

高速増殖炉開発のエンジニアリング等

を行う中核企業の募集について

平成 19 年 2 月 13 日

独立行政法人日本原子力研究開発機構

文部科学省、経済産業省、電気事業連合会及び日本原子力研究開発機構(以下「原子力機構」という。)は、「高速増殖炉サイクル実用化研究開発」のうち、高速増殖炉(以下「FBR」という。)の主概念(「高速増殖炉サイクルの研究開発方針について」(平成 18 年 11 月 2 日文部科学省研究開発局)に記載されているナトリウム冷却高速増殖炉(MOX燃料))の研究開発体制についての方針を取りまとめ、平成 18 年 12 月 27 日、高速増殖炉サイクル実証プロセスへの円滑移行に関する五者協議会(以下「五者協議会」という。)において決定し、同日、原子力委員会に報告し、了承を得た(別紙 1「基本設計開始までのFBR研究開発体制(炉関係)」参照)。このなかで下記の方針(要約)が示されている。

- ・ 明確な責任体制の下で効率的にFBR開発を実施できるよう、中核メーカー 1 社に責任と権限及びエンジニアリング機能を集中する。
- ・ 中核メーカーが、電力の出資を一部受け、FBR開発会社(以下「新会社」という。)を設立することが望まれる。
- ・ この新会社では、FBRのエンジニアリングの一括実施とメーカー等への発注を行う。
- ・ 原子力機構は、上記中核メーカー選定のための委員会を設置し、中核メーカー 1 社を選定する。

この方針に従い、原子力機構は、FBRのエンジニアリング等を行う中核企業となることを希望する企業からの応募を、下記により受け付ける。

- 記 -

1. 募集の目的

明確な責任体制の下で効率的にFBR開発を実施できるよう、中核メーカー 1 社に責任と権限及びエンジニアリング機能を集中させるため、この中核となる企業を募集する。

2. 中核企業の主な業務

中核企業はFBRの主概念に関するエンジニアリング業務の一括実施とメーカー等への発注を行う新会社^{注1}を設立し、実証炉の基本設計が開始される段階まで新会社の経営の健全性、及びエンジニアリング能力を維持するものとする。なお、新会社設立に当たっては電気事業者からの出資を考慮するものとする。

(注1)別紙2に新会社の主要な業務を示す。

3. 応募資格

FBRサイクル技術は我が国の国家基幹技術と位置付けられており、これに関する研究開発であることから、応募企業は、以下の条件を満たさなければならない。

日本の法令に基づいて設立された法人であること。ただし、次に掲げる者がその代表者であるもの又はこれらの者がその役員の三分の一以上を占めるもの、及びこれらに該当する者(その者の特別関係者^{注2}を含む)が直接又は間接に^{注3}単独で議決権の20%以上若しくは合計で議決権の50%以上を保有又は支配するものは除く。

日本の国籍を有しない人

外国又は外国の公共団体若しくはこれに準ずるもの

外国の法令に基づいて設立された法人その他の団体

(注2)「特別関係者」とは、証券取引法第27条の2第7項に該当するものをいう。

(注3)「間接に」とは、上記～に該当するものにより直接に占められる議決権の割合が10%以上である法人又は団体を通じて、応募企業の議決権を占めることをいう。

なお、間接に占められる議決権の割合の計算方法については、電波法第5条第4項第3号及び電波法施行規則第6条の3の2の例によることとする。

なお、中核企業に選定された企業が、実証炉の基本設計が開始される段階前に、上記の条件を満たさなくなった場合には、原子力機構は、中核企業を変更することができるものとする。

4. 選定基準

- (1) 「高速増殖炉サイクル実用化研究開発」のうち、FBRの主概念のエンジニアリングを責任を持って遂行できる総合的エンジニアリング能力、経営基盤、管理能力及び経営を健全に維持できる事業計画を有する企業
- (2) 主概念に関し、概念設計及び革新技術開発等の業務を円滑に遂行できる実施能力(組織/要員、管理体制、技術情報/核不拡散のための機微情報の管理、TQM等)、新会社に振り向けることができる十分な余力(要員数とその技術的能力)及び研究開発を効率的・効果的に行うための施設等を有する企業
- (3) 「常陽」、「もんじゅ」での開発実績及び「高速増殖炉サイクルの実用化戦略調査研究」等を通じて、主概念に関して開発実績を有する企業
- (4) FBRにかかわる世界の技術開発に関する情報収集能力を有し、FBR主概念に対して、適切に設計に採用する能力があり、かつ、FBR開発に関する我が国産業界全体の実力を涵養する視点を有する企業
- (5) 主概念の国際標準化を目指す取組が十分で、GNEP(国際原子力エネルギー・パートナーシップ)等、海外においてFBRプラント建設を受注する意欲を有する企業
- (6) (1)～(5)以外で、中核企業選定に際し、重要と考えられる事項

5. 申請書の必要記載事項

応募する企業は、本募集要領及び別紙1「基本設計開始までのFBR研究開発体制(炉関係)」を参照の上、以下の事項を含む申請書を原子力機構に提出すること。様式は自由とするが、A4版とする。

- (1) 応募資格に関する事項
上記 3. 応募資格を保持していることを証するもの
- (2) 上記4.(1)～(5)の選定基準への適合を示すもの
- (3) 登記上の法人名とその所在地
- (4) 申請の責任者(代表権を持つ者)の氏名、役職名
- (5) 原子力機構から選定結果の通知、連絡及び問い合わせ等を行う際の窓口となる者の氏名、所属、電話番号、FAX 番号、Eメールアドレス

6. 選定審査の方法等

- (1) 五者協議会の方針を踏まえ、原子力機構内に外部有識者を含む選定委員会を設置する。選定審査は、申請書及び応募した企業からのヒヤリング等により、応募資格を有していることを確認し、4. に示す選定基準に照らして、中核企業となるに最もふさわしい企業1社を選定する。

- (2) 選定委員会は非公開で行うこととし、審査の経過に関する問い合わせ等には応じない。
- (3) 選定結果については、原子力機構が、文部科学省、経済産業省及び電気事業連合会に報告し、了承を得る。その後、応募した各企業に選定結果を通知するとともに、選定された企業名と選定理由を公表する。
- (4) 選定された企業は、選定後すみやかに、この募集要領の趣旨にのっとり基本協定を締結すべく、原子力機構と協議を開始するものとする。

7. スケジュール

(1) 申請書提出期限

平成 19 年 3 月 13 日(火) 午後 2 時必着

申請書の提出は、文書(3部)及び電子情報(CD-Rを2セット)とする。

(2) 選定結果通知

平成 19 年 4 月ごろの予定

なお、応募した企業からのヒヤリングの日程については別途、通知する。

8. 申請書提出先及び申請事務に関する問い合わせ先

〒100-8577 東京都千代田区内幸町2丁目1番8号

新生銀行本店ビル 11階

独立行政法人 日本原子力研究開発機構 東京事務所内

次世代原子力システム研究開発部門 研究開発推進室

TEL:03-3592-2316 又は TEL 03-3592-2339

FAX:03-3592-2112

9. 申請書の取扱い等

- (1) 申請書の内容は申請後、変更することができない。ただし、審査の過程において選定委員会から追加の資料を応募してきた企業に要求することがある。
- (2) 申請に係る問い合わせはFAXにて行い、問い合わせを行った旨を別途、電話により連絡すること。原子力機構からの回答のうち、すべての申請予定者に知らせることが公正であると考えられる場合には、これを原子力機構のホームページに公開する。

以上

基本設計開始までの FBR 研究開発体制(炉関係)

平成 18 年 12 月 27 日

文部科学省

経済産業省

電気事業連合会

日本原子力研究開発機構

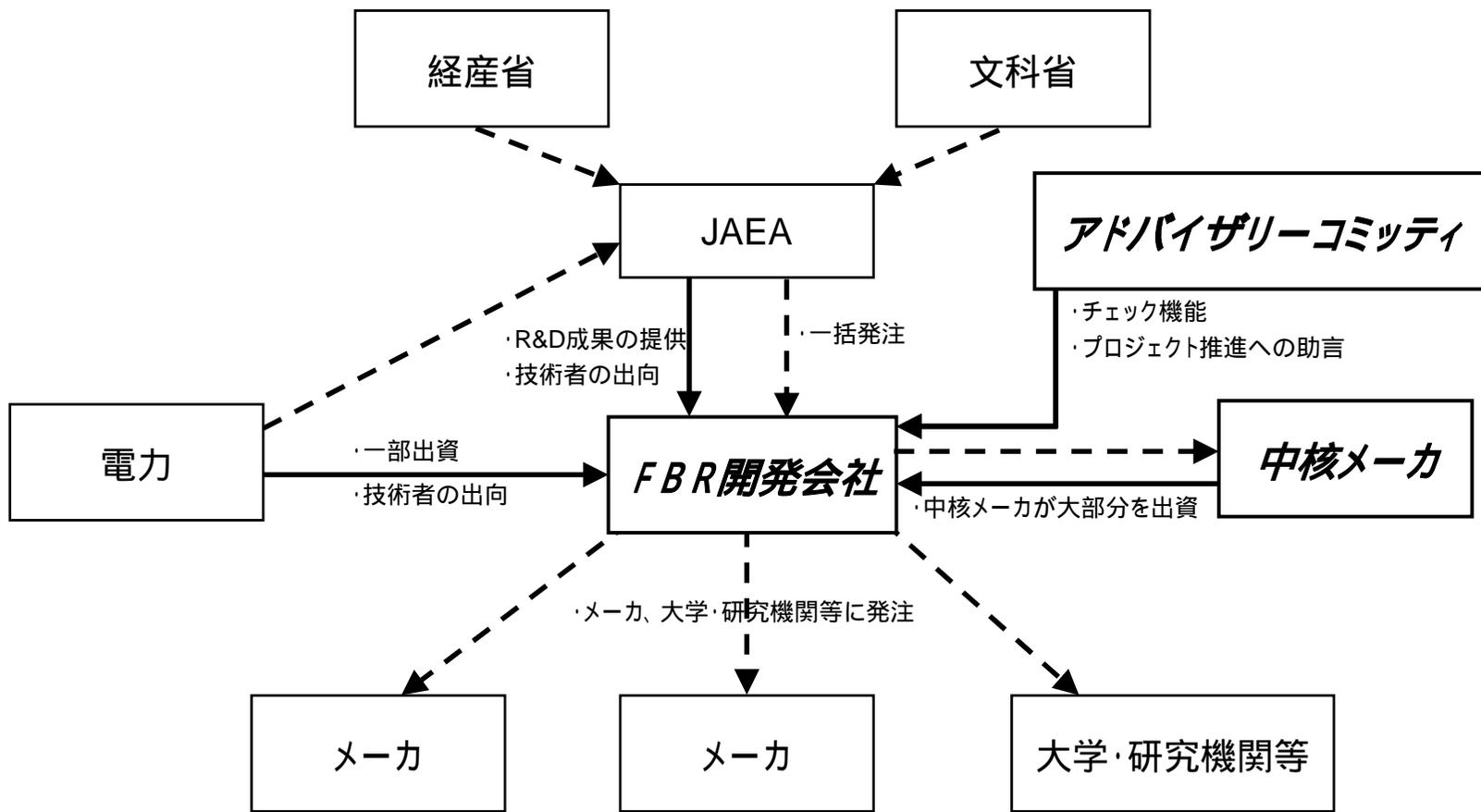
「高速増殖炉サイクル実用化研究開発」のうち、FBR の主概念(MOX 燃料ループ型ナトリウム炉)の研究開発体制について以下の通り進めることとする。

なお、実証炉の基本設計を開始する段階で、その後の開発体制について改めて見直すこととする。

- ・ これまでの護送船団方式を脱却し、明確な責任体制のもとで効率的に FBR 開発を実施できるよう、中核メーカー 1 社に責任と権限及びエンジニアリング機能を集中する。
- ・ 中核メーカーが、電力の出資を一部受け、FBR 開発会社(以下新会社)を設立することが望まれる。この新会社では、FBR に関わるエンジニアリング機能を集積するため、FBR のエンジニアリングの一括実施とメーカーへの発注を行う。
- ・ 文部科学省、経済産業省、電気事業連合会及び原子力機構が策定する方針に従って、原子力機構は、上記中核メーカー選定のための委員会を設置し、FBR の技術開発能力・技術開発実績・我が国産業界全体の実力の涵養等の観点から中核となるメーカー 1 社を選定する。具体的な選定手続き、選定の判断基準、中核メーカーに期待する具体的業務等については、委員会において別途定める。
- ・ 原子力機構は、選定結果を文部科学省、経済産業省及び電気事業連合会に報告し、了承を得る。

なお、副概念(金属燃料炉心)については、主概念と独立した責任体制での遂行とする。

以上



F B R 開発会社(メーカー等を含む)の主要な業務について*

別紙2

	F B R 開発会社(メーカー等を含む)	原子力機構(参考) **
実用化研究開発 プロジェクト全体	原子力機構への協力支援 ・産業界における知識の管理	プロジェクト全体統括・管理
実用施設及び実証施設の概念設計	概念設計の実施	性能目標、設計仕様の設定
実用化に至るまでの研究開発計画 (ナトリウム試験施設を用いたシステム試験を含む)	研究開発計画案の作成・提案 ・革新的技術の採否の技術的検討 ・システム試験の要否の技術的検討	研究開発計画の統括 (革新的技術の採否の調整・判断) (システム試験の要否の調整・判断)
革新的技術の要素開発 (機器開発試験を含む)	革新的技術の要素開発(主に機器開発等)の実施 ・設計データの取得 ・設計コードの整備 開発成果の設計への反映	安全、構造・材料、燃料等に係る規格 基準類の整備、評価用コードの開発・整備
ナトリウム試験施設を用いたシステム試験	システム試験計画案の作成・提案と試験の実施 試験成果の設計への反映 ・機器開発・設計に係るコードの検証	システム試験計画の統括と試験の実施
主要構造試作	主要構造試作の実施・製作技術の確立	

* 具体的な業務内容については別途協議により定める

** 該当業務に係る機構の主要業務を参考として記載した

「高速増殖炉開発のエンジニアリング等を行う中核企業の募集について」
に関する説明会の開催について

平成 19 年 2 月 13 日
独立行政法人日本原子力研究開発機構

「高速増殖炉開発のエンジニアリング等を行う中核企業の募集について」に
関して、応募を希望する企業を対象とした説明会を開催いたします。説明会へ
の参加には事前登録が必要となりますので、下記の要領でご連絡ください。

記

- ・ 事前登録は企業単位で受け付けます。
- ・ 連絡先：原子力機構 次世代原子力システム研究開発部門
研究開発推進室（東京事務所）
TEL 03 - 3592 - 2316 又は 03 - 3592 - 2339
- ・ 事前登録受付期限：平成 19 年 2 月 15 日（木）17 時
- ・ なお、説明会への参加者が多い場合は 1 企業当たりの参加人数を制限させて
いただく場合もございますので、ご承知おきください。

以上