

研究主幹に聞く 「森林・林業・木材活用」プロジェクト

わが国の10年先、20年先、
50年先を見て木材活用を考える

東京大学大学院農学生命科学研究科特任教授

安藤直人氏



わが国は、戦後植林した人工林資源が現在本格的な伐採期を迎える一方、植林から伐採、利用に至るまでのサイクルが崩れ、間伐などの森林整備が十分に行われず、森林の質的荒廃が進行しています。このような現状を受けて、21世紀政策研究所では、研究プロジェクト「森林・林業・木材活用」を立ち上げました。そこで、安藤直人研究主幹に、プロジェクトの内容について聞きました。（2月24日）

——日本の森林・林業の現状をどのように見えていますか。

日本は、戦後植林した森林がようやく伐採期に入りましたが、この状況が続くのはたかだか10年です。われわれには、国も民間も、日本の10年先、20年先、木が育つ50年先を見て、この10年間のピークを均しつつ、伐採できる木を伐って新たに植林していくという循環を再構築する責任があります。

日本の教育は、戦後長らく、「木・緑を育てよう。緑は大切に木を伐ってはいけない。」と教えてきました。しかし、木も放置すると、アルコールが酔になるような状態になってしまいます。木は伐って活用する必要があります。少子高齢化を踏まえて、国内市場のみならず海外市場にも目を向けるべきです。

森林・木は、水源涵養、土砂災害防止、木材生産など、多くの機能を有しており、人の身体に例えると、体幹そのものです。鍛えておかないと、強くなりません。木材利用を一過性の運動で終わらせないためには、民間の経済活動を通じて、木材利用のサイクルを循環させていくことが必要です。

——これまでの政府や民間からの政策提言は、いずれも供給サイドの改革に重きが置かれてきました。一方、本プロジェクトでは、森林や木材の有する可能性に注目

し、需要サイドに重点を置いて、日本が目指すべき森林・林業の姿を描こうとされていますね。

森林資源が豊富にあるとは言っても、現状は、それらを十分に利用できるだけの体制が整っていません。木材が消費者に届くまでの流れを、川上（林業）・川中（加工・流通）・川下（工務店・消費者）に区分するならば、需要と供給を結びつける重要な役割を果たすのが川中です。これまで経済的合理性等を考慮して外材を輸入してきた川中がイニシアティブをとらないと、国産材のシェアは伸びません。川上の改革はもとより重要ですが、いかにして川下の人たちに木を使ってもらおうかという視点が欠落しては、根本的な解決にはなりません。林業や木材・住宅産業に携わる人たちだけでなく、国や県も一緒になって、また、林野庁、経産省、国交省、厚労省、文科省などの人たちの力も結集して、国民全体の問題として考えていくべきだと思います。

——木材利用のサイクルを循環させていくためには、何から始めればよいでしょうか。

まず、今述べた川中の機能強化です。林野庁もこれまで、大きな製材所を統合して大量生産による合理化を図ったり、小さな製材所同士で木材を融通し合う水平連携を強化したりするなどの施策を講じてきました。しかし、今や、在来軸組工法住宅の9割は、プレカットで造られる時代になりました。今後は、製材所を横につなげるだけでなく、製材からプレカット、工務店までを縦につなぎ、消費者のニーズに合わせた製品を提供していくことが益々重要になってくるでしょう。また、もとより地産地消の意義を否定するものではありませんが、情報社会の下、木材の大量消費が見込まれる大都市圏の市場をターゲットにしたマーケティングを考えていくことも必要だと思います。

（次頁に続く）

次に、CLT（直交集成板）など、新しい建材・施工方法が可能となるように規制を改めていく必要があります。しかし、日本は、規制を変えるスピードが遅い。旧建築基準法38条（法律では認められていない建材・施工方法を用いた実験を行い、その結果を見て大臣が特例でその使用を許可するという制度）が廃止されて、新しいことに挑戦しにくくなっています。これでは、日本の競争力を削ぐことになりかねません。良い前例を積み上げていくためには、特区の導入も積極的に検討されるべきでしょう。国には、民間の力を結集して新しいマーケットをつくる努力を認めてほしいと思います。

他方、現状においても、自社工場を海外に開設し、木の仕入れから、製材、乾燥、プレカット、邸別梱包まで、一貫して自社で行うことでコストダウンを図るとともに、工場に立派な研究室を備え、思う存分研究・技術開発に打ち込んでいる企業もあります。国のスピードに民間が合わせているようでは、木材・住宅産業の今後の成長は見込めません。

さらに、日本が誇る「もったいない」の精神を活かし、木材利用の多角化に取り組む必要があります。国営企業と見紛うような欧州の大企業は、企業内に紙パルプ部門と木材部門を保有しており、原木を製材する過程で発生した木材チップや樹皮などを製紙原料やバイオマス燃料などに利用しています。他方、日本の場合には、企業内・企業間でのそのような連携は殆ど存在しません。木材自給率を向上させるためには、メインの木材ばかりでなく、端材などの総合的な利用に向けて、業界全体が一丸となって協力していく必要があります。

まだまだ論ずべき点は尽きませんが、最後に、東日本大震災からの復興に当たり、木を活用したまちづくりの意義について触れておきたいと思います。木造住宅の安全性について言われることがありますが、コンクリートの橋梁や道路が50年で老朽化するのに対し、木造建築は80年以上持つ上、建替費用も比較的安く済みます。木造建築という良質のストックを形成することが真の復興を意味するということを一層本格的に発信していくべきでしょう。

——欧州は、木材利用が先進的であるとともに林業が発達であると聞きます。本プロジェクトでも、2月10日から20日まで、フィンランド、スウェーデン、オーストリアに赴き、現地の現状を調査しましたが、日本とはどのような違いがあるのでしょうか。

欧州には行く度に衝撃を受けますが、今回は、木造建築の新時代の到来と時代の変化の速さに驚きました。欧州の木造建築も、以前は2階建てまでしかありませんでしたが、この10年の間に、新しい建材・施工方法が開発

され、建築の法規やルールも変わり、4～5階建て、ないし7～8階建ての木造建築が次々と建てられるようになりました。20階建ての木造建築も検討されています。平屋では、木造の大規模なショッピングセンターがウィーン郊外に建設されており、行政庁舎や学校などの公共建築物にも木材の利用が期待されます。注目すべきは、欧州諸国が一つのまとまりとして協力・連携し、技術や規格を共有する中で、全体的にスピード感が増していることです。しかも、彼らは、まだまだこれは、チャレンジの段階に過ぎないと言っているのです。

欧州は石の文化だと言われていますが、実際には、床や屋根は木で造られており、繰り返しリニューアルされてきました。産業革命時に製鉄の際の燃料として大量に消費されて枯渇した森林資源が戦後復活してきた上、木造建築の技術も進歩してきたので、木は、建材としての地位を取り戻しつつあります。建材として見たときの良い点は、強く、軽く、加工がしやすいことです。コンクリート並みの強度を有するCLTという新しい建材が登場して、言わば、ビルのプレハブ化が木でできるようになりました。そのため、トータルの施工期間が短くなり、建設コストが安く押さえられます。また、断熱性や気密性が高く、省エネルギー性に優れ、ランニングコストも削減できます。もとより、二酸化炭素固定に資するなどの環境上の利点も大きいのですが、欧州も、決して環境面だけではなく、建材として見たときの優位性から、経済の論理で木が利用されているのです。



ウィーン郊外にあるCLT造の中層集合住宅

インタビューを終えて

木が売れない現状を嘆いている暇があったら、売れるような努力をするべきだという強烈なメッセージが伝わってきました。国産材活用の機運が高まりつつある今だからこそ、国の施策や補助金を安易に頼るのではなく、民間の力を結集してマーケットを開拓していく努力をしていくべきだという原理原則を確認しておくことの意義は小さくないと思います。本プロジェクトでは、本年9月頃を目途に、報告書を取りまとめる予定ですので、ご期待ください。（研究員 志田健太郎）

第102回シンポジウム 「実効性のある少子化対策について」を開催

当研究所では2月18日、標記シンポジウムを開催し、森まさこ・少子化対策担当大臣を迎えて、1年間取り組んできた研究プロジェクト「実効性のある少子化対策のあり方」（研究主幹：小峰隆夫 法政大学大学院教授）の研究成果を発表するとともに、日本の未来のために少子化をどう食い止めるかについてパネルディスカッションを行いました。



森まさこ 少子化対策担当大臣

まず、森大臣が基調講演を行い、政府は今まで「子育て支援」「働き方改革」を中心とした施策を行ってきたが、今後はそれに加え「結婚・妊娠・出産支援」に重点的に取り組み、政府として結婚・妊娠・出産・育児の切れ目ない支援を総合的に行っていくと述べました。

小峰研究主幹による研究報告では、①日本は人口問題という点で危機的状況にある、②少子化の主因は未婚化・晩婚化であり、社会全体で結婚・出産・子育てする人にフレンドリーな経済社会を形成する必要がある、③国・企業・個人がそれぞれ認識をあらため、危機感を持って少子化対策に取り組むべき、——と指摘

しました。

続いて行われたパネルディスカッションでの主な発言は以下の通りです。

安藏伸治・明治大学教授（研究委員）：独身男女が、結婚しても共働きをしながら家族形成していくことができると感じられる環境の整備が必要である。

前田正子・甲南大学教授（同）：無業や非正規の若者が増えていることが未婚化の大きな要因であり、そうした若者に社会で活躍するチャンスを与える事が重要である。

高尾剛正・経団連少子化対策委員会企画部会長：産業界全体で男女問わず仕事と育児の両立が可能となる職場環境づくりを引き続き進めていく。

宮本悦子・内閣府政策統括官付参事官（少子化対策担当）：少子化対策の必要性について、今後さらに国民各層に理解を広めていく。

討議を通じて、国家としての強い危機感を改めて共有し、少子化対策は、国、地方、企業、個人が一丸となって取り組むべき国の最緊急課題であることが確認されました。
（主任研究員 大淵健）



小峰隆夫 研究主幹

報告書「実効性のある少子化対策のあり方」目次

第1章 総論

第2章 少子化の本当の「原因」とその対応

第3章 少子化対策のあり方：経済学的見地からのサーベイ

第4章 地域の現場から見た少子化日本の危機

第5章 韓国の少子化対策

コラム イギリスの家族政策

第103回シンポジウム「原子力損害賠償制度の在り方と今後の原子力事業の課題」を開催



澤昭裕 研究主幹



森嶋昭夫 主査



竹内純子 副主査

当研究所は澤昭裕氏研究主幹のもと原子力損害賠償・事業体制検討委員会（主査：森嶋昭夫 名古屋大学名誉教授、副主査：竹内純子氏）で研究を重ね、その成果として昨年11月に政策提言「原子力事業環境・体制整備に向けて」、報告書「新たな原子力損害賠償制度の構築に向けて」を発表し、今回これらに基づきシンポジウムを開催しました。

冒頭、澤研究主幹は政策提言のポイントとして①原子力を維持していくとすると、再稼動あるいは原子力についての政治的不透明性を払拭し、電力システム改革やバックエンドにおける政策的透明性を確保するとともに、規制の予測可能性改善が必要、②電力システム改革後における原子力事業の位置づけ、リプレースの認容、バックエンド政策の明確化に加え、原子炉等規制法の改正による規制の適正化のほか、事業者の資金調達に対する公的支援等を含む総合的な解決策を提示する必要があると指摘しました。

次に、竹内副主査が、現行の原子力損害賠償法の問

題点として、不法行為法による私人間紛争処理や金銭賠償にとどまることの限界などを挙げ、同法改正の視座として、事業リスクの限定と官民のリスク分担の在り方、賠償保険カバー額引き上げの必要性などの論点を挙げました。

パネルディスカッションでは、森嶋主査、高橋滋一橋大学副学長、丸島俊介 原子力損害賠償支援機構理事、井上博雄 内閣府原子力被災者生活支援チーム参事官の参加も得て、民法、行政法、賠償の現場などそれぞれの専門的な見地から議論を展開しました。

議論を通じて、本制度には大量案件の処理と個別性、柔軟性と公平性といったトレード・オフの問題が多く含まれており、現場での対応が困難な制度設計になっていることが改めて確認され、当研究所ではこれら論点について検討を深め政府与党へ働きかけていくこととしています。詳細は、新書40としてまとめる予定です。

（主任研究員 柳憲太郎）

政策提言「原子力事業環境・体制整備に向けて」目次

1. 問題の所在
2. 原子力事業環境整備に向けての政策提案
3. 今後のプロセス

報告書「新たな原子力損害賠償制度の構築に向けて」目次

- 第1部 わが国の原子力事業の歴史と原子力損害賠償制度の制定経緯
- 第2部 現行の原子力損害賠償制度の問題点と改正に向けた視座
- 第3部 新たな原子力損害賠償制度の構築に向けて

第104回シンポジウム「ビッグデータが私たちの医療・健康を変える」を開催

当研究所では、医療費が膨張する中、少子高齢化が進んでいく現状を踏まえ、ビッグデータの利活用によって医療・健康サービスがどのように変わっていくかについて、研究プロジェクト「ビッグデータ・ビジネスが描く未来」（研究主幹：森川博之 東京大学先端科学技術研究センター教授）を立ち上げ、検討してきました。

3月12日に開催した標記シンポジウムでは、まず亀田隆明 亀田総合病院理事長が基調講演を行い、統一ID導入等によって全国統一医療連携データベースを構築し、医療の無駄を省くなど国民皆保険制度を維持できれば、わが国は世界に冠たる医療制度となり得る、と強調しました。

続く森川研究主幹による研究報告では、ビッグデータ利活用による「データ駆動型医療」として、根拠に基づいた予防・先制的な個人化医療が進み、個人医療情報のポータル化、モバイルヘルスケアや医療SNS等のビジネスの普及によって、私たちのQOL（Quality of Life）が格段に向上するという未来像を示されました。

続いて行われたパネルディスカッションでの登壇者の主な発言は以下の通りです。

塚田信吾 NTT物性科学基礎研究所主幹研究員：着るだけで24時間、心拍や心電図を計測できる電極内臓シャツを考案し、日常の健康管理で予防医療を進め、医療費削減も見据える。



森川博之 研究主幹

佐藤賢治 佐渡総合病院外科部長：佐渡島では、地域医療ネットワークを医療・介護施設、薬局等に有償で提供することによって、データの利活用の意識付けを促した。公的補助に依存した他のネットワークは当事者意識が低く、ほとんど機能していない。

石井夏生利 筑波大学図書館情報メディア系准教授：パーソナルデータの利活用によるビジネス促進の観点も踏まえ、匿名化要件を明確にし、安心して利活用ができる環境を整備することが大切である。

川渕孝一 研究副主幹/東京医科歯科大学大学院医療経済分野教授：匿名化個人の時系列データの収集によって医療費の配分を見直し、証拠に基づく質の高い医療には経済的インセンティブを与えるようなPay for Performanceの仕組みを実現すべきである。

詳細は、21世紀政策研究所新書をご覧ください。

（主任研究員 花原克年）

報告書「ビッグデータ・ビジネスが描く未来 ～ビッグデータが私たちの医療・健康を変える」目次

- 第1章 ヘルスケアとビッグデータ
- 第2章 ヘルスケア・ビッグデータの衝撃
- 第3章 ヘルスケア・ビッグデータ時代への備え(1) 技術と研究開発
- 第4章 ヘルスケア・ビッグデータ時代への備え(2) イノベーション
- 第5章 ヘルスケア・ビッグデータ時代への備え(3) 政府と医療機関
- 第6章 ヘルスケア・ビッグデータ時代への備え(4) 法制度
- 第7章 ビッグデータ活用による価値創出のために

所長雑感

少子化対策の緊急性について

21世紀政策研究所 所長 森田富治郎

当研究所の2013年度研究テーマの一つとして、「実効性のある少子化対策のあり方」を取り上げました。その結果を踏まえ、去る2月18日にシンポジウムを開催したところです。改めて、少子化がこのまま進んだ場合に日本が迎えるであろう危機的状況と、それに対する国民と政治における危機感の不足と対策の弱さが浮き彫りになったと思います。この問題については前回のニュースレターでも警鐘を鳴らしたところですが、改めて、根底にある社会と政治の問題点を指摘しておきたいと思います。

少子化の何が危機なのかということについては、当研究所が2012年4月に公表した「グローバルJAPAN特別委員会」の報告書に問題点が集約されていると思います。その代表的なものは、例えば、「生産性に一定の改善を見込んでも2030年代にマイナス成長は避けられず、生産性の伸びが過去20年と同レベルに留まれば、20年代後半からマイナス成長にならざるを得ない」「2015年度までに消費税が10%まで引き上げられても、その後更なる収支改善の努力がなければ、国の債務は2050年にはGDP比で600%近くに達する可能性がある」（この数字は実際にはあり得ないだろう。そこに至る前に財政は破綻せざるを得ないから）といったようなことがあります。

こういう状況を生み出すのは、国の成長率を規定する3要素、つまり、資本、労働力、生産性のうち労働力が、少子化による生産年齢人口の急速な減少によって縮小を余儀なくされることと、高齢化に伴う貯蓄減少によって資本蓄積の縮小が決定的な要因になるためです。「生産性を上げればよい」という議論については、現在の出生率の推移を前提にすれば、今後毎年1～2%程度生産年齢人口が縮小を続ける社会で、2%とか3%の経済成長率を実現することの困難さは明らかでしょ

う。また、生産性上昇には、生産物を吸収する需要の要素も大切ですが、その中核となる生産年齢人口の減少はここでもマイナスとして作用します。

アベノミクスによる経済の活性化は、上記のような問題の緩和に寄与することが期待されるわけですが、それでも本質的な問題は拭い切れません。要するに、このように悲観的な将来のシナリオを変える方法は、少子化対策に、より本腰を入れて取り組むしかないということです。現在の国全体の取り組み状況の問題点を整理すれば、以下の4点が挙げられるでしょう。

- ①正しい危機感を踏まえた総合的対策が採られていない。特に、子どもが生まれる前の問題（非婚、晩婚、晩産）への着眼が弱い。
- ②議論の場は繰り返し設けられるが、政策の司令塔がない。少子化担当大臣は2007年からの7年間で14名（1大臣平均0.5年）。
- ③政策の目指す数値目標がない（出生率や出生数）。これが、政策のしり抜けや無責任化を生む（「産めよ増やせよか？」という俗論への懸念か）。
- ④家族関係社会支出のGDP比がヨーロッパ諸国と比べると桁違いに低い。

こういう状況をまず変えないと、少子化対策が目に見えた成果を生み出すことはないでしょう。そして、国、地方、地域、企業、国民、全体が本気で取り組めば、状況は変えられます。フランス、イギリス、そして最近では韓国の取り組みが貴重な教材になります。フランスの出生率反転は1990年代前半、イギリスのそれは2000年以降という、ごく近い時代の実例だということを認識する必要があります。

具体的問題点と対策の内容については、当研究所が近々発行する報告書をご覧ください。

【シンポジウム
開催予定】

4月23日▶

本格政権が機能するための政治のあり方—選挙制度のあり方と参議院の役割—



21世紀政策研究所

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-2 経団連会館19階

TEL 03-6741-0901

FAX 03-6741-0902

URL <http://www.21ppi.org>