一般概況

2.1 地勢

2

本県は九州地方のほぼ中央に位置し、面積は全国第 15 位の約 7,400km² となっており、そのうち約 6 割が森林で占められています。また本県は福岡、大分、宮崎、鹿児島の各県と接し、北部は比較的緩やかな山地がありますが、東部から南部にかけては標高 1,000m級の山々に囲まれ、特に阿蘇地方には世界最大級のカルデラをもつ阿蘇山があります。東側の山地部から西側の有明海及び八代海にかけては、4 つの一級河川(菊池川、白川、緑川、球磨川)が平野部を横断して流下しています。また、西側の半島部は、海岸部に平坦地が少なく全体的に急峻な地形を呈しています。

本県の地形図を図 2.1 に示します。

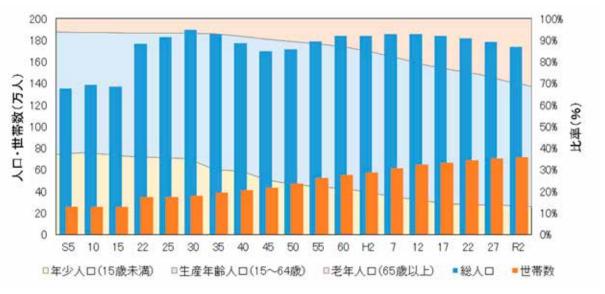


図 2.1 本県の地形

2.2 人口

本県の人口は、1,738,301人(出典:国勢調査 令和2年10月1日)であり、全国の人口に対し、本県の人口は約1.4%となっています。県内の人口は、昭和31年をピークに減少し、昭和50年から増加に転じましたが、平成14年以降は減少が続いています。

本県の人口の推移を図 2.2 に示します。



出典:令和2年国勢調査

図 2.2 本県人口の推移

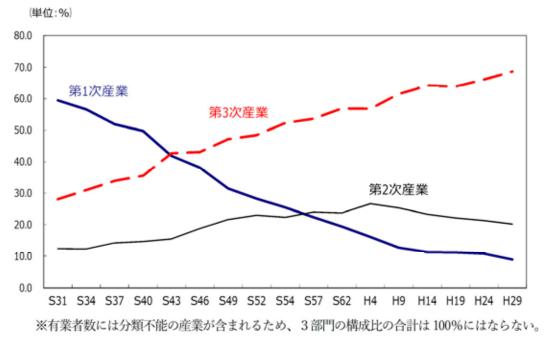
2.3 産業・経済

本県の平成 29 年時点における有業者を産業 (3 部門) 別にみると、「第 1 次産業」が 7.9 万人 (構成比 8.9%)、「第 2 次産業」が 17.8 万人 (構成比 20.2%)、第 3 次産業が 60.5 万人 (構成比 68.7%) となっています。平成 24 年から比べると、第 1 次産業が 1 万 7 千人、第 2 次産業が 9 千人減少し、第 3 次産業は 2 万 4 千人増加しています。構成比の推移は、第 1 次産業は低下傾向であり、第 2 次産業も平成 4 年度の 26.6%をピークに、以降は低下傾向を示しています。図 2.3 に産業別有業者構成比の推移を示します。

平成 27 年の県内生産額は、10 兆 120 億円であり、平成 22 年と比べて 1.3%の増加となっています。図 2.4 に県内生産額と年平均伸び率の推移を示します。

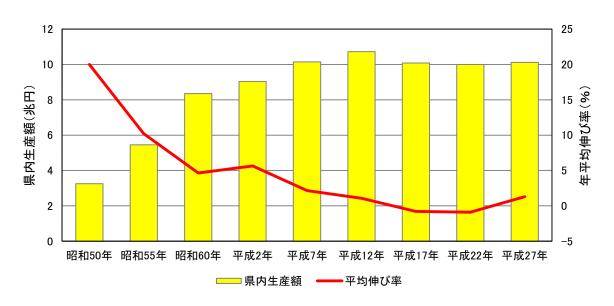
県内の生産額を 34 の部門表でみると、平成 22 年と比較して増加がみられた部門は、業務用機械の 517.6%、水道の 39.0%、電気機械の 36.8%などで、これら 3 部門は著しく伸びています。一方、情報通信機器は 80.9%、非金属は 47.3%、鉄鋼は 36.6%減少しています。図 2.5 に県内生産額の産業別の伸びを示します。

また、本県では大規模半導体メーカー(JASM)の進出に伴い、今後、電子部品関連の業種だけでなく、サービスや小売、エネルギー、運輸などの幅広い分野での経済波及効果が期待されています。



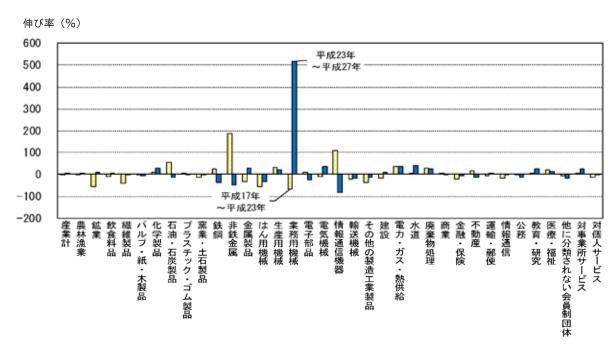
出典:平成29年就業構造基本調査結果 熊本県企画振興部

図 2.3 産業別有業者構成比の推移



出典: 平成17年及び平成27年熊本県産業連関表

図 2.4 県内生産額と平均伸び率の推移



出典:平成27年熊本県産業連関表

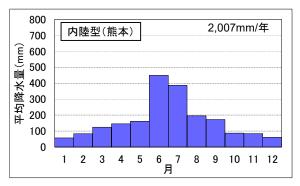
図 2.5 県内生産額の産業別の伸び

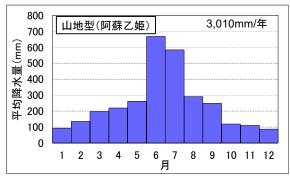
2.4 水資源

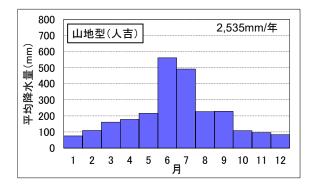
2.4.1 降水量

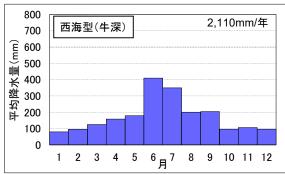
本県は、九州中部の西側に位置し、東側には阿蘇山など 1,000m を超える九州山地、北を筑肥山地、南を国見山地と三方を山地に囲まれ、また西に有明海、県南は八代海を挟んで天草諸島が向き合う形となっています。県内の年平均降水量は、地形的要因から阿蘇乙姫が平均約 3,000mmと非常に多雨であるのに対し、熊本市では 2,000mm 程度と地域により降水量に大きな格差がみられ、全般としては全国平均の約 1,700mm(平成 3 年(1991 年)から令和 2 年(2020 年)までの平均)に比べると多いといえます。また年間の降水量の約 3 分の 1 が、6、7 月の梅雨期に集中し、7 月から 9 月にかけては台風による大雨もあります。一方、冬期は比較的に乾燥するなど季節による降水の偏りがみられます。

図 2.6 に本県の 30 年間(平成 3 年(1991年)~令和 2 年(2020年))の平均降水量を示します。









出典:気象庁ホームページ

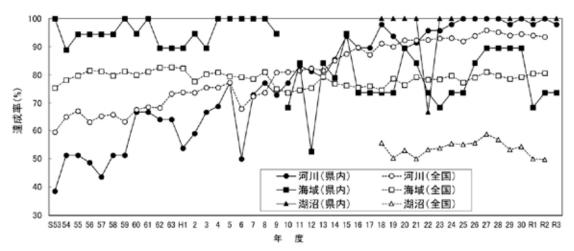
図 2.6 本県の30年間(1991年~2020年)の平均降水量

2.4.2 河川

県内には県北の菊池川、県央の白川・緑川、県南の球磨川の4水系の一級河川があり、県土の約6割の流域面積を有しています。また県内には九州山地から西流し有明海・八代海へ注いでいるほか、福岡県へ流下する筑後川など、他県へ流下する4水系一級河川と合わせ、8水系253河川1,735km(うち大臣管理区間は約305km)の河川があります。坪井川や氷川など81水系148河川627kmの二級河川があり、一級河川と二級河川を合計した延長は、約2,360kmとなっています(令和4年4月時点)。

県内河川の環境基準 (BOD または COD) 達成率の推移を図 2.7 に示します。

河川における環境基準の達成率は、渇水等の影響等により一時的に水質が低下した平成6年度を除くと、昭和53年度から概ね上昇し続けており、近年は90%~100%で推移しています。



出典:熊本県 令和3年度水質調査報告書

図 2.7 環境基準 (BOD または COD) 達成率の推移

2.4.3 水源の現況

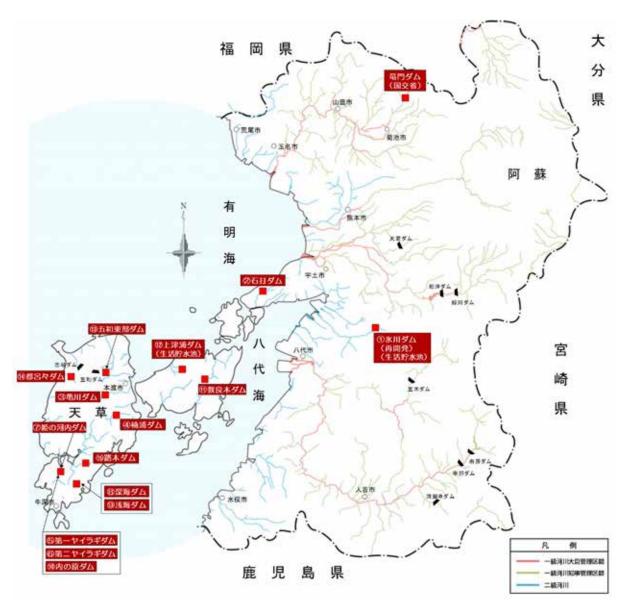
(1) 河川水

本県は4つの大きな河川が東西に貫流し、天草等一部地域を除き一般に水源には恵まれています。県内における水道用水に関連する水源ダム一覧を表 2.1 に、水源ダム位置を図 2.8 に示します。

表 2.1 水源ダム一覧

番号	ダム名	所在地	ダム形式	ダム管理者	有効貯水量 (千m3)	水道事業の 取水可能水量 (m3/日)	ダムを水源とする 水道事業・水道用水供給事業名
1	氷川ダム	八代市泉町	重力式コンクリートダム	熊本県(河川課)	1, 400	10, 500	八代生活環境事務組合上水道事業
2	石打ダム	宇城市三角町	重力式コンクリートダム	熊本県(河川課)	1, 130	3, 800	宇城市(三角)上水道事業
3	亀川ダム	天草市枦宇土	重力式コンクリートダム	熊本県(河川課)	1,000	8, 000	天草市(旧本渡市)上水道事業
4	楠浦ダム	天草市楠浦	アースダム	熊本県(農地整備課)	969	5, 000	天草市(旧本渡市)上水道事業
⑤	第一ヤイラギダム	天草市牛深町	重力式コンクリートダム	天草市(水道専用ダム)	130	3, 360	天草市(旧牛深市)上水道事業
6	第二ヤイラギダム	天草市牛深町	重力式コンクリートダム	天草市(水道専用ダム)	625		天草市(旧牛深市)上水道事業
7	姫の河内ダム	天草市牛深町	重力式コンクリートダム	天草市(水道専用ダム)	81	366	天草市(牛深簡易)上水道事業
8	深海ダム	天草市牛深町	重力式コンクリートダム	天草市(水道専用ダム)	12	240	天草市(牛深簡易)上水道事業
9	浅海ダム	天草市牛深町	重力式コンクリートダム	天草市(水道専用ダム)	19	362	天草市(牛深簡易)上水道事業
10	内の原ダム	天草市牛深町	重力式コンクリートダム	天草市(水道専用ダム)	90	434	天草市(牛深簡易)上水道事業
1	教良木ダム	上天草市	ロックフィルダム	熊本県(農地整備課)	1, 371	950	上天草市上水道事業(500m3/d) 天草市(倉岳簡易)上水道事業(450m3/d)
(12)	上津浦ダム	天草市有明町	重力式コンクリートダム	熊本県(河川課)	440	1, 200	天草市(有明西簡易)上水道事業
(13)	五和東部ダム	天草市五和町	ロックフィルダム	熊本県(農地整備課)	720	500	天草市(旧五和町)上水道事業
14)	都呂々ダム	天草郡苓北町	重力式コンクリートダム	熊本県(企業局)	1, 160	1, 939	苓北町都呂々富岡簡易水道事業
15)	路木ダム	天草市河浦町	重力式コンクリートダム	熊本県(河川課)	2, 080	4, 600	天草市(旧牛深市)上水道事業(3,000m3/d) 天草市(一町田簡易)上水道事業(1,600m3/d)

出典:熊本県の水道 令和4年3月31日現在



出典:熊本県環境保全課調べ

図 2.8 県内の水道用水に関連する水源ダム

(2) 地下水

本県では水道用水の約8割を地下水に依存しており、地下水は水道用水として欠かすことのできない貴重な水源となっています。

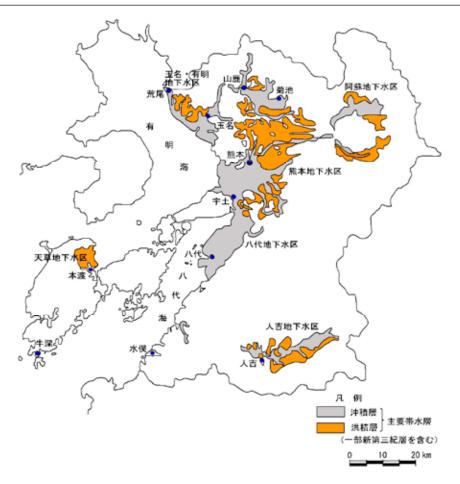
本県の地下水は、平成20年6月に環境省の「平成の名水百選*1」に4箇所が選定され、昭和60年に選定された名水百選*2を加えると、一つの県としては最も多い8箇所の名水が選定されています。特に県人口の半数以上を占め、約100万人を擁する熊本地域では、生活用水のほぼ100%を地下水で賄っており、全国でも稀な地域となっています。また地下水には適度の炭酸とミネラル分を含むため、「質」も良い水資源といえます。

しかし近年は一部の地域において、長期的な地下水位の低下や硝酸態窒素等による地下水の汚染が課題となっており、そのため本県では平成 24 年 4 月に熊本県地下水保全条例を改正し、県民が豊かで良質な地下水の恵みを将来にわたって享受できるよう、地下水のさらなる保全に努めています。

また、令和5年9月には、地下水の涵養の促進に関する指針を改正し、熊本地域の目標涵養量を従来の「取水量の1割」から「取水量に見合う量(原則10割)」としました。

図 2.9 に県内の地下水区分を示します。

- ※1 水前寺江津湖湧水群(熊本市)、金峰山湧水群(熊本市及び玉名市)、六嘉湧水群・浮島(嘉島町)、 南阿蘇村湧水群(南阿蘇村)
- ※2 菊池水源(菊池市)、白川水源(南阿蘇村)、轟水源(宇土市)、池山水源(産山村)



出典:熊本の水資源データ集

図 2.9 本県の地下水区分