

東北아시아에 있어서 사용된 거푸집의 취급과 埋納

고토 다다시(도쿄대학교)

역: 무라마츠 요스케

동북아시아(중국동북지방·한반도·일본열도)의 청동기 거푸집의 대부분은 석제이다. 석제거푸집(石型)은 몇 번의 注湯에 견뎌 동일 제품의 대량생산에 적합하고, 다른 거푸집으로 재가공할 수 있는 이점이 있지만 대형품의 제작에는 적합하지 않다. 또 토제 거푸집과 같이, 주조할 때 湯壓이나 고온에 의해 깨지기도 하고 주조 후에 제품을 꺼낼 때에 파손되기도 하지만 거의 완전한 상태로 남아있는 것도 많다.

깨져져버린 거푸집은 대부분 폐기되는데, 솥돌로 전용되어 공방 부근이나 공방에서 멀리 떨어진 취락에서 나오는 경우도 있다(솥돌전용의 정확한 예는 아직까지 북부 규슈 밖에 없다). 큰 파편은 다른 거푸집으로 재생되는 경우도 있다. 이 외에 근년의 주조기술연구에서 추정되는 것처럼 분말로 갈아서 塗方劑 離型劑에 사용한 경우도 있었을지 모른다.

여기서는 거푸집의 출토상태를 비교해서 사용된 거푸집을 埋納한 가능성에 대하여 진술하고자 한다.

[일본열도]

(1)주조공방유적에서의 거푸집출토(표1)

주조공방이 있었다고 판단할 수 있는 유적에서는 때때로 완형 거푸집(소형품을 제작하기 위한 거푸집이 많다)을 포함하면서, 다수의 파편이 여기저기에서 상호의 맥락 없이 깨어져 폐기된 상태로 출토되는 것이 일반적이다. 합범 상태로 다수가 한 곳에 한데 모여 출토되는 경우는 없다. 春日市須玖坂本遺跡 1999년 시굴에서는 완형 거푸집 다섯점이 출토되었지만, 그것도 폐기된 상태였다. 春日市赤井手遺蹟과 大谷遺蹟 등의 주조 관련유적에서 거푸집 편이 반입되었던지, 주조 관련 유물이 검출되지 않았던지, 둘 중 하나일 것이다.

이러한 종류의 유적들은 존속기간의 장단에 차이가 있지만 청동기 주조의 중심에 있는 유적이다.

(2)완형 거푸집의 단독발견례

완형이나 결실이 적은 거푸집이 단독으로 발견되는 예가 있다(표 2). 이 중 No. 3(井尻熊野權現)과 No. 5(須玖皇后峰)는 각각 주조 유적인 井尻B遺蹟과 須玖岡本遺蹟군에게 포함된다. 발굴 조사에서 거푸집 미완성 제품이 출토된 No. 16(西神65 지점)과 No. 13(高原遺蹟)은 공방에 반입하기 전의 방폐로 보여 진다.

그 외의 발굴조사 예(No. 6·8~11)에서는 주조 유적의 확증이 없는 취락의 환구, 주거, 토갱, 골짜기에 폐기된 상태로 출토되어 의도적으로 묻힌 흔적은 없다. 출토상황이 불명확한 그 외의 예도 아마 같을 것이다. 이것들은 주조 유적에서의 폐기와 유사한 현상이므로 말하자면 주조 중추 지역에서부터의 出張鑄造, 小規模生産의 자취라고도 생각되지만 확실하지는 않다.

(3) 파편 하나~수매 출토례

청동기 주조 중추 지역의 근접지나 약간 떨어진 장소에서 발견되며 사용이 끝난 거푸집의 파편하나 혹은 여러 개 출토되는 경우도 있다(유적·거푸집 내용은 생략). 작은 파편에서 상당히 큰 파편도 있으며 대부분의 거푸집의 파편은 솥돌로 전용되고 있다. 그중에는 상기(2)에 포함되어야 할 것도 있겠지만 대부분은 주조 지역에서 솥돌로 사용하기 위해 이동되었다고 생각할 수 있다.

(4) 완형 또는 거의 완형 거푸집 수매의 일괄 출토된례 (그림)

주조 중추지역 외에서 완형 또는 거의 완형의 거푸집 여러 개가 일괄 출토된 두례가 있다.

하나는 福岡市東區八田에서 택지 개발 중에 발견된 5매이다. 1호와 3호는 한 쌍으로 된 中細形銅戈鑄型이고, 양쪽 모두 뒷면에는 과를 표현한 듯한 線刻이 있다. 2호는 中廣形劍鑄型이다. 4호는 중세형동과 주형으로, 뒷면에 과의 등대·피홈 등의 선각이 있다. 5호는 중세형동모와 중세형동과의 양면 거푸집으로 양면 모두 주탕한 흔적(검게 변화한 흔적)이 분명하지 않다. 먼저 矛型을 새기고(사용 후에) 이 면을 상당히 갈아 지우고 상부를 크게 하부를 약간 절단해서 裏面을 戈鑄型에 전용하였다. 戈鑄型의 면도 뒤에는 하부를 연마하였다. 이것들은 거푸집에 새긴 과·모·검의 형식을 보아 야요이시대 중기말경의 사용 끝난 일괄 거푸집이다.

또 하나는 福岡市南區高宮八幡소장 거푸집 다섯매이다. 高宮村에서 1700년대에 발견되었다. 1호는 상부가 접힌 廣形銅戈鑄型으로, 하나의 거푸집에 과의 형태를 모두 조각했는지 혹은 연결식거푸집⁽¹⁾인가는 정확하지 않다. 2~5호는 廣形銅矛의 거푸집으로, 2~4호는 연결식거푸집, 5호도 연결식 거푸집인지 정확하지 않다. 야요이시대 후기 후반에 사용이 끝난 일괄 거푸집이다.

〔한반도〕

咸南 永興 永興邑(현재, 金野郡 金野)遺蹟에서는 파편한점이 2호 주거지에서 출토되었으며 4매의 완형 거푸집이 취락 안에서 채집되어, 유적 안에 工房이 있었다고 보인다. 平安南道 大同郡(현재 平壤市 寺洞區域)將泉里遺蹟에서는 지하 2~3尺의 灰의 사이에서 거푸집을 합친 두장의 銅劍鑄型 한 벌과 鐔金具鑄型이 1매가 출토되었다. 또 한벌의 劍鑄型의 출토상태는 불명이다. 京畿 龍仁 慕賢面 草茨里에서는 세매의 銅劍鑄型이 겹쳐서 발견된다. 그 두 유적도 공방지취라고 보아도 좋을 것이다.

파편이나 소형 거푸집의 완형품이 출토된 그 이외의 10개 정도의 유적은 주조를 하였다는 증거는 없지만, 활석제 거푸집의 파편이 솥돌로 전용되어 공방에서 멀리 이동하는 일은 없다고 생각할 수 있기 때문에 주조 유적일 가능성은 높다.

출토상태가 불명인 全南 傳 靈巖出土 거푸집은 완형 13매(2매 1벌이 6세트)와 파편한매이고 공방지에서 출토되었을 가능성이 높지만 단정할 수 없다.

그 이외에 부장에 한예가 있다. 全南 道葛洞遺蹟 1호 토광목관묘에서는 두매 한벌의 완형거푸집 (동검, 동과)을 충전토 상의 단벽에 기대어 세워놓아 부장하고 있었다.

[중국동북지방]

중국동북지방에서 보고된 석제 거푸집의 대부분은 부장품으로 발견된 완형품으로, 그중에서도 銅斧鑄型 두매 한벌의 경우가 많다(부장된 거푸집의 예는 생략). 또 遼寧省凌原 縣三官甸에서는 복수의 묘의 부장품에 銅斧 석제 거푸집 2매 이외에 송풍관(羽口)이 하나 있다.

무덤이외의 석제거푸집 출토에도 결코 적지는 않다(表3). 이것들과 같이 사용 후 폐기된 석제 거푸집의 완형품·파편이 출토·채집되는 유적의 상당수는 주조유적으로 판단할 수 있다.

흥미로운 예는 吉林省 通化縣 英戈布 鄉小都嶺村遺蹟이다. 여기서는 동모 거푸집 두매 한벌(완형), 동부 거푸집 여덟매(완형 세매, 한매는 裏面에 다뉴조문경의 거푸집), 다뉴조문경의 거푸집편 한매, 합계 11매가 그 지역 사람들에 의해 발견되었다. 동모 거푸집 두매는 발견될 당시 상단이 지표에 노출되어 사이에 黑土가 들어간 상태로 맞춰져서 양끝과 中捲을 銅線으로 묶고, 湯口를 위로 향해서 흙니토 속에 놓아져 있었다. 주위에는 동부 거푸집과 동경 거푸집이 따로 늘어놓아져, 모두 湯口를 위로 향하고, 이들의 아래는 황사토였다고 한다. 그 밖에 유물은 발견되지 않았다. 사후에 주변을 발굴하지는 않은 것 같다. 파편은 잔존 상태로 보면 없어진 부분을 채취할 수 없었던 것 같다. 완형 거푸집 다수가 湯口를 위로 하여 세워 늘어놓아져 있었던 것 같다. 출토지는 도끼, 석도, 동촉 등이 발견되는 표고 150m의 평탄한 산꼭대기(南北70m, 東西130m)에서 50m의 서쪽 사면에 있는 山道로, 산수의 흐름에 의해서 0.5m음폭 패인 곳이다. 산꼭대기에 있는 유적과의 관련이 깊다고 생각되며 주조작업이 중단된 공방유적이라고도 생각할 수 있다.

이상과 같이, 동북아시아의 석제 거푸집의 출토 상황은

- (a)주조유적에서, 소수의 완형거푸집과 다수의 파편이 폐기상태로 출토…중국동북지방, 한반도, 일본 열도
- (b)주조유적에서, 완형 혹은 거의 완형거푸집 복수가 주조 작업중단이라고 볼 수 있는 상태로 출토…중국동북지방, 한반도
- (c)주조유적이 아닌 유적에서, 소수의 파편이 폐기 상태로 출토…한반도, 일본열도
- (d)주조유적이 아닌 유적에서, 완형 거푸집이 단독으로 폐기 상태로 출토…일본열도
- (e)완형거푸집이 부장상태로 출토…중국동북지방, 한반도
- (f)주조유적이 아닌 유적에서, 완형거푸집이 몇 매 모여서 출토(출토상황불명)…일본열도로 구분할 수 있다.

그 중에서 주목되는 것은 (f)이다. (a)~(e)와 비교하면, 그 밖에 예가 없는 사용이 끝난 완형 혹은 거의 완형 거푸집 다섯매가 일괄해 발견된 八田와 高宮예의 특이성을 확인할 수 있다. 양쪽 모두 출토 지점, 출토 상태가 불명하고 다른 유물이 공반했는지도 분명하지 않다. 그 때문에 전술한 (a)·(b)·(d)의 범주에 포함해도 될지도 모르겠지만, 이하와 같이 埋納의 가능성도 있다고 생각한다.

八田는 多々良川 북측의 표고 20m정도의 저구릉지로, 골짜기를 사이에 둔 1km 동쪽의 구릉 서경사면에서는 廣形銅戈鑄型(多田羅大牟田)과 銅劍鑄型(香椎松原)이 발견되고 있다. 양쪽 모두 八田보다 시기가 내려간 야요이시대 후기 중경 이후의 거푸집으로 전술한 (d)에 해당하고, 여기에서의 청동기 주조의 가능성이 확인된다. 그러나 중기후반경부터 須玖岡本지역에서 독점적주조가 시작한 것으로 본다면 아직 중기말경

의 八田에서는 청동기주조는 행하지 않고, 거푸집 다섯매는 八田에서의 주조를 나타내 보인 것이 아니라고 생각할 수 있다.

高宮는 福岡평야의 서쪽을 구획하는 구릉의 동단에 있고 동남~동북 2km에 那珂川를 끼고 須玖岡本~井尻B~那珂~比惠까지 늘어나는 후기후반의 독점적 청동기생산 중추로부터 떨어져 있어, 여기서 청동기 주조를 행하는 적극적 이유는 찾아낼 수 없다.

이상에서, 八田와 高宮의 거푸집은 청동기생산 중추지로부터 떨어져 나와서 주조 작업과는 다른 이유로 묻혔다고 본다.

왜 메워졌는가? 일본열도에서는 거푸집 부장례가 전혀 없기 때문에 부장품으로 볼 수 없고 남은 가능성은 다수의 청동기 매납례와 같이 매납일 것이다.

야요이시대의 청동기의 최종적인 사용법은 부장보다 의례적인 매납이 탁월하다. 청동기는 수장 개인에게 속하지 않고, 지역공동체의 의례를 위해서 이용되어 마지막에 매납되고, 거기에 관련되는 사회적·정신적 의미가 청동기에게 영향을 끼쳐 또 사회적으로 공유된 것 같다. 청동기의 생산조직·생산과정은, 그 관리가 수장의 직권 하에는 있어도 공동체에 귀속되었다. 거푸집도 때로는 청동기와 동등한 사회적·정신적 의미를 부여받고, 매납된 것도 있었던 것은 아닐까. 이러한 일로부터 八田와 高宮의 일괄완형 거푸집은 須玖岡本를 중심으로 하는 청동기생산 중추로부터 꺼내져 의례적으로 매납한 것은 아닐까 상정한다.

중국동북지방과 한반도에서는 청동기는 매납된 예가 없고 원칙적으로 부장된다. 청동기부장과 거푸집 부장은 청동기생산이 수장의 권리에 속하고 있었을 것이라고 하는 것을, 더욱 더 공동체와 수장과의 관계가 야요이 사회와는 무엇인가 차이가 났을 것이라라고 하는 것을 시사한다.

註

(1) 연결식거푸집이라는 것은, 제품전체의 型을 조각할 수 있을 만한 길이가 없는 경우, 복수의 거푸집에 제품 각 부분을 분할해서 型을 조각해, 그것을 어떠한 방법으로 연결해서 하나의 제품을 주조하는 거푸집이다. 연결식거푸집에는 中廣形矛라고 볼 수 있는 거푸집 2매, 廣形銅戈鑄型 1매 (坂塚南)의 외에, 廣形銅矛鑄型 13매정도가 있다. 연결식거푸집에는 연결 부분의 단 측면에 구를 조각하는 것이 많다. 광형 동모의 제품 중에는 연결식거푸집으로 주조된 제품이 몇 개인가 발견되고 있다.

表1 青銅器製造遺跡と鑄型出土状況

遺跡	鑄型枚数(*砥石転用数)	鑄型出土状況	鑄造遺構・遺物 (備考)
〔福岡県春日市須玖岡本一帯〕			
須玖坂本 " 1999年試掘	26枚(破片25、完形1) *6 5枚(破片1、完形4)	1号土坑(5枚)、工房周囲溝・ピット・包含層(21枚) 工房域を画する段の下方の包含層、2m範囲内	工房跡、矛・小銅鐸中型、送風管、容器、銅滓
須玖永田A地点	11枚(破片)	溝、包含層	工房跡、矛中型、送風管、容器、銅滓
須玖岡本L地点	13枚(破片) *3	包含層、ピット、溝	矛中型、容器、青銅片
須玖尾花町	12枚(破片) *2	1号住居6枚、8号溝6枚(1枚は1号住居出土片と接合)、攪乱層1枚	矛中型、送風管、容器、銅滓
須玖唐梨	2枚(破片)	井戸、包含層	矛中型
須玖平若C地点	5枚(破片) *2	住居4軒、溝	溶銅塊
御陵	3枚(破片) *1	住居1軒、溝	矛中型、容器
五反田	2枚(破片)	住居1軒、ピット	矛中型
岡本バンジャク	5枚(破片) *1	住居3軒、堅穴1基	矛中型
赤井手	9枚(破片) *4	土坑、包含層	
大谷	7枚(破片) *2	住居5軒の柱穴・埋土、住居付近、ピット	
〔福岡市博多区・南区〕			
板付	4枚(破片) *1	包含層	矛中型
井尻B	5枚(破片2、完形3)	土坑、包含層	(完形鑄型は鍍の小形鑄型)
那珂	6枚(破片) *3	環溝、溝	矛中型、容器
比恵	6枚(破片) *4	住居、井戸、溝	容器
〔佐賀県鳥栖市〕			
安永田	8枚(破片) *1	住居3軒、土坑2基、包含層	工房跡、送風管
本行	12枚(破片11、完形1) *2	包含層、溝	矛中型、送風管
〔佐賀県佐賀平野〕			
吉野ヶ里	7枚(破片) *2	土坑(工房)、土坑、環溝、甕棺墓埋土、包含層	工房跡、矛中型、送風管、容器、青銅片、銅滓、錫片
〔熊本県熊本市〕			
八ノ坪	4枚(破片)	土坑、包含層、採集	送風管、銅片、銅滓
〔近畿〕			
東奈良	石型13枚(破片12、完形1)、土型3枚(破片)	包含層	土型は銅戈鑄型で同一個体?)
唐古・鍵	石型片1、土製鑄型外枠片多数	工房周辺	工房跡、送風管、容器、銅滓
堅田	1枚(破片)	環溝	炉壁?片

表2 完形、略完形鋳型単独出土例 (*印は発掘調査で出土)

	出 土 地	鋳型の種類	出土遺構等
1	福岡市香椎松原	銅釧 1 枚	戦後、丘陵麓
2	" 多田羅大牟田	広形銅戈 1 枚	1952年、丘陵斜面地下40～50cm
3	" 井尻熊野権現	広形銅矛 2 枚 1 組	寛政末(1790年代末)の発見
4	" 元岡	広形銅矛連結式 1 枚	正確な発見地は不明
5	福岡県春日市須玖皇后峰	広形銅矛連結式 2 枚	1787年発見
6 *	" 春日市大南遺跡	広形銅戈 1 枚	環濠、他に住居で中広戈鋳型片 1 枚
7	" 大野城市瓦田	広形銅矛連結式 1 枚	1989年川底発見
8 *	" 筑紫野市仮塚南遺跡	広形銅戈連結式 1 枚	10号土坑
9 *	" 夜須町宮ノ上遺跡	銅釧 1 枚	11号住居埋土
10 *	" 夜須町ヒルハタ遺跡	小形?製鏡等多面 1 枚	227号住居内土坑
11 *	" 小郡市津古東台遺跡	広形銅矛連結式 1 枚	自然小谷埋土
12	" 前原市三雲屋敷田	広形銅戈 1 枚	1899年頃
13 *	" 津屋崎町勝浦高原遺跡	銅鐸未製品 1 枚	貯蔵穴
14	" 岡垣町吉木	中広形銅戈 1 枚	1882年頃
15	佐賀県佐賀市櫟ノ木	中細形銅戈 1 枚	戦後
16 *	兵庫県神戸市西神65地点遺跡	銅鐸未製品 2 枚 (1 組)	大溝、粗加工し工房に運ぶ前か

表3 中国東北地方の石製鑄型（墓以外で出土、採集）

遺 跡	鑄 型	出土状況
〔遼寧省〕		
大連市牧羊城	斧破片2枚	東8区深さ1尺と4.5尺
〃 尹家村	斧破片1枚、装飾品破片1枚	第5区画下層第2期文化層
朝陽県黄花溝	琵琶劍2枚1対	採集
瀋陽市鄭家窪子	種別不明両面（破片?）1枚	上文化層（攪乱層）
西豊県振興郷沙河村	動物形飾金具1枚	採集
〔内蒙古自治区〕		
赤峰市赤峰紅山後	斧破片1枚	第1住地
〃 夏家店	斧破片1枚、珠銅飾1枚	上層包含層
〃 克什克騰旗龍頭山	箕形装飾品2枚1対	Ⅱ区包含層
〃 敖漢旗李家營子	斧2枚1組2対、錐+飾2枚1組	採集
〔吉林省〕		
大安県漢書	釣針破片1枚	包含層、土製鑄型片50余
吉林市草盤山	銅泡完形1枚	採集
〃 沙河子	鏃完形1枚	採集
（江原県?）揮江三岔子林区	斧完形1枚	採集
東遼県平崗鎮共安村南山崗	鏡+釣針両面破片1枚	散布地採集
東豊県和平鎮長興村	矛状+不明両面破片1枚	西南山1号住居
〃 大陽鎮宝山村十大望	斧+鏃両面完形1枚	散布地採集
〃 大架山	多鈕鏡完形1枚	採集?

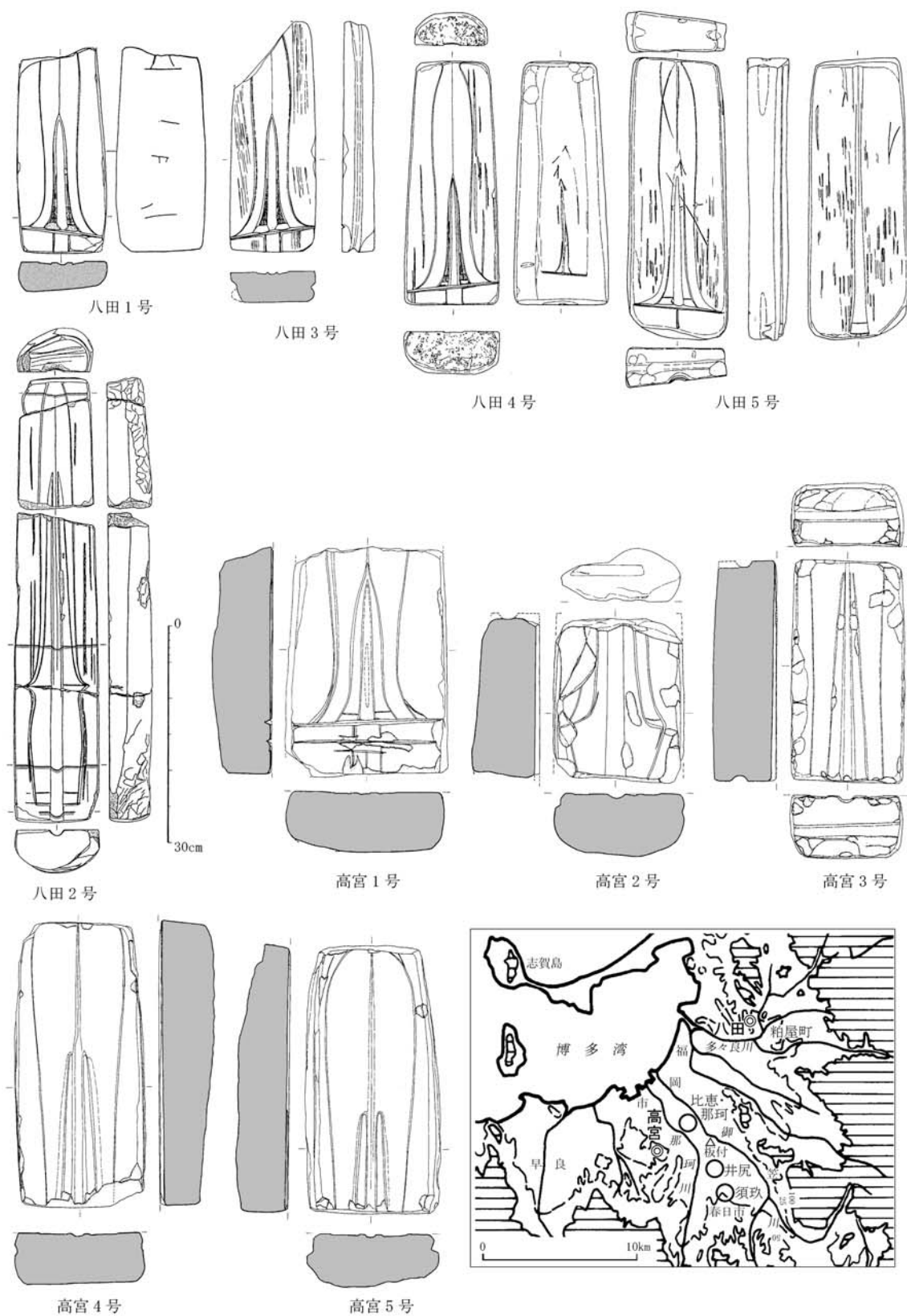


図1.八田、高宮出土鑄型と出土地地図

東北アジアにおける使用済み鑄型の扱いと鑄型埋納

後藤 直

東北アジア（中国東北地方・朝鮮半島・日本列島）の青銅器鑄型の大多数は石製である。石製鑄型（石型）は何回かの注湯に耐え同一製品の大量生産に適し、別鑄型に再加工できる利点があるが、大型品の製作には向かない。また土製鑄型と同様、鑄造時に湯圧や高温のために割れたり、鑄造後の製品取り出しの時に破損することもあるが、ほとんど完全な形をとどめていることも多い。

割れてしまった鑄型のほとんどは廃棄されるが、砥石に転用されて工房付近や工房から遠く離れた集落で出土することがある（砥石転用の確かな例は今のところ北部九州にしかない）。大きな破片は別の鑄型に再生されることもある。このほか近年の鑄造技術研究で推定されるように、粉末にして塗方剤、離型剤に用いることがあったかもしれない。

ここでは鑄型の出土状態を比較して、使用済み鑄型を埋納した可能性について述べる。

〔日本列島〕

（1）鑄造工房遺跡からの鑄型出土（表1）

鑄造工房があったと判断できる遺跡では、ときに完形鑄型（小形品用の小形鑄型が多い）を混じえながら、多数の破片があちこちから相互の脈絡なく打ち捨てられた状態で出土するのが通例である。まとまった数量が一個所にまとめられた状態で出土することはない。春日市須玖坂本遺跡 1999 年試掘では完形鑄型 5 枚が出土したが、これも廃棄状態であった。春日市赤井手遺跡と大谷遺跡は、鑄造遺跡から鑄型片が持ち込まれたか、鑄造関係遺物が見つかっていないか、いずれかである。

この種の遺跡は、継続期間には長短の違いがあるが青銅器鑄造中枢地域の遺跡である。

（2）完形鑄型の単独発見例

完形か欠失部がわずかな鑄型が単独で発見される例がある（表2）。このうち No.3（井尻熊野権現）と No.5（須玖皇后峰）はそれぞれ鑄造遺跡である井尻B遺跡と須玖岡本遺跡群に含まれる。発掘調査で鑄型未製品が出土した No.16（西神 65 地点）と No.13（高原遺跡）は、工房へ搬入する前の放棄と見られる。

そのほかの発掘調査例（No.6・8～11）では鑄造遺跡の確証がない集落の環溝、住居、土坑、

谷に廃棄した状態で出土し、意図的に埋めた様子はない。出土状況不明のその他の例もおそらく同様だろう。これらは、鑄造遺跡での廃棄と同じ扱いなので、鑄造中樞地域からのいわば出張鑄造、小規模生産の跡とも考えられるが、確かではない。

(3)破片1～数枚出土例

青銅器鑄造中樞地域の近接地や離れたところで、使用済み鑄型の破片が1枚、ときに数枚出土する遺跡も多い（遺跡・鑄型内容は省略）。数cm角の破片から相当大的な破片まであり、ほとんどの鑄型破片は砥石に転用されている。中には上記(2)に含むべきものもあろうが、多くは鑄造地から砥石として持ち出したと考えられる。

(4)完形ないしほぼ完形鑄型数枚の一括出土例（図）

鑄造中樞地域外で完形ないしほぼ完形の鑄型数枚が一括して出土した2例がある。

ひとつは福岡市東区八田で宅地造成中に発見された5枚である。1号と3号是一对になる中細形銅戈鑄型で、両方とも裏面には戈を表すような線刻がある。2号は中広形劍鑄型。4号は中細形銅戈鑄型で、裏面に戈の脊・樋・闌（関）の線刻がある。5号は中細形矛と中細形戈の両面鑄型で、両面とも注湯した痕跡（黒変）がはっきりしない。まず矛型を彫り、（使用後に）この面をかなり研ぎ落とし、上部を大きく、下部を少し切断して裏面を戈鑄型に転用した。戈鑄型の面も後から下部を研いでいる。これらは鑄型に彫った戈・矛・劍の型式から弥生時代中期末頃の使用済み一括鑄型である。

もうひとつは福岡市南区高宮八幡所蔵鑄型5枚である。高宮村で1700年代に発見されたと思われる。1号は上部が折れた広形銅戈鑄型で、1枚の鑄型に戈型全部を彫ったか、あるいは連結式鑄型(1)か。2～5号は広形銅矛鑄型で、2～4号は連結式鑄型、5号も連結式鑄型か。弥生時代後期後半の使用済み一括鑄型である。

[朝鮮半島]

咸鏡南道永興郡永興邑（現在、金野郡金野）遺跡では、破片1枚が2号住居で出土し、4枚の完形鑄型が集落内で採集され、遺跡内に工房があったと見られる。平安南道大同郡（現在平壤市寺洞区域）将泉里遺跡では地下2～3尺の灰の間で型を合わせた2枚の銅劍鑄型1対と鐔金具鑄型1枚が出土した。もう1対の劍鑄型の出土状況は不明である。京畿道龍仁郡慕賢面草莢里では3枚の銅劍鑄型が重なって発見された。この2遺跡も工房跡とみてよい。

破片か小形鑄型完形品が出土したこのほかの10遺跡ほどは、鑄造を行った証拠はないが、滑石性鑄型破片が砥石として工房外遠くへ持ち出されることはないと考えられるから、鑄造遺跡の可能性は高い。

出土状況不明の全羅南道伝靈岩出土鑄型は完形13枚（2枚1対が6組）と破片1枚で、工房

址からの出土の可能性が高いが断定はできない。

ほかに副葬例 1 例がある。全羅南道葛洞遺跡 1 号土壙木棺墓には 2 枚 1 対の完形鋳型（銅劍、銅戈）を充填土上の短壁にを立てかけて副葬していた。

[中国東北地方]

中国東北地方の報告された石型の多くは副葬品として発見される完形品で、なかでも銅斧鋳型 2 枚 1 対の場合が多い（副葬鋳型の例は省略）。なお、遼寧省凌原県三官甸では複数の墓の副葬品に銅斧石製鋳型 2 枚のほかに送風管（羽口）1 本があった。

墓以外の石型出土例もけつして少なくはない（表 3）。これら使用後に廃棄された石型の完形品・破片が出土・採集される遺跡の多くは鋳造遺跡とみられる。

興味深い例は吉林省通化県英戈布郷小都嶺村遺跡である。ここでは矛鋳型 2 枚 1 対（完形）、斧鋳型 8 枚（完形 3 枚、1 枚は裏面に多鈕粗文鏡の型）、多鈕粗文鏡鋳型片 1 枚、合計 11 枚が地元民により発見された。矛鋳型 2 枚は発見時上端が地表に露出し、間に黒土を挟んで合わせて両端と中巻を銅線で縛り、湯口を上に向けて黒泥土中に置かれており、周囲には斧鋳型と鏡鋳型が別々に並べられ、いずれも湯口を上に向け、これらの下は黄砂土であった、という。ほかに遺物は発見されなかった。事後に周辺を発掘してはいないらしい。破片は残存状態からみて失われた部分を採取できなかったようで、完形鋳型多数を湯口を上にして立て並べていたらしい。出土地は、斧、石刀、銅鏃などが発見される高さ 150m の平坦な山頂（南北 70m、東西 130m）から 50m の西側斜面の山道で、山水の流れで 0.5m 窪んだところである。山頂の遺跡との関連が深いとみられ、鋳造作業が中断させられた工房跡とも考えられる。

以上のように、東北アジアの石製鋳型の出土状況は、

- (a) 鋳造遺跡で、少数の完形鋳型と多数の破片が廃棄状態で出土…中国東北地方、朝鮮半島、日本列島
- (b) 鋳造遺跡で、完形ないしほぼ完形鋳型複数が鋳造作業中断とみられる状態で出土…中国東北地方、朝鮮半島
- (c) 鋳造遺跡ではない遺跡で、少数の破片が廃棄状態で出土…朝鮮半島、日本列島
- (d) 鋳造遺跡ではない遺跡で、完形鋳型が単独で廃棄状態で出土…日本列島
- (e) 完形鋳型が副葬状態で出土…中国東北地方、朝鮮半島
- (f) 鋳造遺跡ではない遺跡で、完形鋳型が数枚まとまって出土（出土状況不明）…日本列島に分けられる。

このなかで注目されるのが (f) である。(a)～(e) とくらべると、ほかに例がない使用済み完形ないしほぼ完形鋳型 5 枚が一括して発見された八田と高宮例の特異性が浮かび上がる。両方とも出土地点、出土状態が不明で、ほかの遺物が伴ったかどうか不明ではない。そのため上記 (a)・(b)・(d) の範疇に含めてよいかもしれないが、以下のように埋納の可能性もあると考え

る。

八田は多々良川北側の標高 20m 前後の低丘陵地で、谷を挟んだ 1 km 東側の丘陵西斜面では広形銅戈鑄型（多田羅大牟田）と銅釧鑄型（香椎松原）が発見されている。両方とも八田より新しい後期中頃以降の鑄型で上記(d)にあたり、この地での青銅器鑄造の可能性を示す。しかし中期後半頃から須玖岡本地域で独占的鑄造が始まったことから見て、まだ中期末頃の八田の地では青銅器鑄造は行われておらず、鑄型 5 枚は八田での鑄造を示すものではないと考えられる。

高宮は福岡平野の西を画する丘陵の東端にあたり、東南～東北 2km に那珂川をはさんで須玖岡本～井尻 B～那珂～比恵と延びる後期後半の独占的青銅器生産中枢から離れていて、ここで青銅器鑄造を行う積極的理由は見いだせない。

以上から、八田と高宮の鑄型は青銅器生産中枢地から持ち出されて、鑄造作業とは別の理由で埋まったとみる。

なぜ埋まったか？日本列島では鑄型副葬例が皆無であるから副葬品ではなく、残る可能性は、多数の青銅器埋納例と同じく埋納であろう。

弥生時代の青銅器の最終的扱いは、副葬より儀礼的埋納が卓越する。青銅器は首長個人に属さず、地域共同体の儀礼のために用いられ、最後に埋納され、それにかかわる社会的・精神的意味が青銅器に与えられまた社会的に共有されていたであろう。青銅器の生産組織・生産過程は、その管理が首長の職権下にはあっても、共同体に帰属する。鑄型もときに青銅器と同等の社会的・精神的意味付与され、埋納されることもあったのではなかろうか。こうしたことから八田と高宮の一括完形鑄型は、須玖岡本を中心とする青銅器生産中枢から持ち出されて儀礼的に埋納したものではないかと想定する。

中国東北地方と朝鮮半島では、青銅器は埋納されることはなく原則的に副葬された。青銅器副葬と鑄型副葬は、青銅器生産が首長の権利に属していたらしいことを、さらに共同体と首長との関係が弥生社会とはなにがしか異なっていたであろうことを示唆する。

註

(1)連結式鑄型とは、製品全体の型を彫るだけの長さをとれない場合、複数の鑄型に製品各部分を分割して型を彫り、それをなんらかの方法で連結して、ひとつの製品を鑄造する鑄型である。連結式鑄型には中広形矛らしい鑄型 2 枚、広形銅戈鑄型 1 枚（仮塚南）のほかに、広形銅矛鑄型 13 枚ほどがある。連結式鑄型には連結部分の短側面に溝を彫るものが多い。広形銅矛の製品の中には、連結式鑄型で鑄造した製品がいくつか見つかっている。