【実証設備建屋予定建設地における土壌分析結果と対策】

「実証設備建屋」建設予定地(右図参照)にて、建屋建築工事で発生する建設残土の処理方法に反映するため、北海道環境局指導の下、「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置の技術的手法の解説(社団法人土壌環境センター編)」に基づき、土壌分析を行いました(平成 20 年 11 月 ~ 12 月実施)。

調査にあたっては、平成 18 年度に実施された幌延深地層研究センター敷地内における土壌汚染調査 結果と当該地の土地利用履歴から「汚染のおそれが少ない土地」であるとし、第二種特定有害物質(重金 属等)に対して、「表層部土壌溶出量調査」および「表層部土壌含有量調査」を行いました。

調査の結果、表-1「分析結果」に示すとおり、表層部からは第二種特定有害物質(重金属等)は検出されませんでした。この結果を踏まえ、次年度に予定している実証設備建屋建築工事で発生する掘削残土の取扱いについては、表層部の残土は盛土及び埋戻し土として利用することとします。但し、GL-2.0m以下の掘削残土については、平成 18 年度の既往調査で溶出量基準値を若干超過する自然由来の有害物質『砒素』が 検出されていること、「実証設備建屋」建設予定地は既往調査地に隣接し地形・地質状況がほぼ一致していること等を勘案し、既往調査結果で示された方針と同様に坑道掘削土(ずり)と同等の管理を行うこととします。

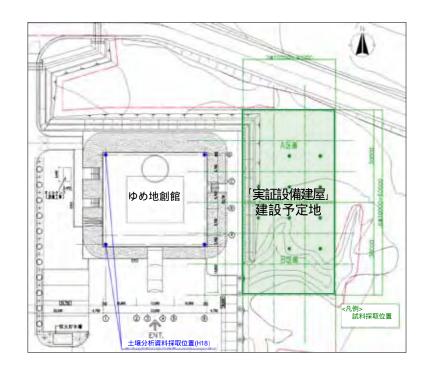


図-1 調査位置図

表-1 分析結果

| 特定有害物質の種類 | 土壌溶出量分析結果 | | | 土壌含有量分析結果 | | |
|--------------|--|---------|---------|------------------------------------|---------|---------|
| | 基準値 | A 区画 | B区画 | 基準値 | A 区画 | B区画 |
| カドミウム及びその化合物 | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること | 定量下限値未満 | 定量下限値未満 | 土壌 1kg につき 150mg 以下であること | 定量下限値未満 | 定量下限值未満 |
| 六価クロム化合物 | 検液 1L につき 0.05mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限値未満 | 土壌 1kg につき 250mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 |
| シアン化合物 | 検液中に検出されないこと | 不検出 | 不検出 | 遊離シアンとして土壌 1kg につき 50mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 |
| 水銀及びその化合物 | 検液 1L につき 0.0005mg 以下であること (検液中に検出されないこと) | 定量下限値未満 | 定量下限值未満 | 土壌 1kg につき 15mg 以下であること | 定量下限値未満 | 定量下限値未満 |
| セレン及びその化合物 | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限値未満 | 土壌 1kg につき 150mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限値未満 |
| 鉛及びその化合物 | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 | 土壌 1kg につき 150mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 |
| 砒素及びその化合物 | 検液 1L につき 0.01mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限値未満 | 土壌 1kg につき 150mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 |
| ふっ素及びその化合物 | 検液 1L につき 0.8mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限値未満 | 土壌 1kg につき 4,000mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 |
| ほう素及びその化合物 | 検液 1L につき 1mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限値未満 | 土壌 1kg につき 4,000mg 以下であること | 定量下限值未満 | 定量下限值未満 |

測定方法は、「平成 15 年 3 月 6 日 環境省告示第 18 号」による。