

2. 方法:

2004年、2005年の基礎調査において、82 特定機能病院から提出された 754,904 症例に及ぶ基礎調査データの検証を行い、臨床的な視点からみた分類と付加された ICD コードとの間の乖離について検討を重ね、いくつかの ICD の構造に起因する問題点を抽出した。そして、我々は円滑に DPC 分類を選択するための ICD10 コードを付与するための方策を提案した。

3. 結果:

1) 病巣 (器官) や病理診断はそのまま、正確な傷病名の記載として定義出来ないことがある。したがって、そのままでは、主要病態として ICD コーディングすることが出来ないことがある。

2) 日本語の医学用語そのものが ICD 分類を難しくすることがある。

3) 例えば、妊娠に併発した疾患のコーディングは厄介な問題である。いくつかの ICD10 コードは対象とする器官や病理を表現するのに不十分である (粒度が低い)。

4) 解決すべき問題は、以下のような例がある。

(1) いくつかの ICD10 コードは (e. g. D36.*)、いわゆる「詳細不明」という分類があり、本来は明確に定義されるべきである。

(2) 性状不明の新生物 (D37.*-D48.*) 悪性の新生物 (C00.*-C97.*) もしくは良性の新生物 (D10.*-D35.*) のように詳細な分類が出来ない。

(3) リンパ組織、造血組織等の悪性新生物 (C81.*-C85.*) については、部位の区別が出来ない。

' shows 0-9. For example, D36. shows D36.0-D36.9

4. 考察:

上記、3-1) および 2) については教育の問題である。しかし、3)、4) については、ICD の欠点であり、容易に改善出来ない。その改善のために、我々はより詳細な解剖学的部位、病理を詳細にした付加情報コードを開発した (fig.2 参照)。そして、これらは 2005 年の基礎調査から用いられている。

Fig.2: We have attached 5 digits as “additional information codes” onto original ICD10 code.

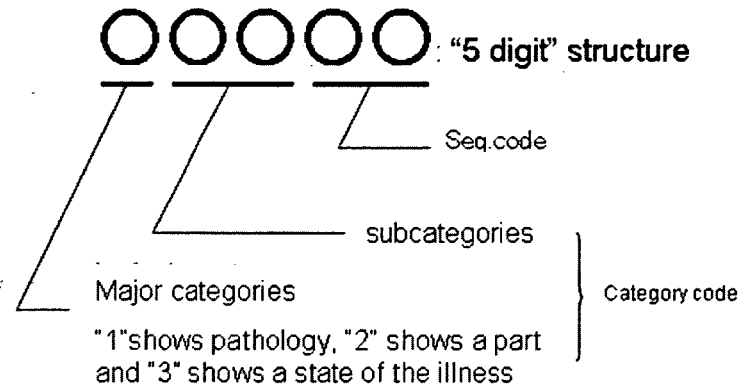


Fig.1: additional information code scheme

9

5. 結論：

付加情報コードを追加することによって、臨床家の求める分類開発のために重要な情報を得ることが出来る。さらに、この方法は、ICDのキーコンセプトを変更することなく、臨床分類としてのDPCとICDとの溝を埋めるべくICDの精緻化という目的を実現したことに意味がある。

6. 発表論文および学会：

1) Anan, M., Akioka, M., Fushimi, K., Ishikawa, K., Hashimoto, H., Horiguchi, H., Kuwabara, K., Imanaka, Y., Hisatomi, Y., Ueda, K., Matsuda, S., ICD10 code modification corresponding to DPC system in Japan., Proceedings of the 22nd. PCSI (Patient classification systems international conference), 66 and CD, 2006

2) Anan, M., Akioka, M., Fushimi, K., Ishikawa, K., Hashimoto, H., Horiguchi, H., Kuwabara, K., Imanaka, Y., Hisatomi, Y., Ueda, K., Matsuda, S., ICD10 code modification corresponding to DPC system in Japan., the 22nd. PCSI (Patient classification systems international conference), 11-14 October, Singapore.

平成18年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

「ICDリビジョン（改訂）に係る我が国の知見の集約に関する研究」

分担研究課題：〔医学的見地に基づいたICD分類についての研究〕

分担研究者 名越澄子（埼玉医科大学 消化器・肝臓内科助教授）

研究要旨：

解剖学的見地から消化器領域の疾患を捉え、ICD-10分類と比較することにより、ICD-10の構成と問題点につき検討した。各国の悪性新生物の占拠部位の区分や病変の拡がりによる病型分類が異なるため、最も共通性の高いと考えられる部位別の区分ですら、国際的に統一された分類の作成は困難を伴う作業と判断される。このため、コーディング先が明示されていない疾患に対して、国ごとに独自の規定を設ける必要がある。特に良性新生物の分類法には改善が必要と考えられる。

A. 研究目的

国際的な死因分類として活用されているICD-10は、わが国では死亡統計以外の政府調査や、医療機関における診療録の管理、および包括医療などにも活用されている。ICD-11の作成に向けて、ICD-10の問題点をその使用目的に照らして批判した意見は多く見られる。これに対して、本研究は解剖学的見地から消化器領域の疾患を捉え、ICD-10の分類と比較することにより、ICD-10の構成と問題点を明らかにすることを目的としている。

B. 研究方法

消化器疾患のコードのうち、部位別分類に最も近いC15-C26「消化器の悪性新生物」を中心に、消化器疾患がICD-10でどのように分類されているか解剖学的観点から検討した。

C. 研究結果

1. 消化管

消化管の悪性新生物は、食道に始まり肛門および肛門管まで摂取物が通る順に記載されているが、良性新生物は盲腸から始まり肛門および肛門管までをコードした後に、食道に戻りその他および部位不明の小腸までを順に記載している（表1）。

表1 消化管の悪性・良性新生物

C15 食道の悪性新生物
C16 胃の悪性新生物
C17 小腸の悪性新生物
C18 結腸の悪性新生物
C19 直腸S状結腸移行部の悪性新生物
C20 直腸の悪性新生物
C21 肛門および肛門管の悪性新生物
D12 結腸，直腸，肛門および肛門管の 良性新生物
D13 消化器系のその他および部位 不明確の良性新生物
D13.0 食道
D13.1 胃
D13.2 十二指腸
D13.3 その他および部位不明の小腸

悪性・良性新生物以外の消化管疾患の大半は、食道、胃および十二指腸の疾患（K20-K31）、虫垂の疾患（K35-K38）、非感染性腸炎および非感染性大腸炎（K50-K52）、腸のその他の疾患（K55-K63）に分類されている。

1. 食道

食道の悪性新生物 (C15) は、消化器領域で唯一、2通りの解剖学的区分が併記されている。頸部食道 (C15.0)、胸部食道 (C15.1)、腹部食道 (C15.2) と上部食道 (C15.3)、中部食道 (C15.4)、下部食道 (C15.5) である。前者は食道造影検査、後者は上部消化管内視鏡検査において主に使われている区分である。上部消化管内視鏡検査の報告書にこれら区分が明記されておらず、門歯からの距離のみ記載されると、食道入口部と食道胃粘膜接合部が、それぞれ門歯から約15cmと40cmに位置することにより部位を判断する必要がある。

2. 胃

胃の悪性新生物は、噴門 (C16.0)、胃底部 (C16.1)、胃体部 (C16.2)、幽門前庭 (C16.3)、幽門 (C16.4)、胃小弯 (C16.5)、胃大弯 (C16.6) に分けられている。本邦の胃癌の臨床的診断においては、噴門部、穹窿部、体部、胃角部および前庭部に分ける方法が広く用いられている。穹窿部は胃底部 (C16.1) にあたるが、胃角部を胃体部 (C16.2) と胃小弯 (C16.5) のいずれに分類するかは明示されていないため、コーディングする際に混乱を来している。また、本邦の胃癌取扱い規約では胃癌の占拠部位は上部、中部、下部に分けられており、噴門部は盛り込まれていない。一方、Barrett食道由来の腺癌が多い欧米では、一般に食道胃境界部から食道側1cm、胃側2cmを噴門部として、胃癌の区分に取り入れている。

3. 小腸

小腸の悪性新生物は、十二指腸 (C17.0)、空腸 (C17.1)、回腸 (C17.2)、メッケル憩室 (C17.3) に分けられている。十二指腸は胃と共通の疾患が多いため、十二指腸潰瘍 (K26)、胃および十二指腸炎 (K29)、胃および十二指腸のその他の疾患 (K31) など、悪性新生物以外の疾患のほとんどが、小腸ではなく、胃と同様に分類されている。十二指腸以外の小腸疾患の種類は少ないため、小腸の続発性悪性新生物 (C78.4)、小腸のクローン病 (K50.0) などに限られている。

4. 結腸

結腸の悪性新生物は、盲腸 (C18.0)、虫垂 (C18.1)、上行結腸 (C18.2)、右結腸曲 (C18.3)、横行結腸 (C18.4)、左結腸曲

(C18.5)、下行結腸 (C18.6)、S状結腸 (C18.7) に分けられている。虫垂は、良性新生物 (D12.1) でも結腸に属しているが、コードKの消化器系の疾患では虫垂の疾患 (K35-K38) として独立して扱われている。

5. 直腸S状結腸移行部、直腸、肛門および肛門管

本邦の大腸癌取扱い規約では、直腸S状部、直腸、肛門管、肛門周囲皮膚に分類されており、直腸S状結腸移行部 (C19)、直腸 (C20)、肛門、部位不明 (C21.0) および肛門管 (C21.1) とほぼ一致した分類となっている。ただし、総排泄腔由来部 (C21.2) は本邦では現在使われてない。

コードKでは、これらの疾患は非感染性腸炎および非感染性大腸炎 (K50-K52) および腸のその他の疾患 (K55-K63) として扱われている。そのうち部位による分類が明記されているのは、潰瘍性大腸炎で、潰瘍性 (慢性) 全腸炎 (K51.0)、潰瘍性 (慢性) 回腸大腸炎 (K51.1)、潰瘍性 (慢性) 直腸炎 (K51.2)、潰瘍性 (慢性) 直腸S状結腸炎 (K51.3) に分けられている。一方、本邦の潰瘍性大腸炎診断基準における病変の拡がりによる病型分類は、全大腸炎、左側大腸炎、直腸炎、右側あるいは区域性大腸炎である。左側大腸炎は病変の範囲が横行結腸中央部を越えていないもの、直腸炎は直腸S状部の口側に正常粘膜を認めるものと定義されている。従って、全大腸炎と直腸炎以外は、その他の潰瘍性大腸炎 (K51.8) に分類せざるを得ない。

II. 肝胆膵

肝胆膵の悪性新生物と良性新生物を表2に示した。肝胆膵の良性新生物は、食道から小腸 (D13.0-D13.3) と同じ群に分類されている。また、胆のうポリープに代表される胆のうの良性新生物のコードが存在しない。

悪性・良性新生物以外の肝胆膵疾患は、消化管疾患と同様に消化器系の疾患 (K00-K93) として、肝疾患 (K70-K77) と胆のう、胆管および膵の障害 (K80-K87) に分類されているのに加えて、本邦の肝疾患診療において極めて重要なウイルス肝炎 (B15-B19) は感染症および寄生虫 (A00-B99) に属している。しかも、本邦の肝硬変の8割余りを占める肝炎ウイルスによる肝硬変のコードが存在しない。

表2 肝胆膵の悪性・良性新生物

C22 肝および肝内胆管の悪性新生物
C23 胆のうの悪性新生物
C24 その他および部位不明の胆道の悪性新生物
C24.0 肝外胆管
C24.1 ファーテル乳頭膨大部
C24.8 胆道の境界部病巣
C24.9 胆道, 部位不明
C25 膵の悪性新生物
D13 消化器系のその他および部位不明確の 良性新生物
D13.4 肝
D13.5 肝外胆管
D13.6 膵
D13.7 内分泌膵

1. 肝および肝内胆管、胆のう、胆道

本邦の原発性肝癌取扱い規約では、肝を外側区域、内側区域、前区域、後区域、尾状葉の5区域に大別し、さらに8つの亜区域に分けている。また、左右の肝管を胆管一次分枝とし、胆管二次分枝とその末梢を肝内胆管としている(図1)。本邦の胆道癌取扱い規約では、左右肝管から左右肝管合流部下縁までを肝門部胆管とし、その下縁から十二指腸壁に貫入するまでの部分を上部胆管、中部胆管、下部胆管に分け、その先の十二指腸乳頭開口部までを乳頭部としている(図1)。また、胆のう管癌は胆のう癌に含めている。

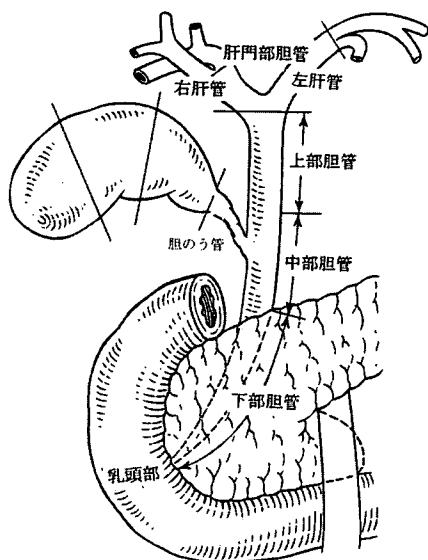


図1 胆道系の区分

これに対して、肝および肝内胆管の悪性新生物(C22)では、肝区域による分類は採用されず、肝癌(C22.0)、肝内胆管癌(C22.1)、肝芽(細胞)腫(C22.2)、肝血管肉腫(C22.3)、その他の肝の肉腫(C22.4)、その他の明示された肝の癌(腫)(C22.7)と病理組織学的分類となっている。また、総胆管、胆のう管、肝管は肝外胆管(C24.0)として纏められている。従って、胆のう管の悪性新生物は、胆道癌取扱い規約では胆のう癌、ICD-10では肝外胆管の悪性新生物に分類される。

2. 膵

本邦の膵癌取扱い規約では、膵を膵頭部、膵体部および膵尾部に分けている。膵の悪性新生物(C25)も同様に膵頭部(C25.0)、膵体部(C25.1)および膵尾部(C25.2)の分類があり、外分泌腫瘍に対して、内分泌膵(C25.4)もコードされている。しかし、膵管(C25.3)に相当する膵の悪性新生物の内容が不明である。

D. 考察

疾患頻度の違い等から、各国の悪性新生物の占拠部位の区分や病変の拡がりによる病型分類が異なるため、最も共通性の高いと考えられる部位別の区分ですら、国際的に統一された分類の作成は困難を伴う作業と判断される。このため、胃角部の悪性新生物や胆のうの良性新生物など選択に迷う疾患に対しては、少なくとも国ごとにどの分類に入れるか独自の規定を設ける必要がある。特に良性新生物の分類法には大幅な改善が必要と考えられる。また、現在使用頻度の低い疾患は削り、新しい疾患概念を導入すべきである。

E. 結論

ICD-10は、解剖学的見地からも大幅な改善を要する。しかし、国際的に統一された分類の作成が困難な項目については、各国独自の規定を設ける必要がある。

F. 研究発表

国内外ともになし。

ICDリビジョンに係る我が国の知見の集約に関する研究 WHO-FIC Webプラットフォームの利用に関する考察

分担研究者 西本 寛 国立がんセンター がん対策情報センター

研究要旨：ICDの改訂に関わる知見の集約方法として、WHO-FIC（国際保健機関 ICDファミリーネットワーク）において、インターネットを利用したWebプラットフォームが開発され、ネットワークメンバーに対して内部的利用が開始されている。この知識集約システムの概要は、ICD-10コード毎に意見を集約し、投票権のあるメンバーがそれを採択するか否かの意見をシステム上で明示的に公開するというものである。本プラットフォームを日本語化することは可能であるが、我が国の意見を集約した段階で英語に翻訳して、WHO-FICプラットフォームに転送するという作業が必要となり、非効率的であると考えられ、むしろ、プラットフォームへのアクセス権限について、国内的に検討が必要と考えられた。

分担研究者

西本 寛（国立がんセンター がん対策情報センター がん情報・統計部 院内がん登録室長、前：がん予防検診研究センター 情報研究部 臨床情報研究室長）

A. 研究目的

ICDのリビジョン（改訂）に関しては、諸方面からの意見の集約が必要であり、従来のWHO-FICメンバーのみの議論でなく、広く意見を募る構造を構築する必要があると考えられる。

2006年より、WHO-FICにおいては、こうした目的でインターネットを介して、情報を集約するためのWebプラットフォーム・システム（以下、プラットフォームと称する）が開発され、運用され始めており、我が国における利用も可能な状況にあることから、意見集約システムとしての本プラットホー

ムを活用する方策について考察を行った。

B. 研究方法

1) プラットホームのインターフェイスに関する検討

プラットフォームは階層構造を持ち、ICD-10の4桁コード（基本コード）により階層化されている。このインターフェイスについて概説して、検討する。

2) プラットホームの日本語化の検討

プラットフォームは英語をベースとして開発されており、日本語化において問題が生じる可能性について検討する。

3) プラットホーム利用方法の検討

プラットフォームへのアクセス方法やその利用のあり方について、WHO-FIC内での利用の現状をふまえて検討・考察する。

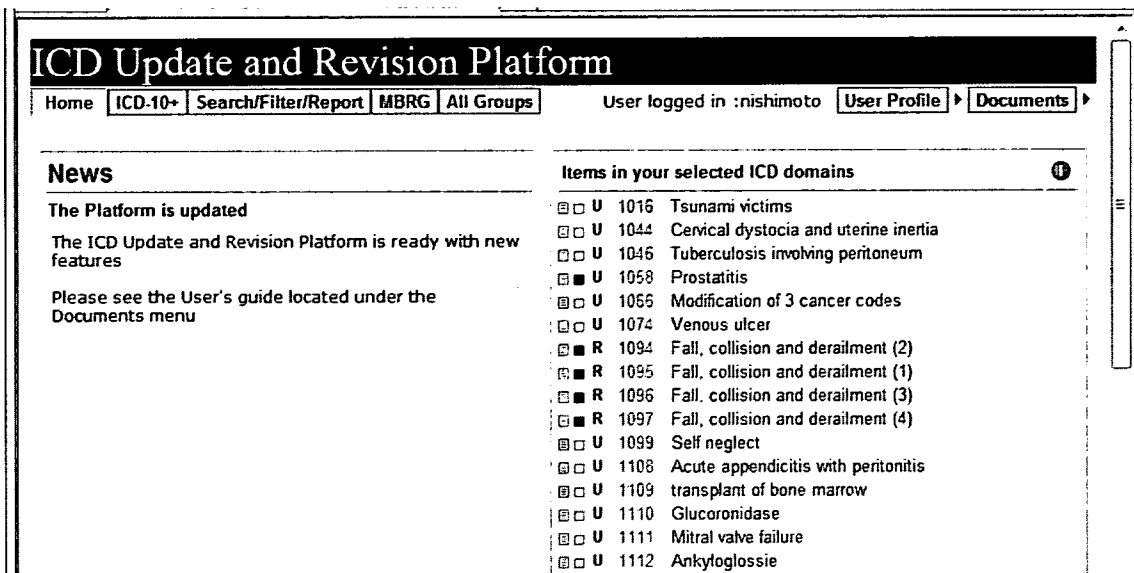


図1 Webプラットフォームの Open Page

C. 研究結果

1) プラットホームのインターフェイスについては、Open Page (図1) →グループ別→ICD 章別(図2)→ICD 基本コード別(図3) →個別提案(図4) という階層構造をとっており、コンピュータに慣れた者には比較的入りやすい印象を受ける。個別提案部分については、提案などの項目が並び、後半部分には Voting System (投票権がある者のみが投票できる画面：投票権がない場合も参照は可能である) となっている。Voting System についてはアクセス権に応じた画面となっている点で興味深い、たとえば、この章にのみアクセスができるなどという形態の部分的アクセス権の設定ができない点で利用上の制限が生じると考えられる。また、コメントなどについては参加者が自由に記述できるため、このコメントが多くなると、画面的にも錯綜した画面となり、かつ、それを整理して重要度別などの重みをつけて表示する機能がない点も多数意見が出てきた場合に問題となることが予想される。

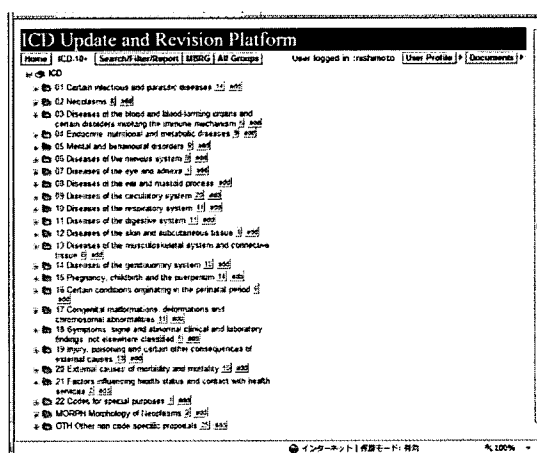


図2 ICD章別 分類ページ

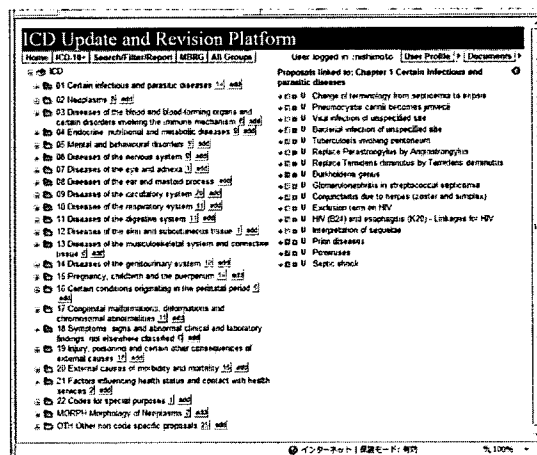


図3 ICD基本コード別ページ

ICD Update and Revision Platform

Home | ICD-10+ | Search/Filter/Report | MBRG | All Groups | User logged in : nishimoto | User Profile | Documents

Prion diseases

Proposal ID : 1224 - Proposal State : In Open Discussion Layer Proposal for Update

Originator : [REDACTED] - Last Update made by : [REDACTED]

Creation Date : 17-Apr-2007 05:23 CET - Last Update : 20-Apr-2007 23:01 CET

Previously Discussed in the group(s):

Primary Code Affected : A81

Secondary Codes Affected : None

Volumes Affected : 1

Proposal Type : Addition of new code

Change Reason : Need to reflect a change in clinical knowledge

Detailed Description

A81 Atypical virus infections of central nervous system Prion diseases of the central nervous system

A81.x Kuru

A81.x Creutzfeldt-Jakob disease (CJD)

Subacute spongiform encephalopathy

Sporadic, familial, and iatrogenic Creutzfeldt-Jakob disease, excluding variant Creutzfeldt-Jakob disease

A81.x Variant Creutzfeldt-Jakob disease (vCJD)

A81.x Gerstmann-Sträussler-Scheinker syndrome (GSS)

A81.x Fatal familial insomnia (FFI)

A81.x Other prion diseases of central nervous system

Archived Versions

20/04/2007 [REDACTED]

17/04/2007 [REDACTED]

Rationale

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) proposes that all prion diseases be included in the same category for more efficient and accurate reporting of cases. The main point is that the various forms and manifestations of prion diseases should be assembled within the same group.

Prion diseases infecting humans include Creutzfeldt-Jakob disease (CJD), variant Creutzfeldt-Jakob disease (vCJD), Gerstmann-Sträussler-Scheinker syndrome (GSS), and fatal familial insomnia (FFI).

These diseases, previously thought to be caused by a slow virus, are now widely believed to be caused by proteinaceous infectious particles known as prions. Creutzfeldt-Jakob disease may occur in a sporadic, familial, or iatrogenic form.

Given the scope of this proposal (renaming and restructuring of the category) this may be an issue that could be considered as part of the ICD-11 revision process. Further clinical input would be helpful to determine if some of the conditions mentioned in the proposal could be incorporated into ICD-10.

Voting

[Show Details](#)

Year/Round	Status	Results
2007. 1	Voting process is open for this round. End Date :29/06/2007	Yes 0 No 0 Can't Decide 1 Not Voted 14
2007. 2	Voting process has not started for this round. Start Date :01/01/2007	Yes 0 No 0 Can't Decide 0 Not Voted 15
2007. 3	Voting process has not started for this round. Start Date :01/01/2007	Yes 0 No 0 Can't Decide 0 Not Voted 15

Comments

[Add a new comment](#)

29-May-2007 11:18 CET by [REDACTED]

Comment attached to the vote of the user for Round 1 of year 2007. Voted:Can't Decide

Needs further clarification.

图4 個別提案 画面

2) 日本語化の検討

日本語化については、技術的には可能なシステムと考えられ、WHO-FIC の担当者とも UNICODE の採用は問題ないとの返答を得たが、その開発コストの問題とさらにはこの日本語版のユーザーをどう想定するか、がむしろ問題であると考えられた。

学会の専門家は英語での意見陳述が可能であり、わざわざ日本語化をする必要があるかという、例えば、従来 ICD-10 のユーザーとしての診療情報管理士がこうした ICD-10 の改正あるいは改訂に日本語で意見を述べていたような状況をカバーする必要があると思われるが、それ以外については、こうした言語的障壁は高くないと思われる。その意味では、プラットフォーム（日本語化）を利用することなく、従来通り、診療情報管理士からの意見出しをしてもらい、診療録管理学会などで翻訳の上、プラットフォーム（英語版）上で意見陳述をするという形態でも対処が可能と考えられる。

3) プラットホーム利用方法の検討

本プラットフォームは、インターネットを利用して、幅広く意見集約を図るツールとしては工夫されたシステムであるが、合議を原則としている点などにおいて、我が国における意見集約のプロセスとして考えられる、学会などの専門家による意見集約の後、WHO-FIC に諮っていくことを想定すると、ここまでオープンなシステムは逆に使いにくいのではないかと考えられ、むしろ学会レベルでの意見集約ツールとしては有効化と思われる。しかしながら、こうした合議制のツールはこのシステム運用に関わる強力なリーダーシップを発揮できる者の存在が不可欠であり、その意味では意見を

ただ集めるという部分においてのみ利用が可能であると考えられる。

D. 考察

我が国において、本プラットフォームを利用するにあたり、いくつかの問題点が存在する。

日本語化の必要性については、各学会レベルで集約された意見は内容の正確性などからいっても、むしろ学会専門家によって英語に翻訳されるべきであり、プラットフォームのみを日本語化しても最終的に誰かが英語にして提案せざるを得ない現状を考えると、開発に係るコストに見合う成果が得られない可能性が高い。

英語プラットフォーム自身を利用するのであれば、WHO-FIC 側に直接アクセスできる学会代表者を選出して、その専門家が英語で直接意見を述べるという形も考慮すべきであろう。ただ、その場合は、部分的にアクセス権が規定できない以上は、意見全部に対してのアクセス権が保持されることになり、それぞれの専門家の領域に無関係となってしまう点で我が国としてどうするか、という形での意見集約の形態から逸脱することとなる点が問題となる。こうした点は ICD 専門委員会などで検討の上、例えば、学会代表として限定した範囲についてのみ意見を述べるというような国内的ルールを決定した上で参加する方策も考慮可能かと考えられる。

しかしながら、当面の利用方法として、本プラットフォーム（英語版のまま）を日本国内でのみ運用し、各学会の専門家に広くアクセス権を与え、オープンに議論し、最終的に ICD 室がとりまとめて、WHO-FIC 側のシステムにその結果を反映させる、とい

う方法、あるいは、こうしたシステムは用いず、各学会でまず意見集約をしてもらい、その集約された意見のみを WHO-FIC 側に反映させるという方法いずれかが、現段階では妥当であると考えられた。

E. 結論

プラットフォームの利用については、意見集約ツールとしての利用は可能であるが、我が国の現状では、アクセス権の設定が問題であり、ICD 専門委員会などでアクセス権の付与について検討して、従来通り厚生労働省を窓口として利用するか、学会の代表としての専門家に限定して、その意見提出範囲の限定など考慮した上で参加を認められるよう WHO-FIC に働きかける、などの方策をとることが必要であると考えられた。

F. 健康危険情報

該当しない。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表

西本寛

○H. Nishimoto, Yuka Hirabayashi The Use of ICD Family for Cancer Registries in Japan ; WHO-FIC Network Annual Meeting, 2006.10 (Tunis, Tunisia)

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし