

(1) 水の確保について

想定課題

国会等移転に伴って人口が増加した場合、水の需要も大幅に増加することが予想されるが、水源の確保はどうするのか。

対応方向

国会等移転は、数十年にわたって段階的に行われることから、移転段階に合わせた段階的な水源確保や水道供給施設の整備を行う必要があります。

(1) 水需要量の想定

現在の使用実績などから、一人一日当たり必要な取水量を565ℓとして試算すると、水需要量(取水量)は、国会等移転審議会が想定した第一段階10万人で毎秒約0.65m³(年間約0.2億m³)、成熟段階56万人で毎秒約3.7m³(年間約1.2億m³)となります。

なお、国会等移転に伴い整備される新都市は、「環境共生型の都市づくり」を目指しており、この理念の下、資源の循環利用の観点から、下水処理水や雨水をトイレ用水等に再利用する雑用水供給施設の整備などの新技術導入による、積極的な中水道利用などの節水型循環システムが確立されれば、水需要量は約27%低減することができ、一人一日当たりの必要取水量は411ℓとなります。

(2) 那須地域の水供給可能量

那須地域の年間降水量は、那珂川流域でみた場合、平年で年間約35億m³、湯水年で年間約26億m³であり、蒸発散量年間約9億m³と、この地域で現在使用されている生活・工業・農業用水年間約7.6億m³とを差し引いた、利用可能な水資源賦存量は、平年で年間約18.4億m³、湯水年で年間約9.4億m³となり、総量的には十分対応可能となります。

第一段階10万人(水需要量毎秒約0.5~0.65m³)の水需要に対しては、県営用水供給事業等の余剰水量や県の保有水源毎秒1.0m³の活用で対応可能です。

成熟段階56万人(水需要量毎秒約2.7~3.7m³)の水需要に対しては、県保有水の活用のほか、長期的視点に立った水資源開発施設等の段階的整備により対応可能と考えます。

以上のように、国会等移転審議会の想定による成熟段階56万人においても対応可能と考えられますが、北東地域5県で策定いたしました「北東地域首都機能移転基本構想」では、成熟段階をそれよりも少ない30万人と想定しておりますので、那須地域の水供給については、十分対応可能と考えます。

なお、水供給に当たっては、都市づくりのみならず、自然との共生も考慮した森林整備などの水源かん養施策の充実など総合的な対応も必要と考えます。

また、国においては、各用途間の水利権転用を弾力的に行えるよう検討されており、地域の実情に応じた水利用の合理化により、水資源の有効利用を図ることも重要だと考えています。

水需要量・供給量

(単位：m³/秒)

計画段階	年次	新規需要量	供給可能量
第一段階	2010年	0.57	1.0
第二段階	2025年	3.15	約3.8

(注) 新規需要量は、国会等移転審議会が調査に当たり使用した設定値を用いています。

第一段階：生活用水 0.57m³/秒

(内訳：家庭用水 0.39m³/秒、都市活動用水 0.18m³/秒)

第二段階：生活用水 3.11m³/秒

(内訳：家庭用水 2.33m³/秒、都市活動用水 0.78m³/秒)

：工業用水 0.04m³/秒