

博士論文（要約）

論文題目 粵語・桂南平話の共通祖語と系統関係

氏名 濱田 武志

目次

図一覧.....	7
表一覧.....	8
序.....	12
第1章. 漢語系諸語比較研究の意義.....	15
第2章. 先行研究.....	18
第3章. 方法論.....	22
3. 1. 系統について.....	24
3. 1. 1. 分岐学とは.....	24
3. 1. 2. 分類と系統の概念的相違.....	31
3. 2. 系統推定の方法論.....	40
3. 2. 1. 系統推定に用いるデータの性質の差異.....	41
3. 2. 2. 最節約法の基づく理論的根拠.....	42
3. 2. 3. 最節約法によって得られる系統の信頼性.....	44
3. 2. 3. 1. 発見的探索.....	44
3. 2. 3. 2. ホモプラシーとホモロジー.....	48
3. 2. 4. 小括.....	49
3. 3. 粵語・桂南平話への分岐学の導入.....	49
3. 3. 1. 祖語の再建と HTU の形質状態の決定.....	49
3. 3. 2. 粵祖語再建の諸問題.....	55
3. 3. 2. 1. 娘言語の選択の問題.....	55
3. 3. 2. 2. 外群比較の問題.....	56
3. 3. 2. 3. 言語層.....	57
3. 3. 2. 4. 部分木の指定の問題.....	61
3. 3. 2. 5. 形質選択の問題.....	61
第4章. 粵祖語.....	63
4. 1. 粵祖語の再建初案.....	64
4. 2. 系統推定.....	68
4. 2. 1. 形質.....	68
4. 2. 1. 1. 如何に形質を選択するか.....	70
4. 2. 1. 2. 如何に形質状態を定義するか.....	71
4. 2. 1. 3. 系統推定に形質として用いる音変化.....	74
4. 2. 1. 4. 系統推定に形質として用いない音変化.....	81
4. 2. 2. 分岐学的分析.....	82
4. 2. 2. 1. 単系統群の発見のための分岐学的系統推定——ステップ1.....	85
4. 2. 2. 1. 1. 南寧以西の桂南平話.....	87

4. 2. 2. 1. 2. 広東北西部.....	87
4. 2. 2. 1. 3. 広西東北部.....	88
4. 2. 2. 1. 4. 台山・開平.....	89
4. 2. 2. 1. 5. 広西中部～東南部.....	89
4. 2. 2. 1. 6. その他——東莞方言・雲浮方言、羅定方言・北海方言・欽州方言	90
4. 2. 2. 2. 分岐学外の知見の援用——ステップ 2.....	90
4. 2. 2. 3. 部分木の固定——ステップ 3.....	92
4. 2. 2. 4. 周辺方言との比較——ステップ 4.....	94
4. 2. 2. 4. 1. 客家語.....	94
4. 2. 2. 4. 2. 広東北部.....	95
4. 2. 3. 粵語・桂南平話の系統樹.....	98
4. 3. 調値.....	108
4. 3. 1. 中央値計算による調値復元・再建.....	116
4. 3. 2. 最頻値計算による調値復元・再建.....	120
4. 4. 粵祖語の再建.....	123
4. 4. 1. 再建形の決定に関する理論的問題.....	123
4. 4. 1. 1. 漢語系諸語の共通祖語再建に於いて樹形が持つ意味について.....	127
4. 4. 1. 2. 形式の並行的な獲得について.....	130
4. 4. 1. 3. 「有音無字」の語彙について.....	130
4. 4. 1. 4. 特定方言に固有と思しき語(字)について.....	132
4. 4. 2. 粵祖語再建案.....	133
4. 4. 2. 1. 声母.....	133
4. 4. 2. 1. 1. 唇音.....	133
4. 4. 2. 1. 1. 1. *p-.....	133
4. 4. 2. 1. 1. 2. *p ^h -.....	134
4. 4. 2. 1. 1. 3. *b-.....	134
4. 4. 2. 1. 1. 4. *m-.....	135
4. 4. 2. 1. 1. 5. *f-.....	135
4. 4. 2. 1. 1. 6. *v-.....	136
4. 4. 2. 1. 1. 7. *ŋ-.....	137
4. 4. 2. 1. 2. 歯茎音.....	137
4. 4. 2. 1. 2. 1. *t-.....	137
4. 4. 2. 1. 2. 2. *t ^h -.....	138
4. 4. 2. 1. 2. 3. *d-.....	138
4. 4. 2. 1. 2. 4. *n-.....	139

4. 4. 2. 1. 2. 5. *l-	139
4. 4. 2. 1. 2. 6. *ʈ-	140
4. 4. 2. 1. 2. 7. *ʈ ^h -	140
4. 4. 2. 1. 2. 8. *ɖ-	141
4. 4. 2. 1. 2. 9. *s-	141
4. 4. 2. 1. 2. 10. *z-	142
4. 4. 2. 1. 3. 反り舌音及び*ŋ-	143
4. 4. 2. 1. 3. 1. *ʂ-	144
4. 4. 2. 1. 3. 2. *ʂ ^h -	145
4. 4. 2. 1. 3. 3. *ɖʐ-	145
4. 4. 2. 1. 3. 4. *ʃ-	146
4. 4. 2. 1. 3. 5. *ʒ-	146
4. 4. 2. 1. 3. 6. *ŋ-	147
4. 4. 2. 1. 4. 軟口蓋音	148
4. 4. 2. 1. 4. 1. *k-・*k ^w -	148
4. 4. 2. 1. 4. 2. *k ^h -・*k ^{hw} -	149
4. 4. 2. 1. 4. 3. *g-・*g ^w -	150
4. 4. 2. 1. 4. 4. *ŋ-・*ŋ ^w -	151
4. 4. 2. 1. 5. 喉頭音・*j-・*w-	152
4. 4. 2. 1. 5. 1. *ʔ-・*ʔ ^w -	152
4. 4. 2. 1. 5. 2. *h-・*h ^w -	153
4. 4. 2. 1. 5. 3. *ɦ-・*ɦ ^w -	154
4. 4. 2. 1. 5. 4. *j-	155
4. 4. 2. 1. 5. 5. *w-	156
4. 4. 2. 2. 韻母	157
4. 4. 2. 2. 1. 主母音*-a-	158
4. 4. 2. 2. 1. 1. *a	158
4. 4. 2. 2. 1. 2. *ai	159
4. 4. 2. 2. 1. 3. *au	159
4. 4. 2. 2. 1. 4. *am/p	160
4. 4. 2. 2. 1. 5. *an/t	161
4. 4. 2. 2. 1. 6. *aŋ/c	163
4. 4. 2. 2. 1. 7. *aŋ/k	164
4. 4. 2. 2. 2. 主母音*-e-	164
4. 4. 2. 2. 2. 1. *ei	165
4. 4. 2. 2. 2. 2. *eu	165

4. 4. 2. 2. 2. 3.	*ɛm/p	166
4. 4. 2. 2. 2. 4.	*ɛn/t	167
4. 4. 2. 2. 2. 5.	*ɛŋ/k	168
4. 4. 2. 2. 3.	主母音*-ɛ-	168
4. 4. 2. 2. 3. 1.	*ɛu	169
4. 4. 2. 2. 3. 2.	*ɛm/p	170
4. 4. 2. 2. 3. 3.	*ɛn/t	171
4. 4. 2. 2. 4.	主母音*-ɔ-	171
4. 4. 2. 2. 4. 1.	*ɔ	171
4. 4. 2. 2. 4. 2.	*ɔi	172
4. 4. 2. 2. 4. 3.	*ɔu	173
4. 4. 2. 2. 4. 4.	*ɔm/p	174
4. 4. 2. 2. 4. 5.	*ɔn/t	174
4. 4. 2. 2. 4. 6.	*ɔŋ/k	176
4. 4. 2. 2. 5.	主母音*-ɪ:ə-	177
4. 4. 2. 2. 5. 1.	*ɪ:ə	177
4. 4. 2. 2. 5. 2.	*ɪ:əu	178
4. 4. 2. 2. 5. 3.	*ɪ:əm/p	178
4. 4. 2. 2. 5. 4.	*ɪ:ən/t	180
4. 4. 2. 2. 5. 5.	*ɪ:əp/c	181
4. 4. 2. 2. 5. 6.	*ɪ:əŋ/k	183
4. 4. 2. 2. 6.	主母音*-ʊ:ə-	184
4. 4. 2. 2. 6. 1.	*ʊ:ə	184
4. 4. 2. 2. 6. 2.	*ʊ:əi	185
4. 4. 2. 2. 6. 3.	*ʊ:ən/t	186
4. 4. 2. 2. 6. 4.	*ʊ:əŋ/k	187
4. 4. 2. 2. 7.	主母音*-y:ə-	188
4. 4. 2. 2. 7. 1.	*y:ə	188
4. 4. 2. 2. 7. 2.	*y:ən/t	189
4. 4. 2. 2. 8.	*ɪ • *ɥ	190
4. 4. 2. 2. 9.	主母音*-i-	191
4. 4. 2. 2. 9. 1.	*i	191
4. 4. 2. 2. 9. 2.	*iu	192
4. 4. 2. 2. 9. 3.	*im/p	192
4. 4. 2. 2. 9. 4.	*in/t	194
4. 4. 2. 2. 9. 5.	*ip/c	196

4. 4. 2. 2. 10. 主母音*-u-	197
4. 4. 2. 2. 10. 1. *u	197
4. 4. 2. 2. 10. 2. *ui	197
4. 4. 2. 2. 10. 3. *un/t	199
4. 4. 2. 2. 10. 4. *uŋ/k	199
4. 4. 2. 2. 11. 主母音*-y-	200
4. 4. 2. 2. 11. 1. *y	200
4. 4. 2. 2. 11. 2. *yŋ/k	201
4. 4. 2. 3. 声調	202
4. 4. 2. 3. 1. 1声(陰平)	203
4. 4. 2. 3. 2. 2声(陽平)	204
4. 4. 2. 3. 3. 3声(陰上)	204
4. 4. 2. 3. 4. 4声(陽上)	205
4. 4. 2. 3. 5. 5声(陰去)	205
4. 4. 2. 3. 6. 6声(陽去)	206
4. 4. 2. 3. 7. 7声(陰入)	207
4. 4. 2. 3. 8. 8声(陽入)	207
4. 4. 3. 小括	208
第5章. 漢語史の中の粵祖語	211
5. 1. 粵祖語の年代——「非粵語的」な粵祖語	211
5. 2. 粵語・桂南平話の言語史	212
5. 2. 1. 粵祖語と非漢語の関係	213
5. 2. 2. 粵祖語の漢語系諸語に於ける系統的位罫づけ	216
5. 3. 系統樹から見た「方言」とは	222
第6章. 総括	223
付録1 : 各語(字)の再建形、各 OTU の形質行列及び方言分布図	226
付録2 : 数学的概念の定義一覧	327
付録3 : 分類と系統の概念的差異について——コケ植物を例として	332
参考文献	346
索引	363

本論文は既に出版されているため全文公表することができない。当該著作物の書誌情報は以下の通りである：

著者	濱田武志
書名	中国方言系統論：漢語系諸語の分岐と粵語の成立
出版社	東京大学出版会
出版年	2019 年
ISBN	9784130860550

参考文献

欧文

- Angiosperm Phylogeny Group. [APG] (1998) An ordinal classification of the families of flowering plants. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 85: 531-553.
- Angiosperm Phylogeny Group. [APG] (2003) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of Linnean Society.* 141: 399-436.
- Angiosperm Phylogeny Group. [APG] (2009) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of Linnean Society.* 161: 105-121.
- Ball, J. Dyer (1888) *Cantonese Made Easy*. (2nd ed.) Hong Kong: China Mail Office.
- Ballard, William Lewis (1969) Phonological History of Wu. Thesis, University of California, Berkeley.
- Ballard, William Lewis (1971) Scenarios of change in Chinese dialectology. *Acta Linguistica Hafniensia: International Journal of Linguistics.* 13(2): 125-157.
- Bao, Zhiming (1999) *The Structure of Tone*. New York; Tokyo: Oxford University Press.
- Bao, Zhiming (2003) Tone, Accent, and Stress in Chinese. *Journal of Linguistics.* 39: 147-166.
- Bauer, Robert S. and Benedict, Paul K. (1997) *Modern Cantonese Phonology* 摩登廣州話語音學. Berlin; New York: Mouton de Gruyter.
- Baxter, William H. (1999) Reconstructing Proto-'Mandarin' retroflex initials. Simmons, Richard VanNess ed. *Issues in Chinese dialect description and classification*, 1-35. Berkeley: Project on Linguistic Analysis, University of California.
- Baxter, William H. (2000) Did Proto-Mandarin Exist? *Journal of Chinese Linguistics.* 28(1): 100-115.
- Baxter, William H. (2006) Mandarin dialect phylogeny. *Cahiers de Linguistique Asie Orientale.* 35: 71-114.
- Bentham, George; Hooker, Joseph Dalton (1862-1883) *Genera plantarum ad exemplaria imprimis in herbariis kewensibus servata definita*. Londini: Reeve.
- Benton, Michael J. & Donoghue, Philip C. J. (2007) Paleontological Evidence to Date the Tree of Life. *Molecular Biology and Evolution.* 24(1): 26-53.
- Bold, H.C. 1957. *Morphology of Plants*. New York.
- Bridgman, Elijah Coleman (1841) *A Chinese Chrestomathy in the Canton Dialect*. Macao: S. W. Williams.
- Budd, Graham E. and Jensen, Sören (2000) A critical reappraisal of the fossil record of the bilaterian phyla. *Biological Reviews.* 75: 253-295.
- Camin, Joseph H. and Sokal, Robert R. (1965) A method for deducing branching sequences in phylogeny. *Evolution.* 19: 311-326.
- Cavalli-Sforza, L. L. and Edwards, A. W. F. (1967) Phylogenetic analysis: models and estimation

- procedures. *The American Journal of Human Genetics*. 19: 233-257.
- Chang, Kuang-yu (張光宇) (1987) *Comparative Min Phonology*. dissertation. University of California, Berkeley.
- Chang, Will; Cathcart, Chundra; Hall, David and Garrett, Andrew (2015) "Ancestry-constrained phylogenetic analysis supports the Indo-European Steppe hypothesis." *Language*. 91(1): 194-244.
- Chang, Y. and Graham, S. W. (2011) Inferring the higher-order phylogeny of mosses (Bryophyta) and relatives using a large, multigene plastid data set. *American Journal of Botany*. 98: 839-849.
- Chao, Yuen Ren (1947) *Cantonese Primer*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Chen, Matthew Y. (2000a) *Tone Sandhi: Patterns Across Chinese Linguistics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Chen, Matthew Y. (2000b) From tone to accent. *Cahiers de Linguistique Asie Orientale*.
- Chen, Matthew Y. and Newman, John (1984-1985) "From Middle Chinese to Modern Cantonese," *Journal of Chinese Linguistics*, 12(1): 148-198; 12(2): 334-388; 13(1): 122-170.
- Chen, Matthew Y. and Wang, William S.-Y. (1975) Sound change: Actuation and implementation. *Language* 51: 255-281.
- Cheng, Chin-Chuan (1982) A quantitative study of Chinese tone. *Studies in the Linguistic Sciences*. 12: 29-47.
- Cheng, Chin-Chuan (1991) Quantifying affinity among Chinese dialects. In Wang, William S.-Y. ed. *Languages and Dialects of China*. 78-112, Berkeley, California: Project on Linguistic Analysis, University of California.
- Cheng, Chin-Chuan (1992) Syllable-based dialect classification and mutual intelligibility. 中央研究院歷史語言研究所出版品編輯委員會編 《中國境內語言暨語言學：漢語方言》 (Chinese Language and Linguistics: Chinese Dialects), 145-177. Taipei: 中央研究院歷史語言研究所 (Institute of History and Philology, Academia Sinica).
- Chrétien, C. Douglas (1963) Shared innovations and sub-grouping. *International Journal of American Linguistics*. 29: 66-68.
- Chiappe, Luis M. (1997) "aves." in Currie, Philip J. and Padian, Kevin eds. *Encyclopedia of Dinosaurs*, 32-38. San Diego: Academic Press.
- Clackson, James. (1994) *The Linguistic Relationship between Armenian and Greek*. Oxford; Cambridge, Mass.: Blackwell.
- Coblin, W. South (2000) The Phonology of Proto-Central Jiang-Huai: an Exercise in Comparative Reconstruction. In Ding, Bangxin (丁邦新) and Yue-Hashimoto, Anne O. (余靄芹) ed. *In Memory of Professor Li Fang-Kuei: Essays of Linguistics Change and the Chinese Dialects* (語言變化與漢語方言——李方桂先生紀念論文集), 73-140. Taipei; Seattle: Academia Sinica; the University of Washington.
- Coblin, W. South (2004) Towards a Common Jiāng-Huái sound system. *Studies on Sino-Tibetan*

- Languages – papers in Honor of Professor Hwang-Cherng Gong on his Seventieth Birthday*,
Language and Linguistics Monograph Series no. W-4: 745-767. Taipei: Institute of Linguistics,
 Academia Sinica (中央研究院語言學研究所).
- Coblin, W. South (2005) *Comparative Phonology of the Huáng-Xiào Dialects*. Taipei: Institute of
 Linguistics, Academia Sinica (中央研究院語言學研究所).
- Coblin, W. South (2006) Convergence testing in common sound systems of the Yangtze Watershed.
Bulletin of Chinese Linguistics. 1(1): 145-169.
- Coblin, W. South (2007) Comparative phonology of the Huīzhōu dialects. *Bulletin of Chinese
 Linguistics*. 2(1): 47-134.
- Coblin, W. South (2008a) On the classification of the Yánzhōu dialects. *Bulletin of Chinese
 Linguistics*. 2(2): 85-91.
- Coblin, W. South (2008b) Comparative phonology of the Yánzhōu dialects. *Bulletin of Chinese
 Linguistics*. 3(1): 79-144.
- Coblin, W. South (2010) The phonology of Common Yangtze Watershed Mandarin. 余靄芹、柯蔚
 南主編 《羅杰瑞先生七秩晉三壽慶論文集》 157-183. 香港：香港中文大學中國文化研
 究所吳多泰中國語文研究中心。
- Coblin, W. South (2011) *Comparative Phonology of the Central Xiāng Dialects*. Taipei: Institute of
 Linguistics, Academia Sinica (中央研究院語言學研究所).
- Cox, Cymon J.; Li, Blaise; Foster, Peter G.; Embley, T. Martin and Civián, Peter (2014) Conflicting
 phylogenies for early land plants are caused by composition biases among synonymous
 substitutions. *Systematic Biology*. 63(2): 272-279.
- Crum, Howard Alvin (2001) *Structural diversity of bryophytes*. Ann Arbor: The University of Michigan
 Herbarium.
- Cronquist, Arthur (1968) *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. (1st ed). New York:
 The New York Botanical Garden.
- Cronquist, Arthur (1981) *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York:
 Columbia University Press.
- Cronquist, Arthur (1988) *The Evolution and Classification of Flowering Plants*. (2nd ed.) New York:
 The New York Botanical Garden.
- Cronquist, Arthur; Takhtajan, Armen. and Zimmermann, Walter. (1966) On the higher taxa of
 Embryobionta. *Taxon* 15: 129–134.
- Duanmu, San (1995) Metrical and Tonal Phonology of Compounds in two Chinese Dialects. *Language*.
 71(2): 225-259.
- Dyen, Isidore (1956) The Ngaju-Dayak 'old speech stratum'. *Language*. 32(1): 83-87.
- Farley, John. (1982) *Gametes & Spores Ideas about Sexual Reproduction, 1750-1914*. Johns Hopkins
 University Press, Baltimore.

- Farris, J. S. (1970) Methods for computing Wagner trees. *Systematic Zoology*. 19: 83-92.
- Felsenstein, Joseph (1978) Cases in which parsimony of compatibility methods will be positively misleading. *Systematic Zoology*. 27: 401-410.
- Fitch, W. M. (1971) Toward defining the course of evolution: minimum change for a specific tree topology. *Systematic Zoology*. 20: 406-416.
- Forrest, Robert Andrew Dermot (1948) *The Chinese Language*. London: Faber and Fabet Ltd.
- Fortson, Benjamin W. IV. (2010) *Indo-European Language and Culture – an Introduction*. (2nd ed.) Chichester: Wiley-Blackwell.
- Frey, Wolfgang. & Stech, Michael. (2005a) A morpho-molecular classification of the Anthocerotophyta (hornworts). *Nova Hedwigia*. 80: 541-545.
- Frey, Wolfgang. & Stech, Michael. (2005b) A morpho-molecular classification of the liverworts (Hepaticophytina, Bryophyta). *Nova Hedwigia*. 81: 55-78.
- Frey, Wolfgang. ed. (2009) *Syllabus of plant Families Adolf Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. 13th ed. Part 3. Bryophytes and seedless Vascular Plants*. Berlin : Borntraeger.
- Gedney, William J. (1972). A puzzle in Comparative Tai Phonology. In Harris, J. G. and Noss, R. B. Eds. *Tai phonetics and phonology*, pp. 52-57. Bangkok: Central Institute of English Language, Office of State Universities.
- Goffinet, Bernard; Buck, William R. and Shaw, A. Jonatham (2009a) Morphology, anatomy, and classification of the Bryophyta. In Goffinet, Bernard and Shaw, A. Jonatham ed. *Bryophyte Biology* (2nd ed.), 55-138. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goffinet, Bernard; Buck, William R. and Shaw, A. Jonatham (2009b) Addenda to the classification of mosses. I. *Andreaeophytina* stat. nov. and *Andreaeobryophytina* stat. nov. *Bryologist*. 112: 856-857.
- Hanazawa, Masazumi; Narushima, Hiroshi and Minaka, Nobuhiro (1995) Generating most parsimonious reconstructions on a tree: a generalization of the Farris-Swofford-Maddison method. *Discrete Applied Mathematics*. 56: 245-265.
- Handel, Zev (2003) Northern Min tone values and the reconstruction of “softened initials.” *Language and Linguistics*. 4(1): 47-84.
- Handel, Zev (2010) Old Chinese and Min. 『中國語學』 252: 34-68.
- Hartigan, J. A. (1973) Minimum mutation fits to a given tree. *Biometrics*. 29: 53-65.
- Hashimoto, Mantaro J. (1973) *The Hakka Dialect: a Linguistic Study of its Phonology, Syntax and Lexicon*. New York: Cambridge University Press.
- Hedwig, Johann (1782) *Fundamentum Historiae Naturalis Muscorum Frondosorum*. Lipsia: Apud Siegfries Lebrecht Crusium.
- Hennig, Willi (1950) *Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik*. Berlin: Deutscher Zentralverlag. Davis, D. Dwight and Zangerl, Rainer transl. (1966) *Phylogenetic Systematics*.

- Urbana: University of Illinois Press.
- Hoenigswald, Henry M. (1987) Language family trees: topological and metrical. Hoenigswald, Henry M. and Wiener, Linda F. ed. *Biological Metaphor and Cladistic Classification: An Interdisciplinary Perspective*, 257-267. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Hofmeister, W. (1851) Vergleichende Untersuchungen der Keimung, Entfaltung und Fruchtbildung Höherer Kryptogemen (Moose, Farn, Equisetaceen, Rhizocarpeen und Lycopodiaceen) und der Samenbildung der Coniferen. Leipzig: Hofmeister. translation of German edition by Currey, Frederick (1862) On the Germination, Development, and Fructification of the Higher Cryptogamia and on the Fructification of the Coniferae. London: The Ray Society
- Hsieh, Hsin-I. (謝信一) (1973) A new method of dialect subgrouping. *Journal of Chinese Linguistics*. 1(1): 64-89.
- Hübschmann, H. (1877) Ueber die Stellung des Armenischen im Kreise der indogermanischen Sprachen. *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung*. 23: 5-49.
- Jefferies, R. P. S. (1979). The origin of chordates - a methodological essay. In *The Origin of the Major Invertebrate Groups* (ed. M. R. House), 443-477. London: Academic Press.
- Karlgren, Bernhard (1915-1926) *Études sur la Phonologie Chinoise*. Stockholm: Norstedt & Söner. 趙元任、羅常培、李方桂譯(1994) 《中國音韻學研究》 北京: 商务印书馆.
- Kenrick, Paul & Crane, Peter R. (1997) *The Origin and Early Diversification of Land Plants: A Cladistic Study*. Washington, D. C.: Smithsonian Institution Press.
- Kitazawa, Taro; Takechi, Masaki; Hirasawa, Tatsuya; Adachi, Noritaka; Narboux-Nême, Nicolas; Kume, Hideaki; Maeda, Kazuhiro; Hirai, Tamami; Miyagawa-Tomita, Sachiko; Kurihara, Yukiko; Hitomi, Jiro; Levi, Giovanni; Kuratani, Shigeru and Kurihara, Hiroki. (2015) Developmental genetic bases behind the independent origin of the tympanic membrane in mammals and diapsids. *Nature Communications*. 6(6853).
- Li, Fang Kuei (1937) Languages and Dialects. *The Chinese Year Book*. 2: 121-128.
- Li, Fang Kuei (1977) *Handbook of Comparative Tai*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Long, David G. (2009) Morphology and classification of the Marchantiophyta. In Goffinet, Bernard and Shaw, A. Jonatham ed. *Bryophyte Biology* (2nd ed.), 1-54. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maddison, W. P.; Donoghue, M. J. and Maddison, D. R. (1984) Outgroup analysis and parsimony. *Systematic Zoology*. 33: 83-103.
- Mayr, E. (1942) *Systematics and the Origin of Species*. New York: Columbia University Press.
- McCoy, John (1966) *Szeyap Data for a First Approximation of Proto-Cantonese*. Cornell University dissertation, Ithaca.
- Meillet, Antoine (1908) *Les Dialectes indo-européens*. Paris: Champion.
- Meillet, Antoine (1936) *Esquisse d'une grammaire compare de l'arménien classique*, 2nd ed. Vienna:

Mekhitharistes.

- Meyers, L. F. and Wang, William S-Y. (1963) *Tree representations in linguistics*. Project on Linguistic Analysis Reports 3. Ohio State University.
- Minaka, Nobuhiro (1990) Cladograms and reticulated structures: a proposal for graphic representation of claditic structures. *Bulletin of the Biogeographical Society of Japan*. 45: 1-10.
- Mishler, Brent D. and Churchill, Steven P. (1983) On the application of Hennigian cladistics to the phylogeny of the Bryophytes. (Abstract) *American Journal of Botany*. 70 (5, 2): 6.
- Mishler, Brent D. and Churchill, Steven P. (1984) A cladistics approach to the phylogeny of the "bryophytes." *Brittonia*, 36. 406-424.
- Murray, B. M. (1988) Systematics of the Andreaeopsida (Bryophyta): Two orders with links to Takakia. Engel, John J. and Hattori, Sinske ed. *Beihefte zur Nova Hedwigia*. 90: 289-336.
- Norman, Jerry (1973) Tonal development in Min. *Journal of Chinese Linguistics*. (《中國語言學報》) 1(2): 222-238.
- Norman, Jerry (1974) The initial of proto-Min. *Journal of Chinese Linguistics*. 2(1): 27-36.
- Norman, Jerry (1979) Chronological strata in the Min dialects. 《方言》 4: 268-274.
- Norman, Jerry (1981) The Proto-Min Finals. *Proceedings of the International Conference on Sinology: Section on Linguistics and Paleography* (《國際漢學會議論文集·語言文字組》), 35-73. 臺北: 中央研究院.
- Norman, Jerry (1988) *Chinese*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norman, Jerry (1989) What is a Kèjiā dialect. *Proceedings of 2nd International Conference on Sinology* (《中央研究院第二屆國際漢學會議論文集 語言與文字組》), 1: 323-344. Taipei: Academia Sinica (中央研究院).
- Norman, Jerry (2003) The Chinese dialects: phonology. Thurgood, Graham and LaPolla, Randy J. ed. *The Sino-Tibetan Languages*, 72-83. London; New York: Routledge.
- Norman, Jerry (2006) Common dialectal Chinese. Branner, David Prager ed. *The Chinese Rime Tables: Linguistic Philosophy and historical-comparative phonology*, 233-254. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Norman, Jerry (2014) A model for Chinese dialect evolution. Simmons, Richard VanNess and Van Auken, Newell Ann ed. *Studies in Chinese and Sino-Tibetan Linguistics: Dialect, Phonology, Transcription and Text*, 1-26. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica. (中央研究院語言學研究所)
- O'Connor, Kevin A. (1976) Proto-Hakka. *Journal of Asian and African studies*. 11: 1-64.
- O'Leary, Maureen A.; Bloch, Jonathan I.; Flynn, John J.; Gaudin Timothy J.; Giallombardo, Andres; Giannini, Norberto P.; Goldberg, Suzann L.; Kraatz, Brian P.; Luo, Zhe-Xi Meng, Jin; Ni, Xijun; Novacek, Michael J.; Perini, Fernando A.; Randall, Zachary S.; Rougier, Guillermo W.; Sargis, Eric J.; Silcox, Mary T.; Simmons, Nancy B.; Spaulding, Michelle; Velazco, Paúl M.; Weksler,

- Marcelo; Wible, John R. and Cirranello, Andrea L. (2013) The Placental Mammal Ancestor and the Post-K-Pg Radiation of Placentals. *Science*. 339(6120): 662-667.
- Okano, Yosuke et al. (2009) A polycomb repressive complex 2 gene regulates apogamy and gives evolutionary insights into early land plant evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of United States of America*. 106: 16321-16326.
- Padian, Kevin and Chiappe, Luis M. (1998) "The origin and early evolution of birds." *Biological Reviews*. 73: 1-42.
- Parenti, Lynne R. (1980) A phylogenetic analysis of the land plants. *Biological Journal of the Linnean Society*. 13: 225-242.
- Parenti, Lynne R. (1981) Cladistics and conventions. *Taxon*. 31: 96-101.
- Pittayaporn, Pittayawat (2009) The Phonology of Proto-Tai. Ph.D. dissertation. Department of Linguistics, Cornell University.
- Pulleyblank, Edwin G. (1997) The Cantonese vowel system in historical perspective. Wang, Jialing; Norval, Smith ed. *Studies in Chinese Phonology*, 185-217. Berlin; New York: Mouton de Gruyter.
- Qiu, Yin-Long; Li, Libo; Li, Wang, Bin; Chen, Zhiduan; Knoop, Volker; Groth-Malonek, Milena; Dombrowska, Olena; Lee, Jungho; Kent, Livija; Rest, Joshua; Estabrook, George F.; Hendry, Tory A.; Taylor, David W.; Testa, Christopher M.; Ambros, Mathew; Crandall-Stotler, Barbara; Duff, R. Joel; Stech, Michael; Frey, Wolfgang; Quandt, Dietmar and Davis, Charles C. (2006) The deepest divergences in land plants inferred from phylogenomic evidence. *Proceedings of the National Academy of Sciences of United States of America*. 103: 15511-15516.
- Qiu, Yin-Long; Li, Libo; Wang, Bin; Chen, Zhiduan; Dombrowska, Olena; Lee, Jungho; Kent, Livija; Li, Ruiqi; Jobson, Richard W.; Hendry, Tory A.; Taylor, David W.; Testa Christopher M. and Ambros, Matthew (2007) A nonflowering land plant phylogeny inferred from nucleotide sequences of seven chloroplast, mitochondrial, and nuclear genes. *International Journal of Plant Sciences*. 168: 691-708.
- Renzaglia, Karen S.; Villarreal, Juan C. and Duff R. Joel (2009) New insights into morphology, anatomy, and systematics of hornworts. In Goffinet, Bernard and Shaw, A. Jonatham ed. *Bryophyte Biology* (2nd ed.), 139-171. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ringe, Don; Warnow, Tamdy and Taylor, Ann (2002) Indo-European and Computational Cladistics. *Transactions of the Philological Society*. 100(1): 59-129.
- Ruvolo, Michael J. (1987) Reconstructing Genetic and Linguistic Trees: Phenetic and Cladistic Approaches. Hoenigswald, Henry M. and Wiener, Linda F. ed. *Biological Metaphor and Cladistic Classification: An Interdisciplinary Perspective*, 193-216. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Sagart, Laurent (1984) How did the aspirated stops become voiced? *Computational Analyses of Asian & African Languages*. 22: 87-93.

- Sagart, Laurent (2002) Gan, Hakka and the formation of Chinese dialects. 何大安主編 《南北是非：漢語方言的差異與變化》 (*Dialect Variations in Chinese*), 129-153. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica (中央研究院語言學研究所).
- Schiffner, V. (1893-1895). Hepaticae. In Engler, H. G. A. and Prantl, K. A. E. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten, insbesondere den Nutzpflanzen, unter Mitwirkung zahlreicher hervorragender Fachgelehrten begründet.* i(3): 3-141. Leipzig: W. Engelmann. [pp.1-96, Oct.10,1893; pp.97-143,Jan.13,1895].
- Schmidt, von Johannes (1872) *Die Verwandtschaftsverhältnisse der indogermanischen Sprachen.* Weimar: Hermann Böhlau.
- Schuster, Rudolf M. (1953) Boreal hepaticae, a manual of the liverworts of Minnesota and adjacent regions. *The American Midland Naturalist.* 49(2): i-v, 257-684.
- Schuster, Rudolf M. (1966) *The Hepaticae and Anthocerotae of North America.* vol. 1. New York; London: Columbia University Press.
- Schuster, Rudolf M. (1977) The evolution and early diversification of the Hepaticae and Anthocerotae. W. Frey, H. Hurka & F. Oberwinkler (eds.) *Beiträge zur Biologie der Niederen Pflanzen*, 107–115. Stuttgart; New York: Fischer.
- Schuster, Rudolf M. (1997) On Takakia and the phylogenetic relationships of the Takakiales. *Nova Hedwigia* 64(3-4): 281-310.
- Sepkoski, J. John Jr. (1990) "The taxonomic structure of periodic extinction." Geological Society of America Special Paper. 247: 33-44..
- Shaw, A. Jonathan, Szövényi, Péter. and Shaw, Blanka. (2011) Bryophyte diversity and evolution: Windows into the early evolution of land plants. *American Journal of Botany.* 98: 352-369.
- Simmons, Richard VanNess (1999) *Chinese Dialect Classification: a Comparative Approach to Hargjou, Old Jintarn, and Common Northern Wu.* Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Smith, David. K. (1990) Sporophytes of *Takakia* discovered. *The Bryological Times.* 57-58: 1, 4.
- Smoot, Edith L., Jansen, Robert K. and Taylor, Thomas N. (1981) A phylogenetic analysis of the land plants: a botanical commentary. *Taxon.* 30: 65-67.
- Snyder, Wil C. and Lu, Tianqiao (1997) Wuming Zhuang Tone Sandhi: A Phonological, Syntactic, and Lexical Investigation. Edmondson, Jerold A. and Solnit, David B. ed. *Comparative Kadai – The Tai Branch*, 107-137. Arlington: The University of Texas at Arlington.
- Sober, Elliott (1988) *Reconstructing the Past: Parsimony, Evolution, and Inference.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press. (三中信宏訳.1996.『過去を復元する：最節約原理，進化論，推論』東京：蒼樹書房. 2010 再刊. 東京：勁草書房.)
- Stimson, Hugh M. (1962) Ancient Chinese -p, -t, -k endings in the Peking dialect. *Language.* 39(4): 376-384.

- Stotler, Raymond and Crandall-Stotler, Barbara (1977) A checklist of the liverworts and hornworts of North America. *The Bryologist*. 80: 405–428.
- Swofford, David L. and Maddison, Wayne P. (1987) Reconstructing Ancestral Character States under Wagner Parsimony. *Mathematical Biosciences*. 87: 199-229.
- Tsuji, Nobuhisa (1980) *Comparative Phonology of Guangxi Yue Dialects*. Tokyo: Kazama Shobo.
- Verdoorn, Franz (1932) *Manual of Bryology*. The Hague: Martinus Nijhoff.
- Wang, Feng and Wang, William S.-Y. (2004) Basic words and language evolution. *Language and Linguistics*. 5(3): 643-662.
- Wang, Li (1932) *Une prononciation chinoise de Po-Pei (province de Kouang-si): étudiée à l'aide de la phonétique expérimentale*. Paris: Ernest Leroux.
- Wang, William S-Y. (1969) Competing changes as a cause of residue. *Language*. 45: 9-25.
- Wang, William S-Y. (1977) *The lexicon in phonological change*. The Hague: Mouton.
- Wang, William S.-Y. and Cheng, Chin-Chuan (1977). Implementation of phonological change: the Shaungfeng Chinese case. Wang, William. S-Y. ed. *The lexicon in phonological change*, 148-158. The Hague: Mouton.
- Wang, William S-Y. (1987) Representing language relationships. Hoenigswald, Henry M. and Wiener, Linda F. ed. *Biological Metaphor and Cladistic Classification: An Interdisciplinary Perspective*, 181-192. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Weekley, Ernest. (1912) *The Romance of Words*. New York: E. P. Dutton.
- Wickett, Norman J.; Mirarab, Siavash; Nguyen, Nam; Warnow, Tandy; Carpenter, Eric; Matasci, Naim; Ayyampalayam, Saravanaraj; Barker, Michael S.; Burleigh, J. Gordon; Gitzendanner, Matthew. A.; Ruhfel, Brad R.; Wafula, Eric; Der, Joshua P.; Graham, Sean W.; Mathews, Sarah; Melkonian, Michael; Soltis, Douglas E.; Soltis, Pamela S.; Miles, Nicholas W.; Rothfels, Carl J.; Pokorny, Lisa; Shaw, A. Jonathan; DeGironimo, Lisa; Stevenson, Dennis W.; Surek, Barbara; Villarreal, Juan Carlos; Roure, Béatrice; Philippe, Hervé; dePamphilis, Claude W.; Chen, Tao; Deyholos, Michael K.; Baucom, Regina S.; Kutchan, Toni M.; Augustin, Megan M.; Wang, Jun; Zhang, Yong; Tian, Zhijian; Yan, Zhixiang; Wu, Xiaolei; Sun, Xiao; Wong, Gane Ka-Shu and Leebens-Mack, James. (2014) Phylotranscriptomic analysis of the origin and early diversification of land plants. *Proceedings of the Natural Academy of Science*. 111: E4859-4868.
- Wiener, Linda F. (1987) Of phonetics and genetics: a comparison of classification in linguistic and organic systems. Hoenigswald, Henry M. and Wiener, Linda F. ed. *Biological Metaphor and Cladistic Classification: An Interdisciplinary Perspective*, 217-256. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Wiley, E. O. and Lieberman, Bruce S. (2011) *Phylogenetics: Theory and Practice of Phylogenetic Systematics*. (2nd ed.) Hoboken, N.J.: Wiley-Blackwell.
- Yiu, Tung (1946) The T'ai Shan dialect. Thesis, Princeton University. Ann Arbor, Mich. : University

Microfilms International.

- Yue-Hashimoto, Anne-O. (1972) *Phonology of Cantonese*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yue-Hashimoto, Anne-O. (1979) The Teng-xian Dialect of Chinese—Its Phonology, Lexicon and Texts with Grammatical notes. *Computational Analyses of Asian & African Languages*. 12.
- Yue-Hashimoto, Anne-O. (1987) Tone Sandhi Across Chinese Dialects. The Chinese Language Society of Hong Kong ed. *Wang Li memorial volumes*. 445-474. Hong Kong: Joint Publishing Co.
- Yue-Hashimoto, Anne-O. (1988) A preliminary investigation into the subclassification problem of the Yue dialects. *Computational Analyses of Asian & African Languages*. 30: 7-42.
- Yue-Hashimoto, Anne O. (2002) Development of the stop ending in the Yue dialects. 何大安主編《南北是非：漢語方言的差異與變化》(*Dialect variations in Chinese – Papers from the Third International Conference on Sinology, Linguistics Section*) 217-245. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica. (中央研究院語言學研究所).
- Yue-Hashimoto, Anne-O. (2005) *The Dancun Dialect of Taishan* (Monograph Series Computational and Linguistic Analysis of Asian Languages) Hong Kong: Language Information Sciences Research Centre City University of Hong Kong (香港城市大學語言資訊科學研究中心).

中文

- 白滌洲、喻世長(1954)《關中方音調查報告》北京：中國科學院。
- 濱田武志(2013b) 在粵語、桂南平話方言史中存在的兩種介音。第十八屆國際粵方言研討會。
- 蔡培康(1987) 武鳴壯話的連讀變調。《民族語文》1: 20-26.
- 曹志耘(2008)《漢語方言地圖集 語音卷》北京：商務印書館。
- 曹志耘、王莉寧(2009) 漢語方言中的韻母分調現象。《語言科學》8(5): 449-457.
- 陳才佳(2007) 富川縣梧州話同音字匯。《桂林師範高等專科學校學報》21(1): 14-21.
- 陳海倫、林亦(2009a)《粵語平話土話方音字匯第一編 廣西粵語、桂南平話部分》上海：上海教育出版社。
- 陳海倫、林亦(2009b)《粵語平話土話方音字匯第二編 桂北、桂東及周邊平話土話部分》上海：上海教育出版社。
- 陳小燕(2009) 廣西賀州八步（桂嶺）本地話音系。《方言》1: 53-71.
- 陳忠敏(1982) 壯語漢語方言連讀變調對比研究。《民族語文》3: 33-40, 18.
- 陳忠敏(2013)《漢語方言語音史研究與歷史層次分析法》北京：中華書局。
- 鄧玉榮(2005)《桂北平話與推廣普通話研究——鐘山方言研究》南寧：廣西民族出版社。
- 丁邦新(1982) 漢語方言區分的條件。《清華學報》14(1-2): 257-273.
- 丁邦新(2002) 漢語方言中的「特字」——一致的例外。《中國語言學報》(*Journal of Chinese Linguistics*. 30(1): 1-15。
- 董同龢(1948) 華陽涼水井客家話記音。《歷史語言研究所集刊》19: 81-210. rpt. (1956)《華陽涼水井客家話記音》北京：科學出版社。
- 董同龢(1953) 中國語言。《中國文化論集》1: 33-41.

- 董同龢(1959) 四個閩南方言. 《歷史語言研究所集刊》 30: 729-1042.
- 冯蒸(1992) 《尔雅音图》音注所反映的宋初四项韵母音变. 程湘清主编 《宋元明汉语研究》 510-578. 济南: 山东教育出版社.
- 高本漢、趙元任、羅常培、李方桂合譯(1940) 《中國音韻學》 長沙: 商務印書館. (Karlgren, Bernhard (1915-1926) *Études sur la Phonologie chinoise*. Leyde; Stockholm; Gotembourg.)
- 顾黔、史皓元(Simmons, Richard VanNess) (2014) 《汉语方言共同音系研究》 南京: 南京大学出版社.
- 广西壮族自治区地方志编纂委员会(1998) 《广西通志·汉语方言志》 南宁: 广西人民出版社.
- 郭必之(2004) 從虞支兩韻「特字」看粵方言跟古江東方言的聯繫. 《語言暨語言學》 5(3): 583-614.
- 何冲英(1924) 中國方言學概論. 《東方雜誌》 21(2): L31-L63.
- 何大安(2000) 語言研究中的層次問題. 《漢學研究》 18 卷特刊: 261-271.
- 何科根(1997) 吴化片粵語的语音特点. 《语文研究》 3: 47-54.
- 何思源(2012) 《壮族麽经布洛陀语言研究》 北京: 中国社会科学出版社.
- 侯兴泉(2011) 勾漏片粵語的两字连读变调. 《方言》 2: 132-141.
- 侯兴泉(2015) 原始西部粵語的声调构拟. 甘于恩编 《南方语言学 2014》 18-26. 广州: 暨南大学出版社.
- 胡景福(1931) 《客音彙編》 (出版地不詳): 前夜書店.
- 黄海瑶(2008) 广西横县百合平话音系. 《桂林师范高等专科学校学报》 22(2): 15-24.
- 黄平文(2000) 壮语连读变调探析. 《民族语文》 5: 14-17.
- 黄群(2006) 广西昭平方言音系. 《方言》 2: 149-167.
- 黄献(2007) 黎塘镇平话语音系统. 《广西师范学院学报(哲学社会科学版)》 28(4): 58-71.
- 吉川雅之(2014) 馬士曼所記錄之粵語音——十八世紀末的澳門方言. 《中國語言學報》 (*Journal of Chinese Linguistics*) 42(2): 431-460.
- 将邑剑平、平山久雄(1999) 《宾退录》射字诗的音韵分析. 《中国语文》 4: 295-303.
- 李冬香、庄初升(2009) 《韶关土话调查研究》 广州: 暨南大学出版社.
- 李范文(1994) 《宋代西北方音——《番汉合时掌中珠》对音研究》 北京: 中国社会科学出版社.
- 李方桂(Li, Fang Kuei)(1956) 《武鳴土語》 臺北: 中央研究院歷史語言研究所.
- 李健(2014) 《吴化粵語研究》 北京: 中国社会科学出版社.
- 李连进(2000) 《平话音韵研究》 南宁: 广西人民出版社.
- 李连进、朱艳娥(2009) 《广西崇左江州蔗园话比较研究》 桂林: 广西师范大学出版社.
- 李榮 編(1997) 《東莞方言詞典》 南京: 江蘇教育出版社.
- 李文澤(2001) 《宋代語言研究》 北京: 綫裝書局.
- 李无未、李红(2008) 《宋元吉安方言研究》 北京: 中华书局.
- 李小凡(2005) 汉语方言分区方法再认识. 《方言》 4: 356-363.
- 李新魁(1994) 《廣東的方言》 廣州: 廣東人民出版社.

- 李新魁、黄家教、施其生、麦耘、陈定方(1995)《广州方言研究》 广州: 广东人民出版社.
- 李行德(1985) 广州话元音的音值及长短对立 《方言》 1: 28-38.
- 梁伟华(2007) 崇左新和蔗园话同音字汇. 《南宁师范高等专科学校学报》 21(1): 28-36.
- 梁忠东(2010)《玉林话研究》 成都: 西南交通大学出版社.
- 林立芳、邝永辉、庄初升(1995) 韶关市近郊“虱婆声”的初步研究. 《韶关大学学报(社会科学版)》 16(1): 35-48.
- 林钦娟(2008) 钦州话同音字汇. 《桂林师范高等专科学校学报》 22(1): 1-7.
- 林亦(2009) 南宁石埠话语音研究. 郑作广(编)《广西汉语珍稀方言语音研究》, 174-217. 南宁: 广西民族出版社.
- 林亦、余谨(2009) 广西邕宁四塘平话同音字汇. 《方言》 3: 257-270.
- 刘叔新(2007)《东江中上游土语群研究——粤语惠河系探考》 北京: 中国社会出版社.
- 刘晓南(2012)《宋代四川语音研究》 北京: 北京大学出版社.
- 刘镇发(2000) 现代粤语源于宋末移民说. 單周堯、陸鏡光主編《第七屆國際粵方言研討會論文集》 76-83. 北京: 商務印書館.
- 刘镇发(2001)《香港客粤方言比较研究》 188-200. 广州: 暨南大学出版社.
- 罗杰瑞(Norman, Jerry)、蔡宝瑞译(1998) 汉语历史语言学的新方法. 《济宁师专学报》 19(2): 42-48.
- 羅常培(1930)《廈門音系》 北平: 國立中央研究院歷史語言研究所.
- 羅常培(1933) 釋內外轉. 《國立中央研究院歷史語言研究所集刊》 4(2): 209-226.
- 羅常培(1934) 中國方音研究小史. 《東方雜誌》 31(7): 141-153.
- 羅常培(1940)《臨川音系》 上海: 商務印書館.
- 羅常培 et al. (1954)《國內少數民族語言文字的概況》 北京: 中華書局.
- 罗康宁(1987)《信宜方言志》 广州: 中山大学出版社.
- 梅祖麟(1995) 方言本字研究的两种方法. 《吴语和闽语的比较研究》(中国东南方言比较研究丛书第一辑) 1-12. 上海: 上海教育出版社.
- 梅祖麟(2003) 比较方法在中国, 1926~1998. 《语言研究》 23(1): 16-26.
- 莫海文(2014) 广西宾阳王灵镇平话同音字汇. 《方言》 1: 73-89.
- 宁忌浮(1997)《古今韵会举要及相关韵书》 北京: 中华书局.
- 平山久雄(2000) 聲調調值系統在官話方言中演變的不同類型及其分布. In Ding, Bangxin (丁邦新) and Yue-Hashimoto, Anne O. (余霽芹) ed. *In Memory of Professor Li Fang-Kuei: Essays of Linguistics Change and the Chinese Dialects* (語言變化與漢語方言——李方桂先生紀念論文集), 141-166. Taipei; Seattle: Academia Sinica; the University of Washington.
- 平田昌司(1988) 闽北方言“第九调”的性质. 《方言》 1: 12-24.
- 钱乃荣(1990) 古吴语的构拟(一). 《開篇》 7: 1-9.
- 钱乃荣(1991) 古吴语的构拟(二). 《開篇》 8: 74-83.
- 钱乃荣(1992a) 古吴语的构拟(三). 《開篇》 9: 56-65.

- 钱乃荣(1992b) 《当代吴语研究》 上海: 上海教育出版社.
- 覃才亮(2009) 蒙山话语音系统. 《桂林师范高等专科学校学报》 23(2): 1-10.
- 秋谷裕幸(2003) 《吴语处衢方言(西北片)古音构拟》 东京: 好文出版.
- 秋谷裕幸(2010a) 论闽东区方言的分区. 余霭芹、柯蔚南主编 《羅杰瑞先生七秩晋三壽慶論文集》 47-76. 香港: 香港中文大學中國文化研究所吳多泰中國語文研究中心.
- 秋谷裕幸(2010b) 原始寧德方言古音構擬——二合、三合元音韻母部分. 第八屆臺灣語言及其教學國際學術研討會.
- 秋谷裕幸(2010c) 原始寧德方言古音構擬——-m/-p 韵尾部分. 日本中国語学会第 60 回全国大会.
- 秋谷裕幸(2010d) 福建南平王台方言的归属. 《方言》 4: 338-345.
- 秋谷裕幸(2013) 原始寧德方言音系的构拟及其历史涵义. 日本中国語学会第 62 回全国大会.
- 秋谷裕幸、韩哲夫(2012) 历史比较法和层次分析法. 《语言学论丛》 45: 277-335.
- 邵慧君(2010) 论粤方言 i、u 介音韵母——由粤西方言说起. 《暨南学报(哲学社会科学版)》 6: 116-122.
- 邵慧君、甘于恩(1999) 广东四邑方言语音特点. 《方言》 2: 128-135.
- 邵慧君、张健雅(2014) 廉江安铺白话音系及同音字汇. 甘于恩编 《南方语言学》 6: 6-25. 广州: 暨南大学出版社.
- 史皓元(Simmons, Richard Vanness)、石汝杰、顾黔(2006) 《江淮官话与吴语边界的方言地理学研究》 上海: 上海教育出版社.
- 四川大学生物系植物遗传组(1979) 《米丘林遗传学基本原理》 北京: 人民教育出版社.
- 陶燠民(1956) 《閩音研究》 北京: 科學出版社.
- 王福堂(2001) 平话、湘南土话和粤北土话的归属. 《方言》 2: 107-118.
- 王力(1928) 兩粵音說. 《清華學報》 5(1): 1519-1565.
- 王力(1950) 《中國語文講話》 北京: 開明書店. 1954. 第 6 版. 北京: 中國青年出版社.
- 王莉宁(2011) 粤语中的元音分调现象. 《中国语文》 1: 71-79.
- 吳瑞文(2005) 吳閩方言音韻比較研究. 學位論文. 國立政治大學.
- 梧州市地方志编纂委员会(2000) 《梧州市志 文化卷》 南宁: 广西人民出版社.
- 谢建猷(2007) 《广西汉语方言研究》 桂林: 广西人民出版社.
- 谢留文(2002) 客家方言表示“乳汁”义的读音. 《中國語文研究》 13: 62-68.
- 徐通锵(1991) 《历史语言学》 北京: 商务印书馆.
- 严修鸿(2002) 一种罕见的鼻音韵尾增生现象. 《中國語文研究》 14: 85-89.
- 杨焕典、梁振仕、李谱英、刘村汉(1985) 广西的汉语方言(稿). 《方言》 3: 181-190.
- 楊時逢(1957) 《臺灣桃園客家方言》 臺北: 中央研究院歷史語言研究所.
- 杨世文(2012) 藤县和平客家话语音. 《桂林师范高等专科学校学报》 26(2): 6-13.
- 楊秀芳(1982) 閩南語文白系統的研究. 博士論文. 國立臺灣大學.
- 楊秀芳(2000) 方言本字研究的觀念與方法. 《漢學研究》 18 卷特刊: 111-146.

- 余靄芹(Yue-Hashimoto, Anne O.)(1991) 粵語方言分区问题初探. 《方言》 3: 164-181.
- 余靄芹(1995) 粵語研究的當前課題. 《中國語言學報》(Journal of Chinese Linguistics) 23(1):1-41.
- 余靄芹(2000) 粵語構擬之一: 聲調. 《中文學刊》 2: 227-241.
- 余靄芹(2006) 粵語構擬之二: 聲母. 何大安、張洪年、潘悟雲、吳福祥編 《山高水長: 丁邦新先生七秩壽慶論文集》 75-170. 台北: 中央研究院語言學研究所.
- 袁家驊(1960) 《汉语方言概要》 北京: 文字改革出版社.
- 詹伯慧主編(2002) 《广东粵方言概要》 广州: 暨南大学出版社.
- 詹伯慧(1981) 《现代汉语方言》 武汉: 湖北人民出版社.
- 詹伯慧、張日昇主編(1987) 《珠江三角洲方言字音對照》 香港: 新世紀出版社.
- 詹伯慧、張日昇主編(1994) 《粵北十縣市粵方言調查報告》 廣州: 暨南大學出版社.
- 詹伯慧、張日昇主編(1998) 《粵西十縣市粵方言調查報告》 廣州: 暨南大學出版社.
- 趙元任(1928) 《現代吳語的研究》 北京: 清華學校研究院.
- 趙元任(1930) 《廣西搖歌記音》 北平: 國立中央研究院歷史語言研究所.
- 趙元任(1939) 《鍾祥方言記》 上海: 商務印書館.
- 趙元任、丁聲樹、楊時逢、吳宗濟、董同龢(1948) 《湖北方言調查報告》(國立中央研究院歷史語言研究所專刊之十八) 上海: 商務印書館.
- 張琨(1984) 論比較閩方言. 《中央研究院歷史語言研究所集刊》 55(3): 415-558.
- 張琨(1991) 再論比較閩方言. 《中央研究院歷史語言研究所集刊》 60(4): 829-875.
- 張琨(1992) 漢語方言的分類. 中央研究院歷史語言研究所出版品編輯委員會編 《中國境內語言暨語言學: 漢語方言》 1-21. 臺北: 中央研究院歷史語言研究所.
- 张均如(1982) 广西中南部地区壮语中的老借词源于汉语古“平话”考. 《语言研究》 1: 197-219.
- 张均如(1988) 广西平话对当地壮侗语族语言的影响. 《民族语文》 3: 51-56.
- 张均如、梁敏、欧阳觉亚、郑贻青、李旭练、谢建猷(1999) 《壮语方言研究》 成都: 四川民族出版社.
- 张双庆(2000) 《乐昌土话研究》 厦门: 厦门大学出版社.
- 张晓山(1994) 连县四会话的声韵调及其特点. 《韶关大学学报(社会科学版)》 15(3): 60-69.
- 张元生(1984) 壮语连读变调规律及其语法的关系. 《民族语文研究》, 93-113. 成都: 四川人民出版社.
- 中國文字改革研究委員會秘書處拼音方案工作組編(1954) 《全國主要方言區方音對照表》 北京: 中華書局.
- 周祖謨(1966a) 宋代汴京音考. 周祖謨《問學集》下: 581-655. 北京: 中華書局.
- 周祖謨(1966b) 宋代方音. 周祖謨《問學集》下: 656-662. 北京: 中華書局.
- 周祖謨(1966c) 射字法與音韻. 周祖謨《問學集》下: 663-669. 北京: 中華書局.
- 竺家寧(1979) 九經直音的濁音清化. 《木鐸》 8: 289-302.
- 竺家寧(1980a) 九經直音的聲母問題. 《木鐸》 9: 345-356.

- 竺家寧(1980b) 九經直音的聲調研究. 《淡江學報》 17: 1-19.
- 竺家寧(1980c) 《九經直音韻母研究》 臺北: 文史哲出版社.
- 竺家寧(1983) 論皇極經世聲音唱和圖之韻母研究. 《淡江學報》 20: 297-307.
- 竺家寧(1985) 宋代語音的類化作用. 《淡江學報》 22: 57-65.
- 竺家寧(1991) 宋代入聲的喉塞音韻尾. 《淡江學報》 30: 35-50.

和文

- 秋山弘之(1996) 「分子系統学が明らかにしたコケ植物の系統」『日本蘚苔類学会会報』 6(11): 225-230.
- 荒木崇(2012) 「植物固有の転写因子 LEAFY とゼニゴケの有性生殖」『植物科学最前線』 3: 134-158.
- 飯田利行(1955) 『日本に残存せる中國近世音の研究』 東京: 飯田博士著書刊行會.
- 池野成一郎(1932) 『岩波講座生物學[植物學] 植物の分類と系統』 東京: 岩波書店.
- 石井龍一、岩月邦男、竹中明夫、土橋豊、長谷部光泰、矢原徹一、和田正三(2009) 『植物の百科事典』 東京: 朝倉書店.
- 磯崎行雄(2002) 「大量絶滅と生命進化」熊澤峰夫、伊藤孝士、吉田茂生編『全地球史解説』 449-482. 東京: 東京大学出版会.
- 伊藤舜民(伊藤圭介)編次 (Thunberg, Carl Peter 著) (1829 [文政十二年]) 『泰西本草名疏』 名古屋: 花繞書屋.
- 伊藤元己(2013) 『植物分類学』 東京: 東京大学出版会.
- 伊藤元己、田村実、戸部博、永益英敏、藤井伸二、米倉浩司(2012) 「APG III 分類体系」『新しい植物分類学 I』 230-238, 東京: 講談社.
- 巖佐庸、倉谷滋、斎藤成也、塚谷裕一(2013) 『岩波生物学辞典』 (第5版) 東京: 岩波書店.
- 岩月善之助(1994) 「コケ(蘚苔)植物の分類——ナンジャモンジャゴケを中心に——」『プランタ』 32: 4-12.
- 岩月善之助(2001) 『日本の野生植物 コケ』 東京: 平凡社.
- 海老原淳、嶋村正樹、田村実(2012) 「陸上植物の新しい分類体系」戸部博、田村実編『新しい植物分類学 II』 305-319. 東京: 講談社.
- 遠藤光暁(1998) 「失われた漢字音を復元する——声調調値復元を例として」『しにか』 9(5): 34-41.
- 王育徳(1969) 「閩音系研究」博士論文. 東京大学. rpt.(1987) 『台湾語音の歴史的研究』 東京: 第一書房.
- 大岩本幸次(1998) 「音韻史研究資料としての『五音集韻』」『集刊東洋學』 80: 40-59.
- 大岩本幸次(2007) 『金代字書の研究』 仙台: 東北大学出版会.
- 長田夏樹(1984) 「『皇極經世書』 声音図の音価と『韻略易通』の音韻体系について——『鷄林類事』の朝鮮語を表す漢字音の体系と関連して」『神戸外大論叢』 30(3): 27-45.

- 大場達之(2008)「自然の体系(初版)」千葉県立中央博物館編『リンネと博物学——自然誌科学の源流 [増補改訂]』3-38, 東京: 文一総合出版.
- 加藤雅啓(1997[2005])「シダ植物にみる多様性と系統」加藤雅啓編『植物の多様性と系統』75-104. 東京: 裳華房.
- 亀井孝、河野六郎、千野栄一 (1996)『言語学大辞典 第6巻 術語編』東京: 三省堂.
- 木村陽二郎(2008)「最高のナチュラルリスト、リンネ——その最大の寄与、植物分類体系と学名の確立——」千葉県立中央博物館編『リンネと博物学——自然誌科学の源流 [増補改訂]』247-256, 東京: 文一総合出版.
- 金田一春彦(1964)『日本の方言区画』東京: 東京堂出版.
- 後藤朝太郎(1908)『現代支那語學』東京: 博文館.
- 嶋村正樹(2012)「コケ植物——新しい分類体系の捉え方」戸部博、田村実編『新しい植物分類学 II』1-12. 東京: 講談社.
- 瀬川昌久(1998)「少数民族はどこから来たか——華南の祖先移住伝承」可児弘明、国分良成、鈴木正崇、関根政美編『民族で読む中国』17-43. 東京: 朝日出版社.
- 出口博則(2001)「コケ学の現状——分類と形態の研究」『プラント : 植物の自然誌』78: 9-16.
- 東条操(1953)『日本方言学』東京: 吉川弘文館.
- 根井正利、S.クマー(2006)『分子進化と分子系統学』東京: 培風社. 根井正利監訳改訂、大田竜也、竹崎直子訳. Nei, Masatoshi and Kumar, Suchir. (2000) *Molecular evolution and phylogenetics*. New York: Oxford University Press.
- 波多野太郎(1963)『中国方志所録方言匯編』(横浜市立大学紀要) 横浜: 横浜市立大学.
- 服部新佐、井上浩(1958) *Takakia lepidozoides* 予報. 服部植物研究所報告. 19: 133-137.
- 花登正宏(1997)『古今韻會舉要研究 : 中國近世音韻史の一側面』東京: 汲古書院.
- 濱田武志(2011)「湖南省江華県梧州話の連読変調に見られる非漢語性」日本中国語学会第61回全国大会.
- 濱田武志(2012a)「湖南省江華瑶族自治県の梧州話の粵語に於ける系統論的位置付け」修士論文, 東京大学.
- 濱田武志(2012b)「湘・粵・桂の省境地域の粵語「梧州話型粵語方言」について」『開篇』31: 158-174.
- 濱田武志(2012c)「珠江流域の両粵省境地域の介音-iを有する粵語方言」日本中国語学会第62回全国大会.
- 濱田武志(2013a)「粵語・桂南平話の共通祖語の韻母」『東京大学言語学論集』34: 1-23.
- 濱田武志(2013c)「桂南平話の系統的単一性に関する試論」第63回日本中国語学会全国大会.
- 濱田武志(2014a)「粵語・桂南平話の共通祖語の声母」『東京大学言語学論集』35: 63-104.
- 濱田武志(2014b)「南寧市以西の桂南平話の共通祖語と系統関係」『開篇』33: 159-206.
- 濱田武志(2014c)「広西東南部の粵語方言に見られる幾つかの改新的特徴」第64回日本中国語学会全国大会.

- 濱田武志(2015)「祖語の声調の調値復元アルゴリズム——桂南平話を例として」日本言語学会第150回全国大会.
- 早田文藏(1933)「生物學史傳——エングラ式分類系の創始者アドルフ・エングラ」『岩波講座生物學 別項』97-120. 東京: 岩波書店.
- 樋口正信(2001)「ナンジャモンジャゴケとはどういうコケか」『プラント : 植物の自然誌』78: 22-28.
- 樋口正信(2012)「コケ植物の分類」戸部博、田村実編『新しい植物分類学 II』13-21. 東京: 講談社.
- 平田昌司(2010)「“水”の字音から」日本中国語学会第60回全国大会.
- 平山久雄(1967)「中古漢語の音韻」牛島徳次、香坂順一、藤堂明保編『中国文化叢書 1 言語』112-166. 東京: 大修館書店.
- 平山久雄(1984)「官話方言声調調値の系統分類——河北省方言を例として——」『言語研究』86: 33-53.
- 平山久雄(1993)「邵雍『皇極經世声音唱和図』の音韻体系」『東洋文化研究所紀要』120: 49-107.
- 本田正次; 向坂道治 (1930)『大綱日本植物分類学』東京: 綜合科學出版協會.
- 将邑劍平(1995)「『賓退録』射字詩の音韻的研究」『東方学』89: 63-78.
- 松本光太郎(1993)「“蔗園人”——広西・雲南における民族識別の一断面——」, 『東京経済大学人文自然科学論集』93: 3-33.
- 馬渡俊輔(1975)「分類学はこれまで何をしてきたか」岩槻邦男、馬渡俊輔編『生物の種多様性』12-52. 東京: 裳華房.
- 水谷正美(1972)「コケの創世記」『しだとこけ』7(1-2): 1-9.
- 三中信宏(1993)「穏やかにかつ執拗に: 分岐分類学の草の根布教のバイブルを読む重層的快樂[書評: Wiley, E. O., Siegel-Causey, D. R., Brooks, D. R. and Funk, V. A. (1991), 宮正樹訳 (1992) 『系統分類学入門——分岐分類の基礎と応用——』東京: 文一総合出版.]」*Shinka*. 3: 125-138.
- 三中信宏(1997)『生物系統学』東京: 東京大学出版会.
- 三中信宏(2009)『分類思考の世界——なぜヒトは万物を「種」に分けるのか』東京: 講談社.
- 宮田昌彦(2008)「リンネと藻類学——17~18世紀における藻類 Algae の認識——」千葉県立中央博物館編『リンネと博物学——自然誌科学の源流 [増補改訂]』247-256, 東京: 文一総合出版.
- 村上哲明(2009)「分子系統樹」石井龍一、岩月邦男、竹中明夫、土橋豊、長谷部光泰、矢原徹一、和田正三『植物の百科事典』252-253. 東京: 朝倉書店.
- 湯沢質幸(1987)『唐音の研究』東京: 勉学社.
- 吉川雅之(2002)「音韻変化と粵語研究・広東語教育——周辺韻母の承認を例に」上田博人編『シリーズ言語科学 5 日本語学と言語教育』193-221. 東京: 東京大学出版会.

(別紙1)

論文の内容の要旨

論文題目 粵語・桂南平話の共通祖語と系統関係

氏名 濱田 武志

本論文は、中国南部（広東省、広西壮族自治区、湖南省）に分布する漢語である「粵語」及び「桂南平話」について、共通祖語を再建すると共に、粵語・桂南平話内部の系統関係を推定することを目的とする。第一章では、漢語系諸語で比較研究を行う意義や目的と、比較言語学的分析を実践する際の課題につき、第二章では漢語系諸語の系統に関する先行研究につき、略述した。第三章では、漢語系諸語の系統論に分岐学を導入する意義や、分岐学的分析を行う方法、その導入にあたって生ずる理論的問題について論じた。第四章では、粵祖語を再建し、粵祖語の娘言語同士の系統関係を推定した。第五章では、得られた粵祖語が漢語系諸語全体の中で如何なる位置づけが可能なのかを、分岐学的視点から考察した。第六章では全体の議論を総括した。

言語的に多様な地域である華南を代表する言語である「粵語」や「平話」は、研究が活発に行われてきたが、その歴史について今なお未解明の部分が多い。漢語系諸語の通時的研究に於いては、隋唐代の音韻資料から復元される「中古音」が、多くの漢語系諸語の遡り得る体系として参照されるのが一般的であるが、中古音を唯一の参照点としてしまうと、現代の漢語系諸語同士の親疎関係を解明するのが困難になる。また、比較言語学的分析を通じて各地域の現代語の共通祖語をそれぞれ再建し、中古音と現代語との間に新たな参照点を創出しようとした場合、漢語系諸語は中国大陸内部で話者の度重なる人口移動が発生するなどの原因で相互に影響を及ぼし合っているため、通常と比較研究を漢語系諸語に適用しにくい。異なる系統に属する言語同士が互いに類似した特徴を並行的に獲得している可能性が高いため、共通祖語を再建するための娘言語の選択においてすら妥当性を担保する事が難しい。そこで本論文は、系統推定を困難にしている異系統間の相互影響を排除する方法として、生物分類において発展した分岐学(cladistics)を導入して系統関係を推定する事を提唱した。

ある言語・方言集団について共通祖語の再建を行うには、当該の集団が単一の系統をなす「単系統群」であることが前提となる。しかし、異系統間の類似が疑われる漢語系諸語内に単系統群を正確に見つけだす事は難しい。本論文の分析対象とする粵語や桂南平話は、方言分類上ではそれぞれ分類群としての単位を与えられているが、系統と分類は互いに異なる原理に基づいた別個の概念であり、既存の方言分類が粵語・桂南平話の共通祖語を再建する妥当性を保証しない。相互に類似した言語集団から単系統群を発見する方法は、分岐学に求める事が出来る。分岐学は、最節約性(maximum parsimony)に基づいて、想定しなければならない改新の数が最少で済む系統樹を発見する。本論文は、分岐学の要求する膨

大な量の離散数学的計算を、計算機によって粵語・桂南平話に対して行う事によって、粵語・桂南平話内部の系統の推定を試みた。

分岐学が直接の分析対象とするのは、形質行列(character matrix)という行列の形に数値化されたデータである。粵語・桂南平話の系統推定を行うには、粵語・桂南平話の通時的変化を形質(character)として数値化する必要がある。分岐学的分析を言語学に導入して通時的変化を数値化するには、いくつか解決せねばならない問題がある。一つ目は、通時的変化を数値化するのに先立って、当該集団の共通祖語の姿がある程度分かっていなくてはならないという事である。本論文ではこの問題を、粵祖語と中古音との間に想定される対応関係を事前に解明する事で解決している。二つ目は、分岐学では形質の状態が変化する順序は無視されるが、言語学に於いては体系の要素が変化する順序が極めて重要な意味を持つ、という問題である。本論文では、逆転不能の形質を選択した上で、形質間に形質樹(character tree)を用いる方法をとってこの問題の解決を試みた。

粵語・桂南平話内部の系統を推定した結果、祖語からの最初の分岐で五つの単系統群が生じる系統樹が示された。各単系統群に属する方言は、珠江デルタ周辺、広東省北部～西部、広西壮族自治区北東部、広西壮族自治区中央部、広西壮族自治区南西部にそれぞれ分布している。本研究の示す系統樹によれば、粵語・桂南平話として呼称されてきた集団の中には、系統的に他と隔たった方言は目下確認されない。また、珠江デルタ周辺の粵語と系統を同じくすると考えられる諸方言が、南シナ海沿岸地域にも分布している事から、粵語の一部方言は閩南語と同様に、海伝いに分布域を拡大していったという言語史が推定される。他にも、四邑片という特殊に見える方言が、五つの単系統群のうちの一つに内包されている事から、四邑片が系統の上では必ずしも独自の位置を占めている訳ではない可能性が示された。さらに、粵語・桂南平話という広域にわたる諸方言全体を対象とした系統推定が、分岐年代の浅い方言同士の間を必ずしも上手く推定出来るとは限らない事もまた、系統推定の実践の中で確認された。

分岐学的に推定された系統樹は、単に粵語・桂南平話の各方言の系統関係を示すにとどまらず、粵語・桂南平話の共通祖語である粵祖語そのものの再建の情報ももたらす。漢語系諸語の方言には、単一の起源に遡るにもかかわらず互いに異なる形式を取っている二重語(doublet)が存在するため、漢語系諸語の研究では、各方言は複数の時代の要素を受容して成立していると考え、各時代の要素の集合を「言語層」と呼んでいる。しかし粵語・桂南平話に見られる言語層の違いを、粵祖語に認めるのが妥当か否かは、通常の比較言語学的分析のみでは判断し難い。そこで本論文では、この判断を行うにあたって直接的根拠として系統樹の樹形を利用する。即ち、もし言語層の違いで説明される語の対・組が限定的な系統にしか観察されないならば、粵祖語に当該の対・組が存在していた蓋然性は低く、一方こうした語の対・組が複数の系統に観察されるならば、粵祖語に当該の対・組が存在していた蓋然性は高く判断される。このような樹形に基づく判断の結果、粵祖語には、中古音との対応関係からは本来存在が想定されない主母音*-e-の存在が推定されている。

本研究は、分岐学にて行われている祖先段階の形質状態の復元アルゴリズムを、系統の推定にとどまらず、調値(声調の具体的形式)に適用する方法を開発した。アルゴリズムに則って中央値(median)や最頻値(mode)を計算し、粵祖語の各声調がとっていた蓋然性が最も高い調値を推定した。

粵祖語の音韻体系は現代の粵語・桂南平話とは大きく異なり、現代の漢語系諸語の分類基準では粵語・桂南平話とは分類し難いため、粵語的とされる言語特徴は、粵祖語よりも後の時代に並行的に獲得されたものと考えられる。本論文は粵祖語の系統に関する問題として、①粵祖語が破擦音・摩擦音の二系列化や舌尖母音の獲得、中古音の複数の韻母(rhyme)の合流(魚韻・虞韻)など、唐代後期よりも新しい時代の特徴を既に有していたと考えられる事、その一方②粵祖語より古い系統の漢語に由来すると思しき成分が、粵祖語の中に混入している可能性がある事の二つを示した。この二点から、①華南に漢語が伝播したのは一回限りではなく、現在の粵語・桂南平話につながる系統が生じたのは、二回目以降の伝播によってであると考えられること、②粵語・桂南平話の系統は、唐代後期よりも新しい時代に於いて北方の漢語系諸語から分岐した言語が、華南に伝播して事によって生じたことが導かれる。さらに、③現在の粵語・桂南平話の系統に連なる漢語が華南に伝播する以前から、華南の非漢語話者が自立的に漢語を使用していた可能性を指摘した。

本研究は分岐学的分析の導入によって粵語・桂南平話の系統樹を描く事を可能とした。そして、系統樹を推定する方法が得られた事で、方言間の親疎関係を論じることを可能にただけでなく、共通祖語に於ける言語層の問題について比較言語学的に考察する方法を生み出し、客観的議論の対象とし難い調値についての反証可能な再建の議論を可能とした。系統樹によって漢語系諸語の通時的研究を行う topology-based dialectology が実践可能である事が、本論文に於いて確認された。