

## 「宇宙船地球号と日本 -ダムのやくわり-」

ダムは大きなやくわりを果たしています。洪水や水不足を防いだり、電気を作っているのです。ダムをつくるには、時間やお金がかかるとか環境を変えるなどの問題もあります。ダムに対する科学的な知識を持って下さい。そしてダムのことをもっと知って下さい。それが、よりよいクニづくりにつながります。

### 1. 宇宙船地球号

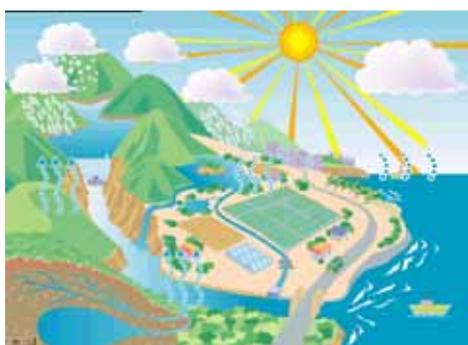


- ・銀河を旅する宇宙船地球号  
宇宙のなぞ、生命のなぞ、不思議がいっぱい。でも、生命の源「水」をたたえる星はただひとつ。私たちにとってかけがえのない水の惑星、それが宇宙船地球号です。

### 2. 古代文明と日本の国土



- ・古代文明と水  
昔から人類は自然との折り合いをつけながら生きてきました。私たちの国土、海に囲まれた日本列島には美しい日本の四季があります。



- ・日本 = 太陽をもとにする国  
太陽エネルギーが水を大空へ蒸発させます。水蒸気が日本列島へ運ばれ背骨の山脈で雨や雪になります。夏は太平洋からの梅雨・台風、冬は日本海からの雪。大雨も3日ほどで海へ流れ出るので、急流の川は洪水や濁水の原因となります。その国土の特徴を活かした日本の生活システムを作り上げることが大切です。



- ・環境問題から  
今、地球レベルで環境問題が問われています。地球温暖化は、生活にも大きく関わり、洪水・濁水などの気象変動がますます大きくなりそうです。また、自然のダムとなる雪が雨になって流れてしまい、ますますダムへの負担が大きくなります。石油や石炭などの大量消費や森林の伐採などの人間の活動が原因にあります。ダムによる電力は、CO<sub>2</sub>の発生が最も少ないクリーンエネルギーです。

### 3. 人類の知恵: ダム



#### ・ダムができること

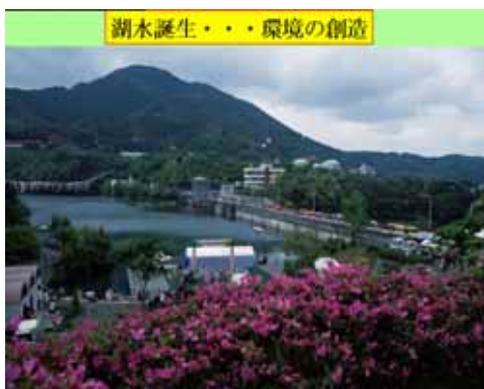
洪水を防ぐ

水不足を防ぐ

河川環境を守る

飲料水や工業用水を確保

発電（永遠のクリーンエネルギー）



#### ・ダムの心づかい

ダムのある町や村が元気になるような計画を実施します。

ダムに土がたまる場合には、土をとりだしたり、土砂の混じった水をトンネルで外へ出す工夫をしています。

自然を変えるときは、なるべく少なくなるような方法を考えたり、植物を植えたりして、新たな環境づくりに取り組みます。

### 4. クニづくり -環境先進国をめざして-



・私たちは『宇宙船地球号』の乗組員です。人間と環境との関わりについて理解を深めて自然と共に生きること、身近なところから工夫して実行することなどがたいせつです。かけがえのない地球を守りましょう。

・日本の役割は環境の先進国になること、日本の特色を活かしたクニづくりをめざしましょう。太陽と水は地球の命、国土を活かしたダムづくりは日本の知恵です。

宇宙船地球号の

キャプテン日本をめざしましょう

ダム工事総括管理技術者会

「宇宙船地球号と日本 ダムのやくわり -」のダイジェスト版  
[http://wwwsoc.nii.ac.jp/jdf/damdoko/dam\\_doko.html](http://wwwsoc.nii.ac.jp/jdf/damdoko/dam_doko.html)