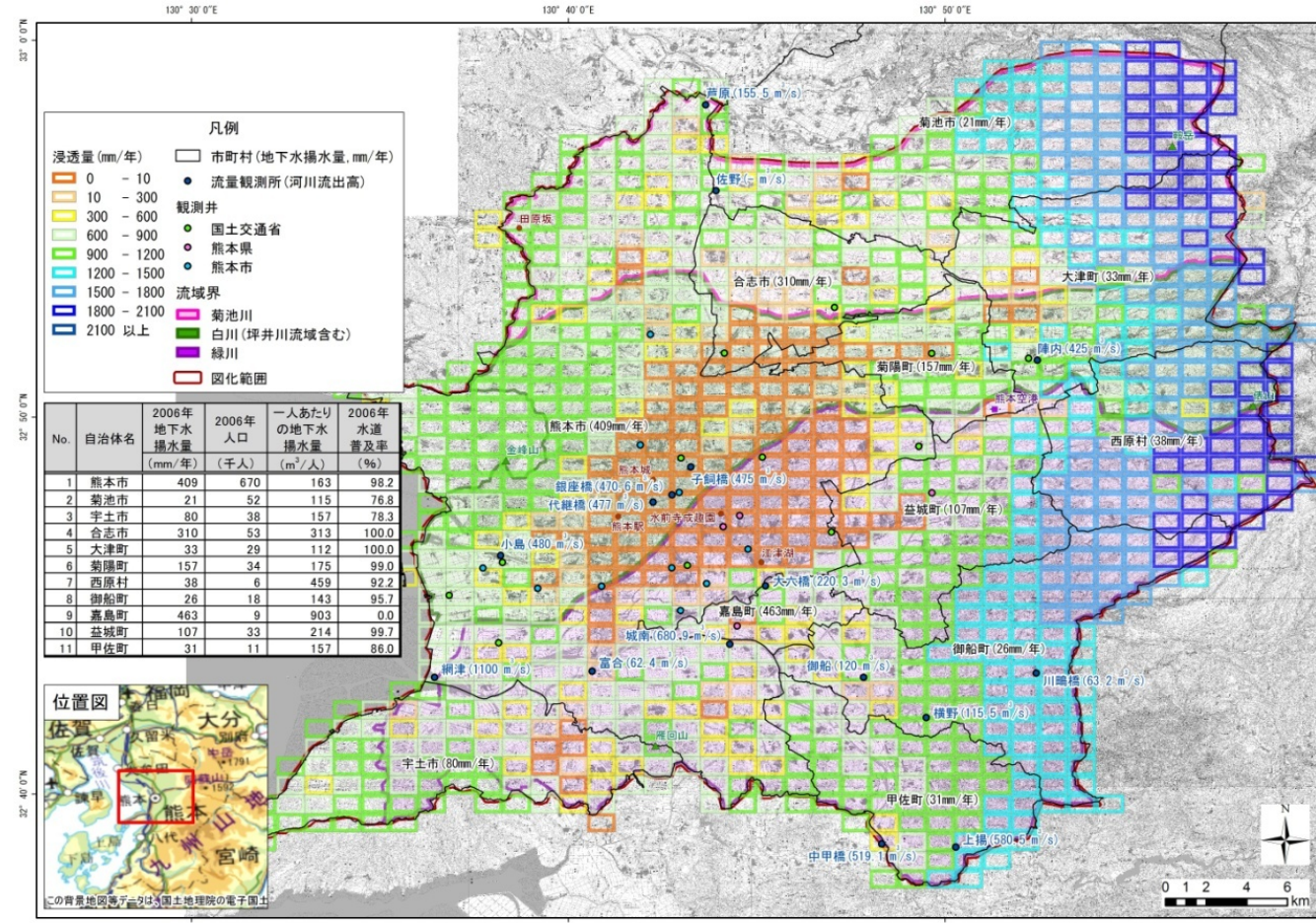


『地下水の水収支に関する図』（神奈川県西部地域）

概説

地下水を資源として捉え、地下水の収支※を把握することは重要である。ここでは、河川流量や浸透量、揚水量など水収支算定に必要なデータを整理し、ニーズの高い市町村単位での水収支算定を試みた。



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図200000（地図画像）、数値地図50000（地図画像）、数値地図25000（地図画像）及び電子地形図（タイル）を複製したものである。（承認番号 平27情複、第758号）」

使用データ一覧

| 使用データ | データ名/参照資料名 | データ/参照資料入手先 |
|----------------|-----------------------------------|-----------------|
| 降水量(2010年) | メッシュ平年値図 | 気象庁 |
| 気温(2010年) | 国土数値情報 平年値(気候)メッシュ | 国土交通省国土政策局国土情報課 |
| 日照時間(2010年) | 気象統計情報 | 気象庁 |
| 自治体別揚水量(2006年) | 熊本地域地下水総合保全管理計画に基づく第一期行動計画(2009年) | 熊本県 |
| 流量観測所(2007年) | 主要水系調査結果 | 国土交通省国土政策局国土情報課 |
| 河川流出高(2007年) | 主要水系調査結果 | 国土交通省国土政策局国土情報課 |
| 地下水観測井位置 | 観測井位置図 | 地下水要覧 |
| 人口、水道普及率等 | 熊本地域地下水総合保全管理計画に基づく第一期行動計画(2009年) | 熊本県 |
| 流域界 | 国土数値情報 流域界 | 国土交通省国土政策局国土情報課 |
| 行政界 | 国土数値情報 行政区域 | 国土交通省国土政策局国土情報課 |
| 地形図 | 数値地図 | 国土地理院 |

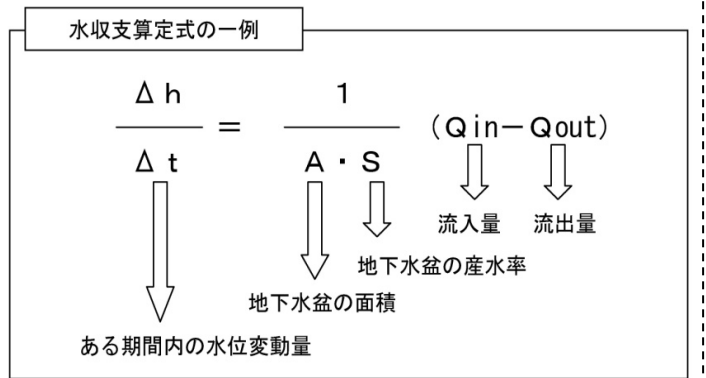
注意！！ 本資料の作成にあたっては、専門家の助言をうけておりますが、利活用にあたっては、専門家の監修を受けるようにして下さい。

図説

- ◆ 阿蘇西麓から熊本平野に向かうに従って、浸透量（地下水への涵養量として降水量の2/3と仮定）は低下する傾向にある。
- ◆ 河川流出高は、緑川流域で大きく白川流域では少ない。

キーワード解析

- ◆ 水収支＝水循環において、ある特定された範囲を単位として、一定時間内での水の出入りを量的に算定するもの。
(水収支算定の概要は3ページ参照)
- ・ 水収支算定式＝水収支算定の式は多数存在する。ここでは一例を右に掲載した。
- ・ 水収支算定範囲の設定＝水収支を算定する場合、その範囲を設定することが重要な課題となる。
- ・ 流入量及び流出量＝3ページで挙げた項目のほかに、前者には工場からの排水量や地下水注入事業などによる注入量、後者には海洋への流出量や湿地や湧水池などにおける湧水量等を考慮する必要がある。



本図作成における課題等

- ◆ 揚水量及び降水量（1kmメッシュ）は自治体単位で集計することが可能であるが、流量は本図に示す流量観測所でのみ計測されているため、市町村ごとの河川流出高の算出が難しく、よって自治体単位での水収支算定は困難となっている。水収支算定は、現状、流域単位で行われる場合が多い。
- ◆ 熊本地域では大まかに3流域が存在するが、河川の流域と地下水の流域が必ずしも一致しないため、水収支算定範囲の設定が難しい。
- ◆ 水収支を算定するためには、降水量、可能浸透量、河川流量、対象範囲の面積のほか、自噴量等が必要となる。