

企業名	GHG 削減技術カテゴリ	対象施設等	FJISS 登録年月
(株) NJS	サービス提供	処理場	2023 年 6 月

項目	内容
商品（製品）名	下水処理シミュレーター BioWin
特徴	BioWin では、活性汚泥法等の生物処理から、沈殿・濃縮や加温等の物理処理、凝集分離等の化学処理、好気性及び嫌気性消化等の汚泥処理までのプロセスを対象としたシミュレーションができます。BioWin を用いて下水処理を見える化することで、運転計画の見直しや設備改築により期待できる省エネ効果と水質悪化等リスクの有無を評価できます。
仕様	国際水協会（IWA）活性汚泥モデルの ASM1, ASM2, ASM2d, ASM3 に加え独自の BIO-WIN モデルを採用しています。24 時間連続あるいは 365 日連続のダイナミックシミュレーションを瞬時に実行可能です。
推奨規模 設置個所等	基本的に国内全ての処理場規模に対応可能です。 導入についても既存 PC へのインストール、ライセンス付与によって対応可能です。
省エネ、CO <sub>2</sub> 削減性能等	変更する運転管理方法や、導入する機器の省エネ効果によって CO <sub>2</sub> 削減効果は異なります。各処理場に合わせたご提案を実施いたします。
導入実績	日本国内での独占販売代理店として 2018 年に販売開始して以来、維持管理業者、地方公共団体、水処理メーカー、教育機関、コンサルタント企業等を対象に販売し、年間ライセンスは BioWin、BioWin Controller を合わせて 56 件の販売実績があります。
技術認証登録等	—
詳細情報 URL	<a href="https://www.njs.co.jp/software/biowin.html">https://www.njs.co.jp/software/biowin.html</a>
問い合わせ先	開発本部（電話番号：03-6324-4357、メールアドレス：biowin@njs.co.jp）

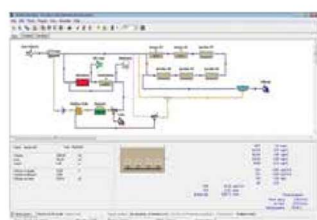
## NJSが提供する下水処理の見える化

BioWinを用いた機能診断・再構築計画・運転管理支援をご提案します。

### BioWinの適用性

- ◆ 施設計画の最適化シミュレーション
- ◆ エネルギー消費シミュレーション
- ◆ 運転コストシミュレーション
- ◆ 既存プラントのシステムフロー見直し検討
- ◆ 流入水質悪化や雨天時増水等対策検討
- ◆ 嫌気性消化ガス等エネルギー活用計画
- ◆ 運転管理者や研修生の教育訓練ツール
- ◆ 新技術の運用可能性検討ツール

### BioWin適用のイメージ



BioWinモデリング



シミュレーション

### 反応槽の機能診断の事例



各曝気攪拌方式別にMLSSと消費電力量の検討を行った事例

### ライセンス料

年間ライセンス	USD 2,500
年度更新	USD 2,000
永久ライセンス	USD 8,000