

### 2-3-3. 第1回調査と第2回調査結果の比較

第1回調査と第2回調査結果の比較を表 2-3-3 に示した。なお第1回調査では飽和透水係数の調査を行わなかった。また第2回調査では EC、交換性 Ca、交換性 Mg、CEC の項目の調査を行わず、さらに次層での調査も行わなかったため、比較は表層の pH (H<sub>2</sub>O)、pH (KCl)、置換酸度 (y1) の4項目とした。

P-1 地点では、pH (H<sub>2</sub>O) および pH (KCl) は、それぞれ 4.72 から 4.8 へ、3.75 から 3.9 へと増加し、わずかにアルカリ化した。依然として強酸性を示した。置換酸度は 3.13mL/100g から 17.5mL/100g へと5倍以上に増加したが、他の調査地点と比べると、依然として低い値であった。

P-2 地点も P-1 地点と同様に、pH (H<sub>2</sub>O) が 4.2 から 4.5 へ、pH (KCl) が 3.52 から 4.0 へと増加し、アルカリ化が進んだが、依然として酸性であった。置換酸度は 5.0mL/100g から 22.9mL/100g へと4倍以上に増加した。

P-3 地点では、他の2地点と異なり pH (H<sub>2</sub>O) が 4.93 から 4.8 へとわずかに酸化が進んだが、pH (KCl) は 3.75 から 3.8 へとわずかにアルカリ化した。置換酸度は他の2地点と同様に、1.88mL/100g から 20.2mL/100g へと10倍以上に増加した。

このように3地点全てで置換酸度が急激に上昇したが、特に原因となる要因も不明であるため、置換酸度については再調査を要すると考えられる。

表2-3-3 土壌分析結果比較(兵庫県)

地点名 植生 層位 調査年	P1 アカマツ低木林		P2 アカマツ高木林		P3 コナラ林	
	表層 1992	次層 1997	表層 1992	次層 1997	表層 1992	次層 1997
飽和透水係数 (cm / sec.)	0.0245	4.8	0.00514	4.5	0.01214	4.8
pH (H <sub>2</sub> O)	4.72	4.7	4.2	4.35	4.93	4.72
ph (KCl)	3.75	3.86	3.52	3.72	3.75	3.9
置換酸度 (y1)	3.13	3.75	5	3.75	1.88	3.13
EC (μ S)	58.3	43.7	58	58.7	53.3	35.7
交換性Ca (me / 100g)	1.66	0.6	0.35	0.25	1.35	0.28
交換性Mg (me / 100g)	0.36	0.16	0.17	0.1	0.46	0.09
CEC (me / 100g)	18.31	15.91	17.43	14.07	12.69	8.86

注: 次層の1997年の値が記入されていないところは、1997年の調査が行われていないことを示す。

## 2-4. 土壌動物調査

### 2-4-1. 調査方法及び解析方法

第1回調査と第2回調査における調査地点の位置図をそれぞれ図 2-4-1 と図 2-4-2①～図 2-4-2③に示した。

また、第1回調査及び第2回調査の調査内容の詳細を表 2-4-1 に示した。

調査は2回ともに冬季の2月に行われた。

第1回調査では、それぞれの重点モニタリング調査地域で5地点ずつ、あわせて15地点で調査を行ったが、サンプル数は不明であった。第2回調査では、それぞれの重点モニタリング調査地域で1地点ずつ、あわせて3地点で調査を行い、それぞれの地点で3サンプルを採集した。なおこれらの調査地点のうち、第1回調査時P-2地域のDが第2回調査のst.2に、第1回調査時P-3地域のDが第2回調査のst.3に相当する地点である。

このように、調査地点やサンプル数の差などから、第1回調査と第2回調査の結果を比較するのは困難であるが、近接すると考えられる調査地点の結果について比較を試みた。

解析ではまず、第2回土壌動物調査の結果を、調査要綱に指示された評点により計算し、第1回調査結果との比較により、環境の変化についての考察を試みた。

表 2-4-1 土壌動物調査の詳細（兵庫県）

項目	第1回			第2回		
	P-1	P-2	P-3	P-1	P-2	P-3
調査地点	P-1	P-2	P-3	P-1	P-2	P-3
地点数	5	5	5	1	1	1
サンプル数	不明	不明	不明	3	3	3
植生	常緑樹林	常緑樹林	常緑樹林	アカマツ林	アカマツ林	コナラ林
調査日	1992.2.12, 2.21, 2.28, 3.9			1998.2.4 ～2.5	1998.2.4 ～2.5	1998.2.14
調査手法	調査手法については特に記載されておらず、不明である。			各調査地点において 50cm×50cm のコドラートを3枠設置し、この中の腐植層および深さ 10cm までの土壌中に生息する土壌動物を目視によって採集し、固定後室内へ持ち帰り、同定を行った。		

