

「ICD-11 β版フィールドテストにみられるコーディング上の問題点の分析」

研究代表者 末永裕之 (一般社団法人日本病院会 副会長)

研究要旨

【ICD-11 β版に係る研究】

2017年8月、日本病院会・日本診療情報管理学会及び日本診療情報管理士会は、WHO国際統計分類(WHO-FIC)協力センター及び厚生労働省の要請を受け、ICD-FiTとよばれるウェブを用いたコーディングツールに依るICD-11 β版フィールドテストを会員に対し実施した。これは、ICD-11の機能性、信頼性、使用性、効率性及学術的観点を多角的に検討するために行う実証実験で、WHOによるガイドライン等に基づき、医師を含む診療情報管理士404名が参画し、WHOが用意したLine Coding298題とCase Coding30題についてテストを行った。

今回の調査研究は、改訂版の開発・改善に資することを目的とし、前述404名を対象に、すなわち医療現場のエンドユーザーである診療情報管理士の視点から当時のICD-11のコーディング上の課題を吸い上げる追跡調査で、2018年7月に調査を実施した。その結果、237人(58.7%)から回答を得て分析した。

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究】

昭和20年代から行われているわが国の患者調査(疾病統計)の今後のあり方について検討することを目的に、主要先進国を中心とした疾病統計に係る現況調査を実施し、まとめる研究を行った。このことにより、近年の疾病構造の変化、医療提供体制の変遷を含め、その妥当性の参考資料となると考えた。本研究成果物は、調査と統計の質の検討において、機能性、信頼性等の観点から、その有用性や課題を抽出するための社会的意義の大きい基礎資料となる。

今回、先進7カ国、開発途上国8カ国から調査回答を得、また疾病データ収集の先進国といわれるオーストラリア3病院2施設の現地調査を実施した。

研究分担者

阿南 誠 (川崎医療福祉大学准教授)
荒井 康夫 (北里大学病院課長)
稲垣 時子 (国立がん研究センター東病院係長)
高橋 長裕 (ちば県民保健予防財団総合健診センター顧問)
塚本 哲 (日本保健医療大学教授)
中川原譲二 (脳神経疾患研究所RIセンター・センター長)

掲載するとの説明の下で載せています。8地方区分別、50音順、敬称略。なお、氏名及び所属施設・職名は、2018年7月当時にウェブへ入力されたままを転記しています)

◎北海道地方 (4名)

伊勢 美樹 函館中央病院
大井 晃治 国立大学法人旭川医科大学 係長
近藤 純 北光記念病院
高橋 淳 市立千歳市民病院

【ICD-11 β版に係る研究、研究協力者237名】

(本研究協力に同意し、回答したすべての人については研究遂行に協力する研究協力者として本一覧へ

◎東北地方 (12名)

相原 弘美 宮城県立病院機構本部事務局 主任

油谷 敏子 市立秋田総合病院
 有我 朋樹 公立岩瀬病院 主事
 上田 京子 東北大学病院
 遠藤 智子 大原総合病院
 川倉 葉子 岩手医科大学
 佐藤 明美 青森市民病院
 高橋 加奈 市立秋田総合病院
 桜澤 邦男 東北大学
 照井美智子 岩手医科大学附属病院
 成澤 千代 石巻赤十字病院
 星 賢一 飯塚病院附属有隣病院 診療情報管
 理室室長

◎関東地方（74名）

青木理矢子 伊奈病院 診療情報管理士
 青沼 真由 国立がん研究センター東病院・診療
 情報管理士
 旭 久美子 小豆沢病院
 安孫子かおり 日本工学院専門学校
 荒井 康夫 学校法人北里研究所北里大学病院
 診療情報管理室課長
 安齋 恵美 河北総合病院
 飯塚 翔子 佐々総合病院
 五十嵐恵子 さいたま市立病院
 石割 大範 国立国際医療研究センター・情報基
 盤センター病院情報管理ユニット長
 稲垣 時子 国立がん研究センター東病院
 植松 洋子 昭和大学江東豊洲病院
 瓜生 裕二 船橋市立医療センター
 榎本由紀子 河北総合病院・事務
 遠藤 美幸 武蔵野赤十字病院
 大川喜代美 高崎健康福祉大学
 岡野 幸 東京武蔵野病院
 尾上 佳子 草加市立病院 主幹
 岡本 直也 東松山医師会病院
 小野 元気 国立研究開発法人国立国際医療研究
 センター
 金子 剛志 東京衛生病院

鎌倉 由香 東京衛生病院
 刈茅 沙紀 埼玉医科大学国際医療センター
 北坂 智子 榊原記念病院
 小泉 麻美 北里大学病院
 小瀧 俊大 亀田総合病院
 小林 哲也 埼玉医科大学総合医療センター
 小林 直美 栃木県済生会宇都宮病院
 小山 アヤ 北里大学病院 医療支援部 診療情報
 管理室 係長
 小山 浩明 藤沢市民病院 医事課
 近藤 麻衣 渕野辺総合病院
 今野 篤子 湘南東部総合病院
 酒主 剛 茨城県立中央病院 企画情報室係長
 坂本千枝子 国際医療福祉大学・准教授
 佐久間智裕 千葉労災病院
 佐藤 貴子 小山記念病院
 椎名 将士 立川相互病院
 柴田 幸男 井上病院
 下村 静代 山近記念総合病院
 須貝 和則 国立国際医療研究センター病院 医
 事管理課課長
 關水有希子 国立国際医療研究センター 診療情
 報管理士
 大庄司義明 埼玉県済生会川口総合病院
 高木 結 埼玉医科大学国際医療センター
 高野 信也 千葉県がんセンター
 高橋 勅光 上尾中央総合病院
 高橋加代子 国保旭中央病院
 滝澤 雅美 国際医療福祉大学
 多田三千代 小田原市立病院
 千明 賛子 群馬大学医学部附属病院
 東城 恵子 国立国際医療研究センター病院 事
 務助手
 東條 善明 亀田総合病院
 直江 一彦 中島病院
 長津 陽子 元 東京衛生病院 課長
 仁田 智子 高木病院
 根本 将司 汐田総合病院

早川由紀子 埼玉医科大学国際医療センター
 原 怜大 湘南鎌倉総合病院
 福田 容幸 群馬大学医学部附属病院
 福田亜矢子 座間総合病院
 細川 敬貴 東京大学医学部附属病院・係長
 堀川 知香 聖路加国際大学 情報システムセン
 ター
 真崎 剛 恵愛堂病院
 松本 万夫 東松山医師会病院
 松本 亮介 埼玉医科大学国際医療センター
 間室まり子 河北総合病院・診療情報管理士
 水野 幸子 順天堂大学医学部附属練馬病院
 溝口 紗智 東京大学医学部附属病院 一般職員
 宮原 理恵 災害医療センター
 藪下千恵美 独立行政法人国立病院機構 村山医
 療センター
 山川 理絵 埼玉石心会病院
 山室 沙織 小田原市立病院
 山本あゆみ 河北総合病院
 山本 真希 横浜市東部病院
 吉野 顕理 沼田脳神経外科循環器科病院
 脇田 紀子 日本薬科大学 教授

◎中部地方 (28名)

青木 静江 相澤病院
 魚住 恭子 あさひ総合病院
 鵜飼 伸好 社会医療法人名古屋記念財団 名古
 屋記念病院
 遠藤 若菜 名古屋記念病院
 岡本 夏実 前名古屋記念病院
 小椋 捺代 名古屋記念病院
 小澤貴久代 コミュニティーホスピタル甲賀病院
 小野 陽美 名古屋記念病院
 金子 裕子 がんセンター新潟病院⇒新潟市民病
 院⇒佐渡総合病院
 河村 保孝 焼津市立総合病院
 川村ルミ子 稲沢市民病院
 鬼頭 千里 一般社団法人 名古屋掖済会病院

木村 文 半田市立半田病院
 木村 雄介 済生会新潟第二病院 医療情報課長
 補佐
 繁田 清楓 名古屋記念病院
 志水 仁美 コミュニティーホスピタル甲賀病院
 杉 元子 愛知医科大学 助手
 田上 江里 静岡赤十字病院
 田中 孝憲 中村病院
 遠山 千秋 市立大町総合病院
 新田 浩平 名古屋大学医学部附属病院
 原田 万英 中部労災病院
 彦田 裕美 名古屋記念病院
 細江 優 名古屋記念病院
 松岡 昌子 射水市民病院
 眞鍋 恵子 千秋病院
 村井はるか 藤田保健衛生大学
 柳原 巧 藤枝市立総合病院

◎近畿地方 (55名)

浅井麻奈美 大阪府済生会中津病院
 荒井 恵子 大阪府地域保健課母子グループ
 泉谷光次郎 和歌山県立医科大学附属病院紀北分
 院
 板垣 恭子 大阪市立総合医療センター
 井高 裕子 牧病院
 一瀬 貴宏 国立循環器病研究センター
 上田 典 関西医科大学総合医療センター
 宇梶 卓 医療法人医誠会 本部
 枝光 尚美 大阪母子医療センター
 大磯 清仁 市立岸和田市民病院
 大江 匡行 武田総合病院
 大迫 美香 大阪赤十字病院
 岡崎 なつ 奈良県立医科大学附属病院 経営企
 画課
 細井 洋子 阪和記念病院・診療情報管理士
 勝元 伸二 岸和田徳洲会病院
 河合 成波 大阪市大病院
 川合 省三 さくら会病院

河合 裕子 市立吹田市民病院
河田 泰明 和歌山労災病院
川見 裕美 堺市立総合医療センター
木村 理恵 大阪市立十三市民病院 管理課医事
担当係長
黒田 千智 医療法人回生会 宝塚病院
小坂 清美 専門学校
小山 祐子 医療法人南淡千遙会 神戸平成病院
齊藤 泰司 京都鞍馬口医療センター
佐々木美幸 箕面市立病院
島田 裕子 大阪南医療センター
末福美恵子 いたうまもる診療所
土屋 知加 製鉄記念広畑病院
土谷 敏子 森之宮病院
中石加寿子 六甲アイランド甲南病院
中川 聖子 滋賀医科大学医学部附属病院
中川原譲二 国立循環器病研究センター
永田 充子 神戸医療センター
中村 由里 大阪国際がんセンター
西山由佳里 大阪市立総合医療センター
橋本 昌浩 洛和会音羽病院
橋本 愛美 ワールドビジネスセンター株式会社
平位 健治 大阪母子医療センター
平岡紀代美 姫路医療センター
福島 祐助 マリナホスピタル
藤野 美幸 医療法人社団洛和会洛和会東寺南病
院・医療情報がん登録統計課
船橋 響介 大阪南医療センター
堀本江利子 奈良県立医科大学附属病院
町谷 純子 大阪府済生会野病院
松井佐都美 国立循環器病研究センター
松木 義明 大阪府済生会中津病院 IT推進課
兼診療情報室
松田 美優 大阪母子医療センター
溝本 圭子 中津病院
三原 侑子 運動器ケアしまだ病院
宮木 恵一 大阪府済生会中津病院
宮野智恵美 大山記念病院

森藤 祐史 地方独立行政法人大阪府立病院機構
大阪急性期・総合医療センター
矢野永利子 大阪母子医療センター
山口 健司 神戸市立医療センター西市民病院

◎四国地方（1名）

高木 葵 愛媛医療センター

◎中国地方（15名）

阿南 誠 川崎医療福祉大学
池本 郁子 米子医療センター
井上 経子 日本鋼管福山病院
海野 博資 一般財団法人操風会岡山旭東病院
岡 貴之 周南記念病院
亀井 純子 日本鋼管福山病院
木島 美幸 鳥取県済生会境港総合病院・事務
来島 裕太 山口県立総合医療センター・主任主事
下村 淳一 松江市立病院
中塚 上邇 佐藤病院
花岡ちか子 岩国医療センター
虫明 昌一 岡山第一病院
八木 愛子 山口県立総合医療センター
山岡 沙織 ヒロシマ平松病院
山中ゆかり 独立行政法人国立病院機構米子医療
センター

◎九州地方（48名）

秋岡美登恵 保健医療経営大学
安部 郁弥 医療法人社団シマダ嶋田病院
伊佐 雅美 医療法人博愛会 牧港中央病院
上野 道子 福岡和白病院
梅田かおり 熊本市民病院
大城真理子 名桜大学 上級准教授
緒方 信明 福岡医健スポーツ専門学校・非常勤
講師
甲斐沙都美 宮崎医療センター病院
片岡普美子 荒尾市民病院
上玉利れい子 山元記念病院

川野 光代 社会医療法人 帰巖会 みえ病院
清川 将大 長崎県五島中央病院
黒木 綾希 福岡記念病院
黒木千香子 ソラスト (県立宮崎病院)
後藤 貴司 大分市医師会立アルメイダ病院
佐藤 茜 大分こども病院・診療情報管理士
塩塚 康子 福岡県済生会八幡総合病院
重信美智子
重松 千恵 浜の町病院 診療情報管理係長
柴田実和子 保健医療経営大学 准教授
島袋由芽子 豊見城中央病院
下戸 稔 大分赤十字病院
関川千鶴子 小倉記念病院
竹ノ畑 徹 浜の町病院
橘木 巧平 公立玉名中央病院
田中 明実 福岡市民病院
田中 直美 菊陽病院
田中 恵 田川新生病院
出崎 吾子 宗像医師会病院 診療情報管理士
徳丸 優希 長門記念病院
富田 晶子 長崎みなとメディカルセンター 医
事課主事
鳥居 晃代 天心堂へつぎ病院
永徳由紀子 都城市郡医師会病院
長浜 宗敏 沖縄県立八重山病院・経営課
中濱 祐介 迫田病院
西山 謙 九州大学病院
野田 亮太 西田病院
萩原希光子 江南病院
原 成孝 原三信病院
原田 智子 大久保病院
平城 賢治 産業医科大学病院
廣瀬 弥幸 広瀬クリニック 院長/地域連携室長
前田 雄介 今村総合病院 診療情報管理室 主任
松浦はるみ 長崎大学病院 医事課 専門職員
丸山こずえ 独立行政法人国立病院機構都城医療
センター
矢頭 千恵 小倉記念病院

山岡 早苗 聖フランシスコ病院
山之上京子 天心堂へつぎ病院

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究、研
究協力者2名】

横堀由喜子 日本病院会
大坪 郁乃 日本病院会

A. 研究目的

【ICD-11 β 版に係る研究】

2018年6月、WHO（世界保健機関）から公表さ
れた国際疾病分類（ICD）第11版（ICD-11）は、日
進月歩で発達する医学、公衆衛生及びIT化の世界
的な潮流にあって、とりわけ正確で比較検討に堪え
る高い品質のデータ収集を可能とし、健康情報の電
子化及び統計学的な用途への拡大と、国際的な視野
に立った疫学及び健康管理など複数の使用目的を可
能とする方向で開発され考案されている。

わが国においては実証実験の一環として2017年7
月にICD-FiTと呼ばれるウェブを用いたコーディン
グツールによるICD-11 β 版フィールドテストにつ
いてWHO国際統計分類協力センター及び厚生労働
省の要請を受け、日本病院会・日本診療情報管理学
会及び日本診療情報管理士会は会員に対し参加を
募った。その結果、医師を含む診療情報管理士、す
なわち医療現場でICDを用いてコーディングを行う
実務者404名が翌8月のフィールドテストに参画した。

本研究では、当該テスト以外の内容について追跡
調査を行い、エンドユーザーである診療情報管理士
の視点から学術的側面と機能的側面の各問題点を多
角的に吸い上げ、成果物をとoshi、改訂版の開発・
改善に資すると同時に適正なコーディングを行うこ
とを可能とし、適切な医療の質の向上に繋げるこ
とを目的としている。

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究】

わが国では、1953年に統計法に基づく指定統計と
して、患者調査が実施されてきた。この患者調査が
わが国において、医療計画の策定や国際比較が可能

な疾病分類に基づいた把握が可能な唯一の全国調査となっている。

本調査は、1984年から、3年に1回となり、特定された医療施設を対象にある1日における特定された情報について収集し、集計するものである。

医療政策、患者治療計画等、医療情報の活用が重要視される中、わが国の患者調査で使われている抽出項目の妥当性の検証のみならず、わが国の疾病統計の在り方について検討することを目的に、米国、欧州諸国を中心とした各国の疾病統計の現状について調査し、基礎資料をまとめる。

また、アジアの発展途上国における疾病統計への取組みの意向も合わせて調査する。本調査の結果を用いて、今後の医療計画の策定や疾病データの国際比較が可能となるための我が国の疾病統計のあり方を検討するために役立つ資料とする。

B. 研究方法

【ICD-11 β版に係る研究】

1. 調査期間 2018年7月10日から7月31日まで

2. 調査方法 2017年7月にICD-FiTと呼ばれるウェブを用いたコーディングツールによるフィールドテストについて、厚生労働省の要請を受け協力した日本病学会・日本診療情報管理学会及び日本診療情報管理士会の会員（医師を含む診療情報管理士〈医療現場でICDを用いてコーディングを行う実務者〉）404名に対し、ウェブ上の特定URLに掲載した調査への協力を依頼した。

調査にあたっては、まず6月6日に本調査実施の予告として404名全員に個別でメールを送信し、続いて7月10日に調査開始の通知を同様に行った。7月25日に未回答者に対し再確認として連絡し、調査期限が迫る7月27日に最終確認として残りの未回答者へ確認メールを送った。研究への協力依頼を目的に計4回メール配信を行った。

本調査は記名式調査とし、研究に協力する者についてはまずICD改訂版の開発・改善に資することを目的とする本調査研究について研究協力同意書に同

意してもらい、続いて個人情報の取扱いについても同意してもらった。これら2点に同意することを前提に本調査に回答できる方式をとった。

設問の回答形式は、ラジオボタン表示及びプルダウンメニュー表示から1つだけを選択する設問、チェックボックス表示の選択肢からいくつでも回答ができる複数回答の設問と最大字数を設定した自由記載で記入する3設問形式で成り立っており、全設問は9章66項目から構成され、全てに回答するとした。

その設問内容は、設問1（5項目）は協力者の基本情報、設問2（3項目）コーディング業務の経験について（当該フィールドテスト実施時点）、設問3（5項目）コーディングに関する教育経験について（当該フィールドテスト実施時点）、設問4（4項目）統計表作成等の情報利用に関する業務経験について（当該フィールドテスト実施時点）、設問5（5項目）統計表作成等の情報利用に関する実務経験（当該フィールドテスト実施時点）、設問6（3項目）ICD-11について（当該フィールドテスト実施時点）、設問7（16項目）ICD-11 β版フィールドテストについて（開始前の対応）、設問8（16項目）ICD-11 β版フィールドテストについて（実施の結果や印象）、設問9（9項目）ICD-11 β版フィールドテスト実施当時の全体の印象について一からまとめた（別途資料参照）。ただし、フィールドテストを行った当時、当該テストにウェブ登録を行い、インビテーション（招待）メールに基づき個人情報とパスワードを入力したのみの者、及び同メールが届いたが当該ウェブサイトへアクセスできなかった者については回答を限定し、設問5までとした。

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究】

調査実施にあたり、各国の情報を可能な限り正確に把握できるよう、WHO-FIC（The World Health Organization-Family of International Classifications）国際統計分類協力センター、WHO-FIC EIC（Education and Implementation Committee／WHO-FIC教育普及委員会）、WHO-

FIC APN (Asia Pacific Network)、IFHIMA (The International Federation of Health Information Management Associations)、GAC (Global Advisory Council for Healthcare Workforce) のネットワークにおいて、本分野を専門とする国際関係機関に情報提供を依頼した。

調査方法としては、(1) 調査票によるアンケート調査と直接、(2) 現地に赴いての聞き取り調査を行った。

(1) 調査票によるアンケート調査

調査票送付にあたり、確実な回答を得るため、予め下記の対面会議等で調査内容の説明を行った。

<今回の調査について調整を行った対面会議>

- ①2018年4月 WHO-FIC EIC 年央会議 (ドイツ、ハンブルク)
- ②2018年6月 WHO-FIC APN 年次会議 (オーストラリア、シドニー)
- ③2018年10月 WHO-FIC ネットワーク年次会議 (韓国、ソウル)

調査は、A. WHO-FIC協力センター国 (A) と、B. APN参加国 (B) とで内容を一部変更した2種類 (後掲 (A)、(B)) を作成し、説明を行った対面会議後、それぞれの国にアンケート用紙を添付しメールで送信した。

A.については、WHO-FICの20の協力センター国から5つのセンター国を選び、B.については、WHO-FIC、APNに参加している12カ国に依頼した。なお、APNには日本を除くセンター国が5カ国 (インド、オーストラリア、韓国、タイ、中国) あるため、そこにはAの調査用紙を送付し、合計10カ国、Bについては、そのセンター国を除く12カ国、総合計22カ国に調査依頼を送付した。回答の無い国には、再依頼を数回に渡り送付したが、回答の無かった米国については、最終的にGACの米国メンバーに記入を依頼した。

1) 対象国

A WHO-FIC協力センター国

・依頼した国 (10カ国) : インド、英国、オーストラリア、カナダ、韓国、タイ、中国、ドイツ、フランス、米国

・第1回送信日 : 2018年5月18日

B APN参加国

・依頼した国 (12カ国) : インドネシア、カンボジア、ネパール、バングラディシュ、東ティモール、フィジー、ブータン、ベトナム、香港、マレーシア、ミャンマー、ラオス

・第1回送信日 : 2018年11月9日

2) 調査項目

アンケートの調査項目は、Aが4つのセクションに分けた合計55項目、Bでは一部の質問を修正、削除をした44項目で行った。(選択、自由記載も含む) 下記は主な項目。

- ・セクション1 : 疾病統計の収集方法に関する調査
入力者氏名、役職、所属、住所、国名、患者情報の収集状況
- ・セクション2 : 患者情報の収集方法
調査の名称、調査機関、調査サイクル、調査時期、対象範囲、調査項目、調査方法、調査が始まった年、調査の準備にかかった時間、疾病統計に法的裏付けがあるか、情報収集に行政のサポートがあるか、調査の予算、調査のスタッフ数、疾病統計データの集計と公表とそれに要する時間、集計機関、疾病統計の担当と責任、報告機関、報告の方法、疾病データのコーディング、統計データの二次利用
- ・セクション3 : ICDと電子カルテ、
ICD-11への計画、ICD-11のユースケース、電子カルテの普及状況
- ・セクション4 : 患者データの収集計画

(2) オーストラリアにおける患者データ収集についての現地調査

オーストラリアは、WHO-FICの協力センターとしても広く活躍しており、コーダーや診療情報管理士の育成も国内外に展開している。診療情報管理の

大学や診療情報管理士の職能団体（オーストラリア診療情報管理協会＜HIMAA / The Health Information Management Association of Australia Limited＞）も活発に活動しており、疾病統計の実績ある国として現地調査を行った。

調査は、シドニーの3つの病院、診療情報管理士協会（HIMAA）、分類センター等を現地調査した。

1) 調査概要

(1) 病院調査

- ・日時：2018年6月6日（水）10:00～17:00
- ・場所：オーストラリア、シドニー
- ・病院名：

①NORWEST PRIVATE HOSPITAL / ノーウエスト私立病院

担当者：カロリース・ソリアーノ氏（診療情報管理部門責任者）

②WESTMEAD HOSPITAL / ウェストミード病院

担当者：ナターシャ・スミス氏（診療情報管理部門責任者）

③CONCORD HOSPITAL / コンコルド病院

担当者：エヴァ・フェアーズ氏、ガヤスリ・ジャヤシーラン氏（診療情報管理部門責任者）

(2) 診療情報管理士職能団体の調査

- ・日時：2018年6月6日（水）9:00～10:00
- ・場所：オーストラリア、シドニー
- ・組織名：オーストラリアの診療情報管理士協会 HIMAA（The Health Information Management Association of Australia Limited）
- ・担当者：リチャード・ローランス氏（事務局長）

(3) 分類センターの調査

- ・日時：2018年6月7日（水）10:00～13:00
- ・場所：シドニー、オーストラリア
- ・組織名：オーストラリアの国立保健医療分類センター NCCH（The National Centre for Classification in Health）
- ・担当者：リチャード・マーデン氏、ヴェラ・デミトロポウロス氏

2) 調査方法

診療情報管理部門の責任者に担当いただき、口頭による質問と関係部署を見学した。

3) 主な調査項目

- ・オーストラリアに於ける疾病に関する調査について
 - ・疾病データ収集の方法
 - ・疾病データ処理の方法
 - ・疾病データ管理の方法
 - ・病院に於けるデータ収集システム
 - ・病院に於けるコーディング・システム
 - ・その他疾病データ収集に関する項目 他

（倫理面への配慮）

本研究計画においては、日本病院会・日本診療情報管理学会研究等倫理審査委員会にて2018年1月23日に行われた審査の結果、厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針ガイダンス」の総則で掲げられる社会的及び学術的な意義を有する研究の実施を始めとする全8項目に準拠しており、承認の旨の報告があった。

本研究はICD-11 β版フィールドテストに係る記名調査であることから、患者情報の直接的な利用することは想定していない。患者調査に係る資料収集はこれに該当しない。また、海外の疾病統計に係る資料収集については、先進国の現況及び公表資料を参考に、保健・医療関連行為に関する国際統計分類の専門家により検討するものであり、倫理面での問題は無いと考えられる。

C. 研究結果

【ICD-11 β版に係る研究】

C-1. 研究協力者

今回の調査実施の結果、404名中237名（58.7%）の当該追跡調査への参画をみた。概要として年齢・男女別については図1のとおり。

研究協力者は237名で、女性155人、男性82人、年齢は20歳代前半から70歳代後半まで、及び最頻値は

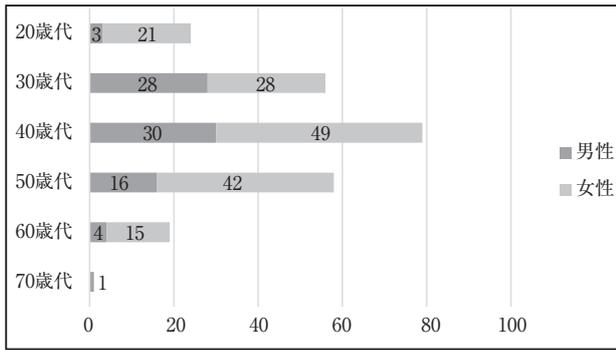


図1. 年齢・男女別 回答者数 (n=237)

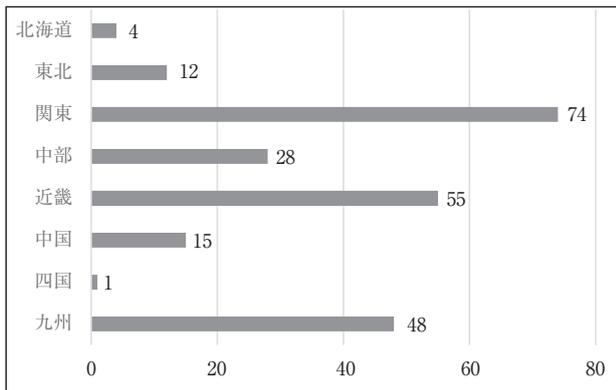


図2. 8地方区分別 回答者数 (n=237)

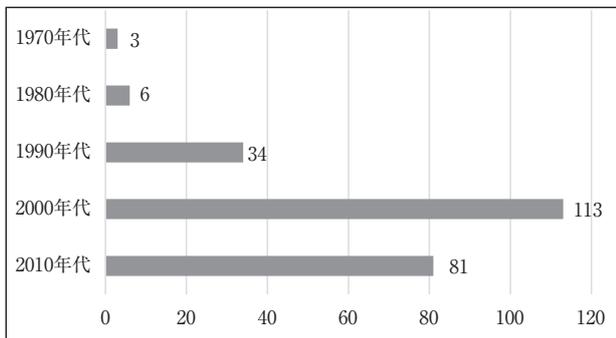


図3. 診療情報管理士 認定年代別 回答者数 (n=237)

40歳代前半の44名であった (図1・2)。

診療情報管理士認定年は1974年から2017年まで4年の開きがあった (図3)。

経験年数は1カ月以上から45年未満であり、最頻値は5年以上10年未満前半の67名であった (図4)。

病院の診療情報管理業務に携わっている人が171名 (72%) であった (図5)。

質問用紙では、ここで Line Coding 298 題と Case Coding 30 題の回答数を問う項目があるが、これは重回帰分析での目的変数として扱った重要な項目なので後で述べる。ここで、全てを回答しな

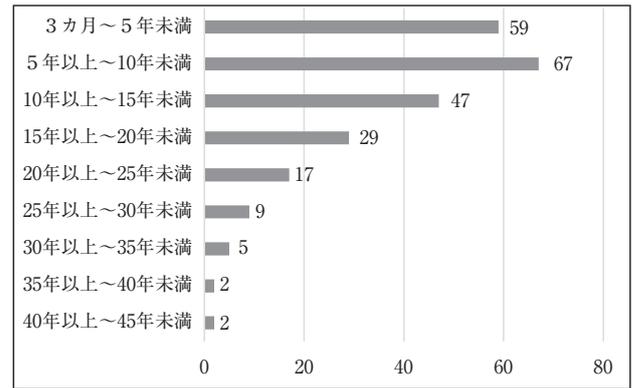


図4. 診療情報管理業務に係る経験年数別 回答者数 (n=237)

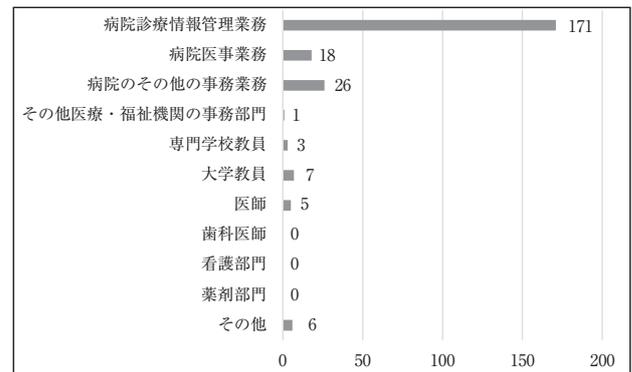


図5. 勤務・業務内容別 回答者数 (n=237)

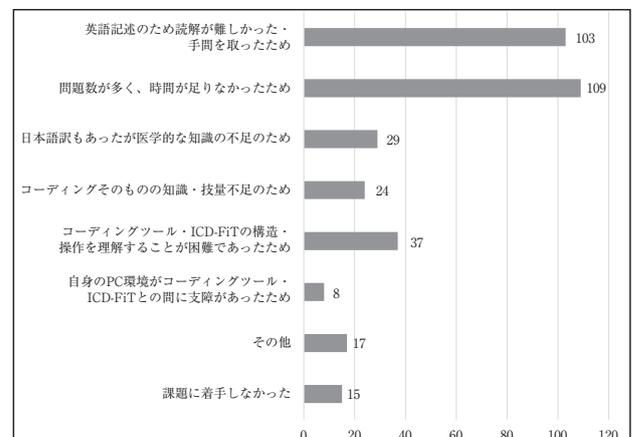


図6. Line Coding 298 題と Case Coding 30 題全て回答しなかった理由 (n=237、設問形式:複数回答可)

かった理由としては「問題数が多かったため」と「英語での記載であったため」が、それぞれ109名、103名と約40%ずつであった (図6)。コーディング業務の経験については、医療機関においてコーディング「業務」をしていた人が201名 (85%) で、医療機関「以外」でコーディング業務をしていた人は30人 (13%) に留まった。

コーディングに関する教育経験については、医療機関において診療情報管理担当者にコーディングを「教えて」いた人が95名（40％）で、診療情報管理担当者「以外」に教えていた人は101名（43％）であった。また「教育」機関においてコーディングを教えていた人は32名（14％）、「民間企業」においてコーディングを教えていた人は13名（5％）であった。

統計表作成等の情報利用に関する実務経験については、医療機関において診療情報管理担当者に情報利用の教育・指導を行った経験がある人は79名（33％）、診療情報管理担当者「以外」に教育・指導を行った経験がある人は63名（27％）であった。また「教育」機関において教育・指導を行った経験がある人は21名（9％）、「民間企業」において教育・指導を行った経験がある人は9名（4％）であった。

以降、それぞれの質問項目に対する回答であるが、ウェブサイトへアクセスできなかった12名、及びアクセスしたが個人情報とパスワードを入力したのみの18名を除いた207名を、これ以下の分析対象とした。

C-2. 分析対象者の回答

ICD-11の分類構造を知ったのはフィールドテストで初めて知った人が110名（53％）で、コーディングを知ったのもフィールドテストで知った人が123名（59％）であった。医療機関における運用課題は、技術の習得及び技術的なサポートと思う人が90名（43％）で最頻であった。

フィールドテストに参加した動機が本学会からの依頼であった人が159名（77％）で最も多く、行った場所は自宅と職場がそれぞれ100名（48％）ずつで等しかった。

最も役立つ資料としては水島洋先生の情報公開ページを挙げる人が112名（54％）であった。2番目はICD-10日本語版を挙げる人が67名（32％）であった。

日本病院会・日本診療情報管理学会で2017年8月

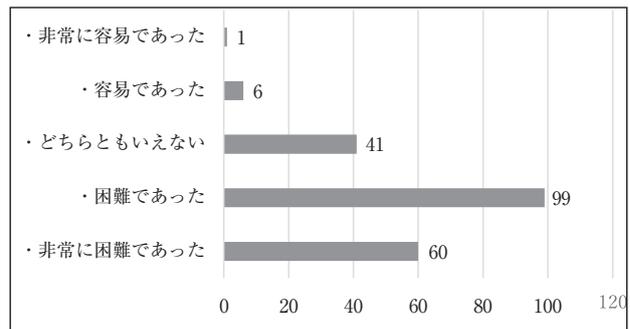


図7. Line Coding 298 題について
(n=207、設問形式：択一)

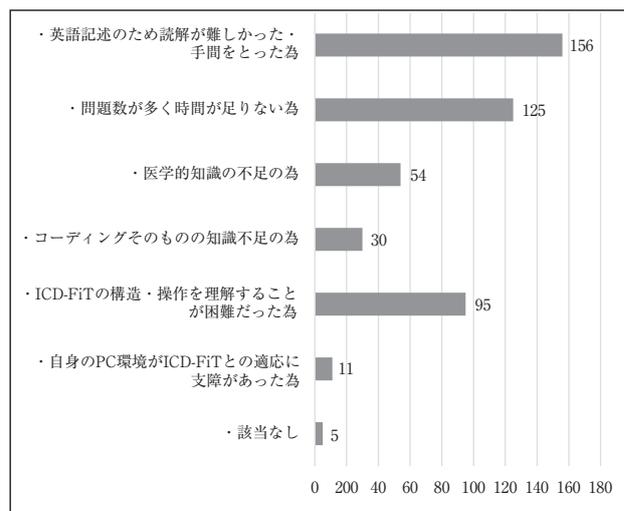


図8. Line Coding 298 題について、どちらともいえない、困難であった、非常に困難であった回答理由
(n=200、設問形式：複数回答可)

11日（東京）または同月19日（大阪）に行ったICD-11 β版フィールドテストについての説明会に参加した人は46名（22％）であった。この2回以外の説明会に参加した人は17名（8％）であった。説明会において他の参加者に疑問点を質問した人は81名（39％）、逆に他の参加者から質問された人は59人（29％）であった。

作業の結果や印象について、16項目の質問についての回答を得た。まず、Line Coding 298 題について、困難であったと感じた人は99名（48％）で最も多く、どちらともいえない（41名）、非常に困難であった（60名）を合わせた200名のうち156名（78％）が英語記述による読解困難を理由に挙げている（図7・8）。

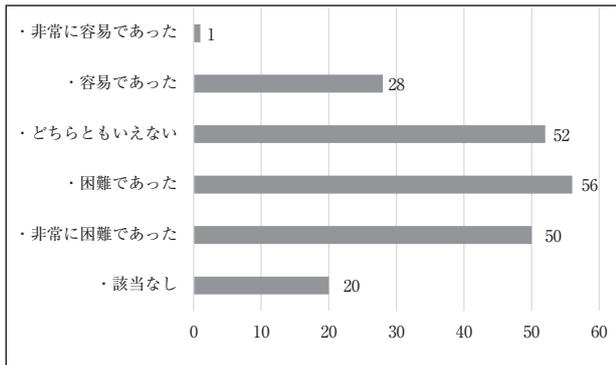


図 9. Case Coding 30 題について
(n=207、設問形式：択一)

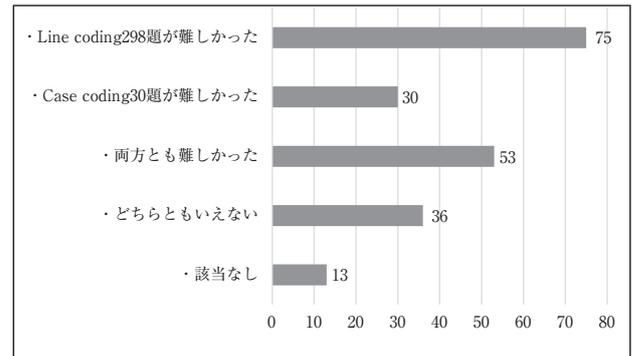


図 11. Line Coding 298 題と Case Coding 30 題の課題
をとし、どちらが難しく感じたか (n=207、設
問形式：択一)

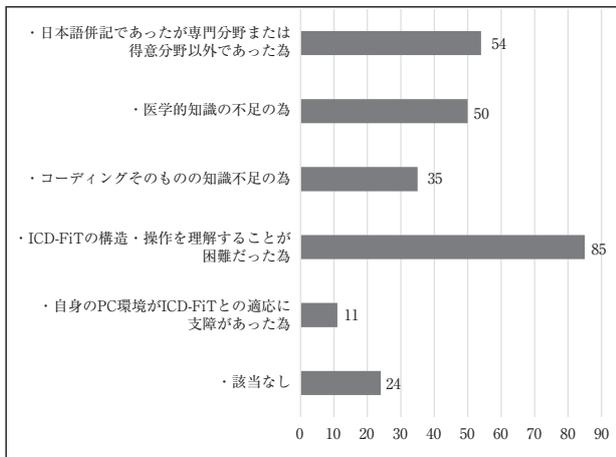


図 10. Case Coding 30 題について、どちらともいえない、困難であった、非常に困難であった回答理由
(n=159、設問形式：複数回答可)

Case Coding 30 題について、困難であったと感じた人は56名 (27%) で最も多く、どちらともいえない (52名)、非常に困難であった (51名) を合わせた159名のうち35名 (53%) がICD-FiTの構造・操作を理解することが困難であったことを理由に挙げていた (図 9・10)。

Line Coding 298 題 と Case Coding 30 題 を比較した時に Line Coding 298 題 に、より困難を感じる人が75名 (36%) で最も多かった (図11)。回答にかかわらず全207名のうち、困難を感じた理由に英語記述による読解困難を挙げた人が最も多く、151名 (73%) であった (図12)。

コーディングツールの操作性 (取扱い易さ) は、どちらともいえないと感じた人が120名 (58%) で最も多く、悪い (29名)、非常に悪い (13名) を合

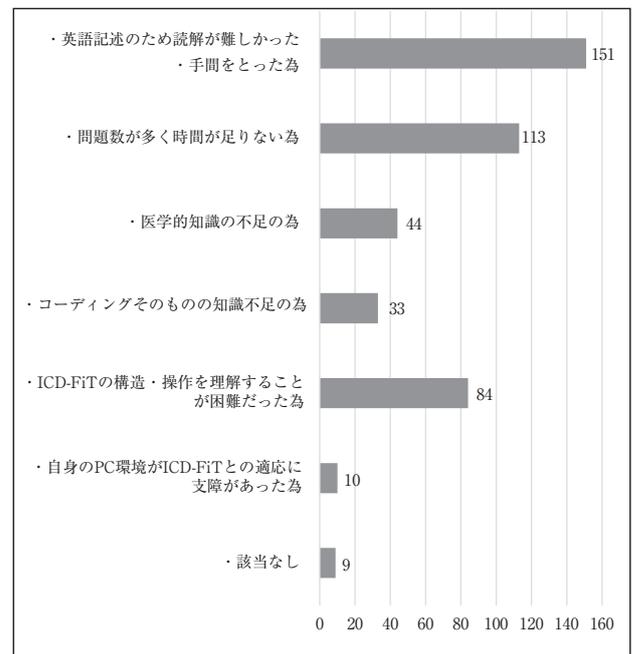


図 12. Line Coding 298 題と Case Coding 30 題の課題
をとし、難しく感じた理由 (n=207、設問形式：
複数回答可)

わせた162名のうち100名 (62%) が、これを改善する方法として検索機能の充実化を挙げていた (図 13・14)。

複数分類への対応については、どちらともいえないとした人が111名 (54%) で、できなかった (50名) を合わせた161名のうち105名 (65%) が、理由としてICD-11に対する知識不足を挙げていた (図 15・16)。

追加コードへの対応については、どちらともいえないとした人が106名 (51%) で、できなかった

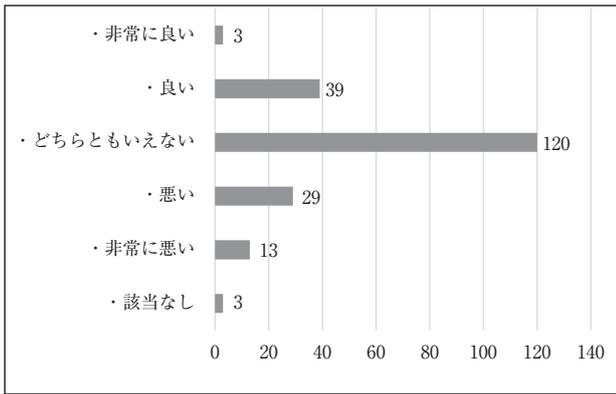


図 13. ICD-FiT の操作性（取扱い易さ）の評価
(n=207、設問形式：択一)

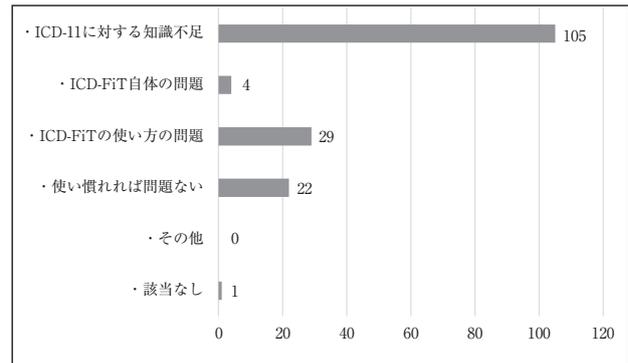


図 16. 複数分類の対応について、どちらともいえない、できなかったと回答した者の理由 (n=161、設問形式：択一)

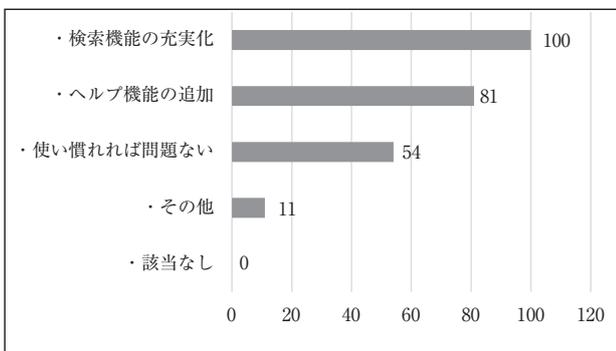


図 14. ICD-FiT の操作性（取扱い易さ）について、どちらともいえない、悪い、非常に悪いと回答した方の改善点の評価 (n=162、設問形式：複数回答可)

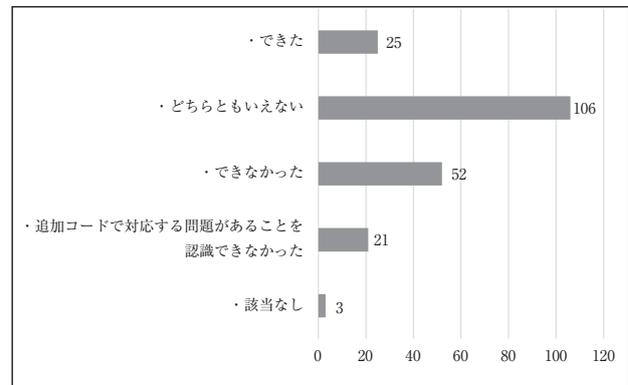


図 17. 追加コードに対応ができたか
(n=207、設問形式：択一)

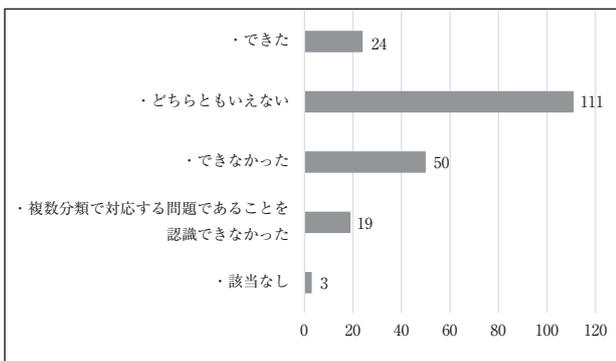


図 15. 複数分類に対応できたか (n=207、設問形式：択一)

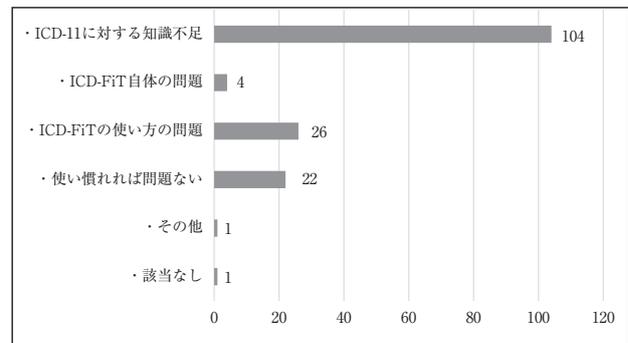


図 18. 追加コードに対応ができたかについて、どちらともいえない、できなかったと回答した理由 (n=158、設問形式：択一)

(52名) を合わせた158名のうち104名 (66%) が、理由としてICD-11に対する知識不足を挙げている (図17・18)。

Line Coding 298 題の中で問題がある章を400字までの自由記載で書いてもらった。このうち「とくになし」(問題点はあるが書くことがない)、未回

答、未記入、そしてその章固有の問題点ではないと思われる「英語の読解力不足」を除いた記載を各章毎に数えた。最も挙げられていた章は、第22章の損傷で7名であった。次に第24章の要因及び保健サービスの利用6名、11章の循環器5名が続いていた。たしかに第18章の妊娠で delivery が配達と訳され

ていたように和訳にも問題があったかもしれない。なお、覚えていない人が141名、該当なしとした人が37名、合わせて178名あり、これを差し引いた29名が1章から24章までについて56カ所の指摘をしていた(図19)。

これによると複数の章で「二重分類(剣印・星印)の入力ができなかった」「ダブルコーディングが難しかった」が困難の理由となっていた。最も問題があるとされた損傷については医療処置の続発症としての非外傷性の病変(肺塞栓症や心原性ショック)まで損傷に含めており、これに困難を感じた意見があった。更には合併症のコーディングについてはICD-10の方が優れていたと指摘している。また、キーワードの選び方により全くコードに辿りつけないことや、選択項目が多くて時間がかかってしまう指摘があった。要因及び保健サービスの利用については、ICD-10を参照しないとコーディングができないという指摘が複数あった。循環器については、ステントの閉塞は循環器「疾患」なのか、という指摘が半数以上の人から聞かれた。

また、ICD-10の時から同じだが、感染症と新生物は病理学総論的な区分であり、各臓器系の感染症、各臓器系の新生物となった時に、ICD-11ではコードを探すのが更に困難だったとした意見が少なくなかった。同様に一つの病態が複数の臓器系に異常を生じる糖尿病の合併症などで、合併症の種類毎に参照する章が異なってしまう、やはりコードを探すのが困難だったという意見もみられた。新たに作られた「睡眠」の章ではICD-10でRコードに入っていた睡眠時無呼吸が睡眠に入れられてしまった混乱が生じた。

当時、フィールドテスト終了後に疑問点を調べたかについては、調べていない人が最多で130名(63%)であった(図20)。

ICD-11はデジタルベースであるが、紙ベースと比べての印象については、自分が合わせて行かなければならないとする人が87名(42%)で最多であった。また紙ベースのマニュアルがあれば助かると思

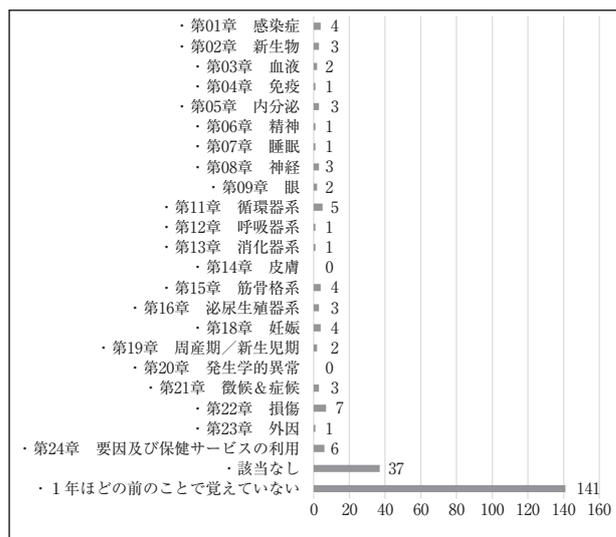


図 19. Line Coding 298 題の中で問題があると考えた章はどれか (n=207、設問形式: 複数回答可。上記、章の記載名は当時の資料のままを載せている)

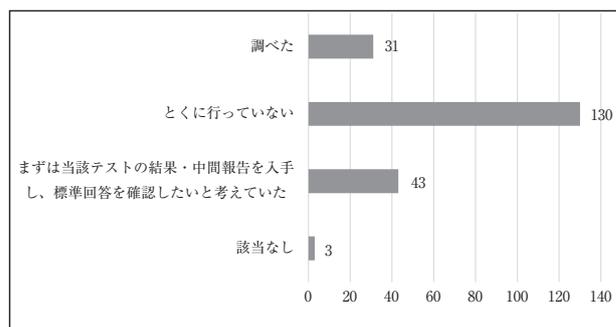


図 20. フィールドテスト終了後、疑問点など ICD-11 について改めて独自で調べたか (n=207、設問形式: 択一)

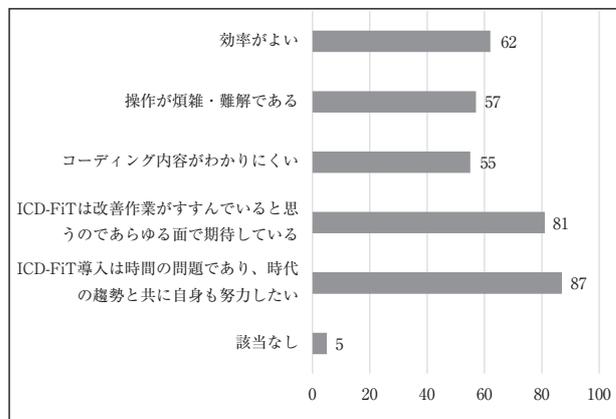


図 21. ICD-10 のような紙ベースでのコーディングと比較しての印象 (n=207、設問形式: 複数選択可)

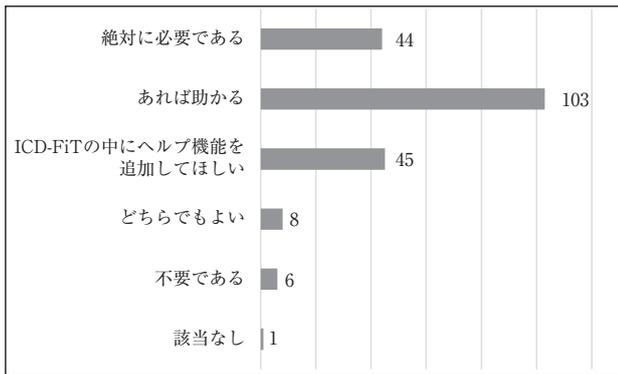


図 22. ICD-FiT のようなアプリケーションベースでの作業でも、分類体系や使い方マニュアル（紙ベース）が必要と思うか（n=207、設問形式：択一）

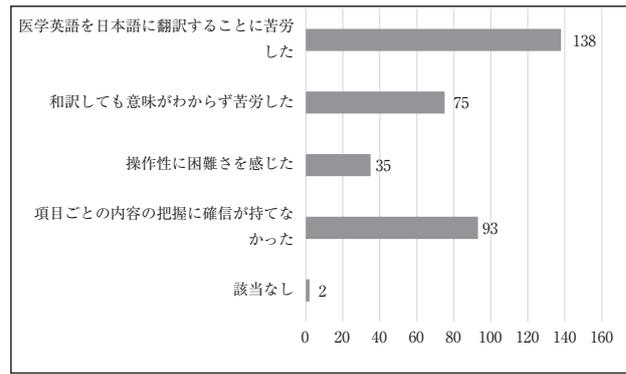


図 25. 英語記述の Line Coding 298 題の感想で、どちらともいえない、困難であったと回答した理由（n=185、設問形式：複数回答可）

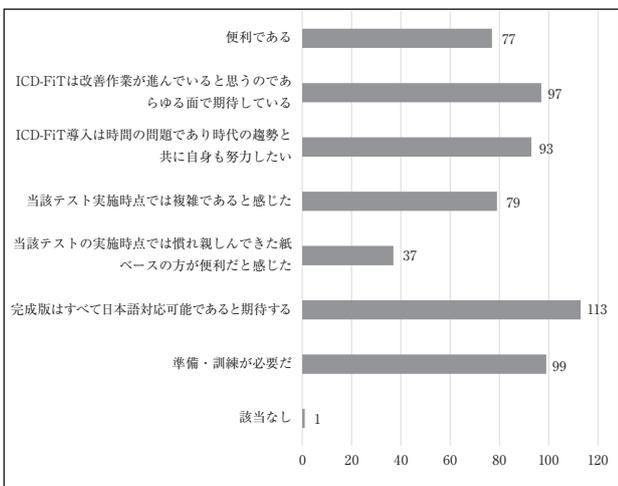


図 23. このようなデジタル化されたツールについての印象（n=207、設問形式：複数回答可）

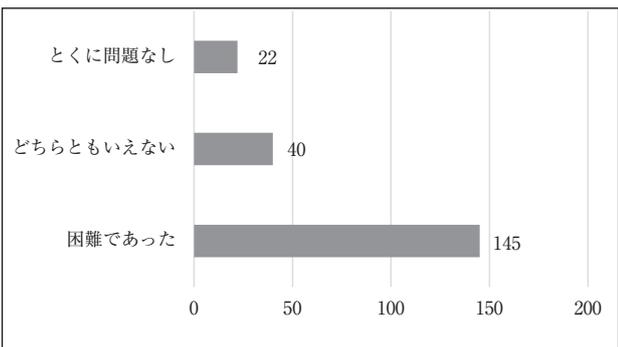


図 24. 英語記述の Line Coding 298 題についての感想（n=207、設問形式：該当 1 つ）

う人は最も多く、103名（50%）であった（図21・22）。

全体の印象では先ずデジタル化されたことにつき、日本語対応を期待する意見が最も多く113名（55%）であった（図23）。Line Coding 298 題が英

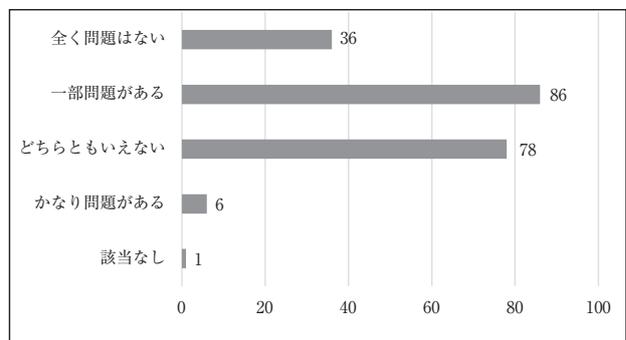


図 26. ICD-FiT がすべて日本語表記だと仮定した場合、問題はあったかとの回答（n=207、設問形式：択一）

語で記述されていることについては、困難であったとした人が145名（70%）いた（図24）。どちらともいえないと答えた人40名（19%）と合わせて185名のうち、138名（75%）が、医学英語を和訳することに苦労したと答えていた（図25）。もし、当時のフィールドテストが日本語でできたとしても、一部問題があるとした人が86名（42%）で最も多かった。なお、日本語でありさえすれば全く問題がないとする人も36名（17%）いた（図26）。また、どちらともいえないとした人78名（38%）、かなり問題があるとした人6名（3%）を加えた170人は問題があったとした。その理由として、120名（71%）が ICD-FiT の使用性（利用者が理解、習得、利用がスムーズに行える能力）、続いて機能性（操作を行うとき要求していることを満たす能力）が61名（36%）、効率性（決められた時間内に適切な性能を発揮する能力）38名（22%）に課題があるとしてい

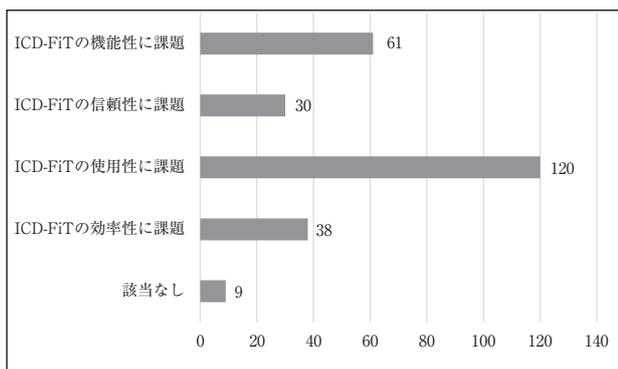


図 27. ICD-FiT が日本語表記と仮定し、一部問題がある、どちらともいえない、かなり問題がある理由 (n=164、設問形式：複数回答可)

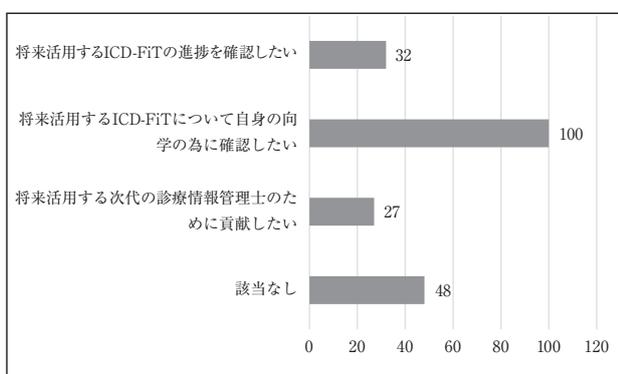


図 28. 最新の更新版 ICD-FiT を使ったフィールドテストの機会があれば参加しますか (n=207、設問形式：択一)

た (図27)。

このコーディングツールICD-FiTを業務に使うにあたっての改良・改善点の提案を207名に対し、1000字までの自由記述形式で募ったところ、106名が「とくになし」と答え、残り101名が改良・改善点を述べた。大別してネット環境への病院の対応(容量、回線速度、電子カルテ端末がネット接続不可)、パソコンが落ちなくてもネットにつながらなくなるだけで仕事ができなくなること、使用者がオンラインコーディングに慣れること(ヘルプ機能が不十分、緑本を見ながら確かめることができない、普通の医師には難しく扱えない、未だ紙ベースのマニュアルがない)、ICD-11の構造上の問題(階層がどこまでも続いて分散してしまう、キーワードの選び方により無関係なところに飛ぶ、または最初から何も出て来ない、同義語の選択肢が不十分)、他

のプログラムとの互換性(標準病名マスター、DPC、MEDISなどとの非対応、医事会計との連携不十分)など使用者による様々な側面からの提案が得られた。

最新の更新版を用いたフィールドテストへの参加の意欲については、参加するとした人は149名(72%)であり、その理由は自身の向学のためとした人が100名(67%)であった(図28)。

フィールドテストまたはICD-FiTについて、その他の意見も合わせて募ったところ、141名が「とくになし」と答え、残り66名が意見を述べた。意見は多岐にわたっていたが、これについては本フィールドテストのみの問題もあれば、ICD-11導入後も続く問題もあった。フィールドテストのみの問題としては、仕事に行うには設問が多かった、回答した問題を再度みることができない、本来の日々の業務の時間中に行うことが困難だった等の意見があった。ICD-11導入後も続く問題としては、「詳細不明」ではコードが付けられないこと、使い方の研修やわかり易い解説が必要なこと、章によって粒度が異なり過ぎること、紙ベースでないので全体が把握できないことなどが挙げられていた。

次に項目同士の関係を調べた。項目を説明変数と目的変数に分け、数字以外の項目はダミー変数に置き換えて、重回帰分析を行った。母集団が異なる場合にはその集団毎にサンプリングをした。それぞれの項目につき、無関係であると帰無仮説を立てて、p値を計算した。これにより、以下の関係がみられた。

$$p < 0.001$$

Q1-2(診療情報管理業務に係る経験年数の設問)とQ8-1(1)(Line Coding 298題についての感想の設問): 経験年数が多い人ほど Line Coding 298 題を容易とは思わない人が多かった。

$$0.001 < p < 0.01$$

Q5-5(民間企業においてICDによる統計表作成

等の情報利用を講義した経験の有無についての設問)とQ7-12(昨夏の当該フィールドテストの説明会の内容の理解度についての設問):民間企業等での統計法作成法等の情報利用を講義した人は、8月の説明会での理解度が低かった。

Q1-1(診療情報管理士の認定年を問う設問)とQ8-1(1)(Line Coding 298 題についての感想の設問):認定年が最近の人は、Line Coding 298 題を容易とは思わない人が多かった。

Q1-1(診療情報管理士の認定年を問う設問)とQ9-2(1)(Line Coding 298 題の英語記述の感想についての設問):認定年が最近の人は、Line Coding 298 題が英語で書かれていることによる困難さを強く感じる。

$0.01 < p < 0.02$

Q2-3(医療機関外での施設にICDによるコーディング業務に従事していたかを問う設問)とQ1-4(Line Coding 298 題とCase Coding 30題の回答できたか問う設問):医療機関以外でのコーディング業務に従事していた人はLine Coding 298 題の回答数が少なかった。

性別とQ1-4(Line Coding 298 題とCase Coding 30題の回答できたか問う設問):女性はCase Coding 30 題の回答数が多かった。

Q1-1(診療情報管理士の認定年を問う設問)とQ7-12(昨夏の当該フィールドテストの説明会の内容の理解度についての設問):認定年が最近の人は、昨年8月の説明会での理解度が低かった。

Q3-2(医療機関にて診療情報管理担当者に対しICDコーディングの教育および指導経験を問う設問)とQ8-3(3)(追加コード対応を問う設問):医療機関で診療情報管理者以外の人にコー

ディングを教えた経験がある人は追加コードへの対応度が良かった。

Q3-5(民間企業等でICDコーディングを講義したかを問う設問)とQ8-5(2)(ICD-FiTを用いた作業に紙ベースのマニュアルが必要かを問う設問):民間企業等でコーディングを講義した人は紙ベースのマニュアルの必要性をあまり感じなかった。

$0.02 < p < 0.03$

Q2-2(医療機関以外でICDコーディング業務の従事経験を問う設問)とQ1-4(Line Coding 298 題とCase Coding 30題の回答できたか問う設問):医療機関以外でのコーディング業務に従事した年数が多い人は、Line Coding 298 題の回答数が少なかった。

Q1-3(勤務・業務内容を問う設問)とQ9-2(1)(英語記述のLine Coding 298 題の感想を問う設問):業務内容によってLine Coding 298 題が英語で書かれていることによる困難さの感じ方が異なる。

Q4-1(医療機関においてICDによる統計表作成等の情報利用業務の経験年数を問う設問)とQ9-3(1)(ICD-FiTが日本語表記だと仮定した場合の問題点を問う設問):医療機関での情報利用業務に従事した年数が多いと、日本語表記であっても問題がないと感じる割合は少なくなる。

性別とQ9-4(1)(更新版ICD-FiTを用いてのフィールドテスト実施に参加するかを問う設問):女性はフィールドテストを再び受けたいと思う人が少ない。

$0.03 < p < 0.04$

Q1-2(診療情報管理業務に係る経験年数の設問)とQ7-12(昨夏の当該フィールドテストの

説明会の内容の理解度についての設問)：経験年数が多い人ほど、昨年8月の説明会での理解度が低かった。

Q5-3 (教育機関においてICDによる統計表作成等の情報利用の講師としての従事経験年数と問う設問)とQ7-14 (当該フィールドテスト説明会以外の地方会等での説明会内容を理解できたかを問う設問)：教育機関での情報利用の講義を長くしている人ほど、昨年8月の説明会以外での説明会での理解度が増していた。

Q5-3 (教育機関においてICDによる統計表作成等の情報利用の講師としての従事経験年数と問う設問)とQ8-1(1) (Line Coding 298 題についての感想の設問)：教育機関での情報利用の講義を長くしている人ほど、Line Coding 298 題を容易だったと思う人が多かった。

Q1-1 (診療情報管理士の認定年を問う設問)とQ9-4(1) (更新版ICD-FiTを用いてのフィールドテスト実施に参加するかを問う設問)：認定年が最近の人は、フィールドテストを再び受けたいと思う人が多い。

Q2-2 (医療機関以外でICDコーディング業務の従事経験を問う設問)とQ9-4(1) (更新版ICD-FiTを用いてのフィールドテスト実施に参加するかを問う設問)：医療機関以外でのコーディング業務に従事した年数が長いほど、フィールドテストを再び受けたいと思う人が少ない。

Q4-4 (民間企業等においてICDによる統計表作成等の情報利用の業務に従事していたかを問う設問)とQ9-4(1) (更新版ICD-FiTを用いてのフィールドテスト実施に参加するかを問う設問)：民間企業等で統計表作成等の情報利用の業務に従事していた人は、フィールドテストを再び受けたいと

思う人が少ない。

$0.04 < p < 0.05$

年齢とQ7-14 (当該フィールドテスト説明会以外の地方会等での説明会内容を理解できたかを問う設問)：年齢が高いほど、昨年8月の説明会以外での説明会での理解度が増していた。

Q4-3 (民間企業等においてICDによる統計表作成等の情報利用業務の経験年数を問う設問)とQ8-3(1) (複数分類に対応できたかを問う設問)：民間企業等での統計表作成等の情報利用の業務に従事していた年数が長いほど、複数分類対応度は低かった。

Q1-2 (診療情報管理業務に係る経験年数の設問)とQ9-2(1) (英語記述のLine Coding 298 題の感想を問う設問)：経験年数が多い人ほど、Line Coding 298 題が英語で書かれていることによる困難さを感じる。

Q4-1 (医療機関においてICDによる統計表作成等の情報利用業務の経験年数を問う設問)とQ9-2(1) (英語記述のLine Coding 298 題の感想を問う設問)：医療機関での情報利用業務に従事した年数が多いと、Line Coding 298 題が英語で書かれていることによる困難さを感じにくい。

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究】

(1) 調査票によるアンケート調査

1) Aの調査結果

依頼：10カ国

回答：7カ国

回答率：70%

回答のあった国名：オーストラリア、カナダ、中国、米国、フランス、ドイツ、タイ

※ () は回答国数、■疾病統計、●ICD-11、

◆電子カルテ他

- 患者情報の収集をしているか。
収集している (7)
- 調査機関
政府及び関係機関 (5)、研究所 (1)、大学 (1)
- 調査サイクル
年1回 (5)、月1回 (1)
- 調査時期
通年 (4) 期間限定 (1)
- 対象範囲
全ての医療機関 (6)、公的機関施設 (1)
- 対象患者
入院と外来 (5)、入院のみ (2)
- 対象疾病
全て (6)、特定疾病 (1)
- 調査項目1
主傷病名 (1患者に複数) (7)
- 調査項目2
診療行為 (4)、患者データ (年齢、性別、生年月日、住所等) (4)、併存症、薬物、医療機器、日時、費用、他
- 調査方法1
データ提出システム (3)、コンピュータアプリケーション
- 調査方法2
電子カルテと紙カルテ (3)、電子カルテ (2)
- 調査の開始
1990年代 (2)、2000年代 (2)、1960年代 (1)
- 調査にかかった年数
9年、4年、3年、2年
- 疾病統計の法的位置づけ
法的位置づけがある (5)
- 情報収集のための行政サポート
全体をサポート (6)、部分的にサポート (1)
- スタッフ数
449センターのスタッフ (449名以上) 120人、30人、6人、定型業務内でスタッフ無し
- 集計方法
国家レベルの既存のデータベースを利用して集計 (7)
- 集計者
政府、国立、公立の機関 (6)
- 1年分の調査を集計から公表までの時間
2年、1年、5ヵ月、数週間、要請が無ければ公表無し
- データ報告者
医師とコメディカル (2)、医師 (1)、コメディカル (1)、診療情報管理スタッフ (1)、コーダー (1)
- コーディング担当者
診療情報管理士 (2)、コーダー (2)、医師及び診療情報管理士 (1)、医師 (1)、コーダー及び診療情報管理士 (1)
- 統計データの二次利用への制限
個別のデータに利用制限がある (6)、統計表自体に利用制限がある (1)
- 統計データへのアクセス
ある程度のアクセスが許されている (6)
- データの質の確保
 - ・病院、州、領土、政府レベルでの数回の確認
 - ・品質管理をしている (2)、自動的にデータのチェックをしている (1)
 - ・データの質監査をしている
 - ・品質チェックと分析をしている
- ICD-11 翻訳計画があるか
はい (5)、いいえ (2)
- ICD-11 国の承認の計画があるか
はい (3)、たぶん (3)、いいえ (1)
- ICD-11 システムを構築する計画はあるか
はい (4)、いいえ (2)、たぶん (1)
- ◆電子カルテの普及
半分程度 (2)、ほとんどの病院 (1)、全国的普及へ計画中 (1)
- ◆患者データ収集の課題
 - ・医師がデータ入力できない
 - ・患者識別子があり症例ベースでは収集できるが個人ベースの収集ができない

- ・患者の意識（医療情報提供をしたくないとの考え）
- 2) Bの調査結果
 - 依頼：12カ国
 - 回答：8カ国
 - 回答率：66%
 - 回答のあった国名：バングラディシュ、ブータン、香港、インドネシア、ラオス、ミャンマー、ネパール、ベトナム
 - ※（ ）は回答国数、■疾病統計、●ICD-11、◆電子カルテ他
 - 患者情報の収集をしているか。
 - 収集している（8）
 - 調査機関
 - 政府及び関係機関（8）
 - 調査サイクル
 - 毎日（5）、月1回（2）、年1回（1）
 - 対象範囲
 - 全ての医療機関（5）、公的機関施設（2）
 - 対象患者
 - 入院と外来（5）、入院のみ（3）
 - 対象疾病
 - 全て（5）、特定疾病（3）
 - 調査項目
 - 診断名（5）、患者データ（年齢、性別、生年月日、住所等）（4）、薬剤（1）
 - 調査方法1
 - データシステム（2）、オンライン、データ提出ソフトウェア、公的病院のデータベース
 - 調査方法2
 - 電子カルテと紙カルテ（3）、電子カルテ（2）、紙カルテ（2）
 - 調査の開始
 - 2000年代（5）、1960年代（1）、1970年代（1）
 - 疾病統計の法的位置づけ
 - ない（5）、ある（3）
 - 情報収集のための行政サポート
 - 全体をサポート（7）、部分的にサポート（1）
 - スタッフ数
 - 多数、700人、30人、6人
 - 集計方法
 - コンピュータデータベースを利用し集計（6）、紙のデータを集計（1）
 - 集計者
 - 政府、国立、公立の機関（7）
 - データ報告者
 - 医師とコメディカル（4）、医師とコーダー（1）、診療情報管理スタッフ（2）、コメディカル（1）
 - コーディング担当者
 - 診療情報管理士（2）、コーダー（2）、医師及び診療情報管理士（1）、医師（1）、コーダー及び診療情報管理士（1）
 - ICDを使用しているか
 - はい（7）、いいえ（1）
 - 何を使用しているか
 - ICD-10（6）、保健省標準リスト（1）
 - コードを付与する組織はどこか
 - 医療機関（5）、保健省（2）
 - コードを付与する担当者は誰か
 - 診療情報管理士またはコーダー（4）、コーダー（1）、政府職員（1）、医師以外の病院職員（1）
 - ICD-11 翻訳計画があるか
 - たぶん（4）、はい（2）、いいえ（2）
 - ICD-11 国の承認の計画があるか
 - はい（3）、たぶん（3）、いいえ（2）
 - ICD-11 何に使うか
 - 死因統計と疾病統計（6）、決まっていない（1）
 - ◆電子カルテの普及
 - 100%（1）、90%（1）、30%（1）、20%（1）、少数（1）、システムは100%だが電子カルテは0（1）、紙ベース（1）
 - ◆患者データ収集の計画はあるか
 - はい（6）
 - ◆患者データ収集の課題

- ・人的資源不足（2）
- ・インターネットの接続問題（2）
- ・インフラ（1）
- ・財源不足（1）
- ・データの妥当性（1）
- ・システムが巨大化し、研修ソフトウェア、ハードウェア、ホスティング、インターネットの予算が不足（1）

（2）オーストラリアにおける患者データ収集についての現地調査

オーストラリアでは、公立及び民間の全ての急性期病院及び精神病院が、入院患者の疾病データを収集し、それぞれの州、特別地域及びオーストラリアの海外領土の保健当局に月単位で報告し、これを受けた州、特別地域・海外領土の保健当局がオーストラリア健康福祉研究所（AIHW）に年単位で報告する。AIHWは、1987年のオーストラリア健康福祉研究所法を根拠法とする法定機関である。

AIHWの疾病データ収集は、保健大臣諮問評議会の下、それぞれの州、特別地域・海外領土と全国診療情報協定（National Health Information Agreement）を締結することによって可能になっている。

各病院は、入院患者医療ナショナル・ミニマム・データセット（APC-NMDS）が定める項目に沿ってデータを収集し、報告する。疾病データは、それぞれの患者ケアエピソードを対象として、入院患者の退院日（死亡または転院を含む）を基点として収集されるため、同一の調査年に複数回の入退院のあった患者には複数の記録が残ることになる。収集されたデータは、AIHWの全国病院疾病データベース（National Hospital Morbidity Database）にまとめられる。

APC-NMDSでは、患者の入退院時の状況、入院期間等の「管理データ」、患者の年齢、性別、居住地の都市からの距離等の「患者属性データ」、主傷病名、その他の傷病名、外因、中毒、提供された医療、診療行為、エピソード中に発生した病態、

DRG等の「臨床データ」が収集される。なお、主傷病は、病院での患者ケアエピソードの主な原因となったことが検討の結果、確定された傷病として定義されている。これらの診断名、外因等はICD-10-AMを使ってコーディングがなされている。また、各項目の定義を明確にするために、その定義が『全国医療保健データ辞書』（National Health Data Dictionary）にまとめられ、オンラインで確認できるようになっている。

オーストラリアでの現地調査の対象となった各病院には診療情報管理室が設置され、複数の診療情報管理士が紙媒体または電子データを抽出して疾病データをシステムに入力していた。使用していたシステムは主にサーナー社、3M社のものであった。

視察したいずれの病院でも、疾病データの inputs は診療情報管理士の監督のもと、臨床コーダーが担当していたが、このデータ入力と期限内でのデータ提出は診療情報管理士（HIM／Health Information Manager）の大きな負担になっている例は見られなかった。

<調査①>

施設名：NORWEST PRIVATE HOSPITAL

ノーウエスト私立病院

住所：11 Norbrik Drive Bella Vista, NSW 2153

電話：+61 2 8882 8390



調査① ノーウエスト私立病院のクリニカルコーダー

担当者：Caroline Soriano

病床数：270床

提供医療：麻酔薬、肥満手術、乳房手術、心臓手術、心臓病学（血管造影、血管形成術を含む）、結腸直腸手術、クリティカルケア、皮膚科、耳鼻咽喉科手術、救急医療、内分泌外科、内分泌、内視鏡検査、消化器科、一般外科、婦人科、血液、感染症、集中治療、産科、医学および核医学、神経、脳神経外科、新生児集中治療、腫瘍、口腔外科及び顎顔面外科、上肢及び下肢手術のあらゆる側面を含む整形外科、小児科、小児外科、形成外科、再建外科及び美容整形、リハビリテーション、腎臓病、腎透析、呼吸器内科、リウマチ、胸部手術、泌尿器科、血管手術
概要：私立病院。パウルカムヒルズ私立病院として30年を経た後にベラビスタに移転し、2009年開院。最新の医療機器を備え、質の高い医療提供をサポートしている。

24時間救急（7床）、集中治療室（19床）、冠状動脈疾患管理ユニット（20床）、心臓ステップダウンユニット（4床）、整形外科ユニット（55床）、女性用健康管理室（43床）、スペシャルケア保育園（7床）、総合外科ユニット（84床）、医療ユニット（33床）、小児科ユニット（8床）、緊急ショートステイ（4床）手術室13室、内視鏡（2）&日帰り手術室、現地メディカルイメージングサービス、化学療法及び輸液センター、カテーテル検査室、病理検査室
他

<http://www.norwestprivatehospital.com.au/services/services-overview>

<http://www.norwestprivatehospital.com.au/about>

この病院では、紙カルテを使用し、データをHIMが入力してデータを提出している。

全ての入院、外来、死因、疾病をトータルで管理している。2名のHIMにより、1名がコーディングを担当し、1名が診療情報管理を担当し、4名のコーダーとともに業務を行っている。1名のコーダーが1時間でおおよそ6～7件を入力している。

コーダーがコーディングし、HIMまたはコーディングマネージャーの責任でデータを提出している。

DRGについては、複雑化しているとのことであったが、自動コーディング（本を使用してコーディングする部分もあるとのこと。DRGは約95%が自動）であり、複雑なことはシステム化されているため提出が間に合わなくなるようなことはないとのことであった。

HIMは、退院時サマリーを出さない医師がいたり、記述が不明確なことがあったりした時には、医師に連絡して対応しているとのこと。以前に比べ、医師とHIMの関係は改善し、現在はかなり良好とのことであった。

データは政府機関への報告以外に院内での活用は行っているかを質問したところ、「3カ月毎にDRGデータで分析し、統計処理を行っている」とのことであった。

<調査②>

施設名：WESTMEAD HOSPITAL

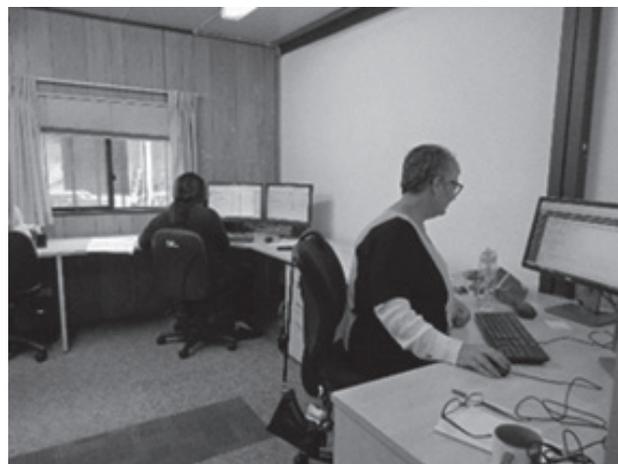
ウエストミード病院

住 所：Cnr Hawkesbury Road and Darcy Road, Westmead NSW 2145

電話：+61 2 8890 5555（代表）

担当者：Natasha Smith

病床数：968床



調査② ウエストミード病院 クリニカルコーダー

提供医療：足治療、アレルギー及び免疫、医学物理学、移植手術、ウエストミード教育会議センター、栄養学、音声病理、患者及び家族用の宿泊施設、感染症、緩和ケア（地域密着型）、救急、外来手術ユニット、外科手術、血液、口腔衛生センター、高齢者ケア（老年医療）、高齢者ケア評価チーム、呼吸器・睡眠医療、作業療法、歯科、思春期医療、集中治療、出産及び育児教育、循環器、消化器、神経、新生児集中治療室、腎臓・泌尿器科及び移植、ソーシャルワーカー、聴覚、チェストクリニック（結核関連）、疼痛管理センター、糖尿病・内分泌、内視鏡検査、脳損傷リハビリテーション、パラマタチェストクリニック、皮膚、病理、婦人及び新生児保健、放射線学、牧師によるケア、メンタルヘルス、薬局、リウマチ、理学療法、リハビリテーション医学、臨床病理医学研究所、臨床薬理、レッドバンクハウス（重症複雑で治療抵抗性の精神病を経験した小児、青年とその家族のための三次評価および治療センター） <http://www.wslhd.health.nsw.gov.au/Westmead-Hospital/Our-Services/Our-Services>

概要：1978年、シドニー西部の専門的な第3次紹介病院として開院。州全体及び全国に総合的かつ高度専門化されたサービスを提供（大外傷、骨髄移植、腎臓移植、脾臓（脾臓）細胞移植、脳神経外科、ウエストミード口腔保健センター、放射線腫瘍学、心臓病学的介入サービス、心臓外科手術、胃腸病学、成人摂食障害サービス、深部脳刺激、複合てんかん、複合皮膚科、新生児集中治療、成人のための嚢胞性線維症、NSWハンチントン病 等）。ウエストミード保健医療・教育スーパー校区メンバーであり、ウエストミード小児病院、シドニー大学、ウエストミード医学研究所、及び子供医学研究所と密接な関係がある。

現在再建中であり、パートナーと共にオーストラリアで最大級の保健医療・教育研究・訓練拠点となる。

<http://www.wslhd.health.nsw.gov.au/Westmead-Hospital/About-Westmead/Our-History>

<http://www.wslhd.health.nsw.gov.au/Westmead-Hospital/About-us>

ニューサウスウェールズ州で一番大きな病院であり、小児病院は重症な子供が遠隔地から集まる。メインはリハビリテーションの亜急性期におけるケアの病院で、この地域全体のマネージメントを行っている公的病院である。教育病院であり大学と連携している。

診療記録の作成においては、一部の看護師が医師の行う診療記録の作成業務を支援しているとのことであった。

この地域のすべての病院とクリニックは、外来、入院、死因、疾病について、①個別の報告と②地区での報告を行っているとのこと。本病院のスタッフ数は、コーダー24名（フルタイム）とHIM4名の28名。自宅で入力作業を行うコーダーもいる。

<調査③>

施設名：CONCORD HOSPITAL

コンコード病院

住所：Hospital Rd, Concord NSW 2139

電話：+61 2 9767 5000

担当者：Eva Fares, District HIM Gayathri Jeyaseelan - Medico Legal Manager CRGH (A/Medical Records Manager)

病床数：750床

提供医療サービス：循環器、大腸科、皮膚科、救急、



調査③ コンコード病院 カルテ庫

内分泌学、耳鼻咽喉科、消化器科、婦人科、脳神経外科、神経科、核医学、眼科、整形外科、泌尿器科、血管系、血液科、免疫、微生物学と感染症、男性病、聴覚科、血液がん、心理、放射線、腎臓、呼吸器/胸部、リウマチ、火傷ユニット、がんサービス、麻酔と疼痛管理、高齢者と慢性のケア、在宅医療、緩和ケア、病理、整形外科用及び再建手術用ユニット、足治療、入院前クリニック、集中治療室、ストーマ療法、牧師、通訳サービス、医薬品保健サービス、NSWスポーツ医学研究所、栄養・栄養学、精神衛生コンコードセンター、等

概要：1941年、オーストラリア総合病院として設立され、世界クラスの臨床教育と研究を行っている。シドニー大学の750床の教育病院として提供する専門・準専門医療の多くについて、国内外の優れた拠点として認められている（火傷、結腸直腸手術、腹腔鏡手術、分子生物学及び遺伝子検査、老人及び長期ケア、胃腸病学及び緩和ケア等）。ニューサウスウェールズ州で最も優れた教育病院の1つであり、2次、3次、4次レベルの医療を提供しており、州に特化した火傷の治療も行っている。病院に設立されたアンザック健康医学研究所では、生活習慣や老化の障害に関する研究を行っている。

<http://www.slhd.nsw.gov.au/concord/departments.html>

<https://www.slhd.nsw.gov.au/concord/welcome.html>

この病院は、軍人への医療提供で始まった病院で、公的病院である。この地域の病院は同じシステムでデータ提出をしており、地域内のデータについては共有が可能となっている。

コーダー9名、HIM7名～8名でコーダーやHIMの教育も病院で行っているとのこと。この病院では、HIMの重要性が高まっており、病院自体が診療情報管理業務を認識しているとのこと。この病院のジェネラルマネージャーは、HIM出身とのことであった。

<調査④>

施設名：HIMAA (The Health Information Management Association of Australia Limited)

オーストラリア診療情報管理協会

住所：Level 1, 51 Wicks Road North Ryde, 2113, NSW Australia

電話：+61 2 9887 5001

担当者：Richard Lawrance, Chief Executive Officer

概要：個人会員、組織会員、学生会員がある。HIMは正会員、コーダーはアソシエイト会員となる。

オーストラリアに於ける保健医療情報管理の最高専門組織。1949年にニューサウスウェールズ州診療録ライブラリアン協会及びビクトリア州医療ライブラリアン協会として設立され、1955年診療録ライブラリアン連盟 (AFMRL) 設立を経て、本専門職の重要性の高まりにより、1975年にオーストラリア診療情報管理協会リミテッド (Health Information Management Association of Australia Limited) として再設立された。

<http://www.himaa.org.au/whatshimaa.html>

HIMの教育については、かつてオンラインでのHIMコースがあったとのことだが現在は閉鎖中。学生が集まらなくなり、学校がコースを閉鎖している。学生は、医療機関において上位のスタッフにはなりたいと考えるが、コーダー的な印象のHIMのような職業にはなりたいと考えないために学生が集



調査④ オーストラリア診療情報管理協会 事務局

まらないとのこと。IT系の職業を希望する人も多く、HIMAAとしてはHIMのカリキュラムにITに関するものなどを入れる等の工夫が必要だと考えていた。現在、HIMAAは、シドニー技術大学と調整しており、E-healthの流れからインフォマティクスの教育の立ち上げを検討している。オーストラリアでは、今後、HIMの職業は、インフォマティクスに関して成り立つと考えており、オーストラリアのインフォマティクス関係の協会との連携を検討しているとのことであった。

臨床コーダーの教育については、オーストラリアでは30年ほどの歴史があるが、現在、通信教育からオンライン教育に移行しているとのこと。教育内容は、医学用語の初級と中級、コーディングに関して実施されている諸外国対象のコースもあり、初中級のレベルをオンライで実施している。HIMAAでは、臨床コーダーの検定を行っており、この検定を受けることが病院の雇用の条件になっている。コーダーの給料は、HIMAAで行う検定が反映されることになる。オーストラリアの島にある医療機関などでは、コーダーを常勤させることができないので、シドニーにあるコーダーの事務所からコーダーを派遣し、一日を費やして現場で作業を行う地域もあるとのことである。現在、オーストラリアでは、コーダーが不足しているとのこと。



調査⑤ 国立保健医療分類センター
左：ヴェラ・ディミトロポウロス氏
右：リチャード・マーデン氏

<調査⑤>

施設名：NCCH (The National Centre for Classification in Health)

国立保健医療分類センター

住所：The University of Sydney, 75 East St, Room 304, T Block|Cumberland Campus C43T, NSW, 1825

電話：+61 2 9351 9394

担当者：Dr. Richard Madden, Ms. Vera Dimitropoulos,

概要：保健医療の分類システムとその適用についてのオーストラリアトップの専門知識センター。チームは、保健医療分類に関するトップエキスパートで構成され、様々な目的のための分類の開発、実施及び使用を支援している。WHO-FICネットワークに積極的に参加し、死因疾病統計のためのICD-11 (ICD-11 MMS) 開発にも貢献している。専門分野は、分類システム、保健医療分類の教育、疾病コーディングの基本、調査。

<http://sydney.edu.au/health-sciences/ncch/about.shtml>

オーストラリアでは、公的な病院が民間病院より多く、公的病院では、国民は無料で診療が受けられ、民間病院では保険適用となっている。従って、民間病院の方が公的病院より高いパフォーマンスで医療が行われており、比較的余裕のある国民は、質の高い医療を受けるため民間病院を利用し、低所得者は公的病院に行く傾向にある。

オーストラリアの民間病院における診療情報管理システムは、次の3つの企業が行っている。

- ・ヘルスコープ (営利企業)
- ・ラムゼ (営利企業)
- ・ジョン オブ ガード (非営利のカトリック系の団体)

公的病院は主にサーナー社、私的病院は主に3M社のシステムを使用し、そのシステムから3つの政府機関にデータを提出している。オーストラリアの病院では、ほとんどの病院がこの容易なシステムで

データ提出が可能になっている。

オーストラリアでは、医師ではなく、コーダーが記録を正確に読み、診断名はオーストラリア版のICD-10AM、医療行為はACHIでコーディンを行い、月ごとにレポートを提出している。レポートは、がん登録も含め、報告期間内（月末締めで6週間以内）に送らなければならない。提出の仕方は、メール、プラットフォームへの入力等で行われている。

疾病データ項目は、どこのシステム会社のもでも同じ項目とのことであったが、項目数はシステムに組み込まれており、カウントは出来ないほどの数であった。このデータの提出には、最低限のデータセット（ミニマムデータセット）を設定しているとのこと。このデータセットは、若干公的病院のデータセットの方が多いと考えているが、公的と民間でほぼ同じ項目であるとのこと。診断内容（病名、合併症、処置など）はもちろん、ベッドのタイプ、待ち時間、再入院、アカンタビリティ等の情報まで多岐にわたるとのことであった。ミニマムデータセットの項目はだんだん増加傾向にあり、年に3回から4回程度のシステム内容の変更を行っているとのことであった。このシステムの変更は、システム会社側が行うのではなく、病院のITに詳しい職員で対応が可能とのことである。病院では、委員会や検討グループを設置して検討している。

また、病院の現場で気づいた変更が必要なコーディングコードがあった場合は、州毎に委員会（公的病院、民間病院の代表）が検討し、NCCH（The National Centre for Classification in Health）に連絡し、NCCHの承認後、変更手続きとなる。

電子カルテについては、診療科によって導入しており、麻酔、外科、産科、ICUなどが優先的に導入しているとのことであった。データ入力にはコーダーであり、単純なデータはコーダーではなくても入力者が入れたものをそのまま使用して提出していることが多いようである。

オーストラリアでは、政府がデータの収集を適切に行うようにしたことが特徴的であり、それが良い

結果となったと考えられる。

また、DRGを使うためアップコーディングをする可能性があり、これを禁止する法律が策定されているとのことであった。

D. 考 察

【ICD-11 β版に係る研究】

統計学的な考察をするためには、母集団に極端な偏りがないかをみておかななくてはならない。これについて考えると、男女別、地域、経験年数、業務内容に偏りがあるが、地域以外の項目は実際にICD-11を用いる診療情報管理士の母集団を近似していると考えられ、誤った結果は生じないであろうと思われた。

D-1. 機能的側面の問題点

先ず筆頭に、今回の調査そのものを困難にさせた理由でもあるが、ICD-FiTでは一旦回答すると、その問題は開かなくなるという仕様になっていた。これにより、今回の一部の項目の回答が曖昧なものになってしまったことが否めない。また、ICD-FiTのみの問題かもしれないが、アクセスができなかったことで参加できなかった人が12名（5%）いたのは、大幅にオンライン化されたICD-11では無視できない問題である。

ICD-11の分類構造やコーディングをフィールドテストで知った人が半数を越えていたことは、逆に言えばフィールドテストに参加しなかった多くの診療情報管理士は未だこれらについて知らないままICD-11を用いることになることを意味し、一層の周知が必要であると考えられる。また、近いうちに日本語版ICD-11が予定されているが、それまでの間は英語記述による困難を感じる診療情報管理士が約40%いることになる。英語の問題を除いても、運用課題として技術の習得及び技術的なサポートとする意見が最も多く挙げられていることは、ウェブベースになったICD-11では業務に影響を及ぼさないよ

うにパソコンの技術面でのアドバイスが求められていることを意味するものであり、また実際にICD自体には習熟した診療情報管理士であっても、ウェブベースでコーディング業務を行うことには大きな不安を持っていることが伺われる。

何よりも一番大きい問題点がある。これは日本だけではないと思うが、多くの医療機関において診療録は最も流失されてはならない情報であるため、診療録のデータを扱うパソコンはネットにつながっていない院内イントラネットでのみ共有されることが多い。ところがICD-11では診療録のデータをネットから来たデータと照合してコーディングを行うことを前提としている。たとえ端末を独立させてもICD-11を使う限りは、必ずネットとつないだ端末が必要となる。もし、ICD-11のデータにマルウェアが仕込まれ、これが診療情報を扱う多くの端末に感染すれば、様々な国の診療情報が容易に永遠にネット上に拡散し続ける。このようなことはわが国としてもあってはならない重大事態であり、徹底した安全対策が急がれる。

コーディングツールの操作性を改良するためには検索機能を充実させ、ヘルプ機能を追加させることが必要と思われる。

また、フィールドテストでの疑問点は、テスト終了後に調べていない人が多い結果であったが、これは回答後に当該ページを開くことができないことが大きく影響していると考えられる。

日本語対応やICD-10のような紙ベースのマニュアルを望む声もそれぞれ約半数あった。一方、日本語対応にしても問題はあるとする意見で最も多かったのは使用性（利用者が理解、習得、利用がスムーズに行える能力）の点であり、これはウェブベースにしたためということが大きな要因であると考えられる。

D-2. 学術的側面の問題点

今回の追跡調査では全体的に機能的側面について

の問題点が多く浮き彫りになったが、学術的側面については次のような問題点がみられた。

複数分類及び追加コードに対して十分な対応がでなかつた理由には、ICD-11に対する知識不足が挙げられていた。これについては、ICD-11が普及することにより自然に改善してゆくだろうという無計画な楽観的対応ではなく、積極的に知識の普及と啓発を発信してゆくことが必要であり、喫緊の重要課題だと考える。

また、今回はICD-FiTというツールを介しての研究なので、実際のICD-11の運用とは異なると思われるが、日本と疾病構造が異なる損傷、循環器、妊娠、日本と医療制度が異なる「要因及び保健サービスの利用」などについては和訳の問題も含めて課題があると考えた人が多くいたことを踏まえ、わかり易い注釈などを加えることが望まれる。

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究】

今回のアンケート調査は、WHO-FICのセンター国とWHO-FICの地域活動であるAPNのメンバーに対して行ったため、国の保健省等の関係機関の方が回答しており、比較的信頼性のある情報であると考えられる。

今回のアンケート調査からWHO-FICのセンター国ではもちろんのこと、発展途上国が対象となるアジアの国々においても保健省を中心に診療データの収集・活用が開始または着手が検討されていたことについて多いに期待したい。調査サイクルも毎日から年1回までの回答がA、Bともにあり、調査対象も入院と外来について日々のデータを集めている国があった。

これは先進国、発展途上国を問わず、国家レベルで診療情報への取り組みが進んでいると考えられる。

また、今回、付加質問としてICD-11の導入について質問を行ったところ、センター国でのICD-11導入はICD-10からの移行とも重なり労作業である

が、アジア諸国ではICTインフラ環境が発展の過程にあるといわれ比較的ICD-11の導入が計画しやすい状況にあると推察する。

オーストラリアでの現地調査では、電子カルテより電子システムが国家レベルで確実に普及していた。医療現場でデータを提出しているユーザー（コーダー、診療情報管理士）は、使いやすく標準化された電子システムを使用していた。彼らは、質の高いデータを入力し、管理し、提出する仕事に満足し、やりがいを感じており、大きな国家レベルの情報管理・活用・提出のしぐみが特徴的であった。

E. 結 論

【ICD-11 β版に係る研究】

今回の調査研究により、ICD-11を導入するにあたってパソコン上でコーディングを行うための①技術面における技術的習熟及びサポート、②機能面における検索及びヘルプ機能の充実、③紙ベースでのマニュアルの作成が大切なこと、④複数分類及び追加コードに関する知識の普及と啓発、⑤学術的側面として日本の疾病構造との細かな整合一などが大切であることが本調査研究から判明した。

ICD-11の機能的な特徴として、複数の分類体系が横断し疾患の概念の一元的な管理が図られ、すなわちオントロジー、ファウンデーションとリニアライゼーションを融合させている点が挙げられる。このことを踏まえ、上記5課題も含め、ICD-10以上の本質的な構造や用語の理解が求められることは必

至であり、更なる教育と啓発の必要性を裏付ける研究結果ともなった。

また、前述したように、医学の問題ではないがICD-11がオンラインで用いるものであるが故に、悪意のプログラムの感染により診療情報がネット上に容易に拡散してしまうことは絶対に避けなければならない。ICD-11の導入前に、その対策について万全を期すことが極めて重要である。

【患者調査〈疾病統計〉の基礎資料に係る研究】

今回の諸外国の患者調査の現状をみると、ほとんどの国は年に1回は調査を行い、中には毎日、毎月のレベルでデータを収集している国もみられた。

わが国においても、少なくとも年に1回、全ての医療機関で死因・疾病の調査を行うことが必要と考える。

F. 健康危険情報

国民の生命、健康の安全に直接係わる危険情報は本研究に該当しない。

G. 研究発表

1. 論文発表 該当なし
2. 学会発表 該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 該当なし
2. 実用新案登録 該当なし
3. その他 該当なし

平成30年7月10日

関係各位

平成30年度厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業統計情報総合研究
「ICD-11β版フィールドテストにみられるコーディング上の問題点の分析」
研究代表者 末永 裕之（一般社団法人日本病院会副会長）
（公印省略）

昨年（2017年）8月に実施したICD-11β版フィールドテストについての 調査協力のお願ひ

拝啓 時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素より多大なご支援ご協力を賜り、篤く御礼申し上げます。

さて、国際疾病分類（ICD）第11版（ICD-11）につきましては、先般WHOより公表され、2019年5月の世界保健総会（WHA）で採択される見通しとなっています。ICD-11は、日進月歩で発達する医学、公衆衛生およびIT化の世界的な潮流にあって、とりわけ正確で比較検討に堪える高い品質のデータ収集を可能とし、健康情報の電子化および統計学的な用途への拡大と、国際的な視野に立った疫学および健康管理など複数の使用目的を可能とする方向で開発されています。今回の特色として、①日中韓の伝統医学である漢方医学を新たに導入したこと、②病名コードだけではなく学術的疾患概念を含めた情報内容の深化が行われたこと、③電子環境を活用の前提としてシステムの構築を行ったことなどにより、量・質ともに拡充が図られています。

わが国においては、2016年10月に東京都でWHO-FIC年次会議、第18回IFHIMA（診療情報管理協会国際連盟。WHO認定NGO）国際大会と日本病院会日本診療情報管理学会・第42回学術大会の合同開会式が行われ、マーガレット・チャンWHO事務局長は挨拶の中でICD-11に言及し、「医療、疫学、公衆衛生の各分野に最先端の統計ツールを提供することは、歴史的に意義深く、大きな機会となっている。詳細かつ正確で比較検討に適応したデータ群はすべての基調となる。」と高い期待を表明しました。

また、厚生労働省からの要請により、2017年8月にICD-Fitとよばれるウェブを用いたコーディングツールによるフィールドテストが日本病院会日本診療情報管理学会および日本診療情報管理士会の会員に対し行われました。これはICD-11の機能性、信頼性、使用性、効率性を多角的に検討するために行う実証実験で、WHOによるガイドライン等に基づき、医師を含む診療情報管理士404名が参画し、WHOが用意したLine Coding298題とCase Coding30題についてテストを行いました。ご協力いただきました皆様には改めて心から感謝申し上げます。

このたび、前回調査に協力いただいた404名を対象に、追跡調査を計画しました。本調査研究は、医療現場のエンドユーザーである診療情報管理士の視点から、ICD-11のコーディング上の課題を吸い上げ、改訂版の改善に資することを目的としています。診療情報の質向上、ひいては医療の質向上の一翼を担うべく、ICDの改善や適切な普及に向け、より一層努力をしたいと考えていますので、ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

敬 具

問い合わせ先：

平成30年度厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業事務局・
一般社団法人日本病院会学術部（千須和）

電話番号：03-5215-1044 FAX番号：03-5215-1045

平成30年度厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業
「ICD-11β版フィールドテストみられるコーディング上の問題点の分析」
(H30-統計-一般-002) 概要

研究期間：平成30年4月から31年3月（1年計画の1年目）

研究組織：末永裕之（研究代表者。日本病院会副会長）、阿南 誠（川崎医療福祉大学准教授）、荒井康夫（北里大学病院課長）、稲垣時子（国立がん研究センター東病院係長）、高橋長裕（ちば県民保健予防財団総合健診センター顧問）、塚本 哲（日本保健医療大学教授）、中川原譲二（脳神経疾患研究所RIセンター長）

研究概要：ICD改訂版の開発・改善に資することを目的に、2017年8月当時にWHOが提供するソフトウェア・ICD-FiTとよばれるウェブを用いたコーディングツールについて、その機能性、信頼性、使用性と効率性を中心とする機能面と、内容面に関する診療情報管理士からの意見を収集し分析する調査研究

調査期限：2018年7月10日から7月31日まで

調査対象：2017年8月に行われたICD-11β版フィールドテストに参画した日本病院会日本診療情報管理学会および日本診療情報管理士会所属の全404名

調査方法：本調査は、記名式調査となります。まず、ICD改訂版の開発・改善に資することを目的とする本調査研究について研究協力同意書を確認します。続いて、個人情報の取扱いについても確認します。同意した場合は、9章から構成される66項目について回答します。

以上のとおりでございますが、本研究事業の趣旨をご理解いただき、次頁の研究協力同意書および個人情報の取扱いについてご回答いただき、調査研究にご協力を賜りますようお願い申し上げます。

以 上

次へ

研究協力同意書

研究題目：平成30年度厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）「ICD-11β版フィールドテストにみられるコーディング上の問題点の分析」

私は、上記研究の趣旨を理解し、次の項目について同意し調査研究に協力します。

1. ICD-11β版の開発・改善に資するよう誠実に取組みます
2. 本研究の協力に際し、正当な理由なく第三者に対し、開示、提示、漏えいはしません
3. 提出期限を厳守し、要請のあった課題について期日までに提出します

必須

氏名	記名する
----	------

 (例) 病院 太郎

※ 本人であることを認証するため属性も併せてご回答ください（なお、個人情報については次頁の「個人情報の取扱いについて」をご一読願います）。

必須

性別	<input type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女
----	---

必須

年齢	選択してください ▼
----	------------

必須

勤務地（都道府県名）	選択してください ▼
------------	------------

必須

所属施設・職名	
---------	--

(例) 医療法人社団○会△病院 ⇒ △病院
社会福祉法人○会◇県△病院 ⇒ ◇県△病院
独立行政法人国立病院機構△センター病院 ⇒ △センター病院

必須

PC用メールアドレス	
------------	--

必須

PC用メールアドレス（確認）	
----------------	--

次へ

個人情報の取扱いについて

本調査研究は、平成30年度厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）「ICD-11β版フィールドテストにみられるコーディング上の問題点の分析」に基づき、一般社団法人日本病院会における個人情報保護方針に則り実施します。お預かりした個人情報の取扱いについて、次のように定め、保護に努めます。

1. 個人情報の取扱いに関する本会の基本方針	協力者の個人情報は、本会が定める「個人情報保護方針」に則り、適切な保護措置を講じ、厳重に管理します。
2. 個人情報の利用目的	協力者の個人情報は、本調査研究のために利用させていただきます。それ以外の目的で利用する場合は改めて連絡し同意を得るものとします。
3. 個人情報の提供	協力者の個人情報の提供の予定はありません。
4. 個人情報の委託	協力者の個人情報は外部委託事業者に個人情報を取扱う業務を委託する予定はありません。
5. 個人情報の利用終了後の措置（個人情報の保管期間）	本調査研究終了後、日本病院会が責任を持って廃棄します。 (研究期間：平成30年4月から31年3月まで)
6. 個人情報に関する連絡先	1) 個人情報保護管理者： 一般社団法人日本病院会 副会長・大道道大 2) 個人情報の取扱いに関する連絡先、苦情・相談窓口： 一般社団法人日本病院会 広報部 (連絡先：電話番号03-3265-0077 E-mail:soudan@hospital.or.jp)

必須

同意しない
(調査を中止する)

同意する
(次の調査へ)

※なお、同意し調査協力いただいた方については研究報告書の研究協力者一覧へ掲載いたします

ICD-11β版フィールドテストに関するアンケート調査

【最初にお読みください】

1. 回答は、昨年（2017年）8月のICD-11β版フィールドテスト参加当時の状況について記載してください。
2. 設問は、9章から構成され全部で66項目あります。該当するところにチェックまたは必要に応じて記述してください。
3. 本ウェブ調査は一時保存機能を有していません。
4. 設問の回答形式について
 - 1) 「該当は1つ」については、ラジオボタン表示（○）およびプルダウンメニュー表示（▼）から1つだけ選択します。場合によっては記述を求める設問、あるいは次の設問と連動し表示・非表示となる設問もあります。
 - 2) 「複数回答可」については、チェックボックス表示（□）の選択肢からいくつでも回答できます。場合によっては記述を求める設問もあります。
 - 3) 「自由記述」については表示された最大字数の中で記入します。以上のとおり3種類の設問形式があります。すべてに回答します。ただし、当時、当該フィールドテストにおいてインビテーション（招待）メールが届き、個人情報とパスワードを入力したのみの方、および同メールが届いたが当該ウェブサイトへアクセスできなかった方については回答が限定されます。
5. 回答が終了しましたら、「回答を送信する」ボタンを押し送信します。なお、エラーチェック機能により該当する設問にチェック漏れ・記入漏れの赤字の表示が出た場合は再度ご確認ください。

設問1. 協力者の基本情報（5項目）

- 1) （当時の）あなたの診療情報管理士（または診療録管理士）の認定年はいつですか。（該当は1つ）

認定年	選択してください ▼
-----	------------

- 2) （当時の）あなたの診療情報管理に係る経験年数（今までの経験の合計）はどのくらいですか。（該当は1つ）

経験年数	選択してください ▼
------	------------

- 3) （当時の）あなたの勤務・業務内容を教えてください。（該当は1つ）

※なお、選択肢が複数該当する場合は、全仕事時間のうち高い割合を占める業務へチェックしてください。

- 病院診療情報管理業務
- 病院医事業務
- 病院のその他の事務業務
- その他医療・福祉機関の事務部門
- 専門学校教員
- 大学教員
- 医師
- 歯科医師
- 看護部門

- 薬剤部門
 - その他
- 4) あなたは、昨年8月時点の当該フィールドテストにおいて、Line Coding 298 (PDF) 題およびCase Coding 30 (PDF) 題ともすべて回答しましたか。(該当は1つ)
- Line Coding 298題およびCase Coding 30題ともすべて回答した
 - Line Coding 298題およびCase Coding 30題はおおよそ次の通り回答した
 - 1年ほど前のことなのでどのくらい回答したのか忘れた
 - インビテーション（招待）メールが届き、個人情報とパスワードを入力したのみ
 - インビテーション（招待）メールが届いたが、当該ウェブサイトへアクセスできなかった
- 5) Line Coding 298題およびCase Coding 30題を全て回答しなかったが、課題に着手した方への質問です。**全て回答しなかった理由をお聞かせください**。なお、着手しなかった方は「課題に着手しなかった」へチェックしてください。(複数回答可)
- 英語記述のため読解が難しかったため・手間を取ったため
 - 問題数が多く時間が足りなかったため
 - 日本語訳もあったが医学的な知識の不足のため
 - コーディングそのものの知識・技量不足のため
 - コーディングツールICD-FITの構造・操作を理解することが困難であったため
 - 自身のPC環境がコーディングツールICD-FITとの間に支障があったため
 - その他
 - 課題に着手しなかった

設問2. コーディング業務の経験について（昨年8月の当該フィールドテスト実施時点）（3項目）

- 1) あなたは、病院等の医療機関において、2012年（平成24年）から2016年（平成28年）までの期間に国際疾病分類によるコーディング業務に従事していましたか。(該当は1つ)
- はい
 - いいえ
- 2) (当時の) あなたは、**医療機関以外の施設において**、国際疾病分類によるコーディング業務に何年間従事していましたか。(該当は1つ)
- 従事していない
 - 1年未満
 - 1年間以上～2年間未満
 - 2年間以上～3年間未満
 - 3年間以上～4年間未満
 - 4年間以上～5年間未満
 - 5年間以上
- 3) あなたは、**医療機関以外の施設において**、2012年（平成24年）から2016年（平成28年）までの期間に国際疾病分類によるコーディング業務に従事していましたか。(該当は1つ)
- はい
 - 従事していない

設問3. コーディングに関する教育経験について（昨年8月のフィールドテスト実施時点）（5項目）

- 1) (当時の) あなたは、医療機関において、診療情報の管理担当者に対して、国際疾病分類によるコーディングを教育または指導を行う立場に就いた経験はありましたか。（該当は1つ）

はい

いいえ

- 2) (当時の) あなたは、医療機関において、診療情報の管理担当者以外の者に対して、国際疾病分類によるコーディングを教育または指導を行った経験はありましたか。（該当は1つ）

はい

いいえ

- 3) (当時の) あなたは、教育機関において、国際疾病分類によるコーディングの講師として何年間従事していましたか？（該当は1つ）

従事年数	選択してください	▼
------	----------	---

- 4) あなたは、教育機関において、2012年（平成24年）から2016年（平成28年）までの期間に、国際疾病分類によるコーディングの講師として従事していましたか。（該当は1つ）

はい

いいえ

- 5) (当時の) あなたは、医療機関および教育機関以外の民間企業等において、国際疾病分類によるコーディングを講義した経験はありましたか。（該当は1つ）

はい

いいえ

設問4. 統計表作成等の情報利用に関する業務経験について（昨年8月のフィールドテスト実施当時）（4項目）

- 1) (当時の) あなたは、病院等の医療機関において、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の業務に何年間従事していましたか。（該当は1つ）

従事年数	選択してください	▼
------	----------	---

- 2) あなたは、病院等の医療機関において、2012年（平成24年）以降から2016年（平成28年）までの期間に、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の業務に従事していましたか。（該当は1つ）

はい

いいえ

- 3) (当時の) あなたは、医療機関以外の民間企業等において、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の業務に何年間従事していましたか。（該当は1つ）

従事年数	選択してください	▼
------	----------	---

- 4) あなたは、医療機関以外の民間企業等において、2012年（平成24年）から2016年（平成28年）までの期間に、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の業務に従事していましたか。（該当は1つ）

はい

いいえ

設問5. 統計表作成等の情報利用に関する実務経験について（昨年8月のフィールドテスト実施当時）（5項目）

- 1) (当時の)あなたは、医療機関において、診療情報の管理担当者に対して、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の教育または指導を行う立場に就いた経験はありましたか。（該当は1つ）
- はい
- いいえ
- 2) (当時の)あなたは、医療機関において、診療情報の管理担当者以外の者に対して、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の教育または指導を行った経験はありましたか。（該当は1つ）
- はい
- いいえ
- 3) (当時の)あなたは、教育機関において、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の講師として何年従事していましたか。（該当は1つ）
-
- 4) あなたは、教育機関において、2012年（平成24年）から2016年（平成28年）までの期間に、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用の講師として従事していましたか。（該当は1つ）
- はい
- いいえ
- 5) (当時の)あなたは、医療機関および教育機関以外の民間企業等において、国際疾病分類による統計表作成等の情報利用を講義した経験はありましたか。（該当は1つ）
- はい
- いいえ

設問6. ICD-11について（昨年8月のフィールドテスト実施当時）（3項目）

- 1) (当時の)あなたは、ICD-11の分類構造をどこで知りましたか。（該当は1つ）
- 事前に診療情報に関する記事・ウェブ等を通じて知っていた
- 当該フィールドテストで初めて知った
- 当該フィールドテスト後も理解できなかった
- 該当なし
- 2) (当時の)あなたは、ICD-11のコーディング（コーディングツールICD-FITを含む）はどこで知りましたか。（該当は1つ）
- 事前に診療情報に関する記事・ウェブ等を通じて知っていた
- 当該フィールドテストで初めて知った
- 当該フィールドテスト後も理解できなかった
- 該当なし
- 3) (当時の)あなたは、当該フィールドテストをとおし医療機関におけるコーディングツールICD-FITの運用の課題はとくに何だと思いましたか。（該当は1つ）
- 現在のPC環境での対応の問題
- マニュアルの整備
- 技能の習得および技術的なサポート
- 該当なし

設問7. ICD-11β版フィールドテストについて（開始前の対応について）（16項目）

- 1) (当時の) あなたの参加した動機は何ですか。(該当は1つ)
- 日本診療情報管理学会あるいは日本診療情報管理士会からのメールによる依頼があり興味をもった
 - 日本診療情報管理学会ホームページを見て興味をもった
 - 友人から誘いがあったので興味をもった
 - 該当なし
- 2) (当時の) あなたは、もっとも時間を費やして当該フィールドテストを行った場所はどこですか。(該当は1つ)
- 自 宅
 - 職 場
 - その他
 - 該当なし
- 3) (当時の) あなたは、もっとも時間を費やして当該フィールドテストを行った場所で、主に何時（24時間表記）から作業をはじめましたか。(該当は1つ)
- 開始時間
- 4) (当時の) あなたは、もっとも時間を費やして当該フィールドテストを行った場所では、**おおよそどのくらいの期間**を用いて課題に取り組みましたか。(該当は1つ)
- 実施期間
- 5) (当時の) あなたは、**2番目**に時間を費やして当該フィールドテストを行った場所はどこですか。(該当は1つ)
- 自 宅
 - 職 場
 - その他
 - 該当なし
- 6) (当時の) あなたは、**2番目**に時間を費やして当該フィールドテストを行った場所で、主に何時（24時間表記）から課題に取り組みはじめましたか。(該当は1つ)
- 開始時間
- 7) (当時の) あなたは、**2番目**に時間を費やして当該フィールドテストを行った場所で、**おおよそどのくらいの期間**を用いて課題に取り組みましたか。(該当は1つ)
- 実施期間
- 8) 当該フィールドテストでもっとも役立った資料は何でしたか。(該当は1つ)
- ICD-10日本語版
 - ICD-10英語版
 - 当時案内された水島洋氏（国立保健医療科学院研究情報支援研究センター長）の情報公開ページ
 - その他
 - 該当なし
- 9) 当該フィールドテストで2番目に役立った資料は何でしたか。(該当は1つ)
- ICD-10日本語版
 - ICD-10英語版

- 当時案内された水島洋氏（国立保健医療科学院研究情報支援研究センター長）の情報公開ページ
 その他
 該当なし
- 10) フィールドテストに役に立たなかった資料は何でしたか？（該当は1つ）
- ICD-10日本語版
 ICD-10英語版
 当時案内された水島洋氏（国立保健医療科学院研究情報支援研究センター長）の情報公開ページ
 その他
 該当なし
- 11) あなたは、昨年8月11日に東京（日本病院会事務局）と8月19日に大阪（大阪急性期・総合医療センター講堂）で行った当該フィールドテストについてのいずれかの説明会に参加しましたか。（該当は1つ）
- はい
 いいえ
- 12) 前出の設問項目11)での当該フィールドテストについての説明会での内容は理解できましたか。（該当は1つ）
- 説明会に参加していないので当該内容を聞いていない
 非常に理解できた
 理解できた
 どちらともいえない
 理解できなかった
 全く理解できなかった
- 13) あなたは、昨年8月11日の東京（日本病院会事務局）と8月19日の大阪（大阪急性期・総合医療センター講堂）で行った**2回の説明会以外で**、例えば日本診療情報管理士会の地域ミーティングおよび関連団体主催の地方研究会などで当該フィールドテストに係る説明等を受けましたか。（該当は1つ）
- はい
 いいえ
- 14) あなたは、昨年8月11日の東京開催と8月19日の大阪開催での**2回の説明会以外での機会**、例えば日本診療情報管理士会の地域ミーティングおよび関連団体主催の地方研究会等の集いにて、当該フィールドテストに係る説明があった際、その内容を理解できましたか。（該当は1つ）
- 地域ミーティングや地方研究会等に参加していないので当該内容を聞いていない
 非常に理解できた
 理解できた
 どちらともいえない
 理解できなかった
 全く理解できなかった
- 15) (当時の) あなたは、当該フィールドテストに参画した他の方へ、フィールドテストについて分からない点を聞きましたか。（該当は1つ）
- はい
 いいえ
- 16) (当時の) あなたは、当該フィールドテストに参画した他の方から、フィールドテストについて分からない点の質問を受けましたか。（該当は1つ）
- はい
 いいえ

設問8. ICD-11β版フィールドテストについて（作業の結果や印象）（16項目）

- 1) (当時の)あなたは、当該フィールドテストを効率的に行うことができましたか。
- (1) Line Coding 298題について。（該当は1つ）
- 非常に容易であった
 - 容易であった
 - どちらともいえない
 - 困難であった
 - 非常に困難であった
- (2) 前出の設問項目(1)で「どちらともいえない」「困難であった」「非常に困難であった」と回答した方の理由についてお聞かせください。（複数回答可）
- 英語記述のため読解が難しかったため・手間を取ったため
 - 問題数が多く時間が足りなかったため
 - 医学的知識の不足のため
 - コーディングそのものの知識不足のため
 - コーディングツールICD-FITの構造・操作を理解することが困難であったため
 - 自身のPC環境がコーディングツールICD-FITとの適応に支障があったため
 - 該当なし
- (3) Case Coding 30題について。（該当は1つ）
- 非常に容易であった
 - 容易であった
 - どちらともいえない
 - 困難であった
 - 非常に困難であった
 - 該当なし
- (4) 前出の設問項目(3)で「どちらともいえない」「困難であった」「非常に困難であった」と回答した方の理由についてお聞かせください。（複数回答可）
- 日本語併記であったが専門分野または得意分野以外であったため
 - 医学的知識の不足のため
 - コーディングそのものの知識不足のため
 - コーディングツールICD-FITの構造・操作を理解することが困難であったため
 - 自身のPC環境がコーディングツールICD-FITとの適応に支障があったため
 - 該当なし
- (5) (当時の)あなたは、Line Coding 298題およびCase Coding 30題の課題（すべてまたは一部）に挑戦した結果、どちらが難しく感じましたか。（該当は1つ）
- とくにLine Coding 298題が難しかった
 - とくにCase Coding 30題が難しかった
 - Line Coding 298題とCase Coding 30題の両方とも難しかった
 - どちらともいえない
 - 該当なし
- (6) 前出の設問項目(5)の理由についてお聞かせください。（複数回答可）
- 英語記述のため読解が難しかったため・手間を取ったため
 - 問題数が多く時間が足りなかったため
 - 医学的知識の不足のため
 - コーディングそのものの知識不足のため
 - コーディングツールICD-FITの構造・操作を理解することが困難であったため

- 自身のPC環境がコーディングツールICD-FITとの適応に支障があったため
- 該当なし

2) コーディングツールICD-FITによる操作性（取り扱いやすさ）の評価について。

(1) コーディングツールICD-FITの操作性についてお聞かせください。（該当は1つ）

- 非常に良い
- 良い
- どちらともいえない
- 悪い
- 非常に悪い
- 該当なし

(2) 前出の設問項目 (1) で、「どちらともいえない」「悪い」「非常に悪い」に回答された方についてお伺いします。では、**どのように改善したら良いか**お聞かせください。（複数回答可）

- 検索機能の充実化
- ヘルプ機能の追加
- 使い慣れれば問題ない
- その他
- 該当なし

3) コーディングについて

(1) (当時の) あなたは、複数分類に対応することができましたか。（該当は1つ）

- できた
- どちらともいえない
- できなかった
- 複数分類で対応する問題があることを認識できなかった
- 該当なし

(2) 前出の設問項目 (1) で「どちらともいえない」「できなかった」と回答した方は理由をお聞かせください。（該当は1つ）

- ICD-11に対する知識不足
- コーディングツールICD-FIT自体の問題
- コーディングツールICD-FITの使い方の問題
- 使い慣れれば問題ない
- その他
- 該当なし

(3) (当時の) あなたは、追加コードに対応できましたか。（該当は1つ）

- できた
- どちらともいえない
- できなかった
- 追加コードで対応する問題があることを認識できなかった
- 該当なし

(4) 前出の設問項目 (3) で「どちらともいえない」「できなかった」と回答した方は該当する理由をお聞かせください。（該当は1つ）

- ICD-11に対する知識不足
- コーディングツールICD-FIT自体の問題
- コーディングツールICD-FITの使い方の問題
- 使い慣れれば問題ない

- その他
- 該当なし

4) Line Coding 298題における章毎の評価について

- (1) (当時の) あなたは、フィールドテストを行ったLine Coding 298 (PDF) 題の中で問題があると考えた章はありましたか。該当項目にチェックを入れると共に具体的な問題点も章毎に入力してください(最大400字まで記入可能)。問題点はあるが、とくに書くことがない場合は、「とくになし」と入力してください。(複数選択可)

※以下の章は、当時のLine Coding 298題についての資料(前出PDF)のまま載せています

- 第01章 感染症
- 第02章 新生物
- 第03章 血液
- 第04章 免疫
- 第05章 内分泌
- 第06章 精神
- 第07章 睡眠
- 第08章 神経
- 第09章 眼
- 第11章 循環器系
- 第12章 呼吸器系
- 第13章 消化器系
- 第14章 皮膚
- 第15章 筋骨格系
- 第16章 泌尿生殖器系
- 第18章 妊娠
- 第19章 周産期/新生児期
- 第20章 発生学的異常
- 第21章 徴候&症候
- 第22章 損傷
- 第23章 外因
- 第24章 要因及び保健サービスの利用
- 該当なし
- 1年ほど前のことで覚えていない

- (2) (当時の) あなたは、フィールドテスト終了後、疑問点など、ICD-11について改めて独自で調べましたか。(該当は1つ)

- 調べた
- とくに行っていない
- まずは当該フィールドテストの結果・中間報告を入手し、標準回答を確認したいと考えていた
- 該当なし

5) デジタルベースでのコーディングについて

- (1) あなたは、ICD-10以前のような紙ベースでのコーディングと比較しての印象をお聞かせください。(複数選択可)

- 効率がよい
- 操作が煩雑・難解である
- コーディング内容が分かりにくい
- コーディングツールICD-FiTは改善作業がすすんでいると思うのであらゆる面で期待している
- コーディングツールICD-FiT導入は時間の問題であり、時代の趨勢とともに自身も努力したい
- 該当なし

- (2) あなたは、今回のコーディングツールICD-FITのようなアプリケーションベースでの作業でも、分類体系や使い方のマニュアル（紙ベース）が必要だと思いますか。（該当は1つ）
- 絶対に必要である
 - あれば助かる
 - コーディングツールICD-FITの中にヘルプ機能を追加し対応してほしい
 - どちらでもよい
 - 不要である
 - 該当なし

設問9. 昨年8月当時のICD-11β版フィールドテストを通した全体の印象（9項目）

- 1) このようなデジタル化されたツールについての印象をお聞かせください。（複数選択可）
- 便利である
 - コーディングツールICD-FITは改善作業がすすんでいると思うのであらゆる面で期待している
 - コーディングツールICD-FIT導入は時間の問題であり時代の趨勢とともに自身も努力したい
 - 当該フィールドテスト実施時点では複雑であると感じた
 - 当該フィールドテスト実施時点では慣れ親しんできた紙ベースの方が便利だと感じた
 - 完成版はすべて日本語対応可能であると期待する
 - 準備・訓練が必要である
 - 該当なし
- 2) 英語記述のLine Coding 298題について
- (1) 英語記述の感想をお聞かせください。（該当は1つ）
- とくに問題なし
 - どちらともいえない
 - 困難であった
- (2) 前出の設問項目（1）で「どちらともいえない」「困難であった」と回答した方は該当する理由をお聞かせください。（複数回答可）
- 医学英語を日本語に翻訳することに苦労した
 - 和訳しても意味がわからず苦労した
 - 操作性に困難さを感じた
 - 項目ごとの内容の把握に確信が持てなかった
 - 該当なし
- 3) もし、全面的に日本語化が実現し、実際に使用するとなった場合の課題について
- (1) 昨年8月時点の当該フィールドテストにおいて、コーディングツールICD-FITがすべて日本語表記だと仮定した場合、問題は無かったでしょうか。（該当は1つ）
- 全く問題はない
 - 一部問題がある
 - どちらともいえない
 - かなり問題がある
 - 該当なし
- (2) 前出の設問項目（1）で「一部問題がある」「どちらともいえない」「かなり問題がある」と回答した方の理由をお選びください。（複数回答可）
- ICD-FITの機能性（操作を行うとき要求していることを満たす能力）に課題がある
 - ICD-FITの信頼性（操作を行うとき達成水準を維持し続ける能力）に課題がある
 - ICD-FITの使用性（利用者が理解、習得、利用がスムーズに行える能力）に課題がある

- ICD-FITの効率性（決められた時間内に適切な性能を発揮する能力）に課題がある
- 該当なし

- (3) あなたは、昨年8月の当該フィールドテストを行った時点で、現在の電子カルテや診療情報管理システムにこのコーディングツールICD-FITを導入し業務に使った場合、どのような改良または改善に依り使いやすくなると考えますか。ご記入ください。なお、とくに無い場合は、「とくになし」と記入します。

自由記述（具体的かつ明瞭にまとめ、最大1,000字まで入力できます）

- 4) 改めて、最新の更新版コーディングツールICD-FITを使つてのフィールドテスト実施について

- (1) あなたは、機会があれば参加しますか。（該当は1つ）

- 参加する
- どちらともいえない
- 参加しない

- (2) 前出の設問項目（1）で「参加する」と回答した方の理由をお聞かせください。（該当は1つ）

- 将来活用するコーディングツールICD-FITの進捗を確認したい
- 将来活用するコーディングツールICD-FITについて自身の向学のために確認したい
- 将来活用する次代の診療情報管理士のために貢献したい
- 該当なし

- 5) 昨年8月の当該フィールドテストまたはコーディングツールICD-FITについて、そのほかのご意見がありましたらご記入ください。なお、とくにご意見の無い場合は、「とくになし」と記入します。

自由記述（具体的かつ明瞭にまとめ、最大1,000字まで入力できます）

確認する

Survey on the data collection methods for morbidity statistics

[General Information]

1. Name

2. Title

Mark only one oval.

Mr

Ms

Dr

Other: _____

3. Job Title

4. Affiliation (Organization)

5. Address

6. Country

[Patient Data Collection]

7. Is patient data collected in your country?

Mark only one oval.

Yes --> Please go to the Section 2

No --> Please answer from the Section 3

Section 2: Methods for collecting patient data

8. 1. Survey name

9. 2. Survey organ (Ministry, Institute, University, etc.)

10. 3.1 Survey cycle (yearly, biennially, etc.)

11. 3.2 Survey period

12. 4-1. Coverage: covered institutions

Mark only one oval.

Complete medical care institutions

Random sampling of medical care institutions

Other: _____

13. 4-2. Coverage: covered patient

Mark only one oval.

- Inpatient only
- Outpatient only
- Inpatient and Outpatient
- Other: _____

14. 4.3 Coverage: covered diseases

Mark only one oval.

- All diseases
- Selected diseases
- Other: _____

15. 5-1. Survey items

Check all that apply.

- Name of main diagnosis (one diagnosis per patient)
- Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)
- Others: please specify

16. 5-2. Survey items (other than name of main diagnosis)

17. 6-1. Survey methods: System and route of the Survey

18. 6-2. Survey methods: Source of patient data

Check all that apply.

- Paper based in medical care institutions
- Electric medical record in medical care institutions
- Name of diagnosis on the claim form of health insurance
- Others: Please specify

19. 6.3 Survey methods: Source of patient data (other than above mentioned items)

20. 7.1 Survey History (starting year)

21. 7-2. Time frame for preparation (between planning and conducting the first survey)

22. 8. Legal grounds of morbidity statistics

23. 9. Administrative support to data collection

Mark only one oval.

- Yes (Fully Supported)
- Yes (Partly Supported)
- No

24. 10. Budget amount for the Survey

25. 11. Human resources (Number of staffs)

[Tabulation of the morbidity data and publication]

26. 12-1. Tabulation of the results

Check all that apply.

- Tabulation using existing national-level database
- Tabulation using another database
- Others (please specify)

27. 12-2. Tabulation of the results (if you choose "others" in 12-1, please specify)

28. 13-1. Final tabulator

Mark only one oval.

- Ministry
- National/Public Institute
- Others (please specify)

29. 13-2. Tabulation of the results (if you choose "others" in 13-1, please specify)

30. 14-1. Final tabulator of Morbidity data

31. 14-2. Final tabulator of Mortality data

32. 15-1. Responsible organs for Morbidity Statistics

33. 15-2. Responsible organs for Mortality Statistics

34. 16. Linkage with health insurance

35. 17. Processing time for creating statistics and publication

[Reporting]

36. 18-1. Rapporteur

Check all that apply.

- Physicians
 Co-medical
 Others (please specify)

37. 18-2. Rapporteur (if you choose "others" in 13-1, please specify)

38. 19. Report methods: e.g. Transcription from paper/electric medical records by visual confirmation, automated extraction from existing data, etc.

[ICD Coding for Morbidity data]

39. 20-1. Responsible organ adding ICD Codes to the data

40. 20-2. Organ level

Mark only one oval.

- Ministry
 Region-level
 City-level
 Medical care institution

41. 21-1. Responsible person adding ICD Codes to the data

Mark only one oval.

- Officer of Ministry
 Health information manager
 Physicians
 Others (please specify)

42. 21-2. (if you choose "others" in 21-1, please specify)

[Secondary use of the Statistical data]

43. 22-1. Restriction of secondary use of Statistical data

Check all that apply.

- Secondary use of Statistical tables is restricted
- Secondary use of Individual data is restricted
- Others (please specify)

44. 22-2. (if you choose "others" in 21-1, please specify)

45. 23. Accessibility to the Statistical data: Person allowed access to the data

Quality of the data

46. 24. To secure the quality of data, what efforts are being taken in your country?

Section 3: ICD

Plan to introduce ICD-11 into your country

47. 1. Do you have some plans to translate ICD-11 into the language of your country?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

48. 2. Do you have some plans for the ICD-11 approval or endorsement in your country?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

49. 3. Do you have some plans to establish the rule of Morbidity Statistics in your country?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

50. 4. Do you have some plans to formulate a system for ICD-11 in your country?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

51. 5. Any other plans related to ICD-11

52. 6. Legislative arrangement related to ICD-11 Introduction

53. 7. Current adoption rate for electric medical records in your country

Section 4: Plan for collecting patient data

For the country that is not collecting patient data, please answer the following questions.

54. 1. Do you have some plans to collect patient data?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

55. 2. What is major obstacles to patient data collection?

-END-

Thank you so much for your cooperation!

Powered by
 Google Forms

[APN] Survey on the data collection methods for morbidity statistics

[General Information]

1. Name

2. Title

Mark only one oval.

- Mr
 Ms
 Dr
 Other: _____

3. Job Title

4. Affiliation (Organization)

5. Address

6. Country

[Patient Data Collection]

7. Is patient data collected in your country?

Mark only one oval.

- Yes --> Please go to the Section 2
 No --> Please answer from the Section 3

Section 2: Methods for collecting patient data

8. 1. Survey name

9. 2. Survey organ (Ministry, Institute, University, etc.)

10. 3. Survey cycle (yearly, biennially, etc.)

11. 4-1. Coverage: covered institutions

Mark only one oval.

- Complete medical care institutions
 Random sampling of medical care institutions
 Other: _____

12. 4-2. Coverage: covered patient

Mark only one oval.

- Inpatient only
 Outpatient only
 Inpatient and Outpatient
 Other: _____

13. 4.3 Coverage: covered diseases

Mark only one oval.

- All diseases
- Selected diseases
- Other: _____

14. 5. Survey Items

15. 6-1. Survey methods: System and route of the Survey

16. 6-2. Survey methods: From where do you get patient data? (Source of patient data)

Check all that apply.

- Paper based medical record in medical care institutions
- Electric medical record in medical care institutions
- Others: Please specify

17. 6.3 Survey methods: Source of patient data (other than above mentioned items)

18. 7. Starting year of the Survey

19. 8. Is Morbidity statistics in your country based on the legal ground?

Mark only one oval.

- Yes
- No

20. 9. Administrative support to data collection

Mark only one oval.

- Yes (Fully Supported)
- Yes (Partly Supported)
- No

21. 10. Budget amount for the Survey

22. 11. Human resources (Number of staffs)

[Tabulation of the morbidity data and publication]

23. 12-1. Tabulation of the results

Check all that apply.

- Tabulation using computer database
- Tabulation using data except computer-based data (e.g. paper-based information)
- Others (please specify)

24. 12-2. Tabulation of the results (if you choose "others" in 12-1, please specify)

25. 13-1. Final tabulator

Mark only one oval.

- Ministry
 National/Public Institute
 Others (please specify)

26. 13-2. Final tabulator of the results (if you choose "others" in 13-1, please specify)

27. 14. Linkage with health insurance

Mark only one oval.

- Yes
 No

[Reporting]

28. 15-1. Rapporteur

Check all that apply.

- Physicians
 Co-medical
 Others (please specify)

29. 15-2. Rapporteur (if you choose "others" in 15-1, please specify)

30. 16. Report methods: e.g. Transcription from paper/electric medical records by visual confirmation, automated extraction from existing data, etc.

[ICD Coding for Morbidity data]

31. 17-1. In your country, are the ICD codes used for Morbidity data?

Mark only one oval.

- Yes ---> Please answer the next question
 No ---> Please go to the Section 3

32. 17-2. What version is used for Morbidity statistics?

Mark only one oval.

- ICD-9
 ICD-10
 ICD-10 APN Simplified Version (Startup Index)
 Others

33. 17-3. (If you choose "others" in 17-2, please specify)

34. 17-4. Responsible organ adding ICD Codes to the data

35. 17-5. Organ level

Mark only one oval.

- Ministry
- Region-level
- City-level
- Medical care institution

36. 17-6. Responsible person adding ICD Codes to the data

Mark only one oval.

- Officer of Ministry
- Health information manager or coder
- Physicians
- Medical professionals other than physicians
- Others (please specify)

37. 17-7. (if you choose "others" in 17-6, please specify)

Section 3: ICD

Plan to introduce ICD-11 into your country

38. 1. Do you have some plans to translate ICD-11 into the language of your country?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

39. 2. Do you have some plans for the ICD-11 approval or endorsement in your country?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

40. 3. For what purpose will you use ICD-11 ?

Mark only one oval.

- For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics
- For Mortality Statistics
- For Morbidity Statistics
- For other purposes (please specify)
- Not decided yet

41. 4. Current adoption rate for electric medical records in your country

Section 4: Plan for collecting patient data

For the country that is not collecting patient data, please answer the following questions.

42. 1. Do you have some plans to collect patient data?

Mark only one oval.

- Yes
- No
- Maybe

43. 2. What is major obstacles to patient data collection?

-END-

Thank you so much for your cooperation!

調査票A (WHO-FIC協カセンター国) 集計

Country	Australia	France	Canada	Thailand	Germany	China	United States
Name	Jenny Hargreaves	NicoleMELIN	Keith Denny		Stefanie Weber	Qiu Zhuoying	Bill Rudman
Title	Ms	Dr	Dr	Dr	Dr	Dr	Dr
Job Title	Senior Executive, Data Governance Group, AIHW	Supervisor	Director, Clinical Data Standards and Quality	Head	Head of Unit	director and senior research professor	Executive Director
Affiliation (Organization)	Australian Institute of Health and Welfare (AIHW)	ATIH (Agence technique de l'information sur l'hospitalisation) - French CC-OMS	Canadian Institute for Health Information	That WHO-FIC Collaborating Center	DIMDI	Research Institute of Rehabilitation Information, China Rehabilitation Research Center	Rosalind Franklin
Address	GPO Box 570, Canberra ACT 2601	13, Rue Moreau - 75012 PARIS	495 Richmond Road, Suite 600 Ottawa, Ontario K2A 4H6	Ministry of Public Health, Nonthaburi 11000	Waisenhausgasse 36, 50676 Cologne	Feng Tai District, Beijing city	1250 N Dearborn St 22B
Is patient data collected in your country?	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2
1. Survey name	Admitted Patient Care National Minimum Dataset	PMSI (Programme de mise à jour des systèmes d'information)	Discharge Abstract Database (DAD) / National Ambulatory Care Reporting System (NACRS)	Routine monthly morbidity data report	DRG-Statistics; DATRAV-Data; regional collection of data	Cancer Incidence and Mortality Survey in Different Areas of China, 2014	
2. Survey organ (Ministry, Institute, University, etc.)	Australian Institute of Health and Welfare	National Agency	Institute	Ministry of Public Health	Statistical Institution; Ministry	National Cancer Center	university
3.1 Survey cycle (yearly, biennially, etc.)	Yearly	Yearly	yearly	Monthly	Annual	yearly	
3.2 Survey period	1 July - 30 June (inclusive)	1st January year n to 31th December year n	Data can be submitted by institutions at any time of year but there is a year end deadline each year for the previous years' data.		1 year	All year round	
4-1. Coverage: covered institutions	Complete coverage of episodes of care for admitted patients in all public and private acute and psychiatric hospitals, free standing day hospital facilities and alcohol and drug treatment centres in Australia. Hospitals operated by the Australian Defence Force, corrections authorities and in Australia's off-shore territories may be included. Hospitals specialising in dental, ophthalmic aids and other specialised acute medical or surgical care are included.	Complete medical care institutions	Complete inpatient, Partial Emergency Department	Ministry of Public Health hospitals and Health Centers	Complete medical care institutions	Complete medical care institutions	Complete medical care institutions
4-2. Coverage: covered patient	Inpatient only	Inpatient only	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient
4.3 Coverage: covered diseases	All diseases	All diseases	All diseases	All diseases	All diseases	Selected diseases	All diseases

Country	Australia	France	Canada	Thailand	Germany	China	United States
5-1. Survey items	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient); Others: please specify	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)	Name of main diagnosis (multiple diagnoses per patient)
5-2. Survey items (other than name of main diagnosis)	Procedures/Interventions (multiple per patient) Specification of Admitted patient care NMDS 2017-18 (http://meteor.aihw.gov.au/content/index.phtml/itemid/641349)	Medical procedures, some health practitioners procedures (speech therapists, occupational therapists, physiotherapists, psychologists, etc.) , high cost drug, high cost medical device, administrative information like age, sex, habitation.	Demographics (age, gender, date of birth), administrative (dates, times etc.), clinical (interventions, comorbidities)	procedures, drugs, cost	All data necessary for reimbursement at DATRAV-Data, DRG-statistics as well with procedure data	Age,gender,address,and so on	
6-1. Survey methods: System and route of the Survey	Public and private hospital data is reported by individual hospitals to jurisdictional (state and territory) health departments on a monthly basis. This information is then reported on to the AIHW on an annual basis.	By the way of a computer application called e pms; storage on a server processing Platform.	Data collection system available at health care institutions	Routine report (not survey)	Routine data collection and secondary evaluation of data	The dedicated system	
6-2. Survey methods: Source of patient data	Paper based in medical care institutions;Electric medical record in medical care institutions	Paper based in medical care institutions;Electric medical record in medical care institutions	Others: Please specify	Electric medical record in medical care institutions	Name of diagnosis on the claim form of health insurance	Paper based in medical care institutions, Electric medical record in medical care institutions	Electric medical record in medical care institutions
6-3 Survey methods: Source of patient data (other than above mentioned items)	Abstracted from key documents (mix of paper and electronic based) by a trained workforce of clinical coders.		Data manually abstracted into electronic system based on review of either paper or electronic medical records			None	
7-1 Survey History (starting year)	1993	1991	1963	2000	Datrav-Data from 2009 onwards; DRG-statistics from 2005 onwards	2006	
7-2. Time frame for preparation (between planning and conducting the first survey)	Initially 4 years to set up collection nationally	9 years	n/a		routine cycle, data published on DRG-statistics with approx. 3 month delay from end of collection year, Datrav data has approx. 3 years delayct	2 years preparation	

Country	Australia	France	Canada	Thailand	Germany	China	United States
8. Legal grounds of morbidity statistics	Australian hospital data is enabled by an agreement with each of the jurisdictions in Australia through the National Health Information Agreement, under the auspices of the Australian Health Ministers' Advisory Council. It is governed by the legislation for the AIHW (the Australian Institute of Health and Welfare Act 1987).	Legislative text for experimentation in 1985; annual ministerial order since 1991.	Medical care institutions in Canada are mandated to submit morbidity data to CIHI	Ministry of Public Health regulation	KfEntG (legal basis, name of law)		
9. Administrative support to data collection	Yes (Fully Supported)	Yes (Partly Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Partly Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)
10. Budget amount for the Survey	Unable to report	I don't know	\$1 million+ annually	0	No specific planning for budget; is aligned with other work.	The nation and local health authorities	
11. Human resources (Number of staffs)	Unable to report	Around 120 people in ATIH ; at least one person per medical care institution.	30+	routine work , no ad hoc staff	3 persons for Datrav-data; DRG-statistics 3 persons	Staffs from 449 survey centers	
12-1. Tabulation of the results	Tabulation using existing national-level database	Tabulation using existing national-level database	Tabulation using existing national-level database	Tabulation using existing national-level database	Tabulation using existing national-level database, Others (please specify)	Tabulation using existing national-level database	Tabulation using existing national-level database
12-2. Tabulation of the results (if you choose "others" in 12-1, please specify)					For Datrav only analysis by request		
13-1. Final tabulator	National/Public Institute	National/Public Institute	Others (please specify) CIHI	Ministry	National/Public Institute	National/Public Institute	National/Public Institute
13-2. Tabulation of the results (if you choose "others" in 13-1, please specify)							
14-1. Final tabulator of Morbidity data	Australian Institute of Health and Welfare	ATIH	CIHI	Ministry	Federal Statistical office for DRG-Data; DIMDI for Datrav-data	National Cancer Center	
14-2. Final tabulator of Mortality data	Australian Bureau of Statistics	Ministry	Statistics Canada is responsible for vital statistics; CIHI produces indicators/reports on in-hospital mortality	Ministry	Federal Statistical Office	National Cancer Center	
15-1. Responsible organs for Morbidity Statistics	Australian Institute of Health and Welfare	ATIH	CIHI	Health information division	Federal Statistical office for DRG-Data; DIMDI for Datrav-data	National Cancer Center	
15-2. Responsible organs for Mortality Statistics	Australian Bureau of Statistics	Inserm – CépiDc	Statistics Canada	Health information division	Federal Statistical office for DRG-Data	National Cancer Center	

Country	Australia	France	Canada	Thailand	Germany	China	United States
16. Linkage with health insurance	Morbidity statistics are collected for all admitted patient care (both public and private) with additional reporting requirements for private health insurers. Public hospitals are primarily funded through agreements between the federal and jurisdictional governments; private hospitals are primarily funded through payments from private health insurance companies. However, patients can self-fund in a private hospital, and access private health insurance if being treated in a public hospital.	Yes	Individual health insurance numbers are provided and can be used for further data linkage	no	Yes for Datrav-data, no for DRG-statistics	No	
17. Processing time for creating statistics and publication	The National Hospital Morbidity Database (to which the APC NMDS is the source) is usually available for use 6 months past the end of the reporting period. This allows jurisdictions to clean and validate their data at the end of the reporting period, and send this to the AIHW. Once received, the AIHW begins producing statistics and publications within an additional 4-5 months.	April year n+1	Time varies depending on report. After annual data closure data is typically available for analytical use within a few weeks.	Annually	Datrav-data only on request; DRG-statistics 3 month	two years	
18-1. Rapporteur	Physicians;Co-medical	Physicians;Co-medical	Physicians;Others (please specify)	Others (please specify)	Others (please specify)	Others (please specify)	Co-medical
18-2. Rapporteur (if you choose "others" in 13-1, please specify)	Clinicians who make a diagnosis within the scope of their professional practice (e.g. a Dietitian diagnosing malnutrition)		Coders	Medical Record department staff	Data is collected in hospitals from medical professionals (physicians and others;) compiled data is send through reimbursement institute	The leader of National Cancer Center	
19. Report methods: e.g. Transcription from paper/electric medical records by visual confirmation, automated extraction from existing data, etc.	Abstracted from key documents (mix of paper and electronic based) by a trained workforce of clinical coders, little automation of coding.	Transcription from paper; automated extraction from existing data.	Transcription/summarization from paper/electric medical records	Standard 43 files	not applicable, as done on local level	Published a book or some papers in medicine journals	

Country	Australia	France	Canada	Thailand	Germany	China	United States
20-1. Responsible organ adding ICD Codes to the data	Trained health information workforce (clinical coders/health information managers)	DIM (département d'information médicale)	Health care institutions with support from CHI	Medical Record department	physician or medical assistant	local hospital	
20-2. Organ level	Medical care institution	Medical care institution	Medical care institution	Medical care institution	Medical care institution	City-level	Ministry
21-1. Responsible person adding ICD Codes to the data	Others (please specify)	Physicians	Others (please specify)	Others (please specify)	Others (please specify)	Health information manager	Health information manager
21-2. (if you choose "others" in 21-1, please specify)	Clinical coders and health information managers		Coders	ICD coders	HIM and physician		
22-1. Restriction of secondary use of Statistical data	Secondary use of Individual data is restricted	Secondary use of Individual data is restricted	Others (please specify)	Secondary use of Statistical tables is restricted	Secondary use of Individual data is restricted	Secondary use of Individual data is restricted	Secondary use of Individual data is restricted
22-2. (if you choose "others" in 21-1, please specify)			Secondary use is allowed but restricted to certain uses, groups organizations as outlined by privacy legislation and policies.				
23. Accessibility to the Statistical data: Person allowed access to the data	Data is accessed through permission from the data custodian of the data collection. Deidentified data is accessible by any person, however certain data can only be accessed after an approval process involving an ethics committee.	Different levels of accreditation	Yes	Director of health information division	publicly available for DRG-statistics, broad access for researchers is promoted through scientific use file; by request only for DATRAV-data;	researchers in National Cancer Center	
24. To secure the quality of data, what efforts are being taken in your country?	Admitted patient data undergoes a number of validations at the hospital, jurisdictional and federal level, all to ensure data quality and consistency. Some validations include: for data entry (e.g. pregnancy cannot occur for patients with male sex), impossible values are rejected upon final submission (date of birth cannot be in the future). In addition, the workforce for assigning ICD codes are trained professionals who are subject to ongoing education and auditing.	Automatized tests; quality control; error message or rejection if aberrant coding.	Extensive privacy and security legislation, guidelines and practice in place	Data quality audit	Continuous quality checks, analysis on compiled data	A team for quality control for data	
1. Do you have some plans to translate ICD-11 into the language of your country?	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes

Country	Australia	France	Canada	Thailand	Germany	China	United States
2. Do you have some plans for the ICD-11 approval or endorsement in your country?	Yes	Maybe	Maybe	Yes	Yes	No	Maybe
3. Do you have some plans to establish the rule of Morbidity Statistics in your country?	Yes		Maybe	Yes	Yes	No	Yes
4. Do you have some plans to formulate a system for ICD-11 in your country?	Yes	No	Maybe	Yes	Yes	No	Yes
5. Any other plans related to ICD-11	Australia is making strategic plans for the potential implementation of ICD-11. These plans are not yet final.	Measurement of the impact of change ICD-10 to ICD-11 the patient data collection.	1. A thorough understanding of impacts and potential costs of implementation will need to be addressed before considering migrating to ICD-11. 2. We will require a French translation of ICD-11 for use by Francophone Canadians. 3. While we have no definite plans for approval or endorsing ICD-11 as yet, we will establish a process for obtaining approval.			No any plan	
6. Legislative arrangement related to ICD-11 introduction	There are no legislative arrangements for the introduction of ICD-11 at present.	If we introduced ICD-11, a legislative arrangement would be necessary.	Although the decision to adopt ICD-11 will rest with the Federal, Provincial and Territorial health ministries and agencies, CIHI would be responsible for leading implementation in Canada.			I do not know any arrangement.	
7. Current adoption rate for electric medical records in your country	25-50% in secondary care facilities (this information is from the 2015 Global Health Observatory report, which publishes information on countries and certain metrics on their adoption and implementation of eHealth).	I don't know.	Adoption rates vary by province and level of care (primary care vs. acute care have different adoption rates in each province/territory).	50%	Local adoption, national plan is starting to be implemented	Most of hospitals have a electric medical records system.	
1. Do you have some plans to collect patient data?				Yes		Maybe	Yes
2. What is major obstacles to patient data collection?				Physician could not input all data into digital format	No unique patient identifier is used in Germany, so data can only be collected case based but not person based.	Patient may have no willing to provide their medical individual information	

Country Name	Bangladesh	Myanmar	Nepal	Indonesia	Hong Kong, China	Vietnam	Bhutan	Lao PDR
Shah Ali Akbar Ashrafi	Win Ei Thaw	Khem Raj Sharma	Riris Dian Hardiani	CHEUNG Wing Chung Vncil	Ha Thai Son	Doppo	Chansaly PHOMMAYONG	
Dr	Dr	Dr	Ms	Mr	Dr	Mr	Dr	
Public Health Consultant	Assistant Director (Health Information)	Assistant Professor	Member of INA CBG Team	Statistician	Hospital Information System	Statistician	Head of Health Information	
Bloomberg Data for Health	Ministry of Health and Sports	BP Koirala Institute of Health Sciences	Ministry of Health	Department of Health, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region	Medical Service Administration	HMIS	Department of Planning and cooperation MOH	
"Nabo Neer", Government Officer's Housing, Building # 35, Flat # A.2, Khiljee Road, Mohammedpur, Dhaka-1207	Office Number (47), Nay Pyi Taw	Dharan-18	Jakarta	21/F, Wu Chung House, 213 Queen's Rd East, Wanchai,	138A - Giangvo - Badiinh - Hanoi	Ministry of Health	Simueng Road Sisattanak district, Vientiane Capital	
Is patient data collected in your country?	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	Yes ---> Please go to the Section 2	
1. Survey name	Hospital record (Event capture in DHIS 2)	Hospital Information System (routine data collection, not survey)	Health Management Information System (HMIS)	Inpatient discharges and deaths in hospitals in Hong Kong. Note : It is in fact not a survey but a collection of administrative records of inpatient discharges and death on episode basis.	e-Claim system for health insurance patient only (>85%)	Monthly Morbidity and Mortality Report	Dr. Chansaly Phommavong	
2. Survey organ (Ministry, Institute, University, etc.)	Directorate General of Health Services under Ministry of Health	Ministry	Ministry of Health	Hospital Authority, and Department of Health of Hong Kong Special Administrative Region	Vietnam Social Security (VSS)	Institutes (Health facilities)	Ministry of Health	
3. Survey cycle (yearly, biennially, etc.)	Daily	Monthly	yearly	Data collection of inpatient discharges and deaths episodes on a rolling-basis in hospitals. Annual dissemination of statistics.	Daily online submission, just after patient discharge hospital have to submit data to e-Claim system.	Monthly	Daily (event capture), Monthly (aggregate)	
4-1. Coverage: covered institutions	Complete medical care institutions	Complete medical care institutions	All Government health facilities	Complete medical care institutions	>85% of total patients, only health insurance patients, both outpatients and inpatients	Complete medical care institutions	health center, district hospital, provincial hospital and central hospital	
4-2. Coverage: covered patient	Inpatient only	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient	Inpatient only	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient	Inpatient and Outpatient	
4.3 Coverage: covered diseases	All diseases	Selected diseases	All diseases	All diseases	All diseases	Minimum dataset of MoH	Selected diseases	
5. Survey items	Patient data	Monthly Hospital Return (Administrative), Monthly General In-patient Summary, Hospital Daily Record (in-patient)	Demographic and clinical data	(1)Disease code (ICD) : 1979-2000 (ICD9) and 2001 onwards (ICD10) (2)Age (from 2007) (3)Sex (from 2007) (4)Discharge status (from 2007)	Patient ID, Demographic information, Admission Discharge and Transfer information, Diagnosis with ICD-10; Clinical services; Drugs ...		Diseases by age, sex, diagnosis, insurance type, discharge diagnosis....	

Country	Bangladesh	Myanmar	Nepal	Indonesia	Hong Kong, China	Vietnam	Bhutan	Lao PDR
6-1. Survey methods: System and route of the Survey	Online	monthly report by all hospitals		Mandatory for claim data	Discharge records in the database of public hospitals and private hospitals are consolidated by Hospital Authority and Department of Health respectively.	Ministry of Health issued input data standard (ICD-10 codes, medical service codes, Drugs codes, medical consumable codes ...), and output data standards (XML format). Vietnam Social Security develop Data collection system (Data warehouse). Training given to all hospitals. They config hospital software to capture data then submit everyday to VSS.	Paper based at Health facilities and data keying into DHIS2	Routine health information (DHIS2)
6-2. Survey methods: From where do you get patient data? (Source of patient data)	Paper based medical record in medical care institutions;Electric medical record in medical care institutions	Paper based medical record in medical care institutions;Electric medical record in medical care institutions	Paper based medical record in medical care institutions	Paper based medical record in medical care institutions	Electric medical record in medical care institutions	Electric medical record in medical care institutions	Paper based medical record in medical care institutions;Electric medical record in medical care institutions	Others: Please specify
6.3 Survey methods: Source of patient data (other than above mentioned items)					Not applicable	All health insurance patients from communes health centers and hospitals		Hospital registration book
7. Starting year of the Survey	2012	1962		2014	From 1979-2000 (using ICD9), 2001 onwards (ICD10)	start from 2016.	2010	2017
8. Is Morbidity statistics in your country based on the legal ground?	Yes	No	No	Yes	No	Yes	No	No
9. Administrative support to data collection	Yes (Fully Supported)	Yes (Partly Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)	Yes (Fully Supported)
10. Budget amount for the Survey	Allocated from Government	Government budget			Absorbed in existing administration costs	Paid by VSS		No cost because it part of routine health information
11. Human resources (Number of staffs)	700 statisticians along with Staff Nurses who are involved in this process	30 staffs at central level and at least one staff at hospital level		6	Absorbed in existing administration costs	A huge numbers		
12-1. Tabulation of the results	Tabulation using computer database	Tabulation using computer database	Tabulation using data except computer-based information)	Tabulation using computer database	Tabulation using computer database	Tabulation using computer database	Tabulation using computer database	Others (please specify)
12-2. Tabulation of the results (if you choose "others" in 12-1, please specify)								Open source web base system DHIS2
13-1. Final tabulator	Ministry	Ministry	Ministry	National/Public Institute	Ministry	Ministry	Ministry	Others (please specify)

Country	Bangladesh	Myanmar	Nepal	Indonesia	Hong Kong, China	Vietnam	Bhutan	Lao PDR
13-2. Final tabulator of the results (if you choose "others" in 13-1, please specify)								At all levels
14. Linkage with health insurance	No	No	No	Yes	No	Yes	No	Yes
15-1. Rapporteur	Physicians;Co-medical	Others (please specify)	Others (please specify)	Physicians;Others (please specify)	Physicians;Co-medical	Physicians;Co-medical	Physicians;Co-medical;Others (please specify)	Co-medical
15-2. Rapporteur (if you choose "others" in 15-1, please specify)		Medical Record Technician	Medical Recorder	Coder			Some data assistance in the bigger hospitals	
16. Report methods: e.g. Transcription from paper/electric medical records by visual confirmation, automated extraction from existing data, etc.	Transcription from paper	paper/electronic reporting system		paper based	Extraction of discharge records from database in hospitals		Transcription from paper and data keying aggregated monthly into DHIS2	Online electronic
17-1. In your country, are the ICD codes used for Morbidity data?	Yes ---> Please answer the next question	Yes ---> Please answer the next question	Yes ---> Please answer the next question	Yes ---> Please answer the next question	Yes ---> Please answer the next question	Yes ---> Please answer the next question	Yes ---> Please answer the next question	No ---> Please go to the Section 3
17-2. What version is used for Morbidity statistics?	ICD-10	ICD-10	ICD-10	ICD-10	ICD-10	ICD-10	Others	
17-3. (if you choose "others" in 17-2, please specify)							Standard list of MoH	
17-4. Responsible organ adding ICD Codes to the data	Medical care institution under Directorate General of Health Services	Health information Division at central level and Medical Record Department at Hospital level	The health facility personell	Ministry of Health	Hospitals	Administration of Medical Service - Ministry of health	Co-medical	
17-5. Organ level	Medical care institution	Ministry	Ministry	Ministry	Medical care institution	Ministry	Medical care institution	
17-6. Responsible person adding ICD Codes to the data	Health information manager or coder	Health information manager or coder	Health information manager or coder	Others (please specify)	Health information manager or coder	Officer of Ministry	Medical professionals other than physicians	
17-7. (if you choose "others" in 17-6, please specify)				Hospital Coder				
1. Do you have some plans to translate ICD-11 into the language of your country?	Maybe	No	No	Maybe	Maybe	Yes	Maybe	Yes
2. Do you have some plans for the ICD-11 approval or endorsement in your country?	Maybe	No	No	Yes	Maybe	Yes	Maybe	Yes

Country	Bangladesh For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics	Myanmar For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics	Nepal	Indonesia	Hong Kong, China For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics	Vietnam For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics	Bhutan For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics	Lao PDR For both Mortality Statistics and Morbidity Statistics
3. For what purpose will you use ICD-11 ?	Near about 20%	60% of all hospitals had been implemented electronic hospital reporting system by using DHIS2 in 2018 and 100% in 2019. But, there was no adoption for electric medical records for individual patient.		Not decided yet	100% in hospitals in Hong Kong, while the estimate for the adoption rate for electronic medical records in other medical or healthcare institutions is not available.	Still using paper medical records and administrative information on hospital information system (HIS)	30 percent	90%
4. Current adoption rate for electric medical records in your country				A few hospitals use an electronic medical record				
1. Do you have some plans to collect patient data?	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	Yes
2. What is major obstacles to patient data collection?	Shortage of human resources, logistics and capacity	technical, financial and manpower		Validity of the data		Big system, lack of budget for: training software, hardware, hosting, internet	Internet connectivity	connection to internet