

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業))
分担研究報告書

医療における情報活用を行う上での適切な疾病分類に関する研究
内科（内分泌代謝領域）分野におけるICD改訂

研究分担者 島津 章 国立病院機構京都医療センター臨床研究センター長

研究要旨

WHOにおけるICD-10からICD-11への改訂作業において、我が国ではICDが死亡統計だけでなく、患者調査や院内統計、DPC等で広く活用されている状況下で、改訂が与える影響は極めて大きい。そのため、WHOのICD改訂の動向を把握し対応を検討することが重要な課題であり、内科（内分泌代謝領域）分野の国際ワーキンググループ対応協力員として、平成20年4月10日（木）および4月11日（金）スイス国ジュネーブ市WHO本部において開催された2つの国際委員会（分野別専門部会会議および改訂運営会議）へ出席したので、その概要を紹介した。また、ICD-11へ向けた改訂作業におけるわが国の果たす役割とその重要性を論じた。

A. 研究目的

現在、WHOはICD-10からICD-11への改訂作業に着手している。我が国においてICDは、死亡統計だけでなく、患者調査や院内統計、DPC等で広く活用されている状況であり、ICDの改訂が与える影響は極めて大きい。そのため、WHOのICD改訂の動向を把握し対応を検討することが重要な課題となる。分担研究者島津章は、日本内分泌学会から国際ワーキンググループ対応協力員に任命され、その職務遂行のため、平成20年4月10日（木）および4月11日（金）スイス国ジュネーブ市WHO本部において開催された2つの国際委員会（分野別専門部会会議および改訂運営会議）へ出席する機会を得た。海外渡航報告の概要を紹介し、ICD-11へ向けた改訂作業

における日本の果たす役割について論じる。

B. 研究方法

平成20年4月10日～11日にスイス国ジュネーブ市WHO本部において開催された2つの国際委員会（分野別専門部会会議および改訂運営会議）に参加し、その会議内容を分析した。併せて、わが国におけるICD改訂に向けた対応を検討する。

C. 研究結果及びD.考察

1) ICD-11へ向けた改訂作業の概要

WHOにおける疾病分類及び関連保健問題の国際統計分類ICDの第11版への改訂に対応するべく、厚生労働省に協力し、その日本語訳も含め検討した。

2) 分野別専門部会(TAG)会議 4/10 開催

内科部会など既存の5つの分野別専門部会に加え、Maternal & Perinatal（母子の健康、周産期も含む）、眼科、Health Information Model（HIM：医療情報、健康情報等）の3つの分野別専門部会が立ち上がる予定となった。改訂運営会議(RSG)の議長(ショート氏)より、改訂にあたり使用が可能なインフォメーションモデルが提示され、具体的な討論が行われた。

提案されたインフォメーションモデルは、疾患名、同義語、索引など、多軸構造である。当該モデルを使用し、たたき台づくりの検討が実施された。モデルを利用してそれぞれ一つの疾患を取り上げ、ワーキングセミナーが実施された。インフォメーションモデルは、多元的な解析を目標としているものの、現段階では各疾病を科学的に定義していくことが重要である。しかしインフォメーションモデル表が疾患のミニマム・リクワイアメントを満たしているかはまだ明らかでない。

3) 改訂運営会議 4/11 開催

外因に関する分野別専門部会ではメンバー選定の報告があった。Rare Diseases(希少疾患)の分野別専門部会がNIHと協力体制を構築しメンバー洗濯の拡大を図る予定である。Orphanet(稀な疾患のデータベース)の様式が説明された。精神疾患の分野別専門部会には東京医大の丸田氏が参加される。現在DSMの改訂が行われており、ICDとしても協調を図る予定となっている。腫瘍の分野別専門部会ではUICC(国際対がん連盟)と協力体制が構築されている。腫瘍の用語一

覧の見直しも進行中であった。

4) 改訂作業における日本の果たす役割と戦略

現在、内科TAGの部会長を自治医科大学の菅野教授が務められており、広い内科的領域と他の領域のオーバーラップを考慮しながら、改訂の道筋に沿った作業を進める必要がある。WHOとして、米国や欧州のみならず、アジア・オセアニア、南米、アフリカなど世界いずれの地域においても適用可能なICD-11改訂を念頭において、幅広い収集を求める必要がある。このため、日本に期待されるのは種々の意見調整におけるバランス感覚と計画を強く推し進める情熱であろう。

内分泌代謝の領域は、他の疾患にも幅広く影響を及ぼす疾患として、どのように複合的な情報を捉えていくかが今後の大きな課題である。また、疾患の実患者数からいえば、糖尿病や脂質異常症、痛風など一部の代謝疾患を除けば、大部分は希少疾患群に分類されることから、Rare Diseasesの専門部会との協調も重要と考えられる。

ICD-11改訂作業には、これまでの改訂と異なり、情報科学分野の進歩を取り入れたオープンスペースの討議の場が設けられる。それぞれ対応する疾患に関し、最も新しい医学知識を用いたエビデンスに基づいた定義づけを一つずつ実行する作業はtime-consumingではあるが、非常に重要と考えられる。

E. 結論

2008年度初頭のWHO主催の分野別専門部会会議及び改訂運営会議へ出席した。ICD-11改訂動向を把握し、収集された情報を元に、国際議論を分析した。我が国で実際に活用すること

を念頭においていた議論が重要と考えられた。今後、必要に応じて我が国として WHO に提示すべき意見を取りまとめる必要がある。

論文発表、学会発表ともに該当なし。

F. 健康危険情報
なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし。

G. 研究発表

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
佐野友美、赤羽学、今村知明	国際疾病分類 ICD 11 改訂の動向 -WHO の目標と国内における進展状況-	医療情報学	28(Suppl.)	958-960	2008

IV. 研究成果の刊行物・別刷

添付資料参照

国際疾病分類ICD11改訂の動向 —WHOの目標と国内における進展状況—

佐野 友美 赤羽 学 今村 知明

奈良県立医科大学 健康政策医学講座

The trend towards International Classification of Diseases ICD11 revision

#The aim of WHO and status of domestic progress –

SANO TOMOMI Akahane Manabu Imamura Tomoaki

Department of Public Health, Health Management and Policy, Nara Medical University School of Medicine

International Classification of Diseases (ICD) has been revised approximately every 10 years. Now ICD-10 is utilized widely in the world. However, the World Health Organization (WHO) started the revision process for ICD-11 in 2007 because of the necessity of revision due to the recent medical progress and social change. WHO established the Topical Advisory Group (TAG) in five medical domains such as internal medicine, mental health, external cause, rare disease and neoplasm. Recently, additional four TAGs such as the maternal and prenatal, ophthalmology, health information modeling and dermatology have been established. Japan participates in the revision and Japanese became a TAG chairman of the internal medicine domain. Therefore, Japan has established domestic committees to support the Japanese chairman and TAG for internal medicine. In the present report, we have reported the current status of the revision and focused on the domestic committees.

Keywords: ICD, WHO, ontology, revision

1.はじめに

国際疾病分類ICD-10(International Classification of Disease and Related Health Problems)は1990年に世界保健機関(WHO)により採択された。その起源は、人口動態統計のための死因分類として1900年に179のグループにより構成される詳細死因分類と、35のグループによりなる簡易死因分類として制定されたのが始まりである。現在は疾患統計や死因分類を主な目的としており、基本分類項目が約1,4000項目まで增加了した。わが国でも1995年に厚生省が疾患統計に採用し、日本語訳(疾病・傷害および死因統計分類提要:ICD-10準拠)が出版され行政的導入が図られてきた。2003年からはICD-10をベースにした診断群分類(Diagnosis Procedure Combination:DPC)による包括医療制度が実施されるようになり、ますますICD-10の利用価値が高まっている。その一方で、近年の医学の進歩や社会変化の影響によりICD-10における分類と現在の日常診療で必要とされている疾病分類との間に解離が現れてきている。そこで、WHOは2015年の完成を目指(図1)にICD-11への改訂作業を開始し、第1回改訂運営会議(Revision Steering Group: RSG)が2007年4月に小田原にて開催された。今後のICD改訂作業における積極的な関与が日本に強く求められている。今回、我々は改訂に向けた進展状況や問題点等を中心に報告するとともに、ターミロジーやオントロジーとの関連を含めて考察する。



図1 ICD-11改訂スケジュール

2.国内内科TAG検討会の内容

RSGのもとに設置されているのが分野別専門部会(Topical Advisory Group: TAG)であり、現在Internal Medicine, Mental Health, Injury and External Causes, Rare Diseases, Neoplasm, Maternal and Prenatal, Ophthalmology, Health Information Modeling, Dermatologyの9つの領域にTAGが設けられている。また、各TAGの下にはワーキンググループ(WG)という個別に具体的な作業を行う部門が設けられている。中でもInternal Medicine TAG(内科TAG)では日本(自治医科大学内科学講座主任教授 苗野健太郎座長)が議長国となつたため、わが国としては特に内科領域で積極的に関与していくなければならない。そこで、国内の専門学会(消化器、

3-I-4-7 一般演題/3-I-4:一般演題34

呼吸器、腎臓、内分泌、血液、循環器、リウマチ、(神經)、日本診療録管理および日本医療情報)や専門委員会の協力を得て、改訂作業を進めていく上での日本の意見をまとめる場として、国内内科TAG検討会議を設置した。(図2)



図2 改訂プロセスの構造

現在、定期的に国内内科TAG検討会議を開催し、ICD専門委員会や関係学会、行政等が連携して以下の点に重点を置いて検討を進めている。①ICD-10の問題点の抽出、②課題の整理、③改善案の提示、④用語・分類システムに関する勉強会(Terminology, Ontology, SNOMEDCT, ISO等)、⑤国際会議への参加およびWHO動向の把握である。また、内科領域では他のTAGと重複する疾患が多いために、「どこまでを内科TAGで扱うのか」という基本的な問題が存在する。現在は国内内科TAG検討会議に参加している各専門学会でこれら重複に関して検討し、内科TAGが改訂を担うべき領域を決定する作業を行っている段階である。WHOが作成した疾患概念定義フォーマット(表1)

表1 疾患概念フォーマット(案)

Definition:		Definition of the selected domain
1. Definition characteristics:		
2. Related language definition:		
3. Description:		
4. Type (e.g., disease, condition, injury, sign, symptom, abnormal value, exposure, health problem, result or treatment):		
5. Relationship type:		
6. Preferred phonetic form of body location:		
7. Clinical context:		
8. The part of:	<ul style="list-style-type: none"> □ Response □ Sign □ Diagnostic criteria 	
9. Guided by:	<ul style="list-style-type: none"> □ Energy □ Function 	
10. Target audience:	<ul style="list-style-type: none"> □ Clinician □ Administrator □ Other 	
11. Delivery:		
12. Progress, flow / Unit:		
13. Target End-users (clinician, administrator, patient/parent, researcher):		
14. Status:		
15. Note:		

に基づき具体的に疾患を当てはめ、インフォメーションモデルを作成し、フォーマットの改善を行う作業やオンライン上で行われているICD-10分類改正改訂委員会(Updating and Revision Committee: URC)への参加を積極的に行う作業も合わせて進められている。WHOの方針としてICD-10をベースに改訂作業を進めていくことが決まっており、わが国でも既にICD-10がDPCや統計分野等で広く利用されている

ために、ICD-10との継続性を保った上で改訂が強く望まれている。

3. ICD-10の問題点

1997年以来、新しい疾患、臨床(医学的)知識の変化、医学用語の変化、分類表の一層の明確化等に対応するためICD-10はURCにおいて、1年毎に表現の強化・誤植の修正・索引の修正を行う小改正(minor change)と3年毎に新たなコードの追加・削除・移動などを行う大改正(major change)がWeb上で行われている。URCでは、各国のICD-10ユーザーから寄せられた改正に対する案をWeb上で公開し、その意見に対して各國のセンターが「賛成」、「反対」、「保留」のいずれかを選択し、理由やコメントを付けた上で投票し、その意見を受けて各WHO-FICネットワークの中の3ヶ国のセンター長がWebのプラットフォームに判断をついている。わが国の提案の具体例を示すと、「消化不良:K30」ディスペプシアを機能的ディスペプシアに変更し、さらにRコード(症状、徵候)へ移動すべきである、「タリウム:T60.4」をT60.4(農薬の毒作用:殺虫剤)から削除し、T56.8(金属の毒作用:その他の金属)に加えるべきである、「窒息:T71」の細分化が必要、といったものである。

わが国の中でもICD-10やICDコードを利用したDPCに関して様々な問題点が挙げられているので、その一部を紹介する。ICD-10は国際合意に基づく分類であるため、その改訂過程において欧米の意見が反映される傾向が強く、わが国の疾患概念と食い違いが生じている箇所もある。つまり、英語を日本語に翻訳した場合に異なる疾患概念になってしまうという点である。また、わが国では2003年からDPCが導入されており、基本病名にICDコードを対応させたICD-10対応電子カルテ用標準病名マスターを利用した傷病名登録が行われている。標準病名マスターはDPC導入に伴い用語表記に加え、管理コード、概念コード、ICDコードなど各種のコード情報検索用の同義・類語情報などを付帯情報を収載した実用的な用語集である。しかし、現在の日常診療で用いられている傷病名とICD-10コードが一致しないケースがしばしば認められ、また同疾患においてもICDでは「先天性」「後天性」「一側性」「両側性」「妊娠」「非妊娠」等でコードが異なる点も問題点としてあげられている。さらに、DPCにおいては傷病名登録が医師個人に任せられており、医師間の技量の差により同一の病態がバラバラに分類される可能性がある。結果として、医療統計の信頼性欠如をも生じる可能性が問題点としてあげられる。

4. ICD-11とオントロジー

ICD-11への改訂作業は3段階で進められる予定である。その1つに「標準的な医療用語との意味のある関連付けを行い、コミュニケーション、データ処理の標準化、研究を円滑にする」ことがあげられ、ICD分類の構築にオントロジーツールを活用し、徵候や症状の組み合わせ、重症度、経過、遺伝情報、その他の情報等様々な領域をカバーしている。また、オントロジーに基づく手法は、コンピューターを使った情報処理の標準化を電子医療アプリケーションを通して可能にすることを目指している。この目標を受けて、わが

3-I-4-7 一般演題/3-I-4:一般演題34

国でもICD-10とオントロジーに関する研究が進められている。

「疾患や症状からICD-10体系への自動コーディング」という需要が高まっている。ICDは分類概念であり病名の表現集ではないが、あらゆる病名表現を集め、これら全てにICDコードと検索プログラムを与えれば自動コーディングは可能であるようと思われる。しかし、言語表現は想像以上に多様であり基本概念を組み合わせた複合概念を表現する組み合わせは無数にあり、医学用語も時代とともに概念範囲が変化し、文脈や背景によって概念範囲が微妙に異なる(同一の用語が同一の概念を示している保証がない)等から専門領域の基本知識や一般常識に照らして翻訳・読替といった細かい作業を、記録された情報しか持たず、ヒトと比べてはるかに言語理解力の劣るコンピューターが行うのは現段階では難しい。そのため、より正確な知識交換および共有のための知識を「用語文字列」ではなく、「共通の知識基盤上における概念」を用いて記述する1つの方法としてオントロジーが注目され、研究が進められている。オントロジーとは分類目的という視点に左右されない本質的な概念間関係をもつもので、概念間の<is-a>関係や、部分全体関係など様々な関係により記述され、対象範囲や記述の厳密性から細分化も可能である。現在、さまざまな関係間の収集を行なう段階で研究が進められている。

5. 考察

ICD分類は国際疾病分類として世界の42の言語に翻訳されて利用されている。しかし、翻訳の程度は各国により様々であり、項目の意味を理解できていないものもあるのが現状である。そこで、今回のICD-11への改訂ではオントロジーに基づいた開発を進める上で翻訳の正確さを高める狙いもあり、ICDオントロジーのための情報モデルを作成し、オントロジーおよび意味論のツールを各國既存のICD-10に当てはめ

て改訂作業を進行している。しかし、国内でのICDとオントロジーの取り組みに関しては、いまだICD-10の自動コーディングの研究段階であり、実際の疾患概念はかなり複雑であるため、オントロジー構築のための材料収集や意味関係の離層は整理段階であると言わざるを得ない。今後、ICD-11が全世界でさらに活用されるために、オントロジーを含めた改訂作業を注意深く観察していく必要がある。

参考文献

- [1] 川合 哲三.国際疾病分類の最近の動向について.診療録管理 Vol.19, No.3: 3-10.
- [2] 首藤 健治、及川 恵美子、鍾ヶ江 紗子.WHO-FICネットワーク会議の東京開催について.第53巻第2号「厚生の指標」2006年2月: 8-12.
- [3] 中谷 純、藤田 伸輔、田中 博、大江 和彦.ISO/TC215WG3の活動-国際標準化の動向-調和-ICD11に向けた動き-医療情報学27(Suppl.),2007: 205-206.
- [4] 藤田 伸輔、中谷 純.ICD11への改訂に向けた動き-ターミノロジー-オントロジー-ISO/TC215WG3との関連を交えて-医療情報学27(Suppl.),2007: 207-209.
- [5] 里村 淳一.“用語と分類”からオントロジーへ.医療情報学25 (6),2005: 377-384.
- [6] 荒牧 英治、今井 健、越野 正幸、美代 賢吾、大江 和彦.情報検索尺度Okapi-BM25と交換可能スレーベルを用いた自動ICDコーディングに関する研究.医療情報学27(1),2007: 101-107.
- [7] 今井 健、大江 和彦.臨床医学分野におけるオントロジー.医学のあゆみVol.222No.4 2007.7.28: 289-294.
- [8] 波多野 賢二、大江 和彦.医療情報の電子化と用語・コードの標準化 医学のあゆみVol.221No.12 2007.6.23: 1013-1017.
- [9] 枝光 尚美.差異傷病名とInternational Statistical Classification of Diseases and Health Problems (ICD-10)不整合の検証.診療録管理Vol.18, No.3: 52-56.
- [10] 菅野 健太郎.ICD-10とその利用の問題点-消化器病学の立場から-.日清誌 2003;100: 1357-1363.



図3 ICD改訂プラットフォーム
ICD-11 運営改訂委員会(RSC)議長 CG.Chute氏のスライドからの抜粋

資料

内科 TAG 国内担当者検討会メンバーメンバー名簿

(敬称略)

内科	ICD 専門委員	藤原 研司 (横浜労災病院長)
	国際 WG 協力員	高林克日己 (千葉大学教授)
消化器	ICD 専門委員	菅野健太郎 (自治医科大学教授) WHO-RSG 内科 TAG 部会長
	国際 WG 協力員	三浦総一郎 (防衛医科大学教授)
呼吸器	ICD 専門委員	松岡 健 (東京医科大学霞ヶ浦病院長)
	国際 WG 協力員	鈴木 栄一 (新潟大学教授)
腎臓	ICD 専門委員 国際 WG 協力員	飯野 靖彦 (日本医科大学教授)
内分泌	ICD 専門委員	伊藤 裕 (慶應義塾大学教授)
	国際 WG 協力員	島津 章 (国立病院機構京都医療センター臨床研究センター長)
血液	ICD 専門委員	北村 聖 (東京大学教授)
	国際 WG 協力員	岡本真一郎 (慶應義塾大学准教授)
循環器	ICD 専門委員	渡辺 重行 (筑波大学大学院准教授)
	国際 WG 協力員	興梠 貴英 (東京大学准教授)
神経	ICD 専門委員	中瀬 浩史 (虎ノ門病院神経内科部長)
	国際 WG 協力員	河村 満 (昭和大学教授)
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教授)
日本医療情報学会	ICD 専門委員	中谷 純 (東京医科歯科大学准教授)
	国際 WG 協力員	今井 健 (東京大学特任助教)
日本診療録管理学会		高橋 長裕 (千葉市立青葉病院副院長)

平成 20 年度 第 1 回国内内科 TAG 検討会の概要

1. 日時：平成20年5月30日（金）14：00～16：00

2. 場所：厚生労働省共用第8会議室

3. 参加者（敬称略）

(1) 委員：

菅野健太郎、島津章、北村聖、中瀬浩史、針谷正祥、高橋長裕

(2) オブザーバ・事務局：

千須和美直、井上孝子、今村知明、赤羽学、佐野友美、長谷川専、八巻心太郎

(3) 厚生労働省：

山内和志、中野 恵、及川恵美子、石山努、小森啓子

4. 次第

- (1) WHO-FIC ジュネーブ会議 (TAG、RSG、COUNCIL) の報告について
- (2) 稀な疾患と内科分野との重複部分の検討について
- (3) 分類改正改訂委員会 (URC) の投票について
- (4) その他

5. 資料

資料 1 WHO-FIC ジュネーブ会議 (TAG、RSG、COUNCIL) の報告

1-1 山内報告

別紙 1 RSG シュート議長報告

別紙 2 WHO 提案フォーマット

1-2 菅野報告

1-3 飯野報告

1-4 島津報告

資料 2 稀な疾患データベース（オーファネット）章別リスト

参考 オーファネットの掲載例

別紙 樹形図

資料 3 2008 年 ICD 各項目対応意見照会リスト（案）

参考 ICD プラットフォームの掲載例

参考資料 1 ICD の章立て及び主となる学会について（暫定版）

2 ICD-10一部改正集積版（1996～2007 年）（我が国として未適用のもの）

3 内科 TAG、WG メンバー候補リスト及び WHO からの追加リスト（案）

6. 議事概要

(1) WHO-FICジュネーブ会議 (TAG、RSG、COUNCIL) の報告について

○菅野部会長より、今年度の内科TAG検討会の実施について説明がなされた。

- ・ 今年度は、厚労科研の今村研究班がこの会議の運営をサポートすることとなる。

○山内室長より、「WHO-FICネットワーク関連会議（諮問会議、改訂運営会議及び内科部会）に関する報告」について報告がなされた（資料1-1）。

- ・ 内科部会：既存の5つのTAGに加え、Maternal&Perinatal（母子の健康、周産期も含む）、眼科、Health Information Model（HIM：医療情報、健康情報等）の3つのTAGが立ち上がる予定。改訂運営会議（RSG）の議長（シート氏）より、改訂にあたっての使用が可能なインフォメーションモデル（資料：別紙1参照）が提示され、具体的な討論が行われた。

- ・ 改訂運営会議：外因TAGではメンバー選定の報告あり。Rare DiseasesのTAGがNIHと協力体制を構築しメンバーシップの拡大を図る。Orphanet（稀な疾患のデータベース）の様式説明もあり。精神TAGには東京医大の丸田氏が参加。現在DSMの改訂が行われており、ICDとしても協調を図る予定。腫瘍TAGではUICC（国際対がん連盟）と協力体制を構築。腫瘍の用語の一覧の見直しも進行中。

- ・ 諮問会議：普及委員会の座長の一人（マライカ：オランダ）が辞意を表明し、用語委員会の座長に韓国から就任。SNOMEDの役員からICD-10とのマッピング作業に関する合意の進展について報告あるが、特に進展はない。第1回Advisory Councilの進め方についての議論あり。Council内Small Executive Group（SEG：小執行委員会）を設置し、議論を整理してCouncilに掛けることを決定。また、ICDの改訂に絡んで、各国が国内の事情に合わせて翻訳改変したモディフィケーションを改訂システムの中に読み込む作業について報告あり。版権の問題から遅れている。次の年次総会は10月にインドで開催予定。なお今後、改訂運営会議は月1回ペースで電話会議を行う方針。

○菅野部会長より、内科TAGに関する報告がなされた（資料1-2）。

- ・ インフォメーションモデルが提案された。疾患名、同義語、索引等、多軸構造をとる。当該モデルを使用し、たたき台づくりの検討会を実施。モデルで一つの疾患を取り上げ、ワーキングセミナーを実施した。なお、各TAGの進捗状況としては、基本的にはそれほど大きく進展しているところはない。
- ・ ワーキンググループについて。WHOでは現段階で特に進展なし。KDIGOという腎臓のグループのメンバーと飯野委員、菅野部会長でメンバー選定の話し合いをWHOを含め実施。

○山内室長より、腎臓疾患グループについての報告がなされた（資料1-3）

- ・ KDIGOメンバーとワーキンググループについて議論。彼らはICD改訂に非常に高い関心を示し、主導権を獲得したいという意欲を示した。WHOとKDIGOと調整し、腎疾患グループを運営していく。

- 改訂運営会議終了後、ニアのシート氏とWHOウースタン氏を交えて、菅野部会長、島津委員、飯野委員、首藤氏で内科TAGの中のワーキンググループ・ニアアーバーソンについて腎臓疾患グループは飯野委員、内分泌グループは島津委員がニアとなることを確認。

○島津国際WG協力員より内分泌グループについて報告がなされた（資料1-4）。

- インフォメーションモデルについては、多元的な解析を目標としているものの、現段階では各疾病を科学的に定義していくことが重要。だが、インフォメーションモデル表が、疾患のミニマム・リクワイアメントを満たしているかは疑問。

【議論】

- ワーキンググループのメンバーについてニア、コニアを7月までに固めたい。（菅野部会長）

（2）稀な疾患と内科分野との重複部分の検討について

○菅野部会長より、資料2についての言及があった。

- OrphanetがRare Diseases（2000人に1人の発生率）のデータベースを作成している。内分泌、血液等とかなりオーバーラップしてくる可能性がある。このデータベースは、インフォメーションモデルに沿って形成されており、このデータをモデルに当てはめていくことを会議の中で実施する。作業を効率的に進めるため、オーバーラップしている領域を各学会で同定する作業が必要となる。

○山内室長より資料2について説明がなされた。

- 資料2について。これはOrphanetに登録されている病名、用語等を一覧とし、Orphanetのコードをカラムの一つにそれぞれつけて、ICDコードを追加したもの。ここでは、内科の範囲を決めるため、Rare Diseasesと内科のTAGの中で、Orphanetに既に登録されており、ある程度の定義づけがされているものに対して、内科とどの程度オーバーラップしているものがあるかについて明確にしたい。まずはコードのついている部分について、内科の範囲内／外を判断いただきたい。

【議論】

- 最初のカラムに「判断」、そして「内科である」、「内科でない」、「どちらともいえない」とあるが、これを各学会でチェックいただきたい。ご自分の専門領域に関わる部分を検討いただきたい。（菅野部会長）
- チェックするにあたって、電子媒体で頂くことは可能か。（針谷国際WG協力員）
- 後日お送りする予定。（山内室長）
- 現在はトライアル段階なので、致命的な欠陥が生じる可能性もあるが、とりあえずこれをたたき台として進めていく。今後、この形式で進めていくが、その前段階として、オーバーラップしている領域を見つけたいということ。（菅野部会長）
- 人名を冠しているものはなるべく避けるという方針が会議で提示された。現在、

最初に記載した方々のクレジットをつけている部分が多いため、その点は今後変更があると思う。（島津国際WG協力員）

- ・いつまでに実施すれば良いか。（北村ICD専門委員）
- ・7月に次回の会議をするので、その頃までにお願いしたい。（山内室長）
- ・学会の（組織としての）決定ではなく、例えば学会員が複数名で実施する、確認することでも良いか。個人の立場で出すことになっても良いか。（北村ICD専門委員）
- ・各学会で事情がかなり異なると思われるため、一概には言えない。日本消化器病学会では、ICD-11に向けての委員会、その下部組織としてワーキンググループが存在し、総勢約十数名で取り組んでいる。ただし、そこまで組織化が出来ていない場合は、各学会にお任せすることになる。（菅野部会長）
- ・個別の事情等あると思われるので、適宜相談の上進めていただきたい。（山内室長）
- ・そのようにさせていただくが、今のところ仕事量が見えない。例えば「判断」に番号を付与するのは1人でも可能だが、各疾患を英語で定義し、サマリを全部書くとなると膨大な量となる。その場合は学会内にWG様の組織を構築する必要がある。（北村ICD専門委員）
- ・現段階ではこれらの作業をどこまで行うかも詰まっていない。今後、国際ワーキングの中で進めていくため、日本と外国では用語の定義に差異があることもある。その点の検討は次のステップ。（菅野部会長）

（3）分類改正改訂委員会（URC）の投票について

○山内室長より、資料3について説明がなされた。

- ・現在、ICD-10の改正について、Web上で各国のセンターによる投票が実施されている。この提案について「賛成」、「反対」、「保留」を決定し、各WHO-FICネットワークの中の3カ国のセンター長が判断をし、その理由コメントを付与していく。この第1回の投票が6月末日、第2回の投票が8月末日、その後10月の年次総会で最終的に決定となる。今回は、第1回の投票に向けて各学会にご意見をいただき、投票を決める際の参考としたい。期限は6月の11日。

○及川専門官より補足がなされた。

- ・方法は、プラットフォームのアドレスにログインをし、クリエイト・アカウントという箇所でユーザーIDを作成できるので、登録いただき、ユーザーネームとパスワード作成すればログイン可能となる。

【議論】

- ・日本の意見は厚生労働省を通じて出すため、フォームを書いて山内室長もしくは及川専門官へ送るということでお願いしたい。（菅野部会長）
- ・プラットフォームの意見の一例を、一度ご覧頂きたい。ある提案についてのコメントが各国のセンター長の方々より書き込まれ、そこから議論が展開され、投票

されていくという一連の流れが分かる。(山内室長)

- ・ ポーティング・プロセスも従来は厚生労働省の中だけで討議されて意見出しをしていたが、これからは専門学会の意見を踏まえた上で意見出しをしていくこと (菅野部会長)
- ・ 資料3の14ページ、上から5行目くらいにAbnormal blood cell countsとある。日本の医療レベルでAbnormal blood cell countsというのは、病名としては不要だが、国際的に見ると、診断能力がある国ばかりではないので、例えば開発途上国においては、このような病名もあった方が新分類としては便利と思うが、そのようなことまで考える必要があるか。(北村ICD専門委員)
- ・ Rコードは、そういう診断能力が十分でない、あるいは検査が十分行われないというような人で、まだ病気の定義づけとか診断の確定に至らない状態でもコーディング可能とするためのコード。現段階のものに○○を付加しては、という提案がこの主旨と考えられるので、その点は無視しても良いと考える。(菅野部会長)
- ・ この提案の内容は、Rの章の中に入っているが、疾病としてはクオリファイしないので、症状等のチャプターに移動するべきという提案。(山内室長)
- ・ そのような箇所もあると思うし、意見も頂いて結構だが、それ程大きな問題にはならないだろう。(菅野部会長)
- ・ リウマチ学会は昨年末から参加しているが、今年度中にこの提案を締め切り、来年投票するのであれば、学会として準備をしないといけないので。その点の方向性をお聞きしたい。(針谷国際WG協力員)
- ・ ICD-11に向け、10をどの程度アップデートするかについては討議され、2010年までやることとなった。よって、2009年までは投票があり得る。よって、来年3月に締め切り、2009年分の部分については各学会にお願いして提出してもらうこととなる。根拠まで示して、精査した上で提案する作業は大変であり、日本消化器病学会でも当初数十個予定していたが、そのうち2つのみ出せる状況となった。2009年は各学会にお願いして出すこととなると思う。(菅野部会長)
- ・ その点は、今年度のサイクルを踏まえてお願いしたい。ただし、ICD-11の作成にあたり、ICD-10をベースとすることは決定しているので、この投票が11にも活かされることとなる。(山内室長)
- ・ 実際やってみると膨大な作業になる。若手を巻き込んで、世界のために貢献してくれということで説得していただければ大変ありがたい。(菅野部会長)

(4) その他

○委員および事務局・オブザーバの自己紹介がなされた。

【議論】

- ・ 國際會議の形式として、日本の代表団が出向き國際會議で意見を言うような形式なのか、専門家が集まり意見調整するような形式なのか、それを教えてほしい。

実際に菅野部会長が座長になった場合、日本の意見を言う人がいなくなる事態が発生するのか。(今村氏)

- ・ 内科のTAGについて、日本が第1回国際会議を実施する場合は、シート氏、ウースタン氏等のコアメンバーを呼んで全体会議をして、コンセプトを統一することとなると思う。最初はそれを共有するため全体会議となる。その後、分科会、各セクション、ワーキンググループごとの会議となると考えられる。そこでは、日本側の委員が少なくとも1人は参加して意見を言う、もしくは、そこで出た意見・情報を上げていくシステムを作ることとなる。その後、また各々が持ち寄り、オーバーラップ領域の調整等を行う。コンセプトをつくるのが、2009年に実施する必要があり、最大公約数的な意見が日本から出せるような形を取りたい。(菅野部会長)
- ・ URCについては、日本の代表団が出席し、各々のセンターの存在する国の意見としてお互いの意見を述べて、そこで議論して最終的に挙手により決定するプロセスをとる会議である。(山内室長)
- ・ すると、原案作成のTAGは専門家の合意方式でやって、最終的なリストをつくるときにはポート方式で実施するという理解で良いか。(今村氏) (→良い)
- ・ ICD-11に向けては、リビジョン・スタディイング・コミッティーになると思う。URCは今のところ10の改正が目的だが、そこでもやるということか。(菅野部会長)
- ・ 一応名称は「分類改正改訂委員会」なので、絡んでくるのではないか。(山内室長)
- ・ 国際会議で国との利害が対立すると、日本対アメリカというのが定番。専門家としての意見の調整ということになれば、話し合いで解決できる範囲なのか。(今村氏)
- ・ 微妙である。ユーザーの意見は余り変更して欲しくないというのが基本的なスタンスだが、シート等は、11はより柔軟な構造で多層多軸にする、様々なユーザーを対象とする、サイエンティック・エビデンスに基づいた分類に変えていくというような立場であり、ある意味利害の衝突が起こっている。ユーザーの立場となると、各国の様々なユーザーの問題を内包して発言していく可能性が出てくる。(菅野部会長)
- ・ 利害の対立はある。各国それぞれ事情があり、例えば突然がん患者数が変わったりするのは、政策上非常に大変なことになる場合がある。よって、なるべくそのような状況を回避することが求められる。国が独自に修正を加える場合もある。最後はそのように対応することにはなるが、そのプロセスにおいては議論を戦わせ、最後に投票により決めていくこととなる。(山内室長)
- ・ ICD-11が出来るとなると、如何にスムーズに移行するか、統計の連続性を保つかという課題も必要となる。10年程度の長期にわたる作業が続くことを念頭に協力いただきたい。(菅野部会長)
- ・ 旅費については、藤原班の方法を踏襲し、出席委員にはメールで旅費の要、不要と日当の要、不要について問い合わせをさせていただきたい。次回からはできる

だけ会議にあわせて、その事前の調整でそれができるようにしていきたいと考えている。(今村氏)

○今後の予定について、山内室長より説明がなされた。

- ・検討会は大体1~2カ月置きに開催している。次回は7月中旬を予定。
- ・医学用語の動向、標準化等について、勉強会の実施も検討している。

平成 20 年度 第 2 回国内内科 TAG 検討会の概要

1. 日時：平成 20 年 7 月 25 日（金）14:00~16:00

2. 場所：経済産業省別館第 1020 号室

3. 参加者（敬称略）

(1) 委員：

菅野健太郎、三浦総一郎、高林克日己、飯野靖彦、島津章、渡辺重行、興梠貴英、中瀬浩史、河村満、針谷正祥、中谷純、今井健、高橋長裕

(2) オブザーバ・事務局：

横堀由喜子、井上孝子、赤羽学、佐野友美、八巻心太郎

(3) 厚生労働省：

安部泰史、山内和志、及川恵美子、木下美鳥、石山努、小森啓子

4. 次第

(1) 今井委員発表

(2) 稽な疾患と内科分野との重複部分の検討について：各担当学会からの進捗状況報告

(3) 分類改正改訂委員会（URC）の投票について

(4) その他

5. 資料

資料 1 重複リスト

別紙 WHO 提案フォーマット

参考 オーファネットの掲載例

資料 2 2008 年 URC 第 1 回投票リスト（2008.6.30）

別紙 樹形図

参考資料 1 Project Plan ICD Revision: version 1.05

参考資料 2 （今井先生資料）

机上配布：疾病傷害及び死因統計分類提要第2巻
：提案フォーマットを使用した記載試行

6. 議事概要

- (1) 今井委員発表「ISO/TC215/WG3周辺の本委員会関連話題のご紹介」「ICD分類情報の構造化Projectのご紹介」

○今井委員より、ICDに関する、ISO、用語・分類の国際的動向等について発表がなされた。

- 1) ISO/TC215/WG3周辺の本委員会関連話題のご紹介

- ・ Health informatics を議論している TC215 の WG3 で議論している。
- ・ 最近特に欧州経由で categorial structure を標準化しようという動きが見える。
- ・ 外科処置の categorial structure 等が提案されているが、疾患概念のものはまだない。
- ・ SNOMED は確固たる categorial structure をベースにした情報モデルに基づいていない。
- ・ そのため、SNOMED をオントロジーとして見た場合、種々の問題点がある。
- ・ SNOMED はターミノロジーとしては、利用価値が高い。

【議論】

- ・ 一番重要なことは、日本の内科のドメインとして、どのようにこの用語をまとめしていくのか、その体系はどうであるのかということがまず先にあるべき。それに対して、SNOMED や現 ICD 定義と齟齬がでてくるか、を見ることが重要。結果的に、今の技術に合わないということであれば、オントロジー工学の変更を逆に提案していくということも考えている。(中谷 ICD 専門委員)
- ・ Categorial Structure で anatomy の話が出ているが、physiology のような他分野でもこのような試みができているのか。(島津国際 WG 協力員)
- ・ physiology については試みられていないと思う。(今井国際 WG 協力員)
- ・ Ontology はツールであり、一番重要なのは、「ICD-11 をどのような形にするか」ということ。そろそろ、そちらの話に入っても良いのではないか。(高林国際 WG 協力員)
- ・ 我々もそのように感じている。ICD-11 は日本で決められるものではなく、WHO の中で決めるため、WHO の枠組み提示が基本。現段階では ICD-10 の基本的な枠組みを残すことは確定事項。そこからより柔軟な形の利用ができるように変えていこうとしている。例えば、遺伝性疾患が複数の臓器（カテゴリ）に関与していく、重症度が十分把握できない等の問題があり、多重構造が望まれている。インフォメーションモデルはその一提案。そこにオントロジーをどう取り込むか、日本はどうしていくか、というのが目下の状態。(菅野部会長)
- ・ 例えば、解剖学において IS(International Standard)となつた構造が、日本の情報

システムにどのような影響を具体的に及ぼすのか。(山内室長)

- ・ 実は、解剖学の Categorial Structure は、まだ input がされていない。おそらく今後されると思うが、仮にそれが IS になると、国際競争入札とか調達の場面においては、それに準拠しているものを扱わなければならないという意味でのレギュレーションはある。(今井国際 WG 協力員)
- ・ 解剖学に関しては、今のところ ISO では取り扱われていないが、そうなる状況が予想されている。(中谷 ICD 専門委員)

2) ICD 分類情報の構造化 Project のご紹介

- ・ 疾患を記述する時の記述形式と情報モデルに問題意識を持っている。
- ・ ICD の分類に含まれる情報の構造化を行った。
- ・ 分類の階層が持つ疾患の意味関係情報から概念定義を行った。
- ・ この構造化の情報は ICD の改訂に役立つ情報になる可能性がある。
- ・ 他に主病態、発生部位、原因等の概念間の意味関係情報も手入力した。
- ・ この意味関係の種類は多く、疾患モデルの作成に役立つ可能性がある。

【議論】

- ・ 現状の状態にするまでに、どのくらいのリソース (人的資源等) を必要としたか。
(山内室長)
- ・ 主として診療情報管理士を中心に 15 名くらい。作業者が 2 年間フルで、さらに 2 名で 4 回チェックを実施した。本当は 5 名以上は必要だったと思う。現在まだ表記ラベルを収集する作業を継続しており、完全には完成していないため、そこまで含めると 3 年間程度。(今井国際 WG 協力員)
- ・ 今の WHO のモデルを使い、オーファネット記載情報に基づき記入を試みた。実施してみると、非常にやりづらい部分がまだ存在している。例えば、どれに何を書くかという切り分けがまだ議論中の部分がある。また、項目にどの程度詳細に記述していくかということも難しい問題。現状ではこのようなモデルに対して、臨床側として意見を言っていくことが大事なのだと思う。(山内室長)
- ・ これは大変良く作成されている。ユーザ側がこれを見た場合に様々な問題点がある。具体的には、重症度や初発／再発、難治性なのか、がんが合併しているか、手術の有無、遺伝子の HL レベル、家族内発生があるか等。それらの関係をまた切り分けることも必要かもしれない。(三浦国際 WG 協力員)

(2) 稀な疾患と内科分野との重複部分の検討について：各担当学会からの進捗状況報告

○各学会から、稀な疾患と内科部分の重複部分の検討について、報告がなされた。

【議論】

- ・ これからの作業に向けた一つの提案。これらの中から疾患を絞り、現状提案されている疾病モデルに基づき、モデルを 1 つ作成してみてはどうか。それにより現状のモデルについての問題点が表れ、今後の意見出しにつながるのではないか。(山内室長)
- ・ 資料 1 の別紙の WHO 提案フォーマットの改訂版が、今井先生資料 2 の 17 ページ(ICD Revision Process というスライドにある、多少 Ontology を意識した Is-a、Has_Signs_of・・等) のように作られているので、このような形で整理をしてはどうか。それと同時に、今井先生方が進めている構造に関してデータベースの基礎があれば、それに倣ってできると非常にありがたい。(菅野部会長)
- ・ ソースがあればそれを付加してひな形として提供することは可能。(今井国際 WG 協力員)
- ・ もう一点、Orphanet というのは百科事典。しかし、ICD は、大枠からその概念を絞り粒度を下げていく分類。そちらに関しては、構造化のものでは十分表現しきれない。例えば、こういった構造(大分類、中分類、小分類等分類体系の構造)について先生方されている試みがあれば参考にさせていただきたい。(菅野部会長)
- ・ 今後の作業は、改訂版フォーマットに基づき、内科 TAG が引き受けるべき疾患の中から、モデルに基づいて試行を 1 つあるいは複数作成いただきて、その問題点なり不足している点なり等を明らかにできるようにしていただきたい。また、今井先生の構造化に関する情報、不足している関係性について、次回またご教授いただきたい。(山内室長)

(3) 分類改正改訂委員会 (URC) の投票について

○山内室長より、ICD に関する改正提案の投票について説明がなされた。

- ・ 第 1 回目の投票が 6 月 30 日、第 2 回目の投票が 8 月 31 日末日。この点は、また各学会に意見をいただくこととなる。意見があれば ICD 室までお願いしたい。

(4) その他

- ・ 提案フォーマット等については、今後は英文ベースでの作業を進めていくという認識で良いか。最終的に多職種がアクセスすることとなると、英文ベースというのはかなり問題かと思う。英語の一つずつのタームが日本語と対応しているか否かもしていく必要があるのでは。(中瀬 ICD 専門委員)
- ・ 言語の問題は大きい。改訂・改正の際にも、日本語の特性を考えていく必要がある。提案フォーマットも日本語でも考える必要があるかもしれない。(山内室長)
- ・ 実は、日本語との対応関係は問題になっている。1 対 1 対応可能であれば問題は無いが、若干概念がずれたり、複数の概念体系をどちらかが含んでいるということもあり得るので、日本の中で議論しておくべきことと思う。(中谷 ICD 専門委員)