

5) 日照時間の概要

熊本の日照時間の月別平年値（1981～2010年）は132.6～211.0時間で、年日照時間は2001.6時間である。

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。

菊池観測所も鹿北観測所も月変動の状況は熊本の月別平年値とほぼ同様な変動を示している。

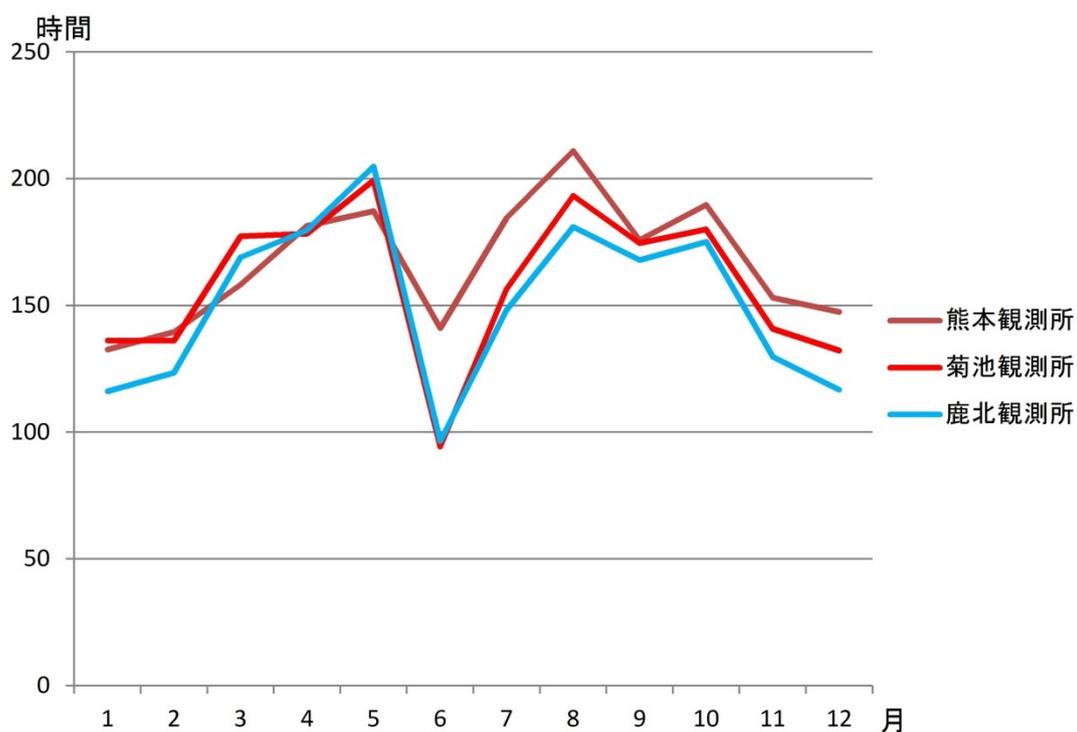
表Ⅲ－19 日照時間の月別平年値（熊本）

（1981年から2010年までの平均値）

単位：時間

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
132.6	139.5	158.3	181.4	187.2	141.0	184.5	211.0	175.9	189.7	153.0	147.5	2001.6

出典：理科年表 平成28年



図Ⅲ－9 月別平年値（熊本）と月平均日照時間（菊池、鹿北観測所）

表Ⅲ-20 月日照時間（氣象庁：菊池觀測所）單位：時間

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
2007	125.5	157.0	198.0	168.0	185.6	74.3	83.0	210.7	205.6	210.8	174.8	114.1	1907.4
2008	132.0	169.0	185.7	177.9	183.8	57.7	194.0	165.0	130.9	164.3	117.1	149.1	1826.5
2009	121.9	118.5	152.5	216.7	210.6	159.1	106.8	219.8	221.3	175.3	122.1	129.5	1954.1
2010	140.9	132.6	132.4	157.4	203.3	111.6	144.4	219.3	177.2	133.9	189.9	130.8	1873.7
2011	123.3	146.8	201.8	211.6	144.8	86.8	182.4	167.3	172.4	146.9	132.1	139.3	1855.5
2012	154.0	106.0	159.2	198.9	184.5	82.9	167.2	197.7	169.6	217.2	120.6	123.2	1881.0
2013	174.7	154.8	181.6	199.0	246.6	80.0	201.4	213.6	212.1	185.9	135.1	126.1	2110.9
2014	167.4	124.3	185.9	168.7	237.5	100.3	139.8	85.8	152.2	200.3	142.5	128.0	1832.7
2015	141.6	120.1	178.2	140.2	196.6	80.1	129.8	180.4	178.3	241.1	107.0	141.4	1834.8
2016	81.4	132.3	197.9	145.4	199.9	111.1	216.1	273.7	126.9	124.3	167.0	140.8	1916.8
2017	158.6	161	163.9	185.3	243.6	155.1	190.8	225.8	131.1	129.3	156.7	151.1	2052.3
2018	144.6	137	197.5	208.8	191.9	154.5	202.9	269.7	129	189.1	187.3	113.8	2126.1
2019	144.4	109.4	181.7	208.5	234.2	177.2	138.1	149.8	200.2	182.8	199.9	125	2051.2
平均	139.3	136.1	178.2	183.6	204.8	110.1	161.3	198.4	169.8	177.0	150.2	131.7	1940.2

出典：氣象庁

表Ⅲ-21 月日照時間（氣象庁：鹿北觀測所）單位：時間

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
2007	105.7	143.3	188.9	179.8	208.7	98.0	94.3	213.5	211.8	212.1	169.1	102.9	1928.1
2008	123.1	160.4	181.4	181.6	219.5	89.0	224.6	171.5	130.9	155.4	97.6	127.1	1862.1
2009	98.2	107.6	156.6	218.8	211.0	154.6	93.2	199.9	208.5	168.3	93.5	107.2	1817.4
2010	115.5	95.7	115.7	154.0	195.9	100.6	137.6	181.7	171.5	136.3	183.4	119.9	1707.8
2011	104.6	136.1	182.2	208.4	140.8	77.0	175.3	146.5	168.1	141.8	125.7	115.2	1721.7
2012	126.2	88.3	146.1	197.6	178.0	73.8	150.5	174.6	159.4	209.3	119.5	113.4	1736.7
2013	147.1	152.3	177.7	192.2	250.1	78.6	173.2	206.3	206.9	182.1	128.5	112.6	2007.6
2014	145.8	124.9	178.6	173.7	245.3	97.7	123.9	80.1	149.7	189.9	135.7	108.4	1753.7
2015	115.5	110.2	178.9	143.3	195.6	84.0	119.9	180.8	160.6	238.1	95.6	124.9	1747.4
2016	79.3	115.2	183.6	147.7	203.6	110.9	190.3	255.2	112.3	118.3	149.1	136.1	1801.6
2017	140.4	145.5	155.3	184.0	232.0	157.8	166.4	214.6	130.3	121.3	145.7	124.0	1917.3
2018	119.3	129.8	195.1	204.6	188.3	149.4	203.6	258.3	112.2	186.1	171.5	107.5	2025.7
2019	132.9	107.6	176.2	193.8	228.1	171	117.5	136.4	191.5	181.4	185.2	114.6	1936.2
平均	119.5	124.4	170.5	183.0	207.5	111.0	151.6	186.1	162.6	172.3	138.5	116.4	1843.3

出典：氣象庁

2. 河川

(1) 流量（水位）

1) データの入手先

流量（水位）データは、SWAT モデルの検証に必要となることから、以下に示す国土交通省のサイトから収集した。

名 称：流量（水位）データ

発行元：国土交通省

入手先：国土交通省＞水文水質データベース

ホームページアドレス：<http://www1.river.go.jp/>

2) 流量（水位）データの収集・整理

流量（水位）データは、以下に示す 18 か所の観測所の 2007 年～2017 年の 11 年間のデータを収集し（水位データは 2007 年～2018 年の 12 年間、但し、菰田観測所、山鹿観測所、城観測所については、国土交通省菊池川河川事務所へ依頼して、水文水質データベースで公開されていないデータを別途収集した【（菰田観測所 1992 年～2019 年・山鹿観測所 1941 年～2019 年、城観測所 1987 年～2019 年）】）、表形式に整理して巻末資料に示した。

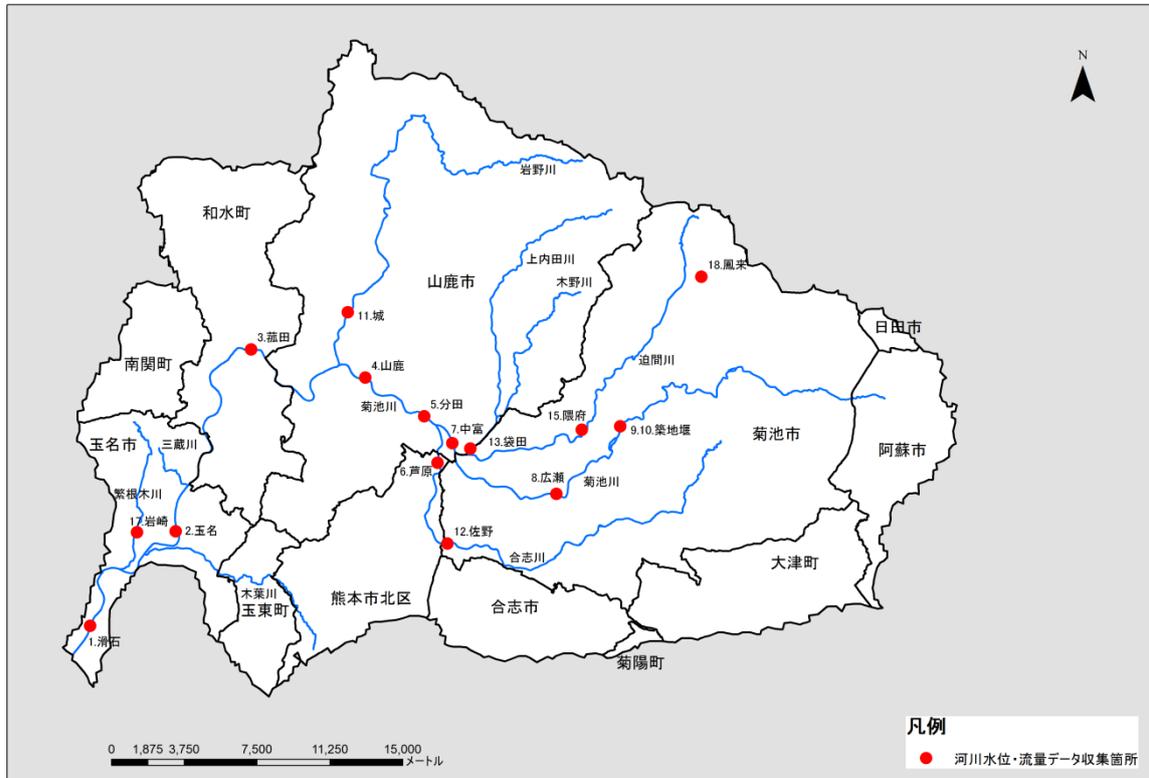
また、収集したデータはファイル形式として DVD に格納した。

3) 流量（水位）の概要

18 か所の観測所の内、SWAT モデルの検証に使用する、菰田観測所・山鹿観測所（菊池川中流）、城観測所（岩野川）の 3 観測所の流量の概要を示した。

表Ⅲ-22 流量（水位）観測所一覧

番号	観測所名	観測開始時期	所在地	流域面積	零点高
1	滑石（なめいし）	1952年10月1日	玉名市滑石	995.00km ²	-0.284m
2	玉名（たまな）	1960年4月1日	玉名市大字西迫間字川端	906.00km ²	2.798m
3	菰田（こもだ）	1992年5月15日	玉名郡和水町菰田	767.10km ²	6.000m
4	山鹿（やまが）	1941年6月16日	山鹿市山鹿	586.00km ²	15.808m
5	分田（ぶんた）	1952年5月1日	山鹿市鹿本町下分田	554.00km ²	19.000m
6	芦原（あしはら）	1964年5月8日	鹿本郡植木町大字芦原	203.80km ²	23.255m
7	中富（なかとみ）	1941年6月17日	山鹿市大字中川	331.70km ²	21.710m
8	広瀬（ひろせ）	1955年3月31日	菊池市大字広瀬	152.00km ²	34.649m
9	築地堰N01（ついじげき）	2000年3月1日	菊池市亘		
10	築地堰N02（ついじげき）	2000年3月1日	菊池市亘		
11	城（じょう）	1941年6月16日	山鹿市城	109.80km ²	20.000m
12	佐野（さの）	1954年3月20日	菊池市泗水町南田島字佐野	156.00km ²	32.011m
13	袋田（ふくろだ）	1965年4月1日	山鹿市鹿本町袋田	87.90km ²	23.093m
14	高田（廃止）（たかだ）	1997年3月4日	菊池郡七城町大字高田	69.40km ²	25.048m
15	隈府（わいふ）	1941年6月16日	菊池市玉祥寺	44.00km ²	57.946m
16	穴川（あなかわ）	1997年3月3日	菊池市班蛇口	9.60km ²	304.336m
17	岩崎（いわさき）	1953年2月28日	玉名市大字岩崎	18.20km ²	6.110m
18	鳳来（ほうぎ）	1997年3月3日	菊池市班蛇口	6.20km ²	290.403m



図Ⅲ-10 流量（水位）観測所

