

対策の手法

1 調査結果

- ・資材置場の置場 8（使用済み活性炭No27付近）の表層土壌で、750,000ng/Lを確認（令和5年11月）した。
- ・資材置場のMW 1（置場 8 直近）の表層土壌で930,000ng/L、GL-1.0mの土壌で290,000ng/L、地下水で52,000ng/Lを確認（令和6年5月）した。
- ・西側沢 F 1 で250,000ng/Lを確認（令和6年5月）した。

2 検討

(1) 前提

- ・高濃度のPFASを含有しているのは、資材置場の土壌、資材置場から西側沢 F 1 までの地下水、西側沢 F 1 以降の表流水である。
- ・考え得る対策は、「ア 西側沢 F 1 以降の表流水の浄化」、「イ 資材置場の地下水の浄化」、「ウ 遮水壁の設置」、「エ 土壌の掘削除去」又は「オ 被覆」である。

(2) 検討

ア 西側沢 F 1 以降の表流水の浄化

- ・降雨後に F 1 付近で多くの湧水や B 2 で水量の大幅な増加を確認している。
- ・降雨時に高濃度の表流水のみを集水することは困難であり、処理水量が相当量になると推測されるため、非効率的と考えられる。

イ 資材置場の地下水の浄化

- ・資材置場から西側沢 F 1 方向へは暗渠が設置されており、暗渠と暗渠以外を流れる地下水の複数の流れが存在していることが推測される。
- ・資材置場の MW 1 で高濃度の地下水が確認されたが、MW 1 の地下水は西側沢 F 1 よりも濃度が低く、他にも高濃度の地下水が存在していることが推測される。
- ・効果的な対策のためには、より高濃度の地下水の存在位置を確実に把握する必要がある。

ウ 資材置場への遮水壁の設置

- ・土壌及び地下水中に高濃度の PFAS が残存する。
- ・貯留される地下水（降雨時の処理水量が相当量になると推測）の浄化や広域農道吉備高原北部地区（奥吉備街道）の構造安定性の問題が生ずるため、現実性には乏しいと考えられる。

エ 資材置場の土壌の掘削除去

- ・掘削した土壌の保管及び処分方法の問題はある。
- ・現存している高濃度の PFAS の最上流部分であり、最も効果的であると考えられる。

オ 資材置場の被覆

- ・資材置場内の雨水の地下浸透を低減させることにより、地下水への PFAS 混入の程度を低減させる効果はある。
- ・現状のまま被覆した場合、土壌に高濃度の PFAS が残存し、地下水等の濃度低減に長期間を要するため、高濃度の土壌の掘削除去後に実施することが効果的であると考えられる。