

中村高志^{1,3}, 黛博道², 新井詩子², 西田継^{1,3}¹国立大学法人山梨大学, ²コーセイインダストリーズ(株), ³山梨大学発ベンチャー(一社) 小さな水

自由な発想は大学の特権。それを社会へつなぐ。

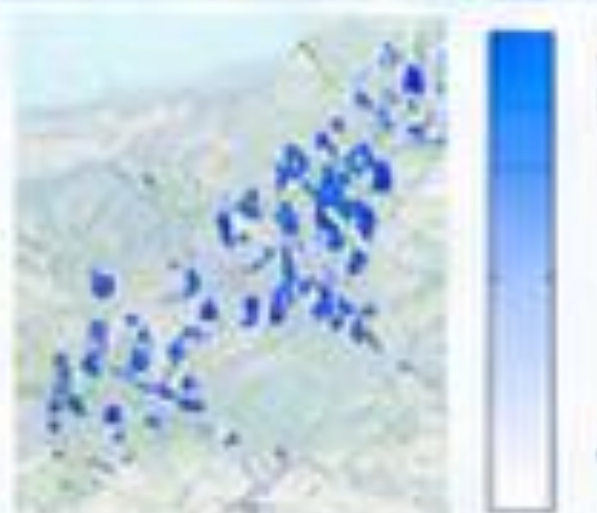
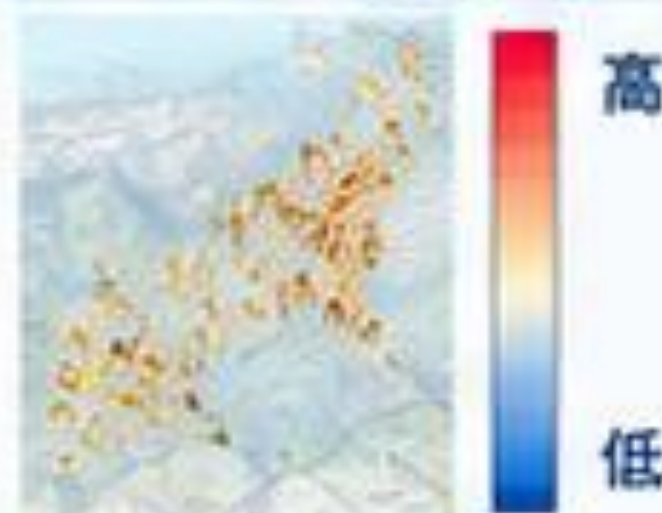
規制や過去の成功にとらわれず、アートの視点で研究開発に向き合うとき、ユニークな製品やサービスが生まれます。人は自然の一部として生きているからこそ、自然と一体になったアートは共感を呼びます。自由な発想は大学の特権。私たちは、アートと実社会をつなぐ役割を担っていきます。

TOPIC 1 KOSE 共同研究：南アルプス工場の「水の物語」を科学する

地下水の化学成分・安定同位体・地質情報を統合し、KOSE 南アルプス工場の水源と涵養過程を可視化。研究成果を水源保全と地域価値の創出へつなげる。

① 広域水質マッピング

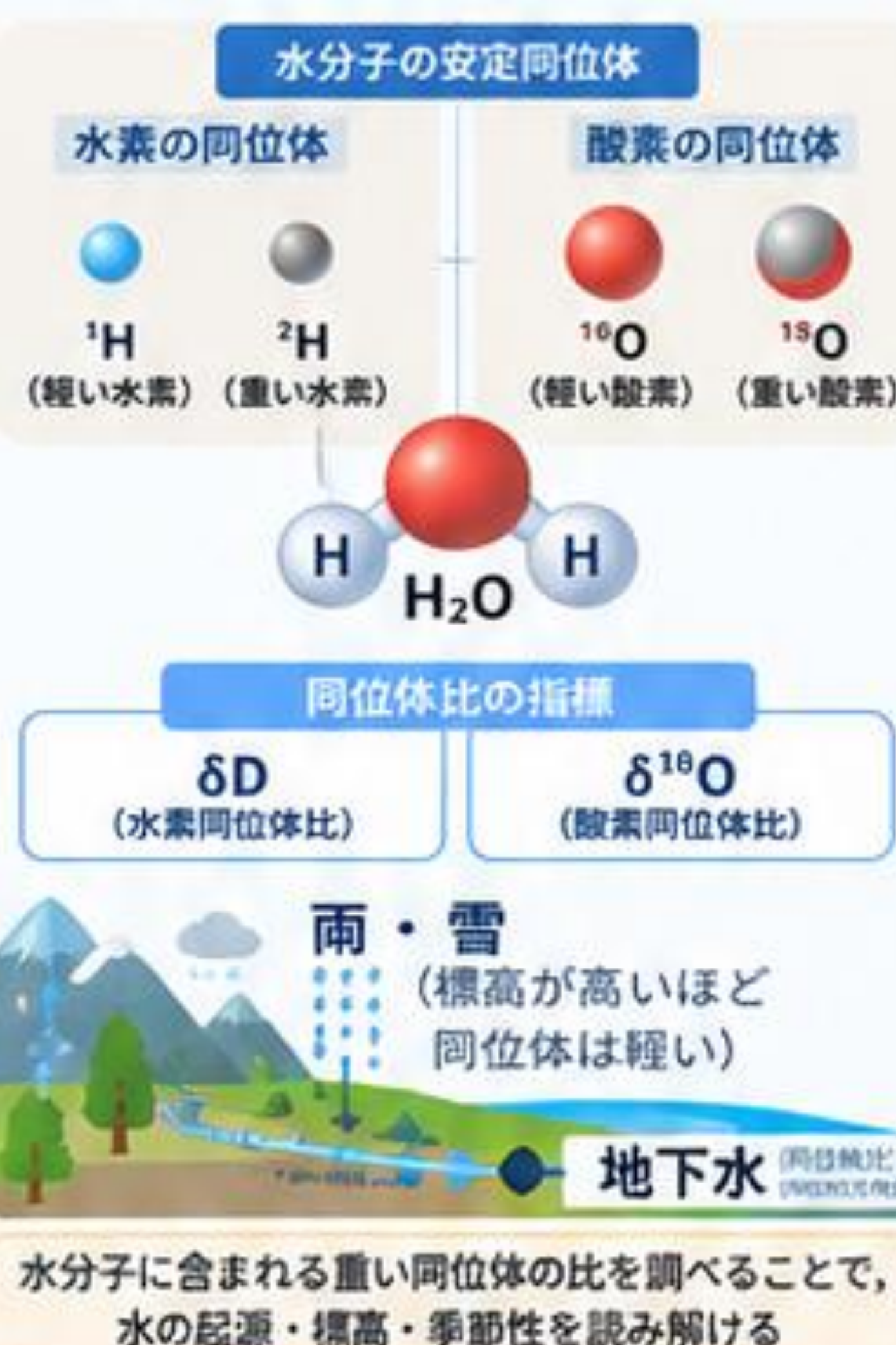
南アルプス周辺の地下水の化学成分を広域的に把握

硫酸イオン (SO₄²⁻)塩化物イオン (Cl⁻)

- ・硫酸イオン (SO₄²⁻) が高い → 南アルプス系の特徴
- ・塩化物イオン (Cl⁻) が低い → 南アルプス系と整合

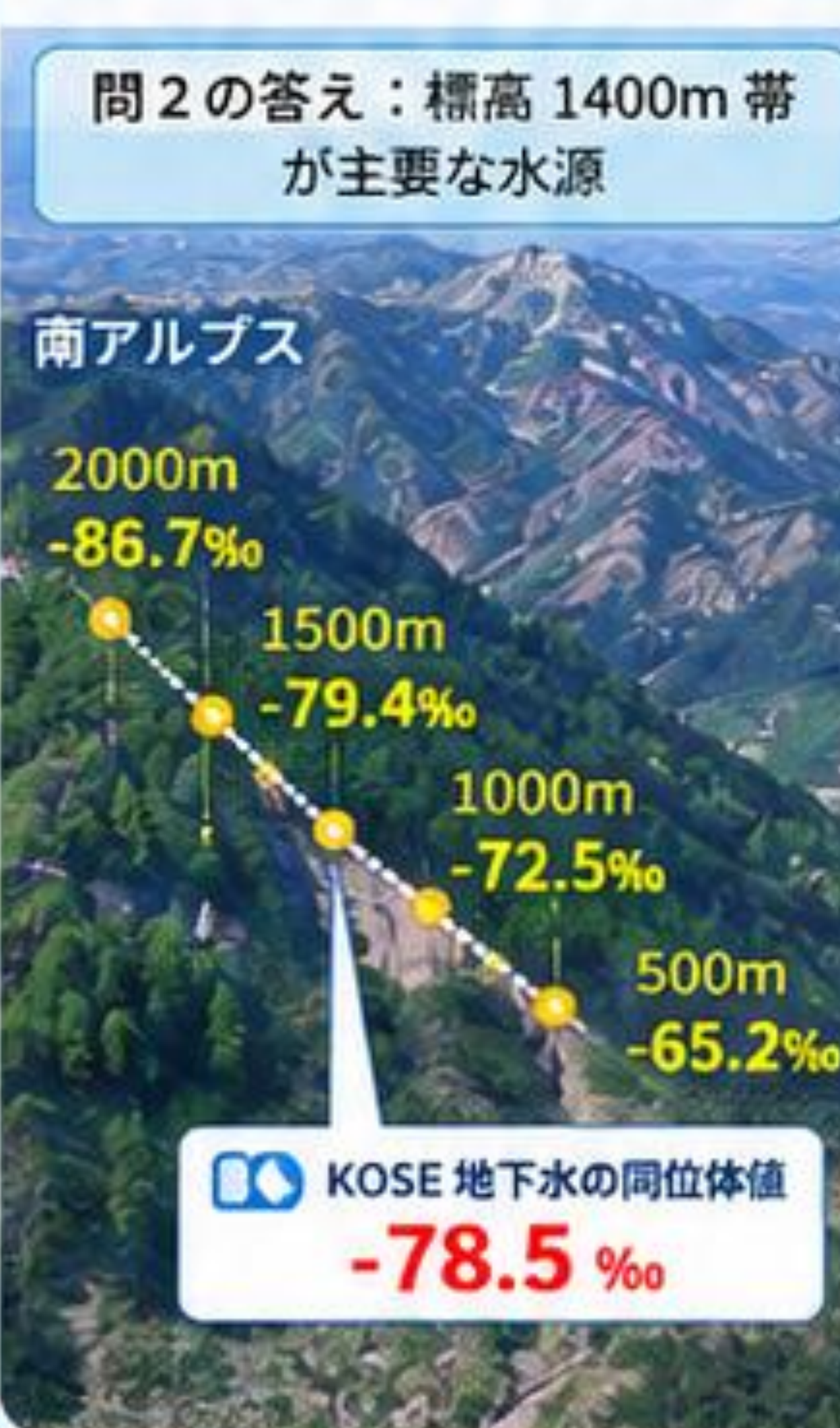
② 同位体とは？

水の起源や標高、季節性を知る手がかり



③ 同位体で涵養標高を推定

同位体値から、主要な涵養域の標高を推定



④ 季節性と水源保全への展開

地下水の生成時期を解析し、水源保全へ



研究から見たストーリー

水源	南アルプス水系	涵養標高	約 1,400 m	形成季節	冬季中心	活用	水源保全	価値	地域の信頼性
----	---------	------	-----------	------	------	----	------	----	--------

企業のものでづくりにおける「水」の由来を、地質・水質・同位体から裏づけることで、地域に根ざしたブランド価値と環境保全活動の両立を目指す。

TOPIC 2 山梨大学発ベンチャー：一般社団法人 小さな水

水のケアをアートする。地域の水源地を理解し、守り、必要な場所へ「寄せる」ことで、災害時・過疎地・非水道地域の暮らしを支える。

A. 現場で使えるコンパクトな浄水システム

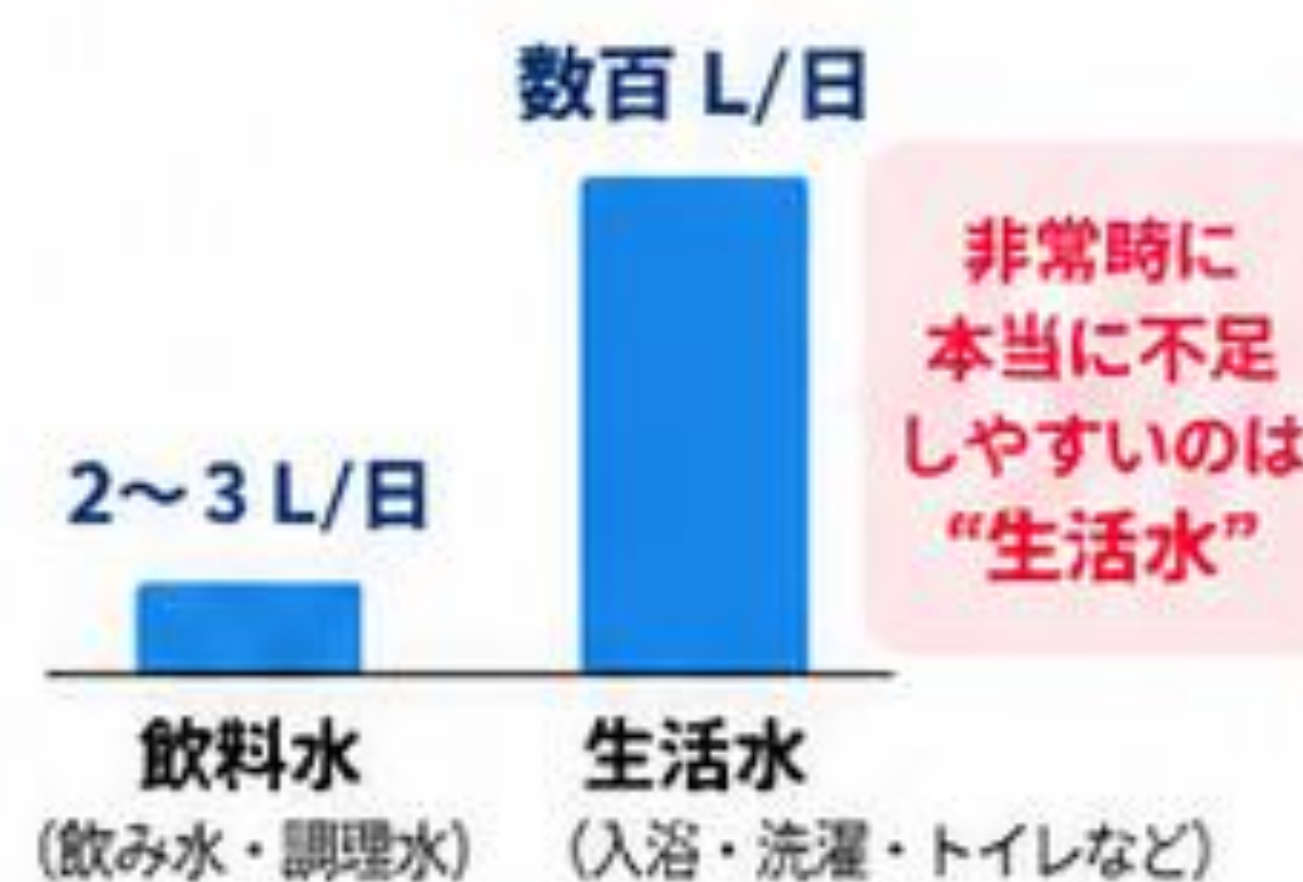


イメージ図

過疎地・災害時・非常時の生活水を支える

B. コンセプト：「寄せ水」と生活水

1. 必要な水の量は大きく異なる



2. 4つの水を重ね合わせる「寄せ水」



C. 私たちが目指す水と「暮らし」の循環

過疎地、災害被災地、新興住宅地など、広域上下水道の整備が難しい地域へ、小規模分散型の給排水システムを実装。



造水装置 ROCAROCA (ロカロカ)：あらゆるシーンで生活用水を提供

供給能力
5~10トン/日
10~20世帯分水源
農業用水路・河川・井戸など処理
ろ過+UV殺菌
安全レベルへ場所
学校・病院・福祉施設
公民館・山小屋等

山梨大学の水環境研究を、地域防災・教育・文化活動・企業連携へ展開する社会実装モデル。

共同研究・大学発ベンチャーを通じて、山梨の「水」を科学的に理解し、地域に還元する。