



平成 16 年 3 月 5 日

JFE 建材株式会社

* 本件のお問合せ先
総務部 東京総務室
TEL 03-5644-1200

旧川鉄建材(株) 習志野工場の操業停止に伴う 土壌調査結果ならびに改善工事の実施について

1. 経緯

平成 6 年に千葉県および習志野市と協議の上実施した調査の結果により、弊社旧習志野工場におきましてトリクロエチレンを主とした揮発性有機化合物による土壌・地下水の環境基準超過が確認されました。

その対策として、同県市との協議に基づき、平成 8 年から揚水井戸による浄化を実施し、改善を図ってまいりました。その後、引き続いて浄化効果の確認をしてまいりましたが、重金属を含めた全面的かつ抜本的な調査を平成 13 年 11 月から平成 15 年 1 月にかけて実施し、以下の様な調査結果を得ました。

この調査結果に基づき、この度の工場操業停止を機に総合的な修復工事を計画したものです。

2. 土壌調査結果

本調査は「土壌・地下水に係る調査・対策指針運用基準（環境庁水質保全局、平成 11 年）」に準拠し、実施しました。対象物質は、環境基準上の重金属類 15 項目、揮発性有機化合物類 11 項目です。

○土壌：(調査数量) 重金属類：表層土壌 89 地点、ボーリング 104 地点
揮発性有機化合物：ボーリング 100 地点
(調査結果) ふっ素：最大値 → 89mg/l (環境基準値：0.8mg/l)
ほう素：最大値 → 355mg/l (環境基準値：1mg/l)
トリクロエチレン：最大値 → 240mg/l (環境基準値：0.03mg/l)
*他にトリクロエチレンの不純物等として揮発性有機化合物 4 物質が検出

○地下水：(調査数量) 重金属類：11 地点
揮発性有機化合物：18 地点
(調査結果) ほう素：最大値 → 36mg/l (環境基準値：1mg/l)
トリクロエチレン：最大値 → 47mg/l (環境基準値：0.03mg/l)
*他にトリクロエチレンの不純物等として揮発性有機化合物 6 物質が検出

3. 環境基準超過の原因

○ふっ素、ほう素はホーロー製品製造に伴い回収されるフリット滓に含まれており、これを過去に工場敷地内に埋設したことが主因と考えられます。(S54 以降は、場外搬出処分に切り替えております)

○トリクロエチレンおよびその他の揮発性有機化合物はホーロー浴槽製造中、成形油の溶剤兼洗浄剤として使用していた溶剤の中に含まれており、これが何らかの要因で土壌に漏洩したことが主因と考えられます。(S48.10 以降は、自主的に使用を停止しております)



4.対策

既存建物の解体工事と併せて以下のような土壌修復工事を実施いたします。対策工事には約 22 ヶ月を要する予定です。

○ふっ素、ほう素の対策工事

環境基準を超過した土壌を掘削／撤去し、場外排出するとともに清浄土で埋め戻します。

(環境基準超過の原因と想定される埋設フリット滓は、廃棄物処理法に基づき、千葉県および習志野市の確認の下、既に除去しております。)

○トリクロエチレンなどの対策工事

環境基準を超過した土壌を掘削し、掘削土から対象物質を揮発分離又は無害化することにより浄化します。浄化後の土壌は浄化効果を確認した上で埋め戻します。

なお、既に実施してきております地下水の揚水処理につきましては、井戸を増設して対策を強化するとともに、今後も千葉県および習志野市のご指導の下、適正に継続していく予定です。

弊社では、本問題を重大に受け止め、特に工場跡地のご近隣にお住まいの方々や関係方々にはご心配やご迷惑をおかけしたことに關して、説明会を開催しお詫び申し上げるとともに、浄化対策に早急に取り組み、皆様にご安心いただけるよう最善を尽くす所存であることをご報告したところでございます。

ご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。

以 上

[参考]

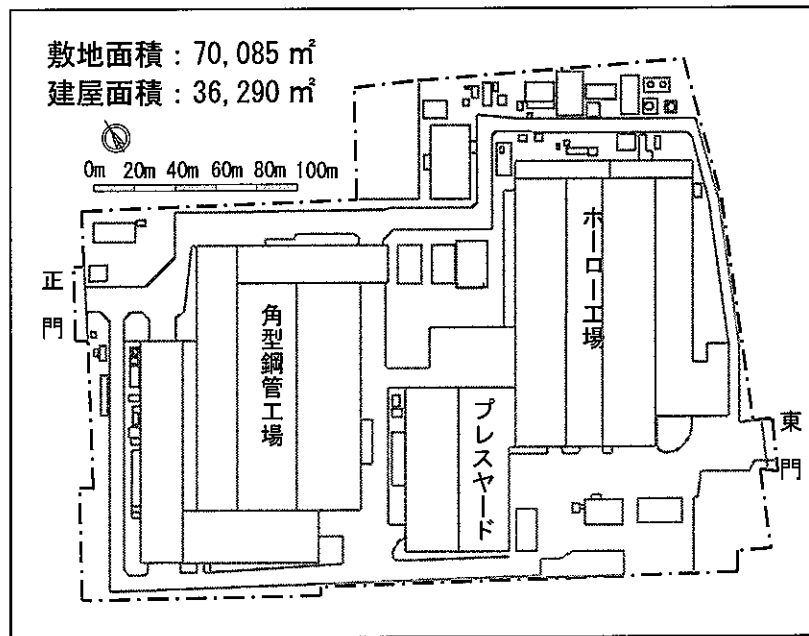
1. 旧川鉄建材(株) 習志野工場の沿革

[所在地] 千葉県習志野市東習志野2丁目18番13号

[敷地面積] 70,085 m²

1961年(昭和36年)	工場操業開始、ホーロー製品製造開始
1965年(昭和40年)	角型鋼管製造開始
1967年(昭和42年)	軽量形鋼生産開始
1977年(昭和52年)	デッキプレート、キーストンプレート生産開始
1987年(昭和62年)	デッキプレート、キーストンプレート生産中止
1999年(平成11年)	ホーロー浴槽生産中止
2002年(平成14年)	角型鋼管、軽量形鋼生産中止
2003年(平成15年)	ホーロー製品製造ラインの他工場移管により操業停止

[工場敷地図]



2. 環境調査結果の概要

○土壌分析結果

分析の結果、以下の表に示す項目・地点において環境基準の超過が確認されました。

物質名	環境基準 (mg/l)	基準超過地点数	最大値 (mg/l)
ふっ素	0.8	47	89
ほう素	1	18	355
トリクロエチレン	0.03	15	240
テトラクロエチレン	0.01	3	0.52
シス1,2-ジクロエチレン	0.04	3	0.35
四塩化炭素	0.002	4	0.021
1,1,2-トリクロエタン	0.006	1	0.029

○地下水分析結果

分析の結果、以下の表に示す項目・地点において環境基準の超過が確認されました。

(既に過去より対策が実施されているため、H15.6.9現在の最大値を示しています)

物質名	環境基準 (mg/l)	基準超過地点数	最大値 (mg/l)
ほう素	1	7	36
トリクロエチレン	0.03	12	47
テトラクロエチレン	0.01	4	0.022
シス1,2-ジクロエチレン	0.04	8	2.6
1,1-ジクロエチレン	0.02	3	0.052
1,2-ジクロエタン	0.004	2	0.09
四塩化炭素	0.002	4	0.015
1,1,2-トリクロエタン	0.006	1	0.013