

鏡鑑 研究와 鑄造 技術

스가야 후미노리(시가현립대학교)

역 : 무라마츠 요스케

동아시아의 경감(鏡鑑)은 중국에서 시작해서 널리 동아시아 각지에 제품과 주조 기술이 전파·유포되었다. 제품은 동아시아 지역을 넘어 중앙아시아, 서아시아, 북유럽에까지 전해지고 있다. 그런데 중국 商周의 청동기에는 이기(彝器)라고 하는 제사 등에 이용되는 것과 이기에는 포함되지 않는 것이 있고, 그 취급은 크게 차이가 났다. 지금까지는 경감이 동주시대 이후에 출현했기 때문에, 이기에 포함되지 않는다고 생각되고 있었다. 1934년에 은허 侯家莊1005號墓에서 동경이 출토됐지만 이 1005號墓가 큰 무덤은 아니었기 때문에 크게 주목받는 일은 없었다. 1976년에는 상대 제23대 왕인 武丁의 배우자인 婦好墓가 발굴 조사되고 그 무덤에서 약 460건의 동기가 출토됐다. 그 중에서 예기가 210건으로 가장 많았고, 무기, 잡기, 공구, 악기 등도 있었다. 잡기로 분류된 동기 중에 4매의 동경이 포함되어 있었다.

동경은 직경은 12.5~7.1cm로 크지 않은 편이며, 鏡胎는 얇고 휘어지지 않은 상태였다. 鏡背文鏡이 있고, 樹枝文이나 직선을 조합한 기하학 문양이 새겨져 있었다. 동기—예기·이기에는 포함되지 않는 것이기 때문에 우연히 부장된 것이라고 생각할 수 있다. 동경은 안양 지구의 수많은 상대 묘장에서 보편적 부장품은 아니었다.

그런데 전국시대 말기 즈음에는 중국 각지에서 동경이 부장되고, 兩漢王朝와 왕래가 있던 지역에 제품이나 주조 기술이 전해졌다. 그 중에서도 樂浪郡, 交趾郡등에서는 漢에서 출토하는 將來鏡이 부장되었다. 그 수가 엄청나다고 전해지지만 그 출토 수는 분명하지 않다. 중국 동북지방과 한반도에서는 다뉴경이 주조되고, 거푸집이 출토되고 있다. 그런데 동경이 성행하는 兩漢代에 중국 동북지방과 한반도에서는 동경의 주조와 관련된 유적·유물은 발견되지 않았다. 중원에서 사용된 동경은 將來鏡이었는데 왜 주조를 그만둔 것일까?

교류지역 중 하나인 南越國(베트남)에서도 대량의 동경이 출토된다¹. 그런데 거푸집은 출토되지 않는다. 다만 동경의 圖文 중에 중원에서는 찾아볼 수 없는 것이 南越王墓 출토품과 유사한 점에서 남월국의 工匠과 중원의 관계를 유추해 볼 필요가 있다.

일본의 동경도 兩漢에서의 將來鏡이 선행하지만, 곧 小型鏡에 한하여 석범을 이용하여 주조하기 시작한다. 이 시기에는 동탁도 주조하고 있는데 동탁이나 광모동과 같은 수량도 많고, 그 전량이 일본 내에서 생산되고 있다. 전술한 지역과 일본의 동경 주조에 관한 차이는 정치(郡治나 被册封國인가의 차이)에 의한 것일까, 중원 등의 지역(물론 중원이 아니지만, 주조업이 발전하고 있던 산동반도도 편의상 포함)과의 교통상의 문제(육로인가 해로인가)에 귀납할 수 있는지 어떤지는 확실하게 결론지을 수 없다.

동경연구는 중국 송대부터 금석록에 많은 기록이 있어 연구되고 있다². 다만 동경연구를 발전시킨 일본

에서는 삼각연신수경의 同型, 同范論에 많은 연구자의 에너지가 소비되어 1990년대에 이르러서야 전국의 지명표가 작성되었다³. 同型鑑論에서는 도상학적인 연구가 중심이 되고 동경의 주조나 유통연구는 경직된 방법론으로 연구되었다. 이에 비해 동형경의 마무리 기법이나, 경태의 두께(중량) 등의 비교는 의도적이라고 말해도 좋을 정도 검토되지 않았다. 중국에서는 1949년의 신중국 건국 이전에는 많은 콜렉션 도록이 편집되었다. 그런데 다량의 동경이 출토된 1949년부터 1960년대 중반 무렵까지는 인쇄사정 등도 있어서 절강성의 王士倫, 낙양의 蔣若是 등에 의해서 대계화가 시도되었다. 그 중에서도 蔣若是의『洛陽燒溝漢墓』의 경감의 斷代는 한경의 편년 기준을 만들어냈다고 하는 점에 있어서 1950년대의 금자탑이라 할 수 있다. 1960년대 중반부터의 문화대혁명-이른바 잃어버린 20년-에 의해서 많은 연구가 중단되었다. 그러한 상황 속에서 1986년에 삼국 吳의 고도인『頸城三國六朝銅鏡』이 간행되었다(일본어 번역은 1989년). 1984년에는 孔祥星, 劉一曼『中國古代銅鏡』이 간행되었다. 중국 각지 출토의 동경 중에 그 도문이 특별한 것, 묘장이 특별한 것은 보고서가 간행되었지만, 이른바 보편적인 출토품은 보고에서 제외되었다. 悉皆的인 조사가 없으면, 중국 고대 동경의 전체상이 보이지 않기 때문에, 각 성 단위로 悉皆調査가 필요하다는 것을 지적해두고 싶다.

동경연구를 원료의 면에서 접근한 연구에 鉛同位體比를 이용한 것이 있다. 이는 일본의 삼각연신수경에도 응용되고 있다. 이 연구는 지구상-이 경우는 동아시아-의 각지에 대규모 혹은 소량에 매장되어 있는 납을 포함한 광물을 전면적으로 해명하고 있지 않는 상황에서는 그 결과의 분석에 「지금 알 수 있는 범위에서는」이라고 하는 한정사가 반드시 필요해 진다. 일본의 연구에서는 거의 모든 同位體比를 나타내는 原鑄을 包藏한 岐阜縣 神岡鑄山의 데이터를 산간지역에 위치하고 있다는 이유로 모두 제거하고 있다. 이 때문에 동경의 납성분은 중국 각지의 광산에서 구해야 한다. 고대의 동제품 주조에 필요한 납은 소량이며, 현대로는 알 수 없는 소규모의 산출지 등도 대상으로 해야 된다⁴.

동에 있어서는 銅鑄山 개발초기에 나오는 자연동도 연구시점에 추가해 둘 필요가 있다⁵. 고대 동경의 품질 기준으로 무엇이 있었는지에 대해서도 관심을 가져야 하는 것이다. 그 때문에 나는 동경 자신이 동경을 어떻게 명명하고 있었는지, 고대인이 동경을 어떻게 명명하고 있었는지에 대해 논한바 있다⁶. 鏡背圖文에 대해 말한 것은 없고, 후한말부터 삼국 초기에 걸쳐 神仙思想이 성행하던 때의 경문에 경배문양이 반영-기술되고 있다. 한대에는 동경은 대소로 표현되고 있고, 경배문양에 대해 기술된 것은 없다. 나는 1975년에『磐余・池ノ内古墳群』의 보고서를 간행했을 때 그 글에서 고대인이 鑑의 품질을 판단하는 것은 동경의 중량이라고 지적했다. 그리고 동경의 비중을 구하여 그 숫자를 비교하는 것이 바람직하다고 했다. 그렇지만 모든 동경의 비중을 측정하는 것은 지극히 어렵기 때문에 차선책으로 동경의 單位重量을 가지고 비교하는 할 것을 주장했다. 즉 「동경의 중량÷동경의 평면적=동경의 單位重量」이다⁷. 동아시아에서는 7세기 까지 秤量貨幣가 중심이며, 銅器의 가장 중요한 요소는 중량이었다. 향후 주조의 면이나 중량에도 분석시점을 두고 연구할 필요가 있다는 것을 지적해두고 싶다.

注

- 1 菅谷文則「ベトナム中部出土の青銅鏡—HoXuanEm先生著書の紹介—」亞洲考古學研究會・滋賀縣立大學考古學研究室編『亞洲考古學』vol. 1, 2003年
- 2 第2章「中國歷代鏡錄の研究」平成13~15年度科學研究費補助金(基盤研究(B)(2))研究成果報告書『中國出土鏡の地域別鏡式分布に關する研究』2004年
- 3 國立歷史民俗博物館研究報告第55集「日本出土鏡データ集成」1,1993・第56集「日本出土鏡データ集成」2,1994
- 4 原考古學研究所紀要の久野雄一郎氏論文
- 5 菅谷文則「自然銅の考古學(1)」古代學研究會編『古代學研究』50號, 2000年 檻
- 6 菅谷文則「遺策にみる鏡から三次元形狀計測まで」奈良縣立 原考古學研究所編 原考古學研究所研究成果 第8冊『三次元デジタル・アーカイブを活用した古鏡の綜合的研究』第2分冊, 2005年
- 7 菅谷文則 第4章1節「池ノ内古墳群の遺物と遺跡に關する考察・鏡」奈良縣教育委員會編 奈良縣史跡名勝天然記念物調査報告書第28冊『磐余・池ノ内古墳群』1973年

鏡鑑研究と鋳造技術

菅谷文則

東アジアの鏡鑑は、中国に始まり、ひろく東アジア各地に製品と鋳造技術が伝播・流布した。製品は、東アジア地域を越えて中央アジア、西アジア、北ヨーロッパにまで及んでいる。ところが、中国商周の青銅器には、彝器といわれる祭祀などに用いられるものと、彝器には含まれないものがあり、そのあつかいは大きく異なっていた。従前は、鏡鑑がおそらく東周時代以降に出現したために、彝器に含めないと考えられていた。1934年に殷墟の侯家莊1005号墓から銅鏡が出土したが、この1005号墓が大墓ではなかったので、大きく注目されることはなかった。1976年には、商代第23代王である武丁の配偶である婦好墓が発掘調査され、その墓葬から約460件もの銅器が出土した。それらは礼器が210件あり、ついで武器、雑器、工具、楽器などがあった。このうち雑器に分類されている銅器中に4枚の銅鏡が含まれていた。

鏡は、直径は大きくななく、12.5~7.1cmで、鏡胎は薄く、反りのないものであった。鏡背文鏡があり、樹枝文や直線を組み合わせた幾何学的文様であった。銅器一礼器・彝器には含まれないので、どちらかと言うならば、偶然に墓葬に副葬されたものとしておくべきもので、安陽地区の数多い商代墓葬では普遍的副葬品ではなかった。

ところが、戦国時代末期ちかくになり、中国各地で銅鏡が墓葬に副葬されるようになり、両漢王朝と往来のあった各地に製品や鋳造技術が伝えられた。なかでも、楽浪郡、交趾郡などでは、漢本土からの将来鏡が墓葬に副葬された。その数はおびただしいが、各種事情によって、その出土実数などは明らかではない。

漢の鏡の将来よりも早く、中国大陆東北地方から、朝鮮半島では、多鉢（双鉢）鏡が鋳造され、鉢型が出土している。ところが銅鏡が盛行する両漢代には、中国大陆東北地方と朝鮮半島では、鏡の鋳造遺跡・遺物は発見されてはいない。核地での使用鏡は、将来鏡であった。なぜ鋳造をやめたのであろうか。交趾郡跡であるベトナムにおいては、大量の鏡が出土している[1]。ところが、鉢型の出土はない。ただし鏡の図文には中原には見られないものがあり、南越王墓出土の南越鋳造のものと、類似するものがあり、南越国の工匠との関係を類推する必要を感じている。

日本列島の鏡も両漢からの将来鏡が先行するが、まもなく小型鏡に限って石范鋳造を開始する。同時期に、銅鐸などの鋳造も始めており、銅鐸や広鉢銅戈などは数量も多く、その全量が列島内で生産している。前記地域と、列島の鏡の鋳造に関する差異は、政治（郡治か被冊封国かの違い）によるものか、中国の中原等の地域（もちろん中原でないが、鋳造業の発展していた山東半島をも便宜上含めている）との陸路か海路かの交通上の問題に帰納できるのかどうかは、現在の私には断案がない。

鏡研究は、中国宋代からの金石録に多く記録があり、研究されている[2]。ただ、鏡研究を発展させた日本では、三角縁神獸鏡の同型、同範論に多くの研究者のエネルギーが費やされ、ようやく1990年代になって、全国の地名表が作成された[3]。同型鏡論では、イコノグラフィーの研究が中心となり、鏡の鋳造や流通研究は硬直化した方法論となり、同型鏡の仕上げ技法や、鏡胎の厚薄（重量）などの比較は意図的にとも言ってもよい程、検討されなかった。中国大陸では、1949年的新中國の建国以前には、多くのコレクション図録が編集された。ところが多くの鏡が出土した1949年から60年中頃までは、印刷事情などもあって、浙江省の王士倫、洛陽の蔣若石などによって大系化が試みられた。なかでも蔣若石の『洛陽焼溝漢墓』の鏡鑑の断代は、漢鏡の編年基準を作り上げたという点において、1950年代の金字塔としてよい。60年代中頃からの文革一いわゆる失われた20年一によって多くの研究が中断された。そのような状況下に、1986年に三国吳の古都である『頸城三国六朝銅鏡』が刊行された（日本語訳は1989年）。1984年には孔祥星、劉一曼『中国古代銅鏡』が刊行された。中国各地出土の銅鏡は、その図文が特別なもの、墓葬が特別なものについては、報告書などが刊行されているが、多くのいわゆる普遍的出土品は報告されることがない。悉皆的調査がなければ、中国古代の銅鏡の全体像が見えてこないので、各省単位での悉皆調査が必要であることの指摘をしておきたい。

鏡研究を原料の面から追及した研究に鉛同位体比を用いた研究がある。日本の三角縁神獸鏡研究にも応用されている。この研究は地球上—この場合は東アジアの各地に大規模あるいは少量に埋蔵されている鉛を含む鉱物を全面的に解明していない状況では、その結果の分析に、『今日知りうる範囲では』という限定詞が必ず必要となってくる。日本の研究では、ほぼすべての同位体比を示す原鉱を包蔵する岐阜県神岡鉱山のデータをすべてが山間に位置するので除去している点である。このため銅鏡の鉛成分は、中国各地の鉱山に求めねばならないとしている。古代の銅製品鋳造に必要な鉛は少量であり、現代では知ることができない小規模の産出地などをも対象としておかねばならない[4]。

銅についても、銅鉱山開発の初期に出てくる自然銅をも研究視点に加えておく必要がある[5]。古代の鏡の良不良の規準は、何であったかについても、関心を示すべきである。そのため、私は鏡自身が鏡をどのように命名していたのか、古代人が鏡をどのように命名していたかについても論じた[6]。さほど、鏡背図文について述べたものではなく、後漢末から三国初期にかけての神仙思想の盛行期にのみ、鏡文に鏡背文様が反映—記述されている。漢代では、鏡は大小で表現されていて、鏡背文様について記述されたものはない。わたしは、1975年に『磐余池ノ内古墳群』の報告書を刊行した時に、その書中において、古代人は鏡の良不良を判じるのは、鏡の重量であることを指摘した。そして、本来は鏡の比重を出してその数字で、比較することが望ましいとした。しかしながら、比重の測定をすべての鏡に及ぼすのは至難であるので、次善として、鏡の単位重量をもって比較することを提唱した。つまり『鏡の重量÷鏡の平面積=鏡の単位重量』である[7]。東アジアでは、7世紀までは、銅貨においても秤量貨幣が中心であり、銅器はいずれも、もっとも重要な要素は重量であった。今後のわれわれの研究は、鋳造の面からも重量にも、分析視点を置いていく必要があることを、指摘しておきたい。

注

- [1] 菅谷文則「ベトナム中部出土の青銅鏡—HoXuanEm 先生著書の紹介」亞洲考古学研究会・滋賀県立大学考古学研究室編『亞洲考古学』vol. 1、2003 年
- [2] 第 2 章「中国歴代鏡録の研究」、平成 13~15 年度科学研究費補助金（基盤研究(B)(2)）研究成果報告書『中国出土鏡の地域別鏡式分布に関する研究』2004 年
- [3] 国立歴史民俗博物館研究報告第 55 集「日本出土鏡データ集成」1、1993・第 56 集「日本出土鏡データ集成」2、1994
- [4] 樋原考古学研究所紀要の久野雄一郎氏論文
- [5] 菅谷文則「自然銅の考古学(1)」古代学研究会編『古代学研究』150 号、2000 年
- [6] 菅谷文則「遣策にみる鏡から三次元形状計測まで」奈良県立樋原考古学研究所編 樋原考古学研究所研究成果第 8 冊『三次元デジタル・アーカイブを活用した古鏡の総合的研究』第 2 分冊、2005 年
- [7] 菅谷文則 第 4 章 1 節「池ノ内古墳群の遺物と遺跡に関する考察・鏡」奈良県教育委員会編 奈良県史跡名勝天然記念物調査報告書第 28 冊『磐余・池ノ内古墳群』1973 年

