

多自然川づくりは川の進化

(財)リバーフロント整備センター 理事長 竹村公太郎



私たちが「多自然川づくり」をしていると必ず出会う言葉が、「生物多様性」です。

「生物多様性」は英語で「Bio Diversity」と書きます。この英語の単語を初めて目にした時の違和感は今でも忘れません。

何でダイバーシティーが多様なのだろうか、という戸惑いでした。

ダイバーシティーと類似語にダイバージョンという単語があります。その英語の単語は、40年間も私の身体に染み込んでいる大切な単語です。

Diversion(ダイバージョン)

40年前、大学を卒業した私は鬼怒川の山奥の川治ダムで社会人の第一歩を踏み出しました。

担当は建設省で最大の140mのアーチダムの本体設計と基礎の地質調査でした。ちょうど川治ダムの現場では、ダイバージョン工事が開始されようとしていました。

ダムは川をせき止める。当然、ダム建設は川の中で行われる。しかし、水が流れているはコンクリートの打設ができません。そのため、いったん川をダム地点から迂回させる河川のトンネルを掘る。そのトンネルで川の水を迂回させ、ダム地点をドライにして、ダムのコンクリートを立ち上げていくのです。

この川を迂回させるトンネルが、「ダイバージョン・トンネル」でした。

私は毎日のようにダイバージョンの入口の岩盤を調査しました。ダイバージョンの工事が開始されてからも、何度もダイバージョンに入り込み岩盤をハンマーで叩いて回りました。ダイバージョンはダム建設地点の岩盤調査にとっては絶好の現場でした。私の土木技術者としての人生は、ダムのダイバージョンの現場で始まったのでした。

多様性がDiversity ?

私はその現場で「分流する」という概念を、ダイバージョンという英語のまま身につけてしまいました。

その後20年間、川治ダム、大川ダム、宮ヶ瀬ダムと3つのダム建設に従事しました。いつしか「ダイバージョン」は「仮排水トンネル」と呼ばれるようになっていましたが、私の身体からはダイバージョ

ンという英語は決して抜けることはありませんでした。

その私が、生物多様性の英語の「バイオ・ダイバーシティー」という単語を目にしたとき「何故、分流するのが多様なんだろう？」と戸惑ったのです。

手元の辞書で引いても、ダイバートという動詞の和訳は「分岐する、分流する」とあります。私の理解は間違いではありませんでした。やはり、ダイバーシティーには、分岐、分流するという意味があったのです。

何故、分流することが日本語では多様性になるのか？

私はいつの間にかポンチ絵を描いていました。そのポンチ絵がその疑問を解いてくれたのです。

分岐する進化

川が分岐し、分流する様子を表した図が下図です。流れが分岐を繰り返し、次第に別々の多くの流れになっていきます。

日本語の多様性は、この流れが分流した後の「結果」を表現した言葉でした。

それに対して、英語のダイバーシティーは、流れが分流する「その瞬間」を表現した言葉でした。

この図は、まるで生物の進化の系統図のようです。生物の種が分岐していくのが進化です。

種が分岐すれば、種は多様性を保持していく。種が多様性を保持すれば、環境の激変に耐え、生き残ることができる。

分岐や分流の反対が、合同であり合流である。合流は多様性の反対の画一性をもたらします。種の画一性は、環境の激変には耐えられず、種全体が崩壊してしまいます。進化が多様性なら、画一性は退化です。

「生物多様性」と「進化」は同義語でした。

生物は進化して生き延びる。生物は種を多様に生き延びる。

生物多様性は、人間を含めた生物の生き残り作戦そのものでした。

そのような意味で、多様な自然を創出していく多自然川づくりは、川の進化なのです。私たちは川の進化に手を差し伸べていくのです。

