

SNOMED CT® 翻訳ガイドライン

2012/12/11
Version 2.02

ドキュメント プロパティ

ファイル名:	IHTSDO_Translation_Guidelines_v2 02_20121211
タイトル:	Guidelines for Translation of SNOMED CT®
作成者:	Asta Høy
主題:	IHTSDO, Translation of SNOMED CT, Guidelines

改版履歴

バージョン	日付	編集者	コメント
1.00	2009/03/09	筆頭著者: Asta Høy 執筆協力者: Jane Howarth Knut Bernstein Karin Ahlzén, Patricia Houghton Kent Spackman, Guillermo Reynoso	最終版
1.01	2010/03/05-12	Asta Høy Jane Howarth	フィードバックに基づく改版
2.00	2010/04/07	Asta Høy Jane Howarth	公表のため細部の編集
2.01	2011/11/03	Karin Ahlzén	序論での品質指標についてレビューと本文の包括
2.02	2012/02/02- 2012/08/09	Jane Howarth	レビューと翻訳品質の評価作業に関連する編集 (背景、方法論とツールキットの文書)
	2012/12/11		IHTSDO 管理委員会により公表のためにバージョンは承認されました

レビュー予定表

これは IHTSDO 管理委員会で合意されたとして、ガイドラインのレビューの日付です。

レビュー日	責任者	コメント
2010/05/01	翻訳 SIG	フィードバックを含めるため
2015/01	IHTSDO	すべての IHTSDO 翻訳ガイドンス文書のレビューに着手

SNOMED CT®は、当初アメリカ病理学会で作成されました。

この文書は、国際保健用語規格開発機構（IHTSDO）によって配布された SNOMED CT®の国際版の一部を形成し、IHTSDO の SNOMED CT®アフィリエイトライセンスの対象となります。SNOMED CT®アフィリエイトライセンスの詳細は <http://www.ihtsdo.org/our-standards/licensing/> を確認してください。

SNOMED CT®アフィリエイトライセンスによる IHTSDO のアフィリエイト除いて、本書のいかなる部分も複製したり、いかなる形式または手段によって伝達したり、いかなる検索システムに対しても格納されてはいけません。

IHTSDO[または IHTSDO のメンバー]から直接取得されていない本文書のいかなるコピーは IHTSDO によって管理されておらず、変更されている可能性があり、古いバージョンである可能性があります。他の手段によってこの文書を受け取った任意の受信者は IHTSDO[または IHTSDO のメンバー]から直接コピーを入手することが推奨されています。IHTSDO のメンバーの詳細は <http://www.ihtsdo.org/members/> を確認してください。

目次

1 序論	6
1.1 このドキュメントの目的と範囲	6
1.1.1 翻訳品質の評価	7
1.1.2 変更の要求	7
1.1.3 フィードバック	7
1.2 対象となるグループ	8
2 用語の原則について	9
2.1 概念と用語	10
2.2 概念の体系	11
2.3 定義	12
3 健康用語としてのSNOMED CT®	13
3.1 SNOMED CT®の多階層化と多軸構造	13
3.2 完全に指定された名前 (FSNs) および優先使用語 (PTS)	15
3.3 IHTSDO スタイルガイド/編集方針	16
3.4 SNOMED CT® の定義、属性と関係	16
4 SNOMED CT®の翻訳	18
4.1 基本的なアプローチ	18
4.1.1 概念ベースの翻訳の原則:重要な問題!	19
4.2 一般言語学の原則	20
4.2.1 ソース言語において曖昧さをどうするか	21
4.2.2 概念に対する最良の用語の選択	21
4.2.3 概念の同値問題	22
4.2.4 翻訳技術や構文の問題	23
4.2.5 字句の変異体の選択	25
4.3 具体的な言語学の原則	25
4.3.1 生物の名前 (細菌、ウイルス、植物、動物、その他)	25
4.3.2 化学的および生化学的呼称、薬中の成分、酵素やホルモンの名前	26
4.3.3 外来語 (他の言語から借用された単語) や外国の略語	26
4.3.4 名祖 (人名から普通名詞になった言葉)	27
4.3.5 限定的なもの 対 ありのままの形式	27
4.3.6 単数 対 複数	27
4.3.7 大文字 対 小文字	28
4.3.8 句読点、誤字サイン、シンボル、数字	28

4.3.9 略語および測定単位	29
4.3.10 ハイフン	29
4.3.11 その他の問題	29
5 情報源	31
5.1 電子形式で利用可能となる参考文献	31
5.2 推奨されるインターネット参照	32
6 翻訳プロセスと翻訳後の問題	33
6.1 翻訳	33
6.2 レビュー	33
6.3 編集	33
6.4 進捗状況の監視およびフォローアップ	34
6.5 翻訳後の問題	34
7 文書をサポート	35
8 付録A: 翻訳品質評価	37

目次

図 1 – 名義論からのアプローチとは対照的な意味論からのアプローチ.....	9
図 2 – Ogden-Richardの三角形	10
図 3 – 一般的な概念の体系 対 部分的な概念の体系.....	12
図 4 – The SNOMED CT®のルート概念と直下にある概念.....	13
図 5 – 概念がどのように階層に配置されているかの例.....	14
図 6 – 概念がどのように複数の上位概念を有しているかの例	15
図 7 – 基礎となる意味を理解せずに行われたありのままの翻訳の例.....	19
図 8 – 翻訳ワークフローステップの推奨プロセス.....	20
図 9 – ソース言語の形態構文上の構造の説明とターゲット言語の用語の 翻訳手法の例	24

1 序論

SNOMED Clinical Terms® (Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms)は医療データのコード化、検索、分析を行うために用いる総合的な臨床用語集です。医療機関が計画や、治療効果と結果を研究し医療のプロセスを文書化することができ、医療の質とコストを分析し効果的な治療方針を開発するための基礎を構成しています。これは、SNOMED RT®と医療用語バージョン3の合併から生まれました。この専門用語集（ターミノロジー）は概念、用語、ヘルスケアにおける臨床情報を表現するために必要な繋がり（関係）で構成されています。

SNOMED CT®は1,000,000語の表記、すなわち、“完全に特定できる名前”、“優先的に使用される用語”そして同義語によって表現される350,000語の能動的な概念を含んでいます。従って、一つの概念はいくつかの表記で表すことができます。概念は、いわゆる階層構造（概念のシステム）になっており、症状および徴候、疾患、手術、処置、医薬品、管理上の項目などの分野をカバーしており、すなわち、すべてのこれらのカテゴリは医療管理で必要とされます。

Spackman と Reynoso (Spackman 他 2004)によって、それは、“臨床に関する情報をソフトウェア上で確実かつ再現可能なものとして表すために設計された用語集”と説明されています。(SNOMED CT®の歴史に関する詳細は、その論文の冒頭部分で見つけることができます)

1.1 このドキュメントの目的と範囲

このドキュメントでは推奨される表現に対する記述方法と SNOMED CT®の翻訳に関連する重要かつ一般的な問題に関するガイドラインを確立します。いくつかのガイダンスはまた、実際の用語の不一致等のような問題に対して提供されます。

翻訳、検証、妥当性の確認、および承認プロセスに関与する者は SNOMED CT®が根拠としている用語の原則に精通していることが重要です。また、IHTSDO スタイルガイドに従い、異体字、用語の要件、翻訳技術、および言語の一貫性を確保することの重要性などを問題として意識していることも重要です。

これらの一般的なガイドラインは、国のガイドラインを作成するためのテンプレートとしても使用可能です。言語・用語のガイドラインに加えて、本書は、一般的な翻訳ワークフロープロセスの手順に関する推奨事項を含んでいます。また、翻訳プロセスに携わる者が、必要に応じて利用できるよう参考文献や引用元といった情報についても触れています。

なお、この種の膨大な用語集には必然的に生じてしまう個々の用語についての矛盾や誤りの種類を論じることは、概念と同様に、このガイドラインの目的ではありません。しかしながら、翻訳プロセスに関わる者は、時として対象となる用語や概念への不理解は、自身の洞察力不足によってではなく、事実、核となる用語集上（インターナショナル版）の本来訂正されるべき曖昧さや間違いによって引き起こされる、ということを確認しておくことが重要です。SNOMED CT®は継続的な改良と誤りの修正、曖昧さ

への対応が施されています。このような恒常的な SNOMED CT®の強化を実現するために、各々の翻訳チームは質問やコメント、提案を登録し、解決不可能な問題に費やす余計な時間を避けるために IHTSDO にこれらを転送すると同時に、間違いや曖昧さの発見に貢献すべきです。現在、翻訳チームからの質問や指摘事項は IHTSDO 要望提出プロセスによって対応されています。

この文書は、“SNOMED CT®の翻訳管理のためのガイドライン”、これには翻訳プロジェクト管理に関する推奨事項が記されている、に関連して使用されるべき付属ガイドラインであり、翻訳プロジェクトの管理に関する提言を含みます。

1.1.1 翻訳品質の評価

翻訳プロジェクトの責任者（TPOs）は、翻訳が SNOMED CT®が本来基づく（分かりやすさ、再現性、有用性）に準拠するものであり、翻訳された概念に含まれる情報は元となるソース用語集（国際版）に含まれるものと同義であると保証されるよう努めるべきです。IHTSDO は、翻訳の品質とコンプライアンスのレベルを評価する方法を説明するドキュメントを創りだしました。“SNOMED CT®の翻訳の品質を評価するための方法論とツールキット”と題するドキュメントは、“多くの要件あるいは品質特性”（QCs）とそれに関連したメトリックについて概要および定義を示しています。

QCs には 3 つのタイプがあります。翻訳品質の属性では、翻訳プロジェクトの管理と組織に関連する構造の QCs、実際の翻訳の間に行われる活動に関連するプロセスの QCs、ターゲット言語の翻訳結果に関連する成果の QCs です。9 つの QC の“ショートリスト”が識別され、それぞれの QC に対して、品質メトリクス（何をどのように測定するか、どのように評価するか等）とサンプルアンケート（評価を補うため）が開発され、全体的な“評価”が与えられます。

TPOs は、本ガイドラインの付録 A および、彼らのプロジェクトと品質計画に使用するために必須である指定された品質メトリクスを組み込むことを確実にするために方法論とツールキットのドキュメントを参照することが推奨されています。翻訳品質を評価するための基準は、また、TPO とサービスとサービスレベルのための翻訳サービスプロバイダー（TSP）との間の正式な契約における契約条項として再度明確化されるかもしれません。

1.1.2 変更の要求

前述のとおり、核となる用語（国際版）の矛盾、間違い、または提案に関する要求は IHTSDO 要求提出プロセスを経て対処する必要があります。

1.1.3 フィードバック

このドキュメントは元々 Translation Special Interest Group（SIG）の指導と指示の下、前任である Translation Standard Processes Project Group（TSPPG）の主要な成果の一つとして作成されました。

Translation Special Interest Group（SIG）は、本ガイドラインの変更や改正のための提案を収集します。

IHTSDO 年次総会の少なくとも 1 ヶ月前には、SIG の議長と IHTSDO 最高品質責任者にフィードバックを送る必要があり、提出されたフィードバックはその後レビューを経てどのような更新がガイドラインに加えられるべきか決定されます。

1.2 対象となるグループ

このドキュメントの対象となるグループは、他の言語に SNOMED CT®を翻訳するプロセスに直接関係するすべての方々、すなわち、翻訳者、レビュアー、専門家、検証する者だけではなく特定の言語翻訳のための言語・用語のガイドラインを定める編集委員会や専門家と同等であるグループのマネージャとメンバーです。

2 用語の原則について

この章では、学術用語の基本的な概念や考え方の説明を行います。

学術用語の基本的な考え方は、辞書編集法で用いられる **semasiological** (意味論) からのアプローチ (用語/単語ベースのアプローチ) とは対照的な **onomasiological** (名義論) からのアプローチ (概念ベースのアプローチ) です。名義論からのアプローチでは起点は**概念**であり、意味論からのアプローチでは起点は言語表現すなわち**単語/用語**です。

辞書編集者は「この用語は、どれほど多くの意味を持っているだろうか？ どれほど多くの異なる概念が、この用語によって表されるだろうか？」と質問をするところを、用語編集者は「どの用語がこの特定の概念を表すことができるのか？」と質問するでしょう。

意味論からのアプローチは、**同音異義**および/または**多義性**の有無を明らかにします。**同音異義語**は異なる概念を表す同一の名称です(例えば、**race**=人間の分類学上の区別、であり、**race**=速さを競う競走)。名称が同じ起源を持っていて語源を共有する場合、それらは**多義語**と呼ばれています。(例えば、**bed**=家具の種類、であり、**bed**=水底でもあります)

名義論からのアプローチは、**同義語**の有無を明らかにします。同義語は、同じ概念を表現する別の名称です。

下の図1は、それぞれ、意味論と名義論のアプローチの違いを示しています。

- ・ 薬 という単語は、様々な異なる概念を表すことができます (多義性)。
- ・ “赤い斑点のある緑の碧玉” という概念は “ヘリオトロープ” という鉱石もしくは “ブラッドストーン” という鉱石で表されます。

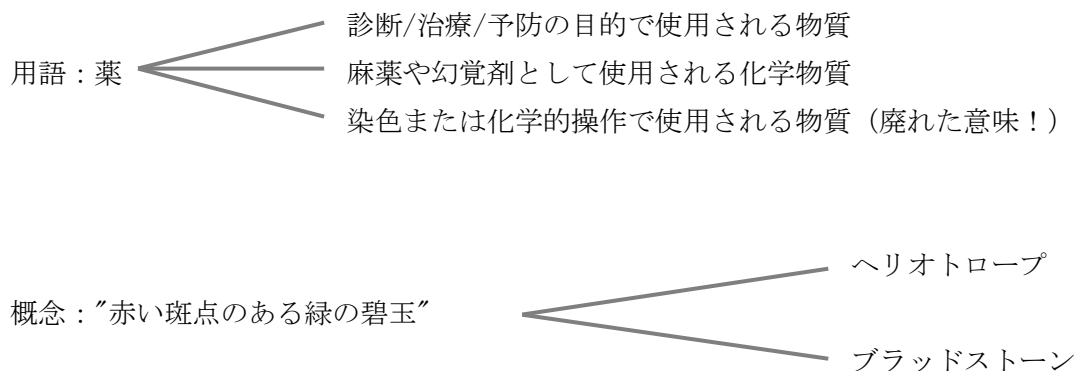


図1 - 名義論からのアプローチとは対照的な意味論からのアプローチ。

使用するために推奨されるアプローチは用語集に適用できるものであるべきです。すなわち、名義論からのアプローチです。

2.1 概念と用語

ISO 規格 1087-1:2000 によると、**概念**とは“特性のユニークな組み合わせによって作成された知識の単位”です。言い換えると、私たちのまわりにある**オブジェクト**が提示された時、その画像や私たちの脳内で作られた考えに相当します。オブジェクトは、車のような物理的なものでも、速度のような抽象的なものでも構いません。

任意の概念は、この文脈において**用語**であるように、表示によって表すことができます。また、他の状況では図面又は写真である可能性があります。

概念、すなわち、知識/考え/思考の単位は、オブジェクトと表示との間のつながりを形成します。

ISO 規格 1087-1:2000 では、この表示は“それを表す記号による概念の表現”と定義され、用語は“特定の内容の分野における一般的な概念の言葉による指定”です。用語は概念を表し、そして概念は、特定のオブジェクトを指します。

慣例上、これらの原則は、オブジェクト、概念、および表示=用語との関係を示す、いわゆる **Ogden-Richard** の三角形で表されます。

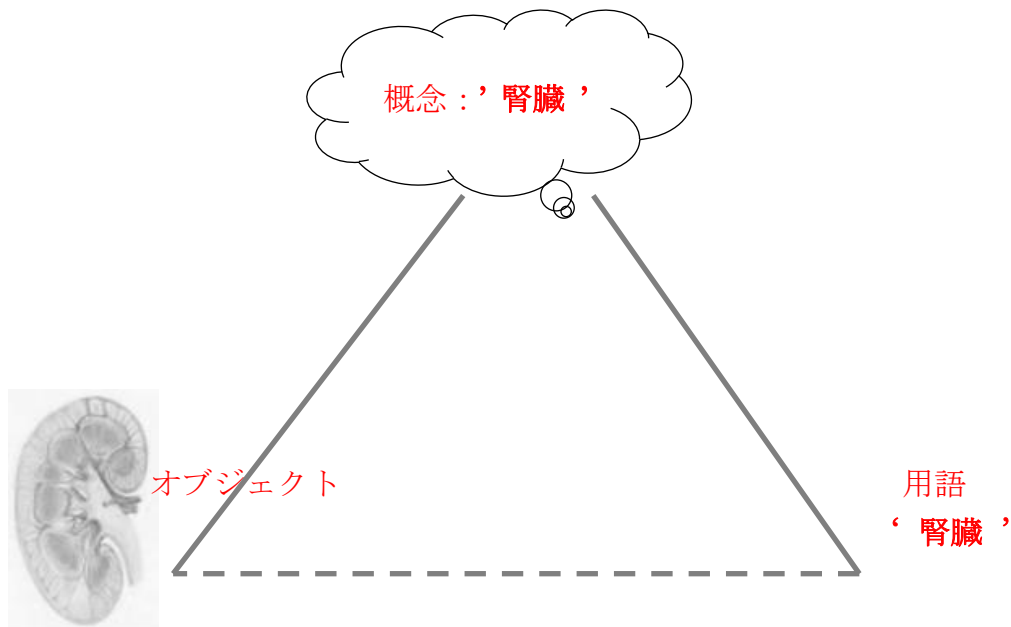


図 2 - Ogden-Richard の三角形

オブジェクトと用語の間の点線は、オブジェクトを指定するために脳内の概念の表現の形で知的活動が必要であり、両者の間で直接的な接続がないことを示しています。

用語の観点からいえば、腎臓は存在する物理的なオブジェクトです。“腎臓”を考えると、私たちは脳内でそのようなオブジェクトを形成しており、それが概念となっています。私たちは、この概念や考えを表現したい場合は、この“腎臓”という用語を使用することによって行うことができます。

民主主義のような抽象的なオブジェクトでも、同じ手順が有効になります。それは一度我々の脳内で考えを形成した概念となり、それが単語/用語の民主主義によって言語的に表現することができます。

2.2 概念体系

私たちはオブジェクトが提示されたときはいつでも、ある種の組織化されたシステムにおけるその位置を自動的に認識します。もちろん、それが属するところは経験によります。民主主義の場合、ほとんどの人に知られている概念は自動的に“政治の形式”として私たちの心に置かれることとなります。すなわち私たちは政治という概念の下のレベルに属するものとして、それを想像するでしょう。したがって、**概念体系**を利用することは、多くの状況で非常に価値のある有用な訓練です。

それらは私たちが意味的文脈で未知の概念を配置することを助け、重要性もしくは他の概念に関する特定の概念の

“サイズ”(重要度)のヒントを与えることができます。したがって、メッセージを伝える目的のために、体系的な方法で情報を格納し、検索することだけではなく翻訳作業に関連して、概念のシステムはまた非常に有用です。

いくつか例を挙げると、類型学、区分、時系など様々な概念体系を確立するときに使用することができる原則があります。最も共通する体系は、**全体的な関係 (IS-A 関係)**と**部分的な関係 (PART OF 関係)**に基づいています。これらの体系では、階層に属するそれぞれの概念は**直上の上位概念の種類**と**一部**です。部分的な体系において、**中手骨**が“手の骨の構造の**一部**”と考えることができる一方で全体的な体系では、**中手骨**は“手の骨の**種類**”とみなすことができます。

全体的な体系では、**下位の概念**は少なくとも一つの点、識別特性によりその上位概念から区別されます。

概念体系の表現では、上位レベルには全体的な概念が、下位にいくほどより具体的または“粒度の細かい”概念が常に見受けられます。続いて、全体的な関係と部分的な関係に基づくシンプルな概念体系について2つの例をそれぞれみてみましょう。

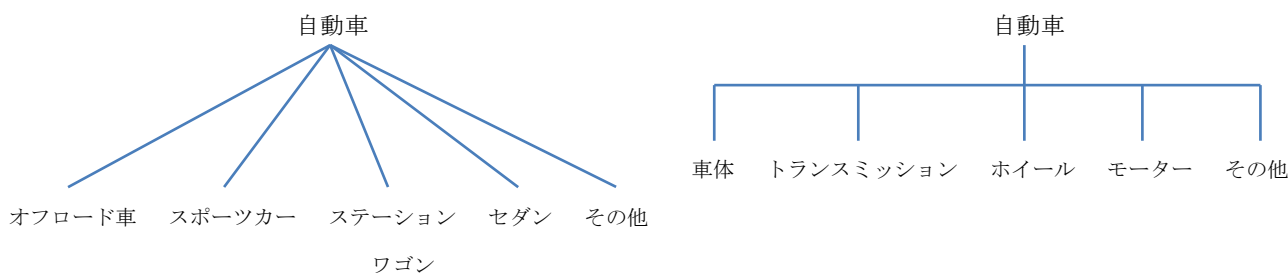


図3 - 全体的な概念の体系 対 部分的な概念の体系

全体的な関係と部分的な関係の両方が含む“組み合わせ型”の概念体系を確立することも可能です。しかし、これらのガイドラインでは、階層関係が単に全体的もしくは部分的である体系についてのみ検討しています。

斜線（関係が全体的な場合）の配置を直線（関係が部分的である場合）と比較した場合、下位にいくほど配列が増えることにより、深刻なレイアウトの問題を引き起こすことは明らかです。

したがって、各レベルが段落形式の表によって示される縦軸の体系で表されることは非常に一般的です。その方法では、同じレベルに属する概念（座標として知られた概念）はその上位概念の右下に他の下位の概念と同じように配置されます。

これは概念が SNOMED CT®の階層でそれぞれ表されている方法です(下部にある図4 を見てください)。

2.3 定義

ISO 1087-1:2000 によると、**定義**とは“関連する概念と区別するのに役立つ記述文による概念の表現”です。

概念を定義するために、わずかな単語だけを用いても長い語句を必要としても構いません。理想的には、定義は、概念の体系における直上の上位概念に基づいて行われます。

上記のセダンの例では、それは“箱形自動車は 2 つまたは 4 つのドアと前部と後部座席を有する”と定義することができます（すなわち、*自動車の種類*）、トランスミッションは“車輪にエンジンからの動力を伝達する車の中で機械部品の一式”（すなわち、*自動車の一部分*）として定義することができます。

両方の場合において、そこには直上の上位概念への参照があり、全体的な定義の場合においては特に顕著な特性（複数可）が追加されます。

このような説明風の定義の代わりに、互いに概念を区別するのに役立つ“記述文”は記述論理で表すことができます。この原則は、概念はその階層と定義する属性の関係によって定義され SNOMED CT®に適用されます。更なる説明のため、3.4 章 “SNOMED CT®の定義、属性との関係” を参照してください。

3 医療用語集としての SNOMED CT®

次の節では、翻訳者にとって関心のある SNOMED CT®の構造の主な特徴と特定の態様を説明します。さらに、SNOMED CT®の構造に関する決定的な情報は、SNOMED CT®のユーザーガイドや SNOMED CT®の技術的な実装ガイドで説明されています。

3.1 SNOMED CT®の多階層化と多軸構造

SNOMED CT®の概念は、それらが属する意味論的領域に応じていくつかの全体的な (IS-A) 階層に配置された概念のシステムに属しています。概念は、身体構造、臨床所見、処置、物質、およびその他といった医学的または臨床情報の領域をカバーする階層に配置されています。患者の医療記録のために必要な非臨床情報に関連する概念を表す用語も含まれています。それらは、イベント、環境や地理的な位置、または物理的なオブジェクトなどの階層で見ることができます。

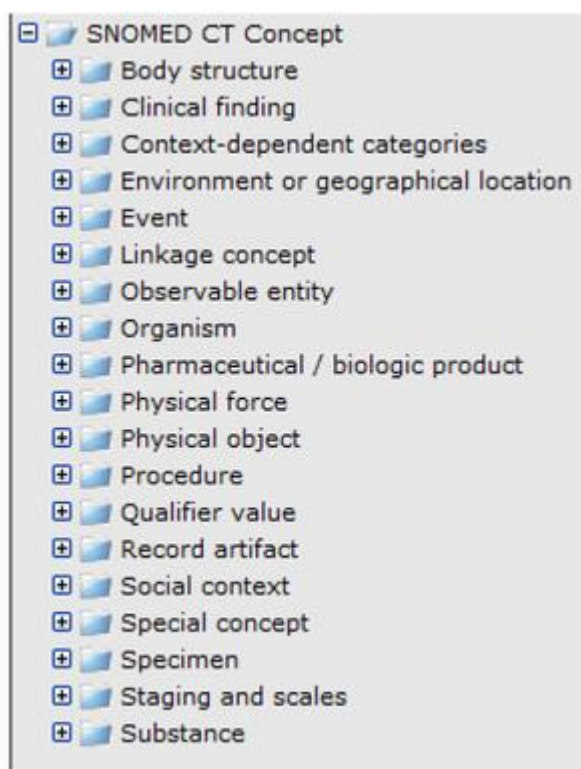


図 4 - SNOMED CT®のルート概念と直下にある概念

階層内において、より具体的な概念は下位にいくほど見つけることができます。臨床所見などの最下層レベルは、非常に詳細な臨床的特徴を保有する概念を表しています。階層内で増加するこの原理は**粒度**と呼ばれます。

実用上の理由から、SNOMED CT®のすべての階層関係は全体的(IS-A 関係)なものです。これを表現する別の方法は、階層内のすべての関係は、“上位タイプ - 下位タイプの関係”であると言えます。全体的な概念の体系の説明に関連して前述したように、下位の SNOMED CT®の概念は、少なくとも一つの特定、識別特性により、その上位概念から区別されます。

所見階層に配置された I 型糖尿病に関連した糖尿病性白内障のような概念は、臨床所見の種類である疾患の糖尿病性合併症の一種である糖尿病眼病の一種である糖尿病性白内障の種類です。

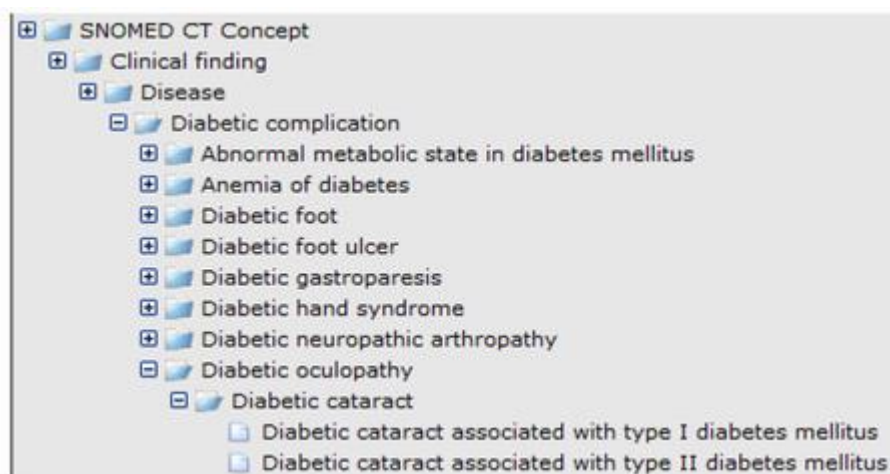


図 5 - 概念がどのように階層に配置されているかの例

概念 I 型糖尿病に関連した糖尿病性白内障は、1 つの完全に特定された名前 (FSN) -I 型糖尿病性白内障 (疾病) と 1 つの提案されたデフォルトの優先用語 (PT) -I 型糖尿病に関連した糖尿病性白内障として表されます。

この例では、この概念につく同義語はありません。

用語集の多軸性とは、概念は複数の上位概念を有してもよいことを意味します。

手順の階層に属する骨の断片の切除といった概念は、例えば 2 つの直上の上位概念を有しています。

- ・ 骨の切除の種類
- ・ 骨片の除去の種類

これは、以下のグラフィックビューで表示されます。

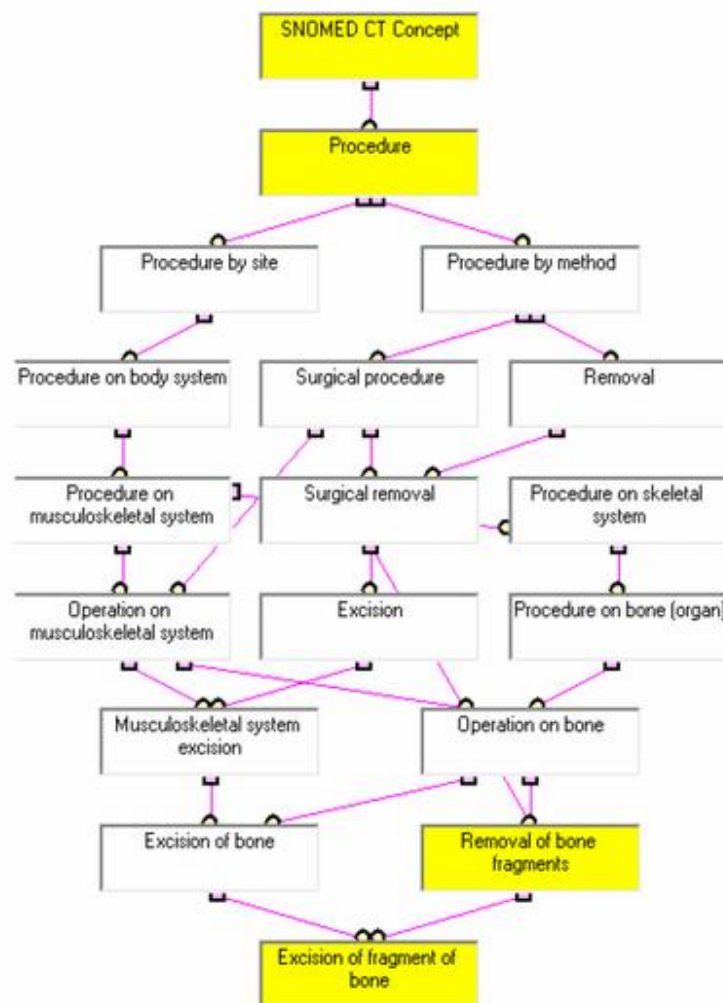


図 6 - 概念がどのように複数の上位概念を有しているかの例

3.2 完全に指定された名前 (FSNs) および優先用語 (PTS)

概念はそれぞれ、1つの完全に指定した名前 (FSN) と1つの提案されたデフォルトの優先用語 (PT) で表されます。また、いくつかの同義語は概念に関連しています。

完全に指定された名前は基礎となる概念の完全な説明として意図されていますが、優先用語は通常、臨床現場での概念を表すために使用されるでしょう。

SNOMED CT®の各国版は、少なくとも一つの完全に指定された名前とすべての概念を表現する一つの優先用語を含める必要があります。完全に指定された名前と優先使用語に加えて、いくつかの SNOMED CT®の概念にも説明があります。

すべての完全に指定された名前は一意である必要があります。例えば、*血腫 (疾病)* は開業医によって

血腫の臨床診断を説明するために使用される用語を示す完全に指定した名前であるのに対し、*血腫* (形態学的異常) は、病理学者が細胞組織レベルで見ているものの説明を表す完全に指定した名前です。優先用語の*血腫*は、両方の概念を表すために使用されるでしょう。

概念の表示の詳細については、SNOMED CT®ユーザーガイドに記載されています。

3.3 IHTSDO スタイルガイド/編集方針

翻訳者が領域ごとの IHTSDO スタイルガイドに精通していることは重要です。例えば、身体構造の階層を翻訳しているとき、翻訳者は“構造”、“部分”、“全体”、“すべて”という慎重に解釈されるべき単語を含んでいる用語で表される数多くの概念を提示されるでしょう。これの完全な説明については、翻訳者その他の翻訳チームのメンバーは、IHTSDO SNOMED CT®の編集ガイド (ver3.2(2012.07.31)) を参照してください。

3.4 SNOMED CT®の定義、属性と関係

各概念は IS-A 関係によって直上の上位概念にリンクされています。SNOMED CT®では概念はいくつかのスーパータイプ関係を有していても良く、それは、属性関係によって他の階層内の 1 つまたは複数の概念にリンクすることができます。

階層関係と共に、属性関係は (原文の定義とは対照的に) SNOMED CT®の概念の定義を構成します。概念の各決定的または適格な特性は **属性 + 値** で構成される関係で表されます。

appendicitis (虫垂炎) のような概念は、いくつかの方法で表すことができます。例えば、語源上の視点では、単語は隣接または併合のことを意味するラテン語の *虫垂* (*appendix*) に由来し、接尾辞 *-itis* は、炎症を意味します。したがって、概念の定義は“虫垂の炎症”です。しかし、用語の *appendicitis* (虫垂炎) は、この用語集になじんでいる人にとっては通常はそれだけで十分です。SNOMED CT®のような体系化された用語集では、識別子は、数字またはコードを割り当てることによって概念を表すために使用することができます。SNOMED CT®で概念 *appendicitis* (虫垂炎) は Concept ID 74400008 (一意の識別子) を持っています。

同様に、概念 *足部の蜂窩織炎* には、二つの上位概念 (IS-A 関係)、すなわち“足部の疾患”と“脚部の蜂窩織炎”があります。それは同時に以下を示します

- 属性 : 関連する形態 + 値 : 炎症性疾患のサブ階層内の概念である“蜂窩織炎”、から構成される属性関係によって、炎症性疾患のサブ階層内の 1 概念を指し示す
- 属性 : 部位 + 値 : 身体構造の階層内の概念である“足部構造”、から構成される属性関係によって、身体構造の階層内の 1 概念を指し示す

これは次のように示すことができます

足部の蜂窩織炎

IS-A 足部の疾患

IS-A 脚部の蜂窩織炎

関連する形態 蜂窩織炎

部位 足部

SNOMED CT®のルート概念を除いて、すべての概念は論理的にそれらの関係によって定義され、さらにその階層と規定される属性関係から個々の概念を定義するための説明様式を生成することも可能です。

4 SNOMED CT®の翻訳

SNOMED CT®は翻訳可能な用語のリソースです。SNOMED CT®はオントロジー原則によって段々と導かれた臨床用語集です。用語集の矛盾を議論することは、これらのガイドラインの範囲内ではありません、しかし、核である SNOMED CT®用語集（国際版）は完璧ではないということ、またそれゆえ SNOMED CT®のアーキテクチャが改良のための大きな変化を受けているということについて言及する必要があります。これらの事実により、用語の文脈の中で用語の意味を明らかにするために各概念の関係を検討、分析する必要のある翻訳チームのメンバーの一部には警戒が求められます。

SNOMED CT®は様々な場面で広範な医療従事者グループのニーズを満たすように設計された包括的な用語集です。ユーザーガイドに記載されている重要な目的は、“分かりやすさ、再現性、利便性を確保すること”です。そのため、基礎となる概念を反映した用語を提供し、それらが理解できるだけでなく、心理的に許容され、臨床医にとっても臨床的に相応しいことを保証する努力が必要とされます。

概念表現の意味的同等性は最重要の課題です。SNOMED CT®の翻訳の基本的な目的は常に、ターゲット言語の SNOMED CT®の概念を正確かつ明確な説明で提供することにあります。そのため、*概念ベースの翻訳*の原則を使用する必要があります。そのアプローチをサポートするために、構文的、形態学、および正字ルールなどを含む国家言語的ガイドラインのセットを定義することは、また、非常に重要です。

4.1 基本的なアプローチ

様式に関する学際的協力と注意だけでなく、臨床的妥当性は、電子医療記録システムでの実装に関連した用語集の使いやすさを確保するために最も重要です。意味だけでなく、言語としての品質が保証されなければなりません。

翻訳プロセスの全体的なアプローチは、医療の専門家および/または情報、言語学者/用語編集者の間の緊密な協力の一つでなければなりません。医療従事者や用語編集者により指摘されるように、学際的な協力は用語集の作業 (Infoterm2005) で非常に重要です。言語的、形態的・文法的な分析のみに基づいた翻訳は一見正しい用語に見えても、適切に問題の概念を表現しないかもしれませんし、あるいは医療専門家によって使用されない、といった可能性があります。一方で言語的、系統的、かつ正字の原則の遵守は、混乱を避け、用語の実用性を確保するためにも必要です。

実際には、これは一貫性を確保する用語の形態的統語的な構造についての基本原則のセットに従わなければならないことを意味していますが、日常の臨床言語に深刻な矛盾が発生した場合には、臨床で使用されているものを優先すべきです。

次の節では、翻訳者がターゲット言語の用語集において、一貫性があり使い易く且つ臨床的に受け入れ可能な用語を提供しながらも、正しいバランスを確保しようと試みる中で直面するかもしれない主な問題を扱います。

4.1.1 概念ベースの翻訳の原則：重要な問題！

ターゲット言語の用語集を作成する翻訳者に提示される複雑な用語の翻訳には、選択された任意のターゲット言語の単語やフレーズが、ソース言語の概念を正確に表現していることを確実にするために、比較的高いレベルの用語学領域の洞察力を必要とします。翻訳チームは、概念の階層的な位置、および、その概念と他の概念との関係の検討を含み、ソース言語の用語の意味を理解することの必要性に注意を払う必要があります。

例 項番: 元用語	正しい翻訳[言語]	実際の翻訳[言語]
例 1: sore bottom (お尻が痛い)	ømt sædeparti [デンマーク語] = "sore bottom" (“お尻が痛い”)	øm bund [デンマーク語] = "sore lowest point of [f.ex. a pit]" (“最も低い(くぼみの)所が痛い”)
例 2: open reduction of volvulus of cecum (盲腸の軸捻転症の観血的整復法)	réduction d'un volvulus caecal par voie ouverte [フランス語] = reduction of a volvulus of cecum with open access (オープンアクセスと盲腸軸捻転症の減少)	réduction d'un volvulus caecal à ciel ouvert [フランス語] = "reduction of a volvulus of cecum in the open air" (オープンエアで盲腸の軸捻転症の減少)

図 7 - 基礎となる意味を理解せずに行われたありのままの翻訳の例

前述の例に見られるように、基礎となる意味の不十分な理解は無意味なターゲット言語の翻訳につながります。

図 8 に示す以下の翻訳ワークフローステップに従っていることをお勧めします。

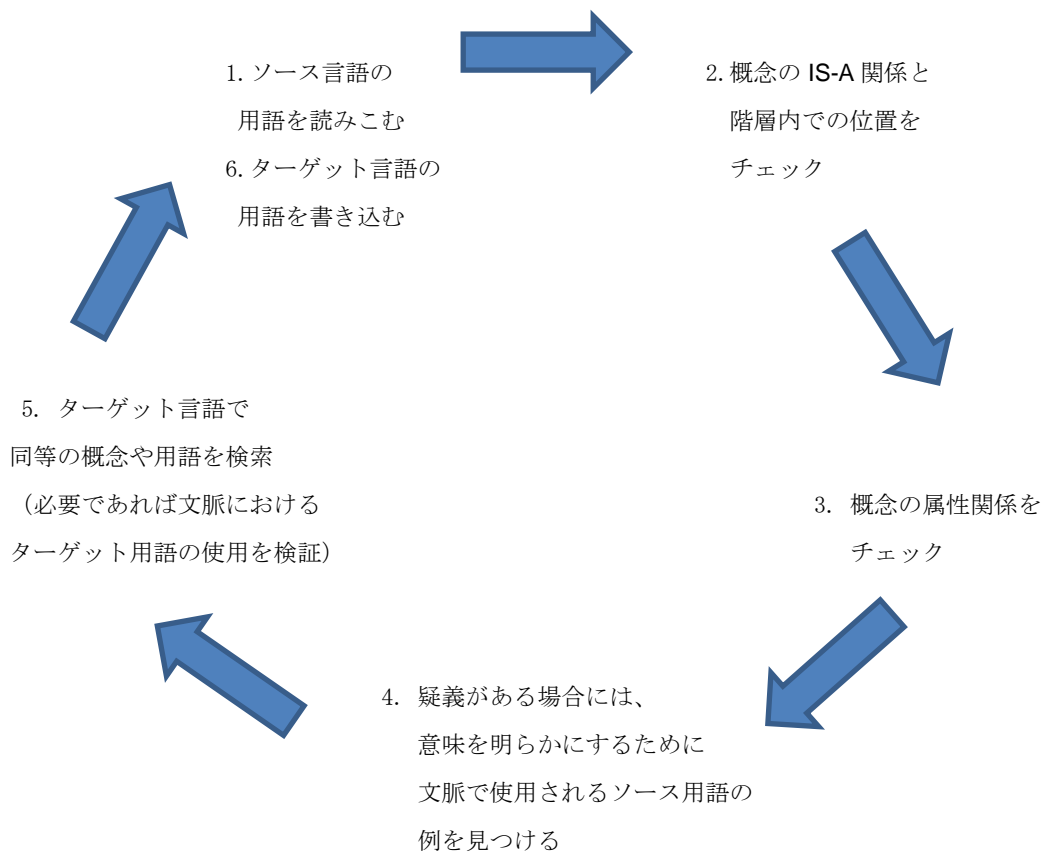


図 8 - 翻訳ワークフローステップの推奨プロセス

4.2 一般言語学の原則

前述したように、SNOMED CT®の各国版はローカル言語の要件を考慮する必要があるかもしれません。したがって、構文的、形態学的、および正字ルールなど言語的ガイドラインのセットを確立することの重要性が強調されなければなりません。

全体的な原則としては、SNOMED CT®の各国版のターゲットグループは専門家であるため、高品質のLSP (LSP:特定の目的のための言語) 用語が優先されるべきです。翻訳作業を開始する前に、字句の変異体の選択に関するいくつかの予備的な、一般的な原則が確立されていることをお勧めします。デンマーク語とドイツ語では、例えば、診断用語、もしくは、術式を記述する用語は多くの混成語 (新古典派複合語とも呼ばれる) もしくは各国の言語を使用するケースさえある一方、解剖学的領域内では純粋なラテン語やギリシャ語を使用するのが一般的です。翻訳するときに口語表現 (“スラング”) は避けるべきです。必要であれば、後程、同義語として追加してもよいでしょう。

国語審議会、機関または理事会によって確立された勧告やポリシーは、一般的には従うべきです。しかし、ターゲット言語の用語集に適用される特定の形態学的および正字ルールのいくつかを策定する必要があるかもしれません。また、全国の医学雑誌に発表された医学用語の創成に関連する具体的な実践を考慮する必要があります。

次の節では、ターゲット言語の用語のために考慮されなければならない主な言語と用語上の問題を要約しています。

4.2.1 ソース言語において曖昧さをどうするか

単語対単語の翻訳が行われた場合に、インターナショナル版に曖昧さがある場合、その曖昧さがターゲット言語に複製される危険性があります。したがって、ソース言語の記述が曖昧な場合は、要求の提出プロセスを経て IHTSDO に問題を転送し、回答を受けた後に翻訳を再考します。

4.2.2 概念に対する最良の用語の選択

用語学において、一定の要件は高品質の用語を確保するために遵守しなければならないことが一般的に認められています。SNOMED CT®の翻訳は、学際的協力とレビューを必要とするだけでなく、特定の要件を規定し、考慮することが求められます。許容可能な用語を含む臨床用語の翻訳のための主要な要件と重要な考慮事項は、次のように要約することができます。(これらの要件は、完全に指定された名前と臨床使用のために意図された用語に関して特に重要です。例えば同義語ではより曖昧な傾向があります)

- ・一意であること
- ・言語的に正しいこと (国の構文的及び正字ルールが遵守されなければなりません)
- ・透過性/動機 (用語は、すぐに理解可能で自明であるべきです、すなわち、それは根本にある概念の特性を反映すべきです)
- ・国際的認知度 (ラテン語とギリシャ語の要素に基づいて用語を優先すべきです)
- ・心理的受容性 (考慮可能な限り臨床医の好みや習慣を入れるべきです)
- ・体系性と一貫性 (類似した形態学および構文的な解決は、意味的に類似した概念をカバーする用語を求められるべきです)

残念ながら、これらの要件は多くの場合矛盾してしまいます。心理的受容性は、原則のいくつかと遵守の妨げになる傾向があります。

アップガースコアやダウン症候群などの一般的に使用され、受け入れられているエポニム (名前の由来) は、透明性の追求とは対立しており、またエポニムが広く臨床現場で好まれていることは国際的認知度とも競合します。さらに、名詞+名詞や形容詞+名詞の構造や前置詞句のランダムな習慣的利用や実践は体系性と一貫性を阻害します。(脛骨捻転や脛骨の骨折に対する脛骨アダマンチノーマなど)

これらの理由から、すべての SNOMED CT®の用語 (ソース言語でもターゲット言語でもない用語) は、すべての要件を満たすことが期待できるわけではありません。実際には、一つの要件を満たしていないとって用語を変更すると他の要件について矛盾をもたらすかもしれません。

したがって、特定のターゲット言語に SNOMED CT®の翻訳のためのルールや原則的な決定を確立する責任のあるグループは、個々の決定と同様に、一般化の原則、すなわち用語上や言語上からだけでなく心理学的および臨床的な観点からも正当と認められる、の遵守に努めるという困難な作業を抱えるこ

とになるでしょう。

考慮すべき疑問:用語の優先順位を決定するためにターゲット言語の用語の各ルールを定義することは可能ですか？

4.2.3 概念の同義性の問題

4.2.3.1 国や文化の相違

社会や文化の違いは翻訳を複雑にし、概念の同義性またはその欠如の問題に特別な注意が払われるべきです。SNOMED CT®の歴史的進化によって、ソース言語の用語集の一部は英国やアメリカの行政機構や臨床行為に基づいており、必ずしも世界的に許容できるものではないかもしれません。これは、現在、社会的関係、体制/療法、環境や地理的な位置、物質と医薬品/生物学的な製品の階層等で国際版内の階層のサブ階層のいくつかに見られます。薬物およびワクチンの概念に関連して、薬物投与形態などを表現する方法に関する重要な同義性の困難があるかもしれません。同時に、各国規制により自国版に含まれるべき薬が指示されているかもしれません。そのため、製薬/生物学的製剤は、好ましくは各国仕様を確立するため、各国のニーズに適応するために、自国の薬理学者を交えた完全な見直しが必要な階層の一例です。通常、各概念に対して合理的に理解可能な自国用語を採用することも可能ですが、このような文化に深く依存する概念といった地域の有用性は問題です。したがって、対応した各国版内に新しいサブ階層を作成してこれらのニーズについて説明する必要があるかもしれません。つまり、翻訳作業を開始する前に、国際的に有効でない概念を含むサブ階層が特定されていることをお勧めします。これらの概念に対処する方法についての決定は、各国で行われるべきです。

4.2.3.2 偽りの仲間

一見同義な概念も必ずしもそうとは限りません。いくつかの単語はソース言語とターゲット言語の両方で似ていますが、月日と共に異なる進化を辿った結果、異なる意味になっています。この現象は、一般に”偽りの仲間”と呼ばれます。以下は、その例です。

英語の *typhus* (チフス) とデンマーク語の *tyfus* (チフス) は、同じ概念を表しているように思われます。しかし、正しい翻訳は、英語での *typhus* (チフス) とデンマーク語の *plettyfus* (チフス) が同じ意味であり、英語での *typhoid fever* (腸チフス) がデンマーク語の *tyfus* (チフス) になります。同様に、英語の用語で *assertive* (断言的な) はスペイン語で *asertivo* (断定的な) ですが、しかし、英語では活動的な/断固とした意味に対し、スペイン語ではそれは肯定の意味での主張の意味合いがあります。

用語が他の言語に比べて一つの言語で広い概念をカバーする場合にも同様の問題が生じます。これは、用語のいくつもの構成要素である英単語の物質と薬剤 *drug* の事例です: *substance* をデンマーク語で *substans* に翻訳することは他の人にとってナンセンスであるかもしれませんが、いくつかのケースでは許容可能でしょう。薬剤については英語で広範囲な意味をカバーする全体を表す語であり、似た単語や概念が存在しませんが、デンマーク語での解決策は、デンマーク語で部分を示す単語を見つけることであり、これは個々のケースにおいてその概念を最も良く表しているかもしれません。

考慮すべき疑問：翻訳者、レビュアーやその他の用語のメンバーは同義の問題を十分に認識していますか？すなわち、用語ベースまたは単語ベースの翻訳ではなく、概念ベースの翻訳を適用することの重要性を認識しますか？

4.2.4 翻訳技術や構文の問題

Molina ら (Molina 他 2000) によって記載されたように、機能主義な翻訳のアプローチ内では様々な手法を適用することができます。ある程度まで、借用または文字通りの翻訳のような技術は、概念の同義性が確保される限り推奨されるかもしれませんが。その結果、ターゲット言語の用語は多くの場合国際的に認識されると臨床医に心理的に許容可能となり、SNOMED CT®の構造に適合することを可能にします。しかし、いくつかのより純粋な機能主義の手法、例えば事例の転置、拡大/説明、および確立された同義性は、しばしば、好ましいかもしれません。

翻訳の方法論と解決策に関して有用な参考文献は、スペイン語の翻訳は Reynoso ら(Reynoso 他 2000) によって、デンマーク語の翻訳は Høy(Høy 2006)によって記述されています。

様々な翻訳手法の例は、以下の表で表されます。

翻訳手法	英語の用語	英語の用語の形態的統語的な構図	デンマーク語の用語	翻訳された用語の形態的統語的な構図	デンマーク語の英語の直訳
借用	心拍出量	形容詞+名詞	心拍出量	形容詞+名詞	-
借用翻訳または直訳	中手骨の閉鎖骨折	口頭形容詞+名詞 +前置詞+形容詞+ 名詞	Lukket fraktur af metakarpalknogle	口頭形容詞+名詞 +前置詞+ 形容詞-名詞-化合物	“中手骨の閉鎖骨折”
転置 (文法的なカテゴリーの変更)	日常生活に影響を与える障害	名詞+動名詞+形容詞+名詞	Funktionsnedsættel Se der påvirker daglig livsførelse	名詞 - 名詞 - 化合物+相対文	“日常生活に影響を与える機能障害”
増幅/説明	被虐待妻	口頭形容詞+名詞	Hustru der har Været udsat for Vold I hjemmet	名詞+相対文	“自宅で暴力にさらされている妻”
既定の同値	Y-graft	接頭文字+名詞	bukseprotese	名詞 - 名詞 - 化合物	“ズボングラフィット”

翻訳手法	英語の用語	英語の用語の形態的統語的な構図	スウェーデン語の用語	翻訳された用語の形態的統語的な構図	スウェーデン語の英語の直訳
借用	青色児	形容詞+名詞	青色児	形容詞+名詞	-
借用翻訳または直訳	2つの肋骨の閉鎖骨折	口頭形容詞+名詞+前置詞+形容詞+名詞	sluten fraktur på två revben	口頭形容詞+名詞+前置詞+数字形容詞+名詞	“2つの肋骨の閉鎖骨折”
転置 (文法的なカテゴリーの変更)	妊娠に影響する膀胱瘤	名詞+動名詞+名詞	cystocele som påverkar graviditeten	名詞+関係節	“妊娠に影響を与える膀胱瘤”
増幅/説明	不当重量体重	形容詞+前置詞+名詞	tung i förhållande till graviditetstiden	形容詞+前置詞+名詞+前置詞+名詞 - 名詞 - 化合物	妊娠期間に比して重い

図9 - ソース言語の形態構文上の構造の説明とターゲット言語の用語の翻訳手法の例

一部の言語において、**動名詞**の使用は英語の場合ほど一般的ではありません。そのため、ターゲット言語に応じて、英語の動名詞は、次の最初の2つの例のように相対的な語句に置き換えられるか、または、3つめの例のように前置詞句に置き換えられるように多くの SNOMED CT®用語の構文的な構造は変更する必要があります。

- ・英語： ...に影響を与える条件 = スペイン語： *enfermedades que afectan...*
- ・英語： ...で主に提示する疾患 = デンマーク語： *sygdom der primært manifesterer sig ved...*
- ・英語： 妊娠に影響する... = デンマーク語： *... med indvirkning på graviditet* ("with effect on pregnancy").

形容詞の構文や意味的機能と同類の**並置**だけでなく**前置詞句**は SNOMED CT®の優先用語において見られるかもしれませんが-*intrinsic vein of kidney*に対する *subclavian artery*や *knee joint*のように。構文タイプの選択については、ターゲット言語には一定のルールが存在しない可能性があり、すべてまたは特定の階層や概念の特定のタイプに関する原則の決定もまた、明らかでない場合があります。解決策は、単に臨床習慣に従うこと、および/またはソース言語の構文に従うことでしょう。

- ・英語 皮膚膿瘍 = スペイン語 *absceso cutáneo* ("cutaneous abscess")
- ・英語 指の靭帯 = デンマーク語 *fingerligament* ("finger ligament")
- ・英語： 皮膚の膿瘍 = スペイン語 *absceso de la piel*.

過去形は施術において時間的文脈を喚起し施術が行われたことを示すので、**動詞活用**は慎重に使用され、処置の階層では完全に回避されるべきです。例えば、*salivary gland abscess drained* は *drainage of*

salivary gland (唾液腺ドレナージ) であり、*cancer diagnosis discussed with patient* は癌の診断に関して患者と話すことです。動詞活用は、臨床所見もしくは状況といった階層では、行為とは対照的に発生を表現するために使用されます。これらの階層では、現在形または過去形の使用は時々、次のように概念の意味を表現する必要があるかもしれません：患者は海外へ行った (所見) か、病気に見える (所見) か、患者が臨床検査を拒否した (状況)

多くの場合、語順に関する疑問は、ターゲット言語の一般に普及している正字のルールを参照することによって解決されます。しかし、英語の形容詞は前に置かれるべきという一般的なルールに反して、SNOMED CT®では形容詞が後方に来るケースが数多く提示されているということを理解しておくべきです。これは、検査や診察の結果を表す極めて多くの概念にあてはまります：“*regular pulse*”の代わりに“*pulse regular*”)

さまざまな結果/所見がソフトウェア・アプリケーション内の“ドロップダウンボックス”に一覧となっている場合は、すべての用語が同じ単語で始まる場合、可能性を概観しやすくなるでしょう。

(この場合、可視の対象+値は、すなわち概念を所見に変換する組み合わせとなります)

考慮すべき疑問：ターゲット言語一般、または特定の(サブ)階層における形態-構文的な表現構造について、一連のルールを確立することは可能ですか？

4.2.5 字句の変異体の選択

問題となる言語と意味領域によっては、医学用語は純粋にラテン/ギリシャ語の用語、いわゆるハイブリッド(すなわち、ギリシャ語とラテン語の形態素に基づいているが、形態学および構文的には自国語に適合する用語)か、もしくは純粋な自国語のいずれかになり得ます。

SNOMED CT®の国際版に含まれている例は、以下のとおりです。

- ・純粋なラテン語/ギリシャ語の用語：*diabetes mellitus, pes valgus*
- ・ハイブリッド(地域化したラテン語/ギリシャ語の用語)：*common hepatic artery* (総肝動脈) (ラテン語/ギリシャ語：*arteria hepatica communis*)、*arteriosclerotic retinopathy* (動脈硬化性網膜症) (ラテン語/ギリシャ語：*retinopathia arteriosclerotica*)
- ・各国用語：*stomach ache* (腹痛)、*placing a patient on a bedpan* (便器の上に患者を配置する)、*bad taste in mouth* (口の中が不快な味がする)。

考慮すべき疑問：字句の変異体の選択とターゲット言語の用語集で使用されるハイブリッド構造に関する一般的なルールはありますか？また、実務上、特定の字句の変異体の使用が指定されている意味的領域はありますか？

4.3 具体的な言語学の原則

次の節では、数々の特有な疑問や問題について議論されています。その妥当性や重要性は、ターゲット言語によって全く異なるかもしれません。

4.3.1 生物の名前（細菌、ウイルス、植物、動物、その他）

生物の階層は、国際的な分類学上の名前を広く使用しています。この参照は、NCBI のホームページ (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/>) の“分類学の資源”です。明らかに、国家の言語政策と競合している場合を除き、生物の名前は、ユニバーサル（国際）科学用語として保持されるべきであり、特に、一つ一つの語句で大文字と小文字の文字のルール適用に関しては、正書法を受け入れ遵守すべきです。例：*Chlamydia pneumoniae*（クラミジア肺炎病原体）、*Spirochaete dentium*（スピロヘータ歯牙通路）、*Dependovirus*（ディペンドウイルス）。

メモ：SNOMED CT®では誤った小文字の排他的使用が散見されます！

分類学上の名前は別として、生物の階層には、一般名が **infectious agent**（感染因子）や **arthropod-borne organism**（節足動物媒介性の生物）のような英語で使用されている、グループ化された概念と呼ばれる“包括的用語/見出し”が多数含まれています。一般名は、他の階層においても見られます。一般名が英語で使用される場合は、ターゲット言語でも一般名を使用されることをお勧めします。

考慮すべき疑問：国際分類学上の名前は、生物の階層内だけでなく、他の階層でもターゲット言語で使用されるべきでしょうか？ - または、所定の生物の一般名前は、特定の階層、または、文脈において好ましい用語として使用されるべきでしょうか？

4.3.2 化学的および生化学的表記、薬剤成分、酵素やホルモンの名前

薬物に含まれる化学物質を意味する用語は、2つの方法で考えることができます。薬物の特殊成分の名前（例えば、*morphine*（モルヒネ）、*glycogen*（グリコーゲン））、もしくは実際の化学物質の総称です。成分は、SNOMED CT®の医薬品/生物学的な製品階層の中や物質の階層内のそれら総称の配下に化学物質として確認することが出来ます。それぞれの物質の製品に異なる正書法の原則を適用することはターゲット言語においては一般的と言えるかもしれません。

考慮すべき疑問：化学物質および生化学物質、成分、酵素、またはホルモンの正書法について考慮しなければならない任意のルールや習慣はありますか？

4.3.3 外来語（他の言語から借用された単語）や外国の略語

国の翻訳ガイドラインは、異なる言語に対する方針の問題（外来語がターゲット言語で許容される程度）に関して使用法を含める必要があります。英語の *cardiac output*（心拍出量）、*Rift Valley fever*（リフトバレー熱）、*spindle cell*（紡錘細胞）、*bias*（バイアス）あるいはフランス語の *tabatière*（かぎたばこ入れ）、*en plaques*（プレート）、*grand mal*（大発作）はいくつかの他の言語で受け入れられている用語と表現の例です。どんな解決法が選ばれても、受け入れられている外来語は元の言語の正字のルールを遵守しなければなりません。すなわち、*péan*（賛歌）、*tabatière*（かぎたばこ入れ）、*débridement*（解放すること）のようなフランス語の単語のアクセントは含まれるべきです。

病期分類とスケールのようないくつかの（サブ）階層は、英語での用語で常に表現される概念の多くを含んでいてもよく、ゆえにそのためのターゲット言語の公式翻訳というものは存在しません。これらのケースでは、ソース言語の用語が優先されるべきです。

頭字語と頭文字（外国だけでなく自国のものも）も、また、疑問をもたらします：*AIDS (acquired immunodeficiency syndrome (後天性免疫不全症候群))* は、デンマークとドイツでそのように受け入れられている一方、フランス語とスペイン語はその用語の各国版の略語である *SIDA* を使用しています。用語集で認められる略語の数は厳格に最小限に保たれるべきです：よく知られ、また、広く使用される略語のみ、国の *SNOMED CT®* の用語の一部として許容されるべきです。

NOS (not otherwise specified (特に指定のない限り)) または *O/E (on examination (検査で))* のような特定の *SNOMED CT®* の略語に対処する方法についての決定にも注意する必要があります。ソース言語の略語はターゲット言語では何の意味も持たないかもしれないので（ユーザーガイドの略語の *IHTSDO* リストを参照）、その意味を解説し明解に述べた語句に翻訳する必要があるかもしれません。

考慮すべき疑問：ターゲット言語の用語において外国の表現や略語のアドミタンスに関して許容される慣例は何ですか？臨床使用は、どの程度ターゲット言語の一般的な言語のルールに適合していますか？

4.3.4 エポニム（人名から普通名詞になった言葉）

エポニムは、医療 *LSP (LSP: 特定の目的のための言語)* に深刻な問題を提示します。それらの多くは国際的に有名ですが、いくつかは限定された地域内でのみ用いられているかもしれません。さらに悪いことには、それらのどれも曖昧、言語的正確さや透明性といった重要な用語要件に則っていません。しかし、医療 *LSP* でその場所があることから、そのいくつかは、臨床的な観点から用語集が心理的に許容されるものであるために、受け入れなければならないことがあります。

考慮すべき疑問：翻訳者はソース言語で与えられたエポニムがターゲット言語で使用され、適切に同じ概念を反映しているかどうかをチェックする必要性を十分認識していますか？

4.3.5 限定的なもの 対 ありのままの形式

SNOMED CT® ではほとんどの用語と表現において、名詞はそのありのままの形で示されます。しかし、時には限定詞（名詞や名詞句を修飾する語であり、文脈における名詞の役割を示す）は唯一無二な概念に関連して使用されます。これは、特に *the stomach (胃)*、*the liver (肝臓)*、*the heart (心臓)* などのような身体構造の概念のケースで見受けられます。

ソース言語で限定されたそれぞれありのままの形を利用することは必ずしも一貫性があるわけではない、という点は、注意すべきです。この問題は現在 *SNOMED CT®* のモデラーにより議論されており、将来的には限定的な形は可能な限り放棄されるでしょう。例えば、*Fasciotomy of deep posterior compartment*

of the leg (脚の深後部筋膜切開)や *Fasciotomy four compartments of leg* (脚の4区画の筋膜切開) のような処置の用語はもちろん *Yellow atrophy of the liver* (黄色肝萎縮) や *Cirrhosis of liver* (肝硬変) のような病気の用語で見つけることができます。

考慮すべき疑問：ターゲット言語の用語で考慮されるべきで限定的な/ありのままの形の使用に関する一般的なルールはありますか？もしくは、翻訳用語において勝るべき特定のルールがありますか？

4.3.6 単数 対 複数

概念は例えば *multiple acquired kidney cysts* (複数の取得腎嚢胞) のような必然的に複数が含まれる概念で無い限り、一般的には完全に特定された名前も優先語も複数形で表現されるべきではありません。

優先語だけでなく、SNOMED CT®の完全に指定された用語についても、複数形をもつ用語は依然数多く存在しています。 - 特に食べることや飲むことに関する処置のようなグループ化された概念を表現する用語において特に見られますが、それらは変化している段階です。

考慮すべき疑問：複数形の使用は、概念の意味を伝えるために絶対に必要ですか？（追って通知があるまでは、ソース言語の複数形もしくは単数形の慣習に準拠することをお勧めします）

4.3.7 大文字 対 小文字

一般的には、すべての用語は小文字を使用する必要があります。これは、ISO 用語規格 704 と一致しており、エポニム、全世界的な科学的用語（4.3.1 章を参照）、もしくは固有名詞である場合を除き、用語の最初の単語で小文字が推奨されています。大文字対小文字に関するターゲット言語の一般的なルールには、従うべきです（ドイツ語の名詞など）。

エポニム、化学物質、略語やその他はしかしながら、大文字の使用が必要とされるかもしれません。例えば、*Behcets syndrome* (ベーチェット症候群)、*Candida albicans antigen assay* (カンジダ・アルビカンス抗原測定法)、*pH profile measurement* (pHプロファイル測定)、*ECG finding* (心電図所見)、*blood group A* (血液型A)。ソースまたはターゲット言語の記述において最初の文字が重要である場合、この用語は、小文字に対して大文字で開始する必要があります。これは“頭文字の大文字ステータス”フラグを使用することによって、SNOMED CT®のソースとターゲット言語の記述テーブルに反映されます。翻訳に関しては、このフラグはこのような場合に有効になっていることが重要です。

考慮すべき疑問：特定の概念は大文字または小文字で始まる、または、大文字小文字を含むべきである具体的な理由はありますか？

4.3.8 句読点、誤字サイン、シンボル、数字

カンマとダッシュが用語に補足情報を追加するために有用であると考えられている場合は、それらは広く SNOMED CT®で使用されています。例えば、

- *well child visit, newborn* (小児科健診、新生児)
- *vaginal abnormality - baby delivered with postpartum complication.* (膣異常 - 産後の合併症で産まれた赤ちゃん)

カンマはまた英語で使用される際、SNOMED用語を短縮するため、または、最も重要な特徴が語句の先頭に提示されるよう用語を配置するために用いられます。例として、

- *sprained thumb, metacarpophalangeal joint, ulnar collateral ligament* (親指の突き指、中手指節関節、尺骨副靭帯) は、実際には *sprain of ulnar collateral ligament of metacarpophalangeal joint of thumb* (親指の中手指節関節の尺骨側副靭帯の捻挫) を意味します。
- *fracture, closed, comminuted, with displacement* (骨折、閉じられた、粉碎された、ずれた) は実際には *closed comminuted fracture with displacement* (転移閉鎖粉碎骨折) を意味します。

スラッシュは“あるいは”を表すために使用されます。 *T2b (IIB): Fallopian tube/ovarian tumor with extension to other pelvic structures* (他の骨盤構造へ進展される卵管/卵巣腫瘍)。

括弧とコロンは、SNOMED CT®においてもかなり一般的です。それらは度々概念についての意味情報を追加するために使用されています。

- *mass concentration (property)* (質量濃度 (プロパティ)) や、
- *entire eye region (surface region)* (眼球全体の領域 (表面領域)) や、
- *FH : cardiac disorder which actually means family history of cardiac disorder* (実際に心疾患の家族歴を意味する心疾患) のように用語を短縮します。

翻訳を支援するために使用されるツールによっては、**タグ**は例えば上付き文字または下付き文字を示すために使用されるかもしれないため、問題になり得ます。 *alpha⁺ thalassemia or beta⁺ thalassemia, normal Hb A₂ < 2, type 2* (アルファ+サラセミアもしくはベータ+サラセミア、正常値 Hb A₂ < 2, type 2)

これらの2つの例において、**α** (アルファ)、**β** (ベータ) といったギリシャ文字を使う代わりに、文字は完全な形で書き出されることをお勧めします。これは、ローマ数字に対して、**桁や文字を使用した数やアラビア数字を使用すること**に似ているので、これらについても何らかの決定がなされるべきです。

以下のような他の符号や記号は、例えば “>” と “<”、“%” または “=” はまた、原則の決定を受ける可能性があります。

考慮すべき疑問：私たちは、どの程度まで特定の活字上の符号と記号を避けるために、ターゲット言語で、慣用的な記述と筋の通った用語を主張すべきですか？また、ギリシャ文字と数字に関する国言語ルール/ポリシーはありますか？

4.3.9 略語および測定単位

外国の略語や頭字語に関する問題は、前の節 (“外来語 (他の言語から借用された単語) や外国の略語”

の項を参照)に記載されています。

ターゲット言語の **LSP** (特定の目的のための言語) と **LGP** (一般的な目的のための言語) の両方で、許容できる一般的なローカルの **頭字語** が少なからずあるでしょう。しかし、一般的には、非常に慎重でなければならず、広く使用されていてかつ非常に一般的なものに限り認められるべきです。

測定単位は、国際単位系 (SI = 国際単位系) のガイドラインに準拠することをお勧めします。例えば *m* はメートル、*s* は秒、*Pa* はパスカルです。

考慮すべき疑問: ターゲット言語の用語において、許容可能で一般的に使用される省略形と頭字語が数多くありますか?

4.3.10 ハイフン

ターゲット言語によっては、ハイフンはさらに注意が必要な場合があります。混成語や組みあわせている形、エポニムまたは外来語を含む混成語、以下のような特に長い混成語などにハイフンを挿入することは、ターゲット言語では一般的もしくは便利な場合があります。例えば、*cardio-fascio-cutaneous syndrome* (CFC 症候群)、*Legionella(-)infection* (レジオネラ感染症)、もしくは *pathological-anatomical analysis* (病理解剖分析) です。また、ハイフンは *DNA(-)分子*、*C(-)ビタミン*、*T2(-)骨折* のような略語、符号、文字を含む単語や、もしくは *非(-)感染* のような特定の接頭辞に関連して使用されることがあります。

考慮すべき疑問: ターゲット言語のハイフンの使用に関するルールは十分に明確ですか?
かつ/または、特定のガイドラインを確立する必要がありますか?

4.3.11 その他の問題

ターゲット言語に応じて、原則の決定の対象となる他の問題がある可能性があります。例としては、性別や冠詞、接続詞、前置詞、(二重字とも呼ばれる) 合字、数を表現する方法、分数、および数字 (アラビア文字やローマ文字、または、数字形容詞) である可能性があります。

考慮すべき疑問: この段落で述べたもののような様々な具体的な質問に関連して、国のルールや習慣はありますか?

5 情報源

この章では、主にターゲット言語の情報源に関する推奨事項を扱っています。一方、翻訳者が概念の内容を解説するに役立つソース言語の参照情報に関するいくつかの注意点は有用かもしれません。英語の推奨情報としては、以下が挙げられるでしょう：**pubmed**(無料で公開されている医学文献検索システム)、英語とラテン語の用語集 **Terminologia Anatomica**、厳選されたインターネットサイト、これは特に政府、権威機関、学会または団体などによるものが望ましい、英米の医療辞書；そして、著名な個人または団体によって編纂されたローカルの二カ国語用語集もあり得るでしょう。

多くの有効かつ承認された参照情報源は、翻訳者と翻訳プロセスに関与する他の専門家に利用可能であるべきです。可能な限り、精選された内部の作業文書、教科書、参考書等は電子形式で、テキスト例、定義、または特定の単語や語句を含む説明を通じて、特定の概念についての情報を検索するすべての人が直接アクセスできる必要があります。

推奨される有用な情報源のいくつかを以下にリストとして示します。情報源に優先順位を付け妥当性を検証するのに便利です。

5.1 電子形式で利用な参考文献

すでに承認され、翻訳された用語に容易にアクセス

・翻訳プロセスに関わる翻訳者や他の人が、同様の構成および/または単語の組み合わせが含まれている、以前に承認された用語を参照することが可能でなければなりません。

国のコーパス

内部の作業文書

- ・ 翻訳のための国のガイドライン
- ・ 編集委員会または同様に責任ある団体で作られる原則決定の概要
- ・ 特定の意味または形態・構文上の問題を表す翻訳用語および/または修正された用語例の一覧

教科書 規制された臨床実践領域と分野をカバー

参照ファイルまたは本

- ・ 医療辞書や語彙目録の自国版
- ・ 化学用語辞典の自国版
- ・ 解剖学用語その他の自国版
- ・ 国際疾病分類の自国版 (ICD)
- ・ 他の分類の自国版

医療文献

- ・ 国の有名な医学雑誌の論文の電子版

メモ：これらは、特定の用語やローカル同様に外国が起源の略語の貴重な参考文献とすることができます。しかしながら、これらの雑誌に選ばれた表現は、外国の表現に関して言えば必ずしも言語的に正し

く一貫性があるとは言えないという事実に、注意が払われるべきです！

- ・臨床ガイドラインと品質評価の論文

5.2 推奨されるインターネット上の参照情報

有用な情報が含まれている有効なインターネット上の参考文献リストも設定する必要があります。様々な権威ある分類法や命名法へのリンクは下記に記載されています。そのうちのいくつかは、ターゲット言語で利用可能かもしれません。

- ・ <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/taxonomyhome.html/> 動物界：バクテリア、ウイルス、動物、植物など

- ・ <http://www.genenames.org/> The Human Genome organisation (HUGO) の支援の下、遺伝子命名委員会によって確立されたヒト遺伝子のリスト

- ・ <http://iupac.org/> は、Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) にリンクし、検査物質や手順に関する承認された名前が参照できます。

- ・ <http://enzyme.expasy.org/> International Union of Biochemistry and Molecular Biology (IUBMB)の命名委員会の勧告に主に基づく、酵素の命名法に関する情報

- ・ 国際標準化機構によって ISO31 規格に含まれている国際単位系 (SI) は、ISO から直接既定されています。その一部は、様々なホームページ (“国際単位系”で検索) で見つけることができます。

- ・ 医薬品と医薬物質の名称の国家規格 - は国の医薬品庁のホームページにおいて、おそらく利用可能

- ・ 国の一般的な構文と正書法のルール - 国語審議会や委員会のホームページにおいて、おそらく利用可能

- ・ 承認された医療略語一覧 - 国の医療ジャーナルのホームページにおいて、おそらく利用可能

6 翻訳プロセスと翻訳後の問題

翻訳プロセスの様々なステップに関する推奨事項は、“**SNOMED CT®の翻訳管理ガイドライン**”と題する文書に記載されています。このセクションでは、最も重要なステップの概要を示します。

6.1 翻訳

翻訳者と“校正係”（最初の翻訳を確認するため）の少なくとも二人が最初の翻訳に常に関与しなければいけません。翻訳者は高レベルの言語能力だけでなく、ヘルスケアにおいて優れた洞察力を持っていることが重要です。翻訳者の役割は、以下のとおりです。

- ・ソース言語の用語をターゲット言語の用語に翻訳
- ・さらなるレビューに渡す前に翻訳された用語を校正する
- ・必要と思われるときは常に、編集委員会（または同様のグループ）が原則の決定を行えるように、問題を提起します

6.2 レビュー

校正とは別に、適切なレビューは医療と社会的ケアの専門家によって行われるべきです。彼らは、品質の査定者として機能し、その役割は以下のとおりです。

- ・翻訳された用語は、基礎となる概念を反映していることを確認します
- ・用語は言語的ガイドラインとターゲット言語の一般的なルールに準拠していることを確認します
- ・要件にのっとった用語を承認します
- ・許容しかねる用語を修正のため翻訳者に返します
- ・彼らが必要と認めるときはいつでも編集委員会が原則の決定を行えるよう問題を提起します
- ・“疑いのある点”について編集委員会に相談します

6.3 編集

編集委員会は、医学、看護学、言語学や専門用語、情報科学や技術、医療補助の専門、などの領域内の教育や経験的背景を持ち、また十分な英語の知識と理解を持っている専門家で構成される学際的なチームでなければなりません。編集委員会の役割は、以下のとおりです。

- ・翻訳プロセスに関わるすべてのものが順守すべきガイドラインを定義、維持します
- ・翻訳者とレビューアが利用できるように教科書や参考文献の妥当性を決定します
- ・すべての参加者が行われた決定について継続的に通知されていることを確認します
- ・翻訳者とレビューアのための顧問機関として機能します
- ・翻訳の過程で必然的に必要とされる原則決定を作成し、発展させます
- ・翻訳者、レビューアとその他の人間が提起した特に複雑な翻訳や質問を扱います

- ・“疑いのある用語”の見直し後に、要件を満たしている用語を承認します
- ・国際版において **SNOMED CT®**のコンテンツに関するエラーと関連する質問を収集、登録し、IHTSDO に提出します

6.4 進捗状況の監視およびフォローアップ

プロジェクトマネージャーおよび/またはコーディネーターは、翻訳の進捗状況の継続的な評価、全体的なプロジェクトの管理と監視を行うために任命されるべきです。モニタリングとフォローアップについての役割は“**SNOMED CT®の翻訳管理ガイドライン**”と題する文書で説明されています。

6.5 翻訳後の問題

翻訳された用語の臨床的検証は、ターゲット言語の **SNOMED CT®**用語集の確立に重要な役割を果たしています。いくつかの用語は、非常に複雑またはめったに使われない概念を反映しているため、最善の努力にもかかわらず、翻訳者だけでなくレビュアーもソース言語の用語を誤解しているおそれがあります。また用語自体は正しくとも、特定の概念に決まった語句を使用する習慣のある臨床医には心理的に受け入れられないといったリスクもあります。翻訳が臨床および社会的ケアの現場で有用であることを保証するために、検証は、医療と社会的ケア提供者が行ってください。

翻訳された用語の検証は別にして、ターゲット言語の用語のメンテナンスと **IHTSDO** へのフィードバックについてのポリシーが必要です。つまり、ターゲット言語の拡張追加された国の用語や概念のいくつかは **SNOMED CT®**国際版に含まれるために英語に翻訳されることが考えられます。

7 補足資料

これらのガイドラインの開発のために調べられた文書は以下の通りです。

- IHTSDO Guidelines for Management of Translation of SNOMED CT®, 2012, 2008
- Bodenreider, O., Smith, B., Burgun, A. The Ontology-Epistemology Divide. A Case Study in Medical Terminology. In: Achille Varzi and Laure Vieu (eds.), Proceedings of FOIS 2004, International Conference on Formal Ontology and Information Systems, Turin, 4-6 November 2004.
- Høy, A. Coming to Terms with SNOMED CT® Terms: Linguistic and Terminological Issues Related to the Translation into Danish. In: Budin G, Laurén C, Picht H et al., Terminology Science and Research, dec. 2006.
- INFOTERM. Guidelines for Terminology Policies, UNESCO, Paris (CI-2005/WS4), 2005.
- ISO 704 (2000).
- ISO 1087 (2000).
- Madsen B.N. Håndbog i begrebsarbejde Del 1 & 2 (*Handbook of concept work*). Sundhedsstyrelsen (*National Board of Health*). Copenhagen, sep. 2004.
- Molina, L., Albir, A.H. Translation Techniques Revisited: A Dynamic and Functionalist Approach, Meta 2000, XLVII(4), 497-512.
- Reynoso G.A., March A.D., Berra C.M., Strobietto RT, Barani M, Lubatti M et al. Development of the Spanish Version of the Systematized Nomenclature of Medicine: Methodology and Main Issues, Proc AMIA Symp; 694-8, 2008.
- Reynoso, G.A.: SNOMED CT® Translator's handbook [draft document]. IHTSDO, July 2007.
- Spackman, K.A., Dionne, R., Mays, R., Weis, J. Role grouping as an extension to the description logic of Ontylog, motivated by concept modeling in SNOMED, Proc AMIA Symp. 712-6, 2002.
- Spackman, K.A., Reynoso, G. Examining SNOMED from the perspective of formal ontological principles: Some preliminary analysis and observations. In: Hahn U (ed), Proceedings of the KR 2004 Workshop on Formal Biomedical Knowledge Representation. Whistler, BC, Canada, 72-80, 2004.
- Språkliga riktlinjer för översättningen av SNOMED CT® till svenska, Version 11. Socialstyrelsen, Stockholm 2010-12-31.
- Sproglige & terminologiske retningslinjer for oversættelse og revision af SNOMED-termer, Sundhedsstyrelsen (ed. by A. Høy), Copenhagen 2008-02-07.
- Toft, B., Høy, A.: Virksomhedsdatabaser – hvorfor og hvordan? En praktisk guide til terminologiarbejde (*Industrial Databases – Why and How? A Practical Guide to Terminology Work*). University of Southern Denmark, 2004.
- SNOMED Clinical Terms® User Guide, July 2012 International Release, IHTSDO.

- SNOMED Clinical Terms® Technical Implementation Guide, July 2012 International Release, IHTSDO
- SNOMED® Clinical Terms® Editorial Guide, July 2012 International Release, IHTSDO

8 付録 A : 翻訳品質評価

この付録では、翻訳プロジェクトがプロジェクトおよび品質計画へ組み込むべき品質メトリクスに関して、IHTSDO の文書“SNOMED CT®翻訳の品質を評価するための方法論とツールキット”で見られる情報を抜粋しています。

その文書の 3.6 節の概略にもあるように、以下4つの**構造**とプロセス関連の品質特性および関連する**緑色**の **SMART** 評価を持つ品質メトリクスは、IHTSDO での使用に適し、且つすぐ使用するために十分に熟慮されていると考えられており、翻訳プロジェクトでの使用は**必須**だと考えるべきです。

構成要素	品質特性	SMART 評価
構造	専門用語や専門用語の翻訳プロセスの参加者の知識 (また、翻訳者とレビュアーの適格性が含まれます)	緑色
構造	ターゲット言語のスタイルガイドと参考資料の内容	緑色
過程	TPO と TSP の間の継続的なコミュニケーション、共同作業や翻訳プロジェクトプロセスの調整	緑色
過程	翻訳レビュー (必要に応じて、二階層、または、二段階のレビュープロセス)	緑色