

はじめに

本年5月25日(日)、第75回全国植樹祭が秩父市・小鹿野町にまたがる「秩父ミュージックパーク」において、天皇陛下御臨席のもと開催された。埼玉県では1959年の第10回以来、66年ぶりの開催である。大会テーマを「人・森・川 つなげ未来へ 彩の国」とし、「伐って・使って、植えて、育てる」という森林資源の循環利用を進めるとともに、積極的に木材を活用していくという「活樹」についての考え方が打ち出された。

埼玉県は、森林との結びつきが強い。江戸時代から昭和の時代にかけては、現在の飯能市を中心とした地域から切り出された木材が「西川材」として品質的に高い評価を受け、家づくりなどに多く利用された。また、現在の川越市・所沢市・狭山市・ふじみ野市・三芳町にまたがる^{さんとも}三富地域と言われる地域では、江戸時代から多くの木を植えて平地林として育て、木々の落ち葉を使った循環型農業が営まれ、「大都市近郊に今も息づく武蔵野の落ち葉堆肥農法」として、2023年に世界農業遺産に認定された。さらに、明治神宮の、太古から存在するかのような広大な森は、埼玉県出身の林学者、本多静六博士が大正時代に設計したものだ。

以下では、全国植樹祭を契機に、埼玉県の森林の現状について全国と対比しながら概観するとともに、持続可能な森林のあり方について展望したい。

全国植樹祭とは

まずはじめに、5月に行われた全国植樹祭について、目的・行事内容などについてみておきたい。

全国植樹祭は、豊かな国土の基盤である森林・みどりに対する国民的理解を深めるために、公益社団法人国土緑化推進機構と、主催地である都道府県との共催により開催する国土緑化運動の中心的行事

である。木材は、先の大戦中においては特に軍事用、終戦後においては戦禍により消失した住宅等の復興などのため需要が高まり、多くの森林が伐採され、森林の再生が課題となっていた。

そのような中、1950年に第1回植樹行事並びに国土緑化大会が山梨県で開催され(第21回開催から「全国植樹祭」と名称変更)、以後、毎年各都道府県において、春季に開催されている。

全国植樹祭においては、天皇皇后両陛下の御臨席を仰ぎ、県内外からの多くの参加者とともに、式典行事や記念植樹が行われる。

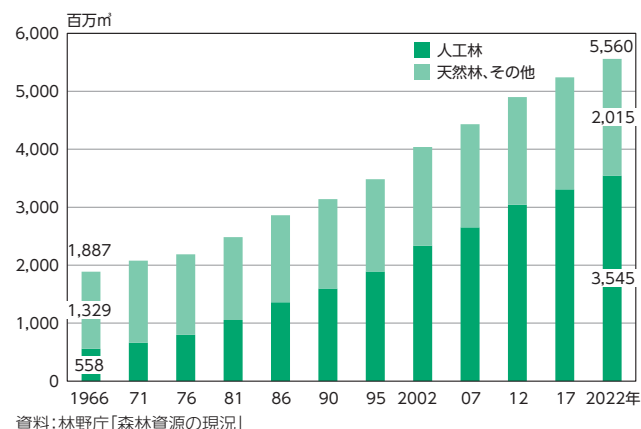
66年前に埼玉県で行われた第10回大会は、寄居町の金尾山にて「林種転換」をテーマに開催された。

森林の現況

2022年3月末の全国の森林の面積についてみると、2,502万haで国土面積3,780万haのおよそ3分の2を占める。1966年に2,517万haであったが、推移に大きな変化はなく、2022年の数字はほぼ横ばいである。

森林は成長するため、その体積(「森林蓄積」という)は大きく増加している。データのある1966年に森林蓄積は1,887百万 m^3 であったが、2022年には5,560百万 m^3 へと、2.95倍となっている。人工林・天然林等の生育別にみると、同期間に人工林が6.35

●生育別の森林蓄積の推移(全国)



り方

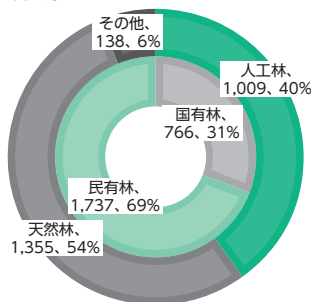
倍、天然林等が1.52倍と、特に人工林の森林蓄積が進んでおり、森林資源の循環利用が進んでいない状況となっている。

森林面積の内訳をみると、所有別では国有林が31%、民有林(自治体の公有林を含む)が69%、生育別では人工林が40%、天然林が54%となっている。

森林蓄積の内訳をみると、所有別では国有林が23%、民有林(自治体の公有林を含む)が77%、生育別では人工林が64%、天然林が36%となっており、人工林の森林蓄積が進んでいることがうかがえる。

●森林面積の内訳(全国)

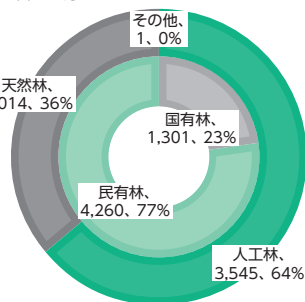
単位:万ha、%



資料:林野庁「森林資源の現況」

●森林蓄積の内訳(全国)

単位:百万㎡、%



資料:林野庁「森林資源の現況」

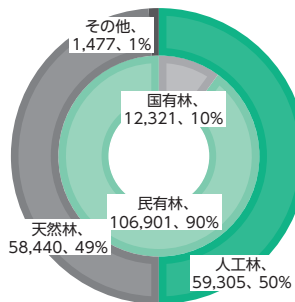
次に埼玉県森林についてみると、森林面積は11.9万haで、県土面積38万haのおよそ3分の1を占める。森林面積を都道府県別にみると、埼玉県は全国で下から7番目となっており、全国の森林面積の0.48%を占める。東京圏では千葉県が14.8万haで、全国では下から8番目と埼玉県より広い森林面積となっている。森林蓄積は35.8百万㎡で、全国の森林蓄積の0.64%を占める。森林面積よりも森林蓄積の方が全国比のシェアが高く、森林蓄積が進んでいることがうかがえる。森林蓄積においても全国で下から7番目となっている。東京圏の1都3県では埼玉県が最も多く、面積では埼玉県よりも順位の高い千葉県よりも森林蓄積が進んでいる。

埼玉県の森林面積の内訳をみると、所有別では国有林が10%、民有林(自治体の公有林を含む)が90%、生育別では人工林が50%、天然林が49%となっている。

森林蓄積の内訳をみると、所有別では国有林が8%、民有林(自治体の公有林を含む)が92%、生育別では人工林が70%、天然林が30%となっており、全国同様、人工林の森林蓄積が進んでいることがうかがえる。

●森林面積の内訳(埼玉県)

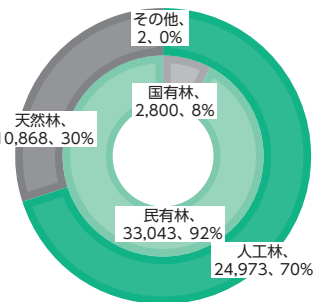
単位:ha、%



資料:林野庁「森林資源の現況」

●森林蓄積の内訳(埼玉県)

単位:千㎡、%



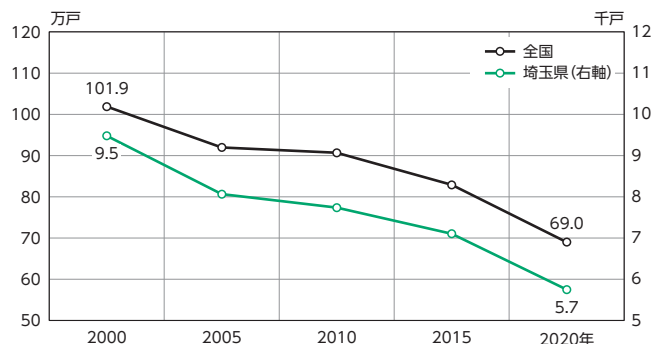
資料:林野庁「森林資源の現況」

林業関係者の推移

(1)林家

保有山林面積が1ha以上の世帯を林家というが、林家数の推移をみると、全国では2000年に101.9万戸であったが、2020年には69.0万戸に32.3%の減少となっている。埼玉県では同期間に9.5千戸から5.7千戸へと40.0%の減少となっている。

●林家数の推移

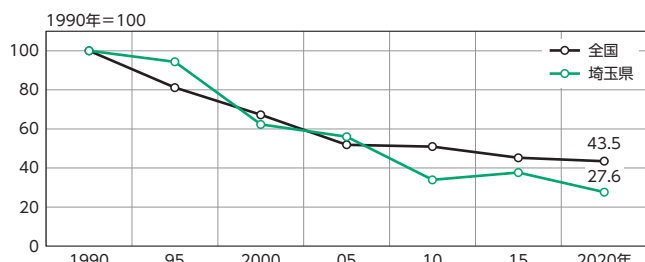


資料:農林水産省「農林業センサス・世界農林業センサス」

(2)林業従事者数

林業の現場作業に従事する林業従事者数の推移について1990年を100とする指数でみると、2020年に全国の43.5に対し、埼玉県は27.6(796人→220人)

●林業従事者数の推移



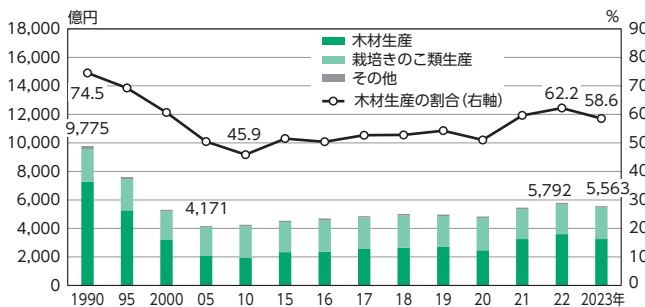
資料：林野庁「森林・林業白書」
埼玉県「森林・林業と統計」
(注)「林業従事者」とは、事業体の分類を問わず、現場作業に従事する者

人)と、全国よりも落ち込みが大きくなっている。

林業産出額の推移

林業産出額の推移についてみると、全国は1990年の9,775億円から、2005年に4,171億円まで落ち込んだ後は徐々にではあるが増加傾向であり、2023年には5,563億円となっている。産出額に占める木材生産の割合も同期間に74.5%から2010年に45.9%に落ち込んだあとは徐々に持ち直しており、2023年は58.6%となっている。

●林業産出額の推移(全国)

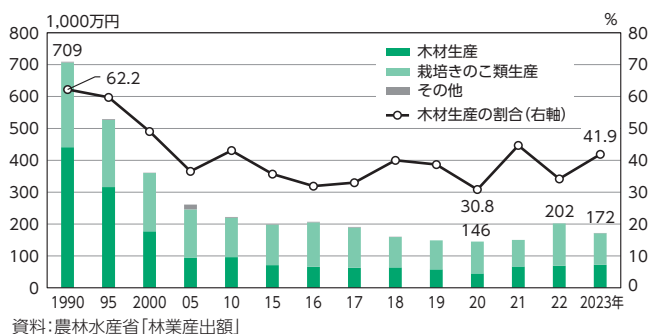


資料：農林水産省「林業産出額」

埼玉県は1990年の70.9億円から2020年に14.6億円まで落ち込んだ後は徐々にではあるが増加傾向であり、2023年には17.2億円となっている。産出額に占める木材生産の割合も同期間に62.2%から2020年に30.8%に落ち込んだあとは徐々に持ち直しており、2023年は41.9%となっている。

丸太や製品などの輸入はここ数年減少し、林業産出額が増加しており、木材自給率が高まっている。輸入量をみると1996年に9,045万m³であったが、

●林業産出額の推移(埼玉県)



資料：農林水産省「林業産出額」

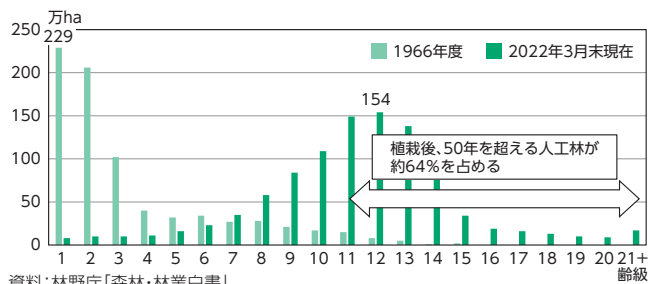
2023年には4,559万m³へと減少し、木材自給率は同期間に20.8%から43.0%へと高まっている。

埼玉県の林業の課題と持続可能なあり方

これまでみてきたとおり、全国・埼玉県とも森林蓄積が進んでいる。1966年度と2022年度のデータのある、全国の人工林の齢級^(注)構成の変化をみると、成長に伴って齢級が上がっており、植栽後、50年を超える人工林が約64%を占めている。

(注) 齢級は、林齢を5年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を1年生として、1～5年生を1齢級と数える

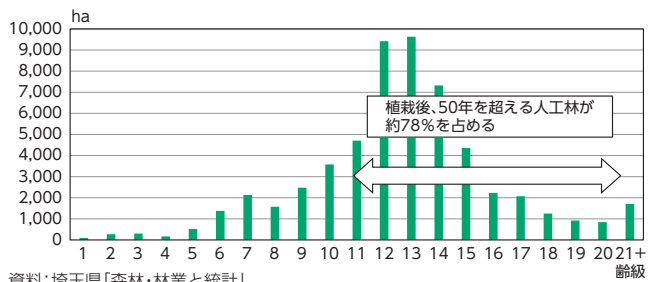
●人工林の齢級構成の変化(全国)



資料：林野庁「森林・林業白書」

埼玉県について、データのある2022年度の齢級構成をみると、50年を超える人工林が約78%とさら

●人工林の齢級構成(埼玉県)

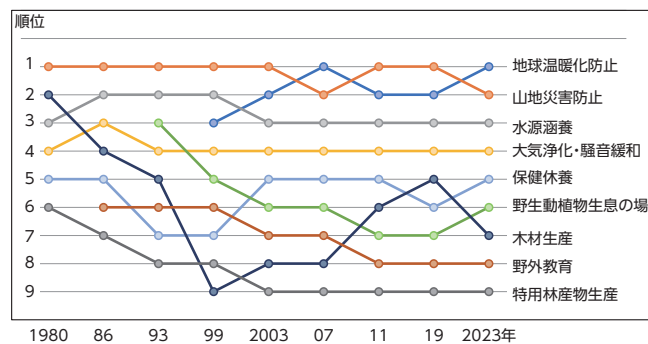


資料：埼玉県「森林・林業と統計」

に比率が高く、造林が進まずに樹齢の若い森林が少なくなっている。

森林の機能は多岐に亘る。「森林・林業白書」によると、国民が森林に期待する働きとして、1980年に2位にあった「木材生産」は2023年には7位に後退し、それよりも上位には「地球温暖化防止」、「山地災害防止」、「水源涵養」、「大気浄化・騒音緩和」、「保健休養」、「野生動植物生息の場」がある。

●森林に期待する働きの変遷



資料：林野庁「森林・林業白書」

これらの機能を維持し、埼玉県が「日本一暮らしやすい埼玉」として引き続き、成長していくためにも、先の全国植樹祭で言及された「伐って・使って、植えて、育てる」循環を進め、県民一人一人が活樹を行っていく必要性が高まっていると言えよう。

これらを進めていく動きは徐々に高まっている。一つには建物の木造化・木質化がある。低層の住宅は従来から木造が多かったものの、高層の住宅や非居住用の建物は鉄骨や鉄筋コンクリート造りのものが多かった。木質耐火部材の性能向上や、木材活用のための補助金導入により、近年公共建築物や非居住用のビルなどについても木造で建築される例が増えている。

また、CO₂排

●(床面積に基づく)用途別・階層別着工建築物の木造比率 (単位:%)

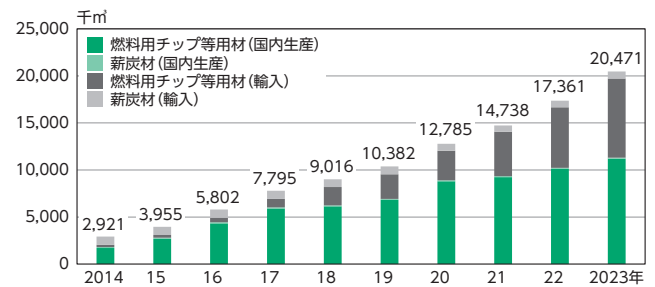
(全建築物)		23年:44.7%		24年:47.2%	
住宅				非住宅	
23年	24年	全階数		23年	24年
62.8	64.8			8.6	9.2
0.0	0.0	6階以上		0.4	0
0.3	0.6	4~5階		0.1	0.2
82.6	83.9	(1~3階計)		14.7	15.5
54.8	57.8	3階		3.4	4.1
88.0	89.0	2階		17.2	18.5
89.2	90.3	1階		17.4	17.7

資料:国土交通省「建築着工統計調査」

(注)「住宅」とは、居住専用住宅、居住専用準住宅、居住産業併用建築物の合計で、「非住宅」とは、合計から「住宅」を控除した数値

出削減にもつながるバイオマス発電やバイオマスによる熱源供給への取り組みもみられる。実際に、燃料材の国内消費量は増加している。

●燃料材の国内消費量の推移



資料:林野庁「木材需給表」

(注)1「薪炭材」とは、木炭用材及び薪用材

2「燃料用チップ等」とは、燃料用チップ及びペレット

3いずれも丸太換算値

さらに、国は温室効果ガス排出削減のために、プラスチックを代替する木質系の新素材「改質リグニン^(注)」の開発を進めており、これが本格的な実用に結び付けば、温室効果ガス削減はもちろんのこと、新たなビジネスチャンスにもつながってこよう。

(注)木材の主要成分のひとつ。化学構造が多様であるため、安定した品質が求められる工業材料としての利用は、従来困難とされてきた

森林資源の循環利用を進めるため、県民一人ひとりが、森林から多くのメリットを享受していることを認識し、県産木材を積極的に購入・消費していくとともに、林業関係者も引き続き生産性を高める努力を続けていくことが必要となる。国は2019年に創設した森林経営管理制度に基づき、林業経営を大規模に集約して生産性の高い施業が行えるよう、様々な施策を展開している。埼玉県は先にも触れたように、古くから森林との結びつきが強かった。今ではかつての西川材のように木材を川に流して運ぶことはできないが、林業関係者も大消費地に近いという地の利を活かしたサプライチェーンの構築や、木材需要者のニーズに応じた製品開発など、引き続き生産性の上昇に努めていくことが求められよう。

これらの取り組みが好循環につながり、埼玉県における森林が、本来持つ多様な機能を持続的に発揮し続けることを期待したい。

(太田富雄)