

関西研木津・播磨地区 暗渠排水管敷設工事

仕 様 書

量子科学技術研究開発機構

関西光量子科学研究所

管理部 工務課

目 次

1. 工事概要

(1) 工事名称	1
(2) 工事場所	1
(3) 工事目的	1
(4) 工事種目	1
(5) 工事概要	1
(6) 工事範囲	1
(7) 別途工事	1
(8) 工期	1
(9) 添付図面	1
(10) 工事用電力及び水	1
(11) 貸与品	1
(12) 管理区域作業	1

2. 工事仕様

(1) 共通仕様	2
(2) 特記仕様	2
ア. 一般共通事項	2
(ア) 材料置場	2
(イ) 提出書類	2
(ウ) 下請業者	3
(エ) 官庁手続	3
(オ) 発生材の処分	3
(カ) その他	3
イ. 工事種目別	4
(ア) 共通事項	4
(イ) 土工	5
(ウ) 排水構造物工	6
(エ) 構造物とりこわし工	6
(オ) その他	7

【添付資料】	・暗渠排水管敷設計画図
	a-1 木津地区
	a-2 播磨地区
	b-1 配電線路図

1. 工事概要

(1) 工事名称	関西研木津・播磨地区 暗渠排水管敷設工事
(2) 工事場所	a. 京都府木津川市梅美台 8 丁目 1 番地 7 関西光量子科学研究所構内 研究棟他 b. 兵庫県佐用郡佐用町光都 1 丁目 1 番地 1 大型放射光施設敷地内 放射光物性研究棟他
(3) 工事目的	本工事は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構関西光量子科学研究所(以下「QST」という。)敷地内の地下水対策を実施するものである。
(4) 工事種目	土工 1 式 排水構造物工 1 式 構造物とりこわし工 1 式 その他 1 式
(5) 工事概要	本工事では構内地下水対策として、施設図面に示す箇所へ暗渠排水管及びふとんかごを設置する。排水管より排出される地下水は、既設雨水枡へ排水する。なお、排水管敷設に伴い撤去した土砂、コンクリート舗装等は現状を復帰させるものとする。
(6) 工事範囲	設計図及び仕様書に示す一切を含む。
(7) 別途工事	なし
(8) 工期	契約日から令和 8 年 1 0 月 3 0 日 (金) までとする。
(9) 添付図面	a. 暗渠排水管敷設計画図 (木津：1 枚 播磨：1 枚) b. 庭園灯移設図 (1 枚)
(10) 工事用電力 及び水	無償とする。
(11) 貸与品	QST が管理する竣工図書等を貸与する。但し構外に持ち出す場合は、借用書を提出し紛失、汚損が無いよう管理すること。
(12) 管理区域作業	なし

2. 工事仕様

(1) 共通仕様

本工事仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省の「土木工事共通仕様書」、「土木工事施工管理基準及び規格値」の最新版によるものとする。

(2) 特記仕様

ア. 一般共通事項

(ア) 材料置場

材料置場及び現場事務所等の設置をする場合には、あらかじめ QST 監督員と打ち合わせを行い、承諾を得るものとする。ただし、設置のための敷地は無償貸与とする。

(イ) 提出書類

a. 工事日報（所定の様式）

b. 竣工図書

工事が竣工したときに作成する竣工図は、以下のとおりとする。ただし、工事内容または工事規模により作成要領が異なる場合があるため、QST 監督員と打ち合わせるものとする。

[竣工図①] 2部

(a) 設計図に準じた図面等（使用材料承諾願いを含む。）を内容とする。

(b) 製本サイズはA4版とする。

(c) 装丁は、原則として黒表紙に金文字で工事名称等を記入する。

[竣工図②] 1部

(a) 内容は、前記の [竣工図①] と同様とする。

(b) 製本サイズはA4版とする。

(c) 装丁は、簡易製本とし表紙に工事名称等を記入する。

[竣工CADデータ]

[竣工図①]と同じ内容を dwg (AutoCAD) 形式もしくは、dxf 形式でメディアに記録し提出する。

c. 工事写真 1部

(a) 撮影箇所

a) 工事竣工後では確認困難な箇所。

b) 設計変更の部分。

c) その他主要な工程あるいは QST 監督員の指示する箇所。

(b) 写真サイズ

原則としてデジタル写真（カラー、有効画素数 100～300 万画素程度）とする。工事写真の撮影においては国土交通省の写真管理基準によるものとし、QST 監督員と協議のうえ決定すること。

(c) 装丁

写真は、撮影箇所及び作業内容を表示するとともに、表紙に工事名称等を明記したアルバムを提出する。

d. 官庁申請に必要な書類 必要数

e. 各種試験検査記録表類 必要数

f. 施工図 必要数

g. 工事書類提出指示書に示す書類 必要数

h. その他 QST 監督員が指示するもの 必要数

- (ウ) 下請業者
- a. 指定の業者あるいは品目仕様については、代替を認めない。また、各種下請業者についても必ず QST 監督員の承諾を得た者でなければならない。
 - b. 建設業法に基づく施工体制台帳を作成した場合は、施工体制台帳及び施工体制図を QST 監督員に提出する。
- (エ) 官庁手続
- a. 受注者は、QST が各種検査（手続き含む）を受ける場合は、申請書及び資料（計算書等を含む）の作成及び労力の提供を含め全面的に協力しなければならない。
- (オ) 発生材の処分
- a. 発生材（撤去品等）は、産業廃棄物として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、あらかじめ産業廃棄物処理業許可証等必要書類を提出し、QST 監督員の承諾を得た業者にて運搬・処分を行うこと。
 - b. マニフェストに基づく伝票（A 票、D 票、E 票）の写し、または電子マニフェストを提出し QST 監督員の承諾を受けること。
 - c. 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律に基づき、建設資材廃棄物の発生の抑制、並びに特定建設資材の解体分別及び再資源化等の促進を図らなければならない。
- (カ) その他
- a. 受注者は、工事が竣工しても QST の検査に合格し、引き渡し完了するまでは、その工事目的物を管理しなければならない。また、QST がその工事目的物に他の工事、作業等を行うときは、協力するものとする。
 - b. 工事に先立ち、工事場所の状況を把握し、施工位置、数量、方法等不具合が生じないか確認し、QST 監督員に報告すること。
 - c. 本工事は、原則として工事仕様書及び添付図面に従って施工するものであるが、些少の部分であっても一切記載していない事項といえども当然必要と認められるものは、QST 監督員と協議のうえ受注者の負担において確実に施工するものとする。
 - d. 本工事施工の際は、既存設備及び地下埋設物等を毀損しないように注意するとともに、万一破損した場合は QST 監督員の指示に従って同一材料にて速やかに復旧するものとする。
 - e. 本工事に使用する材料を搬入するときは、QST 監督員が指示する位置に整理し、その保管は責任をもって行うものとする。
 - f. 本工事において、下記の規則を遵守しなければならない。
 - (a) 関西光量子科学研究所安全衛生管理規則
 - (b) 関西光量子科学研究所(木津地区)地震対策規則
 - (c) 関西光量子科学研究所電気工作物保安規程・同規則
 - (d) 関西光量子科学研究所事故対策規則
 - (e) 大型放射光施設(SPring-8)諸規則
 - (f) その他関西光量子科学研究所関係諸規則及び要領等
 - g. 工事において必要な諸手続（法令上及び所内規定）は受注者の責任において行うこと。なお、詳細については QST 監督員と協議すること。
 - h. QST が行う別途工事、作業等とのトラブルがないよう QST 監督員との連

絡を密にとり、工事全体の円滑な推進に協力するものとする。

- i. 不測の事態が発生した場合には迅速に対応できるよう、作業現場に安全衛生管理体制表、緊急時連絡体制表、地震発生時連絡体制表、工事・作業管理体制表を掲示すること。
- j. 火気を使用する場合は「関西光量子科学研究所木津地区防火管理規則」を遵守すること。
- k. 本工事で使用する測定計器類は、校正されたものを使用すること。
- l. 本工事で使用する資材・製品及び建設機械については、原則として「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に規定されるものを採用、使用すること。ただし、使用が困難な場合については、QST 監督員と協議の上、決定するものとする。
- m. 現場代理人は工事の期間常駐するものとする。
- n. 本契約に基づいて作成した資料または QST から提出された資料・情報は、本契約の目的以外には使用しないこと。また、契約履行上知り得た情報を QST の許可なく第三者に口外してはならない。
- o. 本工事において外国人労働者を従事させる場合は、在留資格、就労ビザ等法令上必要な手続きがされていること。また、安全保障輸出管理マニュアル 17 に基づき、安全輸出管理上の確認を行うことから、休祝祭日含まない 7 日前までに必要事項を記載した従事予定者全員の名簿の提出を行うこと。
- p. 改正労働安全衛生管理規則に基づき、請負業者は「職場における熱中症予防基本対策要綱」による WBGT 指数計を設置する等により必要な熱中症予防対策を行うこと。また、実施する予防対策については「危険性又は有害性等の調査結果」等書類に必要な内容を記載すること。
- q. 掘削に関して、竣工図並びに構内配置図等により埋設物の状況を確認するほか、GL より深度 30 cm のまでは手掘り先行とする。埋設時に埋設物が確認された場合は QST 監督員と協議の上、新たに埋設位置を決定するものとする。

イ. 工事種目別

特記事項

(7) 共通事項

- a. 本工事は、執務中に工事を実施することから必要な動線の確保と同時に職員等の安全の確保に留意する。事前に現地確認（調査等）を実施し必要な準備をするとともに安全を最優先した工程を組み、QST 監督員の承諾を得ること。
- b. 本工事で使用する車両・機材が、本工事以外の車両の通行・作業の妨げとなる場合には、速やかに移動すること。
- c. 工事の安全確保を図ると共に、必要な標識類を表示し工事関係者以外にも注意を促し災害防止には万全を期すること。
- d. 工事の際は既存建家、設備等を棄損しないよう綿密に工事計画を立てるとともに、必要に応じ養生を行うこと。
- e. 車両の運転に際しては、安全運転の徹底を工事関係者に周知し、事故防

止に努めなければならない。また、敷地内通路、駐車場を汚さないよう注意すると共に、万一汚濁した場合の清掃、復旧は受注者の負担にて実施すること。

- f. 荒天時の作業は中止とする。
- g. 工事に先立ち、工事場所の状況を把握し、施工位置、数量、方法等不具合が生じないか確認の上、施工計画書を作成し QST 監督員の承諾を得ること。
- h. 使用材料は、使用材料承諾願いを提出し QST 監督員の承諾を得ること。
- i. 資材置場等に使用する場所は、材料搬入等で地盤が乱れた際には、現状と同等に復旧すること。

(イ) 土工

暗渠排水管理設に伴う掘削、床掘り、埋戻し、土砂運搬を行う。なお、掘削、床掘りにおいては電線管、汚水管、給水管等の埋設物を損傷しないよう留意すること。

a. 掘削

木津地区においては、GL から深度 30 cm までは人力による掘削を行い、標示シート等埋設物の確認を行う。

- ・土質 : 土砂

b. 床掘

木津地区については GL から深度 30 cm より下部においてバックホウを使用し掘削を行う。播磨地区は基本的に考慮しない。

- ・土質 : 土砂

c. 埋戻し

床掘を実施した暗渠排水管周辺の埋戻しを行う。

- ・土質 : 流用土（発生土使用）

d. 残土積込運搬処分

- ・木津地区：一般財団法人城陽山砂利採取地整備公社
京都府城陽市寺田水度坂 130 番地（事務所）
京都府城陽市久世奥山 3-3（処分場）
- ・播磨地区：株式会社龍野土木
兵庫県たつの市龍野町大道 486-1（本社）
兵庫県たつの市揖保町栄 93-5（処分場）

e. 不整地運搬車

発生した残土およびフィルター材（再生クラッシュラン）の運搬に使用する

- ・クローラ油圧ダンプ式
- ・積載質量 2t

(ウ) 排水
構造物工

暗渠排水管の敷設を行う。コンクリート舗装部の打設を行う。

a. 暗渠排水管

指定された区間において高密度ポリエチレン製網状透水管（ネトロンパイプ MP タイプ、2/3 開孔同等品）を敷設する。暗渠排水管と既設排水桝との接続は塩ビ配管等を用い脱落なきよう固定すること。

- ・設置 木津：φ 150 mm
播磨：φ 100 mm

b. フィルター材

- ・再生クラッシュラン RC-30
- ・設置 木津：72 m³
播磨：22 m³

c. 透水シート

- ・マントル D5200 同等品
- ・設置 木津：542 m²
播磨：216 m²

d. ふとんかご

萌光館周辺においてふとんかごを設置する。

- ・ふとんかご 60 cm×120 cm
- ・割ぐり石 150mm～200mm

e. コンクリート打設

放射光物性研究棟搬入口周辺においてとりこわしを行ったコンクリート箇所について現況を復旧させる。

- ・設計基準強度 : 24N/m m²
- 所定スランプ値 : 8 cm
- 粗骨材の最大寸法 : 25 mm
- セメント種別 : 高炉セメント B 種

(エ) 構造物
とりこわし工

播磨地区における、舗装撤去部分は現況と同仕様を基本として舗装復旧を行う。

a. コンクリート削孔

既設雨水桝に暗渠排水管を接続するため、必要口径の削孔を行う。また、接続後はモルタル等にて補修を行うこと。

- ・木津：9 孔
- ・播磨：4 孔

b. コンクリートはつり

- ・コンクリート舗装版 350 cm×300 cm×3 か所

c. 殻運搬

コンクリート舗装を撤去したアスファルト殻等は産業廃棄物として処理する。

- ・コンクリート殻積込運搬処分含む

d. インターロッキング撤去・設置

暗渠排水管敷設に伴い撤去したインターロッキングを設置する。

- ・直線 6 cm (再使用)

(オ)その他

木津地区において、暗渠排水管敷設に伴い、障害となる庭園灯およびケーブルの移設を行う。

a. 埋設配管撤去・据付

- ・既存埋設配管 : 20m
- ・新設配管 : 12m

b. ケーブル接続・敷設

切断したケーブルの接続および新設ケーブルを敷設する。

- ・接続箇所 : 2箇所
- ・新設ケーブル : 12m

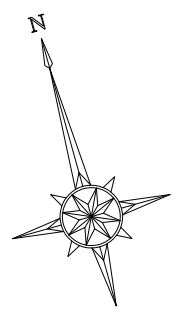
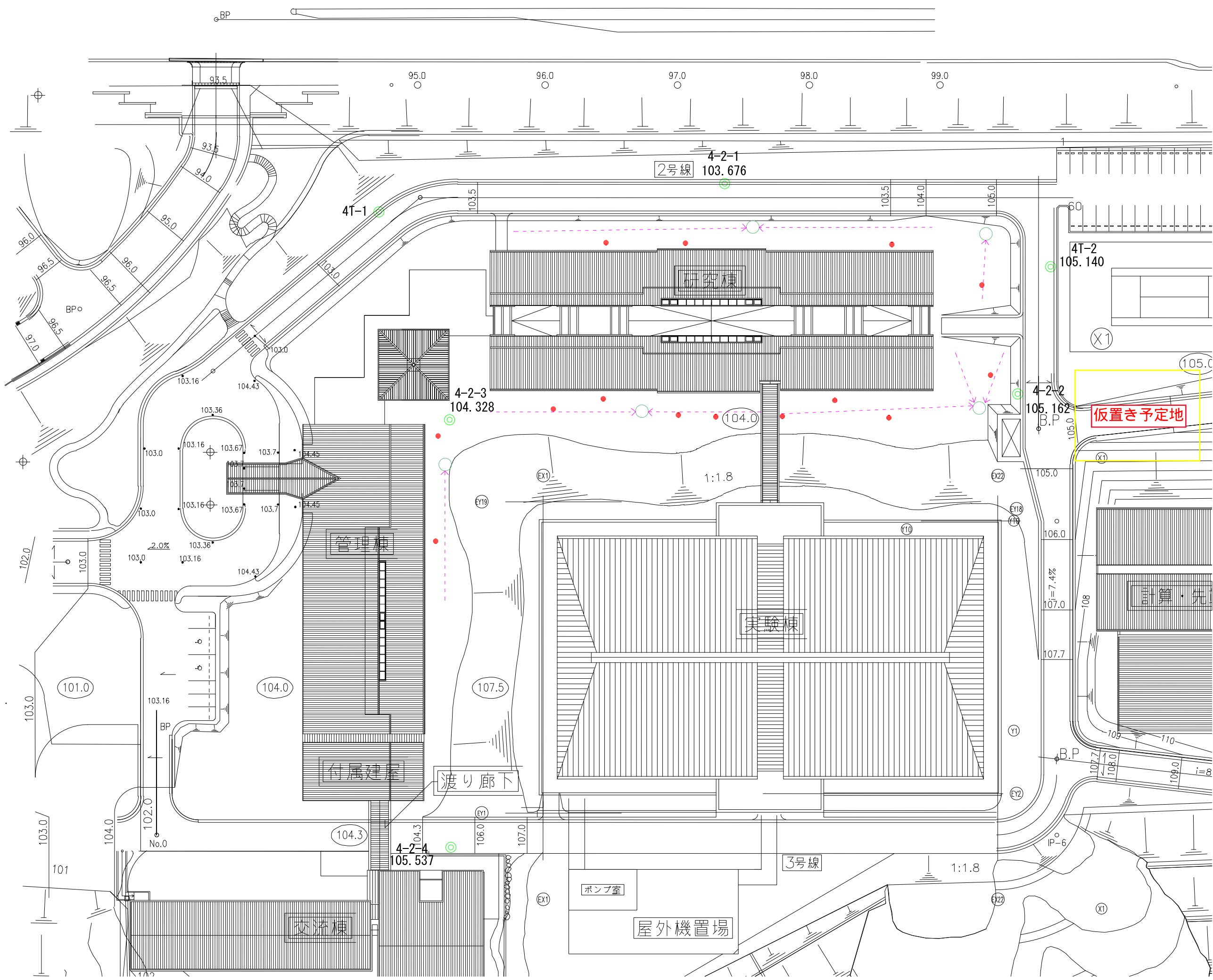
c. 床堀・埋戻し

- ・床堀 : 2 m³ (12m×W0.5m×D0.3m)
- ・埋戻し : 2 m³ (12m×W0.5m×D0.3m)

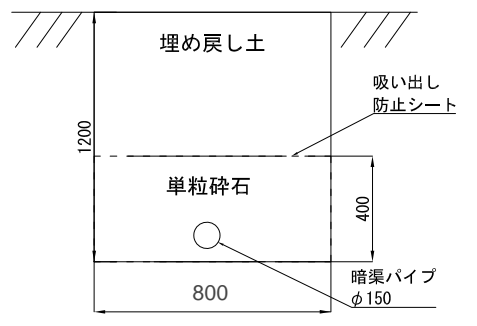
d. 庭園灯移設

- ・1箇所 (既存の庭園灯を移設する。)

— 以上 —

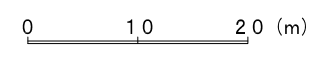


暗渠工標準断面図

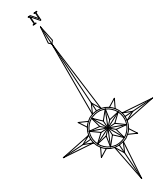


1%勾配で設置

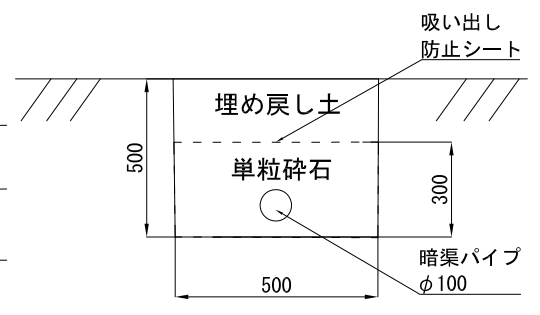
- 観測点
- > 暗渠工
- 既設雨水ハンドホール



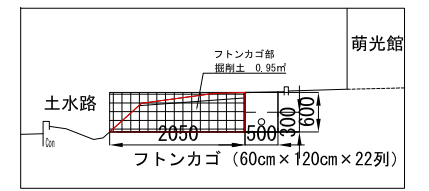
月日	令和8年5月12日	承認	審査	設計
関西光量子科学研究所 管理部工務課				



暗渠工標準断面図



1%勾配で設置



萌光館の北側断面図

利用実験施設

萌光館

仮置き
予定地

兵庫県
放射光ナノテク研究所

KT3
281.625

KT2
282.005

第2動力
棟

放射光物性研究棟

KT 1
281.877

HH-1

HH-3

HH-4

HH-2

-  暗渠工
-  フトンカゴ
-  既設雨水升
-  コンクリート
インターロッキング
(暗渠設置箇所
で撤去・復旧)

0 10 20 (m)

月日	令和8年5月12日	承認	審査	設計
関西光量子科学研究所 管理部工務課				

庭園灯移設図

外灯

研究棟

庭園灯

管理棟

撤去：20m

新設：12m

実験棟

