

2. 調査地概要

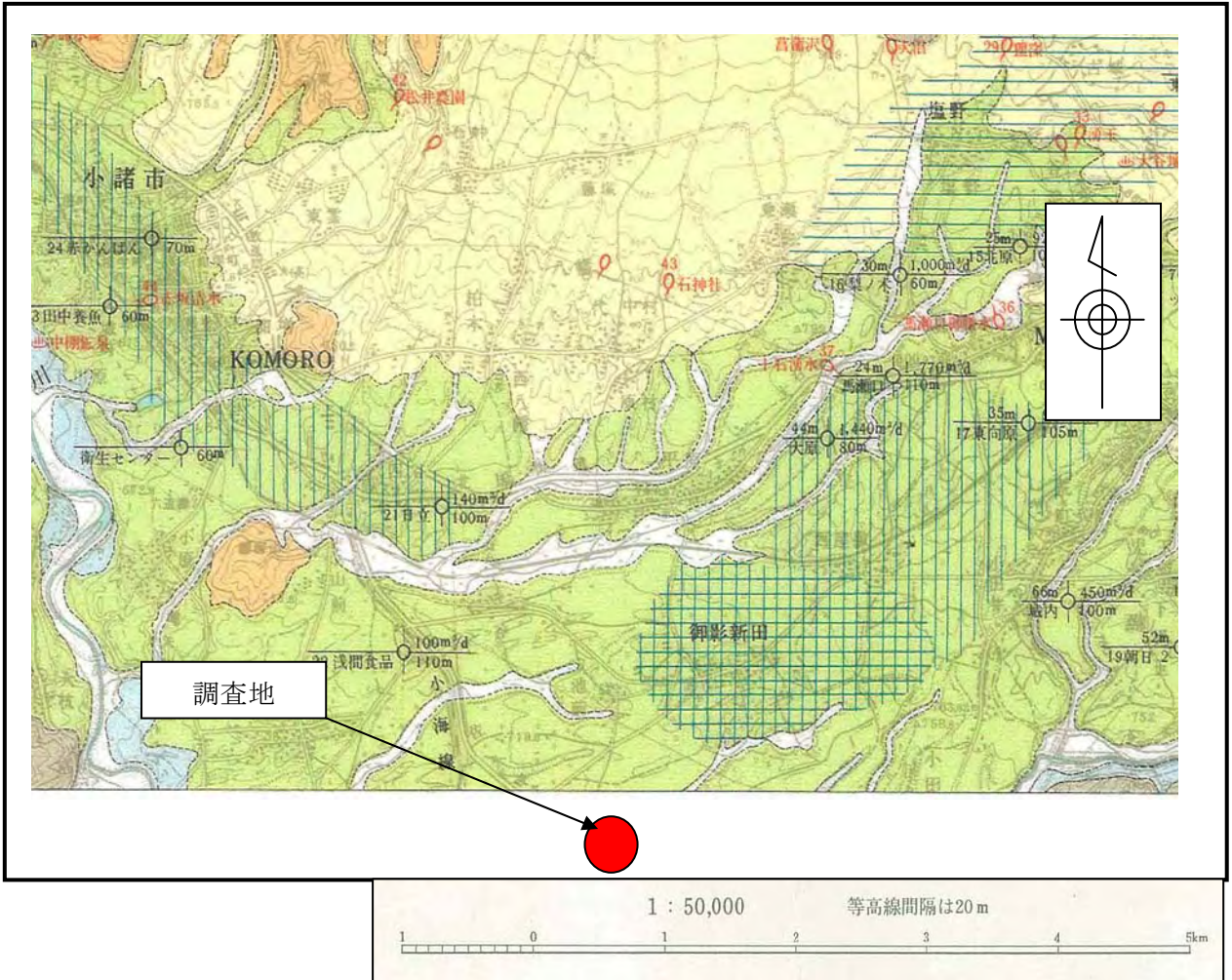
(1) 調査地周辺の水利地質等

調査地である佐久市中込の佐久総合病院建設予定地は、佐久市役所の北西方向約0.5 kmに位置しており、北に浅間山、南と東に関東山地、西に八ヶ岳を囲まれた、佐久盆地（佐久平）の中心部にあたる。

佐久盆地は、北部が浅間山の噴火により形成され、西部と南部は蓼科山を含む八ヶ岳連峰の噴火により形成された台地状の平地であり、調査地は浅間山の噴火により形成された山麓部の南西端部に位置している。佐久盆地周辺に発達する水系は、盆地周辺に分布する山体により規制され山麓部へ流下しているが、最終的にはフォッサマグナの東端に沿って流れる千曲川に合流する。

周辺地域の基盤を構成しているのは、浅間山を起源とする火山岩および火山砕屑岩類である。第四紀という地質時代としては最も新しい時期に形成されたものであり、佐久盆地の北部に広く分布している。また、調査地周辺の基盤の上部は、沖積の扇状地堆積物や段丘堆積物により覆われる。

既存資料（図 4-2-1：長野・群馬県湯川および吾妻川上流水理地質図）によれば、調査地周辺は、火山麓における低位扇状地および高位段丘に該当する区域とみられ、一般的に口径φ300mmの井戸による被圧地下水の取得可能量が100～300m³/日（70～200ℓ/min）程度とされている。ただし、これはあくまでも一般的に期待できる値であり、同様のエリア内でもこれを上回るような揚水量が得られている事例もある。



— 凡 例 —

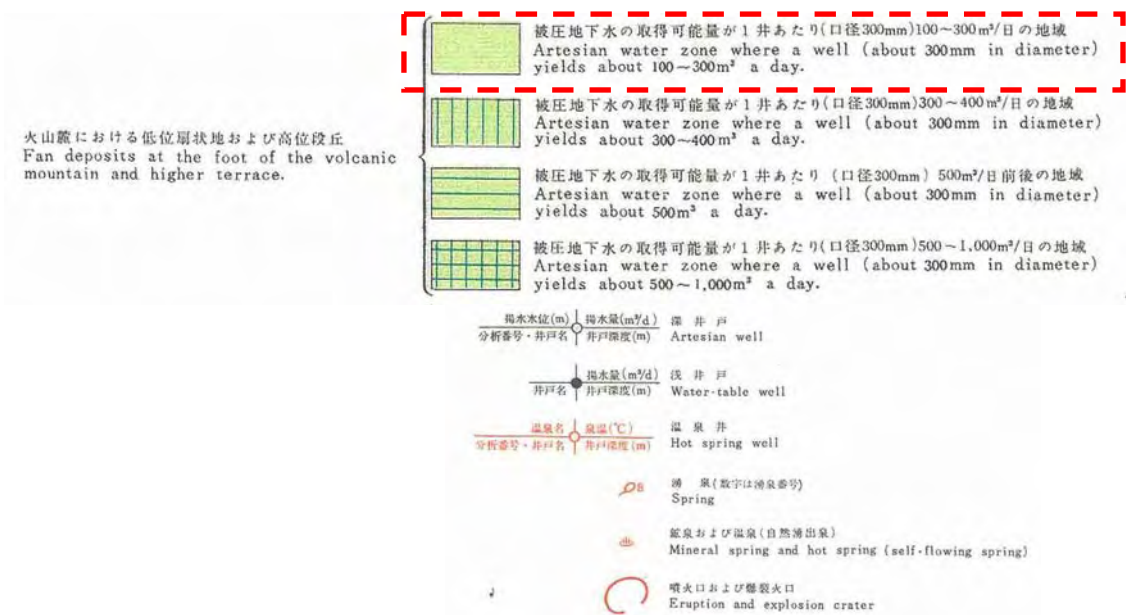


図 4-2-1 周辺地域の水理地質図 (S=1:50,000)

(長野・群馬県湯川および吾妻川上流水理地質図より抜粋)

(2) 調査地周辺にある既存井戸の事例

関係者および近隣での聞き取りでは、調査地に近接した場所で深井戸を掘削している事例は確認されてはいない。しかしながら、図 4-2-1 に示される火山麓における低位扇状地および高位段丘に該当する区域中にも井戸の事例が記載されている(表 4-2-1)。

表 4-2-1 深井戸事例一覧

No.	井戸名	井戸深度 (GL-m)	揚水水位 (GL-m)	揚水量 (m ³ /日)
—	城 内	90	66	450
19	朝日 2	100	52	800
22	浅間食品	110	不明	100

上表によれば、深度 100m 前後の深井戸で、100~800m³/日という値となっており、揚水量としては個々の井戸で大きく異なっている。

また、調査地と同地区である佐久市中込某所で掘削されている深井戸の事例として、図 4-2-2 を示す。

これによれば、深度 110m (ストレーナー区間 GL- 49.5~82.5m) の井戸で、1,200 m³/日の揚水量を得ていることがわかる。

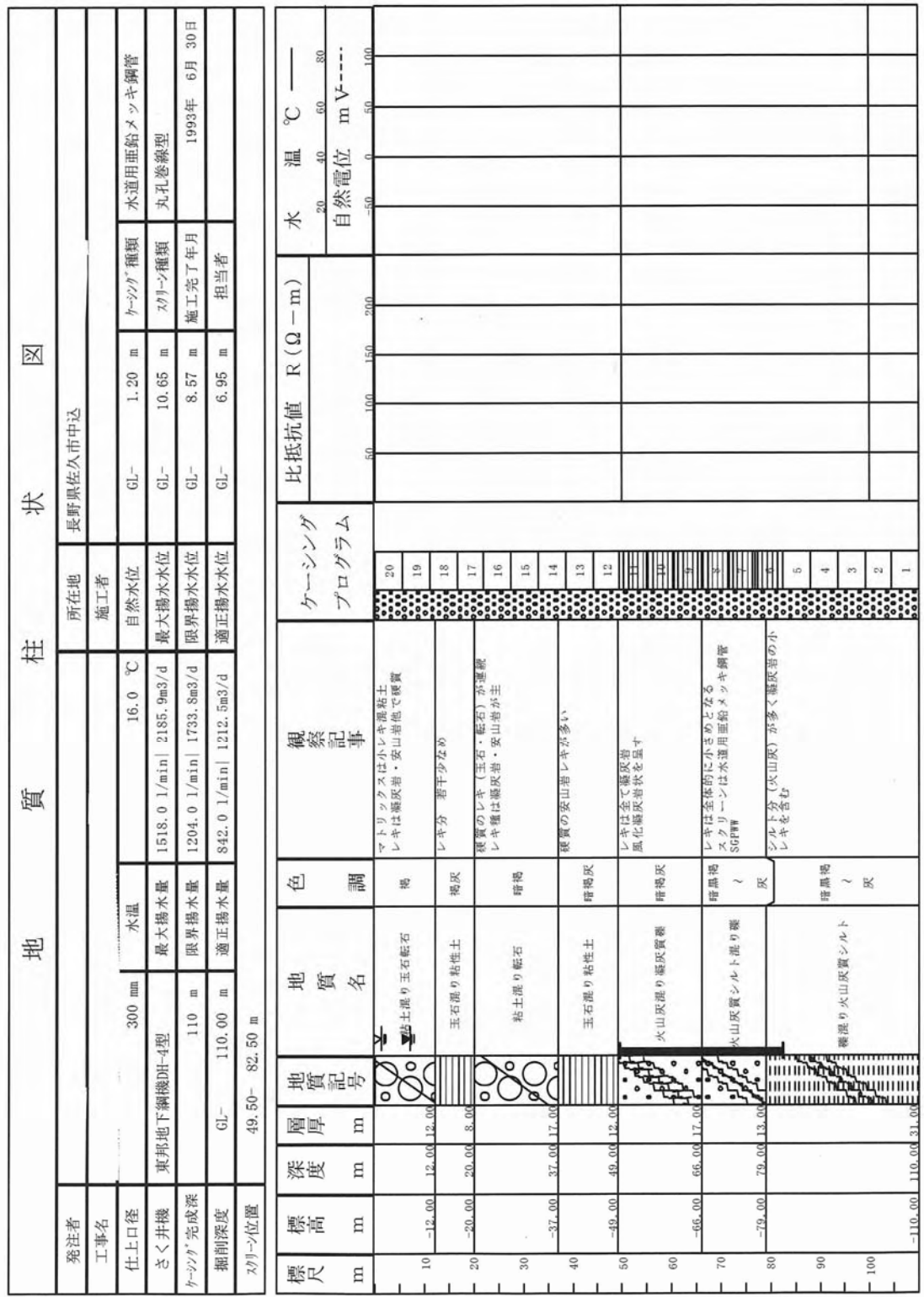


図 4-2-2 佐久市中込某所 深井戸柱状図