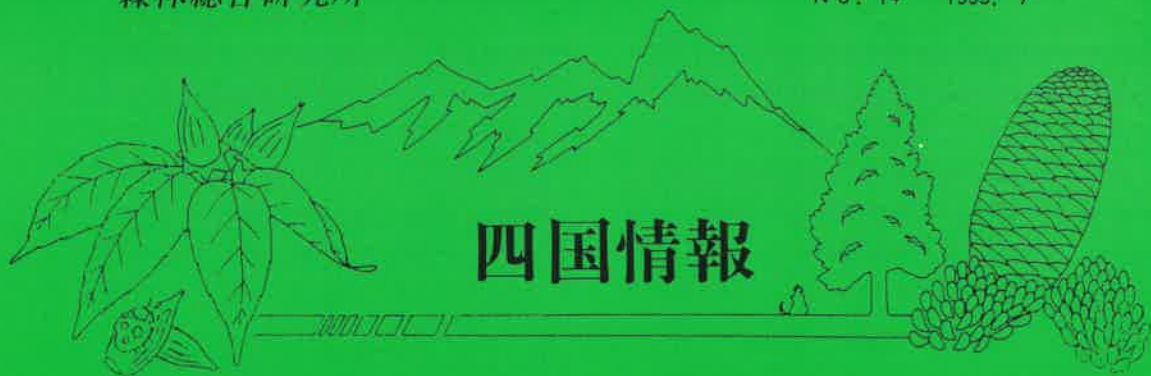




四国情報

素材生産事業体の近年の動き

— 高知県嶺北地域より —

経営研究室 山田茂樹・松村直人

1980年代の後半から、高性能林業機械等の導入により労働条件を改善する一方、給与体系や社会保障等の雇用条件を整備することにより若年労働力を確保し、素材生産を中心に大規模に事業を展開していこうという事業体が各地で設立されています。そして、それらの多くが市町村等の地方公共団体も出資参加した、いわゆる第3セクターという形式で設立されています。これらの事業体は、林業労働力の減少や高齢化、既存の事業体の不振という林業・山村地域の現状を打開するために、利益の追求という本来の目的よりも、流出の一途をたどる若年労働力を林業の現場に引き戻し、彼らを十分な技能をもった一人前の林業従事者として育成するという、一種の「職業訓練校」としての役割や、足腰の強い事業体として地域の林業生産の中核となるという、地域振興上の役割をも果たすることが期待されています。このような意味でこれらの事業体にはいってみれば「公的」な性格が与えられているといつてよく、その多くが地方公共団体等の出資による第3セクター形式で設立される理由のひとつがここにあるわけです。

しかし、林業・山村の再生のための試みとして設立されたこれらの事業体は、いくつかの間

題を抱えてもいます。まず第一に、若年労働力を確保できたとしても、若年者＝未熟練者ということで、事業開始当初はどうしても作業能率が上がらず、赤字の原因となり易いということです。この点については、1990年代に入って設立された事業体ではかなり織り込み済みで、例えば高知県の「(株)ソニア」や愛媛県で計画中の「林業担い手会社」構想では、出資金額を当初からかなり大きくしたり、出資市町村の支援体制を明確にするなどの対策が採られています。また、各事業体ともより効率的な事業の実行を目標とし、技術習得のための研修を行うなど、若年者の未習熟を補い、向上させることに意を用いています。

第二は、事業を質、量両面から確保しなければならないということです。これは高性能林業機械の稼働率というコスト要因に深く係わる問題であると同時に、施業の共同化の推進等、事業体を取り巻く外部条件をどのようにして整えるのかという問題でもあります。現在、既存の各事業体では、出来る限り高性能林業機械を用いる作業体系に適した事業を確保する努力をするとともに、場合によっては素材生産以外の事業へ進出するといった形で対応していますが、

嶺北地域や愛媛県上浮穴郡などでは共同施業団地など、施業の共同化を進める動きがみられています。

そして第三に、雇用年数の長期化に伴う賃金上昇部分の負担増という問題があります。この問題は、現在はそれほど顕在化しているわけではありませんが、関係者の間ではかなり深刻に受け止められています。前述の出資金の大型化も、それを基金化することによってある程度対処しようという意図も含まれているわけです。また、いくつかの事業体ではこの問題への対応策として、ある程度の年数を経て十分な技能を取得した者については、それを別個の事業体として独立させ、地域の林業の担い手としていこうという方針を打ち出しています。しかし、多くの事業体が設立間もない現時点では、地方公務員や森林組合職員に準じた待遇という安定した職場から離れて、敢えて独立しようという動機づけをどのようにして従業員にもたせるのかななどの問題があり、このような方策がどれだけ実現していくかは未知数であるともいえます。

高知県嶺北地域の「(有)吉野川流域林業」(以下「(有)吉野川」)は、地域の原木市場や製材工場等、木材関連産業に携わる5名の出資により1991年に設立されました。後継者の育成と経営基盤のしっかりした素材生産事業体の育成を設立の趣旨としています。

このことは、設立者の一人である嶺北木材協組田岡寛水氏の「林業会社の設立に当たって」にみられる、「嶺北地域では第3セクターによる林業会社の設立をみましたが(筆者注:「(株)とされいほく」を指す)、山林労務者の後継者の育成状況からして、まだまだこの種の林業事業体が早いテンポで芽生えていかないと、林業及びその関連事業体は、川上から崩れることは必定」という文面にもよく現れています。つまり、出資者たちに事業体設立を決意させたものは、後継者を今育成しなければ、いずれ素材生産という林業の重要な過程を担う主体そのものが「消滅」してしまうであろう。そしてそれは、森林を保有する林家の林業離れを決定的にし、

木材関連産業などの地場産業の「崩壊」にすらつながりかねないという強い危機感といえるでしょう。

「(有)吉野川」では、他の第3セクター事業体と同様に、雇用・労働条件を整備し、プロセッサなどの高性能林業機械を導入しています。また、採用3年後には独立させるという方針を明確に打ち出し求人・採用を行ってきたことに大きな特徴があります。素材生産を中心に事業を展開しており、1993年度の素材生産量は7,200m³、従業員数は設立初年度の6名から次第に増加し、現在では14名、年齢も20代から30代が主体となっています。

「(有)吉野川」のような素材生産事業体を地域の木材関連産業に従事する人たちのみの出資で設立したこと自体、注目に値することですが、もうひとつ注目すべき点は、昨年10月、会社設立当初の大きな目標のひとつである従業員の独立が実現したということです。

独立したのは30代半ばの1名を中心に20代前・後半各1名、合計3名の伐出1セットで、「(有)吉野川」と同等の雇用、就労条件で独立を果たしています。新しい事業体は「(有)吉野川」の事業の実行を請け負う、請負事業体という形ですが、独立採算性を採っています。また、事業実行に当たっては、大型の林業機械や作業員の労災等の事務手続きを「(有)吉野川」に依存し、そのかわり請け負い金額の10%を支払うという形態で行っています。

この独立に際しては、「(有)吉野川」が全面的にバックアップし、万一欠損が生じた場合は、同社が補填するという体制を敷きました。しかし、現在1事業地の生産を完了して、そのような問題はないとのこと。まだ新会社設立、完全な独立採算性への移行といった段階ではありませんが、将来的にはそのような方向を目指しています。

各地で設立された事業体の中には、克服すべき課題を抱えているものも多い現在、「(有)吉野川」を中心としたこのような動向は注目すべきことといえるでしょう。

高知市朝倉には
どんな雨が降っている？
— 特定研究
「酸性雨等モニタリング
センターステーション構築」
から —
林地保全研究室 森貞和仁・三浦 寛

はじめに

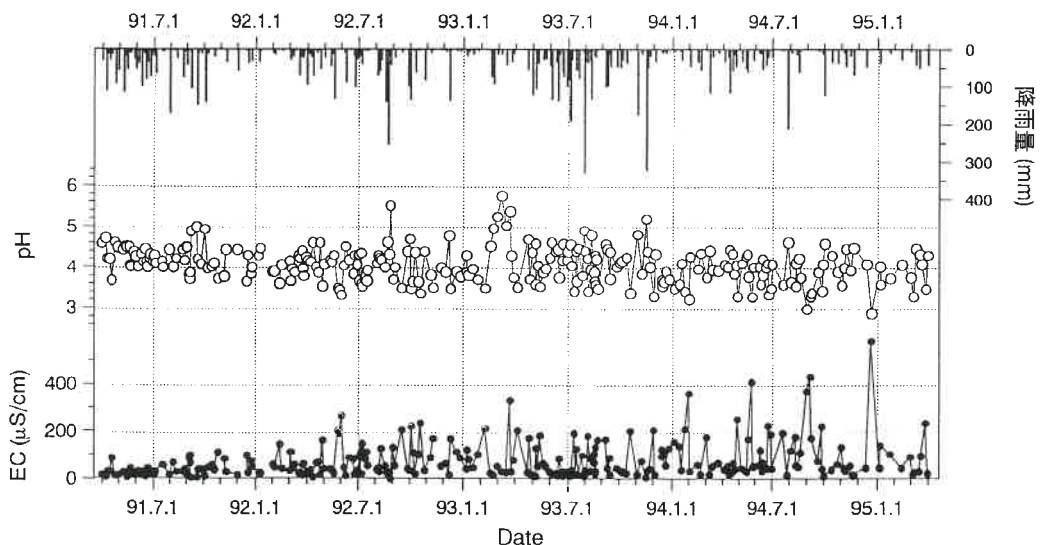
酸性雨は、いまや地球規模の環境問題として広く知られています。日本でも酸性雨による森林や樹木の衰退が心配されています。そこで、森林総合研究所では、酸性雨などによる森林への影響を予測するため、平成2年度から5年間にわたって、特定研究「酸性雨等モニタリングセンターステーション構築」を行い、観測体制を整備してきました。林地保全研究室では、この研究の一環として支所構内で、平成3年度から1降雨毎に雨水を採取し、分析してきました。分析結果について現在集計中ですが、その一部を紹介します。

なお、この研究を主に担当していただいた元林地保全研究室 吉田桂子氏（退職）、平井敬三氏（国際農研）に厚くお礼申し上げます。

pH — 「酸性雨」は降っているのか？ —

測定した降雨 pH について各年度の平均値（ H^+ イオン濃度に変換して加重平均）は、4.35（平成3年度）、4.31（同4）、4.38（同5）、4.21（同6）でした。ちなみに、年降水量は2429mm（3年度）、2307（同4）、3408（同5）、1563（同6）で、3、4年度はほぼ平年値でしたが、5年度は平年の3割増、6年度は同4割減でした。pH5.6以下の雨を「酸性雨」という場合が多いので、この基準をあてはめると、この4年間、ほとんどの降雨が「酸性雨」といえる結果になっています。（図－1 参照）

1 回ごとの降雨 pH を詳しくみますと、降水量が少ない時、より酸性になることが多いようです。5 mm以下の降雨について年度ごとに平均値を計算しますと、3.89（3年度）、3.71（同4）、3.60（同5）、3.51（同6）となります。降り始めの雨は空気中にあるホコリなどのいろいろな物質を取り込めます。少量の雨では、この影響が大きいと考えられます。平成6年の年平均 pH が、前の年度までにくらべて低くなったのは、6年度がまれにみる少雨で、測定の約半数が5 mm以下の降雨であったためと考えられます。



図－1 四国支所構内で採取した雨水の pH, EC

EC（電気伝導率） — 雨水の水質 —

雨水に溶けている物質はおもに Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , SO_4^{2-} , Cl^- , NO_3^- です。各成分の分析結果については現在検計中ですので、ここでは溶存物質量の目安となる電気伝導率の測定結果を紹介します。EC の各年度の平均値は $23.1 \mu\text{S}/\text{cm}$ （3 年度）, 34.5 （同 4）, 31.6 （同 5）, 37.8 （同 6）でした。EC の数値が大きいほど溶けている物質が多いことを示します。したがって、5 mm 以下の降雨についての年平均値は、73（3 年度）, 120（同 4）, 145（同 5）, 193（同 6）となります。pH のところで述べましたように、少量であがってしまう雨にはいろいろな物が溶けているわけです。

森林への影響 — 林内雨と樹幹流 —

森林の樹冠に達した雨（林外雨）は樹冠を通過する林内雨と、樹幹を伝って流下する樹幹流にわかれて、地表に到達します。雨（林外雨）とともに、支所構内のヒノキ林で測定した林内

雨、樹冠流の pH と EC の測定結果をみると、pH については、林内雨は林外雨より高くなり、樹幹流は低くなっていました。EC については、林内雨は林外雨より低くなり、樹幹流は高くなっていました。このことから、雨によって森林にもたらされるさまざまな物が樹幹を伝わって樹木周辺に集中されているといえます。「酸性雨」の影響は樹木周辺土壤に蓄積されているといえるでしょう。

今後について

4 年間にわたる観測で、高知市朝倉に降っている雨がどんなものなのかはわかってきました。降雨の水質は雨量、雨量強度、季節などの自然要因だけでなく、都市化などのいろいろな要因に影響されています。「酸性雨」の森林への影響を予測するためには、これまで得られたデータの解析を進める一方、今後も地道に観測を継続してゆかねばと考えております。

第11回 四国地区林業技術開発会議の概要

当会議が発足以来初めて高知市を離れ、徳島県林業総合技術センターで 5 月 15～16 日に開催されました。会議には、高知営林局、林木育種センター関西育種場四国事業場、四国 4 県の林業関係課・試験研究機関および当支所の関係者が出席し、香川県森林センター川田所長の議長のもとで討論が行われました。

秋のブロック会議に向けた国庫助成研究候補課題として、高性能林業機械に適した作業方法と周辺器具の開発、スギ・ヒノキ材に変色をもたらすキバチ類の被害回避法の確立、野生獣類防除に関する研究、広葉樹の育種に関する研究、木材等炭化生成物の特性と活用に関する研究の 6 課題が提案説明され、意見交換がされました。その結果、四国各県が連携し、他ブロックの府県の情勢も参考にして秋に向けて検討することとしました。

人事異動

7. 3. 16

山本岳人（庶務課→本所企画調整部）

7. 3. 31

吉田桂子（林地保全研究室→定年退職）

高橋来見男（連絡調整室→定年退職）

7. 4. 1

藤原拓也（庶務課←連絡調整室）

佐々木伸弘（連絡調整室←多摩森林科学園）

尾崎雅史（連絡調整室：新規採用）

7. 5. 1

山田 毅（林地保全研究室←本所企画調整部）

森林総合研究所 四国情報 No. 14

平成 7 年 7 月 15 日 発行

編集 農林水産省 森林総合研究所 四国支所

〒780 高知市朝倉丁 915 電話 0888-44-1121