２章 一般概況

1.地勢

熊本県（以降、本県と記します）は九州地方のほぼ中央に位置し、面積は全国第 15 位の約 7,400ｋｍ^{2}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。

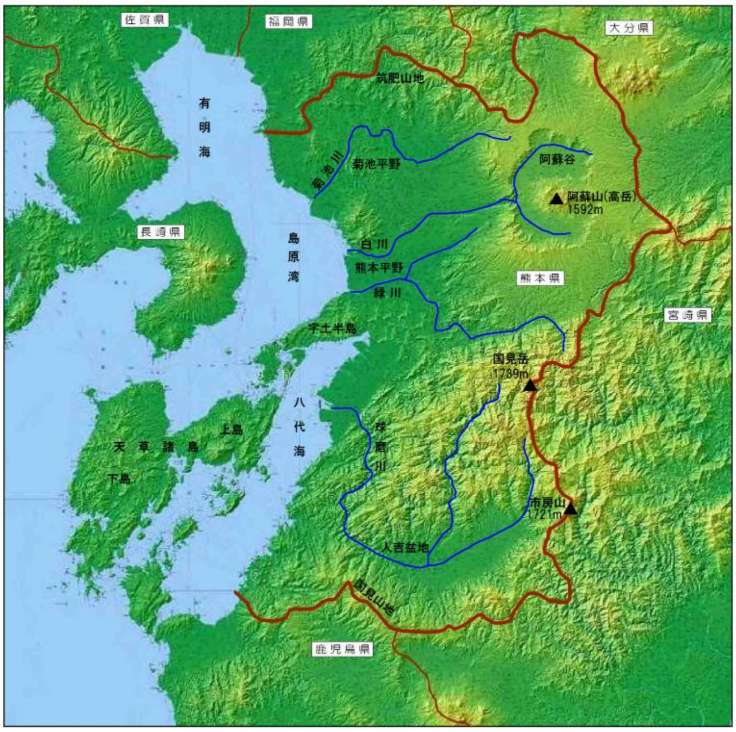
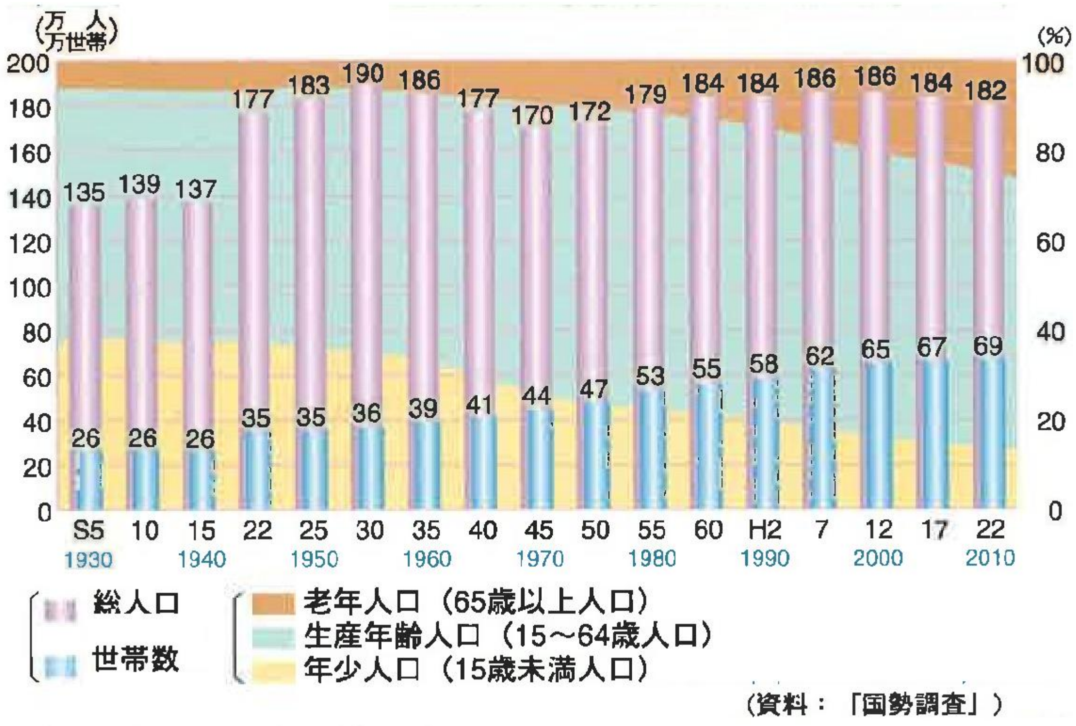


図 2.1　本県の地形

2.人口

本県の人口は、1,817,426 人（出典：国勢調査　平成 22 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 30 年をピークに減少しており、昭和 50 年から増加に転じ、昭和 60 年以降は、ほぼ横ばいから漸減の傾向で推移しています。

本県の人口の推移を図 2.2 に示します。



（出典：熊本のすがた 2013 を一部加工）

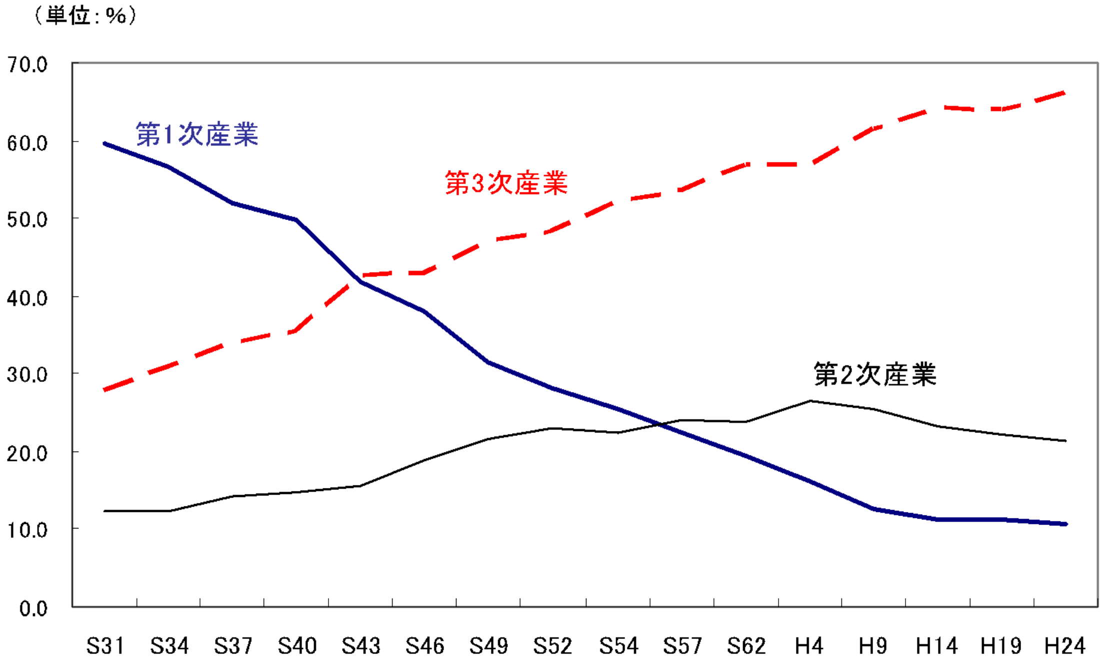
図 2.2　本県人口の推移

3.産業・経済

本県の平成 24 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 9.5 万人（構成比 10.8%）、「第 2 次産業」が 18 .7 万人（構成比 21.3%）、第 3 次産業が 58.1 万人（構成比 66.1%）となっています。平成 19 年から比べると、第 1 次産業が 6 千人、第 2 次産業が 1.3 万人減少し、第 3 次産業は 4 千人が増加しています。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 17 年の県内生産額は、10 兆 860 億円であり、平成 12 年と比べて 5.1%の減少となっています。また、平成 12 年から平成 17 年の平均伸び率は、マイナスとなっており、5 年間の年平均伸び率は 1.1%減少しています。図 2.4 に県内生産額と年平均伸び率の推移を示します。

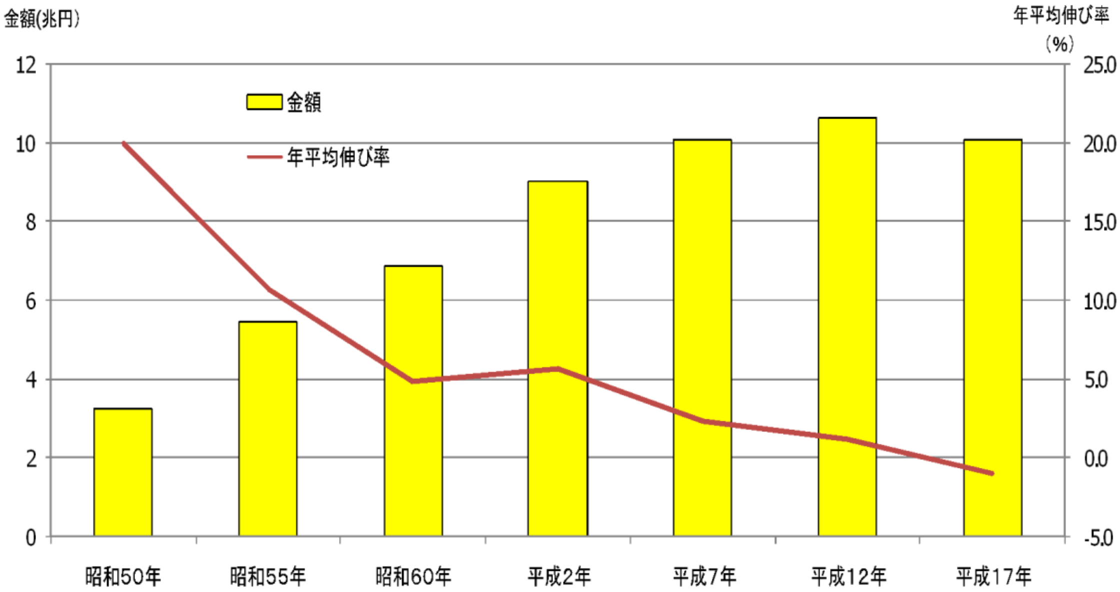
県内の生産額については、平成 12 年と比較して増加がみられた部門は、非鉄金属の 62.6%、鉄鋼の 61.4%、電力・ガス・熱供給業の 49.2%などで、これら 3 部門は著しく伸びています。一方、繊維製品は 49.9%、電子部品は 45.3%減少しており、全体の県内生産額は平成 12 年と比べて 5.1 が%減少しています。図 2.5 に県内生産額の産業別の伸びを示します。



※有業者数には分類不能の産業が含まれるため、３部門の構成比の合計は100%にはならない。

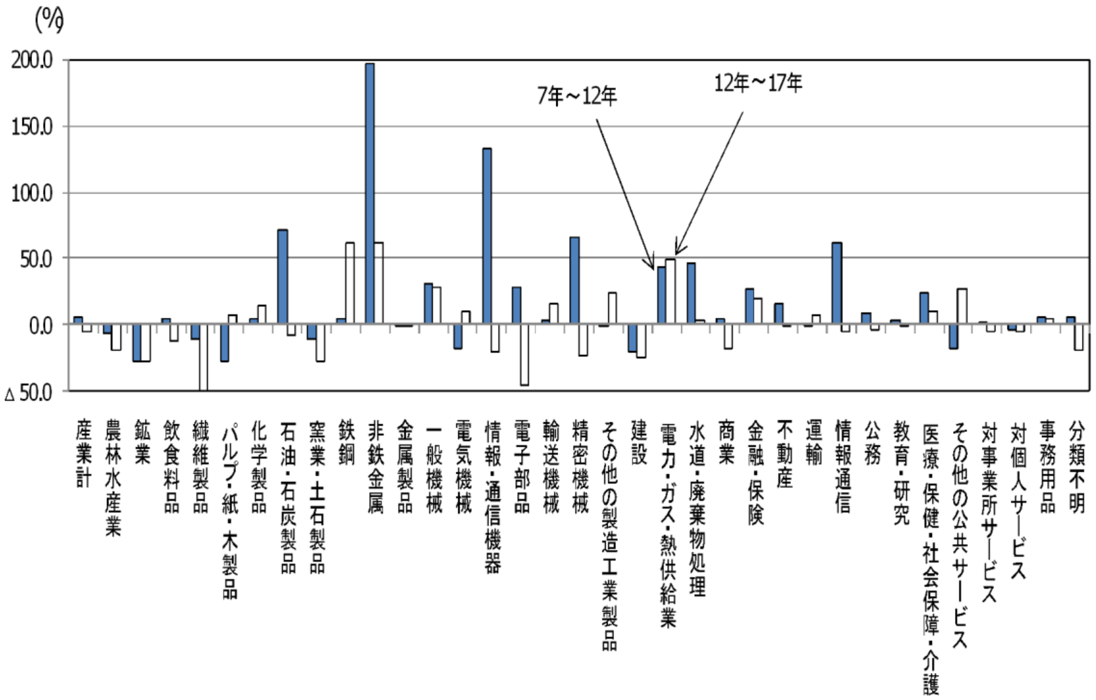
（出典：就業構造基本調査結果熊本県企画振興部）

図 2.3　産業別有業者構成比の推移



（出典：平成１７年熊本県産業連関表）

図 2.4　県内生産額と年平均伸び率の推移



（出典：平成１７年熊本県産業連関表）

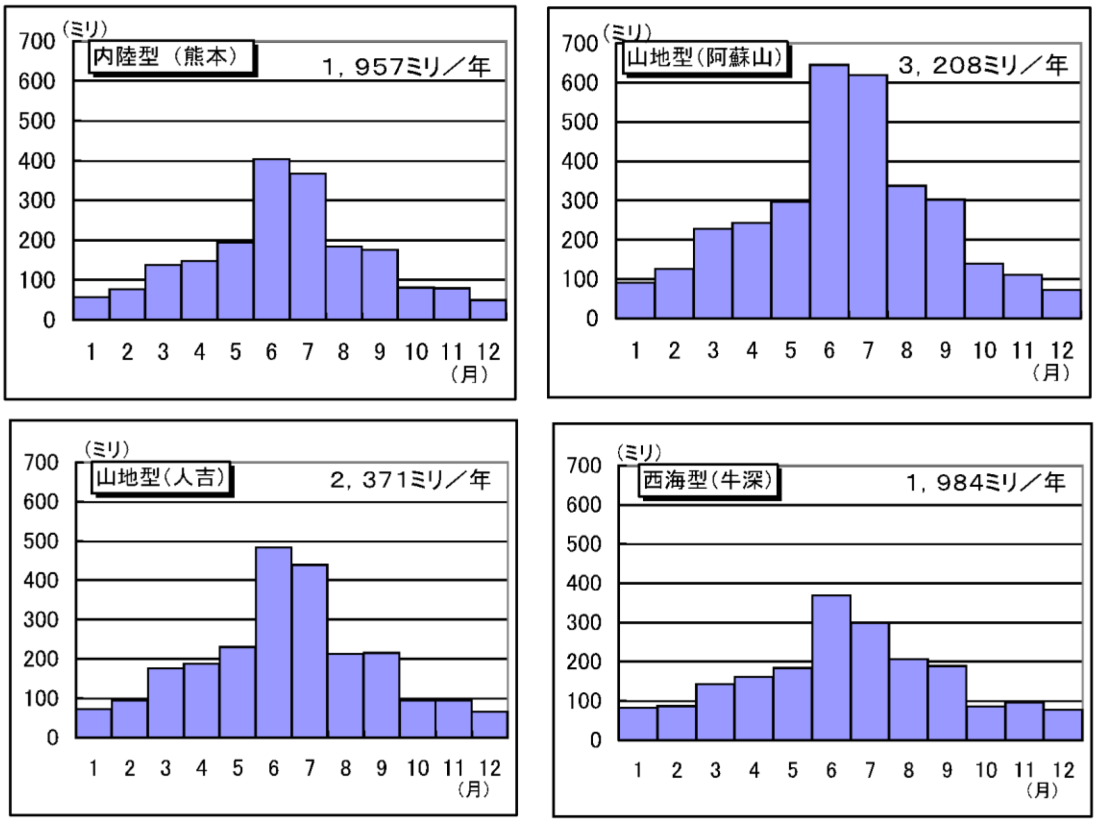
図 2.5　県内生産額の産業別の伸び

4.水資源

（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 1,000 メートルを超える九州山地、北を筑肥山地、南を国見山地と三方を山地に囲まれ、西に有明海、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山が平均約 3,200 ミリと非常に多雨であるのに対し、熊本市では 2,000 ミリ以下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 1,700 ミリ（昭和 46 年から平成 12 年までの平均）に比べると多いと言えます。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見られます。

図 2.6 に熊本県の 30 年間（1976 年～2005 年）の平均降水量を示します。



参照）　１９７６～２００５年　気象庁資料
平成１８年度版「日本の水資源」（国土交通省）

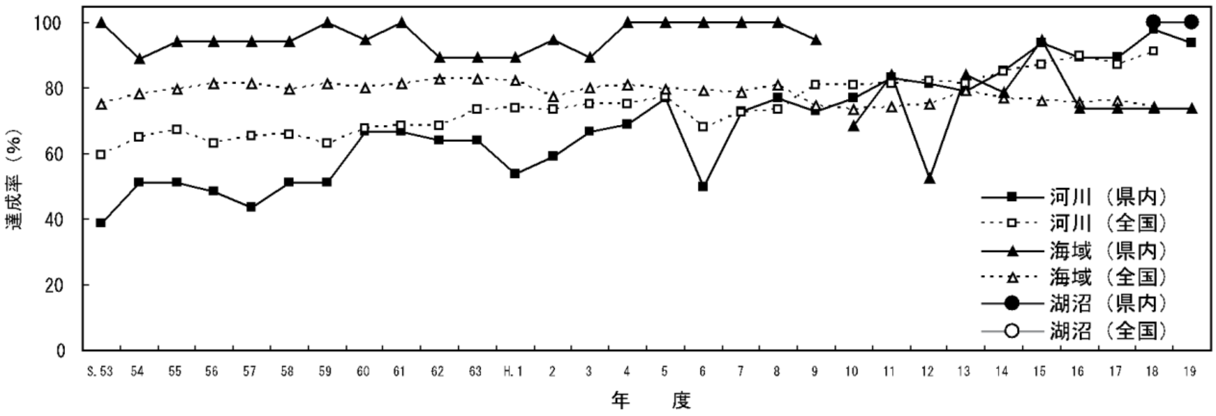
図 2.6　熊本県の 30 年間（1976 年～2005 年）の平均降水量

（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 260 河川 1,733ｋｍ（うち大臣管理区間は約 305ｋｍ）の河川があります。また、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。（平成 23 年 4 月時点）

県内河川の環境基準（BOD）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 年度からおおむね上昇し続けており、近年は 90%以上の達成率となっています。



（出典：熊本県　平成 24 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

（3）水源の現況

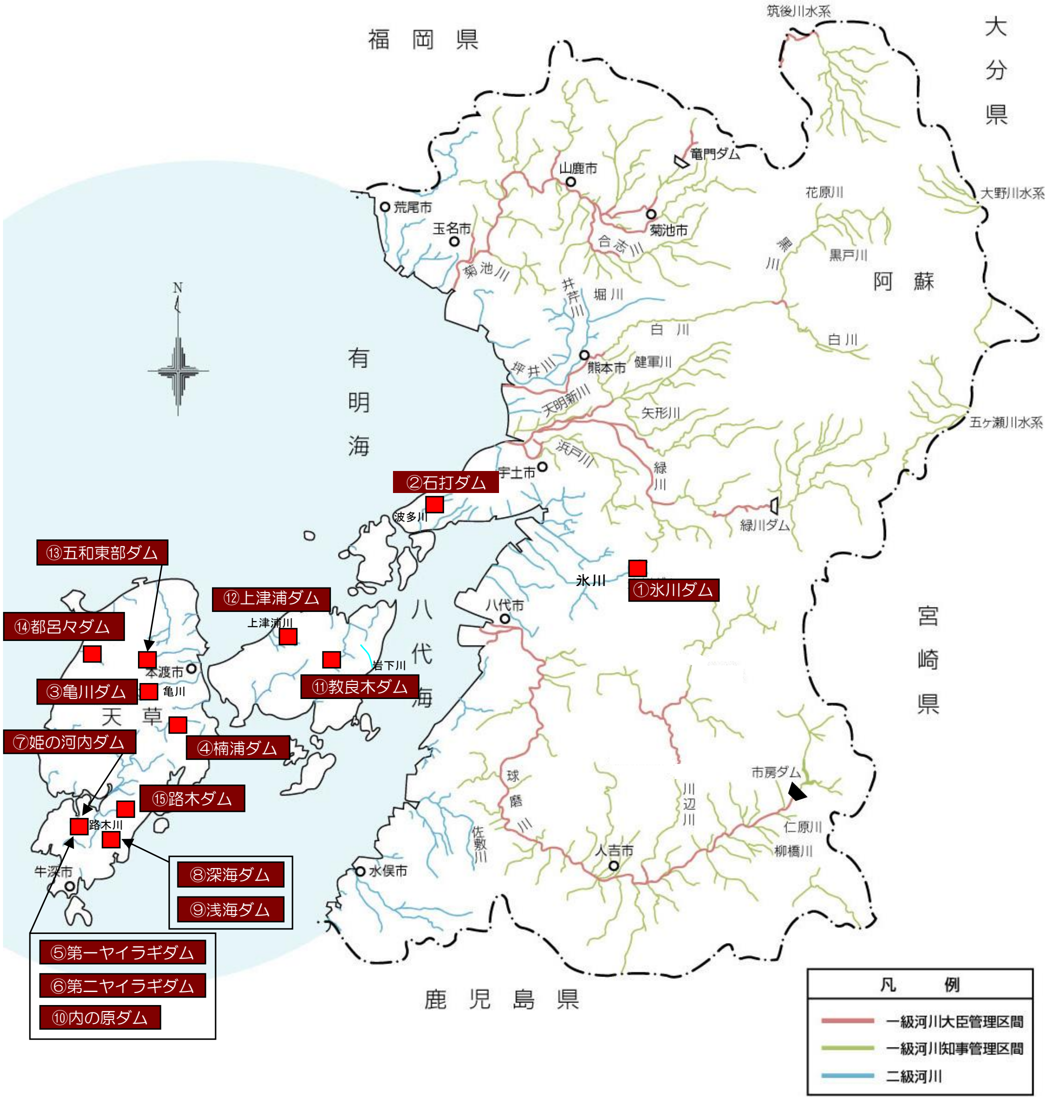
①河川水

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　熊本県の水道用水に関連する水源ダム一覧

区分	番号	ダム名	所在地	ダム形式	ダム管理者	有効貯水量（千m^3）	水道事業の取水可能水量（m^3／日）	ダムを水源とする水道事業・水道用水供給事業名
既設ダム	①	氷川ダム	八代市泉町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	熊本県（河川課）	1,165	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ﾀﾞﾑ	熊本県（河川課）	530	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ﾀﾞﾑ	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	ｱｰｽﾀﾞﾑ	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	天草市魚貫町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	天草市（水道専用ダム）	130	6,620	天草市(旧牛深市)上水道事業
	⑥	第二ヤイラギダム	天草市魚貫町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	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	天草市二浦町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	天草市（水道専用ダム）	81	403	天草市(旧牛深市)二浦簡易水道事業
	⑧	深海ダム	天草市深海町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	天草市（水道専用ダム）	12	264	天草市(旧牛深市)深海簡易水道事業
	⑨	浅海ダム	天草市深海町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	天草市（水道専用ダム）	19	398	天草市(旧牛深市)浅海山の浦簡易水道事業
	⑩	内の原ダム	天草市久玉町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	天草市（水道専用ダム）	90	477	天草市(旧牛深市)深海簡易水道事業
	⑪	教良木ダム	上天草市	ﾛｯｸﾌｨﾙﾀﾞﾑ	熊本県（農地整備課）	1,371	950	上天草市上水道事業(500m^3/日) 天草市(旧倉岳町)簡易水道事業(450m^3/日)
	⑫	上津浦ダム	天草市有明町	重力式ｺﾝｸﾘｰﾄﾀﾞﾑ	熊本県（河川課）	440	1,200	天草市(旧有明町)上津浦簡易水道事業
	⑬	五和東部ダム	天草市五和町	ﾛｯｸﾌｨﾙﾀﾞﾑ	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ﾀﾞﾑ	熊本県（企業局）	1,160	1,794	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ﾀﾞﾑ	熊本県（河川課）	2,080	4,600	天草市(旧牛深市)上水道事業(3,000m^3/日) 天草市(旧河浦町)一町田簡易水道事業（1,600m^3/日)

出典：熊本県の水道（平成２５年度発行）



（出典：熊本県ダム位置図を一部加工）

図 2.8　県内の水道用水に関連する水源ダム

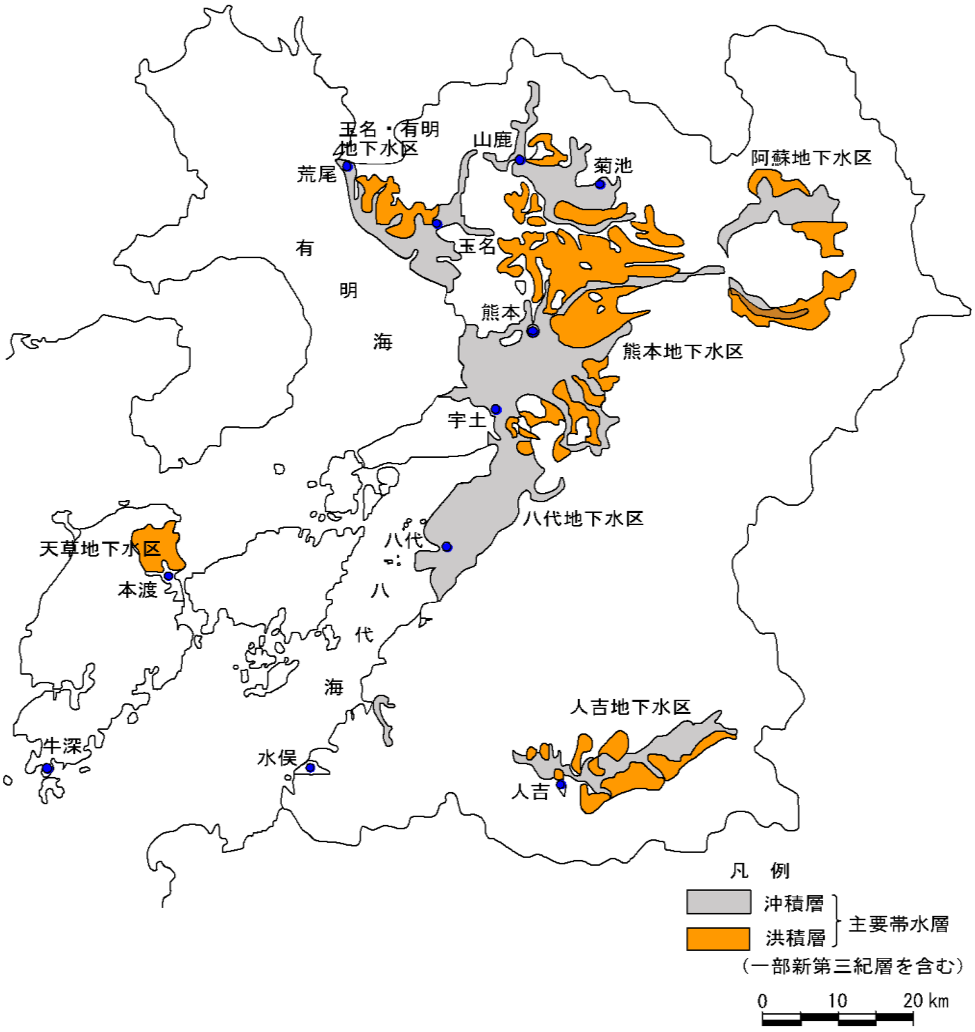
②地下水

本県では水道用水の約８割を地下水に依存しています。地下水は水利権を必要とせずに開発できるため、水道用水として欠かすことの出来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」に 4 カ所が選定され、昭和 60 年に選定された名水百選を加えると、一つの県としては最も多い 8 カ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 パーセントを地下水で賄っており、全国でもまれ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」も良い水資源と言えます。

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の濃度上昇が課題となっております。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、地下水の更なる保全に努めています。

図 2.9 に県内の地下水区分を示します。



（出典：熊本の水資源データ集）

図 2.9　熊本県の地下水区分