

コプト・エジプト語サイド方言における 拘束形態素上のスープリニアール・ストローク*

宮川 創

ゲッティンゲン大学大学院[†] / 京都大学大学院 / 日本学術振興会特別研究員 (DC1)[‡]

so.miyagawa@mail.uni-goettingen.de / runa.uei@gmail.com

コプト・エジプト語 サイド方言 スープリニアール・ストローク 成節子音 シュワー

1 はじめに

1.1 スープリニアール・ストローク

コプト・エジプト語 (Coptic Egyptian) は、少なくとも 14 世紀には死語になったと考えられている言語であり、その音韻論について述べるのは難しい。しかしながら、コプト教会の伝統、アラビア文字による転写、様々なダイアクリティカルマークの研究などから、科学的に推測することは可能である。コプト語には全般的にスープリニアール・ストローク (supralinear stroke/superlinear stroke) というダイアクリティカルマークがよく用いられた。これは、例えば $\bar{\alpha}$ のように文字の上に書かれる水平線で、コイナー・ギリシア語 (Koine Greek) のアンシャル体 (Uncial) の写本¹ や古代教会スラヴ語 (Old Church Slavonic) においても使われたものであるが、これらの言語の場合、それらはノミナ・サクラ (nomina sacra)² (Hurtado 1998:657, Uspenskij 2013:9) と数文字³ を表すために使われた。それに対し、コプト語では、ノミナ・サクラと数文字以外にも用いられた。特に、ボハイラ方言以外のコプト語方言でその傾向が顕著である⁴。ボハイラ方言では、スープリニアール・ストロークはノミナ・サクラと数文字を示すためにしか使われず、その他には母音挿入を示すジンキム (djinkim) と呼ばれる⁵ に似た記号が用いられる (Kasser 1991)。今回研究対象とするサイド方言は、特にスープリニアール・ストロークの使

* 本研究は JSPS 科研費 JP15J05370 の助成を受けたものである。

[†] 2015 年 10 月 1 日から。

[‡] 2015 年 4 月 1 日から 9 月 30 日までの期間。

¹ 例えば、シナイ写本 (Codex Sinaiticus 聖書学上の略記は \aleph) など多くの古い写本で見られる。

² ラテン語で「聖名」。nomina sacra は複数形であり、単数形は nomen sacrum。特定の語から 2 つないし 3 つの文字を取って、スープリニアール・ストロークを冠して表示する表記法である。聖なる人物・称号・場所・事物を表す名詞に対して使われることが多かったためにこの呼び名がある。取られる文字は最初と最後の文字であることが多い。例えば、 IHCOC 「イエス」は $\bar{\text{IHCOC}}$ 、 XCPCCTOC 「キリスト」は $\bar{\text{XCPCCTOC}}$ で表される。

³ アルファベットで数字を表す。例えば、文字アルファとスープリニアール・ストロークの組み合わせである $\bar{\alpha}$ は 1 を表す。

⁴ 古ヌビア語 (Old Nubian) でもこの用法がある。ただしヌビア語では、コプト語の伝統的発音にみられるような、/e/ や /ə/ の挿入ではなく、母音 /i/ の挿入である (Browne 2002:12)。

用が多い方言の1つであり、ジンキムは用いられない。サイド方言は、3-10世紀の間、コプト語の共通語的な地位を占めた威信方言であり、コプト語のなかで、最も言語資料が多い言語変種である。現に、Trismegistos データベース (Depauw and Gheldof 2014) では、コプト語の資料 21,143 のうちで、サイド方言であることが明確な資料数は 9,161 であり、全体の約 43.3% を占める (<http://www.trismegistos.org/>, accessed on 2015-12-30)。

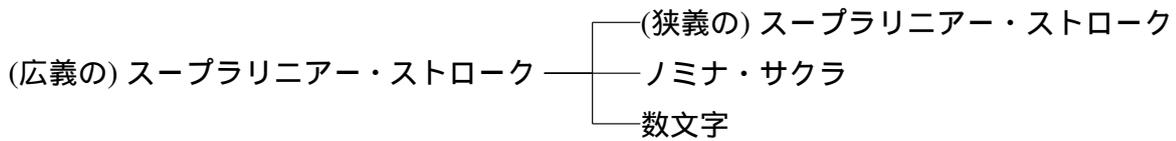
コプト教会の伝統的な発音では、子音文字上のノミナ・サクラや数文字ではないスーブラリニアー・ストロークは、その子音文字の前に母音/e/を入れて読まれる。しかしながら、この母音を表すための文字は別にある。よって、同じ母音に対して母音字とスーブラリニアー・ストロークが書き分けられていたことになるが、どうしてそのような書き分けがあるのか謎であった。そこで、Worrell (1934) は、スーブラリニアー・ストロークは、母音を表すのではなく、成節子音を表すとする節を最初に唱えた。この論文は、1934年に出版されたが、1932年にはすでに学界で出回っていたようである (Worrell 1933:130)。彼以降、この説は、Polotsky (1933) や Depuydt (1993) によって継承され、Layton (2011) の文法書でも採用された。Depuydt (1993:133-134) は次のように述べている。“the superlinear stroke is a syllabic marker: it is placed over consonants that serve in place of a vowel as a sonorous center, and it extends backward or forward so as to include in part a preceding or succeeding letter belonging to the same syllable.” ただし、これらは Peust (1999:64) が言うように、“In sum, we have to state that neither the interpretation of the superlinear stroke as a vowel sign nor as a syllabic marker is proven.” であり、完全に受け入れられているとは言い難い。Till (1932) や Hintze (1980)、また Loprieno (1995) は伝統的なスーブラリニアー・ストローク=母音 e またはシュワーの挿入説を採用している。スーブラリニアー・ストローク=成節子音説を採用する理由としては、コプト文字によるアラビア語の表記 (Worrell 1934) や、母音字がくると、スーブラリニアー・ストロークが付されなくなる現象 (Ex. *sôtM*⁵ 「聞く」, *sotm-ou* 「彼らを聞く」) や、比較的新しい写本において成節的な母音にもスーブラリニアー・ストロークが付されるようになること、などがある。

Beltzung and Patin (2007) は、音韻論的な見地から、伝統的な母音挿入節と成節子音説をジューゼしている。彼らの説明では、スーブラリニアー・ストロークが付された子音字には音声レベルでは自由変異としてシュワーが前に挿入されることもあるが、音韻レベルでは成節子音である。このようなシュワーは epenthetic schwa と呼ばれる。これは、英語 *bottle* ['bɒtəl] ≈ ['bɒtɪ] などにも見られる現象である (Akamatsu 2013:161)。

コプト語の写本には、共鳴音のみにスーブラリニアー・ストロークをつけるものもあれば、それ以外の子音字以外にもつけるもの、さらに、母音にもつけるものもある。ノミナ・サクラや数文字以外のこれらのスーブラリニアー・ストロークを「(狭義の) スーブラリニアー・ストローク」とすると、次の図 1 のように分類できる。

⁵ 以降、大文字をスーブラリニアー・ストローク付きの子音字とする。なお、スーブラリニアー・ストロークの位置と長さについては、第 2 章を参照。

図 1: スープリニアール・ストローク (SS) の分類



本稿では、この (狭義の) スープリニアール・ストロークのみを扱う。

1.2 前名詞形と前代名詞形

コプト語には様々な品詞で前名詞形と前代名詞形がある。前名詞形は必ず後ろに名詞が来る形で、前代名詞形は必ず後ろに代名詞 (接尾代名詞) が来る形である。以下、前名詞形と前代名詞形をもつ品詞をそれぞれ概観する。

図 2: 動詞体系

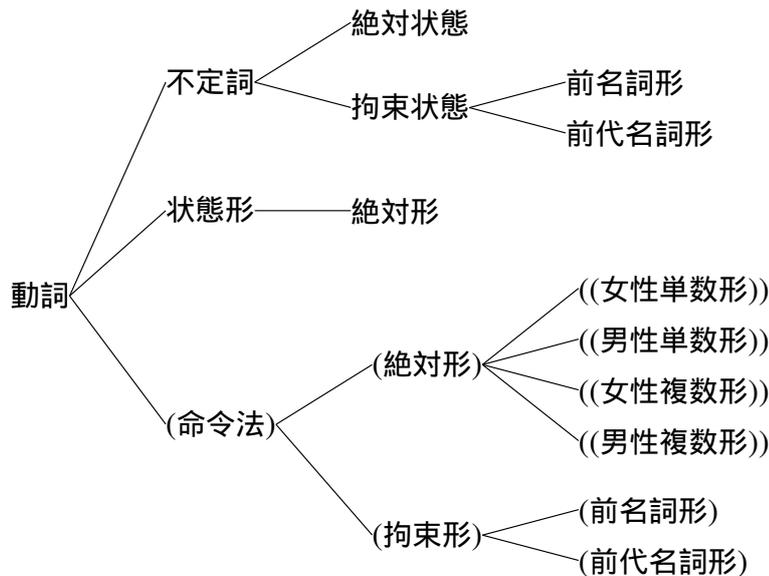


表 1: 動詞形の分布

	不定詞絶対形	不定詞拘束形	状態形
他動詞	✓	✓	✓
自動詞	✓	—	✓
準動詞	—	✓	—

図2は動詞の語形を階層的に分類して示したもの(動詞体系)であり、動詞はまず不定詞形、命令形、状態形に分かれる。図ではごく一部の動詞しか持たない語形を一重括弧で、ごくごく一部の動詞しか持たない語形を二重括弧で括った。命令形は一部の動詞にしかない語形の一つである⁶。不定詞を絶対形と拘束形に分けると、他動詞は理論上、不定詞絶対形、不定詞拘束形、状態形の全てをとる⁷。その一方、自動詞は不定詞絶対形と状態形、準動詞は不定詞拘束形しかもたない。他動詞において、絶対形では目的語にはかならず対格標識 *N-* または *Mmo-* が必要であるが、拘束状態では、目的語は動詞に直接後続する。状態形は状態受動もしくは継続相を表す。準動詞は、なかば形容詞のような意味が多く、「美しい」、「善い」などといった主観的な形容が多い。ただし、準動詞の意味は主観的形容だけでなく、「曰く」という意味の準動詞 *peče-*、*peča-* はよく用いられる。準動詞は、自動詞や他動詞とは異なり、前方に主語をとらず、主語は後続する。コプト語では、通時的に名詞的な機能をもった不定詞形が迂言法を経て動詞として機能するようになったため、通常の動詞述語文の場合、動詞の不定詞が助動詞と組み合わせられて用いられる。不定詞が主動詞として機能する場合は、第1現在以外は TAM 標識である助動詞および転換詞が用いられる。第1現在はもともと *t-* ではじまる助動詞的要素があったと考えられる⁸ が、1人称単数、1人称複数、2人称複数以外ではそれが消失した。不定詞は名詞的に使われることもあり、その場合男女の性の区別がある。

図3: 名詞の体系

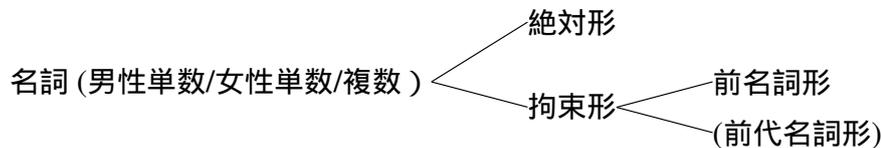


図3は、名詞の体系である。名詞は内在する文法範疇として、男性単数、女性単数、複数の3つに分類されるが、これらの名詞には絶対形と拘束形の2種の形式があり、拘束形には、前名詞形と前代名詞形がある。ただし、名詞で前代名詞形をもつのは身体名詞などに限られる。

⁶ なお、命令形で女性単数形、男性単数形、女性複数形、男性複数形の特別な語形を持つのは *ei* 「来る」のみで確認されている。Allen (2010:189) によれば、*ei* の命令形はそれぞれ、女性単数 *amê*、男性単数 *amou*、女性複数 *amêi*、男性複数 *amôî*。また、そもそも命令形を持つ動詞は動詞のうち、基本的なものを中心にごくわずかである。

⁷ 全ての動詞に全ての語形が確認されている、というわけではない。

⁸ 新エジプト語では *tw=* としてその祖先が見られる (Junge 2001:112)。

図 4: 前置詞の分類



図 4 のように、前置詞は絶対状態をもたず、拘束状態のみである。例えば、方向格前置詞 *e-* は、前名詞形 *e-* と前代名詞形 *ero-* のみを持ち、絶対形を持たない (例、*e-p-aggelos* 「その天使に」、*ero-f* 「彼に」)。

形容詞は、*šēm* 「小さい」など数少ない。属格標識の *N-* を伴った形容詞的名詞 (または属性名詞) が形容詞の機能をはたす。副詞はたいていの場合、前置詞と名詞もしくは不定詞との組み合わせであり、これらを 1 つの語としてとらえるべきかは不透明である。

また、以上のほか「助動詞」と「転換詞」と呼ばれる品詞がある。これらは前置詞と同じように、拘束形のみをもつ絶対形は持たない。転換詞は助動詞と似ているが、助動詞と組み合わせることができる。語順は < 転換詞 – 助動詞 – 主語 – 動詞 > となる。ただし、助動詞は必ず、動詞とともに用いられるが、転換詞は動詞なしの文においても用いられる。

1.3 コプト語の自由形態素と拘束形態素

宮川 (2013) では、自由形態素のみを取り上げたので、それに連なる本稿は拘束形態素のみを取り上げる。自由形態素および拘束形態素という概念は、文法レベルと音韻レベルの 2 側面から考えることができる。

文法的な独立性の最も信頼できるパラメーターとしては、Wackernagel clitic によって、2 つの形態素が分かたれるか否かがある。もともとコプト語は分かち書きがなされなかったが、コプト正教会からカトリックに改宗しヴァチカンにおいてコプト語資料の研究を続けた Rafael Al-Tukhi など筆頭に、17-18 世紀以来、分かち書きが行われてきた Takla (1998-1999:121)。どの分かち書きスタイルにおいても、Wackernagel clitic で分断可能な境界は、空白が置かれる。ただし、Wackernagel clitics 自体は前の語とつなげて書かれることもある (Kuhn 1956)。Wackernagel clitic とは文の「第 2 位置」に現れる接語であり、コプト語ではコイナー・ギリシア語の Wackernagel clitic と同様 enclitic である。これらの Wackernagel clitic には *ce* などエジプト語本来語のものもあるが、*de*、*gar* などギリシア語からの借用語も多数存在する。

(1) a. *NtôtN de n-et-R-nobe*

2PL WC DEF.PL-REL-do.PRENOM-sin

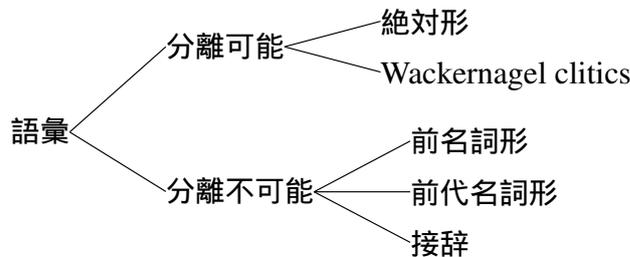
「罪を犯しているのはあなたがただ。」 (Besa, *On Vigilance*, 8.1, Kuhn (1956))

- b. *mNNSa-tre-u-ti-sbô* *de na-n etbe-nai têt-ou*
 after-CAUS-3PL-give-teaching WC DAT-1PL about-DEM:PL all-3PL

彼らが私たちにそれら全てについて教えた後で (Besa, *Reproofs and monastic rules*, 6.5, Kuhn (1956))

上記の例文のように、Wackernagel clitic の前には多数の形態素があるが、この Wackernagel clitic は必ず文の第 2 位置にくることがわかっているから、Wackernagel clitic の前後、つまり、*mNNSa-tre-u-ti-sbô* と *na-n* の間には文法語の境界がある、ということがわかる。これは日本語の文法語の境界を間投助詞「ね」等の挿入で測定することと同じ原理である。Wackernagel clitic でその要素が他と切り離されるかどうかの尺度で測った場合、コプト語の語彙は図 5 のように分類できる。

図 5: 文法レベルでの語の分離



これに対して音韻レベルでの基準では、コプト教会の伝統的な発音および 20 世紀前半におけるいくつかの地域のコプト教会に伝わる発音に関する数種の報告 (Dyneley Prince 1902, Worrell and Vycichl 1942 など) に基づく。これらによると、コプト語のアクセントは、かならず絶対形か前代名詞形の *ultima* もしくは *paenultima* にしか来ない (Lambdin 1983:xv-xvi)。図 6 で、このアクセントによる区分を示した。大部分は、図 5 と同様であるが、前代名詞形と Wackernagel clitics の位置が交替している。

図 6: アクセントによる区分

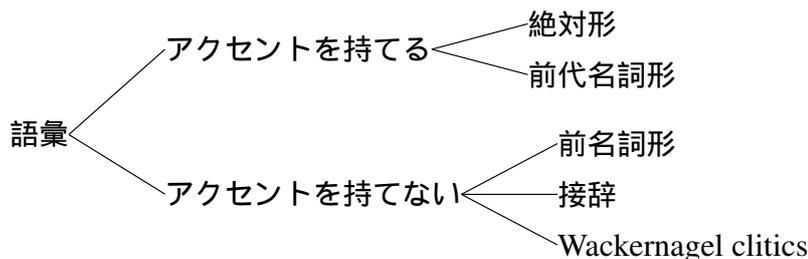


表 2: サイド方言の母音体系

無強勢 (unstressed)	<i> /i/	<e> /ə/	<a> /e/
強勢 (stressed)			
弛緩 (lax)	<e> /ɛ/	<a> /ä/	<o> /ɔ/
緊張 (tense)	<(e)i> /i:/	<ê> /e:/	<ô> /o:/ <ou> /u:/

ただし、前代名詞形には例外があり、助動詞の前代名詞形はアクセントを代名詞の後の動詞にゆずる。(2) では、第一語には、8 つもしくは 9 つの形態素⁹があるが、アクセントは前代名詞形の *touô*-の *ô* におちる¹⁰。

(2) ¹¹ *če-eke-mere-p-et-hi-touô-k*

/tʃə.ʔə.kə.mə.rə.pət.hi.'two:k/

QUOT-2SG.M:OPT-love.PRENOM-DEF.SG.M-REL-on-bosom-2SG.M

nG-meste-pe-k-čače

/ŋ.məs.tə.pək.tʃə.'tʃɛ/

CONJ:2SG.M-hate.PRENOM-POSS.SG.M-2SG.M-enemy

「汝の隣人 (lit. 胸の上に居る者) を愛せよ、汝の敵を憎め、と (聞いたことがあるだろう)。」
(Mt. 5:43; Horner (1911:40))

アクセントはコプト語の母音体系にとって重要である。Loprieno (1997:452) は長母音 (狭母音説では、狭母音) しか強勢母音に出来ないことを示している。Loprieno (1997) などは長母音説をとるが、現在まで、<ê> と <ô> を長母音とするか狭母音とするかで議論が対立してきた。しかしながら、そもそも死語であることもあり、両説とも確固たる証拠を呈してはいない。Allen (2013c:15) は、これら両説を折衷して、<ê> と <ô> を緊張 (tense) 母音として、弛緩 (lax) 母音である <e> と <o> と対比させた。

サイド方言の子音体系は表 3 である。なお、有声破裂音は主にギリシア語からの借用語で用いられる。

⁹ 本文で 1 形態素として示した *eke*-は接周辞 *e-* と 2 人称単数男性代名詞 *k* に分解しうる。

¹⁰ 2 番目の語の接続の助動詞の 2 人称男性単数形の表記は *nG* であるが、Peust (1999:91) が指摘しているように、<ng> は /ŋ-/ と発音されたと考えられる。

¹¹ Horner (1911) は、Layton (2011) よりもより細かい分かち書き方法を行っている。Layton (2011) は前名詞形と名詞を離さずに書くが、Horner (1911) は離している。本稿は近年アメリカで特に比較的一般的な Layton (2011) の分かち書き方式に従う。Layton (2011) 以外の方式で書かれたものは、Layton (2011) の方式に修正する。

¹² 母音字で始まる形態素ではその形態素の前に、形態素中の母音字の連続では母音の後に声門閉鎖音が挿入されたと考えられている。本稿は、母音字連続において声門閉鎖音の後は母音が弱化した

表 3: サイド方言の子音体系

無声破裂音	<p> /p/	<t> /t/	<č> /tʃ/	<c> /kʲ/	<k> /k/	∅ ¹² /ʔ/
有声破裂音		(<d> /d/)			(<g> /g/)	
無声摩擦音	<f> /f/	<s> /s/	<š> /ʃ/			<h> /h/
有声摩擦音	 /v/	(<z> /z/)				
鼻音	<m> /m/	<n> /n/			<ng> /ŋ/	
接近音	<(o)u> /w/	<r> /r/	<ei> / <i> /j/			
側面接近音		<l> /l/				

今回、「拘束形態素」と括っているのは、図 6 の音韻論的拘束形態素ではなく、図 5 の文法的形態素である。つまり、Dixon and Aikhenvald (2007) の音韻語 (phonological word) と文法語 (grammatical word) の区別では、文法語を優先させているといえる。これにはメリットがある。というのは、コプト語サイド方言の文献は主に 3-10 世紀に残されている一方、現代までに伝わっている発音はボハイラ方言¹³のみであり、この発音ばかりに依拠するわけにはいかないからである。音韻語を重視すると現代ボハイラ方言の発音に大きく依拠してサイド方言の分析をすることになってしまう。文法語を優先させることでこの不都合を避けることができる。

2 研究方法

これらの前提を基に、コプト語サイド方言拘束形態素の分析を行った。コプト語の辞典として代表的なものに Crum (1999) や Westendorf (1992) があるが、これにはスープラリニアー・ストロークが記載されていない。そのため、研究対象は、宮川 (2013) と同じく、Smith (1999) の辞書を用いた。ただし、この辞書ではスープラリニアー・ストロークは、コプト語資料においてその表記が安定している <r>、<l>、、<m>、<n> のみに付されている。写本によっては、これら 5 母音以外の子音字や母音字にも付される。特に、無声摩擦音への付記はよく見られる。後期には母音字にスープラリニアー・ストロークが書かれる写本も出現する。これは、ボハイラ方言のジンキム (◌) にみられる、その母音のみで音節を構成することを示す用法であると思われる。しかしながら、このような写本はサイド方言では少ない。よって、Smith (1999) ではそれらは除外されているようである。また、Smith (1999) は、その編集方針に “Not every spelling variant is listed. Most conjectural readings and some *hapax legomena* have been excluded.

シュワーがあったとする説を用いて記述している。なお、母音字連続を声門閉鎖音挿入とする解釈する説 (Layton 2011 など) に対して、母音字連続は長母音を表していると解釈する説 (Greenberg 1990[1986]) も存在する。

¹³ 19 世紀後半に、コプト正教会教皇キリル 4 世 (1854–1861) によって現代コプト語教会発音が導入された。これは、現代ギリシア語の発音を取り入れたものであり、当初から批判があった。以前の伝統的なボハイラ方言の発音は、Old Bohairic pronunciation と呼ばれる。

Nonetheless, the words listed provide a large enough vocabulary for the reading of Nag Hammadi texts along with standard texts such as the Coptic New Testament.”(Smith 1999:x) とある。ここから、Smith (1999) は、任意の語彙において、写本によって書いたり書かれなかったりするスーブラリニアール・ストロークは掲載せず、頻度が多く標準化されたと考えられるスーブラリニアール・ストロークのみを記載していると思われる。

この論文では、Smith (1999) に記載されたスーブラリニアール・ストロークのみを考慮し、実際に資料にある、長さに基づくスーブラリニアール・ストロークの種類については考慮しなかった。スーブラリニアール・ストロークには次の 3 種類の長さに細かく区分されることがある (Hedrick and Pagels 1990:10)。

1. 1 つの文字の上のみつくもの
2. 2 つの文字の上につき、最初の文字の中央から次の文字の中央にかけて書かれるもの
3. 3 つの文字の上につき、最初の文字の中央から最後の文字の中央にかけて書かれるもの

これらは、文献学的研究では Coptic SCRIPTORIUM コーパス (Schroeder and Zeldes 2013-) のように、区別されることもあるが、Kuhn (1956) のように、出版上の理由で全く区別を行っていないものもある。これらの出版物では、1. はそのままだが、2. は後ろの文字に 1. を付し、3. は中央の文字に 1. を付すことで代替としている。Smith (1999) も同様である。ただし、長さによる細かな分類が必ずしも実際のコプト語読者によって弁別されていたかはわからない。というのも、これらの分類の中間に位置するものが多数存在すること、書記によって長さや位置は異なること、ある語彙上のある位置のスーブラリニアール・ストロークの長さが必ずしも一定ではないことなど不明確な要因が多数存在するからである。

序言でナグ・ハマディ写本に 1 節さき、また、見出語の出典に多数のナグ・ハマディ写本関連書を挙げているように、Smith (1999) はナグ・ハマディ写本 (3-4 世紀) のコプト語サイド方言を意識して編まれたと考えられる。ナグ・ハマディ写本のサイド方言はリコポリス方言の要素がかなりみられる。そのため、この辞書では、サイド方言を基礎としながらも、[] にリコポリス方言 (準アクミーム方言) 形を掲載している。本稿では、標準的なサイド方言のみに集中するため、リコポリス方言形は除外した。

コプト学の伝統では前名詞形の名詞に接続する部分をハイフン (-)、前代名詞形の代名詞に接続する部分をまたは右斜め上に傾いたイコール (=) で書きあらわす。例えば、不定詞絶対形 ⲥⲱⲧⲏⲣⲏⲓ 「聞く」の前名詞形は ⲥⲉⲧⲏⲣⲏⲓ-、前代名詞形は ⲥⲟⲧⲏⲣⲏⲓ= である。Smith (1999) はこの伝統的な表記法を用いている。本稿は、Leipzig Glossing Rules など記述言語学の潮流にならい、どちらもハイフンで書くことにした。

本稿では、Smith (1999) において、(狭義の) スーブラリニアール・ストロークが付されている字を大文字で示している。スーブラリニアール・ストロークの位置や長さに関しては第 2 節を見よ。なお、前述したように、Smith (1999) は、結合スーブラリニアール・ストロークは表記していない。

2.1 ソノリティとスープラリニアー・ストローク=成節子音説の妥当度

ソノリティには細かい差異に基づけば様々な指標があるが、ここでは、宮川 (2013) と同様に次のように数値化した¹⁴。

表 4: ソノリティスケール

数値	7	6	5	4	3	2	1
自然類	低&中母音	高/半母音	共鳴音	有声摩擦音	無声摩擦音	有声破裂音	無声破裂音

また、スープラリニアー・ストローク=成節子音説を検証するため、次の基準を用いた。ピックアップした語において、スープラリニアー・ストロークがソノリティ・ピークにあたる場合は、3、宮川 (2013) でも用いた最適性理論的制約群を用いて説明出来るもの (表 8) を 2、音韻論的手段ではどう考えても説明できない場合を 1 として数値化した。これらを「スープラリニアー・ストローク=成節子音説」の妥当度とした。以降、これを単純に「レベル」と称する。

3 分析結果

以下が結果である。なお、子音字に対応する音素表記に関しては前述の表??、母音字に対応する音素表記に関しては前述の 2 を見よ。

3.1 レベル 3 の語

これらの語では、明らかにソノリティ・ピークにスープラリニアー・ストロークが来ていた。以下、対象となった全形式を、前名詞形、前代名詞形に分け、さらにそれらを品詞に分けて表示する。なお、第 1 章で述べたように前代名詞形はアクセントを持つが、前名詞形はアクセントを持たない。

表 5: レベル 3・前名詞形 (アクセントを持たない)

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	動詞	<i>cN-</i>	/k ^h ŋ-/	「行動に関する 名詞」形成	15	3
前名詞形	動詞	<i>R-</i>	/r-/	複合動詞形成	5	3
前名詞形	動詞	<i>cN-</i>	/k ^h ŋ-/	「見つける」	15	3

¹⁴ なお、英語のソノリティスケールでは、共鳴音の中をさらに、/r/ > /l/ > /m/, /n/とすることもある (Giegerich 1992:133)。また、Gordon et al. (2012:222) は、Kenstowicz (1997), de Lacy (2002), Gordon (2006) らの見解をまとめ、母音内のソノリティスケールを Low Vowel > Mid Vowel > High Vowel > Mid-central Vowel > High-central Vowel として示している。

表 5: レベル 3・前名詞形 (アクセントを持たない)[続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	動詞	<i>cM-</i>	/k ^h m-/	「見つける」	15	3
前名詞形	動詞	<i>cLč-</i>	/k ^h l ^č -/	「からまる、くっつく」	154	3
前名詞形	動詞	<i>cLp-</i>	/k ^h lp-/	「啓示する」	151	3
前名詞形	動詞	<i>cL-</i>	/k ^h l-/	「集める」	15	3
前名詞形	動詞	<i>cL-</i>	/k ^h l-/	「帰還する」	15	3
前名詞形	動詞	<i>čNt-</i>	/t ^h nt-/	「試す、始める」	251	3
前名詞形	動詞	<i>čN-</i>	/t ^h n-/	「尋ねる、言う」	25	3
前名詞形	動詞	<i>čehM-</i>	/t ^h ə.hm-/	「汚れる」	2735	3
前名詞形	動詞	<i>hN-</i>	/hn-/	「近く」	35	3
前名詞形	動詞	<i>hetB-</i>	/hə.tβ-/	「殺す」	3714	3
前名詞形	動詞	<i>hBs-</i>	/hβs-/	「覆う」	343	3
前名詞形	動詞	<i>hatB-</i>	/hə.tβ-/	「覆う」	3714	3
前名詞形	動詞	<i>štRtR-</i>	/ʃtr.tr-/	「かき乱す」	31515	3
前名詞形	動詞	<i>šNt-</i>	/ʃnt-/	「編む」	351	3
前名詞形	動詞	<i>šN-</i>	/ʃn-/	「衰弱する」	35	3
前名詞形	動詞	<i>šMše-</i>	/ʃm.ʃə-/	「奉仕する、礼拝する」	3537	3
前名詞形	動詞	<i>šB-</i>	/ʃβ-/	「剃る」	34	3
前名詞形	動詞	<i>šB-</i>	/ʃβ-/	「変化する」	34	3
前名詞形	動詞	<i>tM-</i>	/tm-/	「閉める」	15	3
前名詞形	動詞	<i>sR-</i>	/sr-/	「広める」	35	3
前名詞形	動詞	<i>sNt-</i>	/snt-/	「創る」	351	3
前名詞形	動詞	<i>sN-</i>	/sn-/	「通る」	35	3
前名詞形	動詞	<i>smN-</i>	/smn-/	「確立する」	355	3
前名詞形	動詞	<i>sLsL-</i>	/sl.sl-/	「慰める」	3535	3
前名詞形	動詞	<i>tMhe-</i>	/tm.hə-/	「点火する」	1537	3
前名詞形	動詞	<i>tMs-</i>	/tms-/	「埋める」	153	3
前名詞形	動詞	<i>kB-</i>	/kβ-/	「二重になる、折る」	14	3
前名詞形	動詞	<i>cMke-</i>	/t ^h m.kə-/	「悩ます」	1517	3
前名詞形	動詞	<i>bL-</i>	/bl-/	「解く、説く」	45	3
前名詞形	動詞	<i>šRp-</i>	/ʃrp-/	「初めである」	351	3

表 5: レベル 3・前名詞形 (アクセントを持たない)[続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	動詞	<i>R-</i>	/r-/	ギリシア語由来 の動詞の形成	5	3
前名詞形	動詞	<i>skRkR-</i>	/skɾ.kɾ-/	「回転する」	31515	3
前名詞形	動詞	<i>setM-</i>	/sə.tɪ-/	「聞く」	3715	3
前名詞形	動詞	<i>sBte-</i>	/sβ.tə-/	「準備する」	3417	3
前名詞形	動詞	<i>sBbe-</i>	/sβ.βə-/	「割礼する」	3447	3
前名詞形	動詞	<i>Rč-</i>	/rʧ-/	「締める、確實 にする」	52	3
前名詞形	動詞	<i>R-</i>	/r-/	「する」	5	3
前名詞形	動詞	<i>pRč-</i>	/pɾʧ-/	「分ける」	152	3
前名詞形	動詞	<i>pRš-</i>	/pɾʃ-/	「広げる」	153	3
前名詞形	動詞	<i>pNg-</i>	/pŋg-/	「引く、汲む」	152	3
前名詞形	動詞	<i>N-</i>	/n-/	「持ってくる」	5	3
前名詞形	動詞	<i>kMš-</i>	/kɪʃ-/	「あざける」	1753	3
前名詞形	名詞	<i>šN-</i>	/ʃn-/	「調査、ニュー ス」	35	3
前名詞形	名詞	<i>šbR-</i>	/ʃβɾ-/	「仲間」	345	3
前名詞形	名詞	<i>šRp-</i>	/ʃɾp-/	複合名詞前部要 素「最初の～」	351	3
前名詞形	名詞	<i>cB-</i>	/kʲβ-/	「葉」	14	3
前名詞形	名詞	<i>hM-</i>	/hɪɪ-/	「職人」	35	3
前名詞形	名詞	<i>šN-</i>	/ʃn-/	「息子」/「娘」	35	3
前名詞形	名詞	<i>tN-</i>	/tɪ-/	「手」	15	3
前名詞形	名詞	<i>sR-</i>	/sɾ-/	「とげ、はり」	35	3
前名詞形	名詞	<i>Rp-</i>	/ɾp-/	「ワイン」	51	3
前名詞形	名詞	<i>rMpe-</i>	/ɾɪ.pə-/	「年」	5517	3
前名詞形	名詞	<i>rM-</i>	/ɾɪ-/	「人」	55	3
前名詞形	名詞	<i>rMN-</i>	/ɾɪ.ɲ-/	「～の人」	555	3
前名詞形	前置詞	<i>čN-</i>	/ʧɲ-/	「～から」	25	3
前名詞形	前置詞	<i>hN-</i>	/hɪɪ-/	「～において」	35	3
前名詞形	前置詞	<i>hičN-</i>	/hi.ʧɲ-/	「～の上で」	3625	3
前名詞形	前置詞	<i>hitN-</i>	/hi.tɪ-/	「～を通して」	3615	3
前名詞形	前置詞	<i>hahtN-</i>	/həh.tɪ-/	「～とともに、 ～の側で」	37315	3

表 5: レベル 3・前名詞形 (アクセントを持たない)[続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	前置詞	<i>hatN-</i>	/hɛ.tɳ-/	「～とともに、 ～の側で」	3715	3
前名詞形	前置詞	<i>šatN-</i>	/ʃɛ.tɳ-/	「～を除いて」	3715	3
前名詞形	前置詞	<i>tetN-</i>	/tɔ.tɳ-/	「貴方たちが」	1715	3
前名詞形	前置詞	<i>Nci-</i>	/n.kʃi-/	後置主語の標識	516	3
前名詞形	前置詞	<i>NtN-</i>	/n.tɳ-/	「～から、～に よって」	515	3
前名詞形	前置詞	<i>Nte-</i>	/n.tə-/	「～の」	517	3
前名詞形	前置詞	<i>Nsa-</i>	/n.sɛ-/	「～の後ろで」	517	3
前名詞形	前置詞	<i>NbL-</i>	/n.βl-/	「～を除いて」	545	3
前名詞形	前置詞	<i>nahrN-</i>	/neh.nɳ-/	「～の前で」	57355	3
前名詞形	前置詞	<i>N-</i>	/n-/	属格標識	15	3
前名詞形	前置詞	<i>N-</i>	/n-/	属性標識	15	3
前名詞形	前置詞	<i>N-</i>	/n-/	所格標識	15	3
前名詞形	前置詞	<i>N-</i>	/n-/	対格標識	15	3
前名詞形	前置詞	<i>N-</i>	/n-/	同等の N-	15	3
前名詞形	前置詞	<i>N-</i>	/n-/	対格標識	15	3
前名詞形	前置詞	<i>mNnsa-</i>	/mn.n.sɛ-/	「～の後で」	55537	3
前名詞形	前置詞	<i>Mn-</i>	/mn-/	共格標識	55	3
前名詞形	前置詞	<i>mN-</i>	/mn-/	共格標識	55	3
前名詞形	前置詞	<i>ečN-</i>	/ʔɛ.tʃn-/	「～なしで」	725	3
前名詞形	前置詞	<i>ečN-</i>	/ʔɛ.tʃn-/	「～の上で」	725	3
前名詞形	前置詞	<i>ehrN-</i>	/ʔɛh.nɳ-/	「～に、～の間 で」	7355	3
前名詞形	前置詞	<i>etN-</i>	/ʔɛ.tɳ-/	「～に」	715	3
前名詞形	前置詞	<i>erN-</i>	/ʔɛ.nɳ-/	「～に、～の上 で、～で」	755	3
前名詞形	前置詞	<i>ačN-</i>	/ʔɛ.tʃn-/	「～なしで」	725	3
前名詞形	代名詞	<i>tN-</i>	/tɳ-/	「私たちが」	15	3
前名詞形	代名詞	<i>Ntk-</i>	/ntk-/	「貴方は～であ る」	1511	3
前名詞形	代名詞	<i>NtetN-</i>	/n.tɛ.tɳ-/	「貴方たちは～ である」	151715	3

表 5: レベル 3・前名詞形 (アクセントを持たない)[続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	代名詞	<i>Nte-</i>	/n̩.tə-/	「貴女は～である」	1517	3
前名詞形	代名詞	<i>-tN</i>	/tn̩-/	「貴方たちを」	15	3
前名詞形	代名詞	<i>-N</i>	/n̩-/	「私たちを(が)」	5	3
前名詞形	冠詞	<i>petN-</i>	/pə.tn̩-/	「あなた方の」 所有冠詞単数形	1715	3
前名詞形	冠詞	<i>N-</i>	/n̩-/	定冠詞複数形	15	3
前名詞形	転換詞	<i>Nta-</i>	/n̩.te-/	関係第 1 完了	1517	3
前名詞形	存在詞	<i>mNte-</i>	/m̩n̩.tə-/	所有否定	5517	3
前名詞形	存在詞	<i>mN-</i>	/m̩n̩-/	存在否定	55	3
前名詞形	存在詞	<i>MmN-</i>	/m̩m̩n̩-/	存在否定	1555	3
前名詞形	助動詞	<i>Nta-</i>	/n̩.te-/	第 2 完了	517	3
前名詞形	複合前置詞	<i>phN-</i>	/ph̩n̩-/	「～しながら」 (定冠詞 <i>p+</i> 所格の <i>hN-</i>)	135	3
前名詞形	助動詞	<i>Ntere-</i>	/n̩.tə.rə-/	後時の助動詞 「～の後で～する」	151757	3
前名詞形	助動詞	<i>Mpate-</i>	/m̩.pə.tə-/	未然の助動詞 「まだ～していない」	151717	3
前名詞形	助動詞	<i>Mpe-</i>	/m̩.pə-/	否定第 1 完了 「～しなかった」	1517	3
前名詞形	否定辞	<i>tM-</i>	/tm̩-/	不定詞や特定の助動詞の否定	15	3
前名詞形	否定辞	<i>N-</i>	/n̩-/	否定標識	5	3
前名詞形	接頭辞	<i>mNt-</i>	/m̩nt̩-/	抽象名詞形成	551	3
前名詞形	接頭辞	<i>N-</i>	/n̩-/	副詞形成	5	3
前名詞形	数詞	<i>šMt-</i>	/ʃm̩t̩-/	3	351	3
前名詞形	数詞	<i>mNt-</i>	/m̩nt̩-/	10	551	3
前名詞形	助動詞	<i>Nta-</i>	/n̩.te-/	第 2 完了	517	3
前名詞形	動詞接頭辞	<i>MpR-</i>	/m̩.pɾ̩-/	否定命令形形成	1515	3

コプト語の名詞は、語頭に子音字が書かれない場合でも、声門閉鎖音/?-/を有していると考え

られるため、すべての名詞は初頭子音を持っている、といえる。

表 6: レベル 3・前代名詞形・アクセント有り

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前代名詞形	動詞	<i>cNt-</i>	/k ^h nt-/	「見つける」	151	3
前代名詞形	動詞	<i>hNt-</i>	/hnt-/	「動く」	351	3
前代名詞形	動詞	<i>hLhôt-</i>	/hl. ^h ho:l-/	「殺す」	35375	3
前代名詞形	動詞	<i>štRtôt-</i>	/ʃtɾ. ^h to:r-/	「混乱させる」	315175	3
前代名詞形	動詞	<i>šRšôr-</i>	/ʃɾ. ^h ʃo:r-/	「動揺させる」	35375	3
前代名詞形	動詞	<i>šNhtê-</i>	/ʃnh. ^h te:-/	「憐れむ」	35317	3
前代名詞形	動詞	<i>šNt-</i>	/ʃnt-/	「探し求める」	351	3
前代名詞形	動詞	<i>šMšêt-</i>	/ʃm. ^h ʃe:t-/	「奉仕する、礼拝する」	35371	3
前代名詞形	動詞	<i>tsBko-</i>	/tsβ. ^h ko-/	「減らす」	13417	3
前代名詞形	動詞	<i>tNtôn-</i>	/tɱ. ^h to:n-/	「似る、比較する」	15175	3
前代名詞形	動詞	<i>tMho-</i>	/tɱ. ^h ho-/	「点火する」	1537	3
前代名詞形	動詞	<i>tBtôb-</i>	/tβ. ^h to:β-/	「形作る」	14174	3
前代名詞形	動詞	<i>smNt-</i>	/smnt-/	「正確にする、順序付ける」	3551	3
前代名詞形	動詞	<i>sLsôl-</i>	/sl. ^h so:l-/	「宥める」	35375	3
前代名詞形	動詞	<i>sBtôt-</i>	/sβ. ^h to:t-/	「準備する」	34171	3
前代名詞形	動詞	<i>Rhtê-</i>	/rh. ^h te:-/	「反映する、後悔する」	5317	3
前代名詞形	動詞	<i>Rhna-</i>	/ɾ. ^h hnä-/	「欲する」	5357	3
前代名詞形	動詞	<i>Nt-</i>	/nt-/	「持ってくる」	51	3
前代名詞形	動詞	<i>cMso-</i>	/k ^h m. ^h so-/	「座る」	13537	3
前代名詞形	動詞	<i>cMko-</i>	/k ^h m. ^h ko-/	「悩ます」	13517	3
前代名詞形	前置詞	<i>Nhêt-</i>	/n. ^h he:t-/	「～の中で」	5371	3
前代名詞形	前置詞	<i>Ntoot-</i>	/n. ^h to.ʔot-/	「～によって、～から」	51711	3
前代名詞形	前置詞	<i>Nta-</i>	/n. ^h tä-/	「～の」	517	3
前代名詞形	前置詞	<i>Nsô-</i>	/n. ^h so:-/	「～の後で」	537	3
前代名詞形	前置詞	<i>Nsô-</i>	/n. ^h so:-/	「～を除いて」	537	3
前代名詞形	前置詞	<i>Mmo-</i>	/m.mə-/	対格標識	557	3
前代名詞形	前置詞	<i>ečNt-</i>	/ʔɛ.t ^h nt-/	「～なしで」	7251	3

表 6: レベル 3・前代名詞形・アクセント有り [続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前代名詞形	前置詞	<i>ačNt-</i>	/ʔa.tʃnt-/	「～なしで」	7251	3
前代名詞形	存在詞	<i>mNta-</i>	/mɲ.tä-/	否定所有	5517	3
前代名詞形	名詞	<i>rNt-</i>	/ʔrnt-/	「名前」	551	3

前代名詞形は通常アクセントを持つが、助動詞の前代名詞形は、それ自体ではアクセントはもたず、前代名詞形に後続する代名詞の後の動詞にアクセントをゆずる。

表 7: レベル 3・前代名詞形・アクセント無し [続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前代名詞形	複合助動詞	<i>MpRtre-</i>	/m.p.r.trə-/	否定使役態命令法 (否定命令 <i>MpR-</i> 、使役動詞前代名詞形 <i>tre-</i>)	515157	3
前代名詞形	複合助動詞	<i>hMptre-</i>	/hm.p.trə-/	「～が～している時に」(所格 <i>hM-</i> 男性単数定冠詞 <i>p-</i> 使役動詞前代名詞形 <i>tre-</i>)	351157	3
前代名詞形	複合助動詞	<i>Ntere-</i>	/n.tə.rə-/	「～が～する時(後)に」	51757	3
前代名詞形	助動詞	<i>Nta-</i>	/n.te-/	関係第 1 完了相	517	3
前代名詞形	助動詞	<i>Nta-</i>	/n.te-/	第 2 完了	517	3
前代名詞形	助動詞	<i>Mpate-</i>	/m.p.e.tə-/	否定未然相	51717	3
前代名詞形	助動詞	<i>N-</i>	/n-/	接続	5	3

3.2 レベル 2 の語彙

レベル 2 の語は、スーブラリニアー・ストロークの位置にソノリティ・ピークが来ない。しかし、これらは、宮川 (2013:149) のタブローを改良した表 8 のタブローのように音節形成に関する制約と制約のランキングで考えた場合に説明できるものである。

表 8: タブロー

	/ʔemnte/	*DOUBLE-HIGH-SON	ONSET	*DOUBLE-SON-PEAK	SON-PEAK
a.	/ʔe.'mnte/	*!		*	*
b.	/ʔemn.'tɛ/	*!			
c.	/ʔem.n.'tɛ/		*!		
d.	/ʔem.'nte/			*!	*
☞d.	/ʔe.mn.'tɛ/				*

*DOUBLE-HIGH-SON 高いソノリティの音がオンセットもしくはコーダに2つ以上来ることはできない。

ONSET 初頭音節以外の音節は必ずオンセットを持たなければならない。

*DOUBLE-SON-PEAK 音節内で2つ以上ソノリティ・ピークをつくってはならない。

SON-PEAK ソノリティ・ピークの音が音節核を構成する。

amNte /ʔa.mn.'tɛ/は「西」や「地獄(ハデス)」を意味する自由形態素であり、宮川(2013)で取り上げたコプト語サイド方言の語である。ここでも、この語を例として使った。*DOUBLE-HIGH-SONをやめて、*COMPLEXで説明したほうが、一般的かもしれないが、その場合、サイド方言にある単語である *shime* 「女」など複数の初頭子音を持つ単語が説明できない。なお、*shime* の初頭子音にスープリニアー・ストロークがくる例は確認されていない。この制約群と制約ランキングは、レベル1の語彙でも妥当である。ソノリティ・ピーク以外にもオンセットやコーダの長さの制限から音節核が生じる現象は、次のように、タシルハイト¹⁵・ベルベル語などでも確認されている。*tŽ.la* 「迷う」*txZ.nas* 「店」(Dell and Elmedlaoui 1985:106)。この言語の更なる最適性理論的な説明は(Prince and Smolensky 2002:11ff.)でなされている。

表9および表10はレベル2の語彙である。

表 9: レベル2・前名詞形

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	助動詞	<i>Nne-</i>	/n.nə-/	第3未来	557	2
前名詞形	前置詞	<i>hirN-</i>	/hi.rn-/	「～で、～の上 で」	3655	2
前名詞形	前置詞	<i>harN-</i>	/ha.rn-/	「～の下で、～ の前で」	3755	2
前名詞形	動詞	<i>tNneu-</i>	/tn.nəw-/	「送る」	15576	2
前名詞形	動詞	<i>tBbe-</i>	/tβ.βə-/	「清める」	1447	2

¹⁵ *ta-* *-t* はこの言語で言語名を表す接周辞であるため、シルハ・ベルベル語としたほうが呼び名として最適であろう。

表 9: レベル 2・前名詞形 [続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	動詞	<i>cBbie-</i>	/kʲβ̥.β̥jə-/	「辱める、謙虚 である」	134467	2

表 10: レベル 2・前代名詞形

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前代名詞形	名詞	<i>atNrat-</i>	/ʔe.t̪.rät-/	「追跡不可能」	715571	2
前代名詞形	前置詞	<i>NbLla-</i>	/n̪.β̥.lä-/	「～を除いて」	54557	3&2
前代名詞形	動詞	<i>cNrat-</i>	/kʲn̪.rät-/	「探す」	15571	2
前代名詞形	動詞	<i>cMcôm-</i>	/kʲm̪.kʲo:m-/	「触る」	15175	2
前代名詞形	動詞	<i>clMlôm-</i>	/kʲl̪m̪.lo:m-/	「捻る、組み合 わせる」	155575	2
前代名詞形	動詞	<i>tNnoou-</i>	/t̪.now-/	「送る」	15576	2
前代名詞形	動詞	<i>tNno-</i>	/t̪.no-/	「送る」	1557	2
前代名詞形	動詞	<i>tBbo-</i>	/t̪β̥.β̥o-/	「清める」	1447	2
前代名詞形	動詞	<i>sBbêt-</i>	/sβ̥.β̥e:t-/	「割礼する」	34471	2
前代名詞形	動詞	<i>Nrat-</i>	/n̪.rät-/	「突き止める」	5571	2
前代名詞形	前置詞	<i>nMma-</i>	/n̪m̪.mä-/	「～と」	5557	2
前代名詞形	助動詞	<i>Nne-</i>	/n̪.ne-/	否定第 3 未来時 制	557	2
前代名詞形	動詞	<i>tMrô-</i>	/t̪m̪.ro:/	「黙る」	1567	2
前代名詞形	動詞	<i>thBbio-</i>	/thβ̥.β̥jə-/	「蔑む」	134467	2
前代名詞形	動詞	<i>cBbio-</i>	/kʲβ̥.β̥jə-/	「蔑む」	134467	2

3.3 レベル 1 の語

レベル 1 の語は、単純なソノリティ・ピークでも、表 8 でも説明できない語彙である。表 11 および表 12 はレベル 1 の語彙の分析結果である。

表 11: レベル 1・前名詞形

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	前置詞	<i>mNNSa-</i>	*/m̪n̪.n̪.sə-/	「～の後ろで」	55537	1

表 11: レベル 1・前名詞形 [続き]

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前名詞形	動詞	<i>tNtn-</i>	*/tṅ.tn-/	「似る、比較する」	1515	1
前名詞形	動詞	<i>touN-</i>	*/twṅ-/	「起きる、起こす」	165	1
前名詞形	動詞	<i>ouM-</i>	*/wṅ-/	「食べる」	65	1
前名詞形	存在詞	<i>ouNte-</i>	*/wṅ.tə-/	肯定所有	6517	1
前名詞形	存在詞	<i>ouN-</i>	*/wṅ-/	肯定存在	65	1
前名詞形	存在詞	<i>neuN-</i>	*/nə.wṅ-/	過去の肯定存在 (転換詞 <i>ne</i> + 存在詞 <i>ouN-</i>)	5765	1
前名詞形	接頭辞	<i>hNou-</i>	*/hṅw-/	様態の副詞形成 (所格 <i>hN-</i> + 不定冠詞 <i>ou-</i>)	156	1
前名詞形	複合助動詞	<i>mNnsatre-</i>	*/mṅ.ṅ.se.trə-/	「～の後で」	55537157	1

表 12: レベル 1・前代名詞形

語形	品詞	語彙	音素表記	意味・機能	ソノリティ	レベル
前代名詞形	名詞	<i>souNt-</i>	*/'swṅt-/	「値」	1651	1
前代名詞形	動詞	<i>Rana-</i>	*/r.ʔe.'na-/	「喜ばせる」	5757	1
前代名詞形	動詞	<i>thNo-</i>	*/thṅ.'ə-/	「潰す」	1357	1
前代名詞形	存在詞	<i>ouNt-</i>	*/'wṅt-/	肯定所有	651	1
前代名詞形	前置詞	<i>mNnsô-</i>	*/mṅ.ṅ.'so:-/	「～の後ろで」	55537	1
前代名詞形	前置詞	<i>mNnsô-</i>	*/mṅ.ṅ.'so:-/	「～の後で」	55537	1

*hNou-*は所格前置詞 *hN-*と不定冠詞 *ou-*から形成されており、語彙的というよりも、統語的に捉えられるものである。現に、Smith (1999) では *hN-*と *ou-*は別々の語彙として掲載されている。おそらく、コプト語書記は、形態素境界を優先させたとも考えられるため、これらは、問題にはならない。例えば、表 12 の *Rana-*「喜ばせる」は、*Rnobe*「罪を犯す」が *R-*「する (*eire* の前名詞形)」と *nobe*「罪」に分解できるように、おそらく *R-*「する (*eire* の前名詞形)」と化石化した *ana-*「～の喜び(?)」という名詞の複合であろう。*mNnsatre-*などは、レベル 3 の表にある *mNnsa-* (/mṅṅ.se-/ 「～の後で」, 55537) とは異なり、なぜ 2 つ目の *n* が音節核を構成する

のかが、表 8 のタブローでは説明できない。しかしながら、表 8 を改良すれば、これらを含めて包括的に説明できる可能性もある。*tNm-* に関しては、最後の *n* が音節核を形成し、スーブラリニアー・ストロークが成節子音を表すならば、*tNtN-* となるはずであるが、そうはなっていない。しかしながら、これは前名詞形であるため、*/w/* や */j/* で始まる名詞が後ろに来た場合、2 目の *n* はソノリティ・ピークを形成せず、スーブラリニアー・ストロークが音節核を表すとする説に合致する。Smith (1999) はそのような場合の例から抜き出してこの *tNm-* を掲載した可能性がある。

問題になるのは、*touN-*、*ouM-*、*ouNte-*、*ouN-*、*neuN-*、*souNt-*、*thNo-*、*ouNt-* である。これらは、ソノリティー・スケール、表 8 をもってしても説明できない。*neuN-* は preterite の転換詞の *ne-* と肯定の存在詞 *ouN-* の融合形であるが、*ouN-*、*ouNte-*、*ouNt-* は古エジプト語の *wnn/wn* 「ある・存在する」(『ピラミッド・テキスト』、Allen 2013a および Allen 2013b、PT 223, 217b など) にさかのぼる古い語彙であり、スーブラリニアー・ストロークが付された子音の前にさらなる形態素境界があるとは考えられず、それらの子音の前で */w.ʔn-/* のように、声門閉鎖音を仮定することはできない。*ouM-* も同じく、古エジプト語の *wnm* 「食べる」(『ピラミッド・テキスト』、Allen 2013a および Allen 2013b、PT 46, 35c など) にさかのぼる語であるため、同様である。*souNt-*、*touN-* に関しては、歴史的にスーブラリニアー・ストロークが付された子音の前でさらなる形態素境界があったかどうかは不明である。

4 考察

Smith (1999) では、*<r>*、*<l>*、**、*<n>*、*<m>* というソノリティーが高い子音にしかスーブラリニアーが付されていない、というこれほどの好条件をつけたのにもかかわらず、ソノリティー・スケールでも、表 8 でもスーブラリニアー・ストロークが成節子音を表すとする説を支持しない例が出たのは問題であり、この説が誤りであるである可能性が高い。このソノリティー・スケールを英語のものと同じ、「母音 $> j, w > r > l > n, m > [\dots]$ 」(Giegerich 1992:133) にした場合、さらに、当説に反する例が多くなる。これには、レベル 2 の語彙の多く、例えば、*hirN-* などが相当する。いくつかの写本では *sôtP* など、無声破裂音にもスーブラリニアー・ストロークが現れるものもある。このことからみても、“the superlinear stroke is a syllabic marker: it is placed over consonants that serve in place of a vowel as a sonorous center”(Depuydt 1993:133-134) とする、スーブラリニアー・ストローク=成節子音説は全ての例において妥当ではない。ここで、レベル 1 の語を「例外」とみなせば、整合性を保てる。しかしながら、「例外」を設けずに説明する方法もある。

スーブラリニアー・ストロークが *<e>* に相当する音を挿入することを示す記号であるとする、コプト教会の伝統的な解釈は、健全である。実際、スーブラリニアー・ストロークと *<e>* の交替は数多く見られる。また、コプト語の写本には、いくつか省略記号が用いられる。ノミナ・サクラにもちいられるスーブラリニアー・ストロークはこの一種である。また、*n* の省略記号で、母音字の上で末端にフックがついたような線で表される *ny line* という記号もある。スーブラリニアー・ストロークも、これらの省略記号のように、母音字の省略と考えたほうが妥当

ではないだろうか。これらの省略記号の存在も、子音字上のスープリニアー・ストロークが母音の挿入、逆に考えれば、母音字の省略であるとする説を裏付ける。

スープリニアー・ストロークが書かれたり書かれなかったりするの、もともとスープリニアー・ストロークが書かれる位置に、シュワーが音韻論的に存在して、それが、音声実現するときに、日本語の草 [kusa] のように、母音が消失することがあるためと考えたほうが、例外を設けずに済む。

5 結論

今回 Smith (1999) 記載の拘束形態素をソノリティーを中心に分析した結果、スープリニアー・ストロークの位置にソノリティー・ピークが来ない例 (レベル 2、レベル 3) が多数存在することがわかった。音節形成の制限からはレベル 2 の語彙は説明できたものの、レベル 3 の語彙は説明できなかった。一方、スープリニアー・ストロークが母音挿入を表す記号であるとする説では、今回取り上げた音韻論的拘束形態素の例において齟齬はない。このことから、近年多くの文法が支持しているスープリニアー・ストロークが成節子音を表すとする説に疑義を呈し、スープリニアー・ストロークが母音挿入を表す記号である説を見直す必要があると結論付けた。

略号一覧

//	音素表記	< >	字素表記	-	形態素境界
:	形態素境界が不明瞭	CAUS	causative	CONJ	conjunctive
DAT	dative	DEF	definite	DEM	demonstrative
M	masculine	OPT	optative	PL	plural
POSS	possessive	PRENOM	prenominal	QUOT	quotative
REL	relative	SG	singular	WC	Wackernagel clitic

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP15J05370 の助成を受けたものである。また、当論文を改訂するにあたり査読者と編集者には多大なご助力を頂いた。この場を借りて感謝を申し上げる。

参考文献

- Akamatsu, Tsutomu (2013) "Syllabic Consonants in English: phonetic and phonological aspects," *Moenia*, Vol. 19, pp. 149-224.
- Allen, James P (2010) *Middle Egyptian: An Introduction to the Language and Culture of Hieroglyphs*, Cambridge: Cambridge University Press, 2nd edition.
- Allen, James P. (2013a) *A new concordance of the Pyramid Texts*, Vol. 1, Providence: Brown University, available online at https://www.dropbox.com/sh/0xo88uy04urnz0v/o16_ojF8f_, last accessed on 2016-01-31.

- (2013b) *A new concordance of the Pyramid Texts*, Vol. II, Providence: Brown University, available online at https://www.dropbox.com/sh/0xo88uy04urnz0v/o16_ojF8f_, last accessed on 2016-01-31.
- (2013c) *The Ancient Egyptian language: An historical study*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Beltzung, Jean-Marc and Cédric Patin (2007) “A CVCV analysis of syllabic consonants in Coptic,” <http://stl.recherche.univ-lille3.fr/sitespersonnels/patin/Presentations/2007-Beltzung&Patin-Coptic-syllabic-consonants.pdf>, accessed on 2014-4-30.
- Browne, Gerald M. (2002) *Old Nubian Grammar*, Vol. 330 of *Languages of the World/Materials*, München: Lincom Europa.
- Crum, Walter E. (1999) *Coptic dictionary*, Oxford: Oxford University Press.
- Dell, François and Mohamed Elmedlaoui (1985) “Syllabic Consonants and Syllabification in Imdlawn Tashlhiyt Berber,” *Journal of African Languages and Linguistics*, Vol. 7, pp. 105-130.
- Depauw, M. and T. Gheldof (2014) “Trismegistos. An interdisciplinary Platform for Ancient World Texts and Related Information,” in Ł. Bolikowski, V. Casarosa, P. Goodale, N. Houssos, P. Manghi and J. Schirrwagen eds. *Theory and Practice of Digital Libraries - TPDL 2013 Selected Workshops (Communications in Computer and Information Science 416)*, Cham: Springer, pp. 40-52.
- Depuydt, Leo (1993) “On Coptic sounds,” *Orientalia, (new series)*, Vol. 64, pp. 338-375.
- Dixon, R. M. W. and Alexandra Y. Aikhenvald (2007) “1. Word: a typological framework,” in Dixon, R. M. W. and Alexandra Y. Aikhenvald eds. *Word: A Cross-linguistic Typology*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Dyneley Prince, John (1902) “The modern pronunciation of Coptic in the Mass,” *Journal of the American Oriental Society*, Vol. 23, pp. 289-306.
- Giegerich, Heinz J. (1992) *English phonology: An introduction*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Gordon, Matthew (2006) *Syllable Weight: Phonetics, Phonology, Typology*, New York: Routledge.
- Gordon, Matthew, Edita Ghushchyan, Brad McDonnell, Daisy Rosenblum, and Patricia Shaw (2012) “Sonority and central vowels: A cross-linguistic phonetic study,” in Parker, Steve ed. *The Sonority Controversy*, Berlin: Mouton de Gruyter, pp. 219-256.
- Greenberg, Joseph H. (1990[1986]) “Were there Egyptian Koines?” in Denning, Keith and Suzanne Kemmer eds. *On language: Selected writings of Joseph H. Greenberg*, Stanford: Stanford University Press.
- Hedrick, Charles W. and Elaine H. Pagels (1990) *Nag Hammadi codices XI, XII, XIII*, Leiden: Brill.
- Hintze, Fritz (1980) “Zur koptischen Phonologie,” *Enchoria*, Vol. 10, pp. 23-91.
- Horner, George William (1911) *The Coptic Version of the New Testament: In the Southern Dialect*,

- otherwise called Sahidic and Thebaic with Critical Apparatus, Literal English Translation, Register of Fragments and Estimate of the Version Volume I, The Gospels of S. Matthew and S. Mark*, Oxford: Clarendon Press.
- Hurtado, L. W. (1998) “The Origin of the Nomina Sacra: A proposal,” *Journal of Biblical Literature*, Vol. 117, No. 4, pp. 655-673.
- Junge, Friedrich (2001) *Late Egyptian Grammar*, Oxford: Griffith Institute, translated by David Warburton.
- Kasser, Rodolphe (1991) “Djinkim,” in Atiya, Aziz Suryal ed. *The Coptic encyclopedia*, Vol. 8: Macmillan, pp. 110-112.
- Kenstowicz, Michael (1997) “Quality-sensitive stress,” *Rivista di Linguistica*, Vol. 9, p. 1572013188.
- Kuhn, K. H. (1956) *Letters and Sermons of Besa*, Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium, vol. 157. *Scriptores Coptici*, tomus 21, Louvain: Imprimerie Orientaliste L.Durbecq.
- de Lacy, Paul (2002) “The Formal Expression of Markedness,” Ph.D. dissertation, University of Massachusetts Amherst.
- Lambdin, Thomas O. (1983) *Introduction to Sahidic Coptic*, Mason: GA: Mercer University Press.
- Layton, Bentley (2011) *A Coptic grammar: With chrestomathy and glossary: Sahidic dialect*, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 3rd edition.
- Loprieno, Antonio (1995) *Ancient Egyptian: A linguistic introduction*, Cambridge: Cambridge University Press.
- (1997) “Egyptian and Coptic phonology,” in Kaye, Alan S. and Winona Lake eds. *Phonologies of Asia and Africa*, Vol. 2, Indiana: Eisenbrauns, pp. 431-460.
- Peust, Carsten (1999) *Egyptian phonology: an introduction to the phonology of a dead language*, Vol. 2 of *Monographien zur ägyptischen Sprache*, Göttingen: Peust & Gutschmidt.
- Polotsky, Hans Jakob (1933) “Zur koptischen Lautlehre II,” *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde*, Vol. 69, pp. 125-129.
- Prince, Alan and Paul Smolensky (2002) *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*, VOA Version, 8/2002.
- Schroeder, Caroline and Amir Zeldes (2013-) “Coptic SCRIPTORIUM (Sahidic Corpus Research: Internet Platform for Interdisciplinary multilayer Methods),” <http://copticcriptorium.org/>, accessed on 2015-12-30.
- Smith, Richard (1999) *A concise Coptic-English lexicon*, Atlanta, GA: Scholars Press, 2nd edition.
- Takla, Hany N (1998-1999) “The Revival and Modernization of the Coptic Language,” *Bulletin of the Saint Shenouda the Archimandrite Coptic Society*, Vol. 5, pp. 117-124.
- Till, Walter C. (1932) “Der Murrelvokal,” *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde*, Vol. 68, p. 121f.
- Uspenskij, Boris (2013) “Glagolitic Script as a Manifestation of Sacred Knowledge,” *Studi Slavici*

tici, pp. 7-47.

Westendorf, Wolfhart (1992) *Koptisches Handwörterbuch*: Carl Winter.

Worrell, William H (1933) “Syllabic consonants in Sahidic Coptic,” *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde*, Vol. 69, pp. 130-131.

——— (1934) *Coptic sounds*, Vol. 26 of University of Michigan Studies Humanistic Series, Ann Arbor: University of Michigan Press.

Worrell, William H. and Wener Vycichl (1942) “Popular traditions of the Coptic language,” in Worrell, William H ed. *Coptic texts in the University of Michigan collection*, Ann Arbor: University of Michigan Press, pp. 297-342.

宮川 創 (2013) 「コプト・エジプト語サイド方言のスペリングにおけるスーブララリニアーストロークと音素配列 自由形態素を中心に」, 『地球研言語記述論集』, 第6巻, 141-154頁.