















■ 優占樹種の植栽実験の実施状況

目標植生	区分	植栽実験対象種	植栽地	現地植栽	植栽個体の状況	備考		
アカマツ イブキシモツケ群落	自然林	●アカマツ 	 岩角地	《H19.12》 ・20個体を岩角地に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.23》 ・20個体中19個体の生育を確認		
		●イブキシモツケ 	 岩角地	《H19.12》 ・20個体を岩角地に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.23》 ・20個体全ての生育を確認	《H21.7.17》 ・20個体中19個体の生育を確認	8割が生育
カワラハンノキ群落	河畔林	●カワラハンノキ 	 河川水際	《H19.11》 ・20個体を河川水際に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.23》 ・20個体中19個体の生育を確認		
		●ネコヤナギ 	 河川水際	《H19.11》 ・20個体を河川水際に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H21.7.17》 ・20個体中19個体の生育を確認	8割が生育 《H21.8出水後》 20個体中18個体の生育を確認（流失個体なし） →90%が生残
カワヤナギ群落	河畔林	●カワヤナギ 	 河川水際	《H19.11》 ・20個体を河川水際に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.22》 ・20個体全ての生育を確認		
		●カワヤナギ 	 河川水際	《H19.11》 ・20個体を河川水際に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H21.7.17》 ・20個体中17個体の生育を確認	6割が生育 《H21.8出水後》 20個体中17個体の生育を確認（2個体が流失） →85%が生残
カワヤナギ群落	河畔林	●カワヤナギ 	 河川水際	《H19.11》 ・20個体を河川水際に植栽	《H20.7.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H20.10.22》 ・20個体全ての生育を確認	《H21.7.17》 ・20個体中17個体の生育を確認	7割が生育 《H21.8出水後》 20個体中15個体の生育を確認（2個体が流失） →75%が生残

※ 目標植生のうちサツキ群落、アオヤギバナータダシバ群落（河辺岩上植物群落）の植栽種であるサツキ、アオヤギバナは「貴重種（植物）の栽培・植栽実験の実施状況」に経過を示す。

※ 実験中、巡回・管理を毎週1回程度行い、モニタリング（個体ごとの生死確認とサイズ計測）を年2回実施。

(3) 貴重種の栽培・植栽実験

① 基本的な考え方

「(1)植生の再生に関する基本的な考え方の整理」において、植生の再生に関する基本的な考え方を整理し、貴重種については増殖個体(苗)の植栽を基本的な保全方法と考えた。

しかし、貴重種の植栽については、必ずしも豊富な知見がなく、実現に向けての可能性を事前に検証しておく必要がある。

この課題を解決するため、事業により影響を受ける貴重種の栽培・植栽実験、並びに事後の経過のモニタリングを行った。

② 調査対象種

調査対象種は、貴重種のうち、新規ダムの建設により影響を受けるものの中から、「生物およびその生息環境の持続に関する2つの原則」の『流域内で種の絶滅を招かない』を考慮して以下のとおり選定した。

- ① 兵庫県版レッドデータブックのAランク、Bランクに該当し、湛水区域内に生育する種
【県レッドデータブックAランク・Bランクに該当する種(9種)】
カギカズラ、シタキノウ、ヨコグラボキ、ヒメウラボシ、ケキモウウラボシ、ヒナラン、サツキ、アオヤギバナ、イワチドリ
- ② Cランク以下でも、湛水区域内にのみ生育し、湛水区域外の武庫川流域では分布情報が無い種
【事業区域内にのみ生育する種(0種)】

※ 今回調査対象種として取り上げなかった、湛水区域内の貴重種は、ダムの影響を受けるものの、流域から絶滅する可能性は低く、「2つの原則」に反することはないと考えられる種群である。しかし、基本的な姿勢としては、ダムの影響を受ける貴重種すべてを対象に保全対策を講じていく考えであり、今回取り上げなかった貴重種についても、事業の中で保全対策を進めてゆく。

③ 栽培実験

貴重種の保全においては、種内の遺伝的な多様性が保たれるよう注意を払う必要があり、組織培養や挿し木などによって、増殖した個体は、遺伝的に均一であり、遺伝的変異に富む個体を得るためには、可能な限り種子から個体を増殖する対応が必要であるため、実生栽培を基本とした。

④ 植栽実験

栽培・増殖実験で得られた苗(または過去に生産された苗)を用いた植栽実験を基本と考え、峡谷産苗が得られたものから実験に供した。

ただし、調査対象種のなかでも栽培・増殖が比較的難しいと予想されたシダ・ラン類などについては、上記の栽培・増殖を待たずに、自生個体の一時避難と植え戻しを擬似的に再現する植栽実験についても実施した。

1) 実験地

試験湛水後における貴重種の植栽は、貴重種がどの植生に属するかを明らかにしたうえで実施していく。これは、貴重種の生育立地を植生という単位で大きく捉え、植栽後の活着が促されるよう、適地へと植栽しようとするものである。

調査対象種の植栽実験についても、この考え方に則り、対象種の生育に必要な諸条件を具備する可能性の高い自生地を具体的実験地とした。

2) 養生管理

活着を促す人為的なコントロールは重要と考え、当面は灌水や除草などの養生管理を行い、生育経過のモニタリングを行った。

⑤ 試験の実施状況

貴重種の栽培・植栽実験の実施状況は次頁に示すとおりである。