

7. 木質バイオマス利活用の実態 (15) 20230515

わが国での熱利用木質ボイラの用途別利用数

バイオエネルギー利用の先進地欧州では、業務用や産業用以外に家庭での暖房や給湯に多くのバイオマスボイラが利用されており（7（11）図表 7.13 参照）、市街地を除けば家庭への薪ボイラやペレットボイラの導入が普及している。それに対してわが国では家庭でのバイオマスボイラ利用は極めて少なく、ほとんどが業務用と産業用となっている。

図表 7.18 はわが国での熱利用木質ボイラ数を各種用途に区分したもので、多くの用途に利用されていることが分かる。

中でも「暖房」が約 700 基と圧倒的に多く全ボイラ数の 3 割強を占めている。利用施設は農業用ハウスや役所・公共施設、学校・教育施設等である。このうち約 380 基が産業用の農業利用（7(14)、図表 7.17 参照）で、残りの約 320 基が業務利用と推計できる。

次いで多いのが「給湯」の約 380 基。利用施設は温浴施設やスポーツ施設などの業務用に分類でき、業務用の暖房利用よりも若干多い構成となっている。したがって業務用木質ボイラの利用数は多いものから、給湯：約 380 基、暖房：約 320 基、冷暖房：約 140 基、暖房/給湯：約 100 基の順になると概算できる。

一方、産業利用では、木材産業の主用途である「木材の乾燥」が約 350 基と突出しているものの、前述の「農業用暖房」が約 380 基とわずかに上回っている。その他に「製品の乾燥」、「ホットプレス」、「ドライヤー」、「原木煮沸」とあるがいずれも少ない。木質ボイラの利用数構成は、農業用暖房：約 380 基、木材の乾燥：約 350 基、製品の乾燥：約 60 基、ホットプレス：約 30 基、ドライヤー：約 35 基、原木煮沸：約 5 基と概算できる。これら産業利用ではその多くが蒸気ボイラによって締められている点が特徴といえる。

以上をまとめると、産業用：約 860 基（構成比：48%）、業務用：約 940 基（同 52%）と概算でき、若干業務用のボイラー数が多い構成となっている。

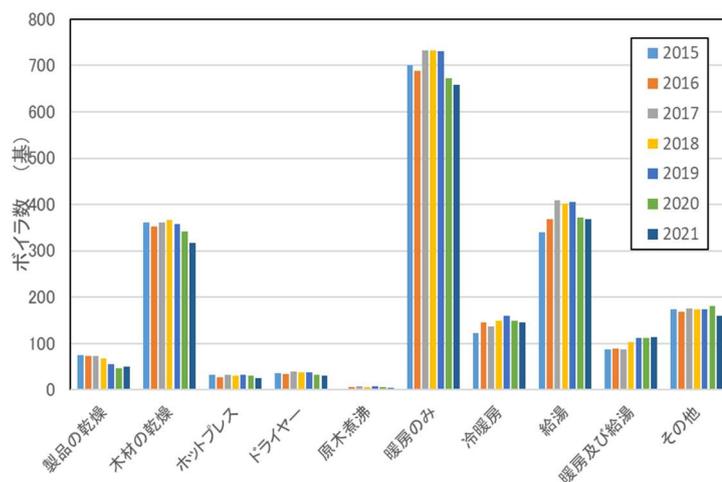


図 7.18 熱利用木質ボイラの用途別利用数

出典：林野庁「木質バイオマスエネルギー利用動向調査」より作成