

やえせのみずだより

グループ報発行のお知らせ

皆様こんにちは。このたび、八重瀬町・琉球大学JST SOLVE for SDGsプロジェクトのグループ報として、月に1回程度のペースで「やえせのみずだより」を発行することになりました。このプロジェクトは八重瀬町と琉球大学の協働プロジェクトで、30名以上の自治体関係者と研究者が関わっています。このグループ報によって、メンバー間の情報共有と、また新たに関わってくださる方にも分かりやすくプロジェクトの進捗状況をお伝えすることができれば、と考えています。



このプロジェクトを関係者に広く知っていただきたい

プロジェクトの情報や方向性の共有に役立てたい

メンバー間の更なる交流や新しいつながりのきっかけにしたい

発行への想い

プロジェクトの取り組みの改善に活用したい。

イベントなど様々な情報を広めて多くの方に参加していただきたい

プロジェクトについて

八重瀬町は、2018年に「第2次八重瀬町総合計画」の中で「豊かな水資源の保全と水循環の健全化」を策定しました。その背景には、農業用水として利用している慶座地下ダムや米須地下ダムの地下水の水質をはじめ、町全体の水環境の改善という課題がありました。一方琉球大学は、2014年から「水循環プロジェクト」を立ち上げて、沖縄を起点とした亜熱帯島嶼地域のより良い水循環のあり方を研究し、地域の人々と一緒に考える取り組みをおこなってきました。水は山林から海をつなぐ自然環境、その中で営まれる人々の生産活動や暮らしの中をめぐりめぐって循環しており、その循環の中のどこかで汚染や枯渇が生じると、全体に影響を与えてしまいます。しかし日常生活の中で、目に見えないところで循環している水がどうなっているのか考えを巡らせるのは、専門家でない限りなかなか難しいことです。そこで地域住民一人一人が水とのかかわり方を考え、行動するためにはどうすればよいか、八重瀬町と琉球大学が共同で取り組むことになったのがこの「八重瀬町・琉球大学JST SOLVE for SDGsプロジェクト」（2019.11～2023.3）です。

今年度は、水の流れを科学的データに基づいて「見える化」する調査を中心におこなってきました。新型コロナウイルス感染拡大の影響のため対面での聞き取り調査やイベント開催が思うように実施できていませんが、オンラインのセミナーや町民意識調査アンケートなど、できることに少しずつ取り組んでいます。



水にまつわる色々な問題

【発行】

八重瀬町・琉球大学JST SOLVE for SDGs プロジェクト事務局
〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町千原1

琉球大学亜熱帯島嶼科学拠点研究棟 担当：安元
Tel: 098-895-9131（平日13:00-16:00/会議やイベント等で離席することもあります。ご了承ください。）

Email: solveforsdgs@gmail.com

ホームページ：http://mizunowa.skr.u-ryukyu.ac.jp/

地域活動

1 八重瀬町連絡会

八重瀬町職員は、研究チームと町民の皆様をつなぐ重要な役割を担っています。令和2年9月10日、12月11日に、琉大のプロジェクトメンバーと、情報共有のための連絡会を行いました。



2 関係者対象 みずのわラボ

八重瀬町は内閣官房の水循環アドバイザー制度を活用しています。今年度は「みずのわラボ」として、熊本市、秦野市、都城市の先行取り組み事例、そして伝えるための情報デザイン、ローカル認証について学びました。



3 子どもたち対象 みずのわ教室

八重瀬町中央公民館にご協力いただき子どもたちを対象にした「みずのわクラブ」を定期開催しています。どなたでも参加OKです！お申込みやお問い合わせはNPO法人「おきなわ環境クラブ」（833-9493）まで。



4 向陽高校SSH

文科省より「スーパーサイエンスハイスクール」として指定されている向陽高校と交流しています。研究者による高校生向け授業や高校生の八重瀬町地下水調査への参加を通して、次世代が水環境を考えるきっかけ作りに取り組んでいます。



研究活動

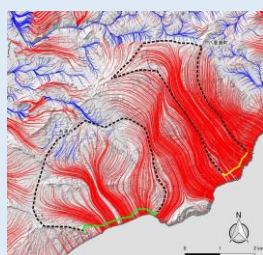
1 水循環の可視化

新城先生、土岐先生、安元先生（琉球大学）

2020年8月に八重瀬町流域合同一斉調査実施（23地点観測）。翌9月から7地点に絞って月に一回の定期調査をおこなっています。11月からは、報得川、雄樋川、白水川の三つの河川で流量計測と水質モニタリングを開始。これらのデータを用いて、微生物と環境因子の関係を考察しています。八重瀬町全域の水循環の再現を目的とした広域モデルを構築中。



地下水採取の様子 ↑



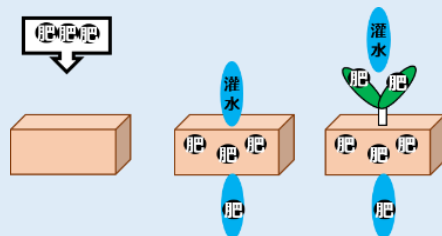
八重瀬町水循環シミュレーションモデル ↑

◆このチームは北里大学、熊本大学、信州大学、長崎大学の研究者とも連携しています。

2 産業

金城先生、安元先生（琉球大学）

農業における汚染物質の負荷軽減対策について研究しています。今年度は、作物生産の質と量を維持しながら適切な施肥量を求めるため、小松菜を使った実証試験に取り組み始めました。



- * 1ヶ月間、25℃人工気象器で小松菜を栽培
- * 施肥した窒素が植物体、土壌、浸出液に含まれる割合を調べた。
- * 使用した土壌は、「島尻マージ」、「ジャーガル」の2種類。
- * 浸出液は灌水24時間後に浸出した液を採取、窒素分析を行った。
- * 土壌の深さ5, 10, 15 cmで行った。

3 水利用の歴史

高橋先生、バム先生（琉球大学）

八重瀬町では、どのように地下水や湧水を利用しながら暮らしてきたのでしょうか。水資源や土地利用の歴史の変遷を、航空写真や古写真、新聞の収集と分析、地域の方への聞き取り調査からたどっていきます。写真は、カラベジファーマーさんと琉球大学人文社会学部の学生との交流（2020年10月）。



4 経済効果・環境意識

渡久地先生、久保先生、大野先生（沖縄国際大学、琉球大学、金沢大学）

今年度は、八重瀬町にお住いの皆様にご協力いただき「水資源と生活に関するアンケート調査」を実施しました。現時点で2500件を超えるご回答をいただいております。町民の皆様にご心より感謝申し上げます。今後、アンケート結果に基づいた経済学的評価と、町民の皆様との対話と協働を目指した流域ガバナンス構築の解析をおこなっていきます。



→ご回答いただいたアンケートの一部。ご意見にもしっかり目を通していきます。

ありがとう
ございました

