

ものは殆ど鋼鐵に劣らざる鋭尖の刃を作り得べし

銅 一〇〇 錫 一四

鍍金用に供すべきものは

銅 八二 亞鉛 一八 錫 三 鉛 二

銅 八三 亞鉛 一七 錫 二 鉛 一 (乙)(甲)

メダルの類を作るべきものは左の如し但(甲)の調合に係るものは緻密なる様模を容易に打出し得べし

銅 八九 錫 八 亞鉛 三 (乙)(甲)

銅 九五 錫 四乃至五

大砲の類を造るべき強大なる力を有するものは

銅 九三 鉛 五 錫 二

立像等を作るべきものは

銅 八八〇 亞鉛 二〇 錫 九 鉛 一

銅 八二五 亞鉛 一〇五 錫 五 鉛 二

銅 九〇〇 亞鉛 〇 錫 九 鉛 一 (丙)(乙)(甲)

洋白

洋白一名洋銀

銅 九二〇 亞鉛 〇 錫 九 鉛 〇 (丁)

鍛延性に富み且つ華麗ある光澤を發すべきものは

銅 五〇 ニッケル 二〇 亞鉛 三〇

銀色あるものは

銅 五〇 ニッケル 二六 亞鉛 二四

性質稍々脆弱なるもの

銅 四一 ニッケル 一八 亞鉛 四一

銀色にして鍛延性を有するものは

銅 五〇 ニッケル 二五 亞鉛 二五

歴延用及び針金製造用に供すべき延伸及び鍛延性に富みたるもの

銅 六〇 ニッケル 二五 亞鉛 二〇

最良ある支那製に比し得べきもの

銅 八一 ニッケル 六三 鐵 五 亞鉛 五〇

鐘金

亞鉛を混有する合金中最良あるもの

銅 五〇 ニッケル 五〇

食器等を造るべき白色を帯ひたるものは

銅 五五 ニッケル 二四 亞鉛 一六 錫 三

鐵 二

鐘金

銅及び錫より製出したる合金中最も美音を發するものは

銅 三九 錫 一一

右に比し淡色にして品位稍々劣等あるものは

銅 七七 錫 二一 アンチモニー 二

強き亮風を發するものは

銅 四 錫 一

寺院の梵鐘其他之に類するもの

銅 三 錫 一

各種の鈴を造るべきものは

鐵

銅 一七 錫 八

小なる時辰儀の鈴を造るべきものは

銅 七二 錫 二六五 鐵 一五

鐵 金屬を膠接すべき合金を鐵と總稱す而して高度の熔解點を有するものを硬鐵と云ひ低度の熱に熔解するのを軟鐵と稱す

今日吾人の用に供し得べき最も低度の熔解點を有する軟鐵はピスマス二分錫一分鉛一分の調合を有するものにして彼の最低なる熔解點を有する錫と雖も之を熔解するには尙ほ攝氏二百二十八度の温を要すれども前記の割合より成りたるものは九十三度即ち清水の沸騰點以下にて熔解するものあり又ピスマスの量を減する時は百度乃至二百度の熔解點を有するものを隨意に製造し得るを以て各般の目的に供用せは極めて便利あるべし

普通一般に使用する鐵の調合割合は左の如し

鐵及び砲金の類を膠接すべき硬鐵は

銅 二 亞鉛 一

左に記載するものは銀鏝と稱する硬鏝にして美なる仕上を要する時に使用す而して右の内(乙)の割合に成りたるものは容易に溶解すべし

銀 四 銅 一
銀 二 眞鍮針金 一 (乙)(甲)

眞鍮細工に使用すべきものは左の如し但し美なる仕上を要する時は(乙)の割合を使用すべし

銅 八 亞鉛 八
銅 八 亞鉛 八 銀 一 (乙)(甲)

鋼鐵細工に使用するものは

銀 一九 銅 三 亞鉛 一

樋水槽の如き工事に應用するものは

鉛 二 錫 一

媒熔劑

媒熔劑 各金屬の鏝細工を爲すに當りて左の媒熔劑を使用すべし
硬鏝を使用する時は礬砂

亞鉛二錫一の割合にて調製せる軟鏝に適當なるものは

銑鐵、鍊鐵及び鋼なれば 礬砂又は礬砂

銅、眞鍮及び砲金なれば 礬砂、硬礬水、樹脂

ブリキ板なれば 硬礬水

鉛なれば 牛脂

但し鉛三錫一の媒熔劑を使用する時は 樹脂

媒熔液と稱せるものは強性硬礬水にして硫酸の使用は全廢するを可とす

左官職

材料

石灰

第十章 左官職

左官職は下に記載せる各種の材料を應用して壁天井等の仕上又は種々の繪様等を塗出し美觀を添ふるに在り而して他の仕上に比し尤も便利なるは接合なしに大なる面を造くるの一事なりとす

第一節 材料

漆喰材料の内セメントは第三節中に詳述せるを以て贅言せず亦石灰も同節に於て其性質を陳述せりと雖も少しく盡さざる所あるを以て更に左に補綴すべし

石灰

石灰の内漆喰材料として使用するは白色なる富石灰にして粉石灰を應用するを例とす但し色に係る所又は下塗等には鼠色の石灰を用ひ毫も差支なしと雖も習慣上白色に限り居るものと知るべし粉石灰の升量及び重量は通常左の如し

並等品	壹升又付	貳百目	壹貫に付	五升
上等品	壹升到付	百八十目	壹貫に付	五升六合

蠣灰

壹升に付 貳百五十目 壹貫に付 四升
荷拵は野州産粉石灰は一俵に付き四斗入及び三斗入を主とす尙ほ此外に三斗又は貳斗つ、小麥藪にて造りたる俵に入れたるものあれども此品は主として肥料に使用するものなり又土州産粉石灰の荷造り塩俵の如き恰好の角俵にして一俵六貫入とす

蠣灰

蠣灰は蠣壳及び蛤の類を焼きて造りたる品にして上等品は貳十四通り即ち四厘目の篩を通したる上發賣するを以て石灰に比すれば頗る微細あるものとす荷拵は通常粗なる藪にて造りたる仄入にして八升入及び壹斗入の二種とす而して之を隔地へ輸送するに當りては三俵或は四俵を合せ酒藪等よて包む事多し但し兩種共現量は一割減と見るべし尤も此減量は取扱の際脱出する爲め生するものなるを以て遠近に由り相違あるものと知るべし重量は壹斗入の仄にて上等品は貳貫百目並品は貳貫三百目あり

角又

角又

布海苔

角又の産出最も多きは仙台にして之に次くものは南部箱館伊豆安房水戸銚子並に磐城及び北海道にして北海道の品に限り銀杏草ギンナツクサの稱あり品質ハ仙台産の物に對照すれば南部産は粗大にして肉少く伊豆及び安房より出づるものは葉草細し荷拵は通常十二三貫入の藪俵なれども房州産に限り乾魚用の粗未なる古俵又入れあり而して上等品と稱するは代採後二年位を経過したる品にして肉厚く能く乾燥せる物にして價格は仙台水戸磐城産のもの最も高價にして南部産之に次ぎ北海道産の品は稍々廉なり

布海苔一名本海苔

朝鮮の釜山海及び其近傍より産出するもの最も多し本邦にては仙台南部並に五嶋及び松前より出づるものを主要なるものとす而して俗に金華山と稱するものは仙台布海苔の別稱なり品質は朝鮮布海苔に對照すれば仙台産のものは粗大にして南部産は極めて細く五嶋布海苔は大同小異なり
生布海苔は赤色にして容易に溶解せざるを以て白干と爲すの例なり

其法は生草に適量の濕氣を與へ堆積して壓迫し置けり自然に蒸熟して白干と成る但し生布海苔と雖も伐採後滿壹ヶ年を経過したる物の白干と成さるも差支なし當年産の生草を土用後水にて洗滌し乾燥すれば直に白干と成る由荷拵は莖俵にして一俵貳拾五六貫とす

三井樂三井ラクと稱するは紀州産の品にして長三尺幅貳尺を有し一捆壹千枚の重量凡そ拾貳三貫にして價格極めて高貴なりとす

莖

莖は極めて種類多きものにして

濱莖

濱莖の内本濱莖と稱するは最良品にして銚子鹿嶋浦及び九十九里等の沿海地にて使用せる地曳網の古綱より製したるものにして中濱莖並に並濱莖上下の種ありは大坂及び兵庫邊にて船に使用せる繩若くは一般の苧屑等の類より製したるものなり荷拵は俵入莖包等の種類ありて一定おらず但し大坂地方より來る原料に限りては凡そ參拾貫入の莖包にして苧屑と總稱し東京着の後上中下の三等に區別したる上截斷

す品位の定め方は乾燥十分なるものを上等とし其然らざるものを下等とす又用途は實に區々にして一樣ならざれども概言する時は並濱莖は下塗家根漆喰等に使用し本中兩濱莖は上塗等に使用す

油莖

油莖は油を絞らる袋より製したるものにして専ら屋根漆喰等に使用す

異人莖一名硝石莖又赤莖

異人莖は硝石を入れたる麻袋より製したるものにして廉價なる請負工事等に使用す

南京莖一名毛莖

南京莖と稱するは絨氈又は羅氈等の截片より製したるものにして原料の如何に由り各種の顔料を施したる物を混淆する爲め往々漆喰を汚損する事あるを以て應用上頗る注意を要す但し其不滅性纖維なる一事より察するに十分ある漂白法を施し顔料其他の不淨分を脱却せしむるに至つては將來一箇の優等なる莖を得るに至るべし西洋各國にて

は牛毛の類なり

荒切

荒切は通常米俵等より製すれども往々藁より直に造る事あり其用量は米俵の類より製したるものなれば荒壁一坪に付き壹俵乃至二俵を要し藁より製しよるものなれば貳把分を要す

藁切一名採切

藁切は古繩の類を細かく截断したる後能く乾燥せしめ手又はポンボリにて揉みたる品にして専ら中途等に使用す用量ハ荒壁壹坪に付き壹俵の五分の一を要す但し一俵と稱するは普通の箕に「フワリ」と三杯計りたる量なり

紙切

紙切は帳簿類の截片にして當地にてハ入用の際一々該商に就て購求するの例なり用途には上塗等なり

株柁繩

株柁繩

株柁繩は左の種類を主要あるものとす

柳ヶ瀬繩は紀州熊野邊より産出する株柁繩の名稱にして用途は土藏小舞堤防等の棚カラダ及び上等の足代等とす品質の定め方は株柁毛のみにて製したる物を上等と骨を混したるものを下等とす而して其鑑定法は重量少き品を可とす是れ骨の混淆量増加するに従ひ重量増加するか爲めあり荷拵ハ顯しの儘繩にて「カラダ」たる物を壹丸と稱し八十把乃至九十把入とす重量は八貫乃至九貫にして大さは圓徑貳三分位

松伏せは千住及び草加在等東京近傍より出づるものゝ総稱にして松伏せは本品の名産地あるを以て遂に地名を以て品名と爲すに至れり品質は柳ヶ瀬と大同小異にして稍々小さるの差あるのみ亦用途も前全断にして荷造は一尺五六寸を一掛となし四拾八掛實際は四十四掛なりを以て一把とす而して賣買の標位は十把あり

以上兩種は何れも太繩として左の二種は細きものと知るべし

備中は松伏より産出する上等小舞用の細繩にして株柁毛のみにて造りたる上等品なり荷拵は一掛を長壹尺七八寸とし拾五乃至貳拾掛

株柁皮

を一把とす
地内更毛と稱するは備中と類似の品にして東京近傍より産出す用途は備中同様上等の小舞にして荷拵は一掛長壹尺五六寸四拾八掛を一把とし其重量百目あるものを百目掛と稱し百五十目あるものを百五拾目掛と唱ふ

株柁皮

切繩

切繩

普通足代等に使用する切繩は千住及び草加並に越ヶ谷在等より出の荷拵は一掛長四尺にして四拾四掛を一把とし拾把を一束とす

小舞繩

小舞繩

普通木舞搔に使用する小繩の産出は切繩全様にして荷拵は一掛長貳尺にして拾掛を一把と稱し六拾把を一九と唱ふ

苔

苔は松戸船橋六方ヶ原等より産出するものにして上等品を船苔と稱

上塗土

し専ら船の兩覆に使用す又中以下の品は假小屋等に使用するの例なり
上塗土に種々の種類ありと雖も總稱を大坂土と云ふ専ら伊豆下總及び根岸等より産出す賣買の標位は壹升にして通常壁壹坪に付き貳升五合位を要す

塀土

塀土

塀土は褐色を帯ひたる砂混りの粘土にして粗末なる藁包に三貫つゝ入れあるものなり用途は黄色を附する時に混するを主とす

施工

第二節 施工

木摺

木摺

木摺は通常六分板を八分幅位に挽削りたるものにして天井ならは野縁へ壁地あれば柱及び胴縁へ間と三分以上スカシ打付くべきものとす但し木摺を打付くべき下地の木幅は貳寸以下と爲すに非れば漆喰の止り懸布ものあれば第貳百三十一圖の(イ)の如く大なる柱などは隅

角の部分を切取るを專要とす但し右の如く隅角を欠き能はざる場合に幅一寸五六分位の幅狭き木材を柱面等へ取付け更に此上に木摺を設くる様にすも差支なし

板張や梁おとの面部に漆喰を塗抹するに當つては唯上端に木摺を打ちたる丈にては漆喰の附着十分ならざるを以て斯の如き場合には先づ壹貳寸程間を透して木摺を打ちたる上更に此上に普通の木摺を設けざる可からず而して此方法に就ては未だ確たる名稱なしと雖も二重木摺とても唱へきは宜しかるべし但し木摺の幅は可成減少するを可とし厚も二分位迄は減するも差支なし

右の如き場合には二重木摺の代用として簀を直に木面に打付くるを得べし簀は銅線にて編み(三)字形の曲釘にて打付くるを可とす

木摺と簀との利害に就て一言すれば木摺は多少伸縮するを以て十分に乾したるものを使用するに非れば其爲に壁面へヒビ破を生ずる氣味あれども簀は元來細きものあれば此害は殆ど皆無に屬す

簀を一般に木摺に代用するに當つては大小に應じ一本乃至三本位を

處法 洋式

編み合するに非れば不可なり之の別段申すに及ばざる様なれども簀あれば一本編に限る事と誤信せるものあるを以て此所に一言する次第なり

木摺又は簀は物に觸れ易き場所及び天井等に使用する時は最も丈夫なるものを用ひるを必要とす而して取付用の釘は鐵釘にては銹を生し漆喰を汚染するの患あるを以て可成亞鉛の類を鍍したるものを用ゆるを安然なりとす

處法

處法に洋式と和式との二あるを以て先づ洋式の分より記載すべし

木摺下地一度仕上

石灰一に付き川砂一乃至一半の割合にてモルタルを造り此モルタル二乃至三立方尺に付清潔なる牛毛壹斤を加ねたるもの以下砂漆喰と種すを用ひ唯一回に塗上くるものにして極めて簡便なりと雖も仕上美ならざるを以て下等の工事又は体裁に關せざる場所の外使用する事なし但し或者は其用途を煉瓦又石などの疊積工に限り決して

木摺壁を塗抹する事あり
全二度仕上

下塗の前全断なりと雖も其面部の上塗の附着を十分ならしむる爲め等々よて筋目を附け置くべし

下塗の十分に乾燥せるを待ち先づ其面部を水刷毛にて濕したる上中塗漆喰、パテ漆喰又の上塗漆喰の内を薄く塗抹し更に數回濡れ刷毛にて面部を撫て平坦ならしむべきものとす

右に記載せる中塗漆喰とい富石灰より水化石灰を造り之に乳酪狀と爲る迄水を加え能く攪拌したる上放置して適度の濕氣を帶ふるに至る迄水分を蒸發せしめたるものにして通常此儘に應用する事多しと雖も時に或は白毛の少量を混淆する事あり

パテ漆喰とは石灰を多量の清水に混したる上密網にて漏過したるものにして殆ど中塗漆喰と全一なりと雖も少しく製法を異にし且つ決して毛勃を混淆せざるものとす
上塗漆喰とは十五乃至十六のバテ漆喰へ五分乃至四分の石膏を加

たるものにして石膏を加ふる時は非常に固結を迅速ならしむるを以て入用に應じ少量つゞ調製するを必要とす而して其調合割合は固結の爲め費し得べき時期の長短及び天候の乾濕に應じ變更を要するものとす但し蛇腹の類を作くるには半々の割合を使用する事多し
全三度仕上

下塗は前全断なりと雖も上層の附着を確實ならしむる爲め木摺の小端などにて約三寸内外ある網目の出来る様深き筋を附け置くべし
下塗の乾燥するを待ち中塗漆喰へ少量の毛勃を加ふるものにて中塗を爲し面部に筋目を附け置くべし

上塗は仕上に由り一定ならざるものにして張付を爲す時は中塗漆喰を、ノ引と爲す時はパテ漆喰へ川砂を混したるものを又ペンキ塗と爲す時石膏か乃至の中塗漆喰二分へ川砂壹分を加ふるものを使用すべし

以上の何れも木摺下地の時に用ゆべき方法にして煉瓦石又は張瓦下地の時は應用すべきものは少しく下塗の方法に相違あるの外他に異

同なし

塗抹に附すへき壁面の可成粗雜と爲し以て附着を善良ならしむへし
 即ち煉瓦石疊積の際其面部に突出せるモルタルを其儘に存し置くか
 又は或深迄モルタルを掘取り且つ煉瓦石の部分に傷け置くを可とす
 下塗は他層の下地と爲るものよして勿論砂漆喰なりと雖も木摺下
 地に應用するものに比すれば少しく毛勃の量を減したる上比較上稍
 々濕潤なるものを用ふべし附着極めて宜しきものあり而して此方法
 に成りたる下塗の面部には筋目を附するを要せざるものとす

セメント塗

セメントを塗抹すへき壁は乾燥なるを可とすれども其面部には充
 分に濕氣を含ましむるに非ればセメント中の水分を吸収するを以て
 不可なり又其面部は可成粗雜ならしむるを要す
 セメントを塗抹するは可成一回に仕上ぐるを專要とすれども若し二
 回乃至三回に分ち仕上ぐるを要する時は下層の乾燥せざる以前に上
 層を塗抹する様に心掛くべし但し數回に分ちたるものハ霜雪の爲に

兎角其上層の剝脱し易きものと知るべし鐵は木製のものを用ひ全く
 力を入れずして速に仕上ぐるを專一と心掛くべし
 純粹なるセメントは塗抹後又至り収縮の爲めヒビ破を生ずるものな
 れは砂を加えてセメントモルタルと爲したる上使用するを可とす調
 合割合は外部に使用するものはセメント一分川砂三分位とする事多
 しと雖も高價にして且つ粗鬆なるを以て雨水を内部へ滲透せしむる
 の憂あり故に費用に頓着なき時は川砂の量を一分丈減して一二のモ
 ルタルと爲せば漏水の憂は防ぎ得べしと雖も普通の場合にはセメン
 ト一分消石灰二分川砂五分の割合と爲せば強力も殆ど同一にして大
 に費用を減し且つ毫も雨水を通過せざるを以て極めて便利なるか如
 し又内部の壁には一九位のモルタルを用ゆる事おれども之に反し蛇
 腹等に在つては二一と定むる事多し一分の砂は極めて少量あれども
 ヒビ破を防ぐため是非共必要なるものとす
 仕上

「ヒ」は富石灰を清水に解きたるものにして度々色上を爲すへき位

和式

置に使用すれば甚だ便利を感ぜべし
 水漆喰は富石灰を膠糊に解きたるものにして室内の天井及壁の色
 上に使用するを得べし性質ノロに比すれば附着可なりと雖も外部に
 の使用する能はず
 色付ハ各種の色土をノロに混したるものを使用する事多し
 デステムバーは水漆喰へ各種の顔料を解きたるものにして壁及び天
 井の色付を爲すに使用すれども水濕に堪ゆるを以て屋外の用に適
 せず
 デステムバーは通常冷液と爲し應用するものにして極めて稀薄ある
 下塗と普通のものど二層より成るものなり而して下塗に混すへき膠
 糊は上塗より比し其倍量の膠を解きたるものを使用すべし
 デステムバーには仕上を美にする爲め白鉛を以て石灰より代用し又は
 屋外の用に適せしむる目的よりポイロ油を混する事ありと知るべし
 以上は英國にて使用せるものより内より重なる分を採萃せるものにし
 て左に記載せるものは通常我國にて使用せるものなり施行法の殆ど

知らざるものなきを以て單に調合のみを掲ぐべし

○木摺漆喰五分

名	稱	下附 <small>一分</small> 附 <small>一分</small>	村直 <small>一分八</small> 附 <small>一分八</small>	中塗 <small>一分</small> 附 <small>一分</small>	上塗 <small>一分</small> 附 <small>一分</small>
二厘目石灰	三升五合	四升貳合	貳升五合	二升八合	
四厘目石灰	三升五合	四升貳合	貳升五合	四升貳合	
二厘目蠣灰	三升五合	四升貳合	三升九合	四升貳合	
四厘目蠣灰	三升五合	四升貳合	三升九合	四升貳合	
上濱	七十七目	百目	百目	六十三目	
中濱	七十七目	百目	百目	六十三目	
生布海苔	八十四目	百目	百目	六十三目	
仙台角又	八十四目	百目	百目	六十三目	
川砂	八十四目	四升貳合	貳升	六十三目	
正一寸釘	百四十五本	四升貳合	貳升	六十三目	
青麻苧	三十目	四升貳合	貳升	六十三目	

名 種	下附一分	村直一分八	中塗一分貳	上塗下付一分	上塗七厘
二厘目石灰	七升	七升	六升	四升	貳升
四厘目石灰	七升	七升	六升	四升	貳升
二厘目蠟灰	三升	三升	四升	六升	五升
四厘目蠟灰	三升	三升	四升	六升	五升
上等濱勃	百十目	百十目	百十目	百目	八十目
中等濱勃	百十目	百十目	百十目	百目	八十目
生布海苔	百二十目	百三十目	百二十目	百十目	七十目
角 又	百二十目	百三十目	百二十目	百十目	七十目
川 砂	百二十目	百三十目	百二十目	百十目	七十目

○煉瓦漆喰附六分

○屋根漆喰

普通蠟灰

篩立石灰

六升

四升

並濱勃干切 八十目
 仙台角又干切 九十目
 ○泥大津
 普通蠟灰 八升
 川土 貳升
 採勃 百目
 ○黃大津
 蠟灰 八升
 黃塚土 半俵
 採勃 百目
 ○茶大津
 普通蠟灰 八升
 川土 一升乃至七合
 黃塚土 貳俵七分乃至貳俵五分
 採勃 百目

塗師職

ペンキ職

●第十一章 塗師職

第一節 ペンキ職

ペンキ塗の目的は専ら木鐵等の如き各種の材料を塗抹して其腐蝕濕損を防ぎ且つ傍ら外觀を粧ふにありと雖も之が利害を詳にせずして濫用に流るゝ時は意外の結果を生ずる事あり彼の未だ十分に乾燥せざる木材を塗抹せるが如き其好例にして此處法は嘗て効驗を見ざるのみならず内部に存する樹液の發散を妨害するを以て反つて腐蝕の度を進むるを常とす

ペンキは總て一回に塗上くるものにあらず上等は四度以上普通のもの
は三等に分ち仕上ぐるを常とす而して風雨の激しき地方に在つては下等のもので雖も亦四回以上の塗抹を施すことあるを以て當事者に於て便宜處分するの外なしと知るべし又色ペンキを用ゆる時は色の濃淡に關せず篇數を重ねるに従ひ漸次仕上色に近似せしむるを必要とす

鉛ペンキには白色即ち地色のものと色ペンキとの二種あり若し

鉛ペンキ

亞鉛ペンキ

既に着色せるものを購買し供用する時は別に辨明するの必要なしと雖も新に顔料を混和して色ペンキを製するに當りては顔料は直にペンキへ加ふる事なく別に油にて練りたる上其適量を最後の二層に混和するを要す而して其分量は色の濃淡に應し一定あらざれども面十坪に付き五百目乃至壹貫目を通常とす但し此割合を定むるには少量の色ペンキを試製したる上決定するを必要なりとす

鉛ペンキは用途最も廣く且つ最良なる塗料なりと雖も腐敗動物の附近又は人烟稠密なる市街地等の如き硫酸氣多き場所に使用する時は硫化鉛を化製し變色の患あるのみならず往々其使用者を中毒するの慮れあり

亞鉛ペンキは酸化亞鉛を炭酸鉛に代用したるものにして之を鉛ペンキに比するに(一)酸化亞鉛は炭酸鉛の如く容易に油分と混和せざるを以て(二)悪しく且つ乾燥の時期長く(三)刷毛遣困難なるを以て多くの勞力を要し(四)雨水中に含有せる炭酸の作用を受け溶解するを以て保存宜布からず(五)乾燥十分ならざる木材中に存在する酸類に犯さ

材料

材料

る事大なる等五箇の短所ありと雖も(甲)亞鉛ペンキは中毒性なく且つ臭氣を帯ひざるを以て之を使用せる場所は乾燥後直に供用するを得べし(乙)鉛ペンキの如く變色するの患なく(丙)乾燥する時は膜皮極めて硬堅なるを以て屢々面部を洗條するに當り多年間毫も膜皮を損せざるのみならず其硬堅なる性質が能く面上を琢磨するに適す(丁)鉛ペンキの膜皮は半透明あるを以て時に或は下地を透見せしむる事ありと雖も亞鉛ペンキの膜皮に之に反し不透明なるを以て下地の暗色なる場合に適用し得る四箇の長所あるを以て事宜に従ひ兩者中に就て採擇せざるべからず

右兩種のペンキは普通供用せる主要なるものにして其他は各種の用途ある無數のペンキありと雖も之を一々記載するの少しく冗長に亘るの恐あるを以て省略し次に調合法を述べし

普通木造部塗抹の用に供するペンキに要するに原料亞麻仁油及び乾燥劑の混合にして又次項以下に記載するか如く時よ或は松根油等の

類を混和する事あり

右に記載せる主成分の作用は左の如し

- 一 亞麻仁油は木理に浸入しゴム質の膜皮を造りて大氣の觸接を防ぎ木材の腐蝕を防ぐ
- 二 乾燥劑は密陀僧、鉛糖、硬盤水、光明丹及硫酸滿俺等にして何れも油分の酸化を助け固結を迅速ならしむ
- 三 原料は白鉛、炭酸鉛、亞鉛花、酸化亞鉛、酸化鐵等にして何れもペンキの體となり且つ油分と混和して石礆質に變化し不透明の性質を具有す
- 四 松根油ハ亞麻仁油の量を減し且つ塗液を稀薄ならしめ以て塗抹を容易ならしむるが爲め使用するものにして塗抹後は速に蒸散して復一點の痕跡を留めざるを以て木材保存助長の點に就ては毫も關係ある事なし
- 五 光明丹ハ通常下塗の節に使用す是れ其速に乾燥し且つ固結するか爲めなり

最も廣く一般に使用する鉛ペンキの調合割合は材料の性質工事の等位及び氣候其他に關係するを以て一定ならずと雖も平面百坪に付き約左の如し

室内用普通仕上の分

下塗	原料(白鉛)	光明丹	乾燥劑	亞麻仁油	中途	原料	乾燥劑	亞麻仁油	松根油(テレメン)
	六拾四听	貳听	壹听	七升六合		六拾听	壹听	四升六合	一升九合

仕上塗 第三層以上ニハ總ハ

原料

乾燥劑

亞麻仁油

松根油

室内用ボカシの分

下塗

原料

光明丹

亞麻仁油

松根油

乾燥劑

中塗

原料

亞麻仁油

五拾貳听

壹听

三听二合

一听九合

六拾四听

六听

七升六合

六合

半听

四拾八听

五听

并松根油

乾燥劑

仕上塗 第三層以上ニハ總ハ

原料

亞麻仁油

乾燥劑

艶消塗

原料

松根油

乾燥劑

室外用の分

下塗

原料

光明丹

亞麻仁油

一听九合

〇听四分

四拾八听

五听

〇听四分

三拾六听

四听四合

〇听四分

七拾四听

八听

二听五合

七拾四听

八听

二听五合

乾燥油

二升五合

乾燥劑

〇听五分

原料

六拾听

亞麻仁油

二升五合

乾燥油

二升五合

松根油

六拾合

乾燥劑

〇听四分

仕上塗(第三層)

原料

六拾听

亞麻仁油

二升五合

乾燥油

二升五合

松根油

六拾合

乾燥劑

〇听四分

仕上塗(第四層)

原料

六拾听

亞麻仁油

三升八合

乾燥油

三升二合

乾燥劑

〇听四分

備考 乾燥油と稱するは Boiled Linseed Oil の事にして左の各品を調合したるものなり但しアムバートの用の濃厚色を附與する目的に過ぎざるものとす

亞麻仁油

二升五合

光明丹

一 听

アムバー

一 听

密佗僧

一 听

右諸品を調合するには先づ亞麻仁油を華氏二百度に熱し其褐色を帯ぶるを待ちて浮渣を焼却して他の諸品を加へ更に二三時間四百度に熱し置きたる後蛋白質を沈澱せは直に供用し得べき澄油を得べし

木部の塗抹法
仕上

乾燥油を得難き場合には亞麻仁油を使用し且つ同時に乾燥劑の量を増加すべし
 色ペンキなる時は殆ど油分の全量を乾燥油と爲すを可とす但し
 毫も亞麻仁油を混ぜざる時は反つて施行困難なるものなり又白
 色仕上の時は多量の亞麻仁油を使用するに非れば乾燥油の其色
 濃厚に過ぐるを以て色を損するものなり
 乾燥を迅速ならしむる時及び寒冷の候に松根油の量を増加す
 べし
 日光の直射すへき外部工事に在つて第二第三の兩層中なる乾
 燥油及び松根油の量を倍加すべし但し松根油増量の目的は膜皮
 部の龜裂を防止するに在り
 ペンキに着色するため顔料を混和する時は之と同量の原料を前
 記の處法中より減殺すへきものとす
 三
 木部の塗抹法
 木部の仕上 木材は十分に乾燥したるものを用ひ其面部を平滑

節留

室内工事

に仕上げ且つ塵芥を蒙らざる様に注意し釘頭等は面部に顯れざる様
 深く打込み置くべし
 節留 面部に現れたる節は上部を節留液にて塗抹すべし蓋し此法
 は節中に存する樹脂の浸出を防遏する目的に出でたるものなるを以
 て松材等の如く樹脂に富みたる木材を處理するに當りては特に注意
 を加ふる施行すへきものとす
 節留に數種の法あり普通の工事にハフカシ立の生石灰を塗抹し二
 十四時間を経過したる後搔落して更に節留液を塗抹すれば大概差支
 なきものなれども若し不充分なる時は原料と光明丹とを亞麻仁油に
 て練りたるものにて塗り其乾燥するを待ちて輕石にて搔落すべし但
 し生石灰を搔落したる後熱鐵にて面上を焼くも前に劣らざる効用あ
 るものなり
 上等の工事にてハ面部より深一二分位節を彫抜きたる上パテ埋とな
 すが又は金銀兩箔の内にて節を覆ひ置く事あり

●下塗 節留工事を終りたる後施すべきは下塗工事にして此層は多量の光明丹を含有するを以て速に乾燥するものにして桃色を帶ふ下塗の目的は色ペンキの木材に吸集せられ無用に属するを防遏するか爲め木理を填塞するに在り然るにペンキ職は漫りに費用を減せんか爲め膠の溶液中に少許の呉粉を混和したるもの又は生澁の類を以て下塗に代用する事あれども此方法はゴム質の膜皮を生せざるのみならず後日に至り脱落するの患あれば下地の油染みたる時又は不潔にして通常の下塗をなし能はざる場合に非れば決して使用すべからざるものとす

村直

●村直 下塗を終りない第二層に着手する前細かさ紙ヤスリ又の輕石或は砥石の類にて面部を摺上げ割れ疵隙間等は惣て丁寧に填塞し置くべし

第二層

●第二層 以上の操作を終りたる時初めて第二層を施し其充分に乾燥するを待ち若し節等の透見するものあらは膠にて其上部へ銀箔を張付くるを可とす然れども通常此法を使用する事なし

第三層
第四層

「ボカシ」塗

●第三層及●第四層 次は第三層を塗抹し其乾燥するを待ちて能く面部を摺平均し更に第四層を塗抹するものとす但し上等の工事にては一層毎に村直を施して面部の滑性を奪ひたる後に非れば次層を塗抹する事なし

●「ボカシ」塗 精巧ある工事に在つては時に或は松根油に原料を混じたるものにて第五層を造り面上の光澤を奪ひて閃眼性の反射を減し高尚優美の觀を呈せしむる事あり

●「ボカシ」塗の色合は上塗に比し稍々稀薄あらじめ且つ急速に施行するを專要とす而して此層の塗抹後に至り松根油の全量を發散し原料の外一物を殘留せざるを以て物品保存の點に於ては毫も効用を有する事なし

●「ボカシ」塗の性質風雨に堪へ又は洗淨に附する能はざるを以て若し此二點に差支ある時は豫めコーバルウアニズを混和せざるべからず又當初之を製するに當り松根油に膠を混し置けは洗淨の目的に對しては一層十分なる功あるものとす

屋外工事

塗目塗

屋外工事を施行する時は可成松根油の量を減少して亞麻仁油の割合を増加せざるべからず

塗目塗

先づ普通のペンキを四篇乃至五篇塗抹せし後亞麻仁油と松根油と等分に調合したる液体に適宜の顔料を加えて仕上色と爲したるものに塗抹し更に各種の顔料にて仕上塗を爲すものあり

顔料は普通の工事にては清水に解きたる上麥酒少量を加へたるものを供用し得べしと雖も樫材等の塗目塗を爲すには濃色を要するを以て此場合には松根油及びヒレメシメニスに顔料を解きたるものを塗抹したる上其未だ乾燥せざるに當り亞麻仁油及び松根油に浸したる平刷毛にて各種の塗目を畫くべし節は松根油に浸したる布帛或は海綿の類を面上に押付け造る事多し又右の操作を終るを待ち普通の工事に在つては其上部に

ものなり

塗壁ペンキ

上等の工事にては塗目を畫きたる上麥酒に混したる顔料にて更に一層塗抹したる後ウニス仕上に附するものあり

塗壁ペンキ

塗目塗に關して細説するは獨り冗長に互るのみならず實際上事を處理するに當りては効用乏敷を以て之を省略すべし然れども本工事はウニス塗の上層共全体の保存力大に通常のペンキ塗に優れりとの一語を加ふるに敢て無用に非ざるべし

ペンキ塗に附すへは塗壁の面は仕上極めて平坦にして且つ疵村等を有せざる様十分の注意を加へ之に従事する必要ありと雖も以上の諸點は何れも主として体裁如何に關し強て保存に害なきを以て彼の保存上大關係を有する漆喰及び壁身の乾濕に比すれば其間に著敷輕重ありと知るべし

ペンキ塗に附する以前に當り下地をして十分に乾燥せしむる一事は前項の如く極めて必要ありと雖も頗る長時日を要するを以て先づペンキの原料を清水に解きし者に少許の膠糊を加え面部を塗抹し少く

も満二年の間其儘に放置し置きたる上時期の至るを待ちて刷毛にて拂落し面部の油染甚敷時の洗淨を要すれども通常の場合にては直に面上をペンキにて塗抹するを可とす而して此法を行ふに當りては適宜の顔料を混合して容易に着色し得るの便ありと知るべし

塗壁ペンキ塗の方法に數種ありと雖も何れも著大なる漆喰の吸収性の影響を受けざるものなし而して其主要なる方法は左の如し

- 甲法 壁面を膠糊にて一回塗抹したる上普通ペンキの四層を施すものにして施行中はボカシ塗を爲すと爲さざるを問はず始終十分の注意を加へ光澤に不同を生せざる様注意すべきものとす
- 乙法 先づ沸立ちたる亞麻仁油にて兩三回面上を塗抹し仕上を美にせんか爲め更に少量の光明丹を加へたる濃厚なる膠糊にて塗抹して全く漆喰の吸収性を防遏したる後ペンキ或は着色せるウニス^{アニス}の二層を施すべきものとす
- 丙法 原料及び亞麻仁油に少量の密陀僧を混合して糊状をなしたるものにて下層を爲し漆喰をして油分を吸収せしめ其乾燥する

麻布及紙面ペンキ塗

塗直工事

を待ち再び全品を塗抹し數日を経て前全品に少量の松根油を混したるものにて塗抹すべし漆喰は此時に至れば既に十分に浸潤され復油分を吸収する事なきを以て始めて松根油及び亞麻仁油を等分に混和したるものにて仕上塗を爲すべし但し余り保存に關せざる位置にては第四層は省略するを得べし

以上の諸法を行ふに當り未だ上塗の乾燥せざる時に當り其表面に細微なる砂を散布糊着せしめ以て石造に摸するを得べし

麻は油分の爲め腐蝕する性質あるを以て豫め膠糊にて下塗を施すべきものなり

紙のペンキの稀液にて下塗を施したる上他の層を塗抹すべきものとす但し時に或は膠糊にて中塗を爲すものありと雖も上等の方法に非すと知るべし

塗直工事

普通の場合にては清水と石鹼を用ひ若し油染せるか又は煤煙氣を帶

ひたる時は石灰水にて洗滌し其乾燥するを待ちて磨研紙又は砥石の類にて面部を摺上げたる上下地の破れ及隙間等は、パテ填を爲し膜皮の疵及び剝脱したる部分はペンキ或はセメントを用ひて平坦に仕上くべきものとす

若しペンキ膜皮の疵數多なる時は全部を除去するを可とす而して其方法は左の如し

(甲) 軟石 鹼 二オンス (一オンスは我七匁五分に相當す) ポッター ス 四 オンスを沸湯中に解きさるものへ生石灰半斤を加えたるもの、温液にて塗抹し十二時間乃至二十四時間を経過する時は容易に温水にて洗滌し剝脱せしむるを得べし

(乙) ペラの類にてペンキを搔落すか又は熱鐵にて燒落せし但し此兩法の甲法の如く成績美からざるのみならず施行に長時を費すものあり

ペンキ膜の面部を清潔ならしむるにはソーダ灰の溶液にて洗滌する例なりと雖ども若し油染ある時は石灰水にて數回洗滌せざるべから

亞鉛ペンキ塗

す

某氏の專賣に係るエキ スト ラクト オフ リシ ヤムと稱するものあり極めて迅速にペンキを除去するを得べし而して全体を除去するには薄く二三層を塗抹するを要すれども僅に一層を除去する場合には三十倍の水を加えたるものにて唯一回塗抹するを以て足れりとす右の專賣品を洗滌用に供する時は二百倍乃至三百倍の清水を加へたるものを使用すへし又此品を使用したる後ペンキを塗抹する以前に當り醋及び水を用ひ十分に洗滌せざるべからず

亞鉛ペンキ塗

亞鉛板又は亞鉛を引きたる面にペンキを塗抹するに當りては豫め左の調合より成りたる溶液にて面部を仕上げ廿四時間を経過するに非れり容易に剝脱するの患あるものなり但しペンキ塗の方法に他に異なることなし

清水

六十四

鹽化銅

一

ウアニス職

硝酸銅
礫砂
鹽酸

第二節 ウアニス職

ウアニスは亞麻仁油松根油アルコール等に樹脂を溶解せるものにして亞麻仁油の乾燥し他の二品は蒸散して何れも透明なる樹脂の薄膜を面上に残留するものなり
ウアニスの性質は(一)乾燥の遲速(二)膜皮の硬度(三)全く靱性(四)光澤(五)光澤の永存(六)保存性の如何により其當否を判定すべきものとす但し其性質は殆ど全く用材の性質に應ずるものおれども亦調製上の如何にも關係ありとす

用途

用途 ウアニスはペンキ塗の面上に塗抹して之に光澤を與へ且つ其保存を助長する事多しと雖も亦屢々直に木部を塗抹して其の固有の優美なる空目を表彰せじめ或は塗壁及び張付の面上を塗抹する事あり

ウアニス

ウアニスの種類は左の如し
油ウアニス即ち普通のウアニスはアムバーゴム、アニメ或はコーバルの如き至硬なる樹脂を亞麻仁油中に溶解せるものにして乾燥多時を要すれども膜皮至硬にして保存最良なるを以て外部諸工及び頻繁洗滌を要する位置に適當なるものとす假令は馬車、建具、額縁等の如き之なり

テレメン、ウアニスは軟質なるゴムを最良なる松根油に溶解せるものにして之を前者に比すれば價格低廉にして弾性に富み乾燥迅速に且つ淡色なりと雖も靱質及び保存の二者は遙に劣等なるものとす
アルコールウアニス一名ラックは右に比し一層軟性なるゴムをアルコール中に溶解せるものにして之をテレメンウアニスに比すれば乾燥極めて迅速に且つ硬性にして光澤強しと雖も龜裂を生し剝脱するの性あるを以て専ら内部諸工事に應用するものあり

ボリツシ

ボリツシはアルコール一升に付魔黃シエラック七十々を冷所にて溶解したるものにして布片に浸したる上木部に摺込むべきものとす日

本家の造作向は多く素木造あるを以て當初は極めて優美なれども年月を重ねるに従ひ面部の汚染するに當つては殆んど手の附け様なきものなれば普通のウアニス等を塗りては目立ちて宜布からさきとも此ポリツシを入念に摺込めは唯光澤の美なるのみならず余り目立つ事なく汚染を防ぐを得べし勿論其度は篇數に關するものなれども三四回位にて大概十分なるものなり

普通ペンキの中塗に適宜の顔料を加えて仕上げたる上ウアニスを一回塗抹すれば大に費用を節減するのみならず保存方に至つても反つて四篇塗のペンキより優れるを見る其施行の迅速にして外觀の美なる及び能く洗滌に堪ゆるの性を具有する等一として可ならざるものなし

ゴムラック或はレジン^{レジン}を亞麻仁油に溶解して糊状と爲しウアニスに代用する時は是亦頗る良好なる膜皮を生ずるものなり

新に仕上げたる漆喰の面上にウアニスを塗抹する時は稀薄なる膠糊を用ひて下塗を爲すべし又木部は極めて乾燥ある材料にて造りたる

上前法に倣ひ膠糊を塗抹する時の木理を填塞して面部を平滑ならしむると共にウアニスの量を減するの功あり

木部のウアニスは通常三回乃至四回の塗抹にて十分あるものとす又ウアニスは通常罐に入りたる出來合品を使用する例なるを以て強ひて其調合を研究するの必要なきものとす

●第十二章 經師職

壁紙は裝飾の目的より使用するものにして之を壁面に使用する時は大に室内をして爽快ならしむるの功あり又天井の強力不十分にして爲に生ずる振動の結果より天井に龜裂を生ずる恐ある場合等に張付を使用する時は此害を除き得るの利あり

日本壁紙には細川間に合鳥の子、大半紙等の如き種々の種類ありと雖も洋式の建築には重に左に記載せるものを使用するの例なれば略す

英國製の品は一卷長三十六尺幅二十吋ありて張る時又重ねる事の出来る様左右に半吋宛の縁を設けたるものにして一卷の總面積六十平方尺を有す而して實際之を使用するに當りては六分一乃至拾分一丈は無駄に歸するものなり但し其割合は模様の大なる程多く小なる程少きものなり

佛國製の品は一本に付面積四十平方尺半を有すれども其寸法は種々の割合に成り居るを以て一定ならずと雖も往々長貳拾七尺幅一尺

五寸に達するものあり
 線紙は長三十尺を有し幅六寸内外のもの最も多し
 下張紙は壁紙をして壁の濕氣を避け且つ其汚染するを防遏する目的
 と其仕上を美にせんか爲にして此紙は丈夫なる無地の紙を撰用する
 を可とす而して通常は半紙又は美濃を用ゆれども上等の仕事にては
 西の内仙過奉書などを使用する事あり
 張付を爲すへき壁地は十分に乾燥せしむる事最も必要にして其果し
 て十分乾燥せるや否を認めたる時は先つパテの類にて疵繕を爲した
 る上輕石にて表面を平坦に摺上げ更に膠糊一層を塗抹し以て糊の濫
 用に流れざる様塗壁面の吸水性を奪ふへきものとす
 右の下地仕上を爲したる時は工事の等級に應し美濃紙等を用ひて數
 回「ベタ張」と爲し更に前全紙にて一回浮張を行ひ此上に壁紙を張付く
 へきものとす而して壁紙の重ね方は我國の流義にては豎の重ねは日
 を背に平は全く下に向くれども此方法を用ゆる時は重ねの部分に影
 か出來て目立つものなれば極めて薄き紙を用ゆる時は兎に角左き

時に當りては正反對の法を使用するを可とす
 煉瓦壁の濕氣多きものへ張付を爲すへき最良なる方法は胴縁を設け
 たる上に木摺壁を作るに在りと雖も若し費用の都合にて此法を使用
 する能はざる時は木摺の代にブツクを胴縁へ張り釘付と亦すも可な
 り然れどもブツクは天候に由り伸縮するの性あるを以て明法とは稱
 し難し而して前記の方法は其何れを應用するを問はず之に使用せる
 釘頭の張付に着手する以前に當り鐵製のものなればペンキ塗と爲し
 其他のものかれは紙片にて張冠せ直に壁紙に觸れしめざる様にすべ
 し
 張直し工事を行ふに當つては張付を除却し且つ殘片を搔落したる上
 十分ある洗滌に附し若し少量の石炭酸を混する時は極めて妙なり更
 に新工事の法に倣ひて下地仕上を行ふを正式とす但し若し此法に據
 り難き時は古張付の上を膠糊にて塗抹したる上下張を爲すを得べし
 と雖も古張付を其儘に残し置く時は之に使用せる糊の分解を醸し吾
 人の健康を害するものなりと知るべし

又張付にウアニス塗を施さんと欲せば先づ張付の上面を二三固膠糊にて塗抹し下塗と爲し更らば此上にウアニスを施すべきものとす但し此種の紙は出来合品あるものなれば若し之を使用する時は反つて便利なるべし

壁紙の内全面綠色あるものは勿論僅に綠色の模様あるものと雖も往々面一坪中に亞硫酸の量四乃至九分を含有するものあるを以て可成其使用を謹み有害分子の室内に散亂するを避けざるべからず

雜部

膠

性質

第十三章 雜部

第一節 膠

本章に於ては他の章中に組入れ難き二三の材料に就て述ぶべし

膠は諸動物の革角爪及筋肉の類より製造せるものにして其法は先づ原料を丁寧に洗滌して煮沸せしめたるものを濾過し以て其不淨分を除却せしめたる上之を溶解して更に一回煮沸して型に注入し乾燥せしむるものとす

膠の強力は牛皮より製せるもの最も大にして骨及筋等より製せるもの之に次く而して又原料を採收せる動物の年齢も預つて力あるものにして同種の原料に就ひて論ずれば老成たる動物より製したるもの最も大なる力を生し其之と反する場合には強力鮮し

性質

可良なる膠は硬質に兼ね殆ど透明にして濃厚なる暗色を帯ひ且つ毫も黒色又は斑點を有せざる無臭のものたるべし
品位の最も優等なる膠は透明にして美なる褐色を帯び又品位の佳良

用法

ならざるものは獸毛を脱却する爲め使用せる石灰を混有する事あり
優等なる膠は之を清水中に投すれば著しく縮少すれども毫も溶解す
る事なく且つ再び乾燥するに當つては舊形に復するの性質あり但し
劣等品にして骨より製したるものは冷水中に殆ど其全部を溶解する
ものなり

用法

膠を諸般の用に供するには先づ之を細に破碎したる上全部を浸し得
へき丈の清水を加へ約十二時間放置したる後蓋附の二重器に入れ溶
解すへきものとす而して二重器は外部を二重に作り中間に水を積り
たるものにして要は膠をして沸湯の温度以上に熱せしめざるに在り
故に二重器を有せざる時は適宜の器中に沸湯を入れ比較上本器より
形体の小なる器中に膠を入れ沸湯面に浮かして徐々溶解せしむる時
は容易に全一の目的を達し得べし
前記の装置に従ひ膠を溶解するに當りては最初二三時間文火にて温
めたる上追々に火力を加ふる徐々に溶解せしむるを可とす而して之に

用途

混すべき沸湯の量は膠をして點滴となる事なく連綿として棒端等よ
り流下せしめ得るを度とすべし
新に造りたる膠の力は數回溶解したるものより大なるを以て全時に
餘り多量を造るは不可なりと知るべし
精良あらざる膠中に存在する不淨分を除却するには先づ冷水中に於
て軟化せしめ汚汁を出さるるに至る迄數回洗滌したる上細片に碎き
更に布袋に盛り華氏六十度の温を有する多量の冷水中に沈め置く時
は不淨分は袋外に浸出し袋内には精良なる膠を留むべし
右の方法より生せる精良品を其儘にて華氏百二十二度に熱したる上
濾過する時は無色透明なる膠の溶液を得べし

用途

膠の主たる用途は建具類及び差物等の接合にして温度高き程利き方
宜布ものあり量は極めて少量を使用するを緊要とす而して之にて接
合すべき木材は十分に乾燥せるものを撰ひ可成小片に分ちて丁寧に
仕上げたる上接合部に膠を塗り両片を能く摺合せて剩餘分を周圍に

強力

耐水膠

押出す様にすべし

強力

膠の抗伸力は、ビバン氏の實驗に従へば一吋方四千听にして通常の木材を糊着するに當りては小口と小口の時は同く七百拾五听又側面と側面との時は全五百六十二听を下らすと云ふ

耐水膠

耐水膠は左の方法に由りて製し得べし

(甲) 亞麻仁油と白鉛とを混すべし但し其量は膠をして稍々白色を帯はしむるを度とす

(乙) 亞麻仁油四オンス(約七合)中へ生石灰一握を混し濃厚となる迄煮詰りたる上錫板上に擴げ陰所に於て乾燥する時は火熱の爲め容易に溶解せしめ得へき一種の糊着料を得べし

(丙) 煮沸して脂肪分を去りたる牛乳約一升三合へ膠一听を加ふるものにして膠を溶解すべし

(丁) 膠を解くへき清水中に重クロム酸ポッターヌを混入し置く

膠糊

節留液

べし其量は實驗の上決定するを可きとすれども若し其違なきに當つては藥品の量を膠量五十分の一と定むるを得べし
(戊) ナフサ又はコールター十二分ゴム一分を文火にて溶解したる上之にシエラック(魔黄)二十分を混し金屬板上に擴げて乾燥せしめ置き用あるに當つては火熱にて溶解し刷毛にて塗抹すべし而して此方法に従ひ造りたるものは水濕を受くへき各種の工事に供用し極めて妙なり

第二節 膠糊

膠糊は最良ある膠を應用して製すへきものにして其法は先つ一應清水中へ膠を投し火熱を借りて溶解せしめたる上更に適量の水を加え供用すへきものにして一听の膠は能く膠糊貳升五合を製するに足る

第三節 節留液

節留液は木節の面部を塗抹するため塗師職の使用する品にして其目的は前に記載せるか如く樹脂の浸出を止め且つ同時に木節がペンキを吸収する爲め生ずる面上の癍痕を未然に防遏するに在り

糊

節留液は左の調合を有するを常とす

下塗 光明丹を清水にて練り之に膠糊を加へたるもの

右を熱して使用する時は約十分時にて乾燥し樹脂の浸出を防遏するものなり

上塗 光明丹を亞麻仁油にて練り之を乾燥油及び松根油にて稀薄ならしめたるもの

第四節 糊

經師職の使用する糊は使用の目的に由り種々の製法ある事左の如し

(甲) 通常の糊を製するには上等の小麥粉五百目をヒメ糊位の堅さに練りて之に沸湯を注ぎながら絶へず激しく攪拌し全く白色を失ふを度として止む

(乙) 擬革紙及び厚紙の類に使用する糊の製法も殆ど前全斷にして唯其異なる點は沸湯を注加するの前に當り明礬拾五匁を混和するにあり

(丙) ペシキ又はウアニス等にて塗りたる面上に使用する時及び大

パテ

ある糊着力を要する場合に使用すべき糊を製するには先づ前法の通り小麥粉をユルク練り糊一升に付き約三匁の樹脂を加え鍋に入れて文火に掛け絶えず攪拌して沸湯せしめ濃厚と爲るを待ちて火より下ろし冷却せしめたる上アラビヤゴムの稊液に溶解して使用する

(丁) 擬革紙及び厚紙の類を袋紙にする時は(丙)法の冷却せるものを其儘に使用すべし

右の通り小麥糊五百目より製したる糊は一日一人の使用するに十分の量あり

第五節 パテ

パテは白堊と亞麻仁油とにて製したるものにて其法先づ白堊を細粉と爲して十分に乾燥せしめたる上細網にて篩ひ之を亞麻仁油にて堅く練り上げ十二時間其儘に放置したる後更に十分に練りたるものなり

若し欄間障子の如くガラスの掛り少き場所に應用する時は少量の白

鐵セメント

鉛を加ふるを可とす

第六節 鐵セメント (Rust Cement)

鐵セメントとは銹鐵製に係る管又は水槽等の接合を填塞すべき品にして其製法は先づ銹鐵屑を破砕して一分目の篩を通じ之に礫砂末と硫黃花(加ねざる事あり)を加ねたる上濕氣を帶はしむる時は熱氣を發するを以て更ニ練返したる上水よて覆ひ置くべし

鐵セメントの調合割合は場合に應じ一様あらざれども最も單簡なるものは銹鐵屑百八十五々に付き礫砂一々の割合なり

又模氏の所説に基く時は

- 礫砂 一々
- 硫黃花 二々 急凝性のもの
- 銹鐵屑 八〇々
- 礫砂 二々
- 硫黃花 一々 遲凝性のもの
- 銹鐵屑 二〇〇々

木捻

若し接合部を直ちに供用するの必要なきに當つては遲凝性のものを使用するを最良なりとす又礫砂を得難き時は澁を代用するを得べし右の方法に従ひ製出したるセメントは水中に在りて永存するの性質あり而して其特別なる性質は礫砂と化合するに當り生ずる鐵分の膨脹に歸因するものなり

第七節 木捻 (Wood Screw)

木捻の内最も用途廣きは先の尖りて頭の平になり居るものにして直徑は〇〇番より四十番に至り一番を進む毎に直徑六十四分の一時を増加せるものとす而して左に記載せるものは其内の數者に就き番號と直徑とを對照せるものなり

番號	直徑(吋)	番號	直徑(吋)	番號	直徑(吋)
〇〇	三十二分の一	〇	六十四分の三	一	十六分の一
五	八分の一	一〇	十六分の三	一四	四分の一
一八	十六分の五	二二	八分の三	二七	十六分の七

普通の用に供し得べき鐵製木捻の長と直徑とを示したるものなるを
 以て此範圍内の品を撰用するを專要とす

三二	二分の一	四〇	八分の五
長(吋)	出來合品の番號	長(吋)	出來合品の番號
四分の一	〇番より十六番迄	八分の三	一番より十六番迄
二分の一	一番より十六番迄	八分の五	一番より十八番迄
四分の三	二番より二十番迄	八分の七	三番より二十四番迄
一時	四番より二十六番迄	一時四分の一	五番より二十八番迄
一時半	六番より三十番迄	一時四分の三	七番より三十二番迄
二時	八番より三十六番迄	二時四分の一	九番より三十八番迄
二時半	十番より四十番迄	二時四分の三	十一番より四十番迄
三時	十二番より四十番迄	三時半	十四番より四十番迄
四時	十六番より四十番迄	四時半	十六番より四十番迄
五時	十八番より四十番迄	六時	二十番より四十番迄

建築學講義錄 大尾

告別之辭

去る明治廿三年十月本講義録第一號發刊の當時より本月其終局を告ぐるに至る迄正に三年十ヶ月にして其間世故の類に制せらるゝ事多く遂に一回之を停刊するの不幸に際會せりと雖も偶々吉原米次郎君の建築書院を創立せらるゝに當り奮つて其續刊に従事せられたるか爲め茲に始めて其終局を見るに至りしは不肖の全君に謝せざる能はざる所ありとす
抑々本講義録の發刊を促したる理由は第一號の卷首に述べたるか如く實業社會の利便を圖りたるに外あらされは従つて深奥なる學理に關はるものは單に其要領を記載するに止めたるを以て學識に富みたる專攻者の參考用に供する能はざるは固より期する所なりと雖も許多實業者其人に取りては敢て當初の希望に背かず一片の利器たるを得たるは不肖の密に信して

疑はざる所なり

然れ共一般書籍の編纂と月を重ね歳を積み始めて首尾を全成し得へき講義録の發刊とは其間大に利便なきに非ず即ち書籍に在つては發刊當時迄の事實に合せ卷中の記事を修正するの便あるに反し講義録の如き前年中に是認して記載せるもの次年に至り學術進歩の結果時に或は正反對の結論を來す事鮮からされとも殆ど之を變更するの好機を得ざるなり親しく局に當らざるものは此邊の觀念頗る冷淡なりと雖も不肖の如きに至りては事情の如何に關せず往々汗顔に堪ゑざるものあり彼のセメント試験法、屋壁の厚決定法、セメント石灰混用の利害材料の寸法形体等に関する記事の如き何れも其好例にして或は粗漏に失し或は事實に叶はざるものありと雖も是等の事項に對しては愛讀者諸君は幸に吾人社會唯一の利器たる建築雜

誌の紙上記載の事實及び各自研究の結果に基き適宜削除修補せられん事を蓋し講義録の如きは當初より参考の一助たらしむるの目的に過ぎざればなり

前條陳述するか如く不全不備の點あるを免れざる講義録愛讀諸君の高誼に對しては不肖は特に謝意を表すると同時に諸君の爾後益々國家の爲に奮勉自愛せらんを希望の至に堪えず敢て蕪辭を陳し告別の辭と爲す所以あり

明治廿七年八月

工學士 瀧 大吉

愛讀者諸君

各位

13234

6200

1

明治廿九年四月十五日 第一回合本印刷發行
 明治卅一年十月十五日 第二回合本印刷發行

正 價	
卷の一	金壹圓六拾錢
卷の二	金七拾五錢
卷の三	金八拾五錢
	正價より 割引せず

東京市京橋區日吉町一番地

編輯兼發行者 吉原米次郎

東京市京橋區弓町十三番地

印刷者 松本義弘

同所(電話新橋 千百四十八番)

印刷所 續文舎



發賣書肆

東京市京橋區日吉町一番地

建築書院

●書籍目錄御入用ノ節ハ貳錢郵券御送附次第進呈ス

本 書 ハ 非 常 ノ 好 評 ニ 已 テ 五 千 部 發 賣

◎建築家必携最良書廣告◎

工學士 瀧 大吉君

校閱

大泉龍之輔君編纂

工學士 野村一郎君

建築設計便覽

全一冊

(携帶至便)
小形一冊

●賣價金壹圓
●郵送料金六錢

(御送金ハ芝口局拂渡ニ郵
便爲替御取斗ヲ乞フ)

◎本書ノ目次大畧左ノ如シ◎

- 度量衡比重諸材重量 ●地形 ●煉瓦 ●石工 ●屋根 ●大工 ●硝子 ●金物 ●左官
 - 塗師 ●經師 ●疊 ●建具 ●足代及上家 ●運搬 ●豫算調製雛形 ●雜錄 ●附錄 ●
- 建築材料價時表等一々明細ニ記述セル書ニシテ一讀設計見積書ヲ自由自在ニ
製スルヲ得ル建築師平常必携ノ良書ナリ

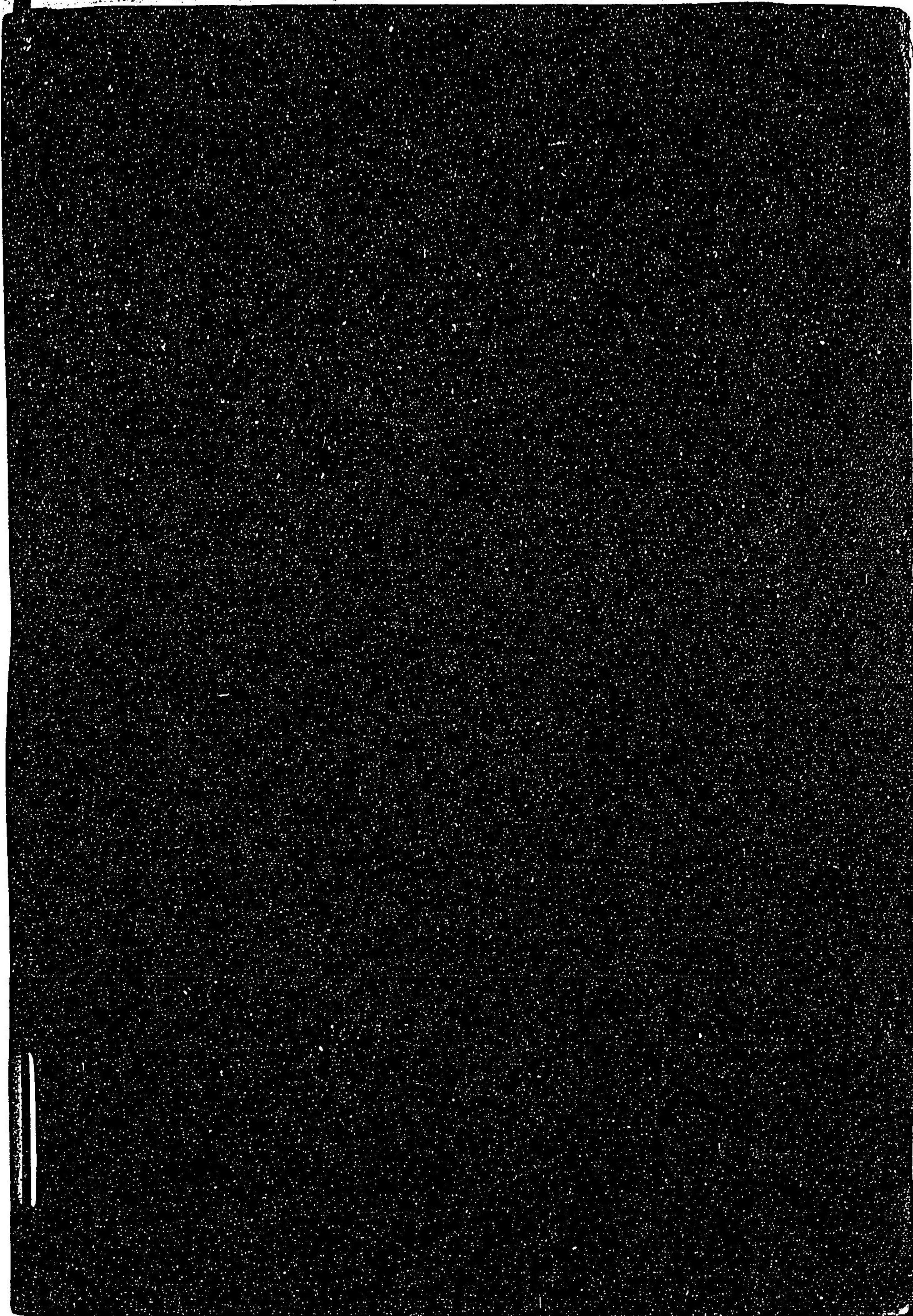
發行所

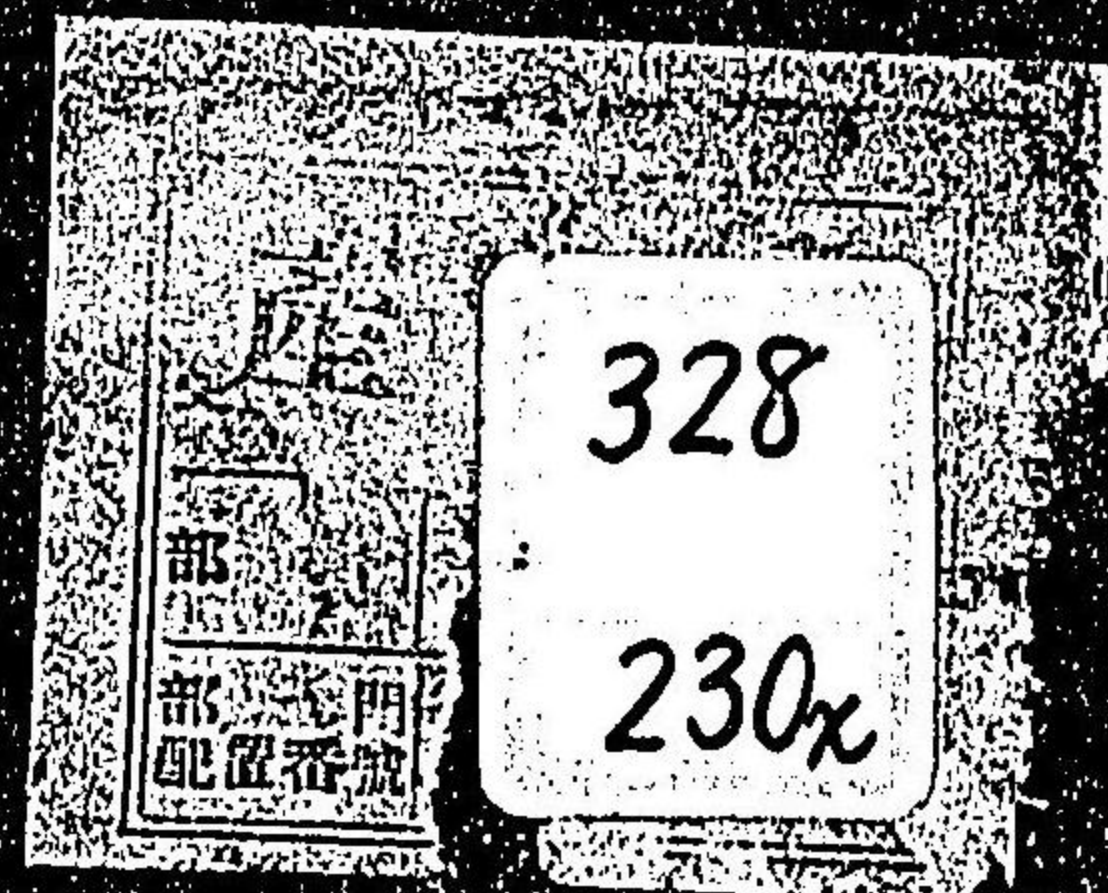
東京市京橋區
日吉町一番地

建築書院

更ニ今再版發行各ノ位御求ニ應ス







328

230x

