

「瑞浪超深地層研究所に係る環境保全協定書」第2条に基づく
 排水等の測定結果（平成25年3月分）

試料採取日（排水，河川水，湧水）：平成25年3月5日（報告済）
 試料採取日（主立坑掘削土）：平成25年3月29日（今回報告）

1 水質汚濁防止法第3条第1項に関する測定項目等

| 測定項目 | 法令に基づく 規制基準 | 管理目標値 | 測定結果 | |
|--------------|-----------------------------------|--|--------------|------------------------|
| 水質汚濁 (排水) | 水素イオン濃度 | 5.8～8.6 | 6.5～8.5 | 7.1 |
| | 浮遊物質 | 90(日間平均70) mg/ℓ以下 | 25 mg/ℓ以下 | 1 mg/ℓ未満 |
| | カドミウム | 0.1 mg/ℓ以下 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.001 mg/ℓ未満 |
| | 全シアン | 1 mg/ℓ以下 | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.1) |
| | 有機燐化合物 | 1 mg/ℓ以下 | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.1) |
| | 鉛 | 0.1 mg/ℓ以下 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.005 mg/ℓ未満 |
| | 六価クロム | 0.5 mg/ℓ以下 | 0.05 mg/ℓ以下 | 0.04 mg/ℓ未満 |
| | 砒素 | 0.1 mg/ℓ以下 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.005 mg/ℓ未満 |
| | 総水銀 | 0.005mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | アルキル水銀 | 検出されないこと | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.0005) |
| | P C B | 0.003mg/ℓ以下 | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.0005) |
| | トリクロロエチレン | 0.3 mg/ℓ以下 | 0.03 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | テトラクロロエチレン | 0.1 mg/ℓ以下 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | 四塩化炭素 | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002mg/ℓ以下 | 0.0002mg/ℓ未満 |
| | ジクロロメタン | 0.2 mg/ℓ以下 | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | 1,2-ジクロロエタン | 0.04 mg/ℓ以下 | 0.004mg/ℓ以下 | 0.0004mg/ℓ未満 |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | 3 mg/ℓ以下 | 1 mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.06 mg/ℓ以下 | 0.006mg/ℓ以下 | 0.0006mg/ℓ未満 |
| | 1,1-ジクロロエチレン | 0.2 mg/ℓ以下 | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.4 mg/ℓ以下 | 0.04 mg/ℓ以下 | 0.004 mg/ℓ未満 |
| | 1,3-ジクロロプロパン | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002mg/ℓ以下 | 0.0002mg/ℓ未満 |
| | チウラム | 0.06 mg/ℓ以下 | 0.006mg/ℓ以下 | 0.0006mg/ℓ未満 |
| | シマジン | 0.03 mg/ℓ以下 | 0.003mg/ℓ以下 | 0.0003mg/ℓ未満 |
| | チオベンカルブ | 0.2 mg/ℓ以下 | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | ベンゼン | 0.1 mg/ℓ以下 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.001 mg/ℓ未満 |
| | セレン | 0.1 mg/ℓ以下 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | — | 10 mg/ℓ以下 | 0.21 mg/ℓ |
| | ふっ素 | 8 mg/ℓ以下 | 0.8 mg/ℓ以下 | 0.4 mg/ℓ |
| | ほう素 | 10 mg/ℓ以下 | 1 mg/ℓ以下 | 0.59 mg/ℓ |
| | アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | 1ℓにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量100mg | — | 0.21 mg/ℓ |

2 環境基本法第16条に関する測定項目等

| 測定項目 | 管理目標値 | 測定結果 | |
|------------------|-----------------|--------------|------------------------|
| 水質汚濁 (放流先河川水) | 水素イオン濃度 | 6.5~8.5 | 7.3 |
| | 浮遊物質 | 25 mg/ℓ以下 | 1 mg/ℓ未満 |
| | カドミウム | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.001 mg/ℓ未満 |
| | 全シアン | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.1) |
| | 鉛 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.005 mg/ℓ未満 |
| | 六価クロム | 0.05 mg/ℓ以下 | 0.04 mg/ℓ未満 |
| | 砒素 | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.005 mg/ℓ未満 |
| | 総水銀 | 0.0005mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | アルキル水銀 | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.0005) |
| | P C B | 検出されないこと | ND mg/ℓ未満 (<0.0005) |
| | トリクロロエチレン | 0.03 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | テトラクロロエチレン | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | 四塩化炭素 | 0.002mg/ℓ以下 | 0.0002mg/ℓ未満 |
| | ジクロロメタン | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | 1,2-ジクロロエタン | 0.004mg/ℓ以下 | 0.0004mg/ℓ未満 |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | 1 mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ以下 | 0.0006mg/ℓ未満 |
| | 1,1-ジクロロエチレン | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04 mg/ℓ以下 | 0.004 mg/ℓ未満 |
| | 1,3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ以下 | 0.0002mg/ℓ未満 |
| | チウラム | 0.006mg/ℓ以下 | 0.0006mg/ℓ未満 |
| | シマジン | 0.003mg/ℓ以下 | 0.0003mg/ℓ未満 |
| | チオベンカルブ | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | ベンゼン | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.001 mg/ℓ未満 |
| | セレン | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10 mg/ℓ以下 | 0.26 mg/ℓ |
| | ふっ素 | 0.8 mg/ℓ以下 | 0.2 mg/ℓ |
| | ほう素 | 1 mg/ℓ以下 | 0.41 mg/ℓ |

3 その他の測定項目

| 測定項目 | 参考値 | 測定結果 | |
|-----------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. 水質汚濁 (湧水) | カドミウム | 0.01 mg/ℓ以下 0.001 mg/ℓ未満 | |
| | 全シアン | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.1) | |
| | 鉛 | 0.01 mg/ℓ以下 0.005 mg/ℓ未満 | |
| | 六価クロム | 0.05 mg/ℓ以下 0.04 mg/ℓ未満 | |
| | 砒素 | 0.01 mg/ℓ以下 0.005 mg/ℓ未満 | |
| | 総水銀 | 0.0005mg/ℓ以下 0.0005mg/ℓ未満 | |
| | アルキル水銀 | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.0005) | |
| | P C B | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.0005) | |
| | トリクロロエチレン | 0.03 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| | テトラクロロエチレン | 0.01 mg/ℓ以下 0.0005mg/ℓ未満 | |
| | 四塩化炭素 | 0.002mg/ℓ以下 0.0002mg/ℓ未満 | |
| | ジクロロメタン | 0.02 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| | 1,2-ジクロロエタン | 0.004mg/ℓ以下 0.0004mg/ℓ未満 | |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | 1 mg/ℓ以下 0.0005mg/ℓ未満 | |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ以下 0.0006mg/ℓ未満 | |
| | 1,1-ジクロロエチレン | 0.02 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04 mg/ℓ以下 0.004 mg/ℓ未満 | |
| | 1,3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ以下 0.0002mg/ℓ未満 | |
| | チウラム | 0.006mg/ℓ以下 0.0006mg/ℓ未満 | |
| | シマジン | 0.003mg/ℓ以下 0.0003mg/ℓ未満 | |
| | チオベンカルブ | 0.02 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| | ベンゼン | 0.01 mg/ℓ以下 0.001 mg/ℓ未満 | |
| | セレン | 0.01 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10 mg/ℓ以下 0.09 mg/ℓ | |
| | ふっ素 | 0.8 mg/ℓ以下 9.8 mg/ℓ | |
| | ほう素 | 1 mg/ℓ以下 1.4 mg/ℓ | |
| | 水素イオン濃度 | — 9.2 | |
| | 塩化物イオン | — 250 mg/ℓ | |
| | 2. 土壌汚染 (主立坑掘削土の溶出量) | カドミウム | 0.01 mg/ℓ以下 0.001 mg/ℓ未満 |
| | | 全シアン | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.1) |
| 有機燐 | | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.1) | |
| 鉛 | | 0.01 mg/ℓ以下 0.005 mg/ℓ未満 | |
| 六価クロム | | 0.05 mg/ℓ以下 0.04 mg/ℓ未満 | |
| 砒素 | | 0.01 mg/ℓ以下 0.005 mg/ℓ未満 | |
| 総水銀 | | 0.0005mg/ℓ以下 0.0005mg/ℓ未満 | |
| アルキル水銀 | | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.0005) | |
| P C B | | 検出されないこと ND mg/ℓ未満 (<0.0005) | |
| トリクロロエチレン | | 0.03 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| テトラクロロエチレン | | 0.01 mg/ℓ以下 0.0005mg/ℓ未満 | |
| 四塩化炭素 | | 0.002 mg/ℓ以下 0.0002mg/ℓ未満 | |
| ジクロロメタン | | 0.02 mg/ℓ以下 0.002 mg/ℓ未満 | |
| 1,2-ジクロロエタン | | 0.004 mg/ℓ以下 0.0004mg/ℓ未満 | |

| | | | |
|---------------|------------------------|--|--|
| | 1, 1, 1-トリクロロエタン | 1 mg/ℓ以下 | 0.0005mg/ℓ未満 |
| | 1, 1, 2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ以下 | 0.0006mg/ℓ未満 |
| | 1, 1-ジクロロエチレン | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | シス-1, 2-ジクロロエチレン | 0.04 mg/ℓ以下 | 0.004 mg/ℓ未満 |
| | 1, 3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ以下 | 0.0002mg/ℓ未満 |
| | チウラム | 0.006mg/ℓ以下 | 0.0006mg/ℓ未満 |
| | シマジン | 0.003mg/ℓ以下 | 0.0003mg/ℓ未満 |
| | チオベンカルブ | 0.02 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | ベンゼン | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.001 mg/ℓ未満 |
| | セレン | 0.01 mg/ℓ以下 | 0.002 mg/ℓ未満 |
| | ふっ素 | 0.8 mg/ℓ以下 | 0.2 mg/ℓ |
| | ほう素 | 1 mg/ℓ以下 | 0.11 mg/ℓ |
| (換気立坑掘削土の溶出量) | カドミウム | 0.01 mg/ℓ以下 | — |
| | 全シアン | 検出されないこと | — |
| | 有機燐 | 検出されないこと | — |
| | 鉛 | 0.01 mg/ℓ以下 | — |
| | 六価クロム | 0.05 mg/ℓ以下 | — |
| | 砒素 | 0.01 mg/ℓ以下 | — |
| | 総水銀 | 0.0005mg/ℓ以下 | — |
| | アルキル水銀 | 検出されないこと | — |
| | P C B | 検出されないこと | — |
| | トリクロロエチレン | 0.03 mg/ℓ以下 | — |
| | テトラクロロエチレン | 0.01 mg/ℓ以下 | — |
| | 四塩化炭素 | 0.002mg/ℓ以下 | — |
| | ジクロロメタン | 0.02 mg/ℓ以下 | — |
| | 1, 2-ジクロロエタン | 0.004mg/ℓ以下 | — |
| | 1, 1, 1-トリクロロエタン | 1 mg/ℓ以下 | — |
| | 1, 1, 2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ以下 | — |
| | 1, 1-ジクロロエチレン | 0.02 mg/ℓ以下 | — |
| | シス-1, 2-ジクロロエチレン | 0.04 mg/ℓ以下 | — |
| | 1, 3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ以下 | — |
| | チウラム | 0.006mg/ℓ以下 | — |
| | シマジン | 0.003mg/ℓ以下 | — |
| | チオベンカルブ | 0.02 mg/ℓ以下 | — |
| | ベンゼン | 0.01 mg/ℓ以下 | — |
| | セレン | 0.01 mg/ℓ以下 | — |
| | ふっ素 | 0.8 mg/ℓ以下 | — |
| | ほう素 | 1 mg/ℓ以下 | — |
| | 3. 花木の森散策路における空間放射線線量率 | 0.08~0.11 μSv/h 周辺地域の空間放射線線量率と同等 ・平成24年12月13日～平成25年3月27日 (測定期間) | 0.09 μSv/h 3ヶ月の集積空間放射線線量から算出 ・平成24年12月13日～平成25年3月27日 (測定期間) |

(別紙)

掘削土の取り扱いについて

平成25年4月17日

掘削区間程度毎の掘削土溶出試験結果【主立坑】

| | ふっ素 (mg/l) | ほう素 (mg/l) | 砒素 (mg/l) | 鉛 (mg/l) | 総水銀 (mg/l) | 試料採取日 |
|--|---------------|---------------|--------------|-------------|---------------|----------|
| 参考値 | ≦0.8 | ≦1 | ≦0.01 | ≦0.01 | ≦0.0005 | |
| 500m研究アクセス北坑道 57mボーリング東横坑 3.7~9.3m | 0.2 | 0.11 | <0.005 | <0.005 | <0.0005 | H25.3.29 |

(今回報告)

※「瑞浪超深地層研究所に係る環境保全協定書」第2条に基づく排水等の測定結果（平成25年3月分）
3. その他の測定項目 2. 土壌汚染（主立坑掘削土の溶出量）より対象項目の測定結果を転記