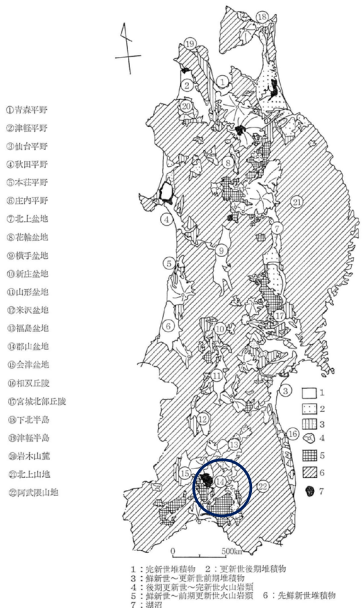
14.郡山盆地



地形・地質

郡山盆地は阿武隈山地を東縁，奥羽山脈を西縁としています。北半部は郡山層（盆地埋積性堆積物）および大槻層(扇状地性堆積物)などが分布しています。南半部（白河盆地）には更新世初期に噴出した白河石英安山岩質凝灰岩が広く発達し，大槻層がその浸食面を覆って矢吹原などの台地を形成しています。

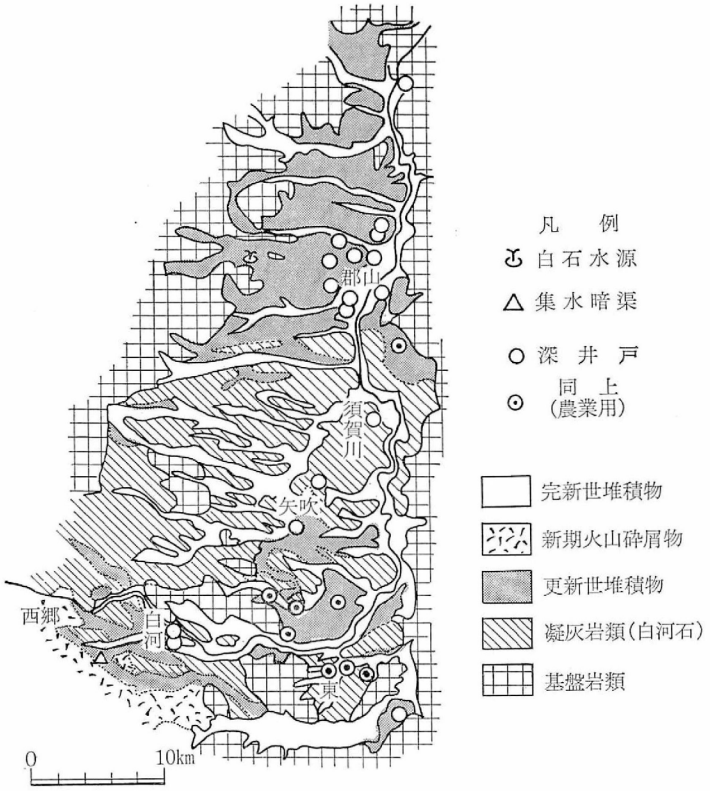
盆地堆積物の層序表

時代		地形面	層序		層序(m)		^{14}Cによる年代	地下水の性質
完新世		河床面						
		小原田面	河床礫 段丘礫層					不圧(伏流水) 不圧
		新屋敷面 (段丘面・一部扇状地面)	段丘礫層・扇状地礫層		10			不圧
		大槻面 (扇状地性面・段丘面)	多田野火山灰					
更新世	後期		大槻層 上部	含泥炭火山灰質砂泥層(薬理発達)	6～7	17＋	・23,800±1,100	(場所により賦圧層となる)
				砂礫層	5～6		・25,400± 900	不圧・一部で被圧(白石水源など)
			大槻層 下部	含泥炭砂泥層	6＋		・29,100±2,000	
		西内面 郡山面 (台地面)	段丘堆積物		5±			不圧
	中期		郡山層 上部	含泥炭互層状の地層(砂・泥・礫のほか，火山灰・泥炭をはさむ)	30～40		・＞33,400	不圧
			郡山層 下部	砂・礫を主とする互層状の地層(火山灰・粘土をはさむ)	40～50			被圧
	前期	丘陵面 および各種地形面						
			白河層 (石英安山岩質凝灰岩)				・1.6～1.4×10^6 (K－Ar法による)	裂か水？
新第三紀以前			先鮮新統	花崗岩	結晶片岩			被圧 (鮮新統上部の地層中の砂岩層など)

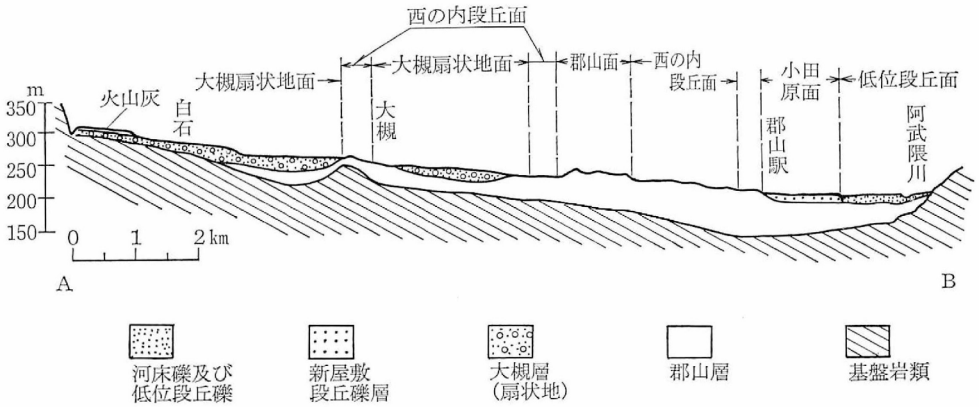
(注)　図2-2-67にはすべてを表示せず。新屋敷面，西山面等は省略している。
(鈴木敬治・吉田　義・伊藤七郎・相馬憲吉，1967 による)

地下水

郡山盆地の北部では，大槻層の上部層(砂礫層)は帯水層として有能で，西方の丘陵の狭まったところでは湧泉帯となっています。郡山盆地の南部（白河盆地）では，段丘砂礫層に作井あるいは集水渠を設けて取水しています。



郡山盆地の地質概念図



郡山盆地の模式断面図

出典　日本の地下水（農業用地下水研究グループ,1986）（一部加筆）

「日本の地下水」では全国の地下水盆の概要が紹介されています。各地下水盆の概要を紹介している頁と関連する論文等を、下記の Web ページで閲覧できます。

https://jagh.jp/activities/groundwater_database/（日本地下水学会）