

地下水モニタリング 第三者評価事業

南アルプスユネスコエコパークエリア(白州町)における地下水について
令和元年度実績報告書

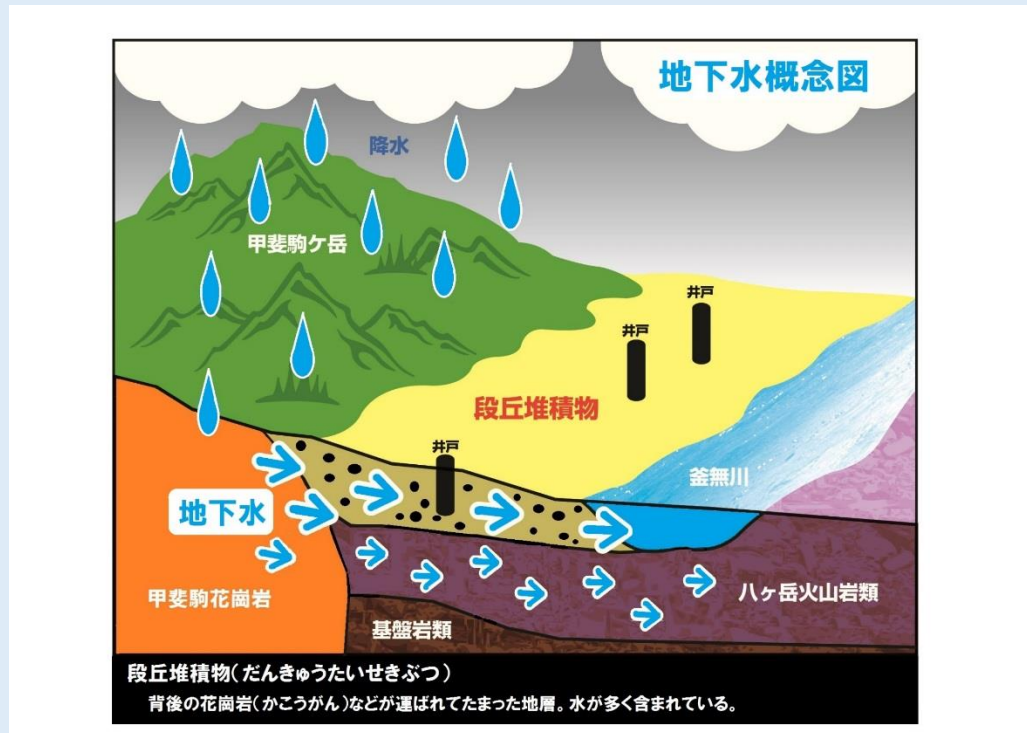
北杜市建設部まちづくり推進課

1. 地下水のしくみについて
2. 地下水の観測について
3. 水位の変動について
4. 地下水観測結果に対する第三者評価

北杜市では、白州町設置の4か所の観測井から得られる地下水データをもとに、年間の水収支の関係情報について整理検討を行っています。

1. 地下水のしくみについて

甲斐駒ヶ岳をはじめとする南アルプスの山々に降った雨や雪は、花崗岩を多く含む山麓の地層に浸透し、地下水として流れていくと考えられています。



【図1】
地下水循環の
概念図

地下水は、雨や雪が地層に浸透し生み出されているため、雨や雪が降る限り、なくなることはありません。

2. 地下水の観測について

白州町地域は、地下水を原料として食品を製造する企業が多く立地しています。また、地下水は市営の上水道の水源としても利用されていることから、水又は地下水に対する関心が高い地域といえます。

そこで、地下水を利用する企業の皆様と旧白州町は、平成9年に、地下水を将来にわたって安定的に利用できるよう地下水保全の取組を推進することを目的として、北杜市白州町地下水保全・利用対策協議会を設立しました。

この対策協議会は、平成11年に地下水観測のための井戸を設置し、将来も安定的に地下水の利活用ができるよう継続的に地下水位を観測しています。

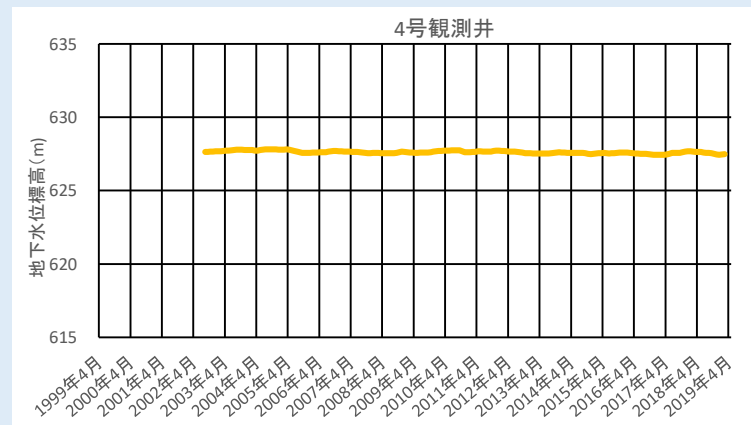
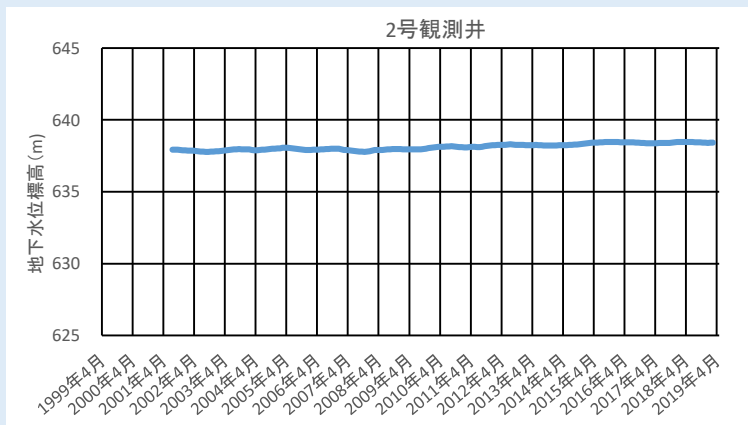
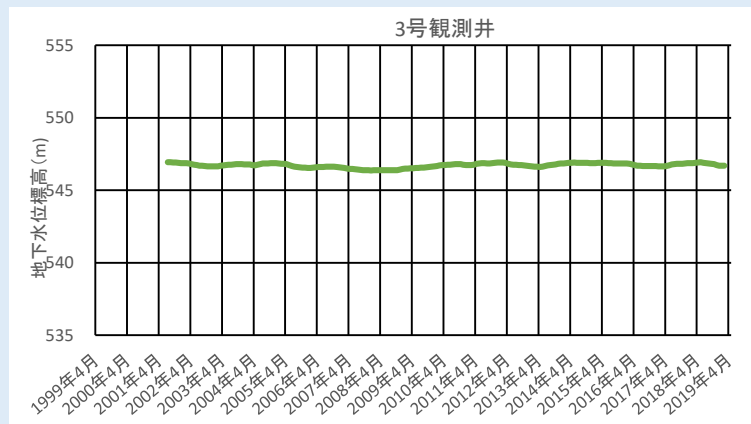
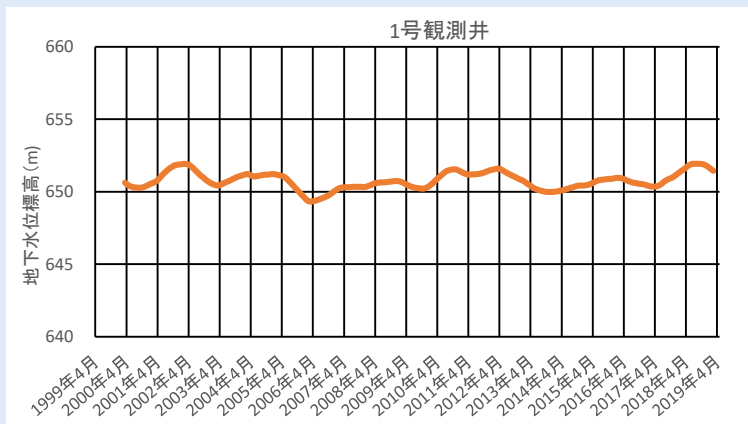
地下水の水位観測は、図のように4か所で実施しています。



【図2】
地下水位観測地点
(出展: 国土地理院ウェブサイト
地理院タイルを加工して作成)

3. 地下水の水位について

4か所の観測井における地下水位の変動は、以下の図に示されたように推移しています。
(※各図中の地下水位は各月の平均水位を12カ月中心化移動平均処理して季節性を取り除いたものである。)



【図3】北杜市白州町地下水保全・利用対策協議会 観測井地下水位図

4. 地下水観測結果に対する第三者評価

対策協議会が井戸掘削等の専門業者に委託し実施している、水位観測をはじめとした、当該地域の水収支の報告内容に対して、地質学・地下水学等の観点から総合的な考察を加えるため、専門家（輿水達司：山梨県立大学特任教授）に客観的な評価を行っていただいています。

その評価結果の概要については、次のとおりです。

- 降水量については、概ね安定的に推移している。
- 揚水量については、最近の3年間は減少傾向にある。
- 地下水位については、長期にわたる変動傾向が安定的であり、概ね問題のない状況にある。
- 地下水位データは継続観測が重要であり、今後も地下水保全のための観測を継続的に実施していくことが重要である。