

ニセフォール・ニエプスの写真術 ―再現実験と言説分析― (2)

大阪芸術大学 文芸学科 教授 青 山 勝

本年度は主に、ニセフォール・ニエプス(Nicéphore Niépce, 1765-1833)がその最晩年においてダゲール(Daguerre, 1787-1851)とともに開発を進めた新たな写真製法である〈フィゾトタイプ physautotype〉に関する研究を行った。ここでは、この〈フィゾトタイプ〉の開発の経緯とその具体的な製法について、文献的に確かめられる内容の要点を整理しておく(以下の論述は、ジャン＝ルイ・マリニエの次の研究に多くを負っている。Jean-Louis Marignier, *Nicéphore Niépce 1765-1833: l'invention de la photographie*, Belin, Paris, 1999.)

ニエプスが発明した写真製法といえば、〈太陽印画法 héliographie〉が有名だが、晩年にダゲールとともに開発を進めた〈フィゾトタイプ〉についてはあまり知られていない。その理由としては、実際の写真作品が現存していないこととあわせて、その製法に関する記述がきわめて限定的にしか残されていないことも大きいと思われる。

ニエプスがダゲールと写真術に関する共同研究をはじめた1830年から、ニエプスがなくなる1833年までの数年間に関して、残された史料は決して多くない。〈フィゾトタイプ〉に直接関連する記述が見られるのは1832年以降の以下の史料にほぼ限られる。

- (1) ニエプスに宛てたダゲールの 5 通の手紙(1832 年 8 月 23 日付、10 月 3 日付、1833 年 2 月 23 日付、4 月 19 日付、6 月 6 日付)。
- (2) ダグレオタイプの製法が公表されたのちダゲールが出版した教本(『ダグレオタイプとディオラマの来歴と詳細』1839 年)に掲載された「ダゲールによってニエプス氏の写真製法にもたらされた改良」。

1832 年 8 月 23 日付の手紙の中でダゲールは「なにか新しいこと」として、蒸留したラベンダー精油に関することを語っている。ラベンダー精油は、〈太陽印画法〉においてすでに瀝青の溶剤として用いられていた物質であるが、ここではもはや瀝青とは切り離され、蒸留後の残渣それ自体が感光性をもつものとして言及されている。この蒸留残渣を砕いた粉をアルコールや硫黄エーテル(ジエチルエーテル)等の溶剤で溶き、よく磨いた銀板などに塗布すると、溶剤は揮発し、板の上に艶のない白い被膜(感光性をもつ)ができる。この手紙の最後では、この「像の産出」のための新しい方法が「私たちの発明」とも呼ばれている。

この新しい写真製法の名称は、10 月 3 日付のダゲールの手紙にはすでに physototypez という動詞のかたちで現れている。〈フィゾトタイプ〉という名称は、ギリシア語の pyusis(自然)、auté(自動)、typos(像)の 3 語を合成した造語で、「自然自身の像」というほどの意味が込められている。

翌 1833 年 6 月 6 日付の手紙には、1832 年 11 月にダゲールがシャロン＝シュル＝ソーヌのニエプスの家に 4 度目の滞在をした際の実験について触れた次のような記述が見られる。「……親愛なるニエプスさん、覚えておられると思いますが、私たちが 11 月に行った実験で、露光した感光板を一度水に浸してから 21 番のうえにかざすと、明部がより鮮やかに保存され、強弱がよりくっきりと引き出されました(les lumières se conservaient plus brillantes, les vigueurs étoient [sic] mieux dégagés)」。ダゲールとニエプスは、実験内容が外部に漏れることを恐れてこの時期暗号を使って手紙をやりとりしており、21 番は「溶剤」、ここでは「石油」を指していると考えられる。これらの記述から、ダゲールとニエプスの 2 人は少なくとも 1832 年末の段階ですでに、現像のプロセスまで含めて〈フィゾトタイプ〉の骨格となるものを完成させていたことが分かる。

だが、1833 年 7 月 5 日にニエプスは突如他界し(卒中発作のためとされる)、それまで 2 人が進めてきた共同研究は、広く知られることのないまま実質的に中断されることとなった。〈フィゾトタイプ〉の製法の詳細は、6 年後の 1839 年、ダグレオタイプの教本が出版された際に「ダゲールによってニエプス氏の写真製法にもたらされた改良」として公開された。その要点は以下の通りである。

- (1) ラベンダー精油を熱して蒸留する。蒸留残渣は冷却すると固化するので、それを細かく砕く。
- (2) (1)を少量とってアルコールに溶かし、よく磨いた銀板やガラス板などの表面全体にそれを注ぎかけ、その後板を垂直にして余分な液体を切る。日陰で乾燥させると、アルコールが揮発し、強い感光性をもった艶のない白い薄い被膜が形成される。
- (3) (2)をカメラ・オブスクラに入れて露光させる(像の定着に必要な露光時間は、被写体や光の強さによるが、3～8 時間程度)。この段階では「像の形跡は全く認められない」ので、次のようにして像を「出現させる」。
- (4) 感光板よりも大きいバットを用意し、4 分の 1 ほどの深さまで石油を注ぎ入れる。感光板を、バットをすっかり覆う大きさの木製の板に固定し、石油からの蒸気にさらす。光の作用が働いていない部分は蒸気が浸透して透明になり、他方それ以外の光が強く当たった部分はそのまま白く残るため、光の強度に応じた明暗の階調をもつ像が形成される。ただし、長く蒸気にさらしすぎると全体が透明になり像が消えてしまう。
- (5) こうして出現した像は、埃がつかないようにガラスで覆って保護する。

この写真製法の再現実験については、別途報告の機会を持ちたい。