

第2章

福井県における木材利用

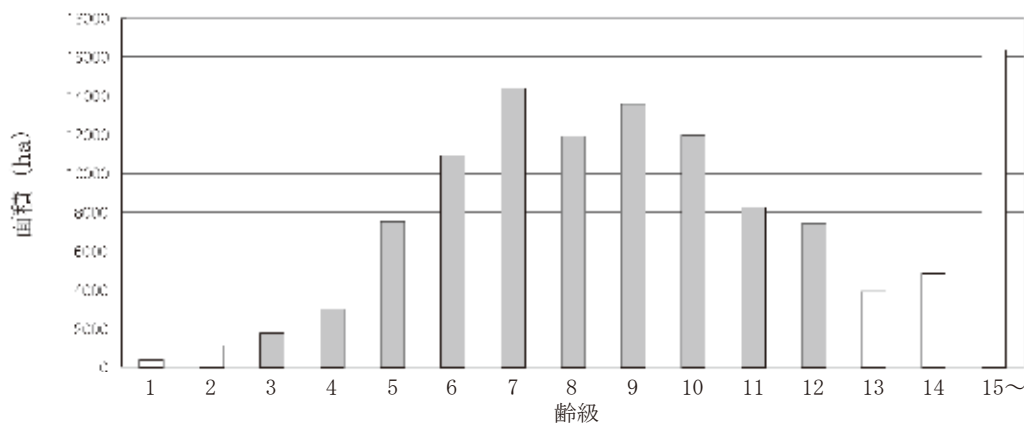
第2章 福井県における木材利用

2.1 福井県の森林、林業の現状

2.1.1 県内の森林資源の状況

福井県内の森林は、県土42万ヘクタールの75%を占めており、そのうち人工林が約40%で、その90%がスギの人工林（約10万ヘクタール）となっている。国有林を除く民有林の材積は約5,500万 m^3 あり、そのうち64%の約3,500 m^3 がスギである。また、森林資源は毎年約100万 m^3 増加している。

森林資源としては、35年生（7齢級）から45年生（9齢級）が最も資源量が多く、まさにこれから伐採・利用時期を迎える。また、その7割が間伐対象林分（図-2.1.1の3齢級～12齢級の塗り潰し部分）であり、間伐による木材生産が拡大していくことから、間伐材の利用と今後増大する大径材の利用を拡大していく必要である。



※木材の齢級は5年毎に区切ったもの データは平成23年3月末現在（福井県調べ）

図-2.1.1 福井県の人工林面積（面積117,502ha、材積37,257千 m^3 ）

2.1.2 県内の木材需要の動向

平成23年木材統計（農林水産省大臣官房統計部）によると、平成23年の県産材の生産量は年間増加量の1割の約10万 m^3 であり、そのうち82,000 m^3 が県内で使われている。県内の木材需要は128,000 m^3 であり、自給率は64%となる。これをピーク時である昭和57年のデータと比較すると、木材の需要量は745,000 m^3 の2割以下、供給量は173,000 m^3 の約半分に落ち込んでいる。しかし、自給率は当時の23%の3倍近くに増加しているため、木材需要の落ち込みが相当激しいことが確認できる。

平成23年の県内需要の内訳を見ると、住宅用製材が72,000 m^3 で約6割を占め、その他がチップ等となっている。住宅用製材は昭和57年に475,000 m^3 の需要であったが、現在はピーク時の15%にまで激減している。

間伐材は伐採量の約4割にあたる47,000 m^3 （製材用19,000 m^3 、公共事業用3,000 m^3 、集成材・合板用12,000 m^3 、その他チップ用）が利用されているが、今後の間伐により供給量が増大することを考慮すると、公共施設や土木工事、エネルギー利用等で更なる利用拡大を図る必要がある。

2.1.3 県産材利用における課題

製材用の大径材の利用では、生産から加工流通まで連携しながら乾燥を徹底し、高品質材を安

定供給する必要があり、その需要先としては県産材を使った木造住宅の確保が求められている。一方、今後の増加が見込まれる小中径の間伐材の利用では、直径30cm程度の木材の生産が拡大される。そのため、集成材や合板をはじめとした、加工・接着等で利用するエンジニアードウッドなどのマテリアル利用の需要先の確保や、チップ等のエネルギー利用など、カスケード利用の確保を確実なものにして間伐材の利用を拡大していく必要がある。

2.1.4 間伐材の利用

間伐とは、生育している木材の密度を管理するために行う約5年から10年おきに行う樹木の伐採であり、樹木の生育とともに隣接する樹木が地中からの養分や水分、日照などに関して、相互干渉することにより生育が阻害されることを防止するために行う重要な施業である。

間伐材とは、森林を適正に維持管理していく過程で必ず発生する木材であるが、これまでは収益が上がらないことなどから利用されず山林内に放置されることが多かった。最初の間伐では良材は少なく成長の悪い欠点の多い木材が多く伐採されるが、間伐を繰り返し実施している山林からは真っすぐで品質の良い良材も多く伐採されることになる。間伐や枝打ちが長い間実施されていなかった森林では、生育が悪く節がある間伐材も生産されるが、曲がりや節が問題とならない土木資材での利用やチップなどとして利用することも可能である。

福井県内では、今後、戦後に植林された森林から直径10cm～30cmの間伐材が数多く搬出されることになり、現在は集成材や合板（18cm以上）への利用が進められている。本マニュアルで扱う丸太杭は直径16cm内外の間伐材を対象としているため、その用途として大変適している。

2.2 木材利用が福井県にもたらすメリット

2.2.1 森林が持つ公益的機能の発揮

森林は、県民の生活に必要な木材等の林産物を供給するだけでなく、清らかな水と空気を育み、災害から県民の生命、財産を守り、多様な生態系を支えるなどの公益的・多面的な機能を有しており、県民にとってかけがえのない財産である。森林の多面的な機能をそれぞれの機能別に貨幣換算すると、本県の評価額の合計は年間1兆1千億円と試算¹⁾されており、木材を利用することで適正な森林の整備が進み、これらの機能が最大限に発揮できる。

2.2.2 地球環境に貢献する木材利用

近年、地球温暖化防止の観点から木材を利用する機運が全国的に高まりつつある。地球温暖化は、大気中に存在する二酸化炭素などの温室効果ガスの濃度が上昇することが原因と考えられている。樹木は光合成によって二酸化炭素を取り込み、伐採・加工後も木材の形で炭素を貯蔵・固定していることから、木材の利用を進めることは炭素の貯蔵量を増やすこととなり、大気中の二酸化炭素を低減することにつながる。一方、貯蔵・固定した木材を最終的に燃焼させて二酸化炭素を排出しても、樹木の成長過程で大気中から吸収したものであるため、二酸化炭素濃度に影響を与えない。これを、カーボンニュートラルと呼んでいる。

また、木材は、鉄やコンクリートといった資材に比べて製造や加工に要するエネルギーが少ないことから、これらの代替材料として木材を利用することは、二酸化炭素の排出削減につながると考えられている²⁾。さらには、地域の木材を地域で使うことで輸送コストのみでなく、輸送工程に係る二酸化炭素の削減に大きく寄与する。

2.2.3 再生産が可能な木材

石油や石炭などの化石燃料は、掘り出して使えばなくなるが、木材は伐採後に新しい苗木を植

えて育てることで、再び利用できるものに成長する。したがって、伐採して使う木材の量が、成長する樹木の量を超えない限り、永久に再生可能な資源として利用できることとなる。

2.2.4 林業・木材産業の活性化による地域経済への寄与

木材は主に住宅部材に利用されているが、これまで利用されていなかった分野、例えば土木分野での丸太杭等で新たな需要が広がれば、木材産業や林業生産活動が活性化し、地域経済へのプラス効果となる。

参考文献

- 1) 福井県：ふくい元気な森・元気な林業戦略, p.12, 2010.
- 2) 林野庁：平成24年版森林・林業白書, p.61, 2012.