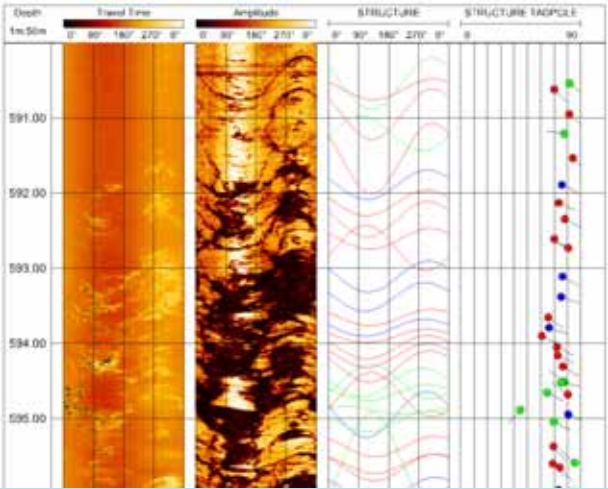
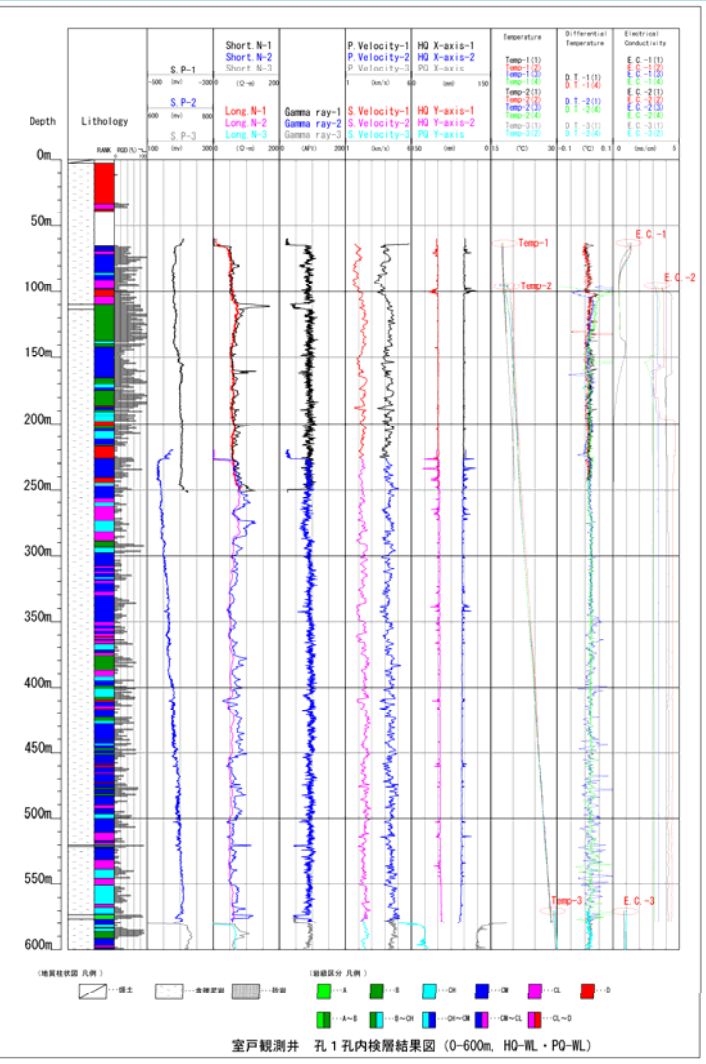


【調査結果】

各種観測装置の埋設に先だって、水理特性および岩盤物性などの把握を目的とした原位置試験(各種孔内検層・揚水試験等)を実施しました。併せて、ボーリングコアを用いた室内岩石試験を実施し、地震観測装置からの情報を検討・評価するための地質情報を取得しました。



ボアホールテレビューアによる孔壁画像  
(亀裂の頻度・傾斜方向データを取得)



(写真)室内岩石試験

各種孔内検層の結果(岩盤物性の把握)

謝 辞

室戸観測井は、高知県ならびに室戸市のご理解とご協力を得て、室戸市中央公園内臨時駐車場内に設置しました。観測井の施工に係わって、室戸市建設課、総務課、生涯学習課、観光深層水課の皆様より指導と助言をいただきました。現地作業の実施においては、地元自治会と住民の方々のご理解を得て行うことができました。

ここに関係各位に御礼申し上げます。

観測井

高知県室戸市室戸岬町 6811 番地 室戸市中央公園臨時駐車場

連絡先



産業技術総合研究所 地質調査総合センター

地震地下水研究グループ

〒305-8567 茨城県つくば市東1丁目1番1号

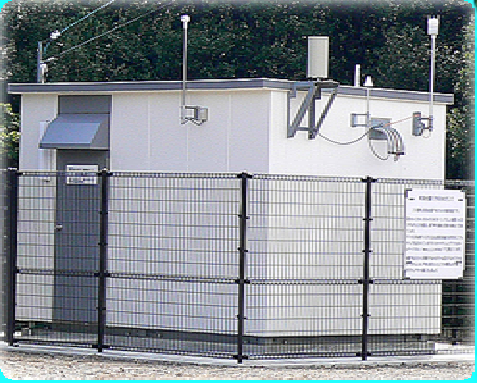
TEL : 029-861-3656 FAX : 029-855-1298

<http://www.gsj.jp/wellweb>



東南海・南海地震予測のための地下水等観測施設

# 室戸観測井



観測井

(20 万分の 1 日本シームレス地質図データベースに加筆)

産業技術総合研究所 地質調査総合センター



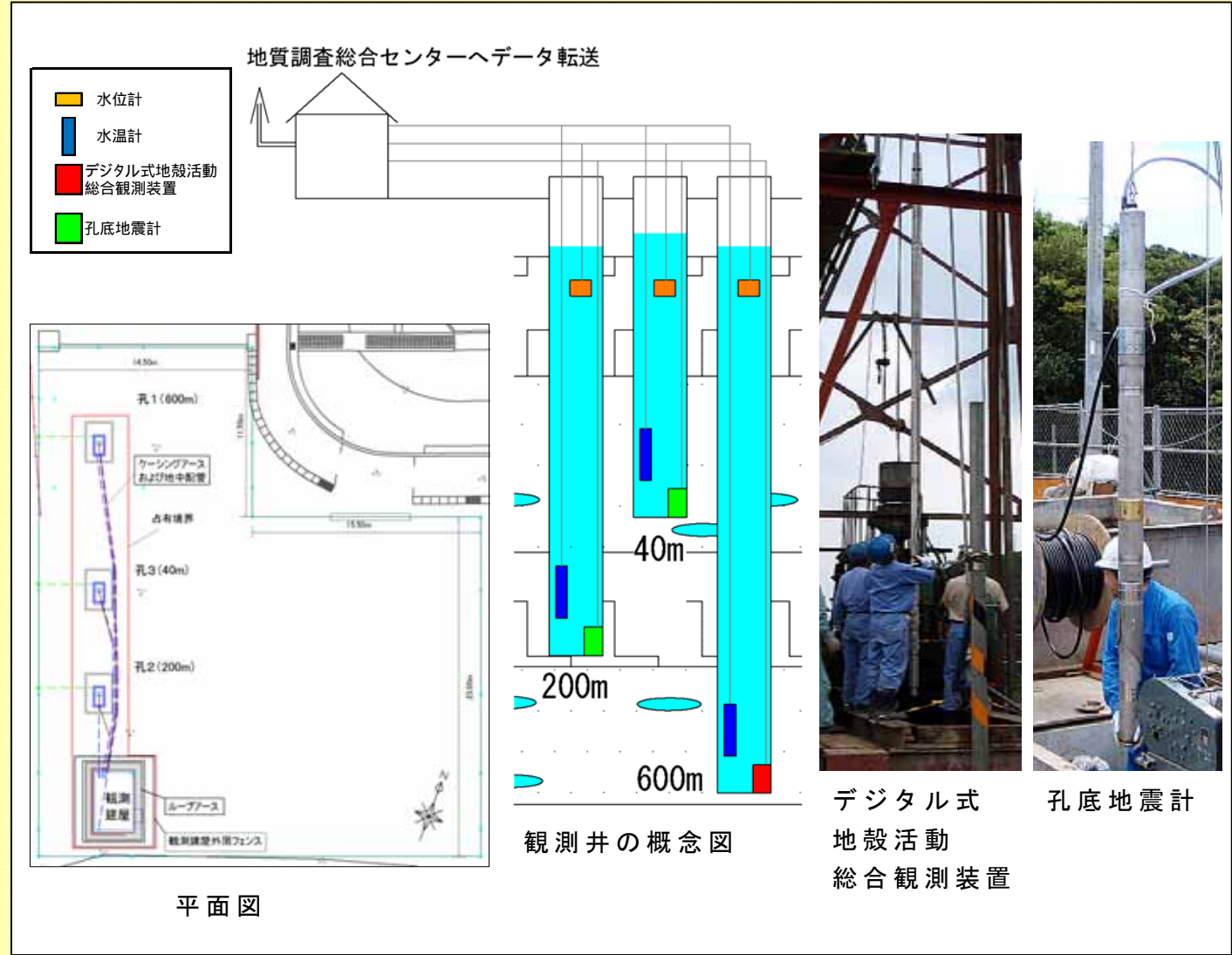
【工事の目的】

東南海・南海地震は今から約 1,300 年前までの間に 9 回の地震記録があり，最近 4 回の発生間隔は約 90～150 年です。政府の地震調査委員会による今後 30 年間の地震の発生確率は，東南海地震で 60～70%程度，南海地震で 50%程度です（算定基準日 2008 年 1 月 1 日）。一方，古文書によれば南海地震前の地下水位低下の既述があり，近い将来に発生が予測されている南海地震の発生前に地下水位低下現象の再現性があるものと考えられます。

本工事では，東南海・南海地震予測精度の向上を目的として，600m，200m，40m の 3 深度の観測井を掘削し，コア試料を用いて初期応力測定と各種岩石試験を，原位置測定によって岩盤物性，透水特性を測定しました。また，地殻応力・地震・水位の連続観測を行うためにデジタル式地殻活動総合観測装置，孔底地震観測装置をはじめ，水位計，水温計を設置しました。これらの観測データは，地上観測室から電話回線により茨城県つくば市にある産業技術総合研究所に転送されます。

観測井設置地点は，南海地震により過去に幾度も隆起を繰り返した室戸岬近傍に位置します。この観測井によって，フィリピン海プレートが大陸プレートに沈み込む際に生じる地殻ひずみと，地震活動の前後で生じる地下水位の変化との関連性を観測・研究します。

これらのデータは，四国・紀伊半島・東海地方に設置された他地点での観測データと合わせてモニタリングし，南海・東南海・東海地域の地震予知研究に役立てます。ただし，この施設は観測研究用であり，防災警報用ではありません。



【地質状況】

地質は含礫泥岩(四万十帯菜生層群日沖複合層)を主体とします。  
微化石・貝化石から菜生層群の年代は後期漸新～前期中新世(約 2,840 万年前～約 1,597 万年前)とされています。



【観測井掘削】

観測井の掘削内容は，ボーリングコアの採取と拡孔に大別でき，それぞれの掘削作業において以下の資機材を使用します（下記の写真参照）。

