

六価クロム汚染環境復元資材の開発

Development of Hexavalent Chromium Pollution Environment Restoration Materials

環境エネルギー部 鎌田 樹志

■支援の背景

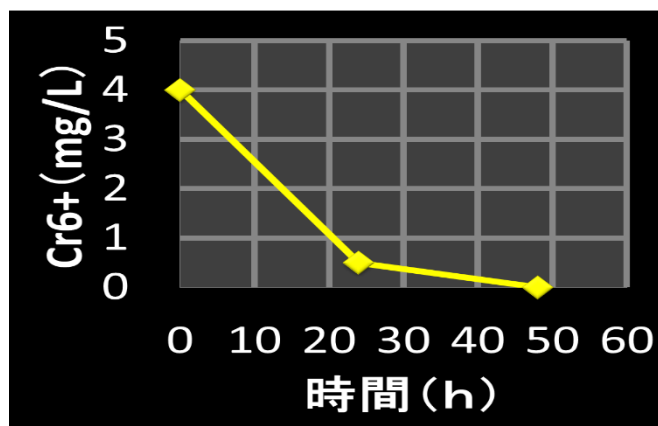
㈱トーワ建設では、業務内容の多角化を推進するため環境関連事業への参入を検討していました。その第一歩として、六価クロムで汚染された土壌を浄化するために、植物由来の六価クロム還元資材開発に取り組んできました。当场では、性能評価試験方法や還元メカニズムの解明、性能向上技術について技術支援を行いました。

■支援の要点

1. 性能評価試験方法の検討
2. 六価クロムの還元メカニズムの解明
3. 還元反応の高速化による性能向上技術の検討



開発した「六価クロム汚染環境復元資材」



六価クロム模擬汚染土壌による還元試験結果

■支援の成果

1. 六価クロム水溶液を用いた試験で還元速度を求め、資材の性能を評価できるようになりました。
2. 六価クロムは、植物由来の資材に含まれている還元性成分との反応によって還元されることがわかりました。
3. 触媒を添加することにより迅速に還元できるようになりました。
4. 国内に限らず海外市場へも進出を目指し、商談会や環境展示会の活用を進めています。

㈱トーワ建設 旭川市東光 19 条 7 丁目 4 - 12 Tel.0166-34-9673
浅野環境技術事務所