

なぜだか ご存じですか？

- 南阿蘇村は 湧き水や温泉が多い
- 阿蘇谷より南郷谷の方が 湧き水が多い
- 白川は冬季の流水量が多く 年中安定している

素晴らしい「南阿蘇村」を
後世に引き継がなければなりません！

地下水保全政策 説明資料

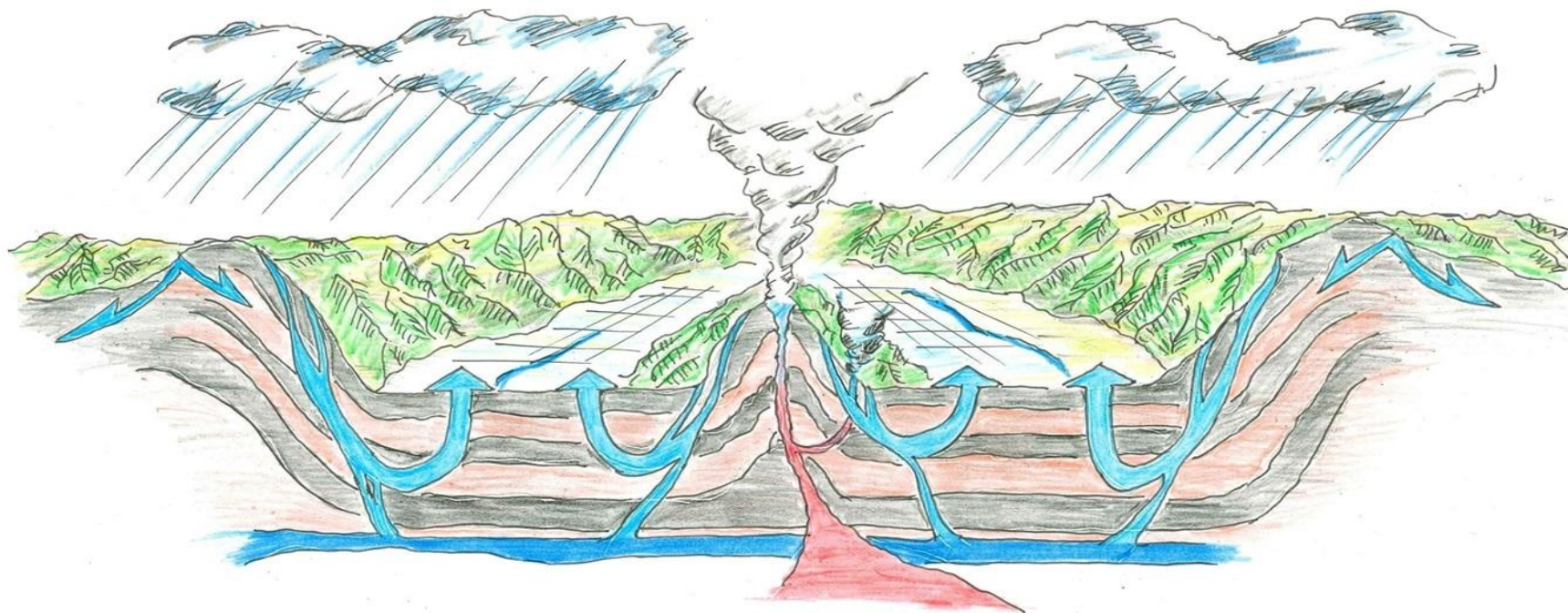


道の駅「あそ望の郷」から阿蘇五岳を臨む

南阿蘇村長 吉良清一

南阿蘇村は地下水（湧き水や温泉）が多い

①降水量が多い（年間降水量は約3,000mm、全国平均の約2倍）



②地形

噴火活動によって形成された大きなくぼみは、雨水を貯めやすい構造になっています。

このくぼみにおよそ5万人もの人々が暮らしており、世界に誇る阿蘇の大きな特長と言えます。

③地層

繰り返しの噴火で、水を通しやすい層と、通しにくい層ができました。

地下に浸透した雨水は通しやすい層（天然のフィルター）を通り、清らかな水となって再び地表に現れます。

④水田

もし水田がなければ降った雨は川となり、すぐに海に流れ出てしまいます。

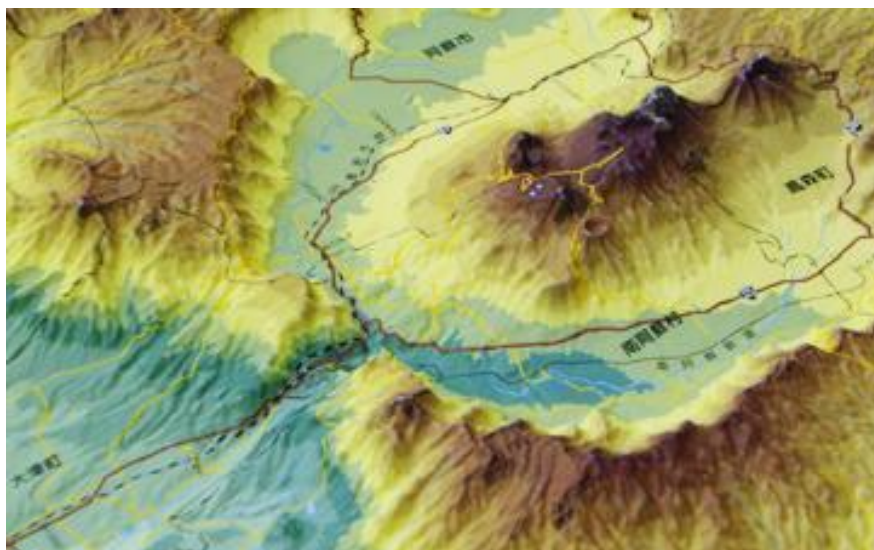
水田は雨水の多くを地下に浸透させ、大雨の時には“天然のダム”としての機能を発揮します。

⑤草原

森と草原を比較すると、草原の方が地表に届く雨の量が多く、その分地下への浸透量が多くなります。

広大な草原があるからこそ、阿蘇は地下水が豊富なのです。

阿蘇谷より南郷谷の方が湧き水が多い



● 阿蘇谷は「平地」

赤瀬（数鹿流ヶ滝）付近に岩盤があるため、黒川の流れは緩やかで、阿蘇谷は平らな地形となっている。

地形がフライパン状なので、地面から下は水で満たされており、雨がしみ込む余裕は比較的少ない。そのため梅雨時期の雨は、その多くが流れ出ている。

外輪山内側斜面に降った雨はしみ込み、それが湧き出ているが、地区は限られている。

● 南郷谷は「棚田」

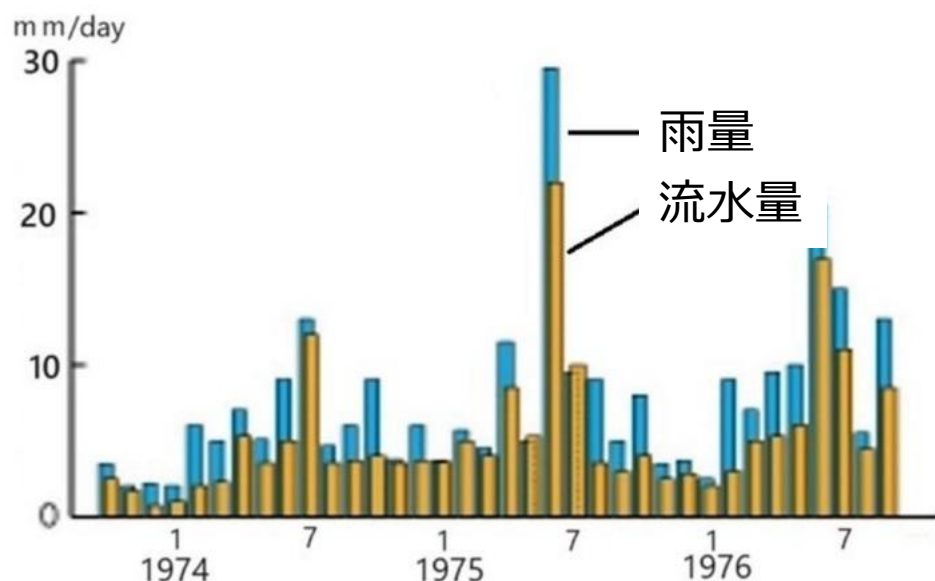
黒川赤瀬付近の川底と、合流地点の白川の川底の高低差はおよそ200m、白川は東から西へゆっくりと流れ下っており、南郷谷は棚田状の地形となっている。

降った雨は南郷谷全域でしみ込み、何年もかけ湧き水となる。水源地の多くは白川沿いに分布し、流水量は年中安定して多い。

白川は冬季の流水量が多く、年中安定している

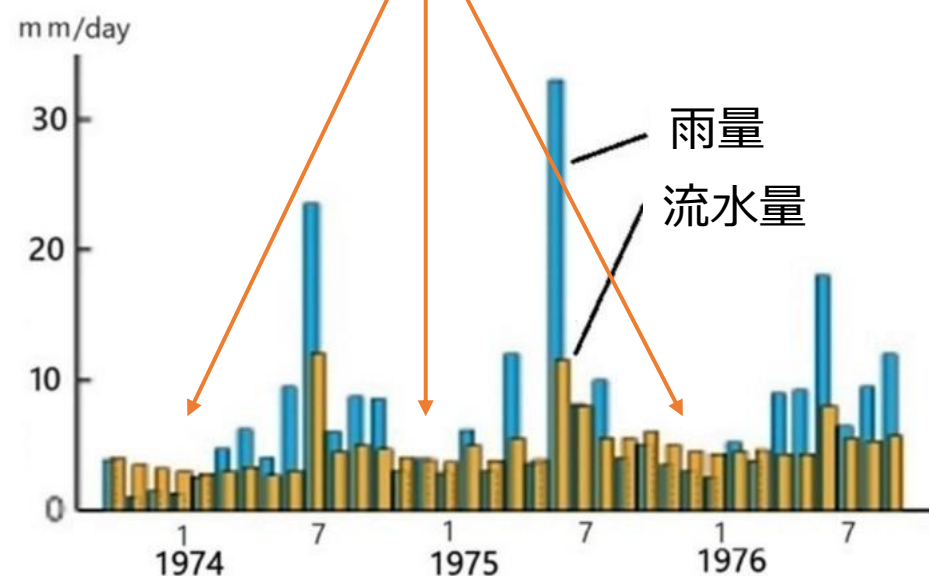
川辺川（一般的な河川）

- 雨量と流水量が連動している
- 梅雨時期の雨が海へ流れ出ている



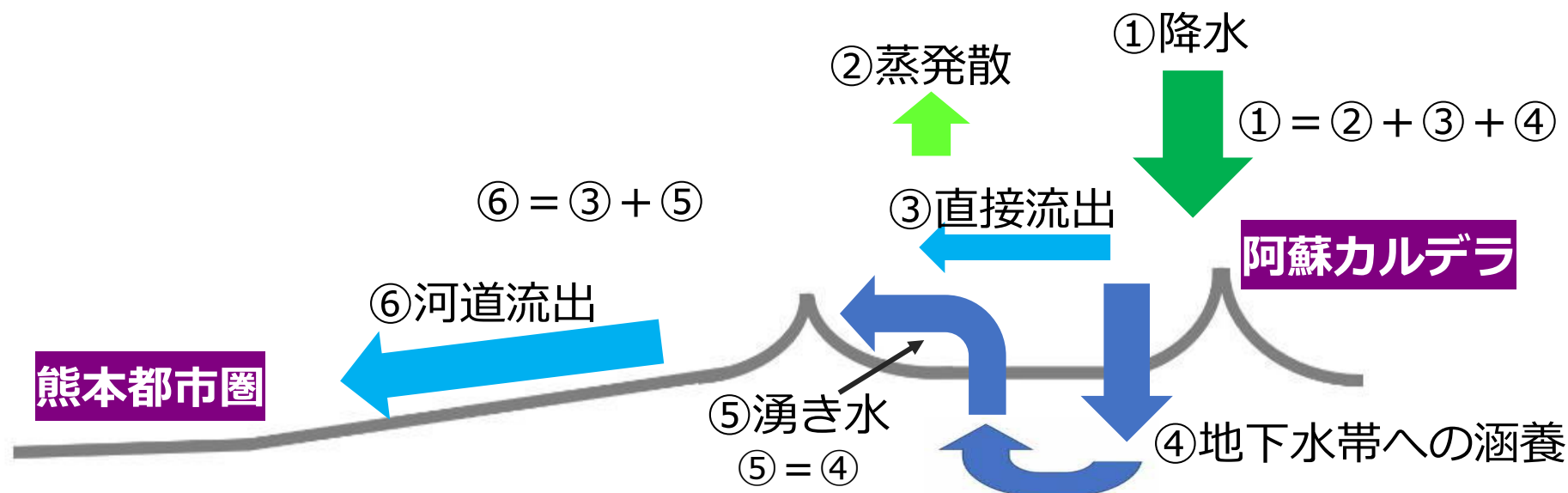
白川

- 雨量と流水量に差がある
- 冬季の流水量が多い



阿蘇草原再生フォーラム2011での市川先生発表の資料より

白川は雨期の雨を上流域で貯めており、流水量が年中安定している



※地下の流下量は極わずか

②を減らし、④を増やせば ➡ **地下水保全政策**

➡ ③が減り、⑤が増え、⑥が一年を通じて安定する

➡ 白川の水環境が保たれ、水害を軽減でき、
熊本の誇りである高度な水循環システムが維持できる

野焼き支援 (草原の維持・再生)



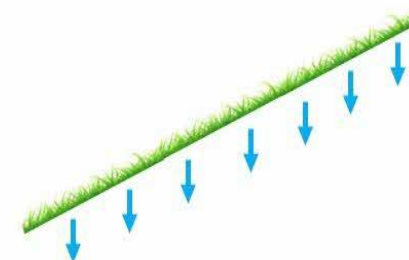
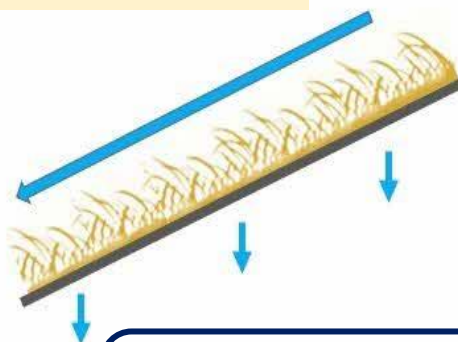
野焼きを実施
しない草原

野焼きを実施
した草原

小 ← 涵養量 → 大



かやぶき屋根状態、雨は流れ下る



村の取り組み

責任者を区長から村長へ 許可制から届出制へ 野焼き手当支給
防火帯整備支援 村で傷害保険&賠償責任保険に加入 野焼きプロ人材育成

雨水湛水事業

(川に流れ出る雨の量を減らし、地中に浸透させる)



農家：6月～8月の60日間 排水板の高さを通常より5cm高くする

大学：事業効果と南阿蘇地域の水収支を調査

企業など：ふるさと納税で事業を支援

木製ガードレール設置（役場敷地内）

今後は強度試験をクリアし、公道での使用を目指す



高齢の針葉樹は 地下水涵養能力が低い

※光合成能力も低下

地下水保全にはマイナス

大径木を活用（デカスギプロジェクト） [次ページへ](#)

デカスギプロジェクト（今後の目標）

