

社美協 漆研修

【1年目】

共通座学（全部門共通）：3日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	技能者認定制度説明、文化財行政の仕組み、文化財保護の歴史
2日目	新規雇入時教育

漆研修（日光保存会研修）：3日間

○内 容：刃物の研ぎを行い木篋、竹篋を作製し刻苧漆を飼い込む

研修日程	内容
1日目	古研ぎ・叩き落とし・工具調整
2日目	木篋及竹篋作成
3日目	生固め調合及び作業・刻苧調合及び刻苧掻い込み

◆1年時に受講が必要な講習：

【部門共通】フルハーネス安全帯使用作業（特別教育）

【2年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅰ（古典的材料について：顔料、染料、漆、膠、布海苔）

漆研修（日光保存会研修）：2日間

○内 容：下地付を調合し、下地付けを行い、麻布を截ち麦漆で麻布を着せる。

研修日程	内容
1日目	地の粉下地調合及び地の粉下地付け
2日目	布截ち・麦漆調合及び布着せ

【3年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅱ
2日目	建築史概論Ⅰ

漆研修（日光保存会研修）：4日間

○内 容：全ての下地付を調合し、木篋で下地付けを行う。

研修日程	内容
1日目	地の粉下地調合及び地の粉下地付け
2日目	切粉下地調合及び切粉下地付け
3日目	切粉下地水研及び切粉固め
4日目	錆下地調合及び錆下地付け

【4年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	文化財補助事業の概要
2日目	建築史概論Ⅱ

漆研修（日光保存会研修）：2日間

○内 容： 錆下地付を水研ぎし、中塗漆を漆刷毛で塗る。

研修日程	内容
1日目	錆下地水研及び錆固め
2日目	黒中1回目塗及び繕い下地付け

【5年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	塗装概論（塗装の役割・漆の硬化の仕組み）
2日目	塗装技術史

漆研修（日光保存会研修）：3日間

○内 容： 1回目中塗を水研ぎし2回目中塗、中塗水研ぎ後上漆を漆刷毛で塗る。

研修日程	内容
1日目	中塗1回目水研ぎ
2日目	中塗2回目塗り
3日目	中塗2回目水研ぎ及び黒上塗り

【6年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：安全・行政

研修日程	内容
1日目	塗装関係法規

漆研修（社美協研修）：4日間 拭き漆研修 【開催場所 関西】

○内 容：手板（5種類）に古色、目止め等素地調整を施した後に拭き漆を3回施す。

研修日程	内容
1日目	ガイダンス、素地調整、目止め（渋引、赤渋引、黒渋引、砥粉引き、錆付）拭き漆1回目
2日目	素地調整（あらし、錆研ぎ）、拭き漆1回目、2回目
3日目	拭き漆2回目、3回目 ※現場見学(座学を兼ねる)
4日目	仕上げ磨き（油、呂色粉） 講評会

※現場見学：実際の修理現場(拭き漆施工のある京都周辺の物件)に行き、担当した人の説明を聞く。

◆6年時に受講が必要な講習：

【部門共通】有機溶剤作業主任者・鉛作業主任者

【7年目】

漆研修（社美協研修）：3日間 漆箔押し研修 【開催場所 関東】

○内 容：手板（塗立、胴摺の2種類）と彫り物1体に箔あかしをした金箔を2回押す。
さらに漆にて箔養生する。

研修日程	内容
1日目	ガイダンス、箔箸等道具の手入れ、箔あかし、箔押し1回目
2日目	箔払い、箔押し2回目 ※現場見学(座学を兼ねる)
3日目	生漆にて箔養生する 講評会

※現場見学：実際の修理現場(箔押し施工のある関東方面の物件)に行き、担当した人の説明を聞く。

【8年目】

漆研修（社美協研修）：4日間 蠟色研修 【開催場所 関西】

○内 容：手板（黒、朱2種類の平面の手板と曲面の手板計4枚）の蠟色磨きをする。

研修日程	内容
1日目	ガイダンス、炭研ぎ、胴摺り、捨て摺り
2日目	胴摺り、摺り漆
3日目	磨き、摺り漆、 ※現場見学(座学を兼ねる)
4日目	仕上げ磨き、講評会（仕上りの検討）

※現場見学：実際の修理現場(蠟色施工のある京都周辺の物件)に行き、担当した人の説明を聞く。

【9年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	保存と活用
2日目	保存科学材料（修理に用いられる科学的材料及び技法）

漆研修（社美協研修）：3日間 上塗り（黒、朱、溜塗、白檀塗）研修 【開催場所 関東】

○内 容：手板（黒、朱、朱溜、白檀塗用の4種類の中塗の手板）に上塗りを施す

研修日程	内容
1日目	ガイダンス、中研ぎ、塗前、上塗り
2日目	講評会（仕上りの検討）、塗り直し
3日目	講評会（仕上りの検討） ※座学

※座学…テーマ：設計協力時等の初動検分の際の仕様検討について（講師は社美協上級技能者から選任）

【10年目】

共通座学（全部門共通）：3日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	修理哲学
2日目	劣化について（カビ、紫外線、錆）
3日目	写真撮影技法

漆研修（社美協研修）：2日間 掻き落とし研修 【開催場所 関東】

○内 容：実際の建造物の劣化塗膜の検分および仕様検討後、掻き落とし、古研ぎをする。

研修日程	内容
1日目	ガイダンス、仕様検討（調査の演習）
2日目	掻き落とし、古研ぎ
3日目	※座学

※座学…テーマ：設計協力時等の初動検分の際の仕様検討について（講師は外部設計監理者から招聘）

検討事項

○研修会場について

6、8年目については関西での開催を想定。研修会場は山王小、現場見学は京都周辺の物件を想定。

7、9、10年目については関東での開催を想定。この場合、研修会場を現場近辺で用意しなければならない。東京が良いのか、日光が良いのか、それ以外が良いのか見学する物件を含めて要検討。

○座学について

6、7、8年目については現場見学と担当者の説明、質疑応答を以って座学としたい。

各年、妥当な物件と実際に担当された技術者を用意できるか要検討。

9、10年目については「設計協力時等の初動検分の際の仕様検討について」というテーマでの講義を想定。

9年目については社美協上級技能者から、10年目については外部（設計監理団体等）から講師を招聘することを想定しているが、妥当な方を用意できるかどうか要検討。

社美協 彩色研修

【1年目】

共通座学（全部門共通）：3日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	技能者認定制度説明、文化財行政の仕組み、文化財保護の歴史
2日目	新規雇入時教育

彩色研修（日光保存会研修）：3日間

○内 容：材料、用具類の基本的な扱い方及び下塗用顔料の調合と塗布。

研修日程	内容
1日目	材料・用具等取り扱い、顔料調合（用具等解説、膠・下色等の調合）
2日目	丹具の溶き方、塗布（団子、百叩き、溶解、塗布）
3日目	下塗胡粉・下塗絵具の溶き方、塗布（

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：建築彩色を知る。材料、用具類の基本的な扱い。胡粉について知る

研修日程	内容
1日目	建築彩色とは（座学） 材料・用具等取り扱い(座学)
2日目	美術史概論（座学） 胡粉製造所見学
3日目	白色顔料について 白色顔料各種塗比べ実習

◆1年時に受講が必要な講習：

【部門共通】フルハーネス安全帯使用作業（特別教育）

【2年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅰ（古典的材料について：顔料、染料、漆、膠、布海苔）

彩色研修（日光保存会研修）：3日間

○内 容：研修用模型または現場で、簡単な文様の模写及び型紙、見取図を作製する。

研修日程	内容
1日目	斗組の現状見取り、型紙用の白描図作製
2日目	型紙作製
3日目	見取図作製

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：材料について知る。材料を大切に扱う事を体験する

研修日程	美術史概論内容
1日目	美術史概論(座学)
2日目	材料について 見学（金箔、和紙、筆）
3日目	〃

【3年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅱ
2日目	建築史概論Ⅰ

彩色研修（日光保存会研修）：3日間（3年目から5年目では、牡丹図の置上彩色を通じて着彩の実習を行う）

○内 容：置上用顔料の調合、置上実習を行う。 ※この研修で使用した手板を4年目、5年目でも使用する。

研修日程	内容
1日目	見取図作製（牡丹図）
2日目	置上
3日目	置上

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容： 彩色技能者として基本的な技術の確認 斗組の縹彩色制作

研修日程	内容
1日目	型紙作成 胡粉叩き 型刷り
2日目	薄色
3日目	岩掛け 括り 評価あり（技術の確認を行う）

【4年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	文化財補助事業の概要
2日目	建築史概論Ⅱ

彩色研修（日光保存会研修）：3日間（漆作業なので、連続での日程は組めない）

○内 容：紙着せ・切粉漆下地・下塗丹具等の実習を行い、漆下地の特徴をつかむ。

研修日程	内容
1日目	紙着せ
2日目	切粉漆下地付け
3日目	下塗り丹具・箔下丹具

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：現場作業の安全な作業空間の作り方 山王小学校模型を使って

研修日程	内容
1日目	養生実習 掻き落とし実習
2日目	表打ち実習（布海苔抽出を含む）
3日目	彩色のある建築史（座学） 現場見学

【5年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	塗装概論（塗装の役割・漆の硬化の仕組み）
2日目	塗装技術史

彩色研修（日光保存会研修）：3日間

○内 容：金箔の扱い方及び下色から仕上げ色の扱い方を理解し着彩の実習を行う。

研修日程	内容
1日目	箔押し
2日目	箔押し・着彩
3日目	着彩

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：牡丹文様の手板作成の中で、置き上げ、箔押し、暈し塗りなどの技術の確認

研修日程	内容
1日目	胡粉塗り 型刷り
2日目	箔押し・着彩
3日目	着彩

【6年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：安全・行政

研修日程	内容
1日目	塗装関係法規

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：伝統技法への探求、腐れ胡粉と腐れ丹具を作る」

研修日程	内容
1日目	伝統技法の習得、丹青指南を読む
2日目	腐れ胡粉の作製
3日目	腐れ丹具の作製

*腐れ胡粉は、8年目に曝露試験用の手板で使用。9年目と10年目に経過観察を行う。

◆6年時に受講が必要な講習：

【部門共通】有機溶剤作業主任者・鉛作業主任者

【7年目】

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：彩色文化の東西の違いを感じる。京都の職人と日光の職人が絵具を入替え、見取図を描く。
関東の技法と関西の技法、関東の絵具と関西の絵具の違いを知る。

研修日程	内容
1日目	絵具、技法の地域性を学ぶ
2日目	関東の技能者が、京都の絵具で見取図作製。関西の技能者が関東の絵の具を使って見取図作成
3日目	〃 双方の見取図の検証

見取図の図柄や配色はすべて同じとする。霊獣と植物もしくは波など、2つの組み合わせが望ましい。

【8年目】

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：平彩色の完成度を上げる

研修日程	内容
1日目	型紙作製 連続文様彩色手板を立てて、彩色を行う（60cm×20cm）
2日目	〃 （6年目で作った腐れ胡粉を用いる）
3日目	〃

【9年目】**共通座学（全部門共通）：2日間**

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	保存と活用
2日目	保存科学材料（修理に用いられる科学的材料及び技法）

彩色研修（社美協研修）：3日間

○内 容：高度な現場作業への挑戦

研修日程	内容
1日目	文様の変遷について（座学） 生彩色 画題<唐草文様> 社美協事務局にある模型の垂木間に彩色をする
2日目	型刷り 文様の彩色 （ 8年目で作った腐れ胡粉の経過観察 ）
3日目	〃

【10年目】**共通座学（全部門共通）：3日間**

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	修理哲学
2日目	劣化について（カビ、紫外線、錆）
3日目	写真撮影技法

彩色研修（社美協研修）：4日間

○内 容：文様復元への取り組み

研修日程	内容
1日目	復元予想図の作製（関西の文様を選ぶ）、資料集め
2日目	復元図作製 （ 8年目で作った腐れ胡粉の経過観察 ）
3日目	復元図作製 （本や資料を参考に、インターネットを駆使しひとつの復元図を作り上げる）
4日目	〃

社美協 単色塗部会研修

【1年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	技能者認定制度説明、文化財行政の仕組み、文化財保護の歴史
2日目	安全衛生管理

単色塗研修：3日間

○内 容：養生及び掻き落とし・木地固め 実習（社美協模型使用）

研修日程	内容
1日目	養生（飛散防止等）
2日目	掻き落とし 前鉋・保護具の使用方法
3日目	髹水引き、捨て膠、刻苧飼い

◆1年時に受講が必要な講習：

【部門共通】フルハーネス安全帯使用作業（特別教育）

【2年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅰ（古典的材料について：顔料、染料、漆、膠、布海苔）

単色塗研修：3日間

○内 容：胡粉下塗り・丹下塗り・黄土下塗り 実習（社美協模型使用）

研修日程	内容
1日目	下塗り用材料調合 丹 胡粉 黄土
2日目	胡粉下塗り
3日目	丹・黄土下塗り

【3年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅱ
2日目	建築史概論Ⅰ

単色塗研修：3日間

○内 容：胡粉上塗り・丹上塗り・黄土上塗り 実習（社美協模型使用）

研修日程	内容
1日目	上塗り用材料調合 丹 胡粉 黄土
2日目	胡粉上塗り
3日目	丹上・黄土上塗り

【4年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	文化財補助事業の概要
2日目	建築史概論Ⅱ

単色塗研修：3日間

○内 容：各種顔料ほか

研修日程	内容
1日目	赤色顔料についての検討・調合・塗装
2日目	岩絵の具についての検討・調合・塗装
3日目	チャン塗（油塗） 柿渋塗り

【5年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	塗装概論
2日目	塗装技術史

単色塗研修：3日間

○内 容：施工上の諸問題について

研修日程	内容
1日目	施工完了後の不具合について事例紹介
2日目	対応策について検討及びディスカッション
3日目	メンテナンス事例紹介

【6年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政

研修日程	内容
1日目	有機溶剤作業、鉛作業主任者講習
2日目	塗装関係法規

◆6年時に受講が必要な講習：

【部門共通】有機溶剤作業主任者・鉛作業主任者

【9年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	保存と活用
2日目	保存科学材料（修理に用いられる科学的材料及び技法）

【10年目】

共通座学（全部門共通）：3日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	修理哲学
2日目	劣化について（カビ、紫外線、錆）
3日目	写真撮影技法

社美協 剥落止め部会研修

【1年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	技能者認定制度説明、文化財行政の仕組み、文化財保護の歴史
2日目	新規雇入教育

剥落止め研修：3日間

○内 容：文化財保存修理（剥落止め）を理解する。（その為に建築彩色・塗装を学習）

研修日程	内容
1日目	保存修理とは（文化財修理の根幹である剥落止めの説明）
2日目	材料、用具について説明・剥落止め主要材料となる膠について学習
3日目	膠の様々な濃度の確認、吸い込み止めとしての髹水引きの説明 胡粉を溶いて手板に塗ってみる。（髹水引きの有無の検証）

◆1年時に受講が必要な講習：

【部門共通】フルハーネス安全帯使用作業（特別教育）

【2年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅰ（古典的材料について：顔料、染料、漆、膠、布海苔）

剥落止め研修：3日間

○内 容：接着剤として膠の学習と実施

研修日程	内容
1日目	塗装概論、材料・用具について説明
2日目	膠の作り方（昔と現代）・様々な接着剤の説明
3日目	手板に塗り実習を行いながら、なぜ彩色塗膜が剥離・剥落するか検証

【3年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅱ
2日目	建築史概論Ⅰ

剥落止め研修：3日間

○内 容： 絵具となる顔料と接着剤（膠ほか）の学習と実施

研修日程	内容
1日目	文化財指定の現状、材料・用具について説明
2日目	様々な濃度の膠水と様々な粒度の顔料と溶き合わせ手板に塗り検証と確認
3日目	白黒色系・黄色系・緑色系顔料（胡粉・松煙・黄土・緑青）手板に塗り実習

【4年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	文化財補助事業の概要
2日目	建築史概論Ⅱ

剥落止め研修：3日間

○内 容： 建築塗装（簡易彩色文様）の学習と実施

研修日程	内容
1日目	建造物装飾技法史（例を挙げて学習）
2日目	膠を溶き、手板に胡粉を塗り簡易な彩色施工を学ぶ（転写、型摺）
3日目	彩色が剥離剥落劣化を起こす条件を考察し不具合彩色を制作し検証

【5年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	塗装概論
2日目	塗装技術史

剥落止め研修：3日間

○内 容： 建築彩色塗装のメカニズム学習と保存修理実施

研修日程	内容
1日目	塗装関係法規概論・安全衛生概論（現場作業を意識して学習）
2日目	文化財指定装飾の現状・現場作業での注意点・養生作業の実習(施工現場養生)
3日目	布海苔抽出液作成実習・表打ち養生実習（作品養生）

【6年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政

研修日程	内容
1日目	有機溶剤作業、鉛作業主任者講習
2日目	塗装関係法規

剥落止め研修：3日間

○内 容：建築彩色塗装の剥離・剥落はなぜ起こるのか検証と実施

研修日程	内容
1日目	剥落止め序論・文化財指定装飾の現状・板状剥離模擬劣化彩色体調製実習
2日目	取扱い概論（保存と活用）・漆概論、漆塗りの損傷の諸相
3日目	板状剥離劣化塗膜剥落止め実習・膠の品質と物性

◆6年時に受講が必要な講習：

【部門共通】有機溶剤作業主任者・鉛作業主任者

【7年目】

剥落止め研修：3日間

○内 容：建築彩色塗装の劣化（経年及びカビなど環境検証）

研修日程	内容
1日目	彩色技法概論、彩色の損傷の諸相、粉状剥離模擬劣化彩色体調製実習
2日目	日本絵画史概論・事例研究
3日目	粉状剥離劣化塗膜剥落止め実習、混色・重色概論、補彩実習

【8年目】

剥落止め研修：3日間

○内 容：剥落止めを考慮した建築彩色塗装の劣化を防ぐ方法と対策

研修日程	内容
1日目	金箔と金泥・多様な剥離模擬劣化彩色体調製実習
2日目	接着と洗浄、洗浄実習
3日目	多様な剥離劣化塗膜剥落止め実習・養生実習（曲面表打ち）・洗浄実習

【9年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	保存と活用
2日目	保存科学材料（修理に用いられる科学的材料及び技法）

剥落止め研修：3日間

○内 容：文化財の在り方と保存修理を学習し活用を考える。

研修日程	内容
1日目	剥落止めの沿革・修理のための合成樹脂、合成樹脂による剥落止め実習
2日目	修理哲学・合成樹脂除去実習
3日目	剥落止めの修理方針・写真撮影（記録）・損傷診断から修理仕様書作成

【10年目】**共通座学（全部門共通）：3日間**

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	修理哲学
2日目	劣化について（カビ、紫外線、錆）
3日目	写真撮影技法

剥落止め研修：3日間

○内 容：近年の修理技術の動向（化学分析など踏まえ）

研修日程	内容
1日目	文化財の保存と環境、害虫及びカビの防除法
2日目	事例研究・膠と合成樹脂（その他、保存修理の可能性）
3日目	文化財の化学分析、近年の修理技術動向

社美協 金具研修

【1年目】

共通座学（全部門共通）：3日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	技能者認定制度説明、文化財行政の仕組み、文化財保護の歴史
2日目	新規雇入時教育

金具研修：3日間 鋳金具の基礎知識 1

○内 容：鋳金具における歴史と意匠の変容

研修日程	内容
1日目	鋳金具概論 鋳金具の歴史（古代～現代まで①）
2日目	鋳金具の歴史（古代～現代まで②） 地域による意匠の変容と特色
3日目	痕跡から見る各種技法の検証、補修及び新調時の注意点

ここでは鋳金具とはどのようなものなのかという基本的な知識から時代ごと、地域ごとの意匠の変容を中心に、鋳職を生業とする上で必要な基礎知識を学びます。

実作業の根底となる知識を学ぶ機会であり、座学方式になりますので加盟各社に対して平等な条件となるよう、外部から学識を持った方に講義の依頼を提案いたします。

◆ 1年時に受講が必要な講習：

【部門共通】フルハーネス安全帯使用作業（特別教育）

【2年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論 I（古典的材料について：顔料、染料、漆、膠、布海苔）

金具研修：2日間 鋳金具の基礎知識 2

○内 容：素材ごとの特徴 工具 火器 薬品 各材料の適切な扱い方
現場作業時の適切な動き方

研修日程	内容
1日目	鋳金具における文化財修復実務 鋳金具に用いられる素材（種類・特性・扱い方）
2日目	安全・衛生実務（工具、火器、薬品等の扱い方・注意点） 鑿について（素材の特性、加工、扱い方）

1年目に学んだ基礎知識を基に、実作業を行っていく上での各種素材の知識、注意点を学んでもらいます。

鋳金具の取外しから工房作業、取付に至る一連の作業の中で各作業場や文化財修理現場に共通する注意点や危険予測行動を一般建築現場等と比較しながら学ぶ機会とします。

【3年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：技法・材料

研修日程	内容
1日目	材料概論Ⅱ
2日目	建築史概論Ⅰ

金具研修：2日間 鋳金具の基礎知識 3

○内 容：作図 設計図の製作

研修日程	内容
1日目	鋳金具の意匠について 拓本、作図、設計図の事例、制作方法
2日目	拓本 作図 設計図の製作

鋳金具を新調/補填する際、必ず最初に行う作業であり分業制、一貫生産性問わず各社必ず行っている作業になります。また、その先の作業を左右する重要な工程です。

作図にあたり1年目で学んだ意匠や歴史、文化的背景を理解し、いかに図に落とし込むか、また金具の完成形を想像し、いかに他の部材と調和のとれたものに仕上げるかが重要になります。事例を基にした作図、設計図制作を通し、その工程の重要性や鋳金具の意匠について改めて学ぶ機会とします。

【4年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	文化財補助事業の概要
2日目	建築史概論Ⅱ

金具研修：2日間 素材 部位に見る鋳金具 1

○内 容：平物金具

研修日程	内容
1日目	平物金具の種類・地域別具体例 平物金具に用いられる素材及び特性 施工事例を基にした補修、制作の流れ
2日目	加工実習（切断、切削、研磨等に関わる工具を用いた実習）

平物、半平物の金具を補修または新調する際の施工方法、注意点、材料の扱い方、主にみられる部位、異なる仕上げに伴う維持の方法等を、現存する金具や施工事例を基に学びます。

【5年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、歴史

研修日程	内容
1日目	塗装概論（塗装の役割・漆の硬化の仕組み）
2日目	塗装技術史

金具研修：3日間 素材 部位に見る鋳金具 2

○内 容：立体金具

研修日程	内容
1日目	立体金具の種類・地域別具体例 各種制作技法（鍛造、絞り、打ち出し等）の特性 施工事例を基にした補修、制作の流れ
2日目	鋳造の基礎知識
3日目	立体金具の製作に伴う工具の扱い方 各種溶接方法および火器の扱い方 加工実習（各種溶接、鑿、鉛、松やに等工具を用いた実習）

木口金具、六葉金具、唄金具等の立体金具における材料、技法の種類、接合方法に伴う溶接材料の選定方法、各種素材の特性等を学ぶ機会とします。特に火器を用いる溶接作業時の注意点などをガス溶接等の資格と合わせながら危険作業に伴う注意点や対策を学びます。

また、鋳造金物の特性、補修制作工程、維持管理の仕方等鋳造についての基礎知識を学びます。

【6年目】

共通座学（全部門共通）：1日間

○内 容：安全・行政

研修日程	内容
1日目	塗装関係法規

金具研修：3日間 素材 部位に見る鍍金具 3

○内 容：鉄金具

研修日程	内容
1日目	鉄の基礎知識（素材としての性質、加工方法・器具の扱い方、安全対策） 表装方法（着色・各種塗装剤と防錆効果） 鉄金具維持管理について
2日目	加工実習
3日目	着色実習

銅や真鍮とは異なる「鉄」という素材の特性、扱い方から加工時の注意点、維持管理の仕方など、適切に説明、提案できるような知識として学習します。

◆6年時に受講が必要な講習：

【部門共通】有機溶剤作業主任者・鉛作業主任者

【7年目】

金具研修：3日間 素材 部位に見る鍍金具 4

○内 容：着色 色上げ

研修日程	内容
1日目	施工事例から見る鍍金具の色上げ法 痕跡から見る表装技法検証 鍍金具の表装に使用する水銀、硝酸、硫化カリ等劇毒物の特性 扱い方・作業時の環境作り
2日目	加工実習（水銀鍍金）
3日目	漆及び金箔の特性 加工実習（漆箔）

金具の色上げについて学びます。

特に水銀鍍金では、水銀や硝酸等の劇毒物を扱う作業の為、各材料の特性や扱い方、十分に対策をとった作業環境作り等安全面に重点を置いた講義内容とします。

また鉛や水銀取り扱いの資格と合わせ、より一層安全性に配慮した研修とします。

漆箔に関しては、素材への理解を深める為、社美協内の漆部門に属する会社からの講師依頼を提案します。

【8年目】

金具研修：2日間 素材 部位に見る鋳金具 5

○内 容：各種彫法

研修日程	内容
1日目	彫法の種類・地域別具体例 建造物の意匠と彫法の関係 各年代から見る彫法の変遷
2日目	技法別にみる作業工程 使用工具 加工実習

鋳金具の文様に用いられる蹴彫をはじめ、毛彫り、鋤彫り、打ち出し、地彫等全国の社寺建造物等に見られる彫法について各年代の彫の違い、意匠の変遷を学びます。

本実技においても地域間で偏りが出ないように考慮しながら講師を選定する必要があります。

【9年目】

共通座学（全部門共通）：2日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	保存と活用
2日目	保存科学材料（修理に用いられる科学的材料及び技法）

金具研修：2日間

○内 容：日本における代表的な文化財建造物の補修方法～西日本～

研修日程	内容
1日目	施工事例を基にした文化財建造物の保存修復法 実地研修
2日目	実地研修

【10年目】

共通座学（全部門共通）：3日間

○内 容：安全・行政、技法・材料

研修日程	内容
1日目	修理哲学
2日目	劣化について（カビ、紫外線、錆）
3日目	写真撮影技法

金具研修：2日間

○内 容：日本における代表的な文化財建造物の補修方法～東日本～

研修日程	内容
1日目	施工事例を基にした文化財建造物の保存修復法 実地研修
2日目	実地研修

9、10年目では西日本、東日本における代表的な文化財建造物の一つに焦点を当て、該当物件の修復実績のある加盟会社から特徴となる意匠や用いられた技術の説明、修復作業の流れや地域の気候、風土に合わせた材料、技術の選定方法、修復作業時に発生した問題点とその対処法等の説明を受ける機会とします。

各地に拠点を置き、地域に根付いた施工を行う社美協加盟各社にとって、互いに異なる地域の見識を深める機会とし、9年目及び10年目の2ヵ年を通し現代における文化財建造物の補修法を学びます。