e13–23. doi:10.1097/qai.0000000000000535.
60. Herman-Roloff A, Otieno N, Agot K, Ndinya-Achola J, Bailey RC. Acceptability of medical male circumcision among uncircumcised men in Kenya one year after the launch of the national male circumcision program. *PLoS ONE*. 2011;6:e19814. doi:10.1371/journal.pone.0019814.
61. Galukande M, Duffy K, Bitega JP, Rackara S, Bbaale DS, Nakaggwa F et al. Adverse events profile of PrePex a non-surgical device for adult male circumcision in a Ugandan urban setting. *PLoS ONE*. 2014;9:e86631. doi:10.1371/journal.pone.0086631.
62. Nelson LE, McMahon JM, Leblanc NM, Braksmajer A, Crean HF, Smith K et al. Advancing the case for nurse practitioner-based models to accelerate scale-up of HIV pre-exposure prophylaxis. *Journal of Clinical Nursing*. 2019;28:351–61. doi:10.1111/jocn.14675.
63. Corley AG, Thornton CP, Glass NE. The role of nurses and community health workers in confronting neglected tropical diseases in sub-Saharan Africa: a systematic review. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2016;10:e0004914. doi:10.1371/journal.pntd.0004914.
64. Bosch-Capblanch X, Marceau C. Training, supervision and quality of care in selected integrated community case management (iCCM) programmes: a scoping review of programmatic evidence. *Journal of Global Health*. 2014;4:020403. doi:10.7189/jogh.04.020403.
65. Boyce SP, Nyangara F, Kamunyor J. A mixed-methods quasi-experimental evaluation of a mobile health application and quality of care in the integrated community case management program in Malawi. *Journal of Global Health*. 2019;9:010811. doi:10.7189/jogh.09.010811.
66. DeCola P, Benton D, Peterson C, Matebeni D. Nurses' potential to lead in non-communicable disease global crisis. *International Nursing Review*. 2012;59:321–30. doi:10.1111/j.1466-7657.2012.01006.x.

67. Alleyne G, Hancock C, Hughes P. Chronic and non-communicable diseases: a critical challenge for nurses globally. *International Nursing Review*. 2011;58:328–31. doi:10.1111/j.1466-7657.2011.00912.x.
68. Fairall LR, Folb N, Timmerman V, Lombard C, Steyn K, Bachmann MO et al. Educational outreach with an integrated clinical tool for nurse-led non-communicable chronic disease management in primary care in South Africa: a pragmatic cluster randomised controlled trial. *PLoS Medicine*. 2016;13:e1002178. doi:10.1371/journal.pmed.1002178.
69. Coates V. Role of nurses in supporting patients to self-manage chronic conditions. *Nursing Standard*. 2017;31:42–6. doi:10.7748/ns.2017.e10742.
70. Joshi R, Alim M, Kengne AP, Jan S, Maulik PK, Peiris D et al. Task shifting for non-communicable disease management in low and middle income countries: a systematic review. *PLoS ONE*. 2014;9:e103754. doi:10.1371/journal.pone.0103754.
71. Kennedy A. Nurses play a central role in arresting and controlling NCDs. Statement of the Commissioner Annette Kennedy, President of the International Council of Nurses. WHO Independent High-level Commission on NCDs. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/hcds/governance/high-level-commission/statement-of-annette-kennedy.pdf?ua=1>, accessed 20 February 2020).
72. Labhardt ND, Balo J-R, Ndam M, Grimm J-J, Manga E. Task shifting to non-physician clinicians for integrated management of hypertension and diabetes in rural Cameroon: a programme assessment at two years. *BMC Health Services Research*. 2010;10:339. doi:10.1186/1472-6963-10-339.
73. Time to deliver: report of the WHO Independent High-level Commission on Noncommunicable Diseases. Geneva: World Health Organization; 2018.
74. Noncommunicable diseases: key facts. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>, accessed 20 February 2020).
75. Varghese C, Nongkynrih B, Onakpoya I, McCall M, Barkley S, Collins TE. Better health and wellbeing for billion more people: integrating non-communicable diseases in primary care. *BMJ*. 2019;364:l327. doi:10.1136/bmj.l327.
76. Kruk ME, Nigenda G, Knaul FM. Redesigning primary care to tackle the global epidemic of noncommunicable disease. *American Journal of Public Health*. 2015;105:431–37. doi:10.2105/ajph.2014.302392.
77. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016;4:CD004667. doi:10.1002/14651858.CD004667.pub5.
78. Baltag V, Pachyna A, Hall J. Global overview of school health services: data from 102 countries. *Health Behavior and Policy Review*. 2015;2:268–83. doi:10.14485/Hbpr.2.4.4.
79. Baltag V, Saewyc E. Pairing children with health services: the changing role of school health services in the 21st century. In: Cherry AL, Baltag V, Dillon ME, editors. *International handbook on adolescent health and development: the public health response*. Switzerland; Springer International Publishing; 2017.
80. Walker JR. Wellness promotion: school nurses as models of health. *NASN School Nurse*. 2014;29:128–9. doi:10.1177/1942602x14522831.
81. American Academy of Pediatrics Council on School Health, Magalnick H, Mazyck D. Role of the school nurse in providing school health services. *Pediatrics*. 2008;121:1052–6. doi:10.1542/peds.2008-0382.
82. Polus S, Lewin S, Glenton C, Lerberg PM, Rehfuess E, Gulmezoglu AM. Optimizing the delivery of contraceptives in low- and middle-income countries through task shifting: a systematic review of effectiveness and safety. *Reproductive Health*. 2015;12:27. doi:10.1186/s12978-015-0002-2.
83. Phillips J, Harris J. Emotional intelligence in nurse management and nurse job satisfaction and retention: a scoping review protocol. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. 2017;15:2651–8. doi:10.11124/jbisrir-2016-003300.
84. Domgue JF, Futuh B, Ngalla C, Kakute P, Manjuh F, Manga S et al. Feasibility of a community-based cervical cancer screening with “test and treat” strategy using self-sample for an HPV test: experience from rural Cameroon, Africa. *International Journal of Cancer*. 2019. doi:10.1002/ijc.32746.
85. Whelan NW, Steenbeek A, Martin-Misener R, Scott J, Smith B, D’Angelo-Scott H. Engaging parents and schools improves uptake of the human papillomavirus (HPV) vaccine: examining the role of the public health nurse. *Vaccine*. 2014;32:4665–71. doi:10.1016/j.vaccine.2014.06.026.
86. Rosen BL, Rhodes D, Visker J, Cox C, Banez JC, Lasser B. Factors associated with school nurses’ and personnel’s professional practice to encourage parents to vaccinate against human papillomavirus. *Journal of School Health*. 2019;89:569–77. doi:10.1111/josh.12783.
87. World report on ageing and health 2015. Geneva: World Health Organization; 2015.
88. ACAP Bulletin: January–February 2017. Busan, Republic of Korea: Active Aging Consortium Asia Pacific; 2017.
89. Annual report 2018: better health and dignity for all. Tokyo, Japan: Sasakawa Health Foundation; 2019.

90. A visit to the United Kingdom by the Sasakawa Memorial Health Foundation Team. Sasakawa Memorial Health Foundation; 2019 (unpublished project report).
91. Shih F-J, Turale S, Lin Y-S, Gau M-L, Kao C-C, Yang C-Y et al. Surviving a life-threatening crisis: Taiwan's nurse leaders' reflections and difficulties fighting the SARS epidemic. *Journal of Clinical Nursing*. 2009;18:3391–400. doi:10.1111/j.1365-2702.2008.02521.x.
92. Choi JS, Kim KM. Crisis prevention and management by infection control nurses during the Middle East respiratory coronavirus outbreak in Korea. *American Journal of Infection Control*. 2016;44:480–1. doi:10.1016/j.ajic.2015.10.032.
93. Dran J. A unique institutional response to the Zika virus epidemic. *Obstetrics and Gynecology*. 2018;131:666–70. doi:10.1097/aog.0000000000002532.
94. Wilson A, Nguyen TN. The Zika virus epidemic: public health roles for nurses. *Online Journal of Issues in Nursing*. 2017;22:4. doi:10.3912/OJIN.Vol22No01Man04.
95. Kollie ES, Winslow BJ, Pothier P, Gaede D. Deciding to work during the Ebola outbreak: the voices and experiences of nurses and midwives in Liberia. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2017;7:75–81. doi:10.1016/j.ijans.2017.09.002.
96. Sagar PL. Nurses leading the fight against Ebola virus disease. *Journal of Transcultural Nursing*. 2015;26:322–6. doi:10.1177/1043659615574326.
97. Emergency medical teams. Geneva: World Health Organization (https://www.who.int/hac/techguidance/preparedness/emergency_medical_teams/en/, accessed 20 February 2020).
98. Martineau T, McPake B, Theobald S, Raven J, Ensor T, Fustukian S et al. Leaving no one behind: lessons on rebuilding health systems in conflict- and crisis-affected states. *BMJ Global Health*. 2017;2:e000327. doi:10.1136/bmjgh-2017-000327.
99. Witter S, Wurie H, Chandiwana P, Namakula J, So S, Alonso-Garbayo A et al. How do health workers experience and cope with shocks? Learning from four fragile and conflict-affected health systems in Uganda, Sierra Leone, Zimbabwe and Cambodia. *Health Policy and Planning*. 2017;32:iii3–13. doi:10.1093/heapol/czx112.
100. Liddle KF, Elema R, Thi SS, Greig J, Venis S. TB treatment in a chronic complex emergency: treatment outcomes and experiences in Somalia. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2013;107:690–8. doi:10.1093/trstmh/trt090.
101. Cauda R, Naddour A, Drgova J, Sramkova M, Suvada J, Benca J et al. Spectrum of humanitarian assistance interventions in acute physiotherapy and nursing refugee health unit (original research). *Clinical Social Work and Health Intervention*. 2018;9:16–19. doi:10.22359/cswhi_9_4_02.
102. Squires A, Chavez FS, Hilfinger Messias DK, Narsavage GL, Oerther DB, Premji SS et al. Sustainable development & the year of the nurse & midwife – 2020. *International Journal of Nursing Studies*. 2019;94:A3–4. doi:10.1016/j.ijnurstu.2019.03.008.
103. Griffiths P. Nursing, midwifery, and the sustainable development goals: an editorial series leading up to the World Health Organization's "Year of the Nurse & Midwife". *International Journal of Nursing Studies*. 2019;94:A1–2. doi:10.1016/j.ijnurstu.2019.03.009.
104. Adlong W, Dietsch E. Nursing and climate change: an emerging connection. *Collegian*. 2015;22:19–24. doi:10.1016/j.colegn.2013.10.003.
105. Griggs C, Fernandez A, Callanan M. Nursing and the barriers to sustainable health care: a literature review. *British Journal of Nursing*. 2017;26:1230–7. doi:10.12968/bjon.2017.26.22.1230.
106. Xiao J, Fan W, Deng Y, Li S, Yan P. Nurses' knowledge and attitudes regarding potential impacts of climate change on public health in central of China. *International Journal of Nursing Sciences*. 2016;3:158–61. doi:10.1016/j.ijnss.2016.04.002.
107. Goicolea I, Hultstrand Ahlin C, Waenerlund AK, Marchal B, Christianson M, Wiklund M et al. Accessibility and factors associated with utilization of mental health services in youth health centers: a qualitative comparative analysis in northern Sweden. *International Journal of Mental Health Systems*. 2018;12:69. doi:10.1186/s13033-018-0249-4.
108. Saberi P, Ming K, Dawson-Rose C. What does it mean to be youth-friendly? Results from qualitative interviews with health care providers and clinic staff serving youth and young adults living with HIV. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*. 2018;9:65–75. doi:10.2147/ahmt.s158759.
109. Brittain AW, Loyola Briceno AC, Pazol K, Zapata LB, Decker E, Rollison JM et al. Youth-friendly family planning services for young people: a systematic review update. *American Journal of Preventive Medicine*. 2018;55:725–35. doi:10.1016/j.amepre.2018.06.010.
110. Thomee S, Malm D, Christianson M, Hurtig AK, Wiklund M, Waenerlund AK et al. Challenges and strategies for sustaining youth-friendly health services: a qualitative study from the perspective of professionals at youth clinics in northern Sweden. *Reproductive Health*. 2016;13:147. doi:10.1186/s12978-016-0261-6.

111. Moayed G, Davis C. Insights in public health: equitable access to abortion care in Hawai'i: identifying gaps and solutions. *Hawai'i Journal of Medicine and Public Health*. 2018;77:169–72.
112. Singh S, Remez L, Sedgh G, Kwok L, Onda T. *Abortion worldwide 2017: uneven progress and unequal access*. New York: Guttmacher Institute; 2018.
113. Hajimiri K, Shakibazadeh E, Mehrizi AAH, Shabbidar S, Sadeghi R. The impact of general health and social support on health promoting lifestyle in the first year postpartum: the structural equation modelling. *Electron Physician*. 2018;10:6231–9. doi:10.19082/6231.
114. Altman MR, Oseguera T, McLemore MR, Kantrowitz-Gordon I, Franck LS, Lyndon A. Information and power: women of color's experiences interacting with health care providers in pregnancy and birth. *Social Science and Medicine*. 2019;238:112491. doi:10.1016/j.socscimed.2019.112491.
115. Hajimiri K, Shakibazadeh E, Haeri Mehrizi AA, Shab-Bidar S, Sadeghi R. The role of perceived barrier in the postpartum women's health promoting lifestyle: a partial mediator between self-efficacy and health promoting lifestyle. *Journal of Education and Health Promotion*. 2018;7:38. doi:10.4103/jehp.jehp_70_17.
116. Sprague S, Slobogean GP, Spurr H, McKay P, Scott T, Arseneau E et al. A Scoping review of intimate partner violence screening programs for health care professionals. *PLoS ONE*. 2016;11:e0168502. doi:10.1371/journal.pone.0168502.
117. Scheffler RM, Campbell J, Cometto G, Maeda A, Liu J, Bruckner TA et al. Forecasting imbalances in the global health labor market and devising policy responses. *Human Resources for Health*. 2018;16:5. doi:10.1186/s12960-017-0264-6.
118. Gunn V, Muntaner C, Ng E, Villeneuve M, Gea-Sanchez M, Chung H. Gender equality policies, nursing professionalization, and the nursing workforce: a cross-sectional, time-series analysis of 22 countries, 2000–2015. *International Journal of Nursing Studies*. 2019;99:103388. doi:10.1016/j.ijnurstu.2019.103388.
119. Nasrabadi AN, Lipson JG, Emami A. Professional nursing in Iran: an overview of its historical and sociocultural framework. *Journal of Professional Nursing*. 2004;20:396–402. doi:10.1016/j.profnurs.2004.08.004.
120. Appiagyeyi AA, Kiriinya RN, Gross JM, Wambua DN, Oywer EO, Kamenju AK et al. Informing the scale-up of Kenya's nursing workforce: a mixed methods study of factors affecting pre-service training capacity and production. *Human Resources for Health*. 2014;12:47. doi:10.1186/1478-4491-12-47.
121. Squires A, Uyei SJ, Beltrán-Sánchez H, Jones SA. Examining the influence of country-level and health system factors on nursing and physician personnel production. *Human Resources for Health*. 2016;14:48.
122. Newman CJ, Stilwell B, Rick S, Peterson KM. *Investing in the power of nurse leadership: what will it take?* IntraHealth International, Nursing Now, Johnson & Johnson; 2019.
123. Carnevale T, Priode K. "The good ole' girls' nursing club": the male student perspective. *Journal of Transcultural Nursing*. 2018;29:285–91. doi:10.1177/1043659617703163.
124. Harding T, Jamieson I, Withington J, Hudson D, Dixon A. Attracting men to nursing: is graduate entry an answer? *Nurse Education in Practice*. 2018;28:257–63. doi:10.1016/j.nepr.2017.07.003.
125. Ndou NP, Moloko-Phiri SS. Four-year diploma male students' experiences in a profession traditionally perceived as a female domain at a selected public college of nursing in Limpopo, South Africa. *Curationis*. 2018;41:e1–6. doi:10.4102/curationis.v41i1.1932.
126. Bleich MR, MacWilliams BR, Schmidt BJ. Advancing diversity through inclusive excellence in nursing education. *Journal of Professional Nursing*. 2015;31:89–94. doi:10.1016/j.profnurs.2014.09.003.
127. Taylor EV, Lalovic A, Thompson SC. Beyond enrolments: a systematic review exploring the factors affecting the retention of Aboriginal and Torres Strait Islander health students in the tertiary education system. *International Journal for Equity in Health*. 2019;18:136. doi:10.1186/s12939-019-1038-7.
128. Cramer JH, Pugh JD, Slatyer S, Twigg DE, Robinson M. Issues impacting on enrolled nurse education for Aboriginal and Torres Strait Islander students: a discussion. *Contemporary Nurse*. 2018;1–10. doi:10.1080/10376178.2018.1493347.
129. Brownie S, Gatimu SM, Wahedna AH, Kambo I, Ndirangu EW. Assessing the impact of a partnership-based work/study nursing upgrade programme in a low- and middle-income setting. *Journal of Clinical Nursing*. 2019;28:209–20. doi:10.1111/jocn.14630.
130. Roxburgh M, Conlon M, Banks D. Evaluating hub and spoke models of practice learning in Scotland, UK: a multiple case study approach. *Nurse Education Today*. 2012;32:782–9. doi:10.1016/j.nedt.2012.05.004.
131. Gagnon J, Gagnon MP, Buteau RA, Azizah GM, Jette S, Lampron A et al. Adaptation and evaluation of online self-learning modules to teach critical appraisal and evidence-based practice in nursing: an international collaboration. *Computers, Informatics, Nursing*. 2015;33:285–94; quiz E1. doi:10.1097/CIN.000000000000156.

132. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010;376:1923–58. doi:10.1016/s0140-6736(10)61854-5.
133. International Finance Corporation. The private sector and tertiary medical education. Investing in People Series, Paper 4. Washington (DC): World Bank; 2009.
134. Rai SD. Growth of nursing education sector and its effects on professionalization of nurses in Nepal. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*. 2014;3:34–9. doi:10.9790/1959-03433439.
135. Dgedge M, Mendoza A, Necochea E, Bossemeyer D, Rajabo M, Fullerton J. Assessment of the nursing skill mix in Mozambique using a task analysis methodology. *Human Resources for Health*. 2014;12:5. doi:10.1186/1478-4491-12-5.
136. Lahtinen P, Leino-Kilpi H, Salminen L. Nursing education in the European higher education area: variations in implementation. *Nurse Education Today*. 2014;34:1040–7. doi:10.1016/j.nedt.2013.09.011.
137. Zwane ZP, Mtshali NG. Positioning public nursing colleges in South African higher education: stakeholders' perspectives. *Curatoris*. 2019;42:e1–11. doi:10.4102/curatoris.v42i1.1885.
138. Aiken LH, Sloane DM, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *British Medical Journal Quality and Safety*. 2017;26:559–68. doi:10.1136/bmjqs-2016-006197.
139. Yakusheva O, Lindrooth R, Weiss M. Economic evaluation of the 80% baccalaureate nurse workforce recommendation: a patient-level analysis. *Medical Care*. 2014;52:864–9. doi:10.1097/MLR.000000000000189.
140. McPake B, Squires AP, Mahat A, Araujo EC. The economics of health professional education and careers: insights from a literature review. Washington (DC): World Bank; 2015.
141. Palumbo MV, Rambur B, Hart V. Is health care payment reform impacting nurses' work settings, roles, and education preparation? *Journal of Professional Nursing*. 2017;33:400–4. doi:10.1016/j.profnurs.2016.11.005.
142. Young D, Colvin N, Seibenhener S, Johnson A. The nursing doctorate: one size does not fit all. *Creative Nursing*. 2019;25:334–7. doi:10.1891/1078-4535.25.4.334.
143. Heglund S, Simmons J, Wink D, D'Meza Leuner J. Thirteen years and counting: outcomes of a concurrent ASN/BSN enrollment program. *Journal of Professional Nursing*. 2017;33:441–6. doi:10.1016/j.profnurs.2017.02.006.
144. Wakerman J, Humphreys J, Russell D, Guthridge S, Bourke L, Dunbar T et al. Remote health workforce turnover and retention: what are the policy and practice priorities? *Human Resources for Health*. 2019;17:99. doi:10.1186/s12960-019-0432-y.
145. Greenhill JA, Walker J, Playford D. Outcomes of Australian rural clinical schools: a decade of success building the rural medical workforce through the education and training continuum. *Rural Remote Health*. 2015;15:2991.
146. Strasser R. Learning in context: education for remote rural health care. *Rural Remote Health*. 2016;16:4033.
147. Aebersold M. Simulation-based learning: no longer a novelty in undergraduate education. *Online Journal of Issues in Nursing*. 2018;23. doi:10.3912/OJIN.Vol23No02PPT39.
148. Cant RP, Cooper SJ. Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: an umbrella systematic review. *Nurse Education Today*. 2017;49:63–71. doi:10.1016/j.nedt.2016.11.015.
149. Walker L, Cross M, Barnett T. Mapping the interprofessional education landscape for students on rural clinical placements: an integrative literature review. *Rural Remote Health*. 2018;18:4336. doi:10.22605/rrh4336.
150. Fealy S, Jones D, Hutton A, Graham K, McNeill L, Sweet L et al. The integration of immersive virtual reality in tertiary nursing and midwifery education: a scoping review. *Nurse Education Today*. 2019;79:14–19. doi:10.1016/j.nedt.2019.05.002.
151. Idrees S, Zeenat Shah NB. Critique on private and public nursing education in Pakistan. *Journal of Health Education Research and Development*. 2017;05. doi:10.4172/2380-5439.1000227.
152. Reynolds J, Wisaijohn T, Pudpong N, Watthayu N, Dalliston A, Suphanchaimat R et al. A literature review: the role of the private sector in the production of nurses in India, Kenya, South Africa and Thailand. *Human Resources for Health*. 2013;11:14. doi:10.1186/1478-4491-11-14.
153. Pittman P, Bass E, Han X, Kurtzman E. The growth and performance of nursing programs by ownership status. *Journal of Nursing Regulation*. 2019;9:5–21. doi:10.1016/s2155-8256(19)30011-0.
154. Younas A, Zeb H, Aziz SB, Sana S, Albert JS, Khan IU et al. Perceived challenges of nurse educators while teaching undergraduate nursing students in Pakistan: an exploratory mixed-methods study. *Nurse Education Today*. 2019;81:39–48. doi:10.1016/j.nedt.2019.07.002.

155. Advancing healthcare transformation: a new era for academic nursing. Washington (DC): American Association of Colleges of Nursing; 2016.
156. Nardi DA, Gyurko CC. The global nursing faculty shortage: status and solutions for change. *Journal of Nursing Scholarship*. 2013;45:317–26. doi:10.1111/jnu.12030.
157. Kunaviktikul W, Guptarak M. Networking for local and global change: the Southeast and East Asian Nursing Education and Research Network. *Nursing and Health Sciences*. 2019;21:1–3. doi:10.1111/nhs.12592.
158. Harper DC, Moore RL, Cleveland C, Miltner RS, Froelich K, McGuinness T et al. Transforming veterans health care through academic-practice partnerships. *Nursing Outlook*. 2016;64:424–30. doi:10.1016/j.outlook.2016.05.001.
159. Uwizeye G, Mukamana D, Relf M, Rosa W, Kim MJ, Uwimana P et al. Building nursing and midwifery capacity through Rwanda's Human Resources for Health Program. *Journal of Transcultural Nursing*. 2018;29:192–201. doi:10.1177/1043659617705436.
160. Gazza EA. Alleviating the nurse faculty shortage: designating and preparing the academic nurse educator as an advanced practice registered nurse. *Nursing Forum*. 2019;54:144–8. doi:10.1111/nuf.12307.
161. Herath C, Zhou Y, Gan Y, Nakandawire N, Gong Y, Lu Z. A comparative study of interprofessional education in global health care: a systematic review. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96:e7336. doi:10.1097/MD.0000000000007336.
162. Murdoch NL, Epp S, Vinek J. Teaching and learning activities to educate nursing students for interprofessional collaboration: a scoping review. *Journal of Interprofessional Care*. 2017;31:744–53. doi:10.1080/13561820.2017.1356807.
163. Smith S, Elias BL, Baernholdt M. The role of interdisciplinary faculty in nursing education: a national survey. *Journal of Professional Nursing*. 2019;35:393–7. doi:10.1016/j.profnurs.2019.03.001.
164. Drennan VM, Ross F. Global nurse shortages: the facts, the impact and action for change. *British Medical Bulletin*. 2019;130:25–37. doi:10.1093/bmb/ldz014.
165. The WHO Global Code of Practice on the International Recruitment of Health Personnel. Sixty-third World Health Assembly: WHA63.16. Geneva: World Health Organization; 2010.
166. Clemens MA, Gough K. A tool to implement the global compact for migration: ten key steps for building global skill partnerships. Center for Global Development; 2018.
167. Migration of health workers: infosheet. International Organization for Migration; 2018.
168. Lafortune G, Socha-Dietrich K, Vickstrom E. Recent trends in international mobility of doctors and nurses. In: OECD, editor. *Recent trends in international migration of doctors, nurses and medical students*. Paris: OECD Publishing; 2019.
169. A dynamic understanding of health worker migration. Geneva: World Health Organization; 2018.
170. Migration survey data. Centre for Development Studies, Thiruvananthapuram, Kerala, India (<http://cds.edu/research/ru/migrationresearch/migration-survey-data/>, accessed 21 February 2020).
171. Gershlick B, Charlesworth A. Health and social care workforce: priorities for the next government. United Kingdom: Health Foundation; 2019.
172. Hiona S. Japan to receive 60,000 nursing helpers in new visa program. *Nikkei Asian Review*; 2018.
173. German opposition slams government for 36,000 vacant jobs in care industry. *Deutsche Welle*; 2018.
174. Germany to recruit more elderly care workers abroad. *Deutsche Welle*; 2018.
175. Aeschbacher R, Addor V. Institutional effects on nurses' working conditions: a multi-group comparison of public and private non-profit and for-profit healthcare employers in Switzerland. *Human Resources for Health*. 2018;16:58. doi:10.1186/s12960-018-0324-6.
176. Karan A, Negandhi H, Nair R, Sharma A, Tiwari R, Zodpey S. Size, composition and distribution of human resource for health in India: new estimates using National Sample Survey and Registry data. *BMJ Open*. 2019;9:e025979. doi:10.1136/bmjopen-2018-025979.
177. Pires BSM, Oliveira LZF, Siqueira CL, Feldman LB, Oliveira RA, Gasparino RC. Nurse work environment: comparison between private and public hospitals. *Einstein (Sao Paulo)*. 2018;16:eAO4322. doi:10.31744/einstein_journal/2018AO4322.
178. Tang C, Zhang Y, Chen L, Lin Y. The growth of private hospitals and their health workforce in China: a comparison with public hospitals. *Health Policy and Planning*. 2014;29:30–41. doi:10.1093/heapol/czs130.
179. Maier CB. The role of governance in implementing task-shifting from physicians to nurses in advanced roles in Europe, U.S., Canada, New Zealand and Australia. *Health Policy*. 2015;119:1627–35. doi:10.1016/j.healthpol.2015.09.002.
180. Karimi-Shahanjari A, Shakibazadeh E, Rashidian A, Hajimiri K, Glenton C, Noyes J et al. Barriers and facilitators to the implementation of doctor–nurse substitution strategies in primary care: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2019;4:CD010412. doi:10.1002/14651858.CD010412.pub2.
181. Maier CB, Aiken LH. Task shifting from physicians to nurses in primary care in 39 countries: a cross-country comparative study. *European Journal of Public Health*. 2016;26:927–34. doi:10.1093/eurpub/ckw098.

182. WHO guideline on health policy and system support to optimize community health worker programmes. Geneva: World Health Organization; 2018.
183. Brown-Johnson C, Shaw JG, Safaenili N, Chan GK, Mahoney M, Asch S et al. Role definition is key: rapid qualitative ethnography findings from a team-based primary care transformation. *Learning Health Systems*. 2019;3:e10188. doi:10.1002/lrh2.10188.
184. Chuah FLH, Haldane VE, Cervero-Licerias F, Ong SE, Sigfrid LA, Murphy G et al. Interventions and approaches to integrating HIV and mental health services: a systematic review. *Health Policy and Planning*. 2017;32:iv27–47. doi:10.1093/heapol/czw169.
185. Haldane V, Cervero-Licerias F, Chuah FL, Ong SE, Murphy G, Sigfrid L et al. Integrating HIV and substance use services: a systematic review. *Journal of the International AIDS Society*. 2017;20:21585. doi:10.7448/ias.20.1.21585.
186. Haldane V, Legido-Quigley H, Chuah FLH, Sigfrid L, Murphy G, Ong SE et al. Integrating cardiovascular diseases, hypertension, and diabetes with HIV services: a systematic review. *AIDS Care*. 2018;30:103–15. doi:10.1080/09540121.2017.1344350.
187. Hlongwa EN, Sibiya MN. Challenges affecting the implementation of the Policy on Integration of Mental Health Care into primary healthcare in KwaZulu-Natal province. *Curationis*. 2019;42:e1–9. doi:10.4102/curationis.v42i1.1847.
188. Jin Y, Wang H, Wang D, Yuan B. Job satisfaction of the primary healthcare providers with expanded roles in the context of health service integration in rural China: a cross-sectional mixed methods study. *Human Resources for Health*. 2019;17:70. doi:10.1186/s12960-019-0403-3.
189. Mutemwa R, Mayhew S, Colombini M, Busza J, Kivunaga J, Ndwiga C. Experiences of health care providers with integrated HIV and reproductive health services in Kenya: a qualitative study. *BMC Health Services Research*. 2013;13:18. doi:10.1186/1472-6963-13-18.
190. Newmann SJ, Zakaras JM, Tao AR, Onono M, Bukusi EA, Cohen CR et al. Integrating family planning into HIV care in western Kenya: HIV care providers' perspectives and experiences one year following integration. *AIDS Care*. 2016;28:209–13. doi:10.1080/09540121.2015.1080791.
191. Winestone LE, Bukusi EA, Cohen CR, Kwaro D, Schmidt NC, Turan JM. Acceptability and feasibility of integration of HIV care services into antenatal clinics in rural Kenya: a qualitative provider interview study. *Global Public Health*. 2012;7:149–63. doi:10.1080/17441692.2011.621964.
192. Maier CB, Buchan J. Integrating nurses in advanced roles in health systems to address the growing burden of chronic conditions. *Eurohealth*. 2018;24:24–7.
193. Randall S, Crawford T, Currie J, River J, Betihavas V. Impact of community based nurse-led clinics on patient outcomes, patient satisfaction, patient access and cost effectiveness: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2017;73:24–33. doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.05.008.
194. Nuttall D. Nurse prescribing in primary care: a metasynthesis of the literature. *Primary Health Care Research and Development*. 2018;19:7–22. doi:10.1017/S1463423617000500.
195. Wojnar DM, Whelan EM. Preparing nursing students for enhanced roles in primary care: the current state of prelicensure and RN-to-BSN education. *Nursing Outlook*. 2017;65:222–32. doi:10.1016/j.outlook.2016.10.006.
196. Martinez-Gonzalez NA, Djalali S, Tandjung R, Huber-Geismann F, Markun S, Wensing M et al. Substitution of physicians by nurses in primary care: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Services Research*. 2014;14:214. doi:10.1186/1472-6963-14-214.
197. Maier CB. Nurse prescribing of medicines in 13 European countries. *Human Resources for Health*. 2019;17:95. doi:10.1186/s12960-019-0429-6.
198. Ling DL, Lyu CM, Liu H, Xiao X, Yu HJ. The necessity and possibility of implementation of nurse prescribing in China: an international perspective. *International Journal of Nursing Sciences*. 2018;5:72–80. doi:10.1016/j.ijnss.2017.12.011.
199. Kroezen M, van Dijk L, Groenewegen PP, Francke AL. Nurse prescribing of medicines in Western European and Anglo-Saxon countries: a systematic review of the literature. *BMC Health Services Research*. 2011;11:127. doi:10.1186/1472-6963-11-127.
200. Brink A, Van den Bergh D, Mendelson M, Richards GA. Passing the baton to pharmacists and nurses: new models of antibiotic stewardship for South Africa? *South African Medical Journal*. 2016;106:947–8. doi:10.7196/SAMJ.2016.v106i10.11448.
201. Cox JA, Vlieghe E, Mendelson M, Wertheim H, Ndegwa L, Villegas MV et al. Antibiotic stewardship in low- and middle-income countries: the same but different? *Clinical Microbiology and Infection*. 2017;23:812–8. doi:10.1016/j.cmi.2017.07.010.
202. Crowley T, Mayers P. Trends in task shifting in HIV treatment in Africa: effectiveness, challenges and acceptability to the health professions. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine*. 2015;7. doi:10.4102/phcfm.v7i1.807.
203. Edwards R, Drumright L, Kiernan M, Holmes A. Covering more territory to fight resistance: considering nurses' role in antimicrobial stewardship. *Journal of Infection Prevention*. 2011;12:6–10. doi:10.1177/1757177410389627.

204. Lassi ZS, Cometto G, Huicho L, Bhutta ZA. Quality of care provided by mid-level health workers: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*. 2013;91:824–33i. doi:10.2471/blt.13.118786.
205. Photo story: training courses help nurses in Poland take on new and expanded roles in primary care. World Health Organization Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/nursing-and-midwifery/multimedia/photo-story-training-courses-help-nurses-in-poland-take-on-new-and-expanded-roles-in-primary-care>, accessed 21 February 2020).
206. Kanownik G, Witczak K, Kliś A, Trzcińska A, Luck P, Gonzalez Hernando E et al. Improving access to medicines in primary care: nurse prescribing in Poland. Geneva: World Health Organization; 2019.
207. Naylor MD, Kurtzman ET. The role of nurse practitioners in reinventing primary care. *Health Affairs (Millwood)*. 2010;29:893–9. doi:10.1377/hlthaff.2010.0440.
208. Newhouse RP, Stanik-Hutt J, White KM, Johantgen M, Bass EB, Zangaro G et al. Advanced practice nurse outcomes 1990–2008: a systematic review. *Nursing Economics*. 2011;29:230–50.
209. Maier CB, Aiken LH, Busse R. Nurses in advanced roles in primary care. *OECD Health Working Papers*. 2017;98. doi:10.1787/18152015.
210. Martin-Misener R, Harbman P, Donald F, Reid K, Kilpatrick K, Carter N et al. Cost-effectiveness of nurse practitioners in primary and specialised ambulatory care: systematic review. *BMJ Open*. 2015;5:e007167. doi:10.1136/bmjopen-2014-007167.
211. Maier CB, Aiken LH. Expanding clinical roles for nurses to realign the global health workforce with population needs: a commentary. *Israel Journal of Health Policy Research*. 2016;5:21. doi:10.1186/s13584-016-0079-2.
212. Pulcini J, Jelic M, Gul R, Loke AY. An international survey on advanced practice nursing education, practice, and regulation. *Journal of Nursing Scholarship*. 2010;42:31–9. doi:10.1111/j.1547-5069.2009.01322.x.
213. Maier CB, Barnes H, Aiken LH, Busse R. Descriptive, cross-country analysis of the nurse practitioner workforce in six countries: size, growth, physician substitution potential. *BMJ Open*. 2016;6:e011901. doi:10.1136/bmjopen-2016-011901.
214. Behrens SA. International nursing – constructing an advanced practice registered nurse practice model in the UAE: using innovation to address cultural implications and challenges in an international enterprise. *Nursing Administration Quarterly*. 2018;42:83–90. doi:10.1097/naq.0000000000000273.
215. Dury C, Hall C, Danan JL, Mondoux J, Aguiar Barbieri-Figueiredo MC, Costa MA et al. Specialist nurse in Europe: education, regulation and role. *International Nursing Review*. 2014;61:454–62. doi:10.1111/inr.12123.
216. Children’s Nursing Workforce Observatory. Child Nurse Practice Development Initiative. Cape Town, South Africa: Department of Paediatrics and Child Health, University of Cape Town; 2017.
217. Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: global policy recommendations. Geneva: World Health Organization; 2010.
218. Nagai M, Fujita N, Diouf IS, Salla M. Retention of qualified healthcare workers in rural Senegal: lessons learned from a qualitative study. *Rural and Remote Health*. 2017;17.
219. Lea J, Cruickshank M. The role of rural nurse managers in supporting new graduate nurses in rural practice. *Journal of Nursing Management*. 2017;25:176–83. doi:10.1111/jonm.12453.
220. Labrague LJ, McEnroe-Petitte DM, Tsaras K, Cruz JP, Colet PC, Gloe DS. Organizational commitment and turnover intention among rural nurses in the Philippines: implications for nursing management. *International Journal of Nursing Sciences*. 2018;5:403–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.09.001>.
221. Mbemba G, Gagnon MP, Pare G, Cote J. Interventions for supporting nurse retention in rural and remote areas: an umbrella review. *Human Resources for Health*. 2013;11:44. doi:10.1186/1478-4491-11-44.
222. Dewanto A, Wardhani V. Nurse turnover and perceived causes and consequences: a preliminary study at private hospitals in Indonesia. *BMC Nursing*. 2018;17:52. doi:10.1186/s12912-018-0317-8.
223. Falatah R, Salem OA. Nurse turnover in the Kingdom of Saudi Arabia: an integrative review. *Journal of Nursing Management*. 2018;26:630–8. doi:10.1111/jonm.12603.
224. Halter M, Boiko O, Pelone F, Beighton C, Harris R, Gale J et al. The determinants and consequences of adult nursing staff turnover: a systematic review of systematic reviews. *BMC Health Services Research*. 2017;17:824. doi:10.1186/s12913-017-2707-0.
225. Li H, Shi Y, Li Y, Xing Z, Wang S, Ying J et al. Relationship between nurse psychological empowerment and job satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2018;74:1264–77. doi:10.1111/jan.13549.
226. Mazurenko O, Gupte G, Shan G. Analyzing U.S. nurse turnover: are nurses leaving their jobs or the profession itself? *Journal of Hospital Administration*. 2015;4. doi:10.5430/jha.v4n4p48.

227. Abou Hashish EA. Relationship between ethical work climate and nurses' perception of organizational support, commitment, job satisfaction and turnover intent. *Nursing Ethics*. 2017;24:151–66. doi:10.1177/0969733015594667.
228. AbuAlRub RF, Nasrallah MA. Leadership behaviours, organizational culture and intention to stay amongst Jordanian nurses. *International Nursing Review*. 2017;64:520–7. doi:10.1111/inr.12368.
229. Pishgooie AH, Atashzadeh-Shoorideh F, Falcó-Pegueroles A, Lotfi Z. Correlation between nursing managers' leadership styles and nurses' job stress and anticipated turnover. *Journal of Nursing Management*. 2019;27:527–34. doi:10.1111/jonm.12707.
230. Decent work. International Labour Organization (<https://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-en/index.htm>, accessed 21 February 2020).
231. Filby A, McConville F, Portela A. What prevents quality midwifery care? A systematic mapping of barriers in low and middle income countries from the provider perspective. *PLoS ONE*. 2016;11:e0153391. doi:10.1371/journal.pone.0153391.
232. Hay K, McDougal L, Percival V, Henry S, Klugman J, Wurie H et al. Disrupting gender norms in health systems: making the case for change. *Lancet*. 2019;393:2535–49. doi:10.1016/s0140-6736(19)30648-8.
233. Spector PE, Zhou ZE, Che XX. Nurse exposure to physical and nonphysical violence, bullying, and sexual harassment: a quantitative review. *International Journal of Nursing Studies*. 2014;51:72–84. doi:10.1016/j.ijnurstu.2013.01.010.
234. Surveillance System for Attacks on Health Care (SSA). Geneva: World Health Organization (<https://publicspace.who.int/sites/ssa/SitePages/PublicDashboard.aspx>, accessed 21 February 2020).
235. Decent working time for nursing personnel: critical for worker well-being and quality care. Geneva: International Labour Organization; 2018.
236. Schilgen B, Nienhaus A, Handtke O, Schulz H, Mösko M. Health situation of migrant and minority nurses: a systematic review. *PLoS ONE*. 2017;12:e0179183. doi:10.1371/journal.pone.0179183.
237. Mallett R. Decent work, migration and the 2030 Agenda for Sustainable Development. London: Overseas Development Institute; 2018.
238. Ghazal LV, Ma C, Djukic M, Squires A. Transition-to-U.S. practice experiences of internationally educated nurses: *Applied Nursing Research*. 2019;46:57–66 (<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.02.008>, accessed 28 March 2020).
239. Schilgen B, Handtke O, Nienhaus A, Mösko M. Work-related barriers and resources of migrant and autochthonous homecare nurses in Germany: a qualitative comparative study. *Applied Nursing Research*. 2019;46:57–66 (<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.02.008>).
240. Zhong Y, McKenna L, Copnell B. What are Chinese nurses' experiences whilst working overseas? A narrative scoping review. *International Journal of Nursing Studies*. 2017;74:101–11. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.06.009>.
241. Spector N, Hooper JI, Silvestre J, Qian H. Board of nursing approval of registered nurse education programs. *Journal of Nursing Regulation*. 2018;8:22–9.
242. Bogren M, Sathyanarayanan D, Erlandsson K, Accreditation Working Group, Akhter H, Akter D et al. Development of a context specific accreditation assessment tool for affirming quality midwifery education in Bangladesh. *Midwifery*. 2018;61:74–80. doi:10.1016/j.midw.2018.02.021.
243. Benton DC, Cleghorn J, Coghlan A, Damgaard G, Doumit MAA, George JL et al. Acting in the public interest: learnings and commentary on the occupational licensure literature. *Journal of Nursing Regulation*. 2019;10:S1–40. doi:10.1016/s2155-8256(19)30120-6.
244. Benton DC, Benton AD, González-Jurado MA, Del Pulgar MG. Comparing the scholarship contributions of five disciplines to the occupational licensure literature indexed in Web of Science™. *Journal of Nursing Regulation*. 2019;10:4–13. doi:10.1016/s2155-8256(19)30142-5.
245. Benton DC, Alexander M. Regulation 2030 first steps of a journey. *Journal of Nursing Regulation*. 2017;8:S3–4. doi:10.1016/s2155-8256(17)30124-2.
246. Boelen C, Blouin D, Gibbs T, Woollard R. Accrediting excellence for a medical school's impact on population health. *Education for Health (Abingdon)*. 2019;32:41–8. doi:10.4103/efh.EfH_204_19.
247. McCarthy CF, Gross JM, Verani AR, Nkowane AM, Wheeler EL, Lipato TJ et al. Cross-sectional description of nursing and midwifery pre-service education accreditation in east, central, and southern Africa in 2013. *Human Resources for Health*. 2017;15:48. doi:10.1186/s12960-017-0224-1.
248. Rivers ED. Regulating regulators: active supervision of state regulatory boards in the wake of the North Carolina State Board of Dental Examiners v. FTC. *Florida Bar Journal*. 2016;90:43–57.
249. Flanders SA, Baker KA. Regulation and accreditation of pre-licensure education of registered nurses: a scoping review protocol. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. 2019. doi:10.11124/jbisrir-d-19-00106.

250. Evans S. The Nurse Licensure Compact: a historical perspective. *Journal of Nursing Regulation*. 2015;6:11–16. doi:10.1016/s2155-8256(15)30778-x.
251. Fotsch R. The enhanced Nurse Licensure Compact goes live. *Journal of Nursing Regulation*. 2018;8:61–2. doi:10.1016/s2155-8256(17)30183-7.
252. Reid UV. Regional Examination for Nurse Registration, Commonwealth Caribbean. *International Nursing Review*. 2000;47:174–83. doi: 10.1046/j.1466-7657.2000.00012.x.
253. European Commission. Commission Regulation (EU) No 213/2011 of 3 March 2011 amending Annexes II and V to Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council on the recognition of professional qualifications. *Official Journal of the European Union*. 2011.
254. European Commission. Directive 2013/55/EU of The European Parliament and of the Council of 20 November 2013, amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications and Regulation (EU) No 1024/2012 on administrative cooperation through the Internal Market Information System (“the IMI Regulation”). *Official Journal of the European Union*. 2013.
255. Efendi F, Nursalam N, Kurniati A, Gunawan J. Nursing qualification and workforce for the Association of Southeast Asian Nations Economic Community. *Nursing Forum*. 2018;53:197–203. doi:10.1111/nuf.12243.
256. Trans-Tasman Mutual Recognition Act 1997, reprint as at 1 October 2018. New Zealand Parliamentary Counsel Office; 2018.
257. The Regional Nursing Body Strategic Plan for Nursing and Midwifery 2020–2024. Greater Georgetown, Guyana: Caricom; 2020.
258. Palese A, Zabalegui A, Sigurdardottir AK, Bergin M, Dobrowolska B, Gasser C et al. Bologna process, more or less: nursing education in the European economic area – a discussion paper. *International Journal of Nursing Education Scholarship*. 2014;11. doi:10.1515/ijnes-2013-0022.
259. Benton DC, González-Jurado MA, Beneit-Montesinos JV. Defining nurse regulation and regulatory body performance: a policy Delphi study. *International Nursing Review*. 2013;60(3):303–12.
260. Majumder MAA, Kumar A, Krishnamurthy K, Ojeh N, Adams OP, Sa B. An evaluative study of objective structured clinical examination (OSCE): students and examiners perspectives. *Advances in Medical Education and Practice*. 2019;10:387–97. doi:10.2147/AMEP.S197275.
261. Onwudiegwu U. OSCE: design, development and deployment. *Journal of the West African College of Surgeons*. 2018;8:1–22.
262. Shen L, Zeng H, Jin X, Yang J, Shang S, Zhang Y. An innovative evaluation in fundamental nursing curriculum for novice nursing students: an observational research. *Journal of Professional Nursing*. 2018;34:412–6. doi:10.1016/j.profnurs.2018.05.002.
263. World population prospects 2019. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2019.
264. Scully NJ. Leadership in nursing: the importance of recognising inherent values and attributes to secure a positive future for the profession. *Collegian*. 2015;22(4):439–44.
265. Tomblin-Murphy G, Elliott Rose A. Nursing leadership in primary health care for the achievement of Sustainable Development Goals and human resources for health global strategies. ICN policy brief (https://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/ICN_PolBrief2NsgLeadershipPHC.pdf, accessed 24 February 2020).
266. Tomblin-Murphy G, Birch S, MacKenzie A, Bradish S, Elliott Rose A. A synthesis of recent analyses of human resources for health requirements and labour market dynamics in high-income OECD countries. *Human Resources for Health*. 2016;14:59. doi:10.1186/s12960-016-0155-2.
267. Japan could face a shortage of up to 270,000 nurses by 2025, according to the Health, Labor and Welfare Ministry. *Japan Times*.
268. Project triple win: recruiting nurses from abroad sustainably. GIZ; 2019 (<https://www.giz.de/en/downloads/giz2019-en-triplewin.pdf>, accessed 28 March 2020).
269. Beech J, Bottery S, Charlesworth A, Evans H, Gershlick B, Hemmings N et al. Closing the gap: key areas for action on the health and care workforce. London: Health Foundation, King’s Fund, and Nuffield Trust; 2019.
270. Beciu HA, Preker AS, Ayettey S, Antwi J, Lawson A, Adjey A. Scaling up education of health workers in Ghana. Washington (DC): World Bank; 2009.
271. Araujo EC, Zuber A, Garcia-Meza AM. The education and labor markets for nurses in the Eastern, Central and Southern (ECSA) Region: challenges and opportunities. Washington (DC): World Bank; 2020.
272. NHS Scotland, Scottish Government, and Convention of Scottish Local Authorities (COSLA). Health and social care: integrated workforce plan. Edinburgh: Government of Scotland; 2019.
273. National Health Workforce Accounts: implementation guide. Geneva: World Health Organization; 2018.
274. East, Central and Southern African Health Community (<https://ecsahc.org/>, accessed 24 February 2020).

275. Gerlinger T. Germany: improving staffing and workforce availability in healthcare and long-term care. ESPN Flash Report 2018/71. European Social Policy Network, European Commission; 2018.
276. Rothgang H, Müller R, Unger R. Themenreport "Pflege 2030": Was ist zu erwarten – was ist zu tun? [Topic report "Nursing 2030": What to expect – what to do?] Gütersloh: Bertelsmann Stiftung; 2012.
277. Arbutina Z. With a rapidly aging population, Germany looks to Balkans for care workers. DW; 2018 (<https://www.dw.com/en/with-a-rapidly-aging-population-germany-looks-to-balkans-for-care-workers/a-46545370>, accessed 24 February 2020).
278. Lunt N, Smith R, Exworthy M, Green ST, Horsfall D, Mannion R. Medical tourism: treatments, markets and health system implications – a scoping review. Organisation for Economic Co-operation and Development; 2011 (<https://www.oecd.org/els/health-systems/48723982.pdf>, accessed 24 February 2020).
279. Herrick DM. Medical tourism: global competition in health care. NCPA Policy Report No. 304. National Center for Policy Analysis; 2007 (<http://www.ncpathinktank.org/pdfs/st304.pdf>, accessed 24 February 2020).
280. WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening. Geneva: World Health Organization; 2019.
281. Draft global strategy on digital health 2020–2024. Geneva: World Health Organization; 2019.
282. Maalouf N, Sidaoui A, Elhaji IH, Asmar D. Robotics in nursing: a scoping review. *Journal of Nursing Scholarship*. 2018;50:590–600. doi:10.1111/jnu.12424.
283. Topol E. The Topol review: preparing the healthcare workforce to deliver the digital future. Leeds, United Kingdom: NHS, Health Education England; 2019.
284. Odendaal WA, Anstey Watkins J, Leon N, Goudge J, Griffiths F, Tomlinson M et al. Health workers' perceptions and experiences of using mHealth technologies to deliver primary healthcare services: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2020 (forthcoming).
285. Bracq MS, Michinov E, Arnaldi B, Caillaud B, Gibaud B, Gouranton V et al. Learning procedural skills with a virtual reality simulator: an acceptability study. *Nurse Education Today*. 2019;79:153–60. doi:10.1016/j.nedt.2019.05.026.
286. Harerimana A, Mtshali NG. Implementing e-learning in resource-constrained nursing education institutions in Rwanda. *Research and Reviews: Journal of Nursing and Health Sciences*. 2018;4:1–14.
287. President declares 2019 as year of nursing. The News International; 2019 (<https://www.thenews.com.pk/latest/416268-president-declares-2019-as-year-of-nursing>, accessed 25 February 2020).
288. Qualified nursing workforce pivotal for achieving UHC. The News International; 2019 (<https://www.thenews.com.pk/print/510595-qualified-nursing-workforce-pivotal-for-achieving-uhc>, accessed 25 February 2020).
289. Cometto G, Buchan J, Dussault G. Developing the health workforce for universal health coverage. *Bulletin of the World Health Organization*. 2020;98:109–16. doi:10.2471/blt.19.234138.
290. Regional Committee for the Eastern Mediterranean, 66th session. Provisional agenda item 3(b): strengthening the nursing workforce to advance universal health coverage in the Eastern Mediterranean Region. World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2019.
291. Kamanyire JK, Achora S. A call for more diploma nurses to attain a baccalaureate degree: advancing the nursing profession in Oman. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2015;15:e322–6. doi:10.18295/squmj.2015.15.03.004.
292. Al Maqbali MR, Al Omari O, Slimane SBA, Balushi NA. The nursing profession in Oman: an overview. *Nursing Science Quarterly*. 2019;32:322–5. doi:10.1177/0894318419864346.
293. Van Camp J, Chappy S. The effectiveness of nurse residency programs on retention: a systematic review. *AORN Journal*. 2017;106:128–44. doi:10.1016/j.aorn.2017.06.003.
294. Lartey S, Cummings G, Profetto-McGrath J. Interventions that promote retention of experienced registered nurses in health care settings: a systematic review. *Journal of Nursing Management*. 2014;22:1027–41. doi:10.1111/jonm.12105.
295. Ke YT, Kuo CC, Hung CH. The effects of nursing preceptorship on new nurses' competence, professional socialization, job satisfaction and retention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2017;73:2296–305. doi:10.1111/jan.13317.
296. Bratt MM, Baernholdt M, Pruszynski J. Are rural and urban newly licensed nurses different? A longitudinal study of a nurse residency programme. *Journal of Nursing Management*. 2014;22:779–91. doi:10.1111/j.1365-2834.2012.01483.x.
297. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Sermeus W. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *International Journal of Nursing Studies*. 2013;50:143–53. (<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.009>).

298. Brook J, Aitken L, Webb R, MacLaren J, Salmon D. Characteristics of successful interventions to reduce turnover and increase retention of early career nurses: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2019;91:47–59. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.003>.
299. Stahlke Wall S. The impact of regulatory perspectives and practices on professional innovation in nursing. *Nursing Inquiry*. 2018;25. doi:10.1111/nin.12212.
300. Benton DC, Fernandez-Fernandez MP, Gonzalez-Jurado MA, Beneit-Montesinos JV. Analysis of a global random stratified sample of nurse legislation. *International Nursing Review*. 2015;62:207–17. doi:10.1111/inr.12171.
301. Paun C. Work passports offer ease of access. *Nursing Standard*. 2013;27:62–3. doi:10.7748/ns2013.07.27.46.62.s50.
302. Benton D, Rajwany N. Protecting the public through the national practitioner data bank and Nursys® compliance: an exploratory analysis. *Journal of Nursing Regulation*. 2017;7:46–51. doi:10.1016/s2155-8256(17)30021-2.
303. Right-touch regulation: revised. Professional Standards Authority; 2015 (<https://www.professionalstandards.org.uk/docs/default-source/publications/thought-paper/right-touch-regulation-2015.pdf>, accessed 25 February 2020).
304. Regulatory impact analysis: a tool for policy coherence. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2009 (<https://dx.doi.org/10.1787/9789264067110-en>, accessed 25 February 2020).
305. Carpenter DM II, Knepper L, Sweetland K, McDonald J. License to work: a national study of burdens from occupational licensing. Institute for Justice; 2017 (https://ij.org/wp-content/themes/ijorg/images/ltw2/License_to_Work_2nd_Edition.pdf, accessed 25 February 2020).
306. Ross JK. The inverted pyramid: 10 less restrictive alternatives to occupational licensing. Institute for Justice; 2017 (https://ij.org/wp-content/uploads/2017/11/Inverted-Pyramid_FINAL_cover.pdf, accessed 25 February 2020).
307. Hou J, Chen S, Sabharwal S, Fan V, Yan M, Wang W. Comparison of RN licensure examination: China and the United States. *International Journal of Nursing Sciences*. 2019;6:111–6. doi:10.1016/j.ijnss.2018.11.002.
308. McCarthy CF, Riley PL. The African Health Profession Regulatory Collaborative for Nurses and Midwives. *Human Resources for Health*. 2012;10:26. doi:10.1186/1478-4491-10-26.
309. Dynes M, Tison L, Johnson C, Verani A, Zuber A, Riley PL. Regulatory advances in 11 sub-Saharan countries in year 3 of the African Health Profession Regulatory Collaborative for Nurses and Midwives (ARC). *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*. 2016;27:285–96. doi:10.1016/j.jana.2015.11.004.
310. Gross JM, McCarthy CF, Verani AR, Iliffe J, Kelley MA, Hepburn KW et al. Evaluation of the impact of the ARC program on national nursing and midwifery regulations, leadership, and organizational capacity in east, central, and southern Africa. *BMC Health Services Research*. 2018;18:406. doi:10.1186/s12913-018-3233-4.
311. Russo G, Xu L, Mclsaac M, Matsika-Claquin MD, Dhillon I, McPake B et al. Health workers' strikes in low-income countries: the available evidence. *Bulletin of the World Health Organization*. 2019;97:460–7. doi:10.2471/BLT.18.225755.
312. Gruber J, Kleiner SA. Do strikes kill? Evidence from New York State. *American Economic Journal: Economic Policy*. 2012;4:127–57. doi:10.1257/pol.4.1.127.
313. Ong'ayo G, Ooko M, Wang'ondy R, Bottomley C, Nyaguara A, Tsofa BK et al. Effect of strikes by health workers on mortality between 2010 and 2016 in Kilifi, Kenya: a population-based cohort analysis. *Lancet Global Health*. 2019;7:e961–7. doi:10.1016/s2214-109x(19)30188-3.
314. Salama P, Mclsaac M, Campbell J. Health workers' strikes: a plea for multisectoral action. *Bulletin of the World Health Organization*. 2019;97:443. doi:10.2471/BLT.19.238279.
315. Muma Nyagetuba JK, Adam MB. Health worker strikes: are we asking the right questions? *Lancet Global Health*. 2019;7:e831–2. doi:10.1016/s2214-109x(19)30222-0.
316. Global strategic directions for strengthening nursing and midwifery 2016–2020. Geneva: World Health Organization; 2016.
317. Fung P, Montague R. A qualitative evaluation of leadership development workshops for mental health workers from four Pacific island countries. *Australasian Psychiatry*. 2015;23:218–21.
318. Homer C, Copeland F, Rumsey M. Papua New Guinea Maternal and Child Health Initiative: monitoring and evaluation report. Sydney, Australia: DFAT and World Health Organization; 2012.
319. Apia outcome: Tenth Pacific Health Ministers Meeting, 2–4 July 2013. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific; 2013.
320. Asante A, Roberts G, Hall JJ. A review of health leadership and management capacity in Solomon Islands. Sydney, Australia: Human Resources for Health Knowledge Hub; 2011.
321. Roberts G, Dewdney J. Future trends for human resources for health in the Asia Pacific region. *Health Professions Education in the Pacific*. 2012;138.

322. Homer CS, Turkmani S, Rumsey M. The state of midwifery in small island Pacific nations. *Women and Birth*. 2017;30(3):193–9. doi:10.1016/j.wombi.2017.02.012.
323. Hayward-Jones J. The future of Papua New Guinea: old challenges for new leaders. Lowy Institute; 2016 (<https://www.lowyinstitute.org/publications/future-papua-new-guinea-old-challenges-new-leaders>, accessed 25 February 2020).
324. Stewart S. Leadership and mentoring for Pacific island midwives. *Australian Midwifery News*. 2016;16:17.
325. Rumsey M, Rhodes D. An innovative approach to supporting health service delivery in the Pacific appears to be ticking health policy and development boxes. *Health Systems and Policy Research*. 2016;3:1–6.
326. Labor force participation rate, female (% of female population ages 15+) (modeled ILO estimate). Washington (DC): World Bank (<https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.CACT.FE.ZS>, accessed 27 February 2020).
327. Labor force participation rate, male (% of male population ages 15+) (modeled ILO estimate). Washington (DC): World Bank (<https://data.worldbank.org/indicator/sl.tlf.cact.ma.zs>, accessed 28 March 2020).
328. Stenberg K, Hanssen O, Bertram M, Brindley C, Meshreky A, Barkley S et al. Guide posts for investment in primary health care and projected resource needs in 67 low-income and middle-income countries: a modelling study. *Lancet Global Health*. 2019;7:e1500–10. doi:10.1016/s2214-109x(19)30416-4.
329. Griffiths P, Norman I. The impact of nursing: a self-evident truth? *International Journal of Nursing Studies*. 2018;78:A1–2. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.10.016>.
330. Bassalobre Garcia A, De Bortoli Cassiani SH, Reveiz L. A systematic review of nursing research priorities on health system and services in the Americas. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2015;37:162–71.
331. Baltzell K, McLemore M, Shattell M, Rankin S. Impacts on global health from nursing research. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2017;96:765–6. doi:10.4269/ajtmh.16-0918.
332. Rowe AK, Rowe SY, Peters DH, Holloway KA, Chalker J, Ross-Degnan D. Effectiveness of strategies to improve health-care provider practices in low-income and middle-income countries: a systematic review. *Lancet Global Health*. 2018;6:e1163–75. doi:10.1016/s2214-109x(18)30398-x.

付属文書1. 看護職とは誰を指すのか

看護職は、専門病院から診療所、地域社会まで、あらゆる保健医療の場において、人々に多種多様なサービスを提供する。看護職には多様な職名、役職、教育経路がある。最も一般的な看護職の職名は、登録看護師、看護師、認定実践看護師、高度実践登録看護師、ナース・プラクティショナー、看護助手の6つである。しかしながら、たとえ職名が同一であっても、役割が国によって異なる場合がある。このため、世界レベルでの分類と分析の手法として職名を使用することは不適切である。

本報告書で目指しているのは、ILO 2008 国際標準職業分類 (ISCO-08) によって定義され、WHO 加盟国によって報告および検証された、看護人材に関する入手可能な最良の、そして国際的に比較可能なデータを提示することである。この目標の達成を助けるため、「国家保健人材統計」では、保健医療従事者の分類に ISCO-08 システムを使用している。各国は、自国の看護人材を2つの主要な ISCO-08 コード、すなわち「看護師 (ISCO コード 2221)」と「准(準)看護師 (ISCO コード 3221)」のいずれかに分類するよう求められた。本セクションでは、前述のように定義された職業グループとしての看護職について報告するが、「看護ケア」では、看護職は多数職種からなる保健システム内に置かれるため、本セクションで説明されていないその他複数

の職業が関わることに注意されたい。たとえば、ISCO 分類と ISCO に準拠した国のシステムでは、「看護助手」は、より広い支援的職業グループであるヘルスケアアシスタントとして分類される¹²。

ISCO ガイダンスは、どの保健医療従事者をどのカテゴリーに分類すべきかについて、詳細な説明を提供する (Box A1.1)。要約すると、看護師は、患者の看護の計画と管理に責任を負い、自律的に、または医師らとチームで働く。准(準)看護師は、基本的な看護とパーソナルケアを提供し、一般に医療、看護またはその他の医療専門職の監督下または支援のもとで働く。

しかしながら、一部の国では、看護師と准(準)看護師の区別が曖昧である。同様に、看護の準専門職と看護助手の違いも必ずしも明確ではない。したがって、こうした場合、国のステークホルダーによる判断が求められた。各国に対しては、ある職業グループを看護師と准(準)看護師のどちらに分類するか、あるいは看護職に分類しないかを決定する際には、役割と責任、養成教育の期間を考慮するよう助言された。たとえば、原則として、看護師は少なくとも3年間の養成コースを修了している。国が使用カテゴリーを決定できなかった場合、国家保健人材統

計には「看護職：詳細な定義なし」のオプションが含まれており、一部の国では、看護職の一部またはすべてをこのカテゴリーに分類することを選んだ。このカテゴリーは、看護師または准(準)看護師には当てはまるが、看護助手には当てはまらない。後者はヘルスケアアシスタントの職業グループに属しており、本報告書の分析の対象とはなっていない。

12. ILO 国際標準職業分類 : <https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/>

Box A1.1 ISCOによる看護職の定義

看護師の業務は以下を含む：

- 患者への看護ケアを企画、提供、評価する
- 他の保健医療専門職と相談して患者のケアを調整する
- 他の保健医療専門職と協力して、患者の治療のためのケア計画を作成、実施する
- パーソナルケア、治療法を計画、提供する（薬物の投与や、治療またはケアに対する反応のモニタリングを含む）
- 傷を洗浄し、保護する
- 患者の痛みと不快感を観察し、鎮痛薬を含むケアを提供する
- 健康教育プログラム、健康増進、看護教育活動を計画し、それに参加する
- 患者や家族からの質問に回答し、疾病の防止、治療、ケアに関する情報を提供する
- 他の保健医療従事者の仕事を監督、調整する
- 看護の実践と手順に関する研究を実施する

准(準)看護師の業務は以下を含む：

- 保健医療専門職によって設定されたケア計画に従って、患者への看護ケア、治療上・健康上のアドバイスを提供する
- 患者への投薬やその他の治療を実施し、患者の状態と治療への反応を観察し、必要に応じて特別なケアのために患者とその家族を保健医療専門職に紹介する
- 傷を洗浄し、保護する
- カルテ上の、患者の状態と治療に関する情報を更新する
- 個々の患者のケアの計画と管理を補助する
- 緊急時の応急処置を補助する

注：看護師と准(準)看護師の区別は、上で指定した業務に関連して行われる作業の性質に基づいて行う必要がある。看護職の養成プロセスは国によって大きく異なり、国内でも時と共に変化しているため、個人が保持する資格や国において一般的な資格は、この区別を行う主要な要素とはならない。

出典：ISCO-08から翻案。

付属文書2. 方法

本報告書で使用された指標

WHO 加盟国は、2019年7月から2019年11月までの間に、36の指標（国家保健人材統計からの30指標および6つの追加の固有指標）を通じて、看護人材に関する最新の入手可能なデータを提出するよう要請された（表 A2.1 のリストを参照）。30の指標は国家保健人材統計ハンドブック¹³で定義されており、このハンドブックは各指標の詳細な定義とメタデータも提供している。

データ収集プロセス

国家保健人材統計は、保健人材のデータの入手可能性、質、利用を段階的に改善するための継続的なプロセスである。このプロセスの一環として、各国は、データ提出前に内部で検証を行うため、すべての保健人材のデータに関するマルチステークホルダー作業部会を設置するよう奨励され、多くの国で設置された。本報告書の作成は、標準化されたデータのモニタリングと報告の改善という世界規模の取り組みを加速させた。各国は担当者を指名するよう求められ、この担当者には、データの入力と検証のための国家保健人材統計オンラインプラットフォームへのアクセス権限が与えられた。さらに、OECD、ユーロスタット、WHO ヨーロッパ地域事務局共同のデータ収集質問票で得られた OECD 諸国のデータは、国際機関への重複報告を避けるために自動入力され、担当者はこのデータを確認・検証するよう助言された。各国の人口の年次推移は、国連経済社会局の「世界人口推計」の2019年改訂版から抽出された¹⁴。少数

の国の情報を補完するため、ガバナンスと政策環境を評価する指標と、教育と研修の期間についての追加データを、シグマデータベースと NCBSN データベース¹⁵から収集した。

データ収集を支援するため、WHO は6つの地域すべてにおいて地域国家保健人材統計ワークショップを実施し、複数言語でツールと情報を提供した。約80カ国から計250人を超える代表がこの能力構築イベントに参加した。データは2019年7月から11月の間に提出され、データのクリーニングと分析は2019年10月から12月の間に行われた。本報告書は、2019年12月17日現在の国家保健人材統計オンラインプラットフォームからのデータセットに基づく。

国家保健人材統計担当者は、看護指導者や他のステークホルダーを関与させるよう助言された。WHO の国と地域の事務局は、関連データの収集、報告、検証を含む、国家保健人材統計の実施と報告のプロセスを支援した。

報告されたデータ

194カ国の WHO 加盟国のうち193国が、国家保健人材統計プラットフォーム経由で直接、または地域事務局およびその他の国際プロセス（OECD、ユーロスタット、WHO ヨーロッパ地域事務局による「非金銭的ヘルスケア統計についての共同データ収集」など）を通じて、データを報告した（191カ国がストックについて報告）。図 A2.1 は、80%の国

が36の選択指標のうち少なくとも15の指標についてデータを提供し、23%の国が少なくとも25の指標のデータを提供したことを示している。

主なデータ欠落は、賃金、看護教育への支出、およびその他の教育関連問題の指標に関するものであった。教育と研修の期間、賃金、能力の指標など、一部の選択指標については、国家保健人材統計データを補足するための代替ソースが特定された。たとえば、国際看護名誉協会であるシグマは、世界の看護教育のステータスに関するデータベースを管理しており、そこにはさらに約50カ国の基礎レベルの賃金や教育プログラムの期間に関する指標も含まれている。看護職の実践と教育の政策と法規に関連する一連の二択式指標については、資格試験が必要な国と法規機関が存在する国を特定するために、世界法規アトラスが使用された。

191カ国のうち、83%が2017年または2018年の看護職数のデータを提供した。その他の国が提供できたのは、それ以前の年（2013年から2016年）のデータのみであった。このような場合、入手可能な最新の年の密度を2018年の人口に適用して、2018年の人数を推計した。人数が報告されなかった4カ国に関しては、対応する地域での密度が2018年の人口に適用された。

多くの国（特に西アフリカ、中央アフリカ、中央アジア）が複数指標のデータを提供できなかったという

13. 「国家保健人材統計：実装ガイド」。ジュネーブ：WHO。2018年。

14. 経済社会局人口部。「世界人口推計2019」、オンライン版、改訂1。ニューヨーク、アメリカ合衆国：国際連合。2019年。

15. シグマデータは <https://www.sigmanursing.org/advance-elevate/research/research-resources> から抽出。NCBSN データは <https://www.ncsbn.org/national-nursing-database.htm> から抽出。

表 A2.1 本報告書に使用された36の指標のリスト

30の指標は国家保健人材統計ハンドブックに由来し、6つは本報告書のために特別に作成された。

	指標名 (国家保健人材統計での略称)	国家保健人材 統計番号	2019年 12月17日時点の 回答率
看護職労働力のストックと配分	看護職密度(種類・レベル別)	1-01	98%
	看護職密度(地方レベル)	1-02	31%
	看護職配置(年齢グループ別)	1-03	55%
	女性の看護人材	1-04	68%
	看護職配置(施設の所有者別)	1-05	47%
	看護職配置(施設の種類別)	1-06	34%
	外国出身の看護職の割合	1-07	35%
	外国で教育を受けた看護職の割合	1-08	46%
教育と訓練	認証を受けた教育機関のマスターリスト	2-01	88%
	教育と研修の期間	2-02	56%
	教育と研修の応募数	2-03	12%
	資格を持つ教員に対する看護学生の割合	2-05	10%
教育と訓練の規則と認証	教育の期間と内容の基準	3-01	87%
	教育機関の認証メカニズム	3-02	84%
	多職種間連携教育の基準	3-06	80%
	継続的な専門能力開発	3-08	82%
教育の財政	看護教育の卒業者一人あたりの支出	4-05	7%
保健労働市場の変動	1年以内に実務を始める卒業生	5-01	14%
	国内の取り組みによる補充率	5-02	45%
	外国人看護職の参入率	5-03	11%
	保健労働市場からの自発的な退却率	5-04	9%
	失業率	5-06	8%
雇用の特性、労働条件	パートタイム契約の保健医療従事者	6-02	6%
	労働時間と労働条件の法規	6-03	86%
	最低賃金の法規	6-04	86%
	社会的保護の法規	6-05	86%
	保健医療従事者への攻撃予防策	6-09	80%
看護人材の支出と報酬	基礎レベルの賃金と給与	7-05	42%
	ジェンダーによる賃金格差	7-07	3%
様々なケアモデルのための スキルミックスの構成	高度実践看護職の有無	8-06	79%
「世界の看護2020」のために 追加された指標	国の主任看護官(または同等)の役職	-	84%
	国のリーダーシップ開発機会	-	76%
	国の資格取得前学生のための協会	-	76%
	看護職を法規する機関	-	98%
	教員資格の基準	-	68%
	実践適性試験または資格試験	-	92%

注: 国家保健人材統計指標の詳細については、メタデータを含む詳細情報が国家保健人材統計ハンドブックで入手可能。

https://www.who.int/hrh/documents/brief_国家保健人材統計_handbook/en/

追加の6つの非国家保健人材統計指標のメタデータは、SOWN2020@who.intへの要請により提供可能。

事実は、これらの地域の保健医療情報システムのための人材を引き続き強化する重大な必要性があることを示している。

収集されたすべてのデータが本報告書で示されたわけではない。かなりの数の国が統計を報告した指標のみが分析され、提示された。さらなるデータが、国家保健人材統計データへのアクセスのためのパブリックポータルを通じて段階的に利用可能となる。

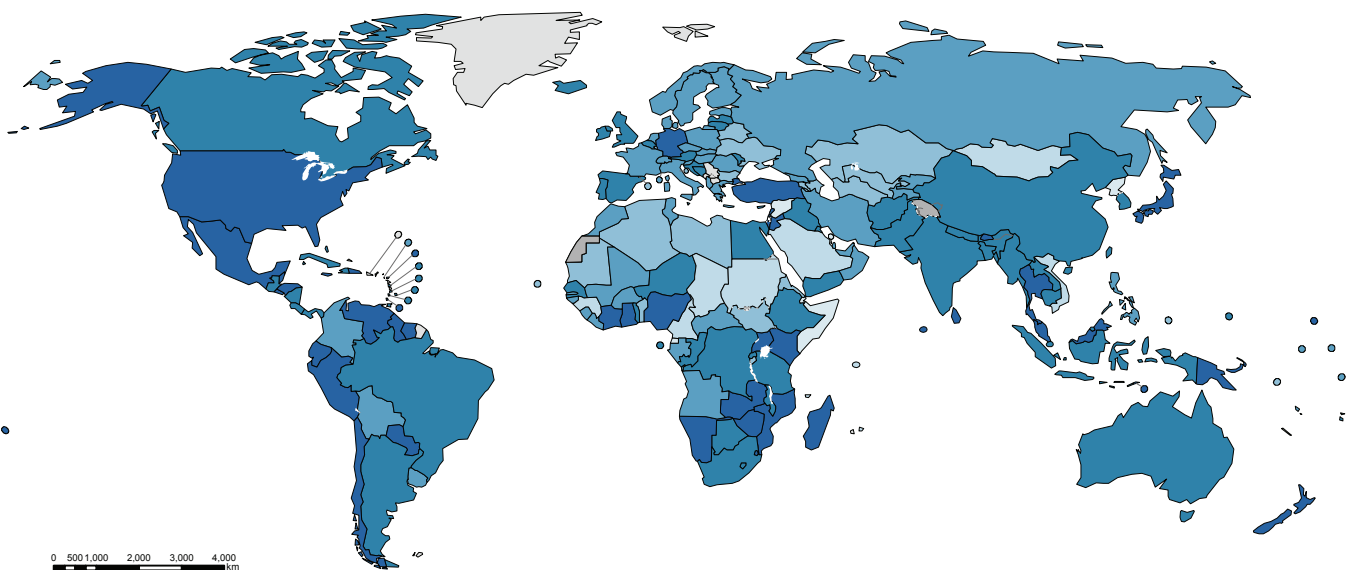
セクション 5.4 および 5.6 の教育法規と労働条件に関する集成値
 分析の大半は純然たる記述的性質のものであり、主にパーセンテージ

に焦点を絞っているが、教育法規と労働条件の指標の概要説明には集成値が使用された。どちらの値も、答えが「はい」であったすべての指標について1ポイントが国に与えられ、答えが「部分的に」であった場合は0.5ポイント、答えが「いいえ」であった場合は0ポイントとなり、その後値を集計して、集成値が決定された。したがって、想定される最大値は9、最小値は0であった。情報が欠落している指標については「いいえ」と見なされたため、0ポイントとなった。

セクション 5.4 および 5.6 の教育法規と労働条件の多重対応分析
 教育と実践の法規に関する指標は、

高いレベルの関連性を示している。一方に「はい」と答えた場合、他の指標にも「はい」と答えている確率が高い。このようなパターンをよりよく理解するために、多重対応分析が行われた。これによって、多くの変数間の関連が1つの2次元グラフ内に単純化される(図 A2.2)。この分析によって、2つの次元(x軸とy軸)の抽出が可能となった。第一「次元」(x軸)は、右側が法規の欠如に関連する要因、それに対して左側が法規の存在に関連する要因として解釈できる。第一次元によって、変数間の79.7%の変動が説明される。第二次元(y軸)は、上方向が認証メカニズムの欠如を示すのに対し、軸の下方

図 A2.1 本報告書のために世界で報告された指標の数



注: 30の国家保健人材統計指標と、能力に関する6つの質問を含む。
 出典: 国家保健人材統計 2019年。

向が教育法規の欠如を示すものと解釈できる。この次元では、指標間の変動が2.1%であると説明される。このグラフには、各地域がより密接に関連している指標を強調するため、地域も含まれている。分析の結果、南・東アジア、東地中海、西太平洋の各地域がグラフの右側に位置し、これらの地域が低水準の看護教育法規に関連している可能性が高いことが確認された。

多重対応分析から明らかのように、労働条件に関する指標には強い関連性があった(図A2.3)。強い関連性を示す2つの指標が、攻撃防止策と高度実践看護職の役割の存在であり、これは、より危険な環

境では、困難な状況下でも患者のケアを継続できるよう、看護職がより高位の職業的自律性を与えられる可能性があることを示しているのかもしれない。ヨーロッパ地域は他の地域とは異なるパターンを示し、保健医療労働者への攻撃を防ぐための対策が少なく、高度実践看護職の役割も少ないことを示している。

2030年までのストック予測

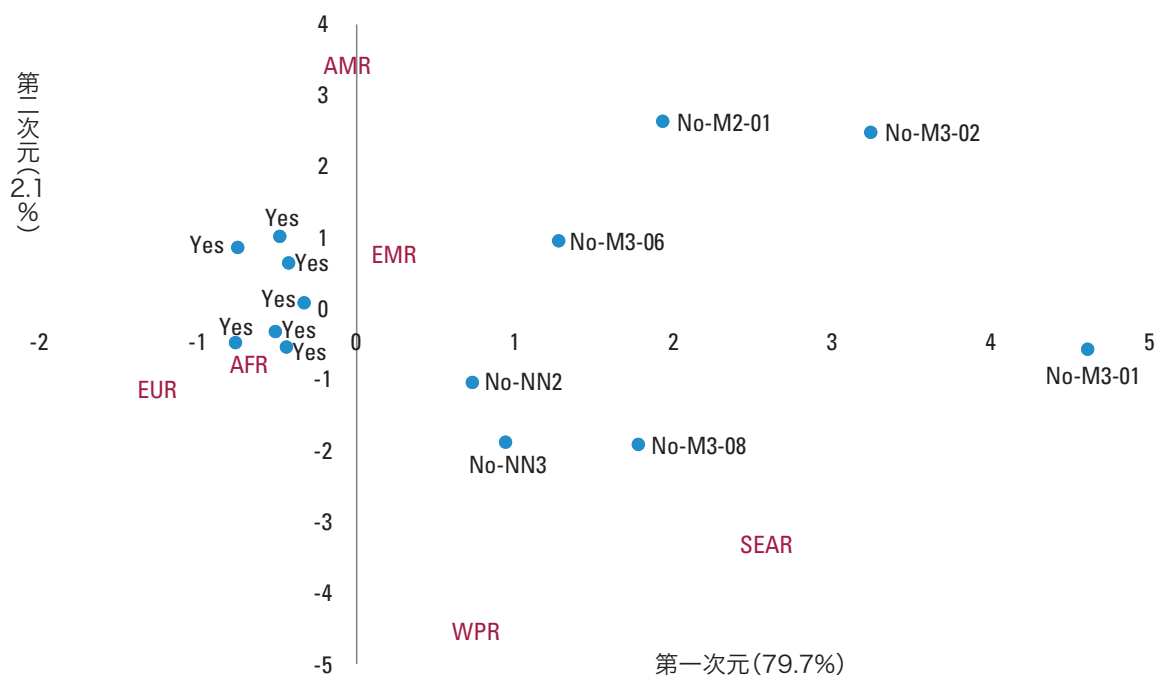
2030年までの看護職ストックを評価するために、次の3つのシナリオを作成した。

- **シナリオ1: 高齢化**(看護人材の高齢化の影響のみ)。予測

では、国ごとの年齢分布と35歳未満の安定した年齢グループを使用し、この最低年齢カテゴリーの10分の1の人数の補充を考慮した。55歳以上の看護職グループの10分の1の人数が退職するものとして、労働力の高齢化を考慮した。このシナリオでは、看護学校卒業者の統計を考慮せず、若年齢層の割合は今後も一定であるものとみなした。

- **シナリオ2: 補充**: シナリオ1と同様に高齢化を伴うシナリオであるが、セクション5.5で計算した地域ごとの最新の卒業率を使用しており、OECD

図 A2.2 複数対応分析が示す教育指標の関連



分析のタイプ: 看護教育システムの法規に関する変数の多重対応分析。地域は独立変数として表示。
 本グラフで要約される変数: M2-01: 認証教育機関のマスターリスト、M3-01: 教育の期間と内容に関する基準、M3-02: 教育機関の認証メカニズム、M3-06: 多職種間連携教育の基準、M3-08: 継続的な専門能力開発、NN2: 実践適性試験、NN3: 教員資格の基準。
 AFR = アフリカ地域、AMR = アメリカ地域、SEAR = 南・東アジア地域、EUR = ヨーロッパ地域、EMR = 東地中海地域、WPR = 西太平洋地域。
 出典: 国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能なデータ。

諸国で見られる卒業生数と現役労働力への参入数の差にならない、新卒者の60%が保健医療セクターで仕事を見つけるものと想定し、0.6の補正係数を適用した。

- シナリオ3：補充の加速：**シナリオ2と同様のシナリオであるが、2030年まで1年あたりの卒業生の数を増やすという卒業率と吸収率の加速を考慮し、2018年から2030年で各国の卒業能力を50%増加する（年間3.44%の増加に相当）ものと想定する。このシナリオでも、保健労働市場への吸収率を60%と想定している。

これらのシナリオから、2030年の「国連人口推計」の推計値を使用し

て、2030年の推定予測密度が算出された。

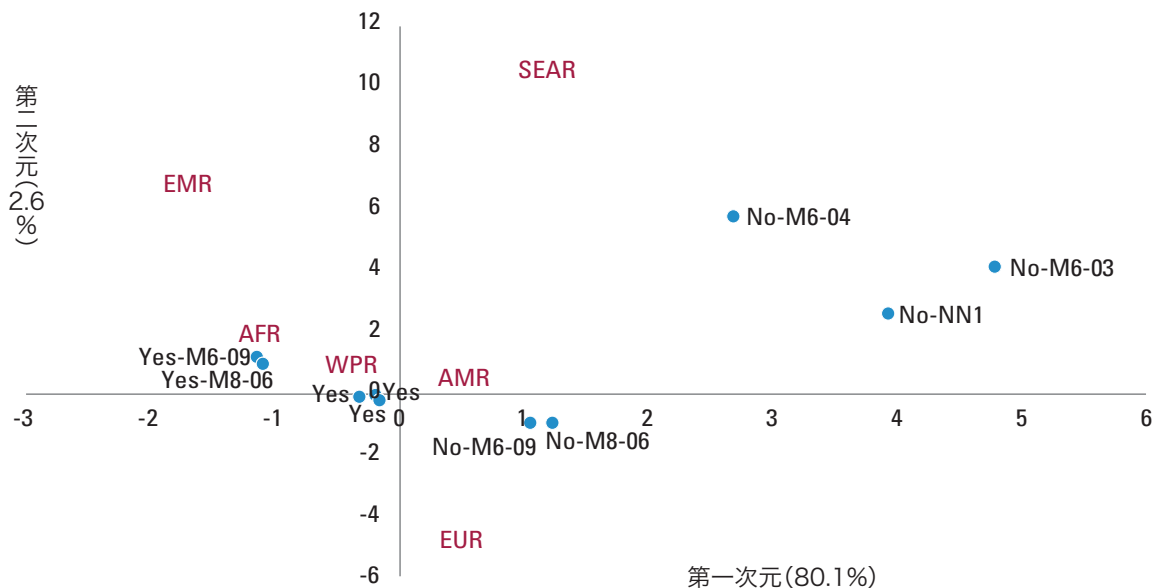
シナリオ3の影響を評価するため、卒業生25%増加、50%増加、100%増加（養成量が倍増）と、卒業生の増加数に幅のあるさまざまなシミュレーションが行われた(図A2.4)。これによって、看護学校卒業生数の伸び率の違いは、2030年の推定ストックに劇的な影響を与えないことが示され、全体の伸び率25%、50%、100%に対し、予測されるストックはそれぞれ3,800万人、3,970万人、4,280万人となる。

予測値を解釈する際の注意事項

予測値を解釈する際は、いくつかの制限について考慮する必要がある。

- データの可用性に関して、シナリオ1で使用された年齢と、シナリオ2で使用された卒業率については、すべての国が報告できたわけではない。分析の結果、シナリオ1と2で同様の結果が示されたため、新卒者の労働市場への参入率が改めて確認された。
- 55歳以上の看護職の離職率について、いくつかの仮定がなされた。これは地域によって差が出る可能性があり、退職年齢が最大65歳になることを考慮していることから楽観的なものとなる可能性がある。同様にこの分析では、OECD諸国における資格を持つ看護職に対する実践看護職の割合に基づき、実践を始める卒業生を追加す

図 A2.3 多重対応分析が示す労働条件指標の関連性



分析のタイプ：労働条件の法規に関する変数の多重対応分析。地域は独立変数として表示。
 本グラフで要約される変数：M6-03：労働時間と労働条件に関する法規の有無、M6-04：最低賃金の法規、M6-09：攻撃防止策の有無、M8-06：高度実践看護職の役職の有無、NN1：看護職能団体の有無。
 AFR = アフリカ地域、AMR = アメリカ地域、SEAR = 南・東アジア地域、EUR = ヨーロッパ地域、EMR = 東地中海地域、WPR = 西太平洋地域。
 出典：国家保健人材統計 2019年。2013年から2018年の間に国によって報告された最新の入手可能なデータ。

る際に0.6の比率を適用した。ただし、これは地域によって異なる可能性がある。基盤となるすべての仮定がシナリオ1～3に及ぼす影響を調べるため、一連の感度分析が行われた。その結果わずかな変化しか見られず、結論はほとんど変わらなかった。

3. 予測は最近の傾向のみを反映しており、看護人材のストックの軌道の幅広い理解をもたらすものである。今後、より多くのデータが入手可能になるにつれ、改訂していく必要がある。また、これらの予測は、国レベルのモデリングから導き出された結論に代わるものではない。国レベルのモデリングでは、保健労働市場全体

のより広範な保健医療従事者指標およびその他の指標、ならびに財政余地を含む、より詳細な経済統計が考慮されている。

不足数の推計

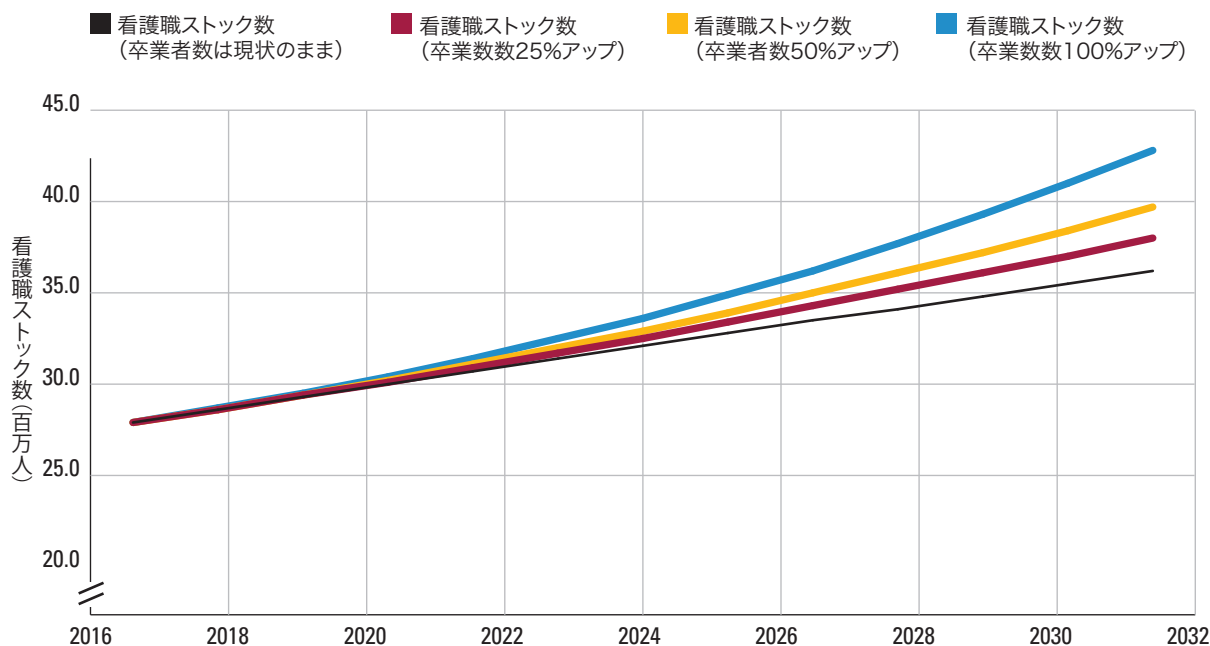
看護職不足数の推計では、「保健人材に関する世界戦略」で説明されている方法と同様の方法に従った。しかしながら、データが更新されているため、不足数を「世界戦略」での推計値と直接比較することはできない。

分析が示すところによると、「世界戦略」の推計は、2009年から2013年のストック値が入手可能な102カ国の数値に基づいており、残りの国については、それ以前のデータまたはインプテーショ

ン・データが用いられた。本報告書で入手できた最近のデータに基づくと、174カ国が2013年のストックのデータまたはそれ以前の5年間のストックのデータを保有しており（うち130カ国が2013年のデータを保有）、2013年の看護職ストックの修正値は2,320万人と推計された。2018年のストック値は、2013年から2018年までの191カ国のデータに基づいており、うち89%が2017年と2018年のデータであった。したがって、本報告書で報告された2018年のストック値もまた、非常に確実な推計値とみなすことができる。

不足数を推定するために、2018年と2030年の密度を、「保健人材に関する世界戦略」で用いられたベンチマーク値と比較した。そ

図 A2.4 「現状のまま」のシナリオと3通りの「新卒看護職の養成数増加」シナリオのもとでの世界の看護職ストック数の進化(2018-2030年)(単位:百万人)



注:「看護職ストック」には、看護師および准(準)看護師が含まれる。使用した補正係数、地域固有:高齢化係数(2018年の55歳以上の年齢グループの10分の1が毎年引退する)、看護実践以外の就業者を考慮するため、セクション5.5の分析の卒業率を0.6で修正(OECDの免許取得者に対する実践者の割合)。

の後、人口1,000人あたりの医師、看護師・助産師4.45名というベンチマークを、看護職のベンチマーク値に変換した。

- まず、「世界戦略」での看護師と助産師の割合をこのベンチマークに適用した。2013年の人口1万人あたり、看護師と助産師は20.7人、医師は9.8人であったため、ベンチマークは人口1,000人あたり看護師と助産師3.02人と修正された(4.45 × (20.7 / (9.8 + 20.7)))。
- 次に、看護職のみのベンチマーク値を算出するため、看護師と助産師の総数に占める看護職の割合(直近の年では90.7%)がこのベンチマークに適用され、人口1,000人あたり看護職2.74人というベン

チマーク値が得られた。

- 保健医療従事者の密度は人口1万人あたりで表されるため、人口1万人あたりの看護職27.4人の値をベンチマークとして使用した。
- 次に、このベンチマーク値を2018年の密度と比較し、3つのシナリオのもとで2030年に向けた数値が予測された。

2030年までに推計される不足数は、上記の3つの予測シナリオのもとで推計され、どのシナリオにおいても低・低中所得国の不足数が依然として高いことを示している(表A2.2)。

卒業生一人あたりのコスト

不足が最も多く見られた低・低中

所得国における卒業生1人あたりのコストについては、多種多様なソースが特定された。これらは、マダガスカル(5,180米ドル)、世界銀行ECSA分析(5,589米ドル)¹⁶、モザンビーク(5,656米ドル)、ガーナの19,794米ドル¹⁷と幅がある。このため、コストの計算は、卒業生1人あたり5,000米ドルの低コストシナリオ、10,000米ドルの中コストシナリオ、および20,000米ドルの高コストシナリオで実施された。これらのコストに関する入手可能なデータはアフリカ諸国から得たものであり、卒業生1人あたりのコストがはるかに高いことが公表データで示されている高所得国への転置はできないことに注意されたい。

表A2.2 「世界戦略」のしきい値を下回る国の看護職不足の推計値(百万人)(所得レベル別):2018年と2030年(3つのシナリオによる)

所得グループ	2018	2030		
		高齢化と安定した若年グループ	高齢化と近年の卒業数	高齢化と2030年までに卒業数50%増加
低所得	1.34	1.80	1.54	1.26
低中所得	3.91	3.44	2.81	1.54
高中所得	0.67	0.45	0.25	0.12
高所得(参照として使用。すべて密度がしきい値を超えている)	-	-	-	-
世界全体	5.91	5.69	4.60	2.92

注:「看護職」には、看護師および准(準)看護師を含む。所得グループは、2018年の世界銀行の分類に基づく。

16. Araujo EC, Garcia-Meza AM. 「東部アフリカ、中央部アフリカ、南部アフリカの16か国における看護職労働市場分析(Nurse labour market analysis in 16 countries in east, central, and southern Africa)」(予備調査結果、未発表)。ワシントン(DC):世界銀行。2020年。

17. Beciu HA, Preker AS, Ayettey S, Antwi J, Lawson A, Adjei A. 「ガーナの保健医療従事者教育を拡大する(Scaling up education of health workers in Ghana)」。ワシントン(DC):世界銀行;2009年

「世界の看護 2020 教育、労働、リーダーシップへの投資」は、国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 国際医療協力局による仮訳である。仮訳には、国立国際医療研究センター国際医療研究開発費 20A4（フランス語圏アフリカにおける臨床看護師のコンピテンシー評価、研究代表者 永井真理）を用いた。なお翻訳は、多職種にわたる有志の国際医療協力局員によって行われた。

| 翻訳者 |

駒形 朋子 田村 豊光 永井 真理

| 翻訳協力者 |

池本めぐみ	伊藤 由衣	江上由里子	及川みゆき
神田 未和	菊池 識乃	菊地 紘子	清原 宏之
小土井 悠	虎頭 恭子	森山 潤	宮崎 一起

(50 音順)

| 発行 |

2020 年 11 月

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 国際医療協力局
〒162-8655 東京都新宿区戸山 1-21-1
Tel: 03-3202-7181 Fax: 03-3205-7860
Email: koho@it.ncgm.go.jp
<http://kyokuhp.ncgm.go.jp/index.html>

