

### 【平成 17 年度の業務実績】

瑞浪超深地層研究所では、坑道周辺の岩盤の割れ目や断層の性状を把握するため、坑道壁面の調査や掘削工事の発破を利用して弹性波探査などの物理探査を実施しました。また、坑道掘削による地下水の流れや水質への影響を把握するため、既存ボーリング孔を用いた地下水の水圧や水質に関する調査研究を行うとともに、深度 100m における水平坑道(予備ステージ)及び地上からのボーリングを行い、地下水の観測装置を設置しました。

研究坑道の建設については、主立坑は深度 172.6m、換気立坑は深度 191.0m まで掘削し、また深度 100m での水平坑道(予備ステージ)を設置しました。さらに、研究坑道の掘削工事に伴って発生する湧水を処理する排水処理設備の増強作業を実施しました。

### 【平成 18 年度の業務計画】

瑞浪超深地層研究所では、深度 200m までの立坑及び深度 200m での水平坑道(予備ステージ)の掘削を進めながら、坑道壁面の調査や掘削工事の発破を利用するなどの物理探査、地下水の水圧観測や採水・分析をはじめとする調査研究を行います。また、掘削前の地下の状態を調べる目的で、坑底からのボーリング調査などを行います。

研究坑道の掘削に際しては、地下水の湧水量を抑制するため、必要に応じて岩盤の隙間にセメントなどの注入を行う予定です。



坑道壁面の観測



深度 100m の水平坑道  
(予備ステージ)



地下水の採水・分析装置

広域地下水流动研究では、広い範囲における地下深部までの地下水の流れや水質などを明らかにするために必要な調査・解析技術の研究開発と、調査・解析結果の妥当性を評価するための技術の研究開発を行います。なお、本研究では、平成 16 年度をもって、物理探査やボーリング調査などの現地調査を終了しています。

### 【平成 17 年度の業務実績】

既存のボーリング孔において地下水の圧力の長期観測を継続しました。さらに、ボーリング孔から採取した地下水の化学分析を行い、水質の確認を行いました。

### 【平成 18 年度の業務計画】

平成 17 年度に引き続いて、既存のボーリング孔において地下水の圧力の長期観測などを継続します。



地下水の水位観測



地下水の採水・化学分析