

◆企画：第128回学術大会委員会セミナー1（用語検討委員会）
「歯科補綴学専門用語集～改訂のポイント」

歯科補綴学専門用語集第5版における改訂のポイント

村上 格^{a, #}, 古地美佳^{b, #}, 秋葉陽介^{c, #}, 木本 統^{d, #}, 木本克彦^{e, #},
岡崎定司^{f, #}, 西村正宏^{g, #}

Revision Points of The Glossary of Prosthodontic Terms 5th edition

Mamoru Murakami DDS, PhD^{a, #}, Mika Furuchi DDS, PhD^{b, #}, Yosuke Akiba DDS, PhD^{c, #}
Suguru Kimoto DDS, PhD^{d, #}, Katsuhiko Kimoto DDS, PhD^{e, #}, Joji Okazaki DDS, PhD^{f, #}
and Masahiro Nishimura DDS, PhD^{g, #}

抄 録

この度、4年ぶりに歯科補綴学専門用語集第4版が改訂され、2019年3月25日に第5版が発刊された。第5版では学問と時代の変化に伴って新たな用語が多く収載されたこと、また旧版収載用語のうち、用語やその意味が変わったものが多々ある。

本稿では、用語集第5版の改訂の流れ、新規収載用語ならびに変更内容を解説するとともに、今後の用語検討の在り方に関する委員会案についても紹介する。

本稿を通じて読者の皆様が新たな歯科補綴学専門用語集を存分に活用していただければ幸いである。

キーワード

歯科補綴学専門用語集、改訂の流れ、新規収載用語、変更点

ABSTRACT

The Glossary of Prosthodontic Terms 4th edition was revised for the first time in four years, and The Glossary of Prosthodontic Terms 5th edition was published on March 25, 2019. In The Glossary of Prosthodontic Terms 5th edition, many newly terms have been included along with academic and era changes, and many of the terms in The Glossary of Prosthodontic Terms 4th edition have changed in their meanings. In this article, we explain the flow of revision, newly listed terms and changes, and also introduce the committee proposal regarding the ideal way of nomenclature. We are glad if readers can read this article and fully use The Glossary of Prosthodontic Terms 5th edition.

Key words:

The Glossary of Prosthodontic Terms, Flow of revision, Newly listed terms, Changes

^a 鹿児島大学病院成人系歯科センター義歯補綴科

^b 日本大学歯学部総合歯科学分野

^c 新潟大学医歯学総合研究科生体歯科補綴学分野

^d 日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学講座

^e 神奈川歯科大学大学院歯学研究科口腔統合医療学講座（補綴・インプラント学）

^f 大阪歯科大学歯学部欠損歯列補綴咬合学講座

^g 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面補綴学分野

[#] 平成29・30年度 公益社団法人日本補綴歯科学会用語検討委員会

^a Denture Prosthodontics Restoration, Advanced Dentistry Center, Kagoshima University Hospital

^b Department of Comprehensive Dentistry and Clinical Education, Nihon University School of Dentistry

^c Division of Bio-Prosthodontics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences

^d Department of Removable Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

^e Division of Prosthodontics & Oral Implantology, Department of Oral Interdisciplinary Medicine, Graduate School of Dentistry, Kanagawa Dental University

^f Department of Removable Prosthodontics and Occlusion, Osaka Dental University

^g Department of Oral and Maxillofacial Prosthodontics, Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences

[#] Japan Prosthodontic Society, Nomenclature Committee (2017-2018)

I. はじめに

本学会の専門用語集は他の学会に先駆け、2001 年に歯科補綴学専門用語集第 1 版として発刊されて以来、およそ 4, 5 年おきに改訂が重ねられ、この度、第 4 版の改訂作業を終え、第 5 版が出版された¹⁾。折しも米国の The Academy of Prosthodontics が編纂している The Glossary of Prosthodontics Terms (以下、GPT) が 2017 年 5 月に第 9 版 (GPT-9)²⁾ として大きく改訂されたこと、日本歯科医学会学術用語集の初めての改訂時期とも重なったことから、今回の改訂においては、歯科補綴学領域の拡大に伴う高齢者歯科学、摂食嚥下リハビリテーション学、デジタル歯科学の用語の追加にとどまらず、世界的な歯科補綴学専門用語の流れや、歯科界全体の用語の流れも加味した改訂作業が必要となった。さらに、用語は生き物と言われ、学問の発展とともにその定義も用語そのものも変化していくものであることから、本学会社員に対してパブリックコメントを広く募集後、一つ一つの用語の定義についても用語検討委員会内で分担し、各専門家に再検討を依頼して内容の精緻化を進めた。

本稿では、第 5 版改訂の流れ、改訂作業を通じて全体的に変更された点、新規収載用語についての説明、第 4 版から変更されたインプラント関連の用語、顎機能関連の用語、クラウン・ブリッジ関連の用語ならびに有床義歯の関連用語について変更ポイントを解説するとともに、今後の用語検討の在り方に関する委員会案についてもご紹介する。

II. 第 5 版改訂の流れ

第 5 版改訂に向けての作業は、前委員会 (平成 27・28 年度) から行われてきた作業であり、第 4 版の追加・削除候補用語一覧と第 4 版収載用語と GPT-8 との対比結果を引継いだ。しかし、委員会の引継ぎ時に GPT-8 が GPT-9 に改訂され、内容が大きく変更されたため、第 4 版収載用語との対比結果については、再度作業が必要となった。このような中で、平成 29・30 年度用語検討委員会の活動方針として、第 5 版出版は本委員会の任期中に行うこととなり、2019 年 3 月を出版目標として作業を行った。具体的な改訂の流れを以下に示す。

1. 追加・削除候補用語の歯学教育モデル・コア・カリキュラム平成 28 年度改訂版 (以下、コアカリ)、歯科医師国家試験、共用試験出題基準等との整合性の

検討作業を行った。

2. 追加・削除候補用語、第 4 版の要修正点や付録の同義語について全会員へのパブリックコメントを募集した。その結果、削除に関しては、「現在使用されていなくても、歴史的に価値のあるものや過去の文献を読む時に必要な用語は安易に削除するべきではない、歯科医師国家試験、教科書、本学会のガイドライン等に記載されている用語は削除すべきでない」という意見が多く寄せられ、今回の改定では基本的に用語の削除は行わない方針で作業を行った。

3. 第 4 版収載用語の GPT-9、コアカリ、歯科医師国家試験、共用試験出題基準等との整合性を図る査読作業と照会意見を作成した。

4. 第 4 版収載 1,085 語の記載内容とそれに関連する同義語一覧について各用語の専門家となる査読者 21 名に査読を依頼した。

5. 査読結果を委員会で精査し、査読者へ再度照会した。

6. 新規用語の執筆を各用語の専門家に依頼し、執筆者間での相互査読を行った後の内容を委員会で検討、必要に応じて再度照会した。

7. 以上の査読結果と新規用語をまとめ、社員へ再度パブコメの募集を行い、その結果を照会し、まとめた。

8. 日本歯科医学会用語集第 2 版 (当時改訂中) との整合性の確認作業を行った。

9. 出版社にゲラ作成を依頼した。

10. ゲラ完成後、ゲラを全委員長に配布し、委員長会での承認を経た後に、完成データを出版社へ送付した。

11. ゲラ校正を行い、平成 31 年 3 月 25 日に第 1 刷が発刊された。

なお、第 4 版収載用語の査読は、第 4 版執筆者一覧に記載されており、かつ現役の先生に、新規用語は本学会の査読リストを参考に第 4 版執筆者以外の先生でかつその先生の専門領域に近い用語を選択し執筆依頼を行った。

III. 全体的に変更になった点

GPT-9、コアカリ、CBT 用語集との整合性が取れるよう用語に統一を図った。例えば人名は欧文表記となるようにした (例: カンペル平面は、Camper 平面に変更)。「非作業側」を選定用語とし、「平衡側」は同義語とした。「診査」は、診察または検査に変更した。「補綴物」は、「補綴装置」とした。また、凡例は、〔 〕:

表1 新規収載用語一覧

デジタル、クラウン・ブリッジ関連用語	分散強化型ガラスセラミックス、ガラス浸透型セラミックス、ラウンデッドショルダー、モノリシックジルコニアクラウン、ポーセレンレイヤリングジルコニアクラウン、スキャナー、ダイコム、STL、3Dプリンター、キャストイングライナー、ファイバーポスト、サンドブラスト処理、フレアーアウト、歯間離開、セントラルベアリングトレーシング、セントラルベアリングトレーシングデバイス、セントリックストップ、クリアランス、オーバークロージャ
有床義歯、高齢者関連用語	顔面計測法、ピエゾグラフィ、メタルバックリング、デジタルデンチャー (CAD/CAMデンチャー)、Williamsの3基本形、リカントウアリング、Hanauの咬合5辺形 (咬合5要素)、オクルーザルテーブル、モノプレーンオクルージョン、後顎舌骨筋窩、プレッシャー・インディケイティング・ペースト、流ろう、デンチャーマーキング、口腔乾燥症、オーラルフレイル、口腔機能低下症、ディアドコキネシス、ブローイングテスト、鼻息鏡、サクソン法

1級、2級などクラス分け、同義語を示す場合、[] :
見出し語の修飾をする場合に統一した。

IV. 新規収載用語について

表1に新規収載用語一覧を示す。前委員会より引き継いだ追加候補用語一覧について、コアカリ、国家試験出題基準、CBT用語集ならびに日本歯科医学会用語集との整合性を検討し、パブリックコメントを経て39語が選定された。執筆者の選定、執筆依頼、執筆による相互チェック、委員会での検討ならびに執筆への再照会を経て、デジタル関連、クラウン・ブリッジ関連の19用語と有床義歯、高齢者関連の20用語が収載された。このうち、サンドブラスト処理については、日本語に関する議論もあったが、他学会との整合性も重要なため「サンドブラスト処理」を採用し、同義語として「アルミナブラスト処理」、 「アルミナサンドブラスト処理」を記載した。また、英語は「air abrasion, airborne-particle abrasion」となっており注意が必要である。

V. インプラント関連用語についての変更ポイント

骨内に埋入する部分をインプラント体 (同義語：フィクスチャー)、インプラント体と上部構造を含めた総称をインプラントとして用語の整理を行った。また、類似用語の整理を行い、待時荷重を選定用語とし、待機荷重、遅延荷重、待時負荷、遅延負荷、待時加重を同義語とした。荷重を加える作業に関しては、待時加重とした。これらについては、日本口腔インプラント学会用語委員会にも照会し整合性を図った。

VI. 顎機能関連用語についての変更ポイント

第4版においてスプリントは、「本来は変位した組織あるいは可動性の硬組織を一定期間、適切な位置に固定する装置の総称、軟組織を対象とするステントに対応する用語」とあり、以下の3点が説明されている。

1. 骨折により転位したり不安定となったりした部位を整復し、固定する装置
2. 動揺歯の連結固定装置
3. 顎関節症の治療などに用いられ、下顎を適切な位置に誘導する、いわゆるオクルーザルスプリント

このうち、3の「オクルーザルスプリント」は「オクルーザルアプライアンス」に変更された。この点に関して、日本補綴歯科学会「顎関節症に関するガイドライン³⁾」によると、従来、顎関節症の治療に用いられてきたスプリントは、咬合面に装着するものをとくに「オクルーザルスプリント」ないし「オクルーザルアプライアンス」または単に「スプリント」ないし「アプライアンス」とすることが望まれる。最近、欧米においてはアプライアンスの使用が多くなっており、これらも視野に用語に対する検討の必要があると記載されている³⁾。一方、GPT-9では、occlusal splint, occlusal appliance (slangと記載)は、いずれもocclusal deviceを参照するよう記載されており、これらの用語を海外で使用することを前提に考えれば英語はOcclusal deviceと記載すべきである。しかし、日本語を「オクルーザルデバイス」とすると種々の装置の違いが判別できなくなるという問題や他学会や教科書などとの整合性も考慮して、日本語は「オクルーザルアプライアンス」、英語はocclusal device, occlusal applianceと変更した。この点については、今後も検

討の必要があると考える。

VII. クラウン・ブリッジ関連用語についての変更ポイント

クラウン・ブリッジ関連の用語で第4版から定義を大きく変更した用語はなかった。

コアカリや国家試験出題基準との整合性を考慮して選定用語を変更したものに「アルミナスポーセレン」から「アルミナ陶材」への変更がある。「ろう型採得」については「ワックスアップ」や「ワックスパターン形成」など複数の用語が用いられているのが現状であるが、今回国家試験出題基準に準じて「ワックスアップ」を選定用語とした。「エステティックライン」はオリジナルの論文では主に esthetic plane または E plane として記載されているため⁴⁾、英単語を esthetic plane とし、選定用語もエステティックプレーンとした。ただしエステティックラインという用語は広く用いられているため、これも併記することとした。

クラウン・ブリッジ関連の用語の中では GPT-9 との照合結果に基づく英単語の変更が最も多かった。「可撤性補綴装置、固定性補綴装置: removable/fixed prosthesis」は「removable/fixed dental prosthesis」に変更した。「固定性ブリッジ」は第4版で「fixed bridge」であったが GPT-9 で obsolete (あまり使われない)、slang (スラング) との記載があり、GPT-9 と同様に「fixed partial denture」とした。「作業用模型: working cast」は GPT-9 で nonstandard or informal とされており、「definitive cast」に変更した。「歯肉圧排: gingival retraction」は GPT-9 に記載があるものの「gingival displacement」が見出し語であるためそれに従って変更した。「3/4冠」については「three-quarter crown」という記載が GPT-9 の用語の解説文中にはあるが選定用語は「partial-coverage crown」であり、「4/5冠」に相当する英単語は見出し語、解説文中ともに見当たらなかった。GPT-9 の解説より、いずれも「partial-coverage crown」で表されていると判断し、これを第5版の英単語として選定した。辺縁形態である「シャンファー」および「ショルダー」の英単語は chamfer type, shoulder type となっていたが、GPT-9 の表記と同様に「chamfer」、「shoulder」とした。ポンティックの形態である「鞍状型ポンティック」も同様に「saddle type pontic」から「saddle pontic」に変更した。「オールセラミッククラウン、支台築造、診断用ワックスアップ、支台歯形成、仮着」の英単語については、それぞれ GPT-9

の選定用語である「ceramic crown」、「foundation restoration」、「diagnostic waxing」、「tooth preparation」、「provisional cementation」とした。

VIII. 有床義歯関連用語についての変更ポイント

有床義歯関連用語は第5版に収録の1,130語中549語、48.6%を占める。本邦における義歯の歴史は古く、世界最古の木床義歯は国内に現存する。したがって、海外にはない端的な日本語が存在することは事実であり、本学会の矜持からしてすべてを海外の用語に合わせる必要はないとの意見もあった。有床義歯関連用語の多様さ、数の多さは本邦での義歯関連研究の歴史の長さ起因すると考えられる。第5版においては、全体の14.3%を占める162語に改訂が実施された。その一部をここに紹介する。

1. 人名表記

III. 全体的に変更になった点において記述のあった通り、義歯関連用語においてもコアカリ、CBT用語集、国家試験出題基準に準拠する形で26語の人名を含む用語はカタカナ表記から欧文表記に統一した。一方で、「フランクフルト平面」などの地名、国名に関しては原語表記ではなくカタカナ表記とした。

2. 英語表記

126語の義歯関連選定用語の中で英語表記について追加、改訂したものは54語あった。英語表記は GPT-9 に準拠して追加、改訂が行われた。代表的なものをあげると、

「アーライン: Ah-line」は「vibrating line」に、「過蓋咬合: deep bite」は「excessive vertical overlap」に、「フルバランストオクルージョン: balanced articulation」は「fully bilateral balanced occlusion」に、「ポストダム: post dam」は「posterior palatal seal」にそれぞれ改訂した。日本語が訳語を思わせるカタカナ表記である場合は注意が必要であり、国際誌への投稿、国際学会での発表に際しては、最新の用語集第5版、GPT-9 による確認を行うことを推奨する。

3. 意味・定義・中心位

第5版では実に94語の義歯関連用語において、意味・定義の追加、修正等の改訂が行われた。今回の改訂で最も大きな改訂と思われるものに、中心位の定義がある。中心位の定義は第4版においては GPT-8 に倣い1953年のBoucherの定義を初めとして7種類

の定義が記載されている。これは中心位が顎位の原点として、多くの研究者に長きにわたり研究されてきたことが要因であると思われる。用語集という性格上、定義の曖昧な用語の解説掲載は避けるべきであるという意見も尤もではあるが、第4版では7種類の定義を紹介したうえで、以下のように「なお、このように多様なニュアンスを有したものは専門用語として不適当であり、使用を控えるべきとする意見も少なくない。しかし、国内外において古くから多方面で用いられており、また、すべての顎位の原点として極めて重要な用語とも言えるため、本委員会では、適当な代替用語も未確定な現時点で、本用語を削除することは不適当であると判断した。」という注意書きが添えられている。今回、第5版の発行にあたり、GPT-9を確認したところ、中心位の定義は、7種類の併記から「Centric relation: a maxillomandibular relationship, independent of tooth contact, in which the condyles articulate in the anterior-superior position against the posterior slopes of the articular eminences; in this position, the mandible is restricted to a purely rotary movement; from this un-strained, physiologic, maxillomandibular relationship, the patient can make vertical, lateral or protrusive movements; it is a clinically useful, repeatable reference position.」という定義に統一されていた。第5版ではこれを受けて、中心位を、「歯の接触とは無関係で、下顎頭が関節結節の後方斜面と対向し、関節窩内の前上方の位置にある時の上下顎の位置関係。この位置では、下顎の運動は純粋な回転運動を営む。この生理的な上下顎の位置から、患者は垂直方向、側方または前方運動を自由に行うことができる。臨床的に有用で、再現性の高い基準的な位置である」という統一された定義を採用、掲載した。さらに解説として「中心位の定義は、時代を追うごとに変化してきたため、GPT-8では、この定義を単一化することが難しく、7つの定義を併用するという形をとっていた。GPT-9では、7つの定義の併記をやめ、中心位の臨床応用に主眼を置き単一の定義としている。特筆すべきは、関節円板に対する記載が無くなっていることである。」という文を追記している。そこで第5版では急な定義の変更による混乱や教育現場での定義の普及状況を考慮して、歴史的な定義の変遷が理解できるように、第4版の記述内容も掲載することとした。

4. 中心位・中心咬合位・咬頭嵌合位

GPT-9および第5版における中心位の改訂を受け

て、中心咬合位の定義も改訂された。第4版では「1) 下顎頭の位置とは関係なく、上下顎の咬合面が最大面積で接触、または、咬頭嵌合したときの顎位。咬頭嵌合位と同義。一般に、正常有歯顎者では、下顎頭は下顎窩内で顎頭安定位にある。2) 下顎が中心位で咬合したときの顎位。前項のごとく、中心位の定義が不明確のため、本項の意味も多様となる。」と記載されていたが、第5版では「ただし、GPT-9では「下顎が中心位で咬合したときの対向する歯列の咬合位」とされている。」という文言が追加された。一方、GPT-9ではcentric occlusionは「The occlusion of opposing teeth when the mandible is in centric relation; this may or may not coincide with the maximal intercuspal position.」となっており、「下顎が中心位にある時の上下顎の咬合；咬頭嵌合位と一致する場合や一致しない場合などがある。」といった意味になっている。GPT-8および第4版で曖昧さが許容されていた中心位の定義がGPT-9において統一されたことで、中心位、中心咬合位、咬頭嵌合位の関係性がGPT-9と用語集第5版との間でわずかな齟齬を生じさせている。用語検討委員会では、中心位、中心咬合位の定義に関して査読担当の先生方と議論させていただく中で、「GPT-8からGPT-9で大きく定義が変わり、定義の内容的には明確になったと思われませんが、本邦でのこれまでの教育内容との齟齬が生じ、他の出版物も未だ変わっていないため、査読、パブコメでいただいたご意見をを経て暫定的に第4版の定義も記載し、変遷が分かるようにしております。今後はGPT-9に準拠した表現、定義に推移していくものと思われまます。」というコメントをいただき、現時点ではこのコメントを以って公式の見解とさせていただいた。

米国のThe Academy of Prosthodonticsが編纂しているGPT-9がThe Journal of Prosthetic Dentistry (JPD)で2017年に報告され、その中でcentric relationの統一定義が採用されてはいるが、これはcentric relationに関する議論が収束したことを意味しているわけではない。GPT-9発表後の2018年に中心位の定義の妥当性、許容性に関する調査研究論文がGPT-9を掲載したJPD誌で報告されている⁵⁾。

中心位、中心咬合位に関しては、今後も定義に関する議論が続き、GPTにおける定義改訂の可能性も十分に考えられ、今後の臨床や学生指導、各種試験問題作成においては、これらの用語の使用に十分な注意を要するものと思われる。

咬頭嵌合位：maximal intercuspal position に関し

ては GPT-9 の「the complete intercuspation of the opposing teeth independent of condylar position, sometimes referred to as the best fit of the teeth regardless of the condylar position.」という定義と第 5 版の「下顎頭の位置にかかわらず、上下顎の歯列がもっとも多くの部位で接触し、安定した状態にある時の下顎の位置」という定義の間に齟齬はないものと思われる。

5. 選定用語自体の改訂

第 5 版の改訂において、選定用語自体を改訂したものは多くないが、従来と異なる表記となった用語については、論文作成や学会発表時に注意が必要である。一例を挙げれば、アタッチメントにおける凹凸構造である。凹凸構造は雌雄組み合わせと考えられ、フィーメール、メールとして知られているが、GPT-9 では「フィーメール:female」は「マトリックス:matrix」、
「メール:male」は「パトリックス:patrix」となっている。

6. 有床義歯関連用語について

本項のはじめにも述べたとおり、本邦の義歯研究の歴史は長く、多種多様で、研究者、歯科医師としての専門的見地から見れば、選定用語そのもの、また選定用語の意味においても議論が必要な部分が多いことは否めない。また、選定用語の英語表記に関して、海外において、選定した日本の用語に一致する状態や状況を特定の用語として表現していない事例もあり、和製英語的な表現に頼らざるを得ない状況もある。また同様の概念を意味する用語があったとしても、選定用語とは、わずかに異なる範囲を概念として包含する事例も存在する。このことは、歯科補綴学用語全体について言えることではあるが、本邦において世界に先駆けて発展し、研究が進んできた有床義歯関連領域については、その傾向が強く見られる。今回の第 5 版の改訂においては、可及的に広く日本補綴歯科学会の専門家に意見を求め、選定用語にあった英語表記を優先して掲載するように努力したが、未だ十分ではないかもしれない。今後の改訂がその差異を可及的に減少させていくことを期待している。

IX. 終わりに

歯科補綴学専門用語集は、今後も、学問や時代の変化に伴って改訂が必要である。しかし、教育（学生、研修医）、専門医申請、研究発表、論文執筆などさまざまな場面での活用が予想される本用語集は、それに関する疑問点や改善案は使用するタイミングで生じるため、短期間のパブリックコメントで全てを網羅することは困難である。また、限られた委員会の期間における作業では、内容の修正だけでなく編集作業にも時間がかかるため、スムーズな改訂作業を行うためには、常に会員の意見を汲み上げるシステムが必要と考えられた。そこで本委員会では、日本補綴歯科学会のホームページを利用した「用語集へのパブリックコメント募集」（案）を検討し、次期委員会へ引継ぎを行った。

本稿により、本学会会員の皆様が新たな歯科補綴学専門用語集を存分に活用していただけることを期待している。

文 献

- 1) 公益社団法人日本補綴歯科学会編. 歯科補綴学専門用語集第 5 版. 東京: 医歯薬出版: 2019; 1-187.
- 2) The glossary of prosthodontic terms, 9th ed. J Prosthet Dent 2017; 117: e1-105.
- 3) 公益社団法人日本補綴歯科学会. 「顎関節症に関するガイドライン」疑義事項に対する回答について. 3. 顎関節症におけるスプリントの疑義に関する提案. http://www.hotetsu.com/s4_03_001.html.
- 4) Ricketts RM. Esthetics, environment, and the law of lip relation. Am J Orthod 1968; 54: 272-289.
- 5) Wiens JP, Goldstein GR, Andrawis M, Choi M, Priebe JW. Defining centric relation. J Prosthet Dent 2018; 120: 114-122.

著者連絡先: 村上 格

〒 890-8544 鹿児島市桜ヶ丘 8-35-1

Tel: 099-275-6222

Fax: 099-275-6228

E-mail: kaku@dent.kagoshima-u.ac.jp