

## 洛西浄化センター汚泥処理方式検討委員会 提言

平成24年3月27日

本委員会は、桂川右岸流域下水道洛西浄化センターの次期汚泥処理施設について、処理方式及び事業方式の方向性を選定することを目的とし、平成23年11月から平成24年3月まで3回の会議を開催し、環境性、経済性及び処理技術等の観点から検討を行った。

汚泥処理技術は、技術革新が著しい分野であることから、民間事業者から提案を公募して評価を行うことにより、最新情報を収集し、検討の参考とした。公募に当たっては、発生する汚泥は全量を有効利用し、施設の設計・建設から維持管理・運営までの一括した事業方式を採用する等の条件の下、処理方式及び事業方式等を提案内容とした。その結果、7者（共和化工株式会社、新日鉄エンジニアリング株式会社、電源開発株式会社を代表企業とするグループ（構成員：月島機械株式会社、月島テクノメンテサービス株式会社及びバイオコールプラントサービス株式会社）、株式会社東芝、日立造船株式会社、三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社、メタウォーター株式会社）から9件の提案があり、処理方式は緑農地利用（1件）、エネルギー利用（7件）及び建設資材利用（1件）の幅広い分野にわたり、事業方式はいずれもDBO方式であった。

処理方式の実績等の必要条件を満たした提案について、安定性、経済性及び環境性等の観点から評価したところ、エネルギー利用の提案（すべてが固形燃料化）が事業の安定性及び温室効果ガス排出量等の点で他より高く評価され、総合的な評価点が高い傾向が確認された。

固形燃料化を想定してVFMを試算したところ、DBO方式の場合に京都府としての適切な値が確認された。

以上のことから、桂川右岸流域下水道洛西浄化センターの次期汚泥処理施設は、技術等の現状においては、処理方式は総合的な評価点が高く、今後の入札において高い競争性の発揮が期待できる固形燃料化が最適であり、事業方式はDBO方式が最適であると考えられる。なお、固形燃料化は、社会全体の温室効果ガス排出量を削減するが、施設の運転において現行の処理方式である焼却よりエネルギーを消費することから、省エネルギー型施設の導入及び消化ガスの有効利用を図るべきである。

本委員会の検討対象外であるが、当該施設の更新以降に更新を行う京都府流域下水道の汚泥処理施設については、本提言の内容を参考とするのみならず、下水汚泥以外のバイオマスとの共同処理及び広域的な処理について検討した上で処理方式等を決定することが望ましい。