

博士論文（要約）

論文題目 朱載堉音楽理論の思想的研究

氏名 田中 有紀

目次

序章	5
第一節 儒家の楽論の性質	5
第二節 経学としての楽	8
第三節 先行研究	16
(一) 先駆的研究	16
(二) 中国における朱載堦研究の確立	17
(三) 西洋における朱載堦研究	19
(四) 近年の朱載堦研究	20
(五) 中国音楽史の観点から朱載堦をみる際に重要な研究	24
第四節 本論文の目的と構成	24
第一部 先秦から宋代までの楽論——朱載堦を理解するための予備的考察	
序	26
第一章 古代礼楽思想の展開——差異化と調和	27
小結	34
第二章 三分損益法に基づく楽律学と律曆思想	35
第一節 三分損益法の概略	35
第二節 劉歆の律曆思想	40
第三節 朱熹・蔡元定による三分損益法の整理	46
小結	47
第三章 楽と「人為」、「自然」	48
第一節 老荘の楽論	48
第二節 嵇康の『声無哀楽論』	57
小結	61
第四章 「経学としての楽」における外来音楽——隋・唐楽論	63
第一節 隋・唐楽制と宋人の目線	63
第二節 「胡楽」による雅楽の校定——隋・鄭訳の場合	64
第三節 経書に組み込まれる外来音楽——唐・杜佑の場合	66
小結	69
第五章 宋代の黄鐘論——北宋楽論と『律呂新書』	70
第一節 北宋楽論における黄鐘論	70
第二節 『律呂新書』の黄鐘論	76
小結	78
第六章 朱熹・蔡元定の楽律論の性格——度量衡論、易学、琴論	79
第一節 『律呂新書』の度量衡論——漢制と周制の一致	79

第二節 「近古」としての漢制	87
第三節 『律呂新書』と象数易学	91
(一) 楽律論と易学の関係	91
(二) 三分損益法に適用される陰陽理論	95
(三) 上生下生説をめぐる後世の解釈	98
第四節 琴論	104
小結	109
第一部 結論	110
第二部 朱載堉の音楽思想	
序	113
第七章 朱載堉の経歴と著作	113
第一節 朱載堉の経歴	113
第二節 朱載堉の著作	118
第三節 朱載堉の十二平均律	122
第八章 明代楽論に見る「朱子学的楽律論」の変容	126
序	126
第一節 明代楽制の概観	127
第二節 明代士大夫の楽論	129
(一) 張敵『雅楽發微』——「雅を乱す」儒者、今楽への信頼	129
(二) 李文利『律呂元声』——黄鐘三寸九分説と「往而復返」	133
(三) 李文察『律呂新書補註』——蔡元定の数と洛書の理	135
(四) 劉濂『楽経元義』——「聖王造律簡易の心」を継ぐ工師	137
小結	140
第九章 何瑋の陰陽論と楽律論——明代後期楽論及び朱載堉との比較を通して	141
第一節 朱載堉の何瑋評価	141
第二節 何瑋について	144
第三節 何瑋の『陰陽管見』	145
(一) 陰陽と自然現象	145
(二) 陰陽から天地水火へ——易の生成論との結合	149
(三) 繰り返し強調される陰陽の区別	154
(四) 何瑋の陰陽論の特徴	156
第四節 何瑋の『楽律管見』	156
(一) 『律呂新書』への批判意識	156
(二) 俗楽と古楽	158
(三) 十二律と六十調	159

(四)	候気の法への批判	163
(五)	「黄鐘九寸」と度量衡	164
(六)	何瑋の楽律論の特徴	166
第五節	朱載堉への影響——明人の楽論との比較を通して	167
(一)	古楽復元の鍵となる今楽——韓邦奇、張敵、劉濂	167
(二)	何瑋の縦図と朱載堉の河図・洛書の学	168
(三)	「黄鐘九寸」への疑い——何瑋の李文利批判	176
(四)	候気の法の展開——湛若水、季本、王廷相、劉濂	177
	小結	181
第十章	朱載堉の黄鐘論「同律度量衡」——累黍の法と九進法、十進法の並存	184
第一節	同律度量衡	184
第二節	朱載堉と律・度をめぐる問題	185
第三節	累黍の法による黄鐘律管の作成	188
第四節	『尚書』舜典と『周礼』考工記	193
第五節	「黄鐘九寸」と「黄鐘十寸」	198
	小結	204
第十一章	朱載堉の律暦合一思想	205
第一節	朱載堉の暦法	205
第二節	律暦合一総論	205
第三節	天文計算における律暦合一	207
(一)	天文学の基本定数に組み込まれる律	207
(二)	暦法計算に見える律暦合一——歳定積を求める	208
第四節	律暦合一の手段としての気	210
(一)	朱載堉の候気解釈	210
(二)	卦爻配日と楽律	212
第五節	定数と常理	214
	小結	215
第十二章	朱載堉の舞踏論	217
第一節	音楽史における評価	217
第二節	楽と舞の目的	218
第三節	「学習」を重視した舞踏論——『六代小舞譜』が示す舞踏の過程	224
第四節	今楽と古楽の融合——『靈星小舞譜』の分析	229
	小結	234

第十三章 朱載堉の楽律論における『周礼』考工記・嘉量の制	
——後期の数学書及び楽律書を中心に……	235
序	235
第一節 本章でとりあげる文献の概略	235
第二節 朱載堉の律制——先儒への批判を通して	237
(一) 黄鐘律管の寸法に関する三つの指摘	237
(二) 十二律管の管径通減について	241
第三節 朱載堉の度量衡論	243
(一) 「理」としての嘉量	243
(二) 円周率と句股定理——円は方より生まれる	247
(三) 累黍から鈔尺へ	250
小結	256
第二部 結論	257
第三部 清代における「経学としての楽」の転換	
序	263
第十四章 清代における楽律学と象数易学……	264
第一節 「変律不要論」にみる「往而不返」理解——『律呂正義』前後篇、『四庫提要』	264
第二節 江永の十二平均律解釈——河図・洛書と「中声」	271
(一) 江永と楽律書	271
(二) 『律呂闡微』における「中声」概念	275
(三) 楽律と河図・洛書の学	281
小結	300
第十五章 「経学としての楽」の転換——楽律は算理をもって解釈すべきか	302
第一節 清代後期楽論の見取り図——梁啓超『中国近三百年學術史』における楽学	302
第二節 凌廷堪の燕楽研究	312
(一) 燕楽研究の先駆者・凌廷堪	312
(二) 凌廷堪の音楽史観	314
(三) 『礼経积例』における「燕楽」	317
(四) 理を媒介とする東西学術	321
小結	326
第三部 結論	327
終章……	330
参考文献……	335

本文

『中国の音楽思想 朱載堉と十二平均律』(ISBN978-4-13-016037-7) (田中有紀 著)

として、2018年09月21日に東京大学出版会より刊行されたため全文公表できません。

参考文献一覧

史料（著者名アイウエオ順）

- 王先謙『荀子集解』、中華書局、一九八八
- 王廷相著、王孝魚点校『王廷相集』、中華書局、一九八九
- 王■「鄭端清世子賜葬神道碑」、『懷慶府志』、新修方志叢刊一五三、河南方志三、台湾学生書局、一九六八
- 何瑋『医学管見』、文政四年多紀元胤手校本『栢齋文集』卷十（内閣文庫蔵）
- 何瑋『陰陽管見』、明隆慶刊本景印、百部叢書集成八所収百陵学山本
- 何瑋『楽律管見』、鍾人傑『性理会通』続編、杭州大学図書館蔵明崇禎刊本、四庫全書存目叢書子部第十九冊
- 郭慶藩撰、王孝魚点校『莊子集積』、中華書局、新編諸子集成、一九六一
- 韓邦奇『苑洛集』、四庫全書珍本四集、三五八一—三六一
- 韓邦奇『苑洛志楽』、景印文淵閣四庫全書經部第二一二冊
- 韓邦奇『楽律举要』、涵芬楼影印清道光十一年六安晁氏木活字学海類編本、四庫全書存目叢書經部第一八二冊
- 黄宗羲著、沈芝盈点校『明儒学案』、中華書局、一九八五
- 紀昀『四庫全書総目』、藝文印書館、一九六四
- 魏徵・長孫無忌『隋書』、中華書局、一九七三
- 季本『楽律举要』、浙江図書館蔵明嘉靖十八年宋楫刊本、四庫全書存目叢書經部第一八二冊
- 邢雲路『古今律曆考』、百部叢書集成九四所収畿輔叢書本
- 嵇康『声無哀楽論』、蔡仲德『中国音楽美楽史資料注釈』、人民音楽出版社、一九九〇
- 阮逸・胡瑗『皇祐新楽図記』、張海鵬家蔵抄本に拠る刊本、叢書集成初編所収学津討原本、商務印書館、一九三七
- 胡彦昇『楽律表微』、四庫全書珍本三集
- 孔安国伝、孔穎達疏『尚書正義』、北京大学出版社、十三經注疏整理本、二〇〇〇
- 江永『律呂新論』、四庫全書原本、百部叢書集成所収守山閣叢書本
- 江永『律呂闡微』、景印文淵閣四庫全書第二二〇冊、經部楽類
- 黄虞稷撰、瞿鳳起・潘景鄭整理『千頃堂書目』、上海古籍出版社、一九九〇
- 司馬遷『史記』、中華書局、一九五九
- 朱彝尊原著『点校補正經義考』、中央研究院中国文哲研究所古籍整理叢刊③、一九九七
- 朱熹『四書章句集注』、中華書局、一九八三
- 朱熹『周易本義』、『朱子全書』一、上海古籍出版社・安徽教育出版社、二〇〇二
- 朱熹『儀礼経伝通解』、『朱子全書』二、同上
- 朱熹「琴律説」、『晦庵先生朱文公文集』、『朱子全書』二三、同上
- 朱熹「声律弁」、『晦庵先生朱文公文集』、『朱子全書』二四、同上

朱熹·蔡元定『易学啓蒙』、『朱子全書』一、同上

朱熹·蔡元定『律呂新書』、『性理大全書』卷二二、二三、万曆二五年新安吳勉学據永樂十三年刊本重校刊新刊本

朱載堉『律学新說』·『算学新說』·『律呂精義』·『律曆融通』、『樂律全書』、北京圖書館古籍珍本叢刊、明万曆鄭藩刊本影印、書目文献出版社

朱載堉『律学新說』、『樂律全書』卷二二、景印文淵閣四庫全書經部第二一三冊

朱載堉『律呂正論』、中国芸術研究院音楽研究所資料館蔵明万曆刊本影印、続修四庫全書經部第一一四冊

朱載堉『律呂質疑弁惑』、中国芸術研究院音楽研究所資料館蔵明万曆刊本影印、続修四庫全書經部第一一四冊

朱載堉『嘉量算經』、阮元輯宛委別蔵、江蘇古籍出版社、一九八八

朱載堉『円方句股図解』、北京師範大学図書館蔵明刊本影印、続修四庫全書子部第一〇三一冊

朱載堉詩、閻永仁編『醒世詞』、中州古籍出版社、一九九二

周敦頤『太極図説』、『周敦頤集』、中華書局、一九九〇

徐松『宋会要輯稿』、北平図書館影印本複製重印、中華書局、一九五七

戴震『考工記図』、叢書集成三編、藝文印書館、一九七二

脱脱等『宋史』、中華書局、一九七七

脱脱等『金史』、中華書局、一九七七

湛若水『古樂經伝全書』、北京図書館蔵明嘉靖三十四年祝廷滂刊本、四庫全書存目叢書經部第一八二冊

陳振孫『直齋書録解題』、上海古籍出版社、一九八七

晁公武撰、孫猛校証『郡齋讀書志校証』、上海古籍出版社、一九九〇

張載『正蒙』、『張載集』、中華書局、一九七八

張敬『雅樂發微』、中山図書館蔵明嘉靖刊本、四庫全書存目叢書經部第一八二冊

張廷玉等『明史』、中華書局、一九七四

趙岐注、孫奭疏『孟子注疏』、十三經注疏整理本、北京大学出版社、二〇〇〇

鄭樵『通志』、中華書局、一九九五

鄭玄注、賈公彥疏『周礼注疏』、北京大学出版社、十三經注疏整理本、二〇〇〇

鄭玄注、孔穎達疏『礼記正義』、北京大学出版社、十三經注疏整理本、二〇〇〇

程顥·程頤『河南程氏遺書』、『二程集』、中華書局、一九八四

陳立『白虎通疏証』、中華書局、一九九四

陳澧『声律通考』、『陳澧集』六、上海古籍出版社、二〇〇八

陳澧「復曹葛民書」、『東塾集』卷四、『陳澧集』一、同上

杜佑『通典』、中華書局、一九八八

馬端臨『文献通考』、万有文庫本『十通』（乾隆官刊本）、『十通 文献通考一』、浙江古籍出

版社、二〇〇〇

班固『漢書』、中華書局、一九六二

房玄齡等『晉書』、中華書局、一九七四

尤袤『遂初堂書目』、叢書集成初編所收海山仙館叢書本

李文察『律呂新書補註』、『李氏樂書』六種二十卷所收、福建省圖書館藏明嘉靖刊本、四庫全書存目叢書經部第一八三冊

李文利『律呂元聲』、浙江圖書館藏明嘉靖十四年浙江布政司刊本、四庫全書存目叢書經部第一八二冊

劉瑾『律呂成書』、百部叢書集成所收墨海金壺本

劉濂『樂經元義』、天津圖書館藏明嘉靖刊本、四庫全書存目叢書經部一八三冊

廖道南『殿閣詞林記』、四庫全書珍本九集、一三三一—一三六

參考資料

中文（著者名ピンイン順）

安国楼·宋春「少林寺三教九流碑說」、『中原文物』、二〇〇八、第二期、八二—八五頁

蔡麗紅「論朱載堉的「舞学」理論」、『福建師範大學學報』、二〇〇七、第六期、二一一—二三八頁

陳来『宋明理學』、華東師範大學出版社、二〇〇四

陳万竊「明律曆學家朱載堉著作考（一）～（三）」、『文芸復興』一〇四—一〇六、一九七九

陳万竊『朱載堉研究』、台北故宮博物院、一九九二

陳万竊『『清史稿·樂志』研究』、人民出版社、二〇一〇

陳宥時「朱載堉和古琴」、『中國音樂』、一九八五、第一期、十三—十六頁

戴念祖『朱載堉——明代的科學和藝術巨星』、人民出版社、一九八六

戴念祖「朱載堉的生平和著作」、『中國科技史料』、一九八七、第五期、四一—五一頁

戴念祖「中國古代在管口校正方面的成就」、『黃鐘』（武漢音樂學院學報）、一九九二、第四期、一一—七頁

戴念祖「朱載堉神道碑文注」、『中國音樂學』、二〇〇七、第二期、五五—六一頁

戴念祖『天潢真人 朱載堉』、大象出版社、二〇〇八

戴振鐸 (Chen-To Tai)「廣義三分損益律與朱載堉十二平均律及純律的關係」、『中國音樂學』、二〇〇〇、第四期、一〇五—一一四頁

鄧宏禮等著『朱載堉的傳說』、中州古籍出版社、二〇〇四

鄧宏禮『文化沁陽』、科學出版社、二〇一一

董宥周『狂仙朱載堉』、中州古籍出版社、一九九七

杜景麗『樂聖朱載堉』、中州古籍出版社、二〇〇六

- 杜石然編著『中国科学技术史稿』、科学出版社、一九八二
- 范鳳書「朱載堉著述考」、『文献』、一九八七、二〇四—二〇八頁
- 方建軍「『律呂精義·樂器圖樣』讀札」、『黃鐘』（武漢音樂學院學報）、二〇一一、第四期、二五七—二六〇頁
- 馮文慈「律學新說及其作者——紀念朱載堉誕生四五〇年」、馮文慈點注『律學新說』、一一二—一二一頁、人民音樂出版社、一九八五
- 馮文慈「朱載堉年譜」、『中國音樂』、一九八六、第二期、一九—二〇頁
- 馮文慈點注『律學新說』、人民音樂出版社、一九八六
- 馮文慈「關於『朱載堉年譜』的補充說明 兼答吉聯抗同志」、『人民音樂』、一九八七、第三期、二八一—二九頁
- 馮文慈點注『律呂精義』、人民音樂出版社、二〇〇六
- 馮文慈「美學思潮中傑出的樂律學家朱載堉」、馮文慈點注『律呂精義』、三一—三八頁、人民音樂出版社、二〇〇六
- 高偉「20世紀最後十年朱載堉音樂成就研究述略」、『黃河之聲』、二〇一二、第三期、三四—三八頁
- 閔增建「劉歆計量理論管窺」、『鄭州大學學報』（哲學社會科學版）三六一—二、一二五—一三〇頁、二〇〇三
- 黃黎星「論朱載堉的樂學與易學」、『周易研究』、二〇〇九、第一期、六一—五頁
- 黃敏學·葉鍵「朴學宗師之承接——江永的音樂史學研究」、『學術界』一八〇、二〇八一—二一四頁、二〇一三
- 黃翔鵬「律學史上的偉大成就及其思想啓示」、『音樂研究』、一九八四、第四期、一一—一六頁
- 吉聯抗「『朱載堉年譜』中的一些小問題」、『人民音樂』、一九八六、第十二期、三〇頁
- 賈爭卉·楊小明「十二平均律：從江永和安清翹看朱載堉的思想源流」、『中國音樂』、二〇一一、第二期、一八七—一九〇頁
- 李石根「敘朱載堉靈星小舞譜」、『交響』（西安音樂學院學報）、一九九四、第一期、八一—八十一頁
- 李純一「朱載堉十二平均律發明年代弁證」、『音樂研究』、一九八〇、第三期、三三一—三四、九八頁
- 李純一「『律呂精義』舊稿撰成的年代」、『中國音樂學』、一九八五、第一期、三四—三八頁
- 李曙明「朱載堉律學思惟的『自然之理』之管窺——且說十二平均律是自然律」、『中國音樂學』、一九九一、第四期、八八—九三頁
- 李一俊「江永『律呂闡微』的歷史價值」、『中國音樂學』、二〇一〇、第四期、五七—五九、一二九頁
- 李幼平『大晟鐘與宋代黃鐘標準音高研究』、上海音樂學院出版社、二〇〇四
- 梁啓超『中國近三百年學術史』、上海三聯書店、二〇〇六
- 劉漢忠「『朱載堉著述考』補」、『文献』、一九八八、第一期、七七頁

- 劉復『新嘉量之校量及推算』、輔仁大學輔仁學誌編輯會、一九二八
- 劉復「十二等律的發明者朱載堉」、『慶祝蔡元培先生六十五歲論文集』（國立中央研究院歷史語言研究所集刊外編第一種）、二七九—三一〇頁、一九三三
- 劉勇「朱載堉異徑管律的測音研究」、『中國音樂學』、一九九二、第四期、五七一—七五頁
- 劉勇·唐繼凱校注『律曆融通校注』、中國文聯出版社、二〇〇六
- 劉勇「朱載堉著作的命運新探」、『黃鐘』（武漢音樂學院學報）、二〇一一、第一期、一〇〇—一〇三頁
- 劉再生『中國古代音樂史簡述』、人民音樂出版社、二〇〇六
- 洛秦「朱載堉十二平均律命運的思考」、『中國音樂學』、一九八七、第一期、八六一—九二頁
- 繆天瑞『律學』、人民音樂出版社、一九九六
- 齊天昌「尋訪朱載堉故居」、『沁園春』、二〇〇六、第二期、二九—三〇頁
- 錢寶琮編『中國數學史』、科學出版社、一九六四
- 錢穆『中國近三百年學術史』、商務印書館、一九九七
- 秦序「略談朱載堉『音』·『數』思想的重大啓示——陳欣博士學位論文序」、『中國音樂學』、二〇一二、第二期、七八—八四頁
- 丘光明『中國歷代度量衡考』、科學出版社、一九九二
- 山寺三知『律呂新書』校點札記（之一）——選採底本、兼論版本系統』、『文化藝術研究』二—六、八三—八八頁、二〇〇九
- 石林昆「江永『今律』理論初探」、『天籟』（天津音樂學院學報）、二〇〇九、第四期、五一—六一頁
- 石林昆「論江永對朱載堉樂律學思想的繼承與進一步實證研究」、『中國音樂學』、二〇一二、第四期、一六一—二四頁
- 孫玉傑「論何塘的二元論哲學思想」、『河南大學學報』（社會科學版）三六、一九九六、第六期、一〇—一三頁
- 孫玉傑「從朱熹的理氣說到何塘的形神二元論」、『開封大學學報』、一九九七、第一期、六六—六八頁
- 陶垂兵『明清間的中西音樂交流』、東方出版社、二〇〇一
- 瓦格納著、楊立華譯『王弼『老子注』研究』、江蘇人民出版社、二〇〇八
- 王光祈「東西樂制之研究」、上海中華書局、一九二六（馮文慈·俞玉滋選注『王光祈音樂論著選集』下冊、人民音樂出版社、一九九三所收）
- 王光祈「中國樂制發微第一篇」、『中華教育界』第一七卷第八期、一九二八（馮文慈·俞玉滋選注『王光祈音樂論著選集』下冊、人民音樂出版社、一九九三所收）
- 王光祈『中國音樂史』、廣西師範大學出版社、二〇〇五
- 王克芬『中國舞蹈發展史』、上海人民出版社、二〇〇四
- 王克芬『中國舞蹈通史』、上海音樂出版社、二〇一〇
- 王克芬等主編『中國舞蹈大辭典』、文化藝術出版社、二〇一〇

- 王洪軍『樂學新說』「典同」之樂律學探究、《黃鐘》（武漢音樂學院學報）、二〇一〇、第二期、一二八—一三三頁
- 王軍「論朱載堉律學研究中的『以數為本』思想」、《星海音樂學院學報》、二〇一一、第四期、三六一—四六頁
- 王軍「時代的產物——朱載堉「新法密率」產生之社會背景分析」、《人民音樂》、二〇一一、十二、五二—五四頁
- 王軍『以道寓器』——論朱載堉律學研究中的道器合一思想、《中國音樂》、二〇一二、第二期、二八一—三七頁
- 王曉茹「朱載堉『樂律全書』中舞譜與合樂譜的研究」、《北京舞蹈學院學報》、二〇〇九、第三期、二七一—三二頁
- 王怡「朱載堉『樂從乎今、情合於古』思想述評」、《人民音樂》、二〇〇九、十一、六四—六六頁
- 王子初「讀戴念祖『天潢真人朱載堉』」、《中國音樂學》、二〇一一、第三期、一四〇—一四一頁
- 翁攀峰「黃鐘正律與誰合——關於朱載堉和康熙不同觀點的物理證明」、《廣西民族大學學報》（自然科學版）、第十九卷第三期、三七—四二、四六頁、二〇一三
- 吳承洛『中國度量衡史』、商務印書館、一九三七
- 吳鴻雅「朱載堉新法密率的哲學意蘊」、《科學技術與弁証法》二一一—四、二〇〇四、七五—七八頁
- 吳鴻雅「朱載堉新法密率的自然意蘊研究」、《自然弁証法研究》二一一—十二、二〇〇五、八〇—八二、一〇—一頁
- 吳釗、劉東昇『中國音樂史略』、人民音樂出版社、一九九三
- 吳志強「朱載堉舞蹈思想的現實意義」、《藝術教育》、二〇一一、第二期、一〇七—一〇九頁
- 蕭友梅「對於大同樂會仿造舊樂器的我見」、《樂芸》第一卷第四號、一九三一（《蕭友梅全集》一、上海音樂學院出版社、二〇〇五所收）
- 蕭友梅「為什麼音樂在中國不為一般人所重視」、《音樂雜誌》第四期、一九三四（同上）
- 蕭友梅「復興國樂我見」、《林鐘》、一九三九（同上）
- 邢兆良「晚明社會的文化變遷和科學發展」、《社會科學戰線》、一九九八年、第三期、一七四—一七八頁
- 邢兆良『朱載堉評傳』、南京大學出版社、一九九八
- 修海林『中國古代音樂美學』、福建教育出版社、二〇〇四
- 徐飛「楊蔭瀏對朱載堉異徑管律修正案得失考」、《中國音樂》、一九九六、第二期、七一—三一頁
- 徐艷「論朱載堉的「舞學」體系」、《四川教育學院學報》二四—六、二〇〇八、六〇—六二頁
- 許逸民、常振國編『中國歷代書目叢刊』第一輯、現代出版社、一九八七

- 嚴双軍『布衣王爺』、百花文芸出版社、一九九一
- 楊寬『中国歴代尺度考』、商務印書館、一九三八
- 楊蔭瀏「平均律算解一律呂攷之一一」、『燕京學報』二一、一九三七、一一六〇頁
- 楊蔭瀏『中国古代音樂史稿』上下、人民音樂出版社、一九八一
- 楊玉東「何塘思想淺論」、『河南科技大學學報』(社會科學版)二三、二〇〇五、第三期、二四—二七頁
- 姚名達『中国目錄學史』、台灣商務印書館、一九八一
- 袁靜芳『民族器樂』、人民音樂出版社、一九八七
- 張柏銘「淺談朱載堉縱橫律度尺」、『中央音樂學院學報』、一九九四、第三期、八二—八四頁
- 張川「建國以來關於朱載堉的研究綜述」、『湖北第二師範學院學報』二八一—七、二〇一一、七六一—七九頁
- 張岱年『中国哲學大綱』、中國社會科學出版社、一九八二
- 張立文『中国哲學範疇發展史(天道篇)』、中國人民大學出版社、一九八八
- 張立文『中国哲學史主要範疇概念簡釋』、浙江人民出版社、一九八八
- 張培瑜等著『中国古代曆法』、中國科學技術出版社、二〇〇八
- 張慶雲編『鄭王朱載堉』、中州古籍出版社、一九九二
- 張志莊「朱載堉十二平均律与『河圖』『洛書』」、『河南理工大學學報』(社會科學版)十一四、二〇〇九、六三八—六四一頁
- 張志莊「朱載堉「密率律度相求第三」釋解」、『焦作師範高等專科學校學報』二五一—三、二〇〇九、一一—三頁
- 張志莊「朱載堉「密率周徑相求第六」數據再研究」、『焦作師範高等專科學校學報』二六一—三、二〇一〇、五一—七、四八頁
- 鄭長鈴『陳暘及其『樂書』研究』、文化藝術出版社、二〇〇五
- 袁爾鋸「王廷相和何塘關於形神問題的一場弁論」、『河南師範大學學報』、一九八七、第一期、三七—四五頁
- 中國藝術研究院音樂研究所編『中国音樂詞典』、人民音樂出版社、一九八五
- 中國藝術研究院音樂研究所資料室編『中国音樂書譜志』(增訂版)、人民音樂出版社、一九九四
- 周予同『中国經學史講義』、上海文芸出版社、一九九九
- 朱伯崑『易學哲學史』、昆侖出版社、二〇〇五
- 卓仁祥(Gene Cho)著、隆玉麟譯、鄧希路校『東西文化視野中的朱載堉及其學術成就』、中央音樂學院出版社、二〇〇九

英文(著者名アルファベット順)

- Fritz A. Kuttner, *Prince Chu Tsai-yü's life and Work: A re-evaluation of his contribution to equal temperament theory*, *Ethnomusicology* 19, pp. 163-206, 1975

- Godwin Kwongyan Chou, *Twelve-tone equal temperament: Prince Zhu Zhaiyu-His discovery and inspiration*, American Conservatory of Music, Ph.D dissertation, 2008
- Joseph Needham, *Science and civilisation in China*, volume4 part1, physics and physical technology, Cambridge at the university press, 1962
- Kenneth Robinson, *A Critical Study of Chu Tsai-yü' s Contribution to the Theory of Equal Temperament in Chinese Music*, Franz Steiner Verlag GmbH. Wiesbaden/ Germany, 1980
- Robert Chung Ming HSUEH, *Zue musikwissenschaftlichen Bedeutung Dschu Dsai-yus*, Ph.D.dissertation, Universitat Wien, 1973
- Rulan Chao Pian, *Song(マ) dynasty musical sources and their interpretation*, Harvard University Press, 1967

日文（著者名アイウエオ順）

- 明木茂夫『楽は楽なり——中国音楽論集』、好文出版、二〇〇五
- 明木茂夫『楽は楽なりⅡ——中国音楽論集 古楽の復元』、中京大学文化科学研究所、二〇〇七
- 吾妻重二『朱子学の新研究』、創文社、二〇〇四
- 荒木雪葉『論語における孔子の教育思想と楽』、中国書店、二〇一三
- 池田知久『『荀子』の性悪説——その本質と機能——』上・下、『高知大国文』二・三（高知大学国語国文学会）、九一—五頁、一六一—二九頁、一九七一・一九七二
- 板野長八「荀子の楽論篇」、『広島大学文学部紀要』十八、一一—二三頁、一九六〇
- 伊東倫厚「古代中国の音楽理論——『荀子』及び『呂氏春秋』の場合——」、『東京大学教養学部人文科学紀要』五五、七九—一〇二頁、一九七二
- 伊東倫厚主編『易学哲学史』訳注、日本周易学会、二〇〇六
- 井上進『『千頃堂書目』と『明史芸文志』稿』、『東洋史研究』（京都大学）五七、二七七—三〇六頁、一九九八
- 岩田重雄「新莽嘉量について」、『計量史研究』二六—二、二〇〇四、九三—九九頁
- 上山春平「朱子の『家礼』と『儀礼経伝通解』」、『東方学報』五四、一七三—二五六頁、一九八二
- 牛嶋憂子『王光祈文献総目録 付著訳年譜』、アジア文化総合研究所出版会、二〇〇七
- 榎本泰子『楽人の都・上海 近代中国における西洋音楽の受容』、研文出版、一九九八
- 小方厚『音律と音階の科学 ドレミ……はどのようにして生まれたのか』、講談社、ブルーバックス、二〇〇七
- 加島淳一郎「斗酒なお辞せず——中国度量衡単位の変遷——」、『計量史研究』二九—一、七一—十四頁、二〇〇七
- 金谷治訳注『荀子』、岩波書店、一九六一
- 金谷治訳注『荘子』、岩波書店、岩波文庫、一九七一

- 金谷治『老子 無知無欲のすすめ』、講談社学術文庫、一九九七
- 川原秀城「三統暦の世界—経学成立の一側面—」、『中国思想史研究』（京都大学中国哲学史研究室）一、六七—一〇五頁、一九七七
- 川原秀城「中国声律小史」、山田慶児編『新発見中国科学史資料の研究』、京都大学人文科学研究所、四六三—五〇四頁、一九八五
- 川原秀城「律暦淵源と河図洛書」、『中国研究集刊』（大阪大学）列号、一一二—一頁、一九九五
- 川原秀城『『形と神』——中国医学の“たましい”論』、『鍼汪』二四、一三一—三五頁、二〇〇三
- 川原秀城「世界最古の統一度量衡制」、週刊朝日百科四三『日本の歴史 古代3 暦と年号・度量衡』、八九頁、二〇〇三
- 簡其華等編著、石黒健一訳『中国の楽器』、シンフォニア、一九九三
- 関増建著、加島淳一郎訳「中国計量史上の貴宝——新莽嘉量」、『計量史研究』二六—二、一〇一—一〇五頁、二〇〇四
- 岸邊成雄『東洋の楽器とその歴史』、弘文堂、一九四八
- 岸邊成雄『唐代音楽の歴史的研究』上・下、東京大学出版会、一九六〇
- 岸邊成雄『唐代音楽の歴史的研究』続巻（復刻版）、和泉書院、二〇〇五
- 吉川良和『中国音楽と芸能』、創文社、二〇〇三
- 木下鉄矢「朱熹の「易」理解について（1）」、『岡山大学文学部紀要』二〇、五三一—六五頁、一九九三
- 木下鉄矢「理・象・数そして数・象・理—朱熹の「易」理解—」、『東洋古典学研究』三、二三—六六頁、一九九七
- 楠山春樹『淮南子』上、明治書院、新釈漢文大系、一九七九
- 久保田剛「荀子楽論篇についての一考察—楽の論の思想性とその特質—」（池田末利博士古稀記念事業会実行委員篇『池田末利博士古稀記念東洋学論集』、二七五—二九一頁、一九八〇
- 栗原圭介『中国古代楽論の研究』、大東文化大学東洋研究所、一九七八
- 江文也『上代支那正楽考——孔子の音楽論』、平凡社東洋文庫、二〇〇八
- 小島毅「宋代の楽律論」、『東洋文化研究所紀要』一〇九、二七三—三〇五頁、一九八九
- 小島毅「嘉靖の礼制改革について」、『東洋文化研究所紀要』一一七、一九九二、三八—一四二六頁
- 小島毅『中国近世における礼の言説』、東京大学出版会、一九九六
- 小島康敬編『「礼楽」文化 東アジアの教養』、ぺりかん社、二〇一三
- 小竹武夫訳『漢書 2 表・志上』、筑摩書房、ちくま学芸文庫、一九九八
- 児玉憲明「劉歆の音律理論」、『待兼山論叢』十五、哲学篇、三三一—四七、一九八二
- 児玉憲明『『周礼』楽律解釈初探—鄭注の位置』、『人文科学研究』（新潟大学）六九、一九八

六

- 児玉憲明「律呂新書研究序説—朱熹の書簡を資料に成立の経緯を概観する—」、『人文科学研究』八〇、六九—一〇八頁、一九九二、一
- 児玉憲明「候気術に見える気の諸観念」、『人文科学研究』八二、一一二—九頁、一九九二、十二
- 児玉憲明『『律呂新書』研究—「声気之元」と「数」—』、『人文科学研究』九五、十七—三九頁、一九九八
- 児玉憲明「経学における「楽」の位置」、『人文科学研究』一〇六、三三一—五五頁、二〇〇一
- 児玉憲明「蔡元定律呂本原詳解」、『人文科学研究』一二五、一四一—一七六頁、二〇〇九
- 児玉憲明「蔡元定律呂證辨詳解（一）」、『人文科学研究』一三〇、二〇—二二、三三—六二頁
- 児玉憲明「蔡元定律呂證辨詳解（二）」、『人文科学研究』一三二、二〇—一三、十五—四〇頁
- 児玉憲明「『楽記』の音楽論—楽記の成立事情」<http://hyena.human.niigata-u.ac.jp/files/jugyo/yueji/yueji01.html>（新潟大学中国思想史研究室オンライン授業）（最終アクセス2014.4.15）
- 呉釗、劉東昇著、古新居百合子、南谷郁子訳『中国音楽史』シンフォニア、一九九四
- 渋谷由紀『『荀子』楽論篇に見られる教化の思想について』、『後漢経学研究会論集』一、一一—一五頁、二〇〇二
- 島一『『通典』における杜佑らの議論について——食貨・選挙・職官を中心として』、『立命館文学』五〇〇、四七六—五〇九頁、一九八七
- 島一『『通典』における杜佑の議論について——食貨・刑法を中心として』、『立命館文学』五〇二、一〇六—一〇八五頁、一九八七
- 島一「中唐期の天人論と杜佑の『通典』」、『立命館文学』五〇六、四九六—五二四頁、一九八八
- 朱伯崑著、伊東倫厚主編『易学哲学史訳注』、日本周易学会、二〇〇六
- ジョセフ・ニーダム著、東畑精一・藪内清訳『中国の科学と文明』、思索社、一九七七
- 末永高康『『荀子』楽論篇について』、小南一郎編『中国古代礼制研究』、京都大学人文科学研究所、一九五—二二五頁、一九九五
- 銭宝琮編・川原秀城訳『中国数学史』、みすず書房、一九九〇
- 孫玄齡『中国の音楽世界』、岩波書店、一九九〇
- 瀧遼一『中国音楽再発見—思想篇—』、第一書房、一九九二
- 瀧遼一『中国音楽再発見—歴史編—』、第一書房、一九九二
- 竹内照夫『礼記』、明治書院、新釈漢文大系、一九七七
- 田中淡『中国建築史の研究』、弘文堂、一九八九
- 田中淡編『中国技術史の研究』、京都大学人文科学研究所、一九九八
- 田中淡『『营造法式』自序看詳総釈部分校補訳注（上）』、『東方学報』七二、七七—一八一

三頁、二〇〇〇

田中有紀「北宋雅楽における八音の思想——北宋樂器論と陳暘『樂書』、大晟樂」、『中国哲学研究』（東京大学中国哲学研究会）二三、三八—一九四頁、二〇〇八

田中有紀「朱載堉の黄鐘論「同律度量衡」——累黍の法と九進法、十進法の並存」、『中国哲学研究』二五、六六—一〇五頁、二〇一一

田中有紀「明代樂論に見る「朱子学的樂律論」の変容——「往而復返」と「礼失求諸野」、『日本中国学会 第一回若手シンポジウム論文集』、一五五—一七〇頁、二〇一二、二

田中有紀「朱載堉の律曆合一思想」、『中国——社会と文化』二七、一四三—一六〇頁、二〇一二、七

田中有紀「明代儒家賦予舞踏的意義——朱載堉舞踏論中的學習過程」、『漢品』二別冊、一一二—一頁、金城出版社、二〇一二、一〇

田中有紀「朱子学の樂律思想——黄鐘論と度量衡論」、『知のユーラシア 4・宇宙を駆ける知』、九五—一二一頁、明治書院、二〇一四、一

田中有紀「何瑋の陰陽論と樂律論——明代後期樂論及び朱載堉との比較を通して」、『中国哲学研究』二七、一一六—三頁、二〇一四、二

田中有紀「朱載堉の樂律論における『周礼』考工記・嘉量の制——後期の数学書及び樂律書を中心に」、『経済学季報』（立正大学）六三卷四号、一一九—一五五頁、二〇一四、三

田邊尚雄『東洋音楽史』、雄山閣、一九三〇

田邊尚雄『音楽音響学』、音楽之友社、一九五一

田邊尚雄『音楽通論』、東京電機大学、一九五九

田邊尚雄『中国・朝鮮音楽調査紀行』、音楽の友社、一九七〇

張前・石黒健一解説・訳『声無哀楽論 中国音楽美学入門』、シンフォニア、一九九八

陳応時著、山寺三知訳「中国樂律研究の回顧と展望」、『国学院短期大学紀要』二五、二三—三五頁、二〇〇八

柘植元一、植村幸生編『アジア音楽史』、音楽之友社、一九九六

Th.W.アドルノ著、渡辺健、高辻知義訳『音楽社会学序説』、平凡社、一九九九

杜石然著、川原秀城訳『中国科学技術史』、東京大学出版会、一九九七

内藤虎次郎「通典の著者杜佑」、『龍谷大学論叢』二八九、一一—十一頁、一九三〇

内藤湖南『支那目錄学』、『内藤湖南全集』卷十二、筑摩書房、一九六九—一九七六

中純子「北宋期における唐代音楽像—『新唐書』「礼楽志」を中心に—」、『天理大学学報』五八—二、一一—十五頁、二〇〇七

中純子『中国音楽の泉』、天理大学出版部、二〇〇八

中純子『詩人と音楽：記録された唐代の音』、知泉書館、二〇〇八

中島隆博『『莊子』鶏となって時を告げよ』、岩波書店、二〇〇九

長井（野村）尚子「朱載堉『樂学新説』における数学的叙述」、『お茶の水女子大学中国文学会報』十八、九四—八七頁、一九九九

- 長井尚子「朱載堉舞踏譜小考」、『お茶の水女子大学中国文学会報』二一、九六一七九頁、二〇〇二
- 長井尚子「朱載堉『瑟譜』について」、『お茶の水女子大学人文科学紀要』五五、二六一—二七四頁、二〇〇二
- 長井尚子「朱載堉舞踏譜小考」、『お茶の水女子大学中国文学会報』二一、七九—九六頁、二〇〇二
- 長井尚子「朱載堉の瑟論——初期論考と後期論考の比較を通じて」、『人間文化論叢』六、一四九—一五八頁、二〇〇三
- 長井尚子『『瑟譜』の予備的考察：熊朋来と朱載堉の瑟の調弦をめぐる』、『お茶の水女子大学中国文学会報』二三、一三四—一二〇頁、二〇〇四
- 長井尚子「瑟の楽器学：失われた古代中国楽器の文化象徴的役割」、お茶の水女子大学博士論文、二〇〇九
- 中山茂「消長法の研究（Ⅰ）——東西観測技術の比較」、『科学史研究』第二期六六、六八一—一八四頁、一九六三
- 中山茂「消長法の研究（Ⅱ）」、『科学史研究』第二期六七、一二八—一三〇頁、一九六三
 パウル・ベッカー著、河上徹太郎訳『西洋音楽史』、新潮社、一九七二
- 蜂屋邦夫「范縝『神滅論』について」、『東洋文化研究所紀要』（東京大学）六一、六三—一八頁、一九七二
- 藤井専英訳注『荀子』上・下、明治書院、新釈漢文大系、一九六六
- 藤枝守『響きの考古学 音律の世界史』、音楽之友社、一九九八
- 堀池信夫『『音楽社会学』ノート：音律理論の形成についての予備的考察』、『哲学・思想論集』（筑波大学）十八、十九—四〇頁、一九九三
- 堀池信夫「京房の六十律——両漢経学の展開と律暦学」、『日本中国学会報』三一、七四—八九頁、一九七九
- 堀池信夫「嵇康『声無哀楽論』考—音楽論の立場から—」、『筑波大学 哲学・思想学系論集』六、一〇三—一一三頁、一九八〇
- 堀池信夫「中国音律学の展開と儒教」、『中国——社会と文化』六、一一四—一四一頁、一九九一
- マックス・ウェーバー著、安藤英治・池宮英才・角倉一朗訳解『音楽社会学』、創文社、一九六七
- 馬淵昌也「王廷相思想における規範と人間——人性論・修養論を中心に」、『東方学』七三、九三—一〇七頁、一九八七
- 森三樹三郎『老子・荘子』、講談社、講談社学術文庫、一九九四
- 森三樹三郎『荘子』、中央公論社、中公クラシックス、二〇〇一
- 溝口雄三、丸山松幸、池田知久編『中国思想文化事典』、東京大学出版会、二〇〇一
- 藪内清『中国の天文暦法』、平凡社、一九六九

山下龍二「羅欽順と気の哲学」、『名古屋大学文学部研究論集』（哲学）、一一五四頁、一九六一

山田慶児『朱子の自然学』、岩波書店、一九七八

山田慶児『授時暦の道』、みすず書房、一九八〇

山寺三知「朱熹「琴律説」における調弦法について」、『国学院雑誌』一〇六一十一、一一十三頁、二〇〇五

渡邊義浩『儒教と中国「二千年の正統思想」の起源』、講談社、二〇一〇

論文の内容の要旨

本論文でとりあげるのは、世界で初めて十二平均律理論を發明した、明代後期の朱載堉（一五三六—一六一一年）である。朱載堉、字は伯勤、号は句曲山人、鄭王朱厚烷の世子である。朱厚烷が冤罪で投獄されたことが遠因となり、朱載堉は爵位を継承せず、懷慶府において学問に没頭する。朱載堉の大著『楽律全書』（一六〇七年）は、楽律学（音律学）・天文曆法・舞踏論・数学など十四種の著作を収める。

朱載堉は、これまでの儒者が三分損益法とよばれる理論に依拠し、楽律を計算してきたことを批判した。その著作『律学新説』（一五八四年）の中で、新しい方法「新法密率」を提唱した。これが、現在の十二平均律理論にあたる。

三分損益法には、大きな問題があった。三分損益を繰り返して、黄鐘律から数えて十二番目に算出される仲呂律に、もう一度、三分損一を行って得られる音律は、もともとの黄鐘律のちょうど半分の長さになることはできない。もともとの黄鐘律の八度上（オクターブ上）と比べ、やや高くなってしまふ。この問題は「往きて返らず（往而不返）」と呼ばれた。

朱載堉は、十二律の隣り合う二つの音律の律長比をすべて $1 : \sqrt[12]{2}$ に統一した。十二律を計算し終わった後、再び $1 : \sqrt[12]{2}$ の比を利用して計算すれば、もともとの黄鐘律の、ちょうどオクターブ上の黄鐘半律を算出することができる。つまり、朱載堉は平均律の發明によって、「往きて返らず」の問題を技術的に解決したのである。

本論文は、思想的観点から描いた中国音楽史、すなわち「経学としての楽」の歴史の中で、平均律を含めた朱載堉の音楽理論全体を捉えなおす。本論文の論述範囲は、孔子の音楽観から、老荘と玄学の楽論、漢代の律曆思想、隋・唐の外来音楽観、朱子学の楽律論、明代楽論、清朝の官製音楽理論書、江永の平均律理解、凌廷堪の燕楽研究に渡る。朱載堉が影響を受けたという楽論や、批判しつつも強い影響を受けている楽論と、朱載堉自身の楽論とを比較することで、また、朱載堉の楽論と、清代の楽論とを比較することによって、朱載堉の音楽理論の特徴を明らかにする。

江文也が指摘するように、儒者の楽論は、象数易学の思想に彩られた楽律理論を中心に形成される。中国において楽は、基本的には経学のひとつとして認識された。『楽経』を持たない以上、楽はさまざまな議論を許容する可能性を有する。楽のうち、何を経学として扱うのかという問題は時代ごとに変化した。その中でも楽律学は、基本的には経学とみなされ続けた。劉歆の三分損益法に基づく楽律学は、易学・天文曆法・度量衡制と結びつき、その後の律曆思想の大きな枠組を作った。朱熹は蔡元定とともに三分損益律を整理し、『儀礼経伝通解』では楽律論を経として扱った。ただし、清代より前（『明史』芸文志、『四庫全書総目提要』より前）は、楽律論以外の著作も、たとえば琴の楽譜や歌詞、「胡楽」の楽器でさえも、経部に配される歴史を持っていた。すなわち、「経学としての楽」は、楽律論を中心としつつも、それ以外の楽論を内包する可能性を有していたのである。

孔子が雅声と鄭声を厳しく区別する一方で、『周礼』が外来音楽をつかさどる官職を列挙

するように、雅正でない楽もまた、「経学としての楽」の中に位置づけられてきた。そのため、しばしば誤解されるが、歴代の儒者たちは、決して「俗楽」や「胡楽」といった、当時流行した魅力的な楽——今楽を無視したのではない。中国音楽史は最初から、外来音楽との交流を持っており、儒者たちもまた、今楽を常に意識し続けたのである。ただし、彼らは無秩序に今楽を取り入れたのではない。演奏する機会や場所に制限を設け、つまり、雅正なる楽と差異化した上で、今楽を取り入れ、今楽を好む人々との調和をはかったのである。そもそもなぜ、雅正でない楽を取り込む必要があるのか。それは、『孟子』が論じたように、今楽の「人々とともに楽しむ」側面を重視するがゆえである。今楽が人々を調和させる力の大きさは見過ごせないものであった。

『荀子』もまた、楽を人間の「楽しみたい」という欲望に基礎づけた。楽の起源は礼と同様に、人間の欲望であり、楽は自然発生的に生まれたとみなしたのである。楽には、「人為」が介入しない「自然」な状態であることが強く求められた。この点に敏感に気づき、楽から「人為」をとりのぞき、「自然」に戻そうと試みたのが、『老子』や『荘子』であった。また嵇康は、人間の感情と楽とを切り離そうとした。しかし彼らの最終的な目的は、人間を何らかの境地に導くことであった。そのため、楽は聖人によってプログラムされなければならない。「自然」を志向しながらも、「人為」を完全に排除することはできない——「移風易俗」を宿命として背負うこともまた、楽の大きな特徴である。

朱載堉の音楽理論も、以上のような楽論の延長にある。朱載堉は、楽律・天文暦法・度量衡、この世界を構成するあらゆる制度、そして人間までもが、河図・洛書の理によって同貫される世界を理想とした。朱載堉は、劉歆の楽律学と、『漢書』律曆志に依拠した蔡元定を厳しく批判するが、朱載堉と劉歆の、朱載堉と蔡元定の世界観は非常に類似する。楽律・易学・天文暦法・度量衡を同貫させる枠組は、劉歆の律曆思想の影響を受け、河図・洛書を用いた象数易学は蔡元定の影響が大きい。たしかに朱載堉は、漢の律制に「人為」が介入し、律曆の合一を妨げているとして批判した。しかし、朱載堉の構築した世界もまた、果たして本当に「自然」であっただろうか。明初に造られた鈔、すなわち今尺という、明らかな「人為」を信頼する朱載堉の態度には、彼の理論がいかにも「自然」を装おうとも、結局は緻密な「人為」によって構築される美しい世界に過ぎないことを示唆する。

朱載堉の今楽観にも、先秦以来の差異化と調和という楽の二つの側面が現われている。朱載堉は「古今融合」の楽舞を目指した。「音の起こりは、人の心から生まれたものである」ゆえ、人の心が変わらない以上、楽も変わらない。それゆえ、今楽により積極的な役割を付与し、人々にとって実践しやすい身近な存在として楽舞を構想した。もはや、礼が失われて、「仕方なく」野に出るのではない。野にある楽は、古楽を探究するための重要資料であった。今楽は、明代を経てさらに大きな意味を持つようになったのである。ただし、朱載堉はあくまで、古楽の精神をとりもどすために、今楽を取り入れたに過ぎない。つまり『孟子』と同様、「人々とともに楽しむ」点において今楽に価値を認めるのであり、今楽そのものに古楽以上の価値を認めたわけではない。楽舞においても、今楽はあく

まで旋律を利用するに止め、歌詞は『詩経』を利用することをふまえれば、朱載堉もまた、雅正でない楽を差異化した上で、自らの理論の中に組み込んでいる。

朱載堉の音楽理論を概括するならば、先秦以来の、差異化と調和を重んじる礼楽思想にのっとり、『漢書』律曆志の律曆合一の枠組を、宋学の象数易学理論によって構築しなおし、「自然」たる世界を志向したものであると言えよう。このように考えれば、朱載堉の理論は、楽の思想史を着実にふまえた、儒者による「経学としての楽」のまさに典型であると言える。しかし、それではなぜ、朱載堉の理論はその後の清代において、すんなりと受容されなかったのだろうか。

清代に入ると、『律呂正義』など官製楽律書は、三分損益法の「往きて返らない」数の変化こそを「自然」とみなし、平均律は、あまりに整えられた「人為」であると判断した。朱載堉にとっての「自然」な世界は、緻密な「人為」によって構築された、いつもの「自然」とみなされてしまったのである。一方、江永は朱載堉の理論を支持した。江永は朱載堉の意図を奥深く理解していたがために、河図・洛書に描かれるあらゆる数理を、朱載堉の楽律理論の中に徹底的に読みこんでいった。江永は、楽律学と象数易学の連関を追究しすぎたのである。平均律は、より一層象数易学的に彩られ、その後、象数易学が放棄されると同時に、平均律も放棄されていく。三分損益法は、朱熹・蔡元定によって慎重に、象数易学との距離が保たれていた。このような象数易学との距離感こそが、「経学としての楽」における、三分損益法と平均律の命運を分けた原因ではないだろうか。

清代後期になると、平均律も含めた数理的な楽律学そのものが低調になる。「経学としての楽」が大きく転換したからである。今楽重視の流れは、清代にさらに加速した。毛奇齡や凌廷堪は、これまでのような数理的な楽律研究自体を批判し、唐代以降隆盛を極める「俗楽」や「胡楽」の研究に没頭した。毛奇齡の笛譜研究も、凌廷堪の燕楽研究も、隋・唐以前の楽に遡ることはできない。彼らには、隋の鄭訳や唐の杜佑が行ったような、外来音楽と古楽を何らかのかたちで結びつけ、意図的に「経学としての楽」の中へ位置づけようとする態度すら見られない。また、朱載堉のように、黄鐘律管を『尚書』と『周礼』に結びつけ、経学的な正統性を持たせようとする意志すら見られない。清代後期に至って、「経学としての楽」は、数理的楽律論を中心とする楽論から、音楽一般に対する歴史的考証へと転換したのである。確かに梁啓超のように、毛奇齡や凌廷堪の革命的精神を評価することもできよう。しかし、このような転換をもたらした根本的な原因は、『楽経』を持たず、経学でありながらも、比較的自由的な発想で議論をする余地を残した、楽の性質そのものにあるのではないか。「経学としての楽」の転換は、象数易学的要素を強く有する平均律への興味を放棄したが、新しく開かれた音楽研究は、「経学としての楽」の枠組を残しつつ、近代における中国音楽史研究へとつながっていったのである。