

南工場建替事業に係る事業者選定支援業務
特記仕様書

広島市環境局施設部工務課

第1章 総則

1-1 業務の目的

本市では、供用開始後30年以上が経過し、焼却炉本体等の主要設備の老朽化が進行している南工場（焼却施設）を建替える必要が生じている。南工場の更新施設（以下「新南工場」という。）の整備に当たっては、建設工事の設計・施工から完成後の管理運営までを一体的に発注する手法であり、民間企業の創意工夫を取り入れながら経済性や効率性の向上が期待でき、近年のごみ焼却施設の整備事業において最も採用実績が多いDBO方式（公設民営方式）により事業を進める計画としている。

本業務は、南工場建替事業に係る基本計画及び環境影響評価等を踏まえ、事業発注に必要な調査・検討、関係書類の作成から契約締結までの事業者の選定に係る手続きの総合的な支援を行うことを目的とする。

1-2 業務名称

南工場建替事業に係る事業者選定支援業務

1-3 業務場所

南区東雲三丁目

1-4 委託期間

契約締結の日から、令和4年12月28日まで

1-5 主な業務委託内容

主な業務内容は以下のとおりとする。具体的な業務委託内容は第2章を参照のこと。

- (1) 事業条件及び事業者募集・選定等に係る調査・検討
- (2) 実施方針（案）、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成支援
- (3) 見積関係書類の徴収・精査、債務負担額等の算出に関する支援
- (4) 事業者募集書類作成支援
- (5) 事業者募集・評価・選定及び公表に関する支援
- (6) 事業者審査委員会運営支援
- (7) 事業契約締結に関する支援
- (8) 廃棄物処理施設整備事業に係る費用対効果分析及び資料作成支援
- (9) 運営モニタリング方法等の検討
- (10) 他都市調査の実施
- (11) 事業スケジュールの検討
- (12) 調査の実施

1-6 対象事業の概要

令和2年4月時点における概要を以下に示す。なお、場所については添付1、基本計画の概要については添付2を参照のこと。

(1) 新規に整備する施設

ア 新南工場（焼却施設）

所在地	広島市南区東雲三丁目17番1号及び2号 ※下記(2)の施設を解体撤去した跡地
処理方式 炉形式	焼却方式 ストーカ式
処理能力	300t/日(150t/日×2炉)
その他	南環境事業所を含む。
余熱利用計画 (予定)	(ア) 東雲屋内プール(熱供給・電気供給) (イ) 湊崎公園(電気供給)

(2) 解体撤去する施設

ア 南工場（焼却施設）

所在地	広島市南区東雲三丁目17番1号
構造	SRC造、RC造、S造(地下2階、地上4階)
敷地面積	7,964.97 m ²
建築面積	4,608.00 m ²
延べ面積	11,821.92 m ²
処理能力	300t/日(150t/日×2炉)
竣工	昭和63年5月

イ 南環境事業所（ごみ収集・運搬の車両基地）

所在地	広島市南区東雲三丁目17番2号
構造	RC造(地上2階)
敷地面積	2,430.03 m ²
建築面積	1,299.37 m ²
延べ面積	2,239.43 m ²
収容可能台数	収集車両26台分
竣工	昭和63年11月

(3) その他の関連施設

ア 東雲屋内プール（新南工場より熱・電気供給予定）

所在地	広島市南区東雲三丁目16番3号
構造	RC造（地下1階、地上3階）
敷地面積	2,283.58 m ²
延床面積	2,076.79 m ²
収容施設	1階：駐車場（38台分） 2階：25mプール（6コース）、小プール（約45m ² ） 事務室、保健室、更衣室、シャワー室 3階：観覧席（88席）、会議室
竣工	昭和63年5月

注）東雲屋内プールに隣接する東雲老人福祉センターにも電気供給予定。

イ 瀧崎公園（新南工場より電気供給予定）

1-7 業務スケジュール（案）

本業務のスケジュールについて、現段階で想定している案を以下に示す。詳細は、本業務契約後、本市と受注者との協議の上、決定することとする。

年度	業務内容	事業者選定手続き
令和2年度	(1) 事業条件及び事業者募集・選定等に係る調査・検討 (2) 実施方針（案）、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成支援 (3) 見積関係書類の徴収・精査、債務負担額等の算出に関する支援	
令和3年度	(2) 実施方針（案）、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成支援 (3) 見積関係書類の徴収・精査、債務負担額等の算出に関する支援 (4) 事業者募集書類作成支援 (5) 事業者募集・評価・選定及び公表に関する支援 (6) 事業者審査委員会運営支援	・実施方針の公表 ・審査委員会 ・入札公告
令和4年度	(5) 事業者募集・評価・選定及び公表に関する支援 (6) 事業者審査委員会運営支援 (7) 事業契約締結に関する支援 (8) 廃棄物処理施設整備事業に係る費用対効果分析及び資料作成支援	・審査委員会 ・仮契約締結 ・事業契約の議決

注1 上表の括弧書き項目番号は、特記仕様書1-5の項目番号を表す。

注2 上表に記載のない項目については、進捗に応じて、適切な時期に、実施するものとする。

1-8 仕様書の適用

本特記仕様書（以下「特記仕様書」という。）に記載されていない事項は、「南工場建替事業に係る事業者選定支援業務共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）」による。

1-9 担当技術者の資格要件

担当技術者として次の資格要件を満たしたものを配置すること。

- ・ 建築士法（昭和 25 年法律第 202 号）による一級建築士

1-10 業務の打合せ

業務の進捗状況及び本市の指示等によって随時実施するものとする。なお、実施時期及び実施場所については、協議のうえ決定するものとし、実施する毎に受注者にて議事録を作成すること。

1-11 資料の貸与及び返却

- (1) 既存建物の建築、機械設備、電気設備図面等
- (2) 基本計画策定その他業務の成果品のうち必要な部分
- (3) その他必要なもの

1-12 成果物

本業務は、電子納品対象業務とする。

- (1) 電子納品とは、業務の成果物を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、「広島市電子納品の手引」（以下「手引等」という。）に基づいて作成したものを指す。
- (2) 業務の着手前に必ず調査職員と電子納品について事前協議を行うこと。
- (3) 電子納品の対象書類及びファイル形式・様式等については事前協議で決定する。
- (4) 成果物の提出部数等は原則として以下のとおりとする。分冊の方法等については、本市と受注者との協議の上、決定することとする。

ア 調査・検討資料	3部（A4版：パイプ式ファイル綴じ）
イ 業務報告書	3部（A4版：パイプ式ファイル綴じ）
(ア) 実施方針	
(イ) 建設工事発注仕様書、運営管理業務要求水準書	
(ウ) 事業者募集書類	
(エ) 事業者募集・評価・選定及び公表に関する資料	
ウ 参考資料	3部（A4版：パイプ式ファイル綴じ）
エ その他業務で作成した資料	一式
オ 本市が指示するもの	一式
カ 上記に係る電子データ	2部（DVD-R等）

- (5) 業務の進捗又は事業者選定手続き等に応じて、仮成果品を提出することとする。提出時期、提出内容等については本市と受注者との協議の上決定することとするが、提出部数及び体裁は、3部（A4版：パイプ式ファイル綴じ）程度を想定している。
- (6) 成果物は、「手引等」に基づいて作成した電子データを電子媒体（DVD-Rを原則とする）で2部提出する。
- (7) 電子データ提出の際には、エラーがないことを確認した後、ウィルス対策ソフトによるチェックを実施したうえで提出すること。
- (8) 成果物として提出された電子データは、当該施設に係る関連業務の受注者に貸与し、当該業務における発注図面などの作成に使用する等、広島市委託契約約款（南工場建替事業に係る事業者選定支援業務）の規定の範囲内で利用することがある。

1-13 業務実施に当たっての留意事項

本業務の実施に当たっては、次の事項を必ず遵守すること。

- (1) 本市のごみ処理状況、既存施設の仕様・運転状況、政策・方針等を十分理解の上、業務を進めること。単に他の類似案件の模写、模倣により業務を進めることは認めない。
- (2) 本事業に関する課題・問題点を的確に抽出・把握し、本市に報告するとともに、本市の指示のもと、十分な検討を行うこと。
また、事業者募集書類その他資料の作成に当たっては、廃棄物処理施設整備に関する技術的な検討、確認を十分行うとともに、法務面・金融面についても受注者の責任において十分検討、確認を行うこと。
上記により検討・確認した経緯、考え方及び根拠等については、資料として分かりやすく整理し、本市に提出すること。
- (3) 業務の実施に当たっては、管理技術者が主体的に業務に関与すること。具体的には、主要な事項に関する本市との協議・連絡調整及び作成資料の説明等は、管理技術者が行うこととし、原則として協議には出席すること。
- (4) 業務の実施に当たって必要な法務的な検討・確認は受注者の責めで行うこと。

第2章 事業者選定支援業務

南工場建替事業の発注に必要な調査・検討、関係書類の作成から契約締結までの事業者の選定に係る手続きの総合的な支援を行う。

注) 本特記仕様書において、 囲み内の記載は、本業務発注時点における本市の方針・考え方等を表すものである。

 囲み内の記載内容は原則、遵守することとするが、業務を進める中で、本市と受注者との協議の上、業務成果の品質の向上のために変更する可能性がある。

また、 囲み内に記載のない内容についても、業務実施のために必要な検討等は、すべて本業務範囲とする。

2-1 事業条件及び事業者募集・選定等に係る調査・検討

民間事業者に委託するための基本的な枠組みを検討する。

(1) 募集・選定スケジュールの検討

- ① 本事業はDBO方式を採用する計画としている。
- ② 本事業は、WTO政府調達協定の対象となる見込みである。
- ③ 事業者選定方式は、高度技術提案型総合評価落札方式により実施する予定としている。

「廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き」(平成18年7月)、「広島市建設工事総合評価落札方式の手引き(改訂版)」(平成25年12月)、「高度技術提案型総合評価方式の手続について」(平成18年4月)等の公的に公表されている基準類(以下「総合評価関連基準」という。)に基づき、当方式の標準フロー、各手続きの趣旨を踏まえた上でスケジュールの検討を行うこと。(添付3参照)

(2) 事業者参加資格条件の設定

(3) リスク分析・官民役割分担の検討

(4) 民間事業者に委託する事業範囲の検討

(5) 各種インフラ取合い条件の検討

(6) その他事業条件等の確定に必要な検討

事業条件等の確定に必要な検討はすべて本業務に含むものとするが、現段階で以下のような事項に係る検討を想定している。

① 非常用発電機、助燃バーナの採用燃料(石油系燃料、都市ガス)の比較検討

【主な検討項目】

- ア 各燃料の特徴(長所・短所を含め)
- イ 敷地条件、インフラ条件等の制約
- ウ 経済性(イニシャルコスト、ランニング共)
- エ ガスエンジン・ガスタービンの特徴(都市ガス採用の場合)
- オ コージェネシステム採用の検討(都市ガス採用の場合)

② 施設配置・動線の検討(基本計画時の施設配置・動線の見直し)

- ③ 東雲屋内プール用仮設熱源（工事期間中）の検討
- 【主な検討項目】
- ア インフラ条件（ボイラ燃料）の確認
 - イ 現状の供給熱量の把握・整理（データ分析）
 - ウ 高温水の供給温度・流量を踏まえたボイラ機種選定
 - エ 仮設ボイラ設置計画（既存改修の必要性、構成補機類も含め）の整理
 - オ 隣接建物への影響の検討（排気ガス、騒音・振動）
- ④ 白煙発生状況のシミュレーション（年間白煙発生日数）
- 【シミュレーション条件の例】
- ア 現状の年間白煙発生日数の把握（施設管理者への聞き取り）
 - イ 現状の年間白煙発生日数の把握（気象条件による計算）
 - ウ 脱硝装置における「低温触媒採用あり」の場合の年間白煙発生日数
 - エ 脱硝装置における「低温触媒採用なし」の場合の年間白煙発生日数
- ⑤ 雨水利用に関する検討
- 【主な検討項目】
- ア 雨水利用の範囲
 - イ 気象データを踏まえたシミュレーション（雨水利用量の計算）
 - ウ 雨水利用設備の構成・規模の想定
- ⑥ 瀏崎公園の仮設計画（工事用資材置き場、工事用仮設事務所、南環境事業所仮設事務所（収集運搬車両の車庫を含む。））を作成すること。

2-2 実施方針（案）、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成支援

DBO方式で事業を実施するに当たり、その基本的な考え方や内容について明らかにする実施方針（案）等の作成・修正及び公表支援を行う。また、民間事業者からの質問に対する回答書案の作成等について支援すること。

（1）実施方針（案）の作成

（2）建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成

- ① 建設工事発注仕様書（案）の作成については、施設は本市所有であることから、本市の他工場（中工場、安佐南工場）と同等以上の設備・建築仕様とすることを想定している。
- 上記を実現するために、本市の他工場の設備・建築仕様や問題点、他の政令指定都市等の設備・建築仕様や現在主流・最新の技術等を十分踏まえた上で、建設工事発注仕様書（案）には必要な内容を不足なく記載すること（すべてを事業者提案とするのではなく、本市と協議の上、特記すべきと判断した内容を不足なく記載すること）。
- ② 本事業には、既存建物（現南工場及び南環境事業所）の解体工事も含むものとする。解体手順や留意事項、解決すべき問題点等を整理した資料を作成の上、建設工事発注仕様書（案）に必要な事項を盛り込むこと。
- ③ 本事業では、既存建物の解体、新工場の建設に当たって土壌汚染対策を実施する必要があるため、土壌汚染対策実施手順や留意事項、解決すべき問題点等を整理した資料を作成の上、建設工事発注仕様書（案）に必要な事項を盛り込むこと。

- (3) 実施方針（案）、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）に対する民間事業者からの質問に対する回答書作成
- (4) 民間事業者から質問・回答を踏まえた実施方針（案）、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の検討・修正

本事業はDBO方式を採用する計画であるため、現時点ではPFI法に準じた「特定事業の選定」を実施する予定はない。

ただし、「2-3（3）債務負担額等の算出」及び「2-5（8）落札者公表」の時点におけるVFMの算定を行うこと。

2-3 見積関係書類の徴収・精査、債務負担額等の算出に関する支援

見積設計、見積書等の見積関係書類を徴収し、その内容を精査し、不明瞭な部分がある場合はヒアリングを実施し、内容の明瞭化を行うこと。また、見積関係書類をもとに、本事業の建設工事発注仕様書（案）等の正案を作成するための資料の作成並びに本事業の債務負担額を算出すること。債務負担額の算出に際しては、交付金受入額、地方債借入額、一般財源等の財源計画書も併せて作成すること。

- (1) 見積依頼書類の作成
- (2) 見積関係書類の徴収・精査（質問回答の作成を含む）
- (3) 債務負担額の算出
- (4) 財源計画書（財源内訳）の作成
- (5) 本事業で活用可能な交付金・補助金等制度の調査・検討

① 本市と協力し、本事業で活用可能な交付金・補助金等制度を調査し、交付条件等の整理を行うこと。

② 交付対象範囲が重複する複数の補助金・交付金制度の活用が考えられる場合には、各制度の概要・特徴を整理し、各制度利用時の財源内訳の試算の上、比較検討すること。

例) 循環型社会形成推進交付金、二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金または補助金、廃棄物処理施設整備交付金

2-4 事業者募集書類作成支援

事業者の募集に当たって、入札説明書、建設工事発注仕様書、運営管理業務要求水準書、落札者決定基準書、様式集、契約書及びその他必要な書類を作成すること。

- (1) 入札説明書の作成
- (2) 建設工事発注仕様書、運営管理業務要求水準書の作成
- (3) 落札者決定基準書の作成

落札者決定基準書の作成に当たっては、評価方法等の概要・特徴を整理し、採用方法等を検討した資料を作成すること。

【主な検討項目】

ア 総合点の評価方法（評価値の算出方法）

- イ 価格点の算出方法
- ウ 価格点・非価格点の配分（必要に応じてシミュレーションを行うこと）
- エ 評価項目（分野・項目数・評価内容）
- オ 上記に関する他都市の事例

- (4) 様式集の作成
- (5) 契約書の作成

基本計画策定その他業務時に実施した焼却炉メーカーへのアンケート結果を踏まえ、運営管理業務において「SPCを設立する」場合及び「SPCを設立しない」場合について、契約書その他の必要書類を作成すること。

また、「SPCを設立する」場合及び「SPCを設立しない」場合について、メリット・デメリットを整理し、資料にまとめること。

- (6) その他（民間事業者を募集するに当たり必要な書類）

2-5 事業者募集・評価・選定及び公表に関する支援

民間事業者の募集に必要な下記の事務に対する支援を行う。

事業者選定方式は、高度技術提案型総合評価落札方式により実施する予定としている。

「総合評価関連基準」に基づき、当方式の標準フロー、各手続きの趣旨を踏まえた上で次の業務の支援を行うこと。

- (1) 募集要項等に関する質問受付、回答書の作成
- (2) 入札説明会・現地説明会の開催
- (3) 資格審査準備、資格審査結果の通知
- (4) 技術提案書類等受付・整理
- (5) 技術提案書類に係るヒアリングの開催準備
- (6) 技術的対話（技術提案の改善指示を含む）の実施に関する資料作成、議事録作成

① 高度技術提案型総合評価落札方式における「技術的対話」「技術提案の改善指示」の趣旨・重要性を理解した上で当該業務に係る支援を行うこと。

② 形式上のやり取り（単に質問・回答を中心とした対話）となることのないよう留意すること。

- (7) 予定価格の設定

「総合評価関連基準」に基づき、予定価格の設定に係る支援を行うこと。

- (8) 非価格要素審査・価格審査・総合評価準備（仕様比較表を含む）、落札者公表
- (9) 審査講評原案作成・公表

2-6 事業者審査委員会運営支援

民間事業者を選定するための事業者審査委員会の議事進行に必要な資料作成や議事録作成等の支援業務を行う。

(1) 必要な資料の作成

事業者審査委員会の運営に必要な資料の作成を行うこと。作成に当たっては、委員の作業負担が過大にならないように留意すること。なお、委員の選定については、本市が行うものとし、求めに応じて委員候補者を推薦すること。

(2) 事業者審査委員会への出席及び資料説明等の支援

事業者審査委員会に出席し、必要に応じて資料の説明を行うとともに、事業者審査委員会後に議事録を作成すること。

2-7 事業契約締結に関する支援

本市と落札者との協定及び契約の締結に際して、契約書（案）及び事業者提案の内容に基づく最終的な契約内容の作成に当たっては、DBO方式のメリットを最大限に活用できるよう落札者と確認、調整及び交渉等の契約締結に関する支援を行う。

(1) 基本協定締結支援

(2) 交渉方針の明確化

(3) SPC設立内容の確認（必要に応じて）

(4) 事業契約締結支援

(5) その他事業契約締結に関して必要な支援

2-8 廃棄物処理施設整備事業に係る費用対効果分析及び資料作成支援

本業務の内容を踏まえて、国の手引書に基づく費用対効果の分析及び循環型社会形成推進交付金の申請に必要な資料の作成を行うこと。

2-9 運営モニタリング方法等の検討

本市が行う運営モニタリングについて、詳細（内容・体制等）を検討し、モニタリング実施計画書（案）を作成すること。

2-10 他都市調査の実施

本事業の建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成等の参考とするため、他都市調査を行うこと。調査回答の内容を整理、精査し、資料にまとめること。

なお、調査項目、調査依頼先については、本市が決定することとするが、決定のために必要な調査項目（案）、調査依頼先（案）は受注者にて作成すること。

- ① 調査結果については、建設工事発注仕様書（案）、運営管理業務要求水準書（案）の作成をはじめ、運営モニタリング方法等の検討、運営管理業務に係る期間の検討の参考とする予定であるため、本業務の検討で必要と考えられる項目を網羅できるよう調査項目

(案) の作成を行うこと。

- ② 調査依頼先(案)の選定に当たっては、近年実施された同種の事業案件から一定の基準(事業発注年度、施設規模、自治体規模等)をもって選定するよう留意すること。

2-11 事業スケジュールの検討

本事業の事業期間(建設工事に係る期間及び運営管理業務に係る期間)を決定するため、事業スケジュールの検討を行う。

(1) 建設工事に係る期間の検討及び全体工事工程の作成

上記2-2で作成、精査した建設工事発注仕様書(案)の内容、2-3で実施した見積関係書類の徴収・精査の結果、2-10で実施した他都市調査の結果等を踏まえ、建設工事に係る期間の検討を行うこと。

また、建設工事に係る期間の検討は反映した全体工事工程(事業契約から建設工事完成時点まで)の作成を行うこと。

(2) 運営管理業務に係る期間の検討

2-10で実施した他都市調査の結果等を踏まえ、運営管理業務に係る期間の検討を行い、運営管理業務に係る期間を決定するための資料を作成すること。

また、検討資料には、運営管理業務完了時点における引渡条件や基幹的設備改良事業の実施手法等に関する検討も含めるものとする。

2-12 調査の実施

事業内容の検討及び建設工事発注仕様書（案）の作成等で必要な次の調査を実施し、報告書として整理すること。また、調査結果については、適切に建設工事発注仕様書（案）等に反映させること。

(1) アスベスト調査

① 調査内容

既存建物（南工場及び南環境事業所）の解体工事の設計等に使用するため、外部仕上げのアスベスト調査を実施する。

② 検体数 10検体

③ 採取場所

調査対象建物名	調査対象箇所	検体数
工場棟	外壁（RC部）	1検体
	外壁（ALC部）	1検体
南環境事業所	外壁	1検体
煙突	外壁	1検体
計量棟	外壁	1検体
自動洗車場	外壁	1検体
手動洗車場	外壁	1検体
危険物庫	外壁	1検体
灯油ポンプ庫	外壁	1検体
ポンプ室	外壁	1検体

④ 調査項目

建築用仕上塗材中のアスベスト含有率（定性分析及び定量分析）

⑤ 検体採取及び分析方法

「アスベスト分析マニュアル（平成30年3月 厚生労働省）」により行うこととする。分析に関しては、定性分析をJIS A 1481-2で行い、定量分析はJIS A 1481-3で行う。定性分析の結果により、定量分析が不要な場合は変更契約を行うこととする。

⑥ 報告事項

ア 次の事項を記載した報告書を調査終了後速やかに発注者へ提出するものとする。

なお、検査結果において、異常と思われる事項を発見した場合は、直ちに発注者に対し、報告するものとする。

（ア）採取年月日及び場所

（イ）測定結果

イ 報告書は原則としてA4版とし、1部提出するものとする。

ウ 測定結果の添付資料

（ア）分析計算書（測定チャート、検量線等）

（イ）採取状況写真

⑦ 注意事項

ア 受注者は、調査の実施に当たり、その内容に応じ、必要な知識及び技能を有する者を従事させること。なお、法令により調査を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が調査を実施するものとする。

イ 受注者は、従業員の安全衛生に関する管理について、現場責任者を配置し、関係法令に従い、調査を実施すること。

(2) ダイオキシン類調査

① 調査内容

既存建物（南工場）の解体工事の設計等に使用するため、焼却炉内等付着物中のPCDDs、PCDFs及びコプラナーPCBの同族体及び異性体を測定する。

② 検体数 14検体

③ 採取場所

調査対象箇所名	調査対象物	検体数
1号（又は2号）焼却炉	炉内残灰及び炉壁付着物	各1検体
1号（又は2号）空気予熱器	付着物	1検体
1号（又は2号）電気集じん器	堆積物及び付着物	各1検体
1号（又は2号）吸収塔	堆積物	1検体
1号（又は2号）誘引送風機	堆積物	1検体
集じん灰貯槽	堆積物	1検体
造粒機又は混練機	堆積物	1検体
灰ピット	堆積物	1検体
排水処理設備内	付着物	2検体
1号（又は2号）煙道	付着物	1検体
1号（又は2号）煙突	堆積物	1検体
計		14検体

④ 調査項目

PCDDs、PCDFs及びコプラナーPCBの同族体及び異性体の濃度

⑤ 測定方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条第2項第1号の規定に基づき環境大臣が定める方法」（平成16.12.27 環告80）に定める方法とする。

⑥ 報告事項

ア 次の事項を記載した報告書を調査終了後、速やかに発注者へ提出するものとする。

なお、検査結果において、異常と思われる事項を発見した場合は、直ちに発注者に対し、報告するものとする。

（ア）採取年月日及び場所

（イ）測定結果(各化合物の濃度、試料の検出下限、定量下限及び毒性等量をまとめた表を含む)

イ 報告書は原則としてA4版とし、1部提出するものとする。

ウ 測定結果の添付資料

（ア）内標準物質の回収率の確認結果、GC/MS-SIMクロマトグラム

(イ) 採取状況写真

⑦ 注意事項

ア 受注者は、調査の実施に当たり、その内容に応じ、必要な知識及び技能を有する者を従事させること。なお、法令により調査を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が調査を実施するものとする。

イ 受注者は、従業員の安全衛生に関する管理について、現場責任者を配置し、関係法令に従い、調査を実施すること。

(3) 測量業務

事業内容の検討、建設工事発注仕様書（案）の作成に当たって、必要となる敷地境界（占用区画を含む。）及び既存建物位置を示した図面を作成するため測量を実施する。

① 測量の対象

対 象		規 模
南工場	①敷地 及び ②建築物	① 敷地面積：10,395 m ²
南環境事業所		② 1-6 参照
道路占用区域	敷地	占用面積：1,103.75 m ²
河川占用区域	敷地	占用面積：382.1 m ²

② その他

ア 広島市調査・設計・測量業務等共通仕様書に準じて実施すること。

イ 測量結果については報告書（図面を含む。）として整理し、適切に建設工事発注仕様書（案）等に反映させること。

(4) 地質調査

施設の建設、土壌汚染対策の基礎資料とするため、地質調査を実施する。

① モニタリング井戸の設置（4箇所）

敷地外周の地下水（水位含む）のモニタリングに使用する観測井戸を設置する。

ア 個数 4箇所

〔内訳：L=10m×1箇所、L=13m×1箇所、
L=18m×1箇所、L=20m×1箇所〕

イ 仕様 内径50mm、井戸材PVC管、口元バルブボックス仕上げ（設置場所によっては鍵付きとする）

② 現場透水試験

地下に分布する風化花崗岩層が土壌汚染対策法に規定される準不透水層であるか確認するため、現場透水試験による透水係数を求める。

ア 試験数 1箇所

イ 試験内容

(ア) ボーリング調査（L=20m）を実施する。

ただし、①のモニタリング井戸の設置で削孔した箇所を兼ねてもよいものとする。

- (イ) 現地盤高さより $L = 20 \text{ m}$ の風化花崗岩層内にて実施する。
- (ウ) 試験方法及び器具は、JGS 1314（単孔を利用した透水試験方法）による。