

地下水盆の基盤岩は、古川市以西は第三紀層の鮮新統である小野田層（主として泥岩、砂岩）、古川市以東は同じく第三紀層の鮮新統である小牛田層（主として泥岩）となっている。

着岩深度は、古川市を中心とする地区が70メートル前後で最も深く、全体として舟底型を形成し、丘陵部に接近するにしたがって急に浅くなっている。

帯水層としては、沖積層では河川及び段丘の砂礫層（層厚5～10メートル）が、洪積層では扇状地堆積層の砂礫層（層厚30～40メートル）がそれぞれ帯水層となっており、基盤岩である第三紀層では、古川市以西においては小野田層、古川市以東では広瀬層（主として砂岩、凝灰岩）がそれぞれ帯水層となっている。

軟弱層の分布状況は、低地に分布する沖積粘土層では粘土、シルトを主とした低湿地性のもので、泥炭も認められ広く厚く（層厚10メートル前後）分布している。

古川市周辺では、泥炭層が2メートル前後の層厚で分布し、軟弱地盤を形成している。

5) 七北田川水系地下水盆・名取川水系地下水盆（仙台平野部地域）

本計画では、七北田川水系地下水盆と名取川水系地下水盆とをそれぞれ別個に設定したが、地質的には両地下水盆は類似している。

七北田川水系地下水盆の範囲は、北は富谷丘陵、北東は松島丘陵、西は七北田丘陵、南は榴ヶ岡から深沼に向かっている地下丘陵の間とし、名取川水系地下水盆の範囲は、北は榴ヶ岡から深沼に向かっている地下丘陵、西は青葉山丘陵、高館丘陵、南は高館丘陵から閑上に向かっている地下丘陵の間とする。特徴としては、両地下水盆とも太平洋に開いた形になっており、長町～利府構造線によって、平野部と段丘部に区分されていることである。

仙台地区模式柱状図

地質時代	地層名	柱状図	厚さm	地質	備考
第四紀	沖積世	表土	<10	有機物混り粘土	仙台市東部に広く分布。苦竹付近最も厚い軟弱層
	低湿地堆積層			泥炭 (細砂層をはさむ)	
	洪積世	浅海性堆積層	10～30	細粒砂～粘土 (貝がら混り)	軟弱層
	扇状地堆積層		10～30	砂礫 (粘土層～砂層をはさむ)	帯水層
第三紀	鮮新世	竜ノ口層 亀岡層		泥砂質凝灰岩 砂岩	帯水層

段丘部には仙
地下水盆の基
岩、凝灰岩）と
着岩深度の最
～30メートルと
帯水層として
の砂層（層厚10
がそれぞれ帯水
それぞれ帯水層
軟弱層の分布
炭層が分布し、
り、下部にも海
6) 阿武隈川水
本地下水盆の
阿武隈山地、南
特徴としては
石水包蔵帯が分
地下水盆の基
着岩深度は、
なっている。

地質時代	地層
第四紀	沖積世
	表 浅海 堆積
第三紀	洪積世
	扇状 堆積
第三紀	鮮新世
	竜ノ 亀岡