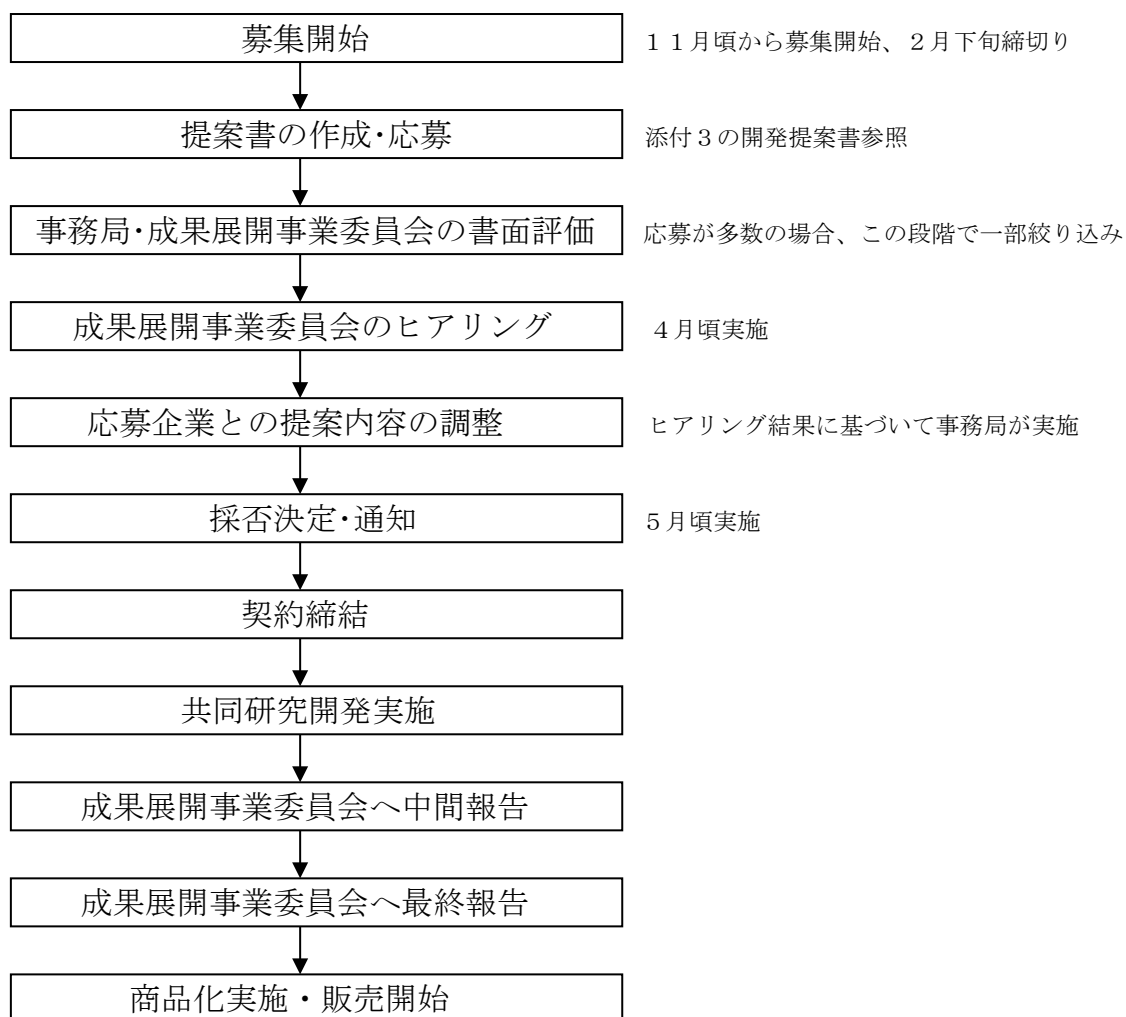


# 成果展開事業開発提案募集の御案内

## (1) 募集開始から開発終了までの流れ



## (2) 実用化共同研究開発テーマ募集概要

原子力機構の保有する特許等の知的財産を適用した実用化共同研究開発を募集します。東日本大震災に対応して復興に役立つ製品の開発とそれ以外の一般対応の製品開発を区分して募集します。概要は以下のとおりです。

### ① 応募資格

原子力機構の保有する特許等を利用したものに限ります。

国内企業で原則として中小企業の方といたします（2部上場企業までは可

とします。)。また、経営の安定した企業で資力及び信用を有し、かつ、実用化開発をするための技術開発能力と意欲があることが必要です。

#### ②応募方法

応募に当たっては、開発責任者を立てていただきます。開発責任者は、実用化共同研究開発実施期間を通じ、企業を代表して開発に責任を持っていただきます。

#### ③開発テーマ

原子力機構の特許（出願中のものを含む。）や研究開発報告書又はこれに準じた形式で公表されている機構が処分等の権利を有する成果を利用したものであれば、特に制限はありません。

原子力機構の特許、研究成果技術情報及びこれらの知的財産を活用した成果事例を原子力機構ホームページ／産学連携でご覧いただけます。

<<http://sangaku.jaea.go.jp/index.html>>

#### ④原子力機構分担金

原子力機構の1件当たりの支出額は、500万円以下で、かつ、総開発費の50%以下といたします。

#### ⑤実施期間

原則として1年間といたします。なお、実用化共同研究開発の開始は7月頃を予定しております。

#### ⑥選定基準

選定は外部の有識者から成る委員会を開催し、その審議及び有識者の意見聴取等により行います。審査項目を添付1及び添付2に示します。

#### ⑦採択予定件数

各年度の募集案内でお知らせしますが、例年、一般対応テーマは1件程度、震災対応テーマは数件程度です。

#### ⑧募集期間

各年度の募集案内でお知らせしますが、例年、実施前年の11月下旬から実施年の2月下旬です。

#### ⑨実用化共同研究開発終了時の開発レベル

共同研究開発終了時点で製品化の目途がつき、販売可能な水準にまで達することを目標とします。

### (3) 提案書作成及び提出の要領

①添付3の様式に従って提案書（様式1～4）を作成してください。

②提案書は、A4用紙で作成願います。右下に全体の通しページ数を記入願います。

③提出部数は1部です。

④企業の概要が分かるパンフレット等を添付願います。

⑤過去3期分の決算報告書を添付願います。

応募書類は、返却いたしませんので御了承ください。なお、同書類は本事業以外には使用いたしません。

⑥書類送付先

〒319-1195

茨城県那珂郡東海村白方2-4

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

研究連携成果展開部 知的財産管理・利用促進課

#### (4) 実用化共同研究開発の契約内容

原子力機構は、実用化共同研究開発を実施するに当たり、企業と以下の事項を定めた実用化共同研究開発契約を締結いたします。

①開発実施計画（目的、開発項目、実施場所、実施期間及び実施体制を含む。）

②開発費の支出限度額

③工業所有権の取扱い

④開発費の支払方法

⑤実施状況の報告

⑥開発費の収支に係る帳票の整備及び報告

⑦開発費で取得した物品等の取扱い

⑧成果報告書の作成

⑨その他必要な事項

また、別に本開発の成果を商品として製造・販売することについて適用特許等に関する通常実施権の実施許諾契約を締結いたします。

#### (5) 実用化共同研究開発の実施概要

①分担する開発費は、設備の運転維持費、不足する設備・機器の購入費、材料費、消耗品費、加工費等の実用化共同研究開発の実施に必要と認められるものが対象となります。

②上記の開発費のうち、原子力機構分の企業への支払は、原則として共同研究終了後に金額を確定して行います。また、金額の確定は、全ての開発費の支出について、その収支を明らかにした帳簿類及び領収書等の証拠書類を確認の上行います。

③実施に当たっては、必要に応じて、使用する特許や開発成果についての技術アドバイスや情報を提供いたします。また、原子力機構の設備の使用を希望する場合は、別途検討の上、原子力機構の規程に基づいて便宜を図ります。

#### (6) 実用化共同研究開発成果の取扱い

①実用化共同研究開発の成果については、成果展開事業委員会で評価を行い

ます。

②本開発の成果が商品として製造・販売され、売上げが生じた場合は、販売価格に特許等の技術的寄与を考慮した実施料率を乗じた金額を、実施料として原子力機構にお支払いいただきます。

③開発費を分担して実施した本開発により、新たに生じた知的財産権は原子力機構と実施企業等との共有といたします。

## 【添付 1】

### (震災対応) 実用化共同研究の応募案件の採否審査項目

#### ①技術的実現性

・開発提案が既存技術に対して新規性、独創性又は改善性があり、かつ、技術的実現性が見通しがあるか。

#### ②特許や開発成果利用の有無

・原子力機構保有の特許や開発成果を研究開発の主となる技術として利用し、実用化(商品化)しようとしているか。

#### ③開発費の妥当性

・開発費の総額及び内訳は適切か。過大又は過小となっていないか。

#### ④開発期間の妥当性

・契約の開発期間終了時点で実用化(商品化)が可能か、又はその見通しが確実に得られるか。

#### ⑤販売計画の妥当性

・販売までのスケジュール及び体制が明確かつ妥当なものとなっているか。

#### ⑥開発体制・能力の妥当性

・実用化(商品化)を達成するための社内開発体制が構築でき、必要な技術者、設備及び技術蓄積を持っているか。又は、大学等の外部研究支援体制を得ることができるか。

#### ⑦実用化意欲の有無

・経営者・開発責任者は早期に実用化(商品化)する強い意欲を持っているか。  
・原子力機構の支援額よりも多くの予算を投入しても開発する意欲があるか。

#### ⑧社会への貢献性

・実用化(商品化)するものが震災に対応しており、社会の役に立つか。

#### ⑨適用特許の特許出願の状況及び存続期間

・特許の出願状況(公開レベル又は登録レベル)を確認する。  
・非公開レベルのものは、本審査の対象外とする。  
・適用する特許の存続期間はあるか。

#### ⑩経営的基礎力の状況

・必要な財務能力、経営能力、生産能力、販売開拓能力、製造物責任への対応能力等があるか。

・過去3期分の決算報告書、企業情報等を基に企業の安定性を評価する。

## 【添付 2】

### (一般対応) 実用化共同研究の応募案件の採否審査項目

#### ①技術的実現性

・開発提案が既存技術に対して新規性、独創性又は改善性があり、かつ、技術的実現性が見通しがあるか。

#### ②特許や開発成果利用の有無

・原子力機構保有の特許や開発成果を研究開発の主となる技術として利用し、実用化(商品化)しようとしているか。

#### ③開発費の妥当性

・開発費の総額及び内訳は適切か。過大又は過小となっていないか。

#### ④開発期間の妥当性

・契約の開発期間終了時点で実用化(商品化)が可能か、又はその見通しが確実に得られるか。

#### ⑤販売計画の妥当性

・販売までのスケジュール及び体制が明確かつ妥当なものとなっているか。

#### ⑥開発体制・能力の妥当性

・実用化(商品化)を達成するための社内開発体制が構築でき、必要な技術者、設備及び技術蓄積を持っているか。又は、大学等の外部研究支援体制を得ることができるか。

#### ⑦実用化意欲の有無

・経営者・開発責任者は早期に実用化(商品化)する強い意欲を持っているか。  
・原子力機構の支援額よりも多くの予算を投入しても開発する意欲があるか。

#### ⑧社会への貢献性

・実用化(商品化)するものが社会の役に立ち、原子力機構の技術が社会に還元できるか。

#### ⑨適用特許の特許出願の状況及び存続期間

・特許の出願状況(公開レベル又は登録レベル)を確認する。  
・非公開レベルのものは、本審査の対象外とする。  
・適用する特許の存続期間はあるか。

#### ⑩経営的基礎力の状況

・必要な財務能力、経営能力、生産能力、販売開拓能力、製造物責任への対応能力等があるか。  
・過去3期分の決算報告書、企業情報等を基に企業の安定性を評価する。

【添付3】

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
研究連携成果展開部長 殿

平成〇〇年度  
(震災対応、一般対応)

(注) 括弧内の不要な方を削除してください。

成果展開事業開発提案書

企業名	○ ○ 会社 △ △ 研究所／工場
代表者	(所長又は所長相当の経営責任者) 印

原子力機構の成果の普及及び活用促進のため、原子力機構の特許や原子力分野はもちろん原子力以外の分野における新製品開発を目指して共同研究を行うものである。

(様式1)

平成〇〇年度（震災対応、一般対応）成果展開事業開発提案書

(注) タイトル括弧内の不要な方を削除してください。

提案 企業	企業名			
	所在地	〒	Tel. FAX. E-mail 企業サイト URL	
開発 テーマ名				
開発 責任者	ふりがな 氏 名		生年月日	西 暦     年     月     日 (     才)
	所属部課		役職名	
	最終学歴	(記入例) 昭和〇〇年〇〇工業高校〇〇工学科卒業		
	主な職歴	(記入例) 昭和〇〇年～〇〇年    〇〇研究所  研究員  〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇に関する研究に従事		

(注)

提出していただいた書類は審査以外の目的には使用せず、提出書類に含まれる個人情報は、適切な安全対策の下管理し、漏えいなどの防止に努めます。

また、法令に基づく場合を除き、応募者の同意なく第三者への開示・提供はいたしません。



## (様式2)

### 1. 概要

(注) 提案書全体を概括できるよう、提案製品の全体構造と開発のポイントが分かるように要点をまとめ、記載例を参考に書いてください。震災対応の場合は、東日本大震災と製品の関連についても説明してください。なお、記入例の[]部は、提案に合わせ適当な文言に修正して下さい。

(記入例)

自社の当得意分野である……を活用し、[東日本大震災の……に役立つ] ……をする製品を開発する。製品の主な目標仕様は……とする。

本製品は、主に[要素A]、[要素B]、[要素C]……から構成されるが、[要素A]については、既存の……を利用することで目標仕様が達成できるため、本テーマでは[要素B]及び[要素C]を主に開発する。

[要素B]については、現在のところ……の状況にあるが、本製品の開発では……の仕様が必要となるため、……の方法により……を改良した試験機を製作し、効果を確認しながら開発を進める。また、[要素C]については、……の仕様が必要となるが、原子力機構の[特許、技術報告書等]に記載の……を利用し、……について共同研究を実施し、開発に反映する。

製品の販売価格は……程度を見込んでおり、……を対象に販売する。

### 2. 製品（完成品）のイメージと特徴

(注) 必要に応じイメージ図及び、仕様表を入れて記入してください。

### 3. 利用する原子力機構の特許または研究開発報告書等の成果

(注) 原子力機構の特許等の場合は、登録番号、公開番号、出願番号及び、タイトルを記載してください。原子力委機構の研究報告書等の場合、図書番号、図書名、発行年月日、報告タイトル、主な関連ページ等利用する成果対象がわかるように記入してください。

### 4. 開発手順及び課題

(注) 製品完成に至るまでの開発手順全体について、製品を構成する要素別の開発手順が分かるように記入してください。その中で、従来技術の適用が困難な開発課題を明確にした上、原子力機構の成果技術との関連を記入して下さい。また、様式3の開発展開図を添付してください。

(記入例)

#### 4.1 [要素A]の製作

現在の……の技術を用いた部品開発を実施し、製品仕様……の性能が得られることを最終試験で確認する。

#### 4.2 [要素B]の高性能化

手順1. 改良パラメータの抽出

現在のところ……にある性能について本製品においては……まで実現する必要がある（課題①）ため、実験により制御するパラメータを抽出する。

#### 手順2. パラメータ最適化

改良試験機を実施し、効果を確認しながらパラメータを最適化する。

### 4.3 [要素C]

#### 手順1. ……の検討試験

……の新たな機能が必要となるが（課題②）、原子力機構技術の……を利用し、機能付加について共同研究を実施し、開発製品に組み込む。

全体の開発ステップを様式3に示す。

## 5. 開発課題と原子力機構成果の整理表

（注）4. 開発手順及び課題に記載した各開発要素の開発課題のみを抽出し、アプローチの仕方、製品仕様への反映の仕方、原子力機構の関わり方などが端的に理解できるように整理し、表にまとめて書いてください。

（記載例）

項目	課題内容と開発展開方策
[要素B] 課題① ……	検討試験で制御パラメータを抽出し、逐次改良試験で……に最適化することで、……の課題を解決する。
[要素C] 課題② ……	原子力機構の技術を用い……
.....	

## 6. 開発の全体工程表

（注）記載例を参考に、課題の展開手順を含む全体のスケジュールを様式4として作成してください。

## 7. 開発の実施体制

1) 開発に参加する貴社職員名・所属・役職・専門分野

2) 開発実施体制（分担を含む。）

3) 開発で使用する主な整備・施設等

（既設で利用可能なもの）

（新設するもの）

## 8. 開発費（概算）

（注）要素ごとに各手順に対応する経費が分かるように、また、単価と単価数等の算定根拠が分かるように記載してください。）

（記載例）

実施項目	算定根拠	小計
[要素A]	既製品購入 ¥ × 基	円
[要素B]		
① 試験機整備	購入 ¥ × 台	円
② 試験実施		
・消耗品	¥ × 個	円
・外注	¥ × 式	円
③ 旅費	¥ × 回	円
	合計	円

## 9. 市場の見通し及び販売計画（又は利用方法）

## 10. その他

（注）成果展開事業に応募した理由、開発に関する御希望、御事情その他について、自由に記入してください。

(様式 3)

[開発展開図：提案テーマ]

[社名]

開発項目	開発ステップ
1. [要素A] ……装置の組み込み 2. [要素B] ……の高性能化	高性能部品の調達
手順1) 改良パラメータ抽出 (課題①) 手順2) 逐次改良試験	調査試験→パラメータの改良法抽出 ↓ 改良試験1→改良試験2→判断→製品仕様への反映
手順3) 設計最適化 …… 2. [要素C] ……装置の開発	設計検討→部分試作機試験 ↑
手順1) ……機能の付加 (課題②) 【原子力機構技術の適用】	
…… 3. 製品化	各要素の設計統合→試作機作成→実証試験

(様式4)

[工程表：提案テーマ]

は課題の部分

[社名]

項目	7-9月	10-12月	1-2月
1. [要素A] 既製品購入	発注仕様	購入	
2. [要素B] の高性能化 ・試験計画、試験実施  ・試験機設計、製作、改良	試験計画	試験	
3. [要素C] の機能付加 ・技術支援 (原子力機構)	製作設計	改良試験	
4. 製品化 ・製品仕様 ・完成品整備  ・実証試験	目標仕様	試作機	試験参加
	計画支援	改良機	製品仕様決定
	設計支援	試験参加	完成品
		改良検討	↓ 実証試験
その他関連事項		中間報告	最終報告

