

## 施設修繕仕様書

1. 修繕名 市川市動植物園さる共有放飼場設置修繕
2. 契約期間 令和7年9月19日から令和8年1月30日まで
3. 修繕場所 市川市大町284番地1
4. 概要 本修繕は動物福祉の向上及び行動展示の1つとして、リスザル等の展示施設（放飼場）を設置するもの。
5. 修繕数量

名称	規格	単位	数量	備考
平板撤去	300×300×60	m <sup>2</sup>	64.5	一部再利用
縁石撤去	120×100×600	m	30.3	一部再利用
手摺柵撤去	H=800	m	1.9	
フェンス撤去	H=1800	m	4	
L型側溝撤去	250A型	m	5.4	
共有放飼場		か所	1	
連絡通路1	H=520 W=420	か所	1	
連絡通路2	H=370 W=370	か所	1	
連絡通路3	H=670 W=420	か所	1	
階段		か所	1	
手摺	H=800	か所	1	
C○舗装1	t=100	か所	1	
C○舗装2	t=100	か所	1	
平板舗装	300×300×60	m <sup>2</sup>	56.8	平板再利用
片開き門扉	H=800 W=1000	基	1	柱 H=1000
フェンス	H=800	m	0.7	柱 H=1000
両開き門扉	H=1800 W=4000	基	1	
L型側溝	250A型 乗り入れ用	m	5.4	

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
C○縁石	120×100×600	m	12.4	縁石再利用
連絡扉	H=1300 W=600	か所	1	
給水管	VP20	m	40	
散水栓		か所	1	
電気配線	DV2.6×3C、CV5.5□×3C	m	23	
屋外防水電源	2口	か所	1	
ケヤキ移植	C=1.13	本	1	八ツ掛支柱
ユリノキ伐採・抜根	C=1.88	本	1	ILB 舗装復旧含む
スタジイ植栽	H=3.0 C=0.15 W=0.7	本	1	二脚鳥居（添木付）
イロハモミジ植栽	H=3.0 C=0.18 W=1.5	本	1	二脚鳥居（添木付）

※作業日時は原則として 平日の9時～16時30分までとし、土日祝日及び年末年始は休止日とする。なお、工程上やむを得ない場合は音の出ない作業について、監督職員と事前に協議のうえ変更することが出来るものとする。

※原則として、資材の搬入は休園日もしくは営業開始前（午前9時30分）までに行うこと。

※使用資材は日本工業規格（JIS）の適用規格とする。

※異形鉄筋はSD345とする。

※発生材は場外処分とするが、発生土については放飼場内に再利用すること。

※作業の内容及び土日祝日等利用者の多い日については、必要に応じて誘導員を配置すること。

## 6. 修繕内容

### ○平板撤去

- ア) 平板は再利用するため、傷つかないように取り外しを行うこと。
- イ) 取り外した平板の仮置き場は第2駐車場内とする。
- ウ) 既設路盤材及び余った平板は場外搬出処分とする。
- エ) 発生土は第2駐車場内に仮置きし、礫を取り除いた後に放飼場に再利用すること。

### ○縁石撤去

- ア) 縁石は再利用するため、傷つかないように取り外しを行うこと。
- イ) 取り外した縁石の仮置き場は第2駐車場内とする。

- ウ) 既設路盤材及び余った縁石は場外搬出処分とする。
- エ) 発生土は第2駐車場内に仮置きし、礫を取り除いた後に放飼場に再利用すること。

#### ○手摺柵撤去

- ア) サンダー等を用いて既存手摺柵のビームの切断を行うこと。
- イ) 切断した個所は鉄板等を溶接してキャップ留めを行うこと。なお、溶接後は後処理を行い施設利用者の指や洋服等に引っかからないようにすること。
- ウ) 既存柵と近似色をキャップ留めにタッチアップすること。
- エ) 撤去した手摺は場外搬出処分とする。

#### ○フェンス撤去

- ア) 既存のフェンス、基礎コンクリート等を撤去すること。
- イ) 発生材は場外搬出処分とすること。

#### ○L型側溝撤去

- ア) アスファルト舗装面が傷まないように取り外しを行うこと。
- イ) 既設路盤材及びL型側溝は場外搬出処分とすること。
- ウ) 発生土は第2駐車場内に仮置きし、礫を取り除いた後に放飼場に再利用すること。

#### ○共有放飼場

- ア) 発生土は第2駐車場に仮置きし、基礎完了後に埋戻しに利用すること。なお、放飼場内の埋め戻しについては礫を取り除いて搬入すること。
- イ) 路床面の改良材はセメント系とし、使用料は 50 kg/m<sup>3</sup>とする。なお、改良後は十分に締め固めを行うこと。
- ウ) 放飼場内は透水性が必要なため、改良範囲に十分注意すること。
- エ) 基礎コンクリート打ち継ぎ面において、レイタンス除去を徹底すること。
- オ) 基礎コンクリート外周部は、化粧型枠によるコンクリート打ちっぱなし仕上げとすること。
- カ) 隅角部には目地を設けること。
- キ) 柱、梁については溶接による接合とする。
- ク) 柱、梁の溶接後、端部に開放部がある場合は鉄板等を溶接して、開放部が無いようにすること。なお、溶接完了後に溶接面の後処理（スラグ除去等）を行うこと。
- ケ) 放飼場の柱についてはC○基礎仕上がり面から 100 mm下がったところまで塗装を行うこと。

コ) 原則として、柱とアングルについては錆止め(エポキシ樹脂系)、下塗り(超低汚染型、弱溶剤形)、上塗り(超低汚染型、弱溶剤形)を用いて焦げ茶色系の塗装を行うこと。なお、動物及び人体への刺激臭等がより少なく安全な塗料材がある場合は、監督職員と協議を行い材料の変更を行うこと。

又、事前に色見本を監督職員に提出し、塗装色を決定すること。なお、原則としてステンレス製品はボルトナットを除き、塗装は行わないものとする。

サ) 塗装後は十分な乾燥時間をとり、色むらや耐久性が落ちないように注意すること。

シ) アクリルはキャスト板の透明色とすること。

ス) アクリル板が傷つかないようにアクリル板と接するアングル、フラットバーには、幅10mm、厚さ1mm程度のゴム板を挟み込んでからボルトナットで固定すること。

セ) アクリル板裏に設置する可動式網パネルについては、外周をフラットバーにて挟み込み、フラットバーの4隅は溶接にて固定すること。また、溶接後は溶接面の後処理を行って腐食が起きないようにすること。

ソ) ボルトナットの締め付けについては、ネジ山をつぶさないよう適切な締め付けトルクで行うこと。

タ) 放飼場入口扉(2か所)についてはスライド錠とし、扉の表裏両方から施錠できるような構造にすること。

チ) 放飼場完了後、南京錠(No.73)、SUSリングキャッチ、綿ロープ、監視カメラを用意すること。なお、各種の設置は発注者が行うものとする。

### ○連絡通路1、3

ア) 原則として、材料はステンレス製HL仕上げとすること。

イ) 放飼場側の扉面はステンレスパネルとし、放飼場内外のサルの手足が触れ合えないようにすること。なお、パネルと外周アングルは溶接接合とする。

ウ) 既存檻側の扉面はステンレス製溶接金網 $\phi 3.2 \times 150 \times 30$ とすること。

エ) 既存檻のパネルは鋼線の根元で切断を行い、残った鋼線の先端をサンダー等で研磨すると同時に、切断箇所が連絡通路内に入らないようにすること。

オ) 固定ボルトは袋とじとし、ボルトは通路外に向けて固定すること。

カ) 南京錠(No.73)、SUSリングキャッチD6を用意すること。なお、南京錠及びSUSリングキャッチの設置は発注者が行うものとする。

### ○連絡通路2

ア) 原則として、材料はステンレス製HL仕上げとすること。

イ) 放飼場側の扉面はステンレスパネルとし、放飼場内外のサルの手足が触れ合えないよ

うにすること。なお、パネルと外周アングルは溶接接合とする。

ウ) 既存檻側の扉面はステンレス製溶接金網φ3.2×150×30 とすること。

エ) 既存檻のパネルは鋼線の根元で切断を行い、残った鋼線の先端をサンダー等で研磨すると同時に、切断箇所が連絡通路内に入らないようにすること。

オ) 固定ボルトは袋とじとし、ボルトは通路外に向けて固定すること。

カ) 封鎖扉の吊り下げワイヤーを上下する固定滑車は、ワイヤーが外れにくい構造の物を使用すること。

キ) 南京錠 (No.73)、SUS リングキャッチ D6 を用意すること。なお、南京錠及び SUS リングキャッチの設置は発注者が行うものとする。

#### ○階段

ア) 踏み面の水勾配は 2% とする。

イ) 踏み面表面は周囲の縁取りを金ゴテ仕上げ、内側を刷毛引き仕上げとすること。

#### ○手摺

ア) 高さ、通りに注意して柱及びビームを設置すること。

イ) 手摺の下段先端部が階段より飛び出さないように注意すること。

#### ○C o 舗装 1、2

ア) 原則として表面の水勾配は 1% とし、放飼場中央から外周に向かって設けること。

イ) 放飼場基礎との接触部 (2 面) に樹脂発泡体目地を設けること。

ウ) 表面は金ゴテ仕上げとする。

#### ○平板舗装

ア) 路盤材を十分に締め固めること。

イ) 水勾配に注意しながら、平板 (再利用品) を敷きならべること。

ウ) 目地砂を充填した後、再度の締固めを行って沈下した目地砂を補充すること。

#### ○片開き門扉

ア) 柱については H=1000 用の柱を用いて、パネルの設置高さを高くすること。

イ) 扉は既存檻に向かって開くものとする。

ウ) 門扉の色はダークブラウンとする。

エ) 南京錠 (No.73) を用意すること。なお、南京錠の設置は発注者が行うものとする。

#### ○フェンス

- ア) 柱についてはH=1000用の柱を用いて、パネルの設置高さを高くすること。
- イ) 高さ、通りに注意してフェンスを設置すること。
- ウ) フェンスの色はダークブラウンとする。

#### ○両開き門扉

- ア) 高さ、通りに注意してフェンスを設置すること。
- イ) 扉は外周道路に向かって開くものとする。
- ウ) 門扉は表裏両面から施錠できるようにすること。
- エ) 門扉の色はダークブラウンとする。
- オ) 南京錠 (No.73) を用意すること。なお、南京錠の設置は発注者が行うものとする。

#### ○L型側溝

- ア) 外周道路に合わせて乗り入れ用ブロックを設置すること。なお、既存L型側溝との擦り付けは1本擦り付けブロックにて行うこと。
- イ) モルタルを用いて目地詰め及び、ブロック背面の固定を行うこと。

#### ○C○縁石

- ア) 高さ、通りに注意してブロック (再利用品) を設置すること。
- イ) モルタルを用いて目地詰め及び、ブロック両サイドの固定を行うこと。

#### ○連絡扉

- ア) 連絡扉の寸法に合わせて既存檻のパネルを切断すること。
- イ) 既存檻のパネルは鋼線の根元で切断を行い、残った鋼線の先端をサンダー等で研磨すると同時に、切断箇所が連絡扉内に入らないようにすること。
- ウ) 連絡扉の溶接金網については、外周をフラットバーにて挟み込み、フラットバーの4隅は溶接にて固定すること。また、溶接後は溶接面の後処理を行って腐食が起きないようにすること。
- エ) 既設檻の切断部をフラットバーにて挟み込むこと。
- オ) 南京錠 (No.73) を用意すること。なお、南京錠の設置は発注者が行うものとする。

#### ○給水管

- ア) サル舎内の既存水道管よりチーズを使って分岐を行うこと。
- イ) 給水管 (VP20) を壁面に沿って設置し、止水用ゲートバルブを設けること。

ウ) 屋外へは、サル舎の壁をコア削孔し水道管を通すこと。なお、コア径は必要最小限に留めること。

エ) 屋外露出部については保温材を巻き付け、凍結防止に努めること。

オ) 散水栓手前に止水栓ハンドホール、止水栓を設けること。

#### ○散水栓

ア) 散水栓ボックスはポリプロピレン製とすること。

イ) 散水栓ボックスについては、周囲の平板舗装面と散水栓ボックスとの段差が生じないように誠意すること。

ウ) 散水栓は自動継手散水栓とすること。

#### ○電気配線

ア) 既存電源から分岐を行い、電源ボックス下面の水抜き孔を利用して配線を行うこと。

イ) サル舎壁面を削孔しホールインアンカー及びアイナットを取り付けること。

ウ) 放飼場の柱に通しボルト及びアイナットを取り付けること。

エ) 原則として配線は DV 線と CV 線を用いること。なお、DV 線と CV 線の接続が外れないように注意して取り付けを行うこと。

#### ○屋外防水電源

ア) 防水電源は 2 口とする。

イ) 原則として、屋外防水電源の設置高さについては C o 舗装面 + 200 mm とするが、設置前に監督職員に確認すること。

#### ○ケヤキ移植

ア) 根の張り具合を確認し根鉢径、根鉢高さについてはできる限り大きくすること。

イ) 植付け後の活着が良くなるように、剪定及び幹巻きを行うこと。

ウ) 移植先はなかよし広場脇（運搬距離約 140m）とし、木の向き（表裏）については監督職員に確認してから植付けを行うこと。

エ) 植付け後、八ツ掛支柱を設置すること。なお、支柱形状については、国土交通省土木工事標準設計図集【平成 15 年東北地方整備局版】樹木支柱〈八ツ掛（丸太）〉②公園植栽工とする。

オ) 検査終了後から 1 年以内に主たる幹、葉張りの 1/3 以上が枯れた場合は、請負者の責において速やかにケヤキの伐採、抜根を行うこと。なお、撤去時期については発注者と協議し、動植物園休園日に行うこと。

○ユリノキ伐採・抜根

- ア) 伐採、抜根は休園日に行うこと。
- イ) 植樹ブロックは再利用するため、注意して取り外すこと。
- ウ) 抜根後、周囲の水勾配に合わせて植樹及び、周囲の ILB 舗装を据えなおすこと。

○スダジイ、イロハモミジ植栽

- ア) 樹木はキズ、病気の無い1本仕立てとすること。
- イ) 植付け時の枝抜きは最小限に留めること。
- ウ) 植付け後、二脚鳥居支柱を設置すること。なお、支柱形状については、国土交通省土木  
工事標準設計図集【平成15年東北地方整備局版】樹木支柱〈二脚支柱（添木付）〉公園植  
栽工とする。
- エ) 検査終了後から1年以内に主たる幹、葉張りの1/3以上が枯れた場合は、請負者の責  
において速やかに当該樹種の植替えを行うこと。なお、植栽時期については発注者と協  
議し、動植物園休園日に行うこと。

南京錠等数量表

場 所	南京錠	リングキャッ チ D6	リングキャッ チ D9	綿ロープ φ12	監視カメラ
共有放飼場	20	20	30	100	2
連絡通路1	3	7	0	0	0
連絡通路2	4	8	0	0	0
連絡通路3	3	8	0	0	0
片開き門扉	1	0	0	0	0
両開き門扉	1	0	0	0	0
連絡扉	1	1	0	0	0
合 計	33個	44個	30個	100m	2台

※南京錠はアルファ 1000-40 No.73 とする。

※リングキャッチはステンレス製のナットによる開閉式とする。

※綿ロープの材質は天然素材とする。

※監視カメラについては、アルタクラッセ ALT-6969H (SD カード 128GB 含む) 同等品以上とする。

7. 案内図



## 8. 仮設施設

- (1) 作業範囲はプラスチックフェンスバリケード等を用いて囲い、工事期間中に来園者が作業範囲内に立ち入らないようにすること。また、バリケード等のコーナー部の養生等を行って、来園者（特に子供たち）への配慮を行うこと。
- (2) 来園者がカワウソを見られる通路幅を残して、バリケード等を設置すること。
- (3) さるのストレスを軽減するため、放飼場との間に目隠しネットを設置すること。

## 9. その他

- (1) 期間中、屋外園灯のLED改修工事が始まるため工程を調整すること。また、仮囲い設置後はLED改修業者の作業開始前までに、奥のフェンス撤去を行って車両が入れるようにすること。
- (2) 修繕完了後、速やかに完成届並びに工事写真等の成果品を提出し、市川市の検査を受けること。なお、本修繕により発生した廃棄物は場外搬出処分とし、請負者の責任において適正に処分を行いその根拠を提示すること。
- (3) 本仕様書に定める事項および記載のない事項については、千葉県土木工事共通仕様書を遵守し、疑義が生じた場合については監督職員と協議して決定するものとする。