

(仮称) 吹田千里丘計画における環境影響調査  
ふっ素に係る土壌概況把握自主調査結果報告書  
(事業者作成資料)

平成 22 年 6 月 17 日

吹田市長あて

東京都港区芝二丁目 32 番 1 号  
株式会社長谷工コーポレーション  
代表取締役社長 大栗 育夫

(仮称) 吹田千里丘計画における環境影響評価  
ふっ素に係る土壌概況把握自主調査結果報告書

平素は、当社の事業に係る環境影響評価手続におきまして、ご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

さて本年 5 月 19 日にご報告いたしましたとおり、ふっ素に係る土壌汚染自主調査結果の報告が、2 年以上遅延してしまいましたことを踏まえ、前回未調査の区域において自主的に概況調査を行い、その内容を速やかにご報告することといたしておりました。

この度の調査の結果、ふっ素及びその化合物につきまして、溶出量・含有量試験を行いました。全て指定基準を満たしていることを確認いたしましたので、別添の調査報告書とともにご報告いたします。

今後、工事の実施に当たりましては、事業に携わる関係者相互の連絡を密に行い、環境影響評価書及び環境影響評価報告書に記載しました環境保全対策を確実に実施し、環境の保全に万全を期して参ります。

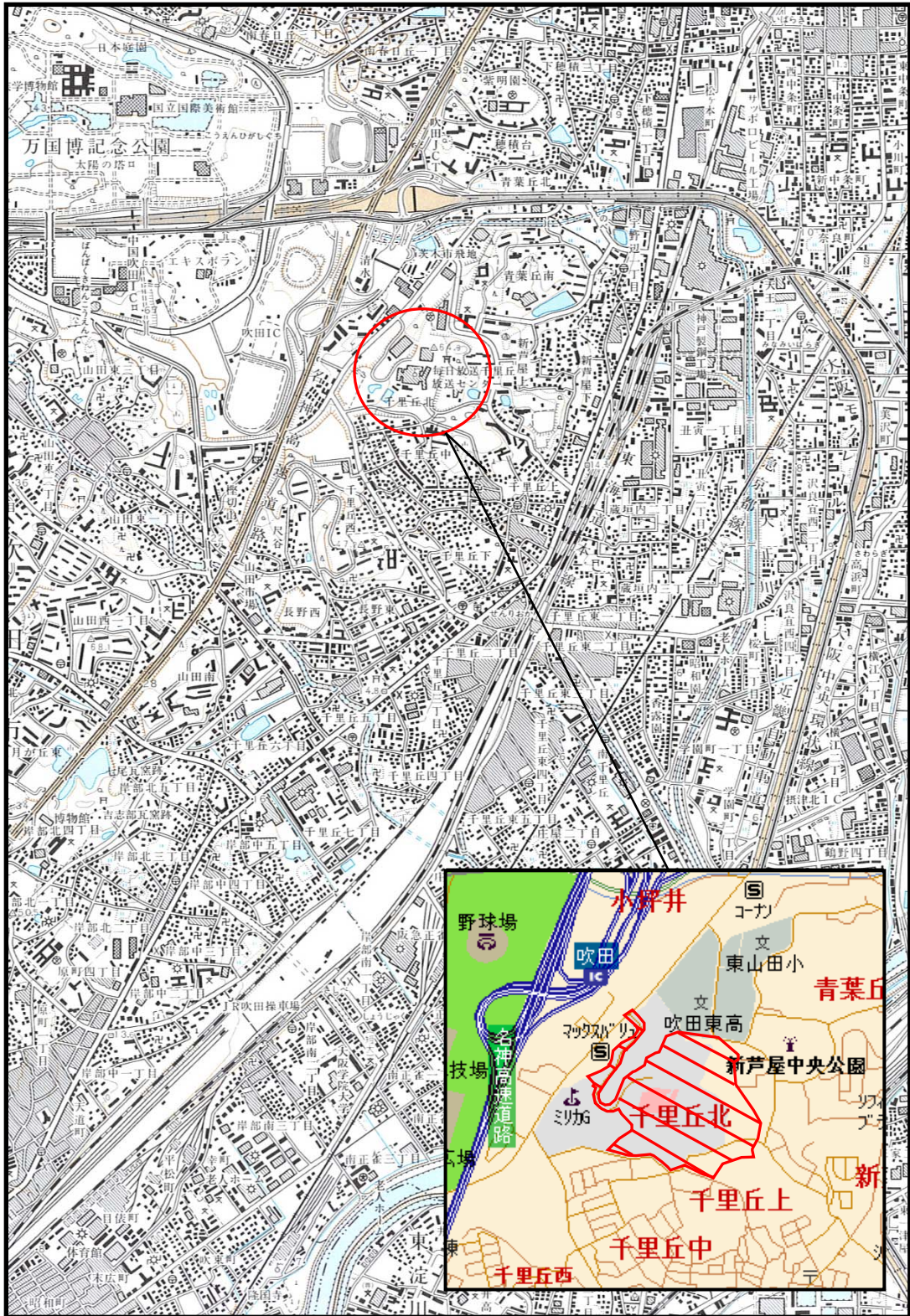
以 上



(仮称) 吹田千里丘計画における  
土壌概況把握自主調査報告書

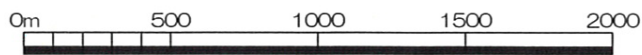
株式会社長谷工コーポレーション

# 調査対象地位置図



1 : 25,000

○ 調査対象地



## 目 次

§ 1. 調査概要.....	2
1-1. 調査件名.....	2
1-2. 調査場所.....	2
1-3. 調査実施日.....	2
1-4. 調査目的.....	2
1-5. 調査発注者.....	2
1-6. 調査管理者.....	2
1-7. 調査実施者.....	2
1-8. 分析実施者.....	2
§ 2. 調査方法.....	3
2-1. 調査方針.....	3
2-2. 調査対象物質.....	3
2-3. 調査区画・試料採取地点の設定.....	4
2-4. 試料採取等の実施.....	6
§ 3. 調査結果.....	8
§ 4. 調査結果とりまとめ.....	9

## 添付資料

試料採取深度一覧・現場写真・計量証明書・資格証明

## § 1. 調査概要

- 1-1. 調査件名 : 土壌概況把握自主調査
- 1-2. 調査場所 : 大阪府吹田市千里丘北1番1号（「調査対象地位置図」参照）
- 1-3. 調査実施日 : 平成22年5月7日（但し、現場作業日）
- 1-4. 調査目的 : 調査対象地内の一部範囲において過去に実施された自主調査結果より、ふっ素及びその化合物が基準値を超過して検出された。本調査では、調査未実施の範囲において、ふっ素及びその化合物を対象とした土壌調査を実施することにより、土壌汚染リスクを把握し、将来的な土地利用の課題を検討していくための基礎資料として活用することを目的とする。
- 1-5. 調査発注者 : 株式会社大京  
東京建物株式会社  
株式会社長谷工コーポレーション  
関電不動産株式会社  
株式会社新日鉄都市開発
- 1-6. 調査管理者 : 株式会社長谷工コーポレーション
- 1-7. 調査実施者 : マックスエンジニアリング株式会社  
環境省指定調査機関【指定番号 環2005-1-38】  
〒541-0048 大阪市中央区瓦町2丁目4番10号  
TEL : 06-7655-3157 ・ FAX : 06-7655-3194
- 1-8. 分析実施者 : 株式会社総合水研究所  
計量証明事業所【大阪府第10124号】  
〒590-0984 堺市堺区神南辺町1丁目4番地6  
TEL : 072-224-3532 ・ FAX : 072-224-3257

## § 2. 調査方法

### 2-1. 調査方針

調査対象地内では、過去に履歴及び土壌の自主調査が実施されている。

「株式会社毎日放送千里山放送センター土地利用履歴等調査結果報告書」（平成 18 年 9 月報告 実施：株式会社大林組）によると、ふっ素及びその化合物の使用の履歴は無いことが確認されている。

また、「(仮称) 千里丘北プロジェクト土壌環境調査（概況調査）報告書」（平成 19 年 11 月報告 実施：中外テクノス株式会社）、「(仮称) 千里丘北プロジェクト土壌環境調査（詳細調査）報告書」（平成 20 年 1 月報告 実施：中外テクノス株式会社）では、温泉施設として利用されていた調査対象地の一部範囲において土壌調査が実施されており、ふっ素及びその化合物の基準値超過が確認されている。

土地利用履歴等調査結果から、ふっ素及びその化合物は「土壌汚染のおそれのない範囲」に分類されるため、本来調査は不要である。

ただし、過去に実施した調査よりふっ素及びその化合物の基準値超過が確認されていることから、調査対象地内の調査を実施していない範囲において、環境アセスの一環としてふっ素及びその化合物の大まかな分布傾向を把握するための土壌調査を実施するものとした。

調査区画については、調査対象地内を大まかに把握するために『60m格子』を設定して実施し、ふっ素及びその化合物が基準値を超過した場合については、吹田市環境部地域環境室環境保全課と協議の上、土壌汚染対策法に則って調査を進めることとした。

試料の採取深度、採取方法、分析方法等の基本的な調査手順は土壌汚染対策法施行規則に準拠して実施した。

### 2-2. 調査対象物質

本調査の調査対象物質は、過去に実施された自主調査結果より、指定基準値を超過して検出されたふっ素及びその化合物とした。

調査対象物質		
1	ふっ素及びその化合物	全 1 項目

### 2-3. 調査区画・試料採取地点の設定

調査対象地の最北端を起点として、東西方向及び南北方向に60m間隔で引いた線により格子状に区画して調査区画の設定を行った。調査区画内において1地点の試料採取地点を設定した。

なお、過去に調査を実施済みの範囲、緑地、道路、及び斜面に該当する範囲は調査対象外とした。また、建築物の跡地範囲については、放送センター本館等一部の跡地において地下施設が残存していること、解体工事の影響による土壌の攪拌等が考えられることから調査対象外とした。

試料採取地点は、原則調査区画の中央に設定したが、区画の中央が調査対象外の範囲となる場合、地点を移動して試料採取を実施した。

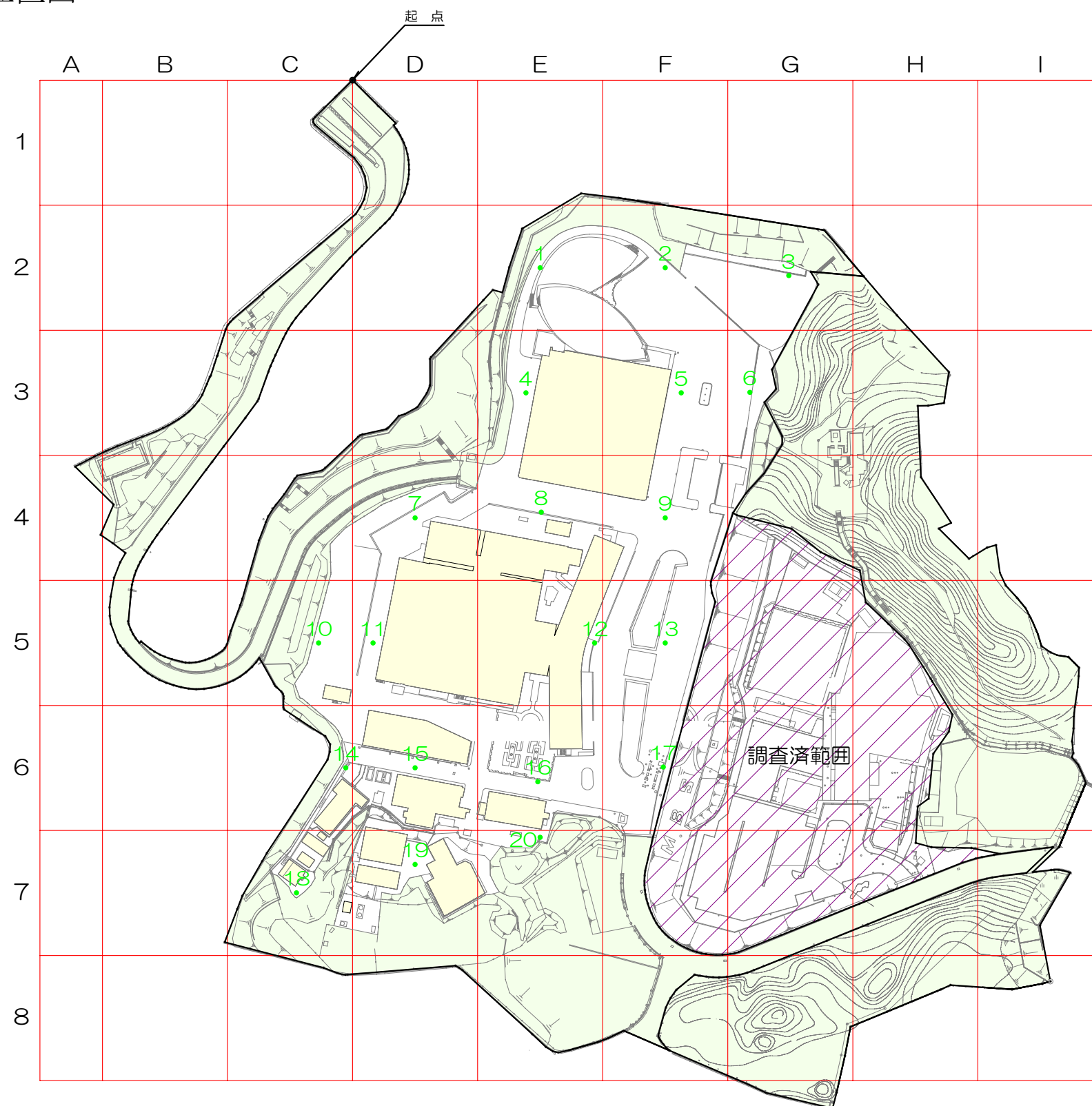
本調査の試料採取地点を「図1. 土壌概況把握自主調査位置図」に示す。

調査区画名	試料採取地点数
1~20	20 地点



図1. 土壤概況把握自主調査位置図

S=1:2500



凡 例	
●	土壤試料採取地点
■ (green)	調査対象除外範囲(緑地・道路・斜面)
■ (yellow)	調査対象除外範囲(建築物)

## 2-4. 試料採取等の実施

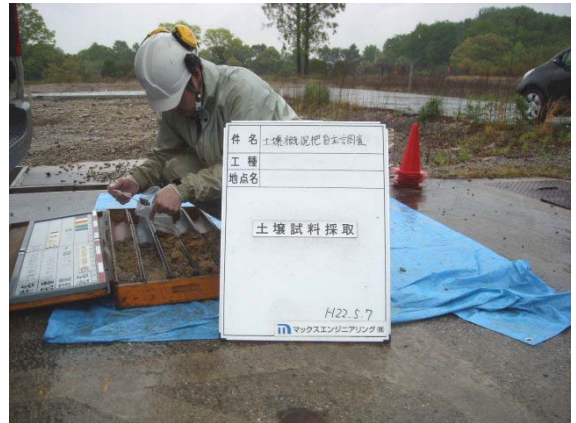
### ①舗装部分の掘削

地表面がコンクリート等で被覆されている舗装部分は、その下の土壌を攪乱しないように掘削した。舗装下に砕石がある場合はこれも除去した。



### ②土壌試料の採取

ハンドオーガーを使用し、表層の土壌（地表から深さ 5cm までの土壌）及び深さ 5～50cm の土壌を深さ方向に均等に採取した。それらの同量を均等に混合して一試料としたものを公定法分析用試料とした。試料採取深度については「試料採取深度一覧」参照。



### ③埋め戻し

土壌試料採取後、掘削した土壌により掘削孔の埋め戻しを行った。



#### ④公定法分析

採取試料を速やかに分析室へ搬入し、直ちに測定を行った。測定方法、分析検体数については、「表 1. 土壌分析項目及び分析検体数」、「表 2. 土壌分析項目及び測定方法」の通りである。



表 1. 土壌分析項目及び分析検体数

土 壌 分 析 項 目	分 析 検 体 数	
	溶出量試験	含有量試験
ふっ素及びその化合物	20 検体	20 検体

表 2. 土壌分析項目及び測定方法

土 壌 分 析 項 目	測 定 方 法
ふっ素及びその化合物	規格 K0102 の 34.1 に定める方法

### § 3. 調査結果

溶出量・含有量試験の分析結果を「表3. 分析結果一覧表（ふっ素及びその化合物）」に示す。  
分析結果より、ふっ素及びその化合物は溶出量・含有量試験とも指定基準を満たしていた。

表3. 分析結果一覧表（ふっ素及びその化合物）

区画名 (調査地点名)	ふっ素及びその化合物	
	溶出量試験 (単位:mg/L)	含有量試験 (単位:mg/kg)
1	0.61	60
2	0.17	83
3	0.17	29
4	0.15	43
5	0.08	94
6	0.16	85
7	0.62	41
8	0.40	63
9	0.18	110
10	0.65	39
11	0.62	61
12	0.13	47
13	0.08	28
14	0.38	15
15	0.42	47
16	0.67	270
17	0.59	30
18	0.08	<20 <sup>※1</sup>
19	0.12	<20
20	0.62	32
指定基準	0.8以下	4000以下

※1「<」は、定量下限を下回っていること。

## § 4. 調査結果とりまとめ

土壌概況把握自主調査	
ふっ素及びその化合物	土壌概況把握自主調査を実施した結果、ふっ素及びその化合物は指定基準以下であった。