

Title	伝統工芸品としての金箔業界の変遷：金沢箔における断切技術の事例
Author(s)	加藤，明
Citation	年次学術大会講演要旨集，24：863-866
Issue Date	2009-10-24
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/8762
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

伝統工芸品としての金箔業界の変遷

－金沢箔における断切技術の事例－

○加藤 明（北陸先端科学技術大学院大学）

1. はじめに

石川県金沢市を中心とする箔の産地が生産する金沢箔は、400 年以上の歴史をもつ。箔生産において全国シェアの実に 98%以上を占めており、石川県の代表的な伝統工芸産業でもある¹。金沢箔については、その伝統的な製造方法、あるいは昭和初期以前の大正、明治、江戸時代の箔産業、産地に関する歴史的なことがらについて記述した文献などは見受けられる。しかし、金沢箔が産業として大きく成長し、そして衰退していく昭和 30 年代中以降の近代の産地、業界構造、技術的な進化に関して体系的に論じた研究はなされていない。本稿は、昭和 30 年代中以降から現在までの金箔を中心とした箔業界、産地の変遷、特にその中でも大きな役割を演じた断切技術について主に論じる。そして、今後のさらなる調査分析に向けての予備的な知見を得ることとする²。

2. 金沢箔とは

2. 1 金沢箔の種類

金沢箔は使用する地金により 4 箔存在する。金箔、銀箔、洋箔、アルミ箔である。そして、金箔には 400 年間ほぼ変わらぬ製法の伝統的な「縁付（えんづけ）金箔」と、昭和 40 年以降に開発された近代的な製法による、生産性が高い「断切（たちきり）金箔」がある。縁付金箔は、箔を延ばすのに手漉（す）きの和紙を使用するが、断切金箔は、グラシン紙にカーボンの主成分とした顔料を塗った特殊紙を使用する。縁付金箔の特性を持つ金箔は世界でも日本（金沢）でしか製造できない。しかし、断切金箔に類する金箔は中国を中心とした外国箔が存在する。なお、箔とは異なるが箔粉・箔屑も金沢箔では重要な品種となっている。

2. 2 金箔の製造工程

伝統的な縁付金箔の製造は、「澄屋（ずみや）」、「箔屋（はくや）」による分業制である。製造工程を理解する上で 2 つの重要なポイントがある。1 つは、箔屋の紙仕込みである。「紙仕込みの仕事が 80%（6 か月前後の期間を費やす）、これを習い、うまくいけば箔打ちは意外と簡単にできる」、「一人前になるには、紙仕込みを 10 年ぐらい修行しなければならない」、³というように、この独特な紙仕込みが縁付金箔と断切金箔、及び他の 3 箔の製法を分ける重要なポイントになっている。同時に、職替えする上での最大の技術的障壁、参入障壁となっている。2 つ目は、澄屋、箔屋に共通することであるが、箔 1 枚 1 枚を打紙、切紙などへ移す仕事である。この作業は、極めて繊細で熟練された手芸的な技を要するが、昔より器用な婦女子の家庭内仕事としてなされている。この婦女子の労働力が、製箔業における零細な家内工業制を支える大きな力となっているのである⁴。

3. 業界の変遷と構造

3. 1 業界の変遷⁵

（1）成長期（昭和初期～昭和 35 年）

昭和初期から昭和 20 年までの間に、金沢箔は国内で独占的な位置を確立したようである。この頃、金箔だけでなく、銀箔や洋箔などの生産量も多く、昭和 12 年頃までは箔産地として順調に発展していった。第 2 次世界大戦に突入すると、金の使用が制限され金箔の生産はほとんどできなくなった。戦後は、まず銀箔や洋箔、アルミ箔などを中心に箔生産が再開され復興していった。多様な箔に対応できた産地の技術の多様性が、産地を復興させた原動力になったといえよう。

（2）発展期（昭和 36 年～昭和 55 年）

昭和 36 年から昭和 48 年まで、日本経済の高度成長の波に乗り、仏壇仏具の宗教用具の需要が増大し、その材料としての金箔の需要が急増した。また、消費者の経済的な余裕が金箔の代替えであった安価な

洋箔の需要を急激に減らしていった時期でもあった。加えて、昭和 40 年頃に断切技術が開発された。この技術により、生産性に勝る断切金箔が急激な金箔需要をまかなっていった時期である。

昭和 49 年、50 年とニクソンショック、第 1 次オイルショックにより一時的に金箔の需要は減少したが、昭和 51 年から昭和 55 年まで再び断切金箔の需要増を中心に金箔の生産高が急増していく。

(3) 低迷期（昭和 56 年～平成 2 年）

仏壇仏具の需要も一段落し、この頃から金箔需要の歴史的なピークは過ぎて落ち込んでいく。昭和 61 年から平成 2 年にかけてのいわゆるバブル経済期には、仏壇仏具業界も回復し高級な大型仏壇などがよく売れた。これにともない金箔の生産高が一時的に増加する。

(4) 衰退期（平成 3 年～平成 19 年）

バブル崩壊とともに、平成 3 年以降は一直線に現在まで生産高は下降し続けることになる。この間、国内の仏壇仏具メーカーの海外生産、中国を中心とした外国箔との競合という新たな変化が生じている。

3. 2 業界構造

現在は問屋ごとの系列、問屋と澄屋、箔屋（箔職人）の関係が固定的ではなく崩れつつあるが、問屋を軸としたピラミッド的構造であることには変わりない。問屋は金箔、銀箔、洋箔など、扱う箔ごとに定まった澄屋と取引をし、また親子の關係に例えられる複数の箔屋を抱えている。箔屋はほとんどが夫婦を中心とした家族的経営であり、典型的な問屋制家内工業である。問屋と箔屋の關係は産地の業界の不文律として、箔屋は複数の問屋との取引は禁じられ、問屋も他の問屋に属している箔屋と取引することはきつく禁じられていた⁶。箔屋は自分が取引する問屋を「親」と呼んで頼りにし、また、問屋も自分が抱える箔屋を「子」と呼んで経済的、技術的援助を施し大事にしていた。

4. 断切技術の出現

4. 1 背景

断切金箔が生まれた時代背景には、昭和 36 年以降、真空蒸着法⁷という箔代替品製造技術が開発されて、銀箔、洋箔、アルミ箔生産が真っ先に大きな打撃を受けていたという状況がある⁸。一方、この時期は日本経済の高度成長期にあたり、仏壇仏具の宗教用具の需要が増大し、その材料としての金箔の需要が急増した。これにより、金箔の需要が増大し金箔職人は不足、他の箔職人は過剰という生産面においてアンバランスな状況に陥っていたのである。そのような背景で登場したのが、洋箔を打つ技術で金箔を打つという断切技術であった。伝統的な縁付と比較すると生産性が約 10 倍であるといわれている。その理由は 2 つあり、1 つは打ち紙の違いである。縁付の場合は紙の仕込に 6 か月前後の時間を要する。ところが、断切の場合は、箔用のグラシン紙にカーボン等の顔料を塗った紙を用意すればよいので、2、3 日で出来てしまう。もう 1 つの理由は、仕上げの断裁方法が異なるからである。縁付の場合は箔写しという工程があって非常に手間が掛かるが、断切の方は仕上げ用紙に金箔を何枚も挟んだまま、まとめてぱっさと断裁するので時間が極端に短縮できるのである。断切金箔は、低コスト、短納期で大量の金箔を生産するという、この生産性の高さにより金箔の需要増に応えていったのである⁹。

4. 2 開発過程

断切技術の開発は昭和 40 年頃に、それまで洋箔・アルミ箔・銀箔などを手掛けていた 2、3 人の職人が、問屋からの要請を受けて挑戦するところから始まった。その開発過程は次のようなものである¹⁰。

- ①洋箔、銀箔などと同じような作り方で、金が打てないかと、問屋から一部の洋箔、銀箔職人へ相談が持ちかけられる（昭和 40 年頃）。
- ②それを受けて、銀、洋箔用の手漉きの厚い和紙に灰汁をした紙で金箔を打つ試みが 2～3 年なされた。
- ③やがてアルミ箔や銀箔の一部で使用されていた、伸びがよく、紙を作るのも簡単なグラシン紙（硫酸紙）使用するようになる
- ④さらにグラシン紙に顔料（カーボン、アルミ、海綿活性剤、カゼイン）を塗布して、長持ちする紙を使用するようになる。

手漉きの和紙では、1 年も使用すると箔の品質が悪くなる。安価で、ある程度の期間品質が保てる紙が求められた。そこで、アルミ箔で使用されていたグラシン紙（硫酸紙）で金箔もできないかということになった。そして、非常に柔らかい金に対して表面に塗る顔料の成分、量を変えるなど試行錯誤の末、金箔も打てるグラシン紙の開発についに成功したのである。このグラシン紙は、安価であるが、長持ち

しない。1ヵ月程度で新しいのに取り換えながら箔を打つわけであるが、それでも価格的には和紙よりも安い。和紙は何回も灰汁をして手入れしても1~2年で箔の品質が悪くなる。和紙を使うより、次々入れ換えても平均的な品質が保てるグラシン紙を使うようになった。

この断切技術の開発において最初に事を起こしたのは問屋であり、また製箔において最も重要な紙の開発においても、ある有力問屋が中心となって系列職人を技術的にリードした。やがて、この断切技術が産地に波及していき、広く知れ渡るようになった。このように産地における問屋が本イノベーションにおいて重要な役割を果たしていたことは、注目に値する。

4. 3 断切金箔の普及

断切金箔は、産地の有力問屋の営業活動をとおり全国各地に広まっていった。最初は特定のユーザー、大手の仏具屋などに対して価格が安い金箔を使ってもらおうということで始まったようである。そして品質的に問題ないことが確かめられると、人目につかない所、1枚張りでない彫りもののところなどに使用されるようになった。それに加え、納期的なことも有利に働いた。今までの縁付では、いくら注文を受けても職人は限られており、手間暇がかかり、量によってはユーザーの納期通りにはできなかったという問題があったのである。仏壇も古くからの京都、金沢、名古屋、彦根、広島などの産地からの需要ももちろんあったが、それ以上に秋田、鹿児島などの大量に安い仏壇を作る新興産地からの需要が特に多かったようである。やがて、断切でも縁付とほとんど遜色ない金箔を打てるような職人も出てきて、彫刻以外のところ、金屏風みたいになど1枚貼るようなところにも使用されるようになった。そして、逆に縁付金箔は高級仏壇、美術品、国宝の修復などの特定なところに用いられるようになり、普及品としての断切金箔の需要が急激に伸びていった。現在、組合に登録している職人（事業者）数は、縁付26名、断切37名、断金箔がほぼ80%の生産量を占めているという¹¹。

4. 4 断切技術考察

伝統産業は、伝統的な技術を基盤として、その時代の環境変化に適応して持続的な変革を遂げてきた産業である。このように見れば伝統産業の本質はイノベーションにあるともいえる。400年以上の歴史を持ち、ほとんど江戸時代以来の技法が踏襲されて今日に至っている金沢箔においてもイノベーションは存在する。近代におけるそれは、断切技術である。断切技術は、2つの点で産地の発展に大きな貢献をした。1つは、金箔の急激な需要に応えられる非常に生産性の高い製造技術を開発し、産地を長期間発展に導いたことである。そのパフォーマンス面での変化の程度において、それはラディカルなプロセス・イノベーションであったといえよう。2つ目は、すでに述べたように金箔の需要が増大し金箔職人は不足、他の箔職人は過剰という生産面においてアンバランスな状況を解決し、産地の金箔以外の箔職人の職替えを可能として職人の危機を救ったことである。低価格、低品質である断切金箔がやがて、縁付金箔が用いられてきた領域にオーバーラップしてくる、一見すると、断切金箔は縁付金箔を駆逐するChristensen(1997)のいう、破壊的技術の範疇のように思える。しかし、縁付職人に少なからぬ影響を与えたものの、それ以上に需要に応じて金箔の市場を広げたこと、現在でも生産量は減ったものの付加価値の高い商品として縁付金箔は存在していることを考えると、それは当てはまらない。事実、当時関わっていた問屋も、断切金箔は縁付金箔を用途的に補完するものであり、縁付金箔を駆逐するものとは考えていなかった¹²。また断切金箔は、業界構造、すなわち産地の問屋、職人の間の親子構造を弱める最初のきっかけでもあった。縁付の職人はすでに述べたように、契約はしていないが親子の関係、身内みたいな専属関係であったが、洋箔、銀箔問屋を離れた断切職人は問屋がどこであろうが、5、6軒の問屋と取引していたようである¹³。これは、一つには断切金箔は生産性が高く大量に金を使用するため¹⁴、資本金のある問屋でないと従来みたいに職人を囲い込むことができなくなった。すなわち、金を大量に購入でき、仕事を多く回すことができる問屋へと職人は流れるようになったということが考えられる。

5. 金沢箔の課題

伊丹・他(1998)は、ある地域における産業集積継続性の理由を2つあげている。1つは外部から、外部市場と直接に接触を持っている企業（群）を通して需要が流れ込み続けるから、もう1つは分業集積群が群として柔軟性を保ち続けられるからとしている。金沢箔産地においては、江戸時代より幕府の制限下にあつて金以外の銀、洋箔、錫（すず）などを製箔していた職人の多様な製箔技術、その技術的柔軟性が、今日の金沢箔の持続的な優位性の源であると考えられる。そして、「明治、大正の初めは京都、大阪、東京の商人を経て各地へ販売されたが、当地の業者は此中間商人の介在を避けて全

国的に直接販売網を張り、販路の開拓に進出し、・・・」¹⁵とあるように、昔より産地の問屋が需要搬入業者として大きな役割を果たしていたことがわかる。しかしながら、現状は金沢箔の生産高は下げ止まらない状況である。原因は、金箔の用途の80～90%を占めるといわれる、仏壇仏具、神社仏閣の需要激減である。この背景には、日本独自の宗教（仏教）文化の衰退、中国における仏壇仏具生産の影響、さらに金仏壇に替わる唐木仏壇、家具調仏壇の台頭などがある¹⁶。もちろん中国を中心とした安価な外国箔の影響もある。このような経営環境において、産地の問屋は伝統的な仏壇仏具、神社仏閣に頼った素材としての金箔を提供するビジネス・モデルからの脱却を求められている。実際、全国金箔販売シェアは産地の主要問屋2社で70～80%占められ、しかも金箔業界全体で20～30億円の中での狭い市場での競争であるという。今、主力問屋は金沢箔とその箔職人を守り、後世に残そうと、新市場を開拓すべく箔工芸品への展開、金沢箔を活かすさらなる多角化、他分野への展開を図っている。

【注】

- ¹ (財) 伝統的工芸品産業振興協会(2002)によれば、金箔では全国シェアの98%、銀箔、洋箔、アルミ箔については需要が少なく、他の産地がないため金沢は全国シェア100%である。なお、石川県には国の伝産法（伝統的工芸品産業の振興に関する法律）に基づく伝統工芸品が、金沢箔含めて10品存在し、全国的に見ても伝統工芸が集積している地域である。
- ² 本稿を執筆するにあたり、2008年10月～11月にかけて石川県箔商工業協同組合、金箔職人4名（澄屋1名、縁付職人2名、断切職人1名）、主要問屋4社に聞き取り調査を実施した。インタビュー、情報提供等にご協力頂いた方々に感謝する。なお、金沢箔については公になっている統計的なデータ、資料は乏しく、今後産地として整理、集中管理していくことが望まれる。
- ³ 縁付金箔の箔打職人からの聞き取り調査による。
- ⁴ 断切金箔の製造においても、延した金箔を切紙に移す「移し仕事」がある。（この後通常1000枚単位で一気に断裁するという最終工程へと続く。）
- ⁵ 以下の期別内容は、(財) 伝統的工芸品産業振興協会(2002)を参考に記述。
- ⁶ 問屋からの聞き取り調査によると、断切金箔が出現する以前の昭和30年代、40年代前半ぐらいまではこの専属関係は厳守されていたようである。
- ⁷ 真空中で蒸気にした金属をポリエステルフィルム等に貼り付けることによって、箔を作る製法。
- ⁸ 蒸着が出て箔業界は一変し、大きくドミノ的に倒れた。特に昭和30年頃から40年頃、西陣が帯を銀糸で、着物に銀箔を使っていたが、蒸着になって100余名の多くの職人が失業に追い込まれた。また、昭和40年代になると、洋箔とその主な用途である額縁も台湾、中国でも大量に生産できるようになった。（問屋からの聞き取り調査）。
- ⁹ 断切の生産性の高い理由については、(財) 伝統的工芸品産業振興協会(2002)、及び聞き取り調査の内容を参考に記述。
- ¹⁰ 断切技術の開発過程、後述する断切金箔の普及に関する内容については、当時の開発の主力メンバーであったT氏、及び問屋からの聞き取り調査結果を基にしている。
- ¹¹ 組合の副理事長を務めている問屋、及び職人からの聞き取り調査による。
- ¹² この件については、今回聞き取り調査を行った全ての問屋で確認した。
- ¹³ 問屋からの聞き取り調査による。
- ¹⁴ 縁付金箔であると、金をひと月に3貫、4貫潰すのは大手の問屋であった。ところが断切だと1人で1貫（3.75kg）潰す職人もできた。（職人からの聞き取り調査）
- ¹⁵ 石川県金沢箔同業組合（1938）p14
- ¹⁶ 今年年間33万本の仏壇が売れているが、そのうちの9割が家具調と唐木仏壇である。残りの1割の金仏壇のうち、9割がメイドイン・チャイナ、全国で新品の仏壇を作っているのは残りの3,000本程度であるという（問屋からの聞き取り）。

【参考文献】

- [1] C.M.Christensen(1997), The Innovator's Dilemma, Harvard Business School Press（伊豆原弓訳、イノベーションのジレンマ、翔泳社(2000)）
- [2] 北國新聞社出版局編(2006)、日本の金箔は99%が金沢産、時鐘舎
- [3] 石川県金沢箔同業組合（1938）、全国産額の九割を市占むる 特産 金沢箔ニ就テ
- [4] 石川県商工労働部（1981）、金沢箔産地中小企業振興ビジョン
- [5] 伊丹敬之（1998）「産業集積の意義と論理」、伊丹敬之・松島茂・橘川武郎編『産業集積の本質』、有斐閣
- [6] 河野信次郎（1966）、金沢箔の沿革と現況、河野金属箔粉（株）
- [7] 中村まもる（1961）、斜陽の金沢箔、東京放送編、忘れられた日本 声なき白書
- [8] 下出積興(1972)、加賀金沢の金箔、(株)北国出版社
- [9] (財) 伝統的工芸品産業振興協会(2002)、平成13年度 伝統的工芸品産地調査・診断事業報告書－金沢箔－ //