

# I 総 説

## 1 概 況

### (1) 市勢と地勢

本市は、明治 22 年の市制施行以来、大正から昭和にかけて隣接市町村を合併しながら基礎を固め、九州における政治・経済・教育の中心地として発展してきました。

その後、昭和 20 年には大空襲で、また、戦後の復興期にあたる昭和 28 年には未曾有の大水害によって市街地は壊滅的な被害を受けました。

しかし、市民の不断の努力によって困難を克服した本市は、その後数次にわたる市域の拡大や近代的都市機能の集積を行い、平成元年 4 月には市制施行 100 周年という大きな節目を迎え、平成 3 年 2 月 1 日、飽託郡の北部町、河内町、飽田町、天明町と合併し、更に平成 20 年 10 月 6 日に富合町と、平成 22 年 3 月 23 日に城南町・植木町と合併し、人口約 73 万人、面積約 390 km<sup>2</sup>の新熊本市となりました。平成 24 年 4 月 1 日には、全国 20 番目の政令指定都市へ移行しました。

平成 28 年 4 月、震度 7 の地震が立て続けに 2 回発生した熊本地震により、水道施設も甚大な被害を受け、全配水区全戸 32 万 6 千戸が断水状態となり、今までにない経験をし、改めて水の大切を認識しました。この地震により、多くの被災者、建物被害等を出しましたが、市民力・地域力・行政力を結集し、一步一步、復興に歩みを進めています。

本市は、県の中央部にあって有明海に面し、坪井川、白川、緑川の 3 水系の下流部に形成された、いわゆる熊本平野の大部分を占めています。

また、阿蘇火山と金峰山系との接合地帯の上に位置し、数多くの山岳、丘陵、台地等によって四方を囲まれています。

市域の西北方は金峰山地、北部は台地、東部は遠く阿蘇山地に囲まれ、北方から西南にかけて開けています。

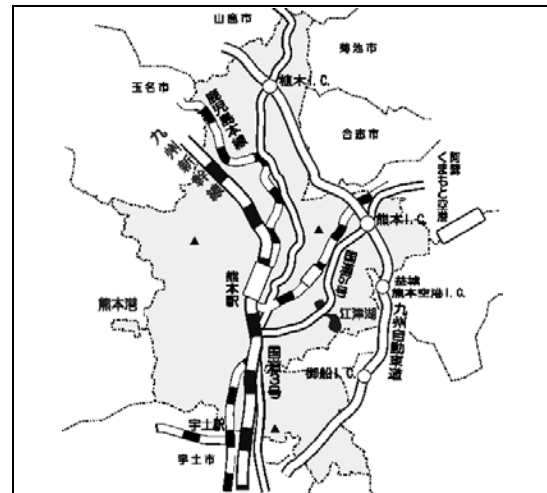
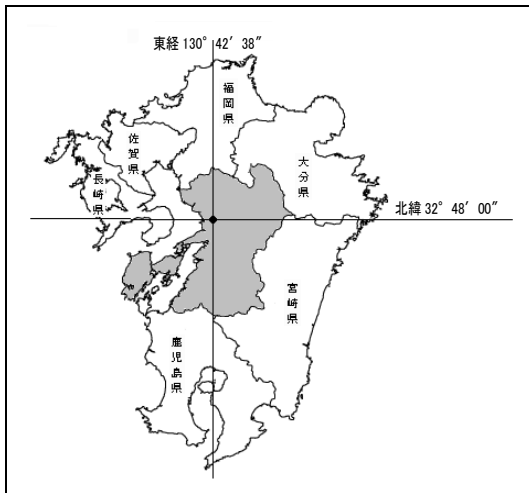
中心部は、阿蘇火山に源を発する白川と、本市北部に流れを発する坪井川・井芹川が貫流し西方の有明海に注いでいます。

また、水源を水前寺・江津湖に発する流れは木山川と合流して加勢川となり、本市の南部を流下しています。

これらの川は、かんがい用水として南部及び西部一帯の平野を潤し、農作に大きな役割を担っています。

西部の海岸地帯は、大部分が干拓地で地形的な変化に乏しく、河口部の河床には白川、坪井川による火山灰質土壌が堆積しています。

| 熊本市の位置              |                    | 熊本市の面積                 |
|---------------------|--------------------|------------------------|
| 東 経<br>130° 42' 38" | 北 緯<br>32° 48' 00" | 390.32 km <sup>2</sup> |



## (2) 水保全の現況

本市は、古くから「水の都」ともよばれるように、水環境に恵まれた都市です。

なかでも、豊富で清れつな地下水は、社会活動のうえで種々の用途に利用されており、人口約 74 万人の都市で、上水道用水を地下水で賄っている都市は、全国でも例がありません。

また、熊本平野を貫流する白川、緑川の主要河川、坪井川、井芹川などの中小河川や江津湖、八景水谷など、人に潤いとやすらぎをあたえる水辺環境も豊かです。

しかし、都市圏の拡大とともに生活水準の向上や産業経済の進展に伴い、水環境への影響が、今後ますます顕在化するものと予想されています。

快適な水環境を、将来に継承していくためには、水を取り巻く自然環境・社会情勢の変化と、これに伴う水環境への影響を的確に把握することが必要です。

本市では、市民の共通財産である地下水を将来にわたって守っていくため、昭和 52 年に「熊本市地下水保全条例」を制定し、井戸開設時の届出や採取量報告の義務化など地下水採取を適正に管理することによる保全に努めてきたところです。

近年、硝酸性窒素などによる水質の悪化や地下水かん養量の減少による地下水位の低下がみられたことから、地下水を水質・水量の両面から保全し、将来に継承していくために、平成 19 年 12 月に同条例を総合的な条例として改正しました。

地下水質の保全については、有機塩素系化合物をはじめとする有害物質による地下水汚染に対処するため、市域全体の地下水質調査や汚染された地点の浄化対策を実施するとともに、河川・海域においては、水質調査と事業場の監視、指導を行い、水質汚濁の未然防止と改善に努めているところです。また、過剰な施肥や家畜排せつ物の不適正処理等に由来する硝酸性窒素による地下水汚染の改善のため、「熊本市硝酸性窒素削減計画」を策定し、発生源対策等に取り組んでいます。

地下水量の保全については、地下水位を継続して観測するとともに、地下水採取量の把握を行うほか、平成 16 年 3 月に「熊本市地下水量保全プラン」を策定し、地下水の循環利用、水利用の合理化、雨水の有効利用、節水市民運動等の推進による地下

水採取量の削減、白川中流域の水田湛水、水源かん養林の整備、雨水浸透の促進による地下水かん養量の増加、森林ボランティアの育成や米作り体験の実施等により広域連携の推進を図っているところです。

このような中、平成 21 年 3 月には、今までの取組の更なる定着・強化を図るとともに、市民、事業者及び行政が連携して、量・質の両面から取り組むべき今後 5 年間の保全対策を示した「熊本市地下水保全プラン」を策定、平成 26 年 3 月には「第 2 次熊本市地下水保全プラン」へ改定しました。

さらに、本市の地下水は、近隣市町村に広がる地下水盆の帯水層に存在していることから、県と熊本地域の 11 市町村で構成する「熊本地域地下水保全対策会議」において広域的な地下水保全に対する連携強化を図るとともに、「(財)熊本地下水基金」においても熊本地域の市町村の地下水保全事業に対して助成を行ってきました。また、地下水の利用者を中心として設立された「熊本地域地下水保全活用協議会」においても本市で事務局を担当し、地下水の利用者間での連携強化に努めてきたところです。

しかしながら、硝酸性窒素による水質の悪化や水田かん養域の減少に伴う地下水位の低下など、地下水を取り巻く環境は厳しさを増しています。このため、地下水流動等の調査研究の成果を踏まえた、効率・効果的な保全対策をより広域的に実施し、地下水環境の改善を図る観点から、上記 3 組織を統合し、平成 24 年 4 月に公益財団法人「くまもと地下水財団」が設立されました。

今後は、「くまもと地下水財団」を中心に行政機関や事業者、市民と連携しながら広域的な地下水保全対策に取り組んでまいります。

熊本地域とは、熊本市、菊池市（旧旭志村、及び旧泗水町に係る部分に限る。）、宇土市、合志市、大津町、菊陽町、西原村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町をいいます。

## 2 水保全行政の推進

### 魅力ある多様な自然環境の保全（第7次総合計画第5章第2節）

#### 現状と課題

本市では、地下水をはじめとする豊かな自然が市民の暮らしに恵みをもたらしていますが、都市化の進展により、地下水かん養域の減少や硝酸性窒素による水質の悪化などが進行しています。また、開発や放置竹林の拡大、外来種の侵入などにより本来の豊かな自然環境が失われつつあります。

地下水汚染の喫緊の課題である硝酸性窒素削減対策や地下水量の保全是、広域的な取組が必要であることから、関係機関などと連携した対策を推進していかなければなりません。

また、豊かな自然を後世に引き継ぐために、生物多様性について地域の資源としての適切な保全と活用の取組を社会全体で進めていくことが不可欠です。

#### 基本方針

- 1 恵まれた水資源の保全
- 2 生物多様性の保全と持続可能な利用

#### 《施策の体系》

##### 【施策の目標】

##### 魅力ある多様な自然環境の保全

##### 【事業展開の基本方針】

##### 1 恵まれた水資源の保全

##### 2 生物多様性の保全と持続可能な利用

##### 【主な取組】

地下水の質と量の保全及び公共用水域の水質保全

広域連携や協働による地下水の保全

くまもと水ブランドの発信

生物多様性に関する調査・情報収集・推進体制の整備

多様な生物の生息・生育環境の保全

街なかにおける緑の創出

## 《事業の概要》

### 【地下水の質と量の保全及び公共用水域の水質保全】

- ア 地下水の硝酸性窒素削減対策や、地下水浄化対策などの水質保全を推進します。
- イ 地下水量を保全するため、水源かん養域において森林づくりや転作田を活用した地下水かん養事業を推進します。
- ウ 節水型社会を構築するため、年間を通して節水市民運動を展開し、市民の節水意識の定着を図ります。

### 【広域連携や協働による地下水の保全】

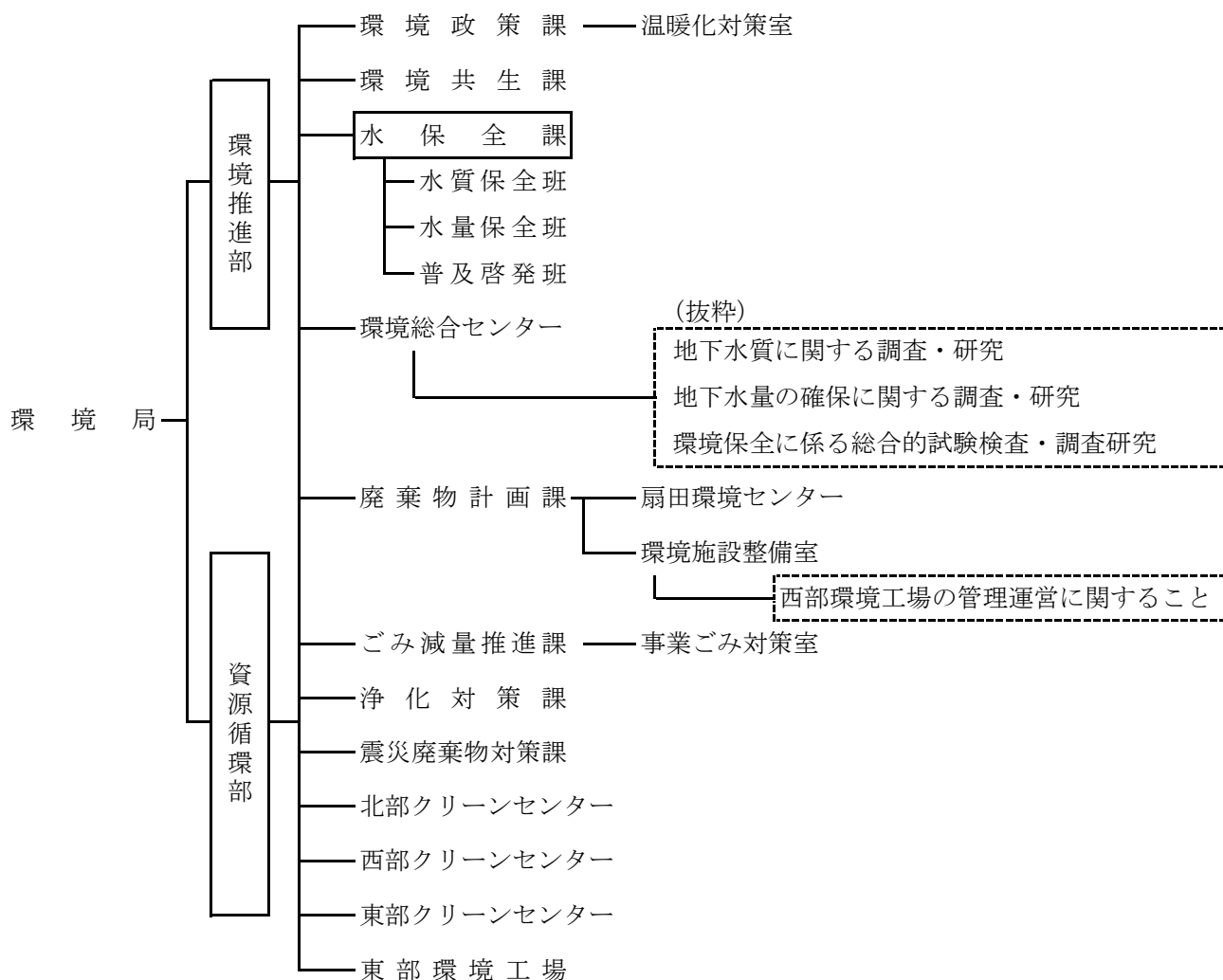
- ア 地下水を共有する熊本地域の住民、事業者、行政などが一体となって地下水保全に取り組みます。

### 【くまもと水ブランドの発信】

- ア 国際的に評価された地下水保全の取組を含めた「地下水都市・熊本」の魅力を広く内外に情報発信し、PRしていきます。
- イ くまもと「水」検定制度やくまもと水守制度の運営を通して、水保全活動を担う人材の育成を図ります。
- ウ 既存親水施設などの水資源の活用により「地下水都市・熊本」を印象づける空間を維持します。

### 3 組 織

組織図 (H29. 4. 1)



#### 水保全課事務分掌

- (1) 水資源の活用に係る総合的企画及び調整に関すること。
- (2) 水資源の活用に係る調査研究に関すること。
- (3) 地下水保全活動の推進に関すること。
- (4) 水利用合理化対策の推進に関すること。
- (5) 地下水のかん養対策の推進に関すること。
- (6) 水源かん養林の造成及び整備に関すること。
- (7) 公害(水質汚濁、土壌の汚染又は地盤沈下によるものをいう。)に係る相談、調査、指導、規制及び研究に関すること。
- (8) 関係機関等との連絡調整に関すること。
- (9) 熊本水遺産委員会に関すること。
- (10) 地下水浄化対策検討委員会に関すること。
- (11) 硝酸性窒素対策検討委員会に関すること。
- (12) 家畜排せつ物適正処理検討委員会に関すること。
- (13) くまもと地下水財団との連絡調整に関すること。

## 4 予 算

平成29年度の事業体系及び予算

| 事業名                        | 細事業名                   | 当初予算額<br>(千円)      |
|----------------------------|------------------------|--------------------|
| 魅力ある多様な自然環境の保全（恵まれた水資源の保全） | 水質保全対策                 | 公共用水域水質監視経費        |
|                            |                        | 3,073              |
|                            |                        | 地下水質監視経費           |
|                            |                        | 2,688              |
|                            |                        | 化学物質汚染調査経費         |
|                            |                        | 1,356              |
|                            | 地下水量保全対策               | 地下水浄化対策経費          |
|                            |                        | 1,850              |
|                            |                        | 硝酸性窒素削減対策経費        |
|                            |                        | 776,000            |
|                            |                        | 水質汚濁規制経費           |
|                            |                        | 675                |
|                            | 地下水の質と量の保全及び公共用水域の水質保全 | 地下水位観測経費           |
|                            |                        | 5,132              |
|                            |                        | 地下水採取量調査経費         |
|                            |                        | 0                  |
|                            |                        | 水源涵養林整備経費          |
|                            |                        | 47,100             |
|                            |                        | 白川中流域かん養推進経費       |
|                            | 広域連携や協働による地下水の保全       | 53,800             |
|                            |                        | 雨水貯留施設助成経費         |
|                            |                        | 1,800              |
|                            | くまもと水ブランドの発信           | 雨水利用推進経費           |
|                            |                        | 150                |
|                            |                        | 節水対策経費             |
|                            |                        | 5,400              |
|                            | くまもと水ブランドの発信           | 広域水保全体制運営経費        |
|                            |                        | 7,459              |
|                            |                        | 水源の森づくりボランティア活動経費  |
|                            |                        | 0                  |
|                            | くまもと水ブランドの発信           | くまもと水ブランド情報発信経費    |
|                            |                        | 3,700              |
|                            |                        | くまもと水ブランド担い手育成推進経費 |
|                            |                        | 4,100              |
|                            | 地下水都市熊本空間創出経費          | 5,600              |
|                            |                        |                    |
|                            |                        |                    |
| 管 理 経 費                    | 一 般 管 理 経 費            | 735                |
| 当初予算額合計                    |                        | 920,618            |