

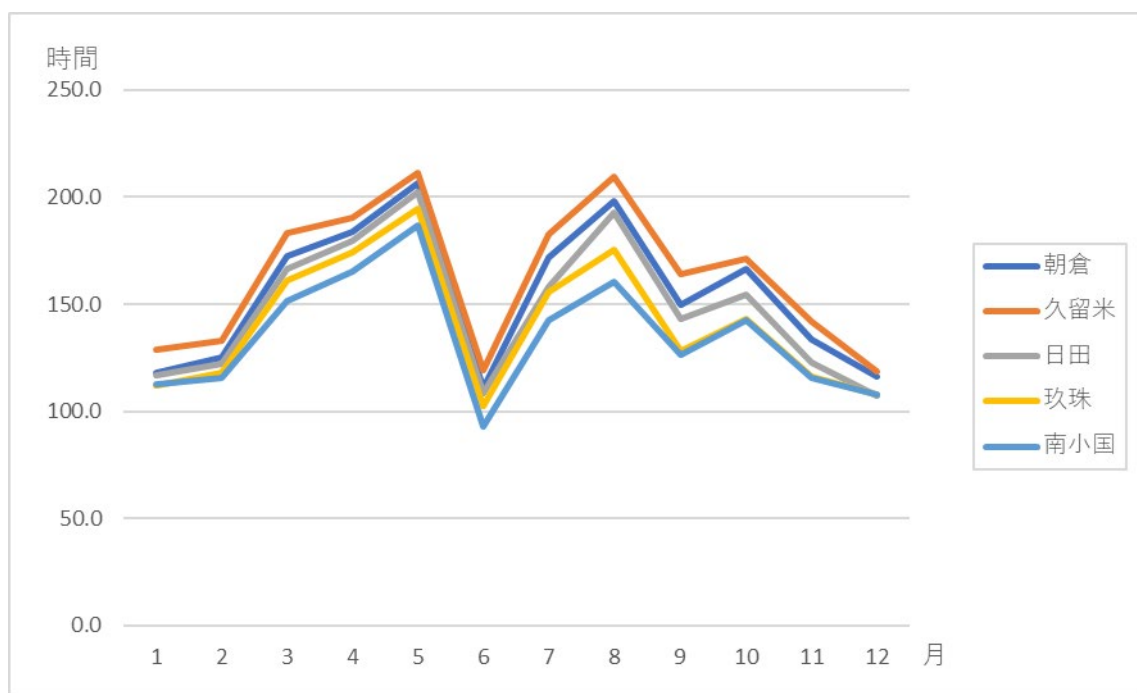


図 V-14 観測所ごと月平均日照時間

#### イ) 矢部川

矢部川流域の観測所における日照時間の月別平均値は、筑後川同様に冬に短く夏に向かって長くなる傾向にあるが、梅雨時期の 6 月や台風時期の 9 月に一時的に落ち込む傾向が見られる。

表 V-26 日照時間の観測所ごと月別平均値  
(2008 年から 2018 年までの平均値)

単位：時間

|    | 月     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 平均    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |       |
| 黒木 | 122.8 | 125.8 | 172.1 | 179.0 | 201.4 | 108.5 | 164.0 | 191.8 | 155.9 | 172.3 | 138.6 | 122.5 | 154.6 |

出典：気象庁

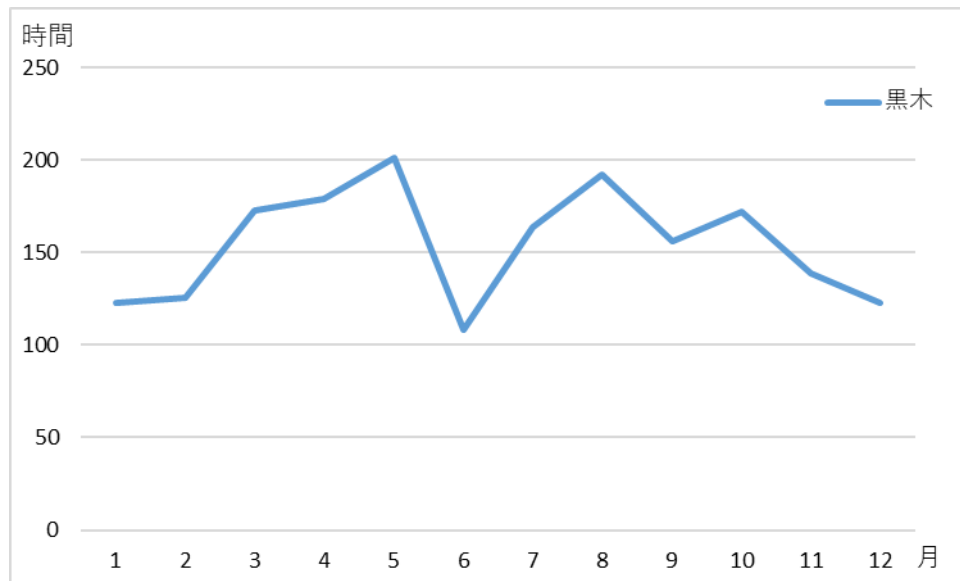


図 V-15 黒木 月平均日照時間

#### (6) 湿度の概要

##### ア) 筑後川

筑後川流域の 5 観測所のうち、月平均相対湿度が気象庁ホームページで公開されているのは日田観測所のみであり、その観測結果を以下に示す。

平年値（1981 年から 2010 年の 30 年平均値）と比較すると、2008 年～2018 年の相対湿度は概ね平年どおりであった。

表 V-27 月平均相対湿度（日田観測所）

単位：％

| 年月   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2008 | 74   | 66   | 68   | 65   | 63   | 74   | 68   | 72   | 76   | 72   | 77   | 76   |
| 2009 | 76   | 74   | 66   | 61   | 60   | 68   | 73   | 69   | 66   | 70   | 75   | 76   |
| 2010 | 72   | 70   | 70   | 65   | 63   | 72   | 74   | 67   | 70   | 71   | 72   | 75   |
| 2011 | 73   | 70   | 63   | 60   | 68   | 75   | 72   | 72   | 71   | 74   | 75   | 72   |
| 2012 | 70   | 73   | 67   | 60   | 67   | 77   | 79   | 74   | 77   | 75   | 78   | 79   |
| 2013 | 76   | 73   | 69   | 65   | 62   | 75   | 71   | 73   | 71   | 75   | 75   | 79   |
| 2014 | 77   | 78   | 74   | 70   | 64   | 77   | 79   | 85   | 77   | 77   | 82   | 79   |
| 2015 | 81   | 75   | 71   | 74   | 70   | 82   | 82   | 79   | 80   | 74   | 85   | 84   |
| 2016 | 85   | 78   | 74   | 75   | 70   | 82   | 79   | 74   | 84   | 81   | 84   | 84   |
| 2017 | 78   | 74   | 73   | 72   | 68   | 71   | 81   | 78   | 82   | 84   | 82   | 78   |
| 2018 | 81   | 76   | 74   | 69   | 72   | 78   | 77   | 70   | 83   | 79   | 82   | 83   |
| 平均   | 76.6 | 73.4 | 69.9 | 66.9 | 66.1 | 75.5 | 75.9 | 73.9 | 76.1 | 75.6 | 78.8 | 78.6 |
| 平年値  | 76   | 73   | 71   | 68   | 69   | 74   | 76   | 74   | 76   | 76   | 78   | 78   |

出典：気象庁

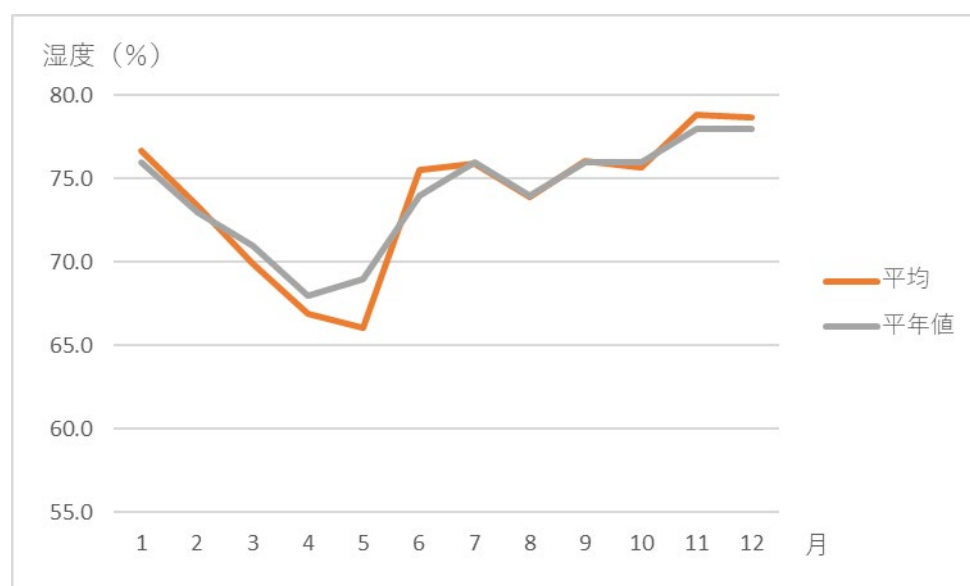


図 V-16 日田観測所の月平均相対湿度の平均値（2008 年～2018 年）

イ) 矢部川

官署（気象台等）のみ値が公開されているため、矢部川流域においてはデータなし。

## 5.2 土地利用データ

### ア) データの入手先

土地利用については、国土交通省の国土数値情報ダウンロードサービス (<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>) より、土地利用細分メッシュデータ (100m メッシュ) をダウンロードして用いた。必要な範囲を統合し、ラスター形式で作成した。

名称：土地利用細分メッシュデータ (100mメッシュ)

データ時点：2015 (H27) 年 (製品仕様 第 2.5 版)

入手先：国交省 国土数値情報ダウンロードサービス

URL： <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b.html>

### イ) 土地利用図 (筑後川)

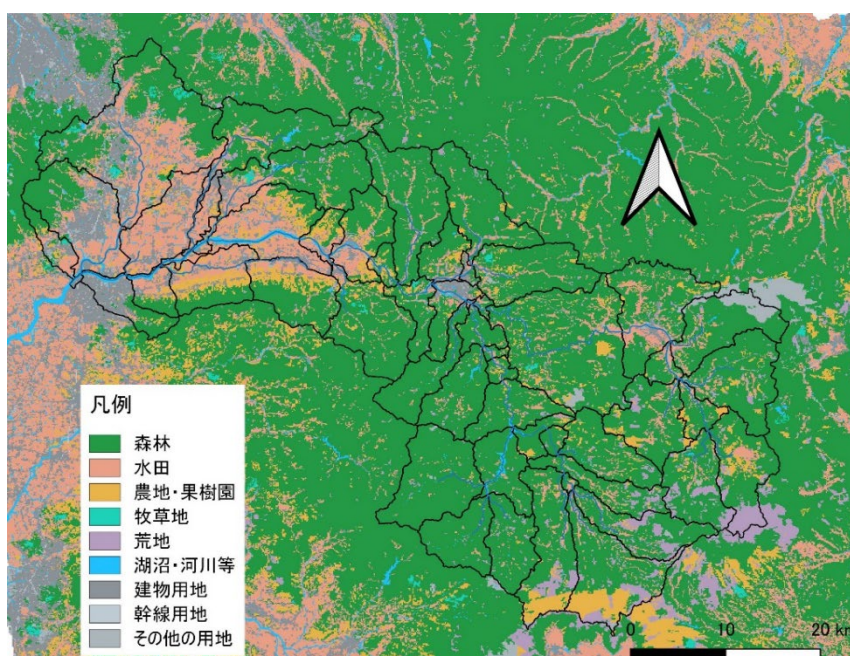


図 V-17 土地利用細分メッシュ (2015 (H27) 年 (製品仕様 第 2.5 版))

表 V-28 土地利用種割り当て表

| LANDUSE_ID | SWAT_CODE | 種別       | 備考           |
|------------|-----------|----------|--------------|
| 100        | RICE      | 田        |              |
| 200        | AGRL      | その他の農用地  |              |
| 500        | FRST      | 森林       |              |
| 600        | BSVG      | 荒地       |              |
| 700        | URHD      | 建物用地     |              |
| 901        | UTRN      | 道路       |              |
| 902        | UTRN      | 鉄道       |              |
| 1000       | URHD      | その他の用地   | 競技場、空港、競馬場など |
| 1100       | WATR      | 河川地および湖沼 |              |
| 1400       | WATR      | 海浜       |              |
| 1500       | WATR      | 海水域      |              |
| 1600       | PAST      | ゴルフ場     |              |

#### ウ) 土地利用図 (矢部川)

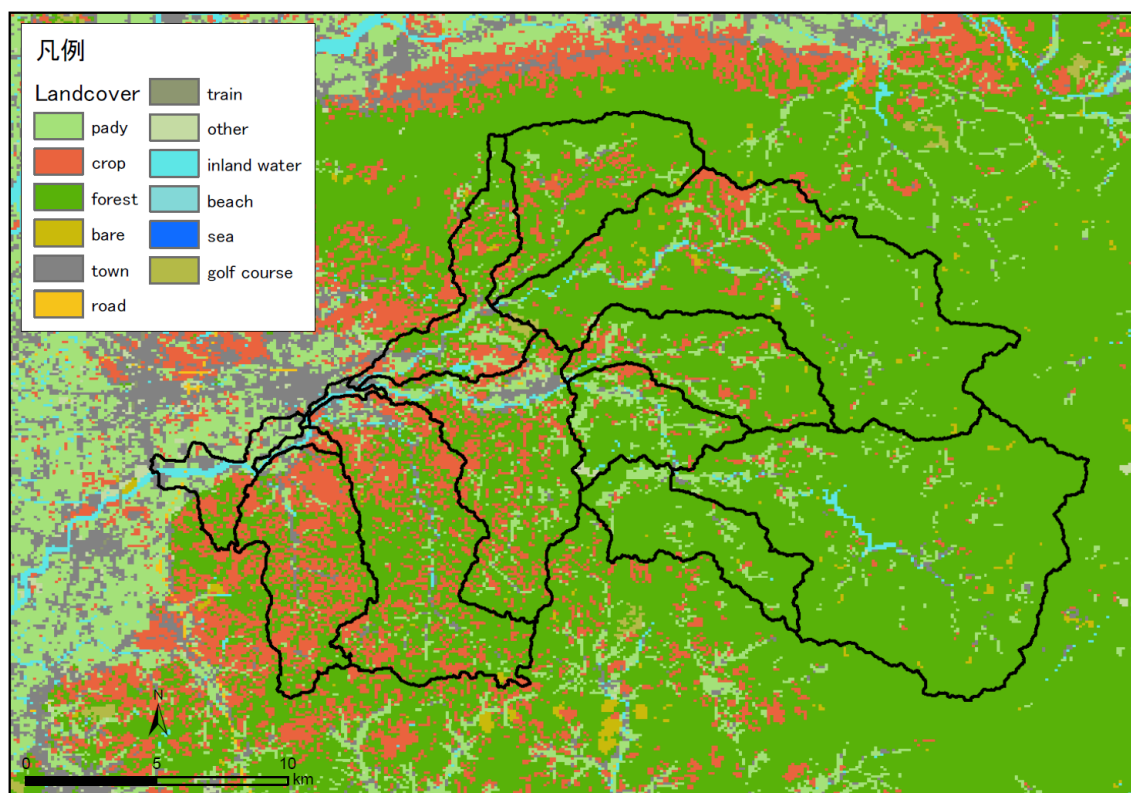


図 V-18 土地利用細分メッシュ (2015 (H27) 年 (製品仕様 第 2.5 版) )

### 5.3 土壌データ

#### ア) データの入手先

土壌図は、国土数値情報ダウンロードサービス (<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>) より、20 万分の 1 都道府県土地分類基本調査 (国土交通省) の土壌図をダウンロードして用いた。対象流域内の土壌は、褐色森林土、黒ボク土、グライ土、赤黄色土、褐色低地土、未熟土、灰色低地土、泥炭土の 8 区分とした。

SWAT の参照データベースには、透水性や土性、有効水分量といった土壌物性に関するパラメータが含まれるが、褐色森林土、黒ボク土のような日本特有の土壌については、それらの情報が存在しない。したがって、これらの土壌については、既往文献を参考に新規にパラメータを構築し、データベースへの情報追加を行った。本事業で新規構築した土壌パラメータの詳細については、別途巻末資料に示す。

#### イ) 土壌図 (筑後川)