

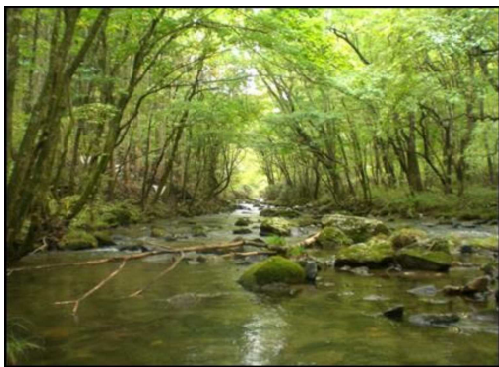
# 試験地紹介

## 森林技術・支援センター

**大北川溪畔林再生試験について、3回にわたって紹介します。**

拡大造林政策で森林資源は豊かになりましたが、一部造林地では水際まで人工林が造成されたため、平成26年度から国有林のみならず市町村森林整備計画においても溪畔林再生の取り組みが求められることになったところです。

当センターでは、平成15年度から全国に先駆けて溪畔林再生試験に取り組むはじめました。



大北川を挟んで対照的な2つの林相。写真左側は水際までスギを植栽したスギ林で川沿い一列だけ広葉樹が残存。写真右側は70~100年生程度の広葉樹二次林が成林。

### 試験地の概要

今回紹介する試験地は茨城県管理管内の大北川上流部の溪畔域にあります(図1)。大北川は過去に行われた環境庁(当時)による自然環境保全調査の「自然環境度の高い河川」部門で全国12位になった清流です。



図1

試験地は阿武隈山地の準平原地で、標高630mの平坦な河床堆積地に昭和41年(1966年)に植栽したスギ人工林で、調査地を大北川沿いの約1.2kmに設定し、調査プロット1~5を上流から順に配置しました。また、プロット1の



図2

図3: 調査プロット

対岸にある広葉樹二次林を対照林分調査プロットに設定しました(図2)。

### 調査内容

調査プロットは、川に接する側を20mとし、そこから山側へ直角に14~18m伸ばした方形の区域で、プロット内には2m×2mの区画「コードラト」を川側から順に7×9区画連続して配置しました。(図3)

調査項目は次のとおりです。

- プロット内
  - 植栽木のサイズ
  - 胸高直径5cm以上の広葉樹サイズ
  - コドラト内
  - 高木性広葉樹の更新稚樹の樹種名と樹高
  - 全植生の種名と高さ及び優先度
  - コドラト周辺
- ・コードラト横にシードトラップを設置して、落下種子の樹種と数量



左: 植生調査 中: 更新稚樹調査 右: シードトラップ

・コードラト沿いで開空度を測定  
・コードラト周辺の種子源調査

### 取り組みの経過

取り組みの経過は表のとおりです。なお、平成16年度(2004年度)間伐実施前に、更新補助作業として、林床に繁茂していたスズタケの刈払いを行いました。

2003年度	区域内の毎木調査 開空度測定 調査区設置・調査
2004年度	スズタケ刈払い 間伐
2005年度	残材の整理 植生・更新調査 間伐後の毎木調査
2006年度	植生・更新調査 開空度測定
2007年度	植生・更新調査 シードトラップ設置
2008年度	植生・更新調査
2009年度	植生・更新調査
2010年度	植生・更新調査 種子源調査
2011年度~	植生・更新調査

### 次回以降について

次回は、進入してきた広葉樹のうち、更新木(胸高直径5cm以上)の10年間の推移をご紹介します。そして、最終回は落下種子とそこから発生した更新稚樹(胸高直径5cm未満で樹高3cm以上)の10年間の推移をご紹介します。

※これまでの調査結果等をご覧になりたい方は森林技術・支援センターのホームページの「研究成果」の「技術開発成果」「完了課題一覧表」から見る事が出来ます。

● 研究成果H24「水辺林の再生に向けて」ほか

● 完了課題H26「溪畔林再生のための施業技術の確立」