地下掘削の際は要注意!

～宙水を保全し、漏水による周囲への影響を防ぐために～

宙水が分布する地域で地下を掘削すると、掘削深度によっては開削部分に宙水が漏水したり、基礎杭が宙水を保持している難透水層に達することで周辺の地下水位が低下する可能性があります。これにより、周辺の既設井戸の枯渇や地盤高の変化に影響を及ぼすことも考えられます。

宙水の存在が想定される地域では、建築工事などに伴う地下掘削の際に宙水の特性に留意した施工が必要です。

建築の際の注意点

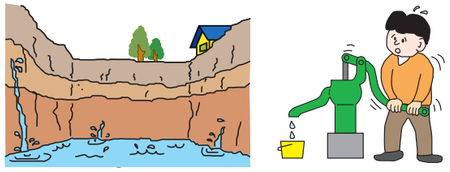
～宙水は貴重な水資源です保全に努めましょう。～

◆事前にボーリング調査を行いましょう。
宙水の分布を確認するにはローム層中の難透水層の有無をボーリング調査の結果に基づき判断し、地下水位とその季節変化を把握することが必要です。あわせて、既存のボーリング資料に基づく地質柱状図を積極的に活用しましょう。

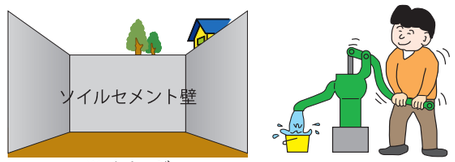
◆地下水面の高さに配慮した建築計画を立てましょう。
宙水は貴重な水資源です。できる限り保全しましょう。

◆止水工法により漏水を未然に防ぎましょう。
宙水が存在する地域では、漏水を防ぐ工法を計画することが有効です。具体的な手法としては、シートパイル（鋼矢板）の貫入、ソイルセメント壁の築造など多岐に渡るため、計画・設計の段階で十分な検討をお願いします。

止水工法を実施しなかった場合



止水工法を実施した場合

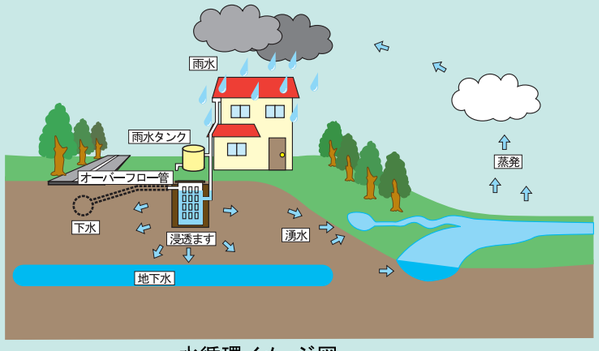


※イメージ

地下水を保全し自然の水環境を維持しましょう

世田谷区内を流れる多摩川や野川、仙川などの河川の流れには、雨水が地中に浸透し再び地表に現れた地下水が大切な役割を果たしています。こうした自然の水循環は、都市化の進行により変化しつつありますが、世田谷区には河川や湧水などの豊かで貴重な水辺環境が未だ多く残されています。

地下水を保全し自然の水循環を維持するためには、降り注ぐ雨水を地中に浸透させることが必要です。植栽や花壇による自然浸透面を確保すると共に、雨どいへの雨水浸透ますの設置などにより、身近なところから可能な取り組みを広げましょう。世田谷区では、雨水を地中により多く浸透させる施策を積極的に推進しています。



水循環イメージ図

■お問い合わせ先■

世田谷区　みどりとみず政策担当部
みどり政策課

電話番号　03−5432−2282
FAX番号　03−5432−3083

発行：平成25年10月

宙水をご存知ですか？

～地下水を保全し水辺環境を守るために～

烏山弁天池特別保護区（北烏山四丁目30番）

世田谷区内には、国分寺崖線に沿う一帯を中心に約100ヶ所の湧水が存在し、自然豊かな水辺環境が形成されています。これらの湧水は、地中に浸透した雨水が再び地表に湧出した地下水の一部であり、貴重な湧水を守るためには、地下水を保全することが不可欠です。

区内の特徴的な地下水のあり方に「宙水（ちゅうすい・ちゅうみず）」があります。宙水は、比較的浅い地層中に存在する地下水の分布形態で、烏山弁天池の貴重な水源にもなっています。その一方、宙水の地下水面は地表に近い位置にあることから、建築工事に伴う掘削によって漏水を起こす可能性が高く、その結果、周辺地域における地下水位の低下や既設井戸の枯渇等に影響を与える場合があります。宙水の保全により区内の豊かな水辺環境を守るとともに、工事に伴う周囲への影響を未然に防ぎましょう。