

### 3. 3 断層モデル等の構築

#### 3. 3. 1 事業の概要

本事業は、大都市大震災軽減化特別プロジェクトのテーマⅠ「地震動（強い揺れ）の予測」において、サブテーマ1「大深度弾性波探査」やサブテーマ2「大規模ボーリング調査」の成果に基づき、首都圏・近畿圏等の活断層やプレート間地震の断層モデルを構築したり、平野の三次元地下構造モデルあるいは表層地盤の分布モデルを構築して、当地に関する地震動予測（長期評価、強震動評価）の精度を向上させることを目的としている。この目的の実現のため、表1に示す11研究課題を設定した。課題1～8は主に研究対象に基づいて設定され、1～5は断層モデルを、6カは地下構造モデルを対象にしている。これらに対して課題9～11は主に研究手法に基づいて設定され、それぞれ地震学・測地学・応用地震学的手法を用いる研究課題になっている。

また、コア機関のうち東京大学地震研究所・京都大学防災研究所は国立大学の全国共同利用研究所である。本事業ではこれら機関の共同利用システムを活用して、以下のように全国の研究機関・研究者を糾合する研究体制を取っている。

表1 サブテーマ3「断層モデル等の構築」における研究課題

	研究課題	研究代表者	研究分担者
1	内陸活断層モデル化の研究：地質・変動地形によるモデル化	佐藤比呂志 (東大地震研)	伊藤谷生(千葉大)・宮内崇裕(千葉大)・佐藤時幸(秋田大)・松多信尚(東大地震研)・河村知徳(東大地震研)・石山達也(産総研)・荻野スミ子(東大地震研)・木村治夫(東大地震研)・加藤直子(東大地震研)・岡田信介(東大地震研)・楳原京子(山梨大)・千代延俊(東北大)
2	内陸活断層モデル化の研究：トレンチ調査等によるモデル化	島崎邦彦 (東大地震研)	中田 高(広島大)・宮内崇裕(千葉大)・岡村 眞(高知大)・松岡裕美(高知大)・金田平太郎(東大地震研)
3	プレート間地震モデル化の研究：地震・測地データに基づくモデル化	瀬瀬一起 (東大地震研)	菊地正幸(東大地震研)・山中佳子(東大地震研)・鷺谷 威(名古屋大)・小

			林励司（東大地震研）・呉長江（東大地震研）
4	プレート間地震モデル化の研究：震度・史料データに基づくモデル化	都司嘉宣 （東大地震研）	瀨瀬一起（東大地震研）・武村雅之（鹿島小堀研究室）・神田克久（鹿島小堀研究室）・境 有紀（筑波大）・神野達夫（広島大）
2	動的モデルパラメータの研究	井出 哲 （東大理）	宮武 隆（東大地震研）・東原紘道（東大地震研）・山下輝夫（東大地震研）・呉 長江（東大地震研）・安藤亮輔（東大地震研）・久田嘉章（工学院大）・青地秀雄（仏放射線防護・原子力安全研究所）・堀川晴夫（産総研）・加瀬祐子（産総研）・福山英一（防災科技研）・吉見雅行（産業安全研究所）
3	地下構造モデル化の研究：三次元速度・Q構造モデル	山中浩明 （東工大総合理工）	山田伸之（京大防災研）・古村孝志（東大地震研）・佐藤浩章（電力中央研究所）・東貞成（電力中央研究所）・芝良昭（電力中央研究所）・佐藤俊明（清水建設）・早川崇（清水建設）
7	地下構造モデル化の研究：表層地質とサイト特性	翠川三郎 （東工大総合理工）	瀨瀬一起（東大地震研）・若松加寿江（東工大）・松岡昌志（地震防災フロンティア研究センター）・久田嘉章（工学院大）・中井正一（千葉大）
8	地下構造モデル化の研究：高密度強震観測によるモデル化	鷹野 澄 （東大地震研）	瀨瀬一起（東大地震研）・菊池正幸（東大地震研）・笹谷 努（北大）・松波孝治（京大防災研）・大見士朗（京大防災研）・竹中博士（九大）・大井昌弘（防災科技研）

9	自然地震・制御震源を用いた内陸活断層の深部モデルと地殻内三次元構造モデルの構築に関する研究	西上 欽也 (京大防災研)	儘田 豊 (京大防災研)・桑原保人 (産総研)・伊藤久男 (産総研)・木口努 (産総研)・今西和俊 (産総研)・水野高志 (産総研)・澁谷拓郎 (京大防災研)・片尾 浩 (京大防災研)・伊藤 潔 (京大防災研)・大見士朗 (京大防災研)・赤松純平 (京大防災研)・中村佳重郎 (京大防災研)・駒澤正夫 (産総研)・西村敬一 (岡山理大)
10	断層の準静的モデルの構築と歪蓄積過程に関する研究	橋本 学 (京大防災研)	大谷文夫 (京大防災研)・西村宗 (京大防災研)・佐藤一敏 (京大防災研)・田部井隆雄 (高知大)・加藤照之 (東大地震研)・金紅林 (東大地震研)・平原和朗 (名大)・伊藤武男 (名大)・光井能麻 (名大)・川崎一朗 (京大防災研)・飯尾能久 (京大防災研)・古本宗充 (金沢大)・工藤健 (核燃料サイクル開発機構・東濃地科学センター)・田中俊行 (地震予知総合研究振興会・東濃地震科学研究所)
11	強震動予測高精度化のための震源モデル, 堆積盆地構造モデルの構築に関する研究	岩田知孝 (京大防災研)	浅野公之 (京大防災研)・入倉孝次郎 (京大防災研)・亀伸樹 (九大)・竹中博士 (九大)・藤井雄士郎 (九大)・大島光貴 (九大)・澤田純男 (京大防災研)・後藤浩之 (京大院)・Mori James Jiro (京大防災研)・泉谷恭男 (信州大)・笹谷 努

		<p>(北大)・前田宜浩(北大)・笥 楽麿(神戸大)・堀家正則(大阪工大)・香川敬生((財)地域地盤環境研究所)・長郁夫((財)地域地盤環境研究所)・鶴来雅人((財)地域地盤環境研究所)・釜江克宏(京大原子炉実験所)・川辺秀憲(京大原子炉実験所)・松波孝治(京大防災研)・大見士朗(京大防災研)</p>
--	--	---