

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 知床(褐色森林土)

土壌化学分析の期間: 平成27年12月10日 - 平成28年1月15日

分析機関名: 北海道立総合研究機構 (中央農業試験場)

報告者名: 甲田 裕幸

1回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量 (wt%)	pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素
						H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na		Al	H			
						(cmol(+)kg ⁻¹)											
知床	1	0-10	1	1	12	5.4	4.2	1.1	0.43	0.18	0.12	1.9	1.4	0.46	3.7	140	6.5
				2	5.7	5.2	4.1	0.55	0.29	0.20	0.088	3.7	3.0	0.71	4.8	100	5.4
				3	5.4	5.3	4.1	0.88	0.44	0.16	0.15	3.1	2.6	0.49	4.7	85	4.7
				4	5.1	5.0	3.8	0.99	0.45	0.20	0.13	3.7	2.9	0.80	5.5	110	5.0
				5	5.8	5.4	4.1	1.2	0.62	0.21	0.15	2.2	1.9	0.30	4.3	81	3.7
		10-20	1	1	11	5.5	4.4	0.67	0.26	0.16	0.11	1.4	0.91	0.45	2.6	100	5.5
				2	9.2	5.3	4.4	0.24	0.11	0.13	0.077	1.5	1.0	0.43	2.0	86	4.5
				3	9.6	5.4	4.4	0.49	0.18	0.10	0.12	1.5	1.1	0.39	2.4	86	4.6
				4	9.1	5.4	4.4	0.58	0.22	0.13	0.11	1.7	1.3	0.38	2.8	94	4.6
				5	6.7	5.5	4.6	0.52	0.17	0.12	0.11	0.96	0.81	0.15	1.9	78	3.5
	2	0-10	1	1	6.6	5.0	4.2	0.44	0.32	0.14	0.28	2.9	2.3	0.56	4.1	110	5.7
				2	6.8	4.9	3.8	0.56	0.41	0.25	0.17	5.3	4.5	0.87	6.7	130	6.5
				3	6.0	4.7	3.7	0.81	0.58	0.21	0.16	5.1	4.2	0.88	6.9	140	6.5
				4	6.2	5.1	4.0	1.3	0.55	0.20	0.18	3.4	2.8	0.60	5.7	110	6.1
				5	7.0	5.0	4.0	0.58	0.26	0.19	0.13	4.1	3.6	0.51	5.3	100	5.4
		10-20	1	1	9.3	5.4	4.5	0.34	0.17	0.085	0.21	1.2	0.87	0.30	2.0	81	4.4
				2	11	5.3	4.4	0.53	0.28	0.18	0.15	1.8	1.4	0.41	2.9	120	6.3
				3	9.0	5.2	4.1	0.52	0.19	0.14	0.14	3.0	2.6	0.47	4.0	100	4.6
				4	8.9	5.5	4.5	0.95	0.31	0.094	0.16	1.3	1.1	0.22	2.8	88	4.7
				5	10	5.3	4.3	0.31	0.13	0.12	0.089	1.9	1.5	0.35	2.5	110	5.8

2回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量 (wt%)	pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素
						H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na		Al	H			
						(cmol(+)kg ⁻¹)											
知床	1	0-10	2	1	12	5.3	4.2	1.1	0.41	0.16	0.093	1.9	1.5	0.41	3.6	130	6.4
				2	5.7	5.0	4.1	0.66	0.30	0.21	0.035	3.6	3.0	0.57	4.8	100	5.3
				3	5.4	5.1	4.1	0.84	0.38	0.15	0.10	3.0	2.5	0.47	4.5	85	4.7
				4	5.1	4.9	3.8	1.2	0.45	0.19	0.073	3.4	2.9	0.51	5.3	110	4.8
				5	5.8	5.1	4.1	1.2	0.45	0.21	0.11	2.1	1.7	0.41	4.1	84	4.0
		10-20	2	1	11	5.2	4.4	0.66	0.28	0.18	0.059	1.3	0.93	0.35	2.5	100	5.4
				2	9.2	5.3	4.4	0.29	0.11	0.14	0.022	1.4	1.1	0.29	1.9	86	4.5
				3	9.6	5.2	4.5	0.51	0.18	0.090	0.058	1.4	1.2	0.23	2.2	91	4.8
				4	9.1	5.2	4.4	0.59	0.25	0.18	0.12	1.6	1.3	0.34	2.8	93	4.4
				5	6.7	5.3	4.5	0.56	0.18	0.095	0.043	0.92	0.66	0.26	1.8	75	3.3
	2	0-10	2	1	6.6	4.9	4.1	0.44	0.29	0.13	0.23	1.9	1.6	0.30	3.0	110	5.5
				2	6.8	4.8	3.8	0.69	0.54	0.25	0.10	5.4	4.5	0.87	6.9	140	6.6
				3	6.0	4.5	3.7	0.84	0.65	0.21	0.10	4.9	4.1	0.73	6.7	130	6.1
				4	6.2	4.9	4.0	1.2	0.50	0.18	0.12	3.3	2.7	0.57	5.3	110	6.4
				5	7.0	4.7	3.9	0.31	0.24	0.20	0.082	4.2	3.6	0.58	5.1	100	5.6
		10-20	2	1	9.3	5.1	4.4	0.27	0.17	0.084	0.20	1.0	0.81	0.23	1.8	81	4.4
				2	11	5.1	4.3	0.52	0.29	0.20	0.14	1.6	1.3	0.27	2.8	120	6.3
				3	9.0	5.1	4.1	0.70	0.21	0.14	0.19	2.9	2.5	0.37	4.1	110	4.6
				4	8.9	5.3	4.4	0.94	0.29	0.091	0.099	1.3	0.95	0.30	2.7	92	4.6
				5	10	5.2	4.4	0.38	0.13	0.11	0.034	1.7	1.3	0.38	2.4	110	5.9

<分析期間>

	1回目	2回目
水分含量(3回繰り返し)	平成28年1月4~6日	-
pH(H ₂ O)	平成28年1月4日	平成28年1月5日
pH(KCl)	平成28年1月4日	平成28年1月5日
交換性陽イオン(塩基性)	平成28年1月4~14日	平成28年1月5~15日
交換性酸度	平成28年1月4~14日	平成28年1月5~15日
交換性陽イオン(酸性)	平成28年1月4~14日	平成28年1月5~15日
全炭素、全窒素	平成27年12月10日	平成27年12月14日

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 中部山岳国立公園 (湿性鉄型弱ポドソル化土壌)
 土壌化学分析の期間: 平成27年10月13日 - 平成28年1月20日
 分析機関名: 富山県環境科学センター
 報告者名: 高田 桂子

1回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素	硫酸イオン
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H					
					(cmol(+)kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)		(mg kg ⁻¹)		
中部山岳国立公園	1	0-10	1	11	4.7	4.0	ND	0.13	0.12	0.046	4.8	4.4	0.44	5.2	100	6.1	280		
				9.9	3.9	3.3	0.017	0.32	0.27	0.068	17	15	2.4	18	110	6.6	31		
				9.0	3.8	3.2	0.042	0.33	0.22	0.066	19	17	2.2	20	80	5.6	32		
				11	3.6	2.9	0.073	0.51	0.23	0.092	20	17	2.9	21	170	11	23		
				12	3.9	3.5	0.026	0.40	0.22	0.072	12	11	1.1	12	150	8.3	52		
		10-20	1	10	4.8	4.1	ND	0.090	0.096	0.056	3.7	3.0	0.66	3.9	85	5.5	370		
				8.9	4.6	3.8	ND	0.11	0.13	0.046	8.0	7.5	0.50	8.3	86	5.3	170		
				8.3	4.4	3.6	ND	0.12	0.12	0.053	11	10	1.4	12	58	3.7	140		
				8.8	4.3	3.3	ND	0.15	0.15	0.074	17	15	1.8	17	65	4.4	110		
				9.4	4.9	4.2	ND	0.054	0.076	0.047	2.7	2.3	0.37	2.9	62	4.7	300		
	2	0-10	1	14	4.4	4.2	17	0.80	0.29	0.13	1.3	0.43	0.89	19	300	14	40		
				10	3.8	3.2	0.23	0.39	0.23	0.070	14	12	1.7	15	140	9.1	40		
				11	3.6	3.1	0.068	0.34	0.18	0.066	20	18	2.1	21	140	8.8	32		
				11	3.8	3.2	0.079	0.42	0.22	0.097	16	14	1.8	17	140	8.6	34		
				9.9	3.9	3.3	0.75	0.47	0.22	0.050	16	14	1.9	18	120	7.0	78		
		10-20	1	12	5.2	4.5	62	0.19	0.14	0.23	0.31	0.20	0.11	63	250	17	24		
				9.0	4.6	3.8	0.0033	0.10	0.11	0.044	6.4	5.9	0.57	6.7	68	4.2	200		
				9.9	4.3	3.6	0.0016	0.11	0.12	0.034	11	10	0.97	12	71	3.6	120		
				11	4.5	3.8	0.00014	0.11	0.098	0.048	8.2	7.4	0.82	8.5	89	5.5	96		
				8.5	4.1	3.3	0.19	0.22	0.14	0.043	15	14	1.1	16	78	4.9	120		

2回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素	硫酸イオン
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H					
					(cmol(+)kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)		(mg kg ⁻¹)		
中部山岳国立公園	1	0-10	2	11	4.7	4.0	ND	0.13	0.12	0.044	5.6	4.3	1.3	5.9	83	5.8	280		
				9.9	3.9	3.3	0.027	0.27	0.24	0.066	14	11	2.4	14	110	7.4	30		
				9.0	3.9	3.2	0.031	0.29	0.19	0.049	18	16	2.7	19	75	4.6	34		
				11	3.6	2.9	0.14	0.50	0.22	0.094	20	17	2.6	20	150	11	24		
				12	4.0	3.5	0.079	0.36	0.19	0.082	10	8.8	1.3	11	140	8.6	55		
		10-20	2	10	4.8	4.1	ND	0.078	0.085	0.053	2.6	2.1	0.51	2.8	86	5.4	380		
				8.9	4.6	3.8	ND	0.10	0.13	0.041	7.9	7.0	0.83	8.1	73	3.5	170		
				8.3	4.5	3.6	ND	0.13	0.12	0.056	11	10.0	1.5	12	69	3.5	140		
				8.8	4.3	3.3	ND	0.14	0.13	0.054	17	14	2.5	17	60	3.3	110		
				9.4	5.0	4.2	ND	0.055	0.072	0.046	2.7	2.2	0.44	2.8	60	3.0	300		
	2	0-10	2	14	4.4	3.6	25	0.96	0.29	0.12	1.3	0.34	1.0	28	310	15	44		
				10	3.8	3.2	0.32	0.44	0.24	0.052	14	12	2.0	15	130	8.3	42		
				11	3.7	3.1	0.099	0.38	0.21	0.070	19	16	3.1	20	140	8.5	33		
				11	3.9	3.2	0.059	0.38	0.18	0.084	12	11	1.7	13	110	6.7	37		
				9.9	3.9	3.3	1.0	0.55	0.23	0.058	15	13	2.5	17	100	6.4	84		
		10-20	2	12	5.2	4.5	62	0.22	0.15	0.23	0.43	0.11	0.31	63	260	14	19		
				9.0	4.6	3.8	0.16	0.11	0.12	0.049	5.1	4.4	0.76	5.6	78	3.6	210		
				9.9	4.3	3.6	0.00050	0.080	0.097	0.034	8.3	7.1	1.2	8.6	78	3.6	130		
				11	4.6	3.8	0.026	0.14	0.13	0.051	6.4	5.3	1.0	6.7	84	3.9	100		
				8.5	4.2	3.3	0.17	0.21	0.13	0.046	14	12	2.0	15	65	3.3	120		

<分析期間>

	1回目	2回目
水分含量 (3回繰り返し)	平成27年10月13~16日	-
pH(H ₂ O)	平成27年10月21日	平成27年10月26日
pH(KCl)	平成27年10月22日	平成27年10月27日
交換性陽イオン (塩基性)	平成27年11月20日~平成28年1月20日	平成27年11月25日~平成28年1月20日
交換性酸度	平成27年11月12日	平成27年11月14日
交換性陽イオン (酸性)	平成27年11月12日	平成27年11月14日
全炭素、全窒素	平成27年11月2日	平成27年12月25~28日
硫酸イオン	平成27年12月3~4日	平成27年12月8~9日

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
 太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す
 Plot2-Subplot1(0-10cm(*), 10-20cm(*))には、植物遺体が多く混入していた
 ND: 測定値がブランク値よりも低かったため、不検出(ND)とした

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 石動山 (適潤性褐色森林土)

土壌化学分析の期間: 平成27年12月14日 - 平成28年2月4日

分析機関名: 石川県保健環境センター

報告者名: 清水 隆二、安田 能生弘、川端 隼介、古澤 佑一

1回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素	有効態リン酸塩	硫酸イオン
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H						
					(cmol(+)kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)		(mg kg ⁻¹)			
石動山	1	0-10	1	1	7.1	4.3	3.5	0.18	0.44	0.58	0.18	14	13	1.6	16	95	7.2	1.7	21	
				2	7.6	4.3	3.6	0.30	0.51	0.57	0.14	14	13	1.2	15	85	6.8	1.9	23	
				3	7.6	4.3	3.6	0.66	0.67	0.93	0.13	12	11	1.3	15	91	7.3	3.2	19	
				4	7.6	4.3	3.5	0.14	0.54	0.61	0.22	13	12	1.1	15	97	7.0	2.2	34	
				5	8.5	4.4	3.5	0.25	0.52	0.68	0.18	13	11	1.4	14	120	8.5	2.1	39	
		10-20	1	1	6.6	4.7	3.8	1.3	1.1	0.72	0.13	11	10	1.1	15	58	4.4	1.4	21	
				2	6.7	4.7	3.8	1.8	1.2	0.68	0.15	12	11	0.72	16	43	3.3	2.1	21	
				3	6.6	4.7	3.8	0.67	0.66	0.64	0.068	10	9.6	0.61	12	60	4.5	2.0	42	
				4	6.6	4.7	3.8	0.30	0.49	0.35	0.12	10	9.7	0.62	12	57	3.9	2.8	42	
				5	7.6	4.7	3.8	0.62	0.60	0.52	0.13	10	9.5	0.76	12	69	5.1	2.4	35	
	2	0-10	1	1	6.5	4.4	3.6	0.088	0.23	0.41	0.17	11	9.8	1.2	12	47	4.4	1.2	16	
				2	7.6	4.3	3.5	0.095	0.26	0.42	0.15	14	12	1.5	15	61	5.3	0.95	27	
				3	6.6	4.5	3.6	0.16	0.23	0.66	0.093	13	11	1.4	14	36	3.2	0.96	15	
				4	5.6	4.4	3.6	0.042	0.22	0.35	0.16	11	10	1.1	12	37	3.1	1.4	29	
				5	5.7	4.6	3.6	0.16	0.28	0.51	0.13	11	10	0.64	12	36	3.0	1.8	31	
		10-20	1	1	5.9	4.6	3.7	0.48	0.49	0.41	0.11	11	10	0.56	12	25	2.0	0.91	20	
				2	7.1	4.6	3.7	0.66	0.48	0.50	0.098	14	13	1.1	16	35	3.1	0.98	18	
				3	7.0	4.6	3.7	0.31	0.35	0.43	0.081	13	12	0.65	14	23	1.9	1.5	26	
				4	5.1	4.8	3.8	0.19	0.35	0.22	0.14	9.8	9.2	0.56	11	18	1.5	1.9	44	
				5	5.0	4.9	3.8	0.38	0.41	0.23	0.16	9.5	8.8	0.73	11	18	1.5	2.2	24	

2回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素	有効態リン酸塩	硫酸イオン
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H						
					(cmol(+)kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)		(mg kg ⁻¹)			
石動山	1	0-10	2	1	7.1	4.3	3.5	0.18	0.44	0.57	0.18	14	13	1.2	16	94	7.0	2.4	20	
				2	7.6	4.3	3.6	0.31	0.50	0.57	0.14	14	12	1.1	15	81	6.7	2.4	22	
				3	7.6	4.3	3.6	0.65	0.66	0.98	0.13	12	11	1.0	14	90	7.2	4.1	18	
				4	7.6	4.3	3.5	0.14	0.53	0.60	0.21	13	12	1.0	15	97	7.1	2.6	37	
				5	8.5	4.4	3.6	0.24	0.51	0.66	0.17	12	11	1.1	14	110	8.5	2.6	36	
		10-20	2	1	6.6	4.7	3.8	1.3	1.1	0.68	0.12	11	10	0.66	14	61	4.6	2.3	20	
				2	6.7	4.7	3.8	1.8	1.2	0.65	0.14	12	11	0.36	15	43	3.6	3.1	20	
				3	6.6	4.7	3.9	0.66	0.66	0.62	0.068	10	9.8	0.47	12	59	4.7	2.6	40	
				4	6.6	4.7	3.9	0.31	0.50	0.35	0.12	11	10	0.28	12	56	4.2	3.3	41	
				5	7.6	4.7	3.8	0.62	0.59	0.51	0.13	11	9.5	1.1	12	70	4.6	2.9	34	
	2	0-10	2	1	6.5	4.4	3.6	0.095	0.22	0.42	0.18	11	9.8	1.0	12	48	4.6	1.3	15	
				2	7.6	4.3	3.5	0.093	0.25	0.39	0.14	14	12	1.4	14	62	5.5	1.4	26	
				3	6.6	4.5	3.6	0.15	0.23	0.63	0.090	12	12	0.80	14	35	3.3	1.5	15	
				4	5.6	4.5	3.6	0.045	0.22	0.34	0.16	11	10	0.73	12	38	3.3	1.9	28	
				5	5.7	4.6	3.6	0.16	0.28	0.50	0.13	11	10	0.84	12	35	3.0	2.3	31	
		10-20	2	1	5.9	4.6	3.7	0.48	0.48	0.39	0.10	10	10.0	0.49	12	26	2.3	1.3	19	
				2	7.1	4.5	3.7	0.64	0.47	0.47	0.094	14	13	0.86	15	35	3.1	1.6	18	
				3	7.0	4.6	3.7	0.31	0.34	0.42	0.079	13	12	1.0	14	25	2.1	2.1	26	
				4	5.1	4.8	3.8	0.19	0.34	0.21	0.14	9.9	9.2	0.70	11	18	1.5	2.6	43	
				5	5.0	4.9	3.8	0.37	0.40	0.23	0.16	9.6	9.0	0.54	11	18	1.5	2.5	23	

<分析期間>

	1回目	2回目
水分含量(3回繰り返し)	平成27年12月14~16日	-
pH(H ₂ O)	平成27年12月21日	平成27年12月24日
pH(KCl)	平成27年12月21日	平成27年12月24日
交換性陽イオン(塩基性)	平成28年1月12~20日	平成28年1月14~21日
交換性酸度	平成28年1月4~5日	平成28年1月6~7日
交換性陽イオン(酸性)	平成28年1月4~5日	平成28年1月6~7日
全炭素、全窒素	平成28年1月7日~2月4日	平成28年1月7日~2月4日
有効態リン酸塩	平成28年1月5日	平成28年1月7日
硫酸イオン	平成28年1月9~10日	平成28年1月10~11日

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
太枠部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 宝立山(弱酸性赤色土)

土壌化学分析の期間: 平成27年12月14日 - 平成28年2月4日

分析機関名: 石川県保健環境センター

報告者名: 清水 隆二、安田 能生弘、川端 陵介、古澤 佑一

1回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素	有効態リン酸塩	硫酸イオン
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H						
					(cmol(+)/kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)		(mg kg ⁻¹)			
宝立山	1	0-10	1	1	10	4.3	3.3	0.42	1.5	0.52	0.36	20	18	1.9	23	94	5.3	0.88	24	
				2	9.8	4.2	3.3	0.63	1.2	0.66	0.29	18	17	1.4	21	120	5.9	1.7	22	
				3	8.7	4.2	3.3	0.60	1.00	0.45	0.26	11	10	0.94	14	120	6.1	3.5	25	
				4	7.5	4.2	3.2	0.82	1.3	0.46	0.23	11	10	1.2	14	110	5.9	3.0	45	
				5	11	4.0	3.1	0.95	1.7	0.50	0.46	9.9	8.9	0.96	13	170	8.1	1.0	32	
		10-20	1	1	9.9	4.6	3.6	2.0	1.6	0.66	0.33	20	19	0.59	25	58	3.3	1.7	31	
				2	9.6	4.5	3.6	2.1	1.9	0.72	0.31	21	21	0.51	26	51	3.3	1.4	16	
				3	7.0	4.7	3.8	1.1	1.6	0.58	0.35	13	12	0.73	17	37	2.3	1.5	38	
				4	5.1	4.5	3.6	1.1	1.1	0.54	0.26	12	11	1.0	15	40	2.2	1.6	86	
				5	8.8	4.6	3.7	2.8	1.6	0.62	0.25	18	17	0.67	23	62	3.5	1.7	54	
	2	0-10	1	1	11	4.4	3.4	0.31	1.5	0.39	0.31	17	15	1.7	19	110	6.5	0.54	23	
				2	12	4.1	3.1	0.25	0.93	0.45	0.23	14	13	1.3	16	150	8.1	0.44	25	
				3	11	4.3	3.4	0.17	0.51	0.20	0.21	17	15	1.5	18	110	6.4	0.90	21	
				4	8.5	4.5	3.6	0.36	0.47	0.37	0.16	14	13	0.85	15	61	3.6	0.95	29	
				5	10	4.4	3.4	0.25	0.92	0.31	0.26	17	15	1.9	18	100	6.2	0.57	95	
		10-20	1	1	11	4.6	3.6	1.0	1.1	0.56	0.24	19	18	1.3	22	62	3.8	0.86	18	
				2	12	4.4	3.5	0.39	0.74	0.53	0.23	22	21	1.7	24	64	4.1	0.33	39	
				3	11	4.7	3.6	0.91	2.0	0.39	0.39	17	16	0.22	20	64	4.0	1.4	37	
				4	8.9	4.7	3.8	0.49	0.76	0.34	0.26	12	12	0.30	14	35	2.0	0.87	26	
				5	11	4.7	3.7	1.3	1.5	0.50	0.28	17	16	1.7	21	64	4.1	0.93	29	

2回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素	有効態リン酸塩	硫酸イオン
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H						
					(cmol(+)/kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)		(mg kg ⁻¹)			
宝立山	1	0-10	2	1	10	4.3	3.3	0.41	1.4	0.49	0.34	21	19	1.9	23	95	5.0	1.2	25	
				2	9.8	4.2	3.3	0.62	1.2	0.64	0.28	18	17	1.5	21	120	6.0	2.2	22	
				3	8.7	4.2	3.3	0.59	0.99	0.44	0.25	11	11	0.81	14	120	6.1	3.3	25	
				4	7.5	4.2	3.2	0.84	1.3	0.46	0.23	11	9.8	1.6	14	110	5.4	4.3	45	
				5	11	4.0	3.1	0.94	1.7	0.48	0.44	10	9.0	1.2	14	170	8.3	1.2	31	
		10-20	2	1	9.9	4.6	3.6	2.0	1.6	0.64	0.32	20	19	0.82	25	58	3.1	2.3	30	
				2	9.6	4.5	3.7	2.1	1.9	0.70	0.30	21	20	1.2	26	52	3.1	1.5	18	
				3	7.0	4.7	3.8	1.2	1.6	0.57	0.34	13	12	0.88	17	37	2.0	2.0	37	
				4	5.1	4.5	3.5	1.1	1.0	0.52	0.25	12	12	0.88	15	41	2.1	1.7	82	
				5	8.8	4.5	3.7	2.8	1.6	0.61	0.24	17	16	1.2	23	64	3.3	3.6	52	
	2	0-10	2	1	11	4.4	3.4	0.30	1.4	0.38	0.30	17	15	1.5	19	110	6.2	0.85	23	
				2	12	4.1	3.1	0.24	0.92	0.43	0.22	14	13	1.2	16	150	7.7	0.62	24	
				3	11	4.3	3.4	0.16	0.50	0.19	0.20	16	15	1.4	17	110	6.0	1.5	20	
				4	8.5	4.6	3.6	0.36	0.47	0.36	0.15	14	11	3.1	15	61	3.7	1.1	28	
				5	10	4.4	3.4	0.25	0.89	0.31	0.25	16	14	1.7	18	100	6.1	0.63	93	
		10-20	2	1	11	4.5	3.6	1.0	1.1	0.53	0.23	19	18	1.1	22	63	3.8	1.3	17	
				2	12	4.4	3.5	0.38	0.73	0.50	0.22	22	20	1.7	24	64	3.8	0.59	38	
				3	11	4.8	3.6	0.90	1.9	0.39	0.38	17	16	0.79	21	65	3.9	0.99	37	
				4	8.9	4.8	3.9	0.46	0.74	0.31	0.24	12	11	1.0	14	35	2.1	0.83	26	
				5	11	4.7	3.7	1.3	1.4	0.49	0.27	17	16	1.2	21	65	3.9	1.3	28	

<分析期間>

	1回目	2回目
水分含量(3回繰り返し)	平成27年12月16~18日	-
pH(H ₂ O)	平成27年12月21日	平成27年12月24日
pH(KCl)	平成27年12月21日	平成27年12月24日
交換性陽イオン(塩基性)	平成28年1月12~20日	平成28年1月14~21日
交換性酸度	平成28年1月4~5日	平成28年1月6~7日
交換性陽イオン(酸性)	平成28年1月4~5日	平成28年1月6~7日
全炭素、全窒素	平成28年1月7日~2月4日	平成28年1月7日~2月4日
有効態リン酸塩	平成28年1月5日	平成28年1月7日
硫酸イオン	平成28年1月9~10日	平成28年1月10~11日

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
 太字部はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す

表D: 土壌化学分析結果

地点名: 阿蘇くじゅう(黒ボク土)

土壌化学分析の期間: 平成27年10月20日 - 平成27年12月1日

分析機関名: 大分県農林水産研究指導センター

報告者名: 埴谷 博一

1回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H				
					(cmol(+)kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)			
阿蘇くじゅう	1	0-10	1	1	16	4.4	4.3	0.39	0.32	0.35	0.059	5.7	5.5	0.17	6.8	160	9.9	
				2	16	4.5	4.3	0.27	0.28	0.30	0.059	4.2	3.7	0.43	5.1	150	8.9	
				3	17	4.6	4.4	0.30	0.21	0.23	0.048	3.1	3.0	0.12	3.9	120	7.6	
				4	14	4.4	4.3	0.36	0.28	0.31	0.069	6.0	5.9	0.19	7.1	140	8.6	
				5	13	4.4	4.1	0.31	0.33	0.39	0.075	6.5	6.3	0.21	7.6	140	8.3	
		10-20	1	1	18	4.6	4.5	0.18	0.18	0.19	0.051	2.9	2.5	0.37	3.5	140	7.2	
				2	14	4.7	4.7	0.13	0.094	0.086	0.032	1.3	0.93	0.32	1.6	100	5.7	
				3	15	4.7	4.9	0.14	0.077	0.093	0.035	0.61	0.57	0.035	0.96	90	5.1	
				4	15	4.6	4.8	0.14	0.072	0.077	0.040	0.87	0.60	0.27	1.2	78	4.4	
				5	16	4.5	4.6	0.20	0.14	0.15	0.046	2.0	1.8	0.25	2.5	110	6.0	
	2	0-10	1	1	15	3.9	3.7	0.44	0.63	0.46	0.12	13	11	2.5	15	230	14	
				2	20	4.0	3.8	0.32	0.50	0.49	0.079	9.2	8.6	0.59	11	220	14	
				3	22	4.2	3.8	0.46	0.42	0.41	0.078	12	11	0.31	13	200	11	
				4	16	4.1	3.9	0.37	0.42	0.45	0.081	11	11	0.75	13	200	12	
				5	18	4.2	4.0	0.26	0.40	0.39	0.080	11	10	0.62	12	200	11	
		10-20	1	1	16	4.3	4.1	0.29	0.28	0.26	0.080	11	11	0.40	12	190	9.7	
				2	20	4.5	4.2	0.18	0.19	0.19	0.056	9.6	9.3	0.26	10	190	9.1	
				3	16	4.4	4.2	0.26	0.17	0.16	0.054	8.5	8.3	0.20	9.2	180	8.0	
				4	17	4.4	4.2	0.24	0.20	0.20	0.052	8.4	8.0	0.38	9.1	180	8.9	
				5	18	4.5	4.2	0.22	0.19	0.20	0.077	9.7	9.5	0.25	10	190	8.8	

2回目

調査地点名	Plot No.	Subplot No.	土壌層 (cm)	分析回数	水分含量		pH		交換性陽イオン(塩基性) (B)				交換性酸度 (A)	交換性陽イオン(酸性)		有効陽イオン交換容量 (A)+(B)	全炭素	全窒素
					(wt%)	H ₂ O	KCl	Ca	Mg	K	Na	Al		H				
					(cmol(+)kg ⁻¹)										(g kg ⁻¹)			
阿蘇くじゅう	1	0-10	2	1	16	4.5	4.3	0.32	0.31	0.35	0.039	6.1	5.7	0.30	7.1	160	9.8	
				2	16	4.5	4.4	0.22	0.27	0.31	0.039	4.5	4.1	0.30	5.3	140	8.5	
				3	17	4.6	4.5	0.26	0.21	0.22	0.033	3.4	2.9	0.39	4.1	120	7.3	
				4	14	4.3	4.3	0.31	0.26	0.29	0.045	6.4	6.0	0.35	7.3	130	8.3	
				5	13	4.3	4.1	0.24	0.32	0.39	0.038	7.4	6.6	0.73	8.3	140	8.3	
		10-20	2	1	18	4.5	4.5	0.16	0.17	0.18	0.029	3.0	2.5	0.41	3.5	140	7.1	
				2	14	4.7	4.7	0.11	0.094	0.072	0.029	1.4	1.1	0.16	1.7	100	5.7	
				3	15	4.7	4.9	0.13	0.082	0.063	0.016	1.4	0.46	0.16	1.6	89	5.2	
				4	15	4.5	4.9	0.11	0.079	0.052	0.022	0.99	0.69	0.25	1.3	78	4.5	
				5	16	4.5	4.6	0.16	0.14	0.14	0.031	4.6	1.9	0.37	5.1	110	5.9	
	2	0-10	2	1	15	4.0	3.7	0.37	0.61	0.52	0.068	15	13	1.8	17	220	13	
				2	20	4.0	3.8	0.25	0.40	0.51	0.041	14	12	1.8	15	210	13	
				3	22	4.0	3.8	0.38	0.39	0.42	0.052	14	12	1.9	16	190	10	
				4	16	4.1	3.9	0.30	0.40	0.55	0.064	13	11	1.4	14	210	12	
				5	18	4.2	3.9	0.22	0.35	0.43	0.050	13	11	1.4	14	200	11	
		10-20	2	1	16	4.3	4.1	0.22	0.26	0.27	0.056	11	9.9	1.1	12	180	9.3	
				2	20	4.4	4.2	0.14	0.17	0.17	0.038	9.8	9.0	0.75	10	180	8.8	
				3	16	4.4	4.2	0.19	0.15	0.15	0.031	8.6	7.8	0.68	9.1	180	8.0	
				4	17	4.4	4.2	0.19	0.18	0.21	0.032	8.7	7.8	0.80	9.3	180	8.8	
				5	18	4.5	4.1	0.16	0.18	0.20	0.054	12	10	1.3	12	190	8.5	

<分析期間>

	1回目	2回目
水分含量(3回繰り返し)	平成27年10月20~21日および10月23~24日	
pH(H ₂ O)	平成27年10月21日	平成27年11月4日
pH(KCl)	平成27年10月21日	平成27年11月5日
交換性陽イオン(塩基性)	平成27年10月20~11月10日	平成27年11月4~10日
交換性酸度	平成27年10月27~30日	平成27年11月30日~12月1日
交換性陽イオン(酸性)	平成27年10月27~30日	平成27年11月30日~12月1日
全炭素、全窒素	平成27年10月21日	平成27年10月26日

<備考>

赤字は2回の平均に対する差の割合が25%以上であったことを示す
太字はサブプロット間の変動係数が75%以上であったことを示す