



林 政 編

# 森林・林業の現状を

## どう考えたらよいか

福 島 康 記

### 一 台風による大きな被害の発生

六月三日から十四日までリオデジャネイロで地球サミット（環境と開発に関する国連会議）が開催された。国内外の利害の対立を越えて経済と環境との両立をどう図っていくか、前途は甚だ厳しいものがある。グローバルな動向を含めてこの一年、森林・林業の新たな秩序作りを目指す様々な提案が錯綜した。まさに激動が続く変革期であって、予期しないような事象が起こって、新たな対策と思想的転換を強く促している。その一つが「新種の森林被害」の頻発である。

昨年九月に九州、本州を縦断した台風は各地に大被害をもたらした。「森林組合」誌九十二年二月号が「木の墓地と化

した優良林業地」という記事で、森林被害総額二千億円とも言われているその状況を報じている。とくに九州地方の被害は甚大であった。筆者は大分県の状況を視察する機会を得た。三〇年生以上の人工林に被害が集中し、一部林縁木を残して全木倒伏・中折れの林分が続く惨状を見て、ただ呆然とするばかりであった。大分県の被災民有林面積は二万二、五〇〇ha、被害金額五〇四億円であった。

当然のことながら激甚災害に指定され森林災害復旧事業が実施され、県外からも復旧要員が応援派遣され、大型林業機械も導入されるなど、それこそ懸命の努力が続けられている。筆者が訪れたのは五月上旬であったが既に四七名の応援隊は帰り、二次災害防止作業に自衛隊が投入されようとしている

時であった。山形大学有永明人氏の話では、山形県金山からも応援チームが出向いたが、倒木が錯綜しているうえ曲がったその樹幹を伐ると撥ねて危険で手に負えず、一週間で引き揚げてと言っていたそうである。応援隊の旅費、宿泊費等として県支出となる費用、自衛隊の設営やチェーンソーほか資材手当の費用は多額になる。長い年月手塩にかけて育てた林木が全滅しその除去に多額の費用が掛かるのでは、これまでいったい何をしてきたのか。誰でもがそう思うだろう。

現在までの復旧率は一〇%、全部復旧するまで二〇年かかると言われ、日田の市内には丸太が溢れ、材価が下がって搬出費も償わない状況になってしまっている。寺社の境内の太木も大量に倒れ、市場には銘木級の丸太が並んでいた。それらも大幅に値を下げている。被害木の処理だけでも気の遠くなるような作業だが、跡地の造林まで考えると労働力確保の見通しが立たない。現有労働力は高齢化して五年しか持たないとい日田市森林組合で聞いた。これから労働力の確保を図り地域で対処する技術を順次開発して行き、復旧作業を進めて行かなくてはならない。大分県は本年四月発足予定の森林整備センターを急遽二五億円の県費を繰り入れて発足させ、平成四年度内八台を予定していた高性能機械を一九台導入し、就労条件を整えて基幹作業員(三〇〇人)の確保を図る対策に取り掛かった。

大きい。森林資源造成の面からも、より良い人工林育成のための林道の入れ方、保護樹帯の配置、画一的な森林の仕立て方、手入れの在り方など抜本的に検討しなければならない。森林の損害補てん制度についても抜本的な再検討が必要である。この災害から受ける教訓はあまりにも大きい、国民は山村の表情に改めて目を向け、森林造りの大切さを省察する必要があるなどを述べた。

有永氏は地元誌「アドバンス大分」五月号に論稿を寄せ、森林を流域の水・土・緑の諸資源の総体としてとらえる国土管理の一環としての森林資源政策への転換を求めた。

指摘されているように、大分風害は我が国林政の現段階に深刻な問題を提起した。今後、天然災害に加えて酸性雨など環境汚染による「新種の被害」が激増する可能性に配慮した対策を講じていかななくてはならない。我が国の人工林はもともと密植であり、実生苗木によるものも除間伐の繰り返しによって形質が揃い、そのうえ労働力不足や所有者の経営意欲減退による除間伐の遅れにより過密で形状比が大きくなり、風害に弱い体質となっている。大分では一三〇年前に同規模の台風に見舞われた記録があるとのことだが、その時は人工造林地はあまりなく、人家の被害のみが伝えられている。四半世紀に一度程度の規模の台風に対してはともかく、今度のように一〇〇年に一度の規模のものには施業的に対応し得る

既に問題は、林業経営とか林政のレベルを越えている。降雨による土砂崩壊や大量の流木による二次災害の発生が予想されることである。山国町では、自衛隊による危険地域の被害木の除去のため不在村所有者に財産放棄の承諾を貰おうとしたが(肩にかついで林外に運び出せるよう短かく玉切るため材の価値はなくなる)、不在村所有者が四割を占めていて埒があかないまま推移している。今はただ、地域の人達を豪雨など危険時にどこに避難させるか、どう住民を守るか、その対策だけを考えていると話していた。

国民森林会議会長大内力氏が五月十四日朝日新聞論壇で、「森林の台風被害復旧を急げ」と題し、総会のアピールを紹介し、今年の梅雨、台風期に被災地の崩壊・土砂の流出が懸念される。来年度発足予定の第八次治山五カ年計画を見直し、編成替えし、山地崩壊危険個所の重点復旧に最大の力点をおくことが必要である。災害の早期復旧のため政府は補償を準備して全国的に要員を求め、その重点配備を考えるべきである。国土の均衡ある発展のためにも、現在見直し中の四全総を五全総に策定替えし、森林・山村を国土保全の柱に据えて、それに基づく国家の重点投資を展開すべきである。これまでの林業労働力に対する認識を抜本的に改め、山村に住民を定着させ、その社会の発展強化を図るための確固たる対策をたてなければならぬ。この災害が教える林業技術上の課題も

とは考えられない。尾根筋、急傾斜地域、人家上部などは天然林・竹林に戻し、また、人工林も、樹種・齢級・施業方法等多様化を図るための有効な対策を講じるべきであろう。経営的にも、森林構成の多様化によってリスクの分散を図る対策が必要である。現地では、小規模所有者は経営意欲を喪失しているのは仕方がないにしても、中大規模の所有者がさまざまな工夫によって再起を図ろうとしていることは希望が持てることである。

筆者は、この被害状況にこころい〇〇年の我が国の近代化政策の破綻を見る思いであった。当面する問題は、過度の人工林化と林業不振によって、予想される天然災害に際して被害が社会的問題のレベルに及ぶ可能性が、多くの地域で考えられるということである。台風被害の復旧、二次災害の防止と資源の有効利用のためのいっそう重点的な対策を国が講じていることを切望するとともに、今後各地で予想される災害に配慮し、治山事業計画の見直しとともに、国土の安全に配慮し、林地の買い取りによる公有化を含め、路網設置の促進などによって森林の管理をいっそう強化する対策が必要であろう。さらに、労働力不足と林地保全に対処して、今後の森林施業をどうするかの問題がある。複層林施業や天然林施業が提示されているが、総論的な方向としてはともかく、技術の具体的な適用に問題があまりにも多い。家族経営ほかを除いて

労働粗放の施業に向かうことになるのであろうが、粗植、強度間伐も林地の条件ほかさまざまな配慮が必要なことは言うまでもない。長伐期化についても範囲を限定して考えない問題が起こる可能性が高いことは、今度の災害の事例で明らかである。機械化を含む技術開発及び地域ごとの現実的な技術指針の作成に緊急に取り組み必要がある。

## 二 林業を巡る情勢 その一 — 流域管理システム —

筆者は、「農林統計調査」二月号に「国内林業生産の動向」と題し、地域的活動と林業構造改善事業など新たな政策的援助によって、一部地域で林業の展望が開ける可能性が生まれている状況を報じた。さらに、その展望を、林野庁が提示した「流域管理システム」のビジョンを通して検討した結果を、「林業技術」五月号の「流域管理システムへの期待」で述べた。第三セクターなどの設立による労働力の確保対策と路網をベースとする機械システムの定着によって、資源利用において展望が開ける可能性が生まれたが、造林労働力の確保には問題があり、路網開設予算の不足、担い手支援・山村振興対策の不十分など問題が少なくないことを指摘したものである。筆者は、東大名誉教授南方康氏の論文「林業における作業機械化の可能性」(「森林文化研究」四巻一号、一九八三年)

から、また、氏から直接今後の林業の展望に関して教示を受けた。同論文によって、林業機械化進展における「不連続性進化の法則」があることも知った。前記拙稿の論旨の補足と展開の意味も兼ねて、我が国林業の現段階をどう認識したらよいか、その法則を援用しながら述べてみよう。

まず、故加藤誠平氏「サムセット教授の「不連続性進化の法則」についての解説」(「機械化林業」六十七年四・五月号)によって、ノルウエーのサムセット教授の論説を見よう。

戦後北欧で機械が導入され作業法が変化するいくつかの過程を検討すると、生産性の上昇も生産コストの上昇も、ある時点を境として不連続な段階的な跳ね上がりを示している。つまり生産技術の進展には「不連続性進化の法則」が存在し、その過程の第一段階は、労働生産性が上昇しないのに賃金の上昇が続き生産原価が材価を越えるようになる経済圧迫期。第二段階は、新技術が開発され試験的作業の活動が活発になるが、生産性は未だあまり向上しない新技術開発期。第三段階は、試験的作業により新技術の有利性が認められると一般に普及しはじめる。新技術には当然従来より高価な機械や施設を伴うから、生産原価は高くなるが、それにも増して生産性が急上昇するから事業が有利に展開する新技術導入期。第四段階は、新技術が全面的に採用され、作業仕組の改善や機械の改良によって進歩が続けるが、生産原価との間にバラ

スがとれているから、この作業はある一定期間安定して継続する、というものである。第二次大戦後のノルウエーの伐出作業もこの繰り返しで推移してきたわけである。

我が国では、南方氏が前記論文で提唱しはじめた高性能機械という新技術の「第二段階」を経過しようとしている。皆伐作業に対応し、作業地を求めて移動を繰り返す作業員の不就業日が相対的に少ない素材生産業の場合は、賃金の上昇に対応しうる「第三段階」に達しているが、地域内の間伐などの作業に対応する第三セクターや森林組合においては、労働力確保から始めて機械の導入、作業システムの構築と進め、持続的な森林施業を確立するという順序で生産力上昇を図ろうと模索する道程にある。

サムセット教授は、賃金の高騰により場所によっては経済的に施業不能の森林(ゼロ地帯)が増えていて、元来の経済林地でありながら低質林や小径木間伐のように生産が引き合わないような作業上のゼロ地帯が増加して来た事実を問題にした。我が国林業は、経済の国際化による材価下落が経営を悪化させ、山村の社会が崩壊してこれまで生産を支えた山村過剰人口が消失する二重苦に見舞われ、解体の危機に直面した。一般労働市場を前提にした賃金額を用意し、高性能機械を導入し労働強度を軽減し労働の安全度を高めて新規労働力を確保する条件を整え「第二段階」作り出さなければ、大多

数の人工林が作業上のゼロ地帯に入る可能性が出てきた。各地で第三セクターを設立する動きはその対策である。その段階での経営の不採算は、我が国の地形や造林方法、林地所有制度による機械化の困難性もあり、社会的費用として、当面公的に補填さるべきである。これら活動を通じて、我が国の地形や経営条件に合わせて機械の改良がいっそう進み、そのことが広汎な普及にも繋がって機械価格は低下するだろう。だが、現状でそういう取組みが可能な地域は限定されている。多くの地域で路網密度が低く、在来型の労働力がリタイヤして、全国的に整備を要する人工林が累積していくことは必至の情勢にある。その対策が林政の当面する最大の課題である。

## 三 林業を巡る情勢 その二 — 林業構造問題の再提起 —

在来の林業の再生産の仕組みは崩壊寸前にあり、その新たな構築、つまり構造改善が切実な課題となってきた。かつて林業基本問題答申を巡って提起された構造問題を想起し現状と対比してみると、まず、木材価格の低迷、山村過疎化の深化など言うまでもないことながら、問題とされた山林経営の資産保持的・地代取得的性格は、資源造成・維持に機能する性格でもあったのだが、その生産的機能を失ってしまった所有者が多く、全体に環境条件はいっそう悪化したと言える。

その一方、資源成熟化と林業・山村崩壊の危機感の高まり、路網作設の進展・高性能機械の導入といった技術の一定の展開が見られるなど構造改善に対して促進的な条件も増えている。

素材生産、流通過程の構造問題は変わらず残っていると考える。木材価格は株式などと同じく需給関係によってのみ上下する性格を持ち、かつてのような供給不足の時代には、原料高の製品安で山元の立木価格が一方的に上昇した。しかし、次第に供給過剰になると立木価格が一方的に下がり、下流の流通加工業者は立木価格で辻褄を合わせ、合理化努力を怠るという状態が続いた。紙パ産業の原料価格支配も厳しいものがある。何れもが相関連して、外材支配の市場の下で林業の停滞的状況を作り出していた。

これら状況を打破し、国産材自給率向上を目指し、広範囲にわたる上下流の連携により生産の大量化・効率化を図って構造改善を進める対策が「流域管理システム」と解しているが、その模範事例とされている高知県嶺北・宮崎県耳川地域の地域的条件を見ると、都市から遠隔地にあり、林業が地域の主要な産業であり、林地所有規模が比較的均等な地域でもある。諸塚村などに見られるように、中小規模林家の活動も地域的発展を支える条件の一つとなろう。未だ少数ながら全国各地の有数の森林組合・同県連合会による高性能機械の導入

計画と、九州、四国、中国の山村地帯での林業の第三セクターの設立による労働力確保計画が伝えられているが、それら活動が今後どう定着し波及していくだろうか。今のところ大数の地域にとって、流域管理システム、とくにその川上部分には絵に描いた餅でしかない。資源の成熟している古い林地では労働力の確保と機械化進展に有利な条件化にあると思うが、奈良県吉野地方では、かつて発展の原動力となった村外所有・山守制度・下流の流通業といった既成の制度・機構が新しい展開を制約しているというような問題もある。

流域管理システムが資源再生産を可能にするシステムとして確立されていくかどうか、森林所有者が施業計画化と資金拠出などの協力によって第三セクター・森林組合の活動を支えることが成否の一つの鍵であると筆者は考えているが、同時に、より積極的な担い手支援対策と条件不利地域対策を含めた山村住民の定住策の強化が不可欠であろう。質・価格両面で外材と国産材の逆転現象が起こっている、三年後には外材輸入事情に大きな変化があるという予想もあり（「林経協月報」六月号、「山村社会と林業」における佐藤淳一氏の発言）、国産材供給力を維持し、さらに増加させる対策を急ぐ必要がある。

（三重大学・生物資源学部教授）