

以上の結果を綜合し視るに使用したる二種の鋼に於て其の焼入溫度を等ふせる試料にありては其の附與せる加熱溫度の高低の差ある場合其の有するマルテンサイトの針長各々異なるものあるも其差敢て著しからず、之に反し其トルースタイトの網目の大小に至りては明かに其相違せる所あるを認む、殊に最後の三試料に於ては其程度甚しきを知るへし、是れ日本刀身上に荒沸、小沸の生ずる現象と其軌を一にするものといふへし。

黄金鍛及び銅鐵鍛に就いて

(東京帝國大學工學部日本刀研究室報告第十六)

太田 熊太郎

徳川氏の末期に當つて、刀劔の鑑定家や刀匠等の間に、黄金鍛、銅鐵鍛なるものゝ能否得失を論議することが盛んであつたと見えて、當時出版の刀劔書中に此の事に關する記事が折々見える。黄金鍛、銅鐵鍛といふのは日本刀の製作に當つて、鐵に黄金とか又は銅などを交へ鍛へることを意味するのである。此の問題の提唱せられたのは極く近世の事で、徳川期でも少し古い時代に屬する書物には殆んど見えぬところの説である。

此の方法が能否孰れに歸着するにしても、刀劔の實用上の價值には、大した影響を及ぼす程の事柄でもないやうに推察せらるゝけれども、當時、斯界には相當に問題の種となつたこと、是亦日本刀劔界の一現象と稱するを憚らぬことであるから、此の説の價值如何は姑く措いて、茲に諸家の説を列舉して見やうと思ふ。

最初に該法を不可とする説から紹介すると、明和安永頃に著はされた竹屋政熙の「察刀規矩」に「加洲

の兼若なるものゝ打つた刀の裏銘に黄金を加へ鍛ひ作ると切つたものがある、其後も右の様に黄金鍛と裏銘を切る刀鍛冶があるけれども、甚だ恠しむべきことで、是れは鍛法に不案内の人か、但しは、交らぬことを始めから承知の上で、かゝる奇説を弘めて素人を惑はさんとする計略に出でたことか、二者孰れかである、鐵に金銀銅などの交ることは決して無い事である、其證據には、享保年中に外國の書物に銅鐵鍛といふ刀の作法あることを言上した者があつたので、幕府は石堂是一に命じて此方法の可否を試験せしめたところ、銅と鐵とは一向に交らず、銅は早く鎔解し鐵は容易に鎔けず、刀に造るべき術もなく、そのまゝ此事は沙汰止みとなつたといふことを述べてゐる。

鎌田魚妙の「新刀辨疑」には「黄金を加へて鍛へ造る目的は地鐵を見事にせんとする爲めであらう、しかし、古作の自然に顯はれ出た所でさへ望ましからぬ位であるから、好んで肌物を造つた上に黄金などを加ふることは極めて拙劣な考案である、天國、正宗、助廣など古今に名ある上工でさへ曾つて黄金を加へて造つたといふことを聞及んだことがない、要するに、鐵と黄金とは夫々用途の別なものである」と稱して居る。

又荒木一滴齋の「新刀辨惑錄第二」に、明和の頃黄金を加へて作ると切つた作人の刀を數本試験したが、焼刃は勿論地鐵にも黄金色を呈して居らぬといひ、猶前記の「察刀規矩」や「新刀辨疑」などの説を掲げて其不可なる所以を繰返へし述べ、且つ是等の方法は古傳の目利書には見え、又往古の名作上作と稱せらるゝものにも黄金を加へて作つたといふことを聞かぬ、勿論、裏銘に是等の事柄を切つた作人はない、たとへ、近世の鍛冶の工夫で創造したこととせよ、格別の上作にならぬことであるから、かゝることをして、無益に國家の寶を費消するにも及ぶまい、後人は奇説に迷はされてはならぬと説いてゐる。

右に述べた中に「格別の上作にも至るまい云々」などと稱してゐるところを見ると、全然此の方法を

否定して居らぬやうに思はれるが、又此の如き奇説に迷ふこと勿れなどいふ所を見ると、全然相手にせぬやうな様子も見える。要するに、辨惑録の著者の確信あつての説ではないやうである。
『刀劔固癖録』の著者橋本忠棟は、世俗に金銀を加へて鍛へ作るといふことを唱導するものがあるけれども、是等は世人を欺く空言であつて、實際何等の効果のないことである、決して信ずべからざることであるといふ。

又窪田清音は黄金鍛銅鐵鍛の可能を認めぬばかりでなく、かゝる説は世人を惑はし不正の利を貪らんとする邪説である、といつて極力排斥してゐることは、彼の著『鍛記餘論』の中に明かである。

以上は黄金鍛銅鐵鍛を否定してゐる側の説であるが、次ぎに是等の方法を可能と認めてゐる人々の説を挙げると、南海太郎朝尊の『刀劔五行論』に、黄金を加へ鍛へることばかりでなく、銀をも加へ鍛へることの可能を唱導してゐる、則ち黄金を鍛へ入れる時は刀劔の肌は白色、紫色、又は黄色を呈するやうになり、又銀を鍛へ入れたものは青色、或は黒色を帯びるといふ、刀劔の黄金筋、銀筋、稻妻、砂流、地鍔、梨子肌などいふのは、畢竟、是等異質の金屬を合せ鍛へた結果、則ち東鍛の結果顯はれるものであるといふ。

又刀劔會誌第四十九號雜錄の部に記載せられた角田庄平氏の『鍛法問答』の中、相洲正宗以下義弘、貞宗、左文字及び則重等の鍛法なるものゝ説明の一節に、『第四短冊の如くにして堅に折るを是、又四十回鍛ふ、此時に純金三十匁を三回に入る、又多き時は五十匁位入るといふ、是れに依つて金線を現はす云』と述べてゐる。

此の正宗以下の人々の鍛法なるものについては、報告第十四の中にも一言斷つて置いた通り、角田氏が如何なる典據に基いて是等數多の古名工の鍛法を知悉せられたのであるか、其の出所來歴を明示せられてないのは甚だ遺憾なことであるが、暫く氏の説に信賴して茲に掲ぐる次第である。

又刀劔會誌六十六號所引「鈴林類纂」に萬歲秀繼作刀の中心に、黄金を交へて之れを作ると切つたものがある、其當時、村尾正靖なる人が、其由を繼秀に質問したところ、繼秀の答に、鐵と黄金とは交るべきものではない、鐵は性堅く黄金は性弱くて鎔け易いものである、但し茲に一つの手段がある、二尺三寸程の刀を鍛へ延ばすときに、黄金二分程を加へると、鐵が意のまゝに延びる、譬へば、延し餅を作るとき、とり粉を用ゆるのと同様である、かく鐵を延べる際、加へ入れた黄金は消えて跡方なくなるけれども、鐵は工合よく延びる、随つて、鍛へに失敗がないから折々は黄金鍛を試むる事があるといふことである。

右の説は随分奇抜な意見のやうに思はれる、又鍛鍊の際鐵がよく延び、損傷することがないならば、常用すること最も策の得たものであるのに、依頼するものがあれば折々試みるなどといふのは、少しく不徹底な事である、しかし、是等の方法の是非得失は吾々の容喙しうるところでないで、こゝにはたゞ、有りのまゝを紹介する次第である。

最後に、水心子正秀は、此の黄金鍛、銅鐵鍛に就いてはどういふ意見を有つて居るかといふに、「刀劔辨疑中卷」に、是等の方法は、大した益もない、唯、地層を鮮やかに現はす爲めであつて、銀筋など唱へるのは、此方法によつて生ずるのである、斯様な類の刀劔は、たとへば、天子の御劔ともいふべきものなどには然るべきことであるけれども、全體、柔かい地鐵でなければ現はれ難いものであるから、自然、刀味も充分でなく、武用としては好ましいことでない、よつて、かゝる方法による刀劔を作る場合には、刀部は切味を主とするところの鋼のみを用ゆる必要があるといふ。

因みに、刀劔の金筋とか銀筋とかいふものが黄金鍛、銅鐵鍛によつて現はるゝものであるといふ意見は、水心子のみならず、「刀劔五行論」の著者も同様であることは、前に述べた如くである、しかし、此の金筋とか銀筋とかいふ類のものは、黄金鍛、銅鐵鍛などの方法によらずにでも可能のやうに推察せらる

る、如何となれば、幕末の名工と稱せらるゝ源清磨の作刀には此の金筋、銀筋、稻妻などのあるものが多
いといふことは著名の事實である、然るに、源清磨は黄金鍛、銅鐵鍛を絶対に排斥して居る窪田清音に
若年の時から師事して刀劍製作の事に就いて萬事指導を仰いで居つたのであるから、清磨の金筋、銀
筋が黄金鍛、銅鐵鍛などによつて現はれたものであるとは到底信じ難いからである。

さて、右に述ぶる如く、水心子は黄金鍛、銅鐵鍛を左のみ重要視しては居らぬが、該法の可能であるといふ點は充分に確信するところであつて、劔工秘傳志に其方法を詳説してゐる、同書上卷「銅鐵をろし方の事」といふ條に。

銑にても鍋鐵にても凡そ三百目程吹をろして、其湯の中へ銅を一匁程入て又少し吹き、夫より直ちに炭を搔き除けて箒にて水を少しづゝ打掛け少しさまし、鐵の崩れざる様に引出し、水に打込み、冷して、出羽鋼の如くに打碎き置く、是を銅鐵鍛と唱ふるなり、其用様は左に記す、最も銅氣の多く有る所を用ゆる事宜し、又黄金を加ふるならば、前の分量よりも猶少し加へて宜し、是を黄金鍛と唱ふる也。

又「銅鐵鍛方の事」といふ條に、其方法を次のやうに説明してゐる。

をろし鐵の柔かなるを二百目程、長さは八九寸、幅一寸四五分、厚さ四五分位にして、後先きに打碎きたる銅鐵を二十匁程づゝ載せ、四五遍わかしつけて、銅鐵の方を内になして打込み、夫より手こにわかし續き、堅に切目を入れ、打まくり、わかし、堅横都合四五遍鍛ひて刀劍に造る也、但し造法色々口傳有り。

又一法に四五遍鍛ひたる銅鐵を眞鐵に用ひ表鐵には鍛ひたる鋼なりとも鍛ひざるをろし鐵なりとも如此になし、(圖解省略)わかし付、少し打延して、兩手を少しづゝ穿ち取て、眞鐵の表へ現はるゝ様にして、刀に打延す事有り、然る時は眞鐵の銅氣を表へ現はし、天國神息の如く也、(以下省略)

34 劔工秘傳志下卷燒刃の條に、銅鐵鍛に限ぎられた燒刃渡の方法及び土の塗り方なるものを示してゐる。

銅鐵鍛の燒刃は、火色至つて薄く小豆色也、火加減過ぐる時は、柔かに成つて、銀筋に成り難し、但し土至つて薄く塗り、刃方は土を拂ひ落して、素肌にて燒く也。

當時黃金鍛、銅鐵鍛を標榜する鍛冶が可成り多かつたと同時に、又、これを誹謗するものも前者に劣らず多數あつたやうである、松村英記昌直の「刀劔或問」中卷の一節に「世俗に黃金と鐵と相合せず、然れども其技を銜はん爲めに虚説を建立す、是大なる偽なり云々」とか、又水心子が一日昌直の寓居を訪づれて語つたといふ言葉の中に「當時の鍛冶悉く云ふ、鐵と銅と相和する理なし、若萬分の一も銅の鐵に交るときは其鐵を廢す云々」などいふやうな文字のあることによつて、其有様を想像することが出来るやう。

水心子は是等の事情を充分知悉した上で黃金鍛、銅鐵鍛の可能なることを主張し且つ傳書にまで其方法を記述してゐるのであるから、充分確信を有つてゐるものであるに相違ない。

又松村英記昌直の「刀劔或問」も、水心子と同様の意見で、是等の方法が別に良刀を作出する所以の道ではないが、決して偽はりの方法でないといふことを力説して居る。

右の二氏が當時紛議喧しい中で、斷乎として、是等の方法を是認し且つ主張してゐるのは、相當の根據あつてのことである、其次第は刀劔或問中卷に見えて居る。

其當時江戸下谷に弘近といふ劔工があつて、齡既に七十餘歳に及んで居つた、此人の志氣頗る衆に異るところがあり、常に鐵に銅を交へて刀劔の鍛練を行つて居つたが、其家は貧しいし、又奇行なども多かつたので、世人は彼れを狂人視して、隨つて、其技倆などを認むるものもなかつたのである、しかし水心子等が其作刀を見ると、不可思議の肌が顯はれて居つて、一見して尋常の者でないことが知れた

のであるそこで、一日、水心子は昌直と、一緒に弘近の家を訪づれ、親しく銅鐵鍛の法を尋ね、且つ實地に行ふことを請ふて許諾を得た、仍つて二人が相鎚となつて一刀を見事に造り上げた、斯様にして、鐵と銅の相和することを、知り、全く其法を會得したのであるといふ、則ち二氏の確信は右の實驗に基いてゐるのである、猶水心子の秘傳志に記載するところは、此弘近の法を承述したものであらう、昌直は、弘近なくんば銅鐵鍛の法は長く絶えて、遂には、偽はり事として世間から葬り去られてしまつたことであらう、世人が深く其法を考究もせず、に兎角の批評を試みるのは事實を誤ることが多いと、飽くまで、確信を得たやうな態度を以て、此法を是認して居る。

要するに黄金鍛、銅鐵鍛に對する斯道の諸家の説は、賛否相半するものと稱して差支ない、絶対に此方法を不可能とするのは、察刀規矩と刀劔固癖録と及び鍛記餘論とである、其他は反對を唱へながらも斷定的に否決してゐるわけではない、たゞ、無益なことであると認めてゐるに過ぎない、勿論、是等の方法の可能を認めてゐる側の人でも、大した有益な方法と認めぬ點は兩説に共通した、定評と認むべきものである、反對者側の、察刀規矩は石堂是一が實地に試みて不可能であつた例證を擧げて、此方法を荒唐無稽な事として排斥してゐるが、しかし、他方に於いては、水心子や昌直は、弘近のを實驗した可能の例を示してゐるので、吾人は、遽かに、察刀規矩の説に服することはできぬ、けれども、亦、名作上作に多いと稱せらるゝ金筋銀筋が、水心子等の説くやうに、此黄金鍛、銅鐵鍛によつて顯はるゝものであると説く點には、猶攻究の餘地があることと思はれる、これは、前に、源清麿の例を擧げて一言辯じて置いた通りである。(完)