

5. 3 土壌

5. 3. 1 現況調査

(1) 調査内容

事業計画地における土壌汚染の可能性の有無を把握するために、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」（以下、府条例）に準拠した土地の利用履歴調査及び土壌汚染状況調査を実施した。

調査の内容は表 5-3-1 に示すとおりである。

表 5-3-1 調査内容

| 調査対象項目 | 調査対象範囲・地点 | 調査対象期間 | 調査方法 |
|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| 事業計画地における土壌汚染の可能性の有無 ・有害物質使用特定施設等の設置状況 ・管理有害物質の使用履歴 | 事業計画地 | 昭和 14 年頃～現在 | 府条例に準拠した土地の利用履歴調査 |
| 土壌中のダイオキシン類 | 焼却炉跡地周辺の汚染のおそれがある土地 | 平成 20 年 10 月 31 日 | 府条例に準拠した土壌汚染状況調査 |

注：管理有害物質とは、土壌汚染対策法で定める特定有害物質（25 物質）とダイオキシン類を合わせた計 26 物質のことであり、府条例で規定されている。

(2) 調査結果

① 土地の利用履歴調査

a. 土地利用の変遷

事業計画地は図 5-3-1 に示すとおり、大阪中央郵便局地区、大弘ビル地区及びアクティ西ビル地区に区分される。

大阪中央郵便局地区における昭和 43 年から現在に至るまでの土地利用の変遷は表 5-3-2 に示すとおりであり、現在に至るまで郵便局窓口、集配作業、事務所として利用されている。

大弘ビル地区における昭和 36 年から現在に至るまでの土地利用の変遷は表 5-3-3 に示すとおりであり、昭和 36 年頃は、(財)鉄道弘済会関西支部、大阪鉄道荷物(株)の用地であったが、昭和 43~45 年にかけて大弘ビルの建設工事が行われている。竣工当時の大弘ビルは、地下階が食品倉庫、地上階が貸事務所、研修室、会議室、仮泊室として利用されていた。また、現在は事務所等として利用されている。

アクティ西ビル地区における昭和 36 年から現在に至るまでの土地利用の変遷は表 5-3-4 に示すとおりであり、昭和 36 年頃には、大弘ビル地区と同様、(財)鉄道弘済会関西支部、大阪鉄道荷物(株)の用地であったが、昭和 39 年から昭和 51 年頃まで鉄道の線路敷地となっていた。鉄道の線路敷地においては、昭和 51 年頃線路が撤去され周辺部模様替工事をを行った。その後、昭和 58 年にアクティ西ビルが竣工し、その後は駐車場、事務所として利用され現在に至る。

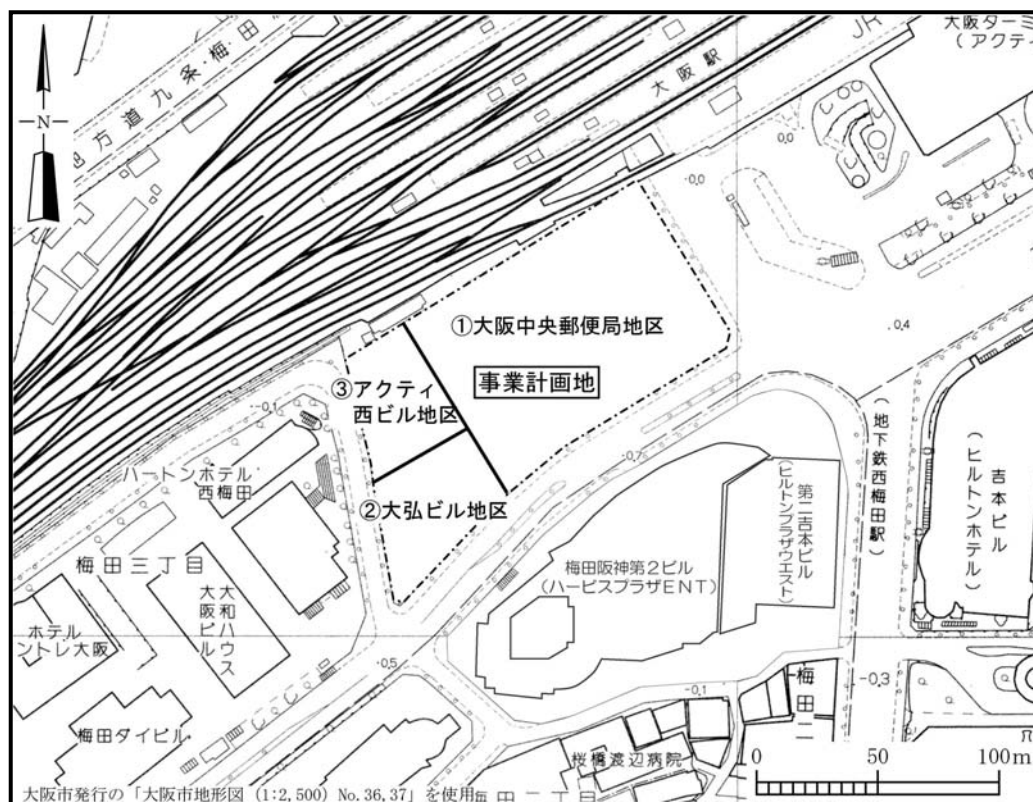


図 5-3-1 事業計画地における地区区分

表 5-3-2 大阪中央郵便局地区における土地利用の変遷

| 年 代 | 土地利用方法等 | 土地所有者 | 資料名 |
|---------------------|--------------------------------------|--------|--|
| 昭和 43 年 ～平成 15 年 | 大阪中央郵便局 (郵便局窓口、集配作業、 事務所として利用) | 郵政省 | 大阪中央郵便局公式サ イト、及び大阪市住宅 地図 (昭和 36 年 9 月 ～平成 19 年)、全部 事項証明書 |
| 平成 15 年 ～平成 19 年 | | 日本郵政公社 | |
| 平成 19 年 ～現在 | | 郵便局(株) | |

注：昭和 51 年頃に焼却炉を敷地の北西端に設置し稼働させていたが、昭和 63 年に撤去。

表 5-3-3 大弘ビル地区における土地利用の変遷

| 年 代 | 土地利用方法等 | 土地所有者 | 資料名 | |
|---------------------|--|------------|--|---|
| 昭和 36 年 | 鉄道弘済会関西支部用地、 大阪鉄道荷物(株)用地 | (財)鉄道弘済会 | 大阪市住宅地図 (昭和 36 年 9 月) 全部事項証明書 | |
| 昭和 43 年 | 大弘ビル第一期竣工 (12 月) | | 大阪市北区住宅地図 (昭和 45 年 10 月)、 「大弘ビルディング概要 第一期工事」 全部事項証明書 | |
| 昭和 45 年 | 大弘ビル(株) (地下階は食品倉庫、地上 階は事務室、会議室、研 修室、仮泊室として利 用) (株)大阪鉄道貨物営業所 (梅田営業所として利用) | | | |
| 昭和 46 年 | 大弘ビル第二期竣工 (10 月) | | | 大阪市北区住宅地図 (昭和 54 年 10 月)、 「大弘ビルディング概要 第二期工事」、全部事 項証明書 |
| 昭和 54 年 ～昭和 61 年 | 大弘ビル(株) (株)弘済食品 (地下階は駐車場、地上階 は喫茶、事務所等として 利用) | | | 大阪市北区住宅地図 (昭和 61 年、平成 19 年)、全部事項証明書 |
| 昭和 61 年 ～平成 15 年 | | | | |
| 平成 15 年 ～現在 | | 西日本旅客鉄道(株) | | |

表 5-3-4 アクティ西ビル地区における土地利用の変遷

| 年 代 | 土地利用方法等 | 土地所有者 | 資料名等 |
|---------------------|--------------------------------|------------|---|
| 昭和 36 年 | 鉄道弘済会関西支部用地 大阪鉄道荷物(株)用地 | 日本国有鉄道 | 大阪市住宅地図 (昭和 36 年 9 月) |
| 昭和 39 年 ～昭和 51 年 | 鉄道側線用地 | | 大阪市北区住宅地図 (昭和 39 年、昭和 45 年 10 月) |
| 昭和 51 年 | 側線撤去 | | 国鉄・郵政省の協議文 書 (昭和 51 年 1 月 19 日付) |
| 昭和 58 年 ～平成 7 年 | アクティ西ビル (駐車場及び事務所として 利用) | 西日本旅客鉄道(株) | 事業者ヒアリング 大阪市北区住宅地図 (昭和 61 年) 全部事項証明書 |
| 平成 7 年 ～現在 | | | |

注：アクティ西ビル地区には、中央郵便局地区に焼却炉が設置され稼働していた昭和 51 年から昭和 63 年の期間に裸地が存在した。

b. 管理有害物質の製造、使用、発生、または処理の履歴

大阪中央郵便局地区、大弘ビル地区及びアクティ西ビル地区は、現在に至るまで有害物質使用特定施設^(注1)、または有害物質使用届出施設等^(注2)は設置されていない。

しかし、昭和51年から昭和63年の期間において、大阪中央郵便局地区の北西端のコンクリートで舗装された路盤上に、小型の焼却炉が設置され、書類等の紙類が焼却されていた。焼却炉設置跡の位置は、図5-3-2に示すとおりである。

焼却炉が稼働していた期間の焼却炉周辺における地表面被覆の状況について調査を行った結果、焼却炉設置場所を含む大阪中央郵便局地区内は、建築物が存在するか、またはコンクリートで舗装されており裸地は存在しなかった。一方、隣接するアクティ西ビル地区内は、一部裸地が存在していたことが確認された。なお、焼却に伴い発生する焼却灰については専門業者に委託し、事業系一般廃棄物として適切に搬出、処理が行われていたことから、焼却灰の散布、あるいは埋め立て処理の可能性はないと判断する。

以上のことから、大阪中央郵便局地区内に焼却炉が存在したが、同地区内は全て舗装等で地表が覆われており、焼却炉の排煙に由来するダイオキシン類の土壌への浸透の可能性がない構造となっていることから、土壌汚染の存在するおそれがあると認められる土地（以下、汚染のおそれがある土地、という）は存在しないと判断する。

一方、隣接するアクティ西ビル地区内は、一部裸地が存在したことから、ダイオキシン類による汚染のおそれがある土地が存在すると判断する。

注1：有害物質使用特定施設とは、「水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設であって、特定有害物質をその施設において製造し、使用し、又は処理するもの」をいう。

注2：有害物質使用届出施設等とは、「有害物質使用届出施設（府条例第49条第2項に規定する届出施設であって、特定有害物質をその施設において製造し、使用し、又は処理するもの）若しくはダイオキシン特定施設（ダイオキシン類対策特別措置法第2条第2項に規定する特定施設）をいう。

出典：「大阪府生活環境の保全等に関する条例」（土壌汚染関連）に基づく調査・対策の手引き（大阪府環境農林水産部環境管理室、平成20年10月）より引用



図 5-3-2 焼却炉設置跡位置

表 5-3-5 管理有害物質の製造等の履歴

| 管理有害物質 | 発生場所 | 用途 | 状況 |
|---------|------|--------|--|
| ダイオキシン類 | 焼却炉 | 書類等の焼却 | 昭和 51 年から昭和 63 年までの間、大阪中央郵便局地区の北西端のコンクリート舗装面の上部に小型の焼却炉が設置され、書類等の紙類を焼却していた。昭和 63 年に撤去されている。設置当時の大阪中央郵便局地区側は、裸地は存在しなかったが、隣接するアクティ西ビル地区側には裸地が存在していたことから、焼却に伴うダイオキシン類による汚染のおそれがある土地が存在すると判断する。 |

注：書類等の紙類を焼却していたことから、PCBを含むノーカーボン複写紙を焼却していた可能性が考えられたが、昭和 47 年以後は PCB の使用が禁止されていることを踏まえると、昭和 51 年に設置された当該焼却炉において、PCB を含むノーカーボン複写紙を焼却した可能性は非常に低いと考えられる。よって、焼却に伴う PCB による汚染のおそれがある土地は存在しないと判断する。

② 土壌汚染状況調査

土地の利用履歴調査の結果、事業計画地内にダイオキシン類による汚染のおそれがある土地が存在すると考えられたことから、土壌中のダイオキシン類を対象として、府条例に準拠した土壌汚染状況調査を実施した。

a. 調査内容

試料採取地点は図 5-3-3 に示すとおりであり、アクティ西ビル地区側の汚染のおそれがある土地（焼却炉から 5 m の範囲）を含む 4 つの単位区画（10m 区画）内の合計 5 地点とした。この 5 地点の表層 5 cm（コンクリートで舗装されている調査地点はコンクリート下部）から試料を採取し、等量混合し 1 つの試料として分析した。

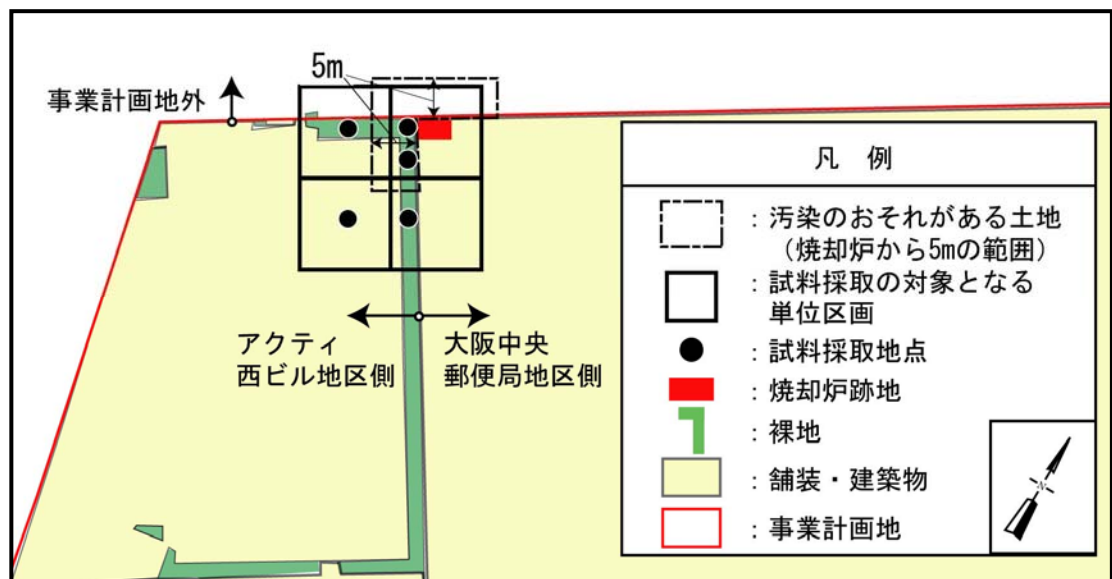


図 5-3-3 試料採取地点

分析方法は、大阪府生活環境の保全等に関する条例施行規則第 48 条の 10 第 5 項第 4 号の規定によるダイオキシン類土壌含有量調査に係る測定の方法（平成 15 年大阪府公告第 128 号）に準拠した。

b. 調査結果

試料の分析結果は表 5-3-6 に示すとおり土壌中のダイオキシン類の含有量は毒性当量で 15pg-TEQ/g となり、土壌含有量基準（指定基準）を下回っている。

表 5-3-6 分析結果

| 項目 | 分析結果 | 土壌含有量基準（指定基準） |
|---------|------------|--------------------------|
| ダイオキシン類 | 15pg-TEQ/g | 土壌 1g につき 1,000pg-TEQ 以下 |

5. 3. 2 工事の実施に伴う影響の予測・評価

(1) 予測内容

工事の実施に伴う影響として、土地の改変により事業計画地周辺の土壌に及ぼす影響について、土地利用履歴調査結果、土壌汚染状況調査結果及び事業計画等により予測した。

予測内容は表 5-3-7 に示すとおりである。

表 5-3-7 予測内容

| 予測項目 | 予測範囲・地点 | 予測時点 | 予測方法 |
|---------------|---------|-------|-----------------------------------|
| 土地改変による土壌への影響 | 事業計画地 | 建設工事中 | 土地利用履歴調査結果、土壌汚染状況調査結果及び事業計画等による推定 |

(2) 予測方法

土地利用履歴調査結果、土壌汚染状況調査結果及び事業計画をもとに予測を行った。

(3) 予測結果

土地利用履歴調査の結果、昭和 51 年から 63 年に事業計画地北側の敷地境界付近に小型の焼却炉が設置されていたことが確認されたことから、土壌中のダイオキシン類を対象として、府条例に準拠した土壌汚染状況調査を実施した。

その結果、汚染のおそれがある土地から採取した土壌中のダイオキシン類の含有量は毒性当量で 15pg-TEQ/g となり、土壌含有量基準（指定基準）及びダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準値（1,000pg-TEQ/g）を下回る結果となった。

よって、本事業による土地の改変が事業計画地周辺の土壌に及ぼす影響はないと予測された。

(4) 評価

① 環境保全目標

地下水・土壌についての環境保全目標は、「環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること」、「環境基本法、ダイオキシン類対策特別措置法に定められた環境基準の達成と維持に支障がないこと」、「土壌汚染対策法や大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づき適切な措置が講じられていること」、「事業により、地下水汚染、土壌汚染を発生・進行させないこと」、「大阪市環境基本計画の目標の達成と維持に支障がないこと」とし、本事業の実施が事業計画地周辺の地下水・土壌に及ぼす影響について、予測結果を環境保全目標に照らして評価した。

② 評価結果

土地利用履歴調査の結果、昭和 51 年から 63 年に事業計画地北側の敷地境界付近に小型の焼却炉が設置されていたことが確認されたことから、土壌中のダイオキシン類を対象として、府条例に準拠した土壌汚染状況調査を実施した。

その結果、汚染のおそれがある土地から採取した土壌中のダイオキシン類の含有量は毒性当量で 15pg-TEQ/g となり、土壌含有量基準（指定基準）及びダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準値である 1,000pg-TEQ/g を下回る結果となったことから、本事業による土地の改変が事業計画地周辺の土壌に及ぼす影響はないと予測された。

なお、掘削工事や土砂運搬時には、場内散水や車両のタイヤ洗浄等を行い、粉じんの飛散防止及び土砂の拡散防止に努める。

以上のことから、周辺環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていることから、環境保全目標を満足するものと評価する。