

ハビタット

ハビタット (habitat) とは、「景観的に同質で、生物の生活史のある段階で利用される特定の場所」を意味し、単に「生息場所」、「棲み場所」と呼ぶ場合もある。「生息環境」という用語が生息を支配する様々な要因を対象としているのに対して、ハビタットは生息環境を場所に関連付けている点に特徴があるため、生息環境を景観的側面から把握・評価することを可能にする。定義に従えば、「〇〇種が△△期に利用するハビタットは××である」と表現することが正しいが、河川生態学、特に、応用的な分野においては、種を特定しなくても、景観的に同質な場所をハビタットと表現する場合が多い（瀬、淵、水際植物帯等はその例に該当する）。これは、瀬・淵、水際植物帯等とそこを利用する生物種、個体の大きさとの関連性が認識としてある程度共有されているため、河川における生物の生息状況を包括的に理解する上で都合が良いことがその理由だろう。

土研 自然共生研究センター 萱場祐一

土砂還元

ダムの貯水池に堆積した土砂をダム下流へと人為的に運搬し、洪水時に流水と供に下流へと掃流させる事業を意味する。「置き土」と呼ばれる場合もある。ダム貯水池の堆砂対策に加え、ダム下流において砂成分の減少により生じる環境上の課題を解決するために実施される。例えば、河床材料を構成する砂成分は、洪水時・平常時に掃流し、付着藻類を剥離させる効果を有している。しかし、ダム下流域への砂が減少し、付着藻類の剥離頻度が低下すると、付着藻類群集は三次元的に発達し、微細土砂が群集内部に取り込まれる、群集の底層まで光や栄養塩等が到達せず藻類の枯死が生じる。これらの現象は、景観の悪化、親水活動への悪影響、付着藻類を餌とするアユ等の生物に影響を及ぼす可能性もある。土砂還元は、このような問題を改善する有効な手法と考えられているが、改善するために必要な土砂量、効果的な土砂の置き方等は明らかになっていない。また、効果を適切に評価する手法が未確立といった問題がある。

土研 自然共生研究センター 萱場祐一

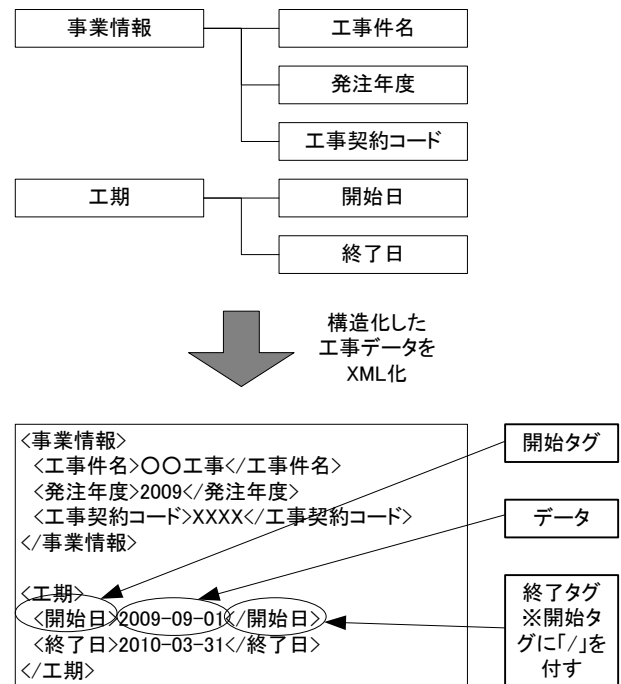
XML

XML (Extensible Markup Language) とは、1998年2月にW3C (WWWコンソーシアム) おいて策定されたデータ記述言語である。ホームページで利用されるHTML (HyperText Markup Language) と同様に構造化されたテキストデータとして、文章やデータを表現できる。

XMLデータは、データ項目名 (意味) を表すタグで挟む形でデータを記述するため、データと合わせてデータの意味内容も伝えることができる。これにより、人間が見てもわかりやすいデータ表現となるだけでなく、システムもタグをもとにデータを検索できるため、プログラム処理しやすいという特徴がある。

また、XMLはユーザが自由にタグを定義できるため、データ表現の自由度が高く、WEB上でのデータ交換場面などで広く利用されている。

工事データを構造化して、XMLで表現した例を図に示す。



国総研 情報基盤研究室

坂森 計則