

## 7 河川・ため池

### (1) 河川流量

市内河川の平常時流量は、全体に減少傾向となっています。ただし、堀川は庄内川からの導水などがあり増えています。

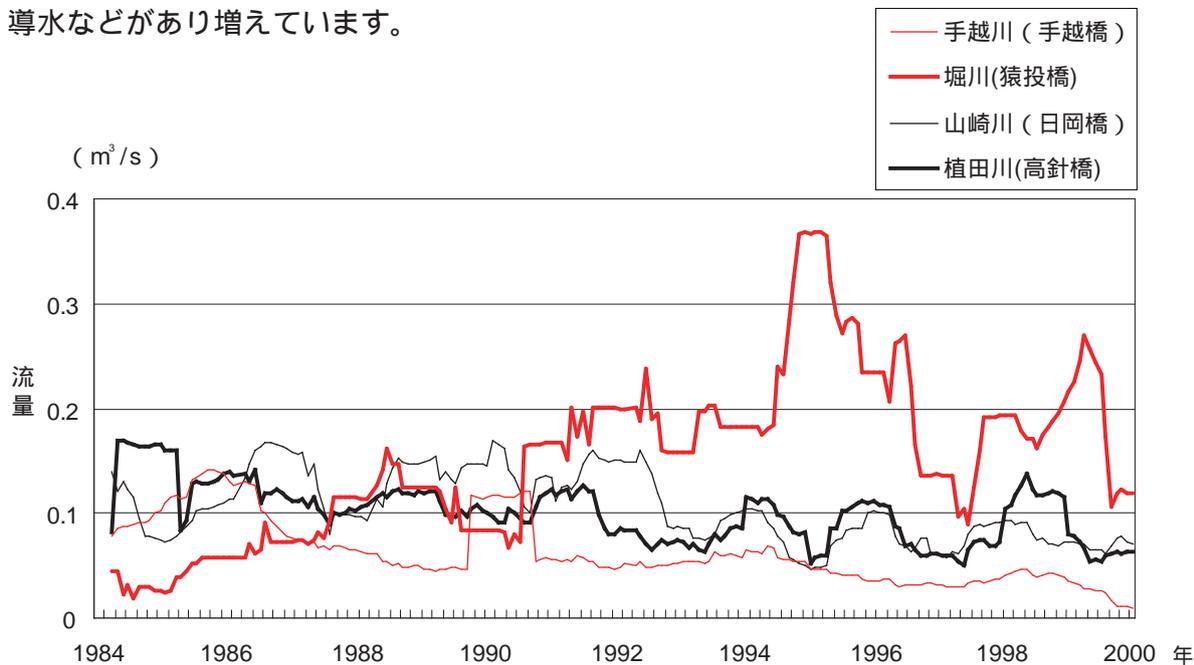


図 2-13 市内を流れる河川の流量(名古屋市緑政土木局調査結果より作成)

### (2) 水質

河川の水質の状況を代表的な水質指標であるBOD(生物化学的酸素要求量)でみると、昭和30年代から40年代にかけて著しく悪化した河川の水質は、下水道の整備などにより昭和40年代後半に大幅に改善されました。昭和50年代以降はほぼ横ばいの状況で推移しています。(図2-14-1)

市内には東部地域を中心に116のため池があり、水質の改善が必要なため池もあります。(図2-14-2)

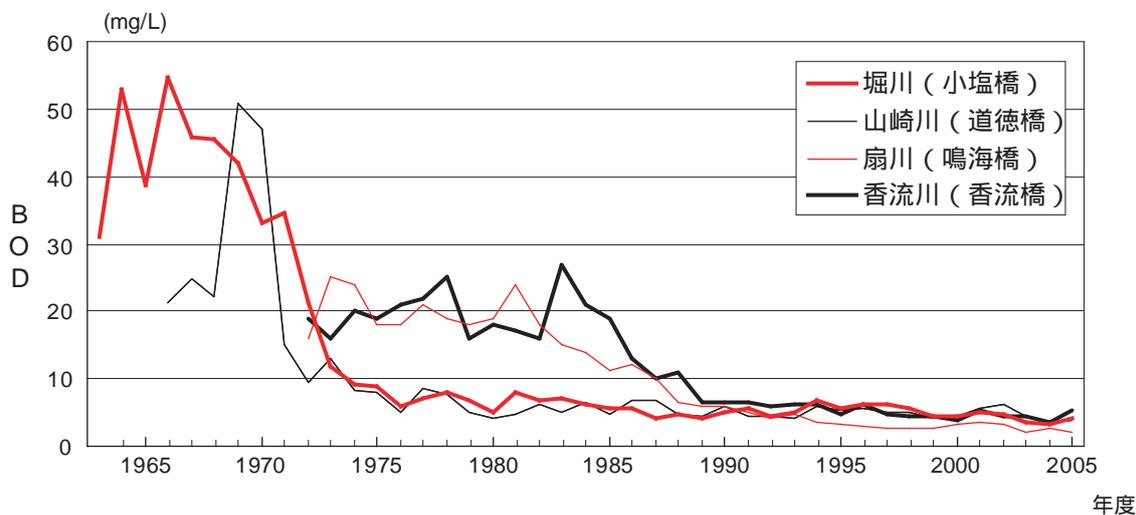


図 2-14-1 河川水質の推移(名古屋市環境局調査結果より作成)

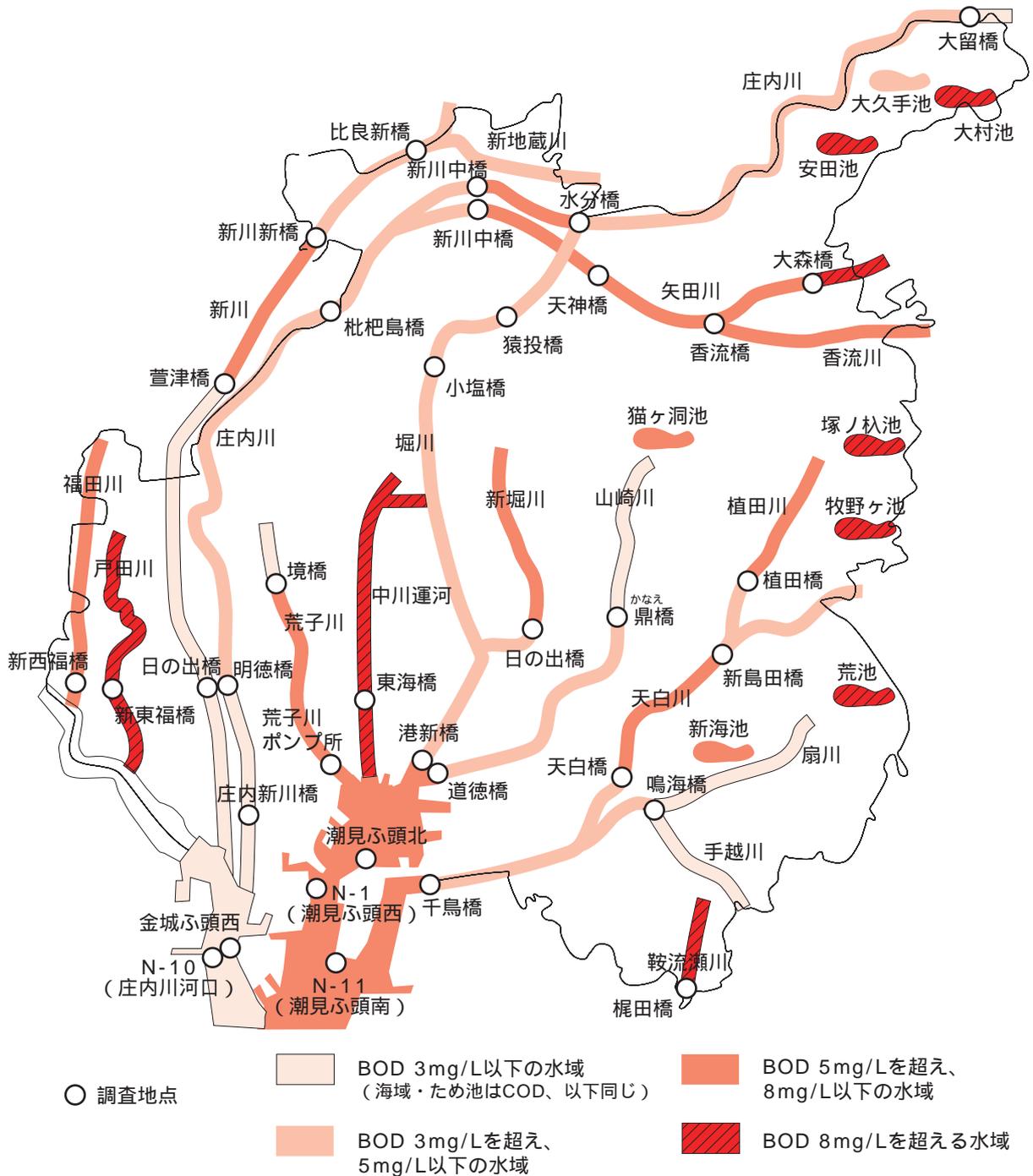


図 2-14-2 平成17年度河川等の水質の状況  
(出典：平成17年度公共用水域及び地下水の水質常時監視結果)

用語解説

**BOD (生物学的酸素要求量)** : 水の汚れ(有機物など)を微生物によって分解するときに消費される酸素量のこと。河川の汚濁指標として用いられている。

**COD (化学的酸素要求量)** : 水の汚れ(有機物など)を化学的に分解するときに消費される酸素量のこと。海やため池などの汚濁指標として用いられている。

## 8 みどりと動植物の状況

### (1) みどり

名古屋市の緑の現況及び推移を示す指標として、5年毎に緑被率を調査しています。緑被率とは一般に樹林地、草地、農地等植物で被われた土地の面積の、市域の全体面積に対する割合を示したものです。

名古屋市における緑被率は平成17年（2005年）には24.8%となり平成2年（1990年）よりも5ポイント減少しています。これは土地利用形態の変遷からもわかるように宅地や道路の面積が増えている一方で、農地や森林などの緑被地が減少しているためです。

また、緑地の減少にともなって、緑のまとまりや連続性も失われてきています。

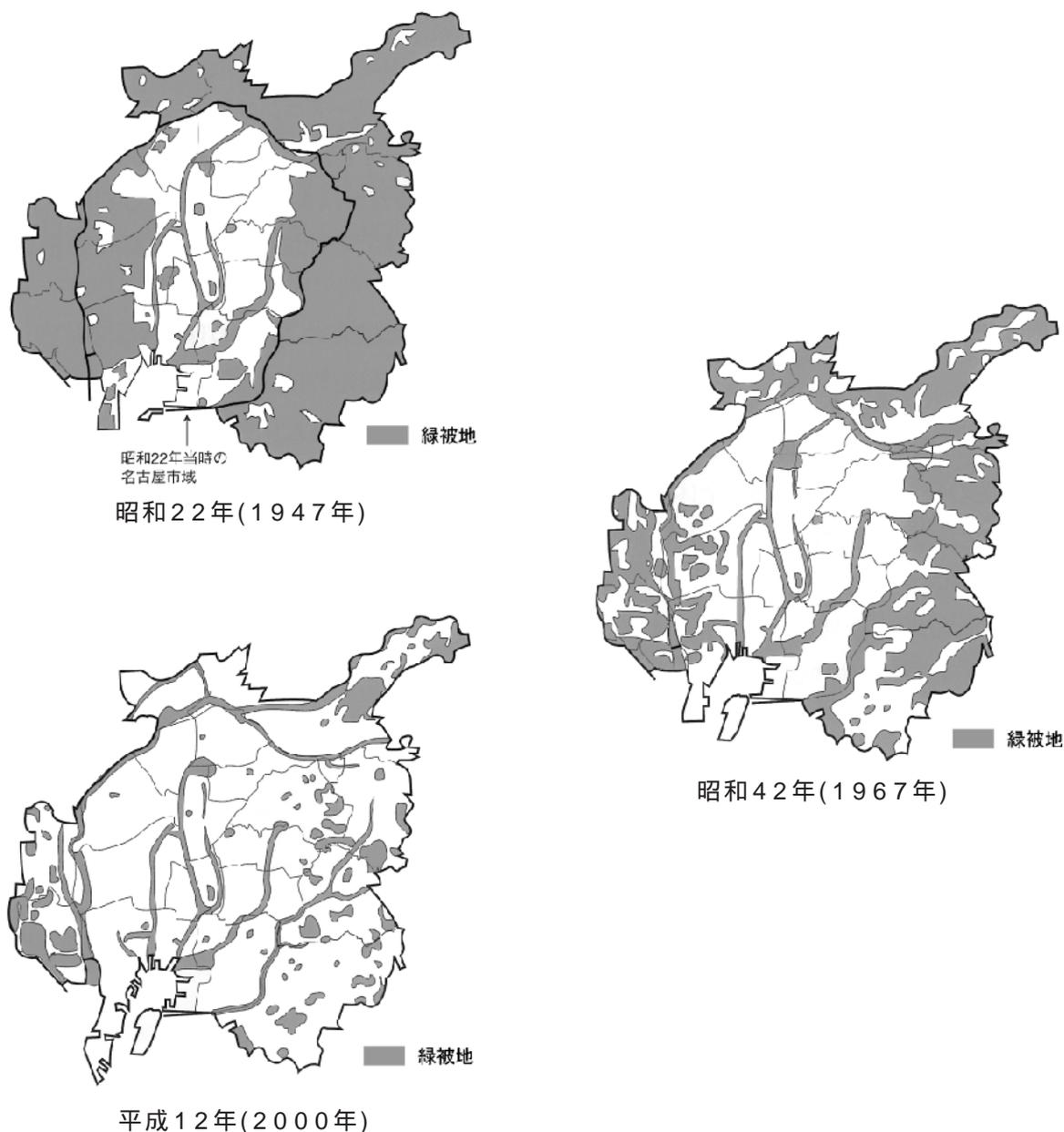


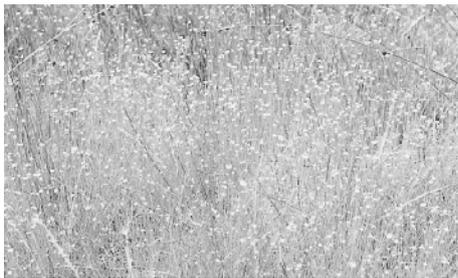
図2 - 15 緑被地の推移（出典：名古屋市緑の基本計画）

## (2) 動植物の状況

「レッドデータブック2004なごや」によると、現在名古屋市には、動物では昆虫類を中心に約3,000種、植物では約1,000種生息しています。

緑地や水面の減少などを反映して、植物は平均してどの種も絶滅の危険性が高く、動物では広範な生息域を必要とするほ乳類、良好な水辺環境を必要とするは虫類や両生類の絶滅の危険性が高くなっています。

また、名古屋市東部の丘陵谷間に点在する湿地は、ミズゴケ類、食虫植物、東海地方特産のシラタマホシクサ等によって構成される植物群落域があり、周辺一帯の湧水部にはトウキョウサンショウウオがわずかに生息しています。



シラタマホシクサ



ハッチョウトンボ



イシモチソウ

## 9 水に関する市民活動

現在、名古屋市内には、川や池などの水辺に関心を持って活動している団体が数多く存在し、活発に活動を行っています。

川近くの地元の人たちでつくられている川の清掃を中心に活動している団体や、川や池などを中心に自然観察会を定期的を開催している団体、市内から市外まで広い範囲の水辺の生き物調査に取り組む団体、ため池を中心に学術的に研究している団体など様々です。

例えば、堀川では、数多くの団体が、水環境の改善や街づくりを目的に各種活動を行っています。また、天白川でも、区役所と市民が一緒になって、天白川と植田川での生物との共生をめざして団体を組織し、自然観察、河川清掃、多自然型川づくり現場見学会、スタンプラリーなどを行っています。

さらに、山崎川、庄内川、矢田川、戸田川、荒子川、香流川などでも様々な団体が活動しています。

## 10 水と緑に対する市民の意識

プランを策定するための基礎資料として、平成17年（2005年）7月に名古屋の水と緑について市政アンケートにより調査をしました。その結果から、次の点が明らかとなりました。

水が多い都市と認識する市民の割合は高いが、水質に対する不満も多く示された。

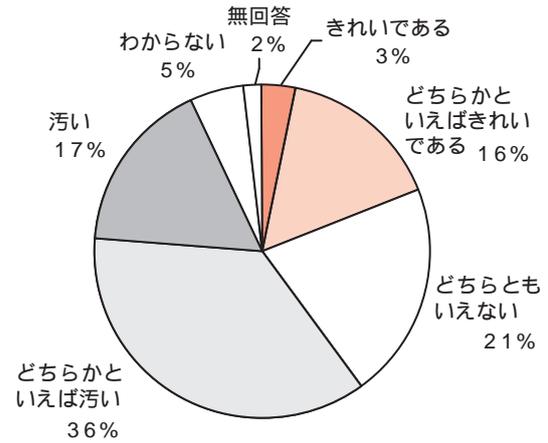
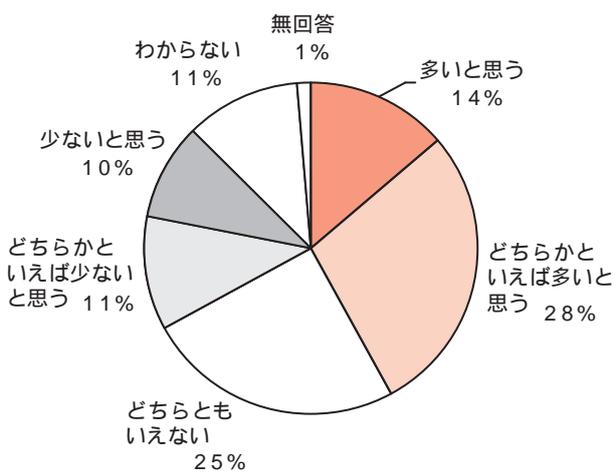


図2-16-1 名古屋の水辺面積について

図2-16-2 河川やため池の水質について

緑が豊かであると感じる市民が比較的多い。また、環境がよくなるのであれば、自宅の庭などに緑を増やしてもよいと思っている市民は多い。

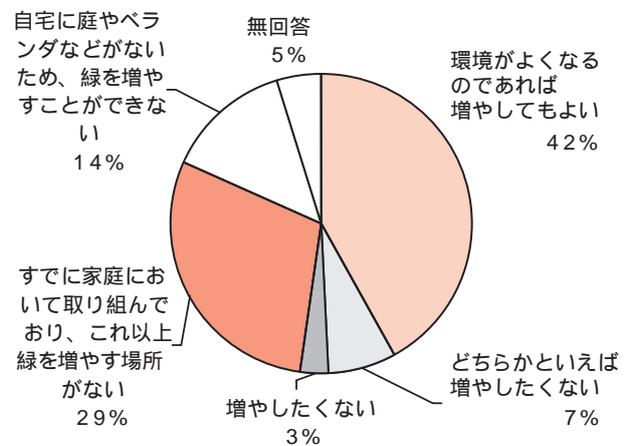
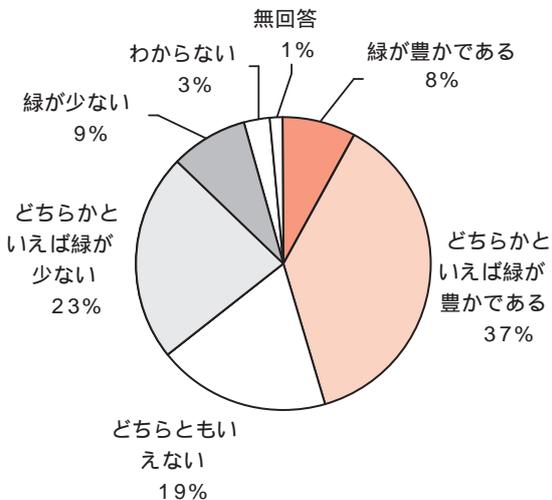


図2-16-3 市内全体の緑について

図2-16-4 自宅の庭に緑を増やすことについて

市民の"雨水地下浸透"に対する意識は高く、雨水浸透施設を設置してもよいとの意見が多くあった。

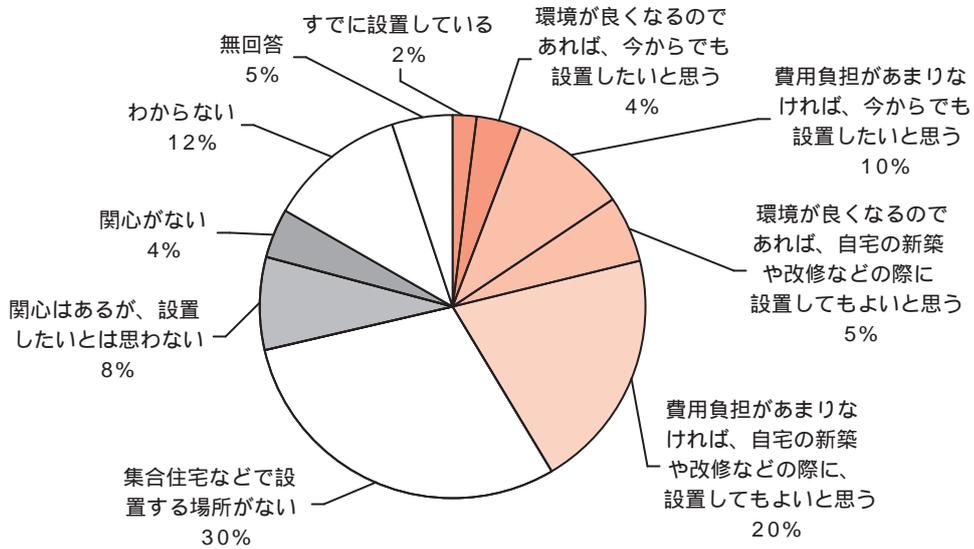


図2-16-5 雨水浸透施設の設置について

河川などの水質改善や維持管理および街の緑の保全や維持管理のために協力することについて、「特にない」、「わからない」といった意見が多くあった。

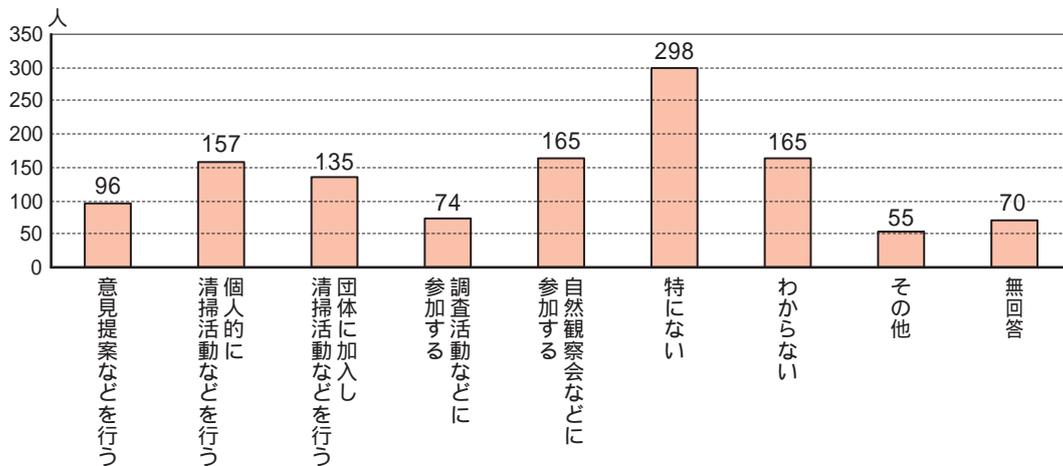


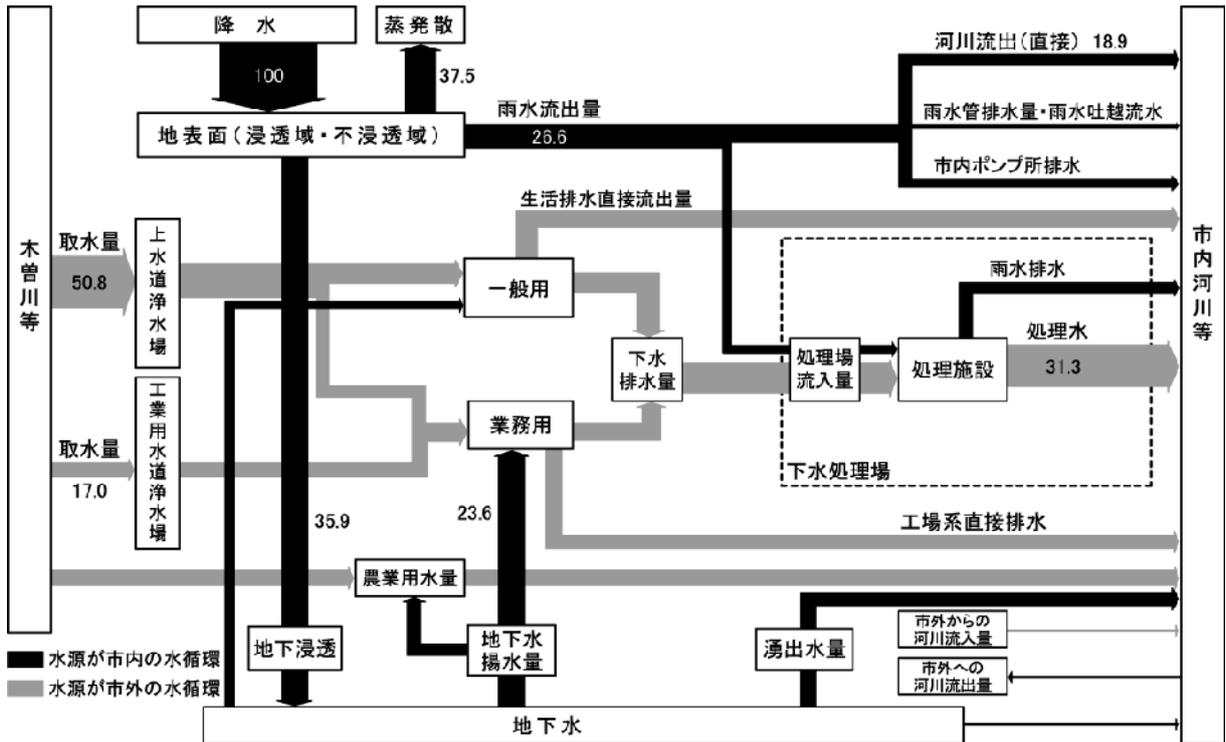
図2-16-6 水辺や緑の保全について協力してもよいこと(複数回答)

# 11 水収支図

名古屋の水の流れを、平均的な降水量(年間1,500mm程度)である、昭和40年(1965年)(降水量1,556mm)と平成13年(2001年)(降水量1,415mm)について表します。

(数値については、昭和40年のデータが明確なもののみ記載しました。)

## (1) 昭和40年(1965年)



(注: 図中の数値はすべて降水量を100とした割合)

図2-17-1 昭和40年の水収支

昭和40年には、雨水の大半は地下に浸透したり蒸発散をしており、河川や下水に直接流出する量は27%にすぎませんでした。

平成13年には、河川や下水への雨水流出量は2倍以上に増加(27%から62%へ)しています。

この36年間で、緑や土の地面が大きく減りました。このため、雨水の地下浸透量は約3分の1へ(36%から12%へ)、蒸発散量は約3分の2へ(38%から26%へ)と、大きく減少しています。

平成13年には産業活動や都市化の進展に伴い、木曽川からの取水量が大きく増加しています。(降水量の68%相当から93%相当へ)

## (2) 平成13年(2001年)

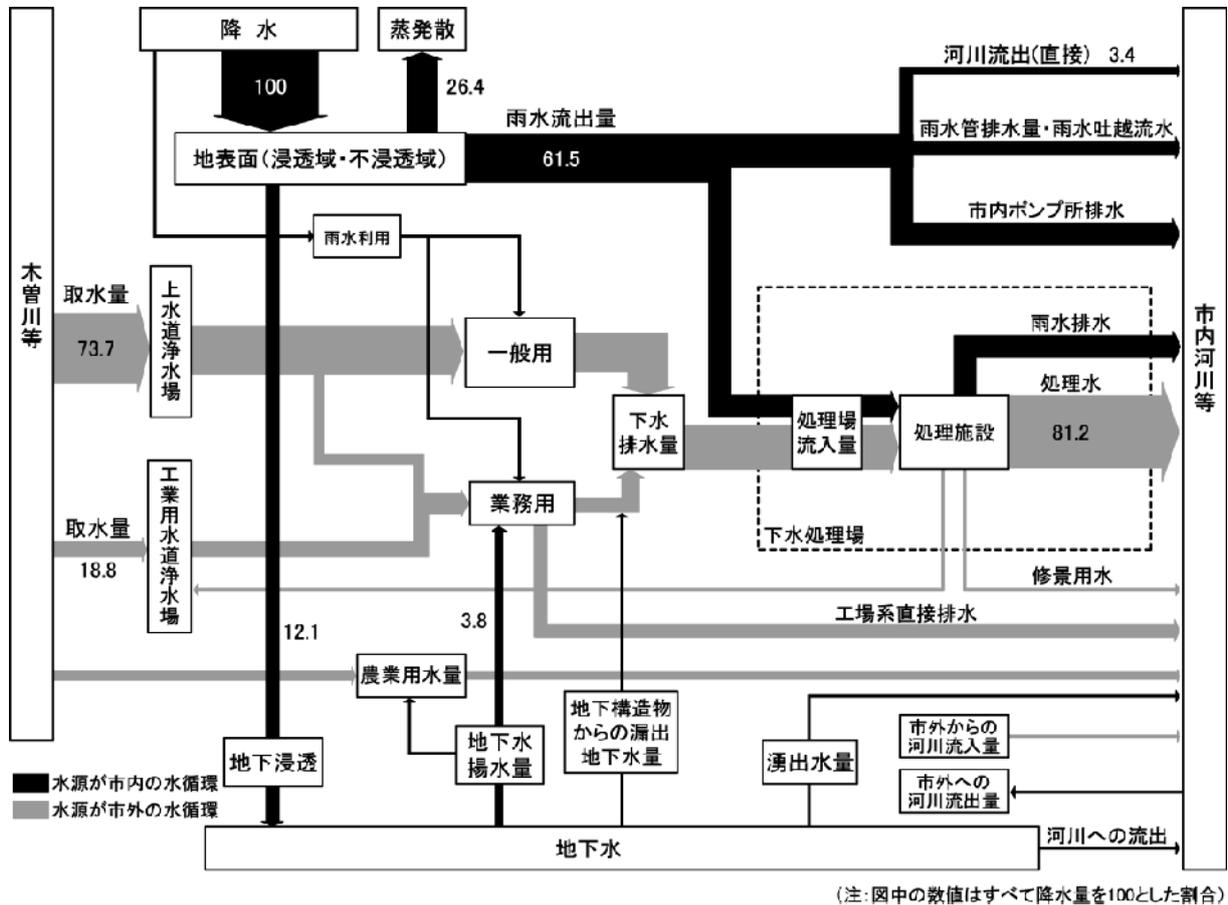


図2-17-2 平成13年の水収支

平成13年には、下水道の面積普及率は約90%に達しています。そのため、雨水流出量の多くが下水道を経由して放流されています。

生活用水として使用した水は、昭和40年には河川への直接排水も行われていましたが、平成13年にはほとんどの生活排水が下水処理場で処理されています。

平成13年の地下水揚水量や農業用水の使用量は、昭和40年と比べて大きく減少しました。また、雨水の浸透量が減少したため、湧出水量も大きく減っています。

平成13年には、昭和40年に行なわれていなかった雨水や下水再生水の利用もなされるようになりました。

## コラム : 水の環と健康

近年、最高気温が30以上の「真夏日」や、最低気温が25以上の「熱帯夜」の日数が増えています。

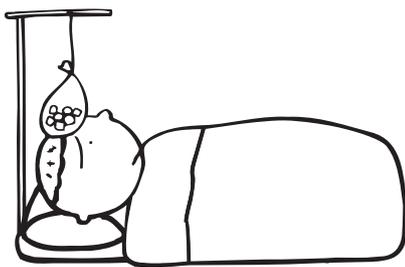
特に都市部では、自動車やオフィスビルをはじめとするエネルギー消費が集中し、多くの熱が発生していること、緑地や水面などが減少し、水の環が損なわれたことにより、気温が周辺より島状に高くなる「ヒートアイランド現象」が起こっています。

日最高気温が30を超えると熱中症患者が増加することが指摘されており、夏場の睡眠障害も問題となっています。

気温が上昇したり、緑地や水面が減少すると湿度が低下します。湿度が低いと、舗装された都市部ではチリや花粉が舞い上がりやすくなり、気管支炎や花粉症の症状を悪化させます。



インフルエンザ等のウィルスは、湿度が低い方が長い間空気中にとどまるため、感染する可能性が高くなるといわれています。また、空気が乾燥すると、鼻・喉・気管支などにある粘膜の繊毛の働きを弱めるため、防御機構が低下し感染が起こりやすくなります。



これに対しては、湿度を保つことと通風などによる適切な換気が必要です。また、インフルエンザなどの予防には十分な栄養と睡眠をとり、手洗い、うがいなどをすることが大切です。