

図2-10-22 伊是名島地質柱状図

32 m<sup>3</sup>/d, 電導度が910 μS/cmとなっている。W-3は, 自然水位標高1.8m, 降下量が4.97mで, 320 m<sup>3</sup>/dが汲み上げられ, 電導度は3,000 μS/cm近くまで増大している。

(永田 聡)

参 考 文 献

- (1) 沖縄総合事務局農林水産部 (1981): 農業用地下水調査, 沖縄県水理地質報告書, p. 11—32. p. 33—47
- (2) 古川博恭 (1981): 九州沖縄の地下水, 九大出版会

7. 伊 江 島

タッチュウと呼ばれる城岳(標高172m)を別とすれば, 伊江島は標高が80mを出ない平坦な台地となっている。台地は, 標高からみて, 3段から5段に分かれ, 北側海岸が最大60mの崖をみせる一方, 南側海岸は海浜となって砂浜が続く。

伊江島は, 城山の周辺とゴヘズ山に基盤岩の古生層が露出するが, それ以外はすべて琉球石灰岩によって覆われている。古生層はチャート, 石灰岩, 砂岩, 粘板岩からなり, 帯水層である琉球石灰岩の不透水性基盤となって, 島内に広く分布する。その走向は, 一般に北東方向で, 20~50°で北西に傾く。

地下水は基盤岩に近い琉球石灰岩あるいは基底礫岩層に賦存している。琉球石灰岩は30mか

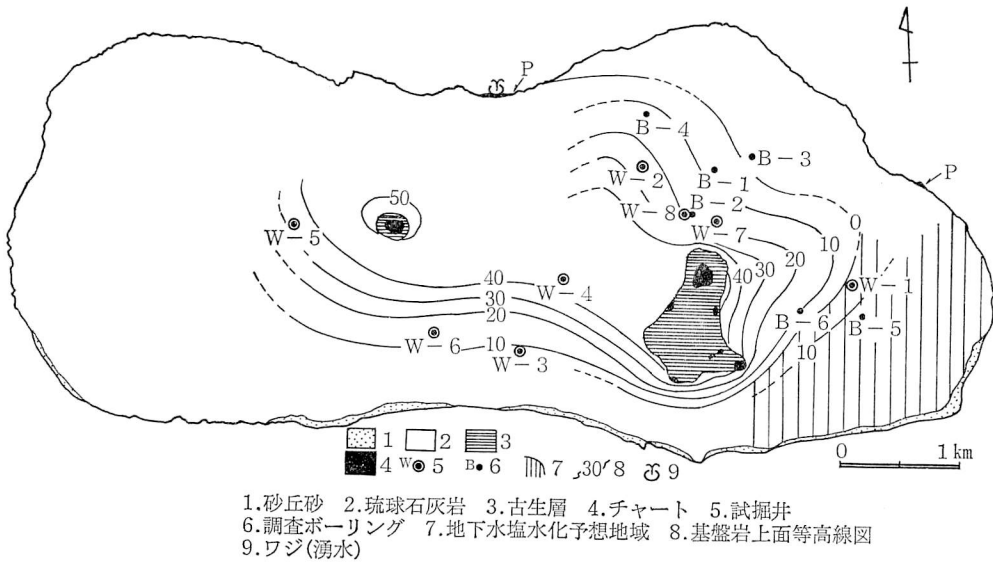


図2-10-23 伊江島水文地質図

ら50mの厚さを持ち、主にさんご礁の巨礫を含む有孔虫砂層からなり、再結晶した部分を除けば、おおむねルーズな堆積相を示す。基底礫層は最大20mの厚さをもつが、分布の確認ができない試掘井もあって、その厚さと広がりは一様でない。北側海岸の海食崖にみられる大きな湧泉(ワジ)は、この基底礫層と古生層との境界付近から湧出している。

図2-10-23は伊江島の水文地質図、表2-10-4は実施された試掘とボーリングの結果である。

不透水性基盤上面は、城岳とゴヘズ山をほぼ頂点として、比較的なだらかな分布を示すと推定される。基盤岩が浅くなる城山南側は、深さ10m前後の浅井戸で飲雑用水が得られるところから集落の発達をみている。一方、北側や東側は石灰岩が厚く、水深の小さいことや自然水位が海水面に近いことから、大量に地下水を得ることはなかなか困難となっている。B-2孔の水位観測によると、2m前後の水位変動がみられるので、降雨後出現する高水位時に、積極的に汲み上げ、貯水池などに貯留しておく方法も検討されてよいだろう。

(永田 聡)

参 考 文 献

- (1) 沖縄総合事務局農林水産部 (1981): 農業用地下水調査, 沖縄県水理地質報告書, p. 48—57
- (2) 沖縄総合事務局農林水産部 (1983): 沖縄県の地下水, p. 62—65

8. 古宇利島・屋我地島

両島は、いずれも本部半島の北東側海岸に浮かぶ小島である。

古宇利島は、面積 2.99 km<sup>2</sup> のほぼ円形の島で、典型的な隆起環礁地形をなし、島中央の平坦面を中心に、かつての礁縁が同心円状にとりまいている。島全体は総じて高く、最高標高で107.4 mあり、また南に緩く傾く地形面は4つの段丘面に分かれる。