

◇由布市水道水源保護区域の基本的な考え方

1. 由布市の水道水源の特徴について

由布市の水道水源は、大分川の表流水を利用している挾間町上水道をはじめとした表流水を浄水処理したもの、湧水や深井戸によるものがあり、水源の多くは湧水や深井戸に頼っています。また、浄水処理方式も様々で、その水質に応じて塩素消毒、紫外線処理、緩速ろ過、急速ろ過及び活性炭処理があります。

水道水源にいたる水の供給源は、表流水を除いては地下の水の流れを推測する必要があります。由布市の地質は一部の溶結凝灰岩を除けば、透水性のある岩石が多く分布しています。地下の地質構造が不明な箇所もありますが、近隣の表層域（主に集水域）に降った雨水が地中に浸透し、主にそれが湧水として湧出しているものと考えられます。

また、深井戸の場合は、その掘削深度との関係を考慮する必要がありますが、地域的に変成岩類を中心とした基盤岩にまで届いているものは少ないと考えられます。そのため、湧水と同様に近隣の表層域に降った雨水が地中に浸透し、主にそれを汲み上げているものと推測されます。

2. 水道水源保護区域の基本的な考え方について

上記で述べた由布市の水道水源の特徴を鑑み、指定する保護区域の範囲は流域（その地形により降った雨や雪解水などが水系に集まる大地の範囲、領域）を基本とし、水源の種類別に、次のとおりとします。また、由布市水道水源保護区域施行規則第3条に基づき、範囲は市の行政区域内とします。

(1) 湧水及び表流水（伏流水を含む）とするもの

その水の供給源となる流域と水源に影響を及ぼすと考えられる水源地を中心とした半径200mの区域を指定します。ただし、大分川の表流水を水源としている挾間町上水道については、浄水処理方式に急速ろ過及び活性炭処理という高度な浄水処理を用いている点、また大分川の流域が広大である点を考慮し、取水場を中心とした半径200mの区域とします。

(2) 深井戸とするもの

流域だけでの判断は困難と思われることから、深井戸を中心とした半径2.0Kmの区域とし、掘削深度より低い標高の範囲は除外します。

また、流域が半径2.0Kmを越境した場合は、その範囲に含めます。