

Rates and mechanism of weathering-rind development on andesite gravel in fluvial terrace deposits

著者	Oguchi Chiaki T
著者別名	小口, 千明
内容記述	Thesis (Ph. D. in Science)--University of Tsukuba, (A), no. 1971, 1998.10.31
発行年	1998
その他のタイトル	河成段丘堆積中の安山岩礫に生じた風化皮膜の発達速度と発達機構
URL	http://hdl.handle.net/2241/6868

Appendix

450-ka rocks, Inner part

Pore diameter	450-B1	450-B1(D1)	450-B1(D3)	450-B10	450-B10(D1)	450-B10(D2)	450-B10(D3)	450-B37
$\mu\text{ m}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$	$V, \text{ mm}^2/\text{g}$
330.000	1.576	0.785	2.266	2.813	2.119	1.489	4.015	3.234
260.000	1.117	0.921	1.721	1.989	2.134	2.256	3.347	4.551
210.000	0.688	0.582	1.013	1.392	1.417	1.779	1.957	2.951
170.000	0.494	0.403	0.689	0.972	0.881	1.311	1.116	1.939
130.000	0.332	0.413	0.484	0.793	0.667	0.988	0.862	1.529
100.000	0.252	0.276	0.326	0.552	0.462	0.617	0.537	0.877
79.000	0.180	0.189	0.223	0.414	0.299	0.371	0.394	0.425
66.000	0.104	0.125	0.141	0.237	0.183	0.233	0.234	0.230
52.000	0.136	0.134	0.184	0.195	0.199	0.254	0.250	0.283
42.000	0.084	0.112	0.112	0.167	0.158	0.146	0.313	0.224
33.000	0.199	0.211	0.061	0.148	0.149	0.235	0.139	0.267
26.000	0.012	0.024	0.142	0.152	0.167	0.209	0.133	0.158
21.000	0.072	0.070	0.036	0.072	0.107	0.108	0.143	0.217
17.000	0.049	0.140	0.136	0.049	0.096	0.139	0.189	0.146
13.000	0.155	0.066	0.066	0.154	0.062	0.116	0.171	0.067
10.000	0.054	0.154	0.052	0.054	0.050	0.054	0.056	0.203
7.900	0.084	0.083	0.042	0.083	0.000	0.083	0.124	0.083
6.600	0.014	0.014	0.007	0.014	0.000	0.073	0.021	0.098
5.200	0.000	0.000	0.000	0.034	0.032	0.041	0.057	0.096
4.200	0.019	0.023	0.022	0.037	0.044	0.055	0.063	0.087
3.300	0.062	0.046	0.043	0.042	0.025	0.065	0.055	0.132
2.600	0.070	0.044	0.059	0.078	0.025	0.041	0.125	0.195
2.100	0.054	0.043	0.070	0.083	0.075	0.039	0.016	0.099
1.700	0.055	0.094	0.024	0.087	0.014	-0.009	0.041	0.222
1.300	0.071	0.000	0.108	0.038	0.083	0.089	0.114	0.114
1.000	0.069	0.125	0.061	0.074	0.050	0.118	0.158	0.224
0.790	0.041	0.025	0.051	0.068	0.042	0.079	0.104	0.168
0.660	0.054	0.000	0.055	0.048	0.011	0.024	0.065	0.070
0.520	0.092	0.044	0.006	0.050	0.049	0.083	0.131	0.132
0.420	0.013	0.047	0.083	0.078	0.040	0.052	0.174	0.130
0.330	0.073	0.085	0.060	0.073	0.082	0.085	0.047	0.164
0.260	0.100	0.024	0.120	0.083	0.070	0.072	0.000	0.113
0.210	0.027	0.066	0.038	0.059	0.076	0.043	0.066	0.123
0.170	0.052	0.058	0.049	0.071	0.107	0.066	0.102	0.170
0.130	0.078	0.082	0.104	0.076	0.077	0.109	0.139	0.207
0.100	0.092	0.079	0.048	0.091	0.035	0.077	0.079	0.172
0.079	0.063	0.015	0.069	0.065	0.086	0.048	0.155	0.117
0.066	0.059	0.045	0.075	0.014	0.051	0.037	0.125	0.096
0.052	0.118	0.075	0.116	0.041	0.086	0.050	0.124	0.123
0.042	0.088	0.069	0.104	0.072	0.092	0.058	0.099	0.101
0.033	0.046	0.111	0.074	0.049	0.024	0.072	0.111	0.133
0.026	0.176	0.045	0.146	0.038	0.076	0.012	0.045	0.087
0.021	0.099	0.176	0.138	0.005	0.005	0.044	0.161	0.049
0.017	0.170	0.170	0.170	0.043	0.043	0.042	0.044	0.085
0.013	0.271	0.326	0.321	0.006	0.053	0.006	0.057	0.162
0.010	0.409	0.514	0.454	0.106	0.066	0.110	0.225	0.243
0.008	0.522	1.194	0.636	0.107	0.197	0.120	0.244	0.279
0.007	0.574	0.468	0.688	0.108	0.191	0.217	0.344	0.382
0.005	1.148	1.129	1.470	0.182	0.358	0.404	0.460	0.756
0.004	1.094	0.979	1.875	0.218	0.436	0.866	0.615	0.987
0.003	1.908	1.200	2.614	0.208	0.950	1.497	1.338	2.045
V_a (33-3 $\mu\text{ m}$)	0.719	0.830	0.607	0.840	0.731	1.178	1.150	1.555
V_B (3-0.3 $\mu\text{ m}$)	0.592	0.507	0.577	0.676	0.471	0.599	0.975	1.519
V_Y (0.3-0.03 $\mu\text{ m}$)	0.723	0.624	0.795	0.621	0.703	0.630	1.000	1.355
V_S (0.03-0.003 $\mu\text{ m}$)	6.371	6.200	8.513	1.021	2.376	3.317	3.533	5.076
V_I (33-0.003 $\mu\text{ m}$)	6.581	8.161	10.492	3.160	4.281	5.724	6.659	9.505

450-ka rocks, Inner part

Pore diameter	450-B12(D1)	450-B12(D2)	450-B12(D3)	450-B38	450-B39	450-B64	450-C1
μm	$V, \text{mm}^3/\text{g}$	$V, \text{mm}^3/\text{g}$	$V, \text{mm}^3/\text{g}$	$V, \text{mm}^3/\text{g}$	$V, \text{mm}^3/\text{g}$	$V, \text{mm}^3/\text{g}$	$V, \text{mm}^3/\text{g}$
330.000	3.012	5.791	3.862	2.953	1.701	0.964	1.297
260.000	11.393	7.702	4.870	1.741	1.683	1.082	2.776
210.000	6.981	5.147	4.837	1.064	1.043	0.702	1.822
170.000	3.370	2.576	3.665	0.685	0.764	0.608	1.186
130.000	1.978	1.786	1.554	0.593	0.976	0.675	0.966
100.000	1.116	1.119	0.951	0.441	0.741	0.453	0.699
79.000	0.731	0.759	1.070	0.360	0.646	0.328	0.451
66.000	0.478	0.526	0.355	0.234	0.471	0.258	0.252
52.000	0.525	0.626	0.484	0.217	0.514	0.364	0.295
42.000	0.361	0.400	0.319	0.147	0.362	0.274	0.240
33.000	0.357	0.479	0.423	0.239	0.611	0.338	0.180
26.000	0.444	0.498	0.343	0.222	0.272	0.412	0.146
21.000	0.285	0.330	0.245	0.144	0.433	0.324	0.177
17.000	0.285	0.410	0.198	0.143	0.384	0.153	0.057
13.000	0.332	0.347	0.317	0.165	0.295	0.409	0.205
10.000	0.419	0.514	0.365	0.107	0.368	0.274	0.157
7.900	0.541	0.420	0.249	0.209	0.457	0.414	0.165
6.600	0.209	0.192	0.139	0.035	0.143	0.070	0.085
5.200	0.285	0.319	0.253	0.136	0.313	0.297	0.096
4.200	0.502	0.527	0.330	0.113	0.404	0.399	0.118
3.300	0.609	0.586	0.472	0.162	0.692	0.599	0.180
2.600	0.673	0.607	0.435	0.298	0.804	0.644	0.177
2.100	0.641	0.656	0.398	0.273	0.971	0.521	0.142
1.700	0.623	0.485	0.296	0.311	1.005	0.462	0.161
1.300	0.897	0.772	0.587	0.471	1.123	0.573	0.278
1.000	0.892	0.730	0.604	0.651	1.374	0.429	0.226
0.790	1.025	0.528	0.511	0.562	1.302	0.295	0.504
0.660	0.729	0.477	0.275	0.508	0.941	0.282	0.002
0.520	1.044	0.703	0.480	0.632	1.235	0.338	0.268
0.420	0.833	0.526	0.456	0.511	1.203	0.366	0.188
0.330	0.822	0.723	0.407	0.443	1.175	0.327	0.295
0.260	0.901	0.728	0.426	0.494	1.147	0.404	0.230
0.210	0.799	0.667	0.287	0.343	1.127	0.391	0.206
0.170	0.823	0.718	0.216	0.342	1.015	0.456	0.220
0.130	1.189	0.912	0.359	0.381	1.210	0.489	0.284
0.100	1.184	0.810	0.406	0.365	1.085	0.444	0.292
0.079	0.914	0.667	0.388	0.280	0.886	0.491	0.290
0.066	0.651	0.504	0.321	0.232	0.662	0.384	0.199
0.052	0.751	0.630	0.370	0.276	0.844	0.481	0.240
0.042	0.577	0.533	0.259	0.199	0.733	0.439	0.218
0.033	0.664	0.605	0.274	0.274	0.817	0.560	0.243
0.026	0.568	0.541	0.237	0.249	0.784	0.530	0.271
0.021	0.452	0.487	0.177	0.221	0.660	0.414	0.309
0.017	0.511	0.478	0.178	0.217	0.622	0.522	0.292
0.013	0.496	0.634	0.212	0.475	0.775	0.904	0.486
0.010	0.630	0.696	0.379	0.605	0.766	1.307	0.683
0.008	0.541	0.735	0.450	0.581	0.759	1.530	0.727
0.007	0.535	0.688	0.535	0.686	0.650	1.806	0.408
0.005	0.927	1.259	1.012	1.337	1.171	2.363	1.897
0.004	1.273	1.291	1.362	1.616	1.644	2.499	1.704
0.003	3.023	2.276	2.550	2.155	2.685	2.938	2.293
V_{α} (33-3 μm)	4.267	4.619	3.335	1.676	4.374	3.688	1.566
V_{β} (3-0.3 μm)	8.179	6.205	4.448	4.660	11.132	4.237	2.242
V_{γ} (0.3-0.03 μm)	8.453	6.775	3.306	3.186	9.526	4.538	2.421
V_{δ} (0.03-0.003 μm)	8.956	9.085	7.093	8.143	10.516	14.813	9.070
V_t (33-0.003 μm)	29.855	26.685	18.182	17.664	35.549	27.276	15.299

450-ka rocks, White layer

Pore diameter $\mu\text{ m}$	450midD V, mm ² /g
330.000	1.705
260.000	1.702
210.000	1.043
170.000	0.806
130.000	0.816
100.000	0.473
79.000	0.438
66.000	0.310
52.000	0.307
42.000	0.283
33.000	0.225
26.000	0.463
21.000	0.216
17.000	0.279
13.000	0.281
10.000	0.479
7.900	0.706
6.600	0.206
5.200	0.335
4.200	0.505
3.300	0.862
2.600	0.789
2.100	0.923
1.700	0.743
1.300	0.865
1.000	0.903
0.790	0.697
0.660	0.808
0.520	1.177
0.420	1.377
0.330	1.448
0.260	1.555
0.210	1.417
0.170	1.240
0.130	1.495
0.100	1.592
0.079	1.681
0.066	1.181
0.052	1.412
0.042	1.277
0.033	1.465
0.026	1.431
0.021	1.251
0.017	1.319
0.013	1.208
0.010	1.323
0.008	1.318
0.007	1.071
0.005	1.426
0.004	1.476
0.003	1.928
<hr/>	
V _α (33-3 $\mu\text{ m}$)	4.559
V _β (3-0.3 $\mu\text{ m}$)	9.728
V _γ (0.3-0.03 $\mu\text{ m}$)	14.313
V _δ (0.03-0.003 $\mu\text{ m}$)	13.750
V _ε (33-0.003 $\mu\text{ m}$)	42.351

450-ka rocks, Brown layer

Pore diameter $\mu\text{ m}$	450-B1 V, mm ² /g	450-B10 V, mm ² /g	450-B12 V, mm ² /g	450-B38 V, mm ² /g	450-B39 V, mm ² /g	450-B64 V, mm ² /g
330.000	11.063	54.859	24.038	8.990	7.553	12.420
260.000	6.104	25.838	29.460	9.092	5.115	8.575
210.000	3.943	14.152	18.567	5.079	3.362	5.206
170.000	2.792	10.258	10.494	2.973	2.427	3.740
130.000	2.636	8.539	6.939	2.981	2.439	3.156
100.000	1.753	6.209	4.151	2.103	1.794	2.305
79.000	1.317	5.378	2.440	1.490	1.386	1.425
66.000	0.867	3.593	1.341	0.960	1.317	0.705
52.000	0.998	4.192	1.413	1.141	2.050	1.003
42.000	0.962	3.642	1.557	1.228	1.528	1.344
33.000	0.618	3.405	1.397	1.214	2.040	0.502
26.000	1.382	4.864	1.366	1.903	2.748	0.876
21.000	0.866	4.756	1.775	1.403	1.995	0.926
17.000	0.575	5.082	1.995	1.917	2.622	0.901
13.000	0.668	3.896	2.095	1.167	3.723	1.559
10.000	1.024	4.376	3.479	3.164	3.651	2.079
7.900	2.123	5.481	3.330	3.978	4.104	2.200
6.600	0.844	2.284	1.445	1.916	1.803	1.347
5.200	0.527	4.740	1.970	3.066	2.746	1.957
4.200	1.160	10.569	2.692	5.302	3.396	2.390
3.300	2.269	14.224	3.199	7.846	6.955	3.071
2.600	1.937	19.268	3.402	7.514	7.571	3.281
2.100	1.636	22.760	4.571	8.058	9.416	2.525
1.700	1.302	35.194	5.332	11.684	9.109	2.337
1.300	4.241	68.204	13.381	16.041	14.759	4.245
1.000	2.811	71.786	22.792	23.699	12.729	6.111
0.790	5.160	76.003	36.192	28.150	11.969	6.591
0.660	6.584	40.213	31.518	21.457	9.834	11.635
0.520	16.001	47.639	47.362	29.423	12.905	25.877
0.420	26.649	32.341	38.193	20.042	12.158	32.908
0.330	42.268	28.655	29.756	16.276	12.792	32.836
0.260	46.446	22.285	19.908	11.877	13.082	26.689
0.210	41.455	16.392	13.116	8.686	11.161	17.200
0.170	35.390	14.230	10.045	7.219	10.227	12.245
0.130	33.501	13.905	10.063	8.144	11.801	9.982
0.100	16.420	10.745	7.942	6.440	10.719	6.268
0.079	19.682	7.866	5.577	4.986	8.463	3.860
0.066	4.497	5.098	3.209	3.306	5.859	2.333
0.052	6.665	6.140	4.006	3.656	7.191	2.335
0.042	4.436	4.735	3.631	2.845	5.709	1.448
0.033	4.268	4.216	2.863	2.947	5.695	1.801
0.026	2.959	3.161	3.003	2.383	4.638	1.903
0.021	2.376	2.858	2.038	1.893	3.971	0.579
0.017	2.167	1.447	2.340	1.391	3.702	0.596
0.013	2.293	2.655	3.672	2.887	4.707	2.292
0.010	2.570	2.640	4.804	2.234	5.358	1.861
0.008	2.266	3.407	4.611	3.042	5.432	1.418
0.007	2.868	2.332	0.268	3.214	5.272	2.485
0.005	3.058	4.506	9.765	5.396	7.224	3.662
0.004	3.174	2.552	7.161	5.464	8.038	3.034
0.003	2.847	2.197	8.435	5.932	12.738	2.894
<hr/>						
V _α (33-3 $\mu\text{ m}$)	12.056	63.677	24.745	32.875	35.782	17.809
V _β (3-0.3 $\mu\text{ m}$)	108.590	442.064	232.498	182.344	113.242	128.346
V _γ (0.3-0.03 $\mu\text{ m}$)	212.759	105.612	80.359	60.106	89.908	84.160
V _δ (0.03-0.003 $\mu\text{ m}$)	26.577	27.755	46.099	33.837	61.080	20.724
V _ε (33-0.003 $\mu\text{ m}$)	359.981	639.107	383.700	309.163	300.013	251.039