



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。

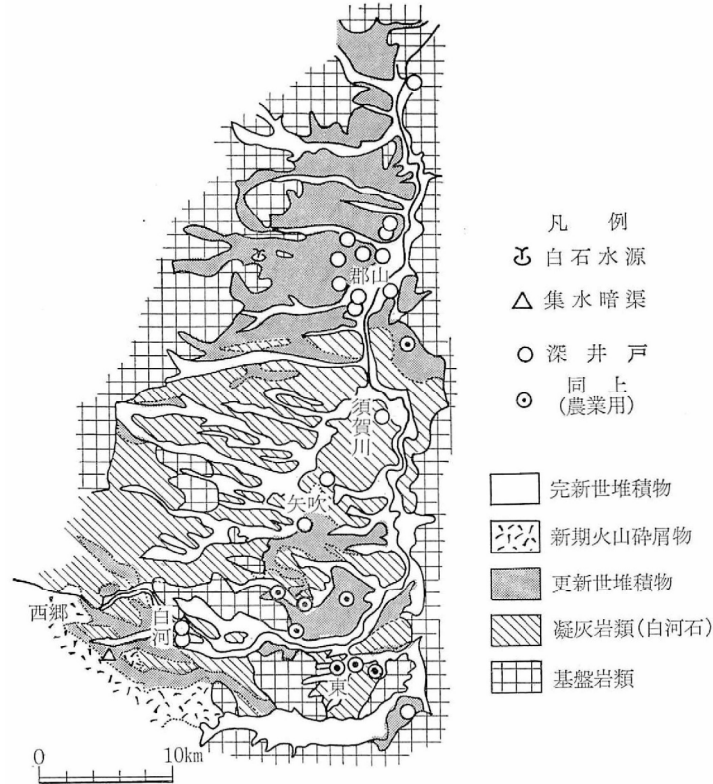
盆地堆積物の層序表

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) 大槻面 (扇状地性面・段丘面)	段丘礫層・扇状地礫層	10		不圧
後更新世	西内面 郡山面 (台地面)	多田野火山灰		• 23,800±1,100	
		大槻層上部 含泥炭火山灰質砂泥層(薬理発達)	6~7	• 25,400± 900 • 29,100±2,000	(場所により賦圧層となる)
		大槻層下部 含泥炭砂泥層	5~6 6+		不圧・一部で被圧(白石水源など)
新中期	西内面 郡山面 (台地面)	段丘堆積物	5±		不圧
		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
新前期	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

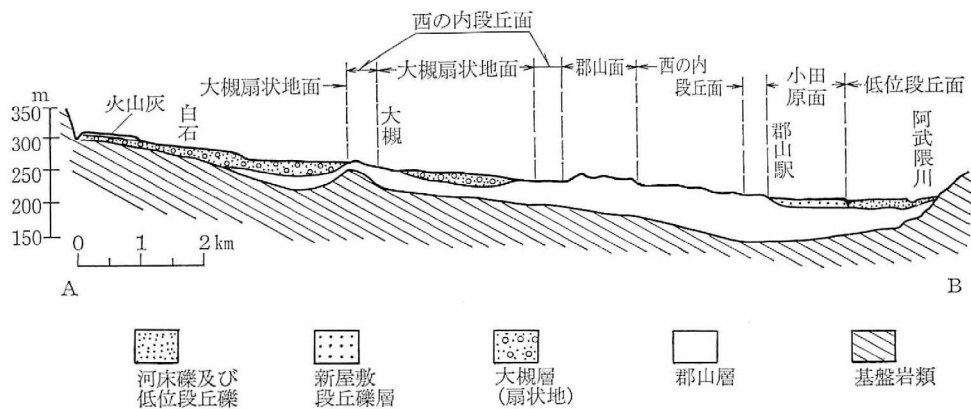
(注) 図2-2-67にはすべてを表示せず。新屋敷面，西内面等は省略している。
(鈴木敬治・吉田 義・伊藤七郎・相馬憲吉，1967 による)

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。

<http://www.jagh.jp/jp/g/activities/committee/research/gwdb.html> (日本地下水学会)