

論説

疾病及び関連保健問題の国際統計分類について

秋山 光浩^a 松浦 恵子^a 今津 嘉宏^a
及川恵美子^b 首藤 健治^b 渡辺 賢治^a

a 慶應義塾大学医学部漢方医学センター, 東京, 〒160-8582 新宿区信濃町35

b 厚生労働省, 東京, 〒100-8916 千代田区霞が関1-2-2

International Classification of Diseases

Mitsuhiro AKIYAMA^a Keiko MATSUURA^a Yoshihiro IMAZU^a
Emiko OIKAWA^b Kenji SHUTO^b Kenji WATANABE^a

a Center for Kampo Medicine, Keio University School of Medicine, 35 Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, Japan

b Statistics and Information Department, Ministry of Health, Labour and Welfare, 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku 100-8916, Japan

疾病及び関連保健問題の国際統計分類について

秋山 光浩^a 松浦 恵子^a 今津 嘉宏^a
及川恵美子^b 首藤 健治^b 渡辺 賢治^a

a 慶應義塾大学医学部漢方医学センター, 東京, 〒160-8582 新宿区信濃町35

b 厚生労働省, 東京, 〒100-8916 千代田区霞が関1-2-2

International Classification of Diseases

Mitsuhiro AKIYAMA^a Keiko MATSUURA^a Yoshihiro IMAZU^a
Emiko OIKAWA^b Kenji SHUTO^b Kenji WATANABE^a

a Center for Kampo Medicine, Keio University School of Medicine, 35 Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, Japan

b Statistics and Information Department, Ministry of Health, Labour and Welfare, 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku 100-8916, Japan

Abstract

Traditional East Asian medicines, Kampo included, are to be incorporated into International Classification of Diseases 11 (ICD-11) which will be released in 2015.

To understand the significance of this plan, ICD itself needs to be understood.

In this article, we describe ICD history, its significance and problems, and why the WHO became interested in traditional medicine. In the beginning, the ICD was only for classifying causes of mortality, and has since expanded to cover disease information according to the diverse needs of a changing society. And in Japan today, it is widely used not only for death certificate and disease information, but also for research purposes. There are many problems with the ICD, however : e.g. it is not clinically convenient, and it lacks certain terminology. Revision from ICD-10 to ICD-11 is now ongoing. It will be expanded and electronic. At the same time, plans are to have it broadly implemented in Asia by including traditional East Asian medicine.

Key words : ICD, statistics information, death information, disease information, traditional medicine

要旨

2015年に改訂される予定のICD-11に漢方医学を含む東アジア伝統医学を導入することが検討されている。このことがどのような意義があるのかを検証するために、ICDそのものの理解が必要である。本稿ではICDの歴史・意義・問題点につき整理し、何故伝統医学を入れるに至ったかの背景について述べる。ICDは、1900年から国際的に使用されている分類で、その内容も当初の死因のための分類から疾病分類の要素を加味し、さらに、保健サービスを盛り込むなど、社会の変化に対応した分類となっている。現在のわが国での活用も、死亡統計、疾病統計など各種統計調査にとどまらず、臨床研究等幅広いものとなり、今後さらにその利用範囲は拡大するものと考えられる。一方、ICD-10と医学用語の関係や臨床における疾病分類としての使い勝手など、様々な問題が山積している。また、実際に使用している国が先進国を中心に限定されており、人口の多い、アジア地域での統計が取れていない。2015年の大改訂(ICD-10からICD-11)では、紙ベースから電子データとするとともに、東アジア伝統医学分類を盛り込むことで、アジア地域へのICDの普及促進を図る。

キーワード : ICD, 統計情報, 死因統計, 疾病統計, 伝統医学

はじめに

伝統医学の見直しの世界的潮流に対応して、国際保健機関(World Health Organization; WHO)も伝統医学を重視する政策をとっている。その中で、世界の保健統計の基盤となる国際疾病分類(international classification of diseases; ICD)に伝統医学の分

類を取り入れようという動きがある。2009年5月には香港で、世界中の伝統医学を集めて、ICDに盛り込んでいく計画についての会議があった。その中でも東アジア伝統医学はWHO西太平洋地域事務局における準備もあり、ICD-11に入る可能性が高いと判断され、2010年はそれに向けての本格的な会議が

始まる。

我々は日常診療で漢方薬を用いる際に、適応とすべき病名、症状の選択に苦勞を覚えることが少なくない。その理由は、ICDの中に伝統医学的基準が含まれていないからである。

1900年来の西洋医学一本の世界保健の仕組みの中に伝統医学が入ることは、実現すればまさしく歴史的なことなのである。

1. 国際疾病分類とは

1-1 国際疾病分類 (ICD)

ICDとは、現在正式な名称を「疾病及び関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems」と表し、異なる国や地域から、異なる時点で集計された疾病、傷害及び死因の統計を国際比較するために、世界保健機関憲章に基づき、WHOが作成した分類を指す¹⁾。

統計情報を集める上で重要なことは、一定のルールと基準が示されていることである。実際に、ICDは多くの原則とルールが定められ、時系列の比較や国際比較が可能となり、一般疫学全般や健康管理のための標準的な国際分類となっている。

この分類は、明治33年(1900)年に国際統計協会により、人口動態統計の国際分類として制定されて以来、WHOが引き継ぎ、医学の進歩や社会の変化に伴いほぼ10年ごとに修正が行われてきた。これまでわが国で使用されていた分類は、平成2(1990)年にWHO総会で採択された第10回修正のICD-10だったが、平成18(2006)年1月から、ICD-10(2003年版)準拠を使用している。

わが国においてICDは、「統計法」(昭和22年法律第18号)第3条第2項及び第8条第2項の規定に基づいて制定された「統計調査に用いる産業分類ならびに疾病、傷害及び死因分類を定める政令」(昭和26年政令第127号)に基づく「統計調査に用いる産業分類ならびに疾病、傷害及び死因分類を定める政令第3条の規定に基づく分類の名称及び死因の統計分類」として定められており、疾病統計及び死因統計など国が統計調査の結果を疾病、傷害及び死因別に表示する場合には、このICDに依ることが指示されている。

1-2 ICDの構成

ICDは、アルファベットと数字によって表される

表1

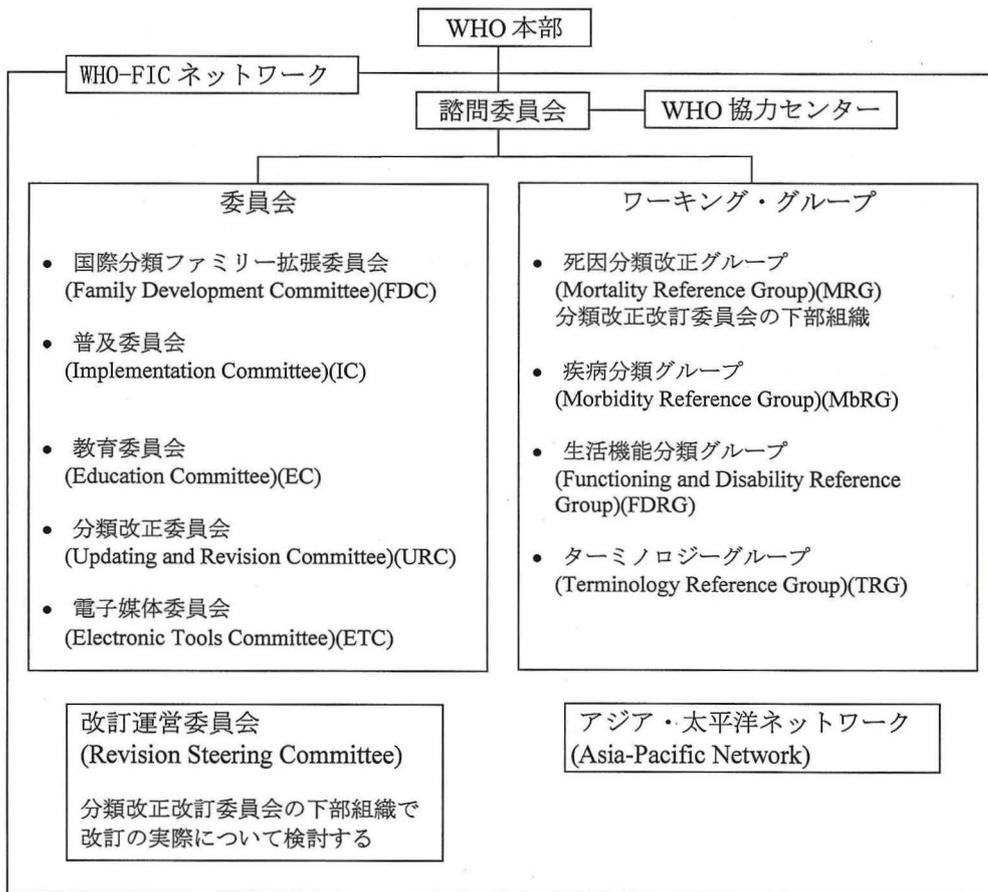
協力センター	
オーストラリア	国立保健福祉研究所
中国	北京ユニオン医科大学病院
オランダ	国立公衆衛生環境研究所
フランス	国立衛生・医学調査研究所
ドイツ	医療情報局
イタリア	衛生局
北欧	ウプサラ大学病院社会医学部
ブラジル	サンパウロ大学公衆衛生学教室
ロシア	セマスコ科学調査研究所
英国	英国統計局
米国	公衆衛生予防部
ベネゼエラ	国立疾病分類センター
協力センター設置予定	
日本	
韓国	
ナイジェリア	
南アフリカ	
スペイン	
メキシコ	
タイ	

分類項目から構成されており、その分類項目数は、約14000である²⁾。なお、分類項目は、3桁分類(アルファベット1文字+数字2文字)とより詳細な4桁分類(アルファベット1文字+数字3文字)から成る。例えば、新生物(第II章)はC00-C75でコードされているが、さらに胃の悪性新生物では、3桁分類でC16となり、さらに部位が噴門であった場合は4桁分類でC16.0と表記する。

ICDはこのコードを用いて、疾病など健康に関する問題を分類している。このコードを使用すれば、同じルールに従った分類を使うので、病院間、施設間のデータ比較や、各国語がわからなくても国際比較ができる。例えば、「百日咳」は英語では「Whooping cough」であり、フランス語では「La coqueluche」であるがICD-10ではどれもA37というコードで共通である。

このように、ICD-10とは統計分類であり医学用語集とは異なる。ICD-10は、医学的に同様として差し支えない病態に対して、同じコードを与える。例えば、急性膵炎であれ、出血性急性膵炎であれ

表2 WHO-FIC ネットワーク組織



K85としてコードされる。これら2つの病態は同じグループにいれても医学的に問題なく、2つを分けることによる統計学的利点が少ないと判断されるからである。ここが病名集とは違う点であり、なるべく少ないコード数に集約する事によって、後のデータ管理、処理、解析が可能かつ、容易になるという大きな利点がある。

ICDによる分類とは、病気、けが、患者の状態、医療行為などの1つ1つを、体系的な基準に従って、それが所属する分類項目に振り分けることである。これをコーディングと呼ぶ。

1-3 世界保健機関国際分類ファミリー (WHO-Family of International Classification ; WHO-FIC)

ICDを中心とした国際分類の一連の集まりをWHOの本部だけでは維持・管理が非常に厳しいので、2001年からは世界各国から協力センターを募る形にしており、その協力センターからネットワークを構成してWHO-FICを形成している。WHO-FICネットワークは、WHOと協力センターの年次会議により、管理、運営される。大きな案件についての

決定は、WHO本部の承認が必要である³⁾。

現在協力センターは10あり、センターとしての申請を行っているのは、韓国、日本など7カ国である(表1)⁴⁾。日本は協力センター登録の申請を行ったことで、協力センター申請中という立場でICDの改正、改訂に際しての投票権を有する。

WHOは、各国の幅広い知識、情報を得るとともに、各国の相互扶助を図ることを求めていることから、その地域に協力センターがないなどの理由により協力センターとの連携が確立していない国であっても、WHO-FICネットワークに参加し、支援を得ることが可能である。

このネットワークは基本的には委員会単位での活動ということになっており、各種分類に対して普及に努める普及委員会、その分類の中身をアップデートとか改訂をしていく分類改正委員会、コードあるいはもろもろのコーディングルール等に関する教育を行う教育委員会、ITに対応した活動を行う電子媒体委員会、さらに国際分類ファミリー自体の拡大、あるいはある分類をこのファミリーに加えるか否か

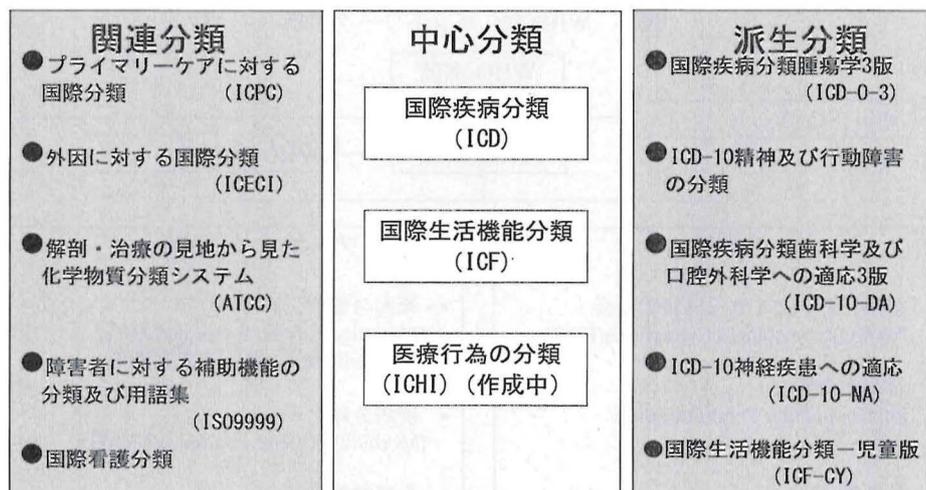


図1 世界保健機関国際分類ファミリー (WHO-FIC)

といったような検討を活発に行う国際分類ファミリー拡張委員会等があった。

ICDはもともと死因統計だけであったが、疾病統計にも波及し、疾病だけでなく、生活機能をもカバーするような分類ができている。このような活動の広がりから委員会のみの活動では追いつかず、疾病とは異なる死因に特化した死因分類改正グループと疾病分類グループがそれぞれ活動しており、それに国際生活機能分類 (International Classification of Functioning; ICF) を扱う生活機能分類グループ、用語を扱うターミノロジーグループがあり、WHO-FICネットワークは、5つの委員会と4つのグループによって運営されていた。2006年WHO-FICネットワークチュニス会議より、この組織を束ねている諮問委員会が加わり、6つの委員会と4つのグループという構成となった (表2)。

これらのメンバーが毎年1度集まるWHO-FICの年次総会は、毎年秋に行われており、そこでいろいろなWHO-FICの全体の意思決定が行われる構成になっている。2005年は東京⁵⁾で、2006年はチュニジアの首都チュニス⁶⁾、2007年はイタリアのトリエステ⁷⁾、2008年はインドのデリー⁴⁾、2009年は韓国のソウル⁸⁾で行われた。

もう一つ新しい活動は、ICDのアジアでの普及を目指すアジア・太平洋ネットワークができたことである。2006年のチュニスでのWHO-FIC会議で第1回会合が行われ、第2回は2007年に京都で、第3回は2008年にデリーにおいて行われた。本会議体は、日本が議長を務めており、アジア・太平洋ネット

ワークとICDの普及・教育を目指している。

1-4 WHO-FICの扱う分類 (図1)

WHO-FICの扱う国際分類の中で、その中心となるのは国際疾病分類 (ICD)、国際生活機能分類 (ICF) である。この国際生活機能分類というのは、もともと国際障害分類 (international classification of impairment, disability, handicap; ICIDH) というICDの補助分類であったものが独立して1つの分類となった。この2つが今、WHOの中心分類として中核をなしており、医療行為の分類 (international classification of health intervention; ICHI) は現在開発中である。

中心分類について、その一部をさらに詳細に分類したものが派生分類である。これは基本的にはICDをベースに特に「新生物」の局在 (部位) に形態の分類を加えて、例えばがん登録や病理診断等に適用できるような分類として発展させたものである。

一方、関連分類というのはWHO自体が開発したものではなく、他の国際機関が開発をしているものである。内容はWHOの中心分類とある程度親和性があり、直接はリンクしていないが、関連性が深いということで、このファミリーの一員として加えている。WHOはそれぞれの分類の開発・発展とともに、これらのファミリー全体を統合的に管理しながら維持していくように取り組んでいるところである。

2008年のWHO-FIC会議で新たに国際看護分類が関連分類に加わった²⁾。

1-5 死因統計

ICDの大きな目的の一つは死因統計作成である。

表 3

第 1 章	感染症及び寄生虫症 (A00-B99)
第 2 章	新生物 (C00-D48)
第 3 章	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害 (D50-D89)
第 4 章	内分泌、栄養及び代謝疾患 (E00-E90)
第 5 章	精神及び行動の障害 (F00-F99)
第 6 章	神経系の疾患 (G00-G99)
第 7 章	眼及び付属器の疾患 (H00-H59)
第 8 章	耳及び乳様突起の疾患 (H60-H95)
第 9 章	循環器系の疾患 (I00-I99)
第 10 章	呼吸器系の疾患 (J00-J99)
第 1 1 章	消化器系の疾患 (K00-K93)
第 1 2 章	皮膚及び皮下組織の疾患 (L00-L99)
第 1 3 章	筋骨格系及び結合組織の疾患 (M00-M99)
第 1 4 章	腎尿路生殖器系の疾患 (N00-N99)
第 1 5 章	妊娠、分娩及び産じょく<褥> (000-099)
第 1 6 章	周産期に発生した病態 (P00-P96)
第 1 7 章	先天奇形、変形及び染色体異常 (Q00-Q99)
第 1 8 章	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの (R00-R99)
第 1 9 章	損傷、中毒及びその他の外因の影響 (S00-T98)
第 2 0 章	傷病及び死亡の外因 (V01-Y98)
第 2 1 章	健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用 (Z00-Z99)
第 2 2 章	特殊目的用コード

人口動態統計における死亡統計では、明治32 (1889) 年から死因統計を作成している。死亡原因は、国民の健康に直結する極めて重要な問題であることから、その原因を正しく把握し集計することはとりわけ重要である。そのためには、統一された基準でデータを収集し分類することが必要であることから、人口動態における死亡統計では、死亡診断書 (死体検案書) の記載に基づき、国で ICD 分類を用いて WHO によって統一された方法による「原死因 (Underlying cause of death)」の選択を行い、決定する。原死因という考え方は、「公衆衛生活動の目的はその活動によって原因を防止する」という理念から、WHO で定義したものである。死因統計に用

いる死因は、上述の原死因を使用している⁹⁾。

医師が死亡診断書を作成する場合、直接死因、その原因、またその原因、と記載し、それを遺族が市町村に届け出る。市町村は戸籍処理を行った上で、死亡診断書の内容を厚生労働省人口動態・保健統計課に届ける。一人の死に対して、原死因は一つ同定される。

1-6 ICD-10の分類の構成 (基本分類表)

現行の ICD-10は、22の章から構成されている (表 3)。それぞれの章は、3桁分類と、さらに詳細な4桁分類によって構成されている。3桁分類項目は、約2000、4桁分類項目は、約12000である。

ICDを用いて分類を行うために、WHOより、3

巻からなる分類提要,「総論」,「内容例示」,「索引」が発刊されている¹⁾。病院等でコーダーが実際にICDを用いて傷病名等を分類(コーディング)しデータベース化する際には,まず,分類を行うルールを「総論」で把握した上で,どの分類項目が該当するか「索引」で調べ,分類項目に含まれる(あるいは除かれる)具体的な傷病名等を確認し,分類項目のコードを決定するという手順となる。ICDの分類を用いた質の高い統計データを得るためには,記載された傷病名等をICDに適切に分類する医師又はコーダーの育成だけでなく,分類の対象となる傷病名等を医療従事者側が適切に記載することが必要である。

1-7 改訂と一部修正

ICDは,1900年に第1回を導入して以来,医学の進展に伴う定期的な改訂の必要が認められ,第9回改訂版であるICD-9に至るまではほぼ10年ごとに改訂が行われてきた。しかし,めざましい医学の進歩,医療技術の進歩により,第10回の改訂版であるICD-10にはほぼ15年の期間を要した。

WHOは1990年のICD-10の勧告後,新しい疾病,臨床知識の変化,医学用語の変化,分類表の一層の明確化等に対応するため,1997年以来,ICD-10の一部修正(アップデート)を加え各国での適用を勧告している。

2. ICDの歴史

2-1 ICD 成立前

ICDの歴史²⁾は死因分類から始まっている。それまでは死因分類が国によって様々であり,国際比較の統計が取れなかった。1853年にブリュッセルで開催された第一回国際統計会議において統一した分類の必要性が強く認識され,William FarrおよびMarc d'Espineに,国際的に適用できる死因の分類を準備するように要請した。1855年にパリで開かれた次の会議においてFarrおよびd'Espineは,全く異なる原則に基づいた二つの別々のリストを提出した。Farrの分類は流行病,全身性疾患,解剖学的部位別の局所疾患,発育疾患,及び暴力の直接結果による疾病の五つの群に分かれて作られていた。d'Espineは疾病をそれらの性質によって分類した。会議は,139項目からなる妥協的リストを採用した。1864年には,この死因分類はパリでFarrのモデルに基づいて改訂され,引き続き1874年,1880年及び1886年にさらに改訂された。この分類は決して国際的に受

け入れられたものではなかったが,死因の国際的リストの基礎として残った。

国際統計会議の後身でもある国際統計協会は,1891年のウィーンでの会議において,パリ市統計部長のBertillonを委員長とする委員会を設け,この委員会に死因分類の作成を委託した。同委員会の報告書は1893年にシカゴで開催された国際統計協会の会議へBertillonによって提出され,採択された。これは,パリ市で使用されていた死因分類を基本にしたものであり,イギリス,ドイツ及びフランスで用いられていた分類を統合化して取り入れ,1885年に改訂されたものであった。またこの分類はFarrによって採用された分類原則を基本としていた。

「死因のBertillon分類」と呼ばれたこの分類は,一般的に受け入れられ,多くの都市と同様に数カ国で採用された。1898年にはアメリカ公衆衛生協会は,カナダのオタワで開かれた同協会の会議でカナダ,メキシコ及びアメリカ合衆国の死亡登録担当部局に対して,この分類を採用するよう勧告し,さらに,これは10年ごとに改訂されるべきであると提唱した。

2-2 ICDの成立

1900年8月パリでフランス政府の提唱によりこの国際死因リストの改訂に関する第一回国際会議が開催され,26カ国の代表が出席した。この会議では10年周期の改訂が望ましいことが確認されるとともに,次回の改訂会議を1910年に招集するようフランス政府に要請する決議がなされた。第2回の会議は1909年に開催され,これに引き続いて,1920年,1929年,1938年の各年にフランス政府により会議が招集された。

一方で,ドイツ保健局医療統計サービス部門の長で,統計専門家委員会のメンバーであったE.Roselが,国際死因リスト項目の拡張に関する論文を著し,国際保健機関により1928年に出版公表された。このようなフランス,ドイツの両組織の分類に関する活動を調整するため,国際統計協会及び国際連盟保健機関からそれぞれ同数の代表で組織する「合同委員会」と称された国際委員会が創設された。国際死因リストの第4回(1929年)及び第5回改訂案(1938年)は,この国際委員会により作成された。

2-3 国際連合下でのICDの活動

1948年,第一回世界保健総会は,第6回改訂会議の勧告を支持し,改訂会議の勧告に従って作成され

た世界保健規則 NO.1を採択した。分類項目の内容を定義する包含疾病の内容例示表を含む国際分類は、死亡診断書の様式、分類のためのルール、及び特定製表用リストとともに、ICDに編入された。これは2巻からなっており、第2巻が適切な分類項目にコードされた診断用語の索引になっていた。第6回改訂会議は、国際人口動態及び保健統計の分野に、新しい時代の始まりを示した。疾病と死因の両方からなる包括的なリスト及び原死因を選択するための国際ルールの承認に加えて、会議は人口動態及び保健統計の分野における国際協力の包括的な計画を採用することを勧告したのである。この計画における大切な項目は、各国政府が、人口動態及び保健統計について、国内の統計活動を調整し、世界保健機関との中継ぎをする国内委員会を設立するという勧告である。さらに、このような国内委員会は単独でも国内の他の委員会との合同委員会であっても認められ、公衆衛生的重要性の統計的問題点を研究し、それらの調査結果を世界保健機関が利用できるようにすることを期待されていた。

国際疾病分類の第7回改訂会議は、世界保健機関の主催で、1955年2月にパリで開催された。世界保健機関保健統計専門委員会の勧告に従って、主要部分の変更及び誤りや矛盾の修正のみに限られた。

世界保健機関によって召集された第8回改訂会議は、ジュネーブで1965年7月6日から12日まで召集された。第7回改訂よりも抜本的なものとなったが、分類の基本構造と、疾病分類の一般原理、すなわち、個別の症状発現よりも病院学に可能なかぎり従うという疾病分類の一般原理は変更されずに残された。

ICDの第7回及び第8回改訂が効力のあった間は、ICDが死因統計のみならず、病院の診療記録に急速に使われ始め、いくつかの国では、ICDの適用に必要とされる付加的疾病分類の詳細部分を加えた国内版を作った。

2-4 第9回改訂 ICD

第9回改訂国際疾病分類国際会議は、世界保健機関によって主催され、1975年9月30日から10月6日までジュネーブで行われた。

医学的ケアを指向した統計や索引の作成を希望する利用者の利便のために、第9回改訂には、基礎的全身疾患の情報及び特定の臓器や部位の症状発現の情報の両方を含む診断的記述を分類する任意的選択

方法が加えられた。この方法は、剣印及び星印システムとして知られるようになり、第10回改訂でも維持されている。色々な状況で使えるように融通性を増すため、その他、多くの技術的革新が、第9回改訂には含まれていた。

第9回改訂会議の前でさえも、WHOは第10回改訂に対する準備を進めていた。ICDの利用が大幅に拡大してきたので、ICDの構造全体を再考し、将来数十年間は基本的な部分で改訂の必要がないような、安定して柔軟な分類を作り出す努力が必要であることが認識された。疾病分類WHO協力センターは、ICD-10についての代替モデルの研究が要求された。

これまで確立してきた10年毎の改訂は、あまりに短すぎるということも明らかになってきた。改訂過程の作業は、ICDの現行の版全体が評価されるために必要な期間を経ずに改訂作業を開始しなければならなかった。このことは、主に、非常に多くの国々及び機関に相談する必要がある、その過程が非常に長い期間を必要とするからである。それゆえ、WHOの事務局長は、はじめは1985年に予定されていた第10回改訂会議を1989年まで延期し、第10回改訂の導入を1989年に遅らせることを加盟国に通知し、同意を得た。このことによって、ICDの構造の代替モデルについての実験ができるようになり、また、たとえばいくつかのWHO地域事務局により開かれる会議及び本部により行われる調査を通じてなされるICD-9の評価に対して、時間をかける余裕が生まれた。

このように第10回改訂までの歴史を振り返ると、初期の分類では、ただ死因のみが取り扱われていたが、1948年の第6回改訂において、死に至らない疾病が含められるよう拡張された。この拡張は、幅広い様々な組織の統計的ニーズにこたえるための技術革新を伴い、第9回改訂まで続けられた。加えて、1975年にジュネーブで開催された第9回改訂国際会議において、補助分類である「医療行為」ならびに「機能障害、能力低下及び社会的不利」に対する分類(ICF)の試案の公表についての勧告がなされ、承認された。

2-5 第10回改訂 ICD

第10回改訂ICD国際会議はジュネーブのWHO本部で、1989年9月26日から10月2日にかけて開催された。会議には下記の43加盟国の代表が出席し

た；アメリカ，アラブ首長国連邦，アンゴラ，イギリス，イスラエル，インド，インドネシア，ベネズエラ，ウガンダ，オーストリア，オランダ，カナダ，韓国，キプロス，キューバ，クウェート，シンガポール，スイス，スウェーデン，スペイン，セネガル，ソビエト，タイ，中国，デンマーク，西ドイツ，ニジェール，日本，バハマ，ハンガリー，東ドイツ，フィンランド，ブラジル，フランス，ブルガリア，ブルンジ，ベルギー，ポルトガル，マダガスカル，マリ，マルタ，モザンビーク，ルクセンブルク。

国連，国際労働機関（ILO）及び各 WHO 地域事務局は同会議に代表者を送り，また国際医学機関会議ならびに癌登録，疫学，家庭医療，産婦人科学，高血圧，保健登録，予防社会医学，神経科学，精神医学，リハビリテーションおよび性的伝搬性疾患に関係する12の非政府組織が代表者を送った。

第10回改訂勧告における主な新機軸は4桁レベルにおいて1桁目をアルファベットとして，その後に3桁の数字を使用した分類コードを採用したことである。これは第9回改訂との比較において，コーディング枠が倍以上に増加し，大多数の章に独自の文字または文字グループを指定することができ，それぞれの章には3桁分類を与えられるという利点がある。利用可能な26文字のうち25文字が使用され，「U」の文字は将来の追加または変更のための空白として，また改訂年次間において国内または国際レベルで生じる問題を解消するための暫定分類として使用できるように残された。

また，新しい構成をもってしても，一つの分類では必要のすべてを満たすことができないことは明白である。従って，分類の「ファミリー」という概念が作られた。これは，死亡・疾病統計のためのニーズの中心基盤をカバーする ICD 分類の本体を中心に核に持っており，一方，より詳細な分類，より大まかな分類，または異なった分類及び関連する事項に対するニーズは，ファミリーの他の構成メンバーにより取り扱われる。

3. 疾病統計としての ICD

3-1 ICD の疾病統計への応用

このように ICD は死因統計として始まり，疾病統計のために十分使える分類が求められていたが，第6回改訂国際会議から疾病及び死亡の両方の包括的なリストが承認され，疾病統計としても本分類が

活用されることが提唱された。その後第10回改訂国際会議では，視野を拡大し死亡だけでなく，疾病として必要な分類を多く加え，さらに予防や検診なども含めた関連保健問題も扱うことが提唱された。そして，その目論見は診断群分類（Diagnosis Procedure Combination；DPC），診断別関連群（Diagnosis related group；DRG）を用いた医療改革により現実的に大きなニーズとなってきた¹⁰⁾¹¹⁾。現在，米国やわが国における診療報酬体系が大きく変わろうとしている。わが国では平成15年4月に特定機能病院から「DPCによる包括払い制度」の適用が始まり，基幹病院に順次広がってきた。これは，全く新しい支払い方式であり，この分類ごとに診療報酬を定額にしたものである。つまり，病名によって支払われる診療報酬が決定され，いわゆる出来高制医療保険における診療行為ごとの出来高払いでなく，一連の診療行為をひとくくりにしてまとめて支払う方式のことをいう。

医療政策の目的は質の高い医療サービスを国民に提供する体制を整備することである。従って，医療制度改革についての議論の前提として，医療の質を評価するための情報が必要となる。ただし，医療についての絶対的な評価は困難であることから，相対的な評価がその中心となる。相対的な評価をするためには共通のベースが必要であり，その一つが DPC である。DPC という標準的な単位を用いることで DPC 導入施設間の比較が可能になったことが，DPC 導入の最も重要なポイントであり，病院におけるマネジメントの改革につながると期待されている。

3-2 DPC と ICD

DPC コーディングの基本は，傷病名を ICD-10 のコードで，手術に関しては診療報酬上のコードで定義するというものである。包括評価という支払い制度の中で，ICD-10 が使われるようになったことが従来との大きな違いである。現場の医師が使う臨床病名になると同じ病態でも医師によって神経症，ノイローゼ，自律神経失調症，不安障害など，さまざまな病名になる。そのため現在，日本で使われている臨床病名の総数は3万ほどであるといわれている。おおよそ同じ病気，同じ病態であっても医師の使い勝手で臨床病名が選択されて診断書に記載されていた。そのため，データとしての比較が困難である。しかし，国際的な傷病統計の基準となっている現在の国際疾病分類である ICD-10 を用いると，異

なった病院間などでデータの比較が容易になるほか、国際間でのデータの比較までできるようになる。そういった意味でDPCにICD-10が使われているということはとても画期的なこととなる。

もともとICDは死因統計をとるために作られたものであるが、国際間の死因統計の比較のみならず、今の時代の流れではDPCにおける病名分類にも用いることで、病院間や国際間での医療の質や医療経済の統計比較まで可能となる。ICDはもはや様々な方面で活用されるようになってきているのである。

4. ICDの問題及び今後の課題

4-1 ICDの改訂サイクルの問題

ICDを今後も維持、発展していくためにはいくつかの問題点があり、最近大きくクローズアップされてきている。

まずはじめに改訂のサイクルの問題がある。ICDが国際分類として死因・疾病の統計を取り続けるためには、随時新しいものに更新される必要がある。例えば、SARSのような新しい病気が流行ったときにICD-10にSARSが記載されていないと、DPC制度下では保険適用もできないし、統計も取ることができない。

部分的な修正はされているものの全般的には10年ごとの改訂である。もちろん、これではあまりにも修正頻度としては低く、時代の流れについていけなくなってしまう。ましてやICD-10からは既に20年経っているが、未だ改訂がなされていない。逆に統計の連続性の維持の問題を考えると改訂ばかりしては連続した統計が取れない恐れもある。

WHO-FIC協力センターは、保健関連分類の開発及び使用、とりわけICDの使用に関して発生するさまざまな問題を抱える国々を支援するために設けられてきた。

ICDでは適切な分類ができないような新しい疾病が頻発に発生する場合に、今までICDは次期改訂まで修正されてこなかったが、必要な場合には、新しい疾病に対して適切なコードの設定ができるような機構が、センターを通じて導入されるよう提案されている。

公式のWHO-FIC協力センターに加えて、数多くの国内関連センターがあり、個人のユーザーでも、直面する問題がある場合には、最初にこれらのセンターまたは適当な各国の機関を通じてWHOに提言

することが可能である。わが国においては社会保障審議会統計分科会・疾病、傷害及び死因分類専門委員会がその任を担っている¹²⁾。

4-2 臨床面での評価の問題

現行分類では臨床面での評価が不十分なコードも多く、臨床に則したより詳細な分類が必要であるという意見もDPCによる包括評価導入直後から出ている。実際、現場の医者からは、例えば骨折ひとつを取り上げてみても、骨折非観血的整復術、骨折経皮的鋼線刺入固定術、骨折観血的手術の3つがあり、そのおのおのに部位別点数が設定されている。そうしたシステムに慣れている我々の目から見れば、死因統計分類から始まったICDという病名分類は、現在VERSION10まで改訂されたとはいえ、いかにも粗っぽく、現場から該当するICD-10コードが無いといった声がしばしばあがってくる。ICD-10と臨床現場の分類があわない他の例として、例えば心不全などだと、右心不全、左心不全の分類はあるけれども、急性心不全と慢性心不全の分類がないことなどがある。このように現行ICD-10にはいろいろと現場に合わない点が多く、実際の運用上問題がある。

4-3 IT化への対応の遅れ

電子カルテで病名を入力しても、そのまま統計処理をするのは困難である。現状のICD-10では、臨床には分類が粗過ぎて役に立たないため、分類自体が必ずしも適切でない。現時点で、臨床研究、臨床統計に役に立つコーディングをしようとすれば、ICD-10から離れざるを得ない、あるいはICD-10を大幅に臨床家の視点で拡張したものを用意せざるを得ないと考えられる。また、包括医療制度を導入している病院にとっては、ICDコードがDPCに直結する仕組みになっているので、今のDPCがICD-10をベースとして使用される仕組みになっている以上、臨床研究のコードとは別に、ICD-10コーディングをしなければならない。それを一つのICD-10でやろうとしていることに無理がある。標準病名マスターにICD-10コーディングをするときに、ICD-10と全く一致していない場合も多々ある。

現在の標準病名集はこのようなジレンマの中で作成されている。そのため、標準病名マスターは、ICD-10のコードが確実であるというフラグが付いている病名と、ICD-10のコードはふってあるけれども、

疑義があるというフラグが別に付いた病名があるという状況で現在リリースされている。臨床家にとって妥当なコードを割り当てることが理想であるが、一方で、保険局のレセプト電算マスターと医政局の標準病名マスターを統合したものとICDとの連結を強化する必要がある。

4-4 国情に合わせた独自の分類による問題

ICD-10そのもの問題については、ICDそのものは国際的にも死因、疾病統計の分類のためのコードとしてつくられたもので、医療統計の専門家が集まってつくったという色彩が強い。それが時を経て、特にアメリカなど医療保険の包括払いが導入され、医療従事者の関心が一気に高まった。また、病院のIT化の推進により医療現場では、より細かい分類の要求が高まっている。しかしこれはあくまでも先進国の事情であって、開発途上国では、余り細かい分類は不必要である。こうした分類の粒度に関しても議論が必要である。

このような背景から臨床現場の利便性を考えると、ICDを拡張した臨床統計分類が必要になる。拡張コードに関しては、国際的にもいろいろな国でいろいろ議論がされており、アメリカなどでは臨床上はICD-9のclinical modification (ICD-9CM)が使われている。全く別の体系としてSNOMED-CT (Systematized Nomenclature of Medicine-Clinical Terms) というコーディング・システムも存在しており¹³⁾、医療現場では統一した統計が取りにくい。

ICDはWHOの分類で、医学統計を取るためにできたものである。そのために、WHOは、100年以上前からルールを決定し、なおかつ各国に対し唯一の版權を許可するという形で現在まで来たわけである。ICDに関する決定は、WHO-FIC協力センター長会議を通じ、WHOが認定するという形で行われている。これまで述べてきたことはまさに各国が共通に抱える問題である。しかしながら、ICDの根幹が揺らいでしまつてはDPCのような応用編もなくなるということである。このことから考えると、今、我々がすべきことは、とにかく、一番アップデートされたものに対する我が国の適応の検討を行うということであろう。

4-5 インフォメーション・パラドックス

WHOが政策的に介入をしていきたい途上国や死亡率の非常に高い国ほどその情報が上がってこない

という現状を、WHOは「インフォメーション・パラドックス」と呼んでおり、そのギャップを埋めるために努力をしていかなければいけないという柱を立てている。

WHOの「インフォメーション・パラドックス」は、途上国ばかりでなく国際的にも大きな問題になっているのだが、日本国内において、ICDをいかに普及啓発していくか。特に情報化が進んでいく過程で、医師が病名を記し、それをコーダーが分類して電子化するなど、いろいろな処理をするに当たって、それらすべてが正しく行われて、初めて有用なデータのセットになるわけである。最初のインプットの段階で非常に誤った情報が入ってしまえば、いかに大量の情報を処理するフレームワークができたとしても、情報の意味としては価値が低いものになってしまう。ICDを利用しているのは世界でも先進国と呼ばれる地域のみで、人口の多いアジア、アフリカではほとんど使われていないのが現状である。

4-6 伝統医学の取り込み

上記のような理由からWHOは伝統医学をも取り込んでいこうという姿勢を見せている。もともとWHO西太平洋地域事務局において、日中韓を中心とする東アジア伝統医学に対する標準化を図っていたが、この中に東アジア伝統医学分類 (international classification of traditional medicine/East Asia) 作成作業も進行している。2006年のチュニスの会議で初めてWHO西太平洋地域事務局の計画を披露し、国際分類ファミリー拡張委員会での継続審議事項となった。その後、2007年のトリエステの会議において、原則関連分類にするという同委員会の承認が得られた。

世界に存在する医療は西洋医学のみではないので、伝統医学を盛り込んで行くことは世界保健機関という名において取るべき選択の一つかと考えられる。特にICD-11においては電子化されることが計画されているため、広げることは可能である。

その一方で伝統医学には西洋医学的病理概念が欠如しており、従来のICDとどのように整合性を持たせるかについては継続した議論が必要となる。

4-7 用語とのリンク

ICDは分類のみであり、用語とのリンクがないが、現在、WHOは用語とのリンクの導入を積極的に考えている。今後医療の分野においては急速に電子化、

IT化が進む。そういう電子保健記録システムのデータから専門的な用語等を抽出し、マッピングにより、それをICD, ICF, ICHIといったような分類基準に従って分類できるように、用語と分類をリンクした形で保健情報システムを構築しておく、電子保健記録のデータが国の保健業務、臨床的なこと、病院等の管理運營業務、あるいは各種報告業務名など、さまざまな目的に効率よく使用することが可能になるのではないかという提唱をしている。つまり、ICD単独ではなく、保健情報システムの中にさまざまなものを組み入れ、それらが相互にリンクしながら発展して、将来的には全体として非常に汎用性の高いものにしていく。そういう意識を持ちつつ、ICDを改訂すべきと言うのがWHO側の現在の考えである。

4-8 病気とはなにか?

ICDは、正式名称を「疾病、傷害及び関連保健問題の国際統計分類」といい、ICDに載る時点でそれが疾病であると国際的に合意されたことになる。例えば、性同一性障害はICD-9から導入された。あるものを病気とみなすかみなさないかということが国際的に認められているかどうかの入り口となるのである。こうなってくると、わきがや禿頭、インポテンツなど、病気とするべきなのかどうか微妙なものでもICDに記載されればそれは病気であると国際的に認められたことになってしまう。こういう点についても、ICDの議論の論点となっている。ICDの性質を考えると、遺伝情報の問題も病気とするかしないか、また、HPV16は高確率で子宮頸がんを引き起こすが、それに感染した人も全員病気としてしまうのかなど、様々な問題が生じてくるのである。遺伝情報の問題は医学や科学が急速に発展している現代では重要な問題である。その遺伝子を持っている時点で病気なのかどうかなどが定義されてしまうと、結婚問題や保険会社にまつわる問題も生じてしまうであろう。

ICDそのものが国際的に病気を定義する、という重大な性質をもっている。ICDの「disease」は何をもって定義すべきかが問題となる。ICDはもともと統計的な面から分類として論理的に作られたものである。DPCなどとの関連から目的 orientedとしてICDを改訂していこうとすると様々な問題も生じてくるので注意する必要がある。

4-9 アジアにおける日本の役割

上記のように、日本は現在ICD-10を多方面にわたり活用しており、今後のICD-10の改訂でも主要な役割を果たしている。ICD全体の1/3を占める内科領域の改訂の議長を日本人が務めていることもあり、わが国の存在感は以前に比し、格段に増している。

WHOは途上国等におけるICDの普及についても力を入れているが、アジアは人口面から言っても大きな標的である。2006年にチュニジアにて行われたWHO-FICネットワーク会議でも大きなテーマとして取り上げられた。中でもアジア各国の参加者が集まった第1回アジアセッションでは、アジアにおけるICDの普及に関する現状と課題、今後の方向性等について議論が行われ、日本はその中心的役割を果たした。例えばWHOの西太平洋事務局長の管轄する37カ国のうち、WHO西太平洋地域と言っているが、ICD-10が普及したのは、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、韓国の6カ国だけで、残りの30カ国には普及していない。しかも中国は実際の統計はほとんど上がってこない状況にある。人口から言っても東南アジアでのICDの普及なくして国際比較の意味がないといっても過言ではない。

4-10 わが国におけるICDの普及

世界的シェアから考えて、ICDのアジアへの普及というのは重要であるが、わが国でもまだまだICDに対する理解は十分とは言えない。例えば死亡診断書の原死因の書き方や理解も、実際の退院サマリーと比較するとかなり食い違いがあることが指摘されている。そのため、ICD-9からICD-10に変更した時、同時に死亡診断書の書き方が変わり、手引書が作成された¹⁴⁾。正しい統計を取るためには、入力段階で質の担保がなされなければいくら精緻な解析をしても徒労に終わってしまう。また、疾病データは診療録から医療情報管理士が拾い上げるが、まだICD-10に対する医師の理解が十分ではないため、診療録の作成において必要な情報が漏れる可能性が指摘されている。

こうした問題に対して、医学生時代から死亡診断書の書き方やICDの理解を深めるような教育の必要性が唱えられている。

さいごに

今回ICDの改訂に、伝統医学の分類を盛り込む

という話は唐突に出てきたように感じられるが、医療というものの拡がり、多様性を考えた場合、必然的とも考えられる。

そもそも病気とそうでないものの区別も困難になってきているのも現実であり、医療行為としての西洋医学と伝統医療のボーダーもなくなってきている。こうした多様な医療社会を反映する ICD であり続けなくてはならないのである。

ICD というのは死因統計の国際比較を目的に作られたという歴史的経緯がある。しかし、時代とともに疾病統計や保険請求などに用いられるようになり、用途が多様化してきている。特に近年の医療の IT 化で扱える情報量が増加した結果、紙ベースの ICD は限界にきている。

今後 ICD を用いて国際比較をしていく際に、近代的な IT に対応し得る情報伝達のツールあるいは分類のツールを作成する必要性と、いまだに紙ベースで医療情報をやり取りしている地域への普及、という二面性を併せ持っている。これは地域の多様性に対応して ICD の普及を考えなくてはならず、一律に統一規格のもので済んだ今までは異なり、大きな難題として立ちふさがっている。

上記の2つの課題を同時に達成しつつ、どう発展させていくのが今後の国際標準としての ICD の在り方になる。今まさに ICD のあり方が問われているのである。

参考文献

- 1) 厚生労働省大臣官房統計情報部編：疾病、傷害および死因統計分類提要—ICD—10 (2003年版) 準拠 第一巻総論, 財団法人厚生統計協会発行, 東京, 2006
- 2) ICD の ABC 厚生労働大臣官房統計情報部編：厚生労働省, 東京, 2005
- 3) The WHO Family of International Classifications, <http://www.WHO.int/classifications/en/> (2009年1月アクセス)
- 4) WHO-FIC Network Meeting : 25-31 October 2008 in New Delhi, India, <http://www.WHO.int/classifications/network/meeting/2008/en/index.html> (2009)
- 5) WHO-FIC Network Meeting 2005, <http://www.oscar-japan.com/WHO-fic/japanese.html> (2009年10月アクセス)
- 6) WHO-FIC Network Meeting 2006, <http://www.WHO.int/classifications/network/meeting/2006/en/index.html> (2009年10月アクセス)
- 7) WHO-FIC Network Meeting 2007, <http://www.WHO.int/classifications/network/meeting/2007/en/index.html> (2009年10月アクセス)
- 8) WHO-FIC Network Meeting 2009, <http://www.whofic2009.org/wto/home/index.html> (2009年10月アクセス)
- 9) 人口動態統計：年報 主要統計表 (最新データ, 年次推移), 厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/suii/00/index.html> (2009年10月アクセス)
- 10) 松田晋也著：21世紀の医療と診断群分類, じほう, 東京, 2003
- 11) 松田晋也著：基礎から読み解く DPC, 医学書院, 東京, 2007
- 12) SNOMED-CT <http://www.ihtsdo.org/snomed-ct/> (2009年10月アクセス)
- 13) 社会保障審議会統計分科会疾病、傷害及び死因分類専門委員会, <http://www.mhlw.go.jp/shingi/hosho.html#toukei-situbyo4> (2009年10月アクセス)
- 14) 平成22年度版死亡診断書 (死体検案書) 記入マニュアル, 厚生労働省編, 2010