

公 募 要 領

1. 事業名

東海・東南海・南海地震の連動性評価研究

2. 事業の趣旨

東海・東南海・南海地震については、政府の地震調査研究推進本部(以下、「地震本部」という。)によると、今後30年以内の発生確率は、想定東海地震が87%(M8.0程度)、東南海地震が60～70%(M8.1前後)、南海地震が50%程度(M8.4前後)と、非常に高い値となっている。また、中央防災会議によると、東海・東南海・南海地震の同時発生による最大被害想定は、死者2万5千人、経済的被害81兆円との予測がなされている。さらに、過去の地震記録等によれば、これら3つの地震は将来連動して発生する可能性が高いとされている。このように、東海・東南海・南海地震については、極めて切迫性が高く、推定される被害も甚大である。

このため、東海・東南海・南海地震の想定震源域等における稠密な海底地震・津波・地殻変動観測、大規模数値シミュレーション研究、強震動予測、津波予測、被害想定研究等を総合的に行うことにより、東海・東南海・南海地震の連動性の評価に資するとともに、これらの地震が連動して発生した場合の人的・物的被害の軽減に資することを目的とした研究開発プロジェクトを実施する。

なお、本プロジェクトは、将来的には、東海・東南海・南海地震の連動性の評価に加えて、リアルタイムモニタリング、物理モデル、シミュレーション、データ同化等を用いた総合的な「予測評価システム」を実現するための科学技術基盤を構築するものであり、地震本部の計画等と整合性を図りつつ推進するとともに、必要に応じて、その内容等の見直しを行うこととする。

3. 事業の内容

東海・東南海・南海地震が発生する場合の、時間的及び空間的な連動性評価を行うために必要な知見を獲得するとともに、これらの地震が連動して発生した場合の強震動や津波、さらには被害等を予測し、連動に対応した災害対策等の検討に必要な情報を提供することを目的とする。これらの目的を達成するため、以下の2つのサブプロジェクトを実施する。

なお、サブプロジェクト(1)及び(2)の有機的な連携を図るため、本プロジェクト全体を総括した運営委員会を組織することとしており、特に、サブプロジェクト(1)で得られた研究成果については、サブプロジェクト(2)の研究に最大限活用することに留意する。

また、受託機関は、各サブプロジェクトにおいて収集した観測データ等を一元的に管理し、広く一般に提供することとする。

(1) 東海・東南海・南海地震の連動性評価のための調査観測・研究

東海・東南海・南海地震が発生する場合の、時間的及び空間的な連動性評価を行うため、想定震源域周辺での稠密な調査観測や、連動性評価モデル構築のための研究等を行う。具体的には、以下の2つの個別研究テーマを実施する。

① 稠密海底地震・津波・地殻変動観測

東海・東南海・南海地震の想定震源域において、主として長期型の海底地震計や水圧計等の稠密・広域展開による自然地震・地殻変動モニタリングを行うとともに、これらの地震計及びエアガン等を用いた大規模海底地殻構造調査等を行うことにより、当該域の地下構造イメージングを行う。また、GPS-音響システム等を用いた海底地殻変動観測や、海底音波探査等による地下構

造調査等を行う。さらに、東海・東南海・南海地震の連動性評価に資するため、地震本部の長期評価で、将来的な地震発生確率が高いとされる宮城沖及び根室沖の海溝型地震の想定震源域周辺において、地震計及び水圧計を用いた稠密地震・地殻変動モニタリングを行う。

これらの調査観測結果と既存の研究成果等とを併せて、南海トラフの巨大地震震源域の構造要因を抽出し、詳細な地殻構造モデルを構築する。

なお、長期型海底地震計等の観測機器については、効率的に利用することに留意するとともに、受託機関は、プロジェクト期間終了後も、大学等の研究機関からの依頼に応じて、これらの観測機器を共同で活用する等、その有効活用を継続的に行うこととする。

② 物理モデル構築及び地震発生シミュレーション研究

東海・東南海・南海地震の時間的及び空間的な連動性を評価するため、断層の摩擦すべり過程や広域・詳細な三次元地下構造等を基にした物理モデル(高精度地震発生予測モデル)を構築するための研究を行う。さらに、東海・東南海・南海地震等の海溝型地震を対象として、既存の各種調査観測結果及び上記①で得られた調査観測結果等を基に、プレート境界面のすべりの時間発展等を推定し、スーパーコンピュータ等を用いてすべりの時間発展を再現する大規模数値シミュレーション研究、及びデータ同化手法の開発を行う。

また、津波調査等に基づき、過去の海溝型地震の履歴を明らかにし、これを再現するシミュレーション等を通して、連動を規定する摩擦パラメータの空間分布など、構造要因抽出等の研究を行う。

(2) 連動を考慮した強震動・津波予測及び地震・津波被害予測研究

東海・東南海・南海地震の連動に対応した防災・減災対策等の検討に必要な情報を提供するため、これらの地震の影響を強く受ける地域を対象として、スーパーコンピュータを用いた大規模シミュレーション等により、詳細な地下構造モデルを用いた広帯域強震動及び津波予測の高精度化に向けた研究や、地震及び津波による被害予測の高精度化に向けた研究等を行う。また、過去地震の震度分布や津波等の史料を利用して、過去の大地震の破壊様式を推定する。

さらに、東海・東南海・南海地震が連動して発生した場合の、国、地方公共団体等における応急対策や復旧・復興対策等の災害対応業務に関する研究等を行う。

なお、これらの研究を行う際には、サブプロジェクト(1)で得られる連動シミュレーションの結果等の成果を最大限活用して実施することとする。

4. 企画競争に参加する者に必要な資格に関する事項

(1) 予算決算及び会計令第70条の規定に該当しない者であること。

なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約の締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。

(2) 予算決算及び会計令第71条の規定に該当しない者であること。

(3) 文部科学省から取引停止の措置を受けている期間中の者でないこと。

5. 参加表明書の提出

(1) 企画提案書等の提出予定者を把握するため、参加を希望する者は、下記の6. (1)の担当までファクシミリ又は電子メールにより参加表明書を提出すること。複数の者が共同で申し込む場合は、そのうちの1者を代表者として申し込むこととする。参加表明書の書式は(様式1)とする。なお、参加表明書が未提出の場合又は期限が過ぎていた場合は、企画提案書等を提出しても無効になるので、注意すること。また、参加表明書のサブプロジェクト名は、参加を希望するサブプロジェクト

の(1)または(2)の名称を忘れずに記載すること。

(2) 提出期限

平成20年3月14日(金曜日)17時必着

6. 企画提案書等の提出場所等

(1) 企画提案書等の提出場所、企画競争の内容を示す場所並びに問い合わせ先

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2 合同庁舎7号館18階

文部科学省研究開発局地震・防災研究課 担当 奥、瀬戸、竹上

電話:03-5253-4111(代)(内線4173)

ファクシミリ:03-6734-4139

電子メール:jishin@mext.go.jp

(2) 企画提案書等の提出方法等

①用紙サイズはA4縦判、横書きとする。

②必要な書式および記述方法は、企画提案書等記述要領を参照のこと。

③提出方法は、郵送又は持参の上、電子データ形式でも提出すること。

○郵送の場合

・簡易書留、宅配便等で送付すること。

・提案書類は紙媒体及び下記④で示す電子データ形式で提出すること。

・文部科学省での受領後、参加表明書に記載の事務連絡先へその旨連絡する。

○持参の場合

・受付時間:平日10時00分～17時00分(12時15分～13時を除く)

・提案書類は紙媒体及び下記④で示す電子データ形式で提出すること。

・文部科学省での受領後、参加表明書に記載の事務連絡先へその旨連絡する。

④その他

企画提案書等は、日本語及び日本国通貨で記述し、10部提出すること。

また、電子データとしてCD-ROM(ファイルの形式は、一太郎 Ver.9 以降又は Word97 以降とする)を提出すること。

(3) 提出書類

①提案概要書(様式2)

②企画提案書

③その他必要と思われる資料

(4) 企画提案書の提出期限等

提出期限:平成20年3月19日(水曜日)17時必着

提出先:上記(1)に示す場所。

(5) その他

企画提案書等の作成費用等については、選定結果に拘わらず企画提案者の負担とする。また、提出された企画提案書等については返却しない。

7. 説明会の開催日時及び開催場所

開催日時:平成20年3月11日(火曜日) 17時から

開催場所:千代田区霞が関3-2-2 合同庁舎7号館 旧文部省庁舎第1会議室

8. 事業予算及び採択数

事業予算:平成20年度については、サブプロジェクト(1)は約450百万円、サブプロジェクト(2)は

約40百万円とする。

なお、本公募は、平成20年度予算の成立を前提に行うものであり、予算の成立状況によっては事業内容や事業予算を変更する場合がある。

採 択 数: サブプロジェクト(1)及び(2)のそれぞれについて、1者又は複数者を採択する。なお、採択者数によって予算配分を調整する。

9. 選定方法等

(1) 選定方法

①書類選考

選定委員会において、提出された提案書類にて書類選考を実施する。

②面接選考

選定委員会において、書類選考により選定された企画提案者に対して、面接選考を実施する。

(2) 審査基準

別途定める審査基準のとおり。

(3) 選定結果の通知

選定終了後、10日以内にすべての提案者に選定結果を通知する。

10. 契約締結

選定の結果、契約予定者と企画提案書等を基に契約条件を調整するものとする。なお、契約金額については業務計画書の内容を勘案して決定するものとし、企画提案者の提示する金額と必ずしも一致するものではない。また、契約条件等が合致しない場合には契約締結を行わない場合がある。

11. スケジュール

(1) 公募開始 : 平成20年3月5日(水曜日)

(2) 公募締切 : 平成20年3月19日(水曜日)17時

(3) 審 査 : 平成20年3月下旬

(4) 選定及び事業計画書の提出 : 平成20年3月下旬から平成20年4月中旬

(5) 事業期間 : 契約締結日から平成25年3月31日までを予定

ただし、契約に関しては年度ごとの契約締結とする。

12. 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」に基づく措置

本事業の契約に当たり、各研究機関等においては、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成19年2月15日文科科学大臣決定)(以下、ガイドラインという。)に基づく研究費の管理・監査体制の整備、及びその実施状況等について報告書(以下、実施状況報告書という。)を提出することが必要となる。実施状況報告書の提出がない場合には応募は認められない。

このため、下記ホームページの様式に基づいて、平成20年3月19日までに、所属研究機関等から、文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課競争的資金調整室宛に、実施状況報告書が提出されている必要がある。なお、調査調整課競争的資金調整室に提出の際は、提出する封筒に「平成20年度東海・東南海・南海地震の連動性評価研究の応募に係るガイドライン報告書在中」と赤字で記載をすること。

【URL】 http://www.mext.go.jp/a_menu/02_b/07101216.htm

ただし、平成19年10月以降、既に別途の事業等に際して報告書を提出している場合は、今回新

たに提出する必要はない。その場合、申請に当たり、「実施状況報告書は〇年〇月〇日に提出済み」である旨の書面(様式自由)を企画提案書等の提出の際に同封すること。

また、平成22年度以降も継続して事業を実施する場合は、平成21年秋頃に、再度報告書の提出が求められる予定のため、文部科学省からの周知等に十分留意すること。

報告書の提出の後、必要に応じて、文部科学省(資金配分機関含む)による体制整備等の状況に関する現地調査に協力を求めることがある。また、提出されている場合であっても、平成19年5月31日付文部科学省科学技術・学術政策局長通知で示された「必須事項」への対応が不適切・不十分である等の問題が解消されないと判断される場合には、研究費を交付しないことがある。

その他、ガイドラインに関する情報は、下記ホームページを参照。

【URL】 http://www.mext.go.jp/a_menu/02_b.htm

13. 情報の取り扱い等

(1) 採択された課題に関する情報の取扱い

採択された個々の課題に関する情報(制度名、研究課題名、研究代表者名、予算額及び実施期間)については、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(平成11年法律第42号)第5条第1号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとする。

(2) 府省共通研究開発管理システム(e-Rad)からの政府研究開発データベース(※)への情報提供等

文部科学省が管理運用する府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を通じ、内閣府の作成する標記データベースに、各種の情報を提供することがある。

※ 国の資金による研究開発について適切に評価し、効果的・効率的に総合戦略、資源配分等の方針の企画立案を行うため、内閣府総合科学技術会議が各種情報について、一元的・網羅的に把握し、必要情報を検索・分析できるデータベースを構築している。

(3) 不合理な重複、過度の集中の排除

不合理な重複、過度の集中を排除するために必要な範囲内で、応募(又は採択課題・事業)内容の一部に関する情報を、文部科学省が管理運用する府省共通研究開発管理システム(e-Rad)等を通じて、他府省を含む他の競争的資金の担当部門に情報提供する場合がある。

14. その他

- ・事業実施にあたっては、契約書及び企画提案書等を遵守すること。
- ・本事業は平成21年度終了後に中間評価を、研究期間終了後に事後評価を行う。
- ・上記評価により、研究期間中であっても事業の終了があり得る。
- ・研究内容に関しては、年次の業務仕様書及び計画書により随時見直す。
- ・その他、この公募要領に記載されていない事項または疑義が生じた場合は、文部科学省と適宜適切に協議するものとする。