

(3) 水の効率的な利用について

想定課題

国会等移転に伴う新しい都市は、地域の貴重な水資源を効率的に利用できるような都市とすべきではないか。

対応方向

水は、雨となって地上に降り注ぎ、地中にしみ込んで土壌水や地下水として保持され、地表に湧き出したのち川を下り、海に注ぎ、蒸発して再び雨となるという循環系を形成しています。

このような水の循環は、人間の生命活動や自然の営みに必要な水量の確保だけでなく、熱や物質の運搬、植物・水面からの蒸発散や水自体の持つ大きな比熱効果による気候緩和、水質の浄化、多様な生態系の維持といった機能をもっています。

国会等の移転に伴う新しい都市は、地域の貴重な水資源を効率的に利用することにより、こうした自然の水循環に与える影響をできるだけ少なくするとともに、自然の水循環系が持っている持続的な機能を最大限生かせるような都市とする必要があります。

このためには、都市地域内において、雨水や生活雑排水、さらには下水処理水を浄化して、散水、トイレなどの飲用以外の用途に再利用する人工的な水の循環システムを構築する必要があります。

また、透水性舗装や雨水浸透枳などを整備することによって地下水のかん養を図り、自然の水循環の維持・回復に努めることも重要となります。

比熱効果

比熱とは、ある物質 1 グラムの温度を摂氏 1 度だけ高めるのに要する熱量のことで、気体を除いた全物質中で、水の比熱が最も大きい。いいかえれば、水は暖まりづらく、冷めづらい物質であるということ。

物質の持つ比熱の大きさや物質間の比熱の差を利用して得られる効果を比熱効果という。