

## 議論の活発化

加藤 鐵 夫

(一社) 日本森林技術協会

福島原発事故以来、電力会社、関連企業、政治家、官僚、研究者、マスコミ等が利益共同体を形成し原発の安全神話を流してきたことが顕在化し、そのことが問題の根源として指摘されています。原発推進とそのためへの協力が当然となり、科学的公正性が失われるとともに、部外からの批判を真摯に受け止めることがされなくなったのです。しかし、このことは、原子力村のことだけではありません。原子力村の力の強大さは突出していますが、世の中のほとんどのことには、恩恵、利益、損得勘定に人情が絡り、時には公正性よりも関係者の思いが優先されるし、批判は快く思われず、批判すること自体も遠慮されています。

このような眼で森林・林業関係をみれば、決して議論が活発とは言えません。率直に言えば、内輪だけで納得されることが多く議論は低調です。各種調査結果や提言の発表にも反応は稀ですし、専門家のシンポジウム等でも丁々発止のやり取りなどを眼にすることはほとんどありません。このことは、一般的な理由に加え、林業が低迷しているうえに複雑な実態が入り組み明快な筋立てを困難にしていること、そのような実態から論理の結果が具体的な活動に結びつくことが少ないこと、森林の取り扱いから木材利用まで多面的で総合的な論理整理を必要とされること、森林の生育には超長期間を要し結果を検証することが容易でないこと等の特殊な要因を挙げることができます。

とはいえ、全ての事案がこれらに当てはまる訳ではありません。実は、多くの事案は、課題を特定し土俵を定めて議論すれば有効な議論が可能です。そして、我が国の森林資源状況やその取り扱い等がこれまでと異なってきており、森林・林業政策の取り組みが変更されようとしている今日の状況を勘案すれば、今こそ、森林技術等の問題に対し、関係者が議論し具体的な改善に結び付けていくことが必要です。議論により、それぞれの考え方が健全な批判にさらされ磨かれてより良いコンセンサスとなっていくことが必要とされているのです。

しかし、前述のような理由により本音を語り合うことは容易ではありません。そのことを理解しつつも、もう少し率直な意見交換がされるべきです。そのためには、それぞれの技術者が森林・林業の現実にアプローチしそれを改善していくという意志を再確認するとともに、率直な意見が、冷笑やシカト、利害をからめた批判等に晒されることなく、真摯にかつ気楽に議論できるようにしていくことが必要です。当協会が会員にとってそのような場となるとともに、そのような議論を踏まえた森林・林業への情報発信や提言が行えるようになればと考えています。このメールマガジンもそのための一つの試みであり、会員の方々の積極的な参加をお願いします。

## 技術と技能

加藤 鐵 夫

(一社) 日本森林技術協会

最近、「森づくり安全技術・技能全国推進協議会」の活動に、片手間ではあるが本気に取り組んでいます。この協議会は、森林ボランティアの安全作業を確保するためボランティアの技術・技能能力を認定する制度を普及しようとするものです。

その関係で、ボランティアのリーダー的な立場の方やチェンソーメーカーの方等と意見交換する機会がありますが、そこで常に言われるのが技術・技能について、この場合はチェンソーを使っの伐倒作業等のことを主に指していますが、それを指導できる人がいないということです。

このことは、プロの世界でもこれまでも言われてきたことで、教育のプログラムがなく、先輩のやっているのを見て覚えろとされてきました。現場作業に従事する人においてもそのようなことで、まして公務員の技術者や研究者、さらには森林組合の事務職等においては、こういったどちらかといえば技能といえるものを身につけてそれを実行できる者は極めて限られるのではないのでしょうか。いわば技能のことがなごりにされてきました。実は、このことが、現場における技術論議を低調にしている大きな原因の一つではないのでしょうか。

現場で適切な施業を指示しようとしても、それを実行しようとするれば、技能が必要になります。間伐をこのようにしたら良いということを示すためには、伐倒したらどのようになるかを想定できることが必要です。しかし、技能が身につけていない故にそれを自信を持って話すことができない。それが、現在の技術者でないのでしょうか。だから、現場の人と議論ができない。現場のことではなく理論ばかりの説明になる。でも、思えば、医者が医者たるためには、実際に診察と治療ができなければならないわけです。

だから、森林・林業技術者も技能を身につけることを改めて考えるべきです。そのためには、できれば若い柔軟なうちに現場で実際の作業に従事することが必要です。そのことは、研修として集中的にカリキュラム的に行うより、継続的に実際の現場で訓練することのほうが身につくと思われるからです。

とすれば、まずは、森林ボランティアに参加することがもっとも効果的ではないのでしょうか。大学なり、高校なりの単位として技能検定を盛り込む、あるいは、公務員になれば技術者の基礎として身につけるべき技能を明確化して、森林ボランティアへの参加を呼びかけるとすれば、森林ボランティア活動の活発化と技術・技能向上へのより真剣な取り組みによって、ボランティア全体の技術・技能を高めることにもなるでしょう。

技能も有しない者の自省を込めての意見ですが、技術論議を活発化するために、

その基礎として技能を身につけるべきです。

## 暮らしに必要なエネルギーと木質バイオマス

山梨木質バイオマス研究会 中桐秀晴  
(山梨県森林環境部県有林課)

東日本大震災と福島第一原発の事故により、被災地はもとより、それ以外の地域でも石油やモノが店頭から消え、計画停電により町の灯りが消えた。

震災後、多くの人々が、自分たちは如何に石油と電気に頼った社会に生きているかということを感じた一方で、のど元過ぎれば暑さを忘れ、以前と変わらない生活に戻ることでできた社会からは、早くもその印象が薄れつつある。

我々の社会は、膨大なエネルギーを消費することによって成り立っており、社会の関心事はエネルギーの“供給”にある。しかし、なぜエネルギーを消費しなければ成り立たないか、最終的にどのようなエネルギーが必要なのか、といったことについての議論は、殆ど聞かれない。

震災により、節電と代替エネルギーへの意識が高まった一方で、エネルギー＝電気という認識も強まってしまったように感じる。多く人がイメージする代替エネルギーとは、太陽光・風力・地熱・バイオマス“発電”なのである。

確かに、電気は熱・動力・光に容易に変換可能で、現代の高度に情報化した社会を支える通信や情報処理については、電気で作動するコンピューターなしにはあり得ない。そんな素晴らしい電気だが、石油やウランを燃やした熱でタービンを回して発電し電線を通して手元に来たときには、もとのエネルギーの1/3になってしまっている。この使いやすいが贅沢な電気を、何にでも使ってしまうほど愚かなことはない。

一般家庭をモデルに考えると、消費エネルギーの約半分は風呂や暖房などの熱として使われる。そこで必要な温度は数十度、100度以下の熱はエネルギーとしてみた場合は“ゴミ”のようなモノである。自動車も冷蔵庫も電気製品もラジエーターや放熱器から“廃”熱として、このくらいの温度の熱を捨てている。こんな、生活や社会に必要なエネルギーとしてみればゴミのような熱にこそ、木質バイオマス利用の本質がある。

一杯のお茶を入れるのに、どんなエネルギーを使うのか。電気ポットを使い、そのエネルギーの元に思いを巡らせれば、中東の油田か、はたまたオーストラリアのウラン鉱山か。多くの人と国と産業とお金が動いているだろう。自分の払った電気代は、経済を潤すかもしれないが、何がどう繋がっているかわからずに起きている世界中の問題と天秤にかけたら、どちらに傾くのか。

落ちていた小枝を燃やし、そのエネルギーの元に思いを巡らせれば、枝を伸ばした木と地面と太陽が目前にある。火の始末に気をつければ、僅かな熱をもらって美味しいお茶を頂くことは、小枝を腐るよりも少し早く大気に戻すだけで、他人を不幸に

することは無さそうだ。

自分の周りの暮らしや社会をよく見て、そこで必要な熱エネルギーを見つけ、その熱を得るために周りにある木を燃やす。そんなシンプルなことを、できるところからキチンと進めていけば、着実に地域社会は変わるだろう。

木質バイオマスの盛んなヨーロッパも、基本は地域の木を燃やして、地域に必要な熱を得ることにより、地域の幸せや地域でお金が回ることを追求している。

大きな経済や大きなテクノロジーや大きな方針に、だまされてはいけない。

## P D C A

加 藤 鐵 夫  
(一社) 日本森林技術協会

森林・林業再生プランでは、P D C Aサイクルが取り上げられ、新たに策定された森林・林業基本計画においては、P D C Aという用語は使われていませんが、施策の実施に当たっては、計画・実行した後の評価を実施し、改善を講じていくことにより進行管理と必要な見直しを行うとともに、分かりやすい成果指標を設定し、施策の効果や問題点等を検証する、さらに施策の評価に関する情報の公開を進めると記述されています。

森林計画においては、これまでも照査ということで計画と実行結果を照らし合わせ評価するという仕組みが作られてきましたし、各種事業については、事業評価が行われています。

しかし、照査等が形式化してきた面があることも否定できません。P D C Aが有効性を持つためには、少なくとも以下のようなことに留意される必要があると思います。

P (計画) : 数値目標のみならず、何をしようとしているかという目標の具体化が図られるとともに、目標設定の考え方や計画作成の基礎となったデータ等が明らかにされることが必要です。

D (実行) : 実行の道筋やどのような努力を要するかが理解されるとともに、計画通りに出来ない時はその理由を分析し、逐次、対応策が考えられることが必要です。

C (点検、評価) : 計数評価のみでなく、何故そのようにしたか、何故そのようになったかを分析することが重要であり、計数はもとより計数以外の情報の把握に努めることが求められます。

戦後すぐに我が国にP D C Aを伝えたと言われる品質管理の父デミング博士は、晩年、CをS (study) に変えました。ただチェックするだけでなく、調査し入念な評価を行うことの必要性を強調されているのです。

A (処理、改善) : 改善すべき点は具体的に明らかにすることが必要です。次の計画に反映できるようにしなければなりません。

以上のようなことを考えた時、森林・林業の各部門でP D C Aを有効に実行していくことは容易ではありません。例えば、長期間を要する森林整備について妥当性をどのように判断するかという問題がありますし、補助金による実行が多い中で原因を求めれば予算が確保されなかったというところに帰結しやすいということもあります。

P D C Aが有効性を持つためには、評価と改善を繰り返し、事業をより良いものにしていくという覚悟と情熱がそれぞれの関係者に保持されると同時に、事業の特性を踏まえどのようにP D C Aを進めるかという、そのための仕組みが作られることが必要です。

ただし、今回の森林・林業基本計画で「分かりやすい成果指標を設定し」とあることは、とり方によってはP D C Aの形骸化につながるものが懸念されますし、そもそも、前述したようなP D C Aは困難とされているように感じられます。

とはいえ、P D C Aの基本的考え方は生かされる必要があるのです。



## 木材貿易の自由化（1）

加藤 鐵 夫

（一社）日本森林技術協会

TPPが色々な場面で活発に議論されています。そのことの持っている課題の幅広さと影響力の大きさからみれば当然のことです。しかし、森林・林業関係者における盛り上がりはそれほど高いとは思われません。木材関税率は、すでに丸太、チップ、製材が無税となっており、関税がかかるのは、製材（SPF）4.8%、合板6~10%、構造用集成材3.9%等に限定されており、その平均実行関税率は2%程度に過ぎないと言われていています。このため、これ以上の関税率の引き下げには反対ということで、それ以上の議論を要しない状態になっているのです。

TPP自体には、貿易の自由化を推進するものか、あるいは、ブロック化につながるのではないかとの見解があり、議論が複雑になっていますが、TPPのみならず、木材貿易の自由化の意味については、考えておくことが必要であると思われま

す。昭和30年代にわが国の木材貿易の自由化が進められた理由を推察すると次のように思われます。

第一は、国全体の貿易自由化の取り組みです。GATT加入以降、比較的競争力を持つ品目から自由化を進めようとしたのです。国産材は、当時の真壁工法を主体とする住宅需要において国民の嗜好にマッチする等として外材に対して優位性を維持できると考えられたのです。第二は、国産材価格が、木材需要の拡大基調下において他の物品に対して独歩高的な上昇を示していたということです。このことは第一のことにも関連します。第三は、戦中、戦後の伐採において国産材の供給能力の限界が顕在化しつつあったということであり、外材の供給が期待されたということです。第四は、鉄、プラスチック、コンクリート等の木材に変わりうる代替資材の進出が盛んになったということです。代替資材との競争において木材市場を維持していくためには外材であっても必要ではないかということです。

このように当時の自由化の理由を整理すると、第一から第三までは、現在では、そのような状況とまったく異なってしまいました。工業製品の木材の安定供給が求められる中で外材に対する国産材の優位性は失われ、木材全体の需要の縮小と相まって国産材価格は低迷しており、一方では、国内資源が成熟化し、国産材の供給能力が高まってきています。残るのは、代替資材との関係ですが、コストや効率性のみでなく、環境保全の観点から木材利用を促進すべきとする気運が生まれてきています。

その意味では、このような今日的な状況を踏まえて、木材関税がどのようにあるべきかを議論すべきということになりますが、貿易自由化をできるだけ進めるべきとの全体的な認識の中では、なかなか現実化しにくいと言わざるをえません。（以下、次号）