

里地 基盤づくり

近自然工法による 生物多様性づくり

水辺、森林、農地、集落などの環境整備を行うにあたり、地域生態系を基礎に自然の復元力を引き出す技術が、近自然工法です。異なる生態系の境界領域に着目し、ここに自然の遷移を再現していきます。

これにより、生物が少なくなった場所もよみがえらせることができます。

森のシステムの復元

森は、「奥山」に野生の動植物を護る自然保護区、その周辺の「生産林」は生態系に配慮する沢や尾根を除き樹木生長に合わせた輪伐サイクルを設定し、「里山」では薪炭材や腐葉土を自然のサイクルに合わせて生産していくシステムが考えられます。

水辺のシステムの復元

ため池・河川－水路－水田といった水辺のつながりを考えると、水を育む山や河畔林、水路周辺の植生も含めた、全体的な里地基盤の復元が大切です。人工的な水路は近自然工法で生態学的に改修し、残されていた旧河道、河畔林、水田や畑などは豊かな水辺として、面的にビオトープを復元させます。石組みによって水の流れに変化をもたらし、苔や小さな生物が生息する環境を整えることから、生態系の復元を図ることが出来ます。



昔ながらの用水路では、多様な生物が生息し、子どもたちの環境教育の場としても活用されている



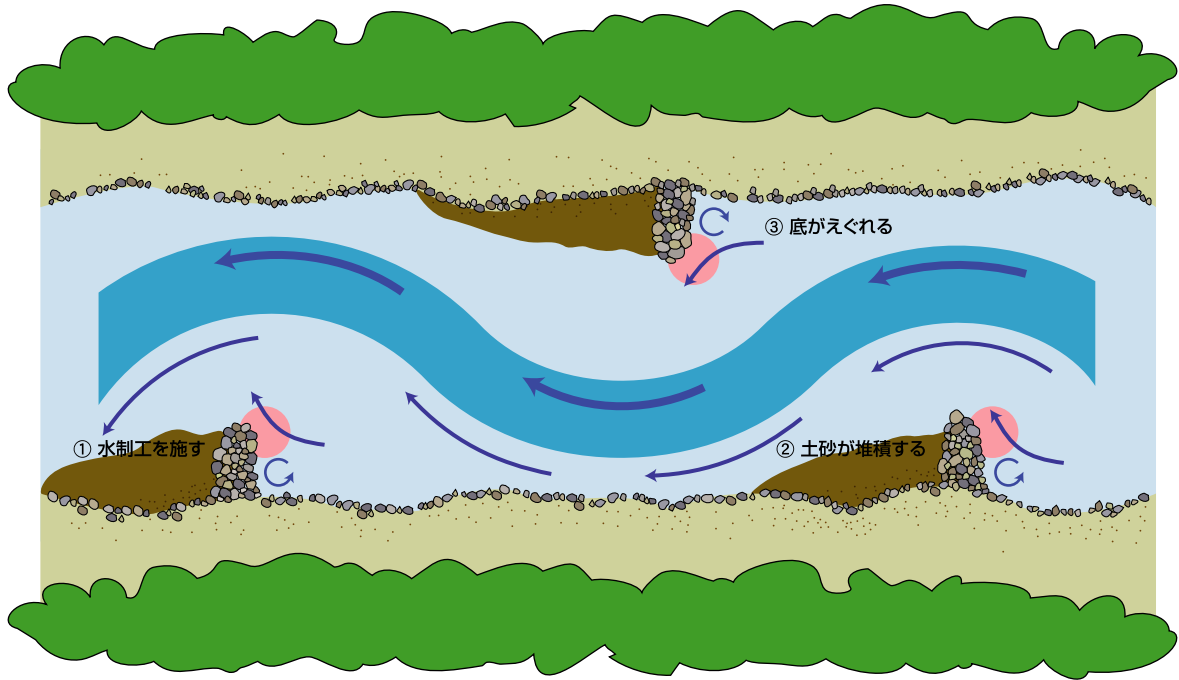
農業用水路に水制工を施し、生物が生息する環境を整える



江戸時代に作られた、農業用水の三又分水所
石組は今なお利用されている

近自然工法の技術の特徴

工事の材料は、現地にある野石や植物、土などを使うことが理想です。技術はかつての石垣や粗朶を組む伝統的な技が有効です。人工的な工作物は必要最小限にして、自然の回復は、工事の完成後、自然自らの復元力で蘇らせることが特徴です。水の流れによって砂利や土砂が削られ堆積し、風や鳥たちが植物の種を運び自然の景観が再生します。



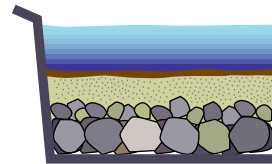
水路では水の流れに変化をつけ、速い流れ遅い流れをとりもどす

緩やかな境界線

近自然工法の着眼点は、森、平地、水辺といった異なる生態系の境界領域に着目し、ここに緩やかな境界線を復元することです。

水路の床が単純な場合

水の流れや堆積物も一様になり、多様な生物は生息しにくい環境になる



土
砂
小石
大石



水平方向の緩やかな変化を取り戻す