

水循環の現状と課題

水循環の現状

人口の都市域への集中と産業の発展

- ・ 本県の人口は、昭和 55 年の 622 万人から平成 16 年の 721 万人と 99 万人、16%増加しており、また人口の集中度をみると、人口集中地区が大幅に拡大している。
- ・ 人口の都市域への集中に伴い、住宅地及び住宅地以外の宅地の面積が、昭和 50 年度の 32,961ha から平成 15 年度は 52,260ha と 59% 増加、道路面積も増加している。土地利用に占める割合は、住宅地及び住宅地以外の宅地は昭和 50 年の 4.8%から平成 15 年には 7.1%、道路面積は昭和 50 年の 6.3%から、平成 15 年には 8.7%と増加しており、雨水の不浸透域が拡大している。
- ・ 産業の発展の指標となる、製品出荷額等の推移は、昭和 30 年の 6 千億円から平成 12 年度の 34 兆 6 千億円へと約 58 倍の大幅な増加を示しており、産業の集積が著しく進んでいる。
- ・ 本県の生活排水の処理状況は、下水道普及率が平成 15 年度末で 61.0%と全国平均を下回るとともに、合併浄化槽等を含めた污水处理人口普及率も 15 年度末で 74.0%と不十分な状態となっている。
- ・ このような都市域への人口の集中や産業の集積は、治水や利水に重点を置いた基盤整備により可能となったものであるが、一方で川や海の持つ親水機能が損なうこともみられる。
- ・ また、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動により、水使用量の増加や排出される汚濁負荷量の増加がみられる。なお、地下水の水使用量については、地盤沈下の防止の面から地下水揚水量の削減が図られた結果、地下水位に回復傾向がみられる。

森林の変化

- ・ 本県の森林面積の割合は、全国平均（67%）よりは少ない約 43%であり、地域的にみると特に尾張地域で約 9%と低くなっている。
- ・ 森林面積は昭和 36 年の約 21 万 ha から平成 15 年度の約 20 万 ha へとやや減少しているが、森林の構成では昭和 36 年には人工林の割合が 50%であったものが、その後の造林の結果、平成 15 年度には 65%へと増大している。
- ・ また、森林の従事者についてみると、昭和 48 年に 3,057 人であったものが平成 15 年に 676 人と大幅な減少となっており、この傾向から、森林の十分な維持管理が困難な事態となっている。

農地の変化

- ・ 県内の農地(田・畑)面積は、昭和 45 年の約 12 万 4 千 ha から平成 15 年の 8 万 4 千 ha へと大きく減少している。特に水田の面積は、8 万 ha から 4 万 8 千 ha と約 40%の大幅な減少となっている。

人と水とのかかわりの変化

- ・ 身近な水辺や緑などの自然空間が少なくなるとともに、人が水と触れ合う機会が減少し、水とのかかわりが薄れている。

問題点

河川などの水質の悪化

- ・ 都市部の中小河川や湖沼の水質改善が進まない。
- ・ 海域においても富栄養化に伴う赤潮や苦潮が発生するなど水質改善が進まない。

都市域での地下水の漏洩

- ・ 地下水位の上昇に伴い、都市域の地下鉄や地下街が整備されるなど地下利用の進んだ場所では、漏洩水や地下水が工事の作業性や安全確保等の支障になることがある。

地下水涵養機能の低下

- ・ 森林面積の減少等により、森林が本来持っている雨水貯留機能、涵養機能が低下している。
- ・ 農地面積の減少により、農地のもつ降水貯留機能や地下水涵養機能が低下している。
- ・ 都市化の進展により、雨水の不浸透域が拡大し、地下水涵養機能が低下している。

水辺空間の減少

- ・ 護岸整備が進んだ河川や水路の暗渠化などにより生態系が劣化し、親水機能が低下している。
- ・ 農業用水のパイプライン化などに伴い、河川や農業用水路がもっていた環境保全機能が十分に果たされることがなく、身近な存在だった池や水辺などが市街地の住民にとって遠い存在となり、生活の中の憩いや潤いの場が減少している。
- ・ 都市域における舗装域の拡大に伴い、水面積や緑が減少し、ヒートアイランド現象の一因となっている。

人と水とのかかわりの希薄化

- ・ 水質の悪化、水量の減少、水辺空間の減少などの水環境の悪化に伴い、人々の目は水辺から遠のき、水遊び等の文化の衰退が見られる。一方で、人と水とのふれあいを取り戻すための市民参加活動が行われるなど、人と水との関わりの二極化が見られる。

課題

流域全体への影響を考慮した産業排水規制、下水道整備等の生活排水対策、農地、市街地等の面源対策、浚渫等の海域の底質改善対策、干潟の造成等の直接浄化等の総合的で広範囲な対策の実施が必要である。

川の流れは、流域をとりまく土地利用などの影響を受け、近年の都市化の進展や森林、水田の減少等により、地下水の涵養機能が低下し、川の流れへの影響が懸念される。

川のふだんの流れは、多様な生態系の確保や人と水との触れ合いに必要なものであり、森林や水田等の保全を図るとともに、浸透施設の整備等による地下水の涵養機能を再生し、水の流れを確保することが必要である。

生物の生息・生育環境に配慮した多自然型川づくり、親水機能に配慮した河川整備、農地、水路、ため池等環境保全機能の利用の充実、地下水の公園などでの環境用水としての利用を図るなどにより、多様な生態系を育み、人に安らぎと潤いを与える水辺空間を創造していく必要がある。

また、湧水は地域の貴重な水辺として親しまれており、今後とも地下水の適正な涵養と利用により湧水の維持・復活を図っていく必要がある。

家庭や学校、社会において、水と人とのかかわりの中で育まれてきた水文化や水利用などについての水環境教育を充実させ、ひとりひとりの自然への理解を深め、保全意識の醸成を図ることが必要である。