

IV 酸性雨モニタリング調査委託事業

(実施期間：平成15年度～ 予算区分：国10/10 担当：山増成久)

1 目的

環境省の「越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング計画」に基づき、日本の代表的な森林における土壌及び森林のベースラインデータの確立及び酸性雨による生態系への影響を早期に把握するため、森林植生モニタリング（森林総合調査・樹木衰退度調査）を実施する。

2 実施概要

2. 1 場所：大山町庄司ヶ滝付近（大山隠岐国立公園内）

2. 2 方法

半径 17.85m の円プロット(面積 1000 m²)を設定した調査対象林分において、樹木衰退度調査を実施した。「土壌・植生モニタリング手引書」に基づき、永久調査地点の中心から東西南北に 12m 離れた地点に定点を設定し、定点周辺に選定している上層木 15 本を対象に、樹勢、樹形、枝の成長量、梢端の枯損、落葉率を調べるとともに、葉の色、大きさ、変形の有無及び障害の有無を調査した。また、定点において樹冠を撮影（写真1）するとともに、ドローンによる空中写真撮影（写真2）を行った。調査結果は環境省に提出した。

3 結果

調査結果は表のとおり、ブナ、ハウチワカエデ、ウワミズザクラに樹勢の衰えが認められた。優勢木のブナ1本に梢端の枯損があったが、前年度までと比べて枯損状況に変化は認められなかった。

表 樹木衰退度調査表

個体番号 (毎木調査番号)	1	3	4	5	7	8	9	12	13	14	15	16	17	18	19
方位	E	E	W	W	S	S	N	S	N	S	S	N	W	W	E
方位角	119	139	272	291	190	191	12	220	333	177	224	325	312	293	167
樹種名(和名)	ハウチワカエデ	ブナ	キハダ	アツカエデ	ブナ	ブナ	ブナ	アズキナシ	ウワミズザクラ	コシネカエデ	ブナ	ブナ	ブナ	ブナ	ウワミズザクラ
樹種名(学名)	<i>Acer japonicum</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Prinos loddonensis</i>	<i>Alnus japonicum</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Schima albiloba</i>	<i>Pinus koraiensis</i>	<i>Acer micranthum</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Fagus crenata</i>	<i>Pinus koraiensis</i>
相対的樹高		+									+		+		
樹高 (m)	9.5	25.0	19.8	17.8	26.5	16.8	16.4	12.5	15.8	15.0	22.5	19.8	25.5	16.1	13.5
胸高直径 (cm)	27.3	89.9	37.6	25.0	53.4	41.8	51.5	30.7	32.1	27.0	61.5	53.7	87.5	57.0	33.1
樹勢	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
樹形	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
枝の生長量	1	1	1	1				1	2	1			1	1	1
梢端の枯損		2													
落葉率	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
葉の変形度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
葉の大きさ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
葉色	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
葉の障害状況	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ダメージクラス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

樹木衰退の原因推定

- No.1 No.3ブナによる被圧
- No.3 上方二股の一方が枯れ（昨年と同程度）
- No.12 上層木による被圧
- No.13 上層木による被圧
- No.14 上層木による被圧



写真1 定点撮影による樹冠写真

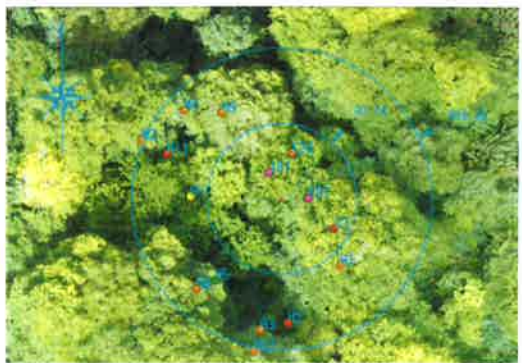


写真2 調査プロット空中写真