

## 技術賞を受賞して、新たな文化施設の提案

(株)ホージュン 環境地盤グループ 岡田朋子

旭川市廃棄物処分場の哲学(Philosophy)は、最終処分場に対する住民の不信感を直視し、事業者が商品(最終処分場)の品質を追求し、その商品を販売する顧客(住民)に対してコマーシャル活動(積極的な情報公開)を行い、非専門家集団(住民)を対象に非言語(絵・イメージ)で判りやすく示すことであります。この哲学を具体化するために、現在の製品規定仕様(透水係数kcm/secと厚さtcm)を改め、最終処分場の閉鎖以降も対応可能な新たなライフサイクルコストを考慮した性能規定仕様(漏水量)の研究・開発を旭川市環境部と浜北市が行いました。

技術賞対象の『旭川市廃棄物処分場におけるジオシンセティクスの適用事例』は、事業者である市自治体が自ら研究・開発した内容の一部をジオシンセティクス技術情報の誌上を借り紹介したものであります。研究・開発の内容は、新たな材料やシステムの開発を一切行わず、既存の代表的な材料である遮水シート(GM)・ベントナイト混合土(BMSL)・ジオシンセティッククレイライナー(GCLs)などの不具合を改善し、これらを組み合わせた三要素複合ライナー(Triple Component Composite Liner)に関する研究が主であります。研究・開発を行った遮水工の健全性判断は、地下水観察池でモニタリングを実施しております。

新たなグランドデザインにて完成した旭川市廃棄物処分場の建設コストは、5,217円/m<sup>3</sup>と一般的な値と比較すると低コストであり、大規模最終処分場においても適用できることを示しています。旭川市廃棄物処分場は平成15年7月より供用を開始し、研究・開発を行った工学的知見を継承するためにも、埋立地内のジオシンセティック材料やベントナイト混合土並びに廃棄物内に各種センサーを多数設置し、処分場建設以降も継続的にデータの蓄積を図っております。今後の課題としては、最終処分場を『ゴミ捨て場』というイメージから図に示すような『コミュニケーション施設』として新たな文化施設の提案をするとともに、ジオシンセティック材料の発展に寄与していきたいと思っております。

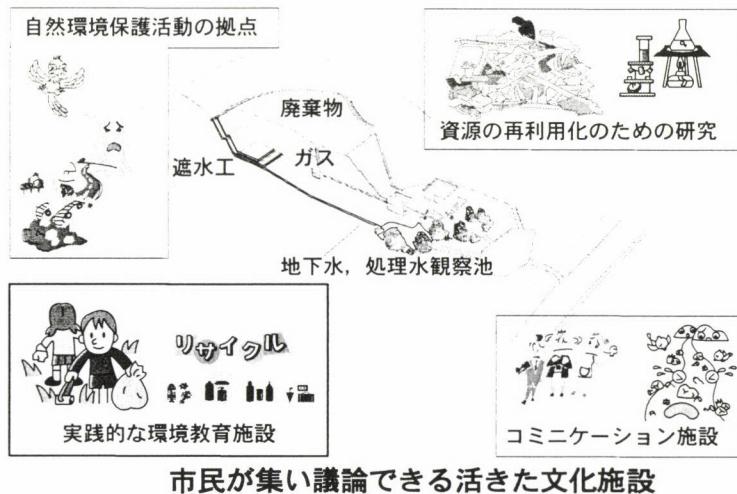


図 文化施設としての最終処分場システムの提案