

Appendix 2-18 Round ness of the Opaque Minerals

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-6 19.74m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
1	0.00871	0.10528	0.05264	0.45050	0.03474	0.06947	2.21976	2.03983	0.07960	0.03627	0.05467	0.14783	0.00382	0.00382	0.13503	0.06879	0.13810	0.08026	0.58120
2	0.00058	0.02720	0.01360	0.63439	0.01024	0.02048	1.57633	2.65651	0.02286	0.00838	0.01461	0.04191	0.13630	0.00399	0.15541	0.00382	0.04076	0.01815	0.44512
3	0.00070	0.02994	0.01497	0.52104	0.01021	0.02042	1.91925	3.44118	0.02999	0.00757	0.01731	0.05249	0.22165	0.00382	0.27261	0.00892	0.05296	0.01693	0.31968
4	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.39744	0.00382	0.39999	0.00637	0.00424	0.00424	1.00000
5	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	0.44967	0.00382	0.45349	0.00637	0.00519	0.00477	0.91906
6	0.00206	0.05122	0.02561	0.51185	0.01773	0.03545	1.95369	3.72284	0.05241	0.01388	0.02949	0.09561	0.45986	0.00382	0.54903	0.03439	0.09034	0.02904	0.32148
7	0.00177	0.04748	0.02374	0.30752	0.01257	0.02514	3.25184	5.84416	0.05565	0.00783	0.02957	0.10958	0.63693	0.00382	0.74521	0.00637	0.11108	0.02029	0.18270
8	0.00004	0.00689	0.00345	0.72257	0.00293	0.00586	1.38396	1.67187	0.00452	0.00255	0.00359	0.00891	0.81145	0.00764	0.81782	0.00382	0.00843	0.00563	0.66817
9	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.82164	0.00382	0.82419	0.00637	0.00424	0.00424	1.00000
10	0.00099	0.03553	0.01777	0.32583	0.00954	0.01908	3.06910	4.30716	0.03690	0.00115	0.02115	0.06939	0.83438	0.00637	0.90189	0.01529	0.08506	0.01484	0.17447
11	0.03044	0.19687	0.09844	0.74434	0.08435	0.16870	1.34347	1.59179	0.12759	0.07510	0.09996	0.24671	1.11972	0.07006	1.36430	0.09044	0.24104	0.16079	0.66708
12	0.00498	0.07966	0.03983	0.50395	0.02768	0.05536	1.98434	1.79707	0.05890	0.00459	0.03788	0.10454	1.49296	0.00382	1.56939	0.07261	0.11324	0.05603	0.49482
13	0.00079	0.03169	0.01584	0.63274	0.01203	0.02405	1.58044	2.70712	0.02706	0.00892	0.01714	0.04975	1.82034	0.00382	1.86875	0.00637	0.04890	0.02053	0.41986
14	0.01004	0.11307	0.05654	0.70230	0.04679	0.09357	1.42388	1.57669	0.07474	0.03990	0.05762	0.14020	2.08021	0.03694	2.21651	0.01019	0.14495	0.08820	0.60848
15	0.00359	0.06759	0.03379	0.37448	0.02009	0.04018	2.67036	2.97259	0.06016	0.00117	0.03424	0.11322	2.39995	0.06751	2.49167	0.00382	0.11325	0.04034	0.35617
16	0.01300	0.12867	0.06433	0.28234	0.03361	0.06722	3.54179	3.46386	0.11990	0.00277	0.06431	0.23546	1.89932	0.00510	1.97830	0.22547	0.23260	0.06796	0.27900
17	0.00790	0.10028	0.05014	0.52577	0.03579	0.07157	1.90197	2.44283	0.08366	0.03307	0.05298	0.15427	2.25218	0.05987	2.39995	0.09936	0.14289	0.07037	0.49247
18	0.04001	0.22572	0.11286	0.40056	0.07086	0.14173	2.49648	3.35453	0.23644	0.06592	0.12691	0.41014	0.69680	0.39107	0.89170	0.03185	0.40007	0.12735	0.31832
19	0.02530	0.17948	0.08974	0.29810	0.04842	0.09684	3.35460	2.63481	0.15070	0.00083	0.08854	0.28791	0.41400	0.05223	0.56305	0.29681	0.33816	0.09526	0.28170
20	0.00575	0.08557	0.04279	0.44657	0.02802	0.05603	2.23928	2.30728	0.07268	0.02020	0.04616	0.12737	0.65731	0.18471	0.68788	0.06242	0.13343	0.05488	0.41130
21	0.01089	0.11773	0.05887	0.30008	0.03169	0.06338	3.33239	3.79416	0.11833	0.00161	0.06134	0.22535	1.73245	0.07516	1.83563	0.27388	0.23370	0.05931	0.25379
22	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	0.03185	0.09299	0.03694	0.09681	0.00712	0.00580	0.81492
23	0.00600	0.08741	0.04370	0.67114	0.03522	0.07044	1.49001	1.46786	0.05417	0.03301	0.04404	0.10417	2.00888	0.09936	2.05983	0.18853	0.10376	0.07364	0.70968
24	0.01267	0.12699	0.06349	0.53713	0.04597	0.09194	1.86173	2.19167	0.09607	0.03570	0.06635	0.18571	2.14391	0.18471	2.31333	0.11210	0.18510	0.08712	0.47067
25	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.02038	0.09936	0.02293	0.10191	0.00424	0.00424	1.00000
26	0.01607	0.14306	0.07153	0.33307	0.04071	0.08141	3.00238	2.33719	0.12683	0.00962	0.07448	0.21566	2.36938	0.18089	2.56300	0.27261	0.25503	0.08025	0.31468
27	0.00693	0.09392	0.04696	0.70742	0.03891	0.07781	1.41359	2.00057	0.06703	0.03298	0.04815	0.13085	0.13758	0.20382	0.24458	0.13121	0.12185	0.07239	0.59405
28	0.00532	0.08231	0.04115	0.38031	0.02481	0.04962	2.62945	3.47253	0.07910	0.01841	0.04847	0.14993	0.26751	0.13503	0.38088	0.23057	0.15832	0.04279	0.27029
29	0.00059	0.02735	0.01367	0.77725	0.01150	0.02300	1.28659	2.17206	0.02009	0.00868	0.01429	0.03845	2.10951	0.16051	2.14263	0.14395	0.03777	0.01980	0.52442
30	0.00088	0.03349	0.01675	0.73762	0.01381	0.02762	1.35571	1.95640	0.02349	0.01039	0.01730	0.04498	0.05095	0.17707	0.08790	0.15414	0.04448	0.02522	0.56712
31	0.00116	0.03841	0.01920	0.30168	0.00996	0.01992	3.31472	2.80220	0.03047	0.00621	0.01900	0.06071	0.95157	0.18344	0.99871	0.14777	0.06238	0.02365	0.37909
32	0.00003	0.00575	0.00287	0.78540	0.00255	0.00510	1.27324	1.57080	0.00360	0.00269	0.00299	0.00721	0.95030	0.16178	0.95412	0.16560	0.00572	0.00572	1.00000
33	0.00189	0.04902	0.02451	0.49298	0.01662	0.03324	2.02848	2.39080	0.04339	0.01572	0.02689	0.07321	0.00382	0.16433	0.03439	0.22929	0.07307	0.03288	0.45003
34	0.00007	0.00964	0.00482	0.90138	0.00398	0.00796	1.10941	2.23268	0.00635	0.00366	0.00498	0.01252	0.98979	0.18471	0.99616	0.17579	0.01155	0.00805	0.69676
35	0.00044	0.02366	0.01183	0.76530	0.00978	0.01956	1.30668	2.29697	0.01855	0.00856	0.01248	0.03389	0.27006	0.18089	0.29936	0.19490	0.03245	0.01725	0.53159
36	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	2.04709	0.18981	2.04964	0.19235	0.00424	0.00424	1.00000
37	0.01548	0.14039	0.07019	0.68449	0.05750	0.11501	1.46094	1.50143	0.09723	0.05095	0.07125	0.17033	1.09934	0.33630	1.20380	0.20382	0.17298	0.11394	0.65868
38	0.00825	0.10250	0.05125	0.50188	0.03573	0.07147	1.99253	2.34685	0.08246	0.02949	0.05364	0.15454	2.05219	0.29936	2.17830	0.21273	0.15089	0.06963	0.46143
39	0.00437	0.07458	0.03729	0.47282	0.02507	0.05015	2.11496	3.72277	0.07252	0.01684	0.04279	0.14071	0.89552	0.20000	1.00635	0.28407	0.13887	0.04002	0.28798
40	0.00191	0.04925	0.02463	0.31162	0.01318	0.02637	3.20903	5.93301	0.06618	0.00309	0.03375	0.11506	1.28023	0.21783	1.31080	0.32738	0.12762	0.01901	0.14893
41	0.01943	0.15728	0.07864	0.50897	0.05554	0.11107	1.96477	1.72146	0.11154	0.03502	0.07675	0.20427	0.07006	0.28407	0.25350	0.37069	0.21185	0.11677	0.55118
42	0.00033	0.02053	0.01027	0.69267	0.00796	0.01592	1.44369	2.27189	0.01472	0.00510	0.01053	0.02882	2.24454	0.24968	2.26365	0.23057	0.02734	0.01542	0.56391
43	0.00033	0.02063	0.01032	0.28725	0.00496	0.00991	3.48125	7.45834	0.02597	0.00371	0.01457	0.05050	2.27002	0.23057	2.28403	0.27770	0.05409	0.00787	0.14547
44	0.00974	0.11135	0.05567	0.68719	0.04557	0.09114	1.45520	1.72297	0.07993	0.03272	0.05636	0.14431	1.51589	0.25987	1.59742	0.37706	0.14392	0.08615	0.59859
45	0.01674	0.14600	0.07300	0.71545	0.06118	0.12235	1.39771	1.61509	0.09679	0.05309	0.07489	0.18383	1.12991	0.38598	1.25348	0.25222	0.18207	0.11707	0.64300
46	0.00016	0.01437	0.00719	0.44001	0.00418	0.00837	2.27266	4.98157	0.01510	0.00312	0.00873	0.02815	0.00382	0.25222	0.00637	0.27898	0.02907	0.00711	0.24457
47	0.03773	0.21919	0.10959	0.31232	0.06067	0.12133	3.20181	2.95744	0.21334	0.05391	0.12064	0.37337	1.63181	0.60126	1.82799	0.28534	0.40133	0.11971	0.29828
48	0.00369	0.06859	0.03429	0.62916	0.02662	0.05323	1.58943	1.70403	0.04826	0.01580	0.03416	0.08761	1.38341	0.32356	1.43819	0.25732	0.08761	0.05370	0.61299
49	0.00011	0.01159	0.00579	0.84172	0.00471	0.00942	1.18804	2.01530	0.00752	0.00430	0.00597	0.01457	2.24581	0.25859	2.25218	0.27006	0.01461	0.00919	0.62936
50	0.00019	0.01561	0.00781	0.78248	0.00631	0.01262	1.27798	2.24257	0.01118	0.00568	0.00810	0.02136	2.41778	0.26751	2.43562	0.25859	0.02147	0.01136	0.52904
51	0.01403	0.13365	0.06682	0.26382	0.03375														

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-6 19.74m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸X	絶対最大長軸Y	絶対最大長軸Z	絶対最大長軸V	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
52	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.00382	0.28280	0.00637	0.28534	0.00424	0.00424	1.00000
53	0.00057	0.02693	0.01346	0.55426	0.00944	0.01889	1.80421	3.27129	0.02347	0.00556	0.01497	0.04588	2.25983	0.32611	2.27766	0.28534	0.04626	0.01568	0.33889
54	0.01258	0.12656	0.06328	0.23431	0.03004	0.06009	4.26781	1.73256	0.09054	0.00432	0.05442	0.16339	2.10059	0.33248	2.22925	0.43056	0.18774	0.08531	0.45442
55	0.00402	0.07151	0.03575	0.38186	0.02150	0.04301	2.61878	2.02608	0.05428	0.01746	0.03576	0.09907	1.93881	0.30700	2.00888	0.37451	0.09742	0.05249	0.53880
56	0.00584	0.08623	0.04312	0.63112	0.03365	0.06731	1.58449	1.94375	0.06617	0.03166	0.04466	0.11813	2.53880	0.40509	2.60377	0.30827	0.10849	0.06854	0.63182
57	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.00382	0.28280	0.00637	0.28534	0.00424	0.00424	1.00000
58	0.00006	0.00886	0.00443	0.70832	0.00314	0.00629	1.41180	3.23209	0.00671	0.00269	0.00474	0.01343	2.27893	0.32993	2.28276	0.31846	0.01406	0.00558	0.39711
59	0.00006	0.00886	0.00443	0.70832	0.00314	0.00629	1.41180	3.23209	0.00671	0.00269	0.00474	0.01343	2.27893	0.32993	2.28276	0.31846	0.01406	0.00558	0.39711
59	0.00006	0.00886	0.00443	0.70832	0.00314	0.00629	1.41180	3.23209	0.00671	0.00269	0.00474	0.01343	2.27893	0.32993	2.28276	0.31846	0.01406	0.00558	0.39711
60	0.00914	0.10790	0.05395	0.63135	0.04229	0.08459	1.58391	1.66148	0.07547	0.03770	0.05474	0.13722	1.83563	0.34776	1.91206	0.45986	0.13578	0.08575	0.63154
61	0.00838	0.10327	0.05164	0.43780	0.03360	0.06719	2.28416	2.52080	0.08859	0.03027	0.05683	0.16123	0.83565	0.48279	0.94775	0.36942	0.16393	0.06506	0.39689
62	0.00490	0.07902	0.03951	0.56113	0.02903	0.05805	1.78212	2.36458	0.06641	0.01668	0.04096	0.11917	2.06493	0.35923	2.10824	0.46878	0.11402	0.05476	0.48030
63	0.00042	0.02300	0.01150	0.92633	0.01051	0.02103	1.07953	1.41302	0.01338	0.01046	0.01169	0.02597	0.42292	0.38471	0.43184	0.36178	0.02496	0.02119	0.84903
64	0.00120	0.03915	0.01958	0.33241	0.01069	0.02138	3.00834	6.17633	0.05099	0.00754	0.02641	0.09215	0.11083	0.37834	0.19872	0.40127	0.09879	0.01552	0.15709
65	0.00615	0.08846	0.04423	0.68481	0.03604	0.07207	1.46026	2.03220	0.06337	0.02886	0.04548	0.12416	2.29422	0.52993	2.34135	0.41655	0.12060	0.06488	0.53800
66	0.01194	0.12331	0.06165	0.61739	0.04786	0.09571	1.61971	1.73604	0.08416	0.04568	0.06357	0.16050	0.44585	0.44458	0.55158	0.56305	0.16036	0.09481	0.59124
67	0.00162	0.04539	0.02269	0.75880	0.01919	0.03839	1.31787	1.97890	0.03443	0.01561	0.02339	0.06199	1.53755	0.47897	1.56812	0.42674	0.05928	0.03475	0.58628
68	0.01348	0.13100	0.06550	0.36281	0.03888	0.07775	2.75630	2.50422	0.11118	0.02890	0.07000	0.20427	1.25857	0.48407	1.44201	0.57069	0.21246	0.08077	0.38018
69	0.01385	0.13281	0.06640	0.67964	0.05417	0.10834	1.47136	1.63467	0.08777	0.04348	0.06712	0.16803	1.96174	0.59362	2.06875	0.46623	0.16652	0.10593	0.63613
70	0.00591	0.08675	0.04337	0.47340	0.02926	0.05852	2.11238	2.17497	0.07090	0.02745	0.04534	0.12543	2.56300	0.46241	2.59995	0.58088	0.12454	0.06042	0.48515
71	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.04586	0.46496	0.05095	0.47005	0.00757	0.00683	0.90212
72	0.00009	0.01085	0.00543	0.89418	0.00453	0.00907	1.11835	2.23375	0.00721	0.00444	0.00561	0.01433	0.08153	0.46751	0.09172	0.47515	0.01306	0.00902	0.69067
73	0.00022	0.01689	0.00844	0.65220	0.00622	0.01245	1.53328	2.48841	0.01335	0.00464	0.00904	0.02432	1.56812	0.46878	1.57576	0.49044	0.02649	0.01076	0.40641
74	0.01055	0.11590	0.05795	0.60472	0.04449	0.08898	1.65367	1.94661	0.08770	0.02975	0.05967	0.15965	0.13630	0.47388	0.21656	0.61018	0.16083	0.08353	0.51933
75	0.00007	0.00920	0.00460	0.92484	0.00382	0.00763	1.08127	2.13803	0.00581	0.00375	0.00472	0.01161	0.63948	0.48407	0.64585	0.47642	0.01034	0.00819	0.79161
76	0.00008	0.00985	0.00493	0.89248	0.00405	0.00809	1.12048	2.13834	0.00629	0.00381	0.00506	0.01252	2.52479	0.48534	2.53371	0.47897	0.01173	0.00828	0.70594
77	0.00345	0.06623	0.03311	0.66146	0.02637	0.05274	1.51180	2.26967	0.05271	0.02089	0.03513	0.09770	1.11972	0.48024	1.16176	0.56687	0.09618	0.04560	0.47412
78	0.01351	0.13117	0.06559	0.31182	0.03605	0.07210	3.20699	2.52492	0.10797	0.02541	0.07091	0.20516	0.29299	0.69680	0.33248	0.49681	0.20938	0.08218	0.39247
79	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.00382	0.28280	0.00637	0.28534	0.00424	0.00424	1.00000
80	0.01600	0.14273	0.07136	0.24185	0.03453	0.06906	4.13487	2.06411	0.10816	0.01319	0.06688	0.20176	2.33753	0.55413	2.53753	0.54012	0.21660	0.09405	0.43421
81	0.00020	0.01594	0.00797	0.80763	0.00657	0.01314	1.23820	2.41299	0.01151	0.00565	0.00836	0.02272	1.77194	0.52483	1.78340	0.50700	0.02172	0.01170	0.53883
82	0.01001	0.11287	0.05643	0.66283	0.04536	0.09073	1.50867	1.72589	0.08248	0.03812	0.05816	0.14640	1.89678	0.54649	1.97448	0.66878	0.14917	0.08540	0.57251
83	0.01680	0.14627	0.07313	0.40019	0.04569	0.09139	2.49880	2.05249	0.10390	0.03531	0.07134	0.20696	0.02548	0.57451	0.10446	0.76432	0.20480	0.10446	0.51008
84	0.00025	0.01790	0.00895	0.80906	0.00744	0.01488	1.23600	1.84792	0.01174	0.00663	0.00922	0.02249	1.07896	0.57578	1.09807	0.58470	0.02285	0.01401	0.61327
85	0.00006	0.00862	0.00431	0.92163	0.00352	0.00704	1.08504	2.17495	0.00540	0.00390	0.00442	0.01081	1.24966	0.57706	1.25603	0.58343	0.00948	0.00784	0.82694
86	0.00075	0.03083	0.01541	0.45275	0.00980	0.01961	2.20874	4.17303	0.03327	0.00558	0.01823	0.05953	1.01781	0.60763	1.07004	0.58215	0.06156	0.01544	0.25077
87	0.00704	0.09467	0.04734	0.58308	0.03558	0.07116	1.71504	1.93126	0.06692	0.03069	0.04824	0.12951	1.50188	0.59362	1.61143	0.65986	0.13110	0.06837	0.52147
88	0.00724	0.09599	0.04800	0.61008	0.03690	0.07381	1.63912	1.85090	0.06943	0.03377	0.04838	0.12855	1.73882	0.60126	1.83818	0.68024	0.12264	0.07514	0.61269
89	0.03148	0.20021	0.10010	0.35752	0.05928	0.11855	2.79703	3.06602	0.17554	0.01372	0.10245	0.34718	0.97832	0.95794	1.02546	0.61527	0.38897	0.10305	0.26492
90	0.01697	0.14697	0.07349	0.58143	0.05546	0.11093	1.71989	1.38864	0.09094	0.04525	0.07310	0.17143	0.58215	0.61910	0.61527	0.78597	0.18165	0.11892	0.65465
91	0.02401	0.17485	0.08742	0.36042	0.05192	0.10384	2.77452	2.13366	0.13539	0.04854	0.09320	0.25264	2.23435	0.61782	2.28658	0.86368	0.25392	0.12040	0.47416
92	0.00297	0.06147	0.03074	0.27019	0.01541	0.03082	3.70107	2.87668	0.05537	0.01264	0.03334	0.10055	2.42288	0.63566	2.51205	0.67897	0.10697	0.03533	0.33024
93	0.00695	0.09405	0.04702	0.46685	0.03156	0.06312	2.14202	2.17729	0.06979	0.02892	0.04842	0.13631	0.34267	0.78342	0.38725	0.65604	0.12602	0.07019	0.55697
94	0.00281	0.05979	0.02989	0.53775	0.02135	0.04269	1.85959	2.26365	0.04914	0.01728	0.03128	0.08759	1.20889	0.76049	1.23310	0.67769	0.08828	0.04049	0.45865
95	0.01745	0.14905	0.07452	0.47079	0.05056	0.10111	2.12410	1.94226	0.10557	0.04551	0.07697	0.20538	2.45091	0.86495	2.54008	0.68151	0.20000	0.11107	0.55538
96	0.00051	0.02543	0.01272	0.36478	0.00713	0.01425	2.74134	2.76352	0.02313	0.00090	0.01412	0.03923	1.71716	0.72355	1.72990	0.68788	0.04671	0.01385	0.29643
97	0.00252	0.05663	0.02831	0.33628	0.01585	0.03169	2.93771	2.43118	0.05014	0.00472	0.02913	0.08521	1.72226	0.74903	1.79869	0.71463	0.09596	0.03342	0.34822
98	0.00951	0.11003	0.05502	0.57868	0.04128	0.08256	1.72806	2.71245	0.09109	0.03736	0.05933	0.17874	1.84455	0.75158	2.02034	0.72737	0.16344	0.07408	0.45325
99	0.00004	0.00733	0.00366	0.67505	0.00301	0.00602	1.48137	1.78346	0.00493	0.00309	0.00385	0.00979	1.73117	0.70954	1.73754	0.71463	0.00852	0.00630	0.73920
100	0.00900	0.10703	0.05351	0.66024	0.04292	0.08583	1.51459	1.47894	0.06685	0.03345	0.05384	0.12846	1.18081	0.83820	1.13501	0.71336	0.13103	0.08742	0.66722
101	0.00002	0.00498	0.00249																

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-6 19.74m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長傾角X	絶対最大長傾角Y	絶対最大長傾角X	絶対最大長傾角Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
103	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	0.32738	0.72355	0.33248	0.72737	0.00712	0.00580	0.81492
104	0.00006	0.00909	0.00455	0.84003	0.00355	0.00709	1.19043	2.29927	0.00587	0.00328	0.00470	0.01174	1.74264	0.72865	1.74773	0.73756	0.01180	0.00701	0.59392
105	0.00045	0.02401	0.01200	0.83069	0.01037	0.02073	1.20381	1.67449	0.01631	0.00903	0.01228	0.02944	1.80506	0.73756	1.81907	0.76177	0.02880	0.02001	0.69479
106	0.03157	0.20050	0.10025	0.20202	0.04449	0.08898	4.95004	3.44784	0.20689	0.00201	0.10706	0.36759	1.50570	0.75285	1.62799	1.09807	0.40018	0.10046	0.25103
107	0.01599	0.14267	0.07134	0.56240	0.05293	0.10586	1.77809	1.76942	0.10547	0.03260	0.07394	0.18777	1.15029	0.90699	1.32354	0.83820	0.20552	0.09904	0.48193
108	0.00573	0.08545	0.04272	0.81476	0.03801	0.07601	1.22736	1.39045	0.05293	0.03819	0.04319	0.09930	0.43311	0.76686	0.44840	0.86368	0.09563	0.07635	0.79837
109	0.00707	0.09489	0.04744	0.26338	0.02377	0.04754	3.79683	3.48612	0.08905	0.00851	0.05103	0.17296	2.32352	0.96559	2.40377	0.81400	0.18979	0.04744	0.24998
110	0.00110	0.03737	0.01869	0.32752	0.01012	0.02023	3.05321	6.22299	0.04706	0.00769	0.02523	0.08820	1.87257	0.84966	1.95283	0.81654	0.08303	0.01682	0.20261
111	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.00382	0.82164	0.00637	0.82419	0.00424	0.00424	1.00000
112	0.00025	0.01778	0.00889	0.82406	0.00748	0.01496	1.21350	1.86331	0.01217	0.00640	0.00910	0.02250	1.13501	0.83056	1.15157	0.84329	0.02142	0.01476	0.68873
113	0.00005	0.00774	0.00387	0.75294	0.00336	0.00672	1.32812	1.59896	0.00491	0.00317	0.00398	0.00979	2.42925	0.83693	2.43434	0.83056	0.00861	0.00696	0.80817
114	0.00012	0.01253	0.00627	0.86152	0.00523	0.01046	1.16074	2.10155	0.00882	0.00468	0.00648	0.01634	0.00382	0.84457	0.01146	0.83183	0.01554	0.01011	0.65043
115	0.00724	0.09600	0.04800	0.73770	0.04066	0.08131	1.35556	1.82334	0.06653	0.03553	0.04884	0.12784	1.93881	0.85603	2.05856	0.89680	0.11835	0.07788	0.65808
116	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	1.12354	0.83820	1.12609	0.84202	0.00519	0.00477	0.91906
117	0.00008	0.01027	0.00513	0.74151	0.00384	0.00768	1.34859	2.91751	0.00801	0.00287	0.00541	0.01523	0.11465	0.84329	0.12356	0.85349	0.01444	0.00730	0.50564
118	0.00080	0.03185	0.01593	0.52478	0.01096	0.02193	1.90556	2.87419	0.02644	0.00739	0.01683	0.05132	0.50827	0.87896	0.54266	0.84329	0.05049	0.02009	0.39787
119	0.00102	0.03599	0.01800	0.65014	0.01391	0.02783	1.53814	2.40606	0.02864	0.00877	0.01931	0.05353	2.09932	0.89680	2.11078	0.84584	0.05743	0.02256	0.39276
120	0.01959	0.15792	0.07896	0.38081	0.04816	0.09631	2.62600	3.19536	0.14930	0.02385	0.08272	0.27899	0.39107	0.85221	0.60126	1.03310	0.26952	0.09254	0.34334
121	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.10446	0.85221	0.10700	0.85476	0.00424	0.00424	1.00000
122	0.00025	0.01790	0.00895	0.34118	0.00467	0.00935	2.93097	2.85815	0.01535	0.00227	0.00924	0.02706	0.10318	0.87896	0.11465	0.85603	0.02928	0.01094	0.37361
123	0.00078	0.03156	0.01578	0.29815	0.00803	0.01607	3.35397	2.60196	0.02490	0.00143	0.01580	0.04746	0.00892	0.89552	0.03439	0.85731	0.04949	0.02012	0.40664
124	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.13248	0.85731	0.13503	0.85985	0.00424	0.00424	1.00000
125	0.00021	0.01620	0.00810	0.49255	0.00511	0.01021	2.03025	3.27722	0.01540	0.00390	0.00910	0.02634	0.04204	0.85858	0.06624	0.86495	0.02740	0.00958	0.34954
126	0.00456	0.07620	0.03810	0.60459	0.02906	0.05812	1.65401	2.27596	0.05682	0.01436	0.03967	0.11277	2.51969	0.94011	2.60377	0.86750	0.11769	0.04933	0.41917
127	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	0.17452	0.86113	0.17834	0.86622	0.00712	0.00580	0.81492
128	0.00971	0.11120	0.05560	0.08512	0.01565	0.03130	11.74761	2.94289	0.09526	0.00692	0.05771	0.18404	0.04968	0.95794	0.21783	0.88661	0.20885	0.05921	0.28351
129	0.00006	0.00838	0.00419	0.84776	0.00331	0.00662	1.17958	3.07876	0.00635	0.00291	0.00457	0.01261	1.4522	0.87896	0.15286	0.87132	0.01175	0.00598	0.50853
130	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.12484	0.87642	0.12739	0.87896	0.00424	0.00424	1.00000
131	0.00002	0.00557	0.00278	0.73631	0.00239	0.00478	1.35812	1.63625	0.00356	0.00191	0.00294	0.00712	0.09554	0.87769	0.09809	0.88278	0.00707	0.00438	0.61930
132	0.00003	0.00575	0.00287	0.78540	0.00255	0.00510	1.27324	1.57080	0.00360	0.00269	0.00299	0.00721	1.14775	0.87769	1.15157	0.88151	0.00572	0.00572	1.00000
133	0.00003	0.00610	0.00305	0.69813	0.00255	0.00510	1.43239	1.82212	0.00412	0.00214	0.00321	0.00823	0.03567	0.88278	0.04204	0.88533	0.00863	0.00431	0.49945
134	0.00038	0.02189	0.01095	0.85702	0.00955	0.01910	1.16684	1.72163	0.01507	0.00858	0.01119	0.02707	0.87005	0.88278	0.89043	0.89807	0.02581	0.01857	0.71981
135	0.00760	0.09839	0.04919	0.69238	0.04035	0.08071	1.44429	1.60804	0.06469	0.03074	0.04965	0.12300	1.87639	0.88406	1.97066	0.96049	0.12356	0.07834	0.63406
136	0.00003	0.00575	0.00287	0.78540	0.00255	0.00510	1.27324	1.57080	0.00360	0.00269	0.00299	0.00721	0.07261	0.88533	0.07643	0.88915	0.00572	0.00572	1.00000
137	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	0.12484	0.88788	0.12866	0.89043	0.00519	0.00477	0.91906
138	0.00013	0.01294	0.00647	0.70527	0.00485	0.00969	1.41790	2.89503	0.01013	0.00465	0.00693	0.01964	0.10191	0.90189	0.11847	0.89425	0.01904	0.00879	0.46147
139	0.01271	0.12721	0.06360	0.22391	0.02951	0.05902	4.46609	4.53831	0.13420	0.01566	0.07238	0.26572	1.68786	0.89552	1.87512	1.08151	0.26445	0.06119	0.23138
140	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.05987	0.90062	0.06242	0.90317	0.00424	0.00424	1.00000
141	0.00005	0.00800	0.00400	0.94465	0.00331	0.00663	1.05859	2.47061	0.00544	0.00307	0.00419	0.01072	0.04713	0.90317	0.05223	0.91081	0.00974	0.00658	0.67513
142	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	0.01401	0.90444	0.01656	0.90826	0.00519	0.00477	0.91906
143	0.00010	0.01132	0.00566	0.90190	0.00478	0.00956	1.10876	2.29233	0.00768	0.00489	0.00586	0.01523	0.12102	0.91463	0.13121	0.90571	0.01347	0.00951	0.70558
144	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.03694	0.91081	0.03949	0.91336	0.00424	0.00424	1.00000
145	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	0.24076	0.91718	0.24458	0.91973	0.00519	0.00477	0.91906
146	0.00004	0.00704	0.00352	0.75398	0.00306	0.00611	1.32629	1.60221	0.00446	0.00269	0.00366	0.00891	1.40379	0.91845	1.40761	0.92482	0.00870	0.00570	0.65504
147	0.00006	0.00862	0.00431	0.92172	0.00355	0.00710	1.08493	2.46075	0.00585	0.00347	0.00450	0.01161	0.11337	0.92100	0.12102	0.92737	0.01044	0.00713	0.68295
148	0.00036	0.02132	0.01066	0.35752	0.00580	0.01159	2.79704	3.26225	0.01974	0.00419	0.01205	0.03502	0.03185	0.95539	0.03822	0.92227	0.03782	0.01202	0.31786
149	0.00007	0.00975	0.00487	0.94326	0.00413	0.00826	1.06015	2.19911	0.00631	0.00438	0.00500	0.01261	0.24585	0.92992	0.25350	0.92227	0.01071	0.00888	0.82892
150	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.23312	0.92355	0.23566	0.92610	0.00424	0.00424	1.00000
151	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	1.43564	0.92482	1.43946	0.92737	0.00519	0.00477	0.91906
152	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.16560	0.92610	0.16815	0.92864	0.00424	0.00424	1.000

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-6 19.74m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長傾点X	絶対最大長傾点Y	絶対最大長傾点X	絶対最大長傾点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
154	0.00010	0.01132	0.00566	0.55162	0.00362	0.00724	1.81285	3.73935	0.00990	0.00254	0.00623	0.01885	0.21528	0.93501	0.22675	0.94775	0.01949	0.00657	0.33726
155	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.16688	0.93629	0.16942	0.93883	0.00424	0.00424	1.00000
156	0.00066	0.02893	0.01446	0.61302	0.01074	0.02149	1.63128	2.45808	0.02311	0.00865	0.01556	0.04303	1.60124	0.97323	1.62035	0.93629	0.04314	0.01940	0.44968
157	0.00012	0.01228	0.00614	0.84590	0.00506	0.01011	1.18218	2.40335	0.00855	0.00434	0.00639	0.01704	0.23821	0.94775	0.24968	0.93756	0.01561	0.00966	0.61891
158	0.00005	0.00787	0.00394	0.93184	0.00318	0.00636	1.07314	2.20809	0.00489	0.00328	0.00404	0.00979	1.11463	0.94775	1.12100	0.95285	0.00889	0.00697	0.78403
159	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	0.23566	0.95285	0.23821	0.95667	0.00519	0.00477	0.91906
160	0.02627	0.18288	0.09144	0.45575	0.06116	0.12231	2.19418	2.16995	0.14527	0.05794	0.09671	0.26689	1.23946	1.02800	1.50315	1.05985	0.26016	0.12856	0.49417
161	0.00802	0.10104	0.05052	0.52947	0.03619	0.07238	1.88867	2.57781	0.08940	0.02479	0.05415	0.15971	1.97830	0.96813	2.03181	1.11717	0.15266	0.06687	0.43802
162	0.00177	0.04748	0.02374	0.52809	0.01666	0.03333	1.89363	2.71126	0.04195	0.01158	0.02614	0.07552	2.32479	0.99106	2.39613	1.01144	0.07820	0.02883	0.36864
163	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	0.18089	0.97323	0.18471	0.97832	0.00712	0.00580	0.81492
164	0.00003	0.00575	0.00287	0.78540	0.00255	0.00510	1.27324	1.57080	0.00360	0.00269	0.00299	0.00721	1.08660	0.97960	1.09042	0.98342	0.00572	0.00572	1.00000
165	0.00003	0.00610	0.00305	0.69813	0.00255	0.00510	1.43239	1.82212	0.00412	0.00214	0.00321	0.00823	1.04966	0.98087	1.05221	0.98724	0.00863	0.00431	0.49945
166	0.01090	0.11779	0.05889	0.56805	0.04382	0.08764	1.76039	1.77963	0.08318	0.03295	0.05904	0.15513	2.14773	1.06240	2.29040	1.00507	0.15161	0.09151	0.60356
167	0.00003	0.00610	0.00305	0.69813	0.00255	0.00510	1.43239	1.82212	0.00412	0.00214	0.00321	0.00823	1.04966	0.98342	0.09299	0.98597	0.00863	0.00431	0.49945
168	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.16688	0.93629	0.16942	0.93883	0.00424	0.00424	1.00000
169	0.05901	0.27410	0.13705	0.45190	0.09156	0.18311	2.21289	1.93938	0.19095	0.08990	0.13713	0.37934	0.05987	1.08405	0.42929	1.16431	0.36990	0.20311	0.54909
170	0.02275	0.17020	0.08510	0.50954	0.06017	0.12034	1.96257	2.09110	0.13064	0.06011	0.08877	0.24378	0.72355	1.11590	0.94520	1.01781	0.22981	0.12606	0.54853
171	0.00499	0.07975	0.03987	0.32951	0.02232	0.04464	3.03485	2.06385	0.06299	0.00590	0.04024	0.11173	2.32225	1.13246	2.33626	1.02929	0.12204	0.05211	0.42664
172	0.00746	0.09745	0.04872	0.52060	0.03457	0.06915	1.92086	1.95072	0.07565	0.02417	0.04936	0.13385	2.40122	1.03565	2.52988	1.06749	0.13831	0.06865	0.49637
173	0.00055	0.02643	0.01321	0.37149	0.00745	0.01491	2.69189	5.75194	0.03345	0.00527	0.01729	0.05866	2.60122	1.03947	2.60377	1.09679	0.05958	0.01172	0.19670
174	0.02036	0.16100	0.08050	0.56262	0.05980	0.11960	1.77739	2.04922	0.12331	0.03909	0.08386	0.22825	0.46496	1.07896	0.65986	1.19488	0.23185	0.11180	0.48220
175	0.00759	0.09830	0.04915	0.32407	0.02741	0.05483	3.08577	3.63738	0.10668	0.00663	0.05702	0.18368	1.97576	1.19233	2.13244	1.09934	0.21013	0.04599	0.21885
176	0.00006	0.00838	0.00419	0.91360	0.00340	0.00680	1.09458	2.26893	0.00540	0.00311	0.00433	0.01072	1.10189	1.06877	1.10953	1.06367	0.01008	0.00697	0.69176
177	0.00006	0.00898	0.00449	0.86419	0.00357	0.00713	1.15715	2.33960	0.00593	0.00319	0.00464	0.01174	0.90954	1.08660	0.91845	1.08151	0.01154	0.00698	0.60479
178	0.01634	0.14424	0.07212	0.51029	0.05094	0.10189	1.95968	1.82027	0.09807	0.04521	0.07351	0.19243	0.97960	1.10061	1.05730	1.27513	0.19032	0.10932	0.57442
179	0.02691	0.18510	0.09255	0.77534	0.08092	0.16184	1.28976	1.62433	0.11904	0.06841	0.09374	0.23425	1.40379	1.10698	1.42672	1.33883	0.22887	0.14970	0.65407
180	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	0.23566	0.95285	0.23821	0.95667	0.00519	0.00477	0.91906
181	0.00566	0.08487	0.04243	0.66257	0.03394	0.06788	1.50926	2.06702	0.06302	0.02621	0.04393	0.11990	2.50568	1.12737	2.60377	1.19361	0.11446	0.06292	0.54974
182	0.00477	0.07790	0.03895	0.70471	0.03212	0.06424	1.41903	1.95094	0.06061	0.02762	0.04030	0.10689	0.00510	1.23182	0.03694	1.13119	0.10197	0.05951	0.58357
183	0.00596	0.08711	0.04356	0.22620	0.02014	0.04027	4.42096	3.14488	0.07765	0.00220	0.04412	0.15017	2.28785	1.15921	2.42670	1.21271	0.15566	0.04875	0.31322
184	0.01263	0.12682	0.06341	0.83330	0.05731	0.11462	1.20005	1.38796	0.07588	0.04871	0.06391	0.14793	1.51462	1.21017	1.65984	1.18978	0.15111	0.10643	0.70430
185	0.00212	0.05193	0.02596	0.43155	0.01648	0.03295	2.31725	2.72767	0.04189	0.00800	0.02599	0.08285	2.43817	1.21144	2.49422	1.15284	0.08448	0.03192	0.37780
186	0.02990	0.19512	0.09756	0.77017	0.08503	0.17007	1.29841	1.69139	0.13415	0.07056	0.09968	0.25203	0.61273	1.37195	0.76177	1.17068	0.24995	0.15231	0.60935
187	0.00006	0.00898	0.00449	0.86419	0.00357	0.00713	1.15715	2.33960	0.00593	0.00319	0.00464	0.01174	1.18724	1.16686	1.19233	1.15794	0.01154	0.00698	0.60479
188	0.00018	0.01535	0.00767	0.74106	0.00603	0.01206	1.34943	2.17438	0.01086	0.00451	0.00797	0.02066	0.44458	1.17450	0.45859	1.16176	0.02048	0.01150	0.56150
189	0.00946	0.10975	0.05488	0.60714	0.04218	0.08437	1.64706	2.63128	0.08998	0.03535	0.05864	0.17564	0.32483	1.30825	0.44712	1.18469	0.16115	0.07475	0.46386
190	0.00005	0.00761	0.00380	0.72698	0.00324	0.00649	1.37555	1.71806	0.00498	0.00255	0.00396	0.00997	2.12480	1.18469	2.13244	1.18851	0.01021	0.00567	0.55527
191	0.01321	0.12971	0.06485	0.47303	0.04401	0.08803	2.11403	3.23330	0.12220	0.02939	0.07393	0.23014	2.14263	1.20762	2.36683	1.25348	0.23135	0.07272	0.31433
192	0.00007	0.00932	0.00466	0.89796	0.00379	0.00758	1.11363	2.10354	0.00580	0.00382	0.00477	0.01161	2.12862	1.19361	2.13499	1.20125	0.01062	0.00817	0.76890
193	0.03566	0.21309	0.10654	0.29573	0.05737	0.11475	3.38143	3.08078	0.22609	0.02446	0.11553	0.37035	0.83947	1.57704	0.95922	1.22800	0.40794	0.11131	0.27285
194	0.00116	0.03846	0.01923	0.52403	0.01334	0.02667	1.90829	2.16140	0.03000	0.00603	0.01961	0.05417	1.74391	1.24838	1.78850	1.27641	0.05567	0.02657	0.47736
195	0.00043	0.02349	0.01174	0.72381	0.00941	0.01883	1.38157	2.39676	0.01902	0.00820	0.01231	0.03426	1.71334	1.24074	1.73372	1.26622	0.03212	0.01718	0.53478
196	0.01294	0.12836	0.06418	0.27561	0.03312	0.06624	3.62828	4.10366	0.14652	0.00379	0.06995	0.25559	1.83690	1.49551	1.94391	1.26494	0.27401	0.06013	0.21945
197	0.00009	0.01095	0.00547	0.79411	0.00427	0.00854	1.25928	2.66947	0.00802	0.00366	0.00579	0.01567	1.80761	1.27386	1.81398	1.26112	0.01550	0.00773	0.49904
198	0.00707	0.09489	0.04744	0.26049	0.02364	0.04728	3.83894	2.31197	0.07651	0.00453	0.04587	0.14086	2.04964	1.30188	2.16938	1.37322	0.15450	0.05828	0.37722
199	0.00287	0.06044	0.03022	0.52570	0.02134	0.04268	1.90223	2.72877	0.05418	0.01481	0.03262	0.09724	1.22163	1.35666	1.24966	1.26494	0.10102	0.03616	0.35796
200	0.00308	0.06264	0.03132	0.80344	0.02751	0.05501	1.24465	1.60115	0.04133	0.02265	0.03201	0.07766	1.12991	1.27768	1.17832	1.33628	0.07891	0.04972	0.63007
201	0.00528	0.08201	0.04100	0.57456	0.03052	0.06103	1.74045	1.94744	0.05873	0.03050	0.04189	0.11237	2.49294	1.39360	2.50059	1.28278	0.10083	0.06670	0.66144
202	0.00587	0.08647	0.04324	0.51012	0.03029	0.06058	1.96034	1.87554	0.06133	0.02748	0.04473	0.11616	1.54774	1.39870	1.58213	1.28915	0.12248	0.06105	0.49844
203	0.00345	0.06632	0.03316	0.50817	0.02306	0.04612	1.96785	2.27821	0.05032	0.01861	0.03533	0.09764	1.28023	1.30571	1.33118	1.38723	0.09704	0.04533	0.4671

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-6 19.74μm

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
205	0.00096	0.03497	0.01749	0.76342	0.01470	0.02940	1.30990	1.62303	0.02231	0.01266	0.01783	0.04287	2.31715	1.32864	2.35154	1.30571	0.04366	0.02802	0.64171
206	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	2.35154	1.34392	2.35537	1.34902	0.00712	0.00580	0.81492
207	0.00008	0.01006	0.00503	0.84346	0.00401	0.00803	1.18560	2.39102	0.00695	0.00358	0.00524	0.01352	1.08915	1.35411	1.09552	1.36430	0.01298	0.00780	0.60090
208	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	2.31078	1.35666	2.31460	1.35921	0.00519	0.00477	0.91906
209	0.00008	0.01037	0.00518	0.94376	0.00447	0.00894	1.05960	2.12671	0.00711	0.00436	0.00540	0.01342	2.36046	1.35666	2.36810	1.36558	0.01229	0.00874	0.71154
210	0.00052	0.02583	0.01292	0.40349	0.00765	0.01529	2.47840	3.90976	0.02505	0.00417	0.01473	0.04760	2.34390	1.35793	2.36556	1.39870	0.04970	0.01343	0.27019
211	0.00657	0.09148	0.04574	0.63149	0.03576	0.07152	1.58356	1.87998	0.06433	0.02804	0.04656	0.12339	2.18085	1.37322	2.26492	1.46112	0.12037	0.06952	0.57751
212	0.00005	0.00813	0.00407	0.98664	0.00346	0.00692	1.01354	2.40633	0.00537	0.00371	0.00424	0.01081	2.32225	1.37959	2.32861	1.37322	0.00908	0.00728	0.80107
213	0.00010	0.01141	0.00570	0.48783	0.00340	0.00681	2.04988	4.13188	0.01082	0.00261	0.00636	0.01982	2.30441	1.38723	2.31715	1.37449	0.02011	0.00647	0.32195
214	0.00011	0.01177	0.00588	0.57131	0.00388	0.00776	1.75036	3.72679	0.01013	0.00293	0.00662	0.01982	1.13246	1.39488	1.14520	1.38214	0.02008	0.00689	0.34332
215	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	2.31078	1.38978	2.31333	1.39233	0.00424	0.00424	1.00000
216	0.00581	0.08603	0.04301	0.64723	0.03404	0.06807	1.54505	1.70984	0.05610	0.02897	0.04337	0.11064	0.66495	1.40125	0.68024	1.50952	0.10760	0.06878	0.63922
217	0.00008	0.00996	0.00498	0.86648	0.00404	0.00808	1.15410	2.42377	0.00682	0.00380	0.00519	0.01352	1.05093	1.41144	1.05730	1.40125	0.01280	0.00775	0.60525
218	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	2.35027	1.40252	2.35409	1.40761	0.00712	0.00580	0.81492
219	0.00279	0.05965	0.02982	0.60179	0.02256	0.04512	1.66172	2.31282	0.04615	0.01718	0.03083	0.08846	2.37193	1.46366	2.44581	1.41781	0.08505	0.04183	0.49186
220	0.00062	0.02806	0.01403	0.81758	0.01211	0.02421	1.22313	1.49667	0.01816	0.01082	0.01424	0.03276	0.07516	1.43691	0.10318	1.42290	0.03335	0.02360	0.70774
221	0.00012	0.01220	0.00610	0.61881	0.00423	0.00846	1.61600	3.54591	0.01050	0.00271	0.00677	0.02026	1.04839	1.43054	1.06495	1.42163	0.02072	0.00718	0.34648
222	0.00036	0.02142	0.01071	0.60655	0.00777	0.01553	1.64867	2.80046	0.01749	0.00675	0.01146	0.03337	1.18978	1.42672	1.21781	1.44201	0.03206	0.01431	0.44639
223	0.00446	0.07536	0.03768	0.58226	0.02816	0.05632	1.71745	2.47265	0.06019	0.01618	0.04066	0.11606	1.15412	1.42927	1.17195	1.54264	0.12684	0.04478	0.35302
224	0.01521	0.13918	0.06959	0.46294	0.04678	0.09355	2.16012	2.03325	0.09931	0.03863	0.07266	0.19606	1.86875	1.48914	2.06110	1.51971	0.19702	0.09832	0.49906
225	0.00124	0.03968	0.01984	0.44830	0.01273	0.02545	2.23064	2.40174	0.03099	0.01239	0.02104	0.05892	2.32734	1.46876	2.37320	1.50315	0.05922	0.02659	0.44892
226	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	2.22400	1.45877	2.22802	1.46112	0.00519	0.00477	0.91906
227	0.00004	0.00704	0.00352	0.75398	0.00306	0.00611	1.32629	1.60221	0.00446	0.00269	0.00366	0.00891	0.21146	1.46112	0.21783	1.46494	0.00870	0.00570	0.65504
228	0.00068	0.02932	0.01466	0.82433	0.01274	0.02547	1.21311	1.56590	0.01841	0.00913	0.01485	0.03511	1.65602	1.46112	1.68149	1.48277	0.03490	0.02463	0.70553
229	0.01807	0.15168	0.07584	0.48238	0.05210	0.10419	2.07304	2.93299	0.13075	0.03948	0.08216	0.25692	0.03312	1.54010	0.28280	1.48532	0.26017	0.08843	0.33989
230	0.01903	0.15565	0.07783	0.50904	0.05495	0.10990	1.96449	1.82941	0.10906	0.04505	0.07872	0.20835	1.47513	1.48277	1.67512	1.53627	0.21269	0.11391	0.53556
231	0.01317	0.12952	0.06476	0.53944	0.04699	0.09397	1.85377	2.80644	0.11759	0.03959	0.07009	0.21434	1.69041	1.64200	1.81907	1.47258	0.19462	0.08619	0.44290
232	0.00213	0.05203	0.02601	0.61108	0.01977	0.03954	1.63643	2.58100	0.04261	0.01405	0.02809	0.08125	0.43948	1.47513	0.50063	1.52608	0.08080	0.03350	0.41456
233	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.37961	1.47640	0.38471	1.48150	0.00757	0.00683	0.90212
234	0.00011	0.01203	0.00601	0.87115	0.00502	0.01004	1.14791	2.25092	0.00809	0.00474	0.00623	0.01614	1.25220	1.52099	1.26367	1.52990	0.01474	0.00981	0.66530
235	0.01164	0.12176	0.06088	0.43137	0.03940	0.07881	2.31819	2.36575	0.09293	0.03330	0.06401	0.18455	0.62674	1.53118	0.67387	1.70825	0.19380	0.07651	0.39477
236	0.00930	0.10884	0.05442	0.49604	0.03776	0.07552	2.01596	1.81507	0.07669	0.02641	0.05425	0.14446	2.04200	1.67385	2.07130	1.53373	0.13752	0.08615	0.62646
237	0.00170	0.04655	0.02328	0.33502	0.01288	0.02576	2.98490	3.51424	0.04570	0.00544	0.02614	0.08345	2.58848	1.62927	2.59867	1.54774	0.09715	0.02231	0.22963
238	0.00045	0.02384	0.01192	0.79589	0.01006	0.02011	1.25645	1.91225	0.01639	0.00830	0.01233	0.03118	1.02800	1.55920	1.05603	1.54901	0.03152	0.01803	0.57189
239	0.01269	0.12711	0.06356	0.53126	0.04575	0.09150	1.88233	1.40800	0.07547	0.04082	0.06260	0.14895	2.33753	1.68022	2.41396	1.55411	0.14958	0.10802	0.72123
240	0.00162	0.04543	0.02272	0.57975	0.01671	0.03342	1.72489	2.95891	0.03861	0.01127	0.02467	0.07550	1.87385	1.55283	1.94646	1.56812	0.07559	0.02731	0.36124
241	0.00299	0.06172	0.03086	0.53508	0.02201	0.04402	1.86889	2.30044	0.04877	0.01989	0.03262	0.09127	1.39233	1.61780	1.47640	1.58595	0.08860	0.04300	0.48530
242	0.01032	0.11463	0.05732	0.48560	0.03935	0.07869	2.05933	2.58459	0.09867	0.01837	0.06034	0.18155	0.02038	1.55666	0.19363	1.60634	0.19172	0.06854	0.35751
243	0.00009	0.01046	0.00523	0.91175	0.00439	0.00879	1.09679	2.12671	0.00673	0.00429	0.00538	0.01342	2.11843	1.55920	2.12607	1.56812	0.01192	0.00919	0.77055
244	0.01076	0.11704	0.05852	0.44780	0.03861	0.07723	2.23316	4.06721	0.12634	0.02302	0.07040	0.23275	0.26624	1.56557	0.47515	1.66493	0.23745	0.05769	0.24295
245	0.00077	0.03123	0.01561	0.61610	0.01170	0.02340	1.62312	3.07219	0.02803	0.00863	0.01724	0.05224	1.91461	1.62035	1.95028	1.58468	0.05042	0.01934	0.38356
246	0.01225	0.12487	0.06244	0.36460	0.03712	0.07424	2.74274	2.33969	0.10100	0.03156	0.06323	0.18807	1.17705	1.76047	1.27004	1.59869	0.17648	0.08836	0.50066
247	0.00100	0.03570	0.01785	0.56906	0.01291	0.02582	1.75727	3.16675	0.03316	0.00768	0.01983	0.06091	1.60379	1.63436	1.65474	1.60379	0.05927	0.02151	0.36292
248	0.00059	0.02735	0.01367	0.82271	0.01181	0.02361	1.21550	1.75024	0.01861	0.00956	0.01402	0.03444	1.02164	1.60124	1.04839	1.62035	0.03451	0.02167	0.62812
249	0.00455	0.07609	0.03804	0.57065	0.02816	0.05631	1.75240	1.88123	0.05374	0.02559	0.03889	0.10224	1.92480	1.65220	2.02416	1.63436	0.10300	0.05620	0.54565
250	0.00556	0.08417	0.04209	0.73668	0.03554	0.07107	1.35744	1.66639	0.05654	0.03292	0.04285	0.10689	0.02675	1.62799	0.05860	1.72863	0.10580	0.06697	0.63296
251	0.01460	0.13634	0.06817	0.51214	0.04821	0.09642	1.95261	1.56682	0.09559	0.03113	0.06901	0.16864	0.14777	1.79614	0.20637	1.63946	0.17690	0.10508	0.59402
252	0.01799	0.15133	0.07566	0.70332	0.06287	0.12574	1.42183	1.44103	0.09197	0.06110	0.07628	0.17998	2.09295	1.74264	2.25983	1.67895	0.17168	0.13339	0.77695
253	0.01473	0.13695	0.06847	0.48394	0.04705	0.09411	2.06636	2.70886	0.12199	0.04031	0.07409	0.22921	1.27259	1.66366	1.48277	1.75156	0.20958	0.08948	0.42696
254	0.00437	0.07461	0.03730	0.45225	0.02452	0.04905	2.21116	2.70968	0.06412	0.01283	0.03900	0.12006	2.46747	1.67385	2.56300	1.74391	0.12185	0.04568	0.37

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-6 19.74m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長始点X	絶対最大長始点Y	絶対最大長終点X	絶対最大長終点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
256	0.00098	0.03541	0.01771	0.60336	0.01318	0.02636	1.65738	3.22071	0.03281	0.01008	0.01965	0.06091	1.87894	1.69678	1.92990	1.72735	0.05711	0.02196	0.38451
257	0.01584	0.14200	0.07100	0.25382	0.03521	0.07041	3.93984	1.90173	0.10472	0.02087	0.06723	0.19274	0.26624	1.72863	0.42292	1.83818	0.19298	0.10448	0.54141
258	0.01172	0.12218	0.06109	0.26995	0.03118	0.06235	3.70437	2.97758	0.10968	0.03045	0.06808	0.20709	0.50445	1.73117	0.59744	1.91461	0.22031	0.06776	0.30757
259	0.00618	0.08868	0.04434	0.44736	0.02908	0.05816	2.23534	3.40231	0.08423	0.01982	0.05016	0.16040	1.97830	1.72735	2.12225	1.79487	0.15334	0.05128	0.33444
260	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	2.45473	1.72863	2.45727	1.73117	0.00424	0.00424	1.00000
261	0.00006	0.00909	0.00455	0.95328	0.00384	0.00769	1.04901	2.17366	0.00580	0.00382	0.00467	0.01161	0.61527	1.75538	0.62292	1.76175	0.01007	0.00821	0.81492
262	0.00064	0.02853	0.01427	0.63602	0.01081	0.02163	1.57229	2.89905	0.02549	0.00741	0.01564	0.04618	1.97193	1.76557	1.99869	1.80124	0.04621	0.01762	0.38129
263	0.00262	0.05775	0.02887	0.40765	0.01785	0.03570	2.45310	4.62088	0.06691	0.00754	0.03465	0.12019	2.56810	1.76939	2.60377	1.88276	0.11664	0.02859	0.24512
264	0.00863	0.10480	0.05240	0.63131	0.04105	0.08210	1.58402	1.68591	0.07522	0.03460	0.05340	0.13417	1.84327	1.84837	1.97193	1.81525	0.13463	0.08158	0.60599
265	0.00126	0.04007	0.02003	0.66592	0.01575	0.03151	1.50168	2.15082	0.03133	0.01161	0.02118	0.05662	2.27002	1.77576	2.32352	1.78977	0.05707	0.02813	0.49286
266	0.01060	0.11620	0.05810	0.47963	0.03967	0.07934	2.08496	2.01562	0.09226	0.02437	0.06007	0.16264	2.43689	1.81652	2.52479	1.95155	0.16406	0.08230	0.50162
267	0.00254	0.05686	0.02843	0.41666	0.01780	0.03559	2.40001	3.36524	0.05513	0.01404	0.03273	0.10115	0.18853	1.82162	0.25222	1.89805	0.09180	0.03522	0.38371
268	0.00344	0.06620	0.03310	0.55500	0.02408	0.04816	1.80179	2.28611	0.05222	0.01428	0.03356	0.09774	1.21017	1.91461	1.23564	1.82162	0.09801	0.04471	0.45618
269	0.00940	0.10937	0.05469	0.70474	0.04533	0.09067	1.41895	1.48713	0.07169	0.03858	0.05536	0.13171	0.71846	1.94518	0.76686	1.82417	0.12996	0.09205	0.70833
270	0.01031	0.11457	0.05728	0.65585	0.04580	0.09159	1.52474	1.77391	0.08090	0.03865	0.05900	0.15063	1.95283	1.95155	2.09168	1.89678	0.15540	0.08447	0.54353
271	0.00980	0.11169	0.05585	0.28576	0.02927	0.05854	3.49948	1.99377	0.09045	0.02221	0.05459	0.15463	0.93374	1.87257	1.06495	1.95155	0.15668	0.07962	0.50821
272	0.00004	0.00704	0.00352	0.75398	0.00306	0.00611	1.32629	1.63625	0.00447	0.00308	0.00364	0.00901	0.32866	1.87639	0.33375	1.88149	0.00704	0.00704	1.00000
273	0.00514	0.08090	0.04045	0.36867	0.02397	0.04793	2.71248	5.38431	0.10123	0.01489	0.05131	0.18317	1.72990	1.95155	1.90824	1.91588	0.18155	0.03605	0.19859
274	0.00206	0.05124	0.02562	0.66475	0.02029	0.04059	1.50432	2.40051	0.04069	0.01505	0.02719	0.07713	1.11590	1.94136	1.19106	1.95155	0.07687	0.03416	0.44444
275	0.00002	0.00557	0.00278	0.73631	0.00239	0.00478	1.35812	1.63625	0.00356	0.00191	0.00294	0.00712	1.91461	1.91716	1.91971	1.91971	0.00707	0.00438	0.61930
276	0.00143	0.04274	0.02137	0.29888	0.01109	0.02218	3.34582	4.62456	0.04670	0.00478	0.02470	0.08724	0.50954	1.95155	0.59489	1.94136	0.08766	0.02084	0.23770
277	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.59999	1.94646	0.60254	1.94900	0.00424	0.00424	1.00000

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-16 26.4m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
1	0.00014	0.01333	0.00666	0.73665	0.00512	0.01025	1.35749	2.30286	0.01052	0.00489	0.00701	0.01812	0.16051	0.00382	0.17452	0.01274	0.01734	0.01025	0.59079
2	0.00146	0.04305	0.02152	0.33367	0.01183	0.02367	2.99699	5.35691	0.05147	0.00755	0.02742	0.09483	0.41910	0.00382	0.51209	0.01401	0.10453	0.01773	0.16962
3	0.03418	0.20860	0.10430	0.16158	0.04133	0.08266	6.18870	3.21774	0.19401	0.01763	0.11188	0.36887	0.39107	0.17707	0.72865	0.03185	0.40660	0.10702	0.26321
4	0.00134	0.04129	0.02064	0.51848	0.01426	0.02852	1.92873	3.48414	0.04355	0.01083	0.02379	0.07394	0.75158	0.00382	0.82164	0.02293	0.07016	0.02429	0.34623
5	0.00002	0.00498	0.00249	0.58905	0.00191	0.00382	1.69765	2.45044	0.00390	0.00180	0.00279	0.00779	0.94775	0.00382	0.95412	0.00510	0.00860	0.00288	0.33550
6	0.00016	0.01445	0.00722	0.70454	0.00546	0.01093	1.41937	2.62634	0.01114	0.00411	0.00772	0.02109	1.28660	0.00382	1.30571	0.00892	0.02240	0.00932	0.41589
7	0.00678	0.09292	0.04646	0.44251	0.03031	0.06061	2.25982	2.80206	0.08021	0.02037	0.05085	0.15253	1.45220	0.00382	1.52481	0.13630	0.15628	0.05525	0.35353
8	0.00088	0.03356	0.01678	0.53494	0.01167	0.02333	1.86935	3.16919	0.03173	0.00914	0.01867	0.05679	1.72863	0.00382	1.78340	0.01274	0.05517	0.02041	0.36998
9	0.00723	0.09596	0.04798	0.45614	0.03181	0.06361	2.19230	2.69465	0.07909	0.01463	0.05104	0.15461	1.80506	0.15159	1.84582	0.00382	0.17406	0.05291	0.30395
10	0.00089	0.03359	0.01679	0.31971	0.00890	0.01780	3.12788	3.60454	0.03118	0.00649	0.01867	0.05976	2.22416	0.06115	2.23562	0.00382	0.06201	0.01819	0.29341
11	0.00784	0.09990	0.04995	0.65110	0.03970	0.07940	1.53585	2.11314	0.07338	0.03215	0.05179	0.14304	2.31205	0.03949	2.45345	0.02930	0.13926	0.07166	0.51460
12	0.00299	0.06171	0.03085	0.58498	0.02300	0.04599	1.70945	1.55207	0.03911	0.01996	0.03073	0.07491	0.35923	0.08025	0.39107	0.01401	0.07807	0.04877	0.62470
13	0.00303	0.06214	0.03107	0.42140	0.01958	0.03916	2.37306	4.10249	0.06262	0.01331	0.03635	0.12219	1.18851	0.02038	1.22673	0.13503	0.12553	0.03076	0.24505
14	0.00288	0.06052	0.03026	0.28362	0.01552	0.03105	3.52586	2.99460	0.05124	0.00426	0.03269	0.10089	0.38725	0.09427	0.47260	0.04331	0.11670	0.03139	0.26898
15	0.01123	0.11958	0.05979	0.29447	0.03185	0.06369	3.39593	1.62504	0.08083	0.03216	0.05833	0.14963	0.06751	0.11720	0.19363	0.03949	0.15657	0.09133	0.58330
16	0.02083	0.16285	0.08143	0.25734	0.04070	0.08140	3.88595	1.89812	0.12620	0.03721	0.08510	0.22106	1.80378	0.18471	1.97576	0.04841	0.25139	0.10549	0.41964
17	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.89807	0.04713	0.90317	0.05223	0.00757	0.00683	0.90212
18	0.00009	0.01046	0.00523	0.93176	0.00447	0.00894	1.07324	2.10109	0.00716	0.00445	0.00541	0.01342	2.21779	0.07388	2.22671	0.06624	0.01229	0.00891	0.72484
19	0.00145	0.04303	0.02151	0.63550	0.01658	0.03315	1.57357	2.78033	0.03823	0.01361	0.02323	0.06934	1.66876	0.08790	1.71716	0.13503	0.06699	0.02763	0.41252
20	0.01533	0.13972	0.06986	0.72794	0.05900	0.11800	1.37374	1.50202	0.08673	0.04618	0.07038	0.16950	1.31462	0.10191	1.45093	0.20000	0.17348	0.11252	0.64861
21	0.00223	0.05330	0.02665	0.62917	0.02053	0.04107	1.58941	2.18988	0.04109	0.01366	0.02771	0.07662	1.61398	0.08917	1.64710	0.15668	0.07729	0.03676	0.47557
22	0.00163	0.04555	0.02277	0.54123	0.01615	0.03231	1.84766	2.69557	0.03722	0.01486	0.02389	0.07210	2.03817	0.13758	2.10059	0.10446	0.06673	0.03109	0.46589
23	0.00772	0.09913	0.04956	0.54415	0.03596	0.07191	1.83772	1.89747	0.07087	0.03022	0.05051	0.13428	0.19745	0.12611	0.29554	0.21528	0.13580	0.07236	0.53285
24	0.00348	0.06653	0.03326	0.34227	0.01887	0.03774	2.92163	2.38593	0.05063	0.01289	0.03355	0.09964	2.16556	0.16051	2.25855	0.12866	0.10583	0.04182	0.39515
25	0.00250	0.05643	0.02821	0.58466	0.02097	0.04195	1.71039	2.13747	0.04501	0.01919	0.02951	0.08020	2.10442	0.12993	2.16301	0.18216	0.07537	0.04224	0.56045
26	0.00165	0.04586	0.02293	0.65912	0.01802	0.03604	1.51718	2.36965	0.03543	0.01406	0.02388	0.06834	2.41906	0.17961	2.45727	0.12484	0.06345	0.03315	0.52245
27	0.01393	0.13316	0.06658	0.61497	0.05161	0.10322	1.62610	1.95328	0.09360	0.04198	0.06839	0.18396	0.71209	0.12866	0.73756	0.30955	0.18704	0.09480	0.50686
28	0.00071	0.03001	0.01501	0.52363	0.01026	0.02051	1.90973	1.87343	0.02163	0.00618	0.01512	0.03880	0.31974	0.14777	0.35541	0.13630	0.04344	0.02074	0.47731
29	0.00011	0.01159	0.00579	0.92794	0.00499	0.00998	1.07765	1.91158	0.00755	0.00489	0.00594	0.01433	1.69551	0.15286	1.70315	0.16305	0.01307	0.01027	0.78565
30	0.00155	0.04442	0.02221	0.58543	0.01641	0.03283	1.70815	2.50785	0.03770	0.00897	0.02371	0.06795	0.12229	0.19872	0.17834	0.16305	0.07066	0.02792	0.39519
31	0.00246	0.05600	0.02800	0.56597	0.02046	0.04091	1.76689	1.64665	0.03820	0.01348	0.02789	0.06979	0.04204	0.20509	0.10318	0.17452	0.07254	0.04324	0.59610
32	0.00035	0.02113	0.01056	0.69482	0.00821	0.01643	1.43921	2.13661	0.01494	0.00602	0.01099	0.02881	2.38084	0.18471	2.40759	0.17834	0.02968	0.01504	0.50656
33	0.00003	0.00843	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	0.00382	0.17197	0.00764	0.17707	0.00712	0.00580	0.81492
34	0.01657	0.14523	0.07262	0.26903	0.03707	0.07413	3.71707	4.21995	0.14865	0.01253	0.08113	0.29360	1.47258	0.24968	1.76302	0.21656	0.30704	0.06870	0.22374
35	0.00092	0.03414	0.01707	0.66694	0.01335	0.02670	1.49939	2.23155	0.02916	0.01094	0.01820	0.04885	0.00382	0.23439	0.01019	0.18726	0.04890	0.02383	0.48733
36	0.00430	0.07399	0.03700	0.69893	0.03035	0.06069	1.43075	1.86819	0.05643	0.02730	0.03817	0.09923	1.17322	0.20382	1.23692	0.27770	0.09736	0.05624	0.57763
37	0.00006	0.00909	0.00455	0.84003	0.00355	0.00709	1.19043	2.29927	0.00587	0.00328	0.00470	0.01174	1.33628	0.20764	1.34520	0.21273	0.01180	0.00701	0.59392
38	0.00761	0.09844	0.04922	0.38829	0.03007	0.06014	2.57537	1.59321	0.06863	0.01350	0.04816	0.12182	0.09936	0.29044	0.21019	0.24331	0.13450	0.07204	0.53563
39	0.00143	0.04262	0.02131	0.80259	0.01851	0.03702	1.24597	1.47056	0.02762	0.01738	0.02160	0.05011	1.78850	0.26241	1.83436	0.24585	0.04948	0.03670	0.74177
40	0.00033	0.02048	0.01024	0.83033	0.00874	0.01747	1.20435	1.72217	0.01264	0.00733	0.01042	0.02517	0.02802	0.24585	0.04331	0.22802	0.02419	0.01734	0.71695
41	0.00373	0.06889	0.03445	0.71185	0.02845	0.05691	1.40480	1.70977	0.04503	0.02018	0.03513	0.08820	0.28662	0.27515	0.36687	0.24203	0.09241	0.05136	0.55575
42	0.01349	0.13106	0.06553	0.22910	0.03076	0.06153	4.36487	3.29802	0.12221	0.00446	0.06578	0.23345	1.66239	0.45095	1.77321	0.24713	0.25027	0.06863	0.27423
43	0.04365	0.23575	0.11788	0.57501	0.08878	0.17756	1.73911	2.00403	0.17578	0.07769	0.12084	0.33148	0.39235	0.25477	0.59871	0.51209	0.31409	0.17695	0.56338
44	0.00312	0.06305	0.03152	0.64276	0.02469	0.04937	1.55579	1.84694	0.04599	0.02136	0.03260	0.08369	1.99104	0.32993	2.06747	0.29936	0.08621	0.04611	0.53487
45	0.00070	0.02977	0.01489	0.48711	0.00980	0.01959	2.05294	3.84834	0.02840	0.00593	0.01736	0.05508	0.04713	0.32101	0.06751	0.27133	0.05684	0.01560	0.27439
46	0.00592	0.08679	0.04340	0.47412	0.02928	0.05857	2.10919	2.45664	0.06958	0.01277	0.04536	0.13331	2.03308	0.36687	2.12862	0.27643	0.14289	0.05272	0.36893
47	0.00466	0.07700	0.03850	0.35838	0.02245	0.04490	2.79032	2.75467	0.07043	0.00866	0.04026	0.12448	2.39486	0.35923	2.50568	0.30573	0.13569	0.04370	0.32205
48	0.00313	0.06308	0.03154	0.62717	0.02438	0.04877	1.59446	2.04266	0.04669	0.01899	0.03218	0.08801	2.16811	0.37706	2.20632	0.29936	0.08766	0.04539	0.51782
49	0.00012	0.01245	0.00622	0.85719	0.00515	0.01031	1.16660	2.15409	0.00853	0.00480	0.00643	0.01634	2.25855	0.30445	2.27129	0.31210	0.01550	0.01000	0.64494
50	0.02224	0.16829	0.08415	0.58264	0.06362	0.12723	1.71632	2.47915	0.13294	0.04584	0.08959	0.26245	1.11335	0.56177	1.15794	0.30445	0.26729	0.10596	0.39643
51	0.00085	0.03297	0.01648	0.															

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-16 26.4m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長傾角X	絶対最大長傾角Y	絶対最大長傾角Z	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比	
52	0.00208	0.05149	0.02574	0.70488	0.02102	0.04203	1.41869	1.55564	0.03253	0.01668	0.02615	0.06244	2.57956	0.38471	2.60377	0.32866	0.06427	0.04125	0.64179
53	0.00099	0.03553	0.01777	0.50013	0.01197	0.02394	1.99949	3.08494	0.03240	0.00269	0.01877	0.05945	1.19743	0.37451	1.23819	0.33375	0.06036	0.02091	0.34646
54	0.00195	0.04983	0.02492	0.73489	0.02078	0.04156	1.36076	1.73354	0.03287	0.01706	0.02541	0.06383	2.12098	0.40381	2.14263	0.34522	0.06455	0.03847	0.59606
55	0.00247	0.05611	0.02806	0.37655	0.01662	0.03324	2.65572	4.35445	0.06151	0.00845	0.03275	1.11305	2.48912	0.38216	2.57574	0.45222	0.11230	0.02804	0.24970
56	0.00417	0.07283	0.03641	0.70945	0.03007	0.06014	1.40955	1.82709	0.04997	0.02922	0.03710	0.09651	1.22236	0.40891	1.31207	0.43439	0.09061	0.05853	0.46600
57	0.01085	0.11754	0.05877	0.22385	0.02720	0.05441	4.46733	1.93837	0.08697	0.00461	0.05320	0.16010	0.69680	0.39107	0.77578	0.52865	0.17600	0.07850	0.44604
58	0.00237	0.05492	0.02746	0.77388	0.02355	0.04710	1.29220	1.64460	0.03559	0.02110	0.02797	0.06866	1.55029	0.40381	1.61143	0.43184	0.06639	0.04544	0.68437
59	0.00045	0.02384	0.01192	0.63672	0.00889	0.01779	1.57055	2.09671	0.01783	0.00638	0.01211	0.03228	0.00382	0.41783	0.01911	0.39107	0.03175	0.01789	0.56349
60	0.00040	0.02250	0.01125	0.79226	0.00942	0.01885	1.26221	1.56467	0.01364	0.00877	0.01135	0.02649	0.07639	0.38980	2.08658	0.41273	0.02564	0.01974	0.77017
61	0.00345	0.06632	0.03316	0.35980	0.01929	0.03858	2.77933	2.44092	0.05715	0.01936	0.03641	0.10048	2.43562	0.49553	2.49167	0.41400	0.10723	0.04102	0.38254
62	0.01086	0.11760	0.05880	0.57475	0.04397	0.08794	1.73989	2.00736	0.08486	0.03738	0.06084	0.16435	0.30190	0.44840	0.45349	0.50827	0.16228	0.08523	0.52517
63	0.00250	0.05644	0.02822	0.58051	0.02090	0.04180	1.72262	2.33312	0.04256	0.01626	0.02940	0.08381	0.203690	0.45222	2.11715	0.43311	0.08354	0.03814	0.45649
64	0.00318	0.06364	0.03182	0.65938	0.02523	0.05047	1.51657	1.59510	0.04175	0.02144	0.03238	0.07849	2.35027	0.42420	2.39995	0.48279	0.08189	0.04945	0.60382
65	0.00012	0.01261	0.00631	0.71816	0.00474	0.00947	1.39245	2.42556	0.00928	0.00400	0.00651	0.01741	0.66750	0.43821	0.68151	0.43056	0.01760	0.00904	0.51382
66	0.00269	0.05856	0.02928	0.58610	0.02182	0.04364	1.70620	2.23724	0.04424	0.01114	0.03004	0.08527	1.21515	0.51591	2.16556	0.43311	0.08668	0.03957	0.45644
67	0.00055	0.02650	0.01325	0.76750	0.01100	0.02199	1.30293	1.70277	0.01665	0.00945	0.01334	0.03276	2.27639	0.47133	2.29040	0.44330	0.03147	0.02233	0.70951
68	0.00905	0.10732	0.05366	0.52792	0.03839	0.07679	1.89424	1.69619	0.07027	0.03473	0.05351	0.13764	0.03822	0.52356	0.16560	0.47515	0.13362	0.08620	0.64511
69	0.00058	0.02720	0.01360	0.61790	0.01011	0.02023	1.61838	2.96338	0.02416	0.00748	0.01496	0.04430	0.24458	0.49044	0.26624	0.45349	0.04555	0.01624	0.35650
70	0.00123	0.03965	0.01983	0.76773	0.01677	0.03354	1.30254	1.95248	0.02693	0.01376	0.02026	0.05348	1.97193	0.45986	2.01652	0.48661	0.05014	0.03136	0.62546
71	0.00081	0.03217	0.01609	0.59656	0.01183	0.02366	1.67627	2.30420	0.02479	0.00992	0.01669	0.04649	2.50441	0.49553	2.54390	0.47388	0.04541	0.02279	0.50188
72	0.00005	0.00800	0.00400	0.65899	0.00264	0.00528	1.51747	3.25262	0.00649	0.00226	0.00423	0.01174	2.59867	0.48024	2.60377	0.47133	0.01145	0.00560	0.48891
73	0.01893	0.15526	0.07763	0.56294	0.05765	0.11529	1.77638	1.93424	0.11996	0.05389	0.08045	0.21371	1.25985	0.62292	1.41781	0.48152	0.19758	0.12200	0.61747
74	0.00029	0.01923	0.00962	0.64547	0.00711	0.01421	1.54927	2.48728	0.01426	0.00538	0.00986	0.02790	0.28152	0.50572	0.30190	0.48916	0.02641	0.01401	0.53041
75	0.00005	0.00787	0.00394	0.93184	0.00318	0.00636	1.07314	2.20809	0.00489	0.00328	0.00404	0.00979	1.43564	0.48661	1.44201	0.49171	0.00889	0.00697	0.78403
76	0.00080	0.03198	0.01599	0.51092	0.01082	0.02164	1.95724	1.63455	0.02013	0.00576	0.01559	0.03870	0.30318	0.49681	0.32866	0.52356	0.04031	0.02537	0.62955
77	0.00390	0.07048	0.03524	0.54401	0.02538	0.05076	1.83821	2.42530	0.05736	0.01508	0.03616	0.10718	0.88915	0.49681	0.96176	0.57324	0.10792	0.04602	0.42648
78	0.00031	0.01987	0.00993	0.64127	0.00736	0.01472	1.55940	2.61193	0.01628	0.00433	0.01040	0.02970	2.56173	0.52228	2.57956	0.50063	0.02976	0.01326	0.44565
79	0.00642	0.09042	0.04521	0.26922	0.02286	0.04573	3.71439	2.75252	0.09439	0.00967	0.04661	0.14622	1.42290	0.52101	1.49169	0.64839	0.14452	0.05657	0.39144
80	0.00071	0.03012	0.01506	0.66769	0.01170	0.02340	1.49769	2.59327	0.02592	0.00922	0.01600	0.04612	2.59230	0.52356	2.60377	0.56687	0.04397	0.02063	0.46916
81	0.00483	0.07839	0.03919	0.42411	0.02492	0.04983	2.35786	2.33615	0.06364	0.00414	0.03888	0.11696	0.01274	0.53757	0.04968	0.64712	0.11889	0.05168	0.43470
82	0.01238	0.12556	0.06278	0.64461	0.04981	0.09963	1.55132	1.41863	0.08071	0.04183	0.06326	0.14780	2.14518	0.58598	2.28148	0.63948	0.15429	0.10219	0.66228
83	0.00898	0.10692	0.05346	0.65662	0.04273	0.08547	1.52295	1.78123	0.07114	0.03784	0.05414	0.14077	0.56432	0.68406	0.61145	0.55285	0.13575	0.08421	0.62032
84	0.00770	0.09902	0.04951	0.67911	0.04020	0.08040	1.47252	1.53023	0.06413	0.03215	0.05031	0.12069	1.85856	0.66241	1.94391	0.57961	0.12598	0.07784	0.61788
85	0.00351	0.06685	0.03343	0.51081	0.02329	0.04658	1.95767	1.65942	0.04470	0.01311	0.03288	0.08396	0.41400	0.64330	0.44203	0.56559	0.09109	0.04906	0.53855
86	0.00273	0.05892	0.02946	0.61636	0.02254	0.04508	1.62243	1.53781	0.03819	0.01711	0.02930	0.07120	0.08535	0.61782	0.13758	0.57196	0.07272	0.04773	0.65633
87	0.00109	0.03723	0.01862	0.40114	0.01123	0.02246	2.49292	4.30955	0.04007	0.00408	0.02303	0.07361	0.71209	0.64457	0.75030	0.58343	0.08463	0.01638	0.19357
88	0.00016	0.01416	0.00708	0.47441	0.00427	0.00855	2.10790	3.84118	0.01261	0.00334	0.00801	0.02432	2.00888	0.60763	2.01652	0.62929	0.02692	0.00744	0.27648
89	0.00045	0.02388	0.01194	0.58714	0.00857	0.01713	1.70317	3.15341	0.02152	0.00603	0.01311	0.03971	2.36173	0.62674	2.39488	0.60763	0.04044	0.01410	0.34871
90	0.00667	0.09215	0.04608	0.68407	0.03751	0.07502	1.46185	1.66318	0.06109	0.03312	0.04697	0.11697	0.80890	0.61145	0.83183	0.72483	0.11285	0.07525	0.66676
91	0.00182	0.04819	0.02410	0.75656	0.02036	0.04072	1.32177	1.48272	0.02887	0.01605	0.02432	0.05701	0.47005	0.61527	0.48024	0.67005	0.05881	0.03949	0.67139
92	0.01406	0.13382	0.06691	0.36564	0.03986	0.07972	2.73491	1.96581	0.10006	0.01993	0.06609	0.18484	0.65986	0.62164	0.70317	0.79998	0.19445	0.09209	0.47358
93	0.00358	0.06756	0.03378	0.52611	0.02390	0.04780	1.90075	2.10642	0.04994	0.01526	0.03486	0.09565	2.05346	0.62164	2.08021	0.71209	0.10075	0.04530	0.44967
94	0.00938	0.10929	0.05464	0.65545	0.04366	0.08732	1.52568	2.16135	0.08267	0.03642	0.05725	0.15857	1.48914	0.71336	1.64200	0.67642	0.15253	0.07830	0.51336
95	0.01942	0.15724	0.07862	0.19747	0.03434	0.06868	5.06416	2.29220	0.12827	0.01547	0.08047	0.23399	1.38086	0.62801	1.43309	0.85476	0.30291	0.08163	0.26947
96	0.00208	0.05143	0.02571	0.56875	0.01879	0.03758	1.75823	1.99434	0.03735	0.01435	0.02672	0.07036	0.19108	0.69807	0.19745	0.62929	0.07229	0.03658	0.50600
97	0.00105	0.03659	0.01830	0.59318	0.01348	0.02696	1.68584	2.47531	0.03082	0.01091	0.01955	0.05507	1.23437	0.68151	1.24711	0.62929	0.05592	0.02394	0.42813
98	0.01267	0.12701	0.06351	0.52511	0.04542	0.09083	1.90438	2.35145	0.09904	0.04031	0.06613	0.19222	2.31842	0.75540	2.46874	0.63820	0.18229	0.08850	0.48548
99	0.00009	0.01095	0.00547	0.93763	0.00472	0.00944	1.06652	1.92321	0.00710	0.00428	0.00561	0.01352	0.08917	0.64330	0.09936	0.64967	0.01264	0.00948	0.74983
100	0.00042	0.02309	0.01154	0.48285	0.00742	0.01485	2.07104	2.97348	0.02003	0.00492	0.01253	0.03685	0.53502	0.64457	0.54394	0.67897	0.04016	0.01327	0.33051
101	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	2.01907	0.64585	2.02416	0.65094	0.00757	0.00683	0.90212
102	0.00004	0.00719	0.00359	0.															

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-16 26.4m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長傾点X	絶対最大長傾点Y	絶対最大長傾点X	絶対最大長傾点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
103	0.01172	0.12214	0.06107	0.70450	0.05066	0.10132	1.41945	1.91206	0.08443	0.04556	0.06263	0.16692	1.77958	0.80763	1.82926	0.64967	0.15806	0.09439	0.59721
104	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.23694	0.65476	0.24203	0.65986	0.00757	0.00683	0.90212
105	0.00013	0.01278	0.00639	0.54191	0.00410	0.00820	1.84531	3.72337	0.01081	0.00279	0.00720	0.02148	2.00251	0.67387	2.00888	0.65476	0.02383	0.00685	0.28741
106	0.00297	0.06152	0.03076	0.56818	0.02260	0.04520	1.75999	2.04099	0.04396	0.01036	0.03088	0.08567	0.41910	0.66878	0.48789	0.71718	0.09261	0.04087	0.44130
107	0.00038	0.02213	0.01106	0.74628	0.00897	0.01793	1.33998	2.06915	0.01588	0.00750	0.01139	0.02986	2.30059	0.67260	2.32352	0.68916	0.02919	0.01677	0.57453
108	0.00877	0.10568	0.05284	0.58317	0.03975	0.07949	1.71477	1.96800	0.08094	0.02698	0.05498	0.14603	1.10061	0.76559	1.22163	0.68661	0.15040	0.07425	0.49372
109	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.25605	0.68024	0.26114	0.68534	0.00757	0.00683	0.90212
110	0.00007	0.00964	0.00482	0.79574	0.00368	0.00737	1.25669	2.40974	0.00641	0.00318	0.00503	0.01282	2.01015	0.68024	2.01525	0.69043	0.01326	0.00701	0.52868
111	0.00249	0.05633	0.02817	0.67087	0.02247	0.04493	1.49061	1.47044	0.03547	0.02268	0.02838	0.06652	2.19613	0.68534	2.21015	0.74903	0.06610	0.04801	0.72639
112	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.26496	0.68661	0.27006	0.69171	0.00757	0.00683	0.90212
113	0.00085	0.03284	0.01642	0.42489	0.01010	0.02020	2.35353	1.98873	0.02388	0.00384	0.01577	0.04371	1.92990	0.68916	1.94518	0.72865	0.04550	0.02371	0.52104
114	0.00089	0.03359	0.01679	0.73182	0.01377	0.02754	1.36646	1.61204	0.02134	0.01308	0.01699	0.04087	2.28912	0.73629	2.29932	0.69807	0.03925	0.02874	0.73235
115	0.00114	0.03811	0.01906	0.39599	0.01139	0.02278	2.52531	5.07156	0.04113	0.00598	0.02403	0.08151	1.00635	0.69935	1.02036	0.77833	0.08861	0.01639	0.18500
116	0.00447	0.07543	0.03772	0.27693	0.01924	0.03849	3.61097	2.98800	0.07074	0.01438	0.04147	0.12643	0.77068	0.70062	0.84457	0.80126	0.12910	0.04408	0.34140
117	0.00019	0.01555	0.00777	0.60495	0.00545	0.01090	1.65303	2.57922	0.01148	0.00231	0.00800	0.02250	2.01270	0.71336	2.02926	0.70062	0.02368	0.01021	0.43111
118	0.00092	0.03414	0.01707	0.31472	0.00898	0.01797	3.17739	2.43565	0.02645	0.00325	0.01734	0.04999	2.54517	0.72100	2.58466	0.74903	0.05760	0.02023	0.35127
119	0.00464	0.07686	0.03843	0.73843	0.03242	0.06483	1.35423	1.42486	0.04570	0.02569	0.03861	0.09006	2.44708	0.78470	2.51078	0.72355	0.08934	0.06612	0.74012
120	0.00028	0.01885	0.00943	0.39518	0.00534	0.01067	2.53051	4.25800	0.01764	0.00190	0.01048	0.03503	0.90062	0.72228	0.91463	0.75285	0.04025	0.00883	0.21938
121	0.00603	0.08759	0.04379	0.58969	0.03303	0.06606	1.69582	1.82430	0.06388	0.02718	0.04435	0.11619	1.56685	0.81145	1.64837	0.73120	0.11297	0.06791	0.60112
122	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	2.02544	0.72228	2.03053	0.72737	0.00757	0.00683	0.90212
123	0.00082	0.03240	0.01620	0.55853	0.01151	0.02303	1.79042	1.82509	0.02187	0.00462	0.01585	0.04163	0.85603	0.72865	0.89425	0.74139	0.04509	0.02328	0.51828
124	0.01324	0.12984	0.06492	0.49311	0.04499	0.08997	2.02793	2.08911	0.09552	0.04502	0.06648	0.18519	0.05987	0.79744	0.24076	0.76432	0.17303	0.09743	0.56306
125	0.00015	0.01386	0.00693	0.71743	0.00527	0.01054	1.39387	2.64761	0.01045	0.00397	0.00731	0.02026	1.51080	0.74139	1.52736	0.73247	0.02057	0.00934	0.45410
126	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	2.01907	0.73120	2.02416	0.73629	0.00757	0.00683	0.90212
127	0.01404	0.13369	0.06685	0.22581	0.03117	0.06233	4.42856	3.43503	0.13336	0.00766	0.07075	0.24311	0.41146	0.89680	0.62419	0.78215	0.28332	0.06309	0.22268
128	0.00292	0.06098	0.03049	0.59330	0.02289	0.04578	1.68549	1.78199	0.05114	0.01516	0.03281	0.09914	2.08531	0.74139	2.15792	0.80635	0.10035	0.03706	0.36930
129	0.04370	0.23590	0.11795	0.13643	0.04296	0.08593	7.32972	3.82978	0.25597	0.00715	0.13421	0.45527	2.10951	1.05985	2.50186	0.83183	0.55639	0.10001	0.17976
130	0.00209	0.05165	0.02582	0.58409	0.01914	0.03828	1.71208	2.18617	0.04102	0.01059	0.02687	0.07407	1.66493	0.77451	1.72098	0.82037	0.07719	0.03456	0.44772
131	0.00109	0.03729	0.01864	0.70804	0.01508	0.03015	1.41236	1.97916	0.02564	0.01320	0.01900	0.05041	0.40763	0.81272	0.44330	0.77960	0.04745	0.02930	0.61750
132	0.00028	0.01880	0.00940	0.42234	0.00551	0.01101	2.36776	3.83189	0.01746	0.00524	0.01053	0.03317	2.52479	0.81782	2.53371	0.78724	0.03394	0.01041	0.30671
133	0.00029	0.01912	0.00956	0.82653	0.00810	0.01619	1.20988	1.72087	0.01232	0.00704	0.00969	0.02336	0.02548	0.78979	0.04204	0.80381	0.02273	0.01609	0.70794
134	0.00403	0.07167	0.03583	0.49487	0.02463	0.04927	2.02075	2.64191	0.06322	0.01430	0.03743	0.11384	0.96049	0.89680	0.99106	0.78852	0.11556	0.04445	0.38465
135	0.01753	0.14938	0.07469	0.34597	0.04333	0.08666	2.89046	1.84931	0.10192	0.03071	0.07143	0.20037	1.21144	0.98724	1.23692	0.78979	0.20605	0.10830	0.52560
136	0.00370	0.06868	0.03434	0.32345	0.01894	0.03789	3.09170	3.48093	0.06581	0.00172	0.03528	0.12429	1.06112	0.89425	1.14647	0.80635	0.13363	0.03530	0.26415
137	0.01293	0.12831	0.06415	0.48836	0.04423	0.08846	2.04767	1.91591	0.09524	0.03384	0.06514	0.17521	1.60251	0.95667	1.68277	0.80253	0.17306	0.09513	0.54967
138	0.00412	0.07240	0.03620	0.68778	0.02943	0.05887	1.45395	1.79053	0.04791	0.01953	0.03665	0.09498	1.97321	0.83056	2.06620	0.84202	0.10030	0.05226	0.52106
139	0.00190	0.04923	0.02461	0.66780	0.01952	0.03904	1.49745	1.78065	0.03413	0.01485	0.02495	0.06375	0.67132	0.82546	0.72483	0.85731	0.06409	0.03782	0.59011
140	0.01822	0.15232	0.07616	0.25702	0.03801	0.07602	3.89082	4.03352	0.17326	0.01688	0.08830	0.30116	1.01654	1.11845	1.03437	0.81909	0.33376	0.06951	0.20826
141	0.00651	0.09103	0.04552	0.68585	0.03710	0.07420	1.45805	1.84848	0.06846	0.03175	0.04696	0.12181	0.00382	0.94648	0.03185	0.82928	0.12293	0.06741	0.54836
142	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	2.59995	0.85349	2.60377	0.85858	0.00712	0.00580	0.81492
143	0.00006	0.00909	0.00455	0.95328	0.00384	0.00769	1.04901	2.17366	0.00580	0.00382	0.00467	0.01161	0.62164	0.86240	0.62929	0.85603	0.01007	0.00821	0.81492
144	0.00043	0.02344	0.01172	0.70858	0.00926	0.01853	1.41128	2.28973	0.01832	0.00814	0.01225	0.03331	2.57956	0.87387	2.60377	0.89425	0.03129	0.01757	0.56146
145	0.00184	0.04836	0.02418	0.69531	0.01956	0.03911	1.43821	1.98029	0.03355	0.01522	0.02473	0.06601	0.15414	0.93756	0.16560	0.87387	0.06864	0.03408	0.49646
146	0.00018	0.01508	0.00754	0.85761	0.00638	0.01277	1.16603	1.72714	0.00932	0.00518	0.00766	0.01812	2.50186	0.88915	2.51078	0.87514	0.01834	0.01240	0.67603
147	0.00100	0.03568	0.01784	0.69537	0.01428	0.02855	1.43809	2.10516	0.02676	0.01103	0.01834	0.04968	2.01015	0.92482	2.02544	0.87896	0.04821	0.02640	0.54770
148	0.00035	0.02113	0.01056	0.44677	0.00645	0.01291	2.23827	2.39862	0.01673	0.00427	0.01107	0.02991	2.52606	0.90189	2.55154	0.88915	0.03142	0.01420	0.45194
149	0.00544	0.08320	0.04160	0.62359	0.03226	0.06452	1.60362	2.03023	0.06148	0.02609	0.04300	0.11641	0.76304	0.89934	0.82291	0.99743	0.11642	0.05945	0.51070
150	0.00434	0.07431	0.03716	0.53193	0.02651	0.05301	1.87995	3.14246	0.06765	0.01607	0.04079	0.12885	0.51846	0.96559	0.62801	0.90062	0.13127	0.04207	0.32049
151	0.00037	0.02161	0.01080	0.51035	0.00712	0.01425	1.95943	3.26880	0.01836	0.00511	0.01182	0.03606	2.24199	0.92482	2.26874	0.90317	0.03414	0.01368	0.40060
152	0.00222	0.05322	0.02661	0.66821	0.02115	0.04230	1.49653	1.59139	0.03363	0.01573	0.02663	0.06528	2.47256	0.94648	2.53498	0.96049	0.06693	0.04232	0.63228
1																			

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-16 26.4m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸X	絶対最大長軸Y	絶対最大長軸Z	絶対最大長軸X'	絶対最大長軸Y'	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
154	0.00081	0.03214	0.01607	0.17594	0.00614	0.01228	5.68372	3.99882	0.02978	0.00142	0.01710	0.05856	1.11717	0.95794	1.17195	0.97450	0.06272	0.01647	0.26264	
155	0.00111	0.03757	0.01878	0.57582	0.01366	0.02731	1.73667	2.58076	0.02972	0.01053	0.01989	0.05782	0.39999	1.00125	0.42420	0.95030	0.05637	0.02503	0.44405	
156	0.01699	0.14708	0.07354	0.23311	0.03490	0.06980	4.28984	2.53674	0.11802	0.01996	0.07064	0.23025	0.57324	1.08405	0.77196	0.97068	0.24661	0.08772	0.35568	
157	0.00006	0.00909	0.00455	0.92082	0.00375	0.00749	1.08599	2.21050	0.00582	0.00367	0.00467	0.01161	0.15923	0.96686	0.16560	0.97450	0.01039	0.00796	0.76599	
158	0.00019	0.01548	0.00774	0.43598	0.00451	0.00903	2.29366	4.21285	0.01517	0.00389	0.00884	0.02807	1.10316	0.96686	1.11845	0.98851	0.02905	0.00825	0.28401	
159	0.00519	0.08126	0.04063	0.60469	0.03100	0.06200	1.65373	1.76135	0.05885	0.02633	0.04133	0.10581	1.44710	1.03183	1.53245	0.97195	0.10444	0.06322	0.60536	
160	0.00008	0.01027	0.00513	0.39921	0.00265	0.00530	2.50495	4.58395	0.00897	0.00064	0.00549	0.01794	2.25473	0.98215	2.26492	0.99488	0.02013	0.00523	0.25996	
161	0.00024	0.01737	0.00868	0.58292	0.00604	0.01207	1.71550	3.15094	0.01481	0.00450	0.00943	0.02807	1.55156	1.01017	1.56685	0.98851	0.02811	0.01073	0.38183	
162	0.00011	0.01168	0.00584	0.74650	0.00443	0.00887	1.33959	2.32924	0.00830	0.00341	0.00603	0.01567	0.19490	0.99361	0.20764	0.99998	0.01621	0.00841	0.51916	
163	0.00123	0.03952	0.01976	0.71878	0.01616	0.03231	1.39124	2.14813	0.02811	0.01243	0.02046	0.05586	2.26874	1.00253	2.30441	1.04329	0.05588	0.02795	0.50030	
164	0.00527	0.08188	0.04094	0.61653	0.03155	0.06309	1.62198	2.20231	0.06501	0.02327	0.04274	0.11925	0.30318	1.09297	0.40381	1.03183	0.12029	0.05574	0.46337	
165	0.00265	0.05812	0.02906	0.57709	0.02148	0.04296	1.73283	2.96780	0.05222	0.01631	0.03182	0.09741	0.76177	1.10444	0.79744	1.01527	0.09487	0.03561	0.37531	
166	0.01324	0.12984	0.06492	0.43820	0.04237	0.08474	2.28206	2.58386	0.11275	0.03138	0.06931	0.20577	0.40127	1.17450	0.53502	1.02036	0.21123	0.07982	0.37787	
167	0.00789	0.10026	0.05013	0.26639	0.02527	0.05054	3.75386	3.33377	0.09146	0.00093	0.05370	0.17879	0.09172	1.06112	0.25732	1.12482	0.18650	0.05390	0.28898	
168	0.00027	0.01852	0.00926	0.61772	0.00668	0.01337	1.61887	3.09251	0.01531	0.00398	0.00996	0.02991	0.82801	1.05730	0.85349	1.04456	0.03156	0.01087	0.34442	
169	0.00397	0.07109	0.03554	0.74155	0.03002	0.06004	1.34852	1.45568	0.04479	0.02186	0.03564	0.08412	1.34137	1.04329	1.36176	1.12354	0.08759	0.05770	0.65878	
170	0.00005	0.00787	0.00394	0.93184	0.00318	0.00636	1.07314	2.20809	0.00489	0.00328	0.00404	0.00979	0.09936	1.04584	0.10573	1.05093	0.00889	0.00697	0.78403	
171	0.00025	0.01790	0.00895	0.77047	0.00726	0.01452	1.29791	1.82012	0.01172	0.00460	0.00908	0.02232	2.51460	1.04584	2.51969	1.06622	0.02363	0.01355	0.57359	
172	0.00499	0.07968	0.03984	0.24712	0.01922	0.03843	4.04661	3.44979	0.07363	0.01503	0.04250	0.14360	1.87257	1.02759	2.00888	1.11335	1.14605	0.04347	0.29766	
173	0.00228	0.05384	0.02692	0.76049	0.02287	0.04574	1.31495	1.44763	0.03447	0.02040	0.02722	0.06311	2.42288	1.11208	2.43817	1.05221	0.06430	0.04508	0.70110	
174	0.01117	0.11927	0.05963	0.29355	0.03171	0.06342	3.40653	2.90622	0.10092	0.00173	0.05695	0.19956	1.14902	1.05858	1.21399	1.24583	0.20116	0.07071	0.35153	
175	0.00503	0.08001	0.04000	0.37105	0.02377	0.04754	2.65905	3.06097	0.08287	0.01269	0.04253	0.13655	1.64710	1.06877	1.77066	1.12354	0.14173	0.04516	0.31864	
176	0.01473	0.13696	0.06848	0.47098	0.04640	0.09279	2.12322	2.07819	0.10710	0.04080	0.07004	0.19491	2.19868	1.07132	2.23690	1.26112	0.19214	0.09763	0.50810	
177	0.00135	0.04154	0.02077	0.46433	0.01354	0.02707	2.15362	2.07737	0.03223	0.00911	0.02062	0.05726	1.54774	1.08278	1.59742	1.10826	0.05823	0.02963	0.50886	
178	0.00328	0.06465	0.03233	0.63969	0.02524	0.05049	1.56325	1.95858	0.04526	0.01682	0.03280	0.08834	0.92227	1.09552	0.97960	1.16049	0.08834	0.04731	0.53558	
179	0.00665	0.09199	0.04600	0.58443	0.03455	0.06910	1.71107	2.48670	0.07787	0.02767	0.05030	0.14254	2.57320	1.25093	2.59103	1.11081	0.14343	0.05900	0.41134	
180	0.00319	0.06368	0.03184	0.49217	0.02173	0.04346	2.03180	2.17082	0.04682	0.01231	0.03221	0.09126	0.77068	1.14902	0.85731	1.12482	0.09832	0.04125	0.41953	
181	0.00038	0.02213	0.01106	0.55733	0.00767	0.01535	1.79426	2.76607	0.01727	0.00400	0.01149	0.03419	0.12611	1.13756	0.15032	1.11590	0.03488	0.01404	0.40254	
182	0.00566	0.08489	0.04245	0.77370	0.03673	0.07347	1.29250	1.66171	0.05397	0.03502	0.04342	0.10767	1.25093	1.19870	1.31717	1.11590	0.10146	0.07103	0.70010	
183	0.00222	0.05311	0.02655	0.33203	0.01471	0.02942	3.01174	3.17474	0.04898	0.01013	0.02867	0.09096	2.33116	1.19106	2.39613	1.12991	0.08962	0.03147	0.35117	
184	0.01172	0.12215	0.06108	0.34930	0.03549	0.07098	2.86288	2.49202	0.09688	0.00215	0.05742	0.18959	2.37193	1.26367	2.51460	1.14138	0.19692	0.07577	0.38480	
185	0.02909	0.19244	0.09622	0.15715	0.03753	0.07507	6.36352	4.05667	0.20825	0.03002	0.10405	0.38142	0.07388	1.37555	0.42292	1.18724	0.40077	0.09241	0.23058	
186	0.00127	0.04027	0.02014	0.81740	0.01761	0.03522	1.22339	1.87520	0.02704	0.01462	0.02050	0.05335	1.42035	1.18087	1.45220	1.14010	0.04975	0.03260	0.65539	
187	0.00179	0.04776	0.02388	0.54271	0.01699	0.03398	1.84259	1.81492	0.03277	0.01353	0.02432	0.06213	1.95410	1.15539	1.99741	1.19743	0.06322	0.03608	0.57067	
188	0.00108	0.03704	0.01852	0.54961	0.01313	0.02625	1.81949	2.41869	0.02858	0.00893	0.01933	0.05508	2.27893	1.15666	2.29932	1.20634	0.05587	0.02456	0.43953	
189	0.00172	0.04678	0.02339	0.66298	0.01844	0.03687	1.50834	1.70289	0.03003	0.01474	0.02374	0.05909	0.65986	1.16940	0.71336	1.19106	0.05932	0.03689	0.62184	
190	0.00032	0.02028	0.01014	0.82326	0.00861	0.01723	1.21468	1.63787	0.01265	0.00691	0.01032	0.02430	1.56048	1.17322	1.57831	1.18724	0.02444	0.01682	0.68822	
191	0.00070	0.02981	0.01490	0.53501	0.01029	0.02058	1.86913	2.72384	0.02565	0.00775	0.01596	0.04643	0.59871	1.18214	0.63948	1.20125	0.04707	0.01887	0.40101	
192	0.03422	0.20875	0.10437	0.11888	0.03539	0.07078	8.41192	3.81235	0.20458	0.00440	0.11751	0.40082	1.44710	1.52863	1.66239	1.19233	0.46387	0.09394	0.20252	
193	0.00221	0.05299	0.02649	0.59003	0.01975	0.03950	1.69482	1.83130	0.03633	0.01940	0.02718	0.06959	0.49171	1.26494	0.50827	1.19870	0.06783	0.04139	0.61020	
194	0.00552	0.08381	0.04191	0.41205	0.02629	0.05259	2.42688	3.44612	0.08311	0.01494	0.04716	0.15208	0.53375	1.20380	0.68279	1.22673	0.15030	0.04674	0.31095	
195	0.01908	0.15584	0.07792	0.14384	0.02896	0.05792	6.95223	2.88391	0.13077	0.03324	0.07953	0.25933	1.02673	1.22927	1.25093	1.35666	0.29020	0.08369	0.28838	
196	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	2.51332	1.20125	2.51842	1.20634	0.00757	0.00683	0.90212	
197	0.00158	0.04488	0.02244	0.39171	0.01345	0.02690	2.55290	3.39527	0.04115	0.00916	0.02469	0.07919	2.28658	1.22163	2.36173	1.24201	0.08328	0.02419	0.29043	
198	0.00108	0.03701	0.01851	0.49223	0.01237	0.02474	2.03157	1.89203	0.02771	0.00881	0.01893	0.04851	2.48530	1.21271	2.51078	1.25220	0.04883	0.02805	0.57443	
199	0.01519	0.13905	0.06952	0.34618	0.04030	0.08060	2.88866	2.56671	0.12384	0.02305	0.07265	0.21948	1.72481	1.21908	1.73754	1.43691	0.20202	0.09571	0.47374	
200	0.00179	0.04769	0.02385	0.43656	0.01515	0.03031	2.29062	3.89650	0.05206	0.01083	0.02862	0.09055	1.77321	1.23437	1.85601	1.26749	0.09622	0.02364	0.24569	
201	0.01491	0.13780	0.06890	0.24391	0.03343	0.06685	4.09990	3.82356	0.14419	0.02635	0.08327	0.26468	2.07639	1.49169	2.11078	1.23055	0.25765	0.07370	0.28606	
202	0.00581	0.08598	0.04299	0.65152	0.03412	0.06824	1.53487	1.51440	0.05693	0.02985	0.04356	0.10403	0.69425	1.33373	0.75285	1.24966	0.10766	0.06867	0.63782	
203	0.00006	0.00838	0.00419	0.98199	0.00356	0.00712	1.01834	2.26195	0.00540	0.00390	0.00431	0.01081	1.35666	1.25348	1.36303	1.24711	0.00883	0.00795	0.90024	

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-16 26.4m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長X	絶対最大長Y	絶対最大長Z	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比	
205	0.00007	0.00920	0.00460	0.92484	0.00382	0.00763	1.08127	2.13803	0.00581	0.00375	0.00472	0.01161	2.26620	1.25603	2.27384	1.24966	0.01034	0.00819	0.79161
206	0.00107	0.03687	0.01844	0.31892	0.00980	0.01960	3.13560	3.33205	0.03244	0.01031	0.01987	0.06335	2.28276	1.25093	2.31588	1.30316	0.05979	0.02274	0.38023
207	0.00347	0.06646	0.03323	0.42814	0.02113	0.04226	2.33571	2.46674	0.05541	0.01613	0.03607	0.10143	2.57065	1.26239	2.59613	1.35921	0.10409	0.04244	0.40768
208	0.00007	0.00964	0.00482	0.86470	0.00387	0.00774	1.15647	2.26600	0.00629	0.00365	0.00498	0.01252	2.32607	1.27386	2.33244	1.28278	0.01185	0.00785	0.66248
209	0.00449	0.07564	0.03782	0.62103	0.02921	0.05841	1.61022	2.76253	0.06574	0.02287	0.04061	0.12319	0.57196	1.38851	0.61655	1.27513	0.11855	0.04826	0.40705
210	0.00065	0.02875	0.01437	0.65456	0.01102	0.02205	1.52774	2.05442	0.02089	0.01062	0.01491	0.03906	1.81525	1.30698	1.84837	1.28915	0.03818	0.02164	0.56680
211	0.00064	0.02850	0.01425	0.37097	0.00807	0.01614	2.69567	2.68043	0.02278	0.00784	0.01473	0.04339	2.32734	1.31844	2.35282	1.28532	0.04219	0.01925	0.45618
212	0.00048	0.02465	0.01232	0.58138	0.00879	0.01759	1.72005	2.48994	0.01907	0.00560	0.01261	0.03640	1.94773	1.31717	1.95920	1.28405	0.03795	0.01601	0.42178
213	0.02654	0.18384	0.09192	0.25847	0.04613	0.09226	3.86890	3.06132	0.16432	0.01081	0.09199	0.31750	0.37706	1.28532	0.39107	1.60124	0.34024	0.09933	0.29194
214	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.96811	1.28532	1.97321	1.29042	0.00757	0.00683	0.90212
215	0.00011	0.01159	0.00579	0.84172	0.00471	0.00942	1.18804	2.01530	0.00760	0.00420	0.00597	0.01457	2.08403	1.29042	2.09040	1.30188	0.01463	0.00918	0.62721
216	0.00388	0.07026	0.03513	0.44878	0.02296	0.04591	2.22824	3.78463	0.07349	0.01663	0.04153	0.13333	1.27004	1.39615	1.35029	1.29169	0.13525	0.03650	0.28985
217	0.00034	0.02068	0.01034	0.83810	0.00889	0.01778	1.19317	1.55466	0.01296	0.00848	0.01047	0.02421	0.51337	1.29297	0.52356	1.31335	0.02325	0.01839	0.79118
218	0.00009	0.01066	0.00533	0.60962	0.00355	0.00710	1.64037	3.23113	0.00824	0.00203	0.00559	0.01634	2.06493	1.30571	2.07257	1.29297	0.01713	0.00664	0.38746
219	0.00031	0.01997	0.00998	0.34499	0.00526	0.01051	2.89860	3.47799	0.01748	0.00170	0.01052	0.03337	1.91334	1.32736	1.92862	1.29934	0.03529	0.01130	0.32020
220	0.00014	0.01325	0.00663	0.62600	0.00464	0.00927	1.59744	2.85814	0.00990	0.00228	0.00680	0.01982	2.05473	1.32354	2.06747	1.31080	0.01950	0.00901	0.46177
221	0.00139	0.04210	0.02105	0.28601	0.01065	0.02130	3.49643	2.80068	0.03462	0.00853	0.02244	0.06666	1.85092	1.36048	1.89423	1.31207	0.06744	0.02628	0.38973
222	0.00056	0.02678	0.01339	0.53609	0.00919	0.01838	1.86535	2.41765	0.02154	0.00831	0.01401	0.03903	1.96302	1.34774	1.97830	1.31335	0.03904	0.01836	0.47041
223	0.00014	0.01356	0.00678	0.56465	0.00449	0.00897	1.77102	3.20135	0.01081	0.00255	0.00717	0.02136	2.31588	1.31972	2.32479	1.37355	0.02259	0.00814	0.36048
224	0.00060	0.02769	0.01384	0.73859	0.01131	0.02261	1.35393	2.08817	0.02028	0.00911	0.01433	0.03802	0.01019	1.35666	0.03185	1.32736	0.03664	0.02092	0.57093
225	0.00563	0.08470	0.04235	0.38077	0.02553	0.05106	2.62627	2.63162	0.07503	0.01383	0.04345	0.13422	1.38851	1.34265	1.50570	1.40507	0.13870	0.05172	0.37288
226	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.91971	1.33373	1.92480	1.33883	0.00757	0.00683	0.90212
227	0.00893	0.10663	0.05331	0.34530	0.03075	0.06149	2.89606	2.56784	0.08484	0.01944	0.05075	0.16769	2.16811	1.46112	2.27893	1.37355	0.17154	0.06628	0.38637
228	0.00393	0.07071	0.03536	0.31153	0.01913	0.03826	3.20999	3.14836	0.06396	0.01043	0.03807	0.12162	0.61400	1.42545	0.70190	1.34392	0.12900	0.03876	0.30047
229	0.00053	0.02587	0.01294	0.48137	0.00837	0.01673	2.07741	2.69449	0.02201	0.00380	0.01357	0.03959	1.92225	1.34392	1.93881	1.37832	0.04050	0.01653	0.40813
230	0.00255	0.05694	0.02847	0.56483	0.02079	0.04159	1.77046	2.72032	0.04912	0.01650	0.03072	0.09127	2.35154	1.36558	2.43562	1.39742	0.08821	0.03675	0.41665
231	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.89295	1.35411	1.89805	1.35921	0.00757	0.00683	0.90212
232	0.00006	0.00850	0.00425	0.88618	0.00338	0.00677	1.28444	2.22355	0.00536	0.00318	0.00439	0.01072	1.96047	1.35921	1.96556	1.36685	0.01034	0.00700	0.67689
233	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.90569	1.36176	1.91079	1.36685	0.00757	0.00683	0.90212
234	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.95028	1.36176	1.95537	1.36685	0.00757	0.00683	0.90212
235	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.83818	1.36430	1.84327	1.36940	0.00757	0.00683	0.90212
236	0.00148	0.04338	0.02169	0.29401	0.01115	0.02231	3.40119	2.12939	0.03509	0.01231	0.02244	0.06003	2.59103	1.42290	2.60377	1.36558	0.06373	0.02954	0.46349
237	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.89168	1.36685	1.89678	1.37195	0.00757	0.00683	0.90212
238	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	1.84710	1.37067	1.85219	1.37577	0.00757	0.00683	0.90212
239	0.00005	0.00787	0.00394	0.93184	0.00318	0.00636	1.07314	2.20809	0.00489	0.00328	0.00404	0.00979	1.87003	1.37195	1.87639	1.37704	0.00889	0.00697	0.78403
240	0.01205	0.12387	0.06193	0.49101	0.04279	0.08558	2.03662	2.03084	0.09259	0.04063	0.06294	0.17405	0.11210	1.37832	0.15668	1.54519	0.16533	0.09280	0.56129
241	0.00586	0.08640	0.04320	0.53994	0.03114	0.06228	1.85206	2.77990	0.07819	0.02563	0.04721	0.14131	1.89295	1.44838	2.01397	1.37832	0.13469	0.05542	0.41149
242	0.00853	0.10419	0.05209	0.25724	0.02582	0.05163	3.88736	2.52120	0.08600	0.00576	0.05100	0.16164	0.93756	1.39742	1.02164	1.53373	0.17743	0.06118	0.34482
243	0.00421	0.07322	0.03661	0.52102	0.02581	0.05162	1.91930	2.35074	0.05639	0.02130	0.03789	0.10965	1.20762	1.39870	1.27386	1.48405	0.10326	0.05192	0.50280
244	0.02163	0.16596	0.08298	0.43666	0.05423	0.10845	2.29011	2.47799	0.13538	0.02689	0.08736	0.25835	2.43307	1.63564	2.54644	1.40507	0.26560	0.10370	0.39044
245	0.00066	0.02896	0.01448	0.52477	0.00989	0.01977	1.90561	2.94151	0.02580	0.00704	0.01559	0.04681	2.28021	1.45729	2.31078	1.42417	0.04815	0.01742	0.36175
246	0.00108	0.03701	0.01851	0.51672	0.01272	0.02544	1.93530	2.57215	0.03053	0.00814	0.02005	0.05675	0.00382	1.44328	0.05478	1.42163	0.05817	0.02355	0.40482
247	0.00201	0.05064	0.02532	0.61453	0.01924	0.03848	1.62727	2.77418	0.04173	0.01419	0.02750	0.08177	1.66621	1.42927	1.70315	1.50661	0.08021	0.03197	0.39855
248	0.00492	0.07914	0.03957	0.37133	0.02350	0.04701	2.69303	1.59209	0.05073	0.01784	0.03865	0.09734	1.97830	1.50698	2.04964	1.44328	0.10728	0.05837	0.54410
249	0.00153	0.04409	0.02205	0.56696	0.01600	0.03201	1.76379	2.05323	0.03291	0.01109	0.02280	0.06091	1.15029	1.46749	1.18087	1.51844	0.06341	0.03066	0.48357
250	0.00318	0.06365	0.03183	0.66641	0.02540	0.05081	1.50057	1.69499	0.04188	0.02086	0.03279	0.08103	0.82164	1.54901	0.83947	1.47131	0.08415	0.04815	0.57212
251	0.00034	0.02073	0.01037	0.58490	0.00733	0.01467	1.70968	3.19119	0.01818	0.00511	0.01122	0.03426	1.21017	1.47768	1.23055	1.50315	0.03390	0.01268	0.37405
252	0.00022	0.01658	0.00829	0.63963	0.00603	0.01206	1.56340	2.48586	0.01218	0.00312	0.00857	0.02377	1.14010	1.48277	1.15157	1.50188	0.02455	0.01120	0.45609
253	0.00014	0.01333	0.00666	0.35876	0.00339	0.00678	2.78735	4.98691	0.01271	0.00202	0.00768	0.02527	1.33500	1.50825	1.34902	1.48914	0.02759	0.00644	0.23347
254	0.00150	0.04374	0.02187	0.35434	0.01241	0.02482	2.82216	2.38099	0.03310	0.01124	0.02249	0.06434	1.81015	1.51971	1.87130	1.50443	0.06651	0.02877	0.43251
255																			

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-16 26.4m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
256	0.00006	0.00850	0.00425	0.95089	0.00354	0.00708	1.05165	2.21759	0.00538	0.00379	0.00436	0.01081	1.13501	1.51717	1.14138	1.51080	0.00916	0.00789	0.86128
257	0.00011	0.01194	0.00597	0.97330	0.00533	0.01066	1.02743	1.75933	0.00720	0.00551	0.00613	0.01433	1.14775	1.52226	1.15794	1.51462	0.01320	0.01080	0.81881
258	0.02010	0.15996	0.07998	0.62024	0.06237	0.12475	1.61229	2.07032	0.12110	0.05045	0.08347	0.22792	1.30061	1.52226	1.34137	1.74519	0.22113	0.11571	0.52325
259	0.01137	0.12030	0.06015	0.62673	0.04703	0.09405	1.59558	1.55341	0.07821	0.04687	0.06100	0.14807	1.16431	1.66621	1.21526	1.52863	0.14608	0.09908	0.67823
260	0.00556	0.08412	0.04206	0.36494	0.02485	0.04970	2.74016	4.94250	0.09873	0.01108	0.05314	0.18290	1.56048	1.67640	1.68404	1.54392	0.20522	0.03448	1.6802
261	0.00455	0.07615	0.03808	0.59560	0.02880	0.05760	1.67898	2.54264	0.06678	0.02132	0.04080	0.11902	1.95537	1.55156	2.03308	1.63946	0.11523	0.05033	0.43678
262	0.00005	0.00787	0.00394	0.93184	0.00318	0.00636	1.07314	2.20809	0.00489	0.00328	0.00404	0.00979	1.72098	1.54392	1.72608	1.55029	0.00889	0.00697	0.78403
263	0.00005	0.00787	0.00394	0.93184	0.00318	0.00636	1.07314	2.20809	0.00489	0.00328	0.00404	0.00979	1.71207	1.55283	1.71844	1.55793	0.00889	0.00697	0.78403
264	0.01122	0.11955	0.05977	0.24689	0.02910	0.05820	4.05031	3.00697	0.11519	0.00940	0.06467	0.20312	1.78595	1.56175	1.90442	1.72481	0.25017	0.05713	0.22835
265	0.00011	0.01168	0.00584	0.89683	0.00493	0.00986	1.11503	1.95772	0.00760	0.00443	0.00597	0.01457	1.94009	1.56557	1.94646	1.55411	0.01415	0.00964	0.68089
266	0.00213	0.05208	0.02604	0.23748	0.01208	0.02416	4.21088	3.64772	0.05190	0.00209	0.02760	0.09468	2.33881	1.55793	2.39955	1.62799	0.10188	0.02663	0.26137
267	0.00300	0.01960	0.00980	0.67459	0.00744	0.01489	1.48237	2.44522	0.01512	0.00688	0.01031	0.02834	0.84075	1.60506	0.86622	1.61398	0.02842	0.01352	0.47569
268	0.03480	0.21051	0.10525	0.35563	0.06216	0.12433	2.81193	1.95436	0.16627	0.05978	0.10627	0.29145	0.15923	1.82671	0.35031	1.60888	0.28683	0.15450	0.53865
269	0.01811	0.15187	0.07593	0.74485	0.06492	0.12985	1.34255	1.33117	0.09048	0.06267	0.07617	0.17359	0.02548	1.76047	0.11974	1.61653	0.17337	0.13303	0.76735
270	0.00129	0.04050	0.02025	0.54044	0.01428	0.02856	1.85034	1.77566	0.02881	0.01131	0.02055	0.05177	2.30314	1.64837	2.35282	1.63946	0.05422	0.03026	0.55811
271	0.03109	0.19896	0.09948	0.31801	0.05550	0.11100	3.14454	1.93073	0.15681	0.02535	0.09692	0.27351	1.53118	1.70697	1.77449	1.77449	0.28021	0.14127	0.50415
272	0.00663	0.09189	0.04595	0.59810	0.03492	0.06985	1.67197	1.35902	0.05707	0.03323	0.04557	0.10529	0.81654	1.63946	0.89934	1.70188	0.10546	0.08007	0.75924
273	0.00087	0.03322	0.01661	0.35647	0.00932	0.01864	2.80528	2.64309	0.02653	0.00462	0.01762	0.05077	2.47129	1.65984	2.51969	1.64965	0.05219	0.02114	0.40502
274	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.42547	1.66876	0.43056	1.67385	0.00757	0.00683	0.90212
275	0.00928	0.10870	0.05435	0.49113	0.03748	0.07496	2.03614	2.52328	0.08836	0.03078	0.05808	0.16991	2.25473	1.66876	2.26747	1.83690	0.16244	0.07274	0.44781
276	0.00297	0.06151	0.03075	0.54442	0.02209	0.04418	1.83683	1.67657	0.04031	0.01847	0.03113	0.07752	1.08788	1.70697	1.15029	1.75028	0.07953	0.04757	0.59807
277	0.00043	0.02335	0.01168	0.68413	0.00909	0.01819	1.46171	2.75557	0.01887	0.00599	0.01248	0.03650	2.44071	1.71334	2.47001	1.69423	0.03598	0.01516	0.42136
278	0.00007	0.00920	0.00460	0.92484	0.00382	0.00763	1.08127	2.13803	0.00581	0.00375	0.00472	0.01161	1.44710	1.69551	1.45347	1.70315	0.01034	0.00819	0.79161
279	0.00008	0.00985	0.00493	0.89248	0.00405	0.00809	1.12048	2.13834	0.00629	0.00381	0.00506	0.01252	0.42547	1.70570	0.43184	1.69678	0.01173	0.00828	0.70594
280	0.00404	0.07171	0.03586	0.42581	0.02279	0.04559	2.34844	2.86132	0.06237	0.01459	0.03777	0.11817	1.16431	1.71461	1.25220	1.79105	0.11931	0.04310	0.36125
281	0.00065	0.02868	0.01434	0.66472	0.01109	0.02219	1.50439	2.49993	0.02373	0.00865	0.01525	0.04303	2.59485	1.71461	2.60377	1.75538	0.04271	0.01926	0.45088
282	0.00008	0.01037	0.00518	0.78366	0.00397	0.00795	1.27606	2.54877	0.00720	0.00308	0.00535	0.01433	0.44458	1.73882	0.45222	1.72863	0.01371	0.00784	0.57182
283	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.42547	1.66876	0.43056	1.67385	0.00757	0.00683	0.90212
284	0.00006	0.00909	0.00455	0.92082	0.00375	0.00749	1.08599	2.21050	0.00582	0.00367	0.00467	0.01161	1.11845	1.76684	1.12609	1.76047	0.01039	0.00796	0.76599
285	0.00194	0.04975	0.02488	0.67895	0.01990	0.03981	1.47286	1.90625	0.03542	0.01733	0.02569	0.06670	1.40889	1.76557	1.41653	1.83054	0.06429	0.03850	0.59881
286	0.01898	0.15546	0.07773	0.45480	0.05181	0.10361	2.19876	1.74786	0.12090	0.06020	0.08109	0.20312	1.85092	1.78850	1.96939	1.95155	0.19641	0.12304	0.62646
287	0.00300	0.06182	0.03091	0.30080	0.01636	0.03273	3.32444	4.85616	0.07144	0.00379	0.03875	0.13150	1.45984	1.89423	1.52354	1.78086	0.15182	0.02518	0.16584
288	0.00206	0.05116	0.02558	0.29825	0.01336	0.02672	3.35284	5.03421	0.06592	0.00605	0.03263	0.10977	0.59362	1.80506	0.70062	1.82289	0.11377	0.02301	0.20224
289	0.00042	0.02300	0.01150	0.40410	0.00673	0.01346	2.47462	4.93700	0.02523	0.00362	0.01407	0.04705	0.71846	1.83181	0.73629	1.78977	0.05037	0.01050	0.20847
290	0.00301	0.06189	0.03095	0.52087	0.02174	0.04347	1.91985	2.61924	0.04974	0.01772	0.03217	0.09748	0.75412	1.81652	0.77323	1.91079	0.09058	0.04229	0.46691
291	0.00519	0.08130	0.04065	0.24944	0.01970	0.03940	4.00897	4.25119	0.08488	0.00991	0.04854	0.16265	0.83310	1.82034	0.97832	1.89041	0.18533	0.03566	0.19243
292	0.00791	0.10036	0.05018	0.39642	0.03099	0.06198	2.52256	2.52572	0.08249	0.01313	0.05195	0.15645	2.11715	1.90697	2.26365	1.85601	0.16714	0.06026	0.36054
293	0.00228	0.05384	0.02692	0.44606	0.01738	0.03476	2.24187	1.94938	0.03735	0.00843	0.02617	0.07267	2.29804	1.87130	2.35537	1.82926	0.07391	0.03922	0.53072
294	0.00529	0.08203	0.04102	0.58928	0.03089	0.06178	1.69699	2.05852	0.06262	0.02072	0.04181	0.11547	2.34645	1.94518	2.39231	1.84073	0.10747	0.06261	0.58260
295	0.00069	0.02956	0.01478	0.67698	0.01157	0.02313	1.47715	2.18979	0.02189	0.00957	0.01533	0.04160	1.77831	1.85092	1.81015	1.87512	0.03979	0.02196	0.55199
296	0.00341	0.06589	0.03294	0.46183	0.02177	0.04354	2.16532	2.35538	0.05152	0.02151	0.03462	0.09833	1.62672	1.95155	1.67895	1.87003	0.09269	0.04683	0.50530
297	0.01341	0.13066	0.06533	0.50290	0.04570	0.09141	1.98848	2.77262	0.11753	0.03509	0.07220	0.21462	0.46878	1.95155	0.67387	1.89295	0.21403	0.07977	0.37269
298	0.00258	0.05735	0.02868	0.44154	0.01846	0.03691	2.26480	1.74799	0.04074	0.00586	0.02878	0.07344	1.12482	1.94264	1.16813	1.88531	0.08738	0.03764	0.43075
299	0.00281	0.05982	0.02991	0.57341	0.02204	0.04408	1.74395	2.40638	0.05247	0.02023	0.03141	0.09030	2.00378	1.95155	2.08403	1.91334	0.08551	0.04185	0.48937
300	0.00140	0.04220	0.02110	0.62238	0.01604	0.03207	1.60673	1.55942	0.02717	0.01317	0.02120	0.05077	1.19361	1.93627	1.24201	1.92608	0.05172	0.03443	0.66575
301	0.00091	0.03402	0.01701	0.65187	0.01311	0.02622	1.53404	2.15850	0.02629	0.01186	0.01774	0.04771	1.39105	1.95155	1.42417	1.91971	0.04540	0.02548	0.56131
302	0.00069	0.02960	0.01480	0.21709	0.00629	0.01257	4.60646	8.57395	0.04062	0.00481	0.02153	0.07902	1.24583	1.94900	1.32354	1.95155	0.08236	0.01064	0.12914

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸X	絶対最大長軸Y	絶対最大短軸X	絶対最大短軸Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
1	0.00033	0.02058	0.01029	0.75653	0.00839	0.01677	1.32182	2.24042	0.01517	0.00635	0.01073	0.02887	0.20000	0.00764	0.22165	0.02420	0.02694	0.01572	0.58359
2	0.00427	0.07374	0.03687	0.69440	0.03016	0.06033	1.44009	2.09756	0.05746	0.02328	0.03850	0.10485	0.37324	0.00764	0.38216	0.11083	0.10245	0.05308	0.51811
3	0.00489	0.07890	0.03945	0.60792	0.03017	0.06034	1.64494	1.95063	0.06530	0.02125	0.04152	0.10809	0.52738	0.08280	0.60254	0.00764	0.11371	0.05475	0.48147
4	0.00005	0.00826	0.00413	0.45570	0.00222	0.00445	2.19444	6.32059	0.00837	0.00176	0.00484	0.01656	0.76432	0.00764	0.77960	0.00764	0.01665	0.00410	0.24606
5	0.00442	0.07502	0.03751	0.54055	0.02700	0.05400	1.84998	2.62659	0.06044	0.02260	0.03966	0.11902	1.14520	0.06624	1.24711	0.00764	0.10937	0.05146	0.47052
6	0.00045	0.02384	0.01192	0.59269	0.00857	0.01714	1.68722	3.22891	0.02212	0.00622	0.01319	0.04001	1.40761	0.00764	1.44456	0.01911	0.04114	0.01381	0.33576
7	0.00013	0.01294	0.00647	0.61758	0.00448	0.00897	1.61923	2.74472	0.01015	0.00359	0.00685	0.01890	1.59105	0.00764	1.60124	0.02166	0.01927	0.00869	0.45077
8	0.00020	0.01588	0.00794	0.77334	0.00640	0.01280	1.29310	2.17953	0.01251	0.00557	0.00830	0.02148	1.62035	0.01401	1.63946	0.00764	0.02047	0.01231	0.60128
9	0.00030	0.01950	0.00975	0.46929	0.00610	0.01220	2.13089	4.25573	0.02278	0.00560	0.01189	0.03674	1.88404	0.02293	1.91588	0.00764	0.03425	0.01110	0.32406
10	0.00192	0.04940	0.02470	0.31394	0.01327	0.02654	3.18534	2.93337	0.04446	0.00456	0.02614	0.08113	2.12607	0.00892	2.20123	0.03567	0.08987	0.02715	0.30212
11	0.00199	0.05033	0.02516	0.72273	0.02083	0.04166	1.38364	1.98393	0.03794	0.01767	0.02602	0.06901	2.28530	0.00764	2.34263	0.04331	0.06331	0.04001	0.63203
12	0.00014	0.01325	0.00663	0.25059	0.00275	0.00550	3.99052	8.52212	0.01712	0.00197	0.00939	0.03209	2.43052	0.00764	2.46110	0.01146	0.03707	0.00474	0.12780
13	0.00201	0.05064	0.02532	0.42583	0.01596	0.03191	2.34834	3.64270	0.05297	0.01400	0.02916	0.09334	2.45218	0.06369	2.52479	0.00764	0.09389	0.02731	0.29087
14	0.00165	0.04588	0.02294	0.82750	0.02030	0.04060	1.20845	1.77506	0.03091	0.01865	0.02342	0.05946	1.72608	0.01783	1.76939	0.05605	0.05607	0.03755	0.66959
15	0.00009	0.01085	0.00543	0.63933	0.00377	0.00754	1.56414	3.27972	0.00901	0.00338	0.00597	0.01707	1.55920	0.01656	1.56303	0.03185	0.01730	0.00681	0.39351
16	0.00675	0.09271	0.04635	0.34886	0.02881	0.05361	2.86645	3.72051	0.09159	0.00693	0.05158	0.17509	1.29934	0.03057	1.43054	0.14395	0.19524	0.04402	0.22547
17	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	0.01529	0.02293	0.01529	0.02293	0.00102	0.00102	1.00000
18	0.00116	0.03835	0.01918	0.71670	0.01567	0.03133	1.39529	1.80755	0.02673	0.01222	0.01977	0.04976	0.69680	0.05732	0.73502	0.02802	0.05083	0.02894	0.56939
19	0.00214	0.05214	0.02607	0.65674	0.02055	0.04111	1.52267	2.01805	0.03819	0.01708	0.02699	0.07206	1.67385	0.08790	1.70442	0.02420	0.06743	0.04032	0.59793
20	0.00000	0.00203	0.00102	0.69813	0.00085	0.00170	1.43239	1.57080	0.00127	0.00127	0.00127	0.00255	0.45604	0.04076	0.45604	0.04204	0.00192	0.00192	1.00000
21	0.01976	0.15864	0.07932	0.24387	0.03860	0.07721	4.10054	2.80375	0.14454	0.00655	0.08475	0.26178	0.22675	0.09809	0.48024	0.15796	0.32023	0.07858	0.24540
22	0.00755	0.09806	0.04903	0.26111	0.02448	0.04896	3.82976	5.95879	0.13541	0.00205	0.06542	0.23391	0.80508	0.05478	0.82419	0.28662	0.26026	0.03695	0.14196
23	0.00056	0.02678	0.01339	0.82929	0.01162	0.02323	1.20585	1.53788	0.01711	0.00932	0.01366	0.03164	1.91716	0.05732	1.94391	0.07134	0.03217	0.02228	0.69259
24	0.00341	0.06587	0.03293	0.36358	0.01929	0.03859	2.75039	4.16521	0.06723	0.00269	0.03838	0.13060	0.48916	0.06369	0.57833	0.15668	0.13679	0.03172	0.23188
25	0.00047	0.02456	0.01228	0.86360	0.01086	0.02172	1.15794	1.39134	0.01554	0.00984	0.01249	0.02757	1.69933	0.07516	1.72481	0.08153	0.02813	0.02145	0.76257
26	0.00469	0.07731	0.03866	0.43634	0.02497	0.04993	2.29181	2.68258	0.06305	0.02178	0.04044	0.12381	2.34645	0.10955	2.46874	0.11720	0.12158	0.04916	0.40435
27	0.00247	0.05604	0.02802	0.57999	0.02078	0.04157	1.72418	3.00899	0.05018	0.01402	0.03097	0.09468	1.51080	0.07898	1.58086	0.14012	0.09286	0.03382	0.36421
28	0.01984	0.15894	0.07947	0.34722	0.04626	0.09252	2.88004	2.53099	0.15236	0.02969	0.08787	0.24979	0.87132	0.29171	1.03692	0.10700	0.25991	0.09720	0.37397
29	0.00930	0.10881	0.05440	0.51028	0.03828	0.07657	1.95970	2.03154	0.08793	0.03824	0.05853	0.15277	1.23564	0.10955	1.37577	0.16688	0.14774	0.08013	0.54240
30	0.00019	0.01541	0.00771	0.87307	0.00661	0.01323	1.14538	1.71047	0.00999	0.00629	0.00789	0.01851	1.99104	0.11210	2.00633	0.11974	0.01857	0.01279	0.68875
31	0.00048	0.02477	0.01239	0.92567	0.01133	0.02266	1.08030	1.58836	0.01492	0.01077	0.01255	0.02968	2.08531	0.13248	2.10569	0.11337	0.02797	0.02194	0.78437
32	0.00089	0.03374	0.01687	0.72343	0.01378	0.02757	1.38231	2.19442	0.02457	0.00828	0.01749	0.04802	1.83945	0.13248	1.88531	0.12356	0.04975	0.02288	0.45988
33	0.01305	0.12888	0.06444	0.39120	0.03974	0.07948	2.55623	1.93996	0.09784	0.01558	0.06130	0.17700	0.07006	0.16688	0.24331	0.19617	0.18665	0.08899	0.47678
34	0.00020	0.01588	0.00794	0.79849	0.00649	0.01297	1.25237	2.05071	0.01093	0.00501	0.00822	0.02079	2.04837	0.13758	2.06620	0.14522	0.02145	0.01175	0.54795
35	0.00117	0.03862	0.01931	0.83929	0.01711	0.03423	1.19148	1.95144	0.02607	0.01476	0.01972	0.04718	1.10953	0.15159	1.14647	0.17834	0.04717	0.03162	0.67043
36	0.00371	0.06877	0.03439	0.74468	0.02910	0.05820	1.34286	2.05119	0.05360	0.02286	0.03577	0.09659	1.17322	0.21783	1.24583	0.15668	0.09074	0.05212	0.57433
37	0.00383	0.06983	0.03491	0.31356	0.01899	0.03799	3.18917	2.14305	0.05157	0.00518	0.03440	0.09931	1.38214	0.23566	1.47640	0.20891	0.10978	0.04442	0.40459
38	0.00471	0.07741	0.03870	0.27444	0.01970	0.03940	3.64375	4.45170	0.08455	0.01191	0.04753	0.15868	2.16556	0.23566	2.31205	0.17834	0.17865	0.03354	0.18774
39	0.00590	0.08665	0.04333	0.59477	0.03284	0.06567	1.68133	2.11422	0.06419	0.02145	0.04511	0.12382	1.58723	0.19235	1.68149	0.27006	0.12272	0.06118	0.49858
40	0.00121	0.03931	0.01966	0.55813	0.01412	0.02824	1.79168	3.27801	0.03613	0.01267	0.02205	0.06843	1.95410	0.25222	1.99996	0.20382	0.06523	0.02369	0.36317
41	0.00081	0.03208	0.01604	0.58925	0.01174	0.02348	1.69707	2.84127	0.02755	0.01082	0.01737	0.05157	1.74773	0.23057	1.79232	0.20764	0.04754	0.02164	0.45518
42	0.00589	0.08663	0.04331	0.76164	0.03721	0.07442	1.31295	1.69316	0.05962	0.03498	0.04401	0.11096	0.71718	0.31974	0.77068	0.22420	0.10309	0.02729	0.70608
43	0.00299	0.06169	0.03085	0.49022	0.02101	0.04202	2.03990	2.38509	0.04937	0.01612	0.03289	0.09268	1.97958	0.28534	2.05601	0.23566	0.09717	0.03916	0.40303
44	0.00001	0.00287	0.00144	0.78540	0.00127	0.00255	1.27324	1.57080	0.00180	0.00180	0.00180	0.00360	1.71079	0.23312	1.71207	0.23439	0.00272	0.00272	1.00000
45	0.00026	0.01835	0.00918	0.65272	0.00682	0.01364	1.53205	2.73575	0.01585	0.00535	0.00982	0.02793	0.22420	0.25350	0.24968	0.24585	0.02833	0.01189	0.41964
46	0.00343	0.06612	0.03306	0.44087	0.02138	0.04276	2.26825	2.06889	0.05082	0.00572	0.03355	0.09262	0.54776	0.28280	0.63820	0.29554	0.10454	0.04182	0.40004
47	0.00202	0.05072	0.02536	0.85986	0.02293	0.04585	1.16298	1.62463	0.03211	0.02103	0.02573	0.06303	0.25477	0.27006	0.29681	0.31464	0.05878	0.04376	0.74449
48	0.03402	0.20811	0.10405	0.12567	0.03633	0.07265	7.95742	3.24578	0.19821	0.04991	0.12136	0.36923	2.07894	0.27643	2.21906	0.16155	0.39519	0.10959	0.27731
49	0.00094	0.03465	0.01732	0.42883	0.01079	0.02159	2.33192	3.76887	0.03231	0.01060	0.02047	0.06400	2.13499	0.27133	2.18212	0.31210	0.05782	0.02076	0.35904
50	0.00062	0.02809	0.01405	0.73384	0.01145	0.02290	1.36270	1.77473	0.01925	0.00915	0.01448	0.03562	1.38596	0.27898	1.39488	0.31210	0.03676	0.02147	0.58417
51	0.00288	0.06054	0.03027	0.7053															

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長傾角X	絶対最大長傾角Y	絶対最大長傾角Z	絶対最大長傾角V	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
52	0.00203	0.05080	0.02540	0.84805	0.02283	0.04566	1.17917	1.56017	0.03262	0.01856	0.02573	0.06193	1.19488	0.33375	1.25093	0.31082	0.05945	0.04341	0.73012
53	0.00033	0.02053	0.01027	0.42797	0.00615	0.01230	2.33661	4.53645	0.02265	0.00272	0.01216	0.04003	2.50059	0.33630	2.50695	0.29808	0.03978	0.01059	0.26630
54	0.00090	0.03383	0.01692	0.52556	0.01170	0.02341	1.90273	2.52843	0.03094	0.00794	0.01849	0.05134	0.61910	0.30700	0.64585	0.34904	0.05225	0.02191	0.41923
55	0.00301	0.06189	0.03095	0.40585	0.01914	0.03829	2.46398	3.18013	0.05364	0.00187	0.03159	0.10717	0.84202	0.30700	0.90062	0.39490	0.10982	0.03488	0.31761
56	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	1.51589	0.30827	1.51844	0.31082	0.00424	0.00424	1.00000
57	0.00008	0.00996	0.00498	0.92484	0.00420	0.00841	1.08127	2.35663	0.00674	0.00415	0.00519	0.01342	2.04837	0.31846	2.05601	0.30955	0.01190	0.00834	0.70063
58	0.00001	0.00407	0.00203	0.69813	0.00170	0.00340	1.43239	1.74533	0.00269	0.00180	0.00224	0.00537	1.52990	0.31464	1.53118	0.31846	0.00546	0.00303	0.55527
59	0.00031	0.02002	0.01001	0.87030	0.00874	0.01748	1.14902	1.80321	0.01273	0.00800	0.01021	0.02517	1.09042	0.32229	1.10826	0.33757	0.02314	0.01732	0.74841
60	0.00040	0.02259	0.01130	0.43541	0.00687	0.01374	2.29670	4.84703	0.02516	0.00550	0.01364	0.04586	2.59995	0.32483	2.59995	0.36942	0.04060	0.01257	0.30958
61	0.00303	0.06216	0.03108	0.73708	0.02611	0.05223	1.35670	1.61571	0.04156	0.02220	0.03153	0.07732	0.22420	0.35031	0.29426	0.37961	0.07798	0.04955	0.63538
62	0.00088	0.03346	0.01673	0.61036	0.01250	0.02501	1.63837	2.57524	0.02588	0.01229	0.01807	0.05137	1.45347	0.37706	1.46621	0.32866	0.04753	0.02356	0.49569
63	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	1.51527	0.34394	1.51844	0.31082	0.00424	0.00424	1.00000
64	0.00014	0.01325	0.00663	0.90167	0.00569	0.01138	1.10905	1.81369	0.00846	0.00570	0.00674	0.01614	0.69807	0.35413	0.70954	0.36305	0.01490	0.01178	0.79065
65	0.00043	0.02344	0.01172	0.85525	0.01024	0.02049	1.16925	1.63964	0.01454	0.00963	0.01189	0.02836	1.75283	0.36942	1.77576	0.35541	0.02683	0.02049	0.76375
66	0.00017	0.01452	0.00726	0.76328	0.00575	0.01151	1.31014	2.49015	0.01127	0.00543	0.00770	0.02079	0.73756	0.37324	0.75540	0.38088	0.01990	0.01059	0.53224
67	0.00107	0.03696	0.01848	0.72027	0.01509	0.03018	1.38836	1.89024	0.02513	0.01216	0.01902	0.04889	1.13246	0.41273	1.15666	0.37197	0.04703	0.02904	0.61755
68	0.00749	0.09767	0.04883	0.68882	0.03994	0.07988	1.45175	1.91138	0.07145	0.02932	0.05098	0.13306	1.33755	0.37451	1.44456	0.45095	0.13620	0.07004	0.51426
69	0.00401	0.07145	0.03573	0.77153	0.03080	0.06160	1.29612	1.86450	0.04817	0.02782	0.03647	0.09576	0.65349	0.37579	0.71336	0.44840	0.08797	0.05804	0.65973
70	0.00011	0.01177	0.00588	0.86354	0.00486	0.00972	1.15802	2.14050	0.00776	0.00433	0.00605	0.01531	2.53243	0.37834	2.54390	0.38598	0.01454	0.00952	0.65478
71	0.00837	0.10324	0.05162	0.64407	0.04087	0.08173	1.55263	1.72363	0.06905	0.03397	0.05295	0.13371	0.46878	0.38088	0.49426	0.51082	0.13689	0.07787	0.56884
72	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	2.04837	0.37961	2.04837	0.37961	0.00102	0.00102	1.00000
73	0.00079	0.03182	0.01591	0.57644	0.01145	0.02289	1.73480	2.58864	0.02625	0.00642	0.01676	0.04851	0.41273	0.38471	0.43821	0.42420	0.05155	0.01940	0.37637
74	0.00001	0.00287	0.00144	0.78540	0.00127	0.00255	1.27324	1.57080	0.00180	0.00180	0.00180	0.00360	1.64328	0.38471	1.64455	0.38598	0.00272	0.00272	1.00000
75	0.02061	0.16197	0.08099	0.29252	0.04323	0.08646	3.41857	3.78507	0.16255	0.02628	0.09230	0.31103	1.81270	0.39362	1.86238	0.69935	0.31740	0.08266	0.26042
76	0.00699	0.09435	0.04718	0.28677	0.02470	0.04939	3.48712	2.95757	0.08394	0.00799	0.04836	0.15862	0.00764	0.50572	0.12356	0.39999	0.17244	0.05163	0.29939
77	0.00001	0.00287	0.00144	0.78540	0.00127	0.00255	1.27324	1.57080	0.00180	0.00180	0.00180	0.00360	1.64965	0.40509	1.65092	0.40636	0.00272	0.00272	1.00000
78	0.00870	0.10523	0.05262	0.49614	0.03648	0.07297	2.01557	1.69258	0.07304	0.02317	0.05321	0.13477	1.07132	0.41018	1.14138	0.52356	0.14890	0.07438	0.49951
79	0.00469	0.07729	0.03864	0.48569	0.02636	0.05273	2.05891	2.65429	0.06873	0.00626	0.04101	0.12326	0.75030	0.54649	0.76559	0.42547	0.13898	0.04298	0.30923
80	0.00073	0.03049	0.01525	0.52065	0.01042	0.02085	1.92067	2.50069	0.02521	0.00478	0.01639	0.04569	1.88149	0.44330	1.90569	0.48024	0.05022	0.01852	0.36872
81	0.00225	0.05351	0.02676	0.64743	0.02096	0.04192	1.54457	2.58802	0.04512	0.01666	0.02899	0.08381	0.18853	0.46496	0.26878	0.48407	0.08305	0.03448	0.41522
82	0.00006	0.00886	0.00443	0.64541	0.00297	0.00594	1.54939	3.54920	0.00726	0.00193	0.00487	0.01394	2.55154	0.45222	2.56300	0.45732	0.01448	0.00542	0.37454
83	0.00308	0.06261	0.03130	0.32597	0.01730	0.03461	3.06776	3.40429	0.05954	0.00365	0.03362	0.11185	2.35027	0.50317	2.45345	0.46368	0.11731	0.03341	0.28480
84	0.00120	0.03907	0.01954	0.77103	0.01658	0.03315	1.29697	1.51610	0.02565	0.01400	0.01988	0.04649	2.04454	0.46751	2.06620	0.50700	0.04786	0.03190	0.66651
85	0.03001	0.19546	0.09773	0.79416	0.08652	0.17304	1.25919	1.22142	0.11622	0.08586	0.09816	0.21460	1.41398	0.51973	1.59360	0.63438	0.21068	0.18134	0.86077
86	0.00187	0.04885	0.02443	0.44626	0.01572	0.03144	2.24084	4.25886	0.05558	0.00947	0.02979	0.09712	1.66748	0.47260	1.67512	0.56814	0.10301	0.02317	0.22490
87	0.02694	0.18520	0.09260	0.33807	0.05328	0.10655	2.95797	2.30772	0.16064	0.06429	0.09762	0.27839	0.80381	0.62292	1.07641	0.57324	0.25381	0.13514	0.53242
88	0.00607	0.08794	0.04397	0.37017	0.02619	0.05238	2.70144	2.19298	0.06889	0.00312	0.04462	0.12749	0.58215	0.48407	0.62546	0.60254	0.13553	0.05706	0.42099
89	0.00253	0.05672	0.02836	0.64702	0.02224	0.04449	1.54555	1.69883	0.03951	0.01933	0.02907	0.07209	2.07002	0.52101	2.14008	0.53120	0.07119	0.04519	0.63478
90	0.01510	0.13867	0.06933	0.47450	0.04720	0.09439	2.10749	1.94813	0.09948	0.03779	0.07015	0.19126	1.96939	0.51082	2.05983	0.67769	0.19309	0.09959	0.51574
91	0.00766	0.09874	0.04937	0.73898	0.04186	0.08371	1.35321	1.53378	0.06605	0.03640	0.05058	0.12060	0.00764	0.60381	0.11210	0.54649	0.12279	0.07940	0.64663
92	0.00521	0.08143	0.04071	0.34211	0.02323	0.04647	2.92303	4.05467	0.08497	0.01885	0.04791	0.15996	0.74139	0.68788	0.80508	0.54266	0.15280	0.04339	0.28396
93	0.00818	0.10209	0.05104	0.49511	0.03535	0.07069	2.01977	2.43329	0.07995	0.02154	0.05247	0.15672	2.41269	0.55285	2.52352	0.66113	0.16493	0.06319	0.38311
94	0.00929	0.10876	0.05438	0.37462	0.03271	0.06541	2.66940	2.80271	0.10220	0.02983	0.05879	0.17892	0.40254	0.73374	0.42802	0.55795	0.17642	0.06705	0.38002
95	0.00636	0.08998	0.04499	0.66493	0.03609	0.07219	1.50393	1.83238	0.06283	0.02709	0.04633	0.11983	1.85998	0.57578	0.30318	0.59362	0.12183	0.06646	0.54557
96	0.00720	0.09578	0.04789	0.27281	0.02444	0.04889	3.66562	3.47096	0.09173	0.01596	0.05212	0.17438	1.59997	0.68151	1.74137	0.58215	0.18469	0.04967	0.26894
97	0.00112	0.03778	0.01889	0.73248	0.01559	0.03118	1.36523	1.86960	0.02566	0.01310	0.01940	0.04982	1.31207	0.63438	1.32354	0.58725	0.04953	0.02882	0.58194
98	0.00198	0.05021	0.02510	0.65918	0.01982	0.03964	1.51703	2.03528	0.04108	0.01672	0.02640	0.06966	2.27129	0.59234	2.31333	0.64585	0.06931	0.03637	0.52469
99	0.00001	0.00352	0.00176	0.75398	0.00153	0.00306	1.32629	1.47262	0.00214	0.00127	0.00185	0.00427	1.74519	0.59999	1.74646	0.60254	0.00349	0.00349	1.00000
100	0.00174	0.04713	0.02356	0.72776	0.01953	0.03906	1.37409	2.17567	0.03497	0.01159	0.02452	0.06753	1.93015	0.60126	1.93372	0.65986	0.06852	0.03242	0.47309
101	0.00064	0.02860	0.01430	0.77939	0.01202	0.02404	1.28306	1.74627	0.01898	0.01088	0.01466	0.03599	2.57447	0.62546	2.59995	0.60254	0.03477	0.02353	0.67694
102	0.00111	0.03759	0.0																

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長傾角X	絶対最大長傾角Y	絶対最大長傾角Z	絶対最大長傾角V	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
103	0.00345	0.06623	0.03311	0.75348	0.02817	0.05633	1.32718	1.43567	0.03973	0.02496	0.03410	0.07776	0.56814	0.68916	0.60126	0.62037	0.08158	0.05377	0.65914
104	0.00042	0.02300	0.01150	0.44154	0.00708	0.01415	2.26481	3.77171	0.02198	0.00217	0.01320	0.04136	2.40887	0.67005	2.42415	0.63311	0.04651	0.01137	0.24454
105	0.00064	0.02857	0.01428	0.58019	0.01031	0.02061	1.72358	3.26326	0.02585	0.00616	0.01583	0.04889	2.21906	0.68916	2.24327	0.64839	0.04844	0.01685	0.34784
106	0.00692	0.09384	0.04692	0.76397	0.04045	0.08090	1.30896	1.54597	0.06491	0.03487	0.04796	0.11508	0.07006	0.65222	0.12739	0.75030	0.11769	0.07482	0.63573
107	0.00046	0.02422	0.01211	0.45690	0.00763	0.01525	2.18869	3.63477	0.02461	0.00681	0.01429	0.04303	2.56300	0.65604	2.59995	0.67515	0.04473	0.01312	0.29325
108	0.00007	0.00953	0.00477	0.82486	0.00375	0.00750	1.21233	2.68084	0.00682	0.00340	0.00505	0.01352	1.02036	0.66623	1.03055	0.65986	0.01296	0.00701	0.54108
109	0.00163	0.04561	0.02281	0.75961	0.01930	0.03859	1.31646	2.10770	0.03266	0.01560	0.02365	0.06429	1.39233	0.67387	1.44201	0.71209	0.05952	0.03495	0.58727
110	0.01048	0.11549	0.05775	0.30113	0.03112	0.06223	3.32077	4.09083	0.12035	0.00815	0.06772	0.22938	1.18087	0.69425	1.35411	0.84202	0.25354	0.05261	0.20751
111	0.00021	0.01620	0.00810	0.82551	0.00675	0.01351	1.21137	1.98350	0.01082	0.00617	0.00830	0.02094	2.07894	0.70062	2.09550	0.69043	0.02066	0.01270	0.61491
112	0.00931	0.10887	0.05444	0.52642	0.03893	0.07785	1.89961	2.73282	0.09811	0.02258	0.05890	0.17738	2.28276	0.85476	2.38721	0.71336	0.17572	0.06745	0.38386
113	0.00067	0.02914	0.01457	0.49137	0.00963	0.01926	2.03514	3.54889	0.02967	0.00656	0.01666	0.05177	2.58466	0.70572	2.59358	0.75540	0.05327	0.01594	0.29921
114	0.00002	0.00557	0.00278	0.73631	0.00239	0.00478	1.35812	1.63625	0.00356	0.00191	0.00294	0.00712	1.98595	0.71463	1.98849	0.71973	0.00707	0.00438	0.61930
115	0.00352	0.06694	0.03347	0.75649	0.02853	0.05706	1.32189	1.78760	0.04562	0.02430	0.03416	0.08771	1.00507	0.74393	1.08533	0.77578	0.08622	0.05198	0.60288
116	0.01771	0.15018	0.07509	0.31120	0.04132	0.08264	3.21338	2.54530	0.12684	0.03822	0.08053	0.23633	0.86877	0.73120	0.93501	0.95667	0.25227	0.08940	0.35440
117	0.00158	0.04481	0.02241	0.77065	0.01912	0.03824	1.29761	1.91748	0.03332	0.01484	0.02321	0.06032	1.77194	0.79744	1.78595	0.74011	0.05898	0.03405	0.57722
118	0.00481	0.07824	0.03912	0.55514	0.02858	0.05717	1.80136	2.21741	0.06944	0.02673	0.04197	0.11426	0.43184	0.74903	0.52483	0.81272	0.11147	0.05492	0.49270
119	0.00077	0.03123	0.01561	0.65449	0.01205	0.02410	1.52790	2.84900	0.02770	0.01022	0.01702	0.05028	1.51844	0.74903	1.54519	0.78979	0.04819	0.02024	0.41996
120	0.00726	0.09614	0.04807	0.77497	0.04173	0.08347	1.29037	1.73731	0.06622	0.03092	0.04942	0.12497	0.03057	0.75158	0.05605	0.87259	0.12988	0.07117	0.54800
121	0.00024	0.01737	0.00868	0.77582	0.00709	0.01418	1.28895	2.26076	0.01247	0.00588	0.00921	0.02421	0.91336	0.75412	0.92355	0.77451	0.02388	0.01263	0.52904
122	0.00076	0.03113	0.01556	0.58578	0.01136	0.02272	1.70712	2.99083	0.02665	0.00569	0.01674	0.05134	2.15537	0.78088	2.19741	0.75412	0.04891	0.01981	0.40506
123	0.00523	0.08162	0.04081	0.62610	0.03172	0.06345	1.59720	1.71931	0.05622	0.02517	0.04182	0.10514	0.10700	0.80381	0.20127	0.76049	0.10650	0.06254	0.58724
124	0.00052	0.02575	0.01288	0.75701	0.01062	0.02124	1.32099	2.06796	0.01944	0.00818	0.01346	0.03511	1.57704	0.78597	1.60251	0.76432	0.03587	0.01849	0.51552
125	0.00141	0.04235	0.02117	0.23833	0.00976	0.01953	4.19585	7.42118	0.06918	0.00172	0.03172	0.10897	1.92608	0.77068	2.03181	0.79107	0.11740	0.01528	1.13011
126	0.00001	0.00287	0.00144	0.78540	0.00127	0.00255	1.27324	1.57080	0.00180	0.00180	0.00180	0.00360	0.58215	0.77705	0.58343	0.77833	0.00272	0.00272	1.00000
127	0.00223	0.02666	0.01333	0.68309	0.02147	0.04294	1.46394	1.60361	0.03630	0.01912	0.02742	0.06579	0.74139	0.80508	0.75158	0.86877	0.06981	0.04073	0.58339
128	0.00996	0.11263	0.05632	0.38024	0.03417	0.06834	2.62995	2.80319	0.09355	0.01577	0.05945	0.18557	1.78850	0.83056	1.95028	0.91845	0.20610	0.06155	0.29864
129	0.00334	0.06526	0.03263	0.26425	0.01621	0.03241	3.78433	5.21276	0.08084	0.01258	0.04308	0.14397	1.14647	0.84202	1.28787	0.86113	0.13864	0.03071	0.22154
130	0.00049	0.02498	0.01249	0.34104	0.00672	0.01344	2.93219	4.07839	0.02665	0.00154	0.01513	0.04649	1.62290	0.81400	1.66239	0.83565	0.05577	0.01119	0.20061
131	0.00055	0.02643	0.01321	0.75110	0.01086	0.02172	1.33138	2.16417	0.01905	0.00749	0.01382	0.03687	2.38849	0.83183	2.41906	0.81400	0.03690	0.01893	0.51294
132	0.00077	0.03133	0.01566	0.65229	0.01208	0.02416	1.53307	2.66703	0.02521	0.00979	0.01680	0.04885	1.95537	0.86622	1.96174	0.81909	0.04963	0.01978	0.39850
133	0.00015	0.01379	0.00689	0.57106	0.00464	0.00928	1.75113	3.70446	0.01212	0.00243	0.00771	0.02364	1.49551	0.84966	1.50443	0.82928	0.02372	0.00801	0.33779
134	0.00066	0.02907	0.01453	0.53671	0.01009	0.02019	1.86321	3.35879	0.02674	0.00471	0.01588	0.05050	2.46237	0.83183	2.47638	0.87896	0.05319	0.01589	0.29873
135	0.00037	0.02166	0.01083	0.67350	0.00831	0.01662	1.48479	2.94069	0.01784	0.00577	0.01176	0.03473	1.10316	0.85094	1.13119	0.83310	0.03319	0.01413	0.42574
136	0.00020	0.01613	0.00807	0.85489	0.00687	0.01375	1.16974	2.28996	0.01146	0.00612	0.00837	0.02250	2.22925	0.84584	2.24581	0.83310	0.02013	0.01293	0.64263
137	0.00052	0.02579	0.01290	0.49615	0.00849	0.01699	2.01554	4.10240	0.02719	0.00510	0.01519	0.04885	0.34267	0.83820	0.34904	0.88533	0.04800	0.01386	0.28876
138	0.00844	0.10369	0.05185	0.57753	0.03883	0.07766	1.73151	1.77419	0.07640	0.02674	0.05366	0.13612	1.41144	0.85094	1.49296	0.95794	0.14269	0.07535	0.52807
139	0.00236	0.05485	0.02742	0.53459	0.01947	0.03895	1.87061	2.45785	0.04457	0.01309	0.02945	0.08352	2.12098	0.93374	2.13881	0.85349	0.08536	0.03524	0.41289
140	0.00475	0.07775	0.03888	0.77452	0.03364	0.06728	1.29112	1.76379	0.05339	0.03140	0.03966	0.10153	0.56814	0.87005	0.62419	0.95285	0.09498	0.06365	0.67008
141	0.00281	0.05982	0.02991	0.51256	0.02084	0.04169	1.95099	2.45170	0.05215	0.01762	0.03315	0.09117	0.37197	0.89425	0.45732	0.92227	0.09046	0.03956	0.43732
142	0.00152	0.04393	0.02196	0.73523	0.01828	0.03655	1.36011	2.10421	0.03298	0.01326	0.02300	0.06184	2.26237	0.87387	2.29040	0.92737	0.05996	0.03219	0.53683
143	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	1.56430	0.87514	1.56685	0.87896	0.00519	0.00477	0.91906
144	0.00151	0.04379	0.02189	0.78363	0.01880	0.03761	1.27611	1.66850	0.02831	0.01526	0.02238	0.05487	2.33753	0.90699	2.38212	0.87769	0.05328	0.03599	0.67542
145	0.00183	0.04828	0.02414	0.82930	0.02141	0.04283	1.20584	1.66683	0.03038	0.01965	0.02459	0.06072	1.97066	0.88533	2.02289	0.91336	0.05634	0.04137	0.73429
146	0.00065	0.02878	0.01439	0.73946	0.01179	0.02358	1.35233	2.29224	0.02288	0.00857	0.01494	0.04152	1.82289	0.88915	1.86238	0.89680	0.04110	0.02016	0.49050
147	0.00107	0.03690	0.01845	0.82960	0.01623	0.03247	1.20541	2.01855	0.02558	0.01311	0.01903	0.05064	1.12991	0.91845	1.17195	0.89298	0.04692	0.02902	0.61858
148	0.00333	0.06510	0.03255	0.61628	0.02497	0.04994	1.62263	2.29985	0.05247	0.01792	0.03402	0.09648	0.28662	0.89170	0.31974	0.98087	0.09454	0.04482	0.47409
149	0.00075	0.03093	0.01546	0.47633	0.01009	0.02017	2.09937	3.16690	0.02833	0.00589	0.01737	0.05202	2.30314	0.89298	2.31333	0.94266	0.05735	0.01668	0.29087
150	0.01658	0.14530	0.07265	0.27836	0.03776	0.07553	3.59253	2.47456	0.11518	0.04793	0.07743	0.22519	0.47388	0.90699	0.56050	1.11335	0.21551	0.09796	0.45455
151	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	1.01909	0.89934	1.01909	0.89934	0.00102	0.00102	1.00000
152	0.00750	0.09772	0.04886	0.49333	0.03377	0.06753	2.02703	3.37454	0.08894	0.02344	0.05619	0.17663	1.63564	1.02164	1.76429	0.90317	0.18581	0.05139	0.2

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	絶対最大長傾点X	絶対最大長傾点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
154	0.00040	0.02264	0.01132	0.61828	0.00831	0.01661	1.61738	2.74875	0.01958	0.00637	0.01233	0.03502	2.59358	0.92992	2.59995	0.96304	0.03566	0.01437	0.40283
155	0.00344	0.06618	0.03309	0.55832	0.02415	0.04830	1.79108	2.39684	0.05719	0.02076	0.03558	0.10007	1.97448	0.94775	2.00760	1.04074	0.09429	0.04645	0.49268
156	0.00466	0.07702	0.03851	0.59245	0.02908	0.05815	1.68792	2.64055	0.06764	0.02433	0.04189	0.12277	2.30059	1.01272	2.41778	0.98087	0.11557	0.05133	0.44414
157	0.00742	0.09721	0.04861	0.43057	0.03133	0.06266	2.32252	2.37216	0.08776	0.00973	0.05178	0.14708	0.66368	1.04074	0.77960	0.95285	0.16899	0.05592	0.33092
158	0.00025	0.01778	0.00889	0.76446	0.00719	0.01438	1.30812	2.27186	0.01393	0.00587	0.00934	0.02480	1.17068	0.99234	1.17959	0.97068	0.02374	0.01332	0.56094
159	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	1.83054	0.97705	1.83054	0.97705	0.00102	0.00102	1.00000
160	0.00001	0.00287	0.00144	0.78540	0.00127	0.00255	1.27324	1.57080	0.00180	0.00180	0.00180	0.00360	1.20762	0.97960	1.20889	0.98087	0.00272	0.00272	1.00000
161	0.00000	0.00203	0.00102	0.69813	0.00085	0.00170	1.43239	1.57080	0.00127	0.00127	0.00127	0.00255	1.22927	0.98851	1.23055	0.98851	0.00192	0.00192	1.00000
162	0.00665	0.09199	0.04600	0.39414	0.02829	0.05659	2.53720	2.69507	0.08357	0.01873	0.05123	0.14798	2.46110	1.05476	2.59995	1.00762	0.16831	0.05028	0.29874
163	0.00395	0.07093	0.03546	0.63465	0.02768	0.05536	1.57568	1.55680	0.04851	0.02337	0.03651	0.08670	0.01401	1.06112	0.08662	1.01654	0.09062	0.05552	0.61267
164	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	1.78213	0.99488	1.78213	0.99488	0.00102	0.00102	1.00000
165	0.00279	0.05958	0.02979	0.37981	0.01778	0.03557	2.63286	2.55316	0.05093	0.00320	0.03030	0.09221	1.10316	1.05348	1.18724	1.01909	0.10773	0.03295	0.50582
166	0.00071	0.03001	0.01501	0.54515	0.01052	0.02104	1.83436	2.48206	0.02373	0.00709	0.01617	0.04489	2.42798	1.00125	2.43944	1.04329	0.04732	0.01904	0.40224
167	0.00129	0.04060	0.02030	0.63670	0.01563	0.03125	1.57060	2.07030	0.03273	0.01027	0.02136	0.05636	1.72226	1.05221	1.76684	1.02036	0.05874	0.02807	0.47791
168	0.00184	0.04843	0.02421	0.78053	0.02081	0.04163	1.28119	1.70868	0.03278	0.01470	0.02461	0.06159	1.45857	1.04074	1.50952	1.00890	0.06046	0.03879	0.64154
169	0.00326	0.06439	0.03220	0.78121	0.02788	0.05576	1.28006	1.62028	0.04257	0.02573	0.03265	0.08030	1.23819	1.05603	1.31335	1.03183	0.07599	0.05457	0.71810
170	0.00097	0.03518	0.01759	0.46508	0.01139	0.02279	2.15018	4.24326	0.03986	0.00858	0.02136	0.06884	2.16047	1.02928	2.22798	1.03183	0.06855	0.01805	0.26339
171	0.00217	0.05254	0.02627	0.37901	0.01561	0.03122	2.63843	3.71438	0.05449	0.01773	0.03153	0.09775	2.37702	1.12354	2.39740	1.02928	0.09954	0.02773	0.27861
172	0.00034	0.02083	0.01041	0.74739	0.00842	0.01683	1.33798	1.22125	0.01469	0.00684	0.01079	0.02836	2.33116	1.04839	2.35409	1.03437	0.02803	0.01548	0.55211
173	0.03901	0.22288	0.11144	0.27161	0.05751	0.11502	3.68170	2.26737	0.20617	0.04575	0.12065	0.33232	0.85858	1.03183	1.12100	1.23310	0.36304	0.13683	0.37690
174	0.00095	0.03483	0.01741	0.25000	0.00814	0.01627	4.00005	8.27255	0.05064	0.00405	0.02557	0.09359	2.23690	1.03310	2.26492	1.12100	0.10557	0.01149	0.10882
175	0.00502	0.07993	0.03996	0.64341	0.03149	0.06297	1.55421	2.32894	0.06382	0.02163	0.04196	0.11981	1.81908	1.03947	1.65347	1.15284	0.11648	0.05485	0.47089
176	0.00017	0.01473	0.00736	0.82078	0.00609	0.01218	1.21835	2.36076	0.01040	0.00502	0.00769	0.02066	0.88661	1.04456	0.90062	1.05730	0.01907	0.01138	0.59665
177	0.00000	0.00249	0.00124	0.58905	0.00096	0.00191	1.69765	2.35619	0.00191	0.00064	0.00127	0.00382	2.37320	1.05348	2.37575	1.05348	0.00383	0.00162	0.42181
178	0.00009	0.01066	0.00533	0.50023	0.00317	0.00635	1.99908	4.32082	0.01022	0.00254	0.00617	0.01866	0.75540	1.05476	0.76049	1.07132	0.02051	0.00554	0.27019
179	0.00696	0.09412	0.04706	0.58819	0.03553	0.07106	1.70013	2.36068	0.07387	0.02849	0.05002	0.14236	0.25987	1.17322	0.35541	1.07004	0.13513	0.06556	0.48521
180	0.00054	0.02615	0.01308	0.85655	0.01154	0.02308	1.16747	1.79797	0.01689	0.00938	0.01348	0.03344	2.00760	1.08405	2.03308	1.06495	0.03280	0.02085	0.63562
181	0.00008	0.00985	0.00493	0.89248	0.00405	0.00809	1.12048	2.13834	0.00629	0.00381	0.00506	0.01252	0.14777	1.07004	0.15668	1.07641	0.01173	0.00828	0.70594
182	0.00354	0.06714	0.03357	0.78259	0.02911	0.05822	1.27781	1.48831	0.04190	0.02541	0.03381	0.08029	2.42543	1.12482	2.48530	1.07386	0.07758	0.05811	0.74913
183	0.00180	0.04787	0.02393	0.44371	0.01539	0.03079	2.25370	3.14962	0.04341	0.00860	0.02612	0.08203	1.18469	1.09807	1.26494	1.08915	0.08775	0.02611	0.29756
184	0.00190	0.04919	0.02459	0.74252	0.02061	0.04121	1.34677	1.71685	0.03432	0.01839	0.02502	0.06266	2.51969	1.07641	2.55154	1.12864	0.05874	0.04119	0.70126
185	0.00005	0.00774	0.00387	0.75294	0.00336	0.00672	1.32812	1.59896	0.00491	0.00317	0.00398	0.00979	0.45859	1.08533	0.46496	1.08023	0.00861	0.00696	0.80817
186	0.00009	0.01046	0.00523	0.37396	0.00266	0.00531	2.67410	5.81463	0.01262	0.00233	0.00667	0.02094	2.09168	1.10444	2.10824	1.09425	0.02185	0.00501	0.22935
187	0.00483	0.07841	0.03921	0.34644	0.02250	0.04500	2.88647	2.32102	0.05980	0.01964	0.04139	0.11649	2.10314	1.13756	2.21651	1.11717	0.12333	0.04986	0.40428
188	0.00010	0.01104	0.00552	0.69540	0.00400	0.00800	1.43801	2.87758	0.00823	0.00321	0.00588	0.01627	0.75540	1.11208	0.76049	1.09807	0.01741	0.00700	0.40219
189	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	0.81654	1.09934	0.81654	1.09934	0.00102	0.00102	1.00000
190	0.00248	0.05621	0.02810	0.63588	0.02183	0.04367	1.57263	2.24368	0.04442	0.01465	0.02966	0.08203	0.70954	1.18214	0.71846	1.10189	0.08700	0.03631	0.41735
191	0.00000	0.00203	0.00102	0.69813	0.00085	0.00170	1.43239	1.57080	0.00127	0.00127	0.00127	0.00255	1.88659	1.10953	1.88786	1.10953	0.00192	0.00192	1.00000
192	0.00796	0.10068	0.05034	0.46575	0.03377	0.06755	2.14708	2.68851	0.09047	0.01176	0.05243	0.16229	1.51080	1.27386	1.54774	1.11717	0.17778	0.05702	0.32072
193	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	1.05476	1.12737	1.05476	1.12737	0.00102	0.00102	1.00000
194	0.00003	0.00643	0.00321	0.77570	0.00283	0.00566	1.28916	1.53398	0.00398	0.00255	0.00331	0.00796	1.07259	1.13119	1.07768	1.13501	0.00712	0.00580	0.81492
195	0.00040	0.02254	0.01127	0.89026	0.01008	0.02016	1.12327	1.76206	0.01492	0.00893	0.01154	0.02836	2.32989	1.15412	2.34390	1.13119	0.02735	0.01858	0.67933
196	0.00059	0.02750	0.01375	0.61864	0.01024	0.02048	1.61646	2.58812	0.02263	0.00749	0.01475	0.04188	0.34649	1.14138	0.36305	1.17832	0.04091	0.01849	0.45192
197	0.00257	0.05715	0.02858	0.51436	0.01993	0.03986	1.94415	2.41225	0.04529	0.01131	0.03018	0.08632	0.63183	1.14647	0.67769	1.21781	0.09037	0.03615	0.39999
198	0.00007	0.00920	0.00460	0.20590	0.00160	0.00320	4.85676	7.70121	0.01120	0.00198	0.00642	0.01954	1.07896	1.15029	1.09679	1.14647	0.02381	0.00356	0.14939
199	0.00697	0.09419	0.04710	0.27588	0.02418	0.04836	3.62478	2.63918	0.08156	0.00536	0.04782	0.14957	1.68532	1.14775	1.70825	1.29424	0.17985	0.04933	0.27427
200	0.00009	0.01046	0.00523	0.83320	0.00417	0.00835	1.20019	2.45437	0.00741	0.00393	0.00542	0.01433	1.15029	1.16176	1.15794	1.15157	0.01307	0.00838	0.64103
201	0.00008	0.00985	0.00493	0.31554	0.00225	0.00450	3.16920	6.16582	0.01328	0.00243	0.00674	0.01987	2.20760	1.16303	2.22543	1.15794	0.01930	0.00503	0.26078
202	0.00184	0.04840	0.02420	0.76838	0.02066	0.04132	1.30144	1.56366	0.03130	0.01828	0.02452	0.05895	1.75283	1.17195	1.80761	1.18978	0.05781	0.04053	0.70107
203	0.00888	0.10635	0.05317	0.44213	0.03477	0.06955	2.26180	2.64664	0.09206	0.02574	0.05809	0.17016	0.38471	1.17832	0.44076	1.33755	0.18051	0.06265	0.34710
20																			

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸X	絶対最大長軸Y	絶対最大長軸Z	絶対最大長軸V	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
205	0.00019	0.01548	0.00774	0.84123	0.00649	0.01298	1.18873	2.13808	0.01039	0.00562	0.00794	0.02070	1.30825	1.22036	1.31972	1.20507	0.01932	0.01240	0.64206
206	0.02730	0.18645	0.09322	0.45216	0.06212	0.12424	2.21162	3.01960	0.17559	0.03136	0.10345	0.32105	2.25728	1.20634	2.40377	1.49042	0.33806	0.10283	0.30417
207	0.00000	0.00144	0.00072	0.78540	0.00064	0.00127	1.27324	1.57080	0.00064	0.00064	0.00064	0.00180	0.74393	1.21144	0.74393	1.21144	0.00102	0.00102	1.00000
208	0.00345	0.06632	0.03316	0.33074	0.01851	0.03702	3.02351	5.22510	0.09607	0.01574	0.04614	0.14714	2.35664	1.27768	2.49804	1.24201	0.14359	0.03063	0.21334
209	0.00001	0.00287	0.00144	0.78540	0.00127	0.00255	1.27324	1.57080	0.00180	0.00180	0.00180	0.00360	0.34394	1.23819	0.34522	1.23946	0.00272	0.00272	1.00000
210	0.00299	0.06174	0.03087	0.46145	0.02041	0.04081	2.16707	3.00192	0.05583	0.00456	0.03358	0.10409	0.03567	1.28532	0.13248	1.25093	0.11177	0.03410	0.30511
211	0.00001	0.00352	0.00176	0.75398	0.00153	0.00306	1.32629	1.47262	0.00214	0.00127	0.00185	0.00427	1.34647	1.24074	1.34902	1.24201	0.00349	0.00349	1.00000
212	0.00787	0.10010	0.05005	0.28872	0.02632	0.05263	3.46359	4.64386	0.10663	0.01626	0.06039	0.21108	0.70572	1.42417	0.81782	1.24711	0.24371	0.04112	0.16871
213	0.00041	0.02282	0.01141	0.80660	0.00966	0.01932	1.23977	2.10290	0.01603	0.00791	0.01181	0.03120	1.27386	1.27004	1.29934	1.28532	0.02991	0.01741	0.58187
214	0.00448	0.07554	0.03777	0.41159	0.02365	0.04730	2.42961	3.04959	0.06519	0.00859	0.04068	0.12875	1.41781	1.28787	1.51844	1.36558	0.13611	0.04193	0.30802
215	0.00130	0.04066	0.02033	0.44905	0.01304	0.02608	2.22692	3.29942	0.03931	0.00350	0.02260	0.07069	1.80888	1.29042	1.87385	1.31462	0.07980	0.02071	0.25953
216	0.00026	0.01835	0.00918	0.73466	0.00730	0.01460	1.36117	2.41662	0.01366	0.00500	0.00970	0.02649	0.57706	1.29297	0.59999	1.30316	0.02689	0.01252	0.46560
217	0.00075	0.03086	0.01543	0.48930	0.01022	0.02043	2.04373	2.61976	0.02618	0.00829	0.01686	0.04728	2.01015	1.32354	2.05346	1.30825	0.05019	0.01898	0.37813
218	0.00085	0.03293	0.01647	0.33991	0.00904	0.01808	2.94197	4.55430	0.03438	0.00223	0.01929	0.06618	2.39995	1.29806	2.43434	1.35284	0.07023	0.01545	0.21995
219	0.00746	0.09746	0.04873	0.59705	0.03708	0.07417	1.67489	2.27429	0.07370	0.03043	0.05117	0.14475	0.98342	1.44710	1.02800	1.31080	0.13508	0.07031	0.52050
220	0.00251	0.05655	0.02828	0.42418	0.01785	0.03570	2.35747	2.46057	0.04741	0.00847	0.02918	0.08598	0.07771	1.31207	0.12484	1.38214	0.09262	0.03453	0.37280
221	0.00046	0.02414	0.01207	0.54565	0.00836	0.01672	1.83266	3.20177	0.02104	0.00709	0.01349	0.04050	1.61143	1.35284	1.63946	1.32609	0.03687	0.01580	0.42858
222	0.00658	0.09155	0.04578	0.32673	0.02561	0.05122	3.06064	4.39531	0.09542	0.00962	0.05353	0.18785	0.51719	1.45602	0.66495	1.34265	0.19685	0.04258	0.21631
223	0.00002	0.00538	0.00269	0.68722	0.00223	0.00446	1.45513	1.75312	0.00367	0.00184	0.00285	0.00712	1.04202	1.36176	1.04456	1.35666	0.00679	0.00426	0.62752
224	0.00011	0.01194	0.00597	0.79041	0.00470	0.00939	1.26517	2.39343	0.00839	0.00411	0.00624	0.01634	1.14265	1.36176	1.15539	1.36940	0.01613	0.00884	0.54793
225	0.00445	0.07525	0.03763	0.49209	0.02582	0.05163	2.03215	2.71317	0.07070	0.01985	0.04094	0.12124	1.33755	1.36430	1.45475	1.38978	0.12507	0.04528	0.36205
226	0.00399	0.07131	0.03565	0.52151	0.02519	0.05037	1.91750	3.10776	0.06626	0.01373	0.03995	0.12297	1.77831	1.38214	1.83818	1.48787	0.12711	0.04000	0.31470
227	0.00184	0.04840	0.02420	0.47362	0.01608	0.03217	2.11138	1.71858	0.03267	0.00375	0.02358	0.06128	0.30063	1.38341	0.32483	1.43819	0.06839	0.03426	0.50090
228	0.00023	0.01725	0.00862	0.87705	0.00748	0.01496	1.14019	1.71849	0.01106	0.00670	0.00877	0.02094	1.90951	1.38723	1.92608	1.39742	0.02042	0.01457	0.71363
229	0.00058	0.02716	0.01358	0.56331	0.00961	0.01922	1.77523	2.15486	0.02176	0.00976	0.01437	0.03760	1.94773	1.41271	1.98212	1.40125	0.03716	0.01985	0.53409
230	0.00414	0.07261	0.03631	0.58596	0.02722	0.05443	1.70661	2.11531	0.05600	0.00836	0.03703	0.10342	2.06377	1.49042	0.25350	1.39997	0.11169	0.04721	0.42267
231	0.00123	0.03963	0.01981	0.52418	0.01376	0.02751	1.90774	3.79144	0.03760	0.00953	0.02282	0.07400	0.36560	1.40379	0.43693	1.41781	0.07659	0.02050	0.26767
232	0.00060	0.02772	0.01386	0.49061	0.00914	0.01828	2.03827	3.17994	0.02516	0.00611	0.01516	0.04653	1.31972	1.40634	1.32736	1.45093	0.04722	0.01628	0.34469
233	0.00282	0.05989	0.02994	0.65336	0.02362	0.04724	1.53056	1.90222	0.04105	0.02028	0.03082	0.08060	1.58341	1.46749	1.64583	1.41908	0.07684	0.04668	0.60748
234	0.00547	0.08346	0.04173	0.38400	0.02526	0.05052	2.60415	5.02316	0.10294	0.01706	0.05332	0.18271	2.58593	1.41016	2.59995	1.59105	0.18672	0.03730	0.19977
235	0.00845	0.10375	0.05188	0.33288	0.02934	0.05868	3.00412	3.44890	0.11194	0.00144	0.05665	0.18888	0.00764	1.41526	0.08790	1.58468	0.20403	0.05276	0.25857
236	0.00051	0.02539	0.01269	0.65401	0.00970	0.01940	1.52903	2.56982	0.01971	0.00498	0.01352	0.03845	1.73754	1.41781	1.75410	1.45093	0.04107	0.01570	0.38220
237	0.00259	0.05748	0.02874	0.68615	0.02323	0.04645	1.45741	2.06632	0.04249	0.02208	0.02977	0.08061	2.19104	1.47640	2.26237	1.44201	0.07553	0.04374	0.57905
238	0.00203	0.05084	0.02542	0.76725	0.02170	0.04340	1.30336	1.82257	0.03397	0.01657	0.02615	0.06688	0.59234	1.49806	0.64330	1.45729	0.06790	0.03807	0.56069
239	0.00335	0.06533	0.03267	0.46388	0.02167	0.04335	2.15573	3.94041	0.06569	0.01124	0.03874	0.12634	1.12864	1.51207	1.24329	1.46239	0.13450	0.03174	0.23597
240	0.01662	0.14545	0.07273	0.59205	0.05537	0.11074	1.68905	2.02015	0.10686	0.04658	0.07521	0.20456	1.38086	1.62799	1.50825	1.47003	0.19430	0.10889	0.56043
241	0.00086	0.03303	0.01651	0.51283	0.01125	0.02250	1.94997	2.85734	0.03302	0.00986	0.01875	0.05312	0.27133	1.50188	0.30700	1.46494	0.04963	0.02198	0.44287
242	0.00497	0.07955	0.03978	0.58419	0.02983	0.05966	1.71177	2.29198	0.06190	0.01693	0.04114	0.11816	0.87642	1.57194	0.91336	1.46112	0.11213	0.05644	0.50332
243	0.01851	0.15352	0.07676	0.21177	0.03476	0.06951	4.72204	4.40751	0.16919	0.02003	0.09386	0.31713	1.55668	1.49424	0.66750	1.55029	0.36759	0.06411	0.17442
244	0.00042	0.02309	0.01154	0.53355	0.00785	0.01570	1.87424	3.79822	0.02191	0.00516	0.01336	0.04188	1.31335	1.47003	1.35029	1.48659	0.04291	0.01242	0.28956
245	0.00166	0.04595	0.02298	0.87175	0.02086	0.04172	1.14712	1.59048	0.02994	0.01839	0.02327	0.05636	2.44581	1.51462	2.47766	1.47003	0.05349	0.03947	0.73791
246	0.00106	0.03667	0.01834	0.77472	0.01557	0.03113	1.29080	1.97920	0.02548	0.01147	0.01891	0.04976	1.03565	1.52354	1.07386	1.49424	0.05010	0.02685	0.53582
247	0.01033	0.11469	0.05734	0.36448	0.03405	0.06810	2.74365	2.04052	0.08743	0.01462	0.05821	0.16113	2.25600	1.54137	2.41524	1.55538	0.17397	0.07561	0.43461
248	0.00569	0.08512	0.04256	0.43112	0.02738	0.05476	2.31954	2.50269	0.06763	0.02313	0.04521	0.13194	0.16688	1.52863	0.27770	1.59742	0.12835	0.05646	0.43987
249	0.00051	0.02539	0.01269	0.46708	0.00812	0.01623	2.14095	4.18923	0.02538	0.00823	0.01481	0.04861	0.81782	1.52990	0.85221	1.56175	0.04582	0.01407	0.30700
250	0.00287	0.06046	0.03023	0.27028	0.01514	0.03028	3.69983	2.51564	0.05017	0.00122	0.02944	0.09238	1.12354	1.59105	1.21017	1.56303	0.10222	0.03576	0.34979
251	0.00200	0.05043	0.02522	0.72767	0.02094	0.04189	1.37424	1.59092	0.03257	0.01907	0.02629	0.06193	2.03690	1.58468	2.09295	1.56175	0.06708	0.03792	0.56529
252	0.00051	0.02547	0.01274	0.56961	0.00908	0.01815	1.75557	3.50624	0.02569	0.00616	0.01452	0.04504	1.64837	1.57322	1.67895	1.54264	0.04552	0.01425	0.31305
253	0.00224	0.05340	0.02670	0.24230	0.01258	0.02516	4.12710	2.43953	0.04619	0.00382	0.02804	0.07983	2.18212	1.60634	2.25983	1.59487	0.10125	0.02816	0.27812
254	0.00051	0.02551	0.01276	0.79755	0.01079	0.02158	1.25385	1.79512	0.01691	0.00932	0.01310	0.03237	0.31592	1.55793	0.32611	1.58723	0.03365	0.01934	0.57489
255																			

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	絶対最大長軸点X	絶対最大長軸点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
256	0.00390	0.07048	0.03524	0.44235	0.02288	0.04576	2.26065	3.33825	0.06641	0.00502	0.03937	0.12572	0.82928	1.60124	0.95157	1.57831	0.13440	0.03696	0.27495
257	0.00237	0.05489	0.02744	0.65418	0.02162	0.04324	1.52863	2.16645	0.04234	0.01354	0.02862	0.07869	1.20634	1.63054	1.28023	1.60761	0.07831	0.03847	0.49117
258	0.00474	0.07765	0.03882	0.19474	0.01657	0.03314	5.13495	5.43149	0.10356	0.00127	0.05477	0.17502	0.62674	1.65984	0.78724	1.59360	0.20362	0.02961	0.14541
259	0.00004	0.00704	0.00352	0.75398	0.00306	0.00611	1.32629	1.60221	0.00446	0.00269	0.00366	0.00891	1.88786	1.59232	1.89423	1.59615	0.00870	0.00570	0.65504
260	0.00064	0.02857	0.01428	0.85996	0.01267	0.02534	1.16285	1.69864	0.01856	0.01058	0.01453	0.03562	0.50317	1.59487	0.51209	1.62799	0.03556	0.02295	0.64533
261	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	0.98342	1.59615	0.98597	1.59869	0.00424	0.00424	1.00000
262	0.00147	0.04319	0.02160	0.22113	0.00956	0.01911	4.52230	10.62522	0.06938	0.00621	0.03465	0.13248	0.00764	1.60124	0.00764	1.73245	0.13090	0.01425	0.10889
263	0.00000	0.00203	0.00102	0.69813	0.00085	0.00170	1.43239	1.57080	0.00127	0.00127	0.00127	0.00255	1.78340	1.60888	1.78468	1.60888	0.00192	0.00192	1.00000
264	0.00077	0.03129	0.01565	0.62907	0.01184	0.02368	1.58965	2.87696	0.02581	0.01115	0.01708	0.05064	0.91463	1.62672	0.95667	1.65220	0.04786	0.02046	0.42756
265	0.00002	0.00498	0.00249	0.76937	0.00218	0.00437	1.29977	1.51262	0.00306	0.00214	0.00259	0.00612	2.34263	1.62799	2.34645	1.63054	0.00519	0.00477	0.91906
266	0.00018	0.01521	0.00761	0.33444	0.00384	0.00769	2.99007	4.17312	0.01454	0.00129	0.00898	0.02715	1.56939	1.63818	1.59360	1.64710	0.02877	0.00804	0.27951
267	0.00002	0.00518	0.00259	0.33753	0.00151	0.00301	2.96273	4.97010	0.00673	0.00129	0.00352	0.01155	2.36301	1.63181	2.36173	1.64200	0.01287	0.00209	0.16224
268	0.00024	0.01731	0.00865	0.59924	0.00612	0.01224	1.66877	3.31557	0.01459	0.00310	0.00954	0.02879	0.50063	1.65347	0.52483	1.66621	0.02929	0.01023	0.34923
269	0.00370	0.06863	0.03432	0.78067	0.02975	0.05951	1.28095	1.44108	0.04260	0.02932	0.03470	0.08085	2.47383	1.67003	2.54772	1.69933	0.07982	0.05902	0.73934
270	0.00123	0.03957	0.01979	0.77987	0.01689	0.03378	1.28227	1.85553	0.02722	0.01448	0.02027	0.05210	2.01270	1.67130	2.06110	1.68659	0.05041	0.03107	0.61629
271	0.01696	0.14697	0.07348	0.34477	0.04257	0.08514	2.90051	3.21060	0.14197	0.03408	0.08119	0.25981	0.95794	1.66239	1.18342	1.78850	0.28977	0.07454	0.25723
272	0.00048	0.02465	0.01232	0.82730	0.01064	0.02128	1.20875	1.91529	0.01718	0.00899	0.01280	0.03238	2.32607	1.68659	2.34900	1.66621	0.03103	0.01958	0.63084
273	0.00027	0.01841	0.00920	0.73918	0.00734	0.01467	1.35284	2.23427	0.01413	0.00586	0.00968	0.02551	0.22165	1.67003	0.22929	1.69296	0.02598	0.01304	0.50200
274	0.00041	0.02277	0.01139	0.23477	0.00495	0.00990	4.25952	7.89601	0.03062	0.00119	0.01674	0.05741	0.76814	1.70188	0.81654	1.67385	0.06899	0.00752	0.10895
275	0.01090	0.11781	0.05890	0.14306	0.02171	0.04341	6.99032	5.21652	0.14278	0.02315	0.07516	0.26216	1.35029	1.69041	1.58978	1.79359	0.25416	0.05460	0.21484
276	0.00004	0.00719	0.00359	0.78540	0.00318	0.00637	1.27324	1.57080	0.00450	0.00318	0.00370	0.00901	0.08153	1.68404	0.08662	1.68914	0.00757	0.00683	0.90212
277	0.00086	0.03309	0.01655	0.39066	0.00977	0.01954	2.55980	4.92555	0.03814	0.00354	0.02027	0.06938	2.39740	1.72353	2.45345	1.68532	0.06868	0.01594	0.23217
278	0.00044	0.02366	0.01183	0.39311	0.00688	0.01376	2.54381	5.19013	0.02887	0.00414	0.01517	0.04999	0.30827	1.73500	0.34776	1.70697	0.05066	0.01105	0.21814
279	0.00178	0.04754	0.02377	0.37426	0.01399	0.02799	2.67191	3.41602	0.04416	0.00224	0.02600	0.08456	2.10314	1.70825	2.17320	1.75283	0.09069	0.02492	0.27483
280	0.00135	0.04146	0.02073	0.80701	0.01804	0.03609	1.23915	1.58492	0.02546	0.01669	0.02114	0.05057	0.15668	1.75410	0.17452	1.70825	0.05016	0.03427	0.68322
281	0.00018	0.01528	0.00764	0.91358	0.00671	0.01343	1.09459	1.80115	0.00980	0.00672	0.00777	0.01885	1.99741	1.72226	2.01015	1.71079	0.01702	0.01372	0.80590
282	0.00164	0.04570	0.02285	0.62895	0.01754	0.03509	1.58996	2.17720	0.03632	0.01626	0.02549	0.06529	2.19613	1.71079	2.23435	1.76175	0.07598	0.02749	0.36186
283	0.00129	0.04060	0.02030	0.52751	0.01418	0.02835	1.89568	1.92556	0.02887	0.00476	0.02043	0.05417	0.58215	1.72481	0.63311	1.73882	0.05967	0.02763	0.46299
284	0.00225	0.05353	0.02677	0.76692	0.02285	0.04569	1.30391	1.87826	0.03698	0.01878	0.02726	0.07150	1.94264	1.72608	1.97448	1.78850	0.06799	0.04215	0.61993
285	0.00432	0.07415	0.03707	0.39040	0.02262	0.04523	2.56149	2.57013	0.06944	0.01676	0.04093	0.11606	2.38594	1.75920	2.49931	1.74137	0.13056	0.04211	0.32251
286	0.00017	0.01452	0.00726	0.36350	0.00384	0.00768	2.75104	6.17111	0.01763	0.00177	0.00947	0.03164	0.70699	1.73117	0.73374	1.74519	0.03372	0.00625	0.18533
287	0.00021	0.01633	0.00816	0.79244	0.00666	0.01333	1.26193	2.14960	0.01143	0.00534	0.00849	0.02195	0.88915	1.74137	0.90826	1.73372	0.02258	0.01180	0.52259
288	0.00053	0.02607	0.01304	0.77247	0.01089	0.02177	1.29456	2.55503	0.02000	0.00968	0.01389	0.03960	0.39872	1.76175	0.42674	1.73627	0.03632	0.01871	0.51525
289	0.00047	0.02452	0.01226	0.74087	0.00998	0.01997	1.34976	1.94837	0.01887	0.00886	0.01275	0.03238	2.01015	1.75028	2.03053	1.77321	0.03167	0.01899	0.59954
290	0.00045	0.02388	0.01194	0.80209	0.01011	0.02021	1.24674	1.87112	0.01634	0.00922	0.01230	0.03087	0.55413	1.74646	0.57833	1.76302	0.02920	0.01953	0.66891
291	0.00095	0.03486	0.01743	0.64237	0.01340	0.02680	1.55674	2.53887	0.02759	0.00790	0.01853	0.05327	0.91845	1.75028	0.94011	1.79742	0.05344	0.02273	0.42534
292	0.00064	0.02853	0.01427	0.84040	0.01249	0.02498	1.89991	1.86736	0.01932	0.01158	0.01456	0.03724	1.78340	1.75156	1.81270	1.77194	0.03397	0.02396	0.70533
293	0.00663	0.09190	0.04595	0.50981	0.03225	0.06450	1.96150	3.08591	0.08318	0.02273	0.05130	0.15870	1.34010	1.75920	1.45729	1.86366	0.15057	0.05609	0.37253
294	0.00031	0.01976	0.00988	0.76299	0.00808	0.01615	1.31063	2.74952	0.01538	0.00672	0.01071	0.03066	0.98724	1.78340	1.01017	1.76557	0.02866	0.01363	0.47546
295	0.00484	0.07849	0.03925	0.66348	0.03140	0.06279	1.50719	1.70645	0.05748	0.02393	0.04061	0.10071	2.26237	1.77321	2.32225	1.85219	0.10428	0.05908	0.56656
296	0.00074	0.03076	0.01538	0.68528	0.01215	0.02430	1.45926	2.49076	0.02527	0.00908	0.01638	0.04632	0.00764	1.77321	0.01401	1.81780	0.04522	0.02093	0.46280
297	0.00409	0.07213	0.03606	0.55261	0.02624	0.05247	1.80959	1.89380	0.05778	0.00921	0.03695	0.09714	0.35668	1.83181	0.44203	1.78850	0.10692	0.04866	0.45507
298	0.00108	0.03704	0.01852	0.51493	0.01273	0.02545	1.94199	3.34363	0.03369	0.00803	0.02098	0.06486	1.47895	1.78595	1.52099	1.83308	0.06656	0.02061	0.30969
299	0.00140	0.04220	0.02110	0.67052	0.01672	0.03345	1.49139	2.24785	0.03455	0.01175	0.02221	0.06124	0.73629	1.82162	0.78597	1.78850	0.06270	0.02840	0.45297
300	0.00520	0.08137	0.04069	0.58177	0.03047	0.06093	1.71888	3.14924	0.07412	0.02056	0.04558	0.14177	1.66493	1.85729	1.78722	1.78850	0.14142	0.04683	0.33111
301	0.00201	0.05055	0.02528	0.59292	0.01889	0.03778	1.68656	2.25565	0.03972	0.01288	0.02680	0.07368	1.80761	1.78722	1.84964	1.84582	0.07848	0.03257	0.41496
302	0.00007	0.00943	0.00471	0.81273	0.00367	0.00733	1.23043	2.76462	0.00707	0.00312	0.00501	0.01352	0.33563	1.78722	2.04200	1.79742	0.01296	0.00686	0.52920
303	0.00921	0.10828	0.05414	0.50845	0.03802	0.07604	1.96675	2.26515	0.08291	0.01713	0.05634	0.16050	0.93501	1.92735	1.05348	1.82162	0.17153	0.06835	0.39849
304	0.00003	0.00575	0.00287	0.78540	0.00255	0.00510	1.27324	1.57080	0.00360	0.00269	0.00299	0.00721	0.50954	1.81652	0.51337	1.82034	0.00572	0.00572	1.00000
305	0.00058	0.02712	0.01356	0.74402	0.01113	0.02227	1.34404	2.29012	0.02023	0.00981	0.01416	0.03906	0.13885	1.84582	0.17197	1.82799	0.03569	0.02061	0.5

Appendix 2-18 Roundness of the Opaque Minerals

MJBKE-25 23.7m

番号	面積	円相当径	半径	円形度	サイズ	流体直径	凹凸度	線形度	重心距離最大	重心距離最小	重心距離平均	絶対最大長	絶対最大長始点X	絶対最大長始点Y	絶対最大長終点X	絶対最大長終点Y	楕円長軸	楕円短軸	楕円長短比
307	0.00394	0.07078	0.03539	0.45202	0.02324	0.04648	2.21228	3.71895	0.06778	0.01311	0.04075	0.13331	0.52228	1.93117	0.61782	1.84073	0.14154	0.03540	0.25008
308	0.00000	0.00203	0.00102	0.69813	0.00085	0.00170	1.43239	1.57080	0.00127	0.00127	0.00127	0.00255	1.53118	1.83818	1.53118	1.83945	0.00192	0.00192	1.00000
309	0.00322	0.06404	0.03202	0.31991	0.01753	0.03506	3.12588	2.91333	0.05688	0.00267	0.03402	0.10581	1.97193	1.86620	2.05728	1.92608	0.12203	0.03361	0.27541
310	0.00281	0.05982	0.02991	0.67532	0.02399	0.04799	1.48077	1.48419	0.03704	0.01863	0.03003	0.07114	2.07766	1.87894	2.12607	1.92862	0.07108	0.05035	0.70835
311	0.00162	0.04536	0.02268	0.57461	0.01658	0.03317	1.74032	2.94314	0.04134	0.01074	0.02524	0.07506	2.29549	1.94773	2.31842	1.87767	0.08006	0.02570	0.32105
312	0.00500	0.07979	0.03989	0.69003	0.03256	0.06511	1.44921	2.02240	0.06630	0.02703	0.04182	0.11148	1.17450	1.94773	1.28278	1.92735	0.10695	0.05952	0.55651
313	0.00004	0.00689	0.00345	0.59716	0.00266	0.00533	1.67459	2.01608	0.00532	0.00212	0.00360	0.00979	2.35282	1.88531	2.35919	1.89041	0.00881	0.00539	0.61238
314	0.00140	0.04220	0.02110	0.69690	0.01703	0.03406	1.43493	1.89386	0.03009	0.01196	0.02169	0.05614	0.73756	1.91588	0.78597	1.89041	0.05817	0.03062	0.52634
315	0.00001	0.00431	0.00216	0.78540	0.00191	0.00382	1.27324	1.57080	0.00270	0.00191	0.00231	0.00540	1.79742	1.88786	1.79996	1.89041	0.00424	0.00424	1.00000
316	0.00338	0.06559	0.03279	0.64153	0.02570	0.05140	1.55878	2.39314	0.05301	0.02022	0.03485	0.09927	1.46239	1.94136	1.55793	1.91971	0.09909	0.04341	0.43806
317	0.00003	0.00643	0.00321	0.51927	0.00232	0.00463	1.92577	2.31850	0.00512	0.00153	0.00343	0.00979	2.36556	1.89295	2.37065	1.89932	0.00942	0.00439	0.46591
318	0.00340	0.06582	0.03291	0.58992	0.02468	0.04936	1.69515	3.11862	0.06090	0.01739	0.03637	0.11349	0.08153	1.94773	0.18981	1.91843	0.11202	0.03868	0.34528
319	0.00072	0.03032	0.01516	0.23286	0.00677	0.01353	4.29434	4.30337	0.03243	0.00563	0.01817	0.05816	1.34010	1.94773	1.39360	1.92862	0.06626	0.01388	0.20940
320	0.00058	0.02716	0.01358	0.39626	0.00797	0.01593	2.52361	4.97126	0.03099	0.00394	0.01665	0.05643	0.20254	1.94136	0.25732	1.94773	0.05767	0.01279	0.22177
321	0.00018	0.01528	0.00764	0.77929	0.00613	0.01227	1.28322	2.12375	0.01058	0.00514	0.00793	0.02026	2.45345	1.93881	2.47001	1.94773	0.02066	0.01130	0.54711
322	0.00030	0.01939	0.00970	0.50325	0.00629	0.01257	1.98709	4.34553	0.01897	0.00460	0.01111	0.03694	1.41144	1.94773	1.44710	1.94773	0.03527	0.01066	0.30230
323	0.00007	0.00964	0.00482	0.34424	0.00227	0.00454	2.90494	6.59104	0.01259	0.00246	0.00632	0.01987	0.44712	1.94264	0.46496	1.94773	0.01952	0.00476	0.24394
324	0.00002	0.00498	0.00249	0.58905	0.00191	0.00382	1.69765	2.45044	0.00390	0.00180	0.00279	0.00779	2.03308	1.94646	2.03945	1.94773	0.00860	0.00288	0.33550