

値とは言えないだろう。

Cassia siamea では、Grow-Soak 30 g 区と Dia Wet 6 g 区で対照区の生存率を下まわっており、また平均樹高の伸びも 6 g 区ではいずれも対照区を下まわっている。このように 6 g (0.1%) の混入では全く効果が見られなかった。30 g (0.5%) では樹高成長がわずかに対照区を上まわったものの、その差は Grow-Soak で 1.9 cm, Dia Wet では 0.1 cm であり、効果は確認できない数値であった。

総合的に見ると Dia Wet 30 g 区が最も効果があったと言えるが、前述のとおり実用的なレベルにあるとは言いがたい。乾季中に中継ぎ的な散水を行えばある程度の効果は期待できようが、その期間生活用水の確保が精一杯の半乾燥地では、一般的には、実行不可能と考えられる(注)。したがって現在キツイのような半乾燥地で高分子化合物を土壌改良剤として使用するのには、社会林業の枠の中では有効性に欠けると判断される。

なお、調査を打ち切った後の雨季の集中豪雨で、一気に水分を含んで膨張した改良剤のため苗が地表に押し出されて倒れ、枯死した例が報告されている。30 g の Dia Wet が 800 倍の水分を含めば、その量は約 24 l に達するので当然予想できる事態であり、単に含水率を上げようとするるとこのような問題も派生することを追記したい。

(注) その後行われた社会経済調査(飯田繁・J. CHEBOIWO 1988年1~3月)の結果によると、農家が少数の苗木(5~20本)を家の周囲などに植えた場合、生活用水の残りを散水して好結果を得ている割合がかなり高かったため、現在は散水試験も開始している。

新刊紹介

◎アグロフォレストリー：現実性・可能性・潜在性 (GHOLZ, H.L. (ed.) : Agroforestry—Realities, Possibilities and Potentials. Martinus Nijhoff Publishers, 227 pp. (1987), 邦価約 15,400 円)

本書は 1985 年 10 月から 1986 年 6 月にかけて、フロリダ大学において行われたアグロフォレストリーについてのセミナーシリーズでの講義をまとめたもので、全学から約 150 人の学生が受講し、単位としても認定されたものだという。

おさめられている 13 篇の論文のうち、前半 7 篇がアグロフォレストリーでの樹木による土地改良、窒素固定、野生生物資源、植物・昆虫の相互関係など基礎的な項目、後半 6 篇がインド、ナイジェリア、中央アメリカ、ペルーなどでの実例である。技術者を対象にしたトレーニング・コースやワークショップでなく、大学での講義であっただけに、基礎項目に本書の特徴がある。しかし、表題のアグロフォレストリーの可能性・潜在性について、とくに深く論議されていない。各論文間に十分な連携がなく論文集になっているのは残念だが、先入感なく、アグロフォレストリーについて学ぼうとする学生のテキストとして使えよう。(渡辺弘之)