

## ニコラス・ヒリヤードの『リムニング技術論』

—その宝石論の近代性—

下村道子\*

### *A Treatise Concerning the Arte of Limning* by Nicholas Hilliard

—The Herald of Modern Gemmology—

SHIMOMURA Michiko

#### Abstract

The aim of this paper is to analyze the descriptions of precious stones in *A Treatise Concerning the Arte of Limning* by Nicholas Hilliard. He was the renowned artist of portrait miniature, which was then called limning, in the Elizabethan court of late 16<sup>th</sup> century England. He was also a skilled goldsmith. He discussed precious stones in relation to the seven principal colours of miniature painting; amethyst for murrey (colour of mulberry), ruby for red, sapphire for blue, emerald for green, topaz for yellow, and diamond for white and black. Unlike the traditional lapidaries of the Middle Ages which enumerated their virtues and mysterious powers, he put an emphasis on the beauty of precious stones, viz. pure colour and brilliance of gems. In addition, the treatise explains the importance of the perfection of gem-cutting for the maximum brilliance of diamonds. He also described the individual reactions of gemstones against fire or heating, which might cause the change of colours. All of these topics are the issues of today's gemmology. It can be considered that the treatise of Nicholas Hilliard is the herald of modern gemmology.

Keywords: Nicholas Hilliard, Precious Stones, Colour, Lapidary, Gemmology

#### 序論

ニコラス・ヒリヤード (Nicholas Hilliard, 1546/7-1619) はミニアチュール・ポートレート (細密肖像画) の宮廷画家である。彼はエリザベス女王をはじめ寵臣レスター伯ロバート・ダッドリーや、フランシス・ドレーク、ウォルター・ローリーなど16世紀後半の英国宮廷のほとんどの重臣を描いた。ミニアチュール・ポートレートは当時リムニングとも称されたが、ヒリヤードによって衣装やジュエリーまで鮮やかに細密に描かれた直径5～6センチメートルほどの小型肖像画はエリザベス朝で一世を風靡した。ヒリヤードは1546年または1547年にエクスターの金細工師の家に生まれ、1562年から宮廷金細工師のもとで修行し、1572年にはエリザベス女王のミニアチュール・ポートレートを描いているが、ヒリヤードがいつ、そして誰からミニアチュールの技法を学んだかは明らかではない。ヒリヤードが『リムニング技術論』を著したのはオックスフォードの医者であり美術愛好家であるリチャード・ヘイドック (Richard Haydocke, 1569/70-c.1642) の勧めによるが、これが出版され

---

キーワード：ニコラス・ヒリヤード、宝石、色彩、鉱物誌、宝石学

\*平成21年度生 比較社会文化学専攻

たことはなく、現在唯一の写本がエディンバラ大学図書館に所蔵されている。内容などからヒリヤードが著者であることは明らかだが、写本はヒリヤードの筆跡ではない。写本には彼の死後である1624年3月24日の日付があるが、彼が実際に書いたのは、1598年頃からエリザベス女王の没年の1603年までの間であろうと推測されている<sup>1</sup>。『リムニング技術論』 *A Treatise Concerning the Arte of Limning* というタイトルは18世紀の写本の所有者であったジョージ・ヴァーチャー (George Vertue, 1684-1756) が書き込んだもので、その後この写本はホレス・ウォルポールに引き継がれ、1842年の競売によってスコットランドにわたり、1879年にエディンバラ大学に寄贈されたという経緯をたどっている<sup>2</sup>。写本の後半部分には、絵具の色に関連させて宝石論が全体の三分の一にわたって記述されている。本稿はこの宝石論に焦点をあて、その分析を試みるものである。

ニコラス・ヒリヤードの研究はフィリップ・ノーマンが『リムニング技術論』の写本を校訂し、1912年の『ウォルポール・ソサエティ』の第一号に掲載してから本格的に始まった<sup>3</sup>。その後、写本はR. K. R. ソートンとT. G. S. ケインが1981年に<sup>4</sup>、そしてアメリカのA. F. キニーとL. B. サラモンが1983年に校訂を行っている<sup>5</sup>。日本では潮江宏三が英国細密肖像画を総合的に研究する中でキニーとサラモンの校訂テキストの邦訳を行っている<sup>6</sup>。絵画理論に関しては、ジョン・ポープ・ヘネシーが1940年代にヒリヤードの理論にマニエリスムの影響がみられることを指摘し<sup>7</sup>、ロイ・ストロングはミニアチュール・ポートレートのエリザベス朝の象徴的な肖像画として論じた<sup>8</sup>。一方で、エルナ・アウエルバッハはヒリヤードの生涯について、金細工師組合の記録などの古文書から調査を行い<sup>9</sup>、ジム・ムレルはミニアチュール作品の素材や技法について、顕微鏡、X線、紫外線、赤外線などによる検査・分析を行っている<sup>10</sup>。

『リムニング技術論』は英国人画家による初めての本格的な絵画論として評価されるが、「古今の著作の引用が多く、ロマッツォのマニエリスムの理論の踏襲であり、15世紀の彩飾写本のマニュアルと変わるところはない」と断じられるなど、これまで高い評価は受けていない<sup>11</sup>。さらに宝石論については「16世紀の宮廷肖像画家というより中世の写本絵師かステンドグラス職人の考えに近い」<sup>12</sup>、または「宝石を火で焼くという記述があることから錬金術に関心があったのではないかと解説され<sup>13</sup>、注目されることはほとんどなかった。そこで本稿は、ヒリヤードの宝石論を同時代の宝石およびミニアチュールに関する文書や記録と比較することによって、ヒリヤードの近代性を明らかにするものである。本稿ではテキストとしてR. K. R. Thornton and T. G. S. Cain, *A Treatise Concerning the Arte of Limning by Nicholas Hilliard*, Mid Northumberland Arts Group, Carcanet New Press, Manchester, 1981 (rev.1992)を使う。

## 1. ヒリヤードの色彩論

ヒリヤードは宝石を解説するにあたって、宝石において最も大切な要素は色彩であり、純色を持つ石が貴重な宝石であると述べている。したがってまず彼の色彩論を考察する必要がある。彼は白、黒、マリー色(桑の実色)、赤、青、緑、黄の七色を主要色としている。これはロマッツォの色彩論<sup>14</sup>を引用しているようにみえるが、微妙な色相の違いがある。ヒリヤードは次のように述べている。

「白と黒のほかに、五色の主要色(principal colours)—マリー色murrey (桑の実色)、赤red、青blue、緑green、黄yellow—がある」<sup>15</sup> 「この五つの主要色は様々な混合によって多くの色になる(中略)。色の混合に関して美しい例を見なければ虹を見るとよい。そこにはすべての透明な色のすばらしい混合が見える。まず、マリー色が混合して次第に青色になり、青色は緑色になり、緑色は黄色、黄色は赤色、赤色は再びマリー色になり、マリー色に空の色が混じるとパープルになる」<sup>16</sup>。

ヒリヤードとロマッツォの間には、マリー色とパープル、黄色と淡黄の二色の色名に差異がある。ヒリヤードは虹のスペクトル色を例にとり、マリー色に空の色が加わったものがパープルであると定義している。すなわちパープルはマリー色より青の強い色を指し、マリー色は赤の強い色であると理解している。ヒリヤードは絵具の解説の中で次のように言う。

「リムニング用のマリー色は桑の実色のレーキ（深紅色顔料）でなければならないが、最高品質のものはヴェニス製であるが、アントワープのものでもかなりよい。ほかのレーキを使わなければならない場合は少量の青を加えてマリー色にするが、あまりよい色は得られない」<sup>17</sup>。

ヒリヤードによれば、桑の実色のマリー色は赤と青を混合して作ることができるが、青が強すぎるとマリー色ではなくなるとし、青の僅かな差による色相の違いに彼は妥協していない。ところで、マリー色はヒリヤードだけが用いた色名というわけではない。1573年に出版された著者不明の彩飾写本の指導書『リムニング技術論』では、血紅色 sanguineの同色としてマリー色が記載されている<sup>18</sup>。また1600年7月付のエリザベス女王の財庫目録にパープルやクリムソンに加えてマリー色の衣装が記録されている<sup>19</sup>。ヒリヤードの『技術論』を読んだ可能性も考えられるが、1606年頃の金細工師による『金細工師の宝庫』および1660年代の『宝石の解説』の中にもアメシストの色としてマリー色の記述がある<sup>20</sup>。またヒリヤードは色相環を虹のスペクトル色を用いて解説しているが、1600年頃にこのように記述することはかなり革新的であったといえる。というのは、ニュートンが光と色彩の研究のために、太陽光を三角プリズムに通してスペクトル色に分解する実験を始めたのは1666年頃であったからである<sup>21</sup>。

ヒリヤードはロマツォの色彩論を踏襲しつつも、パープルとマリー色を明確に区別し、透明な色の混合について虹の色を循環させて説明している。このことはヒリヤードが中世の写本絵師やステンドグラス職人というよりも、むしろ色彩に関して厳格な態度を保つ近代的な自然科学の感覚をもつ画家であり金細工師であったことを示している。

## 2. ヒリヤードの宝石論

ヒリヤードは五つの主要色と白と黒に、アメシスト、ルビー、サファイア、エメラルド、トパーズ、ダイヤモンドを対応させて、それぞれの色と輝きの美しさの重要性について解説し、この六種が最も貴重な宝石であると述べている。ヒリヤードのこのような宝石論は、現代の宝石の価値基準にも通じるものがある。中世から広く流布した鉱物誌や17世紀半ばに書かれた『金細工師の宝庫』や『宝石の解説』では、色や輝きの美しさよりも、宝石の神秘的な力や魔力、効能が重視され、また聖書に記されている宝石が貴重なものとして繰り返し記述されてきたからである<sup>22</sup>。ヒリヤードは宝石論の中で次のように記している。

「マリー色は本物のアメシスト、赤はルビー、青はサファイア、緑はエメラルド、黄は本物のトパーズである。(中略) 最高に品質のよい硬い透明な宝石でしかも美しい純色を持つものはこの五種だけである。(中略) 五つの貴石はそれぞれの完全な色の真の美しさを他の色を混ぜることなく、すばらしく硬い透明な石の中に完璧なまでに具現している」<sup>23</sup>。

「ダイヤモンドは実にすべての貴石の中で最も輝く最も硬い宝石である。(中略) 白と黒は実際には色としては数えられないが…ダイヤモンドの光ほど白く、ダイヤモンドの影より黒いものはない」<sup>24</sup>。

宝石の純粋な色と輝きを強調するヒリヤードのこだわりは、彼のミニアチュール作品にも表れている。彼はダイヤモンドやルビーなどの宝石を描くときには、光沢のある金や銀の上に透明な絵具とニスを用いると記している<sup>25</sup>。今日に残された作品は、長年の間に銀が黒く変色してしまっているが、描いた当時はよく輝いていたと想像される。

宝石を色によって分類しそれぞれの特徴を記述する方法はそれまでの鉱物誌にも採られていた。その点に関してヒリヤードは伝統に従っているが、しかし彼には別の新たな側面があり、彼の宝石論の近代性を知るには、古代より隆盛した鉱物誌を知っておく必要があるだろう。

宝石の神秘的な美しさについての考察は古代ギリシアから既に存在する。はじめはその神秘性の原因を知ろうとする自然科学的なアプローチが採られたが、次第にその神秘性に実用的な効能が結びつき、中世には神秘的な

力や魔術的な力、そして医薬的効能を強調したものとなった。例えば、紀元前4世紀末の古代ギリシア時代のテオフラストスは『石について』の中で鉱物の生成についてのみ記述しているが、1世紀に書かれたプリニウスの『博物誌』は、宝石の産地のほかに魔術的な力や迷信についても詳しく記述している<sup>26</sup>。その後3世紀のソリニウスによる『世界の不思議』や4世紀後半のオルフェウスの鉱物讃歌『リティカ』など鉱物や宝石について書かれたものは多いが、鉱物の生成や性質の原因などについての考察は消え、神秘的な力、魔力、そして護身符または医薬品としての効能などが繰り返し述べられることになる。11世紀のマルボドゥスによる『石の力について』では60種におよぶ鉱物の医学的効能が列記されている<sup>27</sup>。13世紀の普遍博士アルベルトゥス・マグヌスの『鉱物論』では色や硬さなどの違いの原因のほかに、宝石の神秘的な魔力や薬効が強調されている<sup>28</sup>。このような魔術的・神秘的な力が取り払われて鉱物学的な形を持つようになったのは、現在では「鉱物学の父」と呼ばれる16世紀のドイツのアグリコラによってである<sup>29</sup>。彼は『鉱物の性質について』において多少とも伝統的な薬効や神秘的な効能を記載しているが、鉱物を色、味、臭い、感触、可溶性などの性質によって分類することに重点を置いている<sup>30</sup>。

こうした歴史の中にヒリヤードの宝石論を位置付けると、彼の近代性が浮かび上がってくる。彼は中世の鉱物誌に特徴的であった神秘的・魔術的な力や医薬効能などのすべてを排除し、宝石の価値は色の純粋性と硬度と輝きの強さにあると繰り返し記述しているからである。例えば、アメシストについては次のように言う。

「本物のアメシストは混じりけのない完璧なマリー色で硬く重要な宝石である。アメシストには…ドイツ・アメシストなど国名がついた多くの種類があるが…それらはすべて色が異なる。(中略) ここで覚えておくべき法則は、最も貴重で、最も硬く、最も高価で、最も稀少な宝石は、先に挙げた五種の宝石のみで、それぞれの名称は正しい色を持つものだけを指し、豊かな美しく透明で純粋な色、しかし濃すぎず、波立つ水のようにではなく清澄で、淡すぎないものを指すということである」<sup>31</sup>。

「輝きは宝石研磨職人が最初に見る石の価値、品質、硬度などを知るための重要なものであり…宝石で生き生きした輝きがないものは、軟らかい石かまたは硬い石でも厚みのない曇った欠陥の多い石である」<sup>32</sup>。

「私は宝石を人間に譬えることができると思う。中には優れて貴重なものもあるが、普通のものも最初はどれもすばらしく見えるが、よく注意して観察すると、色が混じっていたり、意外に軟らかい石であったりし、専門知識や勇敢な行動に本性を暴かれ、欺き続けることはできない」<sup>33</sup>。

美しく透明な純色と強い輝きが宝石の品質を判断するために最も重要な要素であり、専門家が注目する点であることがここでは強調されている。宝石と人間の譬えは、神秘的な力や効能の迷信や評判に惑わされて真に価値あるものを見落としている人々に対するヒリヤードの思いであり、彼が宝石論を著す目的のひとつであったと考えられる。他の宝石についても同様に色と輝きの重要性を繰り返している。

「ルビーは最も完璧な赤色で、もしルビーに欠陥がなく、大きく…厚みがあればろうそくの光で照らした場合、燃える炎のように煌いて見えるはずである。そのためこの宝石を、火または石炭の火の意からカーバンクルと呼ぶ人もいる。(中略) バラス・ルビーは…淡色のワインのように淡い色で…従って軟らかい石で価値は低い」<sup>34</sup>。

「サファイアにはホワイト・サファイアとブルー・サファイアの二種類があり、ブルー・サファイアは大自然の中でまた人間の技で作るものの中で、最も優れた完璧な青色である…この石はダイヤモンドを除いて最も硬く、そのために輝きが最も強い」<sup>35</sup>。

「エメラルドは…最も完璧な緑色である。古い鉱山産のエメラルドはそうであるが、新しい鉱山のものはさほど美しい緑色ではなく、海の緑色を混ぜたように淡い。ペルー産のエメラルドは色が濃いだが、波立つ

水ようである<sup>36</sup>。五種類の宝石のすべてに時には白色すなわち、無色でクリスタルのように透明なものがある。これは色を持つ石より色の完全性という点を除けば稀少性が高い。また時にパートカラーと呼ばれる半分が緑色でもう半分が無色透明なエメラルドも産出されることがある。ほかの宝石についても同様である<sup>37</sup>。

「黄色で最高のもは本物のトパーズであり、完璧な黄金色である。この宝石に黄色味が不足している場合、価値は低くなる。ただし黄色味がまったくない純白は、ホワイト・サファイアと同じくダイヤモンドに似ている。ホワイト・サファイアはわずかにトパーズより硬い。トパーズは天然のまま白色ならば、ホワイト・サファイアより優れている。というのは、トパーズは黄色味を帯びる傾向があるダイヤモンドのウォーターと呼ばれる輝きにサファイアより似ているからである<sup>38</sup>。

ルビー、カーバンクル、そしてしばしばルビーと混同されるバラス・ルビーについてはその色合いについて丁寧に説明しているが、効能には触れていない。サファイアに関しては、青色の美しさと優れた硬度と輝きについて解説しているほかに、無色の変種があることを指摘している。エメラルドにおいては、産地による色相と透明度の違いと無色とパートカラーの変種が稀に産出されることが述べられている。トパーズでは無色の変種が無色のサファイアと比較されている。無色のサファイアとトパーズとダイヤモンドの類似性に関する説明には注目させられる。というのは、現代では宝石学の知識として一般化されているが、このような宝石の硬度や光沢、輝きや屈折率などの知識が、ヒリヤードによって指摘されているからである。ダイヤモンドの記述もこれを裏付けている。

「以上、これまで最も高価な五種の宝石によって五つの主要色を長く解説してきたが、ダイヤモンドは除いてある。ダイヤモンドは正しくは無色であり（中略）非常に光沢があり、強く輝き、しかるべき形に研磨されると、独特の輝きと硬さゆえのファイヤーまたはウォーターと呼ばれる壮麗な光を放つのである<sup>39</sup>。

ヒリヤードは、一般に白色と呼ばれているものが、正確には無色であることを明示したうえで、ダイヤモンドは適切なカット研磨により、独特なファイヤーまたはウォーターと呼ばれるスペクトル色（分散光）の輝きを発すること、その光輝は最高の屈折率と硬度に由来することを説明している。ファイヤーとは、白色光がダイヤモンドの内部で反射し、七色のスペクトル色に分散する現象であり<sup>40</sup>、このファイヤーの光輝と表面の反射による輝きを最大限に発揮させるために、古代から現代まで様々なダイヤモンドの研磨方法やスタイルが考案・開発されてきているのである。ヒリヤードの宝石論はきわめて近代的であるということができよう。

### 3. 老練金細工師の経験

ヒリヤードは精巧な金細工作品も制作し、優れた金細工師であった。これを裏付けるものとして、宝石論の中に経験豊かな金細工師でなければ知りえないと思われるダイヤモンドに関する情報が多く含まれている。その例を取り上げてみよう。

「私はまだ見たことがなく話に聞いたただけだが、レッド・ダイヤモンドがあるという。見たことがあるのは、珍しいオレンジ色を帯びた黄褐色のヒヤシンス・ダイヤモンド、クリソライトのようなグリーン・ダイヤモンド、淡いブルー・サファイアのようなブルー・ダイヤモンドそしてたくさんのイエローやブラウン・ダイヤモンドである<sup>41</sup>。

中世の鉱物誌において色を持つダイヤモンドの記述はほとんどなく、16世紀のアグリコラの『鉱物の性質』の中では、ダイヤモンドの色は白、無色、胡瓜の種色または真鍮色と記されている<sup>42</sup>。17世紀のフランスの探検家・宝石商J. P. タヴェルニエはルイ14世が1669年に購入した20個のダイヤモンドの中に、淡いローズ色が2個と

ヴァイオレットが1個が含まれていたことを記録している<sup>43</sup>。ヒリヤードがサファイア、エメラルド、トパーズの項で記述しているように、多くの宝石は時に無色や異なる色相の変種が産出される。ダイヤモンドの場合は組成の炭素以外の元素を不純物として含有するか、結晶の格子構造の変異などによって、ピンク、赤、緑、青、黄、褐色などのダイヤモンドが生成する<sup>44</sup>。黄色や褐色を除いて、赤、緑、青などは非常に稀少であるために珍重される<sup>45</sup>。このように稀少なダイヤモンドを見聞したことがあるというのは、宮廷に関わりを持ち、ダイヤモンドを数多く扱った経験豊かな金細工師であったことを裏付けるものであろう。さらに彼は次のように続けている。

「大きなダイヤモンドはたいてい小さいダイヤモンドほど美しくはない…その理由は、ダイヤモンド研磨職人は特に大きな原石の場合、石の重量をできるだけ保つために、小粒石のように原石の周囲を完全な形に削り落としてしまわないからである」<sup>46</sup>。

ここでヒリヤードはダイヤモンドの輝きを分析している。ダイヤモンドの輝きを最大限に発揮させるためには、表面に小さなファセットを適正な形と比率と角度で正確に配置し、カット研磨しなければならない<sup>47</sup>。しかし大きな原石は稀少であるために、重量の保存が優先され、ファセットの形や角度が不揃いで不正確なカットとなる場合もある。そのような場合、厳密にカットされた小粒のダイヤモンドの方が強く輝くことを彼は指摘している。これは経験豊かな鋭い鑑識眼を持つ金細工師らしい言葉である。さらにダイヤモンド以外の宝石について、彼は次のような興味深い解説をしている。

「イエロー・トパーズは人工的に火によって焼きホワイト・トパーズを作ることができるが、また驚くべきことに、しばしば完璧な黄色に戻るのである。緑味がある淡い青色のブルー・サファイアは加熱しても白くはならず、むしろいっそう青味が強くなる。まったく不思議なことである」<sup>48</sup>。

宝石を火で焼くことについては、プリニウスが『博物誌』のなかで、水晶は火に耐えられず、琥珀は松明のように燃えるが、ダイヤモンドや紅玉（ルビー）は火におかされないことを指摘し、また宝石の贋物の鑑別法として、鉄板の上で焼くことと、ヤスリで削ってみることを勧めている<sup>49</sup>。加熱することによって金属を成形する金細工師にとって、宝石に耐熱性があるか、または宝石の色が加熱によって変化するか否かは必要不可欠な知識である。色が淡いかまたは濃すぎる宝石を加熱して色の改良をはかることは、古くから行われてきた宝石の人工処理の問題である<sup>50</sup>。したがって、ヒリヤードは錬金術に興味を持っていたかも知れないが、少なくとも彼が熟練金細工師であったことは明らかである。

「ダイヤモンドは…黒色の物や十分に溶かした黒いピッチの上においても、ほかの宝石たとえばトパーズやサファイアなどとは違ってその輝く清澄な白さは変わらない…これは宝石を傷つけずにダイヤモンドとほかの宝石とを識別するための最良の方法である」<sup>51</sup>。

ここでヒリヤードは、ダイヤモンドを無色透明な贋物と識別するためには、鉄板の上で焼いたり、ヤスリで擦って傷をつける必要はなく、黒い物の上において観察することで充分であると説明している。ダイヤモンドの屈折率は非常に高く、カット研磨されたダイヤモンドは上からの光をほとんどすべて内部で反射し、ファイヤーと呼ばれる分散光として輝くために、下にある色や形を透かして見ることはできない<sup>52</sup>。一方、屈折率がダイヤモンドより低いサファイアやトパーズなどは、下の色が透過して黒い物の上では黒く見えるのである。16世紀のイタリアの彫刻家・金細工師であったベンヴェヌート・チェッリーニの著作の中に、ダイヤモンドがより輝いて見える石留めの方法としてダイヤモンドの裏に黒い箔を張るとよいという記述がある<sup>53</sup>。この石留め方法は16世紀後半の英国の金細工師にも知られていたが、ヒリヤードはダイヤモンドと類似石の識別法として記述している。金細工師としての豊富な知識と経験を裏付けるものであろう。

## 結論

ヒリヤードの『リムニング技術論』、殊に宝石論は、これまで決して高く評価されることはなかった。しかし17世後半までの文書や記述と比較・分析することにより、ヒリヤードが近代的な自然科学の感覚を持ち、色彩に関して厳格な画家であり金細工師であったことが明らかとなった。確かに色彩論についてはロマッツォの影響を受け、また妥協を許さない態度は中世からの職人のような気質ともいえようが、ヒリヤードは中世の鉱物誌を通じ広く流布した宝石の神秘的な効能や魔力の迷信に惑わされることなく、宝石の価値は純粋な色彩と輝きにあると言明している。この言葉は彼のミニチュール作品の画中の宝石にも読み取ることができる。経験豊かな金細工師ヒリヤードが解説する、宝石の純粋な色と輝きの重要性、カットの良否による輝きの相違、サファイアやトパーズの加熱処理、各種宝石の色変種、様々な色相のカラー・ダイヤモンド、そしてダイヤモンドの類似石の識別などは、現代の宝石の問題にも通じるものである。以上から、ヒリヤードの宝石論は、厳しく美を求める画家であり老練な金細工師による、近代的な宝石学の先駆的な論であるということができる。

## 註

- 1 ヘイドックは1598年にイタリアのマニエリスム芸術論の集大成であるジョヴァンニ・パオロ・ロマッツォ (Giovanni Paolo Lomazzo, 1538-1600) の『芸術論』 *Trattato dell' arte della pittrua, scoltura ed architettura* (Milan, 1584) の7巻のうち5巻までをかなり修正および削除して英訳し、『珍奇な絵画、彫刻、そして建築物を扱った芸術論』 *A Tracte containing the Arte of curious Paintinge Caruinge & Buildinge* として出版し、その序文の中でヒリヤードにミニチュールについて書くように勧めた旨を記している。
- 2 Philip Norman, 'Nicholas Hilliard's "Treatise Concerning the Arte of Limning", with Introduction and Notes', *Walpole Society*, Vol. 1, 1912, pp.1-13.
- 3 *Ibid.*, pp.1-54.
- 4 R. K. R. Thornton and T. G. S. Cain, *A Treatise Concerning the Arte of Limning by Nicholas Hilliard*, Mid Northumberland Arts Group, Carcanet New Press, Manchester, 1981 (rev. 1992).
- 5 A. F. Kinney and L. B. Salamon, *Nicholas Hilliard's Art of Limning*, Northeastern University Press, Boston, 1983.
- 6 潮江宏三「ハンス・ホルバインと英国細密肖像画」、『美学』159号24-35頁、1989年；「私的で公的な肖像画—ニコラス・ヒリヤードの細密肖像画の一側面」、『美術史』130号1-17頁、1991年；『英国細密肖像画の総合的研究』（ニコラス・ヒリヤード『リムニング技術論』の訳・解説）、文部省科学研究費補助金研究成果報告書、1991年。
- 7 J. Pope-Hennessy, "Nicholas Hilliard and Mannerist Art Theory", *Journal of the Warburg and Coutauld Institutes*, Vol. 6, 1943, pp.89-100; *A Lecture on Nicholas Hilliard*, Home and Van Thal Ltd., London, 1949.
- 8 Roy Strong, "Queen Elizabeth, the Earl of Essex and Hilliard", *Burlington Magazine*, CI, 1959, pp.145-9; *Nicholas Hilliard*, Michael Joseph, London, 1975; *The Cult of Elizabeth; Elizabethan Portraiture and Pageantry*, Pimlico, London, 1977; *Artists of the Tudor Court, The Portrait Miniature Rediscovered, 1520-1620*, Victoria and Albert Museum, London, 1983; *The English Renaissance Miniature*, Thames and Hudson, New York, 1983; *Gloriana: the Portraits of Queen Elizabeth I*, Pimlico, London, 1987; *The Tudor and Stuart Monarch II, Pageantry, Painting, Iconography*, The Boydell Press, Suffolk, 1995.
- 9 Erna Auerbach, *Nicholas Hilliard*, Boston Books & Art Shop, Boston, 1961.
- 10 John Murdock, Jim Murrell, Patrick J. Noon & Roy Strong, *The English Miniature*, Yale University Press, New Haven and London, 1981; Jim Murrell, *The Way Howe to Lyme: Tudor Miniatures Observed*, Victoria and Albert Museum, London, 1983.
- 11 J. Hope-Hennessey, "Nicholas Hilliard and Mannerist Art Theory", *op. cit.*, pp.89-98.
- 12 *Ibid.*, p.99.
- 13 A. F. Kinney and L. B. Salamon, *op. cit.*, p.3.
- 14 ヘイドックの英訳では白white、黒black、淡黄light yellow、赤red、パープルpurple、青blue、緑greenである。Paolo Giovanni Lomazzo, Richard Haydocke trans. *A Tracte containing the Artes of curious Paintinge*, 1598, fac. Da Capo Press Theatrvm Orbis Terrarvm Ltd., Amsterdam, 1969, p. 98. ロマッツォのイタリア語はil nero, il bianco, il pallido, il rosso, il purpureo, il giallo, ed il verdeである。 *Trattato dell' arte della pittura, scoltura ed architettura di Gio. Polo Lomazzo*, Libro trezo, Presso S. Del-Monte, Roma, 1844, p.325.
- 15 R. K. R. Thornton and T. G. S. Cain, *A Treatise Concerning the Arte of Limning by Nicholas Hilliard*, *op.cit.*, p.73 (以下ヒリヤード

- ドの『リムニング技術論』はN. Hilliard, *The Arte of Limning*と略す。邦訳は筆者による): «Now besides whites and blacks there are but five other principal colours...: murrey, red, blue, green and yellow».
- 16 N. Hilliard, *op. cit.*, pp.81-83: «These five only colours...make more of many kinds; even all manner of colours as you list to have them, by tempering them together...And as for mixture of colours, if you will see fine variety, behold the rainbow, and therein shall you find an excellent mixture of all the transparent colours, for there is nothing but mixed colours; as, first murrey, by mixture growing into or unto blue, blue growing into green, green growing into yellow, yellow into red, red again into murrey, murrey into a purple, being mixed with the sky colour».
- 17 *Ibid.*, p.73: «First, murrey for limning must be a lake of himself of a murrey colour, which kind of lake is best made at Venice, and neatly good in Antwerp. If you be driven to the use of other lake, with adding a little blue to it to make your murrey, it can never be so good».
- 18 Anon. *A very proper treatise wherein is briefly sett for the arte of Limning*, Richard Tottill, London, 1573, f.8.
- 19 Janet Arnold, *Queen Elizabeth's Wardrobe Unlock'd*, Maney, Leeds, 1988, pp.257, 339.
- 20 *The Gouldesmythes Storehouse*, BM Additional MS25093, f.72r.; *Description of Gems*, BM Sloane MS 2539, f.25r.
- 21 出村洋二『色彩の芸術と科学』昭和堂、2006年、63-64頁。ニュートンは虹のスペクトル色をred, orange, yellow, green, blue, indigo, violetの7色とした。
- 22 聖書には次のような宝石が記されている。「出エジプト記」28:17-20, 39:10-13: アロンの祭服の胸当ての宝石：第一列 ルビー トパーズ エメラルド 第二列 ざくろ石 サファイア ジャスパー 第三列 オパール めのう 紫水晶 第四列 藍玉 ラピス・ラズリ 碧玉；「ヨハネの黙示録」21:19-20: 新しいエルサレムの城壁の土台石：第一の土台石は碧玉、第二はサファイア、第三はめのう、第四はエメラルド、第五は赤縞めのう、第六は赤めめ、第七はかんらん石、第八は緑柱石、第九は黄玉、第十はひすい、第十一は青玉、第十二は紫水晶（新共同訳聖書）。
- 23 N. Hilliard, *op. cit.*, pp.81-83: «These are the five stones: amethyst orient for murrey, ruby for red, sapphire for blue, emerald for green, and hard orient topaz for yellow...the absolute orient and hardest transparent precious stones of proper and unmixed colours are only five...But the five precious stones resemble unto us the true beauty of each perfect colour in his full perfection, without mixture, in perfect hard bodies and very transparent». オリエントは東洋産、または本物の、または高品質の意。ただし、アメシスト・オリエントおよびトパーズ・オリエントはサファイアの紫変種と黄変種を指すこともある。Robert M. Shipley, *Dictionary of Gems and Gemology*, 6th ed., Gemological Institute of America, California, 1974, pp.142-143.
- 24 N. Hilliard, *op. cit.*, p.93: «Diamond...is indeed the brightest and therefore the hardest of all the precious stones....Both of white and black, if white and black were counted colours, as they are not...indeed nothing hath his light more white nor his shadow more black».
- 25 *Ibid.*, p.79: «you may burnish your gold or silver here or there....Other stones must be glazed upon the silver with their proper colours with some varnish».
- 26 プリニウス『プリニウスの博物誌第III巻』中野定雄、中野里美、中野美代訳 雄山閣出版、1986年。
- 27 大槻真一郎「De virtute lapidum (石の力について) -石に宿る霊力をうたった紀元11世紀のMarbodiusのラテン語の詩“De lapidibus”(石について)を中心にした考察」、『明治薬科大学研究紀要』第10号1980年、1-51頁。
- 28 アルベルトゥス・マグヌス『鉱物論』杵掛俊夫編訳 朝倉書店、2004年。
- 29 森本信男、砂川一郎、都城秋穂『鉱物学』岩波書店、1975年1-4頁。
- 30 Georgius Agricola, *De Natura Fossilium (Textbook of Mineralogy)*, trans. Nark Chance Brandy and Jean A. Brandy, Dover Publications, New York, 2004.
- 31 N. Hilliard, *op. cit.*, p.83: «As first, of murrey: in the amethyst orient you have your only perfect murrey without mixture; it is a hard stone, and one of the principal precious stones. There are divers more kinds of amethysts, as amethyst almain and amethysts of sundry other countries...which are of divers other colours....Take this therefore for a general rule, that the most precious stones, the hardest, dearest, and rarest to find, are those five only which I have named, and which have their proper colours only in them, and that of more substance and beauty, transparent and pure, not of a thick or troubled water, but clear, and yet not pale».
- 32 *Ibid.*, p.85: «Brightness is the chief thing whereby the lapidary knoweth at the first sight the value, goodness, and hardness of the stone...When any stone wanteth that lively brightness, it is either a soft stone, a thin stone, or a cloudy, faulty stone, although it be hard».
- 33 *Ibid.*, p.91: «I might well resemble these stones unto us mankind, whereof some be excellent and precious, and the common sort at first view are like also unto them; but if you mark them well you shall find them mixed colours, dissembler soft stones, not able to endure nor comprehend science nor valorous deeds».

- 34 *Ibid.*, p.85: «The ruby is the most perfect red, and if he be without blemish, and so great and thick...he flickereth and affecteth the eye like burning fire, especially by the candle light. This stone therefore of some is called...the carbuncle, so called from the word *carbo*, which is fire, or a coal of fire....The balas ruby is more pale, like a pale wine...and therefore a softer stone, and of less value».
- 35 *Ibid.*, p.87: «Now sapphire: whereof there be two kinds of colours white and blue, which blue is the most excellent perfect blue that nature in anything yeildeth, or art can compose. This stone excelleth in hardness all stones (diamond excepted), and so consequently in brightness of water».
- 36 古い鉱山は歴史的に最も古いエジプトのクレオパトラ鉱山、新しい鉱山は16世紀半ばに発見された南米コロンビアの鉱山を指すと考えられる。R.ウェブスター『宝石学GEMS』砂川一郎監訳 全国宝石学協会、1980年、84-85頁。
- 37 *Ibid.*, pp.89-91: «Well now for green; for certainly the emerald is the most perfect green on earth growing naturally...or that is possible by art to make, if it be an emerald of the old mine; but rarely of the new mine are they so fair green, for they are commonly paler, as it were mixed with sea green; and emerald of Peru is of a thick and troubled water....Note also that of all the five precious stones there are sometimes white ones, having no colour at all, but clear as crystal, which are better in regard of the rarity than those which have colour, except their colour be in perfection. And sometimes there are found parti-coloured, as emeralds the one half green and the other half pure clear white; and so likewise of all the others of the five stones».
- 38 *Ibid.*, p.91: «Now of yellows; the best is the topaz orient, a most perfect gold yellow. If this stone want of his yellowness, his value is the less, except he be pure white, and have no yellow at all, for then resembleth he the diamond, as doth also the white sapphire, which is somewhat harder than the topaz, but very little. Topaz is better than white sapphire if it be naturally white, because it resembleth more the best water of a diamond, which is to incline a little to yellow».
- 39 *Ibid.*, pp.91-93: «Thus have I sufficiently proved the five principle colours by the five precious stones of most price, the diamond excepted, which properly is of no colour...so lucid and bright as, having his due form, his splendour or light is sometimes called his fire, and sometimes his water, by which his brightness and his hardness is known».
- 40 P. Gaal, *The Diamond Dictionary*, Gemological Institute of America, 1977, p.84.
- 41 N. Hilliard, *op. cit.*, p.85: «A red diamond, which yet I never saw, but have heard of only. Yet have I seen a diamond of the colour of a jacinth, somewhat orange tawny, and a diamond green as a chrysolite, and a diamond blue as a pale blue sapphire, many yellow and many brown».
- 42 Georgius Agricola, *op. cit.*, p.121.
- 43 Jean-Baptiste Tavernier, *Travels in India*, trans.& ed. V. Ball, Asian Education Center, New Delhi/Madras, 2001, p.100.
- 44 砂川一郎『ダイヤモンドの話』岩波書店、1977年、168頁。
- 45 R. Gaal, *op. cit.*, p.102.
- 46 N. Hilliard, *op. cit.*, p.87: «A great diamond is not so fair for his bigness commonly as a little one....The reason is that the diamond cutter, for sparing the stone, if it be great, will not cut away of his circumference to give his diamond full shape, as he may and will do a little stone».
- 47 R. Gaal, *op. cit.*, p.29.
- 48 N. Hilliard, *op. cit.*, p.91: «And the yellow topaz which is but by art (as by fire) burnt white will oftentimes return to his perfect yellow again, a thing admirable. And a pale blue sapphire which hath a greenness in his blue will never burn white, but rather recover more blueness, which is greatly to be marvelled at likewise».
- 49 プリニウス、前掲書、1503、1507、1510、1517、1541頁。
- 50 R.ウェブスター、前掲書、121-122、609-610頁。
- 51 N. Hilliard, *op. cit.*, p.93: «[Diamond]...yet being set on his black tent, or on any black pitch molten fast underneath unto him, he changeth not his bright clear whiteness, as any other stone would do – as topaz, sapphire...and is the best way to know a diamond from another stone without hurting it».
- 52 R.ウェブスター、前掲書、47頁。
- 53 Benvenuto Cellini, *The Treatises of Benvenuto Cellini On Goldsmithing and Sculpture*, trans. C. R. Ashbee, The Guild's Press, London, 1898, (rpt. Kessinger Publishing, Montana, 2006) p.41.