

## II. 研究成果の刊行に関する一覧表

### 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
小川俊夫、及川恵美子、 渡三佳、田嶋尚子、今 村知明	ICD-11改訂作業 の現状分析：疾 病・死因合同リ ニアライゼーシ ョンの構築作業 を中心に。	医療情報学	35(Suppl.)	232-235.	2015
小川俊夫、及川恵美子、 井筒将斗、中山佳保里、 森 桂、田嶋尚子、今村 知明.	ICD-11改訂作業 の現状分析：IC D-11完成までの ロードマップ.	医療情報学	36(suppl.):	522-525.	2016



### III. 研究成果の刊行物・別刷

別添資料参照

## ICD-11改訂作業の現状分析: 疾病・死因合同リニアライゼーションの構築作業を中心に

小川 俊夫<sup>\*1</sup> 及川 恵美子<sup>\*2</sup> 渡 三佳<sup>\*2</sup> 田嶼 尚子<sup>\*3</sup> 今村 知明<sup>\*4</sup>

<sup>\*1</sup>国際医療福祉大学大学院

<sup>\*2</sup>厚生労働省大臣官房統計情報部企画課国際分類情報管理室 <sup>\*3</sup>東京慈恵会医科大学

<sup>\*4</sup>奈良県立医科大学健康政策医学講座

### Current status of the ICD-11 revision process: Development of the Joint Linearization for Mortality and Morbidity (JLMMS)

Ogawa Toshio<sup>\*1</sup> Oikawa Emiko<sup>\*2</sup> Watari Mika<sup>\*2</sup> Tajima Naoko<sup>\*3</sup> Imamura Tomoaki<sup>\*4</sup>

<sup>\*1</sup>International University of Health and Welfare Graduate School

<sup>\*2</sup>Ministry of Health, Labour and Welfare <sup>\*3</sup>The Jikei University School of Medicine

<sup>\*4</sup>Nara Medical University School of Medicine

WHO's ICD (International Classification of Diseases and Related Health Problems) revision process for developing ICD-11 has been started since April, 2007. ICD-11 revision process is divided into two phases, namely alpha and beta phase. Alpha phase has been completed in 2013, which TAG (Topical Advisory Group) and WG (Working Group) proposed a new structure of ICD as well as worked on the Content Model. Since 2014, the revision process turned into beta phase for conducting field testing and reviewing contents and structure of ICD-11 before the official launch of ICD-11. Within the beta phase, a new tabular list, namely Joint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics (JLMMS) is developed by WHO, which can use both for mortality and morbidity statistics.

The purpose of this research is to analyse JLMMS from the point of view of entire ICD revision process. The influences of JLMMS to the revision process as well as to Japan's health system are also discussed. The current version of JLMMS consists of 27 chapters and more than 24,000 diseases, both larger than ICD-10 which has 22 chapters and 14,000 diseases. Though the structure of chapters seems similar between ICD-10 and JLMMS, there are many differences in details. For completing JLMMS, various issues have to be resolved. WHO has, therefore, set up a "JLMMS Task Force" for resolving these issues. JLMMS will be completed in 2017 after field testing and reviewing by external reviewers as well as by TAGs/WGs. JLMMS seems to be developed as a "special" linearization from Foundation Components of ICD-11. Since start development of JLMMS, refining and completing JLMMS is one of the main activities of ICD revision process in addition to the development of Content Model. JLMMS could be one of the main products of ICD-11, e.g., JLMMS would be the printed version of ICD-11. It is important for Japanese government and academic societies to improve JLMMS as much as possible for increase usefulness of ICD-11 in Japan in addition to improving Content Model.

Keywords: ICD-11, ICD revision, JLMMS, WHO

#### 1. はじめに

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, 以下ICD) は疾病や傷害、死因の統計を国際比較するためにWHOが勧告した統計分類である。ICDは世界各国で幅広く利用されており、最新のICD-10は1990年の発表以来、わが国をはじめとしてWHOの加盟194か国中50か国で利用されている。しかしながら、近年の疾病構造や概念の変化、疾病分類の活用方法の多様化などに現行のICD-10では対応しきれなくなり、改訂が望まれていた。このような背景を踏まえ、2007年よりWHOによってICDの改訂作業が実施されており、2017年あるいは2018年のICD-11完成を目指している。

ICD改訂作業は、 $\alpha$ フェーズと $\beta$ フェーズの2段階で実施されている。 $\alpha$ フェーズでは、診療科別の専門部会であるTAG (Topical Advisory Group) 及びWG (Working Group) が組織され、彼らが中心となって疾病概念を的確に表現するため、疾病名のみならず定義や身体構造、症状や重症度などを記載するコンテンツ

モデル (Content Model) の構築と、新たな構造の提案を実施した。この $\alpha$ フェーズは2013年に終了し、本論文執筆時点では実用化に向けた各種調整などを行う $\beta$ フェーズが実施されている<sup>1-3)</sup>。

このICD改訂作業において、2013年にWHOより Joint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics (疾病・死因合同リニアライゼーション、以下JLMMS) と呼ばれる分類が発表された。このJLMMSの構築は、ICD-11改訂作業の大きなステップと考えられる。

本稿では、ICD改訂の背景と目的を取りまとめた上でJLMMSの内容と役割について分析を行い、またそのICD改訂全般とわが国への影響について考察を行う。

#### 2. 方法

JLMMSの内容や構築された背景等について、WHO発出の資料などから情報を収集し、ICD改訂の背景と目的、作業計画などを踏まえつつ取りまとめた分析を行う。また分析を踏まえ、JLMMSが構築されることによるICD改訂とわが国への影響について考察を

行う。

### 3. 結果

#### 3.1 JLMMS構築の背景と目的

新たに構築されるICD-11においては、疾病分類の利用の多様化に対応するため、目的に応じた様々な分類を作成できることを目指しており、この点がICD-10との最も大きな違いの一つである。この多様な分類作成を実現するため、各分類のコードや名称など様々な情報を格納したデータベースであるFoundation Component(以下、ファウンデーション)が構築されている。ファウンデーションの各項目は、iCAT(Collaborative Authoring Tool)と呼ばれるソフトウェアを用いてその内容や構造が管理されており、情報の更新や変更などはこのiCATを通じて行われている。

ICD-11活用の際には、ファウンデーションを用いて、死因分類や疾病分類など目的に応じた様々な一覧表が作成される予定である。この一覧表は、ICD-10及びその以前では「Tabular List(表出されたリスト)」と呼ばれていたが、ICD-11では「Linearization(以下、リニアライゼーション)」と呼ばれている<sup>4)</sup>。このリニアライゼーションは、死因統計や罹患統計に用いるリストを作成するほかにも、プライマリケア(Primary Care)や質と安全(Quality and Safety)のためのリストなど、必要に応じて行われる予定である。

ファウンデーションから目的に応じたリニアライゼーションを実施する際に、その作業を自動化するCoding Toolの開発も行われている<sup>5)</sup>。また、各疾病の定義などからオントロジー(Ontology)の概念を用いてリニアライゼーションを実施することも計画されており、その準備も行われている。

ファウンデーションに格納されている各項目には、リニアライゼーション実施のためにコードが付加されている。ICD-10でも3桁及び4桁分類コードが用いられており、例えば、アルコール性肝疾患はK70で、アルコール性肝硬変はK70.3である。ICD-11でも同様のコーディングがなされるが、コード自体はICD-10とは大きく異なる予定である(図1)<sup>6)</sup>。例えば、現時点のICD-11のドラフト版では、アルコール性肝疾患はEE63、アルコール性肝硬変はEE63.4と表示されている。

E D 1 . E E

E: 34個の数字とアルファベット (0-9、A-Z、ただしO、Iを除く)  
 D: 24個のアルファベット (A-Z、ただしO、Iを除く)  
 1: 10個の数字 (0-9)

図1 ICD-11のコード体系

#### 3.2 JLMMSとは

2013年に、それまでに構築されたファウンデーションを用いて、死因統計と罹患統計を組み合わせたリニアライゼーションであるJLMMSを構築したことがWHOより発表された。本論文執筆時点のファウンデーションには約71,000項目、そこから抽出されたJLMMSには約24,000項目が収載されており<sup>7)</sup>、ICD-10の約14,000分類よりもかなり項目数が増えることが予想される。

JLMMSには、従来のICD-10と同様に、表出されたリスト(Tabular List)、利用ガイド(Reference Guide)及び索引(Index)が作成され、それぞれ、Volume 1: Tabular List, Volume 2: Reference Guide, Volume 3: Indexと呼ばれる予定である。

表1 ICD-10とJLMMSの章の比較

ICD-10 Version 2015	ICD-11 Beta Draft - Joint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics
I Certain infectious and parasitic diseases	01 Infectious diseases
II Neoplasms	02 Neoplasms
III Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism	03 Diseases of the blood and blood-forming organs
IV Endocrine, nutritional and metabolic diseases	04 Disorders of the immune system
V Mental and behavioural disorders	05 Conditions related to sexual health
VI Diseases of the nervous system	06 Endocrine, nutritional and metabolic diseases
VII Diseases of the eye and adnexa	07 Mental and behavioural disorders
VIII Diseases of the ear and mastoid process	08 Sleep-wake disorders
IX Diseases of the circulatory system	09 Diseases of the nervous system
X Diseases of the respiratory system	10 Diseases of the eye and adnexa
XI Diseases of the digestive system	11 Diseases of the ear and mastoid process
XII Diseases of the skin and subcutaneous tissue	12 Diseases of the circulatory system
XIII Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	13 Diseases of the respiratory system
XIV Diseases of the genitourinary system	14 Diseases of the digestive system
XV Pregnancy, childbirth and the puerperium	15 Diseases of the skin
XVI Certain conditions originating in the perinatal period	16 Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue
XVII Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities	17 Diseases of the genitourinary system
XVIII Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified	18 Pregnancy, childbirth and the puerperium
XIX Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	19 Certain conditions originating in the perinatal and neonatal period
XX External causes of morbidity and mortality	20 Developmental anomalies
XXI Factors influencing health status and contact with health services	21 Symptoms, signs, clinical forms, and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified
XXII Codes for special purposes	22 Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
	23 External causes of morbidity and mortality
	24 Factors influencing health status and contact with health services
	25 Codes for special purposes
	26 Extension Codes
	27 Traditional Medicine conditions - Module 1 (Note: This is a provisional title for ICD-11 Beta Phase)

(JLMMSは2015年8月時点)

JLMMSの内容は、「01 Infectious diseases」から「27 Traditional medicine conditions」までの27章に分かれており、ICD-10 version 2015と比較すると、「04 Disorders of the immune system」や「05 Conditions related to sexual health」、「27 Traditional medicine conditions」など、新たに5章付け加えられたが、その他の章はICD-10とJLMMSではほぼ同様であった(表1)<sup>7)</sup>。なお、JLMMSは本論文執筆時点で構築途中のため、完成版の内容や構成は現時点とは異なっている可能性があることには留意する必要がある。

各詳細分類については、ICD-10とJLMMSではほぼ同様の項目も見られるが、その構成は大きく変更になったものもある。例えば、ICD-10では「E10-E14 糖尿病」となっているが、JLMMSでは「6A 糖尿病と高血糖症」となっており、新たに「6A14 Intermediate hyperglycemia」、「6A15 Insulin-resistance syndromes」などが付加される予定である(表2)<sup>7)</sup>。

表2 ICD-10とJLMMSの比較例: 糖尿病

ICD-10	JLMMS
E10-E14 Diabetes mellitus	Diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia
E10 Type 1 diabetes mellitus	6A10 Type 1 diabetes mellitus
E11 Type 2 diabetes mellitus	6A11 Type 2 diabetes mellitus
E12 Malnutrition-related diabetes mellitus	6A12 Diabetes mellitus, other specified type
E13 Other specified diabetes mellitus	6A13 Diabetes mellitus, independent of type
E14 Unspecified diabetes mellitus	6A14 Intermediate hyperglycemia
	6A15 Insulin-resistance syndromes
	6A1Y Other specified diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia

(JLMMSは2015年8月時点)

また、「K70-K77 肝疾患」においては、「EE60 Metabolic and transporter liver diseases」や「EE64

Non-alcoholic fatty liver disease」が新たに項目として立てられたほか、ICD-10では「K72 Hepatic failure, not elsewhere classified」「K73 Chronic hepatitis, not elsewhere classified」「K74 Fibrosis and cirrhosis of liver」と分類されていたものが、ICD-11では「EE62 Hepatic fibrosis and cirrhosis」となるなど、内容が大きく変化する予定である(表3)7。

ファウンデーションの各項目は、複数の上位項目を参照することができるように設計されており、マルチプル・ペアレンティング(Multiple Parenting)と呼ばれている。一方で、ファウンデーションから抽出したJLMMSでは、各項目は単一の項目のみを参照するシングル・ペアレンティング(Single Parenting)となっている。

表3 ICD-10とJLMMSの比較例:肝疾患

ICD-10	JLMMS
K70-K77 Diseases of liver	Diseases of liver
K70 Alcoholic liver disease	EE60 Metabolic and transporter liver disease
K71 Toxic liver disease	EE61 Acute and subacute hepatic failure
K72 Hepatic failure, not elsewhere classified	EE62 Hepatic fibrosis and cirrhosis
K73 Chronic hepatitis, not elsewhere classified	EE63 Alcoholic liver disease
K74 Fibrosis and cirrhosis of liver	EE64 Non-alcoholic fatty liver disease
K75 Other inflammatory liver diseases	EE65 Drug-induced and toxic liver disease
K76 Other diseases of liver	EE66 Autoimmune liver disease
K77 Liver disorders in diseases classified elsewhere	EE67 Certain specified inflammatory liver diseases
	EE68 Vascular disorders of the liver
	Neoplasms of the liver
	EE69 Certain specified diseases of liver

(JLMMSは2015年8月時点)

### 3.3 JLMMSの完成に向けて

ICD改訂作業は、2015年9月に一旦その作業を中断し(「フリーズ」と呼ばれている)、JLMMSの構築状況について、JLMMS Task Forceと呼ばれる専門家より構成される部会での検討が行われる予定である。また同部会では、9月時点で残っている問題点についても協議される。これらの検討・協議を踏まえて、2015年12月よりJLMMSの実用化テストである「フィールドテスト」が各国で実施され、実際の症例を用いてJLMMSの死亡統計や罹患統計への利用可能性について検討され、問題点などが抽出される。この実用化試験は計画では2016年末まで実施され、また外部専門家及びTAG/WGの専門家によるJLMMSの検証や、ファウンデーションの内容に関する外部専門家による「レビュー」も行われる予定で、これらの作業を経てJLMMSは2016年中にほぼ完成となる予定である。

さらに、2017年9月までを目処にJLMMS全体の実用化試験が行われ、最終的な調整が行われると考えられる。2017年10月からは、JLMMS、すなわちICD-11の実用化に向けた各種調整が開始され、2018年1月のWHOのExecutive Boardを経て同年6月の世界保健総会(World Health Assembly: WHA)において実用化が承認される予定である(図2)8)。

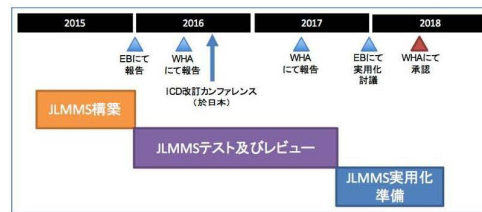


図2 ICD改訂作業のマイルストーン(WHO発出資料より筆者作成)

### 4. 考察

ICD改訂作業は、TAGやWGによるファウンデーション構築からスタートし、わが国は内科分野の議長国としてその進捗に大きく貢献した。ICD-11は、当初予定では目的に応じたりニアライゼーションを行うこととされており、その実現のためにファウンデーションの構築に注力していた。ファウンデーションの構築を担当したTAGやWGの各分野の専門家から、最初に新たなICDの構造を決めることが大切であるとの意見が多く出された結果、ICD改訂作業のαフェーズにおいて、ファウンデーションの構築と並行して、従来のICD-10から新たな構造への変更案(Structural Changes)がTAG及びWGより提出され、これがJLMMSのベースとなったと考えられる。

2013年12月にJLMMSが発表されたことにより、ICD改訂作業の中心はファウンデーション構築に加えてJLMMS構築についても実施することとなり、JLMMSの構築がICD改訂作業の中心となりつつある。このことは、ICD-11完成に向けたスケジュールでもJLMMSの完成に向けた構築作業が大きな要素を占めていることから伺うことができる。また、ファウンデーションの主要な要素の一つである各疾病の定義の作成と入力に際しても、TAGやWGの専門家から、分類の構造に応じた定義の作成が望ましいとの意見が出されたことから、JLMMSの完成を待つ各疾病の定義について再検討される箇所もあることから、JLMMSにおいて示される構造がファウンデーションにも影響を与えることになると考えられる。

以上より、JLMMSがICD-11のなかでも「特別な」リニアライゼーションとしての位置付けになると予想され、また印刷バージョンのICD-11としてJLMMSの採用が予想されることから、JLMMSは他のリニアライゼーションとは一線を画した、ICD-11の中心的リニアライゼーションとして位置付けられると考えられる。また、プライマリケア用の分類など、ICD-11としてファウンデーションを用いて構築される予定のJLMMS以外の様々な分類についても、JLMMSとの整合性が重要となると予想されることから、今後はJLMMSを基にして各種分類が構築される可能性も考えられる(図3)。

2-D-1-1 一般口演/2-D-1:一般口演3

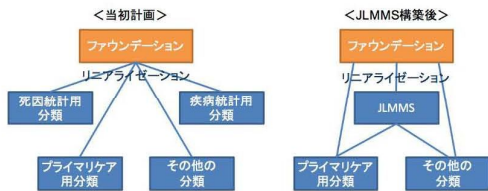


図3 リニアライゼーションの実施方法  
(WHO発出資料より筆者作成)

ICD改訂作業を取り巻く状況は、1980年代に実施されたICD-9からICD-10への前回改訂とは大幅に異なっている。例えば、近年複合的な死因に対応した各種ソフトウェアが開発され、死亡統計の基本的なルールが変わりつつある。罹患統計については、疾病の罹患に関する報告のあり方と、罹患統計の医療機関での利用目的が大きく変化しており、ケースミックスへの活用や保険請求・支払いに活用されることも多くなってきた。このように医療データを電子的に活用することが求められるようになっている一方で、紙ベースのICDも引き続き活用されているため、仮にICDが電子化されたとしても、表出された分類表(Tabular List)や利用ガイド(Reference Guide)、索引(Index)などが電子ベースでも紙ベースでも同じように利用できる必要がある。このような状況に対応するためにJLMMSが構築されたと考えられる。

今後のICD改訂作業については、本論文で報告したJLMMSとファウンデーションの構築が中心になると考えられるが、それ以外にも、医学用語との連携や各国への適用、ICD-10との継続性の確保など、様々な作業が計画されている<sup>9)</sup>。

医学用語との連携については、疾病分類と臨床における医学用語(Clinical Terminologies)の統一と活用についても世界各国で議論されており、電子的な医療情報の活用にも共通言語で行うために必要不可欠と言われている。WHOはこの医学用語と疾病分類が二つの重要な基軸であると認識しており、統一的な医学用語の構築を試みている。その一環としてInternational Health Terminology Standards Development Organization(IHTSDO)との協定を2010年に締結し、IHTSDOが開発しているSystematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms(SNOMED CT)とICD-11の相互利用について同意した。この同意により、ICD-11の分類とSNOMED-CTの医学用語が統合され、相互利用が可能になる予定である。また、ICDとSNOMED CTの統合が実現すれば、両者を用いたリニアライゼーションの実現のため、Common Ontologyと呼ばれる概念も構築されつつある<sup>9)</sup>。

ICDの各国への適用については、ICD-10では各国の状況に適した変更(National Modification)が行なわれている。具体例としては、オーストラリア(ICD-10-

AM)、カナダ(ICD-10-CA)、ドイツ(ICD-10-GM)、米国(ICD-10-CM、現時点では死因統計のみ)などが各国で構築され、利用されている。ICD-11では、ファウンデーションからこのような各国に対応したりニアライゼーションが可能になるよう設計されており、さらに日本語への翻訳など多言語対応についても可能になる予定である。

ICD-10との継続性の確保については、ICD-10とJLMMS(ICD-11)についてCrosswalkと呼ばれる比較表が構築され、ICD-10からICD-11あるいはその逆でのコンバートが可能となる予定である。このCrosswalk構築作業はStability Analysisと呼ばれ、ICD改訂作業の一部として実施されている<sup>9)</sup>。

ICD-11は、10年に一度の改訂という本来のスケジュールであれば2000年に発表される予定であったが、大幅に遅れているのが現状である。ICD-11は当初の予定では2014年に完成する予定であったが、昨年度の時点でのWHOからの正式発表では2017年まで延期とされており、本原稿執筆時点では2018年までの再度の延期が議論されている<sup>9)</sup>。このような状況ではあるが、JLMMSの構築によりICD-11の全貌がようやく見えるようになり、ICD改訂作業がより現実的なものになりつつあると考えられる。

わが国は、ICD改訂作業に厚労省や学会を中心として多くの研究者・医師が深く関与している。その成果として、ICD-11がわが国にとって活用しやすい分類として完成されることが期待されている。JLMMSの発表と作業内容の変化により、今後は、従来通りファウンデーションの内容の充実を行いつつ、JLMMSの内容についても、日本政府と学会がより一層協力して対応していく必要があると考えられる。

参考文献

- [1] 小川俊夫、今村知明. ICD-11改訂作業の現状分析:レビュープロセスの実施に際して. 医療情報学. 2013; 33(suppl.): 338-341.
- [2] 小川俊夫、佐野友美、今村知明. ICD-11改訂作業の現状分析:αからβフェーズへの移行に際して. 医療情報学. 2012; 32(suppl.): 292-295.
- [3] 今村知明. 医療情報の活用のための疾病及び関連保健問題の国際統計分類のあり方に関する研究. 平成26年度総括・分担研究報告書. 2015年3月.
- [4] WHO. ICD Revision Information Note No. 5. ICD Foundation Component and Linearizations. Oct. 2011.
- [5] Robert R, Greenberg M, Richardsson H. Report of ICD-11 Revision Review: Consultancy interim assessment of 11th ICD Revision. Mar. 2015.
- [6] WHO. ICD Revision Information Note No. 7. ICD Code Structure: Numbering of Linearizations. Feb. 2013.
- [7] WHO ICD-11 Beta Draft. <http://apps.who.int/classifications/icd11/browse/l-m/en>.
- [8] WHO. ICD-11 Joint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics: Project plan 2015-2018. July 2015.
- [9] Solberg H. A shared ontological bridge between ICD-11 and SNOMED CT. SNOMED CT Implementation Showcase 2014.





## ICD-11改訂作業の現状分析:ICD-11完成までのロードマップ

小川 俊夫<sup>1</sup> 及川 恵美子<sup>2</sup> 井筒 将斗<sup>2</sup> 中山 佳保里<sup>2</sup> 森 桂<sup>2</sup> 田嶋 尚子<sup>3</sup> 今村 知明<sup>4</sup>

<sup>1</sup>国際医療福祉大学大学院

<sup>2</sup>厚生労働省大臣官房統計情報部企画課国際分類情報管理室 <sup>3</sup>東京慈恵会医科大学

<sup>4</sup>奈良県立医科大学健康政策医学講座

## Current status of the ICD-11 revision process: Toward completion and launch of ICD-11

Ogawa Toshio<sup>1</sup> Oikawa Emiko<sup>2</sup> Izutsu Masato<sup>2</sup> Nakayama Kaori<sup>2</sup> Mori Kei<sup>2</sup>

Tajima Naoko<sup>3</sup> Imamura Tomoaki<sup>4</sup>

<sup>1</sup>International University of Health and Welfare Graduate School

<sup>2</sup>Ministry of Health, Labour and Welfare <sup>3</sup>The Jikei University School of Medicine

<sup>4</sup>Nara Medical University School of Medicine

International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) revision process for developing ICD-11 currently marks the final phase, which has been implemented by WHO since 2007 through the development of the Content Model and structural changes by TAG (Topical Advisory Group) and WG (Working Group). The revision process as well as the contents of ICD-11 has been changed from the initial plan though. The purpose of research is to analyse the current status and future direction of ICD revision process. The influences of ICD-11 to Japan's health system are also discussed. Since the launch of draft version of the Joint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics (JLMMS) in 2013, which can use both for mortality and morbidity statistics, WHO has been working mainly on the further development and completion of JLMMS. JLMMS seems to be a "core" classification of ICD-11 as it has been changed name as ICD-11-MMS since 2016. In October 2016, the draft version of ICD-11-MMS will be released at the ICD Revision Conference in Tokyo, then filed tests and other activities for refining and completing ICD-11-MMS will be implemented until the official launch of ICD-11 in 2017/18. For working on JLMMS/ICD-11-MMS development effectively, WHO has set up a "JLMMS Task Force" for resolving issues and pushing forward the revision process. After the official launch of ICD-11 in 2017/18, WHO may work on the further development of ICD-11, for working on the remaining tasks including developing the Content Model which allow us to use ontology for formulating multiple linearizations for various purposes. Therefore, it might be better for the Japanese government as well as academic societies to watch and follow carefully the revision activities even after the official launch of ICD-11 which will be help us to consider effective use of ICD-11 in Japan.

Keywords: ICD, ICD-11, ICD-11-MMS, JLMMS, WHO

### 1. はじめに

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, 以下ICD)は、疾病や傷害、死因の統計を活用するためにWHOが勧告した統計分類である。ICDは世界各国で幅広く利用されており、最新のICD-10は1990年の発表以来、WHOの加盟194カ国のうちわが国を含む約120カ国の死亡統計などで利用されている<sup>1)</sup>。しかしながら、近年の疾病構造や概念の変化、疾病分類の活用方法の多様ななどに現行のICD-10では対応しきれなくなり、改訂が望まれていた。このような背景を踏まえ、2007年よりWHOによってICDの改訂作業が実施されており、2018年のICD-11完成を目指している<sup>1)</sup>。

ICD改訂作業は、αフェーズとβフェーズの2段階で実施されており、αフェーズでは診療科別の専門部会であるTAG (Topical Advisory Group) 及びWG (Working Group) が組織され、各分野の臨床及び分類の専門家が参加し、疾病概念を的確に表現するため疾病名のみならず定義や身体構造、症状や重症度などを収載するコンテンツモデル (Content model) の構築と、新たな構造の提案を実施した。この提案を踏

まえてβフェーズに移行し、実用化に向けた各種調整などICD-11完成に向けた作業が現在実施されている。このβフェーズの作業の一環として、2013年にWHOよりJoint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics (疾病・死因合同リニアライゼーション、以下JLMMS) と呼ばれる分類が発表された<sup>2)</sup>。JLMMSは疫学的視点から見た疾病分類で、またICD-10からの継続も重要な視点としてとらえている分類である。このJLMMS発表以降、ICD改訂はJLMMSの完成に向けた作業が中心となっている<sup>2)</sup>。

本稿は、ICD改訂の現状とICD-11完成への今後の動向を取りまとめた上で、ICD改訂のわが国への影響について考察を行う。

### 2. 方法

ICD改訂の現状とICD-11完成に向けた今後の動向について、WHO発出の資料などから情報を収集し、取りまとめた分析を行う。またICD改訂作業の分析を踏まえ、新たに構築される予定のICD-11のわが国への影響について考察を行う。

### 3. 結果

#### 3.1 ICD-11中心分類の構築

ICD-11においては、疾病分類の利用の多様化に対

3-J-1-5 一般口演/一般口演:3-J-1

応するため、目的に応じた様々な分類を作成できることを目指しており、各分類のコードや名称など様々な情報を格納したデータベースであるFoundation Component (以下、ファウンデーション) が構築されている。このファウンデーションを用いて目的に応じた一覧表が作成される予定で、この一覧表はICD-10及びその以前では「tabular list (表出されたリスト)」と呼ばれていたが、ICD-11では「linearization (以下、リニアライゼーション)」と呼ばれている<sup>3)</sup>。このリニアライゼーションを用いて死因統計や罹患統計に用いるリストを作成するほか、プライマリケア (Primary Care) や質と安全 (Quality and Safety) のためのリストなど、必要に応じて行われる予定である。

2013年12月に、死因統計と疾病統計を組み合わせたリニアライゼーションであるJLMMSがWHOにより発表された<sup>4)</sup>。JLMMSの内容は、本稿執筆時点では「Chapter 01 infectious diseases」から「Chapter 27 Traditional medicine conditions」までの27章に分かれており、ICD-10 version 2015と比較するとその内容や構成はICD-10とICD-11は類似しているものの、ICD-11においては「Chapter 03 Diseases of the Blood and blood forming Organs」や「Chapter 04 Disorders of the immune system」、「Chapter 05 Conditions related to sexual health」、「Chapter 08 Sleep-wake disorders」、「Chapter 26 Extension codes」、「Chapter 27 Traditional medicine conditions」の6章が新たに付け加えられた (表1)<sup>3)</sup>。

表1 JLMMS/ICD-11-MMSの章一覧

Chapter 01 – Infectious diseases
Chapter 02 – Neoplasms
Chapter 03 – Diseases of the blood and bloodforming organs
Chapter 04 – Disorders of the immune system
Chapter 05 – Conditions related to sexual health
Chapter 06 – Endocrine, nutritional and metabolic diseases
Chapter 07 – Mental and behavioural disorders
Chapter 08 – Sleep – Wake disorders
Chapter 09 – Diseases of the nervous system
Chapter 10 – Diseases of the eye and adnexa
Chapter 11 – Diseases of the ear and mastoid process
Chapter 12 – Diseases of the circulatory system
Chapter 13 – Diseases of the respiratory system
Chapter 14 – Diseases of the digestive system
Chapter 15 – Diseases of the skin
Chapter 16 – Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue
Chapter 17 – Diseases of the genitourinary system
Chapter 18 – Pregnancy, childbirth and the puerperium
Chapter 19 – Certain conditions originating in the perinatal period
Chapter 20 – Developmental anomalies
Chapter 21 – Symptoms, signs, clinical forms, and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified
Chapter 22 – Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
Chapter 23 – External causes of morbidity and mortality
Chapter 24 – Factors influencing health status and contact with health services
Chapter 25 – Codes for special purposes
Chapter 26 – Extension Codes
Chapter 27 – Traditional Medicine
(as of 2015)

WHOは2016年6月に発出したニュースレターにおいて、このJLMMSの名称をInternational Classification of Diseases, 11th Revision, for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11-MMS)に変更し、2016年10月12日から14日に東京で開催されるICD改訂会議 (ICD Revision Conference) においてICD-11-MMSを公開すると発表したり<sup>5)</sup>。なおWHOによると、東京で公開されるICD-11-MMSは、分類全体を俯瞰的

に分析し議論するためのたたき台で、ICD-11の最終版でも各国で導入可能なバージョンでもないとして<sup>6)</sup>。

現在構築が進んでいるICD-11には、現行のICD-10とは異なった新たな機能が様々に付加されている。特にICD-11では疾病名の電子的な検索が可能となる予定であり、診療情報管理士などによる各疾病へのICDコードの付加が容易になることが期待されている。この疾病コードの検索のための機能はICD Coding Toolと呼ばれており、2015年にICD-11の新たな機能として発表された<sup>7)</sup>。ICD Coding Toolは、ソフトウェアとして提供される予定であり、ウェブ上での利用が可能である。ICD Coding Toolでの疾病名の検索は、「incremental searching approach」を用いており、ユーザの入力した文字列に伴い検索結果が次々と表示されることで、高い利便性と検索精度の強化が図られている。また、検索結果の出力には、検索用語の一覧の他に関連した項目や章ごとの検索結果の表示なども可能である (図1)<sup>8)</sup>。

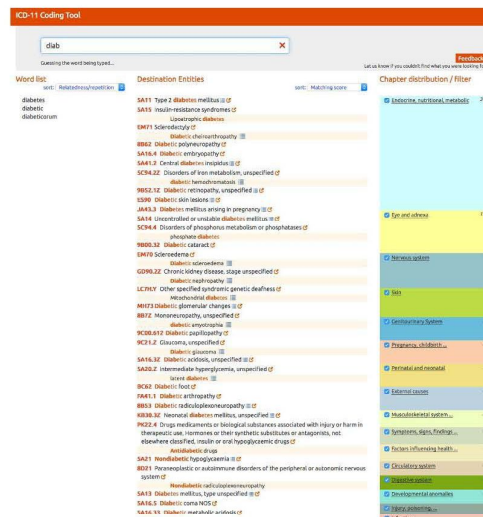


図1 ICD Coding Tool

3.2 ICD改訂体制の発展

ICD改訂作業を効率的に実施することを目的として、2015年4月に外部専門家によるレビューが行われた<sup>9)</sup>。その中で、ICD-11の早期完成を目的として、JLMMSの作成に注力することが提案され、その実現のために専門家によるJLMMS Task Forceを組織することが提案された。このレビューと提案を踏まえて、2015年4月にJLMMS Task Forceが組織され、第一回のJLMMS Task Force会議が開催された。現在、このJLMMS Task Forceは従来から存在しているRSG (Revision Steering Group)及びSEG-RSG (Revision Steering Group – Small Executive Group)と協同しつつICD-11-MMSの完成に向けた作業を実施している。なお、2016年6月時点のSEG-RSGとJLMMS Task

3-J-1-5 一般口演/一般口演:3-J-1

Forceの構成メンバーは表2の通りである<sup>3)</sup>。

表2 SEG-RSGとJLMMS Task Forceメンバー一覧(2015年11月時点)

Revision Steering Group – Small Executive Group (RSG-SEG)	JLMMS Task Force
Christopher G. Chute (Chair, USA)	James Harrison (Co-chair, Australia)
Donna Pickett (USA)	Stefanie Weber (Co-chair, Germany)
James Harrison (Australia)	Jenny Hargreaves (Australia)
Robert Chalmers (UK)	Christopher G. Chute (USA)
Alan Rector (UK)	Robert Anderson (USA)
Doris Chou (WHO)	Donna Pickett (USA)
Lars Berg (Norway)	Sam Notzon (USA)
	Martti Virtanen (Finland)
	Lars Berg (Norway)
	Vincenzo Della Mea (Netherlands)
	James Eynstone-Hinkins (Australia)
	Anne Elsworth (Australia)
	Richard Madden (Australia)
	Patricia Wood (Canada)
	Ulrich Vogel (Germany)
	Emiko Oikawa (Japan)
	(as of Nov. 2015)

3.3 ICD-11完成とその活用に向けて

ICD改訂作業は、2016年4月に開催されたJLMMS Task Force会議においてICD-11-MMSへの名称変

表3 ICD-11完成までのロードマップ(WHO発出資料より筆者作成)

	2016年	2017年	2018年
全体	技術開発とドラフト版の発表	フィールドテストと技術開発	最初のアップデート
ICD-11-MMSの開発	内容の編集とクリーニング	プレ・ポストコーディネーションの開発	最初のアップデートの実施
	ICDコード、章、項目、定義のレビュー	フィールドテストの実施	
	フィールドテストの開始		
ICD-11-MMSツール開発	コーディングツールの開発	コーディングツールのアップデート	コーディングツールのアップデート
	多言語対応	多言語対応ツールのアップデート	多言語対応ツールのアップデート
ファウンデーションの開発	コンテンツモデルの構築	コンテンツモデルの構築	コンテンツモデルの構築
マイルストーン	ICD Revision Conference in Tokyo		2018年12月 ICD-11アップデート

4. 考察

ICD改訂作業は、当初TAGやWGによるファウンデーション構築と従来のICD-10から新たな構造への変更案(Structural Changes)を実施し、わが国は内科分野の議長国としてその進捗に大きく貢献した。このTAGやWGによる新たな構造への変更案(Structural Changes)は、JLMMS、さらにICD-11-MMSのベースとなり、その後の作業を経て、おそらくICD-11-MMSの完成形がICD-11の中心分類と位置付けられると思われる<sup>2)</sup>。

2016年10月のICD-11-MMS発表後は、ICD-11の完成に向けて新たなICDの実用性をチェックするためのフィールドテストなどの各種試験が計画されており、これらを経てICD-11として完成し、発表される予定である<sup>5)</sup>。ICD-11においては、日本語など国連公用語以外の言語も含む多言語対応や各国での独自分類の構築についても実施される予定である。そのうち、各国の状況に適した独自分類はNational linearizationと呼ばれており、現行のICD-10でもオーストラリア(ICD-10-AM)やカナダ(ICD-10-CA)、ドイツ(ICD-10-GM)、米国(ICD-10-CM)などで構築され利用されており、同様のNational linearizationがICD-11でも可能となる予定である。

更とともに章・分野ごとのレビューを実施してJLMMSの完成に近づけることが決まり、2016年4月から8月に章・分野ごとのレビュー作業が実施された。これらの作業を経て、2016年10月に東京で開催されるICD改訂会議においてICD-11-MMSが発表される予定である<sup>4)</sup>。

ICD-11-MMS公表後のICD-11完成までのロードマップとしては、2016年中に多言語対応やICD Coding Toolの完成、ICD-11-MMSの内容精査とクリーンアップを実施し、2017年には各種フィールドテストを実施してICD-11として完成させるほか、プレ及びポストコーディネーションなどICD-11の根幹的な構造の完成とコンテンツモデルについても内容の充実を図る予定である。これらの作業を経て、2018年1月のWHOのExecutive Boardを経て同年5月の世界保健総会(World Health Assembly: WHA)において実用化が承認される予定である。さらに、2018年12月にはICD-11の最初のアップデートが実施される予定である(表3)<sup>5)</sup>。

ICD-11の各国への適用に際し、その実用性もさることながら、現行のICDからの移行の容易さも大きく問われることとなる。そのためICD-11では、最新の医学的な知見に基づいた基本構造の構築を試みたことに加え、ICD Coding Toolによる疾病コードの検索や付加など日常的な実用性の確保についても対応がなされている。また、Bridge codingと呼ばれるICD-10からICD-11への対応表もWHOが構築しており、多言語対応も含めてわが国へのICD-11導入がより容易に可能となると思われる<sup>6)</sup>。

ICD-11の完成後は、その維持のための定期的な改定作業が必要となる。従来のICD-11構築のための各種組織、すなわちRSG、RSG-SEG、JLMMS Task Force、TAG、WGなどは、ICD-11完成後はその組織の形態や役割を変えることが予想される。特に、ICD-11が臨床面からも実用面からも利便性の高い分類であることを維持するために、臨床と分類の双方の専門家からの助言が必須であり、WHOはこのような専門家の意見を取り込んでICD-11の維持と向上を実現するための新たな組織作りを行うことが大いに予想される。

一方で、従来のICD改訂作業において計画されていた内容の一部が、2018年のICD-11完成には間に合

### 3-J-1-5 一般口演/一般口演:3-J-1

わなないことが予想される。例えば、ファウンデーションの主要な要素の一つである各疾病の定義の作成と入力作業がTAG/WGによって実施されていたが、その作業は一旦休止している状態である。また、SNOMED-CTとのリンケージも検討されたものの本稿執筆時点では休止状態である。さらに従来の計画では、この定義の作成と入力、SNOMED-CTとのリンケージにより、オントロジーを用いたファウンデーションからの多様なリアライゼーションの実現が可能になるとされていたが、この検討や作業も休止状態と考えられる。すなわち、ICD-11は本来の計画であった多様なリアライゼーションを可能とするプラットフォームであるコンテンツモデルの構築を一旦休止し、ICD-11のマスター分類としてのICD-11-MMSの構築に注力しているのが現状である。

ICD-11の構築作業は、2016年度のICD-11-MMSの公表によりその最終局面に入ると考えられる。しかしながら、2016年10月のICD改訂会議までは、上述のように作業の一部を休止してICD-11-MMSの完成に集中しているのが現状であり、ICD-11-MMS発表後に従来の計画通りの作業を実施してICD-11完成を目指すことも考えられるが、現状のICD-11-MMSへの注力をそのまま継続し、従来の計画の一部をもって2018年のICD-11完成と位置付けられる可能性も否定できない。後者の場合、ICD-11完成後にさらなる作業を実施して従来の計画通りのICD-11となるのか、あるいはICD-11-MMSをベースとしたICD-11が最終形であるのかは本稿執筆時点では不明である。このように、ICD-11完成に向けた作業の方向性は本稿執筆時点

では不明な部分が多く、今後ともICD-11完成に向けた動向を注意深く見守る必要がある。

わが国は、ICD改訂作業に厚労省や学会を中心として多くの研究者・医師が深く関与しており、その成果としてわが国にとって活用しやすい分類としてICD-11が完成されることが期待されている。具体的には、死亡診断書の精度向上や臨床現場で使いやすい分類の確保が必要であり、さらに最新の疾病概念に適合した分類である必要もある。また、わが国でもDPCなどの保険請求に利用されるなど、今後もICDの利用の拡大が想定される。そのため、ICD-11-MMSの完成に向けた作業もさることながら、ICD-11完成に向けた各種作業、さらにはICD-11の維持・向上のために構成されると思われる分類や臨床の専門家からなる新たな組織においても、日本政府と学会がより一層協力して対応していく必要があると考えらえる。

#### 参考文献

- [1] 今村知明. 医療情報の活用のための疾病及び関連保健問題の国際統計分類のあり方に関する研究. 平成27年度総括・分担研究報告書. 2016年3月.
- [2] 小川俊夫, 及川恵美子, 渡三佳, 田嶋尚子, 今村知明. ICD-11改訂作業の現状分析: 疾病・死因合同リアライゼーションの構築作業を中心に. 医療情報学. 2015. 35(Suppl): 232-235.
- [3] WHO. ICD-11 update Nov. 2015.
- [4] WHO. ICD-11 update June 2016.
- [5] WHO. ICD-11 update Feb. 2016.
- [6] Robert R, Greenberg M, Richardsson H. Report of ICD-11 Revision Review: Consultancy interim assessment of 11th ICD Revision. WHO, March 2015.





# 平成 26 年度報告

## 資 料





国内内科 TAG 検討会メンバー名簿（参考）

（敬称略）

内科	国際 WG 協力員	高林克日己（千葉大学大学院医学研究院医療情報学 教授）
消化器	国際 WG 協力員	三浦総一郎（防衛医科大学校長）
	国際 WG 協力員	秋山 純一（国立国際医療研究センター）
	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	名越 澄子（埼玉医科大学総合医療センター 消化器・肝臓 内科教授）
	国際 WG 協力員	富谷 智明（東京大学医学部附属病院消化器内科特任講師）
呼吸器	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	滝澤 始（杏林大学医学部呼吸器内科教授）
	国際 WG 協力員	鈴木 勉（順天堂大学医学部医学教育研究室准教授）
腎臓	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	飯野 靖彦（日本医科大学腎臓内科教授）
内分泌	ICD 専門委員	肥塚 直美（東京女子医科大学第二内科教授）
	国際 WG 協力員	島津 章（独立行政法人国立病院機構 京都医療センター臨床研究センター長）
糖尿病	ICD 専門委員 WHO-RSG 内科 TAG 部会長	田嶋 尚子（東京慈恵会医科大学名誉教授）
	国際 WG 協力員	脇 嘉代（東京大学医学部附属病院 糖尿病・代謝内科/健康空 間情報学講座特任助教）
血液	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	岡本真一郎（慶應義塾大学医学部内科学教授）
循環器	ICD 専門委員	渡辺 重行（筑波大学臨床医学系内科学教授）
	国際 WG 協力員	興梠 貴英（自治医科大学附属病院企画経営部医療情報部 副 部長）
リウマチ	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	針谷 正祥（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教授）
日本医療 情報学会	国内内科 TAG 検 討会委員	大江 和彦（東京大学大学院医学系研究科教授）
	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	中谷 純（東北大学大学院医学系研究科医学情報学分野教授）
	国内内科 TAG 検 討会委員	今井 健（東京大学医学部附属病院企画情報運営部助教）
日本診療 情報管理 学会	国際 WG 協力員	高橋 長裕（千葉市青葉看護専門学校長）

（2015年3月時点）



国内腫瘍 TAG 検討会メンバー名簿（参考）

（敬称略）

日本眼科学会	鈴木 茂伸	独立行政法人国立がん研究センター中央病院 眼腫瘍科 科長
日本癌治療学会	落合 和徳	東京慈恵会医科大学産婦人科学講座教授
日本癌治療学会	中野 隆史	群馬大学大学院医学系研究科病態腫瘍制御学 講座腫瘍放射線学教授
日本外科学会	矢永 勝彦	東京慈恵会医科大学外科学講座教授
日本血液学会	岡本 真一郎	慶應義塾大学医学部内科学教授
日本口腔科学会	山口 朗	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口 腔病理学分野教授
日本呼吸器学会	高橋 和久	順天堂大学医学部呼吸器内科教授
日本産科婦人科学会	櫻木 範明	北海道大学大学院医学研究科生殖・発達医学 講座生殖内分泌・腫瘍学教授
日本耳鼻咽喉科学会	吉原 俊雄	東京女子医科大学耳鼻咽喉科教授
日本消化器病学会	藤盛 孝博	獨協医科大学病理学教授
日本小児科学会	菊地 陽	帝京大学医学部小児科教授
日本整形外科学会	石井 猛	千葉県がんセンター診療部長
日本内科学会	黒川 峰夫	東京大学医学部附属病院血液・腫瘍内科教授
日本内分泌学会	島津 章	独立行政法人国立病院機構京都医療センター 臨床研究センター長
日本脳神経外科学会	嘉山 孝正	山形大学医学部脳神経外科教授
日本泌尿器科学会	大家 基嗣	慶應義塾大学泌尿器科学教室教授
日本皮膚科学会	斎田 俊明	信州大学医学部名誉教授
日本病理学会	根本 則道	日本大学医学部病理学教授
国立がん研究センター	西本 寛	独立行政法人国立がん研究センターがん対策 情報センターがん統計研究部長

（2015年3月時点）



WHO-FIC 年次会議  
2014 年 10 月 11～17 日(於スペイン・バルセロナ)

10 月 13 日(月)午前 WHO-FIC Council

1. Introduction, information and short report from council and WHO

(1) Council

カウンスルは今年度電話会議 3 回とジュネーブでの対面会議を実施した。SEG は毎月電話会議を実施している。これらの会議を通じて行った主な活動は以下の 3 つである。

- WHO-FIC 会議のポスターを 2 月 17 日より WHO ウェブサイトに掲載した
- Strategic work plan について討議を実施した。Strategic work plan については以下の問題が指摘されており、内容の改善に向けて今後とも協力してほしい。
  - エクセルの大きな一枚シートで、管理が難しい
  - 各 committee やグループ間の協力について今後より検討が必要
- 選挙に関する改善が必要と考えられる。

(2) WHO by Dr. Ustun

<ICD>

ICD-10 については vital statistics に関する問題が示されており、各国政府も注目している、この点についてはポスター発表においていくつかまとめられている。特に、アフリカ等の途上国での利用については今後検討が必要である。ICD-11 revision については以下の通りである。

- 現在 2 回目の freeze を行っており、年末までに  $\beta$  バージョンの完成を目指している。
- Mortality/Morbidity linearization を昨年 12 月に実施し、それを ICD volume1 とした。
- プライマリケアのサブセットを作成し、途上国での利用促進を目指すものとした。
- 経年的な分析を可能とするために ICD-10 と ICD-11 の変換テーブルを作成中で、80～90%は完成したと考えている。ICD10/11 の変換テーブルと自動変換プログラムの両方の開発を進めているほか、Foundation レベルのマッピングも実施しており、質の高い ICD-11 の実現を目指している。
- ANNOTATION document を作成し、ICD の構造について解説を実施した。
- Frozen list を用いて mortality/morbidity TAG によるレビューを実施した。
- Volume 2: Mortality rules は完成。Morbidity rule は開発中。volume 3 はインデックスで、プリントバージョンと電子バージョンの両方を用意する予定である。
- ICD ブラウザを通じて ICD-11 $\beta$  は一般にも公開しており、構造についての意見を募集している。

- フィールドトライアルについては、いくつかの WHO Collaborating Centre で実施予定であり、すでに準備は完了している。

#### < ICF >

ICF update が実施中であり、ICF ontology の開発を行っている。そのためには費用などの追加資源が必要であり、その確保について検討している。ICF foundation の開発についても実施予定であり、linearization による ICF の多角的な活用が可能になると考えている。

#### < ICHI >

ICHI $\alpha$  が完成し、現在完成に向けて作業をしている。ICHI の final resolution はまだだが、同意に向けて検討している。また ICHI ontology の開発に American Medical Association (AMA) が興味を持っており、CPT と ICHI $\alpha$  の統合に向けた契約の締結作業を行っている。

#### < terminology >

ICD と SNOMED との間をつなぐための ontology の開発を実施中である。

## 2. Committees and reference group リポート

### (1) FDC

- 6月にシカゴで ICHI との共同で mid-year meeting を実施した。
- Strategic work plan をレビューし完成した。
- International Case-mix と DRG に関する principles をドラフトした。
- 2007年に作成された Family paper の新たなバージョンをドラフト中である。
- UHC の達成度に関する FDC としての貢献を討議した。
- ISO9999 や International classification of primary care or nursing practice などとの協力の検討を実施中である。

### (2) EIC

- 4月に mid-year meeting 実施
- ICD and ICF implementation database を構築した。
- ICF e-learning tool を作成した。
- 最終バージョンの ICF practical manual を作成した。
- international mortality coders exam and morbidity coders exams などを開発し、ICF の普及に向けて作業を実施している。

### (3) URC

- ICD-10 and ICF reference classification (RF) のアップデートを実施した。
- RF を書類として完成させ、WHO ウェブに掲載した。
- ICD-11 revision に対しても ICD-10 とのシンクロや移行について意見を述べた。
- Co-chair が交代した (南アフリカの xxx に )

- ICD-10 annual update を実施した。具体的には、北京会議で ICD に対して 121、ICF に対して 40 の recommendation が提案され、討議した。
- 今回の会議で、ICD-10 の 2019 年 update や、ICD-O-3 や ICF のアップデートについて討議する予定である。

(4) ITC

- ICD revision platform に以下の新機能を付加した。
  - revision proposal system
  - change history
  - ICD-10 to 11 mapping
- ICD のみならず ICF や ICHI の Ontological foundation について検討した。
- URI API for ICD-11 (ソフトウェアシステム) についても検討中であるが、追加資金が必要であり、現在検討中である。

(5) MRG

(6) FDRG

- ICF practical manual の final version が完成予定である
- ICF の update を実施中である。
- ICF ontology の開発へ貢献した。

11:30 – Strategic work plan, rehabilitation

- Contribution to ICD revision などについて討議した。

カウンスルでは、ICD、ICF、ICHI などの各種作業および各グループの進捗について説明があった。その中で特筆すべきは、ICD、ICF、ICHI を複合的に利用する計画があることと、それぞれが ontology を利用する予定であることである。今後、ontology の利用については、詳細な内容を把握する必要があると思われる。また ICD-11 改訂作業については、レビューやフィールドトライアルの実施が遅れており、2017 年の launch に懐疑的な意見も出るなど、今後ともその動向を注視すべきと考えられる。

10月15日(水)午前 ITC

以下の議題について発表があった

< post-coordinating >

< ICHI content model >

- AHA's CPT と ICHI $\alpha$  を組み合わせて、ICHI2018 が作成される予定
- ICHI plus と呼ばれるコンテンツモデルが構築される予定である

< ICD-SNOMED > by Dr. Ustun

< ICD ontology > by Prof. C Shute

- フランスで呼吸器分野の ICD と SNOMED CT のパイロット調査実施
  - 84%の呼吸器の章は SNOMED CT に適用可能であった。
  - ICD-SNOMED のマッピングのための Web-based software である”Mappet”を開発中

ICTでは、上記4の議題について発表があったが、ICHI とAMAのCPTとの統合、またICDとSNOMED CTとの統合は、ICD や ICHI の活用に大いに関係し、わが国の今後の各分類の導入と活用にも関連すると考えられ、重要である。特に、ontology を活用した既存データベースとの統合による ICD/ICHI の実用性については、専門家の意見も踏まえて今後より詳細に検討すべきと考えられる。



10月16日(木) 午前 Plenary

## ホストの挨拶

### WHO Dr. Ties Boerma の挨拶

2030 millennium development goal の 17 のゴールのうち一つが health である。Health にはマラリアの感染率や感染症の死亡率の削減等 9 つの指標がある。この 9 つの目標に対して、40 近くの指標が設定されている。また、Lancet で health の high level target についての paper が発表された。これらの目標を実現するためには質の高いデータが必要であるが、そのようなデータは得られないのが現状である。しかし、ここ数年で大きな進歩が見られた。例えば、死亡統計のための death registration に関するキャンペーンが実施され、そのため死亡統計が取れるようになった。また、各国政府も協力的になっている。その具体的な例として、母子保健の global fund が NY で設立された。この Fund の活動のために、birth registration と death registration などのデータが重要と認識されている。この Fund は各国の統計の強化に資金を提供する予定である。

多くの国ではデータの電子化が進んでいるが、独自の分類も見られる。独自分類は世界的な vital statistics の強化には充分でなく、ICD のような世界標準の整備が必須である。ICD 改訂は難しいタスクであるが、ともかく前進している。例えば launch は 2017 年と昨年度の会議で決まったが、それが本当に可能かどうか議論しなくてはならない。また、ICD-10 とのブリッジも正しく行わなくてはならない。さらに、Common ontology を用いて、TM や ICF、ICHI など様々な分類を統合する努力も行っている。しかしながら、WHO の予算は限られているので、各 CC の貢献に期待したい。

### Dr. Ustun のプレゼンテーション

- CC はスペイン、アルゼンチン、キューバ、China NHSRC について承認中である
- Academic CC は Stanford, Mayo, U. Calgary が登録されている。
- ICD revision
  - September version が発表された
  - ICD-11β は 9 月 30 日に freeze し、joint linearization もレビューのために freeze した。また、12 月に再度 freeze する予定である。このフリーズは今後定期的に行われる予定である。
  - definition は 75% が入力され、linearization errors は昨年 1 万以上だったが、いまは 465 以下になった。重複も昨年は 3000 以上だったのが 105 以下になった。
  - ICD-10 と ICD-11 の移行テーブルは、現在エクセルベースで作成中である。
  - decision making process については、TAG、RSG、RSG-SEG、WHO の関係を明確化した。
  - ICD と ICF の共同利用に向けた作業も進んでおり、ICD と ICF の両方を用いることで、より正確に患者の状況を把握する事が出来るようになる
  - ICHI については、すでに Alpha2 がリリースされ、AMA との協力について議論

が進んでいる。また、コンテンツモデルのプロトタイプが作られている。

- ICHI のオントロジーも開発が進んでいる。オントロジーの構造が作られ、コンテンツとして CPT と ICHI アルファが用いられている。
- Common Ontology は、ICD と SNOMED CT とを共用するために開発されている。

#### FDC のプレゼンテーション

- family paper について作業中
- international case-mix システムや DRG システムとの比較検討を実施中
- UHC に対する貢献として、ICD-11 と ICHI 構築への貢献
- ICHI 構築のサポート
- mid-year meeting：未定（ICHI グループとの協議次第）

#### EIC のプレゼンテーション

- co-chair の選出
- WHO-FIC Implementation database の構築
- ICD-11 の reference manual の作成、training materials について作業
- International training and assessment programme について、IFHIMA と共同で実施
- 今後の作業としては、ICD training tool の構築、ICF e-learning tool の構築、information resources について、FDRG などと構築予定
- mid-year meeting：未定。

#### URC のプレゼンテーション

- co-chair の選出
- reference classification のアップデートを ICD-10 と ICF で実施
- recommendation に関する作業
  - ICD-10 recommendations は 77 件について実施。53 件が approved
  - ICF recommendations は 41 件について実施、6 件が approved
- URC recommendations
  - ICDO3 を ICD-10 に入れない
  - ICD-10 のアップデートは 2019 年に実施
  - ICD-10 の最新バージョンをウェブにアップする
  - ICF の最新バージョン（2015 年バージョン）をウェブにアップする。また PDF フォーマットで公開する
- mid-year meeting：予定なし

#### ITC のプレゼンテーション

- ICD-11 revision platform、ICD-10 および ICF ブラウザの作成
- ICD-11 コンテンツモデルとポストコーディネーションに関する検討
- WHO IHTSDO とのハーモナイゼーションの検討

- ICHI コンテンツモデルの構築
- 今後は、WHO classification の technical standard の構築、ICF ontology の構築に取り組む予定
- mid-year meeting : 電話会議のみで対面会議の予定なし

#### MRG

- ICD-10 mortality rule の標準化
- ICD update に関する検討
- Mortality knowledge base の構築
- midyear meeting : 2015 年 3 月にハンガリー・ブタペストで開催予定

#### FDRG

- ICF update の実施
- ICF オントロジーの検討
- EIC と一緒に ICF education plan の構築
- ICHI development と fTAG への協力、モバイルベースの ICF の構築の実施
- mid-year meeting : 2015 年 5 月にハワイ・ホノルルで開催予定

#### WHO Regional Advisor のプレゼン

- EURO
- PAHO
- WPRO

Plenary で特筆すべきは、ICD の 2017 年の launch について Ties が決定ではないと明言したことである。今後、2017 年の launch となるのかどうか、WHO の動向を注視すべきと考えられる。また、WHO-FIC ファミリーの活用について、各国で様々な取り組みがなされており、わが国での取り組みについても検討し、今後の WHO-FIC 年次総会で報告する方向で検討すべきと考えられる。

10月16日(木) 午後 Plenary(引き続き)

ICD plenary: ICD revision current progress

Dr. Ustun, WHO: Current status. stability, next steps

- ICD 改訂のゴールは死亡や疾病、プライマリケアや公衆衛生などの様々な目的に利用可能な分類を作成する事である。また、国際的に利用可能な事も重要である。
- ICD 改訂の現状は9月30日にリリースし、joint linearization もレビューのためにリリースしている。12月に次のリリースを予定しており、完成に向けて作業を実施したい。現状は75%の定義は入力済みであり、linearization error は465以下、重複コードも105以下に改善されている。
- foundation component から作成される linearization は、サブセットという位置付けである。
- ICD の各項目は single parent であるが、実際には multiple parent になるものも多い。
- JLMM を集約する事で primary care intermediate version と short version を作成する事ができる。Linearization では、Google map のようにズームイン、ズームアウトが可能である。
- これまでは pre-coordination のみであったが、post-coordination ( extensions ) を追加しようとしている。この severity, temporality, etiology, anatomic detail などの extension codes は X chapter に格納する予定である。
- extension code は iCAT で利用可能である。今後 Sanctioning table が作成され、それぞれの内容が必要なもの、可能なもの、不要なものに分類される予定である。そのうえで、必要なもの ( required ) について作業をする予定である。
- 2014年中にβバージョンの完成とフィールドトライアルを実施する予定である。
- 2017年にICD-11の最終バージョンを用いてWHAのapprovalを受け、2018年から実用化の予定である。
- 9月にリリースしたICD-11ブラウザにおいては、ICDのtree structureを見る事もでき、またプリントバージョンも作成可能である。
- annotation document がアップデートされた。また、MTAG MbTAGによるレビューが実施された。
- ICD-10とICD-11の間のstability analysisが実施された。また、両コードのtranscoding tableが作成された。ICD-11ブラウザにおいてもICD-10コードが確認可能になる予定である。
- ICD index は1900ページになる予定であり、電子バージョンとPDFバージョンの両方が準備される予定である。ただし、ICD-10 index termsのうち3000が欠如している状態で、indexについては改善される予定である。
- Translation platform については、UN主要原語ばかりではなく、他の原語についても作成予定である。

Mr. Can, WHO: Proposal mechanism platform

- プロポーザルのレビュー機能は実際に機能し始めており、すでに600ものプロポーザルがアップされている。プロポーザルには、追加、削除、コンテンツの修正、構造変更等

様々である。

- プロポーザルブラウザは ICD ブラウザと似た構造になっており、アップされたプロポーザルは誰でも見る事が出来る。

Molly Meri, WHO: Review process

- review process には TAG, proposal authors, reviewers が関与する。
- Content review(initial, continuous), process review (initial, continuous)の 4 種類がある。
- レビューマネージャがレビューユニットを指定し、指定されたユニットにおいてレビューを実施。その結果はレビューマネージャに戻される。そのうえで、TAG reviewer にレビューの結果が戻される。
- レビューアには、assignment email で連絡される。また、レビューアからレビューマネージャへの連絡も email による。
- initial review、continuous のワークフローについても説明があった。
- レビューアのデータベースは完成し、現在 3500 人が登録されているが、reviewer はまだ必要である。
- 2015 年第二四半期にレビュープロセスが実施される予定である。
- レビューの結果は、2015 年の WHO-FIC 総会において報告する予定である。

Dr. Nenad, WHO: Field trial

- フィールドトライアルの core study として basic questions, bridge coding, reliability がある
- ブリッジコーディングについては、ICD-10 からの持続性をテストするものであり、phased approach のほかに mortality dataset, morbidity dataset についても行われる。
- フィールドトライアルにはいくつかのフォームが存在する。また、web-based data entry tool (ICD-FiT)も開発中である。
- 今後の作業としては12月までに準備を完了し、各国のCCを訪問してFTを実施したい。実施内容は、コアスタディとして basic questions, bridge coding, reliability について実施する予定である。
- フィールドトライアル実施に向けた追加作業として、プライマリケアバージョンを作成する予定である
- フィールドトライアルを実施するフィールドトライアルセンターを指定し、実施プランを完成させる
- 3月までにフィールドトライアルの各種書類の翻訳が可能となり、また様々な学習ツールを開発する予定である

Dr. Nenad, WHO: Transition requirement

- ICD-10 から ICD-11 に移行するために必要となることをシステム面と構造面から分析する。移行に必要な各種情報の収集をしたうえで分析し、今後必要な資源について検討を実施した。
- 現在は問題点と国レベルで必要とされるものを抽出し、17 の collaborating centre に対し

- インタビューにおいては、現在の ICD の利用や移行へのドライバー、機能面での問題点等を聞く予定である。また移行に伴って想定される様々な問題点について理解したいと考えている。そのうえで stakeholder を特定し、本格的なアンケート調査を実施するための質問票を作成する予定である。

Dr. Jacob: Reference guide

- reference guide は、context of ICD, component of ICD, content of ICD, differences to ICD-10, use of ICD, joint use with others (including ICF etc), use cases, statistical recommendations, maintenance, tools, history, annex などが記載された文書である。
- reference guide には 340 テキスト bits があり、辞書のような大きな文書である。
- reference guide は ICD-11 ブラウザとリンクされる予定である。

質疑応答

- ICD-11 が国レベルの公衆衛生の分析に十分に使える統計情報となるのか
  - Dr. Ustun: mortality and morbidity linearization でその目的を果たす事が出来ると考えている。Public health TAG を作るという議論はあったが、他の vertical TAG で代用可能と考えている
- FT で移行のインパクトを図る予定か
  - Dr. Nenad: FT により移行に必要な条件やリソースについて理解できると思う。
- 移行のインタビューは、国レベルの統計局へのインタビューも重要である。
  - Dr. Nenad: 承知した
- プロジェクトプランはあるのか。
  - Dr. Molly: RSG で承認されたものがある。

ICD Plenary では、今後大きな作業を伴うと考えられるレビューとフィールドトライアルについて説明があったが、昨年度の説明とほぼ同一であり、ICD11 の基本構造を完成させるのに時間がかかっていることがうかがえる内容であった。なおレビュー、フィールドトライアルともに今年度中に実施予定とのことである。いっぽうで、レビューのプロポーザルはすでに受け付け始めており、レビュープロセスの開始は間もなくと思われる。

mTAG

- review flow を Mb-TAG と MRG との協力の下に作成した。
- chapter review を実施しているほか、coding and mapping を試行している
- volume3 を WHO と協力して作成中である
- joint linearization の公衆衛生のハイレベルのレビューを今後実施する予定である。
- 今後も index のレビューと更新を実施するほか、死亡統計に対する joint linearization の影響を調査する。また、自動化コーディングのための decision tables の開発を行う
- mid-year meeting : 今年度は実施予定なし。ただし、mTAG のメンバーの多くがブタペストで開催予定の MRG の med year meeting に参加する予定

## MbTAG

- morbidity coding rule を作成した
- chapter review を実施し、フィールドテストを実施した
- chapter に対する high level review を実施する予定
- mTAG との joint linearization を今後も実施する予定
- chapter x のインパクトを評価する、primary care linearization のレビューなどを今後実施予定である。
- mid-year meeting : 未定

## fTAG (functioning TAG)

- fTAG は ICD と ICF の連携の改善を目的として組織された
- functioning properties を構築した
- ICD-CIF joint use の use case を概観した。
- ICD-10 の Z コード ( ICD-11 ch. 24 ) について提案を実施。

## qsTAG (quality and safety TAG)

- ICD-11 の usecase の一つ
- Mortality, morbidity, casemix usecase とオーバーラップする
- 既存の Safety/quality indicators ( HSMR, PSD など ) とのリンクについて検討した
- ICD-10 には quality や safety の情報を得る事が限定されるが、ICD-11 では ICD-10 に比べてより正確な情報を入手可能。ICD-11 では Chapter 19/20 で参照可能
- Clustering of diagnosis が quality and safety usecase には必須
  - Chapter 19/20 の改訂を実施。Cause of harm, Mode/mechanisms, actual harm などが追加される予定である
  - その実例としてワーファリンの過剰投与に関して解説
- stakeholder survey を実施
- clinical episode coding trial を実施
- ICD-10 と ICD-11 の recode のトライアルを実施

## ICD-11 by Prof. Chute

- WHO としてではなく、個人としての意見である
- WHO-FIC のコミュニティの協力に対して感謝する。
- 公衆衛生・疫学の専門家として正しい分類を用いた分析が crucial である
- ICD-11 の基本原理とは
  - Validity/consistency であること
  - Practical であること
  - 電子的に利用可能であること

QA

- Dr. Stefanie (German Centre): 今回の WHO の発表には我々 CC が知らない事が多く、WHO と各国 CC の間で information paradox が発生している。この点はぜひ改善してほしい。
- WHO: Information note や Volume2 などでは情報を得る事が出来る

各 committee は昨年度よりも WHO への協力姿勢をより強く打ち出しているように感じた。ただし、最終日のカウンスルではどのような言動になるのか不明であり、注目に値すると思われる。

以上



## 第6回 WHO 内科 TAG 対面会議 2014年12月16～17日(於 都内・メルパルクホール)

2014年12月16日(1日目)議事概要

### 1. 開会および紹介

厚生労働省の渡室長が開会を告げ、2日間にわたる会議の議題の概略を説明した。本会議の共同議長として2007年から2014年まで内科TAG初代議長を務めた自治医科大学の菅野健太郎教授のご引退に伴い、次の内科TAG議長である慈恵医大の田嶋尚子名誉教授を任命した。

### 2. 開会の言葉

田嶋教授が第6回内科TAG対面会議の出席者への歓迎の気持ちを表明した。また、RSG議長のDr. Chute、WHOのDr. JakobとDr. Ustunが多忙にもかかわらず出席していただいたことに感謝した。田嶋教授は、この会議はICD改訂作業を前進させるために、実務的な作業を遂行することを目指していると説明した。また、議題について意見出しをお願いしたJulie Rust氏、Megan Cumerlato氏、Dr. Jakobに感謝した。さらに、WGのメンバーに対して、現在継続中の作業への感謝の意を示した。最後に田嶋教授は、今回の会議が、具体的な成果を伴う有意義なものとなるように心から願っていると表明した。

### 3. RSGおよびWHOからの挨拶

Dr. Chuteが自己紹介を行い、本会議を通じて、何が課題であるかを学ぶとともに、会議の他のメンバーとともに解決策に向けて取り組みたいと抱負を述べた。また、内科の重要性を強調し、TAGのメンバー全員と協力することを楽しみにしていると述べた。

次に、Dr. UstunよりWHOにとって引き続きICDが最も重要な疾病分類の1つであるが、依然として取り組むべき課題が山積していると指摘した。Dr. Ustunは前任の共同議長だった菅野教授によるご努力に感謝するとともに、菅野博士の後任の田嶋教授に対する高い期待を表明した。さらに、内科TAGをはじめとするすべてのTAGは、ICD-11の改訂プロセスの重要な要素であることを強調した。Dr. Ustunは、この機会を最大限に活用して人脈作りや情報収集を行い、TAGのメンバーの科学的知識をICD-11に組み込むことが重要であると強調した。

### 4. ICD改訂プロセスの現状についての概要説明(Dr. Ustun)

## (1) ICD 改訂のロードマップとプラットフォーム

ICD 改訂の現状について、Dr. Ustun が概要を説明した。WHO は 2014 年 12 月時点で 700 件ほどある ICD-11 の問題点を 2015 年 2 月までに解決することを目指しており、そのために、当会議メンバーの専門家としての意見が非常に重要と考えている。すでに、ICD-11 のピアレビューが開始されているほか、多くの団体・学会が ICD-11 のフィールドトライアルに参加している。

ICD-11 は多目的の分類で、死因分類、疾病分類、プライマリケア、臨床研究などに利用可能となる予定であるため、一貫性と相互運用性を備えていなければならない。ICD は科学的な比較可能性とコミュニケーションを確保するための、国際的かつ多言語での利用が可能となることが求められている。ICD-10 と異なる ICD-11 の新たな特徴は、ICD-10 が紙の書類としてしか存在しなかったのに対して、ICD-11 はデジタルな成果物としてゼロから作成されることである。このことは、世界各地にある様々な医療用電子システムと融合するために非常に重要である。

ICD 改訂ツールである iCAT は、ICD-11 をリアルタイムで編集するためのツールである。現在、ICD-11 の iCAT 上での編集は凍結されているが、これは死因分類と疾病分類を担当するメンバーから、レビュー用に安定したバージョンが利用できるようにしてほしいという要請があったためである。新バージョンは、近々再び利用できるようになる。また、疾病・死因合同リニアライゼーションは 2 月 8 日の完成を見込んでいる。ICD-11 には疾病名に加えて各疾病の定義も記載する予定であり、その数は 1 万件を超える。現在のところ全疾病の 75% に定義が付いており、またコンピュータを使うことで、リニアライゼーションのエラーを確認し、修正を加えることができるようになった。これらの作業の結果、このプロセスが始まった時点では 3,000 件を超えるエラーがあったが、現在では 650 件を下回っている。

ICD-11 は情報科学のアーキテクチャーの一種である。ICD-10 や ICD-10AM などに含まれる ICD のカテゴリーは、すべてファンデーションの要素上に保存されている。リニアライゼーションはファンデーションの要素のサブセットである。それぞれの疾病概念は相互に排他的で、単一の親項目が付与されている。たとえば、以前は悪性黒色腫に対する権利を腫瘍学者が主張し、皮膚病学者がこれに反対していた。いまでは、リニアライゼーションとマルチプルペアレンティングにより、腫瘍学と皮膚病学の両方に含むことができるようになった。このように、多様な状況に対応可能なアーキテクチャーであることが新しい ICD の特徴である。したがって、現在取り組んでいる「疾病・死因合同リニアライゼーション」は分類の唯一の切り口ではなく、たくさんある切り口の 1 つにすぎない。

このファンデーションの要素から、1 つの計算モデルを組み立てることができた。これにより、すべてのエンティティを含むデータベースを構築することが可能になった。このシステムの長所は、すべてのエンティティが ICD 内にある元の参照基準を参照することである。ICD-10 に慣れている人のために、今後も「疾病・死因合同リニアライゼーション」が存続する予定である。しかしながら、その利便性は格段に向上することになる。また、エクステンションや国別リニアライゼーションが可能となりうる設計をしたことにより、多様

な分類に対応できるようになると考えている。新しい ICD の分類には、プリコーディネーションとポストコーディネーションの 2 通りがある。プリコーディネーションは基盤となる分類であり、ポストコーディネーションは付加的なコードである。このポストコーディネーションを用いることで、疾病分類の多様性が実現できるばかりでなく、柔軟性を高めることも可能と思われる。

## ( 2 ) ICD 改訂のスケジュール

ICD 改訂のスケジュールについては、2014 年 12 月から 1 月にかけてのどこかの時点で、ICD-11 の新たなリリースを予定している。このように 2014 年初頭から ICD ベータ版として作業を開始しているが、これから 2 年間かけてフィールドトライアルが実施される予定である。その後、2017 年の世界保健総会 (WHA) の承認を受け、2018 年から各国に導入される予定である。

## ( 3 ) 現在実施中の作業

現在実施中の作業は以下の通りである。

- リニアライゼーションのメカニズム構築
- コード変換用やクロスウォーク用の安定性マッピングプログラムの完成
- 定義の作成
- コンテントモデルの構築
- 品質チェックメカニズムの構築
- 変更点を説明するためのアノテーションドキュメントの作成
- ポストコーディネーションのメカニズム構築
- プロポーザルメカニズムの構築
- レビューメカニズムの構築
- コンピュータ化したインデックス (索引) の作成
- 多言語表記の促進
- SNOMED CT へのリンク付けの実現
- 4,000 件に上る新コードの追加

今後作業すべき項目としては、以下が想定されている。

- 国別リニアライゼーション、スペシャリティ・リニアライゼーションを含む主要リニアライゼーションの完成
- 継続的な改訂プロセスの構築
- インデックスの改良
- 自動コーディングツールを含むコーディングツールの追加

## 5 . ICD 改訂プロセスの詳細説明 (Dr. Jakob)

Dr. Jakob による ICD-11 の構成要素と機能を説明し、疾病概念とターミノロジーについて

明確にする目的でプレゼンテーションを実施した。

### (1) ファンデーションとリニアライゼーション

ファンデーションとリニアライゼーションについては、説明書付きのワークキットと考えることができる。ファンデーションには、TAG によって作成された要素とコンテンツモデルの内容がすべて含まれている。ファンデーションに含まれる様々な要素からエンティティを選んでリニアライゼーションを構築し、親子関係に基づく階層に分けることができる。リニアライゼーションの中では、相互に排他的な項目はすべて分離された上で、相互に排他的な「ライン」に集約される。合同リニアライゼーション (congruent linearizations) は、同一のヒエラルキー (階層) からレベルが異なるさまざまな項目を取り上げ、それらすべてが 1 つの共通項として再収束できるようにすることで、簡単な目的にも高度な目的にも情報を利用できるようにするものである。

### (2) ショアラインとプリコーディネーション、ポストコーディネーション

ショアラインに関しては、情報の消失をめぐる問題と苦情が多い。しかし、こうした情報は消えてしまったわけではなく内側に隠れているだけなので、より詳しく調べてみれば見つけることができる。ショアラインが存在するのは、それがプリコーディネーションとポストコーディネーションの境界線の役割を果たすためであり、その理由は高度なマルチプルコーディングによる報告は多くのエンドユーザーの手に負えないからである。

プリコーディネーションとポストコーディネーションに関しては、死因分類には、あらゆるものをプリコーディネートしなければならない。疾病分類には、プリコーディネーションとポストコーディネーションの両方が利用できる。スペシャリティ・リニアライゼーションにおいては、必要に応じてポストコーディネーションとエクステンションをジョイントリニアライゼーションに付け加えることができる。

ショアラインの設定は難しいプロセスである。死因分類のためなら、統計に基づいてショアラインを決定することができる。しかし、疾病分類については大変複雑であり、科学的なエビデンスを探し、一定水準の一貫性とルールを確保することが重要である。その上で実用性と臨床利用が目的か公衆衛生が目的かを考慮しなければならない。最後に、「用途固有の」ショアラインを含む必要がある。

このようなショアラインを決めたとしても、様々な問題が想定できる。例えば編集作業で様々な項目を入れすぎてしまい、合同リニアライゼーションに含まれる項目が過剰になってしまうことがある。その一方で、ポストコーディネーションにおいて項目を除外しすぎないように注意しなければならない。また、マルチプルペアレンティングの作業で様々な項目を入れすぎてしまい、ある分野にとっては重要なエンティティが、別の分野にとってはそれほど重要ではない場合がある。また「疾病・死因合同リニアライゼーション」では、専門的なニーズと一般的なニーズが入り交じり、どちらに該当するか判断しにくい場合も想定される

### (3) マルチプルペアレンティング

マルチプルペアレンティングの事例として、カルチノイド症候群が潮紅の子項目として分類されていた点である。実際には、潮紅がカルチノイド症候群の症状であり、逆の構造になるべきであった。このように、マルチプルペアレンティングを必要とする分野がある。「マルチプルペアレンティング」という名称にもかかわらず、どんなカテゴリーでも主たる親項目によって決まるコードが1つあるだけで、異なる場所に表示される場合でも常に同じコードが使われる。

次の問題は、何が親項目になりうるかである。ICD-11内の様式はICD-10と異なり、親項目が2つある項目を見つける方法は容易である。主たる親項目が別の場所にあるエンティティは灰色の文字で書かれている。コードを見れば、1ケタ目が現在のセクションに含まれる他の項目と違うので明白である。マルチプルペアレンティングのおかげで、ユーザーはクラシフィケーションの場所を推察する必要がない。マルチプルペアレンティングは複数の異なる章をまたがって表示される。

#### (4) プリコーディネーションとポストコーディネーション

プリコーディネーションには、すべての情報が集約されて含まれている。ポストコーディネーションには、さらに詳しい指定外の情報がエクステンションとして含まれる。リニアライゼーションに関しては、ユーザーはインデックスの用語をクリックすることにより、指定外のショアラインの下で全項目を見ることができる。また、エクステンションコードも利用可能であり、ポストコーディネーションにおいて、興味があるエンティティのコーディングに使える。さらに、ユーザーが希望すれば詳しい内容をプリコーディネーションに盛り込むことができるなど、特定のリニアライゼーションのポストコーディネーションの中で、ユーザーが詳しい内容を記述するのを助ける仕組みもある。プリコーディネートされた複雑な項目が、ポストコーディネーションの中で異なるコードを用いてコーディングされないようにするため、現在、制裁ルールの作成が進められている。

#### < 質疑応答 >

ICD-11において、どのリニアライゼーションが優先されるのかははっきりしないことが問題で、そのためリニアライゼーションによって主たる親項目が異なることから、どのコードがプリコーディネートされるかという点が疑問である。(Dr. Fibbe)

ICDの究極の目的は科学的な分類だが、まったくの白紙から始めるわけではなく、WHOはICD-10から引き継ぐ遺産や伝統を尊重しなければならない。死因分類と疾病分類の合同リニアライゼーションを設けるべきではないかもしれないが、horizontal TAGにとっては重要なのは疾病死因合同リニアライゼーション(JLMM)である。一方で、分野別のvertical TAGとしては選択肢が2つある。第1の選択肢は伝統的な分類を基本とし、専門的なりニアライゼーションを「余剰なもの」として作成する。もう一つの選択肢は伝統に依存しない選択肢であり、ファンデーションの構成要素に自由に立ち戻り、研究用のクラシフィケーションや新しいリニアライゼーションを作成するものである。また、クラシフィケーションを

ICD-11 とリンクさせることも可能である。(Dr. Ustun)

ファンデーションの構成要素は、任意の数のリニアライゼーションが可能になるように作られた。語義の面では非常に豊富だが、親項目が複数あるために統計的クラシフィケーションの原則には反している。これは意図的に行われたことである。リニアライゼーションで肝心なことは、こうした語義的ネットワークによって、統計的原則には反するが使用事例には適合するものの派生物を研究用にも実用にも手にすることができて、その半面、リニアライゼーションによって統計的なサブセットも調べられることである。とはいえ、どの項目がどのカテゴリーに属するかは結局のところ恣意的なものであり、そのため、変更が必要であることを示す説得力ある科学的エビデンスがない限り、WHO は伝統を守ろうとしてきた。ともあれ、すべてのグループはどんな形であれ自グループに役立つやり方で、ファンデーションの派生物を自由に作成できる。(Dr. Chute)

疾病・死因合同リニアライゼーションは、ICD の改訂プロセスを主導してきた TAG や WG の臨床の専門家であるメンバーの期待したものとは異なる構造となったように見える。これは従来の ICD 改訂プロセスと対照的であり、ICD-9 や ICD-10 の構造が臨床的に不完全と判断された理由は、臨床の専門家によって分類が構築されなかったことにある。疾病・死因合同リニアライゼーションのプロセスにより、現在の臨床用途には有効でない ICD-10 や 9 に後戻りさせてしまったのではないか。(Dr. Franklin)

分類の原則に違反しない限り、構造を決定するには臨床上および疾病分類上の用途を優先すべきである。また、個人的な考えとして死因分類の関係者のコミュニティとして合同リニアライゼーションを作成することを選んだ以上、mortality TAG は疾病分類および臨床のグループの決定を受け入れるべきである。もし、morbidity TAG がこれを不適切と考えるのであれば、独自のリニアライゼーションを作成すべきである。(Dr. Chute)

WHO が伝統を尊重するのは、それが伝統だからというだけでなく、既存の統計が中断するのを避けるためでもある。とはいえ、さまざまな TAG が問題を提起している以上は、それに対処する必要がある。(Dr. Jakob)

ICD の連続性を保つため、構造の変更は最小限にとどめるのが好ましい。変更する理由があれば、その理由を説得力ある科学的エビデンスを用いて明確に説明しなければならない。カテゴリーを付け加える際に、その根拠を含めるようにエディターが求められるのはこのためである。しかし、それに従わないエディターが多かったため、変更を行うために必要な説明とエビデンスが不足している。さらに統計の専門家は、すべての項目は 1 回だけ出現すべきと考えており、さまざまな分類が入り乱れる事態は望んでいない。一方で、臨床家は最適の価値を持つ分類を望んでいる。このように相反するルールが存在することから、変更することが難しくなっている。それでも交渉して変更する余地があるかもしれないが、それには科学的な根拠が必要で、協議や交渉の時間もかかる。(Dr. Ustun)

合同リニアライゼーションの作成は困難な作業であり、またリニアライゼーションからの派生物が問題となることもあると想像される。これほど困難なプロセスによって、非常に異なるコンセプトを調和させようとするメリットは何か。(Dr. Fibbe)

合併症を多く併発している糖尿病患者のような複雑な患者について、糖尿病と内分泌以外の章からの合併症のコードの間に、何らかの関連付けは行われているのか。別の例としては、あるがん患者に主たるがんが 2 つあるかもしれず、特定のモルフォロジーを特定のトポロジーとリンクさせたいと思う人がいるかもしれない。その一方で、ある患者が異なる合併症をいくつか併発していて、その 1 つが病因論的にまったく別物であるという症例があるかもしれない。(Ms Rust)

これはコーディングルールの問題であり、原則的にクラスタリングかストリング・シークエンス・レポートングにより解決可能である。(Dr. Jakob)

合併症がプリコーディネートされた要素に起因せず、病因論的に非常に明らかに異なる場合は、はっきりと異なるものとしてコーディングすべきである。(Dr. Chute)

ある種のリンク付けのメカニズムがない限りコーディングは難しい。たとえば、オーストラリアには糖尿病と複数の微小血管系合併症のコーディングに関する非常に厳格なルールがあるが、リンク付けのメカニズムが存在しない。ある患者が糖尿病と、また糖尿病とは関連がない慢性腎臓病を患っている場合は、両者が関連していないことを示すシークエンスに関するルールがある。そうした事例が、どのように処理されるかを知ることが有益である。(Ms Rust)

## 6. 内科 TAG の各 WG の進捗報告

### a) 循環器 WG (Dr. Franklin)

ファンデーションの構築は完了している。ただし、WHO や TAG からのフィードバックに沿って調整すべきところがあると考えられる。ジョイントリニアライゼーションの問題がいくつかあるが、適切な科学的根拠があることを踏まえると、容易に修正できるものと見込まれる。

定義はほとんど完成している。しかし、末梢血管系の疾病については引き続き交渉中である。先天的な疾病に関しては、まだ、心室中隔欠損症をめぐる議論がやや残っている。

循環器 WG メンバーから出た質問として、ICD-11 の構造は現在広く用いられているものであるべきか、それとも WG としてはさらに優れていると信じているが、認められることがまだ証明されていないものであるべきかというものだった。この回答は、認められているものをとりあえず使用し、後で変更するのが適切であろう。

ICD-10 のエンティティの移行については、まだ、循環器グループがマッピングを検討し

ていない。しかし、国際的な小児先天性心疾患のコードが ICD-10 にマッピングされているので、役立ちそうなマッピングがすでに存在しているかもしれない。ICD-11 の作成理由の 1 つは ICD-10 では認識されていなかった新しいコンテンツを追加することであり、そのため、「特定不能の心奇形」のように非常に総称的な高いレベルのものを除けば容易なマップはないことから、完璧な 1 対 1 のマッピングがあるとは思えない。腎性高血圧症に親項目を 2 つ設けるべきかどうかや、特定の微生物による感染性心内膜炎をプリコーディネートするか、ポストコーディネートするかなど、解決済みかどうかをグループとして確信できない領域がいくつかある。

また、小児科 TAG との共同作業も順調に進んでいるが、その一方で、未解決の問題もいくつか残されている。たとえば、息切れを追加するという小児科 TAG の提案は、呼吸困難の同義語にすぎないとして却下された。幼い子どもは呼吸困難を訴えることができず、息切れは親や小児科医による重要な主観的症状または観察結果であることから、この用語を追加用語に含むべきであると強く感じる。また、すべて小腸疾患の子項目として分類される口腔や食道や結腸のクローン病については、既存のヒエラルキーが意味をなさないことから、クローン病も問題となる領域である。明らかに、複数の器官部位をむしろむ疾病であるクローン病には、特定の消化管部位から独立した独自のストラクチャーを設けるべきである。この小児科 TAG の提案に消化管 WG が反対しているのであれば、おそらくは RSG の意見を添えた決議が必要である。

#### b) 内分泌 WG (Dr. Waki)

内分泌 WG は循環器 WG と構造変更について共通の問題を有している。具体的には、WG の承認なしに恣意的な変更が加えられて、ルールと変更の根拠が明確ではない点が問題である。重複項目の確認については、変更の根拠が明確にされれば可能になる。

疾病・死因合同リニアライゼーション用の定義は完成したが、ファンデーションについてはまだ作業中である。また、定義をマッピングできるかどうかという点は、まだ検証されていない。

内分泌 WG は 2015 年 3 月にフィールドトライアルを開始することになっており、10 月には会議を予定している。しかし、フィールドトライアルの結果が、どのようにプロセスに盛り込まれることになるかは明確でない。

#### c) 消化器 WG (Dr. Akiyama)

消化器 WG では、構造変更の提案は完了したがマッピングの際にいくつか問題が発生している。この問題についてはラスト氏とともに取り組んできたが、依然として解決すべき問題がいくつか存在する。たとえば、リニアライゼーションのベータブラウザ版と印刷版に差異がある。また、ポストコーディネーションを用いて項目を整理し直す必要があり、他の TAG とともに重複を確認すべきである。重複項目に関しては大幅な重複があるが、それを管理してきたのは誰かを明確にする必要がある。

定義の約 90% は完成したが、新しい疾病・死因合同リニアライゼーションに基づいて改訂する必要があるかもしれない。



ICD-10のエンティティの移行については、大半はICD-11にマッピングすることができる。関係がないために削除された項目がいくつかある。また、新たな項目を追加する必要もある。今後の作業については、ジョイントリニアライゼーションの訂正が予定されており、また、フィールドトライアルを始める前に重複項目を訂正する必要がある。

d) 血液 WG (Dr. Fibbe)

血液 WG は、当初から欧州、米国、日本の各血液学会から WG のメンバーを選出しており、これらの学会主導で構造変更を作成した。血液 WG が目指した構造とは、最先端の研究を反映したコードを必ず盛り込むことと、重複を排除することと、調整後の統一版を作成することであり、2013 年 1 月にこれらの条件を満たした構造変更を完成して提出した。

この構造変更の提案に対して、Rare Disease TAG では独自の構造変更を作成しており、その間の調整が進んでいないという問題がある。また、血液 WG が作成した構造を iCAT に入力しようとしたが、すでに Rare Disease TAG が独自の構造を入力済みであり、どちらを優先するかという問題も存在している。さらに、血液 WG が疾病・死因合同リニアライゼーションを認識していなかったことも問題であり、今後は JLMM の内容にも目を向けていきたい。ICD-11 はエンドユーザーの視点を反映しなければならず、さもなければ、一般市民の支持を失う恐れがあると主張した。

e) 肝・胆・膵 WG (Dr. Farrell)

肝・胆・膵 WG は他の WG と同じ問題を数多く有している。最初の問題としては、肝・胆・膵 WG が提案した分類から、細かさが失われ、時代遅れのやり方で構造を組み直されたことである。特に、ウイルス性肝炎はそうした懸念が数多くある領域の 1 つである。現在発生している問題については、他グループとの調整により一つずつ解決する必要がある。次の問題としては「原発性胆汁性肝硬変」である。この用語が「肝硬変」を含んでいないことが問題であり、「原発性胆汁性胆管病」には含まれているが、これは一般に認められていないし使われてもいない。この点も解決すべきである。ICD 改訂における根源的な問題は、変更プロセスをめぐる透明性が欠けていることである。

定義に関しては、ポストコーディネーションを行って定義の入力が必要なコードを選んだ後に、疾病・死因合同リニアライゼーションに対応できる定義の入力が完成する予定である。

f) 腎臓 WG (Dr. Iseki)

腎臓領域の構造変更は 95% が完成している。慢性腎臓病を分類するためのヒートマップを紹介し、さらに、腎臓 WG が急性腎臓病の新しい定義を付け加えた。

定義に関しては 30% 程度完成している。そのうち遺伝病については、まだいくつか問題がある。

g) リウマチ WG (Ms Rust)

リウマチ領域の構造変更は迅速に完了し、その後マイナーな修正のみが残っている状態で

ある。しかしリウマチ性疾患が他の章に移動された問題があり、解決すべきと考えられる。重複項目はそれほど多くなく、小児科 TAG との重複がいくつかあるが、全体的に見て納得できる解決策が見ついている。しかし、筋骨格 TAG があまり活動的でなく、疾病・死因合同リニアライゼーション向けのリウマチ・筋骨格の章を整理するためには、先方の一層の取り組みが必要である。

定義に関しては、WG の承認なしに修正あるいは変更されたものがあり、その一部には問題が発生していると考えている。このようなフィードバックを WHO に伝える予定である。

マッピングについては、実施するのは WHO で、WG は多対 1 および 1 対多の種類のマップに関して、臨床的意見を提供する立場であると理解している。

#### h) 呼吸器 WG (Dr. Suzuki)

呼吸器 WG の構造変更案の作成は完了している。しかし、さらに検討が必要な領域があり、また無断あるいは不適切な変更が行われたので、その点についても検討が必要である。その一例が肺臓炎から肺炎への変更であり、呼吸器 WG は臨床への影響を理由にそれに反対するとともに、病因論的に不正確な呼吸障害疾患の下にそれを置くことにも反対する。これは、呼吸器 WG にとって最大の問題である。また、気胸の下に置かれたエンティティも、通知がないままに追加や削除が行われた。さらに、特発性間質性肺炎の下のリポイド肺炎の分類の例も挙げた。

重複に関しては、胸水と胸腔内液は同じ病状であり、現在の構造においては重複している。この他の部分にも、部分的な重複が見られるため、修正が必要である。

定義については完了したが、一部訂正が必要な定義がある。その大半は重複領域の中にある。具体的には、39 件の新しい分類が定義されないままに追加され、その他にも訂正が必要な定義がある。特に、新たに追加された定義には概念的なエラーが含まれており、早急な修正が必要と考えられる。

ICD-10 のエンティティの移行に関しては、数多くの訂正が行われており、いずれ確定される予定である。

#### 7. WG の発表に対する質疑応答

いくつかの WG から発言があったが、分類項目が消えたように見えても、疾病・死因合同リニアライゼーションから消えただけであって、ファンデーションから消えたわけではない。すべての感染症や腫瘍を集めたグルーピングのように、その他の事柄に優先する基本原則がいくつかある。ペアレンティングの分類ロジックについては、ICD-10 のロジックが完璧でないことは明らかである。しかし、変更を提案する際には、WG のメンバーは科学的な根拠がある注釈を付けなければならない。分類ロジックについては、さらに議論する必要がある。免疫学の章の作成が遅れている。マッピングについてもさらに議論する必要があるが、マッピングを行うのは WG の責任ではなく、WHO が実施することである。

( Dr. Ustun )

ペアレンティングの分類ロジックは難しい部分が多々ある。例えば、ウイルス性肝炎を感染症の下に置かなければならないことは理解するが、一次レベルのリニアライゼーションは感染症の下に置き、それ以降のレベルを消化器疾患の下に置くことはできないだろうか。  
( Dr. Farrell )

そのような前例があったと思う。糖尿病性網膜症であったが、コードは内分泌学のコードのままだが、サブセット上に眼科学による情報と分類が盛り込まれた。( Dr. Chute )

糖尿病性合併症に関して、2つの項目がまったく同じならば、何らかの形でコーディングに影響しない限り問題はないはずである。しかし、WGのメンバーにとってはこの領域は依然として分類が非常に難しかった。( Dr. Gregg )

両項目が厳密にまったく同じならば、固有の一つの識別子を持たせることができる。しかし、いくらかでも両項目に違いがあれば、その場合はステムコードは同一のままとして、エクステンションコードをエクステンションの章と別のものに変えるべきである。たとえば、内分泌学では何かを重症や軽症等と分類し、かたや、同じ疾病について眼科医は10点制を用いているような場合は、どちらも可能だが、専門的な用途向けに別々の専用エクステンションコードを設ける必要があると考えられる。( Dr. Ustun )

ロジックよりもプロセスについて懸念を抱いている。例えば、肝炎感染症の患者が肝炎を発症しない可能性がある。肝臓病学にはこれを分類する方法があり、それが治療に重要であるが、感染症の専門家には興味がないかもしれない。このようなケースでは、どの分類に入れるかを誰が決めるのだろうか。その決断がWGのメンバーにとって明白ではなく、WGに知られることなく起こっているように思われる。こうした理由から不安を感じるWGが多い。( Dr. Farrell )

分類の細部や要素についてのTAGの意見と、その分類法のあるべき姿、さらにICD-10における分類方法の間には、そもそも矛盾があるのが当然である。全員を満足させることは困難だが、WHOは透明性を保つことに全力を尽くし、必ず科学的な根拠に基づいてすべての意思決定が行われるようにする。TAG議長が知らされていない変更が起きようなら、それに対処する必要がある。( Dr. Ustun )

ファンデーションおよび疾病・死因合同リニアライゼーションにおけるロジック上のエラーは、おおむね対応済みである。しかし、場合によっては循環参照を伴う複雑なマルチプルペアレンティングがある場合も考えられ、このような問題を解決しなくてはならないと思われる。論理的に意味をなすリニアライゼーションを作成する際に、一部のリンクが消えてしまうかもしれない。だからこそ、レビューが必要である。また、ショアラインの下でも消えてしまったものがある。さらに、時にはコードを持たないグループがあり、その下にコーディングできるエンティティやその他のグループが存在することがあるので、半

端なヒエラルキーも存在する。そのような場合、システム上はヒエラルキーが正しいのに、印刷版では正しく表示されないことが問題であるため、印刷したものよりもブラウザを使う方が簡単かもしれない。

また、非専門家の誤解を招きかねないターミノロジーも存在する。その 1 例が腎損傷で、これが非力学的な損傷ではなく何らかの物体によって与えられた損傷を意味することがある。したがって分類としてロジカルであると同時に、臨床行為にも対応したターミノロジーが ICD には必要である。望ましいのは、1 つの一貫した分類を設けることである。しかし、互いに相反するが合理的かもしれない分類も存在し、それらを含めるには首尾一貫した根拠と、ユーザーに対する説明が必要である。(Dr. Jakob)

ICD を使う人は ICD プロセスに関する専門知識を持たず、また、自分の専門外の項目を使いたがらないかもしれない。(Dr. Fibbe)

そのようなケースが、まさにマルチプルペアレンティングが含まれている理由である。複数の病因論的背景を持つものがあるかもしれないが、正しく親項目が設定されていれば、その項目は主たる章の中で見つけられるし、さらに、関連する他の章に合わせたコーディングもなされている。(Dr. Jakob)

リニアライゼーションの順序と、その根拠は何か。(Dr. Fibbe)

リニアライゼーションに基本ルールはあるものの、最終的には分類そのものの実用性の方が重要である。そのため、システムに柔軟性を組み込むことが重要である。どのようなリニアライゼーションであっても何が最初に来るかは恣意的であるが、場合によっては、ある時点で変更や別のリニアライゼーションを導入することもできる。(Dr. Ustun)

実際にはマルチプルペアレンティングのせいで主たるコードが異なるかもしれないが、それでもなお、医師は自らの専門の疾病を目にすることになると説明した。また、研究者ではない多くの医師は、コード自体には興味がなく、疾病だけに関心がある。(Dr. Chute)

専門家と非専門家の両者を調和させる取り組みが行われるのであれば、それで筋が通っている。縄張り主義ではうまく行かない。(Dr. Farrell)

口頭や文書のコミュニケーションは消える可能性や恒久的ではない可能性がある一方で、そうしたものは使わず、その代わりに提案メカニズムが改訂プロセスに組み込まれているのである。すなわち、TAG からの提案をより重視するようになっている。加えて、このメカニズムの下では、あるデータ領域を消去しようとする者がいても、その変更を説明する根拠を記入しなければ操作を完了できない。要するに、提案メカニズムがオンラインによる提出メカニズムになっているのである。この点で、すべての問題と解決策のデジタルアーカイブもあって、あらゆる関連情報が関連する WG のメンバーと共有される。要望があ

れば、ソーシャルメディアと共有することも可能である。(Dr. Ustun)

ファンデーションや構造は不平が多い領域のようだが、それについて提案することは可能なのか。(Dr. Tajima)

ファンデーションや構造に問題が多いのは事実である。構造に対する変更提案は歓迎するものの、必ずしも変更が認められると限らない。(Dr. Ustun)

利用できるプリコーディネーションの数に制限はあるのか。(Dr. Shimatsu)

理論的には限界はないものの、実用上の限界がある。(Dr. Ustun)

医学は必ずしも非常に体系的とは限らず、場合によっては物事をいくつかの軸に分解したところで必ずしもうまく行くわけではない。例えば、非実用的なプリコーディネーションとして、「～による脳炎」というものをプリコーディネートし、その上で200件ほどのエクステンションを追加することなどは非現実的である。(Dr. Jakob)

ゲノム解析の発展に伴い、疾病に関するゲノム情報が大幅に増加したが、どのようにすれば、これを分類に活用できるかが明確ではない。さらに、疾病には発見者の名前にちなんだ名称が付けられていたが、WHOは現在分類に人名を使わないことに決めている。(Dr. Ustun)

比較的新しい名称はまだしも、長年使われてきたその種の名前を残しても良いとは思いますが、科学的な分類のため、そのような慣例に基づいた名称は排除すべきである。(Dr. Farrell)

十分に確立していない情報は、エンドユーザーにとって有害で、ICDにそのような情報を盛り込んでしまうリスクがある。(Dr. Tajima)

ゲノム情報は科学的に正しいかもしれないが、現段階ではエンドユーザーの役に立たない。(Dr. Fibbe)

近年は有用な遺伝情報を既存の疾病に付け加えることが行われている。WHOはこれまでゲノム情報の付加には干渉してこなかったが、エンドユーザーの混乱を避けるため、いくつかは体系的な方法で慎重に検討を加え、対処する必要がある。(Dr. Jakob)

## 8. ICD改訂全般に対する質疑応答

Dr. Jakob が討議の議長となり、議論を始める前に、いくつかの追加説明を行った。ベ-

ブラウザでは、黒字で書かれた項目は、WG の報告において問題となっている章の中のものである。灰色の文字は、別の場所にある情報へのリンクを示す。背景が緑色の文字は疾病・死因合同リニアライゼーションの中の項目を示している。背景が白い文字はファンデーション内のリニアライゼーションより下位の項目を示しており、そこには WG のメンバーは消えたと思ったが、まだ存在している項目が多く含まれている。これらの項目は、疾病・死因合同リニアライゼーションの内容に疑義がある場合に注目すべき場所である。また、必要に応じてプリコーディネートされたコンテンツを含めることもできる点を覚えておくべきである。( Dr. Jakob )

疾病・死因合同リニアライゼーションに 2 番目の親項目が含まれていないということは、別のリニアライゼーションに含まれていることになるのか。( Dr. Fibbe )

その通りである。( Dr. Jakob )

修正記録がある項目に対して行われた行為の履歴を、WG のメンバーが確認する方法を説明した。本会議に参加したすべてのメンバーに対して、ユーザー選択欄で登録を行い、毎日の変更通知を受け取る選択肢を選択するように勧めた。通知には、あるセクションに関して行われた提案がすべて含まれ、ユーザーは提案の内容を読んで賛成または反対することができる。提出されたそれぞれの提案は、専門分野の TAG により検証されることになる。( Dr. Jakob )

ウイルス性肝炎の新しい定義については、元の定義との調和が取れないので、軽い提案というより、はるかに大きな変更である。このような変更に至った手順を教えて欲しい。手順が明らかにならないと、専門家による定義や構造の作成の意味がないのでは。( Dr. Farrell )

A 型急性肝炎の変更点を見る限り、これは診断用の説明ではなく論理的定義の構成内容について見直しが行われたように思える。すなわち、肝・胆・膵 WG が作成した定義が、短い定義から長い定義に場所を移動されただけでは。( Dr. Chute )

Dr. Chute の指摘通り、肝・胆・膵 WG による定義は、短い定義から長い定義のセクションに移されたようである。またウイルス性肝炎の定義は変更されておらず、そもそも分類として存在していなかったため、親カテゴリーとして追加された。その際に、定義が未入力であることは肝・胆・膵 WG に通知されたはずだが、紛失や見落としや可能性もある。そのため、WHO が便宜上定義を作成した。

定義の内容については、定義を作成した専門家が WHO の基準であるスタイルガイドに沿って執筆したわけではないため、コンテンツが均質ではない。そのために WHO は編集を行っている。この WHO による編集の目的は、何かを除去することではなく、合理的なガイドラインに基づいて定義を作成することである。この作業に伴い、5%程度だと思いが問題が発生する可能性がある。このような問題点も、将来の改訂プロセスの中で抽出され、また

修正されるはずである。いずれにせよ、Dr. Farrell の懸念は理解したが、新しい定義を捨てて古い定義に立ち返ったわけではなく、積極的に必要な変更を加えようとしているのである。( Dr. Ustun )

ウイルス性肝炎の定義を書き直し、それを正当化しなければならないとすれば、新しい定義そのものよりも、その根拠を書き上げる方に多くの時間を取られるだろう。( Dr. Farrell )

この一連の問題の根幹は、承認プロセスをめぐる透明性の不足である。( Dr. Fibbe )

WHO による承認プロセスはオープンにされているが、問題はコミュニケーションが不十分な点である。書き込まれた定義はすべて 5 名のレビュアーの元に送られた後に、最終承認を受けることができる。それぞれの TAG/WG が編集委員会の役割を果たし、定義を注釈と併せてレビューすることを求められる。TAG や WG により入力された定義の一部は、WHO のスタイルガイドに沿って作成されたものではなく、そのため質の統一のために WHO による編集が必要なことも理解していただきたい。さらに、オントロジーの利用のための記述も必要であるが、WHO が編集した定義の多くが、オントロジー利用には十分ではなく、そのため WHO が編集の際に書き加えたのが現状である。ただし、定義が長くなりすぎると、逆にオントロジー利用には問題であることから、その加減が難しい。( Dr. Ustun )

ウイルス性肝炎については、肝・胆・膵 WG は個々のウイルス性肝炎の定義は書いたが、包括的な定義は書いていない。実際に、肝・胆・膵 WG に対して当該の定義を書くように求められたことは一度もなく、何らかの行き違いがあって、プロセスに関する情報が共有されていなかったと思われる。( Dr. Farrell )

このような定義入力のプロセスの検証が行われるのか。また、修正が登録されると、個々のメンバーがあらゆる変更に関する通知を受け取れるのか。( Dr. Franklin )

誰かが変更を通知すれば、iCAT 上に表示される。なお、改訂プロセスにおいてレビュアーが変更を提案した場合は、元の作成者に戻されることになることから、WG メンバーは通知を受け取るはずである。ウイルス性肝炎の問題は、定義が存在しなかったため WHO により作成されたことである。A 型急性肝炎など個々の疾病に対して行われた変更については、元の定義が短い定義から長い定義に移されただけである。

すべての項目の定義が含まれることは ICD-11 の新たな特徴であり、ICD-10 からの最も大きな変更点の一つである。その際に、ドイツやアメリカのように法的ないしは医学的な見地から定義に診断用の情報を含めてはいけないという国もあるので、これについては多くの議論が必要である。( Dr. Ustun )

これらの問題の解決には、まず定義をチェックする編集委員会を設けるべきである。特定

の疾病の定義は標準化されており、あらゆるものが明白なはずである。おそらくコミュニケーションが不足しているために、両者の間に誤解があったと考えられる。改めて、承認プロセスと、誰が最終的に意思決定を下す権限を持っているか説明して欲しい。(Dr. Tajima)

すべての定義を単独で編集できるエディターは存在せず、ICD すべてを単独で記述できる人は一人もいない。そのため、様々な専門分野の TAG/WG との共同プロセスで行われている。これまでにいくつかの問題が発生したかもしれないが、WHO の編集チームが行うのはスタイル、行方不明の情報、事実確認に関する編集だけである。透明性に関しては、行われた作業はすべてウェブ上に記録され、日時と実施した担当者名が残される。こうした情報をより適切に伝えるための取り組みを、なお一層強化するつもりである。

ベータ段階の終了時点で、個別の定義は 5 名のピアによって科学的にレビューされる予定で、フィードバックがあればすべて編集委員会の役割を担う内科 TAG に送り返される。その上で、最終的には RSG に送られ決定される。定義に関する情報は、WHO が考案した国際的な疾病命名法に従っている。なお、疾病の標準的定義が存在するとの意見もあるが、多くの科学的ないしは非科学的な定義が乱立しているのが現状である。(Dr. Ustun)

標準的定義に関しては、糖尿病など特定分野では定義の標準化が非常にしっかりと確立している。また、変更や修正がウェブ上で追跡・記録されていることは理解できるが、TAG メンバーの大多数が多忙な臨床医であるため、情報の共有方法の利便性を高めてほしい。(Dr. Tajima)

iCAT を通じて通知が届くタイミングと、提案メカニズムからの通知のタイミングがずれしており、それが混乱を招いた可能性もある。個人的には、提案メカニズムは有益と考えており、以前の上書きしかできなかった iCAT システムより優れている。(Ms Rust)

TAG のメンバーが非常に多忙なことを理解した上で、ブラウザを活用してほしい。特に、マネージングエディタは、全員がブラウザへの登録を行い、定期的に変更点を把握してほしい。いずれにせよ、変更はすべて追跡が可能であり、人知れず何かが起こることはないという点は改めて明確にしておきたい。(Dr. Ustun)

空白のデータ領域があると、そこに定義を入力するチームがあるのではないか。(Dr. Franklin)

定義入力の最初の手順としては、その領域の責任者に記入を求めることになるが、記入されなければ、その時は WHO によって記入されることになる。WHO によって記入された定義もすべてレビューされるので、定義の質は保障されている。(Dr. Ustun)

短い定義の様式を WHO が変更したのは明らかである。この点が、TAG メンバーに、どれだけうまく伝えられているのかと懸念がある。(Dr. Chute)



RSG 会議において、少なくとも 2 回は議論された。( Dr. Ustun )

これまでに記入された短い定義を、すべてレビューにおいて検討するのはどうか。( Dr. Farrell )

すべての定義についてピアレビューが必要であり、その方向である。( Dr. Ustun )

WHO は兆候や症状に関する記述を求めているようだが、兆候や症状がない疾患が多いので、不要ではないか。( Dr. Farrell )

兆候や症状が必要な場合に備えて欄が設けられているだけである。記入する必要はない。( Dr. Jakob )

すべての疾病の定義に兆候や症状が必要なわけではない。正式な定義において、オントロジー的な理由から、それらが必要とされない場合もある。( Dr. Ustun )

これまで議論された問題点のうち、この会議中に討議して決定できることと、WG の他のメンバーの元に持ち帰って検討する必要があることを見極めるために、会議 2 日目に備えて問題点の表を作成してはどうか。これらの作業は、2015 年 1 月までにすべて完了させる必要がある。( Dr. Jakob )

仮に、2 つの TAG から同じ疾病に対して何らかの提案があった場合、誰がレビューするのか。( Dr. Franklin )

このようなケースでは、horizontal TAG からコメントをもらうことも考えられるが、プロセスを迅速に進めるという点で、そうはならない可能性が高い。いずれにせよ、チェックされるのは、プラットフォーム上に十分なエビデンスがあるかという点である。( Dr. Jakob )

慢性甲状腺炎は橋本甲状腺炎とほとんど同じものである。また、慢性甲状腺炎は自己免疫性甲状腺炎と同義語である。さらに、急性甲状腺炎は必ず細菌感染によって引き起こされる。これらの分類はいろいろと問題を含んでいる( Dr. Shimatsu )

甲状腺と甲状腺ホルモン系の疾患におけるヒエラルキーについては、何らかの項目を疾病・死因合同リニアライゼーションに含めるべきと考えられるのか。専門家にのみ必要な項目なのか、一般に広く活用できる項目なのか考慮して考えてほしい。( Dr. Jakob )

疾病・死因合同リニアライゼーションの各項目は、当然、死因や疾病の分類に関連しているはずであるが、どちらにも関係していない左心症が含まれているのはなぜか。( Dr.

Franklin )

指摘の通り、左心症は死因や疾病の分類に関連しておらず、疾病を背景にして生じる症状の所見と思われる。追って確認したい。( Dr. Jakob )

疾病・死因合同リニアライゼーションに含めるための厳格な基準を求めることは容易ではないが、有病率などある程度の条件またはルールを定めるべきではないか。( Dr. Tajima )

WHO はポストコーディネーションがあることを踏まえて、疾病・死因合同リニアライゼーションの項目数が不必要に多くなることを避けたいと考えている。( Dr. Jakob )

リニアライゼーションにおいて、発生頻度と重症度の必要性について同意するが、定義の作成に際して、質的な正確性と病因論的な関連性があるかという点について、現状で達成できているのか。このような判断が異なるグループごとに非常に主観的になりかねないことを懸念しており、何らかの基準が必要なのではないか。( Dr. Gregg )

解剖学的な特異性を詳しく記述することが、公衆衛生上の問題にとって意義があるのか不明で、病因論的な考察は意義があるかもしれない。その一方で、解剖学が病気の診断と理解の中核をなすと見なされる場合もある。たとえば、がんをステムとして肺や脳などをポストコーディネートしても、それぞれ別個のものと考えられるので無意味であろう。ポストコーディネートとプリコーディネートを対比させた概念は、時とともに変化していくものである。この問題を単純に見れば、追加の詳細情報が興味深い時だけ、それをポストコーディネートすれば良いのではないか。( Dr. Chute )

プリコーディネーションとポストコーディネーションは、両者を柔軟に併用すべきである。( Dr. Ustun )

この問題を突き詰めれば、低いレベルのものをすべて含む必要があるか、それともグローバルな研究、疾病、医療費などの理由から特に有意義なものを少数だけ選ぶかという点にある。( Dr. Jakob )

ショアラインについて、新コードなど一部の項目は最初から分類構造に明記されていない。これを、データを使って定量化するには、どうすれば良いのか。現段階での WG の主たる役割は、疾病・死因合同リニアライゼーションにおける不備を見つけることである。( Ms Rust )

本日の深い議論に感謝し、TAG のメンバーの理解が深まったことで、さらに前進できると思う。( Dr. Tajima )

## 2014年12月17日(2日目)議事概要

### 1. 初日の議論のまとめ (Dr. Ogawa)

構造に関しては、ほとんどの WG がファンデーションのために作成されたが、疾病・死因合同リニアライゼーションの中に表示されていないコードについて懸念を抱いている。この問題については、本日は取り組む予定である。同時に、プリコーディネートすべきエンティティ、ポストコーディネートすべきエンティティ、専門分野のリニアライゼーションの対象となるエンティティも洗い出す予定である。

定義に関しては、各 WG から行方不明の定義や変更された定義が報告されている。1 日目に、WHO の Dr. Ustun 及び Dr. Jakob より、スタイルガイドとオントロジーのルールによるものとの説明があった。定義や構造においては、さらなるレビューと議論が必要なものがある。解決策が見つけれなければ、RSG が定義とヒエラルキーに関する決定を下すことになる。現在、定義の修正はベータブラウザを経由して、提案として入力する必要がある。

重複領域に関しては、WG の多くが同じような問題を経験している。未解決の問題のうち内科領域で最も大きな問題は、血液 WG と Rare Disease TAG 間の意見の相違である。TAG 間の話し合いが不調に終われば、RSG が介入することになる。この問題の解決のために、WHO の Dr. Jakob が血液 WG と Rare Disease TAG との調整を行う予定である。

図表 2014年12月 WHO 内科 TAG 対面会議・初日の議論の要約

Issues	Discussion	Outcome and action
<b>1. Hierarchy</b>		
Working Groups are concerned that some codes are missing from the JLMMS and/or foundation component	All codes are still in the foundation component some may be in other locations in the JLM, and some may not have been included in the JLM. There are inconsistencies in how the shoreline was created.	WG members to work through the foundation spreadsheet, starting on 17 December, marking which concepts should be above the shoreline and which ones are for specialty linearisation, JM TAG Managing Editors will assist members with this process and also ensure that individual WG managing editors have the proposal notification mechanism switched on in order to receive updates for their topic area. If time allows, WG members will also provide feedback on comments received so far via the beta browser. WHO request for WG members to identify which entities in their code hierarchy could be used for primary care.
There are still many large, pre-coordinated codes in the code hierarchy, both in the foundation component and in the JMLL	There is now a tool in iCAT to allow post-coordination to occur	WG members to mark which codes can be post-coordinated in the JMLL
<b>2. Definition</b>		
Working groups are concerned that some of their definitions have been either replaced or changed without notice from WHO	Some definitions were modified based on the WHO style guide, as well as ontology point of view. There was a period of time when iCAT notifications were switched off, prior to the beta browser notification tool starting, and therefore WGs were not aware of changes. It was acknowledged by WHO that some of the changes were done by junior staff and must be checked, Robert Jakob demonstrated how the proposal mechanism on the beta browser works, using examples.	All modifications, including definitions, must now be entered as proposals via the beta browser. Changes will not be made without notification of the relevant TAG/WG, with options for comment and feedback. Final decision if consensus cannot be reached will be the Revision Steering Group.
<b>3. Overlap with other TAG/WG</b>		
The outstanding issue is the disagreement between the Haematology WG and the Rare Diseases TAG on the code hierarchy and taxonomy for diseases of blood and blood-forming organs. This must be resolved otherwise any future work of the WG members will not be supported by their professional societies.	Rare Diseases entered their preferred code hierarchy before the Haematology WG, which made it very difficult to harmonise both approaches. Both proposals have a sound scientific basis; the Haematology WG proposal is based on a clinical approach, and follows previous ICD structure in principle.	Robert Jakob (WHO) to work with Haematology WG members at meeting in order to clean current code hierarchy and resolve, as much as possible, remaining overlap issues with the Rare Diseases view. Prof Chris Chute, RSG chair, will provide guidelines and criteria for deciding the final code hierarchy and taxonomy. There is the option of a face to face meeting with members of both groups in order to finalise outstanding issues.

### 2. リウマチ WG の現状報告と討議 (Dr. Harigai)

リウマチ WG の構造変更の提案は完了して iCAT 上でも反映されていたが、その後、WG への協議や通知なしに変更された点がある。具体的には、リウマチ性疾患の構造が全面的に

変更され、多くの免疫疾患が新たに設けられた免疫学の章に移された。その結果として作成されたリウマチ性疾患のヒエラルキーは、非常にまとまりがないものになった。

臨床の観点からは、ICD の現行版はリウマチ分野では非常に使いにくいのが現状である。WHO が免疫学の章を設けることにリウマチ WG は賛成するものの、同時に筋骨格の章と免疫学の章の両方をリウマチ性疾患の親項目とすることが望ましいと考えている。さらに、いくつかの疾病はファンデーションから行方不明になっているものもある。

リウマチ WG の挙げた問題の多くは、後ほどの分科会で取り上げる予定であるが、同様の問題を他の WG も抱えているのが現状である。なお、免疫学の章のように整理が必要で、他の章に影響しうるものもあるので、これらの問題は複数の TAG/WG が共同で検討しなければならない。また、ベータブラウザのオンライン登録を行えば、関連項目に変更があるたびに通知を受け取ることができるので、ぜひ登録していただきたい。(Dr. Jakob)

免疫学をめぐるリウマチ WG の見解はよく理解した。またリウマチ性疾患のコ・ペアレンティングについては、どちらを主たる親項目とすべきか協議中である。また筋骨格の章と免疫学の章の双方において、リウマチ性疾患が十分に反映されるべきであるという点に同意した。これらの作業を通じて、WHO と専門家とのコミュニケーションの問題が存在することも明らかであり、WHO と内科 TAG、さらには個々の WG との交流を深めるべきである。例えば、電話会議を年 4 回程度開催することはいかがか。(Dr. Ustun)

### 3. プレ・ポストコーディネーションについて(Dr. Jakob)

甲状腺に関する事例を用いて、初日に WG から出された問題について解説を行う。例えば、「慢性甲状腺炎がない」とのコメントに従い甲状腺炎を調べると、「急性甲状腺炎」「亜急性甲状腺炎」「自己免疫性甲状腺炎」がある。したがって、先コメントに対する解決策は、「慢性甲状腺炎」を「自己免疫性甲状腺炎」という見出しの同義語として追加することと考えられる。メンバーに配られている作業用のスプレッドシートの「解決策」の欄に、これをインプットすることができる。このように、読み手がもっとはっきりと分類を理解できるようにするために、各疾病のコメントには説明的な情報が含まれるべきである。

定義を科学的にするためには、「慢性的」という言葉を定義しなければならない。(Dr. Farrell)

慢性甲状腺炎には、自己免疫機序が引き起こす甲状腺の炎症がある。(Dr. Shimatsu)

慢性という点について、コンテンツモデルの中には「時間的特性」と呼ばれる、まさにタイミングに関する構成要素がある。しかしながら、残念なことにこのコンテンツモデルを全て完成させた人はほとんどいない。(Dr. Chute)

「慢性甲状腺炎」と「自己免疫性甲状腺炎」が同義語と見なされるのであれば、「急性」や「亜急性」という用語を使う際は、「慢性」がそれに続くのが理にかなっており、したがって、「自己免疫」が「慢性」の同義語として追加されるべきではないか。(Dr. Fibbe)

「慢性(自己免疫)」という言葉を使用できるかもしれない。この言葉の使い方が、他の項目のスタイルと合致しているのか。(Dr. Farrell)

コード名に括弧書きを使うべきではない。すべての変更は透明性を備えているべきである。(Dr. Jakob)

いずれにせよ、「急性」等の言葉を明確かつ具体的なものにする必要がある。たとえば、それが時間に関する定義であれば、時間や日数等を特定すべきである。(Dr. Ustun)

ジョイントリニアライゼーションに含まれていない甲状腺炎の見出し語が他にもある。重要な問題は、これらがジョイントリニアライゼーションに含まれるべきなのか、それとも、スペシャリティ・リニアライゼーションなのかである。(Dr. Jakob)

ファンデーションは意味空間全体を含むべきである。特定の専門分野や見解に焦点を当てるためには、それをファンデーションから抽出しなければならない。ファンデーションは非常に複雑で臨床用途ではなく、研究または定義の用途を想定している。(Dr. Chute)

スペシャリティ・リニアライゼーションに含まれるべきものとしてある項目を選ぶ際に、それがどの専門分野に属するかを指定するにはどうすれば良いのか。(Dr. Franklin)

ある項目がどの専門分野に割り振られるべきかを指定するために、ユーザーが自らの章の番号を記入可能である。(Dr. Jakob)

専門分野を指定した後で、スペシャリティ・リニアライゼーションを見る方法があるのか。(Dr. Akiyama)

スペシャリティ・リニアライゼーションを確認する機能は存在している。この機能は一般には公開されていないが、TAG メンバーがログインすれば見ることが可能である。(Dr. Jakob)

別の例として、糖尿病とそれに伴う合併症に関連するコメントが様々に提出されていた。糖尿病の治療に当たっている医師にとっては、このような合併症をジョイントリニアライゼーションに含めるべきかどうかという点である。(Dr. Jakob)

仮に、ある項目をジョイントリニアライゼーションに残すとしても、ポストコーディナー

ションを通じて指示することができる」と指摘した。したがって、あるものがプリコーディネートするほど重要なものかどうかを、ユーザーは慎重に考えなければならない。(Dr. Chute)

プリコーディネートされる要素に含めることができる件数には限界がある。さらに、ジョイントリニアライゼーションは専門分野の TAG のためだけのものではなく、疾病・死因 TAG のためのものでもある。疾病・死因 TAG は構造の変更には非常に慎重であり、伝統を守ることを好む傾向がある。このため、内科 TAG は死因と疾病の分類の観点を考慮した上で、追加すべきものの優先順位を決めるべきであろう。(Dr. Ustun)

合併症のコーディングがセクションによってばらばらであり、特に人の命を奪う肝臓病の多くが除外されているようである。合併症に関して、WHO がどんな原則を適用しているか分からない。(Dr. Farrell)

合併症のポストコーディネーションとプリコーディネーションの件数がそろっていないという問題は WHO/RSG としても把握している。その主な原因は、歴史的な前例と考えられる。論理的に見れば、修飾要素やさらにはポストコーディネーションの構造において、合併症として指定される他の疾病をリンクさせる方法があるので、このような前例を含む必要はそもそもなく、今後修正が必要と考えられる。(Dr. Chute)

記号論理的に言えば、死亡診断書に突発性細菌性腹膜炎と書かれていたとしても、ポストコーディネーションを調べなければ見つからない。実際には肝臓病による死亡の大半が、このような事例である。(Dr. Farrell)

これがまさに歴史的な前例の事例で、死亡診断書から必要な情報を見つけられないことがある。このような情報をあらかじめ集約したコードに盛り込む意味がない場合は、2 つのコードに分ければ良いと思われる。(Dr. Jakob)

いま議論されているのは、結果として発生した合併症や後遺症についてであり、疾病段階によって情報が表現されている場合もある。そのため、各セクションを通して一貫しているわけではい。この原因は、死因分類 TAG が元のコードを識別できるようにしたいと望んだためであり、各セクションが様々な異なったレベルの細かさで示されていることにある。そのため、プリコーディネーションとポストコーディネーションを正当化する方法を見つける必要があり、そのためにも、変更点を全員が把握する必要がある。(Dr. Ustun)

糖尿病の合併症をポストコーディネートするよう、外部からの提案が WG に来た。この提案の理由は、合併症の多くが糖尿病によるかどうか非常に主観的であるためと考えられる。この提案に対して、眼科 TAG や腎臓 WG などの定義情報に基づいて決定すべきであろう。これは WG で議論する必要があるが、いずれにしても、すべての合併症をポストコー

ディネーションに移すという非常に抜本的な転換になると思われる。仮に、このような決定がなされた場合、次のステップは何を想定すれば良いのか。(Dr. Gregg)

ジョイントリニアライゼーションに何を含み、何を除外すべきかをめぐって多くの懸念があり、ポストコーディネーション経由でも様々に記述できることを踏まえると、内科 TAGをはじめとする分野別の TAG がこれに対処する機会がある。その上で、有害なものや使用事例から消えているものがあるかどうかを、分野横断的な TAG が調べることになると思われる。(Dr. Jakob)

疾病ごとのプレ・ポストコーディネーションを調べる際に、最も広く使われているか、または、関連性があると WG が判断したポストコーディネーション・コードの選択を、即座に知らせてもらうことは可能か。(Dr. Franklin)

プリコーディネートされたエンティティをシステムに含めることができると WHO が知らせたのは、まさしくそのためである。このようなエンティティは、すべて適切なコーディング方式を用いてファンデーションに含まれている。これに基づき、特定のエンティティにはあらかじめ定められたエンティティのサブセットがあり、そのサブセットを今度は元のエンティティと結び付けることができる。(Dr. Jakob)

先ほど Dr. Farrell が述べた条件は、すべてファンデーション内の既存エンティティである。そうなると問題は、それらを集めてポストコーディネートすべきエンティティに注釈を付けることである。一貫性を確保するためには、このような注釈をどのように作成すれば良いのか。(Ms Rust)

まず、あらゆるものをポストコーディネートすることができ、次にコーディングルールを生み、それに従って臨床上の疾病分類と関連するものが報告されれば、既存の合併症のリストは網羅的でない可能性があるので、その合併症をポストコーディネートすべきである。「ノー」と「ポストコーディネートする」を選ぶことにより、コーディングルールを作成できるのではないか。(Dr. Jakob)

糖尿病の合併症のポストコーディネーションに関して、WHO の統計にとって非常に重要なので、それをプリコーディネートすべきではないか。(Dr. Tajima)

合併症をプリコーディネーションからポストコーディネーションに移すことで、合併症は糖尿病に起因するものであるという主観的な判断が簡単に排除できる。統計上、プリコーディネーション・コードとポストコーディネートされるコードを結び付けることができるのではないか。(Dr. Gregg)

#### 4. 分科会

内科 TAG のメンバーが各自の WG に分かれ、ICD-11 改訂に該当するセクションと、WHO が用意したスプレッドシートの検討に取り組んだ。このスプレッドシートは、どのコンセプトが( 疾病・死因合同リニアライゼーション内の )ショアラインより上にあるべきか、どのコンセプトが専門分野のリニアライゼーションのためのものを記入するためのものである。

#### 5 . ICD-11 のオントロジーの説明(Dr. Chute)

ICD-11 のオントロジーのルールについて概要を説明する。ICD-11 は SNOMED と競合し、双方が相容れないことになるのかという点については、WHO と SNOMED CT を管理運営している IHTSDO とが協力することを 2007 年時点で確認しており、具体的には ICD-11 と SNOMED CT の統合に向けた協議を開始した。2010 年には、双方が共にターミノロジーの開発とクラシフィケーションを進めるという覚書を交わした。いまでは、ICD-11 と SNOMED CT は語義的な基盤を共有しており、それが共通のオントロジーである。それに基づき、ファンデーションの構成要素が定義されている。

SNOMED CT と ICD-11 が統合される意義として、これにより多重階層と定義、少なくともオントロジー的な定義のための情報が追加される。しかし、それは ICD-11 の分類や定義そのものには影響を与えず、あくまでもファンデーションの構成要素の中の共同の多重階層のサブセットである。したがって ICD の柔軟性は高く、SNOMED CT の要素を活用しつつ、独自の ICD-11 としての構成を維持することができる。一方で、双方が影響を与えあうことも想定されており、それにより双方がより良い分類となることも期待されている。

#### 6 . コーディング事例(Dr. Jakob)

黄斑変性症を伴う糖尿病性網膜症と動脈性高血圧症という 2 つの疾病を抱えた患者を事例として用い、どのようにコーディングするかを解説した。コーディングの選択肢は 2 つある。1 つはストリング・シーケンシャル方式で、黄斑変性症を伴う糖尿病性網膜症に対応する 2 つのコードをスラッシュ (/) で結んで 1 つの欄に入力し、動脈性高血圧症のコードは別個のエンティティとして別の欄に入力するものである。もう 1 つはクラスタリング方式といって、すべてを別々の欄に入力するものである。この場合、7 ケタ目は慣習として、相互に「リンク」されているコードを示すクラスタリング・コードとすることになっている。( Dr. Jakob )

ストリング・シーケンシャル方式は 2 つの別個の疾患のプリコーディネーションに由来し、クラスタリング方式はプリコーディネートされた糖尿病のコードの後に、ポストコーディネートされた網膜症のコードを組み合わせたものか。( Dr. Gregg )

糖尿病はファンデーション内でプリコーディネートされていようが、ポストコーディネ



ートされていようが、ICD に存在する。網膜症も存在するものの固有のものなのでクラシフィケーションの 1 カ所だけに存在する。(Dr. Jakob)

ストリング・シーケンシャル方式とクラスタリング方式はまったく同じことを言っているのであり、まったく同じやり方で集約されている。単なる統語的な違いにすぎない。(Dr. Chute)

基本的に、同じことを 2 つの違う方法で行っている。理想的なのは、黄斑変性症を伴う網膜症を伴う糖尿病というファンデーションの中を含む形である。コンテンツモデルが完成したところでこれを入力すると、システムが 2 つのコードを生成する。さらに、それが電子システム内でシーケンシャル方式かクラスタリング方式のどちらで記録されるかは、ユーザーによって決まることになる。このさいに、網膜症がプリコーディネートされているか、ポストコーディネートされているかは無関係である。なお、ファンデーション内でプリコーディネートされていれば、それにリンクさせることができる。(Dr. Jakob)

特定のリニアライゼーションの中では、各項目はプリコーディネートされるか、ポストコーディネートされるかのいずれかでなければならず、1 つのリニアライゼーションの中で両者を組み合わせる選択肢はない。(Dr. Chute)

なお、ポストコーディネーションにおいては、すでにプリコーディネートされているものを複製してはならないというのが基本ルールである。(Dr. Jakob)

## 7. マッピングの紹介(Dr. Jakob)

クロスウォークとは、厳密に数学的な意味での通常のマッピングと異なり、むしろ、1 つの分類から別の分類へと「歩いている(ウォーキング)」ように見えることから、このように名付けられている。クロスウォークの作成手順の第 1 段階は、ICD-10 におけるカテゴリーの意味と ICD-11 におけるカテゴリーの意味を理解することである。

こうしたマッピングはマッピングの専門家によって行われなければならないが、その一方で、内科 TAG はさまざまな分野の専門家が集まっており、ICD-11 のために新たなカテゴリーを作成している。したがって、これらのカテゴリーが ICD-10 のどこに当てはまるかを知るためには、TAG メンバーによる情報提供が必要である。

クロスウォークは、本質的に ICD-10 と ICD-11 の間のカテゴリー間の対応関係である。ICD-10 には包含項目、除外項目、そして、カテゴリーの意味を説明するインデックス(索引)項目がある。ICD-11 にはすべての入力項目の定義、包含項目、除外項目、インデックス項目がある。ICD-10 にはカテゴリーとサブカテゴリーがある一方、ICD-11 には 4 つ、または、それ以上のレベルを持つファンデーションがある。

クロスウォークのプロセスでは、この 2 つのシステムの間で最も近い対応関係にある適合エンティティは同一のものである。リニアライゼーションにおけるマッピングの問題を

避けるため、マッピングは最も詳細なレベルで行わなければならない、したがって、ファンデーションのマッピングが非常に重要である。

一度クロスウォークが構築されると、あるレベルでショアラインが断ち切られたとしても、依然そのレベルのマップを再利用することができる。ショアラインが、たとえば専門的なリニアライゼーションのためにさらに引き下げられた場合でも、同じクロスウォークを使うことや、もっと詳しいレベルのクロスウォークを設けることが可能である。つまり、一度クロスウォークの作業を完了させておけば、どのようにリニアライゼーションが構築されても再利用できる。このようなマッピングとクロスウォークに関して、近々WHO から内科 TAG のメンバーに意見を求める予定である。

リニアライゼーションのためのショアラインをどこに設け、マップをどこに設けるかにより、リニアライゼーションのレベルでコーディングを行うためのマップ・コードを策定できる。これは、表から隠れたところにファンデーションとそのファンデーションへのマップがあるものの、ユーザーは日常業務において ICD-10 のコードから ICD-11 のコードを知りたいと思う可能性があると考えられる。このような用途にもクロスウォークが活用される予定である。

当面は、リニアライゼーションの構造とショアラインを正しく整えて、フィールドテストを実施できるようにすることである。

## 8. 閉会の言葉

内科 TAG 議長の田嶋教授が、内科 TAG のメンバー全員に対して心からの感謝の意を述べ、RSG 議長の Dr. Chute と WHO の Dr. Ustun と Dr. Jakob の貢献に対して特別の感謝を表明した。この対面会議がさらなる前進に向けたバネになるべきと考えており、そのため、今後も変わらぬ支援を出席者に求めた。2015 年は 4 カ月に 1 度の予定で内科 TAG のテレビ会議を開くことも計画しており、また近いうちに内科 TAG のメンバーと討議することを楽しみにしていると述べた。

厚労省 ICD 室の渡室長が、2 日間にわたる会議での懸命な取り組みと活発な議論に対して、出席者全員に感謝した。10 年近く続いてきた ICD-11 の改訂プロセスは終わりに近づいており、25 年間にわたり公衆衛生を支える重要なインフラストラクチャーとして利用されてきた ICD-10 から、ICD-11 が新たなインフラストラクチャーとして臨床と公衆衛生を支えるものになることを確信しており、その実現について引き続き協力をお願いしたい。

以上

# 平成 27 年度報告

## 資 料



国内内科 TAG 検討会メンバー名簿（参考）

（敬称略）

内科 （糖尿病）	ICD 専門委員 WHO-RSG 内科 TAG 部会長	田嶋 尚子（東京慈恵会医科大学名誉教授）
内科	国際 WG 協力員	高林克日己（医療法人社団 鼎会 三和病院顧問）
	ICD 専門委員	小池 和彦（東京大学大学院医学系研究科消化器内科学講座教授）
消化器	国際 WG 協力員	三浦総一郎（防衛医科大学校長）
	国際 WG 協力員	三輪 洋人（兵庫医科大学 内科学 消化管科教授）
	国際 WG 協力員	秋山 純一（国立国際医療研究センター）
	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	名越 澄子（埼玉医科大学総合医療センター 消化器・肝臓内科教授）
	国際 WG 協力員	石川 智久（東京慈恵会医科大学内科学講座消化器・肝臓内科准教授）
呼吸器	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	滝澤 始（杏林大学医学部呼吸器内科教授）
	国際 WG 協力員	鈴木 勉（順天堂大学医学部医学教育研究室准教授）
腎臓	ICD 専門委員	井関 邦敏（豊見城中央病院 臨床研究支援センター センター長）
	国際 WG 協力員	乳原 善文（虎の門病院腎センター部長）
内分泌	ICD 専門委員	鈴木 眞理（政策研究大学院大学保健管理センター教授）
	国際 WG 協力員	島津 章（独立行政法人国立病院機構 京都医療センター臨床研究センター長）
糖尿病	国際 WG 協力員	脇 嘉代（東京大学医学部附属病院 糖尿病・代謝内科/健康空間情報学講座特任助教）
血液	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	岡本真一郎（慶應義塾大学医学部内科学教授）
	国際 WG 協力員	渡辺 重行（筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター / 水戸協同病院循環器内科教授）
循環器	ICD 専門委員	興梠 貴英（自治医科大学附属病院企画経営部医療情報部副部長）
	国際 WG 協力員	興梠 貴英（自治医科大学附属病院企画経営部医療情報部副部長）
リウマチ	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	針谷 正祥（東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター）
		木原 まり（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科）
日本医療情報学会	国内内科 TAG 検討会委員	大江 和彦（東京大学大学院医学系研究科教授）
	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	中谷 純（東北大学非常勤講師）
	国内内科 TAG 検討会委員	今井 健（東京大学 大学院医学系研究科 疾患生命工学センター医工情報研究領域講師）

日本診療 情報管理 学会	国際 WG 協力員	高橋 長裕（公益財団法人ちば県民保健予防財団 総合健診 センター顧問）
--------------------	-----------	--

（2016年3月時点）

国内腫瘍 TAG 検討会メンバー名簿（参考）

（敬称略）

日本眼科学会	鈴木 茂伸	独立行政法人国立がん研究センター中央病院 眼腫瘍科 科長
腫瘍 TAG 国内検討会部 会長 日本癌治療学会	中野 隆史	群馬大学大学院医学系研究科病態腫瘍制御学 講座腫瘍放射線学教授
日本外科学会	矢永 勝彦	東京慈恵会医科大学消化器外科
日本血液学会	岡本 真一郎	慶應義塾大学医学部血液内科学教授
日本口腔科学会	安藤 智博	東京女子医科大学 歯科口腔外科 教授
日本呼吸器学会	瀧川 奈義夫	川崎医科大学付属川崎病院 総合内科 4 教 授
日本産科婦人科学会	櫻木 範明	北海道大学大学院医学研究科生殖・発達医学 講座生殖内分泌・腫瘍学教授
日本耳鼻咽喉科学会	吉原 俊雄	東京女子医科大学耳鼻咽喉科教授
日本消化器病学会		
日本小児科学会		
日本整形外科学会	石井 猛	千葉県がんセンター診療部長
日本内科学会	黒川 峰夫	東京大学医学部附属病院血液・腫瘍内科教授
日本内分泌学会	島津 章	独立行政法人国立病院機構京都医療センター 臨床研究センター長
日本脳神経外科学会	嘉山 孝正	山形大学医学部先進がん医学講座 特任教授
日本泌尿器科学会	富士 幸蔵	昭和大学医学部泌尿器科学講座 准教授
日本皮膚科学会	門野 岳史	聖マリアンナ医科大学皮膚科 准教授
日本病理学会		
国立がん研究センター	西本 寛	独立行政法人国立がん研究センターがん対策 情報センターがん統計研究部長

（2015年9月時点）





第1回国内内科 TAG・国内腫瘍 TAG 合同検討会  
2015年8月20日(於 日内会館4階会議室)

参加者

・国内内科 TAG 検討会メンバー

田嶋尚子、渡辺重行、鈴木眞理、島津章、脇嘉代、三浦総一郎、三輪洋人、秋山純一、名越澄子、富谷智明、井関邦敏、乳原善文、滝澤始、鈴木勉、針谷正祥、木原まり、高林克日己、高橋長裕

・国内腫瘍 TAG 検討会メンバー

鈴木茂伸、矢永勝彦、安藤智博、瀧川奈義夫、吉原俊雄、島津章(内科 TAG 兼務)、富士幸蔵、門野岳史

・今村班事務局

今村知明、小川俊夫

・厚生労働省

渡三佳、及川恵美子、中山佳保里

・オブザーバー

伊東実穂

議事概要

(1) ICD-11 改訂の動向について(渡室長)

ICD-11 の改訂作業は 2007 年に始まり、現在は フェーズで JLMMS を作成中である。7 月に出されたプロジェクトプランには、2016 年、2017 年に WHA へ最新情報の提供、2018 年 5 月 WHA での承認を目指すとして記載されている。直近の経過とスケジュールについては、3 月にレビューに向けて、リスト内容確定のための対面会議をジュネーブで行ったが内容確定には至らず、その後タスクフォース会議が立ち上がり電話会議等を行っている。9 月にはスイスのグリオンで対面会議が行われ、レビュー及びフィールドテストのための分類の最終確定等を目指すことになっている。その後、来年前半にかけてテストを実施し、10 月に WHO-FIC 年次会議及び ICD-11 改訂会議を経て、その後も本格テストを継続して、2018 年の承認につなげる計画である。また今年 9 月 29、30 日には国際内科 TAG 会議が日本で開かれるが、WHO より Dr. Üstün、Dr. Jakob、RSG 議長である Prof. Chute を招請し、具体的なユースケースを想定した中身の検討をする予定である。

(2) 内科 TAG・腫瘍 TAG 進捗確認について

腫瘍 TAG (今村班：小川)

腫瘍 TAG の西本委員が欠席のため、代理で報告する。昨年夏以降、頻繁な電話会議は終了した。今後も RSG 会議の内容は全員に通知し、水平 TAG の立場で除外規定のレビュー、拡張された章について検討していく予定である。

血液 WG

岡本委員欠席のため、報告事項は特になかった。なお、血液 WG のマネージングエディタに日本人の先生を推薦する。(及川分析官)

循環器 WG (渡辺委員)

この1年は大きな進捗が見られなかった。循環器関連の学会員 30 余名で作成した原案が採用されたものの、版において半分程度変えられており、良くなった部分もあるが、意に反する部分も多い。全部を戻すことは無理だと思われるため、今後は要点を絞って意見を出していきたい。

【質疑】

・きれいに整えたところに WHO の手が入ってくることは他の章でも起きているが、臨床的に具合の悪いものは意見を出していかないとそのままになってしまう。言ったからと言って聞き入れられるわけではないが、スペシャリストとして意見していくべきである。また、オーバーラップの問題も多くあると思うが、他 TAG での取り扱われ方やダブルコーディング等については是非確認をお願いしたい。(田嶋議長)

・WHO への意見の発出は、ホームページのブラウザ経由が良いか？(渡辺委員)

・各 TAG の ME から内科全体の ME の Ms. Megan Cumerlato 経由でプロポーザルを出すというのが一般的な手続きである。(田嶋議長)

内分泌 WG (島津委員)

現在、共同議長は米国 CDC の Prof. Edward Gregg と島津、ME は東京大学の脇先生が担当している。内分泌 WG で議論になったのは、腎臓 WG との糖尿病腎症の扱いについてと、小児 TAG との副腎性器症候群の扱いについての 2 件であった。将来的には、どこまで疾患名を出すか、統一を図るべきだと考えている。定義の入力に関しては、短い定義については完了しているが、今後さまざまな議論が出てくると思われる。ICD-10 の項目の ICD-11 への入れ込みも完了しているが、プレ・ポストコーディネーション、クラスタリング等、未定の部分も多く残る。糖尿病の合併症の部分については他 TAG、WG との協議が進み、かなり良い形になってきているのは大きな進歩といえる。

【質疑】

・糖尿病はショアラインが非常に狭くなった典型例だが、肺高血圧については 9 桁までがショアラインに入っている。この深さの統一が今後必要である。(田嶋議長)

#### 消化器 WG (三浦委員)

ICD-11 への改訂作業の際、大幅な変更を加えたファウンデーションを作成したが、JLMMS への移行に際してショアラインがかなり崩されてしまった。その後は 版で変更を入力して大分良くなってきている。今後必要とされるのは、腫瘍、感染症、先天性疾患等とオーバーラップしている部分のショアラインの整合性の検討・調整、また定義については整合性を取るために JLMMS 確定後の入れ直し、また抜けてしまった重要コードの復活、エクステンションコードの使い方の検討、他疾患を合併している場合のコーディングの検討等が考えられる。

#### 【質疑】

- ・ 14 章には口腔分野も入っているが、歯科との棲み分けは？ (田嶋議長)
- ・ 歯科領域がやってくれて、きれいに分類できていると思う。(三浦委員)
- ・ 同じ章でも作り手が違うため、深さが違って見える部分はあるかもしれない。(渡室長)

#### 肝・胆・膵 WG (名越委員)

現在、議長はオーストラリアの Prof. Geoffrey Farrell、ME は富谷先生が担当している。肝臓に関してはかなり細かくショアラインが設定されているが、ウイルス性肝炎については感染症分野とオーバーラップしており、ショアラインが非常に狭くなっている。また胆・膵についても専門医の意見を吸い上げて ME からプロポーザルを出して、感染症、腫瘍 TAG と意見調整をしていきたい。全体的には線で区切ったファウンデーションが基本構造のため、おかしな構造になっている部分も多く、再点検が必要と思われる。

#### 【質疑】

- ・ 欧米の視点で考えられたためか、ウイルス性肝炎については粗い印象に見える。(田嶋議長)
- ・ C 型肝炎による肝硬変についてはコーディングする場所すらないので、プロポーザルを出したいと考えている。(名越委員)
- ・ よく考えられているところとそうでないところの差がとてもあるので、遠慮せずプロポーザルしてほしい。(田嶋議長)

#### 腎臓 WG (井関委員)

昨年まで共同議長は日本医大の飯野先生とメルボルンの Prof. Gavin Becker が担当していたが、本年より現体制となった。飯野先生からは「ほとんど終わっている」という申し送りを受けており、分類においてはかなりすっきりしてきているが、糖尿病腎症の分類について若干調整が残っている。

#### 【質疑】

・糖尿病腎症についてはかなり熱心な議論が行われていた。腎臓、代謝疾患、糖尿病、内分泌、循環器はオーバーラップしているところがあるので、臨床医にとって使いやすいものができるように、これからも意見交換して行ってほしい。(田嶋議長)

・レビューアーに名前があるが、腎臓 WG だけもう決定しているのか？(名越委員)

・2年ぐらい前に WHO に出したリストがそのまま載っているだけであり、実際の作業の前には再度メンバーを確認したい。(及川分析官)

#### 呼吸器 WG (鈴木委員)

呼吸器は現在、完全に日本だけで進めている。分類、定義については基本的に現状のままと考えている。ぜんそくについてはアレルギー分野と協議して大きな分類変更があった。小児科専門の病気については小児 TAG と協議し、意見を聞いて納得する形が多かったが、ぜんそくに関してはアレルギー関連での変更について追加提案し、エクステンションコードを使うことで解決した。今後の問題点としては、フィールドテスト時に再び問題になるであろうニューモナイティス、間質性肺疾患の NSIP、耳鼻科領域の鼻炎の分類等がある。あとはやはり深さが違う部分の統一が必要。

#### 【質疑】

・先天奇形については先天性膿疱だけ呼吸器に残されている。(田嶋議長)

・ミーガンとのやり取りで、とりあえず合意した結果残ってしまった。(鈴木委員)

・厚労省と確認していたときに気になったものだが、もし異議があるならプロポーザルで戻していただくなど、是非何とかしていただきたい。(田嶋議長)

・間質性肺炎は ICD-10 のときも掛け合ってもなかなか入らなかった。今回は是非頑張ってください。(今村班：今村)

#### リウマチ WG (針谷委員)

分類に関してはすでにほぼできあがっていたものを大幅に変更されてしまったので、強く問題提起をしたところ、元に戻してもらえた。今回、ME に木原まり先生を任命した。疾病分類については、アウティカ・シンドロームという病名をタカヤス・アーティライティス (Takayasu's arteritis) という病名に戻してほしいことと、顕微鏡的多発血管炎、トゥフェイシャス・ガウト、ベーチェットの3つについてはリウマチをプライマリーにしてほしい。

#### 【質疑】

・変更依頼についてはプロポーザルでお願いしたい。(渡室長)

・オートイミュンディジーズ等、臓器がはっきりしているものはそちらに入れようという傾向があるが、全体像が見えなくなる場合も多いので、スペシャリストとして、より良い ICD-11 をつくるために、諦めずプロポーザルして行ってほしい。(田嶋議長)

・二重にコーディングできるようになっているのか。(今村班：今村)

- ・いま挙げた3つについては、リウマチがセカンダリーであるグレー文字で表示されているので、これをプライマリーの黒字にしてほしいと要望している。(針谷委員)
- ・リウマチのWGが立ち上がった時点で、どちらを黒字にするかというせめぎ合いが起きるのは宿命的なことだったと思われる。(今村班：今村)
- ・血液の分野でも稀な疾患 TAG との間で長い間せめぎ合いがあったが、血液は諦めずにプライマリーに持っていったので、諦めずプロポーザルしてフィールドトライアルにまで持っていくべきだと思う。(田嶋議長)

### (3) その他(渡室長)

ICD 改訂に関する意見の提出方法としてプロポーザル・プラットフォーム、疾病名を探す方法としてコーディング・ツール、マッピングツール、翻訳ツール、フィールドトライアルツールが用意されているので、ICD-11 の ブラウザを確認して、プロポーザルのために利用してほしい。また9月下旬の国際会議ではユースケースを使った検討会があるので、臨床的に問題になると思われることに視点を置いて検討例を用意してほしい。

#### 【質疑】

- ・プロポーザルの方法については、ミーガンへの依頼なしにWGのMEが直接書き込んでもいいのか。(田嶋議長)
- ・一概には言いにくいですが、ミーガンに相談したほうがいい場合もある。(渡室長)
- ・Ms. Julie Rust と2人でやっていたのが1人になったので難しいこともあるのかもしれない。必ずしもミーガンを通す必要はない旨、先ほどの発言を訂正する。(田嶋議長)
- ・他TAGと関わる時はミーガンに相談しているものの、自分の領域のみの場合は自分の名前を出しているが、十分見てもらえている。(鈴木委員)
- ・先ほどのプライマリーがこちらに欲しいケースはどうしたらいいか。(針谷委員)
- ・聞いた限りでは直接載せてもらってかまわないと思う。一般的な話としては一概に言えないが、ミーガンを通すと情報がWHOに伝わりやすいという利点はある。(渡室長)
- ・ミーガンは皮膚科のMEとも通じているか。(針谷委員)
- ・皮膚の領域に取られてしまっているケースも多いようだが、プロポーザルに載せることで「見える化」され、直接やり取りが始まることになる。(中山係長)

総括(田嶋議長)

本日は腫瘍TAGと議論をすることはできなかったが、今後オーバーラップの問題などで意見交換することもあるかと思うので、その節はよろしくお願ひしたい。また9月の国際会議では2日目の症例検討会が一番大きな山場になる。疾病が重なってコーディングしづらいようなケースがあれば深い議論ができると思うので、是非そういったケースを準備してほしい。予めWHOへ提出が必要なのか、その場での提示でいいのかは未定。現在、島津先生の想定しているケースについて参考までにご披露をお願いしたい。

#### 【質疑】

- ・やはり複数の WG に関わるものがないのではないかと考える。例えば原発性アルドステロン症で 3 つの WG に関わるもののコーディングをどうするかや、他疾患と合併した糖尿病、薬剤で誘発された糖尿病、免疫関係のステロイドの治療ケース等、6 つぐらい用意しようかと検討中。(島津委員)
- ・近いうちに概要を決めてお願いすることになるかと思うので、どうぞよろしく願いしたい。(田嶋議長)

以上

WHO-FIC ネットワーク会議  
2015 年 10 月 19～23 日(於英国・マンチェスター)

2015 年 10 月 19 日 ( 月 ) Council ( Dr. Ustun )

WHO-FIC 諮問委員会 ( WHO-FIC Advisory Council ) は、WHO-FIC ネットワーク会議において、4 つのセッションでの協議を実施した。諮問委員会の新議長の選出により、諮問委員会および SEG (Small Executive Group) が再構成された。さらに、WHO 内の体制変更についてもアナウンスがあり、Dr. Ustun が新たな部署に異動になることが発表された。

Dr. Ustun からの ICD-11 に関する報告として、JLMMS の構築とレビューの実施状況に関する報告があった。JLMMS については、その構築により ICD 改訂作業が大きく進展したと評価される。また JLMMS を用いることでレビュープロセスが進展したことも特筆すべきである。ICD 改訂作業は順調に進んでいるが、SNOMED-CT の利用に関する協議が白紙に戻ることになり、再協議に向けて調整を行っているところである。また、ICHI の開発に関して AMA との共同作業について協議を行っていたが、こちらもいったん白紙に戻った状態で、再協議に向けて調整を行っている。

2015 年 10 月 22 日 ( 木 ) Official opening ( Dr. Ustun )

Dr. Ustun にとっては WHO-FIC 年次総会の最後のスピーチとなることがアナウンスされ、これまでのネットワークの協力に感謝の意を述べた。まず ICD の歴史について改めて取りまとめを行った。ICD は、ロンドンで 1664 年に開始された Bills of Mortality によりスタートしたと考えられている。18 世紀に全国規模の医学統計システムが完成し、このシステムに疾病情報を活用するため、1860 年に William Farr により構築された疾病情報に関するプロポーザルに基づいている。その後 ICD-1 から始まり、現行の ICD-10 まで ICD は大いなる発展を遂げてきた。

ICD-11 への改訂作業は 2007 年よりスタートしている。ICD-11 では、これまでの ICD には存在しなかった疾病の定義情報などを加えることにより、ICD の利用価値を飛躍的に向上させていると考えられる。このような新たな ICD を実現するために ICD Foundation Component が構築され、ICD Foundation Component においてすべての疾病情報が格納されることとなった。この ICD Foundation Component の概念を用いることで、様々な手法の linearization により状況に応じた分類の構築が可能となるのも、ICD-11 の大きな特徴である。

この linearization のうち、JLMMS は最も基本となる分類であり、ICD-11 volume 1 tabular list の名称でもある。JLMMS には 15,000 カテゴリーがあり、short は 1,500、intermediate で 3,000

カテゴリーが存在する。JLMMS は 2015 年 5 月にフリーズされ、重複などの処理が行われた。その結果として多数存在したエラー項目は数百のオーダーに抑えられた、また、定義は 2015 年 10 月時点で 75%が入力されている。

JLMMS を用いて、ICD-10 と ICD-11 との継続性に関する作業が進んでいる。具体的には、Stability analysis と呼ばれる分析を通じて、ICD-10 から 11 への移行がスムーズに可能かどうか検討されている。また、ICD-10 と 11 の変換表も作成されており、エクセル上で簡易に ICD-10 と 11 との対比も可能になっている。

国レベルで ICD-11 の利用については、現在複数の国で検討が進んでいる。具体的には英国やスウェーデンで ICD-11 への移行が検討されており、またその他の国でも検討が開始される予定である。

#### 各コミッティ及び WHO Regional Office からの報告

##### FDC

- FDC では Family paper や、ガイドラインや UHC について取り組んでいる。
- ICD-11 については、fTAG と共同して 24 章の構築に取り組んでいる
- ICHI については、WHO と共同で作業をしている。2016 年には、ICHI Alpha のシステムティックレビューを実施する予定である。ICHI に関して WHO と AMA の協定について見直しとなったが、再度検討することになったので、今後とも FDC としてサポートする。
- mid-year meeting は実施する予定であるが、場所日時は未定である。

##### EIC

- ICD-11 のフィールドトライアルの education material を作成した。
- ICD と ICF の専門家データベースを作成した。
- Strategic work plan では、ICD-11 の reference manual やフィールドトライアルトレーニングマニュアルをレビューするほか、ICD/ICF のエキスパートデータベースを作成する予定である。
- mid-year meeting は実施する予定であるが、場所日時は未定である

##### URC

- ICD-10 と ICF のアップデートの方針について検討している。
- ICD-11 への改訂に伴い、ICD-10 とのシンクロについて検討している
- ICD recommendation は 60 あり、うち 21 が承認された。
- ICD-11 への改訂作業への URC の貢献としては、information note について改定を検討しているほか、national use case についても検討を予定している。



- ICF 2015 version については、WHO web に近々アップされる予定である。
- mid-year meeting は、今年度は実施しない予定である。

#### ITC

- ICD-11 coding tool を構築したほか、フィールドトライアル実施にかかるツールについても構築を行っている。
- SNOMED-CT の利用に関して、WHO と IHTSDO との間で引き続き検討している。
- ICF ontology の準備を行っている
- 将来は英語のみならず多言語を用いた post-coordination tool について検討している。
- ICD や ICF のブラウザ開発について検討している。
- mid-year meeting は、電話会議として 2015 年春に 1 回実施し、今後も同様な電話会議を行う予定である。

#### MRG

- ICD-11 mortality instruction manual を作成している。
- multiple course of death coding について国際標準について取り組んでいる。
- JLMMS のレビューを行っている。
- mid-year meeting は、ワシントン DC で 2016 年 3 月に実施する予定

#### FDRG

- ICF と ICD、ICHI の相互活用の可能性について検討している。
- ICF のトレーニングマテリアルの開発に取り組んでいる。
- mICF 及び ICHI alpha2 の構築について貢献している。
- mid-year meeting は、ハワイ、ブラジル、韓国、ロシアなどから提案があり、検討中である

#### fTAG

- ICF と ICD-11 との適切な連携について検討している。
- ICD/ICF の共同利用について、検討結果を J Rehabil Med 2015 に投稿した（筆頭著者 Melissa Seib ）。
- コーディングガイドラインのたたき台を作成した。
- ICD-11 の 24 章についてプロポーザルを作成したほか、その内容について議論した。また、ICHI の公衆衛生的な利用について検討した。
- coding guideline on functioning priorities について検討した。
- 24 章をどのように使うかについて、来年にかけて検討したい。

#### WHO EURO

- ICD-10 の利用がアルバニアで始まったほか、ロシア語への翻訳版を完成した。
- IRIS のユーザインタフェイスのロシア語への翻訳を実施した。
- ICF の各国への適用についてサポートした。
- WHO EURO 主催の advanced health information workshop をモスクワで開催した。
- トルクメニスタンに ICF ミッションを派遣し、ICF の利用について提案を行った。
- ロシアでは、ICD-10 のロシア語への翻訳と同時に、コーダーの教育も行った。
- アルバニアでは、ICD-10 の利用を開始したほか、アルバニアからイタリアへのミッションも行った。ラトビアに対しても同様にミッションを派遣して ICD 利用について協議を行った。
- WHO としては、ICD のアップデートをプライオリティとして認識し注力している。また、ICD-11 のフィールドトライアルのサポートも行う予定である。
- ICF の利用については、各国からのサポートの希望が強くなってきたので、elearning コースを提供している
- European Health Information Initiative (EHII)を実施している。support tool to assess health information systems and develop and strengthen health information strategies

#### WHO PAHO

- アルゼンチンに WHO-FIC 協力センターが設置され、キューバでも設置に向けて準備がなされている。
- オンライントレーニングのニーズが高まっている。
- ICD-10 の印刷バージョンも提供し始めた。
- RELACSYS により資金提供を受けた。
- E-learning の参加促進が進んでおり、ICD-10 のコーダー向けの研修では 330 人が受講した。また、医師向けの研修機材についてはスペイン語、英語、仏語バージョンが構築され、既に存在しているスペイン語バージョンは 3 万人が受講した。また、対面トレーニングも実施した。
- IRIS の自動コーディングに関する作業を実施した。
- ICD-10 の印刷バージョンのニーズが高まったことより、必要とする国に無料で配布した。
- ICD-11 については、スペイン語圏と英語圏でのフィールドテストを実施する予定である他、ICD-11 のスペイン語への翻訳についても計画中である。

#### WHO AFRO

- APAI-CRVS について作業を行っている。
- 加盟国に対して、ICD-10 のトレーニングを提供した。

- Mortality Statistics for Africa を作成した。
- 死亡登録についてのリデザインについて取り組んでいるほか、Mortality Statistics System の強化についても取り組んでいる。

#### WHO EMRO

- Health Information and Statistics team が WHO 本部とともに加盟国のサポートに取り組んでいる。
- Regional Health Observatory を作成している。
- CRVS (civil registration and vital statistics) と health determinants について取り組んでいる。

#### WHO SEARO

- CRVS について取り組んでいる。
- 加盟国の UHC の実現と Burden of disease の把握に取り組んでいる。また、UHC のミーティングを開催した。
- WHO-FIC APN と協力体制を構築した。
- ICD/ICF は国ごとのトレーニングをサポートしている。

#### WHO WPRO

- CRVS について取り組んでいる。
- ICD のトレーニングを実施しており、多くの参加者を得た。
- ICD/ICF の利用促進と ICD short list application の提供を実施している。

2015 年 10 月 22 日 (木) ICD-JLMMS について (Dr. Musen、Dr. Jacob)

2015 年 3 月にジュネーブで mortality と morbidity の共通 linearization に関する最初のミーティングが開催され、共通 linearization 構築に向けたグループのガイドラインや行動の内容について協議を実施した。その上で、共通 linearization が構築され、JLMMS (Joint Linearization for Mortality and Morbidity Statistics) と名付けられた。2015 年 9 月にスイス・Glion で二回目の会議が開催され、内容の精査が行われた。現在、JLMMS のガイドラインが構築されているほか、JLMMS Task Force が組織され、テレカンファレンスやミーティングにより、JLMMS 完成に向けて各種作業と方針決定が行なわれている。

ICD 改訂作業ではレビューが開始されており、年次会議の時点で 6,000 以上のプロポーザルが提出されている。また引き続き ICD-11 に関連するツールの開発を進めており、ICD ブラウザやプロポーザルツール、レビューツール、翻訳ツール、マッピングツールなどを開発している。

ICD-11 の構築に関しては、作業のためのリソースと時間が不足していることから、WHO

としては現在 JLMMS の完成を主として目指している。JLMMS 構築作業の進捗については、感染症の章を作成しているほか、Dementia や Primary Care に関しては内容の再構成を行い、また postoperative complication についても構築を実施した。また ICD-11 volume 2 を執筆している。その結果として、ICD-10 と比較すると sexual health、sleep-wake disorder、traditional medicine など 5 つの章が新たに作成された。

ICD-11 のコード構成としては、ICD-10 ではローマン数字だったものがアラビックになったことと、4 桁コードが最低の桁数となる予定である。また、ICD-10 以前で利用していたアスタリスクは、clinical form あるいは extension code となる予定である。

今後は JLMMS の各章の構造の修正を行うが、特に伝統医学の章についてはさらなる検討が必要と考えており、mTAG による伝統医学のレビューに伝統医学からもメンバーが参加する予定である。なお、伝統医学については Volume 2 に利用方法を明記する予定である。

ICD 改訂に関して、mTAG としては JLMMS の consistency についてレビューする予定であり、underlying causes の取り扱いについても検討する予定である。また、フィールドテストにより shore line について検討するほか、自動コーディングを試験的に実施する予定である。さらに、Volume II の改善についても取り組む予定である。MbTAG としては、各章のレビューを実施して mTAG や他の TAG とのハーモナイゼーションを実施する予定である。特に、章ごとの内容のレビュー、ショーラインやインデックスのレビューを行う。さらに、Volume 2 for morbidity を作成するほか、統計利用の際に必要な情報提供や ICD の consistency などについて検討する予定である。

ICD-11 のプライマリケアの linearization についても実施が予定されている。その際には、プライマリケア領域における疾病の頻度や医学的な重要性、さらにニーズなどにより linearization の対象疾患が決定される予定である。この点については、2015 年 10 月 15 日に最初のテレカンファレンスが予定されており、実施方法などについて協議される予定である。この際に議論となると予想される主な点として、JLMMS との整合性を優先するか、あるいは疾病の頻度を優先するかという点である。

なお、WHO としては ICD 改訂に引き続き注力したいと考えており、WHO-FIC 年次会議に参加している各協力センターをはじめ TAG や SEG の参加者の協力を仰ぎたい。しかしながら、WHO の ICD 改訂にかかる予算は不足気味であり、今後は限られた予算で質の高い ICD-11 構築に向けて様々な努力を行いたい。

以上



# Progress of ICD revision alpha phase:

17-23 October 2015  
Manchester, United Kingdom

## An analysis of disparities of the progress among Working Groups of IM-TAG

Poster Number  
WHO/CTS to insert

Toshio Ogawa<sup>1</sup> Emiko Oikawa<sup>2</sup> Mika Watari<sup>2</sup> Julie Rust<sup>3</sup> Megan Cumerlato<sup>3</sup>  
Naoko Tajima<sup>4</sup> Tomoaki Imamura<sup>5</sup>

<sup>1</sup> International University of Health and Welfare, Japan, <sup>2</sup> Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan, <sup>3</sup> IM-TAG, Australia, <sup>4</sup> The Jikei University School of Medicine, Japan, <sup>5</sup> Nara Medical University School of Medicine, Japan

**Abstract** During the "alpha" phase of the revision process of the International Classification of Diseases (ICD), groups of specialists, Topical Advisory Groups (TAGs) and Working Groups (WGs), were organized to develop the new code structure for ICD-11, including changes to code hierarchy and definitions for entities. Among the 8 WGs in the Internal Medicine TAG, there were large disparities of the revision progress, which was influenced both by process issues and by the scope of the revision project, including selection/approval of WG members and harmonizing overlapping entities.

### Introduction

Since the start of the revision process of the World Health Organization (WHO) International Classification of Diseases (ICD) in 2007, structural and content changes have been developed by groups of specialists, namely Topical Advisory Groups (TAGs) and Working Groups (WGs), during the "alpha" phase from 2007 to 2014.

The Internal Medicine TAG (IM-TAG), consists of 8 WGs, which were organised to develop/review the code hierarchy, and included the following: Cardiovascular; Endocrinology and Diabetes; Gastroenterology; Haematology; Hepatology and Pancreatobiliary; Nephrology; Respiratory; and Rheumatology. Among these WGs, there were large disparities of the revision progress during the alpha phase.

The purpose of this research is to analyse the alpha phase for each WG of the IM-TAG and to discuss factors related to the disparities of the revision progress between WGs of IM-TAG.

### Methods & Materials

We analysed the process, content and outcomes of the alpha phase within the 8 WGs of the IM-TAG using various reports and communications. Also, a comparative analysis was conducted for the progress of the revision process in the alpha phase between WGs.

### Results

The revision process began in 2009 for all IM-TAG WGs. The progress of each WG was influenced both by process issues and by the scope of the revision project.

#### (1) Process of the revision

Process issues included, but were not limited to; duration of WG member approval from WHO, the inclusion of a large number of stakeholders representing major academic societies, existence of core members in WG, and communication within WGs as well as between WHO and WGs (Table 1).

Table 1: Process of ICD revision by WGs

WG	No. of participants (as of 2013)		No. of country of origin	Activity	Year						
	Member	Managing Editors			2009	2010	2011	2012	2013	2014	
WG A	12	1	12	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG B	11	1	9	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG C	10	2	9	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG D	12	1	11	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG E	10	2	10	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG F	33	3	7	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG G	12	3	8	WG member selection/approval	█						
				Structural change							
WG H	23	2	14	WG member selection/approval	█						
				Structural change							

Some WGs faced difficulties in starting the revision process due to issues in organizing WGs or getting approval from WHO. WG F, in particular, spent more than 3 years negotiating with WHO for approval of WG members.

All WGs have continuously worked towards completing structural changes and developing the elements for inclusion in the Content Model, including entering definitions of each disease, all for completion by the end of alpha phase.

6 WGs submitted their structural changes in 2012/13, whereas the remaining 2 WGs submitted in 2014.

WGs A, C, E and F worked again for the code hierarchy due to the JLMMS's launch and/or start harmonizing overlaps with other TAG/WG.

At the beginning of the alpha phase, WG H had difficulties with commencing work on the project. In 2012, new members joined this WG and actively participated with the academic societies. Since then the progress of this WG has been significant.

#### (2) Scope and scale of the revision

The scope and scale of the revision project provided challenging issues such as overlapping clinical topics between TAGs and WGs, how to best represent complications of diseases, use of extension codes and multiple parenting within a code hierarchy.

WGs A, C, E and F had difficulties with harmonizing overlapping entities with other TAGs/WGs. This was mainly due to the lack of clear guidelines for resolution of differences, communication and/or different professional opinions between TAGs/WGs. These WGs worked closely with the IM-TAG Managing Editors to resolve many overlapping issues, although some still remained in the "beta" phase.

IM-TAG, including IM-TAG Managing Editors, had roles not only for harmonizing WGs but also for the project management including negotiating with other TAGs and WHO (Figure 1).

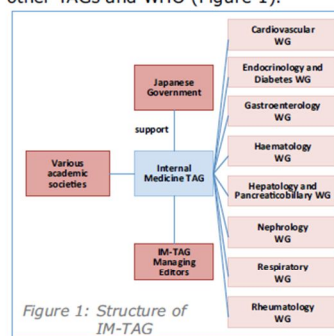


Figure 1: Structure of IM-TAG

### Conclusion

All WGs of IM-TAG, in cooperation with various stakeholders including Japanese government and various academic societies have successfully completed the alpha phase of the ICD revision.



## 第7回 WHO 内科 TAG 対面会議 2015年9月29～30日(於 厚生労働省講堂)

### 議事概要

#### 1. 開会

厚生労働省の渡室長が開会を告げ、2日間にわたる会議の議題の概略を説明した。本会議の共同議長として慈恵医大の田嶋尚子名誉教授が第7回内科 TAG 対面会議の出席者への歓迎の気持ちを表明した。また、RSG 議長の Dr. Chute、WHO の Dr. Jakob と Dr. Ustun が多忙にもかかわらず出席していただいたことに感謝した。田嶋教授は、この会議は ICD 改訂作業を前進させるために、実務的な作業を遂行することを目指していると説明した。

#### 2. RSG および WHO からの挨拶

Dr. Chute が、本会議を通じて、何が課題であるかを学ぶとともに、会議の他のメンバーとともに解決策に向けて取り組みたいと抱負を述べた。また、内科の重要性を強調し、TAG のメンバー全員と協力することを楽しみにしていると述べた。

次に、Dr. Ustun より JLMMS 構築の進捗について説明があった。2015 年中の JLMMS 完成に向けて JLMMS Task Force が組織されたことを踏まえ、2018 年の ICD 改訂完了後までの予定についても紹介があった。

#### 3. ICD-11 コーディング試行

ICD Coding Tool を用いて、内科 TAG メンバーより提案された 63 件のサンプル症例のコーディングが試行された。サンプルを用いたコーディングの結果、難しいと回答された症例は 16 例にとどまっており、残りの症例はほぼ問題なくコーディングできたという結果であった。また ICD Coding Tool を用いた検索方法について、使い勝手が良いとの評価が多かった。さらに、サンプルコーディングを行いつつ、WHO と内科 TAG メンバーの間で重複領域や JLMMS のショアラインに関する討議も並行して行われた。

以上





# 平成 28 年度報告

## 資 料



国内内科 TAG 検討会メンバー名簿（参考）

（敬称略）

No	担当分野	専門委員/国際WG 協力員	氏名	所属（勤務先）	勤務先職名
1	内科 （糖尿病）	国際WG 協力員 WHO-RSG, 内科 TAG 議長	田嶋 尚子	東京慈恵会医科大学	名誉教授
2	消化器	国際WG 協力員	三浦総一郎	防衛医科大学校	校長
3	消化器	国際WG 協力員	三輪 洋人	兵庫医科大学 内科学 消化管科	主任教授
4	消化器	国際WG 協力員	秋山 純一	国立国際医療研究センター 消化器内科	医長
5	消化器	ICD 専門委員 国際WG 協力員	名越 澄子	埼玉医科大学総合医療センター 消化器・肝臓内科	教授
6	消化器	国際WG 協力員	石川 智久	東京慈恵会医科大学内科学講座消化器・肝 臓内科	准教授
7	呼吸器	ICD 専門委員 国際WG 協力員	滝澤 始	杏林大学医学部呼吸器内科	教授
8	呼吸器	国際WG 協力員	鈴木 勉	順天堂大学医学部医学教育研究室	准教授
9	腎臓	ICD 専門委員 国際WG 協力員	井関 邦敏	豊見城中央病院 臨床研究支援センター	センター 長
10	腎臓	国際WG 協力員	乳原 善文	虎の門病院腎センター	部長
11	内分泌	ICD 専門委員 国際WG 協力員 （2016年7月から）	鈴木 眞理	政策研究大学院大学保健管理センター	教授
12	内分泌	国際WG 協力員	島津 章	独立行政法人国立病院機構京都医療センタ ー臨床研究センター	センター長
13	糖尿病	国際WG 協力員 （2016年7月まで）	脇 嘉代	東京大学医学部附属病院 糖尿病・代謝内科 /健康空間情報学講座	特任准教授
14	血液	ICD 専門委員 国際WG 協力員	岡本 真一郎	慶應義塾大学医学部血液内科	教授
15	循環器	ICD 専門委員	渡辺 重行	筑波大学附属病院水戸地域医療教育センタ ー / 水戸協同病院循環器内科	教授
16	循環器	国際WG 協力員	興梠 貴英	自治医科大学附属病院 企画経営部医療情 報部	副部長
17	リウマチ	ICD 専門委員 国際WG 協力員	針谷 正祥	東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風 センター	教授
18	リウマチ	国際WG 協力員	木原 まり	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科	非常勤講師
19	内科	ICD 専門委員	小池 和彦	東京大学大学院医学系研究科消化器内科学 講座	教授
20	内科	国際WG 協力員	高林 克日己	医療法人社団 鼎会 三和病院	顧問
21	日本医療 情報学会	内科 TAG 検討会	大江 和彦	東京大学大学院医学系研究科	教授
22	日本医療 情報学会	内科 TAG 検討会 ICD 専門委員	今井 健	東京大学 大学院医学系研究科 疾患生命工 学センター	准教授
23		ICD 専門委員 WHO-FIC SEG メン バー、ITC 議長	中谷 純	東北大学	非常勤講師
24	日本診療 情報管理 学会	国際WG 協力員	高橋 長裕	公益財団法人ちば県民保健予防財団 総合 健診センター	顧問

（2017年3月時点）



国内腫瘍 TAG 検討会メンバー名簿（参考）

（敬称略）

No	学 会 名	名 前	所 属 先	所属役職
1	日本眼科学会	鈴木 茂伸	独立行政法人国立がん研究センター中央 病院眼腫瘍科	科長
2	日本癌治療学会	井本 滋	杏林大学医学部附属病院 乳腺外科	教授
3	日本外科学会	矢永 勝彦	東京慈恵会医科大学 外科学講座（消化器外科）	教授
4	日本血液学会	岡本 真一郎	慶應義塾大学 医学部血液内科	教授
5	日本口腔科学会	安藤 智博	東京女子医科大学 歯科口腔外科	教授
6	日本呼吸器学会	瀧川 奈義夫	川崎医科大学付属川崎病院 総合内科 4	教授
7	日本産科婦人科 学会	櫻木 範明	北海道大学大学院医学研究科 生殖・発達医学講座 生殖内分泌・腫瘍学	教授
8	日本耳鼻咽喉科 学会	吉原 俊雄	東京女子医科大学 耳鼻咽喉科	教授
9	日本整形外科学 会	石井 猛	千葉県がんセンター 診療部	部長
10	日本内科学会	黒川 峰夫	東京大学医学部附属病院 血液・腫瘍内科	教授
11	日本内分泌学会	島津 章	(独)国立病院機構 京都医療センター 臨床研究センター	センター 長
12	日本脳神経外科 学会	嘉山 孝正	山形大学医学部先進がん医学講座	特任教授
13	日本泌尿器科学 会	富士 幸蔵	昭和大学医学部泌尿器科学講座	準教授
14	日本皮膚科学会	門野 岳史	聖マリアンナ医科大学皮膚科	準教授
15		西本 寛	国立がん研究センター がん対策情報センター	センター 長

（2017年3月時点）



## 平成 28 年度 第 1 回国内内科 TAG 検討会

1. 日時：平成 28 年 6 月 28 日（火）15:00～17:00

2. 場所：厚生労働省 9 階会議室

3. 議事概要：

(1) 各 WG からの報告

消化器 WG（三浦委員）

議長はドイツの Peter Malfertheiner で、大体は彼と協議して大事なことを決めている。進捗状況は、昨年秋の内科の対面会議で出た JLMMS の問題点を踏まえて、修正依頼を Ms. Megan に提出。46 項目中テクニカルな 15 項目についてはすぐ修正してもらえたが、他 TAG に関連するものは反映されず。6 月初めに肝・胆・膵 WG とも協議。やはり消化器のプライマリーでない箇所の要求は望みが薄いようなので、今後は消化器の章を使いやすくするために Rationale を工夫することを検討中。14 章の Rationale も提出。他 TAG からのプロポーザルも 98 項目来ていて、43 項目は回答済み。スペシャリティ・リニアライゼーションの必要性はよくわからないため、様子を見た後で考えたい。

【質疑】

- ・ Dr. Jakob は三浦先生にお知恵を拝借したいのではないかと。消化器についての臨床的な説明をすることでこちらの主張を受け入れてもらえるのではないかと。(田嶋委員)
- ・ そうではなく、彼にとっては各臓器別の感染症というのは困るので、オーバーラップしている疾患は全部、消化器から別にしてまとめたいと言っている。ある程度の被害は出てしまったが、もうこれ以上いじらないでほしい。(三浦委員)

肝・胆・膵 WG（名越委員）

マネージングエディタとして石川先生が就任。副議長に名越が就任。消化器病学会の ICD-11 検討委員会に胆・膵 WG ができ、9 項目を Ms. Megan にプロポーザル提出。腫瘍に関する項目はやはり反映されず。WHO からの提案に基づき、peritonitis（腹膜炎）の構造を変更。第 7 回対面会議で決めたショアラインが勝手に変更されたため、そこはプロポーザルを検討中。腫瘍領域にコーディングが不可能な疾患があるため、フィールドトライアルでの是正を期待。感染症と腫瘍については反映されそうにないので、肝・胆・膵にプライオリティのある項目のプロポーザルを出したい。スペシャリティ・リニアライゼーションについては使用目的を考えつつ検討していくことが必要ではないか。

【質疑】

- ・ 感染症と腫瘍の TAG ができたことで大変な混乱が起きている。そのことだけは知って

もらわないといけないと思っている。(田嶋委員)

- ・腫瘍については Ms. Megan に言っても先に進まないで、腫瘍 TAG に伝わる窓口が欲しい。(名越委員)
- ・DPC の分類構造を ICD に反映させるのは難しいのではないか。(奈良医大：今村)
- ・これはあくまで 1 つの例えで、具体的な話ではなく研究面という意味。(名越委員)
- ・当初 SNOMED が入る可能性があったので腫瘍の構造を変えたが、入る可能性が低くなったので元通りの構造を主張してもいいのではないか。(奈良医大：今村)
- ・構造がファウンデーションから壊されてしまったということか。(田嶋委員)
- ・むしろ ICD-10 に回帰しているという印象なので、最初に部位を持ってきた上で、悪性、良性に分けるとするのは腫瘍に関しては厳しい状況。(中山係長)
- ・消化器においても、よく使う腺腫を分類したくてもエクステンションコードを使うしかなく、ICD-10 の構造に準じているとはいえ、大変ややこしい。マリグナント・ネオプラズムの分類についても同様で、考えると怒りが込み上げてくる。(三浦委員)
- ・ショアラインが広すぎるといえることはないか。(田嶋委員)
- ・彼らの設定したショアラインだが、もっと細分類できるようにしてほしい。(三浦委員)
- ・SNOMED のために腫瘍ベースに変更したが、元に戻すべきではないか。(奈良医大：今村)
- ・SNOMED についてはまだ話し合いが続いているが、いまから元に戻すというのも時期的に難しいという印象がある。(中山係長)
- ・ショアラインさえ設定し直してもらえば、複雑でも使うことはできる。(三浦委員)
- ・いまの段階でガラッと変えるのは多分難しいので、総論、インストラクション・マニュアルになぜこうなっているかの根拠を示していくことが大切。(及川分析官)
- ・Rationale にコードの付け方を例示する予定。感染症の内部でもオーバーラップして混乱しているようだが、あちらで整備してもらいたい。(三浦委員)

呼吸器 WG (鈴木委員)

メンバーは 2012 年以降変更なし。昨年秋の対面会議後、Rationale を提出。Proposal platform 上で喘息に関する提案に確認、合意。問題点は Idiopathic nonspecific interstitial pneumonia の復活採用の提案、上気道の膿瘍、気管の異常や疾患の修正が未処理であること、縦隔繊維症の議論が進んでいないこと、pneumonitis の場所、用語説明の不備、感染症絡みの変更が大きく、フォローが難しいこと等で、今後は引き続きモニターを続け、指示があればそれに従うしかない。スペシャリティ・リニアライゼーションの必要性は呼吸器領域では特になく、他領域との揉め事も最近は減ってきている。

内分泌 WG (脇委員)

学会でスペシャリティ・リニアライゼーションの扱いが検討されているが、糖尿病分野だけのものをつくったとしても、オーバーラップエリアの処理、共通のコーディングの作成方法、他学会との連携等、さまざまな問題点が考えられるため、現在学会内で対応を検討



中。

## (2) ICD 改訂に関する WHO の動向報告

WHO の状況紹介（森室長）

5月31日のWHO執行理事会においてICD-11の動きについて報告あり。ICD-11のニュースレターにおいてもチャプターレビュー、ベータブラウザの紹介、10月のリビジョン会議のアジェンダの紹介等が掲載されている。

ICD-11の現況報告（中山係長）

WHOでは2018年のDr. Margaret Chanの退任までにICD-11を仕上げたい意向。現在、JTFというグループを立ち上げ、10月の会議に向け、大きな構造変更がないように分類の点検、プロポーザルの処理、チャプターレビューを実施。専門家への問い合わせ、Rationaleを基にしたレファレンスガイドの作成、10月の会議でお披露目するICD-11の概要、さらにはICD-11の維持についての議論なども進行中。10月会議後はフィールドトライアルが行われた後、修正が加えられ、2018年採択の動きに変更なし。

新しい機能であるブラウザの「コーディングツール」は、病名を入力すると電子的に分類が検索できる機能で、「プロポーザル」という機能では、分類に対する意見を言うこともできるし、挙げられたすべての意見を見ることもできる。

リニアライゼーションという名称に代わり、最近ではICD-11 MMSと呼ぶようになっている。分類原則をWHOが作成したので、それに基づいて分類を進めている。見えているステムコードだけでなく、エクステンションコードも使用して分類の自由度を上げたい意向。ただわかりにくさも増しており、外部の動きで今後変わっていく可能性もあり得るので注視していただきたい。5章の性保健の章は政治的な関連で消える可能性あり。スペシャリティ・リニアライゼーションとナショナル・リニアライゼーションについては検討中。ICD-11の日本語版もWHOが10月会議に向けて独自に冊子を作成。ICD-11の維持のための審議機構も検討しており、医学審議委員会の委員長には田嶋先生を検討中。また今後のICD-11維持のために利用料設定についての議論もしている。

### 【質疑】

- ・日本語翻訳版については決して確定版ではなく、正式作成の場合には正規な手続きを踏んで行っていくので、あくまで一時的なものとご理解いただきたい。（井筒補佐）
- ・検索ツールにおいて病名に含まれていない文字列での検索はできるのか。（今井委員）
- ・それはできない。あまり漠然とした言葉で検索できる状態ではない。（中山係長）
- ・外部からの動きで知らないうちに変えられたりして振り回されたくはない。それぞれの学会に現状のファウンデーション、JLMMS、ポストコーディネーションを示して、問題がないかどうか検討していただくというのは時期尚早だろうか。（田嶋部会長）
- ・まだ動きが大きいので、いまは動きをフォローしていただく段階。ただ学会に中身を検討していただくとなると大変な作業になると思われる。（中山係長）

- ・チャプターレビューの結果はフィードバックされるのかどうか聞きたい。また感染症と腫瘍の結果についても、勝手に変更されると困るので、こちらにもフィードバックしてもらいたい。(三浦委員)
- ・大量の作業のため、フィードバックする余力が WHO になのが実情だが、大きな動きについては連絡がいつているはず。(中山係長)
- ・そういった大きな変更があるなら、変更する前に聞いてくるべき。(三浦委員)
- ・去年の対面会議でも同じような要求を WHO にしたが、回答がなかった。自分たちの成果を守るためには結局、自衛するしかないという印象。(田嶋部会長)
- ・それでもチャプターレビューの結果ぐらいは教えてくれてもいいはず。(三浦委員)
- ・提供可能かどうかは WHO に確認しないとわからない。腫瘍と感染症に関しては終わっているが、消化器については現在レビュー中。(中山係長)
- ・是非結果を教えてほしい。(三浦委員)
- ・ご懸念のところについて可能な部分は入れ込んでいこうと思っている。(中山係長)
- ・何もなければ何もないという連絡をいただきたい。(三浦委員)
- ・意見は WHO に上げるが、それを反映するのは WHO なので、変更されたかどうかはブラウザで見ていただきたい。具体的には「ノーティフィケーション」という機能があり、設定した範囲が変わるとメールが届くようになっている。(中山係長)
- ・そういうメールは届いたことがない。(田嶋部会長)
- ・「ノーティフィケーション」が設定されていないからではないか。(中山係長)
- ・「ノーティフィケーション」では他 TAG からの修正依頼等は届くが、WHO で変えたことについてはわからない。WHO が変えた部分をここに入れてくれれば「ノーティフィケーション」として届くが、それが物理的に難しいなら、現状をダウンロードエリアに落として確認するしかない。その方法があれば教えてほしい。(秋山委員)
- ・「チェンジヒストリー」で変更履歴をチェックする方法が 1 つ。もう 1 つとして、ダウンロードエリアで「シンプリファイド・リニアライゼーション・アウトプット」をダウンロードしてエクセルで開いていただく方法がわかりやすい。(中山係長)
- ・ナショナル・リニアライゼーションとスペシャリティ・リニアライゼーションについての自分の解釈に誤解があるような気もしているが、それについて WG として 10 月までに何か検討すべきなのだろうか。(田嶋部会長)
- ・JTF ではタームの解釈も含めて、ディスカッションがまだ行われていないので、動くのは時期尚早だが、スペシャリティと言っても誰でも自由につくっていいものではないと思われる。(中山係長)
- ・それがはっきりしていないなら WG として動かないでおくが、10 月に向けてのプライオリティは何なのか。(田嶋部会長)
- ・やはりいま一番必要なことはベータ版を逐次チェックして、意見を上げていくことだと思われるので、我々も上に伝わるルートを極力模索したい。(森室長)

- ・チェックする範囲はステムコードとエクステンションコードだけで、インクルージョンとエクスクルージョンは見なくてもいいか。(名越委員)
- ・インクルージョンとエクスクルージョンは分類を決めるのに重要な部分なので、問題の箇所は具体的に教えていただきたい。(中山係長)
- ・ICD-10 にあったものを無理やり入れ込んでいるごみ箱みたいな場所がある。10 月には各国にどの範囲まで示す予定なのか。(名越委員)
- ・インクルージョン、エクスクルージョン、インデックスまで含めて示す予定。ICD-10 を使っていた人の意見によっていろいろなものが入り込んでいる可能性もあるので、もし不要な部分などがあれば連絡してほしい。(中山係長)
- ・ステムコードは簡単だが、ファウンデーションと MMS とは構造が違うので、MMS になった時点で入るべきではないものが入り込んでいることがある。ここを全部チェックすることはかなり大変。(名越委員)
- ・感染症と腫瘍が後からつくられて、プライマリーTAG になったことに問題がある。そもそも最初に双方で議論がないのがおかしい。(田嶋部会長)
- ・直している人の基準では正しい分類なのだろうと思う。(中山係長)
- ・細かい変更なら対応もできるが、大きな構造の変化を起こされると対応ができなくなってしまう。腫瘍と感染症についてはもう向こうに任せるので、消化器としては分類に際して混乱しないように Rationale に手引きを記載するしかない。(三浦委員)
- ・突破口として Ms. Megan に対応してもらおうというのはどうだろうか。(田嶋部会長)
- ・Ms. Megan は内科全体のマネージングエディターとして WHO と我々の間の緩衝役を果たしてくれていると思う。(秋山委員)
- ・しかし、腫瘍と感染症が絡むと一切プロポーザルはしてもらえない。その場合、どこに言ったらいいのか教えてほしい。(三浦委員)
- ・僭越だが、私の名前で正式にクレームを出すというのはどうか。(田嶋部会長)
- ・私のほうからレビューとして意見を言うのがいいかもしれない。これについては個別に相談させていただきたい。(中山係長)
- ・過去の例から、最終決定になる直前が一番危ない。10 月以降に世界的なフィールドテストが始まって、意見もどんどん出てくるが、そこでいままで見たこともないものになってしまう可能性もあるので、今後も十分注視していただきたい。(及川分析官)

### (3) WHO-FIC2016 東京会議のご案内 (森室長)

10 月会議は WHO-FIC の年次会議と ICD-11 の改訂会議を 10 月 8 日から 14 日まで、慈恵医大と国際フォーラムで連続して行うもので、前半の年次会議が 200 人規模、後半の改訂会議が 500 名規模となる予定。国際内科 TAG については改訂会議の最後の日の夕方から夜にかけて行いたいので 10 月 14 日の夕方を空けていただけるとありがたい。議題は ICD-11 の進捗状況等で、決定次第ご案内したい。

(4) その他

これから10月に向けて、細かく連絡を取り合いながら納得のいくICD-11ができるよう、極力努力していきたい。(田嶋部会長)

以上

## WHO-FIC Network Annual Meeting 2016 Tokyo (2016年10月8日～12日)

### 参加報告

2016年度のWHO-FIC Network Annual Meetingのうち、10月10日のJoint MMS Task Force Meeting、11日のポスターセッションとWHO-FIC Councilに出席した。

#### (1) Joint MMS Task Force Meeting (10月10日 16:00～17:00)

最初にWHOのDr. JakobよりJoint Task Force (JTF)の現時点の活動について以下の報告があった。

現時点でWHOに対して7,000以上のプロポーザルが寄せられており、JTFとしてのrecommendationは69件あった。Foundationには53,915項目が格納されており、うち35,000件の項目がレビューされた状態である。また、ICD-10とICD-11-MMSとの間のマッピング作業も進んでいる。

ICD-11-MMSの構築は、10月3日にフリーズされて作業が行われている。また、ICD-11-MMSに関する小冊子(booklet)が完成しており、ICD改訂会議時に配布される予定である。ICD-11-MMSのために作成されているCoding Toolはほぼ完成しており、また日本語をはじめとした多言語対応についても取り組み始めている。また、WHOのLindyよりCoding Toolの概要と利用法について説明があった。

次に、ドイツ協力センターのStephanie WeberよりJTFの活動に関する報告が行われた。JTFの対面会議は2015年度に3回、2016年に4回行われた。JTFの主な活動として、ICD-11-MMSの各章について、構造やshoreline、primary parenting、内容などについてレビューを行なった。また、ICDの自動コーディングについても取り組んでおり、SYKESの技術を用いてpost-coordinationの自動化について検討を行なっている。今後の作業としては、JTFは2017年後半まで持続する予定で、その間に、WHOへのアドバイスや各国へのフィードバック、ICD-10からICD-11への移行などについて実施する予定であり、さらにJTFの作業完了に際して最終レポートの作成とWHOへの提出が計画されている。

#### (2) ポスターセッション (10月11日 9:00～11:00)

2015年9月に東京で開催した内科TAG対面会議において行なったコーディングエクササイズについて、今村班小川より「Internal Medicine TAG Coding Exercise of ICD-11」としてポスター及び口頭で発表を行なった。

#### (3) WHO-FIC Council (10月11日 11:30～13:00)

Councilでは、各コミッティからの活動報告が行われた。

FDC (family development committee)では、mid-year meeting を 2016 年 5 月にイタリアで実施した。また、”family paper”を執筆しており、UHC (universal health coverage)や SDG (sustainable developing goal)への対応も検討している。今後の実施計画としては、ICHI 構築のためのサポートや UHC 実現のためのサポートを実施する予定である。

EIC (Education and implementation committee)ではタイ・バンコクで対面会議が行われた。EIC の主な活動として、WHO-FIC Implementation database の構築が進められているほか、ICD-11 の reference guide のレビューを実施した。また、WHO-FIC のアドバイザーと educator のデータベース構築も実施している。これらのデータベース構築で集められた各種情報は地域(region)レベルで集約されるほか、WHO が構築している GHO (Global Health Observatory) への活用も期待されている。ICD-11 に関しては、フィールドトライアルの実施が計画されている。ICF に関しては、e-learning tool の開発を実施している。次回の mid-year meeting は、2017 年 6 月に南アフリカかイタリアで実施予定である。

URC (update and revision committee)の主な活動としては、ICD-10 と ICF の reference classification の構築、ICD-11 改訂において ICD-10 からの移行に関する検討が行われている。また、新しい Chair の選出が近々実施される。ICD の recommendation は全体で 104 件あり、うち 69 件が承認された。ICF の recommendation は 20 件で、うち 7 件が承認された。今後の作業としては、WHO のウェブサイトに掲載される予定の活動報告を作成しており、最初のドラフトは 2016 年 12 月に完成する予定である。また、ICF に関しては ICF 構築過程の改善を計画している。

ITC (informatics and terminology committee)では、ICD coding tool の開発を進めており、自然言語での検索が可能となっている。また、ClAML (classification markup language)の標準化の改訂プロジェクトも行なっている。ICF Ontology については、FDRG と FDC との間で協議を行なっているほか、ICD の最初のフィールドトライアルを 2016 年 1 月に行い、その評価を実施した。今後フィールドトライアルは幅広い分野について、多くの協力センターの協力のもとで実施される予定である。ICHI については、プラットフォームの改訂を実施した。mid-year meeting は実施予定がなく、年に 1 回あるいは 2 回の電話会議が計画されている。また、中谷先生が Co-chair に選出された。

MRG (mortality reference group)では、33 件のプロポーザルを URC に提出したほか、今後の活動についてワシントン DC で開催された mid-year meeting で協議した。今後の作業としては、ICD-10 及び ICD-11 の mortality に関して、また ICD-11 のレビューの際に mortality の視点から貢献することなどを優先的に実施する予定である。mid-year meeting は米国 NC で 2017 年 3 月に実施される予定である。また、厚労省の中山係長が Co-chair に選出された。

FDRG (functioning and disability reference group)では、新しい Chair が選出された。ICF に関しては、ICF2016 の完成に向けて作業を実施しているほか、ICF user survey を実施している。また、ICHI 構築において機能面からのアドバイスを実施している。今後新たに取り組むべき課題としては、ICF2016 の完成、ICF Ontology の実現に向けた作業、ICF practical manual

の作成とテストなどがある。今後引き続き実施する項目としては、ICF 及び WHO-DAS のアップデートと改訂、ICD Ontology の開発、ICF education の実施などである。mid-year meeting は、2017 年 6 月に南アフリカ・ケープタウンで実施予定である。

ICHI Task Force が WHO-FIC で承認された。この Task Force の Co-chair は、MbTAG 及び Quality and Safety TAG などから選出される予定であり、最初は strategic work plan の見直しを行う予定である。



# Internal Medicine TAG Coding Exercise of ICD-11

8-12 October 2016  
Tokyo, Japan

Toshio Ogawa<sup>1</sup>, Emiko Oikawa<sup>2</sup>, Masato Izutsu<sup>2</sup>, Kaori Nakayama<sup>2</sup>, Kei Mori<sup>2</sup>, Naoko Tajima<sup>3</sup> and Tomoaki Imamura<sup>4</sup>

Poster Number  
WHO/CTS to insert

1. International University of Health and Welfare, Japan
2. Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan
3. Jikei University School of Medicine, Japan
4. Nara Medical University School of Medicine, Japan

**Abstract** Internal Medicine Topic Advisory Group (IM-TAG) conducted a coding exercise for testing practicality of new structure of ICD-11 in September 2015. The participants of the exercise conducted coding of 61 sample cases and reported length of time and difficulties of the coding of each case. This exercise indicated that the new structure proposed by the IM-TAG could be considered to be practical use. However, it revealed that it is necessary to make further improvement of the structure for the everyday use of ICD-11.

### Introduction

In the alpha phase of the ICD-11 revision process, the structural changes have been developed by the Topic Advisory Groups (TAGs) and working groups (WGs). In the Internal Medicine TAG (IM-TAG), the structural changes were developed by the WGs in collaboration with clinical experts and classification experts. As ICD-11 should be used for the everyday coding at the time of its launch, IM-TAG conducted a coding exercise using sample cases for testing practicality of new structure in the 7<sup>th</sup> IM-TAG Face-to-Face meeting held in Tokyo on 29<sup>th</sup> and 30<sup>th</sup> September 2015 (Figure 1).

They also reported the difficulties of the coding for each case. The Coding Tool developed by WHO was used for this exercise.

Figure 1: Coding exercise in the 7<sup>th</sup> IM-TAG Face-to-Face meeting in Tokyo (29<sup>th</sup> and 30<sup>th</sup> Sep 2015)



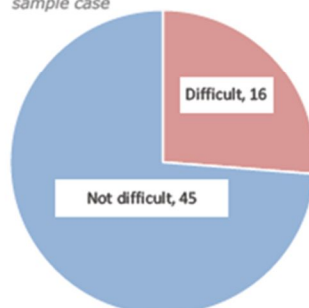
### Results

All 61 cases were coded correctly by the participants, even though all participants were clinical experts rather than coding specialists. There were variations as for the length of time and difficulties of the coding. Sixteen out of 61 cases (26.2%) were assessed as the "difficult" for the coding by participants (Figure 2). The average time for coding was approximately 2.5 minutes per case whereas it took more than 15 minutes for the coding of some cases (Figure 3).

### Methods & Materials

During the Face-to-Face meeting, a coding exercise was conducted using 61 sample cases developed by WGs: 20 cases from Endocrine WG, 7 cases from Hepatology & Pancreatobiliary WG, 24 cases from Haematology WG, 3 cases from Gastroenterology WG, and 7 cases from Respiratory WG. Members of WGs who participated in the meeting were also participated in the coding exercise (Table 1). Using sample cases, the participants conducted coding exercise of the assigned cases and they reported the length of time for the coding of each case.

Figure 2: Difficulties of coding for each sample case



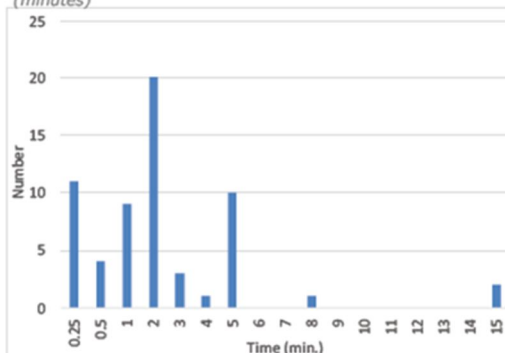
### Discussion

This exercise indicated that the new structure proposed by the IM-TAG could be considered to be practical use. However, it revealed that it was necessary to make further improvement in some areas of structure for the everyday use of ICD-11. We also found that the Coding Tool was useful for seeking appropriate code efficiently. The Tool was well accepted by the participants. ICD-11 should achieve not only clinical validity but also practicality for the everyday coding. The coding exercise could achieve both validity and practicality of the ICD-11.

Table 1: List of IM-TAG member participated in the 7<sup>th</sup> IM-TAG Face-to-Face meeting

Dr. Naoko Tajima IM TAG Chair
Dr. Rodney Franklin IM TAG Co-Chair / Cardiovascular Working Group, Co-Chair
Ms. Megan Cumerlato IM TAG Managing Editor
Dr. Akira Shimatsu Endocrinology Working Group, Co-Chair
Dr. Edward Gregg Endocrinology Working Group, Co-Chair
Dr. Kayo Waki Endocrinology Working Group, Managing Editor
Dr. Soichiro Miura Gastroenterology Working Group, Co-Chair
Dr. Hitoto Miwa Gastroenterology Working Group, Member
Dr. Junichi Akiyama Gastroenterology Working Group, Managing Editor
Dr. Willem Edward Fibbe Haematology Working Group, Chair
Dr. Shinichiro Okamoto Haematology Working Group, Co-Chair
Dr. Sumiko Nagoshi Hepatology and Pancreatobiliary Working Group, Member
Dr. Tomoaki Tomiya Hepatology and Pancreatobiliary Working Group, Managing Editor
Dr. Gavin Becker Nephrology Working Group, Co-Chair
Dr. Kunitoshi Iseki Nephrology Working Group, Co-Chair
Dr. Yoshifumi Ubara Nephrology Working Group, Managing Editor
Dr. Hajime Takizawa Respiratory Working Group, Chair
Dr. Tsutomu Suzuki Respiratory Working Group, Managing Editor
Dr. Masayoshi Harigai Rheumatology Working Group, Co-Chair
Dr. Mari Kihara Rheumatology Working Group, Managing Editor

Figure 3: Length of time of coding for each sample case (minutes)





ICD-11 Revision Conference ( 2016 年 10 月 12~14 日 )

参加報告

( 1 ) 12<sup>th</sup> Oct Morning Session

ICD 改訂会議のオープニングで、WHO DG の Dr. Margaret Chan が ICD-11-MMS の公開を宣言した。ついで、ICD-11-MMS の Global Health への貢献について、Dr. James Harrison、Dr. Stephanie Weber、Dr. Chris Chute より発表があった。

( 2 ) 13<sup>th</sup> Oct Morning Session

冒頭に WHO の Dr. Ties Boerma が ICD 開発の歴史について述べ、また ICD の意義として、死亡情報や罹患情報といった基本的な医療情報の入手とその質の向上に欠かせない点を強調した。さらに、ICD-11 改訂の過程について説明があった。ついで ICD-11 改訂作業は 2 つのフェーズに分けて実施されたとの説明があった。具体的には、2015 年までのフェーズ 1 では TAG/WG の専門家による臨床面からのインプットが行われ、現時点ではフェーズ 2 に入っており、ファウンデーションには約 47,000 件の疾病情報が格納され、2018 年の完成に向けた各種作業を実施されている。ついで、ICD の利用の意義について UN の Dr. Raj Mitra、WHO AMRO の Gerardo de Cosio、厚労省の森先生より発表があった。

次のセッションは ICD Revision Process で、最初に Dr. Stephanie Weber より ICD-11 の use case に関する発表ののち、Dr. James Harrison より ICD-11 構築のプロセスについて、フェー



参考 ICD 改訂会議アジェンダの表紙

ズ1として専門家によるファウンデーションの構築、フェーズ2としてファウンデーションから疾病間の関係性を考慮した分類の構築を実施しているとの説明があった。ついで、田嶋先生と Dr. Chute より ICD-11 の管理・運営に携わる組織について説明があった。これまで活動してきた TAG/WG の役割は終わり、新たに医療の専門家により構成される MSAC (Medical and Scientific Advisory Committee) が組織されることになったとの発表があった。MSAC は、ICD-11 の科学的・医学的な内容について WHO にアドバイスを行う組織であり、ICD の構造をファウンデーションと ICD-11 との関係を中心に医学領域の専門家として概観し、CSAC (Classification and Statistics Advisory Committee) と WHO にアドバイスを行う役割であると発表された。

最後に WHO の Dr. Ties Boerma より ICD-11-MMS の正式な発表が宣言された。なお、ICD-11-MMS は 2018 年の完成に向けた評価版であることが強調された。同時に、MSAC としての活動も開始することが宣言された。2018 年の ICD-11 完成において、同年の WHA での承認は得ない予定であることも発表された。なお ICD 改訂作業は 2018 年の完成に向けて引き続き実施される予定で、今後幅広いフィールドテストが実施される予定であることが、WHO の Dr. Nenad より発表された。

### ( 3 ) 13<sup>th</sup> Oct Afternoon Session

ICD-11 の利用について、感染症や腫瘍、皮膚、糖尿病、アレルギー、外傷、認知症、質と安全、プライマリケアなどの各分野の専門家から発表があった。

### ( 4 ) 14<sup>th</sup> Oct Morning Session: ICD-11 Informatics and tooling

Dr. Chris Chute より、ICD-11 の機能面の説明があった。この中で、ICD-11 と SNOMED CT との統合について説明があり、一旦中断した WHO と IHTSDO との協議が再開されたと述べた。

次に、Dr. Robert Jakob と Stanford 大学の Dr. Mark Musen より ICD-11 の機能と構造について説明があった。ICD-11 は基本的には電子的に提供されるものであるが、印刷バージョンも用意する予定で、ICD-10 と同様に Volume 1 から 3 までの 3 冊より構成される予定である。また、ICD-11 の多言語対応が行われており、順次日本語を含めた多言語での利用が可能となる予定である。coding tool については実用化に向けた作業が実施されており、多言語対応についても作業中で、日本語バージョンの coding tool についても試行されている。ICD-10 から ICD-11 への円滑な移行を実現するため、ICD-10 と ICD-11 のマッピング作業も実施している。ICD-11-MMS の発表に伴い、ICD-11 ブラウザの刷新を行い、従来のオレンジ色の web サイトから青色へと変更となった。また、Dr. Stephanie Weber より自動コーディングについて現状の解説があった。

次に、SNOMED CT を管理運営している IHTSDO の CEO Mr. Don Sweete より SNOMED CT について解説が行われた。IHTSDO の本部はロンドンにある多国籍企業で、主なプロダク

トの SNOMED CT は現在 50 カ国で使われている。SNOMED CT のさらなる利便性向上のために多言語化にも取り組んでおり、10 月末をめどにフランス語、ドイツ語、中国語、日本語バージョンができる予定とのことである。WHO との ICD-11 と SNOMED CT との統合については前向きな話し合いが再開され、進展している。現在、両組織間の 5 カ年計画のたたき台を作成したところで、この 5 カ年計画が実現すれば、2017 年末までに ICD-SNOMED マッピングが終了する予定である。

最後に WHO の Dr. Ties Boerma より ICD 改訂会議のまとめが行われ、WHO 加盟国の代表としてミャンマー、ルワンダ、モザンビーク、ネパールより ICD-11 に期待することについてプレゼンテーションが行われた。



内科 TAG 対面会議(2016年10月14日 16:30 - 19:30)

参加報告

ICD 改訂会議に引き続き、内科 TAG 対面会議が開催された。

最初に WHO の Dr. Robert Jacob より ICD-11 改訂の現状について報告があった。ICD ブラウザが公開されて以来3年間で、レビュープロセスを通じて7,465件のプロポーザルが WHO に寄せられ、そのうち1,268件については検討が行われ、うち69件は JTF に提言された。2016年内の ICD 改訂業は、引き続きレビュープロセスを通じてプロポーザルを受け付けるが、本年末をめどにレビュープロセスを一旦フリーズする予定である。ファウンデーションには現在42,614件の疾病情報が格納されており、ICD-11 reference guide の編集作業が進んでいる。また、ICD-10 と ICD-11 のマッピング作業も進んでいる。今後の作業としては、ICD-11-MMS の概説 ( description ) を作成し、新しい ICD の構造と内容への理解の一助とする予定である。

次に、Ms. Megan Cumerlato から新しい ICD ブラウザと coding tool の使い方について実例を用いて紹介された。

最後に、Dr. Chris Chute から TAG/WG に変わる新しい組織である MSAC について解説があった。MSAC の正規メンバーは8~10人を予定しており、さらに30程度の分野別の Board と呼ばれる組織を構築する予定である。この Board はこれまでの TAG/WG と同じように各分野の専門家より構成され、現在 TAG/WG のメンバー及びマネージングエディタと同様の役割を Board メンバーが担うことになる予定である。なお、MSAC のメンバー及び Board メンバーは WHO の基準に則り選出される予定である。この MSAC の問題は持続性であり、そのため各国際学会が直接的に関与することも考えられるとのことであったが、Dr. Chute 及び対面会議参加者からは実現が難しいのではとの意見が寄せられた。

MSAC と同時に組織される分類の専門家からなる CSAC も ICD の内容や構造に関与する予定で、例えば MSAC と CSAC の意見が異なった場合の調整機能について質問があったが、両者の間で協議して意思決定が行われるとはうたわれているものの、具体的な方法については未定であった。また、両者の基本的な役割としては、MSAC が構造や内容に関して提言をし、CSAC が決定するという関係との説明もあった。特に、CSAC にはペアレンティングを変更する権限があるが、MSAC にはその機能はないとのことで、報告者の印象としては CSAC が MSAC より上位に位置しているようであった。しかし、MSAC と CSAC の機能や役割、関係については会議開催時点では未定の部分が多く、今後引き続き情報収集すべきであると考えられる。

MSAC 及び CSAC の組織により、現在の TAG/WG の役割は終了したとアナウンスされたが、各疾病の定義の入力は重要であり、今後も専門家に依頼したいとの WHO の希望が述べられたが、TAG/WG としてではなく MSAC として定義作成と入力作業を実施するのか、あるいは TAG/WG として作業をするのか不明で、具体的な作業の実施方法は不透明であった。

以上