

(1) 実施機関名：

京都大学防災研究所

(2) 研究課題(または観測項目)名：

日本列島の地殻構造データベースのプロトタイプ構築

(3) 最も関連の深い建議の項目：

1. 地震・火山現象予測のための観測研究の推進

(3) 地震・火山現象に関するデータベース構築

イ. 地震・火山現象に関する情報の統合化

(4) その他関連する建議の項目：

(5) 本課題の 5 か年の到達目標：

地殻活動予測シミュレーション等において必要となる各種データのうち、地殻構造モデル(地震波速度、各境界面深度等)は物性や境界条件を与えるために不可欠である。しかし、各地域において様々な手法による地殻構造モデルが提唱されている一方で、予測シミュレーションの入力とすにあたって、現状では、必要なデータを実際に使える形で提供できているとはいえない。

そこで、本計画では、既存研究成果を一元的に取り込み、地殻活動シミュレーションや強震動予測シミュレーション等に資するためのデータベースの構築を定義し、南海トラフや西南日本内陸等を初めとする各地を対象としたシミュレーションに資するために既存研究成果の数値化を行い、日本列島地殻構造データベースとして集約する。

既存研究成果としては、人工地震探査、トモグラフィー解析、レシーバ関数解析、地震波反射面などの結果をデータベース化対象とし、これらを個別に収録するだけでなく、探査測線の違いやイメージング手法の違いを吸収し、また接続・統合するための手法開発もおこなう。また、データベースのもととなった研究成果の手法・仮定などのメタデータを提供する方法についても検討する。

(6) 本課題の 5 か年計画の概要：

- ・平成 21 年度：
 - ・データベース(DB)化するデータの検討と DB 共通フォーマットの開発
 - ・データベース化する資料の収集の開始
- ・平成 22 年度～平成 24 年度：
 - ・データベース(DB)化するデータの検討と DB 共通フォーマットの開発
 - ・データベース化する資料の収集と数値化
 - ・データ公開サーバの設計およびデータの登載
- ・平成 25 年度
 - ・データベース化する資料の収集と数値化
 - ・データの試験公開

(7) 平成 21 年度成果の概要：

本年度、幸いにして公募研究「地震火山現象に関する統合データベースの構築(課題番号 2902)」を実行する機会を得たため、当初の予定を若干変更して、今期はまず課題番号 2902 の計画と協力して、データを搭載するサーバの整備を行った。

次に、当課題の計画は、本来は、最終的には、各機関の地殻マントル構造研究の成果をいわば「料理」して、共通フォーマットで記載・搭載しようというものであるが、今年度実行中の課題番号 2902 と絡めて、まずは、既存の成果のページ、または成果へのポイントが公表されているか等のサーバ

イをおこなうことを検討し、実行に移した。具体的には、これらの成果の公開用 URL (データベース本体や、データの利用案内等) がある場合に、本計画で製作するデータベースサイトからリンクを張らせていただくことの可否、また、可の場合の、リンクを張るべき URL についてのサーベイを行ったものである。回答をいただいた成果データベースについては、課題番号 2902 とも協力しながら、サーバ上への搭載作業を行っている。

(8) 平成 21 年度の成果に関連の深いもので、平成 21 年度に公表された主な成果物 (論文・報告書等) :
無

(9) 平成 22 年度実施計画の概要 :

データサーバ構築を前倒して実行したため。本来 21 年度から行う予定であった、データベース (D B) 化するデータの検討と D B 共通フォーマットの開発、の部分が手付かずのままになっている。そのため、22 年度は本来 21 年度に実行予定であった、これらの課題に取り組む予定である。

(10) 実施機関の参加者氏名または部署等名 :

大見士朗・平原和朗・加納靖之 (京大)

他機関との共同研究の有無 : 有

趙大鵬・中島淳一 (東北大)、松原誠 (防災科研)、金田義行 (JAMSTEC)、岩崎貴哉・瀧藤一起・鶴岡弘 (東大)

(11) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署等名 : 京都大学防災研究所地震防災研究部門

電話 : 0774-38-4236

e-mail : ohmi@rcep.dpri.kyoto-u.ac.jp