

リソース

ICF を効果的に普及し、デモ・プロジェクトを実施するには、健全な財政リソースと人的リソースが必要である。

現在の WHO のリソースは、ICF を普及し、インターネットで情報を普及するための総合的な支援を提供できる。

各国は、普及活動を実施するためのリソースを確認する必要がある。インフラストラクチャーの開発には、アプリケーション・ツールと教育資料（ICF イン・ボックス）やガイドラインの作成に集中する必要がある。資金調達活動では、さまざまな資源から必要な資金と人材を動員することに焦点を当てる。

- 関係ある国立機関および国際機関
- 民間および公共の提携先
- 国際的または各国の主な保健イニシアティブ
- 多国間または二国間の開発プログラム
- WHO-FIC 財の収益

2.5 可能な任務：医療行為の分類

医療行為は、実際に提供を行う保健システムに反映されるので、正しく評価することが重要である。そのためには、関連性のあるフレームワークが必要になる。しかし、医療行為に関する国際分類はない。WHO の International Classification of Procedures in Medicine (ICPM) は 1979 年に作成され、現在では時代遅れになっている。しかし、各国が介入のための独自の分類を作成していることから、必要性は存在する。たとえば、Canadian Classification of Interventions (CCI)、NOMESCO Classification of Surgical Procedures (NCSP)、フランスの Classification des Actes Medicaux (CCAM)、英国の介入分類 (OPCS4)、Australian Classification of Health Interventions (ACHI) などがある。米国では、ICD-10 Procedure Classification System (ICD-10 PCS) が ICD-9-CM 第 3 巻に代わって ICD-10-CM とともに利用されている。

各国の分類体系の多くは、償還制度やケースミックス（診断関連）分類に使用されており、基本的には保健支出を説明する材料として利用されている。これらの分類は、特に医療介入と外科介入を対象としており、ほとんどは入院患者の治療に使用されている。開発ベースがそれぞれの地域にあることから、内容や形式が異なり、国際的な比較はできない。

医療行為については、WHO の分類体系の中にも食い違いがある。国際的にデータを比較でき、独自の介入分類がない国のニーズに対応し、そうした国が他の WHO WHO-FIC 加盟国と協力できるような分類が必要である。そうした必要性から、WHO-FIC ネットワークは、国際医療行為分類（ICHI）に向けての開始点として、Australian Classification of Health Interventions の国際化バージョンを作成および維持することを合意した。

現在の ICHI は、フィールド・テスト用ベータ版として、世界各地のユーザーのニーズに従って、可能性と実用性を検証している。現在は要約リストであり（死亡統計の ICD 専門表と同様のもの）、医療行為の分類については、拡張と詳細化が必要と考えられる。柔軟性の高い電子データベースがあれば、国際比較のための大分類と国内変更のための小分類のあいだをズームインしたり、ズームアウトしたりできる。国際比較では、国内版ほどの詳細度は必要ない。たとえば、国際レベルでは、帝王切開や子宮摘出の件数を必要とするが、詳細手順を知る必要はない。

戦略の方向性

1. 国際比較のための医療行為分類標準を提供する。
2. 手順分類のない国に基本的なフレームワークを提供し、医療行為に関する国内データの収集と重要介入項目の合意リスト（ICHI）について国際的な連絡ができるようにする。

ビジネスの推進要因

各国の介入分類が多数存在すること、国際比較が必要なこと、さらに ICPM が長期にわたり成功していることから（オリジナル版と改訂版がまだ多くの国で使用されている）、国際分類ファミリーの枠組みで、医療行為に関する国際分類を新たに作成すべきである。

● WHO-FIC の加盟国として医療行為の格差に対応する

ICD と ICF は、医療行為分類と併せて使用すると、保健情報システム内部で診断データと監視データに実際の管理データを加えることができるので内容が強化される。

● 公衆保健、プライマリー・ケア、その他の非外科的治療について注意が必要である
外科と入院患者の治療は支出との関連性が深いことから、介入に関する既存の分類はこれらの項目に偏っている。しかし、医療行為の大半の項目は、外科以外の項目である。公衆保健、予防治療、プライマリー・ケア、その他の保健ケア（外科以外）の介入結果について、監視する必要がある。国際分類は、すべての医療行為項目を対象とする必要がある。

● 国際ケースミックス分類、または診断関連分類の計算に使用する

国際ケースミックス分類システムの多くは、リソースの割り振りや保健支出の流れの監視などで、意思決定のために使用されている。この目的では、ICD-9-CM（および今後のICD-10-AM）に基づく商用システムが求められている。十分な詳細度を備え、認知された国際的介入分類項目があれば、実用的な科学的基礎に基づいて、そうしたニーズに対応できる。

リスク便益分析

リソースのインプットを評価したり、個別の保健成果と公共の保健成果のアウトプットを評価したりするには、関連性のある介入分類が必要不可欠である。しかし、各国の開発作業には重複が多々あり、それぞれの国のシステムが異なるため、比較することはほぼ不可能である。

国際分類標準がないため、介入について意味のあるデータを国内で収集できない国がたくさんある。

関連作業

● 国際業務のための基準を確立する

目的：現在の ICHI ベータ版は、独自の分類体系を開発することができない国、および国家間比較を求める国を対象としている。独自の介入分類をすでに保有している国にとっては、ICHI は国際比較のために利用できる。

ICHI の開発プロセス：

- 第三世代分類体系のモデル・ケースとして使用し、用語コンポーネントと分類エレメントのリンク度合いを評価する。
- 各国の既存分類体系にある知識を収集および共有する。
- 索引と表のマージについて、可能性と実用性をテストする。
- 多軸分類化：医療行為は複雑かつ異種混合であること、さらにその提供方法を考慮した場合、情報は節減方式で取り込む必要がある。

● 分類科目を作成し、公衆保健、予防治療、プライマリー・ケア、関連保健、その他のコミュニティ関連の介入を対象とする。

● 分類は「目的に適している」必要がある。たとえば、英国では、介入分類は、償還制度のために必要とされている。ユーザーの観点からは、国際比較は、特定の目的に沿っている必要がある（原価計算のためなど）。

● 多くの国で保健制度の継続的な改革があり、ICHI のチャンスとなっている。ICHI の開

発では、プライマリー・ケアの介入と介入パッケージに関する課題も考慮する必要がある。

- 追加項目としては、「患者の安全」が考えられる。患者の安全に関する WHO の作業は、ICHI と併合する必要がある。

予想される結果

1. 介入分類を求める要望
2. 医療行為の国際比較に対する「共通の国際標準」

リソース

新しい国際分類を最初から作成するには、多くのリソースが必要になる。しかし、各国に既存の分類体系を使用して「共通構造」を開発する場合は、管理可能なコストで実施できる。そうした作業は、分類の専門家による小規模な国際チームを結成し、電子ツールを使用して実行できる。

健康保険の開発元にとって、国際的な介入分類の価値は明らかである。関係機関との提携によって、必要な基礎を得ることができる。

2.6 電子保健レコード：用語集と分類体系のリンク

患者の医療記録は、現代の情報技術により、電子書式の取り込みとコード化ができるようになった。この発展により、個別の患者または患者グループについて、データの記録、取得、分析が大きく進歩した。臨床医、患者の安全システム、結果報告、自動要約、統計監視、請求、リソースの割り振りについても、意思決定支援システムとの統合が可能になっている。

電子保健記録は、患者のデータを保存する主な手段として、標準用語で構成された臨床用語集を利用する。分類体系は、臨床保健と公衆保健に関する基本的な分類体系の集合体である。現在の用語集は、診断、保健状況、介入などに利用する場合、必要な分類体系としての構造が備えられていない。保健情報システムに一定の規則を組み込めば、関連用語を分類体系に「マッピング」することができる。証拠に基づくマッピングを使用して、用語集と分類体系をリンクすると、WHO-FIC は自動的にコード化でき、電子保健記録の情報価値は増加する。したがって WHO-FIC は、用語集の開発にとって重要なパートナーである。分類体系には用語集を使用し、すべての保健情報システムに標準機能として組み込むこと

により（WHO の貴重な知的財産を保護する）、分類体系はより普遍的に利用されるようになる。さらに、標準用語を使用することにより、整合性と比較可能性は増加する。

現在、先進国では大規模な開発作業が実施されている。特に米国と英国では、公共部門で SNOMED² Clinical Terminology を使用するためのライセンスが提供されている。この用語集は、College of American Pathologists が所有しているが、WHO-FIC の分類体系にマッピングすることが考えられている。用語集は、急成長中の新しい分野であり、競合開発元がほかにもたくさんいる。

戦略の方向性

保健情報システムで共通に利用される臨床用語集が、WHO-FIC の分類体系を正しく反映していることを確認する。

用語集の所有者にとって、WHO の知的財産が適切な条件で利用できるようにする。

ビジネスの推進要因

● 統合保健情報システムで使用する用語集と分類体系の効率

WHO-FIC 分類体系は、臨床用語集を使用し、包含条件と索引などの支援材料のほか、診断ガイドライン、正しいリンクを得るための基準などを部分的に利用する。必要なマッピングを生成するためのイニシアティブを開発する必要がある。統合が行なわれれば、自動コード処理を利用して、各国の保健統計の生成効率がよくなる。

● 罹病と障害のコードを比較可能にし、医療行為の有効性を得る。

用語集から分類体系にマッピングをすると、罹病統計（ICD）、結果評価（ICF）、および介入コード（ICHI）を得るための標準的な手段が得られ、医療行為の有効性を評価できる。

● WHO-FIC の幅広い適用によりリソースがさらに増加する

WHO-FIC 加盟国は、幅広い利用を行なう。マッピングが行なわれることで適用率が自然と広がり、WHO-FIC の維持と展開に有効となる。その結果、収益が生まれ、関連ツールをさらに開発することが可能になる。

リスク便益分析

臨床用語集に WHO-FIC 加盟国を加えることについて対応が不足していることは効率が悪

² SNOMED-CT : Systemized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms は、最大の臨床用語集である。米国では国家規格として、また英国の IT 国立プログラムの作業用プラットフォームとして採用されている（参照先：<http://www.snomed.org>）。

い。最悪の場合、他のオプションのために、WHO-FIC 加盟国が無視されることになる。存在論メカニズムが WHO の分類の基本となるべきである。21 世紀に、分類作業を用語集なしに進めることは考えられない。分類体系と用語集を代替要素として組み入れることは考え方が間違っている。意味のあるデータを作成し、意味のある要約メカニズムを作成するには、知識組織が低いレベルから高いレベルの分類体系を構築する必要がある。

用語集は、主に先進国で利用されている。言語バージョンの作成と検証については大きな課題がある。分類システムと用語集システムは、言語から独立した形態をとる必要があるが、言語に対する感性が必要である。真の国際的多言語フレームワークを作り、保健情報システムに分類体系と用語集を統合することが目的であるならば、巨額の投資を行って、偏った開発が行なわれないようにする必要がある。

米国や英国以外の英語圏の国では、SNOMED-CT によって、事実上のモノポリーができあがり、英語圏の国であっても参加できなくなるケースがあるのではないかと懸念がある。

臨床用語集は、分類体系よりも動的で進化が速いため、継続的なプロセスであるマッピング・プロセスにとっては課題である。

当面の課題は、SNOMED International に対する WHO-FIC 加盟国の支援である。技術課題や知的財産に関する課題も正しく処理する必要がある。SNOMED 関連の知的財産権の問題は、SNOMED を WHO-FIC 財にリンクする前に解決しておく必要がある。SNOMED の現在の IP モデルは、国際的に採用しても役に立たない。WHO が支援する用語集の基礎となり、すべての国と科学者コミュニティが受け入れられるような正しいモデルを見つける必要がある。

関連作業

- WHO-FIC ネットワークと主要用語集 (SNOMED、Galen、その他) のあいだに強力な関係を築く。
 - (i) 保健ケア・システムで共通に利用する臨床用語集が WHO-FIC の分類体系を支援するようにする。
 - (ii) WHO は、SNOMED CT の国際化など、国際的な用語集への努力をすべきである。
 - (iii) WHO は、信頼性と立場を活用して、指導的役割を果たし、国際標準となる用語集と分類体系が相互に尊重し、相互から独立するように確保する。
 - (iv) WHO の原則に従って、国際用語集標準に関する WHO の目標については、開放性、合意性、民主性を維持し、実績のある最新のコンピューター科学原理を使用する。

- 法的課題と著作権を調査する。
- マッピング検証プロセスを見つける。
- 言語バージョンの問題を考察する。

予想される結果

すべての臨床用語集から WHO-FIC へのマッピングについて、生産と検証のプロセスの合意。

臨床用語集からの検証済みマッピングが存在する WHO-FIC 分類体系の使用の拡大と整合性の改善。

保健情報システム内の臨床用語集の使用について、WHO-FIC 分類体系の商的使用に関する健全な法的基準と著作権。

WHO-FIC システムの継続的な長期利用と実用性の保護、および衰退や消滅の防止。

リソース

以下の開発には、十分な専門知識が必要である。

- 開発を継続するための健全な法的基準と著作権。
- マッピングの開発。
- 言語バージョンの問題の解決。

保健情報システムについて WHO-FIC と用語集の幅広い併用ができると、大規模な収益の流れを今後とも継続できる可能性がある。できるかできないかは、ビジネス・モデル、ライセンス契約、および著作権契約などが鍵となる。

3. 総合的な戦略の方向性

WHO は、過去 50 年にわたり最先端の分類体系財を提供し、世界的な利用ができるようになった。そうした分類体系は、これまでの世界の保健や保健ケアにおける変化を監視し、各国間、地域間、業務間の比較可能性を改善する役割を果たした。その結果、保健情報、分析、ポリシー支援など、WHO の中心的業務が改善された。

さらに優れた保健情報システムを構築し、管理性や実施義務の改善に向けて、多くの国で大規模な活動が実施されている。情報技術のおかげで大きな進歩があり、新しい標準が開発されている。WHO が分類体系の所有と開発を継続する場合（分類体系の開発を各国に任せたり、あるいは開発をまったく実施しない場合と比較して）、WHO は、開発作業に参加するだけにとどまらず、すべての関係者によるネットワークを作成し、分類体系の確立、維持、展開を率先して実行する必要がある。

さまざまな理由により、現在の考え方には問題がある。

- これまでの WHO の分類体系は、国際的な公共財として扱われ、開発は、WHO の内部基金と協力センターからの現物支給による寄付でまかなわれてきた。例外的に予算外の資金が調達された場合もあるが、そうした場合には、開発の意図がそれている、あるいは所有権や支持の方向がゆがんでいると見られた場合もある。活動は長期的に資金が不足しており、分類に関する定常作業でさえ十分なレベルで対応できていない。分類活動は、人の好意に甘んじて、ボランティアの利用可能性や時間枠に頼るわけにはいかない。分類体系に見合った収益を生むため、ビジネス・モデルの徹底的な再考察を緊急に開始し、官民の提携モデルを構築して、ユーザーにソリューションを提供する必要がある。
- 国際標準としての分類体系へのこれまでのアプローチは官僚的アプローチであり、財について、規制、決議、規定が強制的に採択されるなど、マーケット・ニーズに対する体系的な注意は払われなかった。その結果、インフォメーションパラドックスが発生し、市場の失敗を引き起こしている。情報を最も必要としている人々がこの情報ツールを最も利用できないでいる。このような市場の失敗に対応するには、官僚主義や技術主義を超えたソリューションが必要である。
- 分類作業による標準は、先進国と情報矛盾国の両方で、ともに共通標準として利用することができる。情報技術については、分類作業の標準は、簡単なシステムから複雑なシステムにいたるまで、さまざまなレベルで提示が可能である。
- 保健情報システムの世界は、急速な成長を遂げている。WHO の分類体系は、この分野のユーザー需要に追いつくことができず、インターネット上で利用や実行が可能な電

子版の分類バージョンを作成するなど、最小限の要件に対応しているに過ぎない。用語集や電子版の保健記録とリンクするなど、実用的なツールを普及し、保健情報システムにおける分類体系の利用方法を改善するには、リソースの追加と異なる管理アプローチが必要である。教育プログラムや品質保証手順を作成する場合も同様である。

幅広い作業範囲が大きな課題：一方には、先進諸国の電子保健システムに適した分類の作成があり、もう一方には、情報矛盾国での基本的な保健情報システムの普及がある。WHOとWHOネットワークは、このように幅広く多面的な作業にどのように対応できるであろうか。希望と目標をどのように設定すべきであろうか。WHOの総合的な国際作業プログラムの内部で、共通の理解をまとめる必要がある。

保健システムと分類体系に関するWHOの作業

保健システムに関するWHOの作業は、運営上、HISおよび該当の分類インフラストラクチャーにリンクする必要がある。このリンクを初期段階で確認し、開発課題に関する考慮事項を考える必要がある。WHOの該当地域ではプライマリー・ケアが重要であることから、プライマリー・ケア環境の間で保健情報システムと分類体系の実用性を確保するための体系的作業を優先すべきである。国民の健康、および保健制度について、1次、2次、3次レベルを包含するような統合システムの構築が必要である。分類体系とHISは、保健システム作業の「神経系統」としての主要情報ネットワークとして扱うべきである。

保健情報システムと分類体系

既存の「保健情報システム（HIS）」は、通常は利用可能なデータを収集して作成した非体系的なものであり、アーキテクチャーに関する総合的な詳細検討はされておらず、どのような情報を取得すべきか、どのような手段やツールを使用すべきか、意味のある報告を作成するためにデータをどのように分析するかなどは考慮されていない。WHO-FICは、保健情報システムについて、このような内容を便利な方法で提供している。こうした情報モデルは、新しいHISを構築したり、既存のHISを改善するときに、さまざまな複雑度合いで活用できる。死亡統計、罹病統計、障害統計、保健統計、医療行為統計、その他の保健システム項目など、さまざまな次元について、体系的な方法で情報を取り込むことが最も重要である。

分類ツールとアプリケーション・ツール

WHOの分類体系を普及する場合の基本的な問題として、実用的なツールが欠如していることがあげられる（コーディング機器、コンピューター・システム、教育資料など）。そうした欠如に対しては、必要に応じてツールを作成するなど、一貫性のある戦略で対応すべき

である。さらに資料やツールについては、開発と普及の両方の戦略で民間部門との協力が必要である。

保健情報標準の主要開発元としての WHO

WHO と WHO の協力ネットワークは、すべての経験と技能を活用し、戦略的作業計画を作成して、現在のビジネス・プランに組み込んでいる。さまざまな適用分野で問題が確認されており、問題解決のための提案もあるが、それにはリソースが必要である。現在のところ、WHO を保健情報標準の主要開発元として、また所有者として再確立するには、以下の問題に対応する必要がある。

- この作業の指導と管理を WHO はどのように実施できるか。WHO 本部、地域事務局、協力センター、その他の公共パートナーは、どのような調整をすべきか。
- WHO は、保健情報システムの分類ツールとして、そしてその利用率を拡大するため、各加盟国の作業を一貫性のある形態でどのようにまとめることができるか。
- ISO や CEN などの他の標準規格機関とどのような関係を結ぶべきか。分類体系における国際標準の要件について、開発、適用、維持をどのようにするか。
- HL7 や SNOMED International などの新しい標準機構に対して WHO をどのように位置づけるか。このような標準は分類と相互作用することから、エンド・ユーザーから大きな需要がある。
- WHO は、保健情報分野で、民間企業のパートナーをどのように活用できるか。

分類作業の資金

- WHO Executive Board と世界保健総会に対する分類作業の現状と見通し。参加する各国は、これを討議項目として扱う必要がある。
- WHO は、ICD や ICF などの既存の中心分類体系を支援することを最優先事項とすべきである。この作業を WHO が実施しない場合、WHO 以外に実施できる機関はないため、WHO は重要機能のひとつを実施できなくなる。最適なレベルで中心的な作業を実施できるように対策を講ずるべきである。
- WHO 内部の財政分散化により、分類作業に対する地域予算の使用方法を考える必要がある。
- 分類作業には、国際的な認知がさらに必要である。個別の加盟国と WHO との二者間会議で分類作業について討議を実施すれば、WHO にとって国際的な認知を得るための手

チャンスとなる。

- WHO は、国際的な公共財を管理するための「基礎」の確立を考慮すべきである。これにより、売上とライセンス供与による収益が生まれ、この分野での今後の開発の資金を作ることができる。PAHO は、そうしたことを PAHEF (Pan American Health and Education Foundation) と協力して実施しており、これと同様のアプローチを実行できる。そうしたアプローチを体系的に模索すべきである。
- WHO は、収益共有メカニズムを作成し、ICD と ICF の書籍販売とライセンス供与から得られる収益の一部を分類作業のために活用すべきである。現在、分類から生まれる収益は、すべて回転販売資金に使用されている。WHO は、「WHO プレス」を作成し、出版ポリシーの一貫性が高くなった。その結果、出版部門と技術部門のあいだの収益共有の課題の見直しが現在実施されている。WHO はポリシーを見直すことによって、収益共有メカニズムが見つかることを期待している。
- 追加の予算源を動員することが重要である。WHO 事務局は、総合的な分類作業計画に従って、寄付提供機関とプロジェクト設定活動について、契約の締結や可能性の模索を積極的に実施している。
- WHO は、International Standard Terminology Organization を収容し、SNOMED の国際化、および WHO-FIC と用語集のリンクを実施できる。WHO 内部に、国際的な財団や国政保健標準管理機構を設置できれば、特定の目的で資金を取り付けることができる。
- WHO の民間部門との契約規則は、情報技術産業の現実に応じた適用が必要である。現在の規則は、主に薬品産業を対象としている。

¹ AFRO : WHO アフリカ地域の加盟国 46 カ国のうち、WHO の死亡統計データベースにデータを提供しているのは 6 カ国だけである (カボ・ベルデ、ガーナ、モーリシャス、セイシェル、南アフリカ、ザンビア)。

AMRO : WHO アメリカ地域の加盟国 35 カ国は、すべての国で ICD-10 を普及しているが、死亡統計データを提供していないのは 3 カ国だけである (ドミニカ、グアテマラ、トリニダード・トバゴ)。

EMRO : WHO 東地中海地域の加盟国 21 カ国のうち、10 カ国は ICD-10 が未普及で、死亡統計データベースにデータを提供できない (アフガニスタン、ジブティ、イラク、レバノン、パキスタン、サウジアラビア、ソマリア、スーダン、チュニジア、アラブ首長国連邦)。

EURO : WHO ヨーロッパ地域の加盟国 52 カ国のうち、ICD-10 に従った死亡統計データを提供できないのは、現在 7 カ国だけである (アルメニア、ブルガリア、ギリシャ、カザフスタン、モナコ、サンマリノ、マケドニア旧ユーゴスラビア共和国)。

SEARO : WHO 東南アジア地域の加盟国 11 カ国のうち、ICD-10 が普及されていないのは 3 カ国だけである (ブータン、東ティモール、および最も重要なインド)。

WPRO : WHO 西太平洋地域の加盟国 27 カ国のうち、ICD-10 を普及したのは 7 カ国だけである (オーストラリア、中国、日本、ニュージーランド、パプアニューギニア、韓国)。