・ 基本的には英語で出さざるを得ない。英語でディスカッションしていくこととなる。ただし、例えば、ウイルス性肝硬変という概念は英語にはない。ウイルス性肝硬変という概念は、ウイルス性慢性肝炎のなかに包含されているので、それを日本に当てはめるときにはどうするのかという問題が多少出てくる。また、英語を日本語に訳せないという問題がある。例えば、dyspepsia は日本語にならない。消化不良のように違う概念に翻訳されている例もあり、非常に誤解を与えてきた。ただし、提案をこちらから国際的にしていくというのが我々の使命でもあり、この場合は英語ベースにやらざるを得ず、適用についてはそれを日本に導入する場合の話で、二重の手間となるだろうとは思う。SNOMED-CT の話も、実は概念に相当違いがあるというふうに言われているが、これは作業過程の中で討議していく問題だろうと考えている。(菅野部会長)
・ 現状では、基本は英語がベース、ただし日本語の問題があるようであれば、日本語の作業も排除しないということかと思う。WHO に提案を持っていって議論するのは英語がベースなので、基本的には英語での作業となる。(山内室長)
・ 次回は、9 月の後半を予定。近日中に日程調整をさせていただく。(山内室長)

平成 20 年度　第 3 回国内内科 TAG 検討会

1. 日時：平成 20 年 9 月 26 日（金）14：00～16：00

2. 場所：日内会館　4F 会議室

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、興梠貴英、伊藤裕、松岡健、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) Information Model の検討について
各担当学会からの進捗状況報告
（日本消化器病学会、日本循環器学会、日本内分泌学会、日本腎臓学会、日本呼吸器学会、日本血液学会、日本リウマチ学会）
(2) 分類改正改訂委員会（URC）の投票について
(3) その他

5. 資料

資料 1 Information Model 記載例（消化器病学会、循環器学会、リウマチ学会）

別紙　Information Model フォーマット

資料 2　2008 年 URC 第 2 回投票リスト（2008.9.3）

別紙　樹形図

参考資料 1　稀な疾患との重複リスト

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

6. 議事概要

○山口ICD室長より、資料2別紙について報告がなされた。

・ 今年の投票および変更の提案については資料のとおり。
・ 今後、204の提案についてWHO事務局投票を取りまとめ、10月末のURCで各国が議論する予定。

【議論】

・ 様々なレベルの議論、サイエンティフィックでない議論もある。今後ICD-11の改訂に向けては、このようなさまざまな階層の人たちが多様な意見を提出し、ロジカルに考えればおかしなコメント等も散見されるということをご理解いただきたい（菅野部会長）
・ WHOで意見を出す際には、サイエンスではない部分も多分にある。分類の専門家、統計の専門家を相手にする場合に、医学の専門知識を用いてしても、なかなか納得されない部分もあることをご理解いただきたい。（山内室長）

○今井国際WG協力員よりLexWikiについて報告がなされた。

・ LexWikiは、ある情報モデルに従って実際にコンテンツを記入していくためのユーザーインターフェースであり、LexWiki上で情報モデルをつくるわけではない。その情報モデルを検討するのは、このLexWikiのツールとはまた別な組織において行われる。
・ Lex○○というシリーズ（LexGrid、LexBIG、LexWiki等）は、生物医学領域の複数のTerminologyやOntologyを一元的に管理し、コンテンツを修正したり編集したりする機能をも提供する一連のフレームワークであり、米国のMayo Clinicで開発されている。
・ LexGridは複数のTerminology、Ontologyを串刺しして検索する等、統合的に扱うための共通の基盤となる情報モデルであり、粒度は荒いが汎用的なモデルである。概念にはProperties、Relationsがある等の規定くらいであり、疾患の概念を記述するための関係性等の細かい規定を想定したモデルではない。LexWikiは閲覧と

編集の二つの機能を有する。LexGridに蓄積されたリソースの情報の閲覧や、それに対する修正提案、新規コンセプトの追加提案など行うためのプラットフォーム。

- LexWikiのICD-11改訂への活用方策は次のとおり。世界中の入力をするユーザーがLexWikiを通じて提案を出す。これがLexGridの中にインポートされてくる。これはデータベースであり、編集するためのProtégéというツールに一度読み込み、承認／却下を実施する。ここでアップデートが行われる。承認されたものについては、再度Wikiの形で全世界に公開し、それを見てまた更にプロポーザルを入れるというサイクルになっている。
- LexWikiは現在、ICD-10の改正、改訂用に特化したものが開発されている途中であり、ベータ版のリリースに向けた作業を行っている。ベータ版では、詳しい疾患の情報モデルはまだ搭載せず、完成版では詳細な疾患の情報モデルを搭載するということである。情報モデルについても、現時点でのDimensionを組み込んでおり、最終的には日本語版を含むような多言語版のインターフェースの構築も視野に入れている。現在行われているすべての提案は一覧で閲覧可能。これまでに提案された修正事項の一覧も構造化して見ることが可能。
- まとめると、LexWikiは閲覧修正提案のためのWebアプリケーションで、今も日々開発が進んでいる。NCIのプロジェクトなどで使用されている。現在LexWikiはベータ版であるが、これを用いたTAGによる入力でICD-11のアルファ版を作成する予定。より詳細な疾患の記述モデル、情報モデルを現在策定中であり、これに基づいた疾患概念定義の入力を行うためのLexWikiを開発中。これができ次第、ICD-11のベータ版とするとのこと（2010年から2014年くらい）。加えられた変更と既存の構造との矛盾をチェックする推論エンジン（LexInfer）の開発もなされ、様々なツールが今後追加されていく予定。

【議論】

- 構造ができた後でいろいろ提案するツールということか。いずれできた構造に対して、我々はLexWikiを使って提案をすることとなると理解しておけばよいと思う。（菅野部会長）
- 使用する上で、何らかの特殊な技能なり技術なり知識なりを必要とするものか。（山内室長）
- 特殊な技能が要るわけではない。ただし、様々な機能があり、完全に使いこなすのは結構大変。今までの履歴を精査しながら提案する必要が出てくると思うが、その履歴を確認するだけでも大変と思う。印象としては、Dimensionがまだ整理が不十分。より構造化されて記述されるようになると、いずれは動的に分類階層が再構成されるくらいの情報が蓄積されていくとは思うが、現状（10＋）ではそこまでは困難と思う。（今井国際WG協力員）
- 現在のインフォメーションモデルをこのようなフォーマットに変換して、どのよ

うな問題が出てくるかという試行をすることは可能か。（菅野部会長）

- 具体的にどう使用してどのように動的に分類事項を再構成するのかということについての技術的な、具体的な案はまだ固まっていない。（今井国際WG協力員）
- テスト版はないのか。（興梠国際WG協力員）
- 全世界に公開されているかどうかは定かではないが、実際に動いているシステムはもう存在している。（今井国際WG協力員）
- それにアクセスすることは可能。（山内室長）
- アクセスはできるが、このような情報モデルにそった記述例はない。（菅野部会長）
- 提案されているDimensionに対して実際の疾患概念を記述していくという作業は、ほとんど自然言語文章によってなされている。この状態では分類軸を動的に再構成したりすることは困難。もう少し記号的に構造化して、計算機でも処理できる形式にすれば可能かもしれないが、自然言語を記号形式にするにはある種の部分を捨象してしまう。しかし、例えば分類軸を再構成するために、情報を抜粋して構造化していく作業が、ICD-11のベータバージョンのところでなされるのではないだろうかと考えている。それができれば、例えば原因の観点で細分化する分類軸、解剖学的分野の観点で細分化するような分類軸等のオーダーに対して動的に分類軸を再構成するようなことも可能となるかもしれない。現状では機械的にできるような状態ではない。（今井国際WG協力員）
- そこまで洗練された、機械的なモデルがつくれるかどうかということになる。（山内室長）
- 実際にやってみると、このようなDimensionが必要だというようなアイデアが出てくるかもしれない。このDimensionはいつも内容が多いので、より分割して、複数の小項目に分けようとなるかもしれない。これらが集まると、情報モデル的なものができ、最終的には、その中からある種の情報を抜粋し、分類の再構成のために必要なエッセンスを抽出するということになるかもしれない（今井国際WG協力員）
- Health-informatics and modeling TAGという情報モデルのTAGが始まっている。この情報モデルをどうすべきかという議論が今あるが、まだ全くフィクスされていない。今、さらに改変、詳細化しようとしており、2009年3月ぐらいまでに情報モデルを固めたいと考えている。同時に、情報モデルが固まった後、ICD-11改訂ではどう使われるのかという話も出ている。その情報モデルをもとにして改訂した場合のプロセスは議論中。このプラットフォームと情報モデルを使ったOntology及び改訂を行う場合に、全体のワークフローも改変する必要が出てくるのではないかという話があり、それも含めて来年の3月ぐらいまでに固めたいと考えている。その1年半後から本格稼働という話がHealth-informatics and Modeling TAG-HIM TAG（座長はスタンフォード大学のマーク・ミュッセン氏、クリスシュート氏の知人）-の中で出ている。よって、情報モデルについて改正すべき点があれば今言うべきである。（中谷ICD専門委員）

- まだ属性が足らないとか、分類の改訂にこのフォーマットでは役に立ちにくいとか、実際に作ってみて感じられた部分はたくさんあるのだろうと思う。(菅野部会長)
- この情報モデルをこのように改訂すべきだという提案を、現段階ですべきかもしれないが、もし何か分類軸の再構成をするのであれば、termレベルにまで粒度を細かくする必要がある。しかし、長い文章なので一語のtermにできるとは思えない。termレベルにするとなると、このSymptomsやSignsも、相当もっと細分化して小項目をたくさん作っていく必要がある。そこをどうバランスをとるのかが非常に困難なところである。(今井国際WG協力員)
- やろうとすれば、際限なく大きくなってしまう。(山内室長)
- 最終的にはtermの問題。ところがtermのDefinitionが日本のDefinitionと違っていたりする場合があるので、極めて難しい。(菅野部会長)
- そのとおり。Ontology的にいろんな軸で、いろんなperspectiveで整理し直すとするとtermのレベルである必要があるが、実は統合データベースというプロジェクト、それから臨床Ontologyというプロジェクトがあり、統合データベースというプロジェクトの中でアーキタイプという、この情報モデルにほぼ近いテンプレートのようなものを使っている。これは日本のプロジェクトである。そのアーキタイプのテンプレートは、ここで使われている情報モデルよりも粒度が大分細かい。そことのマッピングを私が実施しており、ある程度できるようになったらご報告したいが、それがまず一つの選択肢なのかと思う。それで様々なデータベースを連結することを考えており、そこが一つのテンプレートとしての選択肢なのかと思う。ただし、それをOntology的な使い方をするとなると、さらにそこからtermのレベルに分解しなければいけない。そうなると、そこでは論理的な整合性がとれなくなる可能性がある。それで議論の土台になるレベルのテンプレートを作成している。具体的にSymptomで言うと、時期別、重症度別、臓器別という3つの角度のSymptomしか記述できないような形。それをさらに分類・分割も可能だが、それ以上にすると、色々な科での整合性がとれないという経験があり、そのくらいにしている。(中谷ICD専門委員)
- この文章をどんどん構造化して書くことを、一度試したらどうなるか。できないようであれば、さらにどういう項目が必要なのかという話にもなる。(今井国際WG協力員)
- 今のはわかりにくかったかもしれないが、その対応表をつくっている。それが妥当かどうかというところを、見ていただきたい。(中谷ICD専門委員)
- 次回、ご説明をまたお願いしたい。まとめると、各位で提案されたものに対して意見が述べられるのは、ICD-10の改訂プラットフォームと少々異なっている。簡単に言うとコンピュータ上に取り込まれて、もう一回編集されて出てくるような仕組みが進化した形と思えばよい。提出した意見が自動的に処理される仕組みは考えられているが、実際にそうなるまでには至っていない。また、もう少し工夫

が必要ということのアドバイスがあった。構造化のために多少Ontology的あるいはtermのレベルでの工夫が必要という話があり、それをもとにさらにこれを整理していってみるという作業、練習台としては有用であろうというふうに考えてよいということか。（菅野部会長）

- それでよい。もしご意見があればそれを反映していく。（中谷ICD専門委員）
- そうなると、いよいよ世界のInternal MedicineのTAGを日本で開く準備、それに向けての準備作業としては有用であろうということになる。（菅野部会長）

○Information Modelの検討について、各学会から報告

【議論】

- 消化器病学会ではICDの委員会、用語委員会があり、2つの合同委員会でこのインフォメーションモデルを作ることとなり、14個作成した。実際に私も1つ作成したが、このモデルのICD-11への反映方法が不明であり、各項目で最低限何を書いたらよいのかが不明。例えばrelationship typesは一体何を書けばいいのか、relationship typesは遺伝性のことを聞いているのか、それとも他のことか等。Function/Dysfunction of Body functionsとbody structureとはどう違うのか等もよくわからず、それなりに全部埋めたため、かなり多い記述となった。なるべくシンプルにということであるが、実際にやってみるとなかなか捨てがたいものが多い。この項目にはこの点を是非盛り込むべしということを周知しておけば漏れがないのではないか。最終的には様々な項目を出し、その中でチェックを入れるようなシステムにすれば機械が入れやすいのではないか。散文的に書くと、ありとあらゆるものを入れてしまう。mechanismに関しても、mechanismを書けと言ったら一冊の本ができてしまうので、どの程度まで何を書いたら良いのか。例えばetiologyであれば、感染性病原体がいるかいないかを書くのか、遺伝性疾患かそうでないのを書くのか等の選択をしてほしい。course patternとかacute/chronic、この辺は割と分かりやすいが、Severityは色々な段階があり、どのように書けばよいのか不明。Impact、Limitationなど分かりにくく、Maintenance attributesはまったく分からないという状況。（三浦国際WG協力員）
- 記述の方法等決まっていないので大変だったということか。（菅野部会長）
- もう少し具体的に細かく規定すれば作りやすいのではないか。（三浦国際WG協力員）
- Orphanetのtextになっているが、それがconvertされていない。いずれ出来るとは思うが、Orphanetの記述はこれよりもさらに簡略で、もっと構造化されていないため、これを作っておくと、内科の方が進んでいるかのような印象を与えるかもしれない。このTypeの部分はラジオボタンのような形で選べるため、他の部分もそのように作ったほうがよいのではということは言えると思う。（菅野部会長）
- 他の部分も考えて作ってもらえると選びやすく、後で処理しやすいのではないか。

（三浦国際WG協力員）

- コンピュータ言語に載りやすい作りにするという提案は日本から出た。記載の仕方を工夫していく必要が出てくると思う。また、他の先生方にも、例えば「食道炎」というカテゴリでインフォメーションモデルの作成を依頼したら苦情が出た。当該分類自体がICD-10の中で散らばっており、とても変な分類になっているので、5ページ分ほど記載してもらったが、Information Modelのフォーマットとしては出せないので出していない。そういう意味で、分類を変えようとすると、このモデルに沿って記載するとどうしてよいのか不明ということになる。これは個々の疾患の属性を記述するフォーマットとして、改良の余地はあるにしても成り立つが、分類項を考えるには役に立たない。中項目ぐらいの中の細分類を考える上で生じる問題である。むしろこのような中分類をまっとうな形に整えていかないと、幾ら末端の部分を細かく記載しても、串刺しどころではなくなる。ただ、その構造を理論的に整えるためには、医学上の知識なりOntology的な位置づけは必要。よって、今後、並行して準備作業を行う必要があるというのが現段階での感想である。（菅野部会長）
- 事務局にも消化器の先生から怒りの電話をいただいている。非常に大変なお願いをしたかと反省しているところではあり、まだまだ問題は多いと認識している。（山内室長）
- 基本的には三浦先生の意見と同様。腹部大動脈瘤について取り上げたが、これは症状が出てくるまでと、症状が出て切迫破裂から破裂に至るときと全く違う病態である。そのような点も、例えばSign、Symptomsもしくはacute/chronic、Severityのところでは全然記述が異なる。同じ病名のもとで経時的に変化する場合にうまく記述できないのではないか。文章では記述できるが、これを枝の中のどこかにおさめるというのはなかなか難しい。経時的なchronologicalなものも一緒に分類できるような形がないと難しい。（興梠国際WG協力員）
- リウマチ性疾患の代表的な病気の一つであるSLEを取り上げ、このモデルに当てはめた。教科書や代表的な論文等から作成したが、どこまで書けばよいかをまず考えた。書けばかなり大量になり、それをどこまで縮めてよいのかもわからず、ミニマムエッセンスを書いた。後半になると、何を書いて良いかわからない場所も多くなり、これでWHOが分類できるのかとも思った。SLE自体がシンドロームであり多様な臨床病型があり得るので、ここにおさめるのが非常に難しい病気の一つではないかと感じた。膠原病はそのようなものが多いが、中でもSLEは特に多彩なので、モデル化するのが難しく、近縁ぐらいにしておいたほうが良かったかもしれない。（針谷ICD専門委員）
- モデルについて意見をいただいていないところもあるが、このモデルが一度決定されてしまうと、これをベースに情報を書き込んでいくこととなるため、意見を出していくことが今後必要となってくると思われる。各位からのインプットが重要となるので、今後ともよろしくお願いしたい。（山内室長）

- 一番記入しやすかったのはType、pick oneという部分ではないか。これは必要不可欠であり、これがあればコンピュータ化しやすい。他の部分で書きにくいのは指示がない等の理由と思う。(菅野部会長)
- この項目をどうやって分類に使用するのかが不明なのでどのように記入したらよいのかがわからないということを強く感じた。このモデルをどのように構造分類に使うのかというのが見えれば、それに合った書き方も出来ると思うが、これだけ出されても記入は難しい。(針谷ICD専門委員)
- これは魅力的なプロジェクトで、あらゆる分類をそれぞれの疾患ごとにしっかり定義をして、どのような軸からでも見られるようにするという壮大な計画だと思う。取り組んでいくうちに概念が変わっていくので、収拾がつくかどうか。色々なことが出来るだろうとは思うが、ICD-11をつくるために、本当にここまで実施する必要があるかどうかには懐疑的である。むしろ、ICD-10を定義して、問題がある箇所に必要な項目だけ追加していけばよいのでは。我々が考えている分類軸が明確になるようコンピュータを使うのであり、その点を誤解すると、コンピュータが新しい分類をつくってくれるという錯覚があるような気がする。(高林国際WG協力員)
- 呼吸器学会の事務局でも、仕事量がどれくらいかを明確に出してもらわないと難しいという意見があった。よって針谷先生、三浦先生、興梠先生には敬意を表したいと思うが、具体的に、このプロジェクトを学会で実施する際に、どの程度の時間がかかってどの程度のワークがあるということを言わないと、なかなか説得力がない。(松岡ICD専門委員)
- 消化器学会でも、若手をワーキンググループとして補助につけ、二、三十人のグループでやっている。それでも大変なので、謝礼が必要かとも思っている。作成してみると、意識レベルは高まっていくので、今は練習だと思っている。ICD-10とは何かというところから認識していただく必要があるので、そこを理解していただくのも重要。その上で現状を把握できれば、種々の提案を自分たちで考えて出すこととなり、世界のコンセンサスを得ていく上での土台として提出するドラフトを日本が作成することにつながるため非常に有意義である。日本がまさにinternal medicineを支える土台づくりをしていることを認識いただけるのではないか。来年、世界のChairの人達と、それから日本の国際ワーキングメンバーで、日本で第1回のコンセンサス会議を開く予定。そこで国際委員として先生方に出席いただくこととなる。その意味で、消化器は割と模範的。三浦委員がまじめにやっていただいているので、一番体制が整っている。各学会にもよろしくお願いしたい。日本でワークショップを開くためには、少なくともChairとCo-chairが来ていただいて、共通認識のもとにスタートする必要がある。共通認識をこれから徐々に積み上げ、日本の体制を固めていくというのが主な目的とお考え頂きたい。(菅野部会長)
- 2009年春に内科TAGの国際会議を日本国内で開くことで調整を始めた。まず各ワ

ーキンググループのChair、Co-chairが集まっている形で会議を開く必要があるだろうと考えている。消化器のメンバーはある程度固まりつつある。腎臓内分泌は島津先生、飯野先生中心に固まりつつある。他のグループは、一応、座長候補者を各学会からご推薦いただいているが、WHOの事務局の動きが遅く、なかなか進んでいない状況。よって、各学会において推薦いただいた候補者にワーキンググループの座長を引き受けるご意向があるかどうかというのを、何らか非公式な形で確認いただきたい。(山内室長)

- 呼吸器はChairとしてウイングバーグ先生をご推薦いただいているが、その打診をしてほしい。(菅野部会長)
- それは可能である。(松岡ICD専門委員)
- 消化器は二つあり、一つは消化管、もう一つは肝臓関係でChairとco-chair。打診は私からしており、Malfertheiner先生はaccept、Keeffe先生もpositiveとのことでウースタンが直接電話していた。基本的に受諾してくれる予定。Nephrologyはもう決まった。循環器の方については、どうなのか確認いただきたい。(菅野部会長)
- 了解した。(興梠国際WG協力員)
- リウマチについて。Chairへの就任を要請するに当たって、ICD-11を改訂するためのワーキンググループのChairに就任いただきたいという趣旨、背景を用意していただきたい。(針谷ICD専門委員)
- 11に向けてのレポートが出ているので、それを急ぎお送りする。(及川専門官)
- Chairを依頼する対象者は忙しい人たちなので、4月の予定が既に入っていると思うので、早めに調整をお願いしたい。(菅野部会長)
- 国際会議の日程は、内科学会総会に合わせて開く予定を考えている。今のところ4月7、8、9日に東京国際フォーラムでの実施を考えている。プログラムには載らないが、同時に開催する予定。(山内室長)
- 実際の拘束時間はどれぐらいになるか。お願いする以上は、具体性をあげないと、判断に困ると思う。(針谷ICD専門委員)
- 2日間はフルに参加いただくことになると思う。最初に全体会議、それからブレークアウトして各分野で問題点を話し合い、また全体会議を実施するのが従来のWHOの会議の仕組み。今後Information Modelを使ってこのように進めていく、という類の話は、シュート氏やウースタン氏に話していただく必要がある。その後でワークプランのようなものを、各学会が発表する場を設けるスタイルになると思う。(菅野部会長)
- それだけの方が参加するのであれば、総会のどこかで何かお話いただく形が一番良いのではないかと思うが、スケジュールはもう決まってしまっているのか。(高林国際WG協力員)
- 決まっている。(山内室長)
- 来年は特別に小さなセッションをたくさん作るという計画もあるので、そこはま

だ空いているのでは。（高林国際WG協力員）

・ おそらく彼らは、ICD-10について全くexposeされていない。よって、一回顔通しをする必要がある。Chairのやりやすい方を選ぶと同時に、geographical balanceというのがある。そのメンバーを早めに決める必要がある。メンバーの決定後は、例えばNephrologyは今度北米である会議のときに第1回目の会合を開く。これはNephrologyのセクションとは独立して行う形をとるし、GastroenterologyだったらAGA、アメリカの学会あるいはヨーロッパのUEGWの際に集まって討議することとなる。そのため早目にメンバーを獲得することが必要となるため、各専門学会の先生方にはよろしくお願いしたい。（菅野部会長）

平成20年度　第4回国内内科TAG検討会の概要

1. 日時：平成20年11月27日（木）14：00～16：00

2. 場所：日内会館4F会議室

3. 参加者（敬称略）

（1）委員：

菅野健太郎、高林克日己、鈴木栄一、飯野靖彦、島津章、興梠貴英、中瀬浩史、針谷正祥、中谷純、高橋長裕

（2）オブザーバ・事務局：

横堀由喜子、千須和美直、井上孝子、今村知明、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）WHO-FIC年次会議の報告について

・ 分類改正改訂委員会（URC）の投票結果について

・ 改訂の動向について

（2）Information Modelについて

（3）各WGからの経過報告について

・ 消化器WG、腎臓WG、内分泌WG、他

（4）WHO内科TAG国際会議について

（5）その他

5. 資料

資料1－1 WHO-FICインド会議報告について

資料 1－2 分類改正改訂委員会（URC）の投票結果
参考資料 1　菅野先生発表資料
参考資料 2　シュート先生発表資料
資料 2—1　Information Model 最新版
資料 2－2　Information Model の問題点
資料 2－3　Information Model の記載例（日本呼吸器学会）
資料 3—1　腎臓 WG からの資料
資料 3－2　内分泌 WG からの資料
資料 3－3　TAG スターティングキット最新版
資料 3－4　中谷先生の資料
資料 4　　WHO 内科 TAG 国際会議企画書（案）
机上配布　：　疾病傷害及び死因統計分類提要第 2 巻

6. 議事概要

(1) WHO·FIC年次会議の報告について

○山内室長より、WHO·FIC年次会議の報告がなされた。

・ インド、デリーにてWHO·FICの年次総会が10月25日から11月5日まで開催された。主な議題は公衆衛生情報化であり、各国から報告が行われた。
・ 諮問委員会（Council）について。インドが研究協力センターとして登録された。次回のWHO·FICの諮問会議は韓国で4月20日～27日、年次総会は10月10日から18日に開催することが決定。また、国際看護分類がWHOの認める関連分類として正式に承認された。
・ 普及委員会（Implementation Committee(IC)）について。各国の普及状況に関するデータベースについての報告があり、各国にアップデートが依頼された。
・ URC（Updating and Revision Committee）について。今回は202の議題について審議され、そのうち113が受理された。また、ICDの改正（大改正）については方針が転換され、ICD·11の改訂が実行される2015年まで2010年、2013年、2016年の3回実施されることとなった。
・ その他、教育委員会では疾病コーディングの認定プログラム作成の継続について報告され、電子媒体委員会では改訂作業ツール（HIKI）の開発報告がなされた。国際分類ファミリー拡張委員会（FDC）では医療行為の分類を検討していたが、資金難により開発停止の検討中との報告があった。死因分類改正グループ（MRG）では、死因分類関連の45の議題について議論がなされ、疾病分類グループ（MbRG）では主要病態の選択手順の検討がなされた。ターミノロジーグループ（TRG）では、ICD·10とSNOMEDの今後のマッピング作業について、生活機能分類グループ（FDRG）では、ICF·CYの追加項目による改正作業について確認された。
・ 改訂の動向について。筋・骨格系及び皮膚のTAGの設置が了承され、クリス・シュート氏からインフォメーションモデルの最新版に関する報告、菅野部会長から

インフォメーションモデルの問題点に関する報告がなされた。また、内科TAG国際会議を4月7日～9日に日本で開催されることが了承された。

- URCの投票結果について。202件のうち113件が受理された。日本の意見については、提案した15件のうち5件が受理（顕微鏡性大腸炎、歯髄炎、タリウム等）。
- 改正改訂委員会への意見提出に際しての課題も明らかとなった。ICD改善を提案する際の記述様式や方法論等の確立、特に、提案に当たってICDの全体体系を検証した上で実施する必要性が感じられた。ICDの構造あるいはルール、分類における記号等について習熟することも必要不可欠である。

【議論】

- 今回はかなり提案が受け入れられたと考えている。提案いただいた各学会の先生方にはご協力に感謝申し上げたい。改訂に関してWHOが遅延まで見越し始めたという状況もあり、今後も提案が続くとお考えいただきたい。（菅野部会長）
- ターミノロジーの動向について。TRG（Terminology Reference Group）が活動を開始し、分類と用語のマッピングについて今後検討していく体制が敷かれた。また、WHOでもICD-10とSNOMEDとのマッピングの進め方について合意が得られつつあり、関連のリーガルドキュメントが作成されている段階。それが締結されれば、委員会、ワーキンググループ等が編成され、マッピング作業がICD-11も念頭に置いて具体的に開始される運びとなる。（山内室長）

○菅野部会長より、改訂の動向について報告がなされた。

- 参考資料1についてWHO-FICで報告した。内科TAGの現状として7つのセクションがある。Nephrology領域ではChair／Co-Chair、ワーキンググループメンバーもほぼ固まっているが、その他ではワーキンググループメンバーが未決であり、Chair／Co-Chairも交渉中の領域がある。4月の国際内科TAG会議に出席していただくためにも、未決の分野においては早めに決定いただきたい。
- Orphanetと内科TAG領域とのオーバーラップ領域を検討し、Orphanet自体の問題点を指摘した。例えば、Rare DiseaseのDisease Frequencyはヨーロッパの頻度に基づき、胃がんがRare Diseaseに分類されている。これは日本では当てはまらない。データベースの不完全性の問題も見られている。また、インフォメーションモデルへの適用がこの段階ではできていなかった。よって、実際にインフォメーションモデルを使用してみたのは唯一内科系のみ。実施した上での問題点を報告した。
- 今後一番重要なことは、Chair／Co-Chairのようにキーになる人と決めていくこと。それが決まったら他の領域とオーバーラップする領域を提案していくこととなる。インフォメーションモデルはまだ改良の余地があるが、改良版でより優れたものがあれば、そのようなものを使用してみてもよいかもしれない。HIM（情報モデルグループ）のTAGと連携をとり、WHOが意図するような形でまとめ、内

科分野がリーダーシップを取れるチャンスだと考えている。

○山内室長より、改訂の動向報告および（2）Information Modelについて報告がなされた。

・ 参考資料2について。これはクリス・シュート氏が、インフォメーションモデルの説明に使った資料であり、概念整理や医療情報分野でのインフォメーションモデルの例についての報告があった。
・ また、WHOの事務局とインフォメーションモデルについて意見を交換。問題点のリストがあれば事務局に送ってほしいとの話があった。資料2-2が従来の議論から、Information modelの問題点をまとめたものであるが、これらを英語化してWHOに送付し、議論してもらうことも検討している。
・ 資料2-3について、稀な疾患リストの中から内科の担当であると考えられる部分のリストをいただいている。好酸球性肺炎と過敏性肺臓炎についてインフォメーションモデルを作成いただいた。

【議論】

・ 前回の検討会の資料を参考に呼吸器で作成しようと試みたが、書きにくいところが多い。きちんとした例示がないと難しい。今度、インフォメーションモデルが改訂される際には、かなりわかりやすくないと、各担当者に依頼するのが大変。（鈴木国際WG協力員）

（3）各 WG からの経過報告について

○中谷ICD専門委員から、HIM-TAG（Health Informatics and Modeling-Topic Advisory Group）についての報告がなされた。

・ HIM-TAGはインフォメーションモデルをデザインするTAG。スタンフォード大学のMark Musen氏、それからNational Library of Medicine、米国のOlivier氏、それからシュート氏等がメンバー。また、WHOはUstun氏やÇelik Can氏等から構成されており、電話会議を頻繁に実施。
・ 当TAGの目的は4点。①ICD-11の情報モデルを作成し、現在の疾病モデルの中で、ICD-11への適合性を確認する。②ICD-11の中での知識表現の形式とする。③他のターミノロジーやオントロジーとの連携、連結、あるいはその連結の程度の評価を実施する。④改訂のプロセスを支援するためのツールについても検討する。
・ 現行の改訂プロセスのタイムラインに従い、2009年の早期に情報モデルやアトリビュートの使い方、意味等を確定する。また、ワークフローも2009年までには確定。ツールの改造が必要であれば2011年までに完了することとしている。
・ ICD-11のインフォメーションモデルと、統合医科学データベース・Genome Sequence Variation Markup Language（IBDMB&GSVML）との比較を実施した。後者はISOの先回の投票で可決され、国際標準になることが決定している。

項目別の対応関係を資料3-4に示した。対応関係を見ると、Index termsには対応するものがないが、その他は概ね対応関係をつけることが可能。ICD-11に存在していない項目についても整理。

- Sanctioning Ruleをどのように考えるか、追加すべき項目はあるか等が疑問に思っている点。今後のステップとして、厚生労働省のオントロジープロジェクトの情報モデルや国内の主要な他の関連プロジェクトとすり合わせる必要がある。WHOのプランに対し、情報モデルの日本原案を内科のTAGとで連携して作成し、物を言うべきと考えている。
- ただし、HIM-TAGのタイムラインが非常に拙速。2009年の3月か4月には情報モデルを確定したい模様。よって、HIM-TAGへの提案をより早期に実施すべき。また、HIM-TAGの位置づけ自体が今一つ明確ではない点も懸念材料である。

【議論】

- これらの比較・突き合わせについては、WHOともマッチングさせつつ進めていく必要がある。(菅野部会長)
- 12月11日にジュネーブで会議をすることとなっており、調整して出席する予定。(中谷ICD専門委員)
- 内科は歩み寄りの立場で作業を進めているが、他の分野では、各々作成したものを変えて使用してほしいといった立場のところが多い。よって、マッチングさせた上で12月11日に原案のようなものを資料2-2と共に提出してはどうか。(菅野部会長)
- 資料2-2について。問題点として以下の5点を挙げた。①項目の定義が不明確、②医学の専門用語の定義が疾患や国により異なる、③項目ごとに最低限記述すべき点が不明、④新たな分類や再構築ができない、⑤一つのモデルに当てはめるのが難しい。この問題点について、来週の金曜日までに厚労省まで意見をいただきたい。(山内室長)
- このインフォメーションモデルの使用目的が今ひとつ不明確。新バージョンでは「治療」が入っているが、治療は時代と共に変化する。それを定義とすると、かなり頻繁に更新する必要がある。それが本当に分類に必要か疑義がある。インフォメーションモデルで収集したデータがどのように使用されるかを明確にしてはどうか。(興梠国際WG協力員)
- その説明は特になされていない。強制的ではなく、例えば治療を記述しておくことで、可能であれば分析もできるようになる、Anatomical site等にしても、より疾患分類として完成されたものがあるだろうという考え方である。治療という概念が入ってきたのは、ユースケースとして支払者側のことを想定しているのではないかとも考えられる。(菅野部会長)
- この情報モデルの意義は、情報モデルの種々の項目が全部インデックスとなり分類の軸となる、極端に言えば「治療」で分類しなおすことが可能なのでは、とい

う発想から出ているのではないか。ある治療の内容を記述することで、その内容を軸に分類し直す、いわゆる多軸構造となる。将来的にモデルにそのような方向性を持たせるためには、モデルの枠を決めるのは非常に重要。細か過ぎても粗過ぎてもいけず、中庸のモデルとなる必要がある。(中谷ICD専門委員)

- 中谷ICD専門委員が作成したIBMDB&GSVMLの基礎的な疾患のモデルについて、インフォメーションモデルとのマッチングを検討してはどうか。HIM-TAGに意見を提出するにも、具体的なものがあるとありがたい。是非山内室長と中谷ICD専門委員とで検討いただき、フィードバックいただきたい。また、厚労省のオントロジープロジェクトで使用しているツールは「法造」。こちらが使っているProtégé等とマッチできるのか。(菅野部会長)。
- 法造とProtégéの違いについて。Protégéというのは基本的に "is-a" という関係と "part-of" という関係のみ認めている。しかし、法造はそれに加えて「ロール」の概念を認めている。この概念が疾病において必要であれば、それを最初の時点で入れ込まないとProtégé、Semantic LexWikiでは記述できないものが生じる。(中谷ICD専門委員)
- ロールの概念を入れるメリットは何か。(飯野ICD専門委員)
- ロールのメリットは、そのオントロジーシステムが巨大になってきたときに、定義すべき項目が減っていくことである。1つ定義して、それにロールを与えるため、定義の量が共有できるため項目が減る。しかし、それを全部 "is-a" と "part-of" とすると、重複関係が生じ、多くの記述が各場合によって必要となる。(中谷ICD専門委員)
- 資料2-2で問題点としている④、新たな分類や再構築について提案していく上で、ロール概念を取り込んだオントロジー的な構造の整理が提示されつつある。東大病院の大江教授のチームで実施されている。各学会でも持ち帰っていただき、それを整理する形で提案できるとも考えられるがどうか。(菅野部会長)
- その通りと考える。学会として話し合いたいと思う。(中谷ICD専門委員)
- ICD-11については、「法造」が取り上げられる望みはないと思われる。よって、何らかの形でそれを利用可能なように、システムを整理したという形にすればよいのではないか。日本で実施していることが世界に通用すればこれに越したことはない。その意味でこちらの会議に提出し、また持ち帰って各学会で検討した上でブラッシュアップしていくという作業があればより良いと思う。(菅野部会長)
- 今までのICDの法造のレベルであれば、そんな詳細なデータは必要ではないが、SNOMEDのレベルで考えるのであればかなり詳細な記載が必要となるため、インフォメーションモデルが重要なのだと思う。2点不明な点がある。一つは、全ての疾患についてインフォメーションモデルを作成しなければならないのか。そうであれば、非常に大変な作業量が発生するのではないかと思う。もう一つは、それぞれが同レベルである必要があり、それは誰がチェックするのか。テキストマイニング等を行って、ある程度機械的に実施する必要があるのではないか。全ての

疾患についてインフォメーションモデルを作成する必要があるのか。（高林国際WG協力員）

- 現在のところは、全ての疾患について作成する方向だと思う。確かに同レベルで記述しなければいけない。現在の議論から抜けているのであるが、それがないと全体の整合性がとれない。現在は全部私がチェックしている。同レベルにそろえるのは難しい問題だが絶対必要なことであり、作業量は多くなってしまうと思う。（中谷ICD専門委員）
- もう少し簡単にすることはできないか。最終的にどのレベルまで今回やるかということを決めておく必要があるのではないか。（高林国際WG協力員）
- 機械的にという点、WHO側でも恐らく意見が統一されていない。モデルの中で全部プルダウンメニューにしてはどうかという意見もあったが、まだ統一されたものはない。今はドラフトを見ている段階。（山内室長）
- そうであれば、このような詳細なモデルを作成するよりも、簡単なプロトタイプを作成し、各疾患で2、3個実際に作成してみてはどうか。（高林国際WG協力員）
- 恐らく各TAGでモデルは議論されており、それぞれの領域で各々の項目のようなものが出てくるのかと思う。その整合性は、ＲＳＧでとられることとなる。モデルで何の項目を入れるか、どう記述するかは疾病を確実に定義づけするものを入れるわけだが、何を入れるかについては現在のところまだ議論の余地がある。（山内室長）
- よって、なるべく簡単なつくりにするようにということをご提案いただければありがたい。よりストラクチャードのタイプの構造にして、マニュアルを作成していくことになるのではないか。（菅野部会長）
- 今後インフォメーションモデルのストラクチュアが最も重要となると思うが、TC215でインフォメーションモデルについてかなり深い議論が行われて、ISOでもある程度のフレームができている段階だと思う。それが資料3-4にあるようなIBMDBになろうとしているのか、ロールも含めたインフォメーションモデルがあり得るのかという動向を見据える必要があると思う。現在の議論の方向性はどうなっているか。（今村研究班班長）
- 私はTC215のWG3の主査をしており、その観点でご報告する。まず、先ほどの情報モデルはClinical Genomicsの中でのスニップに基づいた臨床情報を関連させた場合の情報交換に使う場合の規格であり、限定された領域で標準化されつつあるという位置づけ。どちらかというと、臨床情報に関するモデルに関しては、現状ではHL7のRIMが最もカバリング範囲が広い情報モデルである。ただし、これはまだ国際標準ではなく、議論もかなりあるが、これに基づいて情報モデルを作成する方向性になっている。動向としては、HL7のRIMにはバージョン3が出ているが、まだ検討中ということとなる。同時に、ヨーロッパには、CENという団体があり、「ENシリーズ」がある。アメリカのHL7のRIMとヨーロッパのHL7のENシリーズが、現在すりあわせを行っている。その中で、Clinical Genomicsのしか

もスニップに基づいた臨床情報データ交換という狭いエリアの部分だけについて、日本からのGSVMLが国際標準として認知された。その一部を、統合医科学データベースという文部科学省のプロジェクトの中で使用しており、それを参考としたテンプレートを使っている状況である。（中谷ICD専門委員）

- TC215では完全にオーソライズされたという状況ということか。（今村研究班班長）
- 限定的な領域についてではあるが、その通り。（中谷ICD専門委員）
- 一度でも国際合意が得られていれば、それはかなり強いバックアップになるので、それをぜひ使った方が良いと思う。（今村研究班班長）
- まだインフォメーションモデルが向こうで固まっていない状況で改良の意見を聞いている段階に、「これが国際標準的になっている」として使用できるようになれば作業も簡潔になる。12月11日の会議である程度まとめた意見を出せるようにしたい。（菅野部会長）
- 確認だが、Archetypeに関する意見を出せという理解でよいか。このArchetypeの並びが普通の教科書の並びと少々異なり、例えば病因の中に病態が入っているというのは普通内科の場合あり得ない等、臨床の立場からすると書きにくい点が多いカテゴリー分類である。そのようなことも含めて意見を出せばよいか。（針谷ICD専門委員）
- その通り。（菅野部会長）

○各ワーキンググループからの経過報告がなされた。

- 腎臓WGは4月9日にWHOで実施後、テレカンファレンスを1回実施。主にアメリカのナショナル・キドニー・ファンデーションという組織と協調して実施している。CKD（Chronic Kidney Disease）等で論文を多く書いているレズリー・スティーブンス氏も参加する。メンバーも大体決まり、KDIGOを動かしている。（飯野ICD専門委員）
- 内分泌は、Co-Chairでお願いしようと思っていたMolitch氏の諾が得られず、今イギリスのMonson氏に声がけをしている。内分泌代謝の分野はヨーロッパよりもアメリカのほうがパワーを持っており、Co-Chairはイギリスの方でも、ワーキングメンバーにはアメリカ人を入れる予定。また、糖尿病学会、小児内分泌学会ともコンタクトはとっている。先ほどの中谷ICD専門委員の分類の話を聞いて非常に安心している。レベルを統一するには、やはり疾病分類ということで最低レベルまでを決めてある程度方針を出せば作業は進むのではないか。（島津国際WG協力員）
- 4月の7日～9日の話はレズリー・スティーブンス氏には伝わっているか。（菅野部会長）
- 今日初めて知ったため、まだである。そこを予定しておくようにお願いしておく。（飯野ICD専門委員）

・ 呼吸器に関しては、学会に持ち帰って紹介したい。座長の選定については現在返信待ちの状態である。（鈴木国際WG協力員）
・ WHOから連絡をとってもらうようにしようと思う。（山内室長）
・ 循環器では、現在、ドイツの先生に打診している段階。仕事量等の詳細については近々来日される際に、永井先生から話をする予定。（興梠国際WG協力員）
・ リウマチに関して。アメリカのケイ氏に内諾を得ている。メンバーのリストは日本から上げてあり、あとはWHOからのアポイント待ちの状態。（針谷ICD専門委員）
・ 一応連絡をするようお願いしている。（山内室長）

（4）WHO内科TAG国際会議について

○資料4について、及川専門官から説明がなされた。

・ WHO内科TAGの国際会議を2009年4月7日から9日の3日間にわたり開催する予定。4月7日火曜日の15時からスタートし、WHO担当官の改訂の説明等々が入って、3日目、4月9日の12時に終了する。
・ この国際会議に先立ち、併催行事として事前打ち合わせを4月7日火曜日、10時から12時に実施し、その後東天紅にてランチョンを行う予定。4月8日水曜日にはレセプションを八重洲富士屋ホテルで実施する。
・ 会場は国際フォーラムであるが、これは内科学会の協力を得て、内科学会大会の日程の中の、本会議前の3日間を貸していただき、開催することとなった。全体としては小さな部屋であり、傍聴も若干制限することとなるが、是非このような機会なので多くの先生方にご参加いただきたい。

【議論】

・ 私は日本内科学会の代表で出ているわけだが、我々に対応するインターナルメディスンのセクションの人はいるのか。（高林国際WG協力員）
・ ワーキンググループのChairとCo-Chairはインターナルメディスンの全体のグループにも属する。よって、各国から来られる方々、島津国際WG協力員や飯野ICD専門委員のようなChairの方はインターナルメディスンの委員会にも属しているという形式になっている。（菅野部会長）
・ この会議は、アメリカ内科学会の会長が毎年来る。その意味では全体のセクションをもし担当したとすればそういう人が適当なのかと思ったが、それは考慮しないでも良いか。（高林国際WG協力員）
・ とりあえず、こちらのチームを立ち上げる。必要に応じて全体の統括や分野調整等のためにそのような重鎮にお願いするという話は出てくるかもしれない。（菅野部会長）
・ 毎年変わるため、ずっと恒常的に同じ方というわけではない。（高林国際WG協力員）

- そのような立場の方に、助言いただくようなポジションに立っていただく等、方法は考えられると思う。メンバーとなる方も参加していただきたい。ワーキンググループの立ち上げ状況はまちまちなので、決まっている方は参加いただきたい。また、各学会で実作業している方も、オブザーバとして参加してほしい。(菅野部会長)
- 各学会には、厚生労働省からこれからお願いの挨拶に伺う予定。なお、この会議は部屋は狭いが傍聴は可能なので、ICD関連の研究をされている方は傍聴にきていただければと思う。この企画に対して意見があれば随時お願いしたい。(山内室長)
- 海外から来る参加者への旅費はどうなるか。(飯野ICD専門委員)
- 学会に負担いただくこととなっている。(山内室長)

(5) その他

- 事務的なことだが、本研究班は厚生労働科学研究の今村研究班で支援させていただいているが、次年度の申請の時期となった。分担研究者や海外渡航がある方には個別に調整させていただきたい。(今村研究班班長)
- 次回日程は1月29日で仮押さえとしたい。また、今後のスケジュールだが、インフォメーションモデルについての意見ということで、来週の金曜日までに意見をいただきたい。(山内室長)
- インフォメーションモデルがどの程度確定しているかにもよるため、12月11日の会議の情報というのは非常に重要になる。中谷ICD専門委員には是非よろしくお願いしたい。次回以降も、各学会の意見を元にこの場でコンセンサスを得た上で、各々の学会でまた議論を進めていくということが来年以降も続く予定である。定例カンファレンス等をこちらでオーガナイズするかどうかについて、サポート体制も含め、今後厚生労働省と検討していく予定。(菅野部会長)

平成20年度　第5回国内内科TAG検討会の概要

1. 日時：平成20年2月13日（金）14：00～16：00

2. 場所：日内会館4F会議室

3. 参加者（敬称略）

（1）委員：

菅野健太郎、高林克日己、鈴木栄一、飯野靖彦、島津章、興梠貴英、中瀬浩史、針谷正祥、中谷純、高橋長裕

（2）オブザーバ・事務局：

望月一男、千須和美直、井上孝子、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）　医療情報モデルについて

（2）　WHO内科TAG国際会議について

（3）　その他

5. 資料

資料1　中谷委員資料

資料2　内科TAG国際会議アジェンダ（案）

参考資料　WHO内科TAG国際会議資料（案）

基本資料

1．　内科TAGメンバー

2．　WHO-FICについて

3．　ICD改訂の方針について

4．　内科が検討する範囲（案）

5．　内科TAGマニュアル

6．　各グループの意見について

7．　利益相反について

参考資料

8．　ICD-11改訂マニュアル

9．　情報モデルについて

10．ユースケースについて

机上配布　　疾病傷害及び死因統計分類提要第2巻