

岡山県小型合併処理浄化槽
工事マニュアル
(浄化槽設置整備事業)

提出写真の撮り方

平成16年12月

岡山県合併処理浄化槽普及促進協議会

1 着工前写真



- 1 担当浄化槽設備士、標識版、工事看板及び設置予定場所全体を、周囲の状況と共に撮影する。
- 2 浄化槽工事業者票（もしくは届出票）の掲示板を掲げる、内容は浄化槽設置場所、補助事業者、浄化槽の機種、指令番号、人槽、工事施工業者名、工程を記入する。
- 3 浄化槽の埋設予定のラインを入れる。
- 4 工事着手前のため、埋設位置を掘削していない状態の写真撮影

2 床掘完了写真



- 1 設置場所の地形・土質・建築物・工作物を十分調査し、掘削工事の際崩壊防止を図る措置をする。
- 2 深さ 1.5m 以上の掘削工事を行う場合原則として、山留め対策を行う。
- 3 掘削基面は平坦で均一に仕上げ、深さをスタッフで基準面から差引き表示で撮影する。
- 4 湧水が発生する場所では、適切に処理する。

3 軟弱地盤床付け改良写真



- 1 ①軟弱地盤の現状②割栗石を投入し、地盤改良して地耐力をアップさせた状態及び③目潰しを敷き均し、基礎碎石を施工する前の段階で3枚の写真を撮影する。
- 2 他に、地盤改良・補強工事として砂遮断層・杭基礎による補強地盤改良がある。

4 砕石基礎転圧状況写真



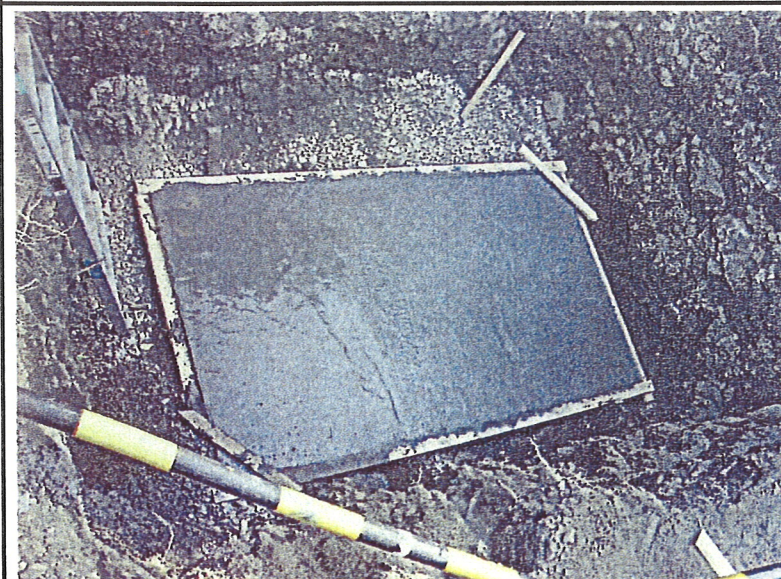
- 1 浄化槽を設置する底面全体を均一に敷設施工出来ているもの。
- 2 ランマー等で十分締固めが出来ているもの。(締固め状況写真含む)
- 3 何枚かに分けて撮影した方がよい。

5 砕石基礎完了写真



- 1 基礎資材(栗石・砕石)の厚みの確認を行う。小規模合併浄化槽の出来上がり厚は、100mm以上とする。(巻きだし厚は、床付け面・地盤の沈下・圧縮率を含め仕上げ厚を考慮して均一に敷き均し転圧する。)
- 2 基礎砕石仕上げ面は平坦で均一に仕上げ、深さをスタッフで基準面から差引き表示で撮影する。

6 捨コンクリート打設完了写真



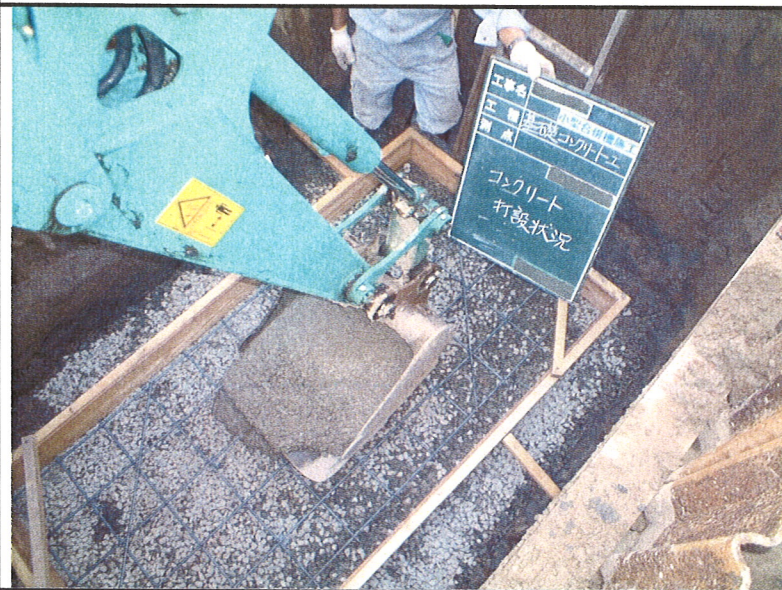
- 1 捨てコンクリートの厚み・硬化の確認を行う。
- 2 捨コンクリート仕上げ面は平坦で均一に仕上げ、深さをスタッフで基準面から差引き表示で撮影する。
- 3 小規模合併浄化槽の出来上がり厚は50mm以上とする。

7 底版コンクリート型枠及び配筋写真



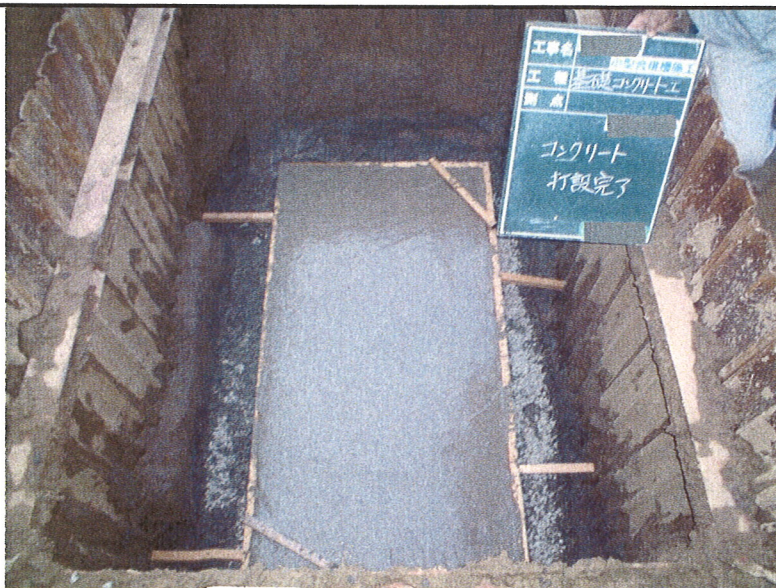
- 1 基礎コンクリートの強度・仕上り・養生等確認のため型枠を用いる。
- 2 型枠材料は木材以上の強度を有するものを使用する。
- 3 鉄筋は、直径 10mm 以上で 200mm 間隔に縦横均等に配筋し、この時コンクリートスペーサー等を使用し適切な位置（コンクリート厚の中央）に鉄筋を配置し、鉄筋は縦横交差部を全結束とする。
- 4 鉄筋間隔全体がリボンテープ等で適切に計測出来ている状態を撮影する。

8 底版コンクリート打設状況写真



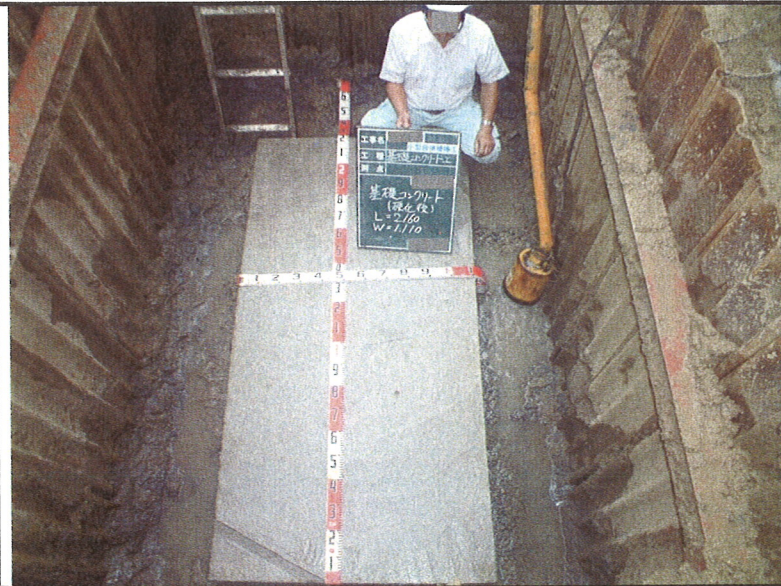
- 1 コンクリートは、高低差 1・5m 以上の落差からの直接投入はしてはならない。 コンクリートシュート等を使用するか、バケット等で粗骨材・再骨材が分離しないように慎重に打設する。
- 2 バイブレーター等で十分締固めていることが確認できるような撮影する。

9 底版コンクリート打設完了写真



- 1 コンクリートが打設され、表面が鍍仕上げされている状態の撮影をする。
- 2 コンクリート養生に向けて養生材等が付近にある状態の撮影をする。
- 3 コンクリートの規格は JIS A5308 (生コン) 21 (呼び強度)・8 (スランプ)・20 (粗骨材) 以上の強度を有するコンクリートとする。
- 4 工程・状況・完了等わかりやすく何枚かに分けて撮影するのが望ましい。

1 0 底版コンクリート硬化（完了）写真その1（全体）



- 1 コンクリート硬化後、担当浄化槽設備士がコンクリートの上に載り、縦横高さの確認ができるようにリボンテープ等を使用し明確に撮影する。
- 2 コンクリート硬化完了後の厚さ確認写真を現地盤（遣り方）よりスタッフ等で差し引き表示で撮影する。

1 1 底版コンクリート硬化（完了）写真その2（近接）



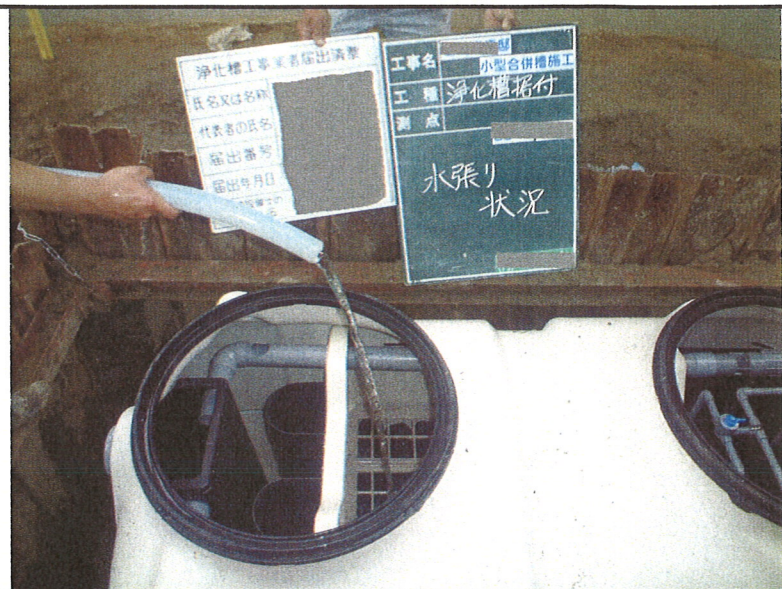
- 1 コンクリート硬化後、担当浄化槽設備士がコンクリートの上に載り、厚みの確認ができるように、こぼ部分にスタッフを直接あてて厚みの確認ができるアップ写真の撮影をする。
- 2 小規模合併浄化槽の出来上がり厚は150mm以上とする。

1 2 浄化槽本体吊り込み状況写真



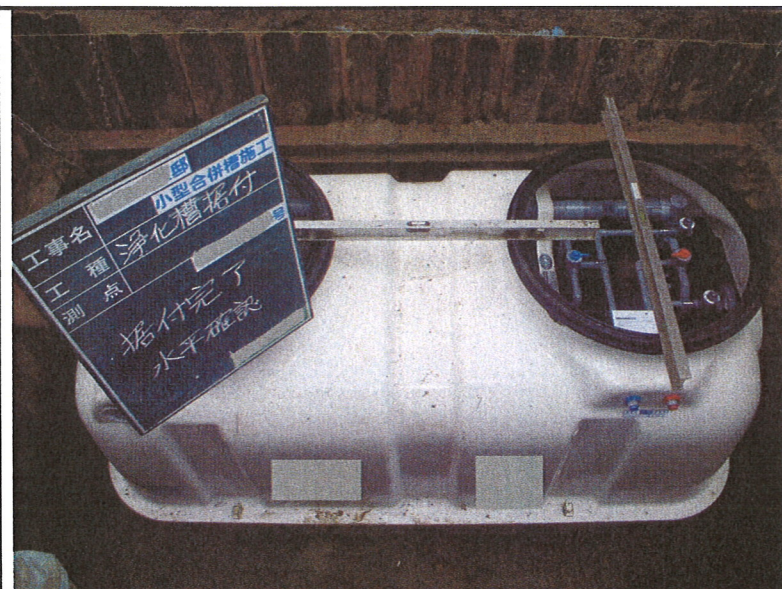
- 1 埋設される浄化槽の型式・人槽が証明できるもの。

1 3 浄化槽据付（水張り）状況写真



- 1 水張りに用いているホース及び水が撮影されているもの。
- 2 埋戻しの前に水張りを行っていることが証明できるもの。

1 4 浄化槽据付（水平確認）状況写真その1



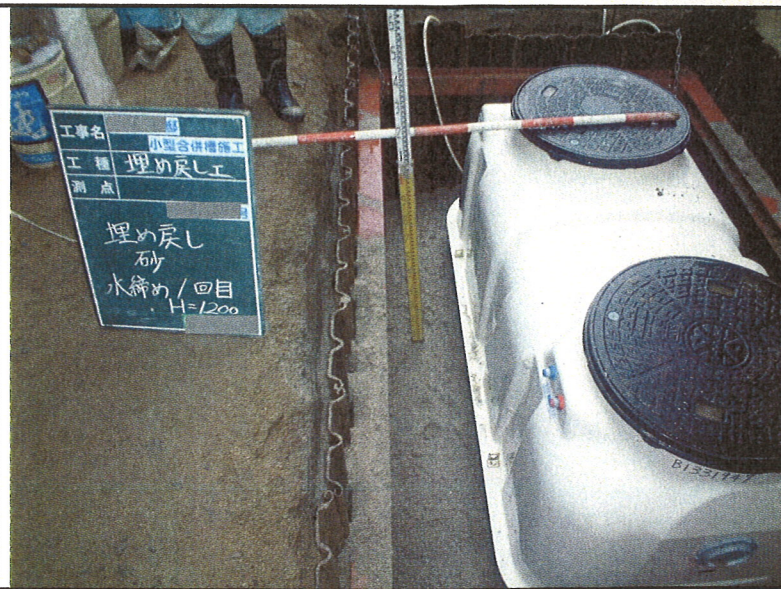
- 1 水準器を使って縦方向及び横方向の水平確認を行っていることが判明できるもの。
- 2 浄化槽の横方向から撮影する。

1 5 浄化槽据付（水平確認）状況写真その2



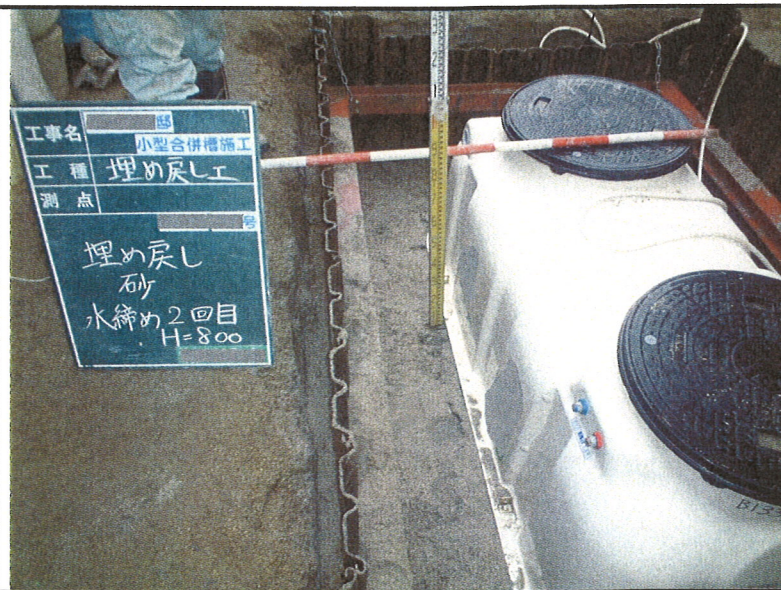
- 1 水準器を使って縦方向及び横方向の水平確認を行っていることが判明できるもの。
- 2 浄化槽の縦方向から撮影する。

1 6 埋戻し状況（水締め・転圧・水平確認）写真（第1層目）



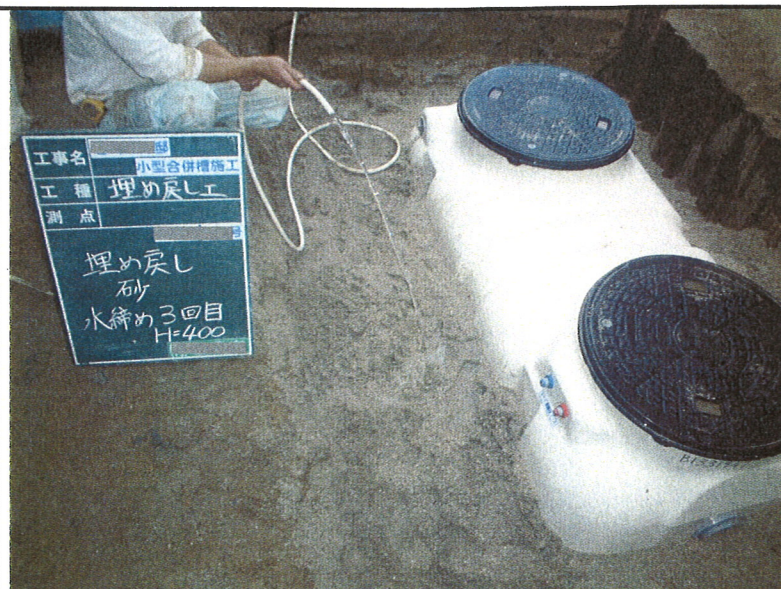
- 1 浄化槽内に、異物が入らないように行う。
- 2 石などの混入していない良質土を用い、浄化槽周囲全体を均等に水締めし、突固めがなされた事が判明できる、全景が見える写真撮影をする。
- 3 下から 1/3 程度で水締めし、突固め棒その他締固め機械で突固め作業を撮影する。
- 4 何枚かに分散して撮影する。

1 7 埋戻し状況（水締め・転圧・水平確認）写真（第2層目）



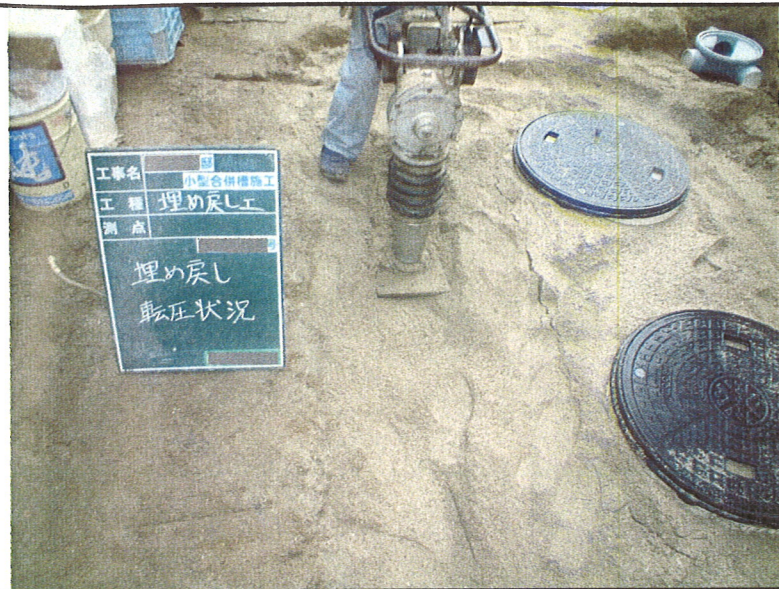
- 1 1層目と同様に施工する。
- 2 1層目に続き、下から 2/3 程度で水締めし、突固め棒その他締固め機械で突固め作業を撮影する。
- 3 何枚かに分散して撮影する。

1 8 埋戻し状況（水締め・転圧・水平確認）写真（第3層目）



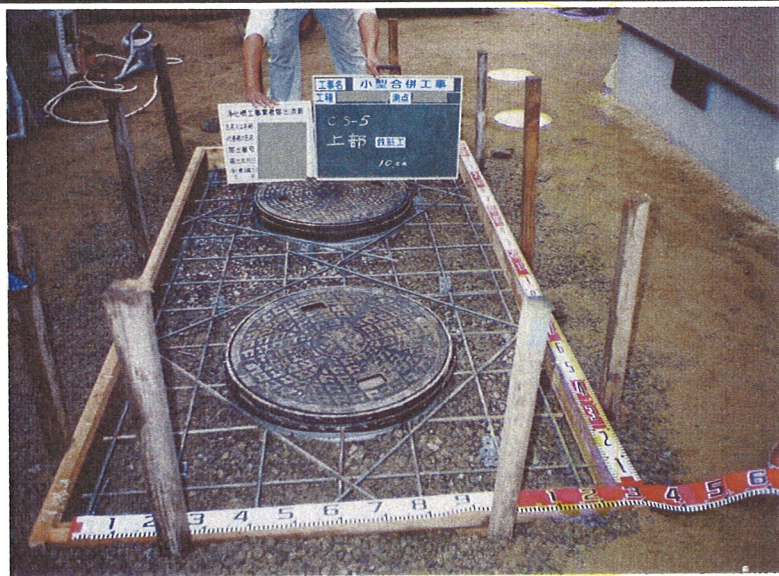
- 1 2層目と同様に施工する。
- 2 2層目に続き、浄化槽の上部床版コンクリート下まで埋戻して水締めし、最終の転圧をランマー等で浄化槽周辺全体を締固め作業の撮影をする。
- 3 何枚かに分散して撮影する。

19 埋戻し最終転圧（上部スラブ基礎）状況写真



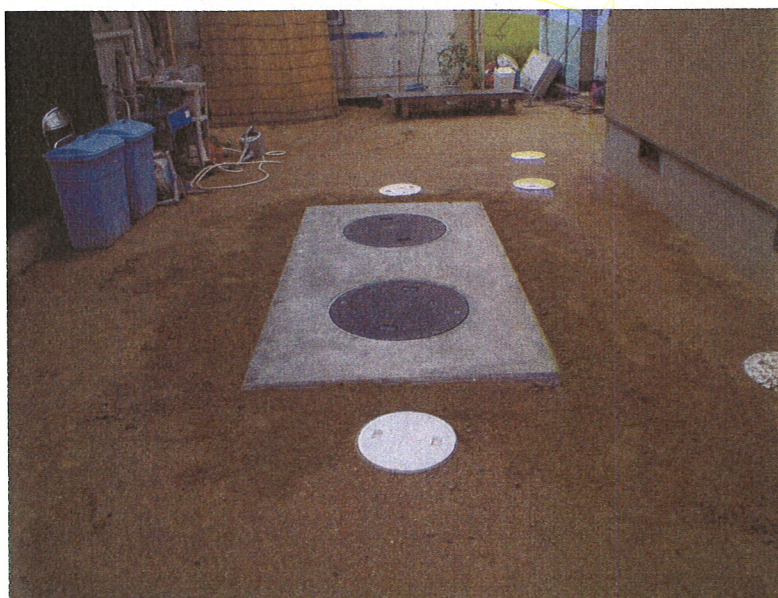
- 1 最終転圧の状況をランマー等の転圧器械を使用し浄化槽周辺全体を転圧した後、上部床版コンクリートが打設できる状況写真を撮影する。
- 2 浄化槽本体を埋戻した後の、埋戻し土の転圧完了状態全景を撮影する。

20 上部スラブコンクリート配筋・型枠状況写真



- 1 鉄筋の配筋は開口部（マンホール）の強度を十分考慮し、補強的確に行う。
- 2 鉄筋は、直径 10mm 以上で 200mm 間隔に縦横均等に配筋すること、この時コンクリートスペーサー等を使用し適切な位置（コンクリート厚の中央）に鉄筋を配置し、縦横交差部を全結束とする。
- 3 鉄筋間隔全体がリボンテープ等で適切に計測出来ているもの。

21 上部スラブコンクリート打設完了写真



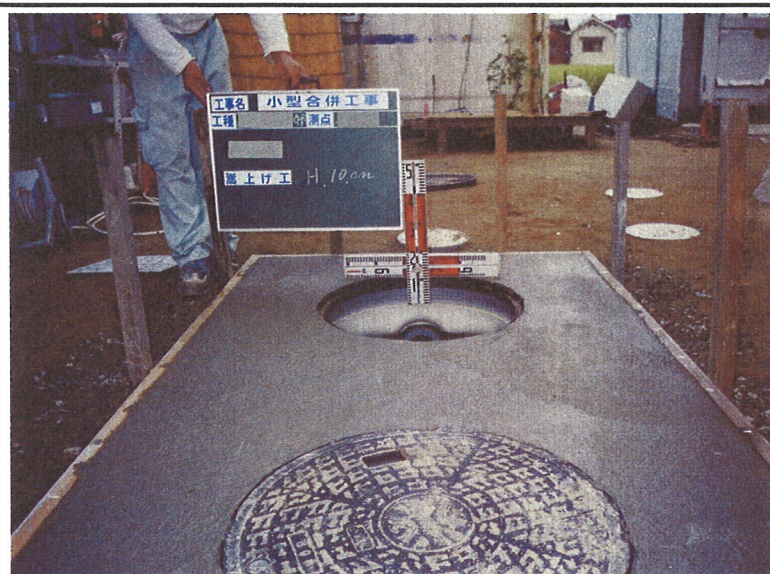
- 1 バイブレーター等で十分締固めしていることが確認できるよう撮影し、十分な養生期間をとる。
- 2 工程・状況・完了等わかりやすく何枚かに分けて撮影するのが望ましい。
- 3 鉄筋のコンクリートかぶり厚は4cm以上とし、コンクリートの打設厚は $t = 10\text{ cm}$ 以上を標準とし、駐車場等に利用する場合は、個別の補強構造物を施工し明確に撮影する。

2 2 浄化槽設置工事完了写真



- 1 担当浄化槽設備士とともに浄化槽の設置箇所が周囲の状況等から場所の確認が明確に出来るもの。(周辺状況を含める。)
- 2 着工前と対照できるように、同じ方向から撮影する。

2 3 浄化槽の嵩上げ写真



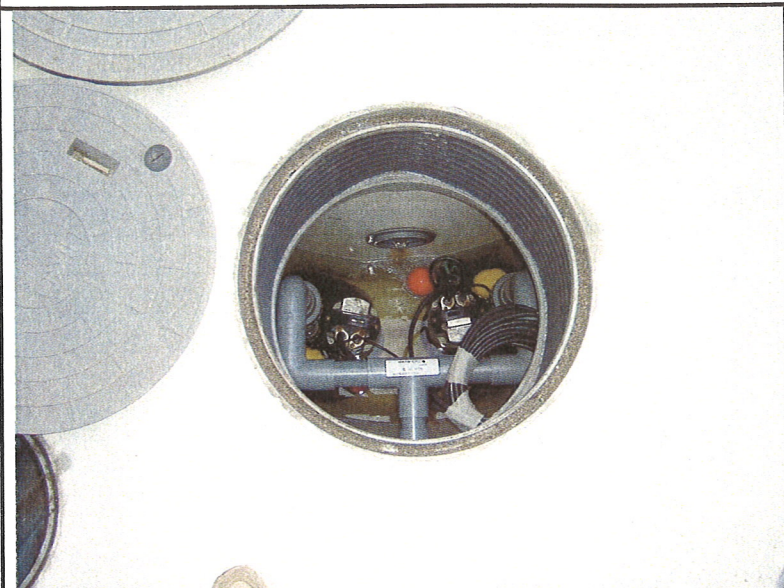
- 1 浄化槽本体上端からスラブコンクリート上端までの高さが証明できるように、スタッフ等で確認して撮影する。
- 2 嵩上げは保守点検時にバルブ操作や、薬剤の補充が確実に出来るよう 30 cm以下とする。
- 3 30 cmを超える場合は、ピット構造とする等の対策をする。

2 4 流入管きよ・放流管きよの写真



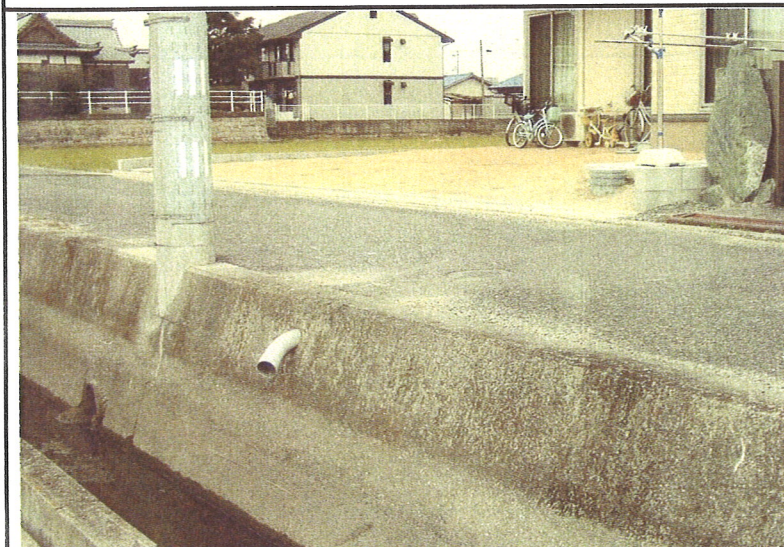
- 1 流入管きよの勾配は、管径の100分の1以上とする。
- 2 排水横管は凹凸なく、かつ適切な勾配で配管するものとし、
管径 65mmで最小 1/50
75.100mmで最小 1/100
125mmで最小 1/150
150mmで最小 1/200 の勾配とする。

25 ポンプ槽の写真



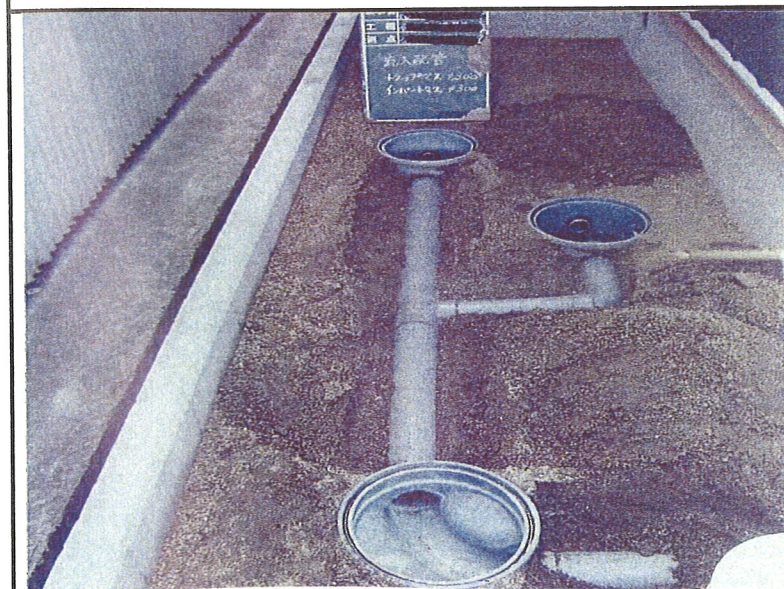
- 1 ポンプ槽の蓋を開け、マンホール全体を内部が確認できるように撮影する。
- 2 逆流防止弁が設置されている場合は、そのことを詳細にそして明確に撮影する。
- 3 設計どおりの能力のポンプが設置されているか、ポンプの固定が十分行われているか、また取り外しが可能か、そしてポンプの位置や配管がレベルスイッチの稼動を妨げるおそれがないか。

26 放流先の写真



- 1 放流水路の水位上昇時の痕跡を見る、あるいは、聞き取り調査によって、水位が最大どこまで上昇するかを確認する。
- 2 放流先の水路の深さ、流れの状況、放流管から水路の水面までの高さ、放流管径が、証明できるように撮影する。
- 3 近接撮影も含め複数撮影することが望ましい。

27 排水管（経路）状況写真



- 1 台所、便所、洗濯、風呂場等の排水口から水を流して確認する。一方、雨水、工場排水管をたどってみる。そして、排水図面との確認を行う。
- 2 床付け面がランマー等、締固め機械で十分締固めが出来ているもの。
- 3 工程・状況・完了等わかりやすく何枚かに分けて撮影するのが望ましい。

28 柵の位置及び種類の写真



- 1 基礎碎石の厚みは 100mm 以上 とし、起点、各排水が屋外に出たところ、屈曲点、45度以上の屈曲点、落差のある所、2系統以上の排水の合流点、直線部分においても管きよの点検や清掃が行える間隔に設置されているもの。(排水管の直線部分では排水管内径の120倍を超えない範囲内に柵を設置する。)
- 2 柵の種類は インバート柵とトラップ柵 とし、雨水等が入らないよう密閉できる蓋とする。

※ 注意事項

- 1 浄化槽設備士は着工前、完了写真及び全工程の写真撮影について、ヘルメットを着用し撮影に望むこと。
(工事施工現場に入る全作業者はヘルメットを着用し工事施工に従事させること。)
- 2 山留め工事、防御ネット等必要に応じて、安全対策を講ずること。
- 3 国土交通省令・環境省令やその指針を遵守し、施行すること。
- 4 それぞれの工程写真撮影には黒板に工事進行段階ごとに撮影し、設置者名、工種、寸法表示等を書き込むこと。
- 5 当該浄化槽設置場所が周辺状況と共に現地と確認出来るカメラアングルを選択すること。
- 6 湧水等が発生する場合は、山留めを施工し、釜場を設けて適切に水替え処理すること。
- 7 施工状態により、捨コンクリートと基礎コンクリートを同時に打設することを認める市町村もあるので、担当課で確認してください。(鉄筋コンクリートとして一体化にする。)
- 8 各工事の工程・状況・完了等わかりやすく、何枚かに分けて撮影することが望ましい。
- 9 当該浄化槽の設置場所で、浄化槽設備士が実地に監督しているか、または、自らが工事を行っていることがわかる写真を写すこと。

