

The Space Performance Created by Agnolo Gaddi in the Basilica of Santa Croce: The Study of the Decorative Art Techniques in Gaddi's Fresco and Its Relationship with the Sunlight in the Chapel

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-02 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	http://hdl.handle.net/2297/46071

アーニョロ・ガッディによるサンタ・クローチェ教会主礼拝堂内の 空間演出について

—壁画に用いられた工芸的装飾技法と堂内に射す陽光の関係から—



The Space Performance Created by Agnolo Gaddi in the Basilica of Santa Croce

The Study of the Decorative Art Techniques in Gaddi's Fresco and Its Relationship with the Sunlight in the Chapel



江藤 望¹, 大村雅章¹

Nozomu Etoh¹, Masaaki Omura¹

[要旨] フィレンツェのサンタ・クローチェ教会主礼拝堂内に描かれた壁画『聖十字架物語』には、金属箔が贅沢に使われた工芸的装飾技法の痕跡が至るところに確認できる。壁画の誕生から600年あまりが過ぎた現在では、その大部分が剥落や黒変による劣化で、当時の姿を目にすることはできない。同壁画に導入されたこの技法は、ただ単に画題の原典であるヤコブス・デ・ウォラギネによる「聖十字架伝」のサイクルに基づく、描写対象の神的人格のための表現や描写モチーフのメタリックな表現にしたがっただけのものではない。作者であるアーニョロ・ガッディが、堂内を金属箔による神聖なる光の空間に演出するために、同技法を用いた画面を効果的に配した可能性が考えられる。本研究ではまず、工芸的装飾技法の復元を通して金属箔の光の効果を実証的に明らかにした。次に、礼拝堂内に射す陽光と壁画内の同技法の分布から、アーニョロによる礼拝堂内の空間演出について考察した。

[Abstract] We can see the vestiges of decorative art techniques in which metallic leaves are lavishly used in 'The Legend of the True Cross' painted by Agnolo Gaddi in the Basilica of Santa Croce, Italy. However, since the birth of the fresco to the present day (more than 600 years later), the majority of the colors have faded or turned black and we are unable to see its original form. The implementation of these techniques into the fresco is not just a desire to create a metallic motif or decoration for expressing deific subjects inspired by the cycle in 'The Legend of the True Cross' by Jacobus de Voragine. I hypothesize about the possibility that Agnolo Gaddi used these metallic leaf techniques efficiently to create a sacred space of light inside the Basilica. In this study, I first demonstratively showed the visual effects of the light of the metallic leaves through restoring the decorative art. Then I discuss how Agnolo Gaddi presented the space in the church through his allocation of these techniques within the fresco in conjunction with the sunlight within the main chapel.

[キーワード] フレスコ画, アーニョロ・ガッディ, 聖十字架物語, 工芸的装飾技法, 空間演出

[Key words] Fresco, Agnolo Gaddi, Legend of the True Cross, Techniques of decorative art crafts, Space direction

[所属] ¹金沢大学 (Kanazawa University)

[受理日] 2015年12月12日

序

所属する金沢大学は、イタリア、フィレンツェのサンタ・クローチェ教会および国立フィレンツェ修復研究所との国際共同プロジェクトとして、2004年より同教会の主礼拝堂フレスコ壁画『聖十字架物語』(1380年代後半、写真1・12)の修復に着手した。本プロジェクトが完了する2013年までの約10年間、高さ26mにおよぶ巨大壁画に足場が設置され、当壁画の貴重かつ詳細な研究資料を入手するとともに綿密な壁画診断の機会を得ることができた。

この稀代の研究機会によって、『聖十字架物語』の技法研究を開始するに至ったわけだが、フレスコ画の描写

法に加え、本壁画が描かれたゴシック後期に流行した国際ゴシック様式特有の、漆喰や蜜蝋による盛り上げや金属箔を駆使した工芸的装飾技法の解明にも取り組むことになった。この一連の研究では、工芸的装飾技法を次の3つに分類して研究を進めた。①聖人の頭上に輝く円光に導入された漆喰盛り上げによる円光の技法(円光の技法)、②聖人や貴族等の服飾装飾や馬具の銚、さらには兵士の甲冑にみる留め金等に用いられた蜜蝋を主材料とした盛り上げ(蜜蝋の技法)、③服飾の錦糸模様や兵士の甲冑等メタリックな表現に取り入れられた金箔等の箔材を用いた金属箔の技法、以上の3技法である。これらの工芸的装飾技法を、『聖十字架物語』の作者であるアーニョロ・ガッディ^{★1}の弟子チェンニーノ・チェンニー



写真1：(Culturanuova 社提供)

ニ^{★2}が記した、西洋古典絵画のバイブルとも言われる技法書『絵画術の書』^{★3}に則って、オリジナルを前にした模写や復元実験を繰り返し実証的に解明した^{★4}。

工芸的装飾技法には、金属箔の技法はもちろんのこと他の2技法もかつては箔に覆われていた。しかし、600年以上もの歳月によってその多くが剥落し、現在では完成当初の姿を目にすることはできない。『聖十字架物語』が誕生した14世紀末には、本技法による金属箔が光を放ち、礼拝堂内は神々しさで満ちあふれていたと推測できる。本壁画に残る無数の技法の痕跡がそのことを物語っている。

アーニョロは、この巨大壁画に加え同じ礼拝堂内のステンドグラスも手がけている。つまり、彼が主礼拝堂内全体を空間デザインしたことは紛れもない事実である。アーニョロは堂内を金属箔による神聖なる光の空間に演出するために、同技法を用いた画面を効果的に配した可能性が考えられる。本研究ではまず、工芸的装飾技法の復元を通して、金属箔の光の効果を実証的に明らかにする。次に、礼拝堂内に射す陽光と壁画内の同技法の分布から、アーニョロによる堂内の空間演出について論ずる。

1 『聖十字架物語』の主題と画面構成

『聖十字架物語』の主題は、ヤコブス・デ・ヴォラギネ^{★5}による著書『黄金伝説』に収められた「聖十字架の発見」^{★6}と「十字架の称賛」^{★7}の章が出典となっている。キリストが処された聖十字架にまつわる伝説が、礼拝堂内のステンドグラスを挟んだ両側壁に4画面ずつ計8画面、総面積820m²の壁面に描かれている。物語は、右側壁最上段の壁画「アダムの死」にはじまり、同側壁上から2段目の「シバの女王の跪拝」、同3段目の「池から浮上する木」と「十字架づくり」、そして右側壁最下段の「十字架の発見と検証」へと連なる。続いて左側

壁最上段の「十字架をエルサレムに持ち帰る聖女ヘレナ」へ移り、上から2段目の「略奪される十字架」、同3段目の「神のごとく振る舞うホスロー2世」と「皇帝ヘラクリウスの一騎打ち」、最後に左側壁最下段「ホスロー2世の斬首」と「皇帝ヘラクリウスのエルサレム凱旋」の画面で幕を閉じる。

したがって『聖十字架物語』のサイクルは、右側壁最上段から同側壁最下段へ、そして左側壁へ移り最上段から同側壁最下段へと続く。

2 『聖十字架物語』における工芸的装飾技法

2-1 円光の技法

『聖十字架物語』に施された円光の多くは、内部に放射線を表す細長い溝が線刻されたもので、漆喰で盛り上げられたもの(写真2)と盛り上げのないフラットなものがある。円光の総数は106ある中で、約24%にあたる27が漆喰盛り上げによる円光である。それ以外のフラットなものは全体の約75%を占める^{★8}。漆喰盛り上げによる円光は、チェンニーニが『絵画術の書』の「第102章 壁画の光輪を漆喰で盛り上げる法」^{★9}に記した手法と基本的に同じ^{★10}であった。円光を盛り上げる目的は、壁画を地上から鑑賞する信者、もしくは祭壇に向けて円光表面の光を反射させることにあったと考えられる。

円光に使用された金属箔は、金箔のみのものと、後述する錫箔もしくは錫板を下地材としてその上に金箔を貼った金貼り錫箔の2種類が存在した。金貼り錫箔の方が、漆喰面に金箔を直接貼るより錫箔が金箔の平滑さを保つことで、乱反射が抑制され輝きが増す傾向にある。しかしなぜ1つの作品内に2種の手法が混在するかは明らかになっていない。

2-2 蜜蝋の技法

先にも少し述べたが、蜜蝋の技法とは、蜜蝋を主材料とした盛り上げ材による立体的表現である。『聖十字架物語』における蜜蝋の技法の導入は、聖人や貴族たちの



写真2



写真3



写真4

衣装(写真3)や王冠(写真4)、ティアラ等の装飾品にちりばめられた宝石、馬具(写真5)や兵士の甲冑の鉾(写真9)、さらには天井壁に表された天空の星などに確認できる。この技法にもかつては金属箔で覆われていたが、今日ではそのほとんどが剥落している。本技法の盛り上げも円光の盛り上げと同じく、立体にすることで上から覆った金属箔の光を変化させる目的があったと考えられる。

それでは、『聖十字架物語』における本技法の導入例をみていくことにしよう。まずヴォルト内部の天井壁であるが、ここにはキリスト、聖フランチェスコそして4人の福音書記者が描かれていおり、これら6人の像は、アズライトの顔料で塗られた真っ青な天空を背景にして描かれている。この天空内に、円光でも使用例が確認できた金貼り錫箔による星が等間隔に配置され、その光源に蜜蝋盛り上げが採用されている★¹¹。

次に、『聖十字架物語』のフリーズを除く全8画面内をみていこう。8画面中、右側壁最上段の「アダム之死」および同側壁上から3段目の「池から浮上する木」と「十字架作り」の場面には、蜜蝋の技法は確認できていない。蜜蝋盛り上げは、長年の歳月によって多くが欠損しているため、現地調査においてその痕跡を探したが見つけることはできなかった。それ以外の画面にはすべて同技法が導入されており、特に左側壁の最下段「ホスロー2世の斬首」と「皇帝ヘラクリウスのエルサレム凱旋」の場面に多用されていた。

画面内における本技法の具体的な表現モチーフとしては、「王冠の宝飾」、帽子や髪飾りも含めた「衣服の装飾」、兵隊の「甲冑の鉾」、そして彼らが引き連れる馬の手綱等に施された「馬具の鉾」、以上の4種に分類できる。場面外では、フリーズ内に唐草紋様が描かれているが、その総状花には半球状の蜜蝋が複数取り付けられた形跡が残っている。その他、聖人が持つ聖書の表紙に鉾が装飾されており、これに本技法が用いられていた。以上、蜜蝋の技法は「星」と「フリーズ内の植物紋様」を含めると主なものは6種類に分類できる。



写真5

2-3 金属箔の技法

『聖十字架物語』における金属箔の技法は、工程および使用箔材の違いによって3つの技法に分類することができる。まず、貴族や聖人の服の襟元や袖口に金の刺繍が表現されているが、これらの錦糸模様で使用された金彩表現(写真3)、つまり「ミッショーネ★¹²の技法」が第1に挙げられる。この技法は、金箔貼りの接着剤であるモルデンテ★¹³で錦糸模様を描写した上に金箔を貼る、繊細かつ高度な技術を必要とするものである。次に、天空の星の光線などに使用された錫箔や薄い錫の延べ板(以後、錫板)の上に金箔が貼られた「金貼り錫箔の技法」★¹⁴、そして兵士の甲冑や剣などメタリックな白色金属のモチーフに導入された「銀箔の技法」、以上である。なお、繰り返すが先の「円光の技法」および「蜜蝋の技法」においても、かつては金属箔で覆われていたことを付記しておく。

(1) ミッショーネの技法

ミッショーネの技法とは広義で捉えると円光や王冠に用いた金箔貼りの技法も指すが、ここでは主に服飾や寝具等の錦糸模様で使用された技法のことである。チェンニーニによる本技法の記述★¹²を簡潔にまとめると、次の通りである。

- ① 細い筆を使用しモルデンテで模様を描く
- ② 数日時間をおき、モルデンテの接着力がわずかに残っ

た段階で金箔を置く

③モルデンテが処方されていない余分な部分の箔を払い落す

④綿で磨く

(2) 金貼り錫箔の技法

チェンニーニは金貼り錫箔の技法とあわせて金ニス錫箔の技法についても述べているが、両者をはっきり区別してはいない^{★15}。金ニス錫箔の技法は、錫箔に金ニスと呼ばれる透明で黄色みを帯びたニスを塗り、金箔に見立てたイミテーションと考えてよい。

金貼り錫箔は、錫箔もしくは錫板が極めて薄い金箔の支持体となり金箔の加工を容易にさせる。先述した星形のように、特に定まった形態のパーツを複数繰り返して利用する場合などには大変有効であり、チェンニーニも『絵画術の書』の第100章^{★11}で述べているように、高価な金箔を無駄なく使用することができる。

『聖十字架物語』における金貼り錫箔は、先の星形に加えミッショーネと同じく円光、王冠、そして例は少ないが錦糸模様を用いられている。円光と王冠に関するミッショーネとの技法の使い分けは不明だが、錦糸模様については、直線的なパーツの組み合わせによる模様パターンに採用されており、衣装の襷に対してその模様の流れにぎこちなさを感じる(写真6)。断然、筆触豊かなミッショーネによる錦糸模様が高い技術を必要とするだけに、繊細かつ優美に仕上がっている。

(3) 銀箔の技法

チェンニーニの銀箔の技法に関する記述は、使用する

箔が違うだけで金箔の技法とほぼ同じと考えてよい。つまり、ここで述べる銀箔の技法には、銀箔におけるミッショーネの技法と銀貼り錫箔^{★16}の技法が含まれる。『聖十字架物語』には、兵士の甲冑や剣など明らかに白色の金属箔が採用されていたと考えられる部分も、銀箔ではなく錫箔が使用された可能性が高い^{★17}。なぜならチェンニーニ自らが、銀箔は変色し耐久性が弱いので使用を控えるべきだと述べている^{★18}からである。しかし、銀箔もしくは錫箔^{★19}が使用されたと考えられる部分は、完全に剥落しているか残っていても黒変している。この金属箔が錫であれば、黒変の現象は錫ペストといわれるもので、錫が低温状態が続くことによって生じる同素変態である。これによって錫は徐々に破壊されていくのであるが、チェンニーニはこのことを把握していなかったか、銀よりかは耐久性があるので、錫を推奨したと考えられる。本稿では錫箔は白色の金属質を表現するための銀箔の代用物と捉え、あえて技法の名称を銀箔の技法とした。なお、錫箔が残存する箇所は金貼り錫箔であった可能性も考えられる。金箔のみが消失してしまい、比較的厚い錫板が黒変して残った状態とも想定できる。

『聖十字架物語』における錫箔も含めた銀箔の技法は、左側壁上から2段目、同3段目、同最下段の画面に多くの兵士が登場するが、彼らの武器甲冑に、そして右側壁上から3段目の建物の外壁に確認できる(図1本論末尾)。その他、フリーズ装飾にも多用されている(写真7・8)。

3 復元模写と金属箔の効果

3-1 復元模写

『聖十字架物語』における3つの工芸的装飾技法の復元に取り組んだことはすでに述べた。ここでは金属箔に反射する光の効果を検証する目的で、オリジナルにおいて金属箔の技法が用いられた箇所の部分復元模写を行った。復元に伴い、銀箔の技法ではチェンニーニの第95章の言^{★18}に則って銀箔ではなく錫箔を使用した。復元対象は左側壁最下段「皇帝ヘラクリウスのエルサレム凱旋」における、馬に乗るヘラクリウスの直後にいる兵士の甲冑部分(写真9)を採用した。その中で、兜本体の部分は錫箔ミッショーネの技法を、兜の頭頂部に付した黄金の鳥の部分には金貼り錫箔の技法を使用した。後者の部分に関してはオリジナルにわずかに技法の痕跡が残留していたので、金貼り錫箔と判断した。復元実験の詳細は以下のとおりである。

(1) 復元対象

左側壁最下段「皇帝ヘラクリウスのエルサレム凱旋」場



写真6



写真7: オリジナル



写真8: 復元模写

面の、馬に乗るヘラクリウスの直後にいる兵士の甲冑

(2) 日時

2014年11月5日, 11日, 18日, 20日, 21日, 25日, 26日, 27日

(3) 復元協力者

羽場美里, 加来由香里

(4) 使用材料

卵, 錫箔, マステック樹脂^{★20}, リンシードオイル, 蜜蝋

(5) 復元プロセス

- ①マステック樹脂によるワニス液の実験(11月5日, 11日, 18日, 20日, 21日)
- ②フレスコ描写(11月11日)
- ③金属箔およびセッコ法^{★21}の部分への卵によるコーティング(11月18日)
- ④金属箔の技法の部分への線刻入れ(11月20日)
- ⑤背景の空をセッコ法(テンペラ)で描写(11月20日)
- ⑥蜜蝋盛り上げの製作(11月21日)
- ⑦金貼り錫箔の製作(11月25日)
- ⑧兵士の左に描かれた老人の頭に巻かれたターバンへの, 水性モルデンテによるミッショーネの技法(11月26日)
- ⑨兜の部分への蜜蝋盛り上げと錫箔貼り(11月26日)
- ⑩セッコ法による金属箔部分への陰影描写(11月27日, 28日)

3-2 金属箔の光の効果

3-1で述べた復元模写を利用して金属箔の効果を検証した。写真10は製作した復元模写を, 当時の礼拝堂内を想定したわずかな光の中で撮影したものである。撮影条件は異なるが, 金属箔が消失したオリジナルの写真9と比較すると一目瞭然である。ほんの一部の復元であるが, 金属箔の効果で甲冑部分が光を放っているのが確認できる。

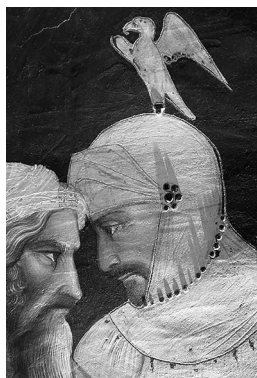


写真9: オリジナル

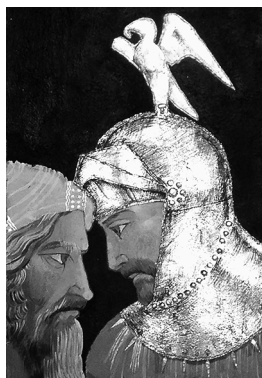


写真10: 復元模写

図1はこれまで述べてきた『聖十字架物語』における工芸的装飾技法の導入箇所^{★22}である。この技法の分布図にしたがって, 写真10の復元模写による金属箔の輝きのイメージを壁画全体に広げると, 完成当初の壁画がいかに豪華絢爛であったか誰しもが脳裏に鮮明に映し出すことができるだろう。

4 『聖十字架物語』における工芸的装飾技法の配置と礼拝堂内に差し込む陽光の関係

4-1 技法配置の偏り

さて, 壁画内に施された工芸的装飾技法の分布が明らかになり, 完成当初の金属箔による壁画の輝きが具体的にになったわけだが, ここで1つの疑問が生ずる。礼拝堂内全体の空間デザインをコーディネートしたアーニョロは, 堂内の壁画とステンドグラスの構図を左右対称にし, 全体のバランスを図っている。さらに, 図1で確認できるように, 上段にいくほど人物が大きく描かれている^{★23}ことが判る。それと同時に彼らの円光の直径も大きくなっている。これは, 地上からのパースペクティブを考慮したアーニョロの施策であることは明らかである。

しかし一方で, フリーズを除く8画面内の本技法の配置に関しては, アーニョロは左右のバランスを欠き不均衡を生じさせている。左側壁により多く技法が使用されているのだ(図1)。つまり当壁画の完成時には, 礼拝堂の左側が特に金属箔の輝きが強かったということになる。なぜアーニョロはこの不均衡を解消することはしなかったのだろうか。兵士が多く描かれた左側壁の壁画に対して, 右側壁にはこれ以上の銀箔の技法を導入することはできないにしても, 王侯貴族等の衣装にもっと金箔を使用することで, 左右の技法配置のバランスを図ることはできたはずである。例えば, 右側壁上から3段目の「池から浮上する木」と「十字架づくり」の場面には, 指示する貴族が描かれているが, 彼らの衣装には他と比べると金箔の導入が極端に少ない。

4-2 壁画サイクルの時系列と画面構成

『聖十字架物語』のサイクルは, 右側壁の最上段から下段へ, そして左側壁最上段へ移り同じく下段へと時系列が辿ることはすでに述べた。この全体の画面構成が右側壁からはじまり左側壁へ移行する『聖十字架物語』のサイクルは, 他のアーニョロの関連作と比べると異質である。主題が複数の壁面にまたがる関連した作品をみていくことにしよう。



写真 11

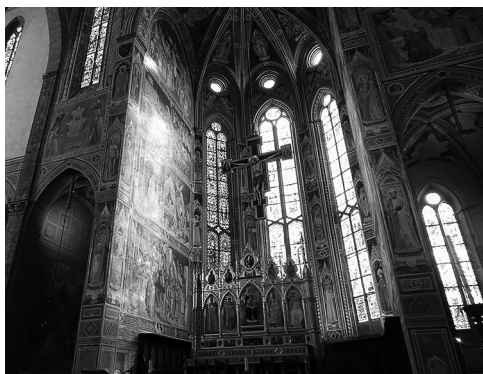


写真 12

アーニョロが『聖十字架物語』の直後に制作したプラートの大聖堂にあるサクラ・チントラ礼拝堂壁画(1392-95)では、『聖母伝』サイクルの最初の場面である「ヨアキムの神殿からの追放とお告げ」が両側壁以外の礼拝堂内の南側入口上部の壁面のアーチに描かれているもの、それに続く「金門の出会い」は右側壁の最上段左側から右へ上段から下段へサイクルが展開する。一方の右側壁には、『聖母伝』の時系列に続く『聖帯伝』が描かれており、同様に左から右へ上段から下段へ進む。

また、このサクラ・チントラ礼拝堂壁画プログラムの下敷きとなった^{★24}アーニョロの父、ターデオ・ガッディによるサンタ・クロチェ教会バロンチェッリ礼拝堂の壁画サイクルも、時系列で先の『聖母伝』が左側壁に、続く『キリスト伝』が右側壁にそれぞれ上段から下段にかけてストーリーが展開する。

以上、『聖十字架物語』の画面構成の特異性を立証するには、提示した例があまりにも少なく説得力に欠ける。しかし、上記の2例とは違い『聖十字架物語』では、サイクルを右側壁最上段からはじめなければならなかった理由が必ずあったはずである。

4-3 サンタ・クロチェ教会の立地と陽光の関係

中世の教会建築は東西の向きに建てられた例が多く、西側に扉口があり東側に祭壇部分が存在する。サンタ・クロチェ教会はわずかに南北へ位置をずらしているものの、ほぼこの慣例通りに立地している。西北西側に教会正面のファサードが、そして東南東側に後陣がある。写真11でも確認できるが、当然、日の光は南から照らされる。したがって、堂内では後陣に向かって右側から日が射すことになる。写真12は2015年2月11日の現地時間10時23分に主礼拝堂を撮影したものである。南側からの陽光が、かつて工芸的装飾技法がより多く用いられた左側壁の壁画を照らしているのが判る。

つまり、先の技法の偏りは、アーニョロが礼拝堂に差し込む陽光を考慮に入れて左側壁に金属箔を多く用いる場面を配置するために、左側壁からサイクルをはじめべきところ、右側壁から展開させた可能性が考えられるのである。

結

サンタ・クロチェ教会の最も重要な場所である主礼拝堂内全体の空間デザインを任されたアーニョロ・ガッディは、極彩色のフレスコ画とステンドグラスによって薄暗い礼拝堂内に彩りを与えた。さらに、彼はフレスコ画における工芸的装飾技法を多く用いる画面を北側の壁画に配置することで、南から射し込む陽光を効果的に金属箔に反射させ、堂内を神聖なる光の空間で演出したのである。完成当初の『聖十字架物語』は、モザイク画に匹敵する豪華さに加え、3D高画質で鮮明な大画面壁画によって、信者を魅了したに違いない。

[謝辞]

本研究を進めるにあたり、貴重な研究の機会を与您にいただきましたサンタ・クロチェ教会主礼拝堂壁画『聖十字架物語』修復プロジェクトの統括責任者をされた宮下孝晴金沢大学名誉教授、技法の復元実験に取り組んでくれた金沢大学学校教育学類美術教育専修絵画ゼミの羽場美里さんと加来由香里さん、そして本研究にご協力下さいました関係の皆様、心より感謝申し上げます。

なお、本研究はJSPS科研費23501214、26350375の助成を受けたものです。

[註]

- ★1 アーニョロ・ガッディ(1333?-96)は、ルネサンス絵画の始祖ジョットの下で24年間弟子として働いたターデオ・ガッディを父に持つ、ジョット直系の画家である。
- ★2 チェンニーノ・チェンニーニはアーニョロ・ガッディの弟子として12年間働いた。彼の技法書『絵画術の書』には中世ヨーロッパの絵画技法が克明に記されている。
- ★3 原著は『Il Libro dell'Arte』。邦訳本は、チェンニーノ・チェンニーニ(著)、辻茂(編訳)、石原靖夫・望月一史(訳)、2004、『絵画術の書』、岩波書店

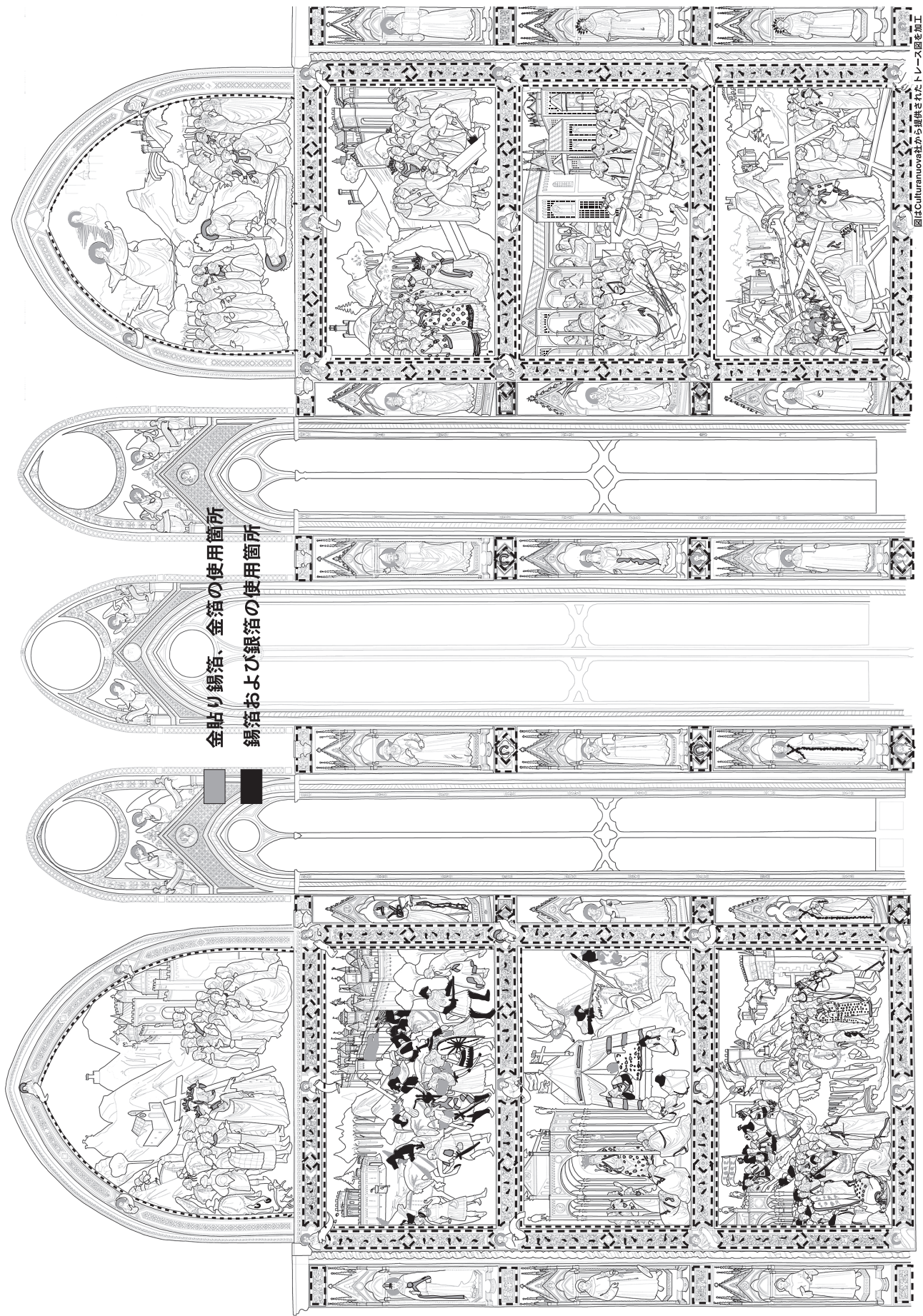


図1：金属箔の主な導入箇所

- ★⁴ 江藤望他 (著), 2015, 『アーニョロ・ガッディ作『聖十字架物語』に施された工芸的装飾技法の研究』, 金沢大学人間社会研究域
- ★⁵ ジェノバの大司教であったヤコブス・デ・ヴォラギネ (1230 頃 -1298) は, 聖人伝を集めた『黄金伝説』を出版。この著作は当時のヨーロッパで大ベストセラーとなった。
- ★⁶ ヤコブス・デ・ヴォラギネ (著), 前田敬作・山口裕 (訳), 1986, 『黄金伝説 2』, 第 64 章「聖十字架の発見」, 人文書院, pp. 177-195
- ★⁷ ヤコブス・デ・ヴォラギネ (著), 前田敬作・山口裕 (訳), 1986, 『黄金伝説 3』, 第 129 章「聖十字架の称賛」, 人文書院, pp. 404-416
- ★⁸ 江藤望他, 2015, 『アーニョロ・ガッディ作『聖十字架物語』に施された工芸的装飾技法の研究』, 金沢大学人間社会研究域, pp. 8-9
- ★⁹ チェンニーノ・チェンニーニ (著), 辻茂 (編訳), 石原靖夫・望月一史 (訳), 2004, 『絵画術の書』, 岩波書店, p. 63
- ★¹⁰ 『聖十字架物語』の円光には, 盛り上げ漆喰に混入する骨材を砂に代えて大理石粉を使用したと考えられるものが確認できた。江藤望他 (著), 2015, 『アーニョロ・ガッディ作『聖十字架物語』に施された工芸的装飾技法の研究』, 金沢大学人間社会研究域, pp. 11-15
- ★¹¹ チェンニーノ・チェンニーニ (著), 辻茂 (編訳), 石原靖夫・望月一史 (訳), 2004, 『絵画術の書』, 岩波書店, p. 62
- ★¹² ミッションネとは金箔を貼る接着剤を指すが, ここでは技法そのもののことを言う。『絵画術の書』では第 151 章に詳細に記されている。チェンニーノ・チェンニーニ (著), 辻茂 (編訳), 石原靖夫・望月一史 (訳), 2004, 『絵画術の書』, pp. 95-96
- ★¹³ モルデンテとは主に金属箔を貼るときに使われる接着剤のことを指す。モルデンテには, リンシードオイルを主成分とする油性モルデンテとニンニクを主成分とする水性モルデンテがある。
- ★¹⁴ チェンニーノ・チェンニーニ (著), 辻茂 (編訳), 石原靖夫・望月一史 (訳), 2004, 『絵画術の書』, 第 99 章「金ニス錫箔のつくり方, および金ニスで金箔を貼る方法」, 岩波書店, p. 62
- ★¹⁵ チェンニーノ・チェンニーニ (著), 辻茂 (編訳), 石原靖夫・望月一史 (訳), 2004, 『絵画術の書』, 岩波書店, p. 168
- ★¹⁶ チェンニーニは銀貼り錫箔については何も述べていない。
- ★¹⁷ フィレンツェ修復研究所の調査によれば, 『聖十字架物語』の大部分が錫箔か錫板が使用されている中, 銀箔が少なくとも 2 箇所確認されている。
Maria Rosa Lanfranchi, 2014, “The use of metal Leaf in the Cappella Maggiore of Santa Croce”, *Agnolo Gaddi and the Cappella Maggiore in Santa Croce in Florence; Studies after its Restoration*, Italy, Silvana Editoriale, p. 235
- ★¹⁸ チェンニーノ・チェンニーニ (著), 辻茂 (編訳), 石原靖夫・望月一史 (訳), 2004, 『絵画術の書』, 第 95 章「壁を金や錫で装飾する法」, 岩波書店, p. 6
- ★¹⁹ 錫板も含む。
- ★²⁰ ワニス液の実験も並行したため, この復元実験では先行研究に則ってマスティック樹脂によるワニス液を使用した。しかし, 実験後の検証の結果, オリジナルにはギリシャ松脂が使用された可能性が大きい。(cf. 江藤望他 (著), 2015, 『アーニョロ・ガッディ作『聖十字架物語』に施された工芸的装飾技法の研究』, 金沢大学人間社会研究域, p. 26)
- ★²¹ セッコ法とはフレスコ法に対する言葉で, 板絵などの乾いた支持体上に展色剤を混ぜた絵の具で描く技法のこと。セッコ (secco) とはイタリア語で「乾いた」という意味。ここでは卵の黄身を使用したテンペラ技法を用いた。
- ★²² 筆者らの調査結果と一部違いが見られるが, フィレンツェ修復研究所の調査結果も参照するとよい。
Maria Rosa Lanfranchi, 2014, “The use of metal Leaf in the Cappella Maggiore of Santa Croce”, *Agnolo Gaddi and the Cappella Maggiore in Santa Croce in Florence; Studies after its Restoration*, Italy, Silvana Editoriale, pp. 235-249
- ★²³ 例えば, 右側壁最下段の画面中心よりわずかに右に立つ聖女ヘレナの身長と, 左側壁最上段の中央の十字架を持つ聖女ヘレナを比較すると, 明らかに後者のヘレナが大きく描かれていることが理解できる。
- ★²⁴ 金原由紀子 (著), 2005, 『プラートの美術と聖帯崇拜』, 中央公論美術出版, p. 144, p. 146