

## 第9編 公園緑地編

### 第1章 敷地造成工

#### 第1節 適用

本章は、公園緑地における造園の敷地造成工に適用する。

#### 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、日本公園緑地協会制定の都市公園技術標準解説書及びその他の関係基準等によらなければならない。

#### 第3節 敷地造成工

1. 受注者は、築山その他の修景における主要な箇所の施工について、監督員が**指示**した場合は、必要に応じ景姿図等を**提出**して、その**承諾**を得なければならない。
2. 受注者は、法面等の端部のうち、周囲の状況から修景上の配慮を要する箇所を施工する場合は、なじみ良くすり付けを行わなければならない。

#### 第4節 植栽地造成工

##### 9-1-4-1 一般事項

受注者は、植栽地の造成を行う場合は、造成地盤の物理的性質、化学的性質等を特に配慮し、植物の生育に最適な環境を形成するように行わなければならない。

##### 9-1-4-2 施工

1. 受注者は、植栽地の地盤の造成を行う場合は、十分な通気及び透水が得られるようにして、過度に締め固めないようにしなければならない。
2. 盛土の下層部分は、従来地盤となじみ良くしなければならない。
3. 受注者は、**設計図書**に記載する土壤改良材を用い、対象土と十分に混合させなければならない。

## 第2章 左官工

### 第1節 適用

本章は、公園緑地における屋外左官工のモルタル塗り工及び人造石塗り工に適用する。

### 第2節 モルタル塗り

1. 受注者は、下塗りを行う場合は、下地面に十分すり込みながら塗り付けた後、金ぐし等を用いて全面にわたり荒し目を付けなければならない。
2. 受注者は、下塗りを行う場合は、塗り面又は下地材の継ぎ目等に生ずるひび割れを、十分に発生させた後、目塗りをしなければならない。
3. 付け送り及びむら直しは、塗りむらが著しい場合に、中塗りの前に行わなければならない。この場合において、金ぐし等を用いて荒し目を付けなければならない。
4. 受注者は、中塗りを行う場合は、定規ずりをしながら塗り付け、適度の乾燥を見計らい木ごてを用いて仕上げなければならない。
5. 受注者は、上塗りを行う場合は、中塗りの水引き加減を見計らい行わなければならない。この場合において、吹き付け仕上げ面ははけ引き仕上げとし、塗装仕上げ面は金ごて仕上げとしなければならない。
6. 受注者は、塗り厚、目地等については、**設計図書**に記載する仕様にしなければならない。

### 第3節 人造石塗り

#### 9-2-3-1 材料

受注者は、種石の種類、粒度、色合い、塗り厚及び仕上げの程度について、あらかじめ見本品を監督員に提出して、その**承諾**を得なければならない。

#### 9-2-3-2 施工

1. 受注者は、上塗りを行う場合、塗り面が壁の場合は、中塗り面が半乾燥のときにその上にモルタルを薄く塗った後、床の場合は、モルタルを下塗りした後に行わなければならない。
2. 受注者は、上塗りを行う場合は、種石、セメント、白セメント及び顔料等を所定量調合して行わなければならない。
3. 受注者は、研ぎ出し仕上げを行う場合は、原則として機械研ぎとしなければならない。ただし、最終研ぎ出しをする場合は、砥石を用い、目つぶしのろがけを繰り返して行わなければならない。
4. 受注者は、洗い出し仕上げを行う場合は、上塗り後、ブラシで種石面のろをふき取り、石並べを調整した後、水引き加減を見計らいながら、清水をふき付けて行わなければならない。
5. 第2節の第1項から第4項まで及び第6項の規定は、前各項に定めるもののほか、人造石造りの施工について準用する。ただし、第4項の規定は、塗り面が床の場合は、この限りではない。

## 第3章 園路広場工

### 第1節 適用

本章は、公園緑地における、園路広場工の舗装に適用する。

### 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、日本公園緑地協会規定の都市公園技術標準解説書及びその他の関係基準によらなければならない。

### 第3節 砂舗装工、碎石舗装及び石灰岩ダスト舗装工

#### 9-3-3-1 材料

1. 石灰岩ダストは、良質なものとし、ごみ、泥、有機物等を含んでいてはならない。  
その粒径は、2.5mm以下でなければならない。
2. 表層安定剤は、塩化マグネシウム又は塩化カルシウムでなければならない。

#### 9-3-3-2 施工

1. 受注者は、砂舗装を施工する場合は、砂と土をよく混合した後、均一に敷き均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返して、設計書及び図面に記載する高さ及び厚さに仕上げなければならない。
2. 受注者は、碎石舗装及び石灰岩ダスト舗装を行う場合は、碎石又は石灰岩ダストを均一に敷き均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返して、設計書及び図面に記載する高さ及び厚さに仕上げなければならない。
3. 受注者は、化粧砂を使用する場合には、転圧及びブラッシングを繰り返して仕上げなければならない。
4. 受注者は、転圧後、設計書及び図面に記載する所定量の表層安定剤を、均一に散布しなければならない。この場合において、必要に応じて適度の散水を行わなければならない。

### 第4節 平板舗装工、れんが舗装工及びタイル舗装工

#### 9-3-4-1 材料

1. コンクリート平板は、JISA5304（歩道用コンクリート平板）に適合するもの又はこれと同等以上のものでなければならない。
2. 受注者は、カラー平板、洗い出し平板、インターロッキングブロックその他の特殊平板について、あらかじめ見本品を監督員に提出してその承諾を得なければならない。

#### 9-3-4-2 施工

受注者は、コンクリート平板、れんが等の割り付けによって端数が生じた場合は、原則として現場加工の方法により、納まりよく仕上げなければならない。

#### 9-3-4-3 目的

1. 受注者は、コンクリート平板舗装の砂目地を行う場合には、目地幅を3mmとし、

コンクリート平板を目違いのないよう張り立てた後、直ちに砂を散布し、ほうき等で充てんしなければならない。

2. 受注者は、れんが舗装のモルタル化粧目地を行う場合には、目地幅 10mm、深さ 3mm 程度とし、目地ごとで仕上げなければならない。

#### 9-3-4-4 据付け

1. 受注者は、コンクリート平板、れんが等を据え付ける場合には、設計書及び図面に記載する表面勾配が得られるように水糸を張って正確に行わなければならない。
2. 受注者は、広い面積の舗装を行う場合は、側溝及び枠の位置を考慮し、勾配をとる方向等を決定しなければならない。
3. 受注者は、砂基礎によってコンクリート平板等を据え付ける場合は、砂基礎の締固め及び不陸整正を十分に行わなければならない。

### 第 5 節 自然石舗装

#### 9-3-5-1 材 料

1. 受注者は、自然石の寸法、石質、色彩等について、あらかじめ見本品を監督員に提出してその承諾を得なければならない。
2. 小舗石は、1辺が 80mm から 100mm 程度の立方体に近い形に加工された花こう岩でなければならない。
3. 鉄平石及び青石は、舗装に適した扁平なものでなければならない。
4. その他の自然石は、使用目的に合致した品質及び形状を有するものでなければならない。

#### 9-3-5-2 施 工

1. 受注者は、砂利洗い出し舗装を行う場合は、モルタルの下塗りを行い、次いで砂利を用いて上塗りを行い、ブラシ等で砂利面ののろをふき取りながら、石並びを調整して仕上げなければならない。
2. 受注者は、砂利埋込み舗装を行う場合は、基礎コンクリートの上にモルタルの上塗りを行った後、砂利を 100mm 程度の間隔で埋め込み、砂利面ののろをふき取りながら、表面仕上げを行わなければならない。
3. 受注者は、小舗石及び石張り舗装のモルタル化粧目地を行う場合は、目地幅 10mm、深さ 5mm 程度としなければならない。

## 第4章 修景施設工

### 第1節 適用

1. 本章は、公園緑地における、植栽、池、流れ、滝等の修景施設工に適用する。
2. 公園緑地における修景施設の工事は、その施工内容を十分に理解し、特に意匠に留意し、設計意図を十分に發揮するように行わなければならない。

### 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、日本公園緑地協会制定の都市公園技術標準解説書及びその他の関係基準によらなければならない。

### 第3節 植栽工

#### 9-4-3-1 用語

1. 植栽工においては、次に掲げる用語は、それぞれ当該各項に定めるところにより使用しなければならない。

##### (1) 樹高

樹木の樹冠の頂端から地際までの垂直高をいい、一部突出した枝及び先端を含まない。ヤシ類などの特殊樹にあっては、「幹高」と特記する場合は、幹部の垂直高をいい、葉の部分を含まない。

##### (2) 幹周

樹木の幹の周長をいい、地際より 1.2m 上りの位置を測定する。幹が 2 本以上の樹木の場合は、おのおの幹周の総和の 70% を持つて幹周とする。「根元周」と特記する場合は、地際の幹の周長をいう。

##### (3) 枝張

樹木の四方面に伸長した枝又は葉の幅をいい、一部の突出した枝を含まない。測定方向により幅に長短がある場合は、最長幅と最短幅の平均値とする。低木の場合は、「葉張」という。

##### (4) 株立

樹木の幹が根元近くから分岐して、そう状を呈したものという。低木の場合は、「株物」という。

##### (5) 株立数

株立の根元近くから分岐している幹又は枝の数をいう。株高と株立数の関係について、次のとおりとする。

ア 2 本立

少なくとも 1 本は所要の樹高に、他は所要の樹高の 70% 以上に達していること。

イ 3 本立以上

少なくとも過半数は所要の樹高に、他は所要の樹高の 70% 以上に達していること。

(6) 樹形

樹木の特性、年数及び手入れの状態によって生じ、幹及び樹冠によって構成される固有の形をいう。自然に生育した場合の形を基本とするものは、「自然樹形」という。

(7) 徒長

枝葉の伸長だけが盛んで組織の充実が伴わない状態をいう。

(8) 根鉢

樹木の移植に際し掘り上げられる根系を含んだ土のまとまりをいう。

### 9-4-3-2 材 料

1. **設計図書**に記載する樹高、幹周及び枝張の寸法は、特に記載する場合を除き、最低限度を示すものとする。
2. 樹木は、原則として根回しをした栽培品で、樹形の整った生育良好なものとし、傷、枝折及び病虫害のないものでなければならない。
3. 株物は、根ごしらえをした栽培品で生育良好なものとし、病虫害のないものでなければならない。株物のうち、玉物は、刈り込み生育されたものでなければならない。
4. 根鉢は、根の発育状態に応じて、所定の大きさに根株を掘り上げ、鉢土を付け、縄、わら等で堅固に根巻きをしたものでなければならない。
5. 落葉樹等で根鉢付きを要しないものは、所定の大きさに根株を掘り上げ、根部はぬれこも等で乾燥しないように被覆しなければならない。
6. ふじ等つる性植物は、樹幹の割れ及び病虫害のないものでなければならない。
7. 竹は、その根鉢良好な地下茎を有するもので、病虫害のないものでなければならない。
8. ささ類は、原則として鉢作りがなされ、生育が良好なものとし、鉢くずれ及び病虫害のないものでなければならない。
9. りゅうのひげは、乾燥及びむれがなく、生育が良好なもので、病虫害のないものでなければならない。
10. アイビー類は、原則として鉢作りがなされ、鉢付きで細根の多い栽培品で、病虫害のないものでなければならない。
11. 土壌改良材は、粒状、粉状、液状等それぞれの形質性状を有し、不純物の混入がないもので、それぞれの品質に適した包装がなされ、又はそれぞれの品質に適した容器に入れられたものとし、変質していない、かつ、包装及び容器の破損していないものでなければならない。

### 9-4-3-3 保護及び養生

1. 受注者は、樹木を運搬搬入した場合には、速やかに植え込まなければならない。ただし、搬入日に植え込みが不可能な場合は、仮植え又は十分な保護及び養生により、根の乾燥等根の痛みを防止しなければならない。
2. 受注者は、樹木の運搬を行う場合には、幹の損傷、枝折れ、鉢くずれ等のないように保護養生に十分に注意して行わなければならない。
3. 受注者は、幹巻きを行う場合には、**設計図書**に記載する場合を除き、必要な樹種

について、植栽時期等を考慮して行わなければならない。

#### 9-4-3-4 植樹穴

受注者は、植樹穴を施工する場合には、がれき等生育に有害なものを取り除き、穴底をよく耕して膨軟にしなければならない。

#### 9-4-3-5 植付け

1. 受注者は、樹木の植付けを行う場合には、植樹穴の底に良土を敷きならし、樹木に応じて根ごしらえ及び根すかしの上、付近の風致に応じて見栄え良くなるように樹木の表裏を確かめて植え込みをしなければならない。この場合において、根ごしらえに当たっては、根巻きの化学合成系のひも、網等を除去しなければならない。
2. 受注者は、根鉢回りを行う場合には、良土を入れて十分にかん水し、土が根鉢に密着するようにし、水が引くのを待って土で埋め戻し、軽く押さえて地ならしをしなければならない。土ぎめとする場合は、良土を入れて小鉢などでかき入れ、根鉢に密着するようにしなければならない。
3. 受注者は、排水不良の場合、地下水位が高い場合等、樹木に悪影響を与える場合には、監督員と**協議**しなければならない。
4. 受注者は、樹木について、適度に枝葉の切りつめ又は切りすかしを行うとともに、根の割れ、傷等の部分を取り除かなければならない。高木の場合は、懷枝、過剰枝、徒長枝等を樹種の特長を損なわないように剪定しなければならない。
5. 受注者は、株物を植栽する場合には、樹木の配植を考慮し、主要箇所から順次取り合い良く植栽し、必要に応じて整枝、刈り込み、小枝間の除去その他の手入れを行わなければならない。
6. 受注者は、生垣を施工する場合には、等間隔に植栽し、高さ、幅等をそろえて見映え良く刈り込みをしなければならない。
7. 受注者は、つる性植物については、植栽後、主要箇所を**設計図書**に記載する材料で誘引し、結束しなければならない。
8. 受注者は、竹類を植栽する場合には、地下茎の節及び先端部の幼芽を損傷しないようにしなければならない。
9. 受注者は、植栽した樹木について、原則として水鉢を切り、工事期間中は必要に応じてかん水しなければならない。
10. 受注者は、植樹穴を掘削した土を客土として使用する場合には、雑草、ごみ、がれき等の不純物を取り除き、必要な資料を監督員に**提出**してその**承諾**を得なければならない。
11. 受注者は、土壤改良材等を使用する場合には、客土又は埋め戻し土と十分混ぜ合わせなければならない。
12. 受注者は、施肥を使用する場合には、所定の量を植物の根に直接触れないように行った後、覆土を行わなければならない。

#### 9-4-3-6 支柱

1. 受注者は、支柱とする丸太については、末口を上にして所定の位置及び深さに打ち込み、丸太同士の接合部は、くぎ打ちの上、鉄線にて強固に結束しなければならない。

2. 受注者は、丸太と樹幹の接合部については、杉皮を巻き、しゅろ縄で結束しなければならない。
3. 受注者は、支柱とする竹については、先端を節止めとし、竹同士の接合部には、のこ目を入れ、鉄線で堅固に結束しなければならない。
4. 受注者は、添え木については、**設計図書**及び図面に記載する材料を用い、樹幹にまっすぐに正しく取り付けなければならない。
5. 受注者は、三本支柱又は布掛けを行う場合の控え木の組み方については、周囲の条件を考慮して、適正な角度で見映え良く堅固に取り付けなければならない。
6. 受注者は、控木を、ずれが生じないように埋め込み、必要に応じて、やらずぐいを打ち込み、鉄線でこれと結束しなければならない。
7. 受注者は、控木を、樹幹、主枝又は他の控木と交差する部位において、2箇所以上これらと結束しなければならない。
8. 受注者は、前各項の場合において、結束は動搖しないように堅固にするとともに、結束部を見映え良く、かつ、危険のないようにしなければならない。

#### 9-4-3-7 枯補償

1. 受注者は、植栽した樹木及び地被植物（地表面を覆う目的で植栽される芝類、ささ類、りゅうのひげその他の永年性植物をいう。）について、工事が完成して引渡しがあった後1年以内に、植栽した時の状態で次の各号のいずれかに該当するに至った場合は、これと同等又はこれ以上の規格のものと植え替えなければならない。
  - (1) 枯死したとき。
  - (2) 形姿不良（枯れ枝が樹冠部の3分の2以上になった状態又は通直な主幹を持つ樹木にあっては、樹高の3分の1以上の主幹が枯れた状態をいう。）
2. 前項の場合において、受注者は、植替えの時期について監督員と**協議**しなければならない。

### 第4節 池、流れ、滝等

#### 9-4-4-1 一般事項

受注者は、池、流れ、滝その他の修景における主要な箇所の施工について、景姿図等を監督員に**提出**してその**承諾**を得なければならない。

#### 9-4-4-2 防水

1. 受注者は、防水工事を行う場合には、気象条件、作業環境等に留意して、入念に行わなければならない。
2. 受注者は、防水モルタル塗りの使用及び工法について、監督員の**承諾**を得なければならない。
3. 受注者は、防水シートの接合部について、所定の重ね合わせを十分に行い、密着させなければならない。
4. 受注者は、コンクリートの打継ぎ箇所について、シーリング材等の充てんにより、水漏れ等の防止を行わなければならない。
5. 受注者は、二和土及び三和土を使用する場合には、**設計図書**に記載する材料を所定の割合で混合し、入念に突き固めなければならない。

#### **9-4-4-3 底盤及び護岸**

1. 受注者は、底盤及び護岸の石組み等を施工する場合には、防水層を傷めることのないように行わなければならない。
2. 受注者は、石組み、石張り、乱ぐい等を施工する場合には、コンクリート面が隠れるように行わなければならない。

# 第5章 休養施設工

## 第1節 適用

本章は、公園緑地における休養施設工に適用する。

## 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、日本公園緑地協会制定の都市公園技術標準解説書及びその他の関係基準等によらなければならない。

## 第3節 材料

### 9-5-3-1 一般事項

1. 強化プラスチックに使用する樹脂は、JIS K6919（強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂）に適合するものでなければならない。
2. ガラスロービングは、JIS R3412（ガラスロービング）に適合するものでなければならない。

## 第4節 施工

### 9-5-4-1 据付け

1. 受注者は、休養施設の製作、組立て及び設置する場合には、安全性及び利用性を重視し、入念に行わなければならない。
2. 受注者は、休養施設の設置位置について、監督員の**承諾**を得なければならない。
3. 受注者は、休養施設の設置を行う場合には、十分に固定して建込み又は据付けを行った後、地盤高に十分に注意して基礎固めを行わなければならない。この場合において、コンクリートは、硬化するまで十分に養生しておかなければならない。

### 9-5-4-2 木工事

1. 受注者は、木材を使用する場合には、危険性のないものを選択し、接合部は、特に堅固に施工しなければならない。
2. 受注者は、見え掛かり部分に使用する木材について、原則として荒削り、機械削り又はかんな削りの上、仕上げ削りをしなければならない。
3. 受注者は、見え掛け面のくぎ打ちを行う場合には、原則として隠しくぎ打ちとしなければならない。
4. 受注者は、木材の継ぎ手について、**設計図書**に記載する場合を除き、乱に配置しなければならない。
5. 受注者は、継ぎ手及び仕口について、**設計図書**に記載する場合を除き、監督員の**承諾**を得なければならない。
6. 受注者は、木材のボルト孔について、使用するボルト径より3mmを超える大きさのものであってはならない。
7. 受注者は、ボルトを隠すための埋め木を行う場合には、取れないように接着剤で施工し、見え掛け良く仕上げなければならない。

8. 受注者は、木材の表面について、特に平滑に仕上げるものとし、とげ等が出ないようにしなければならない。
9. 受注者は、木材の端部及び角部について、原則として面取りをし、その大きさについては、**設計図書**に記載する場合を除き、監督員の**承諾**を得なければならぬ。

#### 9-5-4-3 休憩所

1. 受注者は、休憩所のコンクリート柱の上部と木部のけた又ははりとの取り合わせ部について、雨水のたまらないようにモルタルで勾配をつけなければならない。
2. 受注者は、上部構造部の金具類について、堅固に取り付け、ボルト締めは、緩みなく、十分に締め付けなければならない。
3. 受注者は、床面を施工する場合は、水たまりを生じないように、勾配をつけなければならない。

#### 9-5-4-4 ベンチ、野外卓等

1. 受注者は、ベンチの前面の足下となる地盤については、水はけ良く地ならしをして、十分に転圧しなければならない。
2. 受注者は、木製の腰板に使用するボルト埋め木について、接着剤を塗布して、すきまのないように打ち込まなければならない。
3. 受注者は、擬木の仕上げ面について、モルタルの切りかすが残らないように平滑に仕上げなければならない。
4. 受注者は、ベンチ、野外卓等の鉄部の小口及び稜線について、やすり掛け仕上げの上、塗装しなければならない。
5. 受注者は、野外卓のテーブル板及び腰掛け板について、丸くぎ又はボルト埋め木を用いて水平に、かつ、堅固に取りつけ、その表面を平滑に仕上げなければならない。この場合において、石材又はコンクリート材と接する部分は、防腐剤を塗布しなければならない。

# 第6章 運動施設工

## 第1節 適用

1. 本章の規定は、庭球場、野球場、陸上競技場等の工事について適用する。
2. 各競技場連盟の公認を必要とする施設は、その団体が定める競技規則等に準拠して施工しなければならない。

## 第2節 適用すべき諸規準

受注者は、**設計図書**において特に定めのない事項については、日本公園緑地協会制定の都市公園技術標準解説書及びその他の関係基準等によらなければならない。

## 第3節 材料

### 9-6-3-1 一般事項

1. 受注者は、使用する中層材料について、あらかじめ監督員の**承諾**を得なければならぬ。
2. 中層材料は、浸透性及び保水性が良好で、クッション層としての機能を有するものでなければならない。
3. 中層材料とする火山砂利は、粒径40mm以下の軽石で、多孔性物質で透水性に富み比較的硬度のあるものとし、極端に扁平又は細長い形状のものでなく、かつ、有機不純物の有害物を含まない良質なものでなければならない。
4. 中層材料とする石炭がらは、高カロリー炭を完全燃焼させた硬質のもので、粒径6.0mm以上の粗石炭がらでなければならない。

### 9-6-3-2 クレイ舗装の材料

1. クレイ舗装の材料とする荒木田土、真砂土、川砂等は、不純物を含まない均質のものでなければならない。
2. 化粧砂は、不純物を含まない細目の砂でなければならない。

### 9-6-3-3 アンツーカー舗装の材料

アンツーカー舗装の材料は、粘土と鉱石の混合物を高熱処理及び薬剤処理をした後、これを粉碎し、ふるい分けした多孔質焼成土で、不純物を含まない均質のものでなければならない。

### 9-6-3-4 全天候型舗装の材料

受注者は、全天候型舗装の材料について、製品の品質証明書及び製品見本を監督員に提出し、その**承諾**を得なければならない。

## 第4節 表層舗装

### 9-6-4-1 クレイ舗装

1. 受注者は、クレイ舗装を行う場合には、材料を均一に敷き均すとともに、適度な散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、**設計図書**に記載する高さ及び厚さに仕上げなければならない。

2. 受注者は、クレイ舗装の仕上がり面について、団粒土が残らないようにレーキ等で十分にかき均さなければならない。
3. 受注者は、クレイ舗装の表層について、その仕上がり厚さが 30mm 以下 の場合は、路床又は下層土面をレーキ等で浅くかき均し、なじみ良くした上で、敷き均し及び転圧をしなければならない。
4. 受注者は、化粧砂を使用する場合には、厚さ 2mm 程度に敷き均し、転圧及びブッシングを繰り返して仕上げなければならない。
5. 受注者は、**設計図書**に記載する量の表層安定剤を均一に散布し、適度の散水を行いながら転圧をしなければならない。

#### 9-6-4-2 アンツーカー舗装

第 9 編 9-6-4-1 第 1 項及び第 5 項の規定は、アンツーカー舗装について準用する。

#### 9-6-4-3 全天候型舗装

1. 受注者は、全天候型舗装の材料とする樹脂系舗装材の施工期間及び製品について、監督員と**協議**しなければならない。
2. 受注者は、全天候型舗装を行う場合には、中層がアスファルトコンクリート又はコンクリートの場合は、これを十分に養生し、その仕上がりを**確認**してから施工しなければならない。
3. 受注者は、全天候型舗装の中層表面について、レイタンス、油類、泥土等で汚れている場合は、希塩酸又は洗剤等を用いてブラシ、ケレン等でこれらを除去し、清掃後、水洗いしなければならない。