

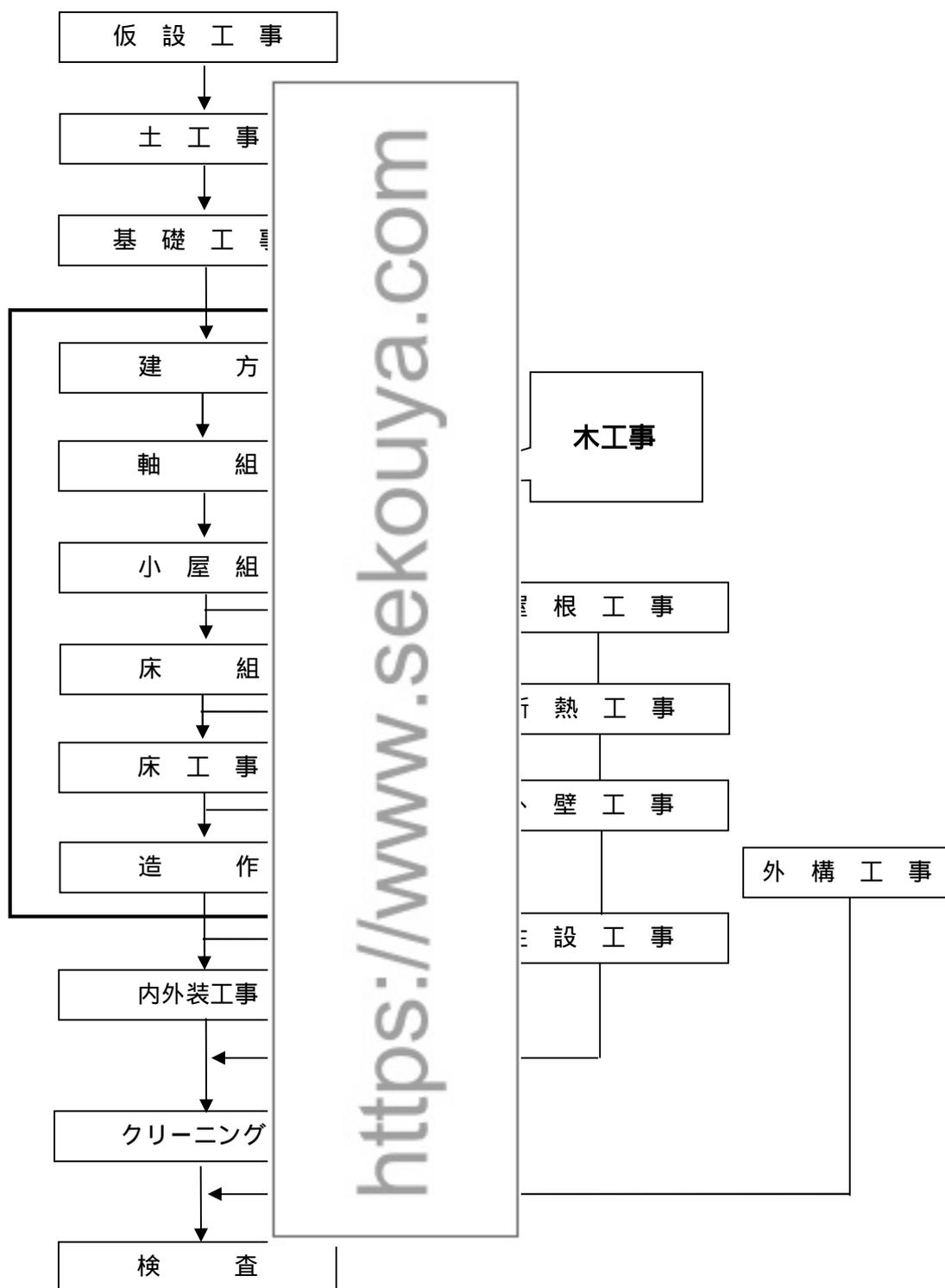
## 木工事目次

- 1 ) 工程フロー図
- 2 ) 木工事基本事項
- 3 ) 材料の品質
- 4 ) 施工
- 5 ) 検査

<https://www.sekouya.com>

X . 木造 木工事

1) 工程フロー図



## 2) 木工事基本事項

### a. 木材・木質材料

- (1) 木材・木質材料は、所定の木材種別、形状及び寸法を有し、所定の位置に確実に取り付けられる。
- (2) 木材の仕口・継手及び定着部は、作用する力を有効に伝達できるようにする。
- (3) 木材・合板・木質材料、接着材は、特記のない限り、有害ガスの発生について、下記により、「適用区分外」

#### 公的な規格・基準

JIS、JASS、BL 等の規格、建築規準法第 28 条の規格等に関し、合板、フローリング、接着剤、塗料等は、特記で指定のない場合は、

その適合性を確認する。有害物質の発散に対する衛生上の措置として、MDF、パーティクルボード、でんぷん系接着剤等は、特記で指定された性能区分のものを使用する。

「適用区分外」以下の有害ガスの発生を抑制するものとする。

特記により、グレードが証明されている

### b. 木材の断面寸法

木材の断面寸法は、図中で明示された寸法で記入されている場合は、

指定されている場合は仕上げ実寸、縦×横寸法とする。

### c. 表面仕上げの程度

見え掛り部分は特記のない場合は、

逆目やめくれの全くないもの、見え隠れなく指定する場合は特記にしたがう。

### d. 緊結・補強に用いる金物類

緊結・補強に用いる金物類は、

所定の規格を有し、所要の性能を満足するものを使用する。

### e. 継ぎ手・仕口

継ぎ手・仕口は、特記のない場合は、

特記による。異なった継ぎ手・仕口とする場合は、

### f. 養生

工事中に見え掛りとなる部分は、

適切な方法で養生を施す。

## 3) 材料の品質

### a. 用材の品質

#### (1) 用材の品質

用材の品質は「針葉樹の構造用製材の日本農林規格」、「針葉樹の造作用製材の日本農林規格」、「広葉樹製材の日本農林規格」等による。

丸太の場合は、「素材の日本農林規格」の皮はぎ材とする。造作のための皮付き材は特記による。

#### (2) 構造材・下地材の等級

<https://www.sekouya.com>

- ・和室の見え掛りは「集成材の日本農林規格」の化粧ばり造作用集成材程度とする。
- ・見え隠れ部に丸太を使用する場合は、「素材の日本農林規格」2等材を用いる。

(3) 木材の含水率

木材の含水率全断面の平均推定値とし、構造材、下地材においては20%以下、造作材では18%以下、下地材で変形が拘束されているような場合は25%以下の材料を使用する。

b. 木材の種類・強度等

(1) 使用樹種

使用樹種は図面の特記による樹種または代用樹種

指定されていない場合は、使用区分による。

表 2-1 木材の種類・強度

使用区分	樹種	強度
構造材	まつ すぎ ひのき	7 1 2
造作材	すぎ まつ ひのき 堅木類 準堅木類	1 7 7 1 1
下地材	すぎ まつ	1 2

	み ひば、台松、米松、米 米もみ、えぞまつ、とどまつ ひば、米松、	
	米もみ、えぞまつ み ひば、台松、米松 松、スプルース 、さくら、かば、かえで、アガチス	
	み、えぞまつ、とどまつ えぞまつ	

土台については加圧

用いる。

(2) 補助材

木れんがやくサビはひのき

し、けやき、かえで等の堅木を用いる。

(3) 集成材

特記のない限りは下記に

構造用集成材は「構造用集成材の日本農林規格」による。樹種、品名、材表面樹種、強度等級等は特記による。

による。樹種、品名、材表面樹種、強度等級等は特記による。

特記ない場合の樹種は、

合は、フェノール系樹脂等による耐水性

の良好な接着を行った集

「単板積層材の日本農林規格」により、

造作用集成材は「集成材の日本農林規格」による。樹種、品名、材表面樹種、強度等級、構成する単材の特記のない場合、見え掛り

等とする。輸入木材についてとくに指定

するものは特記にしたがう。

化粧ばり造作用集成材は、「集成材の日本農林規格」の化粧ばり造作用集成材の1等、または「単板積層材の日本農林規格」の材表面に天然木の突き板に化粧ばりを施したものと

のとし、化粧ばり突き板の材種・厚さは特記による。

(4) 下地合板類

床下地合板については、厚さ12mm以上のものは「構造用合板の日本農林規格」による2類または「コンクリート形枠合板の日本農林規格」1類2級、厚さ12mm未満

https://www.sekouya.com

のものは、「普通合板の日本農林規格」 1 類、表面品質は 2 等とする。

木造耐力壁とする板類については、建設省告示 2088(平成 8 年)に定める構造用合板 7.5mm 以上、パーティクルボード 12mm 以上、石膏ラスボード 9mm 以上、石膏ボード 12mm 以上とし、特記の指定による。特記のない場合は構造用合板を用いる。

内装壁下地は「普通合板の日本農林規格」 1 類または 2 類、表面品質は 2 等とする。

(5) 中質繊維板 (MDF)

JIS A 5905「繊維板」の床下地については、曲り非構造部外装下地については、2 級区分とする。

難燃性区分については、普通区分とする。

(6) 硬質繊維板 (ハードボード)

JIS A 5905「繊維板」の非構造外装下地については、片面平滑の硬質繊維板の内装壁下地については、その他の箇所では S タイプ普通区分、非住宅では難燃 2 級区分とする。

(7) その他の木質系合成材

パーティクルボード類、O

(8) 突き板

化粧貼りに用いる突き板の内装壁下地については、特記のない場合は 1mm 以上を用いる。

c. 釘・諸金物類

(1) 釘

釘は JIS A 5508「くぎ」

(2) 木造の諸金物

木造の諸金物は、JIS A 5508「くぎ」JIS H 8610「電気亜鉛メッキ六角ナット、平座金も上記による。その他特殊な金物については特記による。

使用箇所による品質は下記による。

のものと、難燃性について特記のない

タイプ以上、接着剤 P タイプ、難燃性に

以上、接着剤は有害ガス発生のないもの

では普通区分、非住宅では難燃 2 級区

使用箇所による品質は下記による。

タイプ以上、耐水性 T タイプ、難燃区分の

以上、耐水性は水使用箇所 T タイプ、

については、特記のないかぎり、住宅では普

木質系床材については特記にしたがう。

る。特記のない場合は 1mm 以上を用

り、コンクリートに埋込む部分を除き、上の防錆処理を行う。

d. 接着剤

接着剤は使用箇所、施工方法、木材性状に合ったもので、特記のない場合は 下記による。

<https://www.sekouya.com>

木材～木材で水濡れの恐れのない 一般的部分	酢酸ビニル系接着剤
木材～木材で水濡れの恐れのある部分	合成ゴム系又はエポキシ系接着剤
木材～木材、木材～金属 木材～コンクリート	エポキシ系 接着剤
木レンガ～コンクリート	酢酸ビニル系又はエポキシ系接着剤

e . 防腐処理剤

GL から 1m 未満の軸組材は  
を使用する。

防腐剤は特記のない場合 JI  
クロルピリフォスは使用しな

用するか、防腐・防蟻措置を施した材料

クレオソート油を用いる。

4 ) 施工

a . 一般事項

(1) 継手・仕口

- (1) 継手・仕口は、作用す
- (2) 継手・仕口は、監理者
- (3) 継手・仕口が明示され

るように組み立てる。  
プレカットすることも検討する。  
者の承諾した継手・仕口とする。

(2) 釘打ち

- (1) 一般部の釘打ちにあた  
を打つ場合は、下地材と  
つ。
- (2) 建設省告示 1100 号に、  
る。
- (3) 見え掛り化粧面の釘打

板厚の 2.5 倍程度以上、まとめて複数  
平行する場合は 300～450mm 程度に打  
る場合は、N50、150mm 間隔以下とす  
打ち、あるいは目隠し処理を行う。

b . 木造軸組及び改修

(1) 土台、頭繋ぎ、胴差し、

継手は柱・仕口金物の  
隅角部仕口は、片蟻落と  
掛け蟻継ぎ、斜めにカ  
基礎・コンクリート床  
で約 1800mm 間隔にアンカーボルト止めとする。

け蟻、引割材は相欠き釘打ちとする。  
ちとする。十字部及び丁字部の角材は腰  
材は、腰掛け継ぎ、2 本釘打ちとする。  
手位置を避け、端部及び継手両際を含ん

特記で指定されている場合は、アンカー位置でスペーサーを挿入する。

(2) 柱

横架材の中間部における柱の上部仕口は、柱見込みの 3 分の 1 の大きさを横架材側 を  
欠き込み、胴突き差しとして両面釘打ち、下部仕口は、短ほぞ差し両面カスガイ打ちと  
する。上部・下部とも丁形金物を利用する場合もある。

隅角部の柱下部仕口は、柱見込みの 3 分の 1 の大きさを土台側を欠き込み胴突き差しと

<https://www.sekouya.com>

して両面釘打ち、上部仕口は、ほぞ差しとし、金物で固定する。

横架材の端部に付く柱下部の場合は、柱に横架材端部を短ほぞ差し釘打ちとする。

コンクリート柱及び壁と木部柱の取り合いは、上下端部及び中間 1.800mm 間隔以内にアンカーボルト止めまたはあと施工アンカーとする。

### (3) 筋 違

圧縮力を受け持つ筋違は、柱半割り以上の厚みの材を用い、土台及び横架材に顎つき欠き込み釘うち固定または

引張力のみ分担する筋違

は欠き込み釘打ちまたは金物固定とする。

たすき掛け筋違いの交差

は必要な厚さの飼い木を挟んで固定し、

真壁造では厚さにより材

に対して欠き込んで平金物で固定する。

### (4) 間 柱

上下部とも横架材に短ほぞ

### (5) まぐさ及び窓台

まぐさ及び窓台は、一方は

、他方は大入れ、釘 2 本打とする。

### (6) 床 束

束石より立ち上げる場合

束石に突き付けて立ち上げ、同寸幅の板

材の根絡み貫 2 枚で挟み

コンクリートスラブから

剤で固定する。大引きとの取り合いはほ

ぞ差し、釘 2 本又はカ

### (7) 大引き受け

大引き受けをコンクリ

は、両端及び中間を約 900mm 間隔にア

ンカーボルトで固定する

木造軸組みに固定する

等の垂直材にそわせ、垂直材を 1cm 程

度欠き取り、1 仕口あ

る。

木造軸組みの場合の大

突き付け 2) に準じて固定する。

### (8) 大引き

継手は、転ばし大引き受  
釘 2 本で固定する。

50mm 程度を持ち出して腰掛け蟻とし、

土台に取り合う仕口は、

つけて、釘 2 本で固定する。

ピアノや書棚など荷重

の大引、根太は監理者と打合せのうえ断

面寸法を大きくするか、

補強を行う。

### (9) 根 太

支持材に乗せ掛けの場

以上は渡りあごとし、釘打ち固定、90mm

未満は置き渡して釘打ち固定とする。

継手は支持材上部で突き付け釘打ち固定とする。

## c . 木造小屋組

### (1) 和風小屋組

小屋束は横架材及びもやに対してほぞ差し金物打ちまたは寄せ蟻継ぎ、もや及び棟木の継

ぎ手は、束近傍で腰掛け蟻つぎまたは束上部であい欠き金物打ち、たるきはもや及び敷き

桁上辺を切り欠いて釘打ちとする。

寄せ棟の場合は飛び梁を小屋梁と軒桁の間に掛け渡して、その上に束立てをして隅木及びもやを掛け渡す。

小屋組は強風で吹上げられぬよう、金物類あるいは釘打ちによって、引き抜きに耐えるように緊結する。

## (2) 洋風小屋組

陸梁及び合掌は目違い継ぎ金物固定、棟木直下の真束は真束と同断面の二つ割り材を陸梁及び合掌に欠き込み、もやは合掌の上に転び留め

ボルト締め、合掌下端は傾ぎ大入れ、両面の柱材をほぞ差し両面金物打ち、釣り束材は合掌材でボルト締め、斜材は陸梁と同幅の柱材を合掌材と目違い金物等で合掌に固定する。

d. 窓・出入り口等造作で特記する。枠付き建具は建具工事

なし場合の枠無し建具の枠周りに適用す

### (1) 木材の樹種

和風生地仕上げの場合には、下枠・敷居はひのき、また洋風不透明塗装の場合には、可能な素材を使用する。洋風透明塗装の場合は、

特記しない場合、建具吊元枠、水掛りとなる部材は、その他はすぎを用いる。

特記しない場合はたも、すぎ等の表面の滑らかな素材を使用する。

### (2) 開き・滑り出し・突きだ

縦枠・上枠にあつては、室内下枠は上部平坦、又は水返し立ち上がり及び上下仕口は襟輸入れ短襟輸入れ 6mm ボルト締め、無目は両端目違いほぞ差

具組立て

ひばた接着剤付けとする。

ひばた接着剤付け、水掛り下枠について

いは、上下仕口を見付大留め、えり 襟口は外側に向けて傾斜ほぞ差しとする。決定する。

### (3) 建具枠の組み立て

引違い、片引き等建具のあたり面平坦とし、特記のない室内の上枠・無目について下枠は、水返し立ち、上下仕口は、襟輸入れ短襟輸入れ 6mm ボルト締め、無目は両端目違いほぞ差しとする。

当たりとせず、枠をつける場合は、戸当りくり付きにする。

枠については戸溝しゃくりつき、水掛りする。

し、水掛りの下部仕口は外側に向けて傾

中鴨居・無目は両端目違いは七差しとし、隠し釘にて固定する。

### (4) 建具枠取付け

木造下地においては、上下枠あるいは縦枠を延ばし軸組みに切り込みを入れて固定し、軸組みと建具枠の間に約 450mm 間隔にくさび飼い接着剤止め、平カスガイ打ち、隠し釘打ち、あるいはくさび固定部で建具枠より軸組みまで木ネジ貫通止めの上、隠し釘打ちまたは埋め木釘打ちとする。

e . 額縁、鴨居、長押等の造作

(1) 建具等開口部周りの額縁の取付け

額縁は壁仕上げしゃくりを付け、仕口は大とめ相欠き釘打ち、あるいは見付け大とめ襟輸入れ、壁内部側で 6mm ボルト締めとする。

三方額縁の場合、膳板又は敷居当たり部分は、短ほぞ差し小穴入れ、仕口部及び 450mm 間隔に隠し釘で下地に取

(2) 敷居・鴨居の取付け

敷居は引き戸溝ほり等

鴨居は引き戸溝ほり等

長押は断面加工の後、木

ぞ入れ、他方横栓打ち、下地軸組みに両

ぞ入れ、他方繰出しほぞ入れ、垂れ壁に

ち、下部は寄せ蟻、釘 2 本打で止める。

ち。出隅部は襟輪付き留めとする。

f . 壁下地及び化粧枠

(1) 下地材及び化粧枠

下地材はすぎ又はまつと  
特記なき場合は、和風であ  
ぶな、なら、さくら、か

の特記による。

人、米ひば、台桧、米栴、洋風であれば、  
成材を用いる。

(2) 合板・ボード壁下地

12mm 以下の厚みの合  
20mm×90mm 程度の胴縁  
ード類には約 450mm 間  
間柱に対しては胴縁を欠  
ちに打ち付ける。

mm×45mm 程度、ボードの継ぎ目は  
は約 300mm 間隔に、それ以外の合板ボ  
るいは下地壁に取付ける。

ない場合は、間柱に添え板を胴縁と面い

(3) 左官仕上げ壁下地

ラスボード下地の場合は、  
スの場合は、間柱に直接

ド下地に準じて胴縁を取付ける。リブラ  
ける。

(4) 巾木・笠木は図示断面で、  
約 450mm 間隔で隠し釘

後、間柱または壁下地にくさびを飼い、  
隅は大とめ又は襟輪付きとめとする。

e . 手摺、吊戸棚、シャンデリ  
地を補強する。

エアコン等の取付く部分については壁下

g . 天井下地及び木枠

(1) 吊り木・吊りボルト

木造下地の吊り木受は、支持間隔 1800mm 以内に、丸太あるいは引き角材を梁あるいは床根太より約 900mm 間隔に 2 本釘打ちで取付ける。

特記のない場合は丸太は径 90mm、引角材は 100mm×50mm 程度とする。

吊り木は、梁、床根太、吊り木受けより小割り材を釘 2 本で打ち付ける。特記ない場合、吊り木は 27mm×36mm 又は 30mm×30mm とする。

<https://www.sekouya.com>

吊りボルトは、径 9mm をインサートあるいは吊り木受けより吊り下げる。

(2) 野縁受け

野縁受けは、小割り材 40mm×45mm 程度を縦に設け、吊り木に欠き込み釘 2 本打ち固定、吊りボルトには受座金飼い、ナット止めする。

(3) 野縁

小割り材を野縁受けに約 450mm 間隔で 2 本釘打ち相欠き格子組みに、あるいは野縁下端を欠き込み、板野縁を 45

野縁下端を欠き込まずに、

特記なき限り野縁は 40mm

20mm×90mm 程度とする

を一方流して打ち付ける場合もある。

20mm×45mm 程度、ボード継手下地は

(4) 廻り縁

図示断面により、ちりじゃく

間隔で隠し釘打ちとし、上

または壁下地にくさび飼い、約 450mm

は襟輪付き留めとする。

h . 床板張り

(1) 床下地板張り

合板張りの場合は板厚

け、継手部は 150mm、

とする。ビニル床タイル

は、受け材との間に接着

板張りの場合は、板厚

受材心で乱に突き付け釘

の受材心で突き付け、継手位置は乱に設

に釘打ち又は木ネジ止め、畳下地も同様

の薄い床材仕上げに直接下地となる場合

止めとする。

以上、板側相じゃくり、継手は根太等の

とする。

(2) 縁甲板張り

縁甲板の材種・厚さは特記

特記のない場合は板厚 18

等の受け材中心で乱に突き

度、板そばさねはぎ面取り、継手は根太

とする。

(3) フローリング、フローリ

下地板張りの上に張る場合

とし、継手は根太等の受け

衝撃音防止用フローリング

厚 12mm 以上、側面及び小口さね矧ぎ

し釘打ちとする。

する。

(4) 薄い床材仕上げの下地張

ビニル床タイル、ビニル

側下地継手を避けて、受け

で、釘・接着剤併用又は

付の下地合板張りは、5 . 5mm 合板を下

継手部は 150mm、その他は 200mm 間隔

(5) 突き板練り付け

下地は凹凸のないようにパテ飼い、サンダーかけにより平滑とし、突き板は木目を考慮して割り合わせ、接着剤を突き板あるいは下地と突き板の両面に塗布し仮押さえを行う。

目地からはみ出した接着剤は硬化前に拭きとる。

(6) 上がり框

特記のない場合、和風では ひのき または けやき、洋風では堅木類を用い、出隅は上端留め相欠き、入隅は留め、隠しほぞ差、束当たりはほぞ差、柱当りは大入れ隠し釘打とす

る。

## 5) 検査

### a. 自主検査

工事終了時点で、完成検査に先立ち、施工者による自主検査を行う。

(1) 軸組が完成し、隠蔽工程に入る前に自主検査を行う。

(2) 大きな荷重を受ける軸組

(3) 検査不適合の場合は適切  
監理者と協議する。

者の検査を受ける。

しかし改善が困難な場合は対応について

### b. 完成検査

(1) 完成検査に先立ち、関係

(2) 完成検査の結果、不合格  
の検査を受ける。

(3) 補修・改良が不可能ある  
監理者と協議する。

を受ける。

場合は、速やかに補修を加えて、監理者

または期限内に補修が不可能な場合は

<https://www.sekouya.com>