

旧一関事業所における土壌汚染調査結果について

当社は、旧一関事業所の生産活動終了に伴い、敷地全体について土壌汚染調査を行った結果、「土壌汚染対策法」に定められた基準を超える特定有害物質を検出しました。

1. 調査概要

- 調査対象地：NECプラットフォームズ株式会社 旧一関事業所
岩手県一関市柄貝1番地
- 調査対象面積：83,611.91 m²
- 調査期間：2018年12月7日～2020年1月15日
- 調査項目・物質：第一種特定有害物質（揮発性有機化合物）9物質
第二種特定有害物質（重金属等）8物質

2. 調査結果

(1) 第一種特定有害物質（揮発性有機化合物）

調査項目のうち、トリクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンおよびクロロエチレンが、下表のとおり土壌汚染対策法に規定された基準値を超過しました。

特定有害物質名	土壌溶出基準	測定結果 最大値*1	最大値 検出深度	基準超過土壌 検出深度	超過地点数 /調査地点数*2
トリクロロエチレン	0.03mg/L	11mg/L (367倍)	2m	0.5~9m	3/717
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L	3.2mg/L (80倍)	3m	1~9m	7/717
クロロエチレン	0.002mg/L	0.22mg/L (110倍)	7m	1~9m	5/717

*1：（ ）内は土壌溶出基準に対する倍数を示す。

*2：調査対象地を10メートル格子で分割した区画数。

(2) 第二種特定有害物質（重金属等）

① 土壌溶出量

調査項目のうち、ふっ素及びその化合物、鉛及びその化合物、カドミウム及びその化合物が、下表のとおり土壌汚染対策法に規定された基準値を超過しました。

特定有害物質名	土壌溶出基準	測定結果 最大値*1	最大値 検出深度	基準超過土壌 検出深度	超過地点数 ／調査地点数*2
ふっ素及び その化合物	0.8mg/L	1.8mg/L (2.3 倍)	0~1m	0~3m	7/720
鉛及び その化合物	0.01mg/L	0.12mg/L (12 倍)	0~1m	0~1m	4/720
カドミウム及び その化合物	0.01mg/L	0.26mg/L (26 倍)	0~1m	0~1m	15/720

*1：（ ）内は土壌溶出基準に対する倍数を示す。

*2：調査対象地を 10 メートル格子で分割した区画数。

② 土壌含有量

調査項目のうち、鉛及びその化合物が、下表のとおり土壌汚染対策法に規定された基準値を超過しました。

特定有害物質名	土壌含有基準	測定結果 最大値*1	最大値 検出深度	基準超過土壌 検出深度	超過地点数 ／調査地点数*2
鉛及び その化合物	150mg/Kg	190mg/kg (1.3 倍)	0~1m	0~1m	2/720

*1：（ ）内は土壌含有基準に対する倍数を示す。

*2：調査対象地を 10 メートル格子で分割した区画数

(3) 地下水

調査項目のうち、トリクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンおよびクロロエチレン、ふっ素及びその化合物が、下表のとおり土壌汚染対策法に規定された基準値を超過しました。

特定有害物質名	地下水基準	測定結果 最大値*1	超過地点数 ／調査地点数
トリクロロエチレン	0.03mg/L	0.41mg/L (14 倍)	3/27
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L	13mg/L (325 倍)	11/27
クロロエチレン	0.002mg/L	6.3mg/L (3150 倍)	18/27
ふっ素及びその化合物	0.8mg/L	1.7mg/L (2.1 倍)	1/24

*1：（ ）内は地下水基準に対する倍数を示す。

3. 土壌・地下水汚染の原因

トリクロロエチレンは、金属部品やプリント基板の洗浄目的で、また重金属類は、主に金属メッキやコーティングの材料、電気配線用のハンダの材料として使用していました。これらの物質が、取り扱い時などに漏洩し、工場の床面は不浸透構造でしたが経年劣化等によるひびなどから一部が土壌に浸透した可能性があります。なお、1,2-ジクロロエチレンおよびクロロエチレンはトリクロロエチレンが分解されて生成された物質です。

4. 現在の状況

汚染が判明した場所は、建物の床コンクリートや舗装アスファルトで覆われており、汚染土壌の飛散や雨水等による汚染の拡散のおそれはありません。

土壌汚染箇所の地下水流（凡そ北方向）の下流側に、敷地境界観測井戸（8本）を設置して監視しています。そのうち北東側の道路沿いの2本の観測井戸において、本調査において敷地内で確認された地下水基準不適合のうち、1,2-ジクロロエチレン（0.16mg/L：地下水基準の4.0倍）およびクロロエチレン（0.0079mg/L：地下水基準の4.0倍）が検出されています。

汚染された地下水が当社敷地外に拡散することを防止するため、北東側構内道路および北西側丸池周囲に揚水バリア井戸を15本設置し、地下水を汲み上げる対策を継続して実施しています。揚水後の地下水は、水処理施設により有害物質を取り除き、また河川の混濁を防止するため鉄分を除去した上で、河川に放流しています。

5. 周辺地域への環境影響

敷地境界の観測井戸の一部から特定有害物質が検出されていますが、揚水バリア井戸による拡散防止措置や、また、2019年3月および4月に岩手県が行った周辺井戸調査においても有害物質が検出されていないことから、周辺への影響はほとんどないものと考えています。

なお、旧一関事業所はすでに生産活動を停止しており、特定有害物質の使用および保管は、現在行っておりません。

6. 今後の対応予定について

これらの結果につきましては、1月末に岩手県一関保健福祉環境センターに報告いたしました。今後、土壌汚染対策法によって区域指定される予定です。

当社では、確認された土壌汚染により周辺環境に影響のないよう、土壌汚染対策法を順守するとともに岩手県の指導に従い、対策措置を行ってまいります。

近隣にお住まいの皆様には、ご心配をおかけすることになり深くお詫び申し上げます。

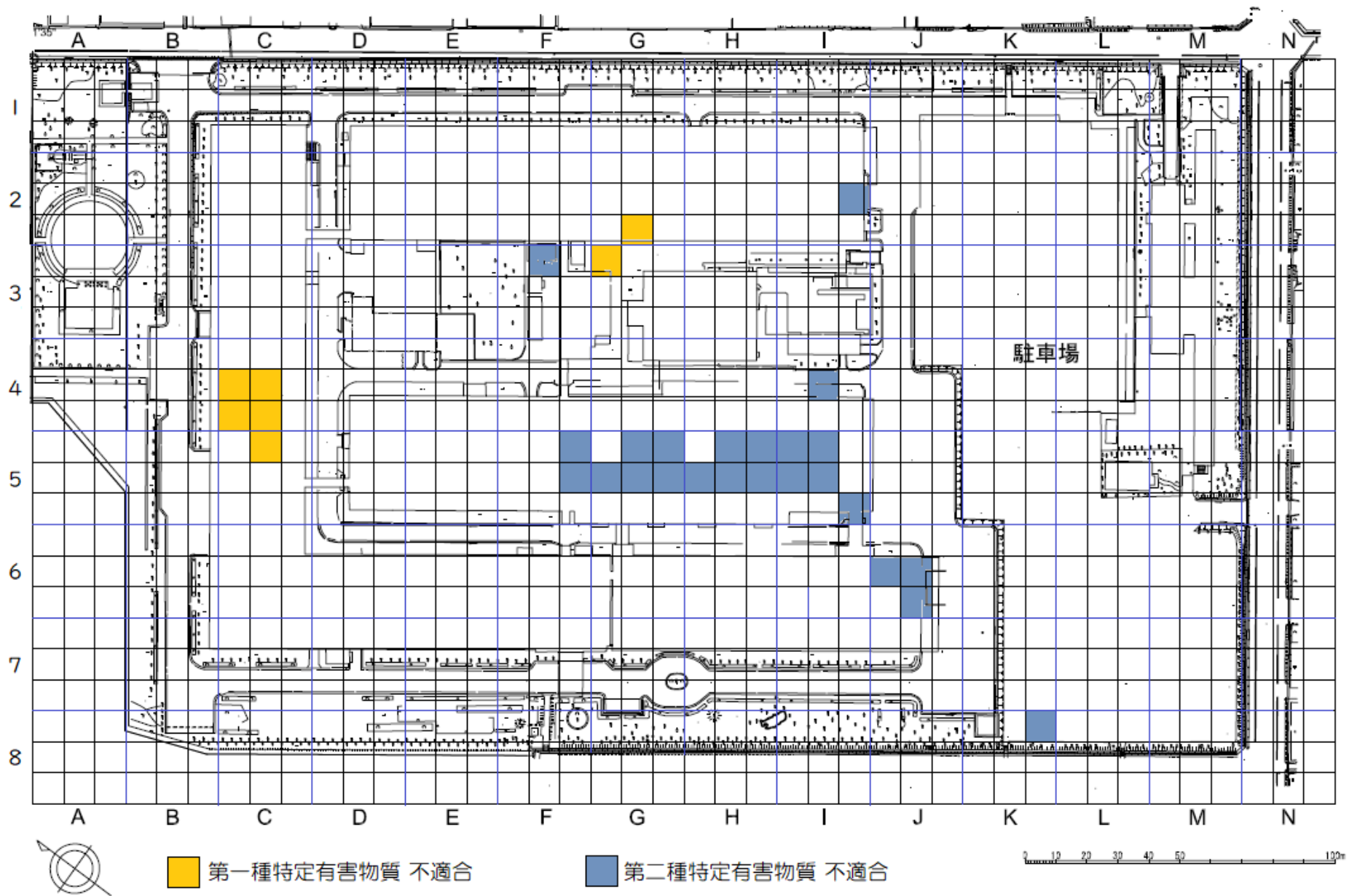


図1. 旧一関事業所の建物配置と土壤汚染不適合区画