

環境影響評価現地調査の状況について

1. 調査スケジュール

| 項目 | 時期 | 平成29年 | | | | | | | | | 平成30年 | | | | |
|------------------|----|-------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|---|---|
| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | |
| ① 大気汚染(気象+大気質) | | ■ | | | | | | | | | ■ | | | | |
| ② 水質汚濁 | | | | ■ | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| ③ 土壌汚染 | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| ④ 騒音・低周波音、⑤ 振動 | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| ⑥ 地盤沈下、⑦ 水象(地下水) | | ■ | | | | | | | | | ■ | | | | |
| ⑧ 悪臭 | | | | ■ | | | ■ | | | | | | | | |
| ⑨ 電波障害 | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| ⑩ 植物 | | | ■ | | | | | | | ■ | | | | | |
| ⑪ 動物、⑫ 水生生物 | | | ■ | | | | | | | ■ | | | ■ | ■ | |
| ⑬ 生態系 | | | | ■ | | | | | | ■ | | | ■ | ■ | |
| ⑭ 景観 | | | | | | | ■ | | | | | ■ | ■ | | |
| ⑮ レクリエーション資源 | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| ⑯ 安全(交通) | | | | | | | ■ | | | | | | | | |
| 小学生との合同調査(昆虫採集等) | | | | | | | | | | | | | | | ■ |

実施済

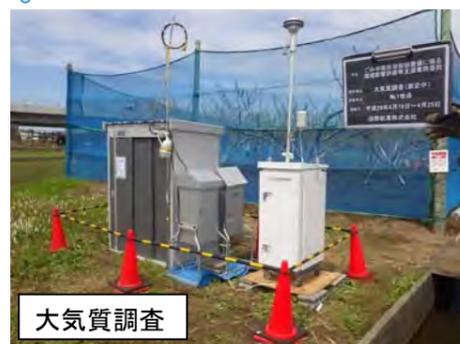
小学生との合同調査について(10月実施予定)

- ・環境行政の一環として、子どもたちの環境に対する興味や関心、環境保全への意識の醸成と併せ、ごみ処理事業に対する理解を深めていただくため実施します。
- ・依知南小学校の3年生78名を対象として、10月23日に実施します。
- ・対象事業実施区域内で、昆虫等の採集を行い、図鑑等との照合や解説を行います。
- ・環境アセスと事業の関連についても簡単に説明します。

合同調査の実施例



現地調査実施状況



大気質調査



地下水位調査



植物調査



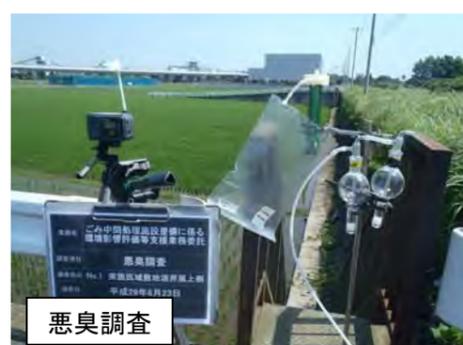
昆虫類調査



景観調査



上層気象調査



悪臭調査



鳥類調査



魚類調査



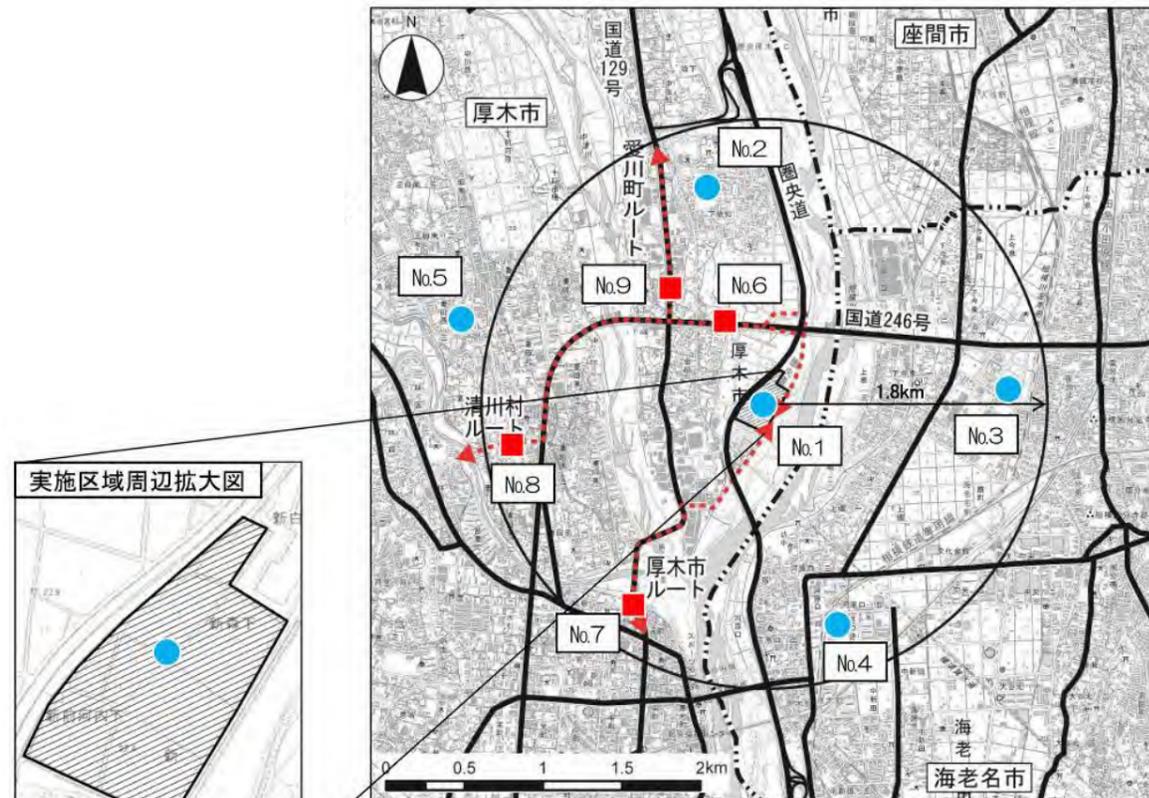
交通量調査

2. 大気質・気象調査

(1) 調査概要

| 項目 | | 調査期間 |
|------|--|--|
| 環境大気 | 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、窒素酸化物(一酸化窒素、二酸化窒素)、ダイオキシン類、微小粒子状物質、塩化水素、降下ばいじん、重金属類(水銀、鉛、カドミウム)、地上気象 | 【春季】 平成29年4月19～25日 ※降下ばいじん 平成29年4月1日～5月1日 【夏季】 平成29年8月17～23日 ※降下ばいじん 平成29年7月24日～8月23日 ※実施区域の地上気象は1年間 |
| 沿道大気 | 浮遊粒子状物質、窒素酸化物(一酸化窒素、二酸化窒素) | |

(2) 調査地点



- 環境大気・地上気象調査地点
- 沿道大気調査地点
- ←-→ 主な走行ルート

(3) 調査結果

全ての項目で環境基準等を満足している。

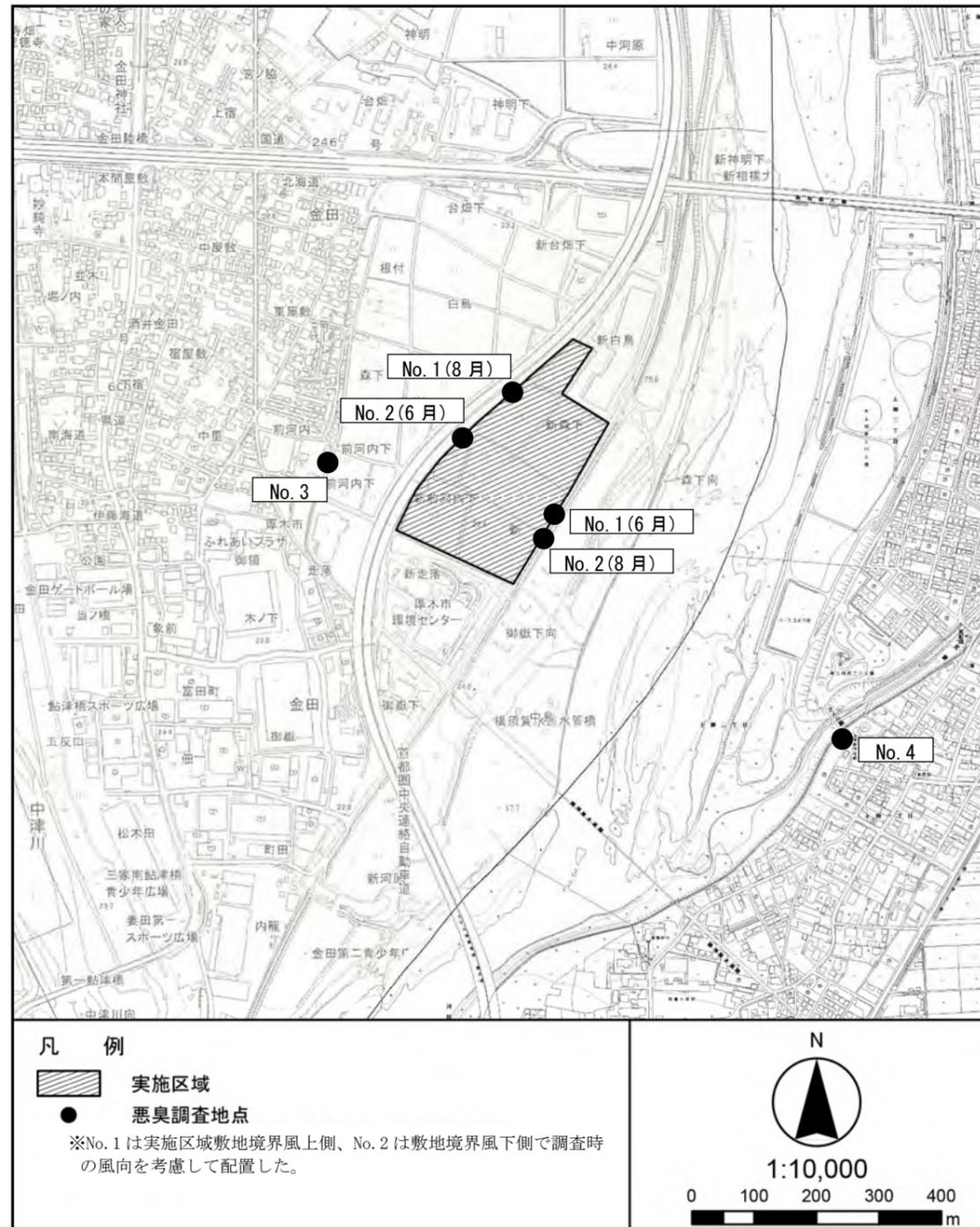


4. 悪臭調査

(1) 調査概要

| 項目 | 調査期間 |
|---------------------|--|
| 特定悪臭物質 (22 項目)、臭気指数 | 1 回目：平成 29 年 6 月 23 日 2 回目：平成 29 年 8 月 17 日 |

(2) 調査地点



(3) 調査結果

臭気指数は、全地点で 10 未満であった。

特定悪臭物質は、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、トルエンがわずかに検出された地点があったが、それ以外の項目は、定量下限値未満であった。

| 項目 | 1 回目 (6 月調査) | | | | 2 回目 (8 月調査) | | | |
|---------------|--------------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|---------|
| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 |
| 臭気指数 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| アンモニア | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| メチルメルカプタン | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 硫化水素 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 硫化メチル | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| 二硫化メチル | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| トリメチルアミン | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| アセトアルデヒド | 0.0052 | 0.0049 | 0.0049 | 0.0048 | 0.0034 | 0.0043 | 0.0038 | 0.0045 |
| プロピオンアルデヒド | 0.0009 | 0.0006 | 0.0006 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| ノルマルブチルアルデヒド | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| イソブチルアルデヒド | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| ノルマルバレールアルデヒド | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| イソバレールアルデヒド | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| イソブタノール | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 酢酸エチル | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| メチルイソブチルケトン | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| トルエン | 0.02 | 0.06 | 0.11 | 0.05 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| キシレン | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| スチレン | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| プロピオン酸 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| ノルマル酪酸 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| ノルマル吉草酸 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| イソ吉草酸 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |

5. 植物調査

(1) 調査日

早春季：平成 29 年 3 月 29 日～30 日

春季：平成 29 年 5 月 8 日～9 日

夏季：平成 29 年 7 月 24 日～25 日

(2) 調査結果(確認種)

現地調査の結果、早春、春、夏季で 316 種の植物の生育を確認した。

表 5-1 植物の確認状況(早春, 春, 夏季)

| 分類 | 全体 | | 季節 | | | | | | | |
|-------|-------|------|-----|-----|----|-----|----|-----|----|----|
| | | | 早春季 | | 春季 | | 夏季 | | | |
| | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | | |
| シダ植物 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | | |
| 種子植物 | 裸子植物 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| | 双子葉植物 | 離弁花類 | 41 | 139 | 26 | 67 | 33 | 106 | 34 | 92 |
| | | 合弁花類 | 16 | 83 | 12 | 47 | 16 | 61 | 13 | 57 |
| 単子葉植物 | 14 | 88 | 6 | 37 | 8 | 43 | 12 | 58 | | |
| 合計 | 75 | 316 | 47 | 155 | 60 | 215 | 62 | 210 | | |

*1. 種名、配列等は、基本的に「植物目録 1987」(昭和 62 年、環境庁)に準拠した。

(3) 調査結果(重要な植物)

重要な植物として、ミゾコウジュ、カワヂシャの生育を確認した。



ミゾコウジュ(早春季)



カワヂシャ(春季)

6. 動物調査

(1) 調査日

早春季：平成 29 年 3 月 29 日～30 日 両生類、昆虫類

春季：平成 29 年 5 月 8 日～9 日 哺乳類、鳥類、両生類、昆虫類

初夏：平成 29 年 6 月 19 日～20 日 鳥類、爬虫類、昆虫類、昆虫類

夏季：平成 29 年 7 月 24 日～25 日 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類

(2) 調査結果(確認種)

現地調査の結果、早春、春、夏季で、哺乳類は 4 種、鳥類 49 種、爬虫類は 4 種、両生類は 3 種、昆虫類は 513 種の生息を確認した。

表 6-1 動物の確認状況(早春, 春, 初夏, 夏季)

| 分類 | 全体 | | 季節 | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| | | | 早春季 | | 春季 | | 初夏 | | 夏季 | |
| | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 |
| 哺乳類 | 4 | 4 | | | 3 | 3 | | | 3 | 3 |
| 鳥類 | 33 | 49 | | | 31 | 46 | 24 | 32 | 23 | 30 |
| 爬虫類 | 4 | 4 | | | | | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 両生類 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | | | 2 | 2 |
| 昆虫類 | 154 | 513 | 44 | 69 | 99 | 241 | 98 | 229 | 100 | 248 |

(3) 調査結果(重要な種)

重要な種として、鳥類はチュウサギ、コチドリ等の 16 種、爬虫類はヒガシニホントカゲ、ニホンマムシ等の 3 種、両生類はトウキョウダルマガエルの 1 種、昆虫類はクロイトトンボ、ケラ等の 12 種の生息を確認した。



チュウサギ(春季)



コチドリ(春季)



ヒガシニホントカゲ(夏季)



ニホンマムシ(初夏)



トウキョウダルマガエル(春季)



クロイトトンボ(春季)



ケラ(春季)

7. 水生生物

(1) 調査日

早春季：平成 29 年 3 月 29 日 底生動物
 春季：平成 29 年 5 月 8 日 魚類
 夏季：平成 29 年 7 月 24 日 底生動物

(2) 調査結果(確認種)

現地調査の結果、早春、春、夏季で、魚類は 6 種、底生動物は 40 種の生息を確認した。

表 7-1 動物の確認状況(早春, 春, 初夏, 夏季)

| 分類 | 全体 | | 季節 | | | | | |
|------|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|
| | | | 早春季 | | 春季 | | 夏季 | |
| | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 | 科数 | 種数 |
| 魚類 | 5 | 6 | | | 5 | 6 | | |
| 底生動物 | 27 | 40 | 20 | 26 | (1) | (1) | 18 | 27 |

(3) 調査結果(重要な種)

重要な種として、魚類鳥類はアブラハヤ、ドジョウ等の 3 種、底生動物はハグロトンボ、コガムシの 2 種の生息を確認した。



アブラハヤ(春季)



ドジョウ(春季)



ハグロトンボ(早春季)



コガムシ(夏季)

8. 土壌中ダイオキシン類の発生源由来の推定【参考】

〔検討概要〕

厚木市環境センター周辺で採取された土壌試料について、ダイオキシン類の異性体組成を把握し、発生源由来の推定を行った。

調査対象とした土壌試料の情報（採取場所、分析結果等）を表 8-1 に、採取場所を図 8-1 に示す。
 なお、各試料とも土壌のダイオキシン類に係る環境基準は十分満足している。

表 8-1 調査対象とした土壌試料の情報

| 採取場所 | 分析結果 | 環境基準 | 採取日 |
|------------|------------|------------------|-------------------|
| 厚木市環境センター | 39pg-TEQ/g | 1,000pg-TEQ/g 以下 | 平成 27 年 11 月 18 日 |
| 厚木市ふれあいプラザ | 44pg-TEQ/g | | |
| 金田自治会館 | 31pg-TEQ/g | | |
| 浅間神社 | 12pg-TEQ/g | | |

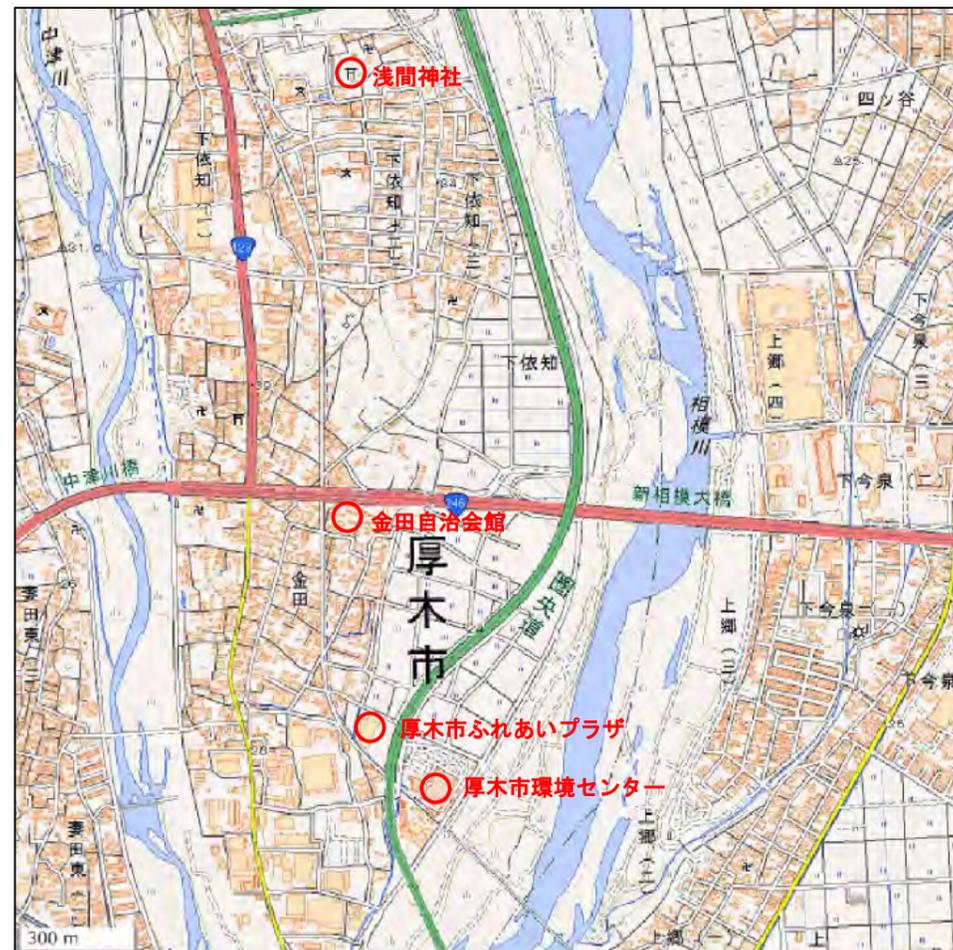


図 8-1 土壌試料の採取場所

〔解析結果〕

ダイオキシン類の汚染発生源は、一般的に工場等の燃焼排ガスや農薬類と言われている。農薬類は、不純物としてダイオキシン類を含んでいた水田除草剤などが、1970 年代を中心に多量に使用されていた。なお、これらは 1990 年代に除草剤としての登録が失効され、現在は使用されていない。

ダイオキシン類は、1 種類の化学物質ではなく、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン (PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF)、ダイオキシン様 PCB (DL-PCB) を合わせた総称である。

一般的に、環境試料は単一の汚染発生源ではなく、風化や風雨による緩衝等の影響を受けることから、発生源由来を直接的に特定することは難しいが、土壌試料のダイオキシン類に係る汚染発生源を推定するために、ダイオキシン類の組成比を用いて CMB 法による解析を行った。

解析結果は、図 8-2 に示すとおりであり、農薬由来の割合も一定程度はあるものと推定される。

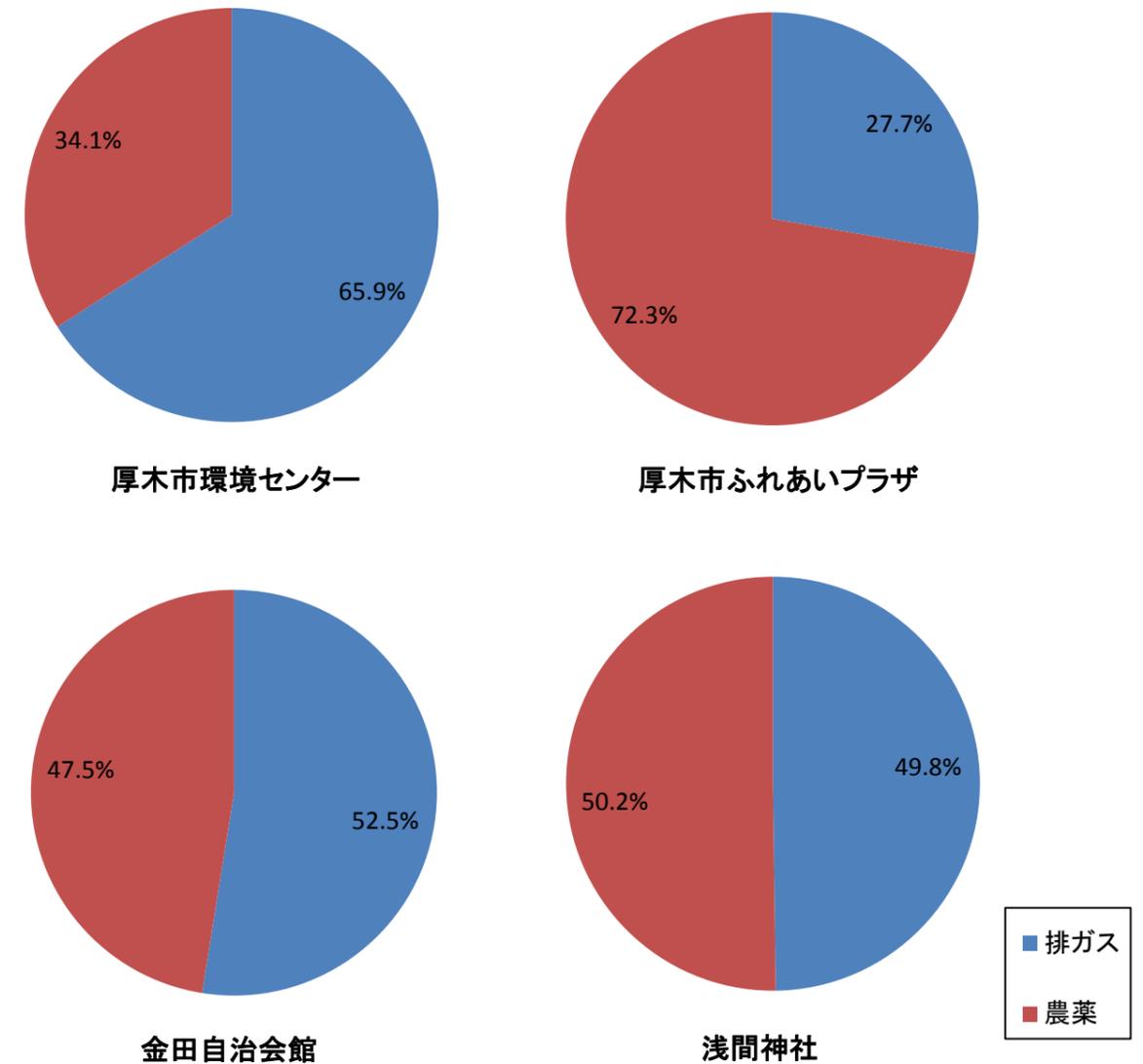


図 8-2 土壌中のダイオキシン類の発生源寄与率（実測濃度）