

総合研究所土壌・地下水の恒久浄化対策について

1. これまでの流れ

- 平成12年1月 重金属関係敷地内環境調査開始
- 〃8月 説明会開催。調査結果公表（カドミ、セレン）
- 平成13年1月 北側に遮水壁・ウェルポイント・揚水井戸を設置（図1（1））
- 〃3月 追加調査結果公表（六価クロム）
- 〃4月 説明会開催
- 〃7月 説明会開催
- 〃7月 グラウンドにウェルポイントを設定（図1（2））
南側敷地境界に揚水井戸設置（図1（3））
- 〃10月 説明会開催（恒久浄化対策計画）
- 平成14年1月 放射性廃棄物地下保管庫建設工事開始（～平成15年3月）
- 〃3月 原位置浄化現場実証試験開始（～平成15年8月、図1（4））
- 〃10月 土壌洗浄法、現場実証試験開始（～平成15年3月）
- 平成14年1月 土壌汚染対策法施行
- 〃12月 説明会（グラウンドの原位置浄化工事計画）

2. 構内の状況

応急浄化対策及び放射性廃棄物地下保管庫工事によりまして、所内は、図1のとおりになっております。

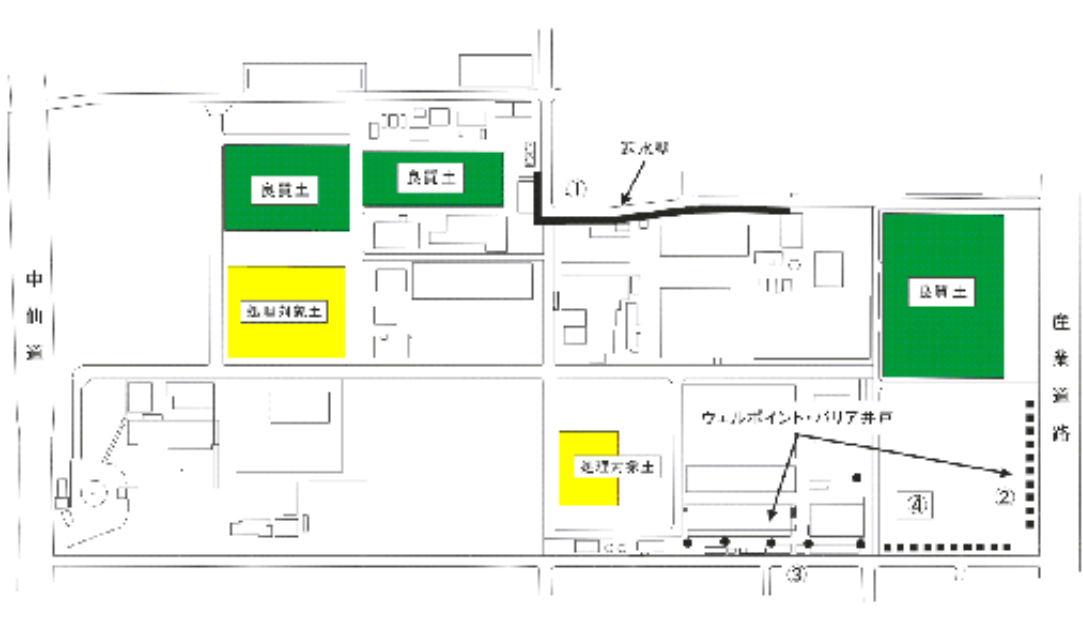


図1 構内の状況

(注) 積み置き土について

地下保管庫建設工事に伴って発生したもので、約6万m³（うち、約2万m³は六価クロムの汚染土壌）。良質土壌と汚染土壌は区分して仮置き中。ブルーシートによる飛散防止及び雨水対策実施。

3. 工期の変更

浄化対策工事は、平成13年10月の説明会におきましては、平成14年～平成19年（5年前）とご説明させて頂いておりましたが、現在では、原位置浄化法・土壌洗浄法を採用した関係で、全体の工期は、平成14年～平成24年（10年間）となることが予想されます。

なお、詳細につきましては、工事の進捗に伴い、説明会や自治会回覧にて説明させていただきます。

項目	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
地下水標水	[Bar from H16 to H24]											
恒久浄化対策	原位置浄化準備工事	[Bar from H16 to H24]										
	グラウンド原位置浄化	[Bar from H16 to H21]										
	たい積土壌浄化	[Bar from H17 to H18]										
	掘削除去工事	[Bar from H18 to H24]										
	浄化確認モニタリング	[Bar from H21 to H25]										
地下水モニタリング(構所内外)	[Bar from H16 to H26]											
建屋等解体撤去	[Bar from H16 to H23]											

浄化対策工事計画表

4. グラウンドの原位置浄化工事

(1) これまでの試験結果 (図2)

- 平成14年3月～平成15年2月
原位置浄化法による現場実証試験を実施。
- 平成15年3月～平成15年8月

上記試験を継続、延長。この結果、効果ありとの判断となりましたため、グラウンド全域に適用することとし、来年実施のことで準備中。

(2) 工事内容 (図3)

- グラウンド周囲に遮水壁を設置、地下水を遮断。
- 南側敷地境界にそって遮水壁を120m設置。
- グラウンド全体を2ブロックに仕切る (注水溝と揚水溝を設置)。
- 既設のウエルポイントは利用。
- 専用の水処理設備2基設置 (直径16m×高さ4m×2基)。

図2 原位置浄化概念図

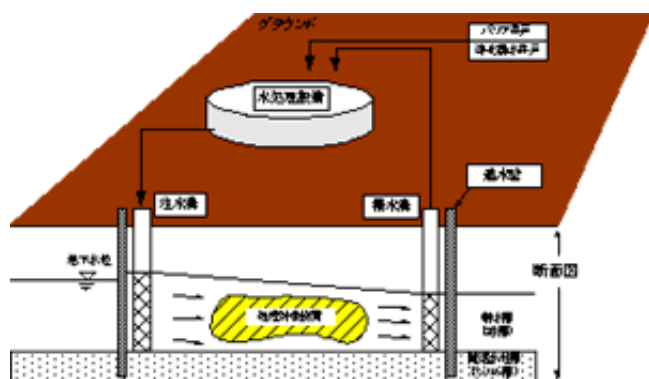
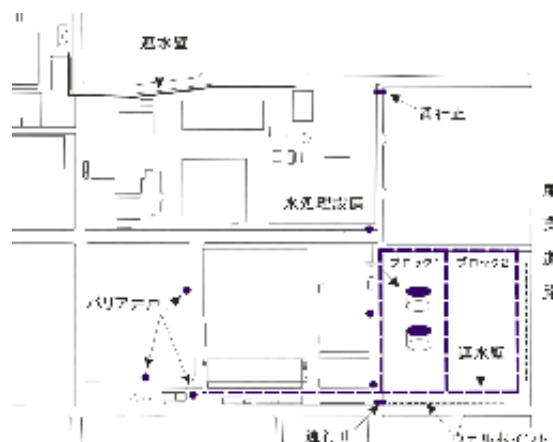


図3 グラウンド浄化工事計画図



(3) 工事期間

平成16年2月着工 (予定) ~ 約7年間 (平成23年3月までの予定)

(この間の予定)

- 平成16年 2月 ~ 平成16年9月 (準備期間、切り替え工事)
- 平成16年10月 ~ 平成21年3月 (1ブロック2年×2ブロック)
- 平成21年 3月 ~ 平成23年3月 (浄化完了後の確認モニタリング)

(4) 工事期間中の対応

1. グラウンド

- 準備期間中、切り替え工事期間中は、立ち入りはできません。
- 浄化工事期間中は、浄化工事中以外のブロック (浄化未着手または浄化工事完了ブロック) については、散歩などは可能なようにしたいと思います。
- 工事期間中は、桜の木は現状のまま残すようにしたいと思います。
- グラウンドの浄化完了後は、全体計画の中で対応して参ります。

2. 東側道路とグラウンド間道路

- 安全上の問題から閉鎖させていただきます。

3. 南側道路の塀

- 現状のまま工事させていただきます。

4. 騒音振動・交通安全対策等 (詳細別紙ご参照)

- 低騒音・低振動型の工法を採用します。

- 交通誘導員を配置して交通安全の確保を図ります。

■ Q & A

Q1： 土壤汚染対策法の指定基準とは何ですか？

A1： 特定有害物質（それが土壤に含まれることに起因して人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるもの）によって汚染されている区域を指定する基準（指定基準）です。

「直接摂取によるリスク」に係る基準が「土壤含有量基準」

「地下水等の摂取によるリスク」に係る基準が「土壤溶出量基準」

として法第5条に定められています。

対象物質	カドミウム	鉛	六価クロム	砒素	セレン	総水銀	フッ素
土壤含有量基準 (mg/kg)	150以下	150以下	250以下	150以下	150以下	15以下	4000以下
土壤溶出量基準 (mg/kg)	0.01以下	0.01以下	0.05以下	0.01以下	0.01以下	0.0005以下	0.8以下

Q2： 汚染の発表があったとき、周辺の井戸の分析をして頂いたと聞いていますが、今も分析はしていただけるのですか？

A2： 「相談室」にご連絡頂ければ、対応致します。なお、当時は、影響範囲内の井戸ということで、研究所敷地の概ね半径500m以内の井戸を調査しております。分析対象物質はカドミ、セレン、六価クロムなどです。

Q3： 研究所内外の地下水の分析は行なっているのですか？

A3： 研究所敷地内65ヶ所、敷地外15ヶ所において、毎月、カドミ、セレン、六価クロムなどの分析を継続して行なっています。

Q4： 工事期間中の通行、グラウンドの使用はどのようになるのでしょうか？

A4： このパンフレットの「4. グラウンドの原位置浄化工事（4）工事期間中の対応」のところに詳細は記載しておりますが、グラウンドについては、浄化工事期間中は一時期（準備工事期間中、切り替え工事期間中）は立ち入り禁止となります。それ以外の期間は、浄化未着手または浄化工事完了ブロックについては散歩などは可能なようにしたいと思います。また、研究所とグラウンドとの間の南北の道路は、安全上の問題から、閉鎖させていただきます。

以上