

水との共存 ～水から考え、そして自ら考え、自ら行動しよう～

1 課題設定の理由

私たちは、今年度の国際理解講座のテーマの『水と共存』を受け、「水」について、私たちが生活している郡山との関係について調べることにした。郡山市と「水」の関係を調べていくと、郡山市が「水」と深く関わりながら発展したことが判明した。そこで、郡山市の「水」とのつながりの象徴である安積疏水・安積開拓事業を研究の中心に据え、私たちの生活と「水」の関係についてまとめた。

2 水の役割

宇宙から見ると地球は青い。なぜなら、地球の表面は水でおおわれているからだ。地球に海ができたことから、太陽系の中ではただひとつ、生き物がすむ星となった。最初の生き物は海から生まれたと考えられている。水は、私たち生命にとって、とても貴重なものである。

私たちの体内では、水分（体液）は、酸素や栄養分を細胞に運び、老廃物を排出する機能をもっている。そして、水分は体温の調整を行い、体内の環境維持も行う。同じように、地球上では、水は土砂とともに栄養分を下流の地域や海へ運び、生命体へ栄養分を供給する。また、熱を吸収・排出しながら地域の気温を一定に保ち、そして二酸化炭素を吸収するなど環境をきれいにする作用もある。身体においても、地球上においても、水はとても大きな役割を果たしている。

生命・生活に必要な水を、私たちはどのように考え、使っているだろうか。現在私たちは、近代文明を維持するために大量の水を使用している。目に見えるものとしては生活用水があるが、それ以外にも多くの水を使用していることを知っているだろうか。私たちの食を支える農業には大量の水が必要である。日本は豊富な降雨があるため、生活用水、農業用水は豊富であると考えがちである。しかし、日本の食糧自給率は38%であり、残りの食料は海外に依存している。日本が食料を輸入している国々の中には、日本よりも水が乏しい状況のところがある。大量の食料輸入は、その国にとってはとても貴重な資源である水を、バーチャルウォーターの形で奪い取っているということになる。また、私たちは生活をより便利にするために多くの工業製品を依存しているが、それらの生産にも水は欠かせない。工業用水には、原料用水の他に、冷却用水、洗浄用水、ボイラ用水等が挙げられるが、生活に直接、間接に必要な電力の生産にも水は不可欠である。それは水力発電にとどまらない。火力発電、原子力発電においても冷却水等で大量の水が必要となる。つまり、現在の日本は、多くの工業製品の部品、完成品を海外からの輸入に頼っており、食料と同様に、大量のバーチャルウォーターを輸入していることになる。結果、私たちの便利な生活は、外国からの大量の水の輸入によって成り立っているといえることができる。しかし私たちはそのことに対して無自覚であり、まったく水の重要性を考えていない。

そこで、私たちの高校のある郡山市が、水を得るためにどのような苦労をしてきたのか、また、水を得た結果どのようなものがもたらされたのかを、安積疏水・安積開拓事業を見

ながら、考えていきたい。

3 安積疏水

江戸時代、猪苗代湖の東にある会津盆地は猪苗代湖より豊富な水が流れ込み、豊かな土地が広がっていた。しかし、猪苗代湖の東に広がる安積地方は枯渴した荒れ果てた原野だった。奥羽山脈が立ちはだかり、水の流れを遮っていたためである。江戸時代、安積地方では、人々が少ない水を巡り争う日々が続いていた。

1879年10月、安積疏水の起工式が開成山大神宮の社前で行われ、翌日より工事が着工された。安積疏水の建設は、当時の国家予算の約1/3を要する大事業であった。

当時の日本はどのような状況だったのか。安積疏水が着工される約10年前の1868年、明治維新により江戸より明治に時代が変わった。明治維新を成し遂げた日本政府は、欧米の諸外国に対抗するために近代化を推し進めていた。そこで、岩倉具視を団長とする使節団を、手本とすべき欧米諸国に派遣した。使節団は、欧米の発展を目の当たりにし、国力の差に圧倒された。そして、経済力と軍事力を備えるため「殖産興業」と「富国強兵」を強力に推し進めなければならぬことを痛感した。この使節団に同行したのが、内務卿の大久保利通と後の福島県令になる安場保和だった。二人は、開拓と産業振興こそが発展の源であると確信していた。そして、安場は帰国後すぐ、知事に任命された福島県の安積地方の開拓に着手した。

この安積開拓事業を実質的に推進したのは、安場に全権をまかされた旧米沢藩士の中條政恒だった。中條は、郡山の大槻原、開成山一帯の開拓を計画し、旧二本松藩士の入植を進めた。また、民間にも協力を求めるため、郡山の豪商阿部茂兵衛たちにお願ひし、民間の開拓会社である開成社を設立した。中條の活躍で官民合同の安積開拓事業が始まったのである。1876年、各地を視察していた大久保は、官民合同の安積開拓事業をみて、そこに日本の未来があることを実感した。大久保は粘り強く内務省を動かし1878年3月、安積開拓事業を国家プロジェクトにすることを提言し、成功する。しかし、大久保は、安積疏水の着工を見ることなく、同年5月に暗殺されてしまう。

では、なぜ安積疏水を含む安積開拓事業が国家プロジェクトに選ばれたのか。それは、いくつかの理由が考えられる。一つは、戊辰戦争で敗れた東北の地を復興させる必要があったこと、もう一つは、身分制がなくなったことにより不満を持つ旧武士階層に職ややりがいを与えることだった。しかし、国歌プロジェクトに選ばれた大きな理由は、失敗が許されないプロジェクトを実施するにあたって、すでに官民合同の開拓事業が先行して存在しており、事業の道筋が立てやすく、地元の人の協力が得やすいという環境が整っていたことが大きいと考えられる。

安積開拓事業は、全国の人・モノ・技術が結集した明治初の国営農業水利事業であった。久留米藩士、岡山藩士等、多くの旧武士階級が進んで工事に従事した。設計には、オランダ人のファン・ドールンが参加し、最先端の測量技術が持ち込まれた。また、奥羽山脈に大規模なトンネルを掘る掘削作業のために、外国の最新技術である岩石を破壊するためのダイナマイト、地下水を外に汲み出す蒸気ポンプ、補強のためのセメントが用いられた。その結果、不可能だと思われていた安積疏水の建設は、3年1か月という短期間で完成し

た。その水路の長さは130 kmにも達し、動員された延べ人数は85万人、総工費は40万7千円であった。

安積疏水の完成により、米の作付面積は4000ヘクタールから1万ヘクタールへ増え、収穫量も10倍以上へと飛躍的に増大した。豊富な水を活かして鯉の養殖も盛んになり、現在ではその生産量も全国1位となった。

安積疏水がもたらしたものは水だけではない。気がつけば、数千人程度しかいなかった郡山には、多くの人が集うようになり、学校や銀行が作られ、そして鉄道も開通した。疏水を利用した水力発電も始まった結果、その電気を利用した産業も急速に発展していった。多くの人々の思いが詰まった一本の水路により、荒々しい野原であった郡山は美しい町へと変貌を遂げたのである。

4 まとめ

安積疏水がもたらしたものを再確認しましょう。安積疏水がもたらしたものは、自然との共存、人々の交流、未来を思う気持ちだった。

水は、身近な物質ではあるが、われわれの生命に欠かせない特別な物質でもある。水によって、生命が作られ、生命が守られている。水が汚れ、また欠ければ、環境全体が破壊される。環境の破壊は、人々の争いを生み、飢餓、難民、戦争等につながるリスクが高くなる。安積開拓事業でわかったように、私たちの周囲にある環境は、自然にできたものではない。私たちの周囲の自然は人工物であり、多くの人の努力によって作られ、守られているということある。私たちは、自然環境について関心を高め、どのようにすれば自然と共存できるのかを考え、行動しなければならない。自然環境だけでなく、人権、平和等の社会環境も、人々の努力によって築かれ、守られているものだから。

現在、地球規模での自然環境の危機が叫ばれている。この現状を打破するためには、安積開拓事業のように、多くの人々の思いをつなぎ合わせ、そして「人、モノ、技術」を結集するが必要である。そのためには、いま、私たちは何ができるだろうか。身近な取り組みとしては「4R」が考えられる。しかし、それでは、「人、モノ、技術」の結集には至らない。あさか開成高校にいるからこそできることを考えたい。まず、多くの国・地域の現状、取り組みを学ぶということである。本校にはオーストラリア、ドイツ等で研修した者がおり、その内容を聞く機会を持っている。また、ガーナや中国からの留学生もいる。そして、その学んだことから何ができるのかを自ら考え、自ら行動しよう。誰かに任せるだけでは安積疏水は完成しなかったように、どんな小さなことでもいいから行動しよう。そして、自ら発信しよう。多くの仲間を集うために。最後に、多くの人との交流をしよう。すべての力を結集し、未来を築くために。

未来は、強い意志によって創られる。簡単に未来を決めたり、変えたりできるわけではないが、想像する未来がなければ思いにすることすらできない。私たちは、これからの未来が結びつきを大事にする時代だと確信している。自然との結びつき、人々との結びつき、ふるさととの結びつき等、私たちは多様な結びつきを大切にしなければならない。