

平成 23 年度環境技術実証事業  
ヒートアイランド対策技術分野  
（地中熱・下水等を利用した  
ヒートポンプ空調システム）

実証運営計画書（案）

(株)エックス都市研究所

## 目 次

1. 総則 .....	1
2. 事業実施の基本方針と実施フロー .....	2
3. 事業実施内容 .....	4
3.1 専用WEBページの開設 .....	4
3.2 分野別WGの設置・委嘱 .....	5
3.3 実証試験要領の策定 .....	6
3.4 手数料項目の設定 .....	6
3.5 実証機関の公募・選定・委託 .....	6
3.6 実証対象技術の承認 .....	6
3.7 実証試験実施の支援および監視 .....	7
3.8 実証試験結果報告書の確認 .....	7
4. 事業実施スケジュール（案） .....	7

## 1. 総則

### (1) 本業務の目的

本業務は、地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システムに関して、実証試験要領の策定、実証機関の公募・選定、実証試験にかかる手数料の設定と徴収等を行うことにより、当該技術の普及促進、ひいては環境保全と環境産業の発展による経済活性化に資することを目的とする。

本実施計画書は、平成 23 年度の環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野（地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム）において、円滑な事業運営を実現するとともに、可能な範囲内での最大限の成果を得ることを目的として制定する。

### (2) 適用範囲

本実施計画書は、平成 23 年度環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野（地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム）の実施に際して適用する。なお、当該業務の実施にあたっては、本実施計画書以外に以下の文書を適用する。

- ・平成 23 年度環境技術実証事業実施要領
- ・地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム実証試験要領（案）

※上記文書が改訂等された場合にはその改訂版を適用する。

### (3) 責任と権限

本業務実施にあたっての責任と権限を以下に示す。

- 1) 本実施計画書を作成・維持する責任と権限は実証事業運営機関にある。
- 2) 本実施計画書を承認・再承認する責任と権限は環境省担当部局にある。
- 3) 当該技術分野における実証試験要領を策定し、維持する責任と権限は実証事業運営機関にある。
- 4) 実証機関を公募し、分野別WG等での討議を踏まえて選定する責任と権限は実証事業運営機関にある。
- 5) 実証試験にかかる手数料を設定し、実証申請者から手数料を徴収する責任と権限は実証運営機関にある。ただし、手数料を徴収する責任と権限については、実証機関に委託することができる。
- 6) 実証対象技術を適切に選定するとともに、実証を円滑に実施し、実証試験結果報告書を作成する責任と権限は実証機関にある。実証運営機関は実証機関により選定された実証対象技術の承認、および実証試験結果報告書の確認等を行う責任と権限を有する。
- 7) 環境省の支援機関として、有識者による分野別WGを設置・運営する責任と権限は実証運営機関にある。
- 8) 環境省は実証運営機関が実施する業務全般に関する最終的な承認を行うとともに、当該プロセスを監視する責任と権限を有する。また、必要に応じて実証運営機関の責任と権限の一部を分担するものとする。

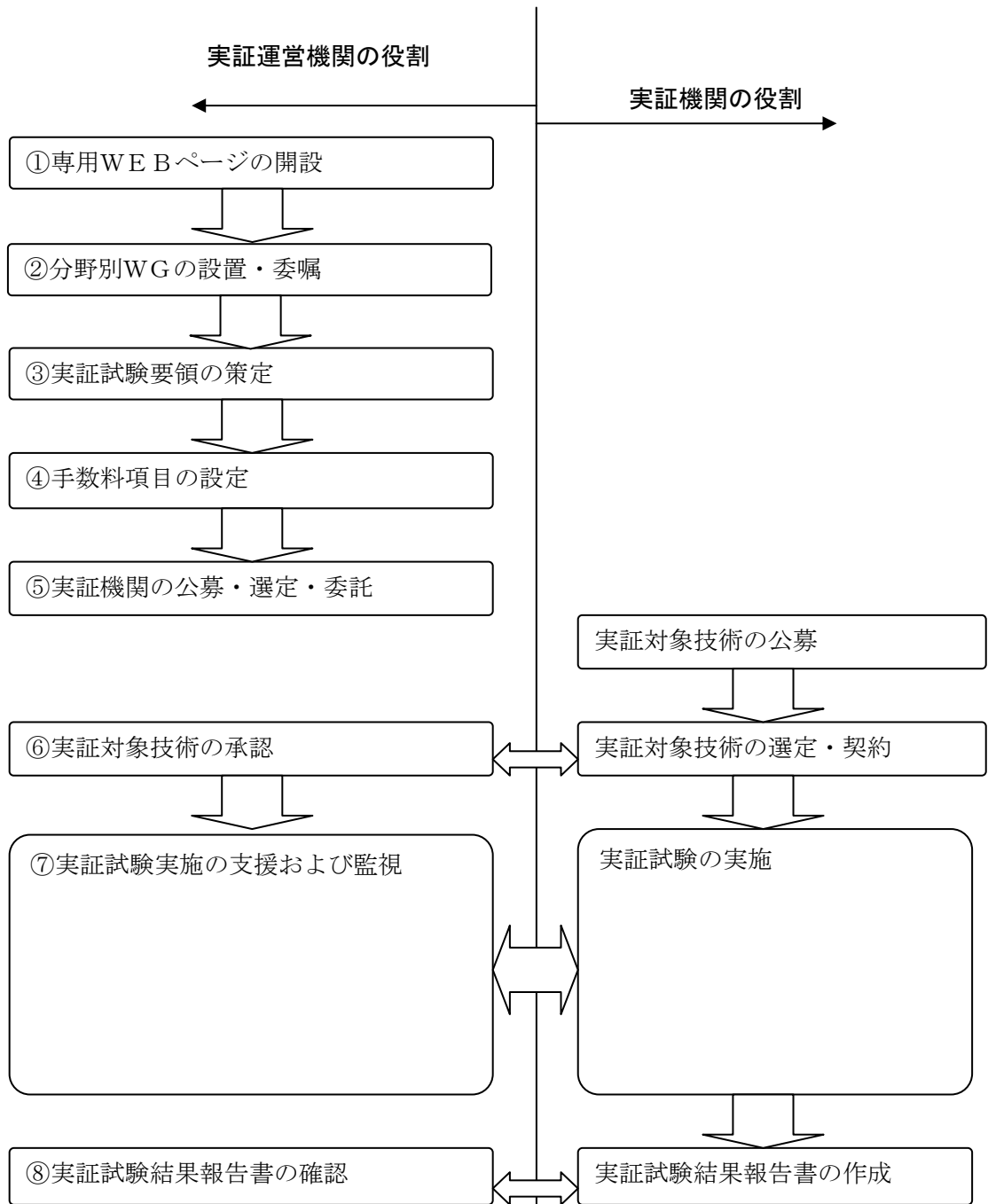
## 2. 事業実施の基本方針と実施フロー

### (1) 事業実施の基本方針

本事業の実施にあたっては、以下を基本方針とすることにより、事業の「有効性」、「妥当性」、「適切性」を確保する。

- ①実証機関と円滑な協働体制を構築し、後述する事業実施フローに沿って、事業全体のマネジメントを確実に実施する。
- ②技術的内容の検討・事業成果の普及に向けては、「当該技術分野の普及促進」と「本事業の持続性確保」の双方の視点に立って、検討を進める。
- ③手数料項目の設定にあたっては、類似技術分野（建築物外皮による空調負荷低減等技術等）との整合性に配慮し、必要に応じて実証機関と協議の上、決定する。
- ④実証機関の選定や実証対象技術の承認にあたっては、そのプロセスを明確にし、分野別WGでの討議を行う。
- ⑤実証運営においては、実証運営機関と実証機関、および実証申請者との間で秘密保持協定を締結する。本協定は、業務完了後も一定期間（3年程度）にわたり有効とする。

(2) 事業実施フロー



### 3. 事業実施内容

#### 3.1 専用WEBページの開設

本事業専用のWEBページを作成し、WG開催案内、実証機関募集、選定結果公表等について環境省と同時に発表するなど、維持・更新を行う。

(URL ; <http://www.exri.co.jp/japanese/consulplan/sustain/creation/env/>)

The screenshot shows the website for EXRI (株式会社 エックス都市研究所). The main content area is titled '環境技術実証事業' (Environmental Technology Verification). Below the title, it describes the '環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野(地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム)' (Environmental Technology Verification Heat Island Countermeasure Technology Division (Geothermal/Underground Water Utilizing Heat Pump Air Conditioning System)).

The page lists several activities and information:

- 有識者による分野別ワーキンググループの設置・運営
- 実証試験要領の策定
- 実証機関の公募・選定
- 実証対象技術の承認
- 実証試験にかかる手数料の設定と徴収
- 実証機関への実証試験の委託
- 実証試験結果報告書の確認 等

There is also a section for 'お知らせ' (Notice) with links to: 平成23年度環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野(地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム)の実証運営機関に選定されました(平成23年4月12日), 平成23年度環境技術実証事業検討会 ヒートアイランド対策技術分野(地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム)ワーキンググループ会合(第1回)が4月27日(水)に開催されます(公開(傍聴可能)です)(平成23年4月19日), and 環境省「環境技術実証事業」のホームページ.

A section titled '地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム実証試験要領について' (About the Heat Pump Air Conditioning System Realization Test Guidelines Utilizing Geothermal/Underground Water) provides details on the test guidelines and a link to the '地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム実証試験要領(第2版)' (Heat Pump Air Conditioning System Realization Test Guidelines Utilizing Geothermal/Underground Water (2nd Edition)).

Another section titled '問い合わせ先' (Contact Information) provides details on how to contact the organization regarding the real-world testing activities.

開設した専用WEBページ (2011. 4. 21 段階)

### 3.2 分野別WGの設置・委嘱

下表に示す検討員から成る分野別WGを設置する。分野別WGは平成 23 年度内に計 4 回開催するものとする。

平成 23 年度 環境技術実証事業検討会 ヒートアイランド対策技術分野（地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム）ワーキンググループ 検討員名簿

あしえ やすのぶ 足永 靖信	国土交通省 国土技術政策総合研究所 建築研究部 環境・設備基準研究室 室長
おおおか りょうぞう 大岡 龍三	東京大学 生産技術研究所 教授
ささだ まさかつ 笹田 政克	特定非営利活動法人地中熱利用促進協会 理事長
せきね けんたろう 関根 賢太郎	大成建設株式会社 技術センター 建築技術研究所 環境研究室 主任研究員
はなざき ひろたか 花崎 広隆	財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター 業務部 課長 兼 蓄熱技術部 課長
ふじい ひかり 藤井 光	九州大学大学院 工学研究院 地球資源システム工学部門 准教授
もり たつま 森 達摩	大阪府 環境農林水産総合研究所 研究調整課 課長

#### 分野別WG開催計画（案）

時期	回	主な議題（案）
平成 23 年 4 月 27 日	WG 会合（第 1 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワーキンググループ（WG）設置について</li> <li>・これまでの検討経緯および平成 23 年度事業実施計画について</li> <li>・実証試験要領（案）について</li> <li>・実証機関の公募・選定について</li> </ul>
平成 23 年 6 月上～中	WG 会合（第 2 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実証機関の審査</li> </ul>
平成 23 年 11 月	拡大WG 会合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業や対象技術への要望・意見</li> </ul>
平成 24 年 2 月末	WG 会合（第 3 回）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実証試験結果について</li> <li>・実証試験要領の見直しについて</li> <li>・平成 23 年度事業のとりまとめ等</li> </ul>

### 3.3 実証試験要領の策定

平成 22 年度に策定された平成 23 年度実証試験要領（改訂案）に対して、実施運営機関としてのレビューを行い、「平成 23 年度実証試験要領」の原案を作成し、第 1 回分野別 WG での確認を受ける。

また、3.7 で後述する実証機関・実証申請者からの要望・意見、および第 3 回分野別 WG での討議を踏まえ、「平成 24 年度実証試験要領（案）」を作成する。

### 3.4 手数料項目の設定

類似技術分野（建築物外皮による空調負荷低減等技術等）における手数料項目をベースとして、可能な限り具体的な原案を作成し、必要に応じて実証機関と協議の上、設定する。

### 3.5 実証機関の公募・選定・委託

#### （1）実証機関選定の考え方等の検討

平成 23 年度環境技術実証事業実施要領、および平成 22 年度事業における「実証機関選定の考え方」等をベースに、平成 23 年度事業における「実証機関選定の考え方（案）」及び「実証機関の募集における申請書類（案）」を作成し、第 1 回分野別 WG での確認を受ける。

#### （2）実証機関の公募

第 1 回分野別 WG で承認された選定の考え方、申請書類等に基づき、実証機関の公募を行う。公募期間および公募方法は以下のとおりとする。

公募期間（案）：平成 23 年 5 月 9 日の週～23 日の週

公募方法（案）：WEB

#### （3）実証機関の選定・委託

上記（1）で検討した考え方に照らして実証機関選定（案）を作成して、第 2 回分野別 WG に諮り、その妥当性を確認する。なお、選定された実証機関が（1）で検討した選定の観点を十分に満たすことが困難と考えられる場合には、その機能の補填方法についてもあわせて検討を行う。

### 3.6 実証対象技術の承認

実証機関が公募・選定した実証対象技術に対して、平成 23 年度環境技術実証事業実施要領および実証試験要領に照らして、以下の要件を満たしているかどうかを実証運営機関の立場からレビューし、同要件を満たした場合には承認する。

- 形式的要件（申請技術が、対象技術分野に該当するか等、3 項目）
- 実証可能性（予算、実施体制等の観点から実証が可能であるか等、3 項目）
- 環境保全効果等（技術の原理・仕組みが科学的に説明可能であるか、3 項目）
- 本事業に対する理解等



### 3.7 実証試験実施の支援および監視

実証機関が実施する実証試験の支援および監視のため、実証試験要領に沿って行われているかどうか、現地立会による検証（申請 1 件に対し 1 回程度）を実施するとともに、実証試験結果報告書についての実証機関との事前相談（随時）を行う。

また、実証機関・実証申請者へのアンケート調査・ヒアリング調査を実施し、事業や対象技術への要望・意見等を収集し、以下の 4 種類に分けて対応方を検討する。

- (1) 実証試験要領の改訂により対応する意見
- (2) 拡大WGや第 3 回分野別WGで討議を行った後に、実証試験要領の改訂を検討する意見
- (3) 環境技術実証事業検討会に報告することが適当と考えられる意見
- (4) 当面は基礎的な検討を行うこととする意見

### 3.8 実証試験結果報告書の確認

実証機関が作成した実証試験結果報告書（案）をレビューし、記述が十分でない、消費者等にとって理解しにくい等の場合には、実証機関に対して修正・追記を依頼する。それが完了した報告書（案）について、第 3 回分野別WGでの承認を受けるものとする。

## 4. 事業実施スケジュール（案）

事業実施スケジュール（案）を下表に示す。

分類	備考	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
1. 専用WEBページの設置				第1回分野別WG			第2回分野別WG															拡大WG会合												第3回分野別WG			
(1)専用WEBページの設置																																					
(2)維持・更新	随時																																				
2. 分野別WGの設置・委嘱				第1回分野別WG			第2回分野別WG																														
(1)分野別WG委員の選定																																					
(2)WGの段取・座長等事前説明																																					
(3)WGの開催(出席)	縦棒で表示																																				
(4)WG議事録の作成																																					
3. 実証試験要領の策定																																					
(1)平成23年度実証試験要領の策定																																					
(2)平成24年度実証試験要領(案)の作成																																					
4. 手数料項目の設定																																					
5. 実証機関の公募・選定・委託																																					
(1)実証機関選定の考え方等の検討																																					
(2)実証機関の公募																																					
(3)実証機関の選定・委託																																					
6. 実証対象技術の承認																																					
7. 実証試験実施の支援および監視																																					
(1)現地立会検証	申請1件に対し1回程度																																				
(2)実証試験結果報告書に関する事前相談	随時																																				
(3)実証機関・実証申請者へのアンケート調査																																					
(4)実証機関・実証申請者へのヒアリング調査	現地立会検証と合わせて実施																																				
8. 実証試験結果報告書の確認																																					