

International Classification of Health Interventions (ICHI) の

我が国における活用・普及のための研究

研究代表者 川瀬 弘一 聖マリアンナ医科大学理事

研究要旨:

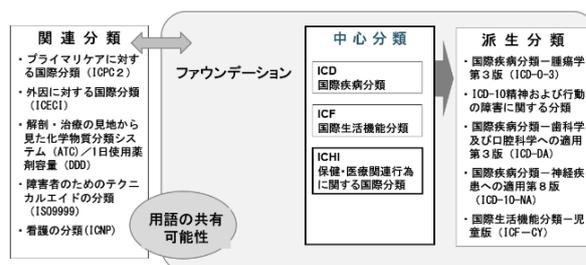
WHO 国際分類ファミリー(WHO-FIC)は、その中心分類として疾病及び関連保健問題の国際統計分類(ICD)、国際生活機能分類(ICF)、保健・医療関連行為に関する国際分類(International Classification of Health Interventions: ICHI)の3つを設けており、共通のファウンデーションから用語を引き出すことで作成しており、各分類が密接に関連している。ICHI は 2024 年 5 月の世界保健総会(WHA)での採択が予測されている。本研究の目的は、ICHI の開発ならびに我が国での継続的な教育、普及を行うスキームを確立することである。2023 年度は WHO-FIC ネットワーク中間会議、年次会議に対面で参加し、ICHI の最新情報を収集するとともに、我が国からは脳の解剖学的部位、特に脳実質と脳動脈に関連する項目に焦点を当て、臨床的視点から検討した内容を提案した。また ICHI の普及については日本診療情報管理学会学術大会等を通じて ICHI の紹介を行った。今後は ICHI が WHA で承認された際には ICHI の日本語訳について、スピード感を持って対応できるよう準備している。

研究分担者

岩中 督・東京大学医学部附属病院 名誉教授
波多野賢二・国立精神・神経医療研究センター・データマネジメント室・室長
高橋長裕・公益財団法人ちば県民保健予防財団総合健診センター 顧問
小川俊夫・農学部食品栄養学科 教授
阿部幸喜・地域医療機能推進機構船橋中央病院 整形外科 医長
荒井康夫・北里大学病院・診療情報管理室・特別専門職
瀬尾善宣・社会医療法人医仁会中村記念病院 副院長

して継続的な教育、普及を行うスキームを確立することである。WHO 国際分類ファミリー(WHO-FIC)は、その中心分類として疾病及び関連保健問題の国際統計分類(ICD)と国際生活機能分類(ICF)、ICHI の3つを設け、共通のファウンデーションから用語を引き出し作成しており、各分類が密接に関連している(図1)。

図1. WHO 国際統計分類ファミリー(WHO-FIC) 中心分類である ICD、ICF、ICHI や派生分類は WHO-FIC のファウンデーションという共通の枠組みから用語が引き出されている



A. 研究目的

本研究の目的は、保健・医療関連行為に関する国際分類(International Classification of Health Interventions: ICHI)の開発ならびに我が国での活用方法を提案し、それらを活用

実際に各分類の併記の利用例(Use case)を集め、共有する作業が現在進んでいる。ICHIは健康と福祉に関する情報および個人や集団に提供される医療行為に関する幅広い情報をコーディングすることで、標準化された共通言語として提供しており、2024年5月の世界保健総会(WHA)での採択が予測されている。

研究代表者および研究分担者は、これまで厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業)で、WHO-FICの年次会議、中間会議、ICHI Task Force会議(ICHI会議)に出席し、海外での活用事例など最新の情報を収集するとともに、我が国の知見を踏まえた意見提出を行ってきた。

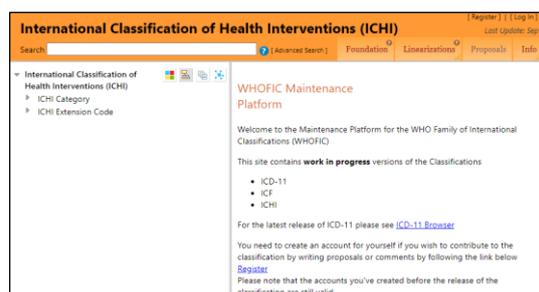
ICHIの国内利用のため、医療現場への継続的な教育・普及が必要である。令和2年度より「ICHIテキスト」を作成し、以後も改訂版を作成している。またこれまで「ICHIテキスト」を用いてパソコンやスマホを用いたICHIコードの検索指導を中心としたICHI研修会も開催してきた。今後も研修会を継続していく必要がある。

ICHIは単純な分類コードではなく、ICDやICFとともに利用可能で、さらに臨床現場や研究など様々な場面での使用も想定されており、多様な保健・医療関連行為を表現できるよう体系化されている。内容はICD-11と同様、膨大で、書籍などのテキストからコード検索を行うのではなく、ウェブサイトでの活用が必須で、「ICHI online」(<https://icd.who.int/dev11/l-ichi/en>)がWHOから提供されている(図2)。このサイトは英語表記で、今後英語以外のWHO公用語であるフランス語、ロシア語、中国語、スペイン語、アラビア語への翻訳はWHOが準備することだが、日本語訳はICD-11と同様、我が国で行う必要がある。こ

れまで「ICHI Reference Guide」やICHI Stem codeの3つの軸(Target、Action、Means)の仮訳を行ってきたが、WHAでの採択後は、検索ブラウザすべての日本語訳をすすめる必要がある。

図2. ICHI online

(<https://icd.who.int/dev11/l-ichi/en>)



B. 研究方法

1) ICHIの動向

ICHIの今年度の動向についてWHO-FICネットワーク年次会議・中間会議、ICHI会議の活動、および今後について記述する。

2) ICHIの我が国への活用方法

ICHIの活用方法を示し、それらを活用しての教育、普及方法を示す。

C. 研究結果

1) ICHIの動向

2023年5月8日～11日にシドニー(オーストラリア)で開催されたWHO-FICネットワーク中間会議に、本研究代表者である川瀬弘一はFamily Development Committee(国際分類ファミリー拡張委員会、FDC)のボードメンバーとして、そして研究分担者である阿部幸喜氏はFDCおよびMorbidity Reference Group(MbRG)のメンバーとして、瀬尾善宣氏はFDCのオブザーバーとして、Education and Implementation Committee(教育普及

委員会、EIC)のメンバーとして対面で開催した。

ICHI は現在、WHA での承認がされておらず、2024 年の WHA での採択に向けて、様々な改良に努めてきている。ICHI 検索ブラウザの修正・構築の詳細が報告され、また ICHI と ICD、ICF との併用、併記の利用例を集めて共有すべく内容が報告、議論された。また EIC では ICD-11 のモジュールの教材について、レポジトリの検討結果が紹介され、検証等について議論された。

また 2023 年 WHO-FIC ネットワーク年次会議が 10 月 16 日～20 日にボンで開催され、本研究代表者である川瀬弘一と、研究分担者である瀬尾善宣氏が対面での会議に出席した。瀬尾善宣氏は「Consideration of anatomical classification axis related to

る脳の解剖学的部位、特に脳実質と脳動脈に関連する項目に焦点を当て、臨床的視点から検討したもので、脳実質では解剖学的軸が不適切な箇所を指摘し、特に脳幹の分類は体系的ではないことを報告した。脳動脈に関しても、動脈分岐とは関連していないため、分岐に基づいた分類軸を提案した。この報告は、ICHI 作成チーム内に脳神経外科領域の専門家がないため、先の WHO-FIC ネットワーク中間会議(シドニー)でのロビー活動で、専門的見地からの ICHI の不適切なコーディングを指摘して欲しいと依頼されての報告であり、今後の ICHI の修正に役立てて欲しいと願っている。

ICHI は現在、2024 年の WHA での承認に向けて、様々な改良に努めてきている。ICHI 検索ブラウザの更新、および ICHI の教育について報告があった。WHO は ICHI の構成要

図3. Consideration of anatomical classification axis related to the brain in the WHO-FIC Foundation (研究分担者の瀬尾善宣氏によるポスター報告の一部)

the brain in the WHO-FIC Foundation」の演題名でポスター報告を行った(図 3)。その内容は、WHO-FIC のファウンデーションにお

素は安定しており、一部の加盟国ではすでに使用されている。公衆衛生に関する介入は現在も検討中で、加盟国の協議を経て最終決定

WHO - FAMILY OF INTERNATIONAL CLASSIFICATIONS NETWORK ANNUAL MEETING 2023



WHO-FIC NETWORK
Bonn 2023

Consideration of anatomical classification axis related to the brain in the WHO-FIC Foundation

16-20 October 2023
WHO-FIC
Poster Number 302

Yoshinobu Seo 1,2), Osahiro Takahashi 2), Hirokazu Kawase 3), Kazuo Matsumoto 2), Koki Abe 4), Hirohiko Nakamura 1,2), Hiroyuki Suenaga 2)

(1)Department of Neurosurgery, Nakamura Memorial Hospital, (2)Japan Society of Health Information Management (3)St. Marianna University School of Medicine, (4)Next Generation of Community Health, Chiba University Hospital

Abstract The anatomical items on the brain in the WHO-FIC Foundation were investigated from a clinical standpoint. In this presentation, we focused on items related to brain parenchyma and cerebral arteries. Regarding the brain parenchyma, there were some parts where the anatomical axis was inappropriate. In particular, the classification of the brainstem was not systematic. As for cerebral arteries, they were not related to arterial bifurcation, so we propose a classification axis based on the bifurcation.

Introduction

The brain-related anatomical items in the WHO-FIC Foundation were investigated and examined from a clinical point of view. We focused on items related to brain parenchyma and cerebral arteries.

Methods & Materials

A comparative study of anatomy textbooks on the brain and the WHO-FIC foundation was performed.

Results

[Central nervous system (Brain)]¹⁾: In the Nervous system, there is an "Intracerebrum" item in the Cerebrum which is thought unnecessary.

In Cerebellum, there is "Cerebellopontine angle", which is appropriate to put this in

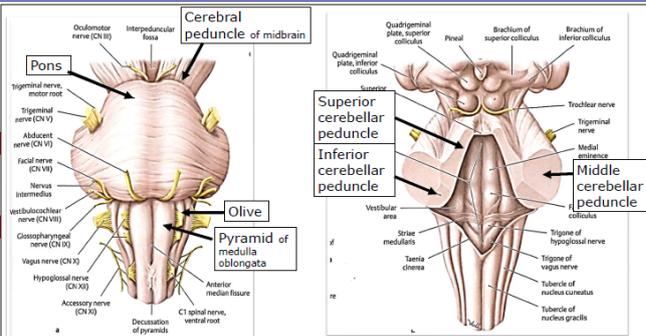


Fig.2 External structure. Left; Anterior view, Right; Posterior view

されると報告された。コンテンツの調整と調和として、ICD、ICF、ICHI 間の連携のユースケース(事例)を開発していくことが確認された。

さらに ICHI で使用される一部のエクステンションコードは、3 つの中心分類の一貫性を確保するために、「Topology Scale Value - Laterality (左右などの関係性)」、「Anatomy and topography - Functional anatomy(解剖学)」、「Therapeutic products(治療用製品)」などのエクステンションコードを ICD-11 と同一となるよう、ツール環境を強化していると報告された。また EIC によって ICHI リファレンスガイドについての見直しが完了し、ICHI 作成チームによって見直し案が検討され変更された。また 273 の介入からなるリハビリテーションのための介入パッケージ (PIR) を開発し、これらは ICHI にマッピングされたことも報告された。

2) ICHI の我が国への活用方法

多くの医療関係者に ICHI に対する理解を深めてもらう目的で、2021 年度に「ICHI テキスト 2022」を作成し、以後改定を加えている。現在 ICHI は WHA に提出するファイナル版完成に向けて、内容の追加、修正が行われており、今年度も改訂版「ICHI テキスト 2024」を完成させる予定である。

この ICHI テキストは、ICHI の基本概念およびその構造、そして 136 例の事例紹介の形式をとっており、執筆者は研究代表者、研究分担者だけでなく診療情報管理士 38 名にも毎回、執筆を依頼している。

研修会開催以外に、2022 年 9 月に開催された第 48 回日本診療情報管理学会学術大会の教育講演 2 として川瀬弘一が講演した「我が国における ICHI 活用の可能性」の内容を、2023 年の診療情報管理に紙上報告した。また、また 2022 年 9 月に開催された第 49 回日

本診療情報管理学会学術大会において、荒井康夫副理事長講演として荒井康夫氏が「K コードの分類体系の見直しに関する現状」と川瀬弘一が「K コードの分類体系見直しにおける外保連基幹コード(STEM7)、ICHI コードの検討」という演題名で ICHI コードの我が国での K コード、STEM7 のマッピングの報告をした。さらに瀬尾善宣氏が「脳神経外科手術における、K コード、手術基幹コード(STEM7)、ICHI における相違点について」の報告をし、多くの診療情報管理士が集まる学会において ICHI の教育・普及を継続している。他にも瀬尾善宣氏は第 26 回日本臨床脳神経外科学会で「脳神経外科手術における、K コード、手術基幹コード(STEM7)、ICHI における相違点」という演題名で報告をした。

また令和 5 年 12 月 1 日、医学通信社より発行された『外保連試案 2024』に「外保連手術試案第 9.4 版」が掲載された。外保連試案は 2 年毎に行われる診療報酬改定の前年秋に改訂版を掲載している。この 2 年間に外保連手術委員会では 81 件の新規術式が承認され、手術試案第 9.4 版に掲載された術式数は 3,993 件となった。2024 年診療報酬改定において、医科点数表における K コード(手術コード)は注による加算 13 件を除く 53 件が新規に K コードとして保険収載された(図 4)。

日本語訳については、Stem code の 3 つの軸、Target、Action、Means の項目についてはこれまで仮訳を行ってきたが、頻繁にその内容が修正されるため、完全なものはできて

図4. 2024 年診療報酬改定で新規術式として K コードに保険収載された 53 術式(加算 13 件は除く)

Kコード	術式名	点数
K013-3 1	自家皮膚非培養細胞移植術 25cm ² 未満	3,520
K013-3 2	自家皮膚非培養細胞移植術 25cm ² 以上100cm ² 未満	6,270
K013-3 3	自家皮膚非培養細胞移植術 100cm ² 以上200cm ² 未満	9,000
K013-3 4	自家皮膚非培養細胞移植術 200cm ² 以上	25,820
K022-3 1	慢性膿皮症手術 単純なもの	4,820
K022-3 2	慢性膿皮症手術 複雑なもの	8,320
K053-2 1	骨悪性腫瘍、類骨腫瘍及び四肢軟部腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cm以内のもの	15,000
K053-2 2	骨悪性腫瘍、類骨腫瘍及び四肢軟部腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cmを超えるもの	21,960
K055-4	大腿骨遠位骨切り術	33,830
K069-4	関節鏡下半月板制動術	21,700
K076-3	関節鏡下肩関節授動術(関節鏡下肩関節板断裂手術を伴うもの)	54,810
K077-2	肩甲骨烏口突起移行術	27,380
K080-5 3	関節鏡下肩関節唇形成術 関節鏡下肩甲骨烏口突起移行術を伴うもの	46,370
K082-7	人工股関節置換術(手術支援装置を用いるもの)	43,280
K147-3	緊急穿頭血腫除去術	10,900
K176-2	脳深部血管結紮術	82,730
K196-6	末梢神経ラジオ波焼灼療法(一連として)	15,000
K259-3	ヒト羊膜基質使用自家培養口腔粘膜上皮細胞移植術	52,600
K271 1	毛様体光凝固術 眼内内視鏡を用いるもの	41,000
K343-2 2	経鼻内視鏡下鼻副鼻腔悪性腫瘍手術 その他のもの	60,000
K347-8	内視鏡下鼻中隔手術Ⅲ型(前彎矯正術)	29,680
K347-9	内視鏡下鼻中隔手術Ⅳ型(外鼻形成術)	46,070
K476-5	乳癌悪性腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として)	15,000
K508-4	気管支バルブ留置術	8,960
K514-2 5	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術 筋全摘	93,000
K514-7 1	肺悪性腫瘍及び胸腔内軟部腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cm以内のもの	15,000
K514-7 2	肺悪性腫瘍及び胸腔内軟部腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cmを超えるもの	21,960
K529-5	喉頭温存頸部食道悪性腫瘍手術(消化管再建手術を併施するもの)	153,330
K544 1 イ	心腫瘍摘出術、心腔内粘液腫摘出術 単独のもの 胸腔鏡下によるもの	90,600
K548 3	経皮的冠動脈形成術(特殊カテーテルによるもの) アテローム切除アブレーション式血管形成術用カテーテルによるもの	24,720
K573 1 口	心房中隔欠損作成術 経皮的心房中隔欠損作成術 スタティック法	16,090
K574-4	胸腔鏡下心房中隔欠損閉鎖術	69,130
K615 3	門脈塞栓術(閉塞によるもの)	27,140
K635-4	腹腔鏡下連続排気式腹腔灌流用カテーテル腹腔内留置術	16,660
K645-2	腹腔鏡下骨盤内臓全摘術	168,110
K645-3 1	骨盤内悪性腫瘍及び腹腔内軟部腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cm以内のもの	15,000
K645-3 2	骨盤内悪性腫瘍及び腹腔内軟部腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cmを超えるもの	21,960
K656-2 2	腹腔鏡下胃縮小術 スリーブ状切除によるもの(バイパス術を併施するもの)	50,290
K700-4	腹腔鏡下腫中央切除術	88,050
K773-7 1	腎悪性腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cm以内のもの	15,000
K773-7 2	腎悪性腫瘍ラジオ波焼灼療法(一連として) 2cmを超えるもの	21,960
K798 3	膀胱結石、異物摘出術 レーザーによるもの	11,980
K809-4	腹腔鏡下膀胱尿管逆流手術(膀胱外アプローチ)	39,280
K821-4	尿道狭窄グラフト再建術	50,890
K830-3	精巣温存手術	3,400
K836-3	腹腔鏡下停留精巣内精巣動脈結紮術	20,500
K841-7	経尿道的前立腺水蒸気治療	12,300
K841-8	経尿道的前立腺切除術(高圧水噴射システムを用いるもの)	18,500
K872-3 2	子宮鏡下有蓋粘膜下筋層切除術、子宮内膜ポリープ切除術 組織切除回収システム利用によるもの	6,630
K917-4	採取精子調整管理料	5,000
K917-5 1 イ	採取精子調整管理料 精子凍結保存管理料(導入時) 精巣内精子採取術で採取された精子を凍結する場合	1,500
K917-5 1 口	採取精子調整管理料 精子凍結保存管理料(導入時) イ以外の場合	1,000
K917-5 2	精子凍結保存維持管理料	700

いないが、新たに改訂された部分の修正を行った。

D. 考察

ICHI 開発が 2007 年にスタートして、今年で 17 年目を迎える。2019 年 7 月から 2020 年 2 月までに世界各国で行われた ICHI フィールドテストには、日本から 140 名が評価者として参加した。Public Health interventions(公衆衛生領域の保健・医療関連行為)については、標準的な言葉、用語が馴染みのない分類であり、どの国においても正解率が低率であった。このためこの数年、WHO-FIC では公衆衛生領域の共通言語の開発、改善に積極的に取り組んでおり、今年度の WHO-FIC ネットワーク年次会議で、現在も検討中ではあるものの大幅な修正が行われ、加盟国の協議を経て最終決定されると報告された。

ICHI コードは Stem code と Extension codes の組み合わせで構成されており、Stem code は 3 つの軸で表現されている。

Target (3 桁コード) は Action が実行される実態で、2024 年 2 月 8 日に ICHI online で最新の内容を確認したところ、Target for body systems and functions(身体の部位や身体機能)が 443 コード、Target for activities and participation domains(活動や参加)が 122 コード、Target for the environment (環境)が 107 コード、Health-related Behaviours target (健康関連の行動)が 35 コードで、Other specified, unspecified(その他、部位不明)の 2 コードを入れて全 709 コードからなっている(図 5)。

図 5. ICHI Target

	Target 大分類	コード数
1.	Target for body systems and functions ・Body Systems 身体の部位 ・Body Functions 身体機能、他	443
2.	Target for activities and participation domains 活動や参加 ・「学習と適用」「作業」「コミュニケーション」 「セルフケア」等	122
3.	Target for the environment 環境	107
4.	Health-related Behaviours target 健康関連の行動	35
	Other specified, unspecified その他、部位不明	2
	合計	709

Action (2 桁コード) は Target に対して何を行うかを示したもので、Diagnostic(診断)が 12 コード、Therapeutic(治療)が 78 コード、Managing(管理)が 12 コード、Preventing(予防)が 21 コードで、Other specified, unspecified(その他、部位不明)2 コードを入れて全 125 コードからなっている(図 6)。

図 6. ICHI Action

	Action 大分類	コード数
1.	Diagnostic 診断 ・「検査」「画像」「生検」等	12
2.	Therapeutic 治療 ・「麻酔」「切除」「切開」「挿入」「再建」 「トレーニング」「教育」「カウンセリング」等	78
3.	Managing 管理 ・「支援」「計画」等	12
4.	Preventing 予防 ・「公衆衛生監視」「感染対策」「環境改善」等	21
	Other specified, unspecified その他、部位不明	2
	合計	125

Means(2 桁コード) は Action が実行されるプロセスと方法を示したもので、Approach(到達方法)が 13 コード、Technique(技術)が 16 コード、Method(方法)が 3 コード、Sample(サンプル)が 8 コードで、Other specified, unspecified(その他、部位不明)の 2 コードを入れて全 42 コードからなっている(図6)。

図6. ICHI Means

	Action 大分類	コード数
1.	Approach 到達方法 ・「オープン」「経皮的」「経孔的」「鏡視下手術」等	13
2.	Technique 技術 ・「放射線(単純)」「放射線(造影)」「CT」「MRI」 「超音波」等	16
3.	Method 方法 ・「制定」「施行」「経済的手段」	3
4.	Sample 資料 ・「血液」「尿」「髄液」等	8
	Other specified, unspecified その他、部位不明	2
	合計	42

この 3 つの軸から Health interventions の ICHI Stem code が作成され、Target の大分類別に分けると「Interventions on body systems or functions (身体の部位あるいは身体機能の介入)」が 5,369 件、「Interventions on Activities and participation domains(活動と参加の介入)」が 1,004 件、「Environment(環境の介入)」が 2,528 件、「Health-related Behaviours(健康関連の行動への介入)」が 707 件で、合わせて 9,608 件になっている(図 7)。

図 7. Target 大分類別の ICHI Stem code

	Target 大分類別	ICHI Stem code 数
1.	Interventions on body systems or functions	5,369
2.	Interventions on activities and participation domains	1,004
3.	Interventions on the environment	2,528
4.	Interventions on health-related behaviours	707
	合計	9,608

また Extension codes は、Stem code では十分表現できない、あるいは区別できない保健・医療関連行為を精緻化するためにとっても便利なコードであるが、付記するルールが現在決まっていないため、とても煩雑である。その内容は 8 つの大分類に分けられ、「Additional descriptive information(付加的な記述、情報)」が 59 コード、「Assistive

products (支援製品)」が 138 コード、「Essential pathology tests (診断のためのテスト)」が 119 コード、「Quantifiers (数)」が 27 コード、「Telehealth (テレヘルス (遠隔医療を含む))」が 3 コード、「Therapeutic products (治療用製品)」が 169 コード、「Anatomy and topography (解剖と部位)」が 2,894 コード、「Topology Scale Value (部位スケール値)」が 40 コードの全 3,449 コードからなっている (図 8)。

ICHI の Extension codes は WHO-FIC のファウンデーションという共通のストックから引き出すことが 2022 年の WHO-FIC ネットワーク年次会議で確認され、これにより ICD と ICHI の Extension codes の共通化が急ピッチで進められている。しかしながら 2024 年 2 月 8 日現在 ICHI online で検索しても「No Code Assigned (コードが割り当てられていません)」と表示され、まだ具体的なコードは振られていない。

図 8. Extension codes

	Extension codes 大分類	コード数
1.	Additional descriptive information (付加的な記述、情報)	59
2.	Assistive products (支援製品)	138
3.	Essential pathology tests (診断のためのテスト)	119
4.	Quantifiers (数)	27
5.	Telehealth (テレヘルス (遠隔医療を含む))	3
6.	Therapeutic products (治療用製品)	169
7.	Anatomy and topography (解剖と部位)	2,894
8.	Topology Scale Value (部位スケール値)	40
	合計	3,449

我が国の保険制度で用いられている K コードは診療報酬改定毎に増加し、2024 年度では 53 術式が増えている。これら新しい術式に対応する外保連基幹コード STEM7 は作成できたが、今後は ICHI とのマッピングも必要となる。

日本語訳は国内での活用には必須である。昨年度は「ICHI Reference Guide」の翻訳を

行った。これまでも ICHI Stem code の 3 つの軸、Target、Action、Means の仮訳を行ってきたが、新たに加わったものも多く、日本語訳を継続している。今後は、検索ブラウザすべての日本語訳をすすめていきたい。

E. 結論

2024 年 5 月の WHA において ICHI の承認が期待される。承認後の ICHI の我が国への活用については、今後も多くの方に ICHI を理解していただくために、「ICHI テキスト」を用いた講習会を継続し、これまでの経験を踏まえて、ベーシック、アドバンスコースの内容をブラッシュアップしていく予定である。そのために教育・普及のための教材の基本となる「ICHI テキスト」の改訂も毎年行いたいと考えている。今後の最大の課題は、ICHI の日本語訳の作業であり、スピード感を持って対処したい。

F. 健康危険情報

特記事項なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) K. Abe, H. Kawase, N. Yokogawa, K. Yamashita, M. Yamashita, T. Sasaki, A. Yamaoka, Y. Shiga, S. Maki, K. Inage, Y. Eguchi, S. Orita, S. Ohtori. Mapping the Japanese orthopedic association national registry (JOANR) to the international classification of health interventions (ICHI), Journal of Orthopaedic Science, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.jos.2023.01.002>
- 2) 川瀬弘一: 我が国における ICHI 活用の可能性. 診療情報管理 35(1):23-32, 2023

3) 松本万夫, 稲垣時子, 河村保孝, 瀬尾善宣, 住友正幸, 海野博資, 川瀬弘一. シンポジウム2: ICD-11 の実際. 日本診療情報管理学会誌. 2022; 34(2): 13-39..

2. 学会発表

1) Seo Y, Takahashi O, Kawase K, Matsumoto K, Abe K, Nakamura H, Suenaga H. Consideration of anatomical classification axis related to the brain in the WHO-FIC Foundation, WHO Family of International Classifications Network Annual Meeting 2023, 2023/10

2) 新井康夫. Kコードの分類体系の見直しに関する現状第49回日本診療情報管理学会学術集会. 十和田. 2023

3) 川瀬弘一. Kコードの分類体系見直しにおける外保連基幹コード(STEM7)、ICHIコードの検討. 第49回日本診療情報管理学会学術集会. 十和田. 2023

4) 瀬尾善宣. 脳神経外科手術における、Kコード、手術基幹コード(STEM7)、ICHIにおける相違点について. 第49回日本診療情報管理学会学術集会. 十和田. 2023

5) 瀬尾善宣, 中村博彦. 脳神経外科手術における、Kコード、手術基幹コード(STEM7)、ICHIにおける相違点. 第26回日本臨床脳神経外科学会. 宇都宮. 2023

3. その他
特記事項なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
特記事項なし

2. 実用新案登録
特記事項なし