

## 荒浜海岸植林木の生育調査

(蔵王のブナと水を守る会：2019年12月8日実施)

### 1. 植林木の樹高 (cm) と冬芽

冬芽については、良は○、不良は△で表示しました。

#### ヤマハンノキ

2019. 7. 28	①105	②105	③135	④120	⑤155
2019. 12. 8	① 116 ○	② 113 ○	③ 168 ○	④ 130 ○	⑤ 193 ○

#### オオバヤシャブシ

2019. 7. 28	①45
2019. 12. 8	①67 ○

#### カスミ or オオヤマザクラ

2019. 7. 28	① ?	②125	③170	④110	⑤95
2019. 12. 8	① 88 △	② 128 △	③ 164 △	③ 100 △	④ 92 △

#### アカシデ

2019. 7. 28	① 70	②80	③70
2019. 12. 8	① 86 △	② 90 △	③ 75 △

#### イヌシデ

2019. 7. 28	①120	②130	③115
2019. 12. 8	①137 △	②143 △	④ 135 △

#### ケヤキ

2019. 7. 28	①140	②115	③105	④110	⑤130
2019. 12. 8	① 128 △	② 148 △	③ 85 △	④ 85 △	⑤ 133 △
2019. 7. 28	⑥145	⑦140	⑧120	⑨140	⑩140
2019. 12. 8	⑥130 △	⑦130 △	⑧125 △	⑨132 △	⑩120 △

#### コナラ

2019. 7. 28	①85	②110	③150	④110	⑤120
2019. 12. 8	① 84 △	② 114 △	③ 151 △	④ 110 △	⑤ 118 △

## ウワミズザクラ

2019. 7. 28	①60	②95	③90	④70	⑤105
2019. 12. 8	①86 △	②120 △	③80 △	④57 △	⑤124 △

## ミズキ

2019. 7. 28	①50	②70	③115
2019. 12. 8	①48 △	②78 △	③111 △

## イタヤカエデ

2019. 7. 28	①55	②60
2019. 12. 8	①61 △	②63 △

## シロヤナギ

2019. 7. 28	①50	②20
2019. 12. 8	①50 △	②30 △

## ブナ

2019. 7. 28	①45
2019. 12. 8	①50 △

## アベマキ 2019年12月8日、約70本植林。

2019. 12. 8	①75	②98	③104	④85	⑤90
-------------	-----	-----	------	-----	-----

2018年12月9日の植林時にあつたはずのミツデカエデ、イヌザクラ、ハンノキは確認できなかった。オオヤマザクラとカスミザクラについても、現在分類できない状況である。

## 2. それぞれの樹種について、現況と評価

## ○ ヤマハンノキとオオバヤシャブシ

冬芽の状態はどちらも良である。伸びについてはそれほど大きくは伸びていないが、肥大成長は目を見張るものがある。枝も多く出して枯れ枝もなく、樹勢は良い。本格的に伸びてくるのは次年度からだと思える。

## ○ カスミザクラ or オオヤマザクラ・アカシデ・イヌシデ

冬芽についてはいずれも不良としたが、それなりの冬芽は付いていて、次年度の伸びも少しはありそうな感じである。しかし小枝の枯れはあり、あまり期待はできない。

### ○ ケヤキ

ケヤキは一番多く植林した樹種であるが、冬芽は極端に小さく、枝枯れも多い。しかし枯死しているものは今のところはない。次年度は多分幹枯れを起こし、マイナス成長になるものと思われる。長い目でそこからの復活に期待したい。

### ○ それ以外の樹種

上記したものの以外については、一様に冬芽は小さく、樹勢も弱く、枝枯れも多いことから、次年度の伸びは期待できない。しかし枯死しているものは無いので、復活の可能性はまだありそうである。ブナは1本だけであるが、いまにも枯死しそうである。

## 3. 冬芽の調査

冬芽の大きさは次年度の樹木の伸びに大きく関わってくる。冬芽が大きければ次年の伸びは大きくなり、小さければ何らかの成長障害の要素があるということだ。この日の調査ではパイオニアプラントであるヤマハンノキとオオバヤシャブシのみが良で、他は不良と判定した。冬芽が小さいということは出てくる葉も小さいということで、光合成量の減少になり、成長も期待できない。この原因は植林地の土壌養分の不足にある。ヤマハンノキとオオバヤシャブシはいずれも根に根粒菌を持っているので空気中の窒素を利用でき、冬芽の大きさを保っていると考えられる。土壌養分については自然植生の回復と、パイオニアプラントの肥料木効果を待つしかないので、時間を待つしかない。

## 4. 今回のアベマキの植林について

東塩釜の、元は海岸線だったと思われる崖の上に、小さなアベマキの自然林と思われるものがある。今日植林したアベマキは、2017年にここからドングリを拾い、苗畑で育てたもので、2年苗ということになる。もしかしたら海岸という環境に適した樹種ではないかと期待を込め、約70本植えた。現地のアベマキは今ナラ枯れの被害にあっている。

### 〈所感〉

パイオニアプラントのみが突出して伸び、他の樹種は不良というのは予想していた通りの結果である。この状態を変えてくれる材料は、自然植生の回復ということになる。幸い地表面はたった1年で、ヤハズソウという根粒菌を持つ草本のパイオニアプラントに、ほぼ全面が埋め尽くされた。地面を掘ってみると、この草の根は10cm内外地中に伸びていた。ススキも何カ所かでは見られている。ヤナギの仲間もあちこちで自然発生していて、植林木が伸びていける環境作りが、思っていた以上に早く進んでいる。これ等の葉や草が枯れて有機物となり、植林木がその養分を吸収できるようになるにはまだまだ時間はかかるが、植林木には耐えてもらうしかない。ヤマハンノキやオオバヤシャブシは土の中では窒素固定をして、土を肥やし、地上部では先に伸びて他の植林木を強風や寒さから守ってくれる役割を負っている。他の生物の関わりとしては、バッタをヤマハンノキの枝に刺した「モズの速にえ」やイラ蛾の繭が複数の樹種で発見された。またトビの吐出物のペリットも見られ、中に小骨や鳥の毛のようなものが入っていた。少なくとも木や草が生えたことで生態系の一部が回復してきているという事になると思う。今後は1年毎に、草本類も植林木も大きな変化を見せてくれるはずである。

(文責：仲村得喜秀)