

環境技術実証事業  
気候変動対策技術領域

中小水力発電技術区分  
実証要領

令和2年4月

環境省大臣官房総合政策課  
環境研究技術室



## 目 次

緒言	1
第1章 試験の準備及び運転条件	5
1. 試験実施場所	5
2. 実証対象製品の据え付け	5
3. 実証対象製品の準備	5
4. 運転方法	5
第2章 試験の方法	6
1. 基礎的項目	6
2. 環境測定	8
第3章 実証計画の策定	9
1. 表紙／試験参加者の承認／目次等	9
2. 試験参加組織と試験参加者の責任分掌	9
3. 実証対象技術の概要	9
4. 試験の内容	9
5. 測定データの品質管理	9
6. データの管理、分析、表示	9
7. 監査	10
8. 付録	10
第4章 実証報告書の作成	11
1. 実証報告書の内容	11
2. 表紙及びヘッダ	12
3. 試験全体概要	12
4. 実証対象技術の概要	12
5. 試験の内容	12
6. 試験の結果と考察	13
7. 試験結果専門用語解説	13
8. 実証報告書等における「参考値」の扱い	13
9. 知的財産の扱い	14
第5章 試験実施上の留意点	15
1. データの品質管理	15
2. データの管理、分析、表示	15
3. 環境・衛生・安全	15
第6章 その他	17
付 録	18
付録1：実証報告書 概要版フォーム（暫定版）	18



## 緒言

### 1. 当実証要領の位置づけ

当要領は、対象とする環境技術の環境保全効果等を客観的且つ適切に実証できるよう、下記の原則 1、2 に従って、実証における実施事項及びその実施時に従うべき規定を定めたものである。

- 1「製品の性能や環境保全効果等が公正・公平な方法で試験されている」と判断する内容であること。(客観性の担保)
- 2「製品の性能や環境保全効果等を、ユーザーが適切・公正に判断・認識できる」と判断する内容であること。(妥当性の担保)

実証は、原則的に、当要領の規定内容に従って実施されなければならない。ただし、当実証要領に従った場合に、中小水力発電システムの環境保全効果等が適切に実証できない恐れがあり、実証要領に定められた試験方法を一部変更することが上記原則に鑑みて適切である場合には、環境省と協議し実証申請者の了承を得た上で、必要に応じ当実証要領と異なる試験方法を採用することができるものとする。

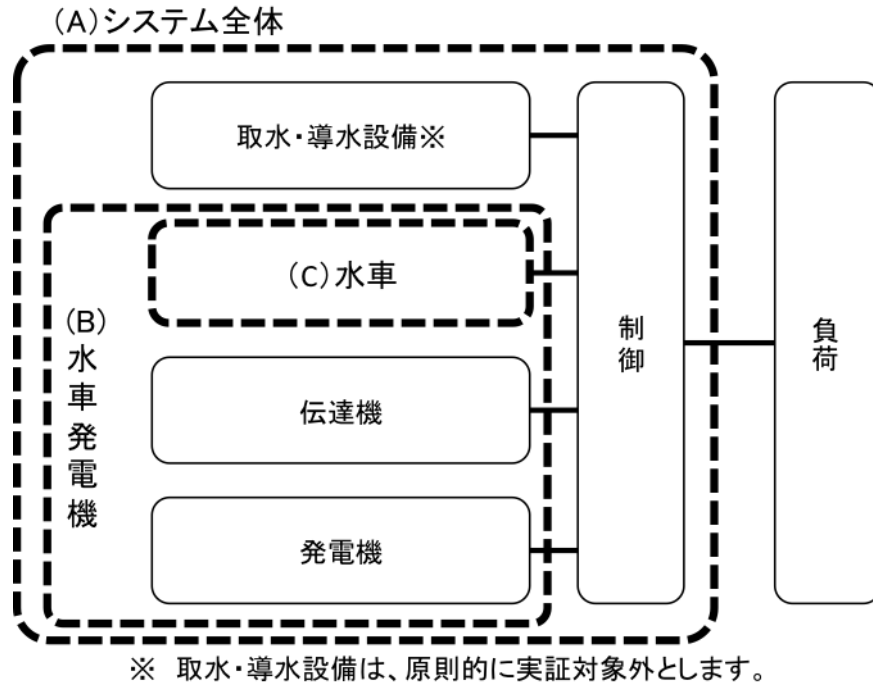
### 2. 対象技術

本技術区分で取扱う技術は、「水の位置エネルギー等を活用し、溪流、河川部、排水路などの流量と落差を利用して小規模、小出力の発電を行う技術等（出力 3 万 kW 以下を対象とする）」とする。

中小水力発電技術においては、100kW 以上の水車については各種の規格（JIS B0119、JIS B8103、JEC-4001、JEC-4002、JEC-TR40008）が適用されているが、それより小さい水力発電設備の場合は試験方法が明確でない。したがって本事業に応募される製品は、電気学会の規格にもとづく工場試験などが行われていない小規模水力発電設備が多いと考えられる。

そのような小規模水力発電設備は開水路や落差工に設置されることがあり、各種規格が定める水車発電機以外にも多様な水力発電設備にも対応できるよう実証要領を定めることとする。

水力発電設備の基本構成を図－1 に示す。「実証単位」は、(A) システム全体、(B) 水車発電機、(C) 水車とする。



※ 取水・導水設備は、原則的に実証対象外とします。

図－1 水力発電設備構成

主要構成機器である水車について、代表的な水車の例を表－1に示すが、それ以外でも環境技術実証事業の目的に合致する技術のうち、当面は「概ね 100kW 未満の規模のもの」を幅広く対象として、試験を実施する。

表－1 実証対象として想定される技術の例

想定される技術	技術の概要
システム全体	取水設備から水車、伝達機、発電機までを含む水力発電設備全体
取水導水設備 <sup>1</sup>	取水口、導水路、除塵機、水圧管等、水車入り口までの設備
水車	水のエネルギーを機械エネルギーに変換する装置
伝達機	増速機、ベルト、軸受、機械エネルギーを発電機に伝達する装置
発電機	機械エネルギーを電気エネルギーに変換する装置
開放型水車	上掛け、下掛け、らせん式、流水式など開水路に設置されるもの
水力学的分類の水車	衝動水車、反動水車、クロスフロー水車など水圧管・ケーシング・ハウジング内に水車が設置されるもの
その他	目的に合致する技術は幅広く対象とする

### 3. 実証の目的及び実証項目の考え方

実証対象技術における環境保全効果等に関する性能を実証することを目的としている。

<sup>1</sup> 原則的には取水設備を実証対象外としている。

当要領では、対象技術における環境保全効果を「温室効果ガス排出削減効果」と捉え、発電出力及び使用水量を中心とした実証項目を設定している。そして、落差・流量と発電出力から総合効率を算出することで、性能及び設計、施工に関する技術的条件を総合的、客観的に示すことができる。

既に確立されている模型を使った試験方法（模型のデータを実機に変換する数式等）は対象外とする。実機試験を対象とし、水車・伝達機・発電機などの要素について個別に計測できる条件が整っている場合には、その効率や性能を実証項目として加えることとする。

実施にあたっては、実施地において可能な範囲で流量・落差・負荷条件などを変化させ、実証を行った条件として明記することとする。

測定方法について、流量や流速に関しては河川砂防技術基準や水文観測業務規程の定めに基づき、電気的機械的性能に関しては電気学会の規格（JEC-4001,4002）を参照しつつ、現場の条件と予算制約を考慮して技術実証検討会等に諮り合理的な測定方法を定める。また環境測定については、関係法令や JIS 規格にしたがって方法を定める。

実証項目及び試験方法を表－2に示す。

表－2 実証項目及び試験方法

項目		試験方法
基礎的項目	総落差 (m)	原則として、取水位の標高・流速と放水位の標高・流速を計測し、両者のエネルギー差を総落差とする。
	有効落差 (m)	水車流入・流出部付近に適切に水圧計が設置されていれば、その流入・流出の水圧差から有効落差を求める。それができない場合は、損失落差を算出し、総落差から損失落差を引いて求める。開放式水車等のように損失落差を求めることが難しい場合は、総落差を有効落差とすること、理論上の放水位を設定して有効落差を求めることも可とする。
	流量 (m <sup>3</sup> /s)	流量（取水量・放水量）は発電設備に設置された流量計、実証機関が用意した流量計または流速計で測定する。
	発電出力 (kW,V,A)	発電出力等は発電設備に設置された電圧・電流測定機器、あるいは実証機関が持参した機器で測定する。
連続運転	入力（流量、水位）・出力（電流、電圧、出力）	ロガーを用いた連続測定を原則として1か月程度行う。
環境測定	騒音	JIS規格の定めにより現地で騒音計を用いて測定する。 低周波については、低周波音の測定方法に関するマニュアル（環境庁大気保全局）に基づき測定する。

#### 4. 用語の定義

本実証要領における用語の定義を表－3に示す。

表－3 本要領における用語の定義

用語	定義
実証	環境技術の開発者でも利用者でもない第三者機関が、環境技術の環境保全効果等を試験等に基づき客観的なデータとして示すこと。一定の判断基準を設けて、この基準に対する適合性を判定する「認証」とは異なる。
実証対象技術	試験の対象となる技術は中小水力発電技術とする。
実証対象製品	実証対象技術を製品として具現化したもののうち、試験で実際に適用するもの。
実証項目	実証対象技術の性能を測るための項目として、発電出力、総落差、水位、流速など。
参考項目	実証対象技術の性能を測るうえで、参考となる項目。
実証運営機関	環境技術実証事業に設置される各技術区分の事業の取りまとめを行う機関。
技術調査機関	実証対象技術の選定補助、申請前の相談対応を行う機関。
実証機関	実証計画の策定、技術の実証（試験の実施等）、実証報告書の作成を行う機関。
試験実施機関	実証機関からの外注により、試験を実施する機関を指す。
技術実証検討会	実証機関により設置される検討会。技術の実証にかかる審査等について実証機関に助言を行う。
実証申請者	技術の実証を受けることを希望する者及びその後実証対象技術として選定され実証を受けた者。
技術開発企業	実証対象技術の開発者。
総落差（m）	取水位と放水位との標高差、または水頭差。
有効落差（m）	全水頭から指定点における水頭を差し引いて求める。 使用状態において水車の運転に利用される全水頭で、水車の高圧側指定点と低圧側指定点との全水頭の差。
流量（m <sup>3</sup> /s）	断面平均流速と断面積の積に補正係数を乗じて求める。 ある断面を通る単位時間当たりの水の体積。

※各機関、検討会等の詳細な役割については、環境技術実証事業実施要領（以降、「実施要領」）を参照されたい。



## 第1章 試験の準備及び運転条件

### 1. 試験実施場所

試験実施場所は、以下の選定条件をもとに申請者が行う。

- 製品が実際に使用される場所、もしくは、流量と落差の条件は製品が実際に使用される状況と同等でなければならない。これは、本実証対象技術は実証方法上、流量と落差が試験結果に対して大きな影響を与えることによる。
- 実証現場が申請者以外の所有地内である場合、測定時に測定者が立ち入る許可を得ている必要がある。

### 2. 実証対象製品の据え付け

実証対象製品は、実使用時と同様の設置状況でなければならない。

### 3. 実証対象製品の準備

実証対象製品は、試験を適切に開始できるよう、準備運転等、適切な準備を実施しなければならない。現場実証の場合については、試験の実施についてシステム使用者の了解を得ている必要がある。

### 4. 運転方法

試験は、実使用に近い条件で実施する必要がある。測定期間中にシステム使用者等によって実使用状況に近い運転方法で使用されていなければならない。

## 第2章 試験の方法

試験中に危険を及ぼす可能性、重大な欠陥が認められた場合は試験を中止し、技術実証検討会において対象技術としての妥当性を再検討する。実証機関は、実証項目が適切に測定・算出されるよう測定方法を決定する必要があるが、設備の配置や構造等の関係で全ての実証項目の実証が難しい場合は、実証機関が環境省と協議の上、実証可能な項目のみ算出することとする。

実証項目は、基礎的項目に加え、効率に関する項目、環境測定を実施しなければならない。また、計測はロガーなどを用いて同時計測を行うことを原則とする。

### 1. 基礎的項目

#### (1) 総落差

##### ① 測定点

取水位、放水位について測量を行い、総落差を算出する。原則として、取水位の標高・流速と放水位の標高・流速を計測し、両者のエネルギー差を総落差とする。水位差・流速の測定点は水車形式に応じて適切に選定する。

##### ② 校正レベル

設備に設置されている水圧計を使用する場合には、その校正結果についての資料の写しを実証報告書に添付する。

##### ③ 測定回数

測定回数は流量測定の時間中に 10 回以上とする。

#### (2) 有効落差

開放式水車の場合は原則として水車上流側と下流側の水位差に上流側速度水頭を加えた落差（可能なら下流側速度水頭を控除）を有効落差相当の落差とする。

水圧管を伴う場合、水車入口付近に適切に水圧計が設置されていれば、その水圧から有効落差を算出する。水圧計が設置されていない管路では、管路直径と流量等から損失水頭を求める数式を用いて、有効落差を算出する。

#### (3) 流量

##### ① 規定する測定法とその適用条件

流量測定は、あらかじめ管路に設置された流量計、または、持参した流量計による計測、もしくは、流速計で測定する流速断面積法、堰等の水理構造物において、適切な位置において水深を計測し、越流公式等から流量を求める水理構造物法により算出する。

測定時には、測定断面の流速分布は出来るだけ一様で逆流がないよう留意する。

測定条件として、測定断面の寸法、流速計の直径、閉水路の等断面区間の長さ  
と測定点の位置を記録する。

## ② 校正レベル

流速計は試験に用いる物と同じ形状の指示棒に取り付けて測定流速の全範囲にわたって校正する。ただしそれが困難な場合には、可能な方法で校正を行い、校正条件を実証報告書に明記する。

あらかじめ管路に取り付けられた流量計を用いる場合にはその校正結果に関する資料の写しを実証報告書に添付する。

## ③ 測定点数・配置

開水路で流速計を用いて測定する場合の測定点数・配置は、河川砂防技術基準や水文観測業務規定の定めに準拠して水深側線、流速側線等を定め、2点法・1点法の選択を行って観測する。なお、水路幅が極端にせまい、水深が浅い等の場合は、河川砂防技術基準や水文観測業務規定の定めに準拠して水深側線、流速側線等を定め、2点法・1点法による観測も認める。また、測定可能であれば、出力データの瞬時値と対応が取れるよう、水位・流速の瞬時データ記録を取る。

## ④ 測定時間

- a. 測定時間中は安定した流量が保たれなければならない。
- b. 円形断面の閉水路では、1回の効率測定を行う時間は5分以上とする。
- c. 流速計を移動して測定する場合は、それぞれの点について20秒以上の有効測定時間を確保した計測を少なくとも2回繰り返さなければならない。両者に著しい相違(10%以上を目安)があった場合は、計測を1回追加し、相違の少ない2回の計測値を確保した上で、それらの平均値を算出し、当該測点における流速値とする。

## ⑤ 観測成果の整理に用いる単位および最小単位

水文観測業務規程の定めに準拠して次のとおりとする。ただし、最小単位は計測値の大きさに応じて、評価に必要な精度が確保できるようにする。

[事項]	[単位]	[最小単位]
気温	℃	1/10
水位	m	1/100
流速	m/sec	1/100
断面積	m <sup>2</sup>	1/100
流量	m <sup>3</sup> /sec	1/100

#### (4) 発電出力

発電出力は発電設備に設置された電圧・電流計、電力計等が計量法の検定を受けた計器でない場合は実証機関が持参した電圧・電流測定機器で測定する。

##### ① 校正レベル

電圧・電流計、電力計などの計器は校正済みの物を用いる。計器用変圧器及び交流器は同一の階級のをそろえて使用するものとする。

##### ② 測定精度

校正済みの計器を用いる場合、精度が一階級向上したと見なすことができ、実証報告書に使用した計器の精度を記載する。

##### ③ 計測期間

1回の効率測定における計器の読み回数は、流量の測定時間中に10回以上を原則とするが、それを守ることができなかった場合には測定条件として実証報告書に明記する。

## 2. 環境測定

実証機関は、実証申請者の意見、実証対象機器の技術仕様、試験実施場所の特性を考慮し、実証対象技術の特性を適切に実証できるように、実証項目を決定する。決定された実証項目は、試験計画に記載する。

### (1) 水質

水質は、機器の技術的特徴や設置場所の条件、実証申請者からの要望を総合的に考慮して、必要な場合に測定を行う。

測定データは主に副次的環境影響を確認するためのもので、試験実施場所において取水及び放水を採取し、検査機関に分析を依頼する。環境基本法の定める環境基準その他測定の必要性に応じた基準に準拠して測定する。

### (2) 騒音

JIS C 1509-1 : 2009. 電気音響—サウンドレベルメータ（騒音計）に準拠して測定する。低周波について、低周波音の測定方法に関するマニュアル（環境庁大気保全局）に準拠する。

## 第3章 実証計画の策定

実証機関は、実証申請者の情報提供や技術実証検討会の助言を受けながら、実証計画を策定する。実証計画には、試験計画を含む。なお、試験計画に対して、実証申請者の承認が得られない場合には、実証機関は必要に応じて環境省と協議を行い、対応を検討することとする。

実証計画として定めるべき項目を以下に示す。

### 1. 表紙／試験参加者の承認／目次等

試験計画の表紙、試験計画を承認した実証事業参加者（実証機関責任者、実証申請者等）の氏名、目次を記す。

### 2. 試験参加組織と試験参加者の責任分掌

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示す。

### 3. 実証対象技術の概要

- ① 技術の仕様、原理
- ② 製品データ、仕様・素材

### 4. 試験の内容

- ① 試験期間、試験スケジュール
- ② 実証項目試験方法及び試験装置、試験条件
- ③ 測定点及びその測定内容
- ④ 校正方法
- ⑤ 使用機器一覧

### 5. 測定データの品質管理

- ① 測定操作の記録方法
- ② 精度管理に関する情報
- ③ 追加的な品質管理情報の提出（ただし全ての未処理データは、実証報告書の付録として記録する）

### 6. データの管理、分析、表示

- ① 管理対象となるデータ及びその形式
- ② データの分析手法及び表示形式

## 7. 監査

試験計画では、監査スケジュール、監査手続き、監査グループの情報に関する情報についても示さなければならない。

## 8. 付録

必要に応じ、参考となる文書やデータを付録として試験計画に添付する。

## 第4章 実証報告書の作成

実証機関は、試験の結果を実証報告書として報告しなければならない。

実証報告書は、実証申請者にとって過度に有利・不利なものではなく、「第三者実証」の趣旨を十分に体现した内容とする。項目としては、試験結果等から客観的に導かれる事項に限り、客観性や裏付けのない事項の記載や誇張を追認するようなことがないように留意しながら、試験の結果、試験期間中に生じた実証項目別の問題点も含めて、全てが報告されなければならない。

### 1. 実証報告書の内容

試験の結果は、全て実証報告書として報告されなければならない。実証報告書は、以下の内容を含む必要がある。「実証全体の概要」に関しては、付録2に記入フォームの例を示す。実証報告書は基本的には以下の構成によりまとめる。

- 実証全体の概要
  - 1) 実証対象技術の概要
  - 2) 試験の概要
  - 3) 試験結果
  - 4) 試験結果まとめ
- 本編
  - 1) 導入と背景
  - 2) 試験参加組織と試験参加者の責任分掌
  - 3) 実証対象技術（機器等）の概要
  - 4) 試験場所の概要
  - 5) 試験の内容
  - 6) 試験結果と考察
    - ・ 各実証単位における必須実証項目の結果とそれに関する考察を明記
    - ・ 測定・分析結果とそれに関する考察を表やグラフを用いて明記
    - ・ 既存の測定結果を転用する場合は、その旨を明記
  - 7) データの品質管理・監査
- 付録
  - ・ 用語の定義
  - ・ 実証要領で使用している用語

- 資料編
  - ・ 試験場所及び装置写真
  - ・ 実証対象技術に関する資料

## 2. 表紙及びヘッダ

報告書の表紙には、実証番号及び ETV 個別ロゴマークを明記する。また表紙には実証機関の名称、実証申請者の名称、実証技術の商品名・呼称等、実施番号をロゴマークとは別に文字データ（テキストデータ）にて記載する。実証番号は、環境省より交付するものを用いるが、報告書作成段階でロゴマークのデータ未入手の段階では表示スペースを確保しておく。

ヘッダは全ページに ETV 共通ロゴマークを明記する。表紙と同様に、ロゴマークのデータ未入手の段階では表示スペースを確保しておく。

## 3. 試験全体概要

実証全体概要は、実証報告書全体の概要を記載する位置づけのため、報告書の目次構成と整合を図る。読み手が視覚的に理解できるように、システム図、フロー図、実証対象技術（製品）・試験設備の写真等を掲載するなど配慮する。

また、実証技術を導入しようとするユーザーが技術の概要を理解できるようにするため、参考情報として、メンテナンス、耐候性、製品寿命、コスト（設置、維持管理、運転など）などの情報を記載する。

## 4. 実証対象技術の概要

実証対象技術の概要は、原理、機器構成、仕様、メリット（特徴）等を簡潔に記載する。とくに実証対象技術のメリットについては、試験の範囲内である場合には、実証申請者の主張については、実証機関や技術実証検討会等の知見をもとに、整理を行う。

一方、メリットが試験の対象外だった場合には、「以下の情報は、環境技術開発者が自らの責任において申請した内容及びその情報を引用したものです。」との注釈等を付す。誇大な表現にならないように留意する。

## 5. 試験の内容

試験の内容として、以下のことを記載する。

- 1) 試験参加者と責任分掌、試験方法・条件、システム全体構成、試験実施場所、スケジュール、監視（試験）項目等。
- 2) 試験体制については、環境省、実証運営機関、実証機関と実証申請者の役割と事業の流れがわかるように記載する。
- 3) 試験参加者と責任分掌については、実証機関において実証報告書の発行権限を持つ責任者と実証申請者を明記するとともに、その責任分掌を記載する。
- 4) 試験の概要として、試験方法、試験条件、システム全体構成、試験実施場所、監視項目等をわかりやすく記載する。



試験時のシステム全体構成を視覚的に理解するためのシステム図、フロー図、写真等を用いる。写真等は、装置の全体像、主要部、測定器等の設置状況がわかる写真等を使用することが望ましい。フロー図は基本原理や各機能の説明が付されたものを使用する。

書き方・表現方法は、技術の特性に応じて適切なものを選択する。なお、記載にあたり、実証申請時や試験計画の策定時等の段階で、実証申請者に対して情報提供を求めることもできる。

また、システム図、フロー図、写真等に関して、実証申請者からノウハウに係わる部分の掲載が認められない場合は、機密情報を除いた形で、何らかの視覚化ができないか、検討することが望ましい。

- 5) スケジュールは試験に要した工程をわかりやすく記載する。スケジュールの記載方法は、バーチャート、表形式等を使用する。

## 6. 試験の結果と考察

試験の結果を記載し、以下の事項に留意した考察を記載する。

- 1) 試験結果を表やグラフを用いて明記する。実証項目の結果の技術的適切性を説明するために必要なデータをできるだけ明記する。計測器等で計測されたデータについては、基本的に加工（計算）前の値も必ず記載する。また試験に影響する因子（例えば流速、水圧、水位等）についても可能な限り記載するものとする。
- 2) 試験結果の判断基準をわかりやすく記載する。
- 3) 考察は試験の結果の記載にとどまらず、その結果を踏まえた考察を記載することが望ましい。考察の視点の例を以下に示す。
  - ・実証事業としての意義
  - ・期待される導入効果
  - ・技術としての新規性
  - ・従来技術に対する優位性（経済性等）
  - ・技術開発の可能性
  - ・普及拡大に向けた課題

## 7. 試験結果専門用語解説

報告書に用いられる専門用語について用語集や脚注において解説をする。試験特有の用語と技術専門用語については、分けて整理し解説する等、わかりやすさに留意する。

## 8. 実証報告書等における「参考値」の扱い

実証機関は、必要に応じ、実証の参考となる技術性能データについて、申請者に提出を求めることができる。また、提出された技術性能データは、当該実証の参考情報としての取り扱いに限り利用することができる。

以下に該当する試験結果は、実証報告書や実証対象製品等を紹介する Web 画面、カタログ等では「参考値」扱いとする。

- 実測に抛らず、標準値や他文献からの引用値等を用いた実証項目
- 温度計、流量計、電力計の精度が規定を満たさない機器を用いて測定・算定した実

## 証項目 等

上記に該当する試験結果については、「実証報告書中で試験結果の近傍に『参考値』と表示する」、「注釈で参考値扱いとした理由を提示する」、「『任意項目』と混同されにくいような記述とする」等の工夫を行う。

上記の規定は、実証対象製品等を紹介する Web 画面、カタログ等で試験結果を表示する場合にも適用する。

## 9. 知的財産の扱い

試験の実施の成果により新たに産業技術力強化法第 19 条第 1 項で定める権利(以下、「特許権等」という。)が得られた場合は、環境省は、その特許等を実証機関から譲り受けないことができる。その場合の当該特許権等の扱いについて、実証運営機関及び実証機関は、必要に応じ環境省に協議し、効率的に活用する観点から当該特許権の利用を図ることとする。

また、本事業の実施により作成される実証報告書等の著作物に関する著作権は、環境省に属する。

## 第5章 試験実施上の留意点

### 1. データの品質管理

#### (1) データ品質管理の方法

実証機関は、測定データに関して適切な精度管理を行う必要があり、その情報を実証報告書に明記しなければならない。

具体的には、試験に使用する全ての圧力計、流量計、電力量計が機器精度を満たしている必要があり、また使用する全てのセンサー及びロガーの仕様を明記しなければならない。

また、その他の測定に関わる機器に関しても、その仕様及び計量法に基づく検定をクリアしていることを明示すること等、データの品質に関わる情報を明記しなければならない。

#### (2) 測定とデータの取得

データの品質管理のための、測定とデータの取得における要求事項は以下の通りである。

- 試験計画の背景となる全ての仮定や条件は、全て試験計画に記載されることにより、技術実証委員会に報告され、承認されなければならない。
- 使用される分析手法、分析機器の内容や仕様は文書化されなければならない。
- 全ての分析機器の校正の要求事項、校正基準を含む手法は、試験計画に規定されなければならない。
- インタビュー等、測定以外の方法で得られる全てのデータについて、データの使用限度が検討されなければならない。

### 2. データの管理、分析、表示

試験から得られるデータは、定量データに加え、施工上の留意点などの定性データがある。これらの管理、分析、表示方法は以下の通りである。

#### (1) データ管理

データは、確実に管理されなければならない。

#### (2) データ分析と表示

試験で得られたデータは統計的に分析され、表示されなければならない。統計分析に使用された数式は、全て実証報告書に掲載する。統計分析に含まれなかったデータがある場合は、その内容を実証報告書で報告する。

### 3. 環境・衛生・安全

実証機関は、試験に関連する環境・衛生・安全対策を厳重に実施しなければならない。

試験計画において検討されるべき事項としては、主に以下の点が挙げられる。

- 生物的・化学的・電氣的危険性
- 火災防止
- 緊急連絡先（救急、消防他）の確保
- 労働安全の確保
- その他

## 第6章 その他

この実証要領は、環境省の承認のあった日（令和2年4月）から施行する。

# 付 録

## 付録 1 : 実証報告書 概要版フォーム

(ロゴマーク)

実証対象技術/ 実証申請者(所在地)	
実証単位	
実証機関(所在地)	
試験期間	

### 1. 実証対象技術の概要

(図)	(技術の原理)
-----	---------

### 2. 試験の概要

#### 2-1. 試験時のシステム全体構成

(システム構成・測定機器の位置等)	(説明)
-------------------	------

#### 2-2. 試験の条件

試験の 実施環境	・実施地域、流量（水位・流速）総落差・有効落差
試験時の 使用状況	・実使用者がいるのか、試験のためだけの運転であるかについて、最低限記載

### 3. 試験結果

(本事業で実証していない既存の測定結果である場合は、「条件・備考」欄にその旨を明記。)

### 4. 実証対象技術、もしくはその設置状況の写真

(参考情報)

このページに示された情報は、技術広報のために実証申請者または開発者が自らの責任において申請した内容であり、環境省及び実証機関は、内容に関して一切の責任を負いません。

○ 製品データ

項目		実証申請者または開発者 記入欄	
製品名・型番		( 英文表記: )	
製造(販売)企業名		( 英文表記: )	
連絡先	TEL/FAX	TEL :	FAX :
	ウェブサイトアドレス	http://	
	E-mail	@	
設置条件			
メンテナンスの必要性・コスト 耐候性・製品寿命等			
施工性			
コスト概算	イニシャルコスト		
	機 器	数 量	
	合 計		

○ その他実証申請者または開発者からの情報



