

## (2) 平成15年度の業務実績

瑞浪超深地層研究所用地においては、平成15年3月に開始した深層ボーリング調査（掘削長約1,350 m 予定）を継続し、おもに地下深部の花崗岩の化学的な性質や形成された年代、断層や割れ目の状態および地下水の流れや水質などを明らかにするため、岩石や地下水の採取・分析、ボーリング孔内での試験を行いました。また、地層中の地下水の流れや水質を明らかにするため、昨年度に引き続き、浅層ボーリング孔（4孔、掘削長100～200 m）において、地下水の観測を継続しました。あわせて、前年度の調査結果に基づき、地質環境のモデル化・解析を実施しました。

施設建設については、平成15年7月から開始した主立坑と換気立坑からなる2本の研究坑道における立坑坑口上部工を実施しました。地表から10 m程度の浅い部分を掘削し、型枠を組み立てた後コンクリートを流し込み、基礎部を建設しました。

正馬様用地においては、断層付近の地下水の状態を把握するため、既存の深層ボーリング孔を利用した地下水の長期観測を継続するとともに、雨水が地下にしみ込む量を把握するための気象観測や河川流量の測定を継続しました。



深層ボーリング調査



地下水の観測（浅層ボーリング孔）



立坑坑口上部工（主立坑）

## (3) 平成16年度の業務計画

瑞浪超深地層研究所用地においては、深層ボーリング調査を継続するとともに、本孔と既存のボーリング孔との間で物理探査や水理試験を実施します。試験終了後には、研究坑道掘削による影響を観測するために地下水観測装置の設置を行います。また、浅層ボーリング孔における地下水の長期観測を引き続き行います。さらに、用地およびその周辺の断層や岩盤中の割れ目などの情報を取得するために、人工的な地震波を利用した物理探査を実施します。これらの調査結果に基づき、昨年度に構築した地質環境モデルの更新を行います。

施設建設については、立坑の浅い部分（深度 10～50 m 程度の部分）の掘削を開始します。また、深い部分の掘削を行うために必要な地上施設の設置を行います。その後、やぐらを用いた50 m以深の掘削を開始します（研究の進捗により、平成17年度になる場合があります）。あわせて、用地周辺において、騒音や河川の水質、地下水の水位などに関する調査を継続します。

正馬様用地においては、おもに断層周辺の地下の状態を把握するために、既存の深層ボーリング孔での地下水の長期観測や雨水が地下にしみ込む量を把握するための気象観測や河川流量の測定などを継続します。