

## 1. 燃料としての木材 (7)

### 早生樹のエネルギー用植栽林

欧州や北米などでは、エネルギー利用の目的で成長が旺盛な早生樹を短伐期で収穫する短伐期植林が行われている。樹種はヤナギ、ポプラ、ニセアカシア、ユーカリなどで、植栽や収穫作業等が容易な平地に密植、伐期は1-5年程度と短く、萌芽更新により同一株を20-30年使用するのが特徴で短伐期萌芽林 Short Rotation Coppice、SRCと呼ばれている（図表参照）。中には伐期を20年程度で植え替えする場合もある。

わが国でもコウヨウザン、センダン、ヤナギなどの早生樹利用に関する検討が各地で行われている。いずれもまだ実証研究段階である。多くは林業経営の改善を狙った伐期が20-30年の用材利用目的であるが、中にはエネルギー利用目指したものも見られ、近い将来早生樹材もバイオマス資源として登場することが期待できる。

#### 欧州における燃料用早生樹生産の概要

樹種	Willow (ヤナギ)	Poplar(ポプラ)	Black locust (ニセアカシア)
ヨーロッパでの植栽地域	北部、中部、南部	中部、南部	地中海沿岸、ハンガリー、ポーランド
植栽本数 株/ha	12,500-15,000	8,000-12,000	8,000-12,000
収穫周期 年	1-4	1-6	2-4
収穫時の平均根株直径 mm	15-40	20-80	20-40
収穫時の平均樹高 m	3.5-5.0	7.25-7.5	2.0-5.0
収穫量 生t/ha	30-60	20-45	15-40
木部の水分率 %	45-62	50-55	40-45



ヤナギの小規模植林地 (約2ha)



3年生ポプラの植林地



3年生ポプラの幹



早生樹の生チップ

出典：Ritz, D. Ed. (2015) "Sustainable Short Rotation Coppice A Handbook", WIP Renewable Energy (www. srcplus) より編集