

# 曜変天目と油滴天目

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/2760">http://hdl.handle.net/2297/2760</a>

# 曜変天目と油滴天目

山崎 一雄

## 1. 天目とは何か

天目とは鎌倉時代(1186-1392)に日本の禅僧が浙江省天目山の禅寺に留学し、持ち帰った茶碗のことである。

これは天目山でつくられた茶碗ではなく、福建省建陽県水吉鎮にある建窯という窯でつくられた黒い釉の茶碗であった。しかしこれは後に、1935年になって判ったことである。当時中華民国の港の税関には英米人が多く勤務していたが、その一人のJ.M.Plumer(1899-1960)は上海で、黒色の釉を持った天目茶碗に興味を抱き、それが福建省から来ることをつきとめて、1935・10・26のIllustrated London News に発表し、はじめて天目茶碗の産地が明らかになったのである<sup>1)</sup>。

小山富士夫<sup>2)</sup>によれば、いわゆる天目茶碗以外にも、(1)形が天目茶碗に似ているが色は異なるもの、(2)形は異なるが、釉は黒いものなど、天目という語は広く解釈されて使われているとのことである。また英語などでもtemmoku はそのまま使われて世界共通になっている。

## 2. 天目の種類

1で述べたように天目という語が広く使われているため、釉色、文様、産地、所蔵者などによって、各種の名称がつけられている。たとえば白天目、油滴天目、灰被天目(ハイカツギ)、瀬戸天目、河南天目、稲葉天目などである。曜変天目もその一つである。

なお、天目という語が日本の文献に現われるのは今のところ建武二年(1335)だと言われている<sup>3)</sup>。

## 3. 天目の産地

天目の産地はすでに述べたように福建省の建窯であるが、ここは、福建省の省都福州から鉄道で北へ約3時間の南平へ行き、そこから車で建陽まで3時間、さらにまた1時間余りでやっと水吉鎮へ達する。プラマーがはじめて調査したのは后井、大路、池墩の3窯址であるが<sup>1)</sup>、筆者が見た芦花坪は数百メートル四方の山腹が一面サヤと破片で埋まり、異様な光景であった。プラマーが調べた后井はここかも知れない。

プラマーは数百の茶碗の破片と若干のほぼ完全な茶碗を採集して上海へ帰り、その調査記をIllustrated London News の1935年10月26日の5036号に発表した。これによって天目茶碗の産地、建窯がはじめて世界に明らかになったのである。

水吉鎮の窯址は芦花坪ばかりでなく、数キロ離れた池墩にもあり、プラマーはそこも調べたようであるが、筆者はそちらは未見である。窯址はこれらのほか隣接する丘陵に数ヶ所あり、近年福建省博物館が調査中である。時代は五代、北宋、南宋にわたり天目のほかに青磁、青白磁なども焼いているとのことである。近く正式の発表があると聞いている<sup>4)</sup>。

#### 4. 天目釉の成分

プラマーは第二次世界大戦後、占領軍総司令部民間情報教育局の美術工芸、記念物を管理する課の三代目の課長として来日した。2年間の滞日中に小山富士夫をはじめ多くの日本人と親しくなり、国内の窯業地を調べた<sup>5)</sup>。

彼が小山に贈った建盞(建窯の茶碗)の一部を筆者がもらい、その釉と胎土を分析した。筆者自身も1956年プラマーが教授をしていたミンガン大学を訪ね、彼の収集した天目を見せてもらい、また陶片をもらった。

分析の結果は表1の通りであり<sup>6)</sup>、これをゼーゲル式で表示すれば表2のようになる。これを天目釉を戦前研究していた小森忍が与えた釉の調合と比べると表2のようになり、少し差がある。すなわち実際の天目の釉は小森の調合よりアルカリが少なく、珪素およびアルミニウムが著しく多い。

表1 建盞破片の釉ならびに胎土の成分

	釉	胎土
二酸化珪素 (SiO <sub>2</sub> )	59.78%	67.43%
酸化アルミニウム (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	20.56	20.54
三酸化二鉄 (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )*	6.18	8.13
酸化チタン (TiO <sub>2</sub> )	0.65	1.09
酸化カルシウム (CaO)	6.95	0.03
酸化マグネシウム (MgO)	2.16	0.51
酸化マンガン (MnO)	0.03	0.08
酸化ナトリウム (Na <sub>2</sub> O)	0.90	0.06
酸化カリウム (K <sub>2</sub> O)	3.02	2.34
五酸化二リン (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	痕跡	未定量
三酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	0.60	未定量
合計	100.83%	100.21%

\*鉄は全部三酸化二鉄として定量した

表2 ゼーゲル式で表示した組成

釉	0.21 (Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O) } 0.90 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } 4.44 SiO <sub>2</sub> 0.79 (CaO+MgO) } 0.17 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } 0.03 TiO <sub>2</sub>
胎土	0.10 (Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O) } 0.80 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } 4.46 SiO <sub>2</sub> 0.06 (CaO+MgO+MnO) } 0.20 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } 0.05 TiO <sub>2</sub>
釉 (小森忍の調合)	0.3-0.4 (Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O) } 0.2-0.4 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } 2.0-3.0 SiO <sub>2</sub> 0.6-0.7 (CaO+MgO) } 0.15-0.2 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> }

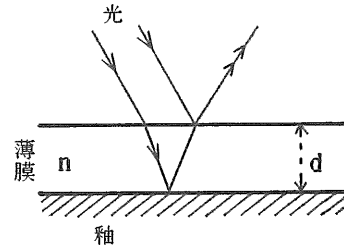
天目茶碗の破片の釉では屈折率約1.538のガラス質の中に微細な鉱物が認められるが、その詳細は解明できなかった。胎土の方には磁鉄鉱が含まれていることが顕微鏡で認められ、またX線回折によってムライト、クリストバライトなどの鉱物が検出され、1200~1300℃で焼成されたことが推定される<sup>7)</sup>。

#### 5. 曜変天目

曜変とは、漆黒の釉が厚くかかった建盞の内面に大小さまざまな斑点が浮かび、そのまわりが暈のように青く輝き、しかもその青紫色の光彩が茶碗を動かすと位置を変転させるものを指している。曜変は天目のうち、古来特に尊重されているが、遺品はきわめて少なく、日本に4点あるのみである。現在、静嘉堂文庫、藤田美術館および大徳寺龍光院に所蔵されている3碗(いずれも国宝)と故大佛次郎所蔵のやや性質が異なる別種の碗(重要文化財)の計4碗のみで、これらは口径12.0~12.3cm、

高さ6.5 ~7.0 cmで何れも建盞である。

これらの天目のうち竜光院のものは長く京都国立博物館に寄託されていたが、その間に許可を得てかなり詳しく観察調査することができた。この茶碗の内面には楕円形に近い径1~6mmの多数の斑点があり、光沢は無く、黄白色を呈する。碗の外面にはほとんど斑点がない。斑点のまわりの青紫色の光彩は釉上の薄膜によって生じた光の干渉色であり、カメラのレンズに施された反射防止膜が同じような青紫色を呈する。図のような光の干渉によって生ずる色である。



久保田廣によれば<sup>9)</sup>、図1の $nd = \text{約}1.5/10000$  mmの時太陽光線により膜が青紫色を呈するという。

図1 ; n = 屈折率、d = 薄膜の厚さ

膜の屈折率を仮に釉の屈折率に近い1.5 とすれば、膜の厚さは約1万分の1mmとなり、きわめて薄い膜ということが判る。

静嘉堂の曜変天目も同じ建窯の茶碗で、寸法は竜光院のと同じであるが、内面の斑点の数は竜光院のものより多く、紫色の光彩も鮮明で、天下随一の名碗の名に背かない。藤田美術館の曜変天目も建盞で、寸法は同じであるが、斑点の数、光彩などは静嘉堂と竜光院の間であり、これらの3碗はいづれ劣らぬ絶品である。藤田美術館のは口縁部に銀の覆輪が施されている。

大佛碗は寸法、形、胎土などから見て建盞であるが、斑点が内外両面にあり、青紫色の光彩はない。しかし斑点が光の当たる方向によって異なる色を呈する。たとえば斑点に斜めに光が当たる時は青紫色に見える。これらの点が静嘉堂などの曜変天目とは異なる。しかし油滴天目ではなく、別種の曜変とよぶべきものである。

大佛碗の斑点の色は光の干渉による色であり、斑点の厚さが薄いために光の干渉が起こるのである。静嘉堂などの3碗の斑点は厚いためにただ一様に黄白色を呈するのみで、干渉色を呈しないのであろう。

曜変天目の斑点と光彩についてはまだ不明の点が多いが、茶碗に全く触れずに、諸性質を測定するのは困難であって、将来の研究にまつほかはない。

曜変天目をつくりたいとの希望をもつ人は多く、筆者の論文抜刷を請求された人は20人を超え、日本ばかりでなく、台湾、中国にも及んでいる。しかし成功した人は筆者の知る限りでは未だ無い。最近常滑の作家の個展で曜変天目とよばれるものを見た。斑点とその周辺の青紫色の釉色はあるが、この青紫色の部分は薄膜の干渉色ではなく、釉自体の色であって、茶碗を回転しても場所が変動しない。この点で真の曜変とは異なるものであり、残念ながら曜変天目とよぶことはできない。日本の作家で、自分の曜変天目と称するものを福建省博物館へ寄贈した人があり、それも見たが、やはり斑点のみであって、青紫色の光彩は無く、曜変とはよべないものであった。

## 6. 油滴天目

油滴天目として伝世しているものは建盞ばかりでなく、吉州窯のものもある。たとえば竜光院の油滴天目がそれである。油滴天目はどれも黒~褐色の釉の上に黄金色~銀色の斑点が多数散在している。これは古いものばかりでなく、現在の作家によっても数多くつくられ、多治見の故加藤幸兵衛、京都の清水卯一、木村盛和らが有名であるが、そのほかにも多数の作家がいる。日本ばかりでなく、中国、台湾、米国にもつくる人がかなりいる。

油滴天目の釉を詳しく研究したのは故沢村滋郎で、現在の多くの作家はこの沢村の処方から出発して、研究しているらしい<sup>9)</sup>。油滴の斑点の色も加える成分によって変化し青味を帯びたものもつくられている。油滴天目の伝世品の中では大阪市立東洋陶磁美術館の茶碗、静嘉堂文庫の端反りの碗などは絶品であり、特に後者は米国フリヤ美術館の碗とともに世界の双壁というべきものである。

筆者は筑波大学の中井泉らとともに建盞の油滴に似た斑点のある碗片の蛍光x線による分析を行った<sup>10)</sup>。それによると油滴の斑点の結晶は $Fe_2O_3$ に近く、その周辺の黒色釉の中の鉄の酸化段階はこれより低い $Fe_3O_4$ に相当する結果が得られた。従来油滴天目の斑点は融解した釉の中で泡ができ、そこに結晶すると言われて来た。上の結果はおそらくその説を支持するものであろう。泡の中は酸化性の気体が発生した状態になっていたと考えられる。

## 7. その他の天目

天目には曜変、油滴のような特殊な貴重なもののほかに、多くあるのは禾目（ノギメ）とよばれる黒い地に黄色の筋が流れているものである。中国では兔毫（兔の毛）、英語でもhare's furとよばれている。また近年建窯の窯址で、黒釉の上に人工的に白色の斑点をつけたシャコ斑とよばれる天目の破片が発見され、模造されている<sup>11)</sup>。シャコというのは中国南部に棲息する腹部の羽毛に白い斑点をもつ鳥である。建窯の窯址からはまだ珍しい破片が発見されるようで興味深い。

曜変天目の調査は各所蔵者の格別の御厚情によって実現できた。また種々便宜と援助を与えてくださった小山富士夫、藤岡了一、石黒宗麿、プラマーの各氏は皆他界された。各位に厚く感謝する。さらに化学分析で筆者を援助された名古屋工業大学の飯田忠三教授、小島功、内田哲男両博士に謝意を表す。

## 註

1. J.M.Plumer, 『Illustrated London News』no.5036. 1935年, 10月26日号  
『Temmoku. A Study of the Ware of Chien.』, 出光美術館発行, 1972年  
後者の訳文は『出光美術館館報』, 29号, 30号(昭和54)参照
2. 小山富士夫: 『天目』, 平凡社, (昭和49)
3. 佐藤豊三, 徳川美術館, 根津美術館編, 『天目』中の「天目と茶」参照
4. 『中国文物報』1992年8月23日号の記事と福建省博物館曾凡氏の話による。
5. 山崎一雄, 『出光美術館館報』31号(昭和55)
6. 小山富士夫, 山崎一雄, 『古文化財の科学』6号(昭和28)19; 10号(昭和30)1  
『東洋陶磁』4号(昭和52)
7. 山崎一雄, 『古文化財の科学』(昭和62)230  
『Oriental Art』XII(1967)1, (小山と連名, 英文)
8. 久保田廣, 『応用物理』18(昭和23)
9. 沢村滋郎, 『大日本窯業協会報』48(昭和15)567号, 568号, 571号, 572号
10. 中井泉, 望月明彦, 飯田厚夫, 田口勇, 山崎一雄『国立歴史博物館研究報告』38集, 145(1992)
11. 陳頭求, 黄瑞福, 曾凡, 『古陶磁科学技術国際討論会論文集(ISAC'92)』(1992)243  
陳頭求, 孫洪巍, 黄瑞福, 同上, 252