

学習のしやすさを考慮した医療漢字の分類 (医師国家試験に現れた漢字を対象に)

稲田 朋晃^A, 品川 なぎさ^B, 山元 一晃^B, 佐藤 尚子^C

1 はじめに

医療や福祉の分野で日本語を学習する外国人が増加している状況をふまえ、筆者らは医療漢字に特化した漢字教材の制作を進めている(園田ほか2019 予定)。

本稿では、医療漢字教材制作の過程から得られた、学習のしやすさを考慮した医療語彙の分類方法を紹介し、その有効性について述べる。

2 医療漢字教材の概要

園田ほか(2019 予定)は、医療系分野で学ぶ留学生を主な対象者とした漢字教材である。学習漢字は、主に医師国家試験から抽出した800字であり、「解剖学」「疾患」など全30課から構成され、1課で26~27字を学習する。各課は<導入部><学習漢字のリスト><練習問題>などから構成される。また、本教材の大きな特徴として既刊の中級漢字教材との連携が考慮されている点が挙げられる(稲田ほか2018)。

3 漢字分類の方法

本教材では、利便性を考慮し、学習漢字を複数の課に分けることとした。分類にあたっては、客観性を重視し、米国国立医学図書館が定める医学用語集 MeSH (Medical Subject Headings) の番号を使用することとした。約23万の語彙が領域ごとにツリー構造で整理され、それぞれに番号が付与されているものである。

まず、学習漢字の語彙例すべてについて MeSH 番号を調べた。例えば、「腹」という漢字には、「腹痛」「腹膜」などの語彙例があるが、このうち「腹痛」には C23 <病理学的状態, 症状, 徴候> という番号が付いている。同様に、「腹膜」には A01<身体>, A10<組織> という番号が付いている。この場合、「腹」という漢字は、<病理学的状態, 症状, 徴候><身体><組織> のどこかに分類される候補として考える。

これをすべての漢字に繰り返し、MeSH 番号に近い漢字同士をまとめ、1つのカテゴリーが26~27字になるように調整を行った。このようにして、505字の漢字を「解剖学」「疾患」「診断と治療」など19のカテゴリーに分類した(表1)。

漢字のなかには、MeSH 番号が付かないものもあった。このような場合には、『分類語彙表』を参考にしながら、筆者間で協議しながら分類を行った。このようにして、「状態と変化」「関係と空間」など新たに10のカテゴリーを作成し、295字を分類した。

4 漢字分類と専門分野の対応

筆者らの研究では、医師国家試験、看護師国家試験、理学療法士国家試験に出現する漢字は、約70%が重複しており、かつ、各試験には分野に特徴的な漢字が含まれていることが分かっている(稲田ほか2019)。

本教材は医師国家試験をベースとした教材であるが、課を取捨選択したりすることで看護師や理学療法士向けの漢字教材としても利用できると考えられる。

そこで、本教材において行った漢字の分類が各専門分野の学習者にとって意味のある分類になっているかを確かめるために、各課の漢字が医師国家試験、看護師国家試験、理学療法士国家試験の3試験(それぞれ直近の3回分)にどの程度出現するかを調べた(表1)。

表から分かるように、医師国家試験では、「解剖学」「疾患」などの課の漢字の出現頻度が高い。看護師国家試験では、「保健医療サービスと産業」の漢字の出現頻度が顕著に高く、「生活」なども高い。理学療法士国家試験では、「解剖学1(身体・筋骨格系)」の漢字の出現頻度が顕著に高く、「病理学的状態と損傷」「関係と空間」なども高い。これら出現頻度の高い課は、各専門分野の特徴と密接に関連している。このことから、本書の漢字分類は、意味のある分類であることが示唆される。看護分野や理学療法分野の学習者が利用する際は、課に優先度をつけて学習することで学習の効率を上げることができると考えられる。

A: 国際医療福祉大学医学部

B: 国際医療福祉大学総合教育センター

C: 千葉大学国際教養学部

表1 各課の内容と分類時の参考資料, および, 医療系国家試験における各課で扱う漢字の出現頻度

課番号	課の名称	分類時の参考資料	国家試験における出現頻度 (10万字あたり)		
			医師	看護	理学
L01	解剖学1(身体・筋骨格系)	MeSH(A01-A02)	1389	755	4456
L02	解剖学2(消化器系・泌尿生殖器系・内分泌系)	MeSH(A03-A06)	1156	891	833
L03	解剖学3(呼吸器系・心臓血管系・神経系・感覚器)	MeSH(A04-A09)	1783	925	1588
L04	解剖学4(組織・細胞など)	MeSH(A10-A16)	1414	769	1199
L05	疾患1(細菌性疾患・腫瘍・筋骨格系疾患など)	MeSH(B03,C01-07)	1380	606	603
L06	疾患2(耳鼻咽喉疾患・神経系疾患・眼疾患)	MeSH(C09-C11)	570	338	887
L07	疾患3(気道疾患・心臓血管疾患など)	MeSH(C8,C12-C18)	548	226	522
L08	疾患4(皮膚疾患)	MeSH(C17,A17)	271	124	113
L09	病理学的状態と損傷1	MeSH(C23,C26)	2221	1998	2654
L10	病理学的状態と損傷2	MeSH(C23,C26)	254	211	358
L11	生理学的現象1	MeSH(G01-G09)	681	750	650
L12	生理学的現象2	MeSH(G10-G16)	535	854	1051
L13	状態と変化1	分類語彙表を参考に分類	314	479	424
L14	状態と変化2		476	310	817
L15	状態と変化3		80	54	183
L16	化学物質	MeSH(D01-D27)	2393	1339	848
L17	診断と治療1	MeSH(E01)	2178	1189	420
L18	診断と治療2	MeSH(E02-E04)	350	366	183
L19	診断と治療3	MeSH(E05-E07)	334	226	451
L20	精神医学	MeSH(F01-F04)	147	251	374
L21	保健医療サービスと産業1	MeSH(H02, N01-N03)	432	1919	342
L22	保健医療サービスと産業2	MeSH(N04-N06)	190	572	237
L23	関係と空間	分類語彙表を参考に分類	346	344	782
L24	動詞で使う漢字		223	547	276
L25	いろいろな動作		166	293	202
L26	言葉と社会		63	113	105
L27	程度と時間		340	245	467
L28	心と倫理		115	178	74
L29	食品	MeSH(J02)	31	45	27
L30	生活	分類語彙表を参考に分類	60	149	35

(注)「医師」は医師国家試験、「看護」は看護師国家試験、「理学」は理学療法士国家試験を表す。網掛けをしたセルは、各課でもっとも出現頻度が高い試験のセルである。

5 まとめと今後の課題

本稿では、医療漢字教材制作の過程から得られた医療語彙の分類方法を紹介した。また、分類された漢字が3つの医療系国家試験に出現する頻度を調べた結果、分類と各専門分野の間には意味のある対応が見られた。各専門分野で学ぶ学習者は、課に優先度をつけて学習することで学習の効率を上げられると考えられる。

引用資料

稲田朋晃, 山元一晃, 品川なぎさ, 佐藤尚子. (2018). 医療系分野で学ぶ留学生のための漢字教科書の開発 (既

存の漢字教科書との連係). 日本リメディアル教育学会第14回全国大会発表予稿集, 138-139.
 稲田朋晃, 山元一晃, 品川なぎさ, 佐藤尚子. (2019). 医療福祉系国家試験の漢字はどの程度共通しているか. 2019年度日本語教育学会春季大会予稿集, 512-517.
 園田祐治・稲田朋晃・品川なぎさ・山元一晃・佐藤尚子・佐々木仁子 (2019年刊行予定)『医療にかかわる人のための漢字ワークブック』国書刊行会
 MeSH(Medical Subject Headings) <https://www.nlm.nih.gov/mesh/> (2019.6.24 最終アクセス)
 分類語彙表 https://pj.ninjal.ac.jp/corpus_center/goihyo.html (2019.6.24 最終アクセス)