平成28年度広葉樹等侵入状況調査結果

1 調査地の概要

地: 久米郡美咲町北字イシイダニ地内

樹種・林齢:ヒノキ 45年生

主な施業履歴:平成18年 列状間伐(2残2伐)(1,400本/ha→700本/ha)

平成25年 利用間伐 (定性間伐) (925本/ha→600本/ha)

2 調査区の設置と調査方法

列状間伐区(間伐区)とヒノキ残存区(残存区)それぞれに調査区を設定(図-1)し、階層 (図-2) に分けて広葉樹の樹種ごとの生育本数調査及びヒノキ造林木の樹高、胸高直径、 クローネ幅の測定を行った。

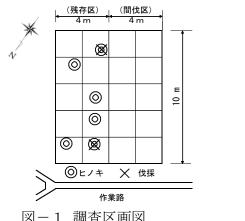


図-1 調査区画図

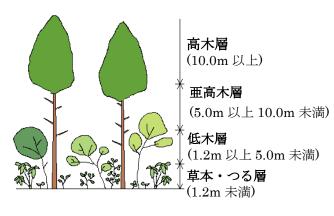


図-2 調査地模式図

3 広葉樹の侵入状況

広葉樹の出現種数・生育本数とも、残存区よりも間伐区の方が多かった(図-3、4)。 生育本数の経年変化を見ると、平成24年以降は減少しているが、平成28年の高木及 び亜高木の本数密度は残存区が 20,000 本/ha、間伐区が 22,000 本/ha であり、針広混交 林への誘導に十分な本数が生育していると考えられる。

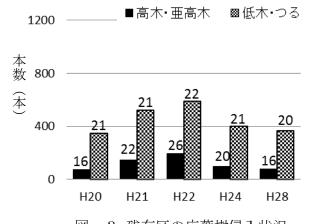


図-3 残存区の広葉樹侵入状況

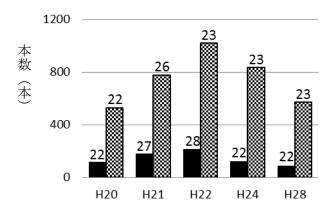


図-4 間伐区の広葉樹侵入状況

※棒グラフの上の数字は出現種数を示す

※<高木・小高木>コシアブラ、リョウブ <低木・ツル>ヒサカキ、コガクウツギ、ヤブコウジ

4 ヒノキ造林木の生育状況調査結果

ヒノキ造林木は、樹高、胸高直径、クローネ幅ともに平成20年以降成長を続けている(表-1)。平成18年の2残2伐の列状間伐から7年が経過した平成25年の利用間伐により、2本が伐採(図-1)され、樹冠の閉鎖により悪化しつつあった光環境の改善が図られた。

表-1 ヒノキ造林木の生育状況 (残存木6本 (H28 4本) の平均値

| | | H20 | H21 | H22 | H24 | H28 |
|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| 樹 | 高 (m) | 16. 3 | 17. 4 | 18.0 | 18.6 | 18.9 |
| 胸高直径 | (cm) | 21.7 | 21. 9 | 22.4 | 23. 2 | 24. 7 |
| クローネ帽 | 畐 (m) | 2. 1 | 2.3 | 2.4 | 2.6 | 2.8 |

5 ササ類の被覆率調査結果

残存区、間伐区ともに僅かにゴキダケが生育していたが、減少傾向にあることから、ササの繁茂により広葉樹の生育が阻害される可能性は低いと考えられる。広葉樹更新の阻害要因となりうるチシマザサやチマキザサの生育は確認されなかった。

6 現地写真



残存区



間伐区

7 考察

広葉樹の本数や樹種数は、今後も自然淘汰により減少しながら、樹高は成長していくと考えられる。このような状況で、既に高木・亜高木のうち、初期成長の速いコシアブラ、ヤマウルシ、リョウブ、アオハダなどが、ヒサカキ等が優占繁茂した下層を抜け出して上層へ達しており、ヒノキ造林木とともに、これら広葉樹が上層を形成する針広混交林になることが期待される。