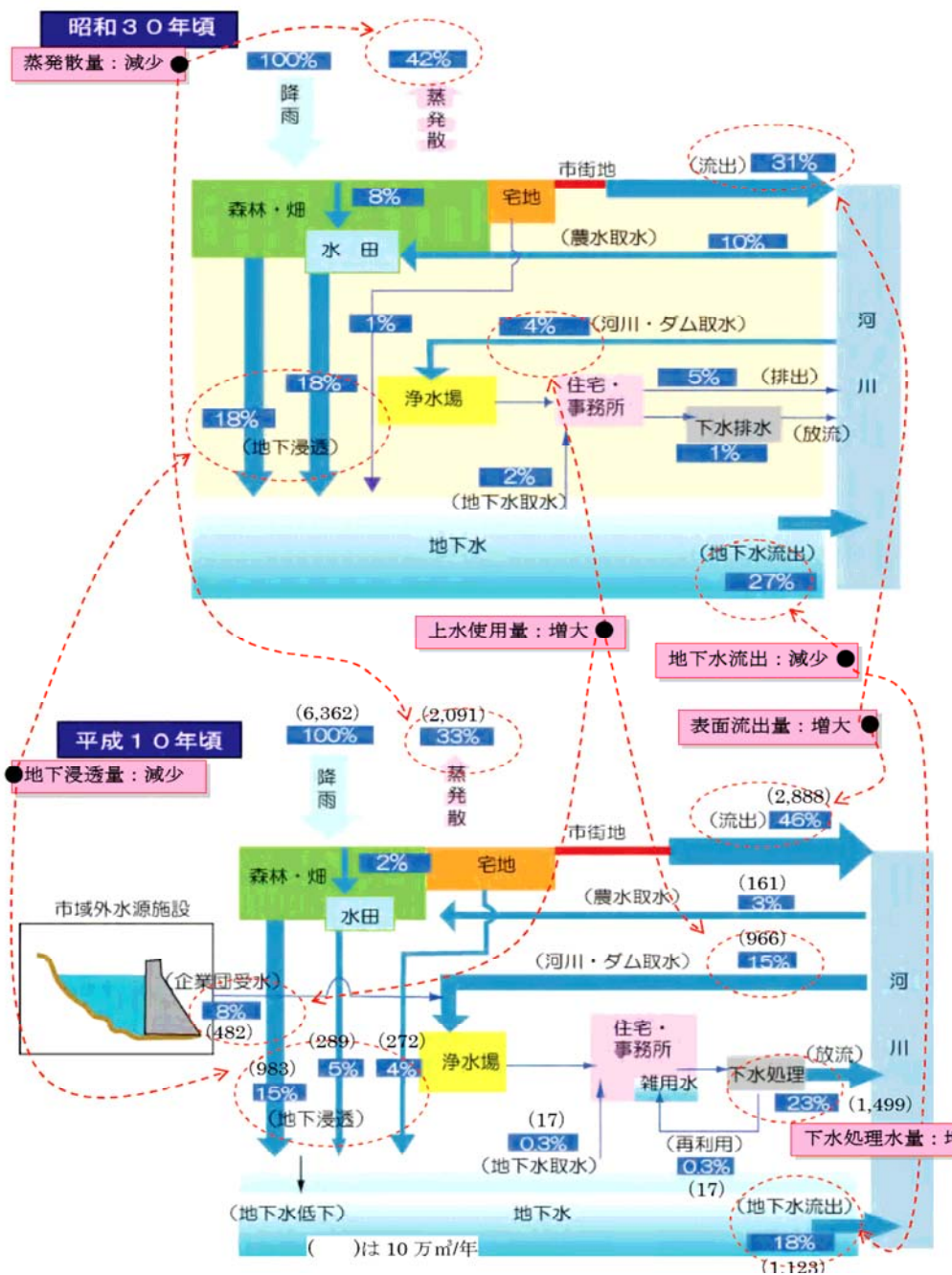


| No. 20 | 福岡市水循環型都市づくり基本構想 |
|-----------------|--|
| 計画の概要 | ①計画名、策定年月：福岡市水循環型都市づくり基本構想、平成18年10月 ②対象流域または対象行政区界：福岡市 |
| 策定の背景、目的 | <p>①背景</p> <p>『福岡市では、福岡市域全体の水循環に関わる現況と課題を整理し、“人と水にやさしい潤いの都市づくり”を行っていく「水循環型都市づくり基本構想」を策定し、次の世代に健全な水循環を残すために、行政・市民・事業者とが共働して健全な水循環型都市づくりを行っていきます。』</p> <p>『「福岡市水循環型都市づくり基本構想」は、「福岡市（新）基本計画（平成15年制定）」を上位計画とし、「水循環」を視点に、福岡市のこれまでの取り組みや関連する施策と調和、連携をはかりながら、行政・市民・事業者が共働して健全な水循環システムの構築を目指すものです。』</p> <p>②計画の基本理念・目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水・渇水に強い安全で快適な都市づくり ・清らかな川の流れや美しい海がある都市づくり ・人々に潤いと安らぎを与え、快適な水辺空間の都市づくり <p>将来の水循環のイメージ像</p> |

現況把握 流域（行政区域）の現況

地形・地質：地下水帯水層の規模が小さい
 降水量：1,600mm程度
 水利用（上下水道、地下水）
 下水道普及率：99.4%

現況把握 昭和30年と平成10年の比較をした水収支図



| 水循環に関わる問題 | 要 因 | |
|----------------------|---|--|
| | 自然的水循環系 | 人為的水循環系 |
| ● 都市型水害 | <ul style="list-style-type: none"> ・異常な集中豪雨の発生頻度が高くなっている。 ・河川勾配が急で、流路長も短いため流出速度が早い。 ・市街地は、河口に近く、感潮区間のため、河川の流下能力が潮位の影響を受け易い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・都市化の拡大に伴い、森林・農地が宅地や市街地へと変化したことにより保水・遊水機能の低下や表面流出量が増えた結果、雨水が集中的に河川や下水道に流れ込み、浸水被害を起こしやすくなった。 |
| ● 渇水被害 | <ul style="list-style-type: none"> ・異常少雨の発生頻度が高くなっている。 ・流域規模の大きい河川（一級河川）がない。 ・河川勾配が急で、流路長も短いため短時間で流出する。 ・地下水帯水層（砂礫層等）の規模が小さい。 | <ul style="list-style-type: none"> ・市街化や建築物の増加による浸透量の減少 ・河川への地下水流出量の減少 ・人口増加と対応して給水量も増大 |
| ● 水環境の変化（水質、生態系、親水性） | <ul style="list-style-type: none"> ・河川の流域規模が小さい。 ・博多湾の湾口が狭く、閉鎖性海域であり、窒素、リンなどの栄養塩類が蓄積しやすい。 | <ul style="list-style-type: none"> ・人口・事業所数の増加による下水処理水量の増加 ・都市化の拡大に伴い、浸透による自然浄化機能が低下 ・水環境保全意識と行動の乖離 ・人と水とのかかわりの希薄化 水路の暗渠化、コンクリート三面張化などにより身近に水辺に接することのできる空間が減少 |
| ● 市街地中心部のヒートアイランド化 | | <ul style="list-style-type: none"> ・市街地中心部の高度な都市化（緑地・水面の減少、建築物や舗装による人口被覆の増加、排熱量の増大など）による蒸発散量が減少 |

対策の方針

対策の基本方針

水循環系に関わる問題に対して3つの目標を掲げるとともに、その解決に向けた施策の方向性を示す。

水循環系の問題点

- 都市型水害
- 渇水被害
- 水環境の変化（水質、生態系、親水性）
- ヒートアイランド

目標

- 浸水・渇水に強い安全で快適な都市づくり
- 清らかな川の流れ、美しい海がある都市づくり
- 人々に潤いと安らぎを与え、快適な水辺空間のある都市づくり

施策方針

- 雨を貯め、溜みこみやすくする
- 川や海をきれいにする
- 緑を増やす
- 水を大切に使う
- 水と親しむ

具体的対策の概要と評価

① 具体的対策の概要

1) 雨を貯め、しみこみやすくする

- ・ 雨水浸透・貯留施設の導入
- ・ 森林、ため池の保水・遊水機能の保全
- ・ 自然環境や農地、緑地の保全

2) 水を大切に使う

- ・ 雨水の有効利用推進
- ・ 下水処理水の再利用推進
- ・ 節水施策の推進

3) 川や海をきれいにする

- ・ 河川や海域への汚濁負荷の削減
- ・ 市街地、河川、海域の清掃

4) 水と親しむ

- ・ 河川、ため池などにおける人や生態系、景観に配慮した水辺の整備
- ・ 人と水とのかかわりを深めるために施策の推進

5) 緑を増やす

- ・ 緑化の推進

② 対策効果の評価

以下のような監視観測を定期的に行う。

監視観測項目

| 評価項目 | 監視観測項目 | 概要 | |
|------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------|
| 浸透域の確保および浸透機能の向上 | 浸透面積率 ※ | 浸透対象面積に対する浸透面積の割合(5年に1回) | |
| | 河川流量 | 継続的な観測(香椎川、若久川、七隈川など) | |
| | 地下水位 ※ | 市内数カ所の水位(既存の井戸など) | |
| | 農地面積 | (福岡市新・基本計画) 農業振興地域の農用地 | |
| | 森林面積 | (") | |
| 水の有効利用 | 市民1人1日当たりの水使用量 | (") 福岡市水道事業統計 | |
| | 市民の節水意識 | 水に関する意識調査 | |
| 水質の保全・向上 | 水質 | 河川 | BOD75%値 |
| | | 海域 | COD75%値 |
| | | 地下水 | 26項目について監視 |
| | | 水生生物(河川) | 自然環境調査(5年に1回 種の調査) |
| 都市の緑化 | みどり率 | (福岡市新・基本計画)担保性のある緑に覆われた面積の全市域面積に対する割合 | |

※未計測であるため今後検討が必要