

病名における「-性」の分析 —一般書籍との比較から—

東条 佳奈, 麻 子軒 (大阪大学)
相良 かおる, 高崎 智子 (西南女学院大学)
山崎 誠 (国立国語研究所)

Analysis of affix “-Sei” in disease names :A comparison with BCCWJ

Kana Tojo, Ma Tzu-Hsuan (Osaka University)
Kaoru Sagara, Satoko Takasaki (Seinan Jo Gakuin University)
Makoto Yamazaki (National Institute for Japanese Language and Linguistics)

要旨

医療用語（病名）には、「-性」という語構成要素を含む合成語が多いが、どのような要素と「性」が結合するのか、また、どのように病名を構成するのかについては未だ詳らかではないといえる。本発表では、実践医療用語辞書 ComeJisyo の見出し語を対象に「-性」を含む病名を調査し、その特徴について分析した。また、BCCWJ の書籍サブコーパスにおける「-性」の用例と比較することで、得られた特徴が病名特有のものであるかを検討した。病名における「-性」では「先天性」「多発性」「急性」などが高頻度に用いられ、「急性細菌性髄膜炎」のように他の「-性」との共起も見られる一方、書籍では「-性」の連続は見られず、「可能性」「必要性」のようにそれ自体が主語となる（体言用法の）ものが高頻度であるという違いが見られた。病名においては、一語で的確に症状を表現する必要があるため、「-性」を用いた細分化が行われていると考えられる。

1. はじめに

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。こうした医療記録文の活用と分から書き支援のために作成・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。発表者らはこれまで、ComeJisyo の登録語（複数の医療施設の医療記録や専門書より抽出した語のリスト）を言語資源と捉え、医療用語の語構成について分析を行ってきた。

医療用語（とくに病名）には「先天性膀胱尿道開口部狭窄症」のように、接辞「性」を含むものが目立つ。また「遺伝性出血性末梢血管拡張症」のように、「-性」が一つの合成語の中に複数含まれるものも見られる。そこで、本発表では病名に含まれる「-性」に注目し、その特徴を分析した。また、病名以外の「-性」と異なる点はあるかについて調べた。病名の調査では、2019年4月に公開済の ComeJisyoSjis-1 の見出し語より、作業用として抽出²した 7,194 語を資料に用いた。また、病名以外の例については、『日本語書き言葉均衡コーパス』（BCCWJ）より、検索アプリケーション『中納言』を用いて、図書館・書籍サブコーパスを対象に「-性」の用例を収集し、語例を比較した。

¹ <https://ja.osdn.net/projects/comedic/>

現在は登録語数 114,957 語の Utf-8 版が公開されている。

² ComeJisyoSjis-1 の登録語（111,664 語）より、汎用性の確保し・頻度・一般性などの条件を考慮して選定した。詳しい手順は相良他（2019）を参照。

2. 接辞「性」に関する先行研究

「性」は、独立して用いられない、語の基幹となる語基と結合して用いられる接辞である。「性」は「接辞性字音語基」とした野村（1978）をはじめ、水野（1987）、加納（1991）、山下（2018）などで機能や分類について論じられてきた。本節では、水野（1987）をもとに、漢語の接辞（漢語系接辞）としての位置づけを確認したい。

漢語系接辞は、接頭辞・接尾辞といった結合する位置による分類のほかに、語基の文法的性格（品詞性）を変えるか否かという機能による分類が可能である。水野は語基の文法的性格を体言類・相言類・用言類・副言類・結合類の5つに分け、それぞれの特徴を以下のように述べる：

- 体言類：格助詞「が」を伴って分の要素となる（近代・科学）
- 相言類：「な」を伴って連体修飾成分となる（優秀・最後）
- 用言類：「する」を伴ってサ変動詞となる（計画・注意）
- 副言類：そのまま連用修飾成分となる（全然・絶対）
- 結合類：右に挙げた四つの類のどれにもあてはまらず、必ず接辞等と結合して用いられる（積極・合理）

（水野 1987:63 より）

「-性」は上記の品詞類すべての語基と結合し、語基を体言化する機能を持つという。また、体言類・用言類の語基と結合して結合形を相言類にする機能もあると指摘する（植物性（な）タンパク・放射性（な）物質）。

水野（1985）では、野村（1978）を踏まえたくて「-性」について、連体修飾語になる用法を「連体用法」、それ以外の用法を「体言用法」としている。「連体用法」は、「熱帯性海水魚・金属性の調理器具・植物性タンパク」のように被修飾名詞の「属性を表す用法」を指し、「体言用法」は同じ「-性の」という形でも、「人間性の回復」、「党派性のゆえに」というものを指すという。さらに、病名等の医学用語では連体用法が多いことを指摘する。

本研究で調査対象とする「病名」は、「感染性胃腸炎」のように、「-性」の後部要素も名詞である。そのため、水野の指摘通り、連体用法に位置づけられると考えられる。

しかし、「被修飾名詞の属性を表す」といっても、その属性の示し方は用例によって一律なのかどうか、検討の余地があると思われる。

次節では、ComeJisyo における「-性」の例について観察する。なお、病名においては、「先天性膀胱尿道開口部狭窄症」のような高次の複合語が多く含まれる。例えば先の例では、医療の観点で意味的・統語的に分割すると「先天性/膀胱/尿道/開口部/狭窄症」といった5つの要素に分けることが可能である。ここで分割した一単位、すなわち、「合成語を構成する要素」のことを本発表では「語構成要素」と呼び、語とは区別する。「先天性」「慢性」「突発性」のように、語基と結合した「-性」はそれぞれ1語構成要素となる。

3. ComeJisyo における「-性」を含む病名の調査結果

3. 1 高頻度の語例

ComeJisyo の見出し語 7,194 語のうち、「-性」を含む複合語（病名）は 1296 語であった。語構成要素別にみると、異なりで 354 種、のべ 1486 という結果となった。頻度上位 20 位までの例を示したものが表 1 である。

表 1 ComeJisyo における「-性」（上位 20 位まで）

順位	語構成要素	頻度
1	先天性	395
2	多発性	151
3	急性	52

4	慢性	51
5	麻痺性	16
5	悪性	16
7	外傷性	15
8	髄膜炎菌性	14
9	特発性	13
10	結核性	12
10	溶血性	12
10	帯状疱疹性	12
13	一過性	11
13	癒着性	11
13	中毒性	11
16	びまん性	10
16	脳性	10
16	嚙下性	10
16	痙性	10
20	転移性	9
20	周期性	9
20	再生不良性	9
20	肥大性	9

もっとも用例数が多かったのは「先天性」であった（395例，30.4%）。次に「多発性」（151例，11.6%）、「急性」（52例，4.0%）「慢性」（51例，3.9%）と続く。上位4位までの語例で全体の約50%ということになる。これらの語例はいずれも、5位以下のものに比べると抽象度が高いように思われる。「先天性」は生まれつきのものであることを示し、「多発性」は頻度を、「急性」「慢性」は時間的な性質を表すものである。具体的な症状の様相を示す「癒着性」「外傷性」といったものよりも、より多く使われやすいことが考えられる。

3. 2 品詞類別の集計

次に、「-性」の前要素（結合語基）を、品詞類別に集計したものが表2である。

表2 品詞類別集計

品詞類	語例数	割合	例
体言類	173	50.4%	外傷性，脳性，アルコール性，結核性
相言類	69	20.1%	再生不良性，単純性，低血糖性，異常性
用言類	69	20.1%	麻痺性，転移性，感染性，妄想性
副言類	1	0.3%	絶対性
結合	31	9%	先天性，後天性，一過性，アセトン血性
総計	343	100	

最も多いのが体言類で、相言類と用言類が同程度、次いで結合形態となり、副言類はほとんど観察されなかった。水野（1985）の調査³では、連体用法の用例 80 例のうち、31 例（38.7%）が体言類、28 例（35%）が用言類、結合形態が 20 例（25%）、相言類は 1 例、副言類はなしという結果が示されている。ことを踏まえると、体言類と最も結合しやすいこと、副言類とはほとんど結合しないことは共通しているが、一方で、病名では相言類との結合も比較的に見られるといえる。これは、相言化機能を持つといわれる「不・無・非」といった接頭辞が結合したものに続く語例が多いためと考えられる（不安定性、無抑制性、非感染性など）。特に、「非〇〇性」のものは 14 種あり、「感染性」に対して「非感染性」、「麻痺性」に対して「非麻痺性」など、対比的な病状を示すために必要な表現であると考えられる。

3. 3 「-性」を複数含む病名

病名では、「急性細菌性髄膜炎」「薬剤性自己免疫性溶血性貧血」のように、合成語の中で複数の「-性」が連続する語が見られる。このような例は 170 語（全体の 13%）あった。表 3 では、頻度上位 10 位までの語構成要素と、それぞれの程度語頭に来ているかについて示している。表 3 で高頻度の語構成要素は、表 1 でも高頻度であったものと共通している（先天性、多発性、慢性、急性）。また、語頭に来ていた頻度についても併せて示した。

表 3 一語内に複数表れていた「-性」（上位 10 位まで）

順位	語構成要素	頻度	語頭の頻度と割合
1	先天性	32	16 (50.0%)
2	多発性	26	8 (30.7%)
3	慢性	24	22 (91.6%)
3	急性	24	21 (87.5%)
5	びまん性	10	2 (20.0%)
6	溶血性	8	0 (0.0%)
7	周期性	6	0 (0.0%)
7	特発性	6	5 (83.3%)
7	再生不良性	6	0 (0.0%)
7	間質性	6	0 (0.0%)

どのような順番で「-性」同士が使われているかの全体的な傾向を見出すのは現段階では難しいが、高頻度の例に限っていえば、以下のようなことが言えそうである：

- ①症状・疾患の進行の時間的な度合いを示す「急性」「慢性」は、語頭に来ることが多い
- ②対照的な意味を表す語構成要素では、ペアになるような病名がある
- ③「～性（疾患）」というセットの病名が作られた上で、病因やより細かく症状を言い分けるための要素が前に来る傾向にある

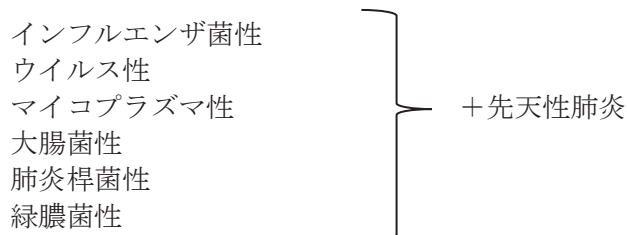
①については、表 3 を見ると「急性」「慢性」が突出して語頭の割合が高い。語頭に来なかった語については、「急性膵炎」「慢性膵炎」のように一語化しているものに「再発性急性

³ 水野（1985）では「体言系」「相言系」「用言系」「副言系」。水野（1985:9）の表 2 を参考に、割合は発表者が求めた。

肺炎」「アルコール性慢性肺炎」と別の要素が足されているものであった。高頻度ではないが同じく病状の進行の遅速を示す「亜急性」も語頭のみであった。

②については、①で挙げた急性／慢性肺炎もだが、ほかにも「急性びまん性管内増殖性糸球体腎炎」⇔「慢性びまん性管内増殖性糸球体腎炎」、「優性栄養障害型先天性表皮水疱症」⇔「劣性栄養障害型先天性表皮水疱症」のように、対義関係の一要素のみの違いで対照的な病名を示す例が見られた。

③は、「-性」＋〈疾患〉というひとまとまりの病名にさらに病因や特徴となる要素が足されるものである。例えば「先天性肺炎」では、



という病名が見られる。ウイルスの種類を前要素に加えることで、バリエーションを増やしているといえよう。

4. 一般書籍（BCCWJ）における「-性」の使用

本節では、3節で行った病名における「-性」の調査を踏まえ、他のレジスターでは「どのような「-性」が高頻度であるか」また、「どのように用いられるか」という観点で調査を行った。

コーパス検索アプリケーション『中納言』を用いて、BCCWJの書籍ジャンル（図書館・書籍サブコーパス、出版・書籍サブコーパス）を対象に「-性」の用例を検索した。結果として、非コアデータである「図書館・書籍」からのみ用例が得られた。接辞ではない「性」を除外し、また、1995年以降の資料に限ったが、10430例と、病名に比べると用例数に大きく差が出てしまった。そのため、以降では割合を中心に記述していく。

表4に頻度上位の語例を示した。「可能性」が1624例（15.6%）と最も多い。次に「必要性」（2.7%）、「重要性」（2.1%）が続く。やや「可能性」が多いものの、ある特定の語への用例の偏りは見られない。表4を見ると、頻度上位の語には相言類の語基が多いことがわかる（「可能性」「必要性」「重要性」「危険性」など）。これらの語例は内省でも、合成語の構成要素にはならず、単独で使用されることが予想できるが、実際の用例においても「可能性がある」「可能性が裏付けられる」「必要性が高まっている」など、主語になることができる、体言用法で専ら使用されていた。水野（1985）の調査においても、体言用法においては相言類に結合することが最も多いことが示されているため、同様の結果であるといえよう。

表4 「図書館・書籍サブコーパス」における「-性」（上位20位）

順位	語例	頻度
1	可能性	1624
2	必要性	277
3	重要性	222
4	慢性	185
5	危険性	172
6	人間性	137

7	安全性	126
8	急性	114
9	生産性	112
10	多様性	96
11	必然性	95
12	感受性	94
13	放射性	82
14	正当性	74
15	特殊性	65
16	動物性	63
16	複雑性	63
18	方向性	60
19	有効性	59
20	創造性	58

一方、連体用法については、「-性の」となる例が 1445 例 (13.8%)、「-性○○」のような合成語の一部になっている例が 1210 例 (11.6%) と、全体の中ではわずかであるといえる。さらに、連体用法の中には、「アルコール性の急性肝炎」「多発性の関節炎」といった病名を示す表現も含まれるほか、合成語の語構成要素の例はほとんどが病名や学術・専門用語であった（「開口性キャップ」「一般相対性理論」「野外性ゴキブリ」など）。つまり、合成語の中で用いられる「-性」は、もっぱら専門用語を表すために使われるということである。

しかし、こうした専門語であっても、医療分野の語、すなわち、病名以外では「-性-性○○」のように「-性」が連続するものは見られなかった。つまり、こうした表現は病名特有の可能性がある。

5. まとめと今後の課題

本発表では、病名における「-性」について、実践医療用語辞書 ComeJisyo より抽出した合成語を対象に特徴の分析を行った。加えて、それらが病名において特有であることの確認のために、BCCWJ の書籍コーパスの用例を調査した。

先行研究での指摘通り、医療用語で用いられる「-性」は連体用法として専ら用いられるが、合成語の中で「-性」を繰り返す用法は病名に特有のものと考えられる。そして、複数の「-性」が共起する場合、①症状・疾患の進行の時間的な度合いを示す「急性」「慢性」が語頭に来ることが多いこと、②対照的な意味を表す語構成要素では、ペアになるような病名があること、③「～性 (疾患)」というセットの病名が作られた上で、病因やより細かく症状を言い分けるための要素が前に来ること、といった傾向を、限られた範囲であるが見出すことができたと思われる。

また、語例についても、一般書籍と医療用語では差異が見られた。体言用法を取らないノ取りにくい「-性」は、後部要素を修飾するために用いられる。病名として診断が下される際に、「進行が速いか遅いか」「どのような原因の」「どこにできた」「どのような状態の」腫瘍なのかといったことを明確に言い分けるために、病名は語構成要素を増やしていくと考えられる。そのため、「どのような性質をもつか」という属性を示す「-性」が頻繁に使われるのではないだろうか。

しかし、一つの語の中の語構成要素が多くなると、それぞれの要素の解釈については連体修飾の形式である「ノ」でつなぐだけでは不十分になってくるとと思われる。合成語内の要素

間の関係性を解釈するには、それぞれの語構成要素が、どのような属性を（語末の）病名に加えるものになるのかを、格関係などを考慮しながら検討していく必要がある。今後の課題としたい。

謝 辞

本研究は、科学研究費補助金「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」（JP18H03499）の助成を受けています。

文 献

- 加納千恵子（1991）「漢字の接辞的用法に関する一考察（3）－「性」の品詞転換機能について－」『文藝言語研究 言語篇』19, pp.73-84.
- 相良かおる，山崎誠，麻子軒，東条佳奈，小野正子，内山清子（2019）「実践医療用語の語構成要素－意味を基準とした分割－」『人文科学とコンピューターシンポジウム論文集』pp.57-64.
- 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 電子計算機による国語研究 9』pp.102-138.
- 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, pp.3-19.
- 水野義道（1987）「漢語系接辞の機能」『日本語学』6-2, pp.60-69.
- 山下喜代（2018）「字音形態素のカテゴリー化－接辞を中心にして－」『青山語文』48, pp.217-228

関連 URL

- コーパス検索アプリケーション『中納言』 <https://chunagon.ninjal.ac.jp/>
- 実践医療用語辞書 ComeJisyo <https://ja.osdn.net/projects/comedic/stats/frs>