1 総論

（1）地形的地質的特徴

伊那谷北部に位置する南箕輪村は、天竜川以西に広範囲に広がり、逆断層による中央アルプスの造山運動に起因する傾斜によって、西端の経ヶ岳(標高 2296.3m)から東端の田畑駅付近(標高 651m)に向かって、約 1650m の標高差で下っている。この２地点の隔たりは約 12km で平均斜度は約 14 %となり、環境の違いにより多くの植物が分布していると共に、生活に根ざした人々の手が、多年にわたって森林に加えられている。。

しかしながら、傾斜は単一的ではなく、いくつかの断層で区切られているため、西部の山地帯の傾斜が最も大きく、山地帯や亜高山帯の植物が分布している。また、東部に至るにつれて傾斜は緩やかになっていて、里山といわれる大芝高原など、燃料目的や山菜採取など、緩やかな人的操作が加えられたアカマツ林や、植林によって形成されたヒノキ林などがあり、断層崖には崩落を防ぐ効果の高い、広範囲に根を張るケヤキを中心とした広葉樹が分布している。

また、西部の山地帯は砂岩や頁岩などで形成されており、断層によって破砕されたところも多い。ここから押し出された土砂が、広く扇状地状に堆積され、大芝高原付近の広大な地形を作り、更に断層で切られて最下段の田畑駅付近に至る。この断層崖からは湧水が豊富で、北部の久保・塩ノ井から北殿・南殿を経て南部の田畑・御子柴に至るまで各所に清水や横井戸などの生活に密着した湧水がある。特に北部久保・塩ノ井にはこれらの湧水を集めた河川が発達しており、バイカモ・セリ・オランダガラシ・クロモなどの水生植物が分布し、ワサビの栽培もおこなわれている。

（2）山地の植物

南箕輪村の西部に発達する山地の森林内には、圧倒的に多いカラマツ林やヒノキ林を主体とする殖栽林と、コナラ－ミズナラ林とアカマツ林という二つのタイプの二次林が存在する。殖栽林とは、広範囲に既存樹種を伐採し、目的を持って植林された人工林であり、そのほとんどが耐久材や建築材獲得のためである。二次林とは、長い年月にわたってゆるやかに人の手が入ってきた、植林に由来しない森林である。これらは、私たちが石油に依存するようになる前の暮らしを支えてきた雑木林や、山菜やキノコの採取場所と同質の森林であり、大芝高原等の里山に代表される。

①殖栽林

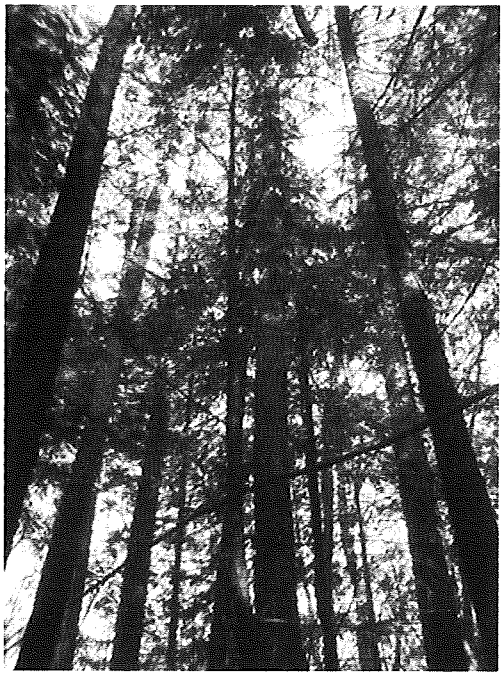
ａ　カラマツ林

カラマツが高さ 10m ほどの高木層を形成していて、アカマツ林と同様にミズナラ・コナラなどを混生している。亜高木層はアカマツ・コシアブラなどからなっている。低木層はほとんどなく、まれにヤマアジサイやコシアブラが出現する。草本層はチジミザサ・ハイイヌガヤなどが出現する。

植－１　紅葉のカラマツ林(経ヶ岳 2008.11.)

b　ヒノキ林

ヒノキ植林は高木層が樹高 15m に達し、胸高直径は約 20 ～ 30cm であるヒノキが優占し、亜高木層はイタヤカエデなどが現れるが、優占度は極めて少ない。草本層はほとんどないがコンロンソウ、オドリコソウ・ツリフネソウ・ウワバミソウなど陰地で湿った場所を好む植物が林縁に出現する。この群落にはハイイヌガヤ・コナラ・アカマツなどを含むヒノキの成育の悪い場所もみられる。



植－2　ヒノキ林(大芝高原 2008.5.)

②二次林

a　ミズナラ林

ミズナラは土壌の発達した適潤な場所に分布しているが、ミズナラ・コナラ・アカマツ・コシアブラ・ウリハダカエデ・エンコウカエデといった陽地性の樹木が優勢で、その下層にはヤマツツジ・シナノザサなどが生育している。明るい林床はカタクリ・シュンラン・タチツボスミレ・ヤマハタザオなどが見られ、これらの林内ではウラジロモミやハイイヌガヤの稚樹や若木もしばしば見られる。また、大泉所山にはブナの亜高木も確認できたが、低木層や草本層にはブナを見いだすことができなかった。

植－3　ミズナラ林(大泉所山 2008.11.)

b　アカマツ林

アカマツ林は土壌の浅い乾燥した尾根沿いに分布している。アカマツが高さ 10m ほどの高木層を形成しているが、ミズナラ・コナラなどを混生している。亜高木層はウリハダカエデ・ヤマウルシなどからなっている。低木層はアズマザサが優占し、ヤマツツジ・ネジキ・サラサドウダン・トウゴクミツバツツジ・ホツツジ・アサノハカエデ・ウリハダカエデ・コハウチワカエデ・シラカバなどツツジ科、カエデ科、カバノキ科がある程度の頻度で出現する。草本層はセンブリ・ユウガギクなどが出現するが、植被率は低くなっている。この群落は岩壁や急峻な露岩地などに成立している。

植－4　アカマツ林(経ヶ岳 2008.11.)