

ミズーリ川自然再生 (米国)

北米で最大・最長の川の一つであるミズーリ川は、過去 150 年の間に、広範囲に渡って改変を受けてきた。しかし、1960 年代に始まったアメリカ国民の環境倫理への目覚めは、国の主要な河川の劣悪化にその焦点が向けられるようになり、河川管理の優先順位の再検討が行われるようになった。こうして、連邦レベルと州レベルとの両方で法律が制定され、アメリカのいくつもの大川川の復元を支援する多くの手段・方策が提供された。ミズーリ川では、1986 年のミズーリ川ミティゲーション(訳注：環境破壊に対する代償行為)法に基づくプロジェクトが実施され、湿地や河畔林復元、堤防の引き堤、堰の変更、シュート(高水時水路)の本流との再合流等が行われている。

◆ 再生のポイント

- ミズーリ川ミティゲーション法
- 湿地復元プロジェクト
- ハビタットの復元

◆ ミズーリ川概要

ミズーリ川はロッキー山脈のマディソン川、ジェファソン川、ガリタン川の合流点から源を発し、総延長 3,720km とアメリカで最も長く、流域面積は北米大陸の 4 分の 1 に相当する 13,700 万 ha に及ぶ。この川はもともとアメリカンインディアンや探検者の旅の道であり、大陸横断鉄道ができる 1800 年代半ばから後半までは、海運としての役割を担ってきた。1848 年の河川港湾法を始め、1970 年代半ばにかけて河川の改変にかかわる様々な法律が制定された。これらによりミズーリ川は大きく変化した。緩やかな蛇行した流れから、幅 200 ~ 300m の浅い水路、砂州、湿地、三日月湖等を持った網目状の水路になった。そして大量のシルトを運びながら、しばしば氾濫原に洪水を起こしていた。



1960 年代から 1970 年代にアメリカの環境運動が拡大したのを受けて、湿地帯保護プログラム、ミズーリ川ミティゲーション法などが成立し、また緊急湿地保護プログラム、水資源開発法などが成立した。これらにより劣化した河畔系を取り戻そうという動きが高まり、特に大川川を対象とした取り組みが始まった。

◆ 再生のために実施した事業

【ミズーリ川ミティゲーション法】

1986 年に成立したミズーリ川ミティゲーション法では、ネブラスカ州、カンザス州、アイオワ州、ミズーリ州にまたがる範囲で、合わせて 1,183km にわたり、675km² の土地を取得し、魚類及び野生生物の生息地を発展させることが公認された。

【湿地復元プロジェクト】

長期にわたり湿地からの排水により農業が営まれてきたミズーリ川の下流域をもととの湿地帯 750ha に復元することを目的に、コロンビア州のイーグル・ブラフ保護地区(1,750ha)では、1990 年代初頭より湿地復元プロジェクトが始められた。1993 年の夏に堤防が決壊し、氾濫が生じたが、2 年後には、イーグル・ブラフの湿地再生によって貯水能力が高まり、下流で大幅に水位が下がった。

【ハビタットの復元】

陸域および湿地のハビタットは、ある区間の治水用堤防の高さを下げることで、主として春と秋において水位が高くなる時期に氾濫が起こるようになり、これらのハビタットが復元される。また、河畔林の構成樹種の自然な再生産や、選定された河畔植生(ブナ科やクリ、カシ、クヌギ等の樹木)の植栽によって、川のシステムにおける低地の森林構成要素が復元されることになり、野生動物のハビタットや、水源滋養、堤防保護、公共のレクリエーションの場などが提供される。