

河川水と地下水との関係

庄川と小矢部川を結ぶ東西方向3測線での井戸及び河川水を対象とした測水調査から庄川扇状地域の河川水と地下水の関係は以下であることが明らかとなった(図2-8参照)。

- (a) 最上流のA断面では、庄川左岸から海尻川にかけて河川水面と地下水面の乖離が見られる。特に庄川近傍では25~30mと大きく、庄川河川水と地下水が縁切りされている状況が読みとれる。
- (b) 中流域のB断面では、河川水面と地下水面の際だった乖離は見られない。全体としては庄川から小矢部川にかけて地下水のポテンシャルは低くなり、小矢部川に向かう地下水の流れが読みとれる。
- (c) 下流域のC断面では、庄川、千保川、祖父川、小矢部川等の河川近傍で地下水面の方が河川水面よりも高いことが確認され、河川への地下水流出が起きていることが分かる。
- (d) 上記の河川水と地下水の関係は、年間を通して変化しない。

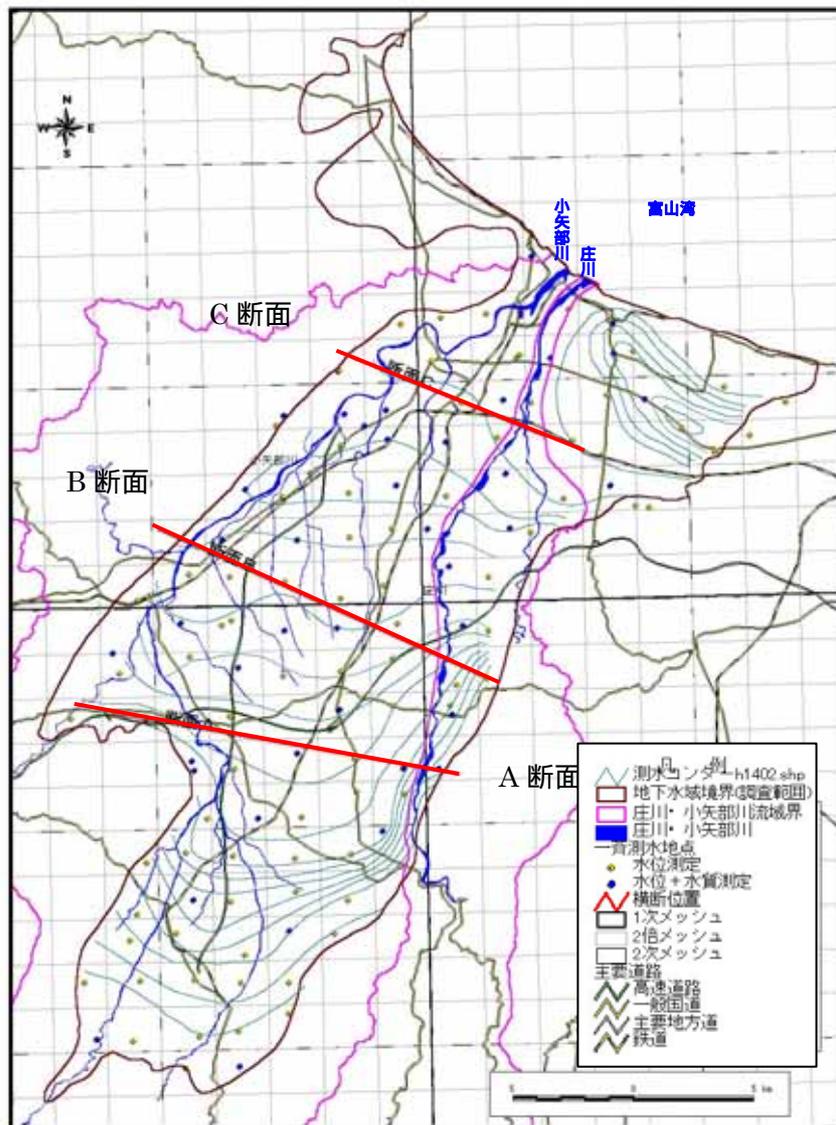


図2-7 地下水横断調査位置図

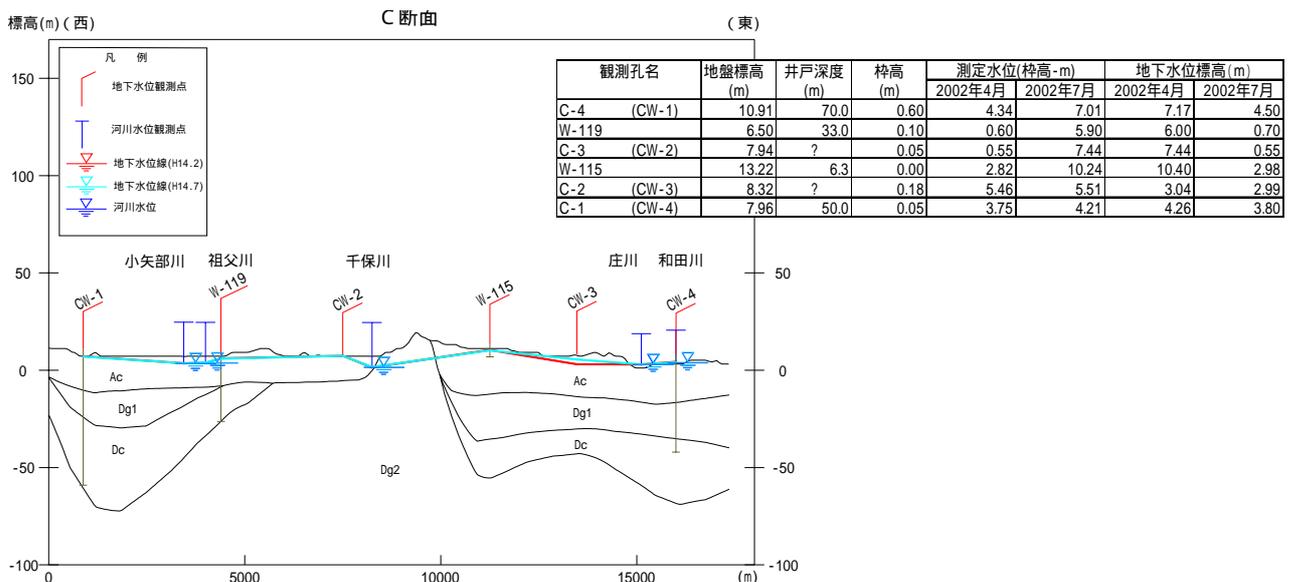
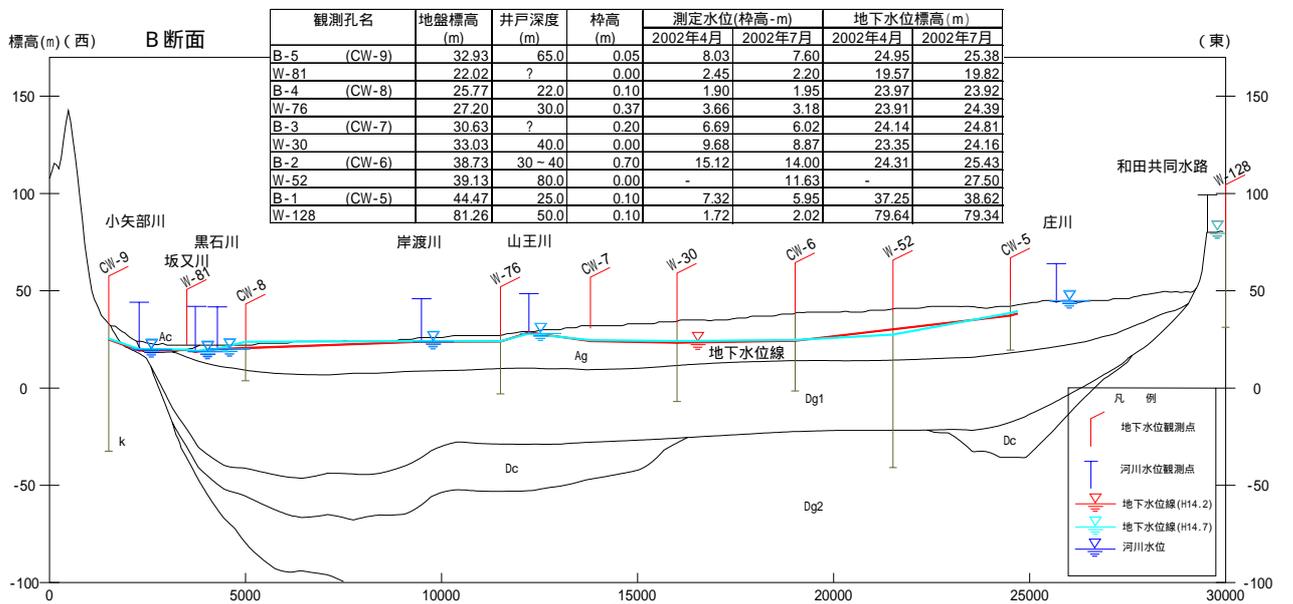
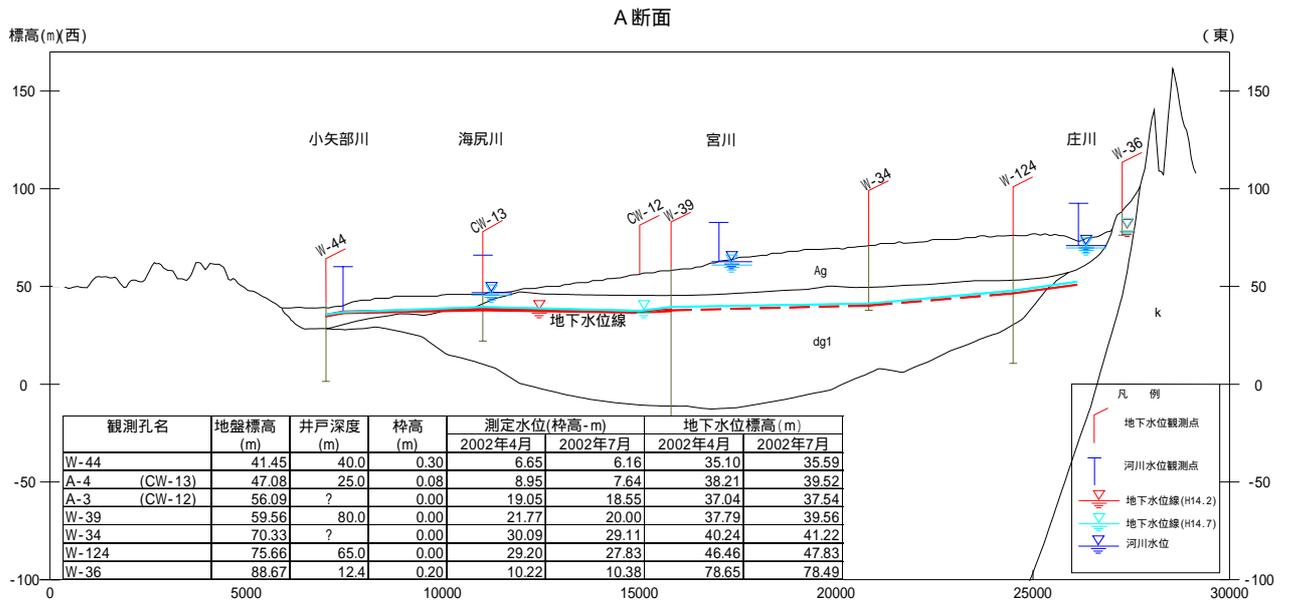


図 2-8 地下水横断面

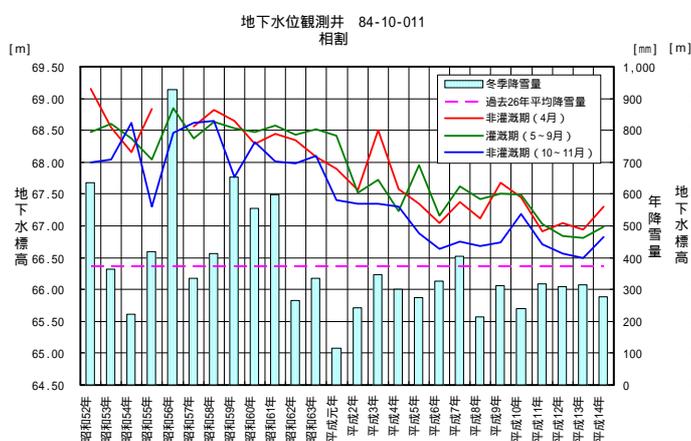
降雪による地下水位変動の影響評価

庄川扇状地域では経年的な気温の上昇と降雪量の減少という長期的傾向が認められる。

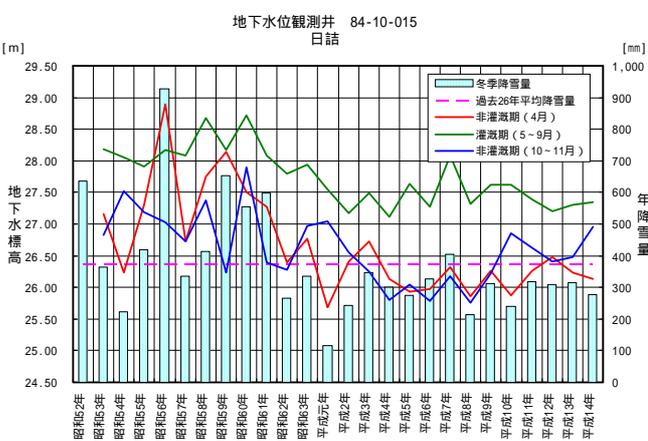
扇頂部（相割）及び扇中部（日詰）の地下水位は、昭和 56 年から平成元年頃までは全体として低下傾向にあるが、それ以降は概ね安定した水位レベルを維持しており、降雪量の変動傾向と類似したパターンとなっている。特に 4 月水位と降雪量には比較的明瞭な相関が認められ、降・積雪が地下水位に影響を与える可能性を示唆している。

また、射水低地（能町）では、揚水規制の影響によって全体的に地下水位が回復（上昇）基調にある中、近年の少雪傾向に伴う消雪揚水量の減少が水位上昇に寄与していることも考えられるが、降・積雪量の変化との関連は明確ではない。

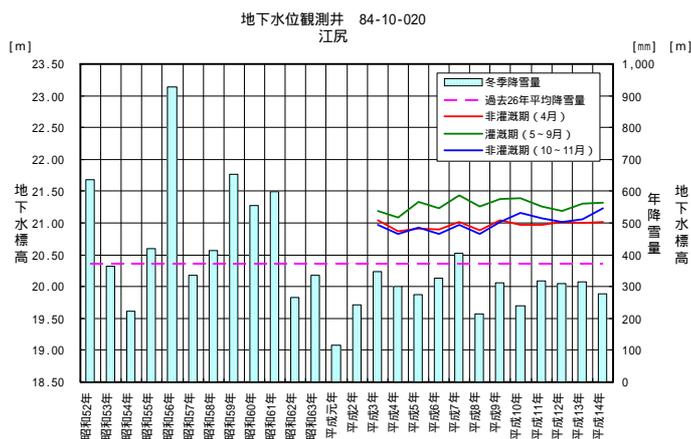
[扇頂部]



[扇中部]



[扇端部]



[射水低地]



図 2-9 灌漑期・非灌漑期における地下水位と降雪量の関係