金工品の修理に就いて　(その一)

立田三朗

金工というのをいまここでは金属を材料として用いた工芸という意味の言葉とし，又金工品とはその技術によって出来た作品を謂うこととする。

金工の歴史は遥か古く，そのありかたはまことに多彩で広く大きいが，日本のものと限らなくても古来の金工技法と云うと，鋳金（鋳造，鋳物），鍛金（鎚起，打物）彫金（彫物）の三つに大別出来るとしてよい。

鋳物はと言えば，あらかじめつくった鋳型に熔かした金属を鋳込んで作る型の技術で，型を取り去ってそのまま所謂鋳放しの状態で使用観賞にたえたものも尠くないが，鋳浚，仕上げを加えて完成するのが常で，これが金工の大本とすべきものである。

打物は鎚を用いて金属塊や板を打ちのばし打ちしぼり形あるものを作る技巧と言える。

彫物は成形するに鏨を主として，切透し，彫りくぼめ，打つなどする技法で，微妙細密な工技を見せるものと言えよう。

型に鋳る・鎚で打つ・たがねで彫る，この三つに附随して，結合・接着する，むき削る，挽きけずる，磨き浚ふ，研ぐ，鍍金する，色付する，など色々の作業がともないそれらが互に主従となって一つの金工品が出来上ることとなると考えられる。

鋳物は他の多くの工芸技術と違って，鋳造後，外型を開いて見るまでは事の成否は判明しないのが昔は普通である。又鋳造品の殆んどは，多かれ少なかれその後の仕上の工程を経て完成されるもので，鋳造時の不手際や故障による欠陥は，些少のものは或は見のがされ，その他は製品の用途に応じて鋳かけや嵌め金などによって補修しその鋳物を助けて行く事が多い。一箇の製品の製作過程の中にすでに修理の技法が含まれているわけである。

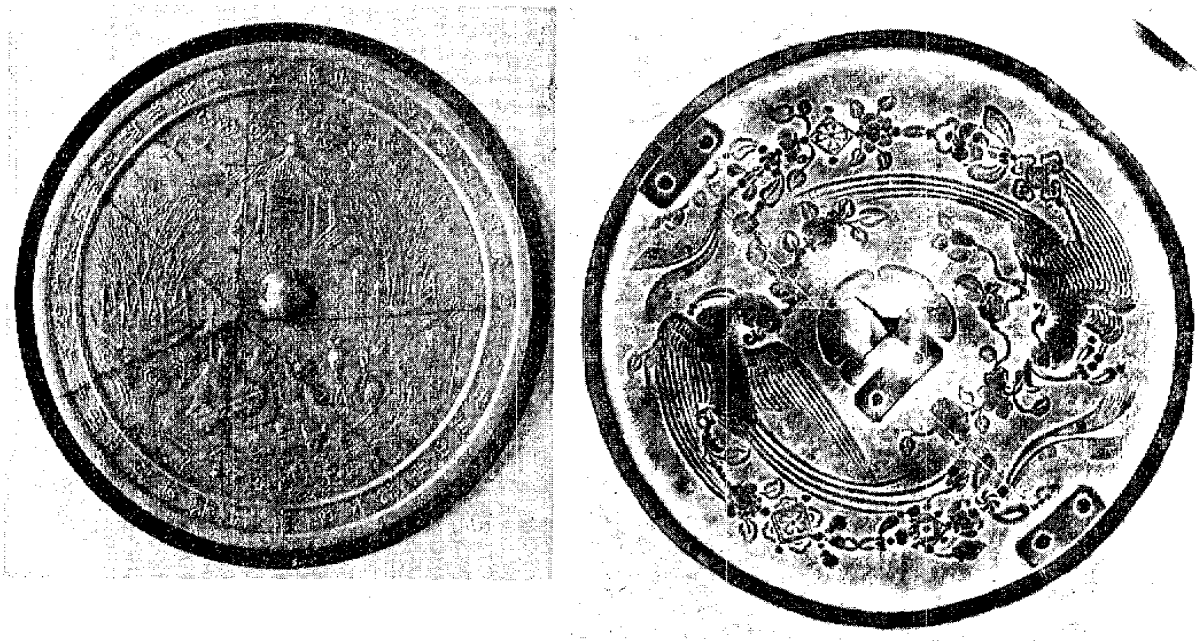
金工品とか鋳仏像という概念からすると桁外れに大きすぎるが，奈良東大寺の大仏は原型，鋳型つくり，鎔鋳，その後の仕上げや鍍金，材料，手間などかなり詳細な古記録があって，それが天平19年10月鋳造を始めてから3年後，天平勝宝元年10月鋳了したあと，翌勝宝2年正月から7年正月まで5箇年以上，銅23718斤を費して「鋳加」つまり所謂鋳かけをした事が判る。これは鋳がらくりの結着不良部，湯境や湯まわりの悪い欠損部，その他の鋳症などの補足修理を行ったもので，さすがの大像だけにその鋳加工事の規模はまことに雄大である。

湯境や湯まわりの悪かった部分，湯不足部，つりぎれ部の鋳かけは，必要な鋳繰的な工作をして本体に熔着させるか，或は空処を鋳埋めるかの二方法があるが，一方は見方によれば嵌金，象嵌に近いとも言えよう。嵌金・象嵌は鍛金或は彫金的な手法で，これが鋳造品の場合には破損部の直しの他，鋳成後の補足や表面の補整，心金，鋳持，笄などを除去した穴埋，巣孔の充填などに必要な工作となる。表面的な補整の他に裏面からする補強や結合などにも鋳かけを行うことが多い。

鎚起や彫金の場合は，打って伸縮させる際の素地の亀裂や厚薄を裏打金で鋲止・縫付して修整補強する作業があるが，これらもすべて製作にともなう修理的技巧と言えよう。それと完成後の被災の破損に対しての修理とは別と考えてよいが，従来のものを見ればどちらも技巧的には一つで，今まではそれぞれ昔からの金工的な技術による修理法で殆んどが行われていたと言ってよい。

一旦完成したものが其後実際に修理を要することとなるには種々の場合があるとして，まず白銅質や銑鉄の鋳物の破断・銅打物の歪形，など材質的に由来するもの，結合・接着の多くて構造的に無理のあるもの，荷重を誤るなど設計に不備のあるもの，吊下・打鳴など用途の上から破損し易いもの，そしてそれが罹災し，落下物の衝撃をうけ，自ら落下するなどしたことなどいろいろと考えられる。

それらの修理手当としては，整形し，補足し，強化し，結合・接着し，仕上を行うなど破損に応じての工作がある。再三再四の修理を経て今に残る奈良の大仏の修覆は規模から言って最大で最も興味あるものと言えよう。そのような往古の遺品の破壊損傷の状態とこれに応じた在来の手当の実際とはその一々を具体的に掲げることとして，伝統的技法と現在開発されている科学的技法との関連など次の機会に述べて見たいと思う。



白銅鏡破損の例 2 件
（左　旧法隆寺献納御物）　　（右　鳥取三仏寺蔵）

Résumé

Saburo TATSUTA : Restoration technique of Japanese artistic works of metal.

Brief introduction to the restoration technique of Japanese artistic works in metal is given. The subject is a common problem in the world and the restoration of cast metal works is especially of great importance.

The detailed discussion will be published later.

Section for repairing technique

東大寺大仏蓮弁刻画。下方および中央二ケ所の鋳かけ部分に刻画のあるものは当初のもの。中央部顔面あたりは鎌倉時代の修理。上方鋳放しの部分は，後世の補足部。