

# 本校防風林の森林公園化を目指して

岩手県立盛岡農業高等学校 林業科 2年

○北田貴紀、○気田豊広、○齊藤信太郎

岩崎祐介、高橋友則、畠山勇司、前島藍人

## 1 はじめに

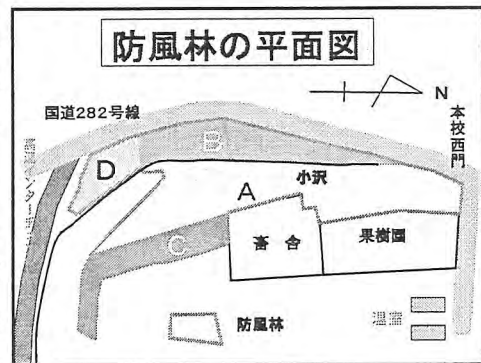
本校林業科の実習林は、学校から40kmも離れた盛岡市浅岸にあり、日常の学習に利用することは困難である。他方、本校校地内には広い防風林があるが、全く利用されずに放置されている。そこで私達は、この防風林を森林公園として整備し、林業学習や環境学習の場として、また生徒の憩いの場として活用したいと考えた。

## 2 防風林の概況

上記の目標を達成するため、まず活動の対象となる防風林のコンパス測量を実施した。防風林は東西約240m、南北540mのY字形をしており、全体で約4.8haの面積があった。

そして全体を生育する樹木の状態から、A B C D、4区域に分けることができる。Aの区域は防風林中央を流れる沢を挟んだ東側で、針葉樹と広葉樹が混交する天然林である。面積は約

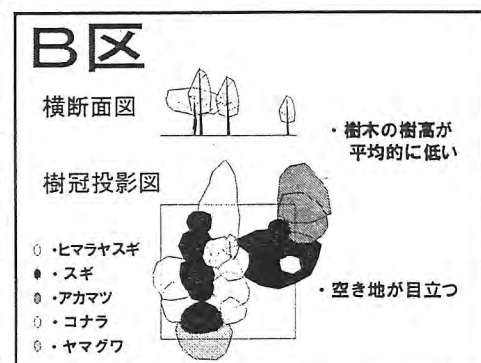
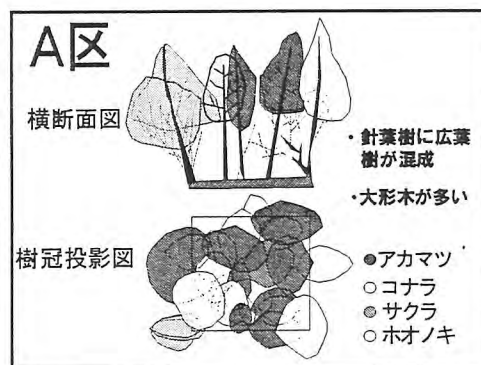
2.6haで4つの区域のうち最大である。Bは沢の西側でヒマラヤスギなどの植林地、Cは南東側の区域でカラマツの植林地となっており、それぞれ1ha、0.9haあった。また、高速道滝沢インターチェンジに隣接するDの区域は、クリの植林地で、約0.3haである。



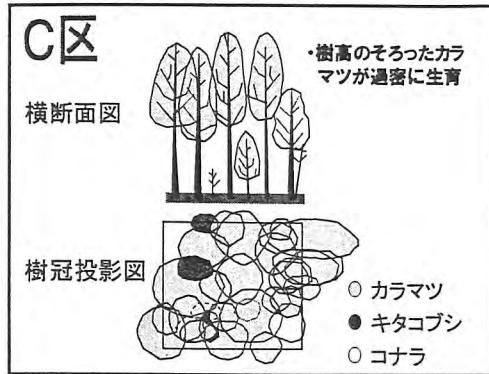
## 3 樹木調査

森林の現況をさらに正確に知るため、私達は樹木調査を実施した。各森林内に20m×20mの方形区を設定し、その中の胸高直径6cm以上の樹木についてその位置、樹種、樹高、直径、枝張りを計測し、森林横断面図と樹冠投影図を作成した。また、各区域の出現樹種数、平均直径、立木材積等を表にまとめた。

A区は針葉樹のアカマツを中心としてコナラ、ホオノキなどの広葉樹が混生し、種類数、平均直径が最大、立木材積もC区についで大きく、多様性に富んだ成熟した森林といえる。B区はスギ、ヒマラヤスギなどの針葉樹が植栽してあるが、ツルや雑木の生育に押され、生育不良となっており、空き地も目立つ。C区は樹高20～25m程度のカラマツがやや過密に生育している。立木材積が388m<sup>3</sup>と大変大きく、生産力の高い人工林といえる。D区はクリの果樹園であり、手入れが不十分で、アカマツやヤナギ類



など他樹種が侵入し、自然林化しつつある。



### 森林樹木調査

各区画の結果

区画	種類数	平均直径	立木材積	森林の特徴
A区	9種	25.8cm	287.0 m <sup>3</sup>	多様で豊かな森
B区	8種	17.1cm	125.0 m <sup>3</sup>	貧弱な人工林
C区	3種	21.3cm	388.5 m <sup>3</sup>	豊かな人工林
D区	3種	16.0cm	2.4 m <sup>3</sup>	果樹園が自然林化

#### 4 森林整備の方針と具体的内容

上記の調査結果をふまえ、本校防風林の森林公園化について今後の方針を検討した結果、立木材積の大きいA区、C区の東側一帯は、“景観形成ゾーン”として美しい森を作ることに重点を置き、生育不良の造林地であるB区、D区は、“散策ゾーン”として森と人間が一体化できる空間を作りたいと考えた。

この方針の実現のため、個々の区域について次のような整備計画を立てた。

##### (1) 景観形成ゾーン

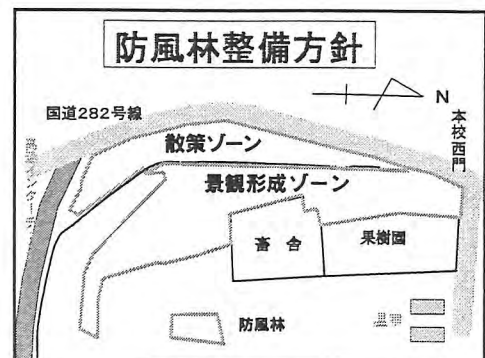
- A区 1、防風林を南北に貫く林道を作り、森林管理を行い易くする。  
2、林内にブナやカエデなど、将来の森林景観を考えた後継樹を植える。
- C区 1、適度な間伐を行い、さらに生産力が高い、巨木の森を目指す。  
2、スギを植えて2段林とし、木材生産と防風機能の充実をはかる。

##### (2) 散策ゾーン

- B区 1、平坦地に散策のための遊歩道を整備する。  
2、樹木密度を小さくし、野鳥観察など遊びができる空間をつくる。  
3、花木や実のなる木を植え、森林環境を豊かにする。  
4、きのこの自然栽培を行い、森の楽しみを体験できるようにする。
- D区 1、クリの保育作業を継続的に行い、果樹園としての生産性を高める。  
2、クリが枯れた空き地に炭窯などの森林体験施設を作る。

##### (3) 防風林全体

- 1、枯れ木、ツル類の除去、針葉樹の枝打ちなど森林の保育管理を行う。  
2、防風林中央の沢や林内の動物生息調査を行い、動物にとって住み良い環境を作る。



## 5 森林整備の取り組み

すでに現3年生が林道の設計、木階段・木橋の作成を実施しており、防風林はだいぶ利用しやすくなった。そして私達も森林調査を終わった昨年秋から整備計画に沿って、作業に取り組んでいる。

### (1) マイタケ栽培

夏から実施したきのこの林内栽培では、150個のマイタケほだ木を林地に伏せ込み、約13kgを収穫することができた。自然林の中で育ったマイタケは、品質も良好で”森の恵み”を体験する絶好の材料である。

### (2) 枝打ち

昨年12月からB区で枝打ちを実施した。高枝ノコギリを使用し、スギ、カラマツ等の枝を切断した。高さ4～5mまでの枝を取り除くだけで、森は整然となり、大変明るくなった。

### (3) 花木類の植栽、養成

そして現在防風林の散策ゾーンを飾るため、生物工学科植物班から譲っていただいたヤマユリの試験植栽に取り組んでいる。また、隣接する国道と防風林の森林空間をみどりのカーテンで区切るため、苗畑でベニヤマザクラの苗木を養成中である。私達の森林公園が滝沢村の自然を象徴するヤマユリ、ヤマザクラの花で彩られることを楽しみにしている。

## 6 まとめ

現在研究は構想段階から実現に向けて一步を踏み出したところであり、息の長い活動が必要である。また、単に施設を作るだけではなく、多数の人が森林に入っても今ある自然を壊さないようにする配慮が必要となる。自然と人間のよりよい関係について考えながら、森に学び、森に包まれる高校生活を実現していきたい。