

## 【資料紹介】昭和二十四年度の障壁画修理報告について

松本 直子

### 目次

資料について

#### 【資料】

解説

一 報告書作成者について

二 二条城における合成樹脂使用

三 報告書の内容から

### 資料について

本資料は、昭和二十年代に障壁画の剥落止め作業に従事した二条城職員の大島新太郎による昭和二十四年度の二之丸御殿障壁画修理に関する報告書である。この報告書の原本は、「障壁画及び二条城について」と背表紙にかかれたファイルに綴じられていたが、別に複写版も残されていた。原本にも複写版にも、二条城事務所内で供覧等を行ったような形跡はなく、実際にどのような目的で作成された報告書なのかは判然としない。しかし、本資料は、昭和二十年代に、障壁画の顔料（絵具）の剥落止めの施工をする専属の職員が二条城に置かれていたこと、及び昭和二十四年度の障壁画修理における合成樹脂を用いた剥落止めの施工の状況を伝える貴重な資料であると判断し、ここに紹介することとした。障壁画の重要な構成要素である顔料は、鉱物を原料とする岩絵具、貝殻を原料とする胡粉を始め、さまざまな原材料から精製されるが、それらはすべて膠で本紙（画面）に定着されている。しかし、経年劣化等により、顔料が本紙から剥離し、遂には剥落してしまう。これを回避するために、剥離している顔料に接着剤を施して画面に再度定着させるのが剥落止めの施工である。剥落止

めには、顔料の定着剤である膠や小麦粉の澱粉から作られる糊が伝統的に使用されてきたが、昭和二十年代には、桃山から江戸時代に制作された主要な障壁画の顔料の剥落止めに合成樹脂が広く使用されるようになった。本報告書はそのような状況の中で作成されたものである。

今回、この報告書を紹介するにあたって、障壁画に対する合成樹脂の使用についての先行研究を参照するとともに、報告書作成者やその前任者について調査したところ、二之丸御殿障壁画が障壁画に対する合成樹脂使用拡大の契機となっていたことが判明した。その詳細については、解説で紹介する。

【資料】 昭和二十四年度 業務報告及び二条城二之丸御殿障壁画剥落の程度と絵具剥落止アクリル樹脂注射施行二付て 大島新太郎

#### 業務報告

現在急を要する絵之具剥落防止箇所は一応出来たが、下記のような理由で、全面に渡り薬品の注入が施行していかない為、注射を打切る事は出来ない。

是迄、薬品注射施行に付いては、顧問入江波光氏の指導を受けていたが、入江氏死去後、自分の考えで施行していたのであるが、金島桂華氏（当時当城顧問）の意見も伺って置く必要があると思ひ、同氏宅を訪問し、私の所見を申し上げ、同氏の古画保存上の御意見を伺ったのであるが、其の際、「薬品は掛けない方がよく、浮上りて危険な箇所は止めねばならないが、どんなに工風しても全面に薬品を掛けると古画の持味がうしなわれ、よくない」との事であったので、其の旨<sup>指</sup>にしたがって、絵之具浮上りて危険な箇所、及び危険になると思はれる箇所のみ薬品の注入を行い、全面に行渡っていないため、浮上って来る箇所も出てくる。

亦、室が暗い為、薬品注射施行上、不便な為、業の行とゞいていない箇所もあ

り、完全でない。以上の為、一日一回以上、御殿全部を見廻り、危険と思はれる箇所発見次第、薬品の注射を行って来た。

アクリル樹脂創造者桜井博士の説では、噴霧器等にて画面全部に薬を掛けて止めた方がよいとの意見であったので、其の実施の為、昨年度、薬品を三十本分大量に購入したのであるが、注射のみに留めたる為、薬品の使用量少なく、現在も未だ其の分を使用している。

尚、別に記載してある如き事状<sup>情</sup>の為、亀裂甚だしく、疎開等の為、破損箇所百二十ヶ所を数へたので、昭和二十四年三月二十二日より同年六月二十日に於て、五十二萬二仟円の経費を以て表具師岡墨光堂に修理させた。其際は監督を厳々し、剥落防止にも充分注意したので画面を少しも損じる事なく現在見る如く、修理箇所も判別しがたき迄に出来上った。

注射施行後の御殿各室の状況に付いては、別に詳細記載してあるので、報告を省略する。

尚、別記の内、浮上つてゐたい書いてある分は、アクリル樹脂注射は全部施行したのである。

#### 二条城二之丸御殿障壁画の絵之具剥落の程度及

##### 絵之具剥落止アクリル樹脂注射施行に付て

二条城二之丸御殿内の障壁画は、金箔地の上に絵之具を盛り上げて絵<sup>描</sup>かれてある。数百年の時代を過ぎているので、湿気乾気等の為、盛りあげしている絵之具は細かくひび割をなして浮上がり、胡粉等使用の部分は全面に浮あがりて、其の一部分が僅に紙に付着している斗りで、風があたつても、少しの振動にも直ちにばらばら剥落するので、此のまま放置しておけない情<sup>状</sup>にあつたので、数年前よりアクリル樹脂液を（東大工学部桜井博士創造）、絵之具に注射し、紙面に付着させて、剥落を極力防止している。

前記のような情<sup>状</sup>な為、紙質も弱り、湿気乾気等の為、自然に紙に亀裂を生じる。少しも異状の無い画面が音を立て、自然に数尺も一度に裂けることもある。亀裂するのは余程以前からもあつたらしく、此の為と思はれる表具の修理が度々行はれている。今年度、五十二萬二仟円の経費を持って表具の修理を施

行したのも其の為であるが、其際、画面を剥した下張の間から盛上して絵かかれている絵之具の割が多数出て来た。以前には絵之具を付着さすに充分な方法<sup>方</sup>が無かつたので、剥落するまゝに表具修理を施行したと思はれる。其の都度に画面から絵具が落ちたらしく、現在剥落してゐる情<sup>状</sup>も是等が一つの大きな原因らしい。

今年度の修理施行に際しては、先にアクリル樹脂<sup>を</sup>が注射して浮上りを止めてあつたので、前記の様なうれいを変少なくなしたが、尚、業の行とどいていない箇所もあるので、修理中にも度々薬品を注射して仕上げたる為、絵之具を少しも落さず、画面に何等の損傷なく出来上つたのである。

しかし、すでに剥落してしまつた部分は甚しく多く、其の為見にく、なつた所を、昔補筆を施したと思はれる部分も有る。

是等と現在アクリル樹脂止を施行した程度を合せて、其の情<sup>状</sup>を各室毎に記載する。

#### ※注

絵之具の浮上り情<sup>状</sup>は、使用の絵之具によつて色々変化がある。

岩絵之具を（緑青<sup>群</sup>郡青）等を使用している部分は、たいいてい画面が小さく亀裂して、其の一片が一つづ、反り上つている。是等は何人が見てもすぐ発見できる。

具を（胡粉等）を、や、薄手に使用している部分は、外見はほとんど分らないが、此の部分が一番甚だしく浮上つている。此の部分は、亀裂は小さくなく、絵之具は平たく板のようになって浮上り、其の端の方が、一寸紙に付着している程度で、一見何等異状がないように見えるので、中々分りにくいものである。少し風をあてるか、振動をあたへれば、すぐ発見出来るが、是ではすぐばらばら落ちてしまうので、上下左右から光線をあて、見て、其の疵口を発見する。中には周囲部は全部付着してゐて、中心は浮上り、太鼓を張つたようになっていて、疵口の全然分らないものもある。

是等も、永い間、此の仕事に従事していると、自分のカンでたいいてい分るようになってくる。前記のような情<sup>状</sup>なので、付着している部分も、その力は大変弱く、少しの故障にもすぐ浮上つてくる。

胡粉等を高く盛りあげた部分は、其まゝの形で浮上っている。

此の剥落を防止するに使用しているアクリル樹脂は、元来法隆寺の壁画の剥落止に考案された薬品である。大変硬化させる力がある(二条城で使用の場合は、是が欠点である)。私の見解ではあるが、法隆寺は土壁の上に絵描かれているので、軟弱になった土壁を硬化させ画を共に保存させるよう工風夫して作られた薬品と思ふ。それで、二条城のように襖障子等に絵描かれたものに使用の場合は、「施行上」別な工風夫を必要とする。

反り上った絵之具に直接薬品を注入しても、其のまゝ硬化して用をなさない。胡粉等使用の場合は、盛り上げの程度、場所、色彩、絵之具の種類等にて、薬品の%率、薬品の種類等を判断する。

絵之具の上面から薬品を掛けても、其の効果は甚だ弱い。尚、多少の光沢をおびてくる。白く粉を吹いたような古画の持味をうしなうと思ふ。小の虫を生かすため大の虫を殺してはならない。私は是等に注意して、現在も薬品の注射を行っている。

薬品の施行方法を少しも記載せなかつたが、是れは記入しても実際には付て説明せなければならぬので、省略した。

#### 遠侍絵評

一、五殿中剥落程度が一番甚だしい。殊に一之間、三之間は甚だしく、殆んど絵具の残っていない箇所もある。

#### 柳之間

一、東西南側は、剥落は少ない。南側柳之幹はニカワ分強く、樹脂を施しても止まりにくい。北側の剥落は大きく、画面も荒れ、全面に浮上つてゐたので、大部分を止めてあるが(以後止めると書いてゐるのはアクリル樹脂を注入して絵具を止めてある事)、未だ浮上つて来る箇所もある。

#### 松之間

一、緑青の盛り上げが大部分である。剥落程度は少ない。北西側の張付箇所は、剥して疎開した為、相当に荒れている。松の幹花等、全面に浮上つていたので、止めを施してある。

#### 芙蓉之間

一、剥落程度は大きい。茎など殆ど残つてゐない。花も全面に浮上つていたので止めてある。此の間は暗いので、北側は「張付の為」手を付けていない。

#### 遠侍三之間

一、竹の緑青は荒れていないが、虎は剥落が甚だしい。東側は殊に甚だしい。源氏雲も全面浮上つたので止めてある。虎の一部に噴霧器で薬を吹付けた箇所もある。虎は補筆したと思はれる箇所もある。竹の子も全面浮上つていた。

#### 遠侍二之間

一、竹及び雲など三之間と大差ないが、虎の剥落はきつくない。北側中西よりの一頭は、全部補筆である。虎の部分中、極く小さな浮上りが点々とあり、此の浮上りがよれて糸状になつている箇所がある。糸状は水分をあたへても元へもどらない。是を付着させるために他を損じる憂があるので、其のまゝにしてゐる箇所もある。雲虎共に全面止めてある。

#### 遠侍一之間

一、東側張付部分、南側の虎は剥落甚だしく、絵具が大半うしなはれてゐる。殊に東側張付は、疎開後、元に張付ける際、大変画面を損じさせた様に見える。本紙も細かく裂けてゐたところも有り、一片が無く、絵具でうめた箇所もある。東側張付部分の虎は、殆ど絵具が残っていない。北側障子は後世書き直されてゐる。樹脂は全面に施してある。

#### 勅使の間下段

一、檜の画は相当荒れている。南側檜の幹は、剥落したあとを、補筆を加えて塗りつぶしてしまつたところがあつて、おしい気がする。残つてゐる絵具は、細かくひび割れし、反上り、実物の幹の皮の様に成つてゐた。全面に樹脂を施して止めてある為、現在はほとんどわからない。北及び西側の桃の花も浮上りが多かつた。全面に止めてある。桃の花も補筆の箇所が多い。南側東よりの二枚、及び北側数点は新しく書直してある。

#### 勅使の間上段

一、剥落は相当甚だしく、東側床之間は剥して疎開した為、荒れてゐる。もみ

じ小鳥等、絵具の半分無くなった所もある。樹脂は全面施してある。勅使の間武者隠し

一、東西南側萩の図は、剥落が大きい。此の室は、湿気甚だしく光線の入る所がないので、虫害も大きい。北面は淡彩の為、剥落はないが、虫害は甚だしい。殺虫薬を散布してある。樹脂も全面に施してあるが、暗い為、充分でない。

式台の間総評

一、表側式台の間は、松の図であるので、幹以外は剥落は少ないが、老中の間は剥落も甚だしく、補筆粗雑で原図を毀した所が多い。

式台の間

一、北側松の幹は、大半絵具がなくなつてゐる。現在絵具が残っている様に見えるのも、補筆部分が多い。緑青の部分も、疎開の際、相当に剥落させてゐる。東側の雁も大分浮上つていた。全面樹脂を施してあるが、未だ行渡つていない箇所もある。

老中之間西室中室

一、芦水等の剥落殊に甚だしく、補筆粗雑で見るとしのびないほどである。殆ど補筆であるため、浮上りは少ない。

老中之間東室

一、さぎ雪持柳等、相当の浮上りあり、樹脂を施してある。西側の補筆は粗雑で見られない。

大広間総評

一、四之間を除き、松の葉などよく保存されてゐる。松の幹に補筆の所が大分見受けられる。四之間は相当荒れている。一二之間の鳥は、剥落甚だしく絵具が少しも残っていない。

大広間三之間

一、松の幹は、北側は大部分後世補筆し、塗つぶしてある。孔雀はよく保存されている。東西側の松の幹は、浮上りの所多かつたので、樹脂を施してある。松の葉緑青の部分は、剥落は殆どない。

大広間一二之間

一、松の図は、三之間と大差がない。幹は相当剥落してゐるが、補筆はなされていない。東側孔雀、金鶏鳥は、剥落甚だしく、金鶏鳥は絵具が残っていない。松の幹、浮上り多く、現在では樹脂で皆止めてある。

大広間四之間

一、全面に剥落してゐる。西側張付は、疎開の為、剥したので、相当の荒れようである。東側も部分により、浮上つていた箇所も多かつた。全面樹脂を施してあるが、行きとどいていない場所もある。

大広間武者隠し

一、東側は外部より有合せの襖を剥して張たものらしく、筆法も別のものにて薄彩色が施されている為、剥落は全然ない。西側は、別の画であるので相当に剥落してゐる。浮上りの所も多く、止めてあるが、充分でない。

黒書院総評

一、黒書院は高く盛り上げた画が大部分であるので、剥落も甚大で落たあとが目立つ。画全体が浮上つていたので、注射に一番苦心した處である。

牡丹之間

一、東側梅の図は、すでに剥落した所多く、雲花共に浮上つていた西及び北側牡丹の図は、花は大半剥落後であるが、残つてゐた部分も皆浮上り、樹脂注射に苦心した。北側は、疎開の際、画をいためている。尚、此の部分、紙面も破損甚だしく、小さく亀裂して亡くなった部分の補修が目につく。

黒書院三之間

一、松の書法は大広間と異なつていて、松の葉の緑青も前室程、盛上になつていない。幹の浮上りは甚だしい。さぎの胡粉も全部浮上つていた。樹脂で全面にとめてある。

黒書院一二之間

一、桜花に檜垣柴垣共に高々と盛り上げてある為、全部浮上り、止めに苦心した。すでに剥落した箇所も多く、補筆の所も多数ある。正面床之間は、疎開の際、柴垣の盛り上げを大分落してしまつた。全面止めてあるが、柴垣の部分など完全ではない。

菊之間

一、御殿中、一番苦心した室である。菊の花、柴垣、竹垣が高く盛り上げて、一面画かれてあるが、全面浮上っていて手のつけられないようになっていた。柴垣など、すでに剥落していて補筆の箇所が多い。樹脂で殆ど止めたが、未了の箇所が残っている。

黒書院武者隠し

一、大広間武者隠しと同じく、別の画で、淡彩であるので、剥落に関係がない。

白書院総評

一、白書院は他の四殿と異なり、金箔地でない白紙の上に金泥引になってゐて、墨画の淡彩な画である為、剥落に関係はないが、虫害は甚だしい。生地内部は分らないが、金箔の押しでない處程、虫害が多い。全室に被害があるが、張付になっている部分は甚だしい。全室一面に殺虫薬〔DDT〕を散布した。相当の効果があつた。年に数度散布する計画である。

白書院武者隠し

萩に垣の図であるが、盛り上げてあるので、浮上つてゐる。萩の花は殆ど剥落しているが、垣はよく保存できてゐる。全面樹脂が施してあるが、暗い為完全でない。西面北は、剥落甚だしい。

## 解説

### 一 報告書の作成者について

報告書作成者の大島新太郎は、当事務所所蔵の歴史的行政文書『退職職員履歴』によれば、明治三十四年（一九〇一）生まれで、尋常小学校卒業の後、西村五雲の画塾に六年通い、その後「凶案」を業としていたが、昭和十八年（一九四三）、時局に合わないことから廃業し、二条城に「管守」として就職、昭和三十一年（一九五六）に退職している。大島は、同履歴書によると、昭和二十二年（一九四七）七月八日に美術品の管理を業務として委嘱されているが、これは、大島の前任者が同日に退職したことを受けてのことと解釈できる。その前任者とは、やはり『退職職員履歴』に記載されている宮本一夫である。宮本は、京都市立絵画専門学校（以下「絵専」と記す）を昭和十二年（一九三七）

に卒業し、昭和十八年（一九四三）から翌年三月末まで絵専の副手を務めた後、昭和十九年（一九四四）五月に二条城に囑託として雇用されている<sup>(1)</sup>。二之丸御殿障壁画の模写業務を請け負っている川面美術研究所の谷井俊英氏のご教示によつて、この人物が昭和十八年（一九四三）に二之丸御殿障壁画に合成樹脂による剥落止めを実施し、その後、昭和二十年代に京都の主要な障壁画の合成樹脂による剥落止め処置をした宮本滋基と同一人物であることが判明した<sup>(2)</sup>。谷井氏によれば、昭和五十年代に、二之丸御殿障壁画の模写に当初から携わっていた川面稜一が二之丸御殿障壁画の模写現場に宮本を招じて、合成樹脂による剥落止めについて話を聞いていたことがあつたという<sup>(3)</sup>。宮本については、次章でも触れる。

なお、大島の退職後は、職員が剥落止めに従事することは途絶し、以後の剥落止めは、修理業者が実施するようになった。

### 二 二条城における合成樹脂使用

ここで、二条城二之丸御殿障壁画（以下「二之丸御殿障壁画」と記す）に合成樹脂による剥落止めが実施されるに至つた経緯を、最初期の科学的な材料を用いた剥落止め実施の記録や回顧から推測する。

既知のように、絵画の顔料の剥落止めに科学的な材料を用いるという発想は、法隆寺金堂壁画の保存問題に端を発する<sup>(4)</sup>。合成樹脂の使用は、金堂修理の着手に向けて、昭和十四年（一九三九）に文部省法隆寺国宝事業部の中に設けられた壁画保存調査会の設立が契機となつている。同調査会は、建築、物理、地震、歴史、科学、歴史、美術史といった各分野の専門家で構成された<sup>(5)</sup>。戦前から合成樹脂による文化財保存に関わつてきた樋口清治の回顧によると、美術史を専門とする委員の一人で東京大学文学部長であつた滝精一が、同大学の理学部や工学部の教授陣に相談したところ、応用化学の塗料の講座に所属していた桜井高景が開発した合成樹脂の一種であるアクリル樹脂が注目されるに至つたという<sup>(6)</sup>。同調査会の調査員（後に委員）を務めた化学者の山崎一雄の回顧では、剥落止め試験は以下のような経過をたどつたという<sup>(7)</sup>。昭和十六年（一九四一）の壁画保存調査会の総会において、昭和十五年（一九四〇）

から開始されていた壁画の模写の途中で起こる剥落への対処が議論されたが、調査会は、桜井が合成したアクリル樹脂を金堂壁画そのものに施工する決断ができず、翌十七年（一九四二）の調査会総会を経て、同年十一月に奈良市の霊山寺三重塔壁画でアクリル樹脂による剥落止めの試験施工が実施された。さらに翌十八年（一九四三）二月に法隆寺金堂九号壁の下部に桜井が樹脂処理を実施し、同年四月には、前年に実施した霊山寺の状況を、四名の委員と模写を担当していた荒木寛方と入江波光が桜井・山崎とともに見分し、「一同結果に満足した」。同年十一月には、法隆寺で板の絵馬にも樹脂処理が施された。アクリル樹脂開発者である桜井自身が昭和二十六年（一九五一）に発表した論文中には、「壁画の剥落防止についての研究は（中略）奈良県霊山寺の板画をはじめ、十八年（一九四三）秋に行つた京都二条城の襖画以来壁画二ヶ所、障壁画十二ヶ所に及んでおり（後略）」とある（8）。

これらの記事から、昭和十八年（一九四三）秋に二之丸御殿障壁画に実施された剥落止めは、法隆寺金堂壁画の剥落止めのために開発されていたアクリル樹脂研究のための試験的施工の一環だったと推測できる。昭和十八年（一九四三）秋の時点では、霊山寺での試験結果を法隆寺金堂壁画関係者が満足していた一方で、金堂壁画そのものへのアクリル樹脂の施工は、なお調査会中の画家たちが反対したため、実施に踏み切れないという状況であった（9）。アクリル樹脂による施工を推進していたのは、建造物としての金堂を修理するため、壁画を解体する必要があると考えていた関係者らであるが、中でも、文部省の法隆寺係として修理事業に関わり、昭和二十年（一九四五）に法隆寺国宝保存工事事務所長に就任した大岡實が推進派だったと樋口が回顧している。大岡は、文部省の技師として、二条城にも指導に訪れていた（10）。ところで、金堂壁画の模写制作者の一人である入江波光は、昭和十六年（一九四一）から逝去する昭和二十三年（一九四八）まで二条城の顧問を務めていた。入江は、樋口によると合成樹脂使用に強く反対していた一人であるが、山崎の回顧では、霊山寺の試験施工の結果を見分して満足した一同の中にも含まれていることから、霊山寺の結果を受けて、二条城での施工にも反対しなかつ

たのかもしれない（11）。

さて、この二条城での施工について、桜井は、「障壁画（襖絵）の剥落防止」として最初の例だったと記している（12）。樋口の回顧では、この時の剥落止めは、「アクリルで（中略）テストとしてチョーキングしているところだけ。記憶は曖昧だけど、たしか、メタクリル酸メチルとアクリル酸メチルのコポリマーで」実施したという（13）。そしてこの時の施工者が、宮本滋基であった（14）。樋口の回顧録の注記では、宮本は「日本画家。法隆寺金堂壁画の剥落止めをした。その後、民間で各種の剥落止めを職業とする」とある。法隆寺の合成樹脂による剥落止めは、先にみた戦前の試験施工に加え、昭和二十三年（一九四八）十二月にも実施されている（15）。宮本が戦前から法隆寺にも関わっていたのか否かは、今回明らかにならなかったが、遅くとも昭和十八年（一九四三）の二条城での施工以来、法隆寺壁画チームの指導の下に、合成樹脂による剥落止めを行っていたことになる。

ところが、結果的にこの二条城での昭和十八年（一九四三）の施工は、うまくいかなかった（16）。白土の上に描かれた法隆寺の壁画や、霊山寺の板絵の顔料に効果があっても、雁皮紙の上に胡粉を盛り上げた彩色の剥離を接着させられなかったのである。興味深いのは、この失敗によって、ポリビニルアルコール（以下「PVA」と記す）を障壁画の剥落止めに使用する道が開かれたと樋口が回顧していることである（17）。PVAが入ってきた時期については、昭和十九年か二十年かはつきりしないと樋口は回顧しているが、岩崎友吉らによる「建造物等の修復における合成樹脂処置一覧」では、昭和二十一年（一九四六）の平等院鳳凰堂での使用が最も早い事例となっており、その翌年に、西本願寺、南禅寺、智積院、円満院で「PVA、アクリル溶液による剥落止め」が実施されたことになっている（18）。この剥落止めの手法は、桜井や岩崎が主導したPVAを注射針で顔料に注入した後に、アクリル樹脂の溶液を噴霧する手法だったと考えられる（19）。注目すべきは、これらの施工者がすべて宮本滋基だったことである。前章で見たように、宮本は昭和十九年（一九四一）から二十二年七月八日まで二条城の嘱託であった。先の一覧は、宮本が二条城在職中に、PVAとアクリル溶液による剥落止め処置を平等院で実施したと示し

ているので、宮本が二条城でもこの時期にPVAを用いていた可能性が浮上する。さらに、桜井が二条城の処置に関して、「戦後疎開地から復帰した際にさらに手を加えたものである」と記していること、大島の報告に「数年前よりアクリル樹脂液を絵之具に注射し」とあることから、昭和二十年（一九四五）から二十一年（一九四六）頃に、桜井らが開発していた最新の手法が、宮本の手によって二条城でも試験的に施工され、効果があると判断された結果、宮本は昭和二十二年（一九四七）に二条城囑託を退職し、本格的に京都の主要な寺院障壁画の剥落止めを実施するようになったという経過が推測できる。なお、大島の報告中には、「アクリル樹脂」としか記されていないが、注入作業を行っていること、大島のファイルに「ビニル樹脂」と「アクリル樹脂」についてのメモがあること、報告書中に「絵之具の種類等にて（中略）薬品の種類等を判断する」と記していることから、大島もPVAを用いたのではないかと推測するものである。

さて、周知のように、PVAは障壁画の剥落止めにも有効ではあったが、当初考えられていたような可逆性は、実際には無いことが明らかに（20）、経年と共に、PVAの膜に細かくひび（クラック）が入って白濁し、顔料の色が見えにくくなったり、PVAの硬化によって、顔料が本紙から剥離・剥落するといった悪影響が問題になっている（21）。このように経年劣化したPVAを除去するために、近年、PVA分解酵素の研究が進み、建築彩色の修理現場で使用されるようになった（22）。一之丸御殿障壁画の修理においても、限定的にはあるが使用を試みているが、PVA分解酵素を用いた修理には多くの課題が残されている。

### 三 報告書の内容から

ここでは、報告書の内容から、大島が行っていた業務について、他の資料も参照しつつ概説する。

この報告書は、「業務報告」として二之丸御殿障壁画の破損状況の概略と昭和二十四年度の修理について概要を述べ、「二条城二之丸御殿障壁画の絵之具剥落の程度及絵之具剥落止アクリル樹脂注射施行に付て」（以下「剥落と剥落止」

と記す）として、顔料の剥離・剥落の具体的な有様を詳述し、修理時におけるアクリル樹脂の使用について述べ、最後に御殿の棟及び部屋ごとに破損状況を記している。なお、前章で検討したように、大島もPVAを使っていた可能性があるが、本報告書では、剥落止め剤はすべて「アクリル樹脂」と記されているため、本章では報告書と同様に「アクリル樹脂」と表記する。

まず、「業務報告」から、大島は、この業務を二条城の顧問の指導・助言を受けて実施していることが記されている。昭和二十三年までは、入江波光の指導を受け、同二十四年度には、同じく二条城の顧問であった金島桂華（一九二〇～一九七四）を訪問し、助言を得ている（23）。金島は、全面に薬品をかける古画の持味が失われるという主旨の助言をし、これを受けて大島は、基本的には、後で述べる一部を除いて薬品の噴霧は行わず、注射による薬品の注入を実施していたようである。「剥落と剥落止」においても、この旨が繰り返されている。

次に、「二日一回以上、御殿全部を見廻り、危険と思はれる箇所発見次第、薬品の注射を行って来た」と記されるように、大島が日常的に剥落止め業務を実施していたことが分かる。大島は、業務の中で把握した顔料の剥離や剥落の状況とその発見方法等について、本文や注に繰り返し記述している。加えて、湿度変化のために画面に亀裂が起る事にも言及している。

次に修理事業について、昭和二十四年（一九四九）三月二十二日より同年六月二十日の期間に、五十二万二千円の経費をかけ、岡墨光堂に修理を委託したことが記されているが、大島は、この事業の実施中に下貼りの間から、剥落した顔料の破片が多数出て来たこと報告し、その原因について、剥落止め処置を充分しないままに表具修理を実施したためと考察している（24）。この修理事業では、修理前にアクリル樹脂注入による剥落止めを実施し、また修理中にも厳しく監督し、必要に応じて注入したので、作業中の剥落は発生しなかったとする（25）。なお、元離宮二条城事務所所蔵の歴史的公文書『昭和二十四年度及二十六年年度 二之丸御殿内 襖 戸襖 腰障子 修理明細書 二條城』に収録されている本修理についての明細書によれば、修理対象面数は一二五面で、そのうち「全面打ち直し」修理は一〇三面、「半面」または「下半分打ち直し」

修理は五面、「一部」修理は十七面であった。同文書によれば、「全面打ち直し」とは、障壁画を解体して下地から取り外し、湿式法によって古い裏打ちを本紙から取り外し、裏打ちをし直す修理のことであり、「一部」修理とは、小さな損傷について、将来それが拡大しないと判断したものについて、解体せずに表面から損傷部のみを修理するものであった。「半面」または「下半分打ち直し」については説明がないが、画面の半分について「全面打ち直し」と同様の解体修理を行ったものと思われる。

これを見ると一〇〇を超える面数が全面打ち直しであるにも関わらず、修理期間はずか三ヶ月なので、現在の修理方法とは大きく異なっていたことが分かる。

次に「※注」として、顔料の種類によって剥離の態も異なることを記し、続いて、剥落止のアクリル樹脂についての考察を展開している。すなわち、土壁に描かれた法隆寺壁画の剥落止めのために開発されたアクリル樹脂は大変硬化させる力があるが、二条城障壁画にはそれが欠点となり、二条城のような紙本障壁画で使用するには、別の工夫が必要で、顔料に応じて薬品の濃度や種類を判断すると記している。また、顔料の上から薬品をかけても剥落止めの効果は薄く、かつ画面が光沢を帯びて、古画の持味を失うため、注射による施工を続けていると述べる。この顔料表面への樹脂の影響については、法隆寺金堂壁画の剥落止め開発時から指摘され、先に述べたように、画家たちから批判されていた。なお、薬品についての詳細を記さない理由として、実地で説明しないと理解されない旨が述べられている。

これに続いて遠侍から順に部屋ごとの損傷状況と剥落止めの状況に加え過去の補筆等を記している。この中で注目すべきは、遠侍三之間の虎の一部に噴霧器を使用して吹き付けたと特に記していることである。このことから、大島は先にも記しているように、基本的には噴霧による施工は行わなかったものと考えられる。

本報告書には、肝心の薬品の種類や使用方法については記されていないのが大変残念であるが、当時の障壁画の損傷や修理の状況を窺うことが出来た。報告書中に繰り返し言及されている疎開については、今後稿を改めて紹介したい。

【注】

- (1) 宮本の改名と、絵専を卒業した年度は、京都市立芸術大学の卒業生名簿に記載されている旨を、谷井俊英氏からご教示いただいた。
- (2) 樋口清治「障壁画の合成樹脂による剥落止め処置の問題点」『保存科学』一二、東京文化財研究所、一九七四。茂木曙「書院造建造物中の障壁画に対する合成樹脂等による剥落止め処置歴及び現状」『保存科学』一二、東京文化財研究所、一九七四。
- (3) 川面稜一（一九一四～二〇〇五）は、昭和十五年から法隆寺金堂壁画模写事業に、入江波光班の一員として携わった。法隆寺国宝保存委員会編『国宝法隆寺金堂修理工事報告』（法隆寺国宝保存工事報告書 一四、法隆寺国宝保存委員会、一九六二、一四頁）。
- (4) 前掲注（3）『国宝法隆寺金堂修理工事報告』一二頁。林畝乃香・青柳憲昌「近代の法隆寺金堂壁画保存事業における合成樹脂を用いた壁画硬化処理の経緯と主旨」『建築歴史・意匠』日本建築学会、二〇二〇。青柳憲昌『日本近代の建築保存方法論…法隆寺昭和修理と同時代の保存理念』（中央公論美術出版、二〇一九）。
- (5) 山崎一雄「法隆寺金堂壁画調査の回顧」『古文化財の化学』三〇、古文化資料自然科学研究会、一九八五。
- (6) 樋口清治「回顧…日本における文化財修理への合成樹脂利用のはじまり」『国立民族学博物館調査報告』三六、二〇〇三。
- (7) 山崎前掲注（5）論文一九八五。
- (8) 桜井高景「合成樹脂による顔料剥落防止処置に関する二三の問題、主として処置後に於ける壁画および障壁画の経年変化に就て」『古文化財之化学』二、古文化資料自然科学研究会、一九五一、一〇。
- (9) 山崎の回顧では、調査会委員の洋画家の和田英作が強硬に反対したとあり、樋口の回顧では、模写制作者の一人である入江波光がとくに反対したという。山崎前掲注（5）論文一九八五、樋口前掲注（6）論文二〇〇三。
- (10) 元離宮二条城事務所蔵『工事日誌（昭和十九年・二十年）』。
- (11) なお、樋口は、昭和二十一年に、桜井と入江が、それぞれ合成樹脂と沈糊を用

- いて剥落止めの立ち合い実験を行ったところ、入江が「樹脂はいいものだと認識を変えた」と回顧しているが、この年代が記憶違いであるのか、入江が二条城での試験施工については容認したのかは不明である。樋口前掲注(6) 論文二〇〇三。
- (12) 桜井前掲注(8) 論文一九五一、一〇。
- (13) 樋口前掲注(6) 論文二〇〇三。
- (14) 樋口・茂木前掲注(2) 論文一九七四。
- (15) 山崎一雄「法隆寺金堂壁画調査の回顧・続」『古文化財の化学』三一、古文化資料自然科学研究会、一九八六。林・青柳前掲注(4) 論文二〇二〇。
- (16) 樋口前掲注(6) 論文二〇〇三。
- (17) 桜井高景「合成樹脂による文化財の保存に就て」『古文化財之化学』一、古文化資料自然科学研究会、一九五一、二)では、「西本願寺智積院所蔵の桃山式盛り上げ彩色の花鳥図」の剥落止めにアクリル樹脂の接着が困難だったため、PVAを使用することとしたと記されている。
- (18) 岩崎友吉・中里寿克「建造物の修復における合成樹脂処置一覽」『保存科学』一三、一九七四)。
- (19) PVAは水溶性なので耐久性がないと判断し、PVA乾燥後にアクリル樹脂を噴霧する手法を進めたという。樋口前掲注(2) 論文一九七四、樋口前掲注(6) 論文二〇〇三。
- (20) 川野邊渉「文化財修復と高分子」『高分子』五六―八、二〇〇七、八、五八九頁。
- (21) 岡岩太郎「装演における合成樹脂」『国立民族学博物館調査報告 三六、二〇〇三)。早川典子「絵画修復の化学」『オレオサイエンス』一八一―一〇、二〇一八)。
- (22) 早川前掲注(21) 論文二〇一八。
- (23) 本資料では、入江の後を受けて昭和二十四年(一九四九)当時、金島桂華が顧問を務めていたように読めるが、二条城内所蔵の別資料では、金島桂華と入江波光が同時に顧問を務めていた時期があったようである。
- (24) 本修理の日誌が、株式会社岡墨光堂に遺されており、同社のホームページ上で公開されている(「Web修復」二〇二〇年九月号から同年十二月号)日誌に数度登場する「大島氏」は大島新太郎を指すと考えられる。  
<http://www.bokkodo.co.jp/web>  
 (25) 岡墨光堂の日誌十二頁目に「菊ノ間(菊ノ図) 画の具アマク、芝垣と菊の一部ゴフン落チル 大島氏に注射依頼、所々糊にておさへる」とあり、大島が修理作業中に注射により剥落止めを実施していたことが裏づけられている。  
 「Web修復」二〇二〇年十月号  
[http://www.bokkodo.co.jp/web/2010\\_vol5.html](http://www.bokkodo.co.jp/web/2010_vol5.html)