

(別添4)

厚生労働科学研究費補助金
(地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業)
「ポスト SDGs を見据えた新たな UHC 指標開発に資する研究」

令和6年度 分担研究報告書
分担課題2：新たな保健関連サービスの UHC への統合に関する国際的動向と指標の
分析

2-3. 感覚機能と健康に関する国際動向

研究分担者

五十嵐久美子（国立保健医療科学院 国際協力研究分野 統括研究官）

研究協力者

山口佳小里（国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部）

研究代表者

大澤絵里（国立保健医療科学院 公衆衛生政策研究部）

研究要旨

【目的】世界の感覚機能障害は、高齢者人口の増加、生活習慣病の増加、適正な保健システムの不足等により今後悪化することが予測されている。一方、視聴覚障害と健康に係る対策は、医療及び予防の両方の観点で遅れているが、世界的動向及び域内での動向把握も進んでいない実態がある。国際機関やいくつかの国の取り組み等、国際的動向を把握する必要がある。

【方法】感覚機能障害と健康に関する WHO 等の国際機関が公開している資料の文献レビュー、及び WHO が開催した「感覚機能障害と健康に関する技術諮問会議」に参加し、情報収集・意見交換を行った。これらで得られた情報をもとに、感覚器障害を健康の分野における国際的動向を整理した。

【結果】WHO-WPRO 地域では、世界的に難聴の有病率が最も高く 1 億 3,500 万人以上が影響を受けているおり、1,000 万人の失明者を含む 9,000 万人が視覚障害を経験しており、2050 年までに視力損失が 5%増加すると予測されている。2019 年に W H A で感覚機能に関する健康への対応の方針が打ち出されてから、対策を推進するための文書やガイドライン等が複数示され、当該分野の指標についても示された。2024 年に WPRO で開催された感覚機能と健康に関する技術会議において、域内での対策の推進のための行動計画が策定された。

【結論】感覚機能障害への対応については、既存のヘルスシステムに統合し、一方、分野横断で施策を推進できる高齢者や障害者政策への位置づけや、NCDs 対策・母子保健等の既存の保健システムに優先順位をつけて取組を統合していく等の工夫が必要である。WHO が示している当該分野の指標はスクリーニング実施率および治療のアクセス率であり、早期発見を含めた包括的に評価できる指標が設定されている。

A. 研究目的

分担課題2においては、既存の UHCSCI (SDGs 指標 3.8.1)でカバーされていない保健関連サービスの UHC への統合に関する国際的動向と指標の分析を行うこととしており、今年度は、歯科口腔保健、リハビリテーション、感覚機能と健康に関する分野を整理することとした。本稿では、感覚機能と健康に焦点を当てて、その国際的動向について整理する。

世界の感覚機能障害、特に視覚障害および聴覚障害については、高齢者人口の増加、生活習慣病の増加、適正な保健システムの不足等により今後悪化することが予測されている[1]。一方、これらの対策は、医療及び予防の両方の観点で遅れており、世界的動向及び域内での動向把握も進んでいない実態がある。WHO においては 2017 年に聴覚障害について[2]、2020 年には視覚障害について[3]、それぞれ世界保健総会で決議文を採択し、各機能障害の対策に係るガイドライン等が示されて、各機能ごとに技術文書が示されていた[4,5]。2021 年には、国連ハイレベル会合において、視覚障害に関する決議文が採択された[6]。2025 年 2 月の WHO 執行理事会において、UHC 達成の観点から、視聴覚機能を含む感覚機能と健康に関する一次予防と統合されたアプローチの推進に係る決議が行われた[7]。これを踏まえ、WHO 西太平洋事務局においては、両分野を統合的に対応するための行動計画の策定に取り組んでおり、併せて指標の検討に必要な事項が検討される等の進捗が確認されている。本稿においては、これらの国際機関の取り組みも踏まえ、感覚機能と健康の UHC への統合に関する国際的動向を整理する。

B. 方法

感覚機能障害と健康に関する WHO 等の国際機関が公開している資料の文献レビュー、及び WHO が開催した「感覚機能障害と健康に関する技術諮問会議」に参加し、情報収集を行った。これらで得られた情報をもとに、感覚器障害を健康の分野における国際的動向を整理した。

(倫理面の配慮)

本稿は、WEB もしくは会議において公開されている資料のみを用いており、個人情報とは取り扱わない。

C. 結果

WHO をはじめとする国際機関において、感覚機能と健康については、視覚機能と聴覚機能が各専門分野として独立して示されていたが、2025 年には既存の保健システムへの統合を目指して、視覚及び聴覚を含めた感覚機能と健康という整理に発展した。

(1) 聴覚機能と健康について

2017 年の第 70 国際保健総会において、難聴および聴覚障害の予防に関する決議が行われ (WHA70.13) [2]、その後、2021 年には WHO から「World Report on Hearing」[4]が、2022 年には、Policy Brief: Integrated People-Centered Approach and WHO Ear and Hearing Care (EHC) Tools (2022- 2023)[8]が示された。

① 2017：第 70 国際保健総会において、難聴および聴覚障害の予防に関する決議[1]

世界中で3億6,000万人が障害を伴う難聴を患っており（3,200万人の子供と約1億8,000万人の高齢者が含まれる）、難聴者の約90%が低・中所得国に居住していることを示した。慢性化膿性中耳炎など、難聴を引き起こし、生命を脅かす合併症を引き起こす可能性のある慢性耳疾患の有病率が依然として高いこと、職業を含む環境性騒音性難聴に関する問題や、難聴と認知機能の低下との関連、また、難聴が、個人の発育、コミュニケーション能力、教育、生活、社会的福利、経済的自立、そして地域社会や国に与える重大な影響についても指摘した。難聴の原因のほとんどは予防戦略によって回避可能であるにも関わらず、適切なサービスを利用できていないとした。各国に対し、聴覚ケアの向上や早期介入、啓発活動の推進を求め8項目を示した。

表1. 第70回世界保健総会「難聴および聴覚障害の予防に関する決議」[2]
で示された各国が取り組むべき事項

1. ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）内での聴覚ケアの統合
啓発活動の強化、政策決定者のコミットメント促進、多部門協力の推進。
2. 耳疾患と聴覚障害に関するデータ収集
質の高い人口統計データを収集し、科学的根拠に基づく戦略や政策を策定すること。
3. 専門人材の育成
耳と聴覚ケア分野の人材育成のための適切な研修プログラムの導入。
4. ワクチン接種の普及
風疹、はしか、おたふく風邪、髄膜炎の予防接種率向上
5. 早期発見のための検査プログラム
慢性化膿性中耳炎や難聴のスクリーニングを特にリスクの高い集団で実施。
6. 補助聴覚技術へのアクセス改善
補聴器、人工内耳などの高品質で費用対効果の高い聴覚補助技術を公平かつ持続可能な方法で提供。
7. 騒音や薬物の管理
職場、娯楽施設、個人用オーディオ機器の騒音規制や、聴覚毒性薬物の管理を強化。
8. コミュニケーションの多様化

②2021：World Report on Hearing（WHO）[4]

WHOが公表した「世界聴覚報告書（World Report on Hearing）」では、2050年までに25億人以上が難聴を経験し、そのうち約7億人はリハビリが必要と予測。難聴の影響は健康だけでなく、社会的・経済的にも大きく、難聴の対応にかかる世界的な経済損失は年間約9800億米ドル、早期対策への投資は高い利益を生む（1ドルの投資で16ドルのリターン）とし、予防の重要性を示した。ワクチン接種、騒音対策、安全なリスニング習慣によるリスクの軽減に加え、新生児や成人向けの聴覚スクリーニングの導入が推奨されている。国の医療システムに聴覚ケアを組み込むことで包括的な健康対策が可能とする持続可能な医療制度を求め、聴覚障害の予防、診断、治療を強化することですべての人が健康で質の高い生活を送ることを目指すよう、各国の政策立案

者に対し、科学的根拠に基づいた対策を講じるよう促している。

③2022：Policy Brief: Integrated People-Centered Approach and WHO Ear and Hearing Care (EHC) Tools (2022- 2023)[8]

2016 年の世界保健総会において「Integrated people-centered care：統合的な人中心医療サービスの枠組み」が採択され[9]、各国がこのアプローチを導入することが推奨された。これを受けて、聴覚ケア分野でも同様の戦略が必要とされ、EHC ツールの開発が進められた。各国の医療システムに聴覚ケアを統合するための具体的な指針やツールを提供している。

1. 聴覚ケアの評価ツール

各国の医療システムにおける聴覚ケアの現状を評価し、改善点を特定するための指標やデータ収集方法。

2. 診断・スクリーニングツール

新生児、子ども、高齢者、職業的リスクのある人々向けの聴覚検査プログラムの設計と実施方法。

3. 補助技術の導入ガイド

補聴器、人工内耳、その他の聴覚補助技術の普及を促進するための政策指針。

4. 騒音管理と予防ツール

職場、娯楽施設、個人用オーディオ機器の騒音規制に関するガイドライン。

5. 医療従事者向けトレーニングプログラム

聴覚ケアの専門家を育成するための研修プログラムや教育資料。

6. コミュニケーション支援ツール

手話、字幕、その他補助的コミュニケーション手段の普及を促進するための指針。

(2) 視覚機能と健康について[5]

視覚機能障害について WHO では、1998 年 (WHA51.11) に失明を引き起こすトラコーマの世界的な撲滅を目的とした決議が採択され、2003 年 (WHA56.26) には「視覚障害の予防と治療」に関する決議が採択され、各国に対し、眼科ケアの統合とアクセス向上を求めた。2013 年には「ユニバーサル・アイ・ヘルス」の推進を決議し、持続可能な開発目標 (SDGs) と連携した視覚障害の予防と治療を強化することを示した。その後 2020 年 (WHA73.4) には「統合的な人中心の眼科ケア (IPEC: Integrated People-Centered Eye Care)」が採択され、2021 年 (WHA74) には、2030 年までに達成すべき眼科ケアのグローバル目標が定められた。本稿では 2020 年からの動向を整理した。

①2020：第 73 回国際保健総会決議：「統合的な人中心の眼科ケア (IPEC: Integrated People-Centered Eye Care)」[3]

WHA はこれまでも視覚障害の予防と治療に関する決議を採択しており (WHA51.11 (1998), WHA56.26 (2003), WHA66.4 (2013)), これらの決議を踏まえ、より包括的な眼科ケアの枠組みが必要とされた。当該決議においては、世界で約 22 億人が視覚障害を抱えており、そのうち 10 億人以上は予防可能または未対応の状態であり、白

内障による視力障害：9,400 万人，屈折異常：8,840 万人，加齢黄斑変性：800 万人，緑内障：770 万人，糖尿病性網膜症：390 万人と推計されている。特に，低・中所得国における眼科ケアへのアクセスが制限されている現状を示し，統合的な人中心の眼科ケア（IPEC: Integrated People-Centered Eye Care）の推進を目的として採択された。UHC の枠組みにおい，眼科ケアを統合し，予防，診断，治療，リハビリを包括的に提供することで強化すること，また，持続可能な医療システムの構築として，費用対効果の高い介入（予防，治療，リハビリ）を推進し，医療負担を軽減し，地域社会との連携を強化することを示した。

○2020 年時点の世界の視覚障害の推定値

- 失明：4,330 万人（うち 55%が女性）
- 中等度～重度の視力障害：2 億 9,500 万人（うち 55%が女性）
- 軽度の視力障害：2 億 5,800 万人（うち 55%が女性）
- 未矯正の老眼による視覚障害：5 億 1,000 万人（うち 55%が女性）

○1990 年～2020 年の変化

- 50 歳以上の成人における年齢標準化された失明率は 28.5%減少
- 軽度の視力障害はわずかに減少（0.3%）
- 中等度～重度の視力障害はわずかに増加（2.5%）
- 失明者数は 50.6%増加，中等度～重度の視力障害者数は 91.7%増加

○2050 年の予測

- 失明者数：6,100 万人
- 中等度～重度の視力障害者数：4 億 7,400 万人
- 軽度の視力障害者数：3 億 6,000 万人
- 未矯正の老眼による視覚障害者数：8 億 6,600 万人

② 2021 年：第 74 回世界保健総会（WHA74）グローバル眼科ケア目標[10]

当該決議では，2030 年までに達成すべき眼科ケアのグローバル目標が定められた。世界で約 8 億人が屈折異常による視力障害を抱えており適切な眼鏡で改善可能であること，約 1 億人が白内障による中等度～重度の視力障害または失明を経験しており，手術で回復可能であることを踏まえ，これらの介入は費用対効果が高く実施可能な公衆衛生対策であることから，屈折異常と白内障手術の有効なカバレッジ向上に重点が置かれた。具体的な指標は以下の通り。

1. 屈折異常の有効なカバレッジを 40%増加
 - ・近視，遠視，老視などの視力障害を適切な眼鏡や治療で改善することを目指す
 - ・すべての年齢層で公平なアクセスを確保。
2. 白内障手術の有効なカバレッジを 30%増加
 - ・白内障による視力障害を手術で治療し，視力回復を促進。
 - ・特に低・中所得国での手術アクセス向上を目指す。

一方、実施に向けた課題として医療サービスの公平な提供、質の高いサービスの確保が挙げられ、国際的な協力による革新的な眼科ケアを求めた。

（３）視聴覚を含む感覚機能と健康に係る UHC への統合

2025 年には各分野が既存の保健システムへの統合を目指して、視覚及び聴覚を含めた感覚機能と健康という整理に発展しており、2025 年の WHO 執行理事会での「視覚障害や聴覚障害の予防と統合的なケア」の承認を受け、WHO 西太平洋地域においては、感覚機能と健康に関する専門家会合が開催され、統合ケアについて域内の行動計画の策定が行われた。

① 2025：第 156 回 WHO 執行理事会「視覚障害や聴覚障害の予防と統合的なケア」[7]

は約 22 億人、約 15 億人に達し、人口増加や高齢化により今後さらに視覚障害者、聴覚障害者の増加が予測されており、加えてデジタル機器の長時間使用、騒音暴露、屋外活動の減少などが新たなリスク要因として指摘されている。視覚・聴覚障害の未対応率が高い地域では、適切な医療サービスや補助技術へのアクセスが制限されており、UHC の枠組み内で、より公平な医療提供を推進する必要があることが示された。特に、ワクチン接種（ビタミン A 補給、風疹・麻疹予防）や眼鏡や補聴器の提供、騒音対策、耳毒性物質の管理などの公衆衛生介入による視覚・聴覚障害の一次予防及び、早期診断と介入を強化し視覚・聴覚障害の進行を予防すること、補助技術（人工内耳、視覚補助デバイス）の普及を促進し生活の質を向上させる等、統合的なケアの推進が求めている。

② 2025: WHO 西太平洋地域における感覚機能と健康に関する専門家会合主な議論

感覚機能障害の世界的動向をレビューし、特に高齢者人口を擁する WPRO 地域における現状を確認し、課題の優先度を上げる必要について確認された。

感覚器障害において既に指標が提示されている視聴覚障害について焦点を当てて、以下の課題について指摘があった

- ・ 専門分野医療ケアの量と質の不足
- ・ 治療やケア（リハビリを含む）を提供する人材不足
- ・ 高齢化の進展及び NCDs の増加によるケア対象者の増加
- ・ 国レベルでの担当部局が不明確

感覚機能と健康の統合に関する課題については以下が提言された

- ・ 早期発見・コスト削減・資源効率化の観点から、視覚・聴覚ケアの統合を推奨
- ・ 政策立案、資源動員、コミュニティ参画の強化の必要
- ・ 費用対効果を分析し、最適な統合戦略を確立する必要

また、地域行動計画の構築については、以下の点を強調し、これらの内容は地域及び各国において進めるべき行動計画に含められるべき事項として示された。

- ・ 感覚機能と健康を NCD の枠組みに組み込むことが重要
- ・ 医療従事者の研修強化、既存プログラムとの統合を進める
- ・ 国ごとの医療システムに合わせた統合戦略を策定し、効率的な実施を目指す

今後の推進策として以下が議論された。

- ・持続可能な感覚機能の健康に関する統合モデルの確立（視力・聴力スクリーニングの強化）
- ・人材育成と政策統合の強化（医学教育・NCD 戦略への組み込み）
- ・技術とイノベーションの活用（AI やデータ分析による感覚機能の健康管理）
- ・官民連携を活用した補助技術提供（補聴器・視覚補助デバイスの普及）

さらに、感覚機能と健康に関する 2030 年までに達成する指標として、既存の指標を継続してモニタリングすることが確認され、指標に関する新たな議論はなかった。

- ・有効な白内障手術の実施率を 30%増加
- ・有効な屈折異常の治療カバレッジを 40%増加
- ・新生児の聴覚スクリーニングの有効な実施率を 20%増加
- ・学齢期の慢性耳疾患の有病率および未対応の難聴を 20%削減
- ・有効な成人の聴覚補助技術のカバレッジを 20%増加

D. 考察

世界における視聴覚を含む感覚機能の健康については、各分野の専門的知見からの取組みが行われてきたが、2025 年になり統合ケアの推進の動きが加速化している。高齢化や生活習慣病の増加等人口動態の変化が疾病構造の変化は、中・低所得国においても進展しており、本分野における障害による社会的損失の大きさと、低コストで障害の発生リスク及び重症化の予防が可能であることが示されてきている。視聴覚を含む感覚機能と健康について UHC の枠組みに統合するためには、①プライマリーヘルスケア（PHC）の強化、②財政的保護とアクセスの向上、③統合的な政策とガバナンス、④技術とイノベーションの活用、⑤コミュニティと教育の強化に整理できる。眼科や耳鼻科の専門医が不在のため手術等の治療を受けることが困難な地域にあっては、PHC や NCDs 等の既存の保健システムへの統合が必要である[11-13]。

一方、現在 WHO が示している視聴覚を含む感覚機能と健康の指標については、治療が実施困難な国と地域においてはモニタリングも困難となっている現状がある。医療のサービスカバレッジや疾病の有病率に加えて、予防に関するプロセスが評価できる指標が必要ではないか。聴覚についてはスクリーニングの実施率が含まれているが、スクリーニングの実施のためには、多くのプロセスがあり、そのプロセスをモニタリングすることで体制整備にもつながる。例えば、視覚・聴覚スクリーニングの標準化、地域医療との連携、医療従事者の研修、補助技術の普及、視覚・聴覚健康に関する啓発といったプロセスが評価できる指標があれば、高額な治療を提供する体制が整備されていない地域における取組の進捗の把握は可能となる。

E. 結論

WHO 資料を中心に、2017 年以降の国際保健総会の決議や技術的ガイドライン、および、WHO 西太平洋事務局における議論等における、視聴覚を含む感覚機能と健康に関する動向を分析したところ、各分野での議論のみならず、各機能を統合し、さらに UHC の枠組みで推進されるよう段階的に発展していることが確認できた。指標も

明示されたことで統一的なデータ収集が可能となったが、ケアサービスの提供には地域格差が大きく、国の政策として実施されていない国においてはデータそのものが存在しない。各文書で示された、対応策が UHC の枠組みの中で推進されるためには、予防・早期発見・治療・リハビリテーションが既存の保健システムに統合される施策の実施が必要であり、政府は専門家集団のみならず PHC を実践する NGO や民間組織とも連携する等の工夫が必要である。地域特性も踏まえ、ケアアクセスのプロセスを評価できる指標の検討も必要である。

今年度は、公表されている国際機関の文書を中心にレビューし、視聴覚を含む感覚機能と健康に関する国際的動向についてまとめた。2025 年に統合ケアの方針が打ち出されたことから、引き続き議論は活発化することが想定される。当該分野は新たな保健関連サービスの分野の一つとして、引き続き国際的動向のモニタリングを行う。

F. 引用文献

- [1] GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators on behalf of the Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study, Trends in prevalence of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: an analysis for the Global Burden of Disease, Lancet Glob Health 2021; 9: e130–43
- [2] WHO. WHA Resolution 70.13. Prevention Hearing Loss. 2017.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA70/A70_R13-en.pdf?ua=1
- [3] WHO. WHA Resolution 73.4. Integrated people-centred eye care, including preventable vision impairment and blindness. 2020.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_R4-en.pdf
- [4] WHO. World report on hearing. 2021.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240020481>
- [5] WHO. World report on vision. 2019.
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/328717/9789241516570-eng.pdf?sequence=18>
- [6] United Nations. General Assembly. Resolution. 75/310. Vision for Everyone. 2021.
<https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n21/204/98/pdf/n2120498.pdf?OpenElement>
- [7] WHO. EB156/CONF./7. Primary prevention and integrated care for sensory impairments including vision impairment and hearing loss, across the life course. 2025.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB156/B156_CONF7-en.pdf
- [8] WHO. Policy Brief: Integrated People-Centered Approach and WHO Ear and Hearing Care Tools 2022- 2023, 2022
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240021594>
- [9] WHO. Framework on integrated, people-centred health services. 2016.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_39-en.pdf?ua=1
- [10] WHO. WHA74.5, Global Eye Care Targets. 2021
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wha74/a74_r5-en.pdf

[11] WHO. Tracking Universal Health Coverage: 2023 Global monitoring report.
https://www.who.int/publications/i/item/9789240080379?utm_source=chatgpt.com

[12] United Nations. General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly on 10 October 2019 -74/2. Political declaration of the high-level meeting on universal health coverage. 2019.

[13] United Nations. General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly on 5 October 2023 -78/4. Political declaration of the high-level meeting on universal health coverage.2023

G.研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

なし

H.知的財産権の出願・登録状況

なし