

図2-6-23 甲賀盆地水質組成図(清水・川崎・黒川・鶴巻⁽²⁾による)

のごとく、地下水位低下のはなはだしい深井戸がある。

(清水欣一)

参考文献

- (1) 近畿農政局 (1974): 農業用地下水開発調査甲賀盆地地区調査報告書
- (2) 清水欣一・川崎 敏・黒川陸生・鶴巻道二 (1975): 滋賀県甲賀盆地の水利地質について, 陸水雑 Vol. 36, No. 3, p. 96~102
- (3) 横山卓雄・松岡長一郎・那須孝悌・田村幹夫 (1968): 古琵琶湖層群, 特に佐山累層について, 地質雑, 74, p. 327~341

7. 京都盆地

(1) 地形・地質

京都盆地は、幅10~3.5 km、長さ36 kmの南北に細長い盆地である。東西および北部の三方を標高400~700 mの山地に囲まれ、その前縁には標高100~200 mの丘陵が、また丘陵に続いて低位から高位の段丘が分布する。こうした盆地の基本的な形態は、花折断層などの断層運動によって生じたものである。

盆地北西部から桂川が、北東部から鴨川が、東南部から宇治川が、さらに南部から木津川が流入し、中西部で合流して淀川となり、山崎の地隙を通して大阪平野へと流下している。

宇治川と木津川の合流点付近には、かつて巨椋池と呼ばれた池があったが、現在は干拓され、農地となっている。

山地はいわゆる丹波古生層と、これらを貫ぬく花崗岩からなり、北部から南部にかけて次第に高度を下けている。

丘陵部は主として大阪層群から構成されている。当地域の大阪層群は、中部礫層(Ma0の下位)からMa7付近までの下部層から上部層に当るものが分布し、その層厚は200 m以上に達す

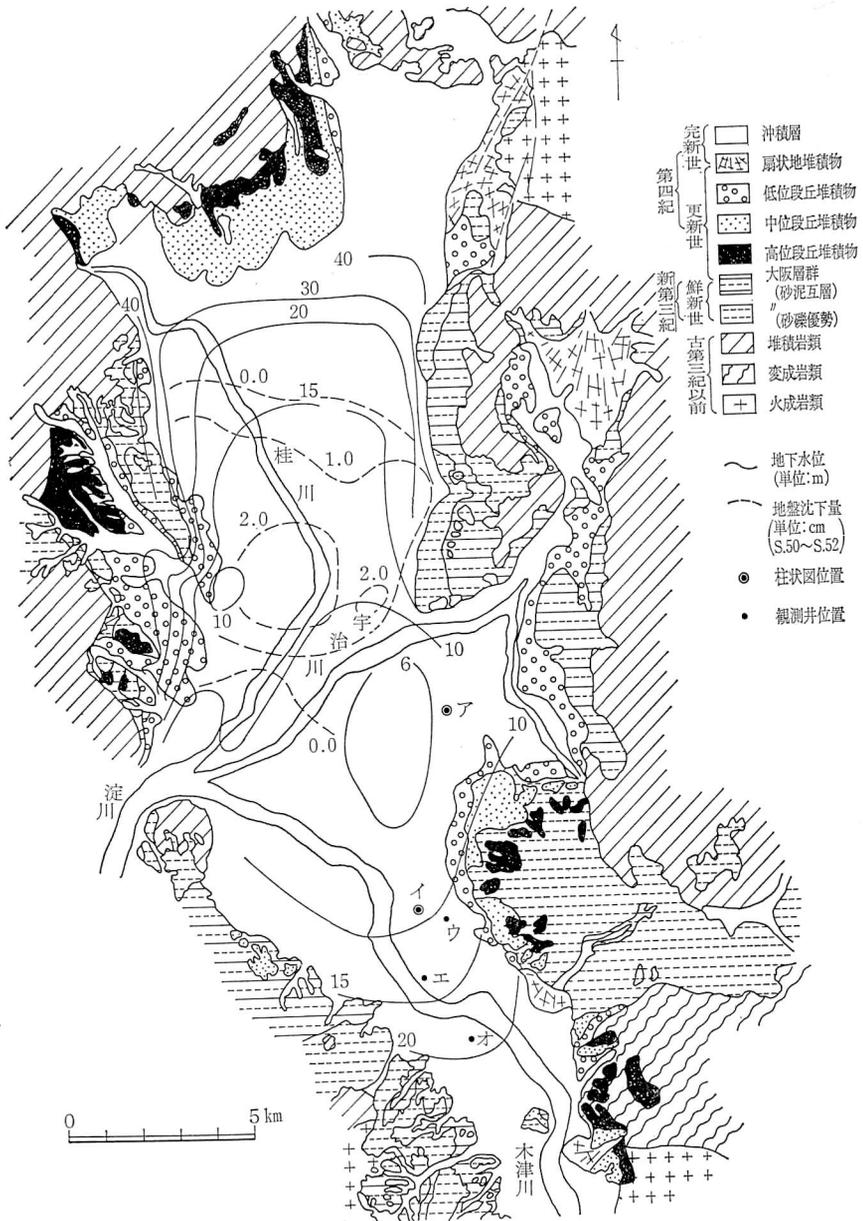


図2-6-24 京都盆地主部水文地質図

るとみられる⁽¹⁾。礫，砂，粘土および火山灰からなり，丘陵部から盆地内に向かって15°前後の緩い角度で傾斜しているが，沖積低地との境付近では急傾斜となる。

大阪層群を覆って上部洪積層が分布する。上部洪積層は，段丘堆積物，扇状地性堆積物などの砂礫層である。

沖積層は比較的薄く，南部で10m程度であり，砂，泥からなる(表2-6-9，図2-6-24)。

表 2-6-9 京都盆地地質総括表

地質年代		万年	層序区分	火山灰	京都西山山麓	桃山丘陵	八幡丘陵	田辺丘陵	宇治丘陵	
新 生 代	更 期	1	沖積層	アカホヤ	沖積層					
			最低位段丘層	始良Tn DKP	低位段丘層	低位段丘層				
		2	中位段丘層	DSP DMP DNP	中位段丘層			中位段丘層		
			高位段丘層		高位段丘層	高位段丘層	高位段丘層			
	新 期	30	大 阪 層	Ma9						
				8	カスリ	礫層				
				7	伏見					
				6	八町池	Ma 6	Ma 6	枚方累層		
				5	深草	5	5			
				4	アズキ	4	4	Ma 4		
前 期	200	下 部	3		3	3				
			2	山田池	2	2				
			1	光明池			津田砂泥互層	植田互層		
			0	竜ヶ池			1	柘榴砂泥互層	宇治礫層	
				千里山	礫層	礫層	大往礫層	大往礫層	城陽礫層 I・II	
				千原山						
代 新 第三 紀	鮮 新 世	最 下 部		ハミス 東畑 島熊山			尊延寺砂泥互層	東畑砂泥互層	明星ヶ原砂層 青谷粘土・礫互層	
			1000							
			7000							
中生代	2億						領家			
古生代					古生層					

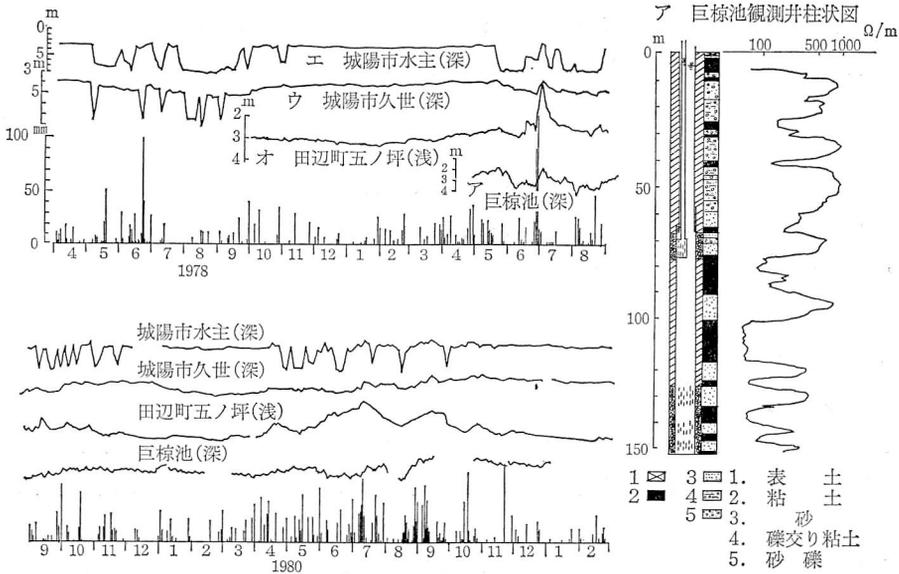


図 2-6-25 地下水位変化図および巨椋池観測井柱状図

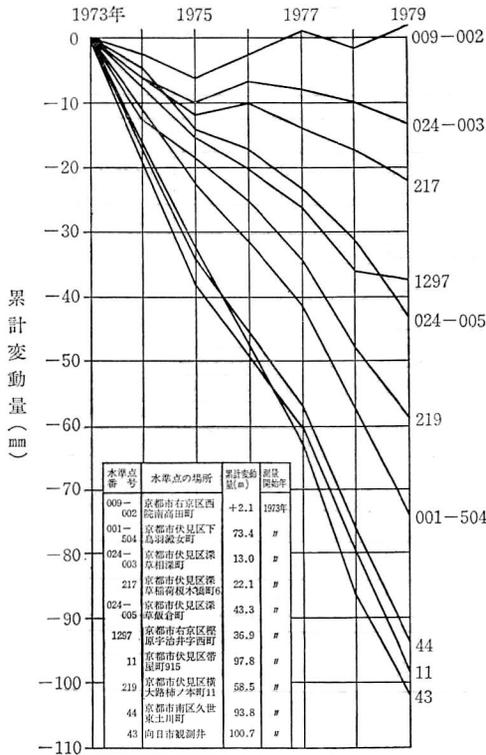


図 2-6-26 主要水準点における累計地盤沈下変動図
(地下水利用等基礎調査, 1980年3月, 京都府)

盛んで、被圧水頭は年々低下している。また、地盤沈下も発生しており、1975～87年までの間で2 cm 以上の沈下量が観測されている(図2-6-26)。

(宮島吉雄)

(2) 地下水

京都盆地では、扇状地性堆積物である上部洪積層に主として不圧地下水が、大阪層群に被圧地下水が賦存する。

上部洪積層のうち、扇状地性堆積物は京都駅以北に発達している。透水量係数は $2 \sim 4 \times 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$ 程度となっている⁽²⁾。

京都駅より南では、やや細粒となる。透水量係数も $1.6 \sim 2.8 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ 程度になる。

被圧地下水は大阪層群中の砂礫層を帯水層とし、粘土層を加圧層として存在する。透水量係数は、 $2 \sim 4 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ 程度になっている。

地下水位は、不圧地下水についてみると、降雨に直ちに応答し、5～9月に水位が高く、1～2月に低い(図2-6-25)。被圧水頭は、宇治川以南の地域についてみると、5～10月のかんがい期の揚水による一時的な水位低下はあるものの、年間を通じてそれ程変化はなく、経年的な低下も認められない。しかし、京都市南部、向日市、長岡京市、大山崎町などの地域では、上水道用、工業用の地下水採取が

参 考 文 献

- (1) 近畿農政局(1981): 京都府水文地質図・説明書(未公表)
- (2) 京都府(1981): 地下水利用等基礎調査報告書

8. 亀岡盆地

(1) 地形・地質

亀岡盆地は京都盆地と峠一つを隔てて西北方に位置し、桂川上流の大堰川の流域にひらけた盆地である。東西約3～5 km、南北約10 km、面積約32 km²の往時の湖盆である。盆地の標高は100 m前後、盆地を囲む山地は400～600 mの標高をもつ。

亀岡盆地は、古生層とそれを貫く花崗岩からなる山地に囲まれた構造盆地である。亀岡盆地にみられる地質はすべて第四紀層と考えられる(表2-6-10)。