

調査研究活動実績(平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月)

議員名 (西内 隆純)

本年度の政務調査研究に関する主な活動の実施状況概要は次のとおりである。

- 木材の新しい利用方法・新たな付加価値について研究・調査を行った
森林面積占有率 84%を誇る我が県において、中山間過疎対策、産業振興の観点から森林資源の有効活用は喫緊かつ最重要の課題である。将来的な建築材としての利用を見込み、昭和中期に盛んに行われたスギ・ヒノキを中心とした植林事業は、外材の輸入自由化および今日の住宅建築様式の多様化、人口減などの影響を受け、伐採適齢期に達しながらも森林所有者の期待に応えられるだけの所得を生み出していないのが実情であった。しかし、昨今の社会的背景の変化と科学技術の進展は、我が県を含む日本の山々に新たな活躍の場を与えつつある。
 - ① 私の従来からの研究・調査対象であった木質バイオマスのポテンシャル調査。再生可能エネルギー固定買取価格制度の導入によって、売電事業を切り口として本県においても実現化することができた。しかし県下全土においてまんべんなく利用され、さらにはエネルギー利用効率を高めるためには、エネルギー変換の際に生じる熱を有効利用することが不可欠である。営農指導員やハウス園芸農業従事者と意見交換を行う中で、木質バイオマス由来の熱エネルギーの有効利用について可能性がないかを聞き取った。ある程度まとまった数のハウスのある地域においては、導入は可能であるが、コスト、適地選定、供給熱量の安定化の問題、燃焼灰の処理の問題等について、今後詳細な検討が必要であるとの結論に至った。
 - ② 中高層建造物の構造材としてポテンシャルを持つ CLT についての調査
従来、中層構造物については RC で建築されることが一般的であったが、新たな木材加工技術の台頭によって、強度的にその構造材を木材に代替することが可能となった。防火等の法律的な課題については、現在県も国に対して積極的に働きかけを行い、基準の見直しに向けた努力を重ねているところである。本県で開催された勉強会に参加する中で、以下のことが新たに明らかとなった。法律的義務はもたないものの、日本の市場において要求される性能は存在する。例えば、防音対策などが挙げられよう。内装材に防音対策を講じることで解決することはできるが、この対策は一方で内装材としての CLT の価値を損なうというジレンマを抱える。また、CLT の搬送にあたっては、CLT 部材を運ぶことのできるルートのは是非、搬入後に展開することのできる十分な敷地の確保なども解決されなければならない。
 - ③ セルロース・ナノ・ファイバー(CNF)についての調査
セルロースは、木材などの植物の細胞壁および繊維の主成分である。現在、繊維・印刷業界において、セルロースを微細化し、新素材として活用しようとする試みが行わ

れておりこれを研究・調査した。

その幅は4~100nmであり、これを補強用繊維として活用した場合、鋼鉄の1/5の軽さで5倍以上の強度を達成することができる。熱による変形量もガラスの1/5とわずかである。自動車用部材や、機械部品。ポリプロピレン、ゴムなどとの複合化など様々な用途が検討されている。さらには、植物由来ということもあって、持続型資源、環境負荷が少ないなどの優れた特徴を有している。我が県をはじめ、ありとあらゆる場所において調達可能な資源であることから、森林資源の有効活用について課題を抱える本県においても是非先鞭を付けておきたいと考える。愛知県では県と企業が協力の下、実用化に向けた取組を行っている。我が県でもこれに遅れをとることなく、取組に道をつけられるよう提案を行っていききたい。

○ 移住促進に向けた和の住まいづくり事業についての調査

建築業界団体の協力の下、古民家の再生と、その有効活用による移住促進、さらには交流人口の拡大の可能性について研究を行った。国土交通省の協力のもとシンポジウムを開催し、古民家を改装し日本に住まうアメリカ人、セーラ・マリ・カミングス氏や、高知文化財研究所のメンバー等を迎えて、古民家の魅力について闊達な議論を行った。古民家の活用は、移住や交流人口の拡大だけでなく、防災や防犯上も有効であることから、その積極的活用について具体的に取組を進める価値があると考えます。まずは、その活用に積極的な自治体と協力し、自治体下の空き家がどの程度存在しているのかを調査しなければならない。さらには、リフォームが適当な物件かどうかの調査、所有者の確認、不動産事業者や施工業者との協力、利用方法、利用者の絞込みなどの多岐にわたる問題について、対応することのできる体制づくりが必要である。今後はその具体化にあたっていききたい。

○ 憲法改正の重要性について調査・研究

国政においてもにわかにその機運が高まりつつある憲法改正について、日本政策研究センターの伊藤哲夫講師の招聘をはじめ、勉強会への参加など、必要な事前知識の収集に努めた。憲法改正は、法治国家の枠組みを再設計し、さらに国柄について再定義することを意図した取組みであり、その是非については、国会決議だけでなく、国民投票に付されるなどの我々の意志が問われるものである。当然のことながら、県民も十分な意識をもってこれに挑む必要があり、我々にも知りうる情報をきちんと啓発していく責務があると認識するものである。今日の日本国憲法は、日本の降伏条件を無視したものであること、また憲法制定手続きに瑕疵があったなどの問題が明らかとなっている。これらの問題を解決し、さらには現行憲法に不足している危機管理条項などの加憲、前文の内容を伝統文化を踏まえたものとするために、憲法改正に向けた機運を高めていききたい。