

木質バイオマス発電をめぐる
木材の需給状況に関する実態調査

結果報告書

令和3年7月

総務省行政評価局

前書き

我が国のエネルギー源は、その大半を海外からの輸入に依存しており、「エネルギー基本計画」（平成30年7月3日閣議決定）等において、エネルギー供給における脆弱性が指摘されているところである。こうした中、再生可能エネルギー^(注1)は、現時点では安定供給面、コスト面で様々な課題が存在するものの、エネルギー安全保障にも寄与できる有望かつ多様で、長期を展望した環境負荷の低減を見据えつつ活用していく重要な低炭素の国産エネルギー源として期待されている。

特に、再生可能エネルギーの発電利用については、近年、電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成23年法律第108号）や農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律（平成25年法律第81号）といった各種の法令等によりその促進が図られてきたところである。

こうした再生可能エネルギーのうち木質バイオマス^(注2)は、国土の約7割を森林が占める我が国にとって、地域に豊富に存在する再生可能エネルギー源である。木質バイオマスエネルギー利用の拡大は、化石燃料からの転換に伴う脱炭素化の推進に資することが期待されるほか、木材需要の拡大を通じた地域の林業振興や地域活性化への波及効果も期待される。

木質バイオマスの発電利用については、発電設備や導入容量は年々増加しているなど一定の進展がみられる。一方で、こうした木質バイオマス発電による木材の需要増加が地域の木材需給に変化をもたらすことで、既存の木材利用事業者における木材の安定調達を困難なものとし、他地域や輸入材への需要流出を生じさせるとの懸念も一部で示されている。

この調査は、木質バイオマス発電の拡大による、地域の木材需給への影響等の実態を把握し、もって地域の林業振興や地域活性化に資する木質バイオマスの利用に係る制度・政策の在り方等の検討に資することを目的に実施したものである。

(注1) 太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス(動植物に由来する有機物である資源(化石資源を除く。))等のエネルギー源として永続的に利用できると認められるものをいう。

(注2) バイオマスのうち、木材から成るものをいう。

目次

第1 調査の目的等	1
第2 調査結果	3
1 木質バイオマス発電設備の認定状況	3
2 調査対象発電設備の稼働状況	7
3 木材生産量等の推移	15
4 既存の木材利用への影響	21
5 発電事業計画の認定プロセス等	24
6 木質バイオマス発電に伴う熱利用の取組	27
第3 評価の結果	30

資料編