

支那古代石磬考

文學士 那 波 利 貞

一、磬の起原

音樂の起原と樂器の起原とは、必しも同時代に在るの必要を認めぬ。蓋し音樂には廣狹二種の意義ありと思はれて、之を狹義に解せむか、主として樂器を以て奏樂する意味に使用せらるゝならむも、之を廣義に解せむか、必しも樂器の有無には關せず、單に一定の調子に應じ、或は然らずとも聽者に美感を起さしむるに足るべき一種の節調を備へたる謠物も音樂なれば、又之に樂器を伴奏する場合も音樂と謂うことが出來得る。然れば普通に音樂が大別せられて、聲樂と器樂との二者とせらるるは、古代音樂の發達を考うる上に於ても重大な意味を含むものと思はれる。聲樂と器樂とが

各々單獨に美感を起すべき音聲を發する場合、及び兩者相伴隨して妙聲を發する場合、何れも皆音樂であると謂ひ得らるると思ふ。

聲樂と器樂と何れが先づ太古民族の間に發案せられしかと謂はば、吾人は前者の後に先てることを斷するに躊躇せざる者である。太古草昧の世は遼焉として、詳細の事情は固より今日殆んど知悉し得べからずと雖も、現今にても器樂の知識無き者、尙、流行歌を謠ひ得られ、音樂の智識缺如せる野蠻人、尙、一種の俗謠を誦し得らるる等の事實に徵證すれば、太古草昧時代の事情も略々推想するに難からざるを覺ゆる。

抑々支那太古時代に於て聲樂の發明が、何代頃

に何人に據りてなされし歟、固より得て知るべからずと雖も、古代に於ての音楽が、今日の如き遊戯的のものには非ずして、概して祭祀と密接なる關係を有して發達せしならむことは、巫覡のする祈禱等に際し、一種の歌謠咒文等を歌誦する遺風の存する等より考察して、略々其の然りしならむことを推想し得らるるから、支那古代に於ての音楽は、先づ聲樂に創まり、間もなく其の單調を醫せむが爲め、所謂拍子を取る爲めの用として坐右に有り合ふ木石片等を取つて相撃ち、彼の我邦に行はるる拍子木等の如き極めて簡單なる樂器——嚴密の意味より謂へば一種の調節器——を生じたりと思はれる。此の場合に於ては、人の音聲は主として音楽の主要部分で、此等の幼稚にして簡單なる樂器は音楽の客だにも値せざるものであらう。然るに人智の漸く進歩向上するに従ひ、かゝる簡單なる樂器を以てしては満足するを得ず、種

々の複雑なる樂器漸次に發案製作せられ、茲に至つて聲樂と器樂と兩々相對的の位置を得る様になる。是が更に一段の發達を遂ぐると、其の始に當つて音楽の客たりし樂器は遂に其の主要部分たりし聲樂を踰ね、主客の位置轉倒して、主として器樂が音楽の主たるかの如き状態を致すに至り、以て神韻縹緲たる祕曲の生るる様になつたものと思考する。現今器樂の妙曲と稱せらるるものにして、往々伴誦すべき歌の缺如せられ居るものあるは即ち此の發達の過程を話れる好適例ならむと思考する。でつまり器樂の發達と謂ふ立脚地から音楽發達の順序を考察して試ると

第一期 聲樂が主にして器樂の客なる場合

第二期 聲樂と器樂と兩々相對的なる場合

第三期 器樂が主にして聲樂の客なる場合

の三時期に區別し得らるると思う。支那古代に於ける聲樂の起原に就て云爲するは本篇の目的でも

なく、復、愚なる問題なれば敢て論及せずと雖も、其の支那樂器にして器樂が聲樂の客たりし第一期時代の面影を留め居るものが無いでも無い、拍板、石磬、金磬、太鼓の如きは即ち其であらう。拍板は一定の形狀を具へたる木板にして、相撃ちて音樂を調節するの具、即ち木片相撃の一步を進めしものに外ならず、磬は石片を一定の形狀に製したる樂器、即ち石片相撃の一步を進めしものに過ぎないと思はるる。

支那に於ける樂器は普通に八音と稱せらるるが其の中何れが先づ發案製作使用せられしかを考察せむに、黃帝の時伶倫解谷の竹を以て十二律の管を創めしこと傳説として知らるるが、今遽に史實として信用し得べくもあらず、古代民族の發達は舊石器時代より新石器時代に入り、茲に土器の製作盛大なり、更に進みて青銅器時代に入るとは東西考古學者の普通に唱うる説である。石器時代

の人智の如何なる底のものなりしかは得て知り難いが、西洋古代の石器時代遺物に徴すれば、石器時代の人、既に美麗なる顔料の使用を知り、巧妙に動物の寫生畫を描き得たれば幼稚ながらも音樂も既に行はれ、歌謠は誦せられ、少くとも信仰的祭祀的會同の場合には盛に聲樂を使用せしならむを推想するに難くない。此の場合に於て其の單調を醫せむが爲め、少くとも石片を相拊して調節に資せしならむは常識上よりも容易に首肯し得らるること、磬の起原を支那の石器時代に擬せむとするは蓋し妥當なるを覺ゆる。拍板の起原が亦磬のそれと殆んど同時代ならむも、固より謂う迄も無い。

然り而して石器時代は殆んど漁獵時代にして彼等の生活は唯之を以てするの外他事あらざれば、或る時期には既に弓の使用は存したるなるべく、我が邦などにて此の時代の遺品として石鏃の遺存

するは略之を證して餘りあらう。従つて弓を發せば弦に聲を生ずるより、弓弦を鼓して歌誦の單調を齎するも亦容易に考案し得らるべく、琴、瑟の如き弦樂器は蓋し數個の弓を並列せしものより發達せしものならむを推想すべきである。然れば八音中にて木石及び絲は比較的草昧の時代より其の簡單なる樂器の製作使用せられたること略々想像し得らるるが、原始的琴、原始的瑟等が如何なるものなりしか今知るに由なきに反し、比較的原始的形体を備へて以て今日に至れる石磬が、支那最古の樂器として、古來、金石樂懸の名稱の下に重大なる祭祀に重要な音樂の要素となりしは特筆するに値すると思ふ。

支那の何代迄が石器時代なりし歟。此の種の研究は未だ殆んど着手せられて居ないから、今日の支那考古學の程度を以てしては其の邊の事情を知ること容易ならず、而して此の方面の研究の困難

なるは、其の學術的調査發掘事業の行はれざる爲であるから、將來之が行はるる曉には漸次支那石器時代の事情も明瞭となるであらうが、然らざる今日に於ては、記録の豊富が時間上、空間上に於て世界に濶歩し得らるる支那も、依然として太古の事は神代邈焉の四字を以て掩ふ外何も他を謂うを得ざるは寔に遺憾である。金文の研究に依るも、殷虛出土品の研究に依るも、商の初期迄しか遡り知るを得ず、司馬遷の史記は黃帝より起筆されであるのみで、其の前に補はれた三皇本紀は後世の編纂物なるだけに、其の史料としての價値の少なきことは謂う迄も無い。而して司馬遷の黃帝より起筆し、其の以前を志さざりしは、即ち彼の見識の存する所で、漫然と黃帝に始めしには非ざるべく、吾人の臆測を以てすれば、遷には黃帝より以前の事は全然傳説にして取るに足らざるものと思惟せし故ならむと思はれる。併し之は一統の歴

史を書く上での史實の價值如何の問題であつて、黃帝以前と雖も支那には住民は存して居り、部落的酋長とも謂ふべき人物の實在せしことは考へ得らるゝ故、黃帝以前の太古代から石器時代であつたことは固より謂う迄も無い。支那現存の古記録の上では次節に述ぶるが如く磬使用のことは舜迄しか遡り得ざるも、之が石器時代の樂器として、將復吾人の考ふる器樂發達の順序に於ける第一期時代の樂器として舜以前の太古時代より既に使用せられ居りしことは當然の推想なれば、其の起原及び考案者が一一明確に知れ得る筈は無く、路史に小昊青陽氏に在りとし、或は帝嚳高辛氏の世、柞卜なる者之を創製すとし、世本に堯の臣なる無句、或は母句なる者創むと見ゆ、禮記明堂位に叔なる者の發明とし、或は之を他の樂器と等しく黃帝の臣伶倫に歸せむとするが如く、一定の説無きも亦所以ありと謂へやう。

二、磬の史料

磬に關する支那最古の史料は尙書舜典に

帝曰夔命汝典樂。……詩言志。歌永言。聲依永。律和聲。八音克諧。無相奪倫。神人以和。夔曰於予擊石拊石。百獸率舞。

と見ゆれども夔曰以下は元來益稷に在るべきもの簡編脫誤の爲め舜典に混入せしものなれば、舜典の記載を以て最古とは認め難く、即ち益稷には

帝曰迪朕德。時乃功惟叙。卓陶方祗賦叙。方施象刑惟明夔曰夔擊鳴球。搏拊琴瑟。以詠祖考來格。虞賓在位。群后德讓。下管鼗鼓。合止祝敔。笙簧以閒。鳥獸跕跕。籥韶九成。鳳皇來儀夔曰於予擊石拊石。百獸率舞。庶尹允諧。

となつて居る。而して益稷が元阜陶謨の一部分なりしと否とに論なく共に虞書たるの點に於ては疑もあらざるべしと思はるれば右の記載に依りて石片を相擊ちて音樂を奏することの既に虞夏の交に盛に行はれたること、及び當時の音樂が概して祭祀と密接の關係を有し、決して後世の如く遊戯的のものならざりしことをも知り得る。其の石を擊

ち石を拊する、經學者解して以て石磬を擊拊するなりとすれども、果して考工記等によりて考へらるゝが如き一定の形狀を備へたる石片を使用せしや否やは蓋し疑問とすべく、或は單に石片なりしやも知るべからず。而して蔡傳に重擊曰擊輕擊曰拊とあるは承認すべきも有大磬有編磬有歌磬と云へるは惟ふに周以後の事情より推想せし説にして磬の形狀すら知り得べからざるかゝる太古代に斯の如き劃然たる規定のあるべしとは思はれず、大磬小磬等其のものゝ大小あるは許すべしとしても歌磬編磬等の制は恐らくは周以後の創制ならむと思はるゝ故、虞夏の磬は恐らくは任意の大きさなる石片なるべしと解したい。次に笙、鏞、琴、瑟等の文字の見ゆること亦問題なり。人或は虞夏既に此のものあり序言述ぶる所と矛盾するものあるを誹らむ、吾人は笙、鏞、琴、瑟が虞夏に無かりし證左を有せざれば全く之無しとは謂はざれども後

世の笙、鏞、琴、瑟、其ものゝ當時に在りしとは思考せず、蓋し文字の使用法は深愼の注意を要すべきものにして、名こそ笙、鏞、琴、瑟なれども虞夏のそれは極めて幼稚なる、謂はゞ發明當時を距るあまり遠からざる簡單なる笙、鏞、琴、瑟にして笙と謂ひても單に竹管に簧を加へたるものと、磬、祝、敵と等しき節調器の一たる匏との二者より成れる幼稚なるもの、琴瑟と謂ひても數弓並列より少し進歩せる底のものに過ぎざるべしと思はるれば、虞書に此等の記載ありても何等の差支を感じないのである。鼗鼓なども惟ふに狩獵によりて得たる鳥獸皮を竹木の曲物に結びしもの、猶樺太土人が今日使用する程度のものなりしならむと思ふ。即ち虞舜時代には既に最も幼稚なる八音の樂器は多種に發案せられ居りしなるべく、然も最古の樂器たる磬は最も尊重せられて祭祀に使用せられたるものであらう。下つて夏書禹貢には

羽馱の夏翟、嶧陽の孤桐等と共に徐州の産物として泗濱の浮磬を數へ、豫州の貢物として錫と共に磬も錯れるを記し、梁州の貢物として璆鐵銀鏤磬磬をあげ志せる、以て禹代石磬産出の事情と、之が重要視されしことを知るべきである、併し禹貢に見ゆる磬は恐くば人工を加へたる磬の意には非ざるべく、磬製作の材料となるべき自然の磬石を指せるものならむと思はれる。更に夏以後に於ける磬關係の史料を列舉せむか、詩經商頌に成湯を祀りし時の詩、那に

鞀鼓淵淵。嘒嘒管聲。既和且平。依我磬聲。

と見ゆ禮記月令に

仲夏之月。命樂師飭鐘磬祝敔

とあり、同書明堂位に「叔之離磬」云々と見ゆ、周禮春官、考工記に至りて最も具体的なる詳密なる記載となつて居る。然れば磬に關する最古史料は益稷を以て第一とすれば磬使用の事は記録上にては

舜迄は遡り得べきも堯以前の事は得て知るべからずと謂ふべきである。然るに呂氏春秋に堯代玉磬の使用せられしことを述べて

堯命夔璉石拊石以象上帝。玉磬之音。以致舞歌。

とある。吾人は堯時代は勿論堯以前よりも磬の使用は既に存したるを信するものなれば呂氏春秋の記事は支那に於ける磬の使用なる點に於ては毫も誤謬あるに非ざるも記録に見ゆる磬使用の時代の最初として益稷以上に位置を附與することを拒むのである。呂氏春秋は秦時呂不韋の群儒を集めて撰述せしめし編纂物なれば其の記載既に根本史料たらず、此の磬に關する記載も恐くば呂不韋幕下の學者が不注意の餘り當時堯典に合せし舜典の中に於て夔璉石拊石の一句が益稷より混入し居りしに氣附かず之を堯代の事と誤解して呂氏春秋に編入せしものに非ざるやを疑う。従つて此等學者が据りし尙書の全然所謂今文尙書なりしこと及び堯舜

典が當時合併され居りしことも之より確證を得らるゝと思う。然れば記録に見ゆる磬使用の最古はやはり舜以來の事である。

かくして舜以前の更に遠き石器時代より使用せられし磬は果して如何なる種類の石を採用せしか其の濫觴に於ては座右の石片を使用せしならむと思はるれば石質の良否は問はざりならむも、漸次佳聲ある石質の選擇せらるゝは自然の事にして少くとも虞夏の交は或る種の石質に限られ居たるならむと想像する。益稷に夔々憂擊せし鳴球は蔡

傳には玉磬の名也と解し禹貢梁州所貢の璆も亦「玉磬也」と解し、詩經商頌那の磬は朱注に「磬玉磬也堂上之歌之樂非石磬也」と解して何れも其の玉製なるを謂つて居る。泗濱の浮磬は今日の山東省を流るゝ泗水の濱に轉れる磬石とも解釋せられ、或は泗水の濱なる下邳の磬石山より採取せるものと解釋せられ何れが正しきか今遽に定むべからず

と雖も、此が玉磬なることは一も説く所なく、其の玉磬以外に某種の石磬ありしことは梁州所貢の磬磬が玉磬にあらざる磬として玉磬の材料たるべき璆と列擧せられ居るにて明かである。璆は爾雅釋器篇に「琳玉也」と見ゆ説文解字に璆は球にして以て玉磬を作るとあるに徴すれば、璆が専ら磬製作の材料たるべき美玉なるを知り得ると共に、禹貢の璆が玉磬の材料を代表し此と列擧せられ居る磬磬が玉ならざる磬石なること動かすべからざることゝならう歟。

而して支那の地理書中、磬石の産地として志するものは禹貢の外に太平寰宇記卷十七河南道、下邳縣の條に

磬石山。在縣西南八十里。即尚書云泗濱浮磬。……此山在泗水之南四十里。今取磬石上供樂府。其山出石可以爲磬。大小擊之其聲清亮。……恐禹治水之時。水至此山矣。

と見えて居る。之の記載から見ると尙宋代でも磬

石を此の山から採取したことが知り得らるゝ。秦始皇が天下一統の後各地に樹てた刻石の石が所謂磬石で即ち磬石を使用したものと傳へらるゝが今其の確なことは解らない、併し同じく寰宇記下邳の條に

司馬碑。伏酒北征記云下邳大城內。有大司馬碑。石壁如磬。

などに見えて、所謂磬石が刻石の材料として何か特別の關係あるかの如く思はるゝが、茲には述べぬ。次に山海經西山經に

小華之山。……其陰多磬石。

とあるは、今日の陝西省華陰縣所産の或る一種の石の、磬とするに足ることを謂へるもので、郭璞も之を承認して居る。又同書同條に

高山……涇水出焉。而東流注於渭。其中多磬石。

とか

鳥危之山。其陽多磬石

など見えて、前者に就ては郭璞注して安定朝那縣西開山が涇水の發源地で即ち高山である。郝懿行

は高誘注によつて淮南子墜形訓に見ゆる薄落之山なれば臨涇縣西斧頭山なりとして居るが、要するに此の高山から京兆高陵縣に至る涇水の流域に磬石は産する者と思はれる。後者の鳥危山に就ては何の解釋も見えないが、前者と共に今日の陝西省内の地域ならむかと考へらるゝ。宋の趙希鶴は

靈壁石。出虹州靈璧縣。其石不在山谷。深山之中。掘之仍見色

如漆。閉有細白紋如玉。然不起峰。亦無巖岫。佳者如齒齧。或

如臥牛。如蟠螭。扣之聲清越如金玉。以利刀刮之略不動。僞者

多以太湖石染色爲之。蓋太湖石微有聲。亦有白脉。然以利刀刮

之。則成屑。

なる記載を試みてある。之は勿論宋代の話ではあるが、以て古代磬石の採取を考ふるに資するに足らう。

虞夏の頃磬石の材料として玉と他の或る種の石と有りしことは既に前に述ぶる如くである。併し他の或る種の石が今日の鑛物學上での何種の石に屬するか今遽に知り難いが、兎に角比較的清亮な

音を發するものでなければならぬ筈である。我が
讚岐から産する磬石、西洋學者の指して以ての
stone の學名を附與せるものは所謂玻璃質石基を
有せる紫蘇輝石安山岩であつて、之を打して聲を
發するを聽くに洵に妙である。支那古代の磬石も
亦或は此の種のものであるかも知れぬ。

吾人は尙書、毛詩、禮記、周官等に見ゆる磬に
關する記載から想像して、殷周の鐘鼎彝器が寶器
の宗たるものなりしが如く、虞夏の頃にては磬、
特に玉磬が當時の一種の寶器ならざりしやを疑う
者である。唯に虞夏の間のみならず、鐘鼎彝器と
共に磬、特に玉磬が、仍周末に於ても珍重せられ
しことは國語魯語莊公二十八年に

魯饑。臧文仲以甕珪玉磬。如齊告糴。

と見わたり、左傳成公二年に、齊侯が玉磬を以て
晉軍に賂り兵を止めしめしこと見ゆるが如く、價
値ある貴重品として觀られしことが察知し得らる

と思ふ。

三 磬の文字

次に磬なる字義に就て一考を試みむが、磬は殷
と石とより成り、一見石によりて聲を發するもの
なるは文字の構造上より知り得らるゝことにして
說文解字九に

磬石樂也从石、𦉳象縣簾之形

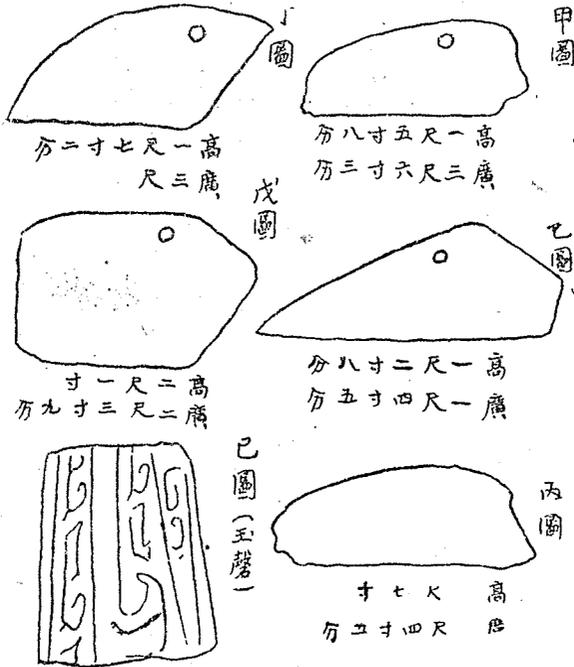
と志されてある。段玉裁は𦉳の中は簾の上部を装
飾せる崇牙樹羽の貌なりと解し一は柎の横に象り
しもの、一は簾の植に象りしもの、𦉳は編磬の懸
れる貌に象るなりと解して居る。此も一説である
併し說文解字は其の序にも述ぶる如く後漢時代に
漸く古代製字の由來の忘れられむとするを惜しむ
許慎が選述する所にして、慎の説く所も往々にし
て牽強附會の説なきにしもあらず、譬へば浴の字
が說文にては諧聲の文字として解釋せられあるに
係らず、殷虛の龜甲文にては明に人の入浴する象

形文字なること羅振玉氏によりて指摘せられあるが如く許氏の説悉くを妄信するは少しく危険なりと謂はざるを得ない。而も所謂六書の中先づ考案せられしは象形なるべければ、磬字が何か磬の象形ならむと考へらるゝは道理あることにして、許氏亦其の象形なるを謂へるは安當なる説と思はるるが、吾人の考を以てしては下部の石は磬字創製の際には恐らくば無かりしならむを思ふのである即ち磬、聲、馨などの如く同じく敲字を冠れる文字多數に存せるより磬は諧聲文字の一種にして象形よりは少し遅れて作られたるならむを想像する。然れば磬字の象形文字たる部分は正に石を省きたる敲の部分たるべく、其の右邊の爿が人の手の象形にて左邊の声を擊つ所以を示せることは洵に許慎の説が正しいであらう。然れば磬字にて其の字義の最も主要なる部分を爲せるものは即ち声の部分にして吾人はこれ磬の象形なりと斷言する

に憚らぬ。併し段玉裁の如く之を編磬の象形とする説に賛同することは吾人暫く躊躇する次第にして其の何の理由によりて編磬なるかを知るに苦しむ。既に編磬なる以上は其の數に於て必ずや兩個以上十數個が同一の磬上に懸けられあらざるべからず、段氏或は四の形を以て兩個の編磬の簾に懸れる貌と見てかゝる解釋を下したるに非ざるなきやを思う。併し吾人の考を以てしては声は恐らくば只一個の磬の簾に懸れる象形ならむとする者にして許氏の象縣簾之形と謂へるも其の形狀は別問題として聶崇義三禮圖に示せる特縣磬圖のそれの如く一個の磬を意味するならむと解する。

虞夏の磬が如何なる形狀のものなりしか今より得て知悉すべからずと雖も、三禮圖所掲の如き謂所笙磬、頌磬の類のものにはあらざりしなるべく現に周代の磬にしても聶氏所説の如からざるもの四個宣和博古圖録に見ゆ周雷磬二種 周琥磬及周

雲雷磬即ち其にして此等は蓋し倨勾一矩有半ある之を以て略虞夏の制をも推想し併せて磬字が象形磬よりも古き形状を保存せるもの、一ならむと考へらる。但し琥磬、雲雷磬は其の形状虎又は或る種の動物に象れる故以て虞夏の遺制に据るとは謂ひ難からむも其の雷磬兩種に至りては略古制察知の資とするに足るであらう。吾人は茲に殷虛出土の玉磬一個、石磬五個を見るを得て商代石磬の形状の如何を確實に知り



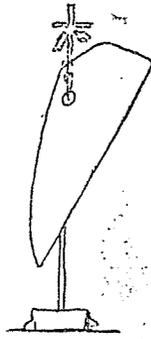
殷虛出土石磬形状見取圖

博古圖所載の周雷磬との關係の淺からざるを知り

文字なるの證明を爲し得るを至大の欣幸とする者である。殷虛古器物圖録により其大体の形状を圖示せむか石磬五種は挿畫見取圖の如くにして其大小は殆んど定制無きやうである。(制無きやうである。寸法は都て羅振玉氏が建初尺を用ひての計算に従ふ) 其玉一種に至りては己圖の如くにして簡單なる雷紋模様あり、以て

得ると思ふ。而して右所掲の五種の石磬を考察せむに其の大部分周邊破損し居れば、完全なる原形得て知るべからずと雖も、惟ふに乙圖の如きは比較的商制の完全に近きものと思はれる。然も五種を通じて容易に認め得らるゝ特徴は何れも其穿孔の對邊たるべき一邊が概して直線に近く穿孔ある部分の邊は二邊或は灣曲邊となれるにして大体乙圖は其の完全に近き貌ならむ然れば乙圖の磬を簾に懸けむか洵に庚圖の如きものとなるであらう

庚圖 磬を簾に懸けたる想像圖



此を聲と比較

考察せむか、尸

は正に懸垂せる

石磬の象形となり、

尸は其の簾

象形となる。殷

虛の玉磬に簡單なる雷紋模様あるは前掲の通りなれば、此の種の形狀にして雷紋ある玉磬を簾に懸

くれば恐らくは聲の象とならむと思はるれば、尸は恐らくは特懸玉磬の象形と見ても誤なからむかと考へらるゝ。

かくして吾人は聲が懸磬の象形なるを推想し得たれば、爰を附して人の手にて撃つ所以を示せる磬字は即ち磬の象形文字創製時代の文字にして磬の象形文字としては磬のみにて充分ならむと考ふれば、石を附せしは少し遅れて諧聲文字の起りし時本來の磬と他の諧聲文字とを區別する爲め石を添加せしならむを想像する。茲に於て勢、聲字との關係を見る必要を感ずる。

說文解字十二に磬音也とし段氏は心に生じ外に節ある之を音と云ふ。宮商角徵羽は磬なり絲竹金石匏土革木は音なりと説明せる外特に興味ある解釋を加へあらざるも、吾人の臆測を以てせば、耳は聽を主る者にして聲字の耳は从ふは耳に聞ゆる音たるの意を示せるものにして、古代に於ては磬

と磬と同音を有せざりしやを疑ふ者である、吾人は磬は洵に簾に磬を懸けたる貌なれば玉石製の此の樂器を示す文字として先づ磬字作られ磬より發して人耳に達する音を示す文字として磬字作られ従つて磬とは元來磬より發する音のみを意味する文字なりしがやがて其の使用法擴張せられて凡百の人耳に達する音をも指す文字となりしに非ざるなきやを疑ふのである。次に劉熙の釋名を見て更に興味あるを覺ゆる釋名には磬を解して

磬。磬也其聲磬然擊磬也

とあるが、之は語呂合せの如き解釋法なれども磬が磬と古くより同音なるを示せる適例にして而も磬と磬との間に歴史的發達の過程あるを知り得らるゝと思う。清の程瑤田は左傳にある「室如懸磬」を引きて「从缶與从石同意」と云へるも此は賛成し難く況んや國語魯語に懸磬となれるをやである。實際磬字の缶は所謂「ホトキ」にして瓦器なるや疑

なし而して説文解字には

磬。未燒瓦器也从缶磬聲

とあれば磬なるものゝ瓦器なるも疑ふべきでない程瑤田亦「凡器中空皆謂之磬」と云ひ詩經に「瓶之磬矣」とあるを引用證明すれども、是亦從ひ難く詩經により吾人は却て此土器なるを謂はむとする者である。吾人の解釋を以てしては磬既に石磬を意味すれば磬に缶の加はりし磬は恐らくは瓦磬ならむと考ふる。吾人は石器使用の瓦器使用に必ず先つものなるを信する者、若し磬字が磬より發案せられし諧聲文字にして瓦磬なる以上は、其必ずや瓦磬の石磬に遲れて考案せられたるや謂ふを須たない。然れば本來に於て石磬を意味する磬字に石を加へて磬となせしは、磬字などと區別せむが爲なれば、恐くば瓦磬などの發案せられて磬字を借りて缶を加へし頃ならむかを想像すると共に土製樂器の石製樂器に遲れて考案せられたる證據亦

此によりて略明瞭ならむかと思ふ。

又磬が懸磬の象形より來りしと雖も或る時代以後専ら磬が音聲の意に使用せられたるは争ふべからず、磬の泉水湧出の聲より轉じて泉水湧出の意に使用せられたるが如き是である。爾雅義疏釋樂篇に

大磬トナ磬

とありて郝懿行は注して「磬似形犂館 以玉石爲之」と謂へるが磬字の喬は同書釋詁篇に「喬嵩崇高也」と見えて大の意なれば大と磬とよめ成れる磬が大磬なること謂ふを須たす但し其の大が形狀の大の意か、孫炎等の解する如く發聲の高き意か、今遽に知り得べからずと雖も、字義の構造上の解釋に於ては吾人の説に何等の差支をも感じない。

四、磬の倨勾

虞夏商代の磬は玉石製にして而も大小定制なく其種類に區別など恐らくはあらざりしならむと思

はるるも周以後に入りては音律上の智識甚だ發達せし爲め、磬にも種類を生じたるらしく、頌磬、笙磬、玉磬、編磬、歌磬、雷磬、琥磬、等の文字屢々周禮等に見ゆるもの多し、併し玉磬は其の材料の玉なるにより命名し、琥磬、雷磬は其の形狀又は紋様より來り、編磬は大磬一對す、小磬の意にして命名の實容易に知悉し得るが、唯頌磬歌磬笙磬等は特殊の性質のものらしく周禮卷二十三春官既瞭に

既瞭凡樂事。擗鼓。頌磬。笙磬。

とありて鄭玄は

磬在東方曰笙。笙生也。在西方曰頌。頌或作庸。庸功也。大射禮曰樂人宿縣于阼階東。笙磬西面。其南笙鍾其南鍾。皆南陳。又曰西階之西。頌磬東面。其南鍾。其南鍾。皆南陳。

と注して東方の磬を笙磬、西方の磬を頌磬と呼ぶ如く解しあるが、吾人は單に位置の相違のみには非ずして何か音律上の相違あるならむを想像せざるを得ない。即ち陳陽の樂書にては

大射之儀。樂人宿縣於阼階東。笙磬西面。西階之西。頌磬東面。
蓋應笙之磬。謂之笙磬。應歌之磬。謂之頌磬。
なる解釋あり朱載堉の律呂精義には

虞書曰。擊石拊石。先儒解曰。重擊爲拊。輕擊爲拗。夫八音諸器。皆不言輕重。惟磬言之者。豈無深意耶。蓋磬有厚者。有薄者。厚者擊之。宜重不宜輕。輕則不清。薄者擊之。宜輕不宜重。重則不和。是以經文有輕重之別也。夫判縣者。笙磬在阼階東。其形厚而小。其聲清而高。故與笙管協。詩曰。笙磬同音。又云。擊筦將此之謂也。頌磬在賓階西。其形大而平。其聲相而平。故與歌頌協。詩云。既和且平。依我磬聲。此之謂也。

とありて、笙磬、頌磬はそれぞれ笙、歌頌の調に協ふべき調子を有せる様製作せる特殊のものなるを知り得ると共に、所謂歌磬とは即ち頌磬に外ならざることをも知悉し得る。獨に笙磬、頌磬のみならず其の外的一般編磬等に於ても皆之が十二律の中のどれか一個の調子に合する様作られしことは固より謂ふ迄も無きことであるが、吾人は周禮考工記の記載に

磬氏爲磬。倨勾一矩有半。其博爲一。股爲二。鼓爲三。參分其

股博。去一以爲鼓博。參分其鼓博。以其一爲之厚。已上則摩其旁。已下則摩其楸

とあるに據つて、略々磬の各邊の長さの割合と厚さの割合とを知り得るが、今此等の事に關しては敢て論及しないで、専ら古來經學者の間に疑問の種となつて居る磬、倨勾の問題を論じて試たいと思ふ。因に殷制と周禮の制との間に相異の点あるは殷虛出土のもの、此の考工記磬氏の條の記載と殆んど關係なきを以て容易に知り得らるる、

却說磬の倨勾に就ては考工記には僅に倨勾一矩有半と見ゆる外、他に何等の説明も與へられて居らず、鄭玄の注には

必先度一矩爲勾。一矩爲股。而求其弦。既而以一矩有半闕其弦則磬之倨勾也。

とあつて、賈公彥の疏には勾、股各々一尺の場合を假定して

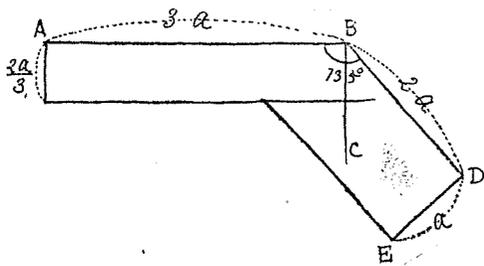
假令勾股各一尺。今以一尺五寸闕兩弦。其勾股之形。即磬之倨勾折殺也。

と解して居るが、之は果して何を意味して居る歟。由來此の問題は考工記の文が簡單に過ぐる爲め殆んど其の實際を捕捉し難く、異說紛々底止する所を知らぬ、就中深く考工記を研究したと謂はるる清の程瑤田の解釋などは最も注目に値するもので其の通藝錄中に收めらるる磬氏爲磬章句圖說なるものには周禮の記載に綿密なる補注を加へ次の如く解して居る。

磬折之發歛也倨勾然。正方折之一矩有。外博其折。而斜出共半矩以爲股。截其股之長。半之爲其博。命之爲一。

右の文面よりして吾人に解し得らるることは一矩を一直角と見て、先づ A.B.C の兩直線を一直角に作り、更に角 CBD を四十五度に取り、線 BD を作れば、角 ABD は百三十五度ある譯となり、これ即ち倨勾の一矩有半である。次に將に製作せむとする磬の既知數なる股博の二倍の長さを D 點より取りて線 DC を作れば、即ちこれ股長にして

U 點より九十度に股博 UO を作れば、從つて容易に股長、鼓長、鼓博を算出し得て、考工記の記載は氷釋し得らるべしとする者である。此の解釋に從へば、磬の大小を問はず倨勾は恒に百三十五度の角度を有し、其の設計も亦至極容易なりと謂はざるを得ぬ、併し一度之を鄭玄、賈公彥等の所説と比較せむか、吾人には全く不可解のこととなりて、殆んど會得し能はざる説と評する外ないこととなる。



鄭注賈疏の説を汲みて之が解釋を試みたるは即ち清の戴震で、戴氏は程氏に先ちて夙に考工記圖

を撰し、今清經解の中に收められてある。此の説では考工記の「倨勾一矩有半」に就て次の補注を試みて居る。

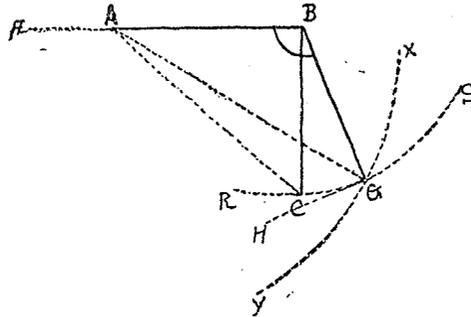
任取大小横縦。等成方。是爲一矩。度兩對角徑隅。不及一矩有半。今以一矩有半爲之徑隅。斜弦名則倨勾不中矩而彎折矣。

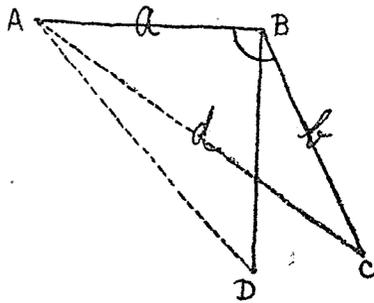
此の文面より吾人に解し得らるることは、大小任意の二個の直線 AB, BC を取りて角 ABC が九十度有る様作り(戴氏の指示圖では偶 AB, BC を等長として居る)次に AC を結べば、弦即ち戴氏の所謂兩對角の徑隅 AC は線 AB の長さの一倍半よりは恒に短き故、今線 AB の長さの一倍半即ち戴氏の所謂一矩有半の長さを半徑として、點 A を中心として圓周 XY を作り、次に線 BC の長さを半徑として點 B を中心として圓周 RS を作れば、兩圓周は點にて交錯するであらう。然れば點 G は線 AB に對し點 A より戴氏の所謂一矩有半の距離を有し、 BG の長さは BC に等しければ、角 ABG は即ち考工

記所説の磬の倨勾なりと謂ふ説である。かくして線 BC の定まれば、之を將に製作せむとする磬の既知數なる股博の長さの

二倍に取りて、 BG を作り、 G より BG に直角に線 GH を作り、 BA を GGE の三倍の長さに BE に延長せば、即ち鼓長をも得て考工記の記載氷釋せらるべしとする説である。

吾人は茲に程戴二氏の説を數理的に吟味して試たい。程氏の説は倨勾を恒に百三十五度に作るものなれば、磬の形の大小を問はず何等の變化をも生ぜざること、固より謂ふ迄も無けれども、戴氏の説は、「任取大





角との關係は三角法によりて左式の如くである。

$$d^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos B$$

$$\cos B = \frac{a^2 + b^2 - d^2}{2ab}$$

而して $d = \frac{2}{3}a$ なるに依り

$$\cos B = \frac{b^2 - \left\{ \left(\frac{2}{3}a \right)^2 - a^2 \right\}}{2ab}$$

小横縦。等成方。』なれば之を文句通り解釋すれば都て三つの場合が起る筈である。今大小横縦の二個の直線の長さをそれ〜 a と其の一矩有半の線の長さを d にて示し、又角 AB C を B にて示せば、此の三角形 ABC の邊と

である。今考工記圖に戴氏の圖示せる如く a と b が等長にして三角形 ABC が二等邊三角形となる場合には

$$\cos B = \frac{b^2 - \frac{1}{4}a^2}{2ab}$$

である。今考工記圖に戴氏の圖示せる如く a と b が等長にして三角形 ABC が二等邊三角形となる場合には

$$a = b \text{ ナル故}$$

$$\cos B = \frac{b^2 - \frac{1}{4}a^2}{2ab}$$

$$\cos B = \frac{-\frac{1}{4}a^2}{2a^2}$$

$$\cos B = -\frac{1}{8}$$

となりて角 B の餘弦は恒に $-\frac{1}{8}$ なる一定の値を有すれば、従つて角 B の角度は恒に一定である此は第一の場合である。而も戴氏は「任取大小横縦」とある故、 a のより大なる場合もある筈で、此の場合には

$$a > b \text{ ナル故}$$

$$\cos B = \frac{b^2 - \frac{1}{4}a^2}{2ab}$$

$$-\sin B \frac{dB}{da} = -\frac{\frac{1}{2}a}{2ab} - \frac{b^2 - \frac{1}{4}a^2}{2a^2b}$$

$$= -\frac{\frac{1}{2}}{2ab} - \frac{1}{2a^2} (2a - a) - \frac{b}{2a^2}$$

$$-\sin B \frac{dB}{da} = -\frac{\frac{1}{2}}{2b} - \frac{1}{2a^2}$$

となりて、 a の大なるに従ひ角 B は益々増大する。此は第二の場合である。更に a がより小なる場合も起り得て、此は第三の場合であるけれども、此の場合には角 B は a の長くなるに従ひ益々減少して鋭角となるから、鋭角ならざる磬の倨勾の場合には問題とならぬ。

以上程戴二氏の説を比較研究の結果は實に左の通りである。

一、程瑤田は矩の字を單に角度の意に解して一矩を九十度と見たること。

二、従つて一矩有半は百三十五度たること。

三、而して磬の倨勾は磬の形狀の大小に關せず恒に百三十五度なること。

一、戴震は矩の字を正方形の一邊の長さの意に解釋すること。

二、任意に採用する兩線が等長なる場合には、磬の倨勾は恒に一定の角度となること。

三、任意に採用する兩線が不等の長さなる時は其の長き方の線の長くなるにつれ角度は増大し、従つて磬の倨勾は一定の角度を有せざることとなること。

戴氏が例示せる説明圖にて、任意に取るべき二個の線の長さを等しきものとして、倨勾一定の場合を擧げながら何故に其の補注に「任取大小横縦。等成方」と謂へるかは疑問である。併し吾人は例示せる例圖よりも一般の場合を説明せる補注に重きを置くものなれば、戴氏の説を其の儘採用す

れば、其の任意に取るべき二個の線の長さ如何によりて角度に消長を生じ同じく鈍角ながら一定の値無きものとなる譯である。

「任取大小横縱等爲方」の方字の意味と使用法とに就て偶、若杉多十郎氏著す所の算法勾股致近集下卷二十三丁を見るに、方とは正方形の一辺を指し、同時に正方形の一辺の長さをも意味せるが如くである。此の解釋に従へば戴氏の右の文句は任意の長さの線にて正方形を作るの意味に解せられて三角形は常に直角二等邊三角形となり第二の場合のみとなる。蓋し此の解釋の方宜しからむ但し此の場合に於て勾股弦の名を使用するは古來の習慣上穩ならず多くの算書に徴するに勾は常に股より小なる數値なるを恒とすればなり、博雅諸賢の高教を待つ。

而して程戴二氏の說、果して何れが正しき歟、或は兩者共に誤れる歟、之は大疑問と謂はざるを得ない。

而して程瑤田は戴震の說を駁して自己の正當なる所以を立證し、其の説明は通藝錄收むる所の磬氏爲磬圖說の條に左の如く詳細を極めて居る、

磬折倨勾。雖鄭注言之。戴東原補注又詳言之。然余竊以爲未得其實。倨勾之法。見於考工記者凡六事。治氏二。曰倨勾外博。曰倨勾中矩。鞞人一。曰倨勾磬折。車人一。亦曰倨勾磬折。磬氏一。曰倨勾一矩有半。即所謂磬折也。匠人一。曰凡行奠亦磬折以參伍。欲爲淵則勾於矩。未中矩者折之正方也。勾於矩者。折之勾於方者也。外博者折之倨於方也。勾於矩。其勾不得過矩之半。倨於矩而外博也。其博於外者。亦不得倨於矩之半也。倨勾一矩有半者。則倨於矩之半者也。合六事相較焉。而求其度。則磬之倨勾爲一矩。又益之以半矩矣。

茲に於てか兩説の是非、殆んど知ることが出來ぬ。矩の字の解釋法に於て程瑤田は全く鄭玄、賈公彥、戴震諸氏と見解を異にして居る。併し鄭注は漢の鄭玄が嘗て試みられたる鄭興、鄭衆、衛次仲、賈景伯、馬季長諸輩等の數種の周禮解詁を通覽し、而して後に加へたるもので、而も漢代は周代を距る僅々九百餘年、周禮の制作を、厲宣幽の間と見る說に従へば、周禮成りて後僅々六百餘年に過ぎぬから、其の注釋の二千八九百年後に成りし清の程氏のそれと、何れが史料として價値あるかは、

注釋其の者より見れば、鄭注に在ること、固より言を須たぬ、而も鄭注は矩字の意味を任意に取る二個の直線の作る正方形の一辺の長さとして居る。戴震氏は其の計算法に於て鄭玄とは少しく異なる點あると雖も（此の事は後に論及する）其の解釋法に於ては専ら鄭注を基として居つて、此の說正しと思はるゝも、吾人が數理的に吟味した如く、任意に取るべき二個の直線の長短により倨勾に消長を來たすことは聊か意を得ざる解釋と謂はねばならぬ。吾人は鄭玄の說を宗とする者、即ち矩を以て正方形の一辺の長さの意に解し、玄注する所の

必先度一矩爲勾。一矩爲股而求其弦

の一矩なる文字の使用法を考察し、之が二個の直線共に等長にして以て勾股を作るならむと解釋し後人の了解をして容易ならしめむには玄恐らくは

必先度一矩爲勾。次以等長一矩爲股。而求其弦。

と注すべかりしならむかを謂はむと欲する者であ

る。此の場合に於ては、程氏の證は全然成立せざると共に、戴氏の補注に

任取大小横縱等成方

とあるも、恐らくば改めて

任取等長横縱等成方

となすべきならむかを知る。（但し方字の解釋にして正方形の一辺なりと云ふ說に従へば此の必要なし）此の場合に於ては、前に數理的に證明する如く磬の倨勾は恒に一定の角度を有することとなる譯である。

程戴二氏の說の批評上述の如し、而も鄭玄に至りては更に少しく戴氏と異なる所がある。即ち

既而以一矩有半觸其弦。

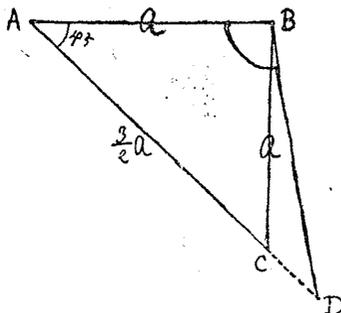
とあること此の場合では二個の等長直線 AB 、 BC を B 點にて直角に取り、弦 AC を作れば、弦 AC の長さは恒に線 AB の長さの一倍半よりは短いから線 AB の長さの一倍半の長さに線 AC を AD 迄延長して BD を結べば角 ABD が即ち磬の倨勾であると謂う意味に解せられぬことも無い。

今二邊の長さを a として計算すれば左の通りである。

$$\frac{a}{\frac{3}{2}a} = \frac{\sin(B+45^\circ)}{\sin B}$$

$$\frac{2}{3} = \cos 45^\circ + \sin 45^\circ \cot B$$

$$\cot B = \frac{2}{3} \frac{1}{\sin 45^\circ} - 1$$



$$\cot B = \frac{2}{3} \sqrt{2} - 1$$

$$\sqrt{2} = 1.4142136$$

$$\frac{2}{3} \sqrt{2} = .9427091$$

$$\cot B = -0.057291$$

$$\cot B = -8.75809$$

$$\angle B = 93^\circ 16' 44''$$

るなりて、鄭玄賈公彦諸輩の解釋では磬の倨勾は恒に九十三度十六分四十四秒ある筈となる。而して戴震の解釋では $\cos B$ は恒に $\frac{2}{3}$ であ

るから、倨勾は恒に九十七度十分五十一秒ある筈となる。而して程瑤田氏は恒に百三十五度である。

此の三説の中何れが正しいかは證明を得たる曉に非ざれば何とも謂ひ難いが、清朝末期の周禮學者孫詒讓は周禮正義卷八十に於いて程瑤田説を贊成し、程氏所引の禮記左傳等の記事を唯一の證據として居るが、吾人の考を以てしては、曲禮に所謂

立則磬折垂佩。
も、左傳に見ゆる

室如縣磬。(磬)
も、又孫氏の引用説明せる

文王。世子公族。有死罪則磬於甸人。鄭注縣綰殺之曰磬。謂如磬之縣也。

と謂へるも、皆考工記の正確なる磬の倨勾を證明するに足るべき史料とは考へ得られない。此等の諸記載は、單に磬折に似たることを謂へる迄にし

て、磬の倨勾が百三十五度の場合も、九十七度十分五十一秒の場合も、將又九十三度十六分四十四秒の場合も、何れも倨勾はあるなれば、磬を懸くるが如しとか、人の身を屈する磬折の如しとか形容はなし得れば、此等の記載を以て磬折の精密なる角度の計算を爲さむとするは少しく粗漏の事と謂はなければならず、殆んど數理的の證明とはなつて居らぬ。

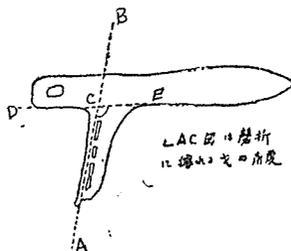
此の三説の是非は之を周末漢初の製作に係る磬の實物に就て測定せば容易に之を知り得らるゝならむも、當時の石磬今殆んど見ることが出來ず、周禮韞人の皐鼓、車人の耒庇、皆磬折ありと傳ふるも其の實物の存するもの無く、匠人磬折、參伍を以て奠水を行ふことも亦觀るに由無い。獨り戈に至りては實物得て見るべければ、吾人は之によりて右の三説を吟味して試たい。周禮冶氏に

戈廣二寸。内倍之。胡三之。援四之。已倨則不入。已勾則不決。

長内則折前。短内則不疾。是故倨勾外博。云々
とありて、鄭注に

胡之曲直。鋒本必橫。而取圓於磬折。内長則援短。援短則曲於磬折。曲於磬折。則引之與胡疏鈞。内短則援長。援長則倨於磬折。倨於磬折。則引之不疾。

と見えて、戈の倨勾が磬折の倨勾に據れることを推知し得らるゝ。而して戈の當時の使用法は程瑤



田の所説、正しと思考せらるれば、之によりて遺存する數個の周末漢初の戈の倨勾を實測すれば、何れも九十七度餘にして、戴氏の説なる九十七度十分五十一秒に最も近く、百三十五度には最も遠きを知り得るのである。茲を以て吾人は磬の倨勾問題に就て左の結論が得られはすまいかと思う。

一、磬氏爲磬倨勾一矩有半の矩の字は任意に等長の二線を取りて作るべき正方形の一邊の長さの意にして、程璠田説の如く之を直接に角度と見ること及び一矩を直に一直角と見ることの恐くば誤謬ならむこと。

二、一矩有半の解釋は戴震の説く所正しと思はるゝも、戴氏が任意の大小二線を直角に作るゝと謂へるは説明に於いて不充分なりと評すべく、宜しく等長の二個の任意の直線を直角に作らざるべからざること。

三、従つて磬の倨勾は其の形体の大小を問はず恒に一定の角度を有し、吾人の計算に據れば鄭説では九十三度十六分四十四秒となり戴説では九十七度十分五十一秒となること。

四、其の倨勾に磬の倨勾を採用せる周末漢初の戈の實物の數個に就て實測するに殆んど何れも九十七度餘を得て、程説の百三十五度と、

鄭説の九十三度十六分四十四秒との中間に在ること。

五、従つて鄭注を其の文面のみより直解すれば弦を延長する如く見ゆるも、鄭注の眞意は戴氏の解釋通りならむと思はるゝこと。

六、殷虛出土の磬は其の完全と思はるゝものに就て倨勾を實測すれば百十度餘にして考工記の記載と聊かも符合せざれば考工記の記載は殷制と異なる周末漢初に行はれ居たる磬の記載ならむと思はるゝこと。

七、股博、股長、鼓博、鼓長及び厚さは股博を一として其の各々の長さの割合を示せること考工記の記載の如く、倨勾亦一定し居れば磬の十二律に應ずる調子の變化は都て磬の形体の大小によりて調節せしならむと思はるゝこと。

若しそれ考工記所載の如き形狀を備へたる磬が

果して周代より行はれしや否やてふ問題に至りて しない事とするが、磬の偈句は蓋し戴説の九十七は周禮の書の底本研究となれば、茲には敢て論及 度十分五十一秒が正しくはあるまいかと考へる。

（大正七年七月九日稿）

善導大師の捨身往生は史實なりや

文學士 藺 田 宗 惠

抑も善導大師（西曆六百十三年—六百八十一年）の傳記に關しては、古來善導を一人とする説と、二人とする説とがある。そして二人説を取る者は甲を捨身往生せるものとし乙を正念往生せるものとするを常とする。其來由如何と尋ぬるに、此は敏中侍郎王古の『新修淨土往生傳』に、京師光明寺の善導と終南山悟眞寺の善導との二人者を出せるに因由して居るのである。然るに此『新修淨土往生傳』は、現今僅に下卷のみ存在して、上中兩卷は散佚して居るが、不幸にも今の問題となれる傳記は、其散佚せる部分に在つて、それが今は現存しないのであるから、勢ひ法然上人の著書たる『類聚淨土五祖傳』（漢語燈錄自十六卷至卅一紙）に引用せるものに依るの外に途がない。鎮西良忠のものせる『觀經玄義分傳通記』には『新修淨土往生傳』中卷に、三十三人の有り難き淨土往生行者の傳記を記載せるものを拔萃して居る。而して善導をば其『傳通記』の第二十五卷に記し、善導をば其第二十六卷に記して居る。これから見ると『類聚淨土五祖傳』並に『傳通記』編輯當時には尙ほ完全なる『新修淨土往生傳』が世に存するありて、之を引用したものである。此『新修淨土往生傳』の後に著述せられ