

付録 2：実証試験計画

実証試験計画は、実証試験デザインと、実証試験を通じての各手続きといった、実証試験の目的や作業の概略を示すものである。流入水の特性評価、実証対象機器の立ち上げのため作業や、実証試験そのものが、実証試験計画には含まれることになる。この他実証試験計画には、データの品質管理、データの取り扱い、データの表示、環境・衛生・安全管理計画が含まれなければならない。

実証試験計画の作成には、環境技術開発者及び実証試験実施場所の所有者からの適切な情報提供が必要である。実証機関、技術実証委員会等が、基本的に実証試験計画作成の責任を負う。

実証試験計画の内容は状況に依存するが、最低限、以下を含まなければならない：

1. 表紙 / 実証試験参加者の承認 / 目次

実証試験計画の表紙、実証試験計画を承認した実証モデル事業参加者（環境技術開発者等）の署名、目次を記す。

2. 実証試験の概要と目的

実証試験の目的と概要を記す。

3. 実証試験参加組織と実証試験参加者の責任分掌

実証試験における参加組織とその責任者の、責任の所在を明確に記す。

4. 実証試験実施場所の概要

- 実証試験実施場所の名称、立地、住所、所有者
- 実証試験実施場所の事業状況に関する情報（事業の種類（レストラン、喫茶店等）、事業規模（座席数、定員数等）、雇用者数、1ヶ月当たりの来客数等）
- 現在の排水の流量、水質、処理状況
- 実証対象機器の配置、排水の実証対象機器への導入方法、事業場全体の排水系統図

5. 実証対象技術及び実証対象機器の概要

- 実証対象技術の原理、前処理 / 後処理を含むシステム構成
- 実証対象機器の流量及び負荷の容量、大きさ、重量
- 主な消耗品、消耗材、電力等消費量
- 実証対象機器の設置方法、立ち上げ方法、運転方法、通常の維持管理方法、トラブルシューティング
- 実証対象機器が必要とする条件の制御（栄養塩の添加、pH 制御、溶存酸素レベル、バイオマス濃度等）
- 汚泥や廃棄物の物理化学的特性と発生頻度、取り扱い時の注意事項

- 実証対象機器の使用者に必要な運転及び維持管理技能
- 騒音・におい対策と建屋の必要性

6. 実証試験のデザイン

- (1) 流入水の特性評価
 - 流量、流量変動の測定方法
 - 測定する水質成分、水質変動の測定方法、測定頻度
 - 流量監視と成分試料採取スケジュール
- (2) 実証対象機器の立ち上げ
 - 実証対象機器の立ち上げスケジュール
 - 立ち上げにおける留意点（流速、添加物の種類と濃度、構成部品の校正と調整等）
- (3) 試験期間
 - 試験期間と全体スケジュール
- (4) 水質分析
 - 水質実証項目
 - 試料採取方法、試料採取に用いる機器、試料採取スケジュール（頻度）、保存方法、保存期間
 - 分析手法・分析機器、分析スケジュール（頻度）
 - 校正方法、校正スケジュール
- (5) 運転及び維持管理
 - 監視項目と作業、作業スケジュール・担当者、記録様式
 - 流量の監視地点、監視方法と監視装置、監視スケジュール
 - 汚泥発生量の測定方法と測定装置、測定スケジュール
 - 電力等消費量の測定方法と測定装置、測定スケジュール
 - 排水処理薬品及び消耗品使用量の測定方法、測定スケジュール
 - その他の実証項目の評価方法と測定装置、情報収集スケジュール

7. データの品質管理

- 精度、完全性等、データ品質指標（DQI）を使用するデータの種類とその手法
- 試料採取に用いる機器・分析機器の校正、関連資料等、追加的な品質管理情報の提出の必要性（ただし全ての未処理データは、実証試験結果報告書の付録として記録する）

8. データの管理、分析、表示

(1) データ管理

実証試験計画には、データ管理と取り扱いについて示さなければならない。フィールドノート、維持管理フォーム、実験室報告、コンピュータのワークシート、グラフ、表、写真、ビデオ等、実証試験を通じて生成される様々な種類のデータを規定しなければならない。

実証機関は、データの品質管理者を1名指名する。

(2) 分析と表示

実証試験計画では、データを分析し、統合する手法について詳述しなければならない。統計手法や計算式その他、表示に用いられるデータと表示書式を特定しなければならない。

9. 評価

実証試験計画では、監査グループの情報についても示されなければならない。

10. 付録

以下は付録として、実証試験計画に示されなければならない：

- 環境技術開発者による運転及び維持管理マニュアル。
- 環境・衛生・安全管理計画（化学物質安全性データシートを含む）。
- 過去の流入水の水量と水質に関するデータ。
- 参考となるその他の文書やデータ。