

北海道研究林標茶区の湿地林の樹種構成

北海道研究林 柴田泰征

1. はじめに

北海道研究林標茶区では16課題の各種参考林や調査地を設置している。これら調査地は原則として5年毎に調査が行われ、業務資料として実態調査簿でとりまとめられているが、あまり個別報告等はされていない。そこで今回、北海道研究林標茶区で特徴的である湿地林について報告する。

2. 調査方法

調査プロットは、2林班林道下の湿地林「プロット番号2-1(50m×50m、0.25ha)」および6林班林道北側の湿地林「プロット番号6-2A(40m×40m、0.16ha)6-2B(40m×40m、0.16ha)」の2林分3プロットである。調査は木本植物の胸高直径5cm以上の地上幹を対象とし、樹種ごとに胸高直径の測定を行った。本稿では、2014年に調査を行った結果について報告する。

3. 結果と考察

それぞれの調査プロットの樹種構成を表-1、表-2、表-3に記した。プロット番号2-1には14種(表-1)、プロット番号6-2Aには6種(表-2)、プロット番号6-2Bには10種(表-3)が出現した。何れの調査プロットもハシドイ、ヤチダモ、ハルニレが多く本数比率で上位3種を占めていた。また空間的優占度を反映する胸高断面積合計の値では、何れの調査プロットもヤチダモ、ハルニレが高かったが、ハシドイは低かった。ハシドイについては、出現本数は多いが胸高直径が小さいことが推察された。何れのプロットも、ヤチダモ、ハルニレは本数比率、胸高断面積合計の値も高く、優占種であることが推察された。

本数及び胸高断面積合計はともにプロット番号6-2B(表-3)が大きく、プロット番号2-1(表-1)、プロット番号6-2A(表-2)は大差なかった。個別樹種毎に比較すると、プロット番号6-2B(表-3)のハシドイが1ha当たり413本と一番多く、胸高断面積合計でも同プロットのハルニレが多かった。またヤチダモは3つのプロットとも10m²/ha程度と大差なかった。

表-1 プロット番号2-1(湿性林0.25ha)の樹種構成

種名	本数 (本)	比率 (%)	胸高断面積合計 (cm ²)	比率 (%)	1ha当りの本数 (本/ha)	1ha当りの胸高断面積合計 (m ² /ha)
ハシドイ	46	25	1,960	4	184	0.78
ヤチダモ	66	36	25,782	54	264	10.31
ハルニレ	16	9	6,518	14	64	2.61
ヤチハンノキ	9	5	4,929	10	36	1.97
ケヤマハンノキ	5	3	4,199	9	20	1.68
キハダ	4	2	1,646	3	16	0.66
カラコキカエデ	8	4	272	1	32	0.11
オヤマザクラ	2	1	272	1	8	0.11
イタヤカエデ	3	2	1,042	2	12	0.42
オニグルミ	1	1	263	1	4	0.11
ノリウツギ	18	10	568	1	72	0.23
クロツバ	1	1	45	0	4	0.02
ハリギリ	2	1	114	0	8	0.05
ミヤマザクラ	1	1	214	0	4	0.09
	182	100	47,825	100	728	19.15

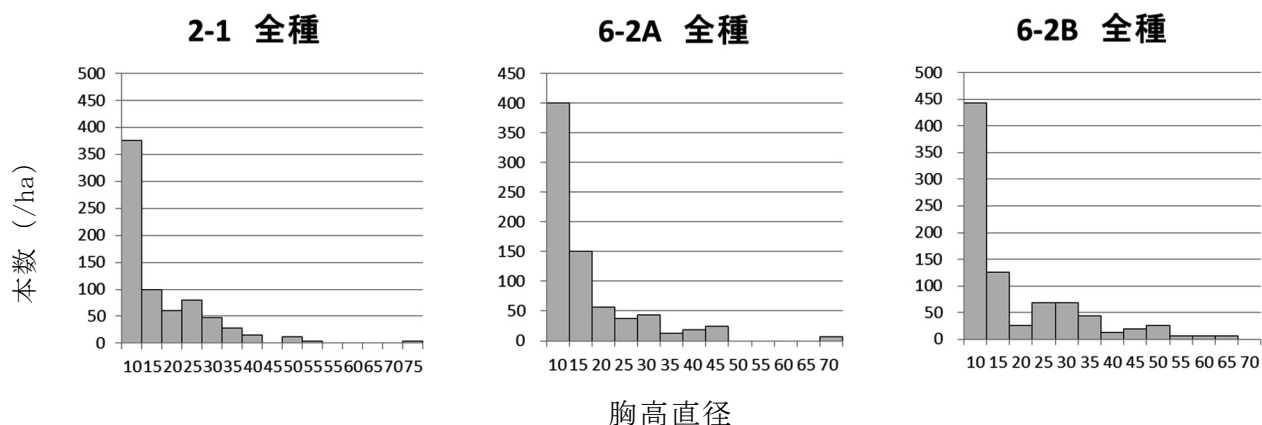
表－2 プロット番号6-2A（湿性林0.16ha）の樹種構成

種 名	本数 (本)	比率 (%)	胸高断面積合計 (cm ²)	比率 (%)	1ha当りの本数 (本/ha)	1ha当りの胸高断面積合計 (m ² /ha)
ハシドイ	60	50	2,775	10	375	1.73
ヤチダモ	42	35	16,458	58	263	10.29
ハルニレ	10	8	8,189	29	63	5.12
カラコキ ^{カエデ}	5	4	248	1	31	0.16
ケヤマハシノキ	2	2	700	2	13	0.44
ノリウツギ	1	1	20	0	6	0.01
	120	100	28,390	100	751	17.75

表－3 プロット番号6-2B（湿性林0.16ha）の樹種構成

種 名	本数 (本)	比率 (%)	胸高断面積合計 (cm ²)	比率 (%)	1ha当りの本数 (本/ha)	1ha当りの胸高断面積合計 (m ² /ha)
ハシドイ	66	49	3,198	7	413	2.00
ヤチダモ	25	18	15,265	35	156	9.54
ハルニレ	31	23	24,762	56	194	15.48
カラコキ ^{カエデ}	6	4	408	1	38	0.26
オニク ^{ルミ}	2	1	93	0	13	0.06
ノリウツギ	2	1	52	0	13	0.03
イタヤカエデ	1	1	47	0	6	0.03
キハダ	1	1	99	0	6	0.06
クロツバ	1	1	27	0	6	0.02
ミヤマザクラ	1	1	31	0	6	0.02
	136	100	43,980	100	851	27.50

図－1に各プロットのha当りの胸高直径の頻度分布を記した。また、図－2に各プロットの主要3種におけるha当りの胸高直径の頻度分布を記した。各プロットの胸高直径の頻度分布において何れのプロットもL字型を示したが（図－1）、主要3種の胸高直径の頻度分布はL字型を示さなかった。ハシドイは大半が小径木で占めてられ、胸高直径が20cmを超えることは希であることが示されている（図－2）。何れのプロットでも胸高直径が一番大きなものはヤチダモであったが、ヤチダモの頻度分布は中径木が多い山型を示した。調査対象が5cm以上としているため、必ずしも言い難いが、ヤチダモは新たな更新が進んでいない可能性も示唆され、今後を見守る必要がある。ハルニレに関しては、小径木から大径木まで一定した分布を示す傾向にあった。



図－1 各プロットのha当りの胸高直径の頻度分布

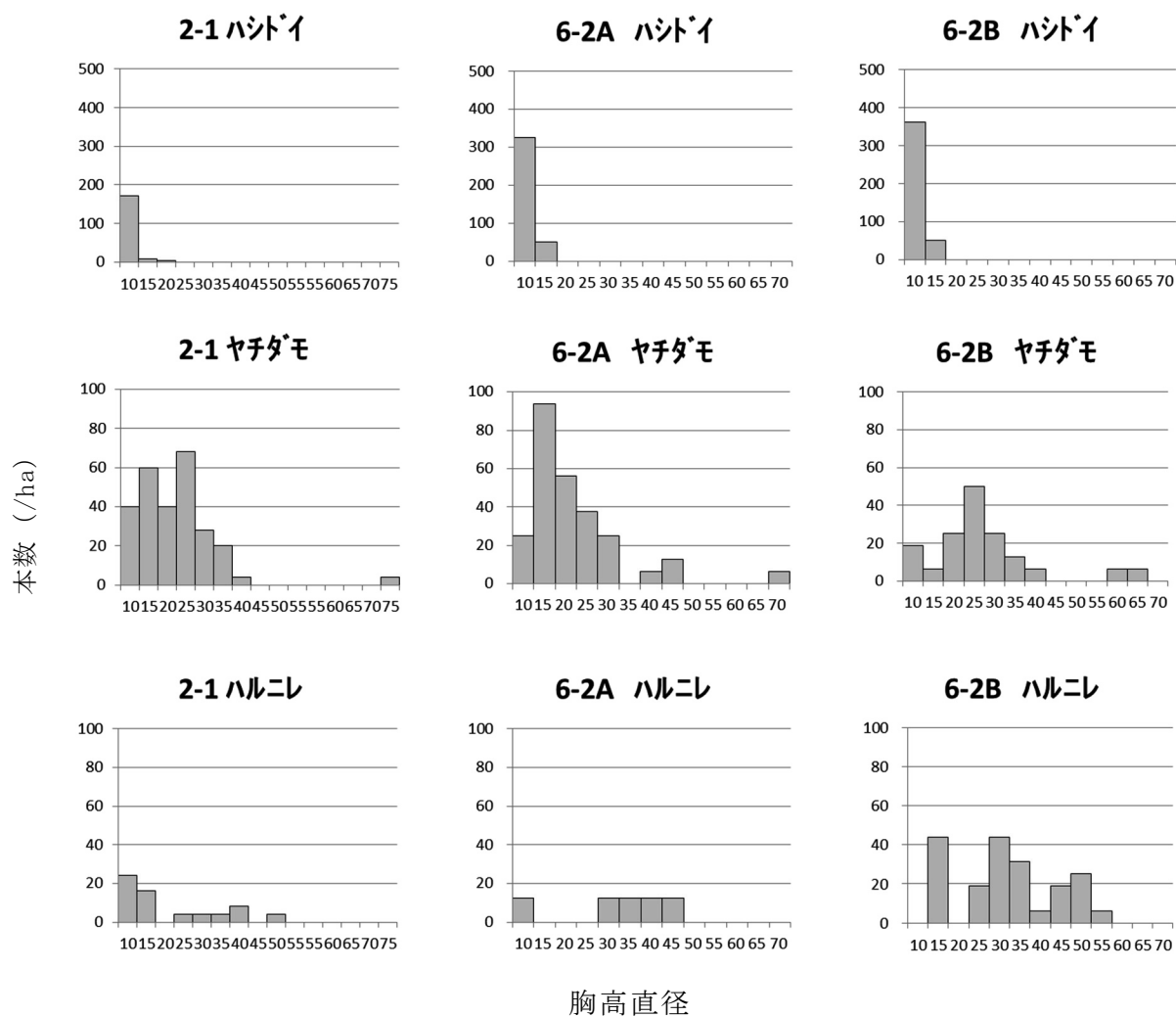


図-2 各プロットにおける主要3種のha当りの胸高直径の頻度分布

4. おわりに

固定調査区で行われている調査は、今後とも定期的にとりまとめをおこない報告する必要があると考える。

最後に、本報告にあたり、まず、本調査を携わった北海道研究林の技術職員に深く敬意を表すとともに取りまとめに際しても有益な助言を賜った北海道研究林長である館野隆之輔准教授に厚くお礼申し上げます。