

水のつながりを考えるを開催しました

9月15日(月)に総合文化会館で開催したシンポジウムでは、地球規模やアジアの現状、そして西条の水問題について、総合地球環境学研究所の先生方などによる講演会とパネルディスカッションが行われました。

先生方の豊富な知識に基づいてお話しいただいた講演の要旨をご紹介します。



人と水のつながりを考える

総合地球環境学研究所
秋道智彌副所長

人は水なしには生きていけません。生命維持に、人間生活に、そして日本人の心の世界でも重要な役割を果たしてきました。水は地域の環境の中で、さらに大きく見れば地球の中で循環しているともいえるでしょう。水は宇宙なのです。

日ごろから何気なく使う水は誰のものでしょうか。今回のシンポジウムは地域における水を中心に取り上げますが、その意味は計り知れなく大きいものがあります。

水は個人の生きざまに一方で関わるとともに、地球ともつながっています。つながりの中で水を考えることは、生きること

を考えることです。水に託した夢を、この西条で皆さんと思う存分に語りたと思います。

世界の地下水問題

総合地球環境学研究所
谷口真人准教授(現教授)

世界の人口の約3分の1が地下水に依存している中、毎年2千億トンの割合で減少しており、人間活動による汚染と相まって量と質の両面から地下水資源量は減少しています。また、塩水化、地盤沈下といった古くからある問題のほか、気候変動・温暖化等による地下水位の低下や地下温度の上昇など新しい問題も生じています。河川からの伏流水によって涵養されている地下水に大きく依存している西条市においては、地下水と地表水との間の水資源獲得競争や水の越境問題など、世界の地下水問題に共通する課題があります。

地下水涵養量や滞留時間など持続的な地下水利用を考える指標の広域的な評価方法を確立し、西条モデルとして情報発信する必要があります。

地下水涵養量や滞留時間など持続的な地下水利用を考える指標の広域的な評価方法を確立し、西条モデルとして情報発信する必要があります。

西条の美しい水を科学する

総合地球環境学研究所
中野孝教授

「うちぬき」はその豊富な水量に加えて質の良さで全国に知られています。この水資源を維持していくには、雨に始まり、河川水、地下水と姿を変えながら海へと注ぐ水循環の全体像をさまざまな科学を用いて明らかにする必要があります。

水は生物と同じように、地域によって質(生物種)や量(種数)が大きく異なります。雨や雪が、森や地質と絶妙にバランスの中で生まれる美しい水は、地域や地球規模の環境変化を鋭く察知するカナリアということが出来ます。

西条における多様な水のつながりを検討した結果、東部の西条平野と西部の周桑平野との違い、西条平野の自噴帯とそれ以外のエリアとの違いなど、それぞれが独立した地下水系を構成していることが分かってきました。「うちぬき」は山地の水がそのまま地下に浸透したこと、沿岸域での塩水化や地球温暖化の影響を受けている可能性のあることも分かってきました。

このことは森林域の保全や揚水対策に加えて、地球環境全体にも目を向けることが、良質で安定した地下水の維持に不可欠

なことを示しています。

一方、「うちぬき」の帯水層は、地震によって岩盤が陥没した地域に分布している可能性も見えてきました。西条の美しい水資源の持続的な利用を図るには、水害や地震といった防災面も併せた総合的な水管理の仕組みを確立しなければいけません。そのためには雨、河川水、地下水の量や質を継続的かつ多角的に科学診断するとともに、水循環について人々が共通の理解を持ち、水を大切な生き物として扱う文化を作っていくことが必要であると考えています。

アジアの水と人のくらし

総合地球環境学研究所
阿部健一教授

同じ水でも、水の見方、水への接し方は地域によって異なっています。乾燥地帯で見られるカナート(カレース)と呼ばれる地中水路、洪水と共生しているハノイデルタ(ベトナム)の農民の生活、熱帯多雨林やマンガローブ林での生活など、アジアのさまざまな地域で、水に苦勞しているのが現状です。

世界中で安全な水にアクセスできない人が12億人といわれている中で、おいしい水が蛇口をひねらなくても出るといことは、西条は世界で最も水に恵ま

れている所の一つかもしれません。

西条の人と水の歴史

西条市生活環境部長
佐々木和乙

西条市の可住面積の約20%が大明神川、中山川、加茂川、渦井川の治水が進んだ室町以降の開拓地ではないかという推察をしています。荒れる川、乱流する川をきちんと押さえ、海底湧水を利用した水源開発を行い、干拓事業を成功させてきたと考えています。現在、その場所に約70%の人口が集中しています。まさに「水の都西条」は地下水に守られ、先人の知恵と工夫で歴史を歩み、地下水に創り育てられたまちなのです。西条市の水環境の特徴は、水源が使用者の足元にあり、他の地域に比べ非常に近い関係にあるということです。

西条の特色ある歴史や文化は「人と水」の強い関わりから生まれたものです。私たちは先人たちが大切に守ってきた「人と水」の良い関係を次の世代につないでいかなければなりません。

問合せ

市庁舎別館環境課
水・環境保全係

TEL 0897-52-1382