

## 2.5 まとめと今後の予定

### (1) まとめ

大学等が行った房総地下構造探査測線の南端付近の千葉県鴨川市付近で深さ2000m級のボーリングを掘削した。音波検層、密度検層、垂直地震波探査等により各地層の直接測定を行った。防災科研が蓄積した自然地震観測データの再整理を開始する為、データベースから地震活動を整理した。また自然地震データを利用して地下構造の研究を行う為、既往の3Dインバージョン研究を概観した。今後の研究課題を進めるため、主要な構造である太平洋プレートの構造をあらかじめ与える3Dインバージョンの初歩的解析を行った。またボーリングから得られたコア、スライム等から地質対比を行い当地の地質形成などについての考察を行った。

### (2) 今後の予定

平成15年度の事業計画・研究計画は次の項目を予定している。

大深度ボーリング掘削、検層図の解析・コア観察による国府津・松田断層のテクトニクス解明

東京大学地震研究所が担当する大深度弾性波探査の相模測線上の1点（神奈川県足柄平野）において、深さ約1,800mのオールコアボーリングを行う。孔井内における弾性波速度、ボアホールテレビュア検層等で観測井内地質構造を調査するとともに、ボーリングコアについて、詳細な構造解析を行い、国府津・松田断層のテクトニクスを解明する研究を大学と共同研究して行う。特に、足柄平野下に伏在する可能性の高い伊豆-小笠原弧の地殻と本州弧の地殻の接合部をコア、ボーリング検層図を解析観察し、伏在活断層についての実証的研究を進める。また、国府津-松田断層系全体の平均すべり速度の推定に寄与できるデータを抽出し、震源断層モデルの構築に貢献する。

孔井付近速度構造調査および孔井内速度構造調査

の大深度ボーリングの検層等の結果と、地震基盤から地表までのP波・S波速度等を検層や垂直地震探査（VSP）により計測する。

大深度ボーリング試料による地質年代調査

の大深度ボーリングから得られた試料（コア・スライム）を用いて、微化石分析により、地層の地質年代を明らかにする。また、防災科学技術研究所や産業技術総合研究所において蓄積されている試料（コア・スライム）について同様に地層年代を明らかにし、地震防災に密接に関連ある首都圏の堆積層の構造やその成り立ちを解明する。委託（産業技術総合研究所）

大深度ボーリングによる調査結果の分析・整理

からまでの結果と、防災科学技術研究所において蓄積されている大深度ボーリング（深さ2,000m級）構造調査等の結果や東京大学地震研究所が担当する大深度弾性波探査の結果と合わせて解析することにより、地下の堆積物の構造を明らかにする。

#### 高感度地震計・強震計による自然地震観測

調査後のボーリング孔を活用して高感度地震計・強震計を地震基盤に設置し、防災科学技術研究所の高感度地震観測網（Hi-net）等と一体的な運営のもと、自然地震の観測等を行うとともに、防災科学技術研究所において蓄積されている自然地震観測データ等の既往データとあわせて解析し、地震発生様式等を明らかにする。本年度は、ボーリング孔の孔底温度が高温なことが推定される為、高温環境で測定が可能なように、高温調整試験を実験室にて行う。観測は次年度行う。