

Title	実践医療用語における語構成要素の意味分類試案 : 「先天性」を例に
Author(s)	東条, 佳奈; 相良, かおる; 小野, 正子; 山崎, 誠
Citation	現代日本語研究. 11 P.40-P.58
Issue Date	2019-03-31
Text Version	publisher
URL	https://doi.org/10.18910/73339
DOI	10.18910/73339
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

実践医療用語における語構成要素の意味分類試案

—「先天性」を例に—

A Proposal for Semantic Classification of Constituents Contained in Practical
Medical Terms: In Case of *Sentensei*

東条 佳奈, 相良 かおる, 小野 正子, 山崎 誠
TOJO Kana, SAGARA Kaoru, ONO Masako, YAMAZAKI Makoto

キーワード：実践医療用語，語構成要素，意味的カテゴリー，「先天性」

要 旨

電子カルテシステムの導入以降，医療現場では日々医療記録が蓄積されている。医療記録には，市販の医療用語辞書でカバーされない専門的かつ実践的な医療用語である「実践医療用語」が大量に用いられる。実践医療用語には，略語や隠語，複合語や臨時一語，記録者による表記ゆれ等を含むという特徴がある。一方で，個人情報も多く含むという資料的性質から，医療記録の言語学的な調査は容易ではなく，実践医療用語の語構成の実態は未だ明らかになっていない。本稿では，実践医療用語の形態素解析辞書 ComeJisyo の見出し語から「先天性」を含む複合語を抽出し，意味的カテゴリーを用いた語構成要素の分析を試みた。その結果，名詞と名詞とが結合した複合語であっても，語構成要素間の関係の解釈は単純な連体修飾では捉えきれない可能性を示した。

1. はじめに

近年，医療現場への電子カルテシステムの普及に伴い，電子化された医療記録の施設内外での利用が増加している。医療記録は，各々の医療現場で記録されるという性質から，隠語や略語，表記ゆれ，臨時一語等を含むものとなっている。このような，市販の医療用語辞書ではカバーされていない語を含む専門的かつ実践的な医療用語（以下，「実践医療用語」）においては，「労作性狭心症冠動脈ステント留置後」のように，構成要素間の関係や，どこまでを一語とす

るかの判定に曖昧性が生じるものも多い。そこで、本稿では、実践医療用語がどのような語構成要素から成るのかを検討すべく、意味分類を試みる。

2. 研究の背景および目的

医療記録データは施設内での情報共有のほか、その蓄積により、電子カルテの二次利用やテキストマイニングにも活用されるようになった（相良 2014）。非構造データである医療記録データをコンピュータで解析する際には、まず語分割と品詞の同定が必要となる。しかし、そのために必要な医療用語の語構成に関する言語学的な調査は、個人情報やプライバシーの問題を含むという医療記録データの性質上容易ではなく、山崎・相良（2014）も指摘するように、医療用語の語構成に関する研究はほとんどなされてこなかった。こうした入手困難な医療記録データの自然言語処理の支援と、現場の医療施設での利用を目的として作成・公開された、形態素解析器 MeCab 用のユーザー辞書が ComeJisyo¹⁾ である（相良 2014）。

一般に単語間にスペース等の区切りのない日本語における単語の単位認定は、形態素解析辞書に登録された単語によって決まる。ComeJisyo では、形態素解析辞書に複合語²⁾ を登録することで、複合語を単位として分割することを可能にしている。例えば、「時折失見当職見られ、家族不在時に NS コールが押せるか要観察。」という文では、ipadic と、ComeJisyo での解析結果の違いは (1) のようになる。これは、「失見当識」「NS コール」「要観察」といった複合語が登録されたことで可能になった解析結果である。

(1) <ipadic>

時折 | 失 | 見当 | 識 | 見 | られ | , | 家族 | 不在 | 時 | に | N | S | コール | が | 押せる | か | 要 | 観察 | 。

<ComeJisyo>

時折 | 失見当識 | 見られ | , | 家族 | 不在 | 時 | に | NS コール | が | 押せる | か | 要観察 | 。

『言語処理学事典』には、単位認定の方針を定めず、場当たりに語を登録すると、さまざまな粒度の単位が混在することで、単位の不均質性が生じ、語彙調査等の研究で形態素解析システムを利用する際に問題が生じる (p. 142) こ

とが指摘されているが、前述の通り、医療記録データの語構成の実態は明らかになっていないため、単位認定を行うのが困難である。そこで ComeJisyo では、明確な単位認定の規則を定めず、臨床経験をもつ看護職者の数名が「一まとまりの語」と認識したものを登録語としている。このため、辞書の更新には実践医療用語の意味を理解できる、専門知識のある医療従事者が必要であり、登録語の拡充が容易ではない。加えて基準が統一的でないため、データの解析も困難であるという課題を残している。

医療記録に記載された情報を正確に理解・活用するためには、複数の専門用語が結合したものも多い実践医療用語が、どのような構造をなすものであるのか、という語構成の情報を辞書に付加する必要があるといえる。

学術用語の語構造を分析した野村・石井(1988)では、学術用語に着目する理由として、言語情報処理において複合語処理に役立つデータとなりうることに加え、学術用語の複合語には、一般の国語辞書には載っていない長い複合語(高次複合語)が多いため、一次結合語の語構造とは異なる特徴がある可能性を挙げている。本稿が対象とする実践医療用語も、高次複合語が多く、学術用語で挙げられている特徴と重なる点があるといえる。しかし、野村・石井(1988)が扱う分野には歯学はあるものの、医学は含まれていない。医学は口腔内に限らないため、また異なる特徴があることも予想される。

医療分野において、何が語構成要素として基本になりうるのかは、野村・石井(1988)が指摘するように、多くの複合語を「分割」し、「一々の語基がどのような語基と結合して複合語をつくっているのかを整理することによってのみ分かること」である。

そこで、本稿では、ComeJisyo の収録語から、高次複合語を意味によって分割し、パターンの抽出を試みる。

3. 単位の認定

3. 1. 実践医療用語における語構成要素の定義

山下(2016)でも示されるように、語を構成する要素は一般に、語の意味の基幹をなし、単独もしくは他の形態素と結合して語になる「語基(自由形態素)」と、必ず他の語基と結合して用いられる「接辞(拘束形態素)」とに分けられる。

しかし、本研究では、「医療の現場で用いる際にそれ以上分割できない最小のもの」を要素として取り出すことを目指す。

そのため、本研究では、語を語基と接辞に分割することはせず、医療用語の「意味」を基準とした最小単位を「語構成要素」と定義する。この「意味」の基準については、石井（1986，2007）が複合名詞の語基に与えた「意味的カテゴリー」³⁾を参考にし、更に必要なものを追加するなどして定めた。

実践医療用語は、(2)の通り、最小単位となる語構成要素が単独ないしは結合して作られる。次項より、語構成要素の抽出方法と、意味的カテゴリーについてそれぞれ詳しく述べる。

(2) 実践医療用語 = 語構成要素 * N

$N \geq 1$

3. 2. 語構成要素候補の選定方法

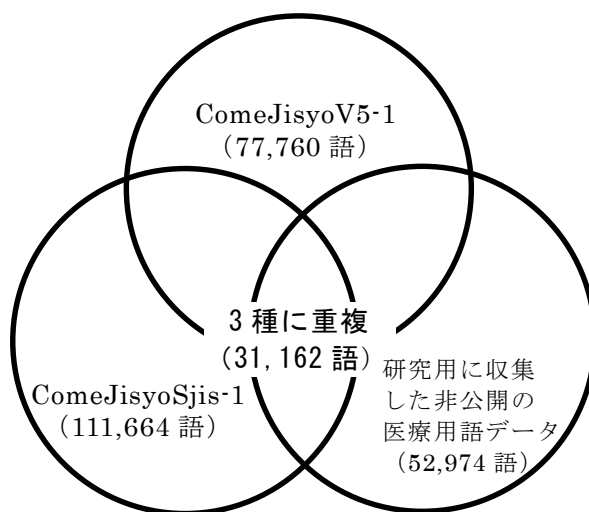


図 1 : 本研究で調査対象とする実践医療用語の語数

実践医療用語のデータには、ComeJisyoV5-1⁴⁾（登録語数 77,760 語）および、2019 年度に公開予定の ComeJisyoSjis-1（登録語数 111,664 語）と、非公開の研究用見出し語データ 52,974 語とを合わせた 242,398 語より、重複した（=複数の言語資源で用いられていることが確かである）31,162 語の見出し語を調査

の対象とした。しかし、この見出し語には単一語と高次複合語とが混在しているため、まずは「語構成要素になりうる語」を抽出する必要がある。

2節で述べた通り、ipadic では医療用語を切り出すことが難しい。そこで、これらの膨大な医療用語から分析対象を取り出すために、いったん、以下の手順により、最小単位になり得る語を選定した。

(3) 語構成要素候補語選定の手順

- ① MeCab 0.996 と UniDic-cwj-2.2.0 を用いて自動形態素解析を施し、一語としてまとまりのあるものを取り出すために、以下の条件(ア)～(ウ)に沿って語を抽出する：

- ア) 「名詞」または「形状詞」となる単一語
- イ) 二語以上の語で「名詞」+「接尾辞」, 「形状詞+接尾辞」, 「接頭辞」+「名詞」, 漢字2字の「名詞」+「名詞」, 「記号」のみの組み合わせであるもの
- ウ) 上記以外で文字数3文字以下のもの

- ② ①で抽出した7,512語から「アルファベット」, 「ひらがな」, 「カタカナ」のみで表記された語を除いた上で、ComeJisyoUtf8-1 (2018年11月公開)の見出し語75,831語における出現頻度の降順に並べ、累積度数が全頻度の75%までの語例(768語)に絞る。

- ③ ②の768語の中から、『分類語彙表一増補改訂版一』の分類番号とマッチした語例(231語)を本研究における語構成要素候補とする。

手順①, 条件(イ)の「記号のみの組み合わせ」は、英字のほか、判別できない漢字やカタカナを「記号」として認識する例が見られたため、条件に加えた。加えて条件(ウ)は、想定できない組み合わせの語を拾うために、品詞ではなく文字数で設定した条件である。

次に手順①の結果から、語の切れ目が判断しづらいアルファベット・カタカナ・ひらがなのみの表記の語を除いた。手順②の作業で抽出した768語の見出し語には、専門性の高い語が多く含まれており、こちらも語の切れ目が判断しにくいものであった。専門性の高い語よりもまずは、汎用性が高いと考えられる、一般的な語を含む複合語から検討する必要がある。そこで、次の手順として『分類語彙表一増補改訂版一』(以下、『分類語彙表』)を用いた。このよう

にして、③の手順で選定した 231 語が当面の語構成要素候補となる。

表 1 では、「超音波」「活性化」「伝染性」など、UniDic の解析では「超/音波」「活/性/化」「伝染/性」と分割されるものも一語として含まれている。

表 1 : 語構成要素候補 231 語一覧

<p>安全, 育児, 意識, 移植, 萎縮, 依存, 一過性, 遺伝, 陰唇, 運動, 会陰, 塩化, 嘔下, 嘔吐, 汚染, 外陰部, 介護, 咳嗽, 解離, 学習, 拡大, 活性化, 活動, 合併, 加齢, 肝, 看護師, 観察, 感染, 完全, 感染症, 乾燥, 浣腸, 緩和, 記憶, 喫煙, 希望, 虐待, 吸引, 強化, 凝固, 狭窄, 強迫, 恐怖, 拒絶, クール, 屈折, 下血, 下痢, 結核, 結合, 血糖値, 欠乏, 減圧, 牽引, 検診, 倦怠, 行為, 拘束, 後天性, 後頭, 呼吸, 呼吸器, 固定, 昏睡, 採血, 在宅, 再発, 錯乱, 挫傷, 酸化, 耳介, 自殺, 自制, 失禁, 失神, 歯肉炎, 死亡率, 充血, 手術, 受精, 出血, 術前, 授乳, 腫瘍, 受容, 使用, 傷害, 消化器, 静脈瘤, 除去, 食事, 褥瘡, 食中毒, 植皮, 処置, 処方, 腎炎, 神経系, 診断, 振動, 浸透圧, 腎不全, 膀胱炎, 水晶体, 髄膜炎, 睡眠, 成熟, 生殖器, 成長, 生理的, 摂取, 摂食, 接触, 切断, 切迫, 説明, 穿孔, 線状, 洗浄, 染色体, 先天性, 前頭部, 洗髪, 潜伏, 操作, 喪失, 相談, 早発, 組織, 蘇生, 損傷, 退院, 代謝, 代償性, 大静脈, 大腿骨, 大腿部, 脱臼, 脱水, 脱毛, 多発, 知覚, 注意, 注射, 中毒, 中脳, 注入, 腸炎, 超音波, 腸癌, 調整, 調節, 治療, 痛風, 低血圧, 抵抗, 底部, 適応, 転移, 電解質, 伝染性, 点滴, 転倒, 伝導, 同化, 透析, 糖尿病, 動脈瘤, 内出血, 内服, 肉腫, 入院, 乳腺炎, 尿路, 妊娠, 認知, 熱傷, 捻挫, 捻転, 培地, 排尿, 排卵, 発育, 抜歯, 発疹, 発赤, 発達, 発熱, 破裂, 半月板, 肥大, 皮膚炎, 肥満, 評価, 疲労, 貧血, 不安定, 不完全, 複合, 副鼻腔, 舞蹈病, 分化, 吻合, 分散, 分娩, 分裂, 閉経, 便秘, 扁平, 保育, 防御, 放射性, 疱疹, 包帯, 哺乳, 麻酔, 麻痺, 面会, 妄想, 誘導, 遊離, 輸液, 輸血, 輸送, 癒着, 抑制, 卵管, 乱用, 流産, 流動</p>
--

3. 3. 意味的カテゴリー

表1の231語を含む複合語を分析するにあたって、『分類語彙表』の分類項目をそのまま利用すると、やや詳細すぎるという問題点があった。そこで、もう少し大まかな意味分類として、石井(1986:104)の「意味的カテゴリー」(表2)を参考に、医療用語の分類に必要と思われる項目を追加した(表3)。石井(1986)は、学術用語の和語他動詞性語基を含む複合名詞の語構造を、語基間の結合関係と意味的な性格から分析した論考であるが、ここでの「意味的カテゴリー」が、本稿で取り上げる語構成要素の意味の分類にも応用可能であると判断した。

表2：石井(1986:104)での意味的カテゴリーと例

カテゴリー名	例
自然物	石, 土, 水, ガス, 電気, …
動植物	芋, い, わら, 果実, …
物品	物, 荷, 本, 新聞, 図書, …
食品	パン, 菓子, チーズ, 茶, …
道具	器, のこ, きり, ハンマ, …
薬品	剤, くすり, ワニス, …
力	水圧, 水力, …
人間	人, 者, 工, …
機械	機, 機械, 装置, プレス, …
衣料	布, 絹, 服, 糸, 織物, …
部分	手, 足, 歯, つば, 羽根, …
家具	家具, いす, 洗面台, …
資材	板, 管, 金, 紙, 油, ねじ, …
地類	水路, 橋, 堤, 港, …
容器	コップ, なべ, びん, 皿, …
建物	屋根, むね, はり, 柱, …
空間	場, 場所, 上, 内, 奥, …
形状	みぞ, つや, 曲線, 穴, 口, …
数量	二重, 三つ, 半, 距離, …
動き	連続, 自動, 回転, …
状態	平, 深, 薄, 速, ばら, …
時間	熱間, 冷間, 負荷時, …

表 3 : 医療用語分類用に追加した意味的カテゴリー

カテゴリー名	説明	例
物質	科学的観点からみた物質	電解質
エネルギー	力以外のエネルギー（電気・光など）	超音波
行為	医療従事者以外も行う行為	育児，観察
生理	生理的行為・現象	遺伝，加齢，呼吸
医療	もっぱら医療従事者が行う行為	移植，介護，吸引
疾患	病気（病名）	糖尿病，感染症
症状	病気に伴う身体的状態	昏睡，発熱
心理	人間の心の機能に関するもの	依存，希望
身体部位	体の一部	肝，大動脈
頻度	回数を表すもの	再発，多発

表 2，表 3 を参考に，(4) のように意味的カテゴリーの切れ目ごとに語構成要素の単位を決定していく。接辞「-性」を含む語構成要素は，連体修飾用法のみであるため，いったん全て状態性を表すものとして〈状態〉と判断するものとした。

(4) 脊髄多発性硬化症→脊髄〈身体部位〉/多発性〈状態〉/硬化症〈疾患〉
 なお，表 3 は，231 語の語例を見た中で暫定的に設定・追加した項目である。そのため，今後，複合語内での各語構成要素の意味的カテゴリーを検討する中で，必要な項目があれば随時追加することになる。

4. 意味的カテゴリーの付与結果

4. 1. 実践医療用語における接辞「-性」

3.2 項 (3)，語構成要素候補抽出の手順①で取り出した 7,512 語において，最も用例数が多かったのは品詞列「名詞」の単一語 (4,062 例)，次いで，「名詞＋接尾辞」の組み合わせになる語 (1,417 例) であった。そして「名詞」から，英字・カタカナ・ひらがな表記のみの語を除くと，「名詞＋接尾辞」が語数としては最も多くなる。「名詞＋接尾辞」の語例のうち，「接尾辞」と形態素解析さ

れたものを集計すると、多い順に「-性」(318)、「-症」(212)、「-病」(126)、「-炎」(101)、「-痛」(92)、「-腫」(43)といった接辞を含む語が並ぶ(カッコ内はそれぞれを含む見出し語の数)。「-症」「-病」「-炎」は「花粉症」「糖尿病」「胃腸炎」のように、疾患名(病名)の一部になる接辞である。「-痛」や「-腫」も同様に、医療用語に特徴的な接辞と考えられる。「-性」は分野を限定せずに用いられる接辞であるが、例えば「乾燥性口内炎」が数多くある「口内炎」の中の一つの病名を示すように、医療用語における「-性」は、ある病名の中のカテゴリーを示すために用いられているとも考えられる。

接辞「-性」には、他の接辞性字音語基「-的」「-化」と共に、前部分の語基の品詞変換機能があることが従来論じられている(野村 1978)。この性質を「体言用法」と「連体修飾用法」の二種に分けた水野(1985)は、病名等の医学用語における「-性」の用例の多くは、被修飾名詞の属性を表す、連体修飾用法であることを指摘する。

しかし、「属性を表す」と一口にいっても、その表し方は「-性」が結びつく語によって様々である可能性があり、分析の余地があるといえよう。

4. 2. 「先天性」について

調査対象の見出し語の元データで最も語数が多い、ComejisyoSjis-1 の見出し語 111,664 語を対象に「-性」を含む語を検索すると、最も複合語と結合していたものは「先天性」(479 種)であった。次いで、「血性」(448 種)、「外傷性」(408 種)という結果になった。これら上位の語について、参考までに、『現代日本語書き言葉均衡コーパス(BCCWJ)』の長単位語彙表データ(頻度 2 以上)を調べると、「先天性」の頻度は 58、「血性(ちしょう)」が 17、「外傷性」は 8、という結果であり、3 語の中では「先天性」の頻度が最も高かった。

さらに、語構成要素候補の 231 語が調査対象の見出し語(31,162 語)内にどれだけ含まれるかを頻度順に並べてみると、「腫瘍」(557 種)、「損傷」(464 種)、「先天性」(396 種)、出血(266 種)、「麻痺」(248 種)という順になった。やはりここでも「-性」を含む語の中では「先天性」が最も高頻度になる。

一方、『日本語コロケーション辞典』の見出し語には「先天性」はなく「先天的」のみ立項されていた。BCCWJ での「先天的」の頻度は 94 で、「先天性」の

58 より多い。以上のことから「先天性」は、実践医療用語において特徴的な語構成要素の可能性がある。

そこで、本稿では、「先天性」を主に取り上げていくことにした。

5. 意味的カテゴリーの付与結果

5. 1. 「先天性」と結合する語構成要素の数

「先天性」と結びつく語構成要素の数は、異なり 407 語、延べ 848 語であった。なお、この場合の“結びつき”“結合”というのは、必ずしも直前直後の結びつきではなく、同一の見出し語（複合語）内で用いられているという意味である。

最も多く結合していたのは「狭窄症」（30 種）で、次いで、「異常」（26 種）、「奇形」（23 種）、「欠損」（17 種）、「瘤」（15 種）、「瘻」（12 種）、「脱臼」（11 種）といった語構成要素との結びつきが見られた。「先天性」は、生まれる前から備わっている性質を指す語である。医療用語では多くの場合、何らかの障害や疾患を負った状態を示すため、「異常」「奇形」「欠損」といった語と共起しているのだと思われる。

5. 2. 意味的カテゴリーの結合パターン

本節では、複合語の語構成要素に付与した意味的カテゴリーについて、要素数別に結合のパターンがあるかどうかをみた。以下、「先天性」を含む複合語（396 語）のうち、語構成要素が 2 つであるものを表 4 に、3 つであるものを表 5 に、4 つであるものを表 6 に、それぞれ意味的カテゴリー別の集計を示した。

表 4：語構成要素数 2 の意味的カテゴリー

1 要素目		2 要素目	
状態	44 (44)	疾患	31
		状態	8
		症状	4
		形状	1
総計			44

表5：語構成要素数3の意味的カテゴリー

1 要素目		2 要素目		3 要素目	
状態	267 (260)	身体部位	211	疾患	82
				状態	65
				形状	41
				動き	15
				症状	3
				空間	2
				部分	1
				物質	1
				身体部位	1
		状態	23 (7)	疾患	15
				状態	3
				症状	2
				身体部位	2
				動き	1
		形状	17	身体部位	15
				疾患	2
		動植物	5	疾患	5
		症状	4	疾患	3
				動き	1
		疾患	3	疾患	3
部分	2	症状	1		
		疾患	1		
力	1	疾患	1		
物質	1	疾患	1		
身体部位	2	状態	2 (2)	動き	1
				状態	1
総計					269

各表の〈状態〉の用例数に併記した（）内の数字は、それぞれ「先天性」の用例数を示している。なお、表4～6のほかに、語構成要素数5の語が13語、6つであるものが2語あったが、少数のため、ここでは4要素までの組み合わせのみを取り上げる。

まず語構成要素2の語（44例）であるが、表4の通り、1要素目の意味的カテゴリーは全て〈状態〉であった。これは、1要素目が全て「先天性」であるためである。2要素目で最も多かった〈疾患〉（31例）には、「水腎症」「多毛症」といった「-症」のほか、「肺炎」「白内障」などの病名が当てはまる。1要素目と2要素目で繋げると、「先天性」＋ノ＋〈疾患〉という関係になろうか。

2要素目の〈状態〉（8例）は、「弱質」「無水晶体」「乱視」など、疾患（病名）ではないが、それに近い状態を示す語が並ぶ。〈症状〉も2要素目にあることから、疾患ないしは疾患らしき語が後方に来ることが考えられる。

最もまとまった数が得られたのが語構成要素数3の語であるが、中でも、表5の通り、〈状態〉＋〈身体部位〉＋〈疾患〉の組み合わせが82例（30.4%、全体の20.7%）と、パターンとして集中しているといえる。

これらの語例では、先天性＋〈身体部位〉＋「-症」と、身体部位を入れ替えるだけでいくつもの疾患名が作られていることが見て取れた。例えば「先天性」＋〈身体部位〉＋「狭窄症」のパターンでは、身体部位を入れ替えるだけで27種の疾患があった。（5）にいくつか例を挙げる。

それぞれの要素同士の関係を表すと、「先天的ナ〈身体部位〉ノ狭窄症」とパラフレーズできるであろうか。これらは、身体部位が通常よりも「狭窄」であることを表す疾患であるため、バリエーションが多いのだと考えられる。

他にも、このパターン（「先天性」＋〈身体部位〉＋〈疾患〉）では、「ヘルニア」「脱臼」「閉鎖症」など、体内の様々な部位で起こり得る疾患名が並んでいる。

- (5) 先天性/外耳道/狭窄症, 先天性/回腸/狭窄症, 先天性/気管/狭窄症,
先天性/気管支/狭窄症, 先天性/空腸/狭窄症, 先天性/僧帽弁/狭窄症,
等

※ 本用例以降、／は語構成要素の切れ目を示す。

次に多いパターンは、「先天性」＋〈身体部位〉＋〈状態〉(65例)である。〈身体部位〉＋〈状態〉の語では、「奇形」が23、「異常」が17、「欠損」が16と、この3語で〈状態〉の86%を占めている。5.1節で示した、先天性と結合する語構成要素で数の多かった「異常」「奇形」「欠損」の3語が、語構成要素数3から成るものであると理解できよう。このパターンでも、「先天性」＋〈身体部位〉＋〈疾患〉と同じく、〈身体部位〉のみを入れ替えるだけで、「先天性/眼/異常」「先天性/腎/異常」「先天性/爪/異常」と、それぞれの身体部位に応じて状態を説明できる表現であるといえる。

同じ〈疾患〉が末尾に来るパターンでも、例えば(6)「先天性」＋〈動植物〉＋〈疾患〉や(7)「先天性」＋〈形状〉＋〈疾患〉では、疾患名の具体性や、修飾の仕方も異なるように思われる。

本調査で〈動植物〉と判断したものは全て細菌・ウイルスである。(6)の「先天性ウイルス感染症」は、ウイルスに感染した母親の胎内から生まれた子どもが持っている先天性の疾患である。パラフレーズすると「先天性ノ〈動植物〉ニヨル〈疾患〉」になると考えられる。

(7)の「先天性巨大結腸症」は、「先天性/巨大/結腸症」と区切ってそれぞれを語構成要素としたが、「[巨大結腸]症」として疾患という一つの語構成要素にした方がよいかもしれない。要素間の関係的には、「巨大ナ結腸症」と取るよりは、野村(1977)のB+Aタイプ、「巨大ノ状態デアル結腸」と捉えるべきであろう。

(6)「先天性」＋〈動植物〉＋〈疾患〉

先天性/ウイルス/感染症 (先天性ノ ウイルス ニヨル感染症)

先天性/クラミジア/肺炎 (先天性ノ クラミジア ニヨル肺炎)

(7)「先天性」＋〈形状〉＋〈疾患〉

先天性/点状/白内障 (先天性ノ 点状ノ状態デアル 白内障)

先天性/[[巨大/結腸]症] (先天性ノ 巨大ノ状態デアル結腸 ノ症?)

表 6 : 語構成要素数 4 の意味的カテゴリー

1 要素目		2 要素目		3 要素目		4 要素目	
状態	65 (56)	身体部位	35	状態	10	疾患	5
						状態	2
						医療	1
						動き	1
						身体部位	1
				身体部位	8	形状	6
						動き	1
						疾患	1
				動き	5	疾患	3
						状態	1
		障害	1				
		空間	3	状態	2		
				疾患	1		
		その他		9			
		状態	16 (9)	身体部位	12	疾患	9
	形状					2	
	症状					1	
	その他			4			
	形状	5	身体部位	4	形状	3	
					状態	1	
			疾患	1	医療	1	
物質	4	動き	3	状態	3		
				状態	1	疾患	1
		その他		5			
部分	1	状態	1(1)	部分	1	疾患	1
時間	1	状態	1(1)	身体部位	1	疾患	1
身体部位	1	状態	1(1)	状態	1	身体部位	1
総計							68

語構成要素数4の複合語になると、より組み合わせが細くなるため、まとまった傾向を取り出しにくくなる。5種以上の語例が得られた組み合わせは、以下の通りである。なお、ここでは「先天性」が語頭に来るもののみ、例に挙げる。

(8) 〈状態〉 + 〈状態〉 + 〈身体部位〉 + 〈疾患〉 (9例)

先天性/肥厚性/幽門/狭窄症

先天性/多発性/関節/拘縮症

(9) 〈状態〉 + 〈身体部位〉 + 〈身体部位〉 + 〈形状〉 (6例)

先天性/尿道/直腸/瘻

先天性/網膜/動脈/瘤

(10) 〈状態〉 + 〈身体部位〉 + 〈状態〉 + 〈疾患〉 (5例)

先天性/僧帽弁/閉鎖/不全症

例(8)の「先天性肥厚性幽門狭窄症」は、一見、修飾関係がよくわからない。先天的な「幽門筋の肥厚により胃の出口が狭窄する疾患」⁵⁾を指すため、「先天性ノ[幽門ノ肥厚性ニヨル]狭窄症」と解釈すればよいだろうか。一般的には、「-性」を含む語構成要素を連続して用いることはほとんどないと思われる。BCCWJにおいても「先天性肺葉性肺気腫」など、「-性」が連続した医療用語の例があるが、出典は医学書である。医学の分野であればどのような「-性」であっても連続するのか、傾向については詳しく見る必要があるが、「-性」が連続した場合、複合語の意味が理解しづらくなる、ということは言えそうである。単純な連体修飾として、ノでつなぐだけでは不十分なのではないか。

例(9)は、「瘻」ないしは「瘤」を含む例である。「瘻」が穴、「瘤」は凸のものを指すため、〈形状〉と判断した。「瘤」の例は「網膜ノ動脈(ノ)瘤」と解釈可能である。一方で、「尿道/直腸/瘻」は、瘻(穴)を介して尿道と直腸が繋がっている疾患を指す。入口と出口を示すために、身体部位を二つ必要とする。したがって、名詞+名詞+名詞の連続であるが、「尿道ト直腸ノ瘻」という構造になる。

例(10)は、先天性+〈身体部位〉+閉鎖+不全症というパターンである。閉鎖不全症は心臓の弁膜に起きる疾患であるため、「僧帽弁」「大動脈弁」「肺動脈弁」「三尖弁」のいずれかが〈身体部位〉に入ることになる。

ここまで、語構成要素数 2～4 の複合語について、結合パターンを見た。詳しい分析までには至らなかったが、以下のような特徴があるように思われる。

- (11) ①「異常」「奇形」「欠損」など、「先天性」の意味に対応した語との結びつきが多い。
- ②〈身体部位〉＋〈疾患〉, 〈身体部位〉＋〈状態〉のパターンでは、身体部位を入れ替えることで、部位の状況に応じて状態を説明できる表現になっている。
- ③〈疾患〉は、語の後方に来る。
- ④実践医療用語における「-性」と後要素との関係、名詞と名詞との関係は、ノでつなぐだけでは理解できない構造もある。

5. 3. 「先天性」の出現位置

次に、「先天性」の出現位置について注目したい。「先天性」396 語のうち、ほとんど (370 語, 93.4%) が先頭に来るものであった。残りの 26 語は語中で、語末に来る例は見られなかった。

「先天性」が語中に来る場合、語頭に来る語構成要素は、「-性」が 14 例、「-型」が 5 例、身体部位が 3 例、その他が 4 例であった。5.2 の (8) にて、「先天性」に「肥厚性」などの「-性」が続く例を挙げたが、この 14 例から、「先天性」以外の「-性」も語頭に来るということがわかる。

本項では、「先天性」が語中にある語のうち、「-性」が語頭にある語のみを示す。(13) は、語頭の「-性」の前要素に注目し、考えられる意味的カテゴリーと共に示したものである。

(13) 〈動植物〉性＋先天性

大腸菌性/先天性/肺炎, マイコプラズマ性/先天性/肺炎 等

〈症状〉性＋先天性

チアノーゼ性/先天性/心/疾患

〈空間〉性＋先天性

一側性/先天性/股関節/脱臼, 両側性/先天性/股関節/脱臼 等

〈動き〉性＋先天性

びまん性/先天性/甲状腺/腫, 非破裂性/先天性/脳動脈/瘤

例(13)を見ると、同じ「-性」でも解釈が異なるように思われる。〈動植物〉性+先天性では、「大腸菌ニヨル先天性ノ肺炎」というように、「大腸菌性」の「-性」は原因を示し、〈症状〉性+先天性では、「チアノーゼ」を示す「先天性ノ心疾患」という関係性になる。「-性」の前要素がどのような性質の語であるかによって、解釈が変わるとするのは野村(1978)でも指摘されているが、高次複合語の解釈においては、体言類か相言類か用言類か、といった品詞別の検討だけではなく、名詞の中でもどのような意味分野の名詞なのか、という検討が必要なのではないかと思われる。

6. まとめと今後の課題

本稿では、実践医療用語の語構成要素について、石井(1986, 2007)を参考に、医療用語に必要なものを追加した「意味的カテゴリー」を使用し、結合関係の分析の試みとして、「先天性」に着目した。調査の結果として、〈疾患〉は後の方の要素になること、〈身体部位〉+〈疾患〉あるいは〈状態〉のパターンが多いなど、大まかな分類であるために気づいた傾向もあったことから、今後、他の実践医療用語の語構成分析にもこの意味的カテゴリーは有用であると考えられる。

しかし、「-性」となる語構成要素が連続する語のほか、用語によっては、語構成要素間の関係の解釈が単純にはいかないものもあった。

石井(1986:105-103)は、複合語における語基の意味的カテゴリーについて、「既存のシソーラスを利用する方法はその出発点となるという意味である程度の有効性をもつものと評価できるが、決して十分なものではない」ことを指摘し、「意味的カテゴリーは、結合関係に規定された・結合関係を作り上げる上で機能する、語基の一般化された意味的側面である。したがって、意味的カテゴリーは、最終的には、実際の複合名詞における語基の結びつきを通して、設定していく必要があるものと考えられる」と述べる。

今回は、意味的側面に限って情報を付与したが、実践医療用語の語構成を明らかにするためには、語構成要素間がどのような結合関係を示すかという構造的・文法的側面も検討する必要があるだろう。今後の課題としたい。

注

- 1) <<https://ja.osdn.net/projects/comedic/>>
- 2) 「複合語」は、狭義には語基同士の結合を指すが、本稿では野村・石井(1988)と同様に、語基と接辞との結合である「派生語」と「複合語」とを区別せず、「合成語」と等しい意味で「複合語」と呼ぶ。
- 3) 石井(2007)では、「補足成分の「意味特徴」」。
- 4) ComeJisyo のバージョン 5.1 版である。医療機関より提供されたプライバシー処理済の医療記録データ（看護記録，医療経過記録，プログレスノート等の臨床記録文書）と看護師・管理栄養士国家試験から抽出した実践医療用語からなる。ComeJisyo に関する詳細は注 1 の URL に記載。
- 5) 日本小児外科学会「小児外科で治療する病気」の「肥厚性幽門狭窄症」項を参照した。<<http://www.jsps.gr.jp/general/disease>>

参考文献

- 石井正彦(1986)「複合名詞の語構造分析についての一考察—学術用語を例に—」
『国語学』144:112-99
- 石井正彦(2007)『現代日本語の複合語形成論』ひつじ書房
- 言語処理学会編(2009)『言語処理学事典』共立出版
- 相良かおる(2014)「ComeJisyo の紹介と医療情報に含まれる誤字調査」『情報知識学会誌』24(2):204-209
- 野村雅昭(1977)「造語法」宮島達夫他『岩波講座日本語9 語彙と意味』247-284, 岩波書店
- 野村雅昭(1978)『接辞性字音語基の性格』国立国語研究所報告 61(9):102-138
- 野村雅昭・石井正彦(1988)『学術用語語基連接表』国立国語研究所言語計量研究部
- 水野義道(1985)「接尾的要素「-性」「-化」の日中対照研究」『待兼山論叢』19:3-19.
- 山崎誠・相良かおる(2014)「医療経過記録における漢字連続複合語の計量的分析」『人文科学とコンピュータシンポジウム 2014 論文集』221-226, 情報処理学会.

山下喜代 (2016) 「語構成一人を表す接尾辞「族」の語形成と意味を中心にして
一」 斎藤倫明編『講座言語研究の革新と継承 1 日本語語彙論 I』207-240,
ひつじ書房

参考 URL, 資料

ComeJisyo <<https://ja.osdn.net/projects/comedic/>> (最終参照 2019-1-30)

国立国語研究所 『現代日本語書き言葉均衡コーパス』語彙表

<https://pj.ninjal.ac.jp/corpus_center/bccwj/freq-list.html> (最終
参照 2019-1-30)

日本小児外科学会 「小児外科で治療する病気」

<<http://www.jsps.gr.jp/general/disease>> (最終参照 2019-1-30)

国立国語研究所 (2004) 『分類語彙表一増補改訂版一』大日本図書

姫野昌子監修 (2012) 『日本語コロケーション辞典』研究社

付記・謝辞

本研究は科学研究費補助金基盤 B (課題番号:18H03499) 「語形成および意味
的情報を付加した実践医療用語辞書の構築」(代表者:相良かおる, 西南女学院
大学) の助成を受けています。

また, 本稿は計量国語学会第 62 回大会 (2018 年 9 月 29 日, 京都教育大学)
での口頭発表「実践医療用語に現れる語構成要素の辞書構築にむけて」(筆頭発
表者: 東条佳奈) を元に加筆・修正を加えたものです。発表の際, 皆様から貴
重なご教示をいただきました。記して感謝申し上げます。

(東条佳奈, 目白大学専任講師)

(相良かおる, 西南女学院大学准教授)

(小野正子, 西南女学院大学准教授)

(山崎誠, 国立国語研究所教授)