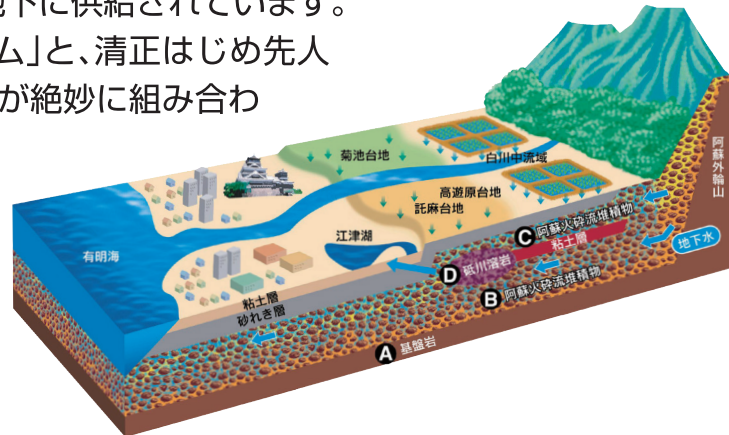


熊本の地下水の仕組み

人口約74万人を擁する熊本市は水道水源のすべてを地下水でまかなっており、人口50万人以上の都市としては日本唯一であり、まさに世界に誇る地下水都市と言えます。この豊かで良質な地下水を育む仕組みは、世界有数のカルデラ火山「阿蘇」と土木の神様「加藤清正」が深く関わっています。約27万年から9万年前にかけて4度にわたる阿蘇の大火砕流噴火は、水を通しやすい熊本の大地を形成しました。これが、地下水を育む土台となりました。また、約420年前、加藤清正が熊本に入り、水が浸透しやすい白川中流域に井堰を築いて水田を開き、水田から大量の水が地下に供給されています。

阿蘇の生み出した「自然のシステム」と、清正はじめ先人の努力による「人の営みのシステム」が絶妙に組み合わさって、熊本の地下水はできているのです。



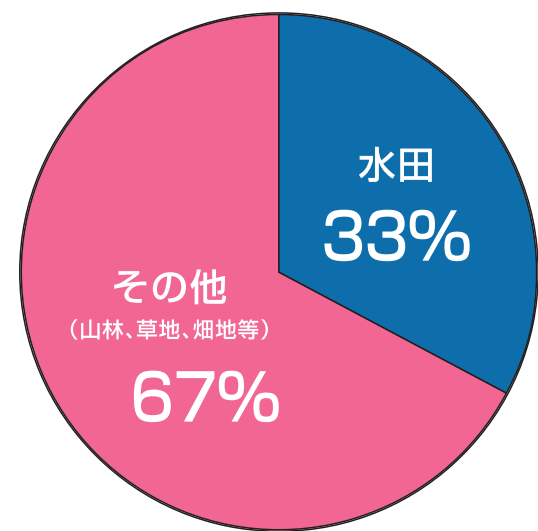
白川中流域水田の役割

熊本地域の地下水かん養量のうち、約3分の1を水田が担っています。

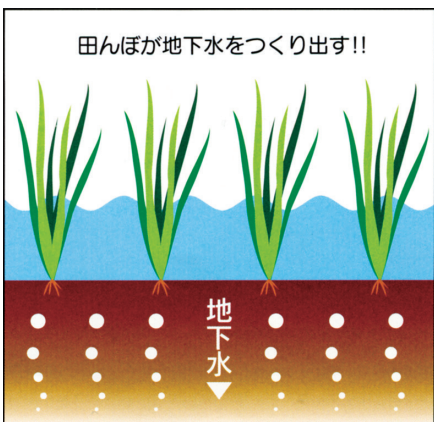
特に、白川中流域の水田は、県市共同で行った調査により、他地域に比べ約5～10倍のかん養能力があることが判明しています。この白川中流域では約9千万㎡の地下水をかん養し、熊本地域の重要なかん養域となっています。

しかし、宅地化や転作により、水田の作付面積は年々減少し続けており、地下水減少の大きな要因となっていることから、地下水を守るために水田を守っていくことが必要です。

【熊本地域の地下水かん養量の内訳】



※熊本地域：熊本市、菊池市の一部、宇土市、合志市、大津町、菊陽町、西原村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町の11市町村



熊本の地下水を育む 白川中流域の水田



助成事業の内容

助成の対象

- ・白川中流域の6堰（畑井手堰、上井手堰、下井手堰、迫・玉岡井手堰、津久礼堰、馬場梅堰）から取水される白川の河川水によってかんがいされる水田であること
- ・湛水が営農の一環であること
- ・連続して15日以上120日以内の湛水

助成対象となる湛水の方法

- ・大豆作付け前、収穫後の湛水
- ・人参作付け前、収穫後の湛水
- ・飼料作物作付け前、収穫後の湛水
- ・主食用米作付け前、収穫後の湛水
- ・その他の作物の作付け前、収穫後の湛水で協議会が営農の一環として推奨する湛水

助成金額

湛水期間	助成金（10aあたり）
0.5ヵ月	16,000円
1ヵ月	19,000円
1.5ヵ月	22,000円
2ヵ月	25,000円
2.5ヵ月	28,000円
3ヵ月	31,000円
3.5ヵ月	34,000円
4ヵ月	37,000円

▼例：大豆作付前の湛水の場合

麦	湛水(1ヵ月)	大豆
6月上旬		7月上旬

▼例：人参作付前の湛水の場合

人参	湛水(1ヵ月～3ヵ月)	人参
5月上旬		7月末

※湛水・・・水田などに水を張ることをいいます

事業の効果

地下水保全の効果

白川中流域でかん養された水は約5～10年間かけて熊本市内にたどり着きます。

この地下水が地層の間をゆっくりと流れることで、ミネラル分等がバランスよく含まれた水となります。

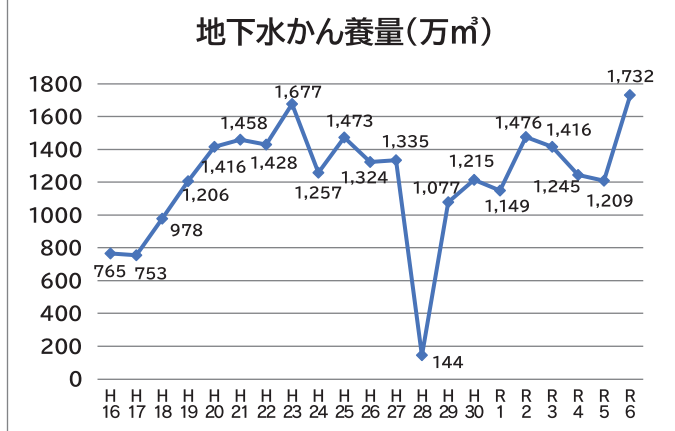
営農上の効果

湛水は連作障害の防止や土壌病虫の駆除に効果があると考えられ、地力の向上・農薬使用量の低減による経費削減のメリットや地下水汚染の防止などの効果があります。

また、白川の河川水はミネラルに富み、湛水によって土壌中のミネラルが増えていくことがわかっています。

事業の実績

推定かん養量の推移



※平成28年度は、「平成28年熊本地震」の影響により地下水かん養量は減少しました。