

「龍谷の森」の人工林 (ヒノキ植林地)の施業指針

土屋 和三

<概要>

「龍谷の森」は1994年に龍谷大学が西部鉄道より取得した大津市瀬田大江町字熊ヶ谷・狼谷・東中筋・西中筋・念仏谷・境谷・青江谷、大津市上田上堂町字熊ヶ谷・四ノ谷にいたる約38ヘクタールの保安林（一部は山林）である。

「龍谷の森」の来歴を遡れば、1960年前後に西部鉄道が旧土地所有者から取得したものである。現在の植生は主としてコナラ林であるが、航空写真（1947年以降）の判読と聞きとり調査によれば、1980年代初頭までは、アカマツを主とする里山であり、マツタケが発生していた。旧所有者が植林したヒノキ植林地と小面積のスギ植林地が散在しており、航空写真の判読により作成した相観植生図では「ヒノキ植林」と区別されている（宮浦・横田 2005）。しかし、上記の植生図は龍谷大学所有地の「龍谷の森」とその周辺域を含んでおり、植生図から推定すると「龍谷の森」の植林地は、面積1ヘクタール以上4ヶ所、1ヘクタール未満約25ヶ所である。植林地のヒノキの樹齢は約45～50年、一部に小規模の植樹や自然生えと推定される約70～80年生の木もある。

これまでヒノキ植林地では、点在しているコナラを抜き切りしてシイタケ栽培のホダ木の原木採取（2000年より）、昆虫の生態研究、理工学部の物質生産・土壤呼吸・樹幹雨流等の研究、「眠りの森」事業の間伐体験（2005年）、ムヨウランのなかまの実験区の設定（2006年）等が行われている。しかし、いまだに長期的な視点に基づく教学研究林・経済林・都市周辺緑地としての施業指針が確立していない。

今回、山中勝次氏の紹介により西本順藏氏を招聘し「龍谷の森」里山保全の会の会員と合同でヒノキ植林地の一部を視察し、各立地に即した施業指針を検討した。西本氏は、各植林地の立ち木の状態を一見して、旧所有者がまちまちであったことを指摘された。

「龍谷の森」の来歴を明らかにするためには、西部鉄道に売却される以前の旧所有者に遡り、かつての里山利用の調査も必要である。

本報告では、各植林地での西本順蔵氏のコメントと里山ORC、「龍谷の森」保全の会の会員との意見交換の概要を記す。西本順蔵氏の「龍谷の森」の施業指針（224～227頁 所収）とあわせ施業の指針とする。

<作業に先立つ注意>

- ・間伐材、除伐材の利用計画を立ててから実行をする。
 - ・間伐材、除伐材は、樹種に応じ適材適所に活用する。
 - ・運搬が困難な場合は林内に適切に放置する。
- 例）ヒノキ大径木は1m間隔に切り、ベンチ等に利用。

<間伐・除伐・枝打ち>

- ・間伐は、材の成長が休止する秋の彼岸から春の彼岸までが適季である。
- ・土用切りは8月末から9月上旬に行う。水分が多いので樹皮が容易に剥ける。
樹皮を取り除くと乾燥しやすく虫がつかない（保全の会、中原真二氏談）。
- ・間伐材は、トタン板で雨よけをつくり乾燥する。多様な活用を工夫する。林床に放置すると腐朽菌が侵入し、用材として利用できなくなる。
- ・いずれの植林地も、間伐・除伐・枝打ち（地上4-6m）の施業が必要。

<各ヒノキ植林地でのコメント>

1. 「龍谷の森」入り口付近：C0000 からC0100 周辺

暴れ木を取り除く、被圧された細いヒノキを間伐する。枯れ枝を残すとスギカミキリ、アカネトラカミキリ等の木材穿孔性昆虫が侵入するので、枝打ちをして取り除く。ヤニ（樹脂）が出ている木には昆虫が侵入している。

林床のアセビ等は蜜源植物として残す。シュンランなどの開花を促進する間伐をする。ムヨウランのなかまの発生地を保全する。

：C1100付近の北側

約70年生の大木がまとまっているので100年生林を仕立てる施業をする。

2. 「眠りの森」事業の作業区：S₀ 0100 からS₀ 0200 付近

平坦面で地味がよく、ヒノキの生長はよい（現在胸高直径23センチ）。樹高生長はこれから続く。適切に間伐し（間隔を2.5m から3mにする）、檜皮の採取ができる経済林に仕立てる。

3. 境谷：V₁₅ 0200付近

北向き斜面のため、材の生長が遅いので用材林に仕立てるのに適している。

植林後は一切の世話がされていない。ヒノキの暴れ木、二股木、おち木（劣勢木）を切る。点在するコナラを切り、ヒノキに光を当てる。

谷沿いの数本のヒノキ大径木は、現状で檜皮採取用に仕立てることができる。ヒノキの曲がった歪み材は残し、文化財の補修等の特殊用材に使えるように仕立てる。

4. V₁₄ 0200付近

北向き斜面のため、材の生長が遅いので用材林に仕立てるのに適している。

見込みのあるヒノキを残し、コナラ、アカマツ（枯れ木）などの雑木、ヒサカキなどの劣勢木を取り除く。斜面上部のコナラと林縁部の雑木を伐採し、ヒノキ林に光をいれる。

5. 第1水場の北：S₀ 0400付近の東側

間伐、二股木の除伐、枝打ち、枯れ枝を取り除き、ヒサカキなどの低木を刈り取り等の施業をすれば、立派なヒノキ林になる。理工学部の実験地。

6. 念仏谷入り口：V₀ 0500付近の西側

現在約70-80年生なので、樹齢100-150年のヒノキを育てる施業をする。

7. Plot. W1の周辺：V₀ 0550周辺の西側

雑木、アカマツを切る。周囲の被圧された雑木を切る。

<植林地以外の取り扱い>

・ヤマザクラ、ウワミズザクラは被圧に弱いので周囲の木を伐採し光環境を回復し大径

木に仕立てる。樹齢100年のヤマザクラの花見の楽しみをつくる。

- ・ ソヨゴは炭焼き材、コシアブラはヒラタケ栽培に適している。
- ・ コナラは椎茸のホダ木の原木として市場に出せば収益があがる。

運搬が困難なコナラの大木は切り倒し、その場でシイタケのたね駒を打ち込めば、10年間はシイタケが発生する。

当日配布資料

吉野林業 YOSHINO FORESTRY 14頁、奈良県農林部林政課

参考文献

宮浦富保・横田岳人2005 「龍谷の森の植生図の作成」『龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター 2004年度年次報告書「里山から見える世界」』pp.131-13、口絵カラー写真 p.15