

付属資料 1

- ・ 火山ガラスの屈折率測定結果一覧表
- ・ 斜方輝石の屈折率測定結果一覧表
- ・ 角閃石の屈折率測定結果一覧表

火山ガラスの屈折率測定結果一覧表

No	試料名	1) 屈折率範囲		2) 屈折率 平均値	3) 測定 個体数	4) 屈折率 最頻値	5) 火山ガラス 形態	6) 備考
		最小	最大					
1	V-10 (深度7.95-8.00m)	1.4950 1.5002 1.5059	1.4984 1.5026 1.5110	1.4966 1.5014 1.5086	5 60 3	— 1.502 —	H,It,T T>C>It T,C	gl含有:VA(91.5%) 水和飽和(中心にわずかにコア残るもの微量) 重鉱物:Opq,Opq>Cpx,GHb,Zr 軽鉱物:Pl,Qz
2	V-12 (深度8.65-8.75m)	1.4961 1.4999 1.5090	1.4987 1.5033 1.5127	1.4972 1.5017 1.5109	3 60 2	— 1.502 —	H,C T>C>H T,C	gl含有:A(71.5%) 水和飽和(中心にわずかにコア残るもの微量) 重鉱物:Opq,Opq,GHb>Cpx,Zr 軽鉱物:Pl,Qz
3	V-15 (深度8.75-8.82m)	1.5010 1.5091	1.5041 1.5091	1.5022 1.5091	60 1	1.502 —	T,C>It It	gl含有:C(24.5%) 水和飽和(中心にわずかにコア残るもの微量) 重鉱物:Opq>Cpx,Opq>GHb 軽鉱物:Pl,Qz>b-Qz Opq・GHb(gl付着)
4	V-27 (深度16.15-16.18m)	1.4978 1.5067 1.5119 1.5339	1.5033 1.5110 1.5157 1.5387	1.5001 1.5087 1.5138 1.5368	16 21 23 5	1.498-1.500 1.507-1.509 1.513-1.515 —	T>It,C,H T>It,C T>It,C T	gl含有:R(8.5%) 水和飽和,水和層厚5μm前後混在 重鉱物:Opq>Cpx,Opq,GHb>Ap 軽鉱物:(Ca-rich)Pl,(Na-rich)Pl>Qz
5	V-64 (深度23.00-23.05m)	1.4934 1.4982	1.4969 1.5004	1.4957 1.4993	60 3	1.496 —	T,H,C>It T,H	gl含有:A(81.5%) 水和飽和 重鉱物:Opq>Opq,Cpx,BHb 軽鉱物:(Na-rich)Pl,Qz
6	V-66 (深度23.58-23.61m)	1.4973	1.5006	1.4990	60	1.499	It>T,C>H	gl含有:C(23%) 水和飽和(中心部コア確認) 重鉱物:GHb>Opq,Opq,Bt,Cum他 軽鉱物:Pl,Qz
7	V-92 (深度51.20-51.23m)	1.5032 1.5115	1.5066 1.5130	1.5048 1.5123	60 3	1.505 —	T,H,C H,T,C	gl含有:VA(90.5%) 水和飽和 重鉱物:Opq>Opq,Ap 軽鉱物:Pl
8	V-95 (深度53.06-53.10m)	1.5007 1.5055	1.5036 1.5086	1.5021 1.5068	60 3	1.502 —	It,T>C T,C	gl含有:C(38.5%) 水和飽和,gl中にinclusion含む. 重鉱物:Opq>Opq,Cpx,GHb 軽鉱物:Pl
9	V-98 (深度53.16-53.25m)	1.5000 1.5052 1.5115	1.5038 1.5101 1.5188	1.5019 1.5069 1.5146	34 23 4	1.502 1.506-1.507 —	It,T,C T,C T	gl含有:C(29.5%) 水和飽和が主,gl中にinclusion含む. 重鉱物:Opq,Opq>GHb,Cpx,Ap 軽鉱物:Pl Opq・GHb(gl付着)
	以下余白							

- 1) 屈折率範囲: 個体ごとの屈折率測定値を小数点第4位まで表示する。ヒストグラム上で完全に分離され、異なるグループとみなされるものは、グループごとに表示する。未水和部の測定値には下線を付す。
- 2) 屈折率平均値: 同一グループに属するとみなした場合の平均屈折率値。下線は未水和部の値。
- 3) 測定個体数: 測定対象とした個体数。
- 4) 屈折率最頻値: ヒストグラム中で最頻値を判断し、四捨五入により少数点第3位で表示する。
(ex. 1.500 : 1.4995 ≤ nd < 1.5005)
- 5) 火山ガラス形態: 吉川(1976)に準拠し、形態をH:扁平型,C:中間型,T:多孔質型に分け、定性的に示す。
いずれにも属さないものをIt:不規則型, 鉱物表面に付くものを付着として表示する。
- 6) 備考: 火山ガラス含有、水和・超水和の程度を定性的に示す。また、その試料固有の特徴について記す。
火山ガラス含有は、VA(≥90%),A(≥50%),C(≥10%),R(≥5%),VR(≥1%),VVR(<1%),N(0%)の7段階に分類する。水和はhydration、超水和はsuper-hydrationの意。

斜方輝石の屈折率測定結果一覧表

No	試料名	1) 屈折率範囲		2) 屈折率 平均値	標準 偏差	3) 測定 個体数	4) 屈折率 最頻値	5) 鉱物の種類	対象 結晶数	6) 備考
		最小	最大							
1	V-10 (深度7.95-8.00m)	1.713 1.731 1.741	1.714 1.734 1.745	1.713 1.733 1.743	— 0.001 —	2 50 3	— 1.733 —	ハイパーシ ン フェロハイパーシ ン フェロハイパーシ ン	52粒	γ 最大屈折率
2	V-12 (深度8.65-8.75m)	1.731	1.735	1.733	0.001	50	1.733	フェロハイパーシ ン	43粒	γ 最大屈折率
3	V-15 (深度8.75-8.82m)	1.715 1.723	1.721 1.728	1.718 1.726	0.004 0.001	2 50	— 1.726	ハイパーシ ン ハイパーシ ン～フェロハイパーシ ン	61粒	γ 最大屈折率
4	V-27 (深度16.15-16.18m)	1.704 1.710 1.724	1.707 1.720 1.724	1.706 1.716 1.724	— 0.002 —	4 50 1	— 1.716 —	ハイパーシ ン ハイパーシ ン ハイパーシ ン	58粒	γ 最大屈折率
5	V-64 (深度23.00-23.05m)	1.699 1.756	1.717 1.762	1.707 1.759	— 0.001	10 40	— 1.759	ブロンザイト～ハイパーシ ン ユーライト	46粒	γ 最大屈折率
6	V-66 (深度23.58-23.61m)	1.719	1.724	1.722	0.001	50	1.722	ハイパーシ ン	44粒	γ 最大屈折率
7	V-92 (深度51.20-51.23m)	1.706 1.710 1.714	1.709 1.713 1.716	1.708 1.712 1.715	0.001 0.001 0.001	10 28 12	1.708 1.712 1.715	ハイパーシ ン ハイパーシ ン ハイパーシ ン	70粒	γ 最大屈折率
8	V-95 (深度53.06-53.10m)	1.705 1.709	1.707 1.712	1.706 1.710	— 0.001	2 50	— 1.710	ハイパーシ ン ハイパーシ ン	64粒	γ 最大屈折率
9	V-98 (深度53.16-53.25m)	1.708	1.712	1.710	0.001	50	1.710	ハイパーシ ン	60粒	γ 最大屈折率
	以下余白									

- 1) 屈折率範囲：個体ごとの屈折率測定値を四捨五入し、小数点第3位までで表示する。
その際グループが異なるとみなされるものは、グループごとに表示する。
- 2) 屈折率平均値：同一グループに属するとみなした場合の個体ごとの平均屈折率値。小数点第3位まで表示。
- 3) 測定個体数：測定対象とした個体数。
- 4) 屈折率最頻値：ヒストグラム中で最頻値を判断し、四捨五入により少数点第3位までで表示する。
(ex. 1.500 : 1.4995 ≤ n_d < 1.5005)
- 5) 鉱物の種類：都城・久城(1972)に準拠し、斜方輝石はエンスタタイト、ブロンザイト、ハイパーシ、ン、フェロハイパーシ、ン、ユーライト、フェロシライトの6種類に分類する。角閃石はホルンブレンド、カミングトナイト等に分類する。斜長石はアルバイト、オリゴクレイス、アンデシ、ン、ラブラドライト、バイトウナイト、アノーサイトの6種類に分類する。
- 6) 備考：測定対象とする屈折率を示す。例えば、斜方輝石は γ 、角閃石は n_2 、斜長石は n_1 を対象とする。
(最小屈折率 n_1 : $\alpha \leq n_1 \leq \beta$, 最大屈折率 n_2 : $\beta \leq n_2 \leq \gamma$)

角閃石の屈折率測定結果一覧表	
----------------	--

[illegible]

- 1) 屈折率範囲 : 個体ごとの屈折率測定値を四捨五入し、小数点第3位までで表示する。
その際グループが異なるとみなされるものは、グループごとに表示する。
- 2) 屈折率平均値 : 同一グループに属するとみなした場合の個体ごとの平均屈折率値。小数点第3位まで表示。
- 3) 測定個体数 : 測定対象とした個体数。
- 4) 屈折率最頻値 : ヒストグラム中で最頻値を判断し、四捨五入により少数点第3位までで表示する。
(ex. 1.500 : 1.4995 ≤ nd < 1.5005)
- 5) 鉱物の種類 : 都城・久城(1972)に準拠し、斜方輝石はエンスタタイト、ブロンザイト、ハイパーシン、フェロハイパーシン、ユーライト、フェロシライトの6種類に分類する。角閃石はホルンブレンド、カミングトナイト等分類する。
斜長石はアルバイト、オリゴクレイス、アンデシン、ラブラドライト、パイノウナイト、アノーサイトの6種類に分類する。
- 6) 備考 : 測定対象とする屈折率を示す。例えば、斜方輝石は γ 、角閃石は n_2 、斜長石は n_1 を対象とする。
(最小屈折率 n_1 : $\alpha \leq n_1 \leq \beta$, 最大屈折率 n_2 : $\beta \leq n_2 \leq \gamma$)

付属資料 2

- ・火山ガラス 屈折率データシート

*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 1. V-10 (深度 7.95-8.00)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD51 (nd=1.5184-0.000387·t)

Group. 01

1.4950 1.4958 1.4966 1.4972 1.4984

Group. 02

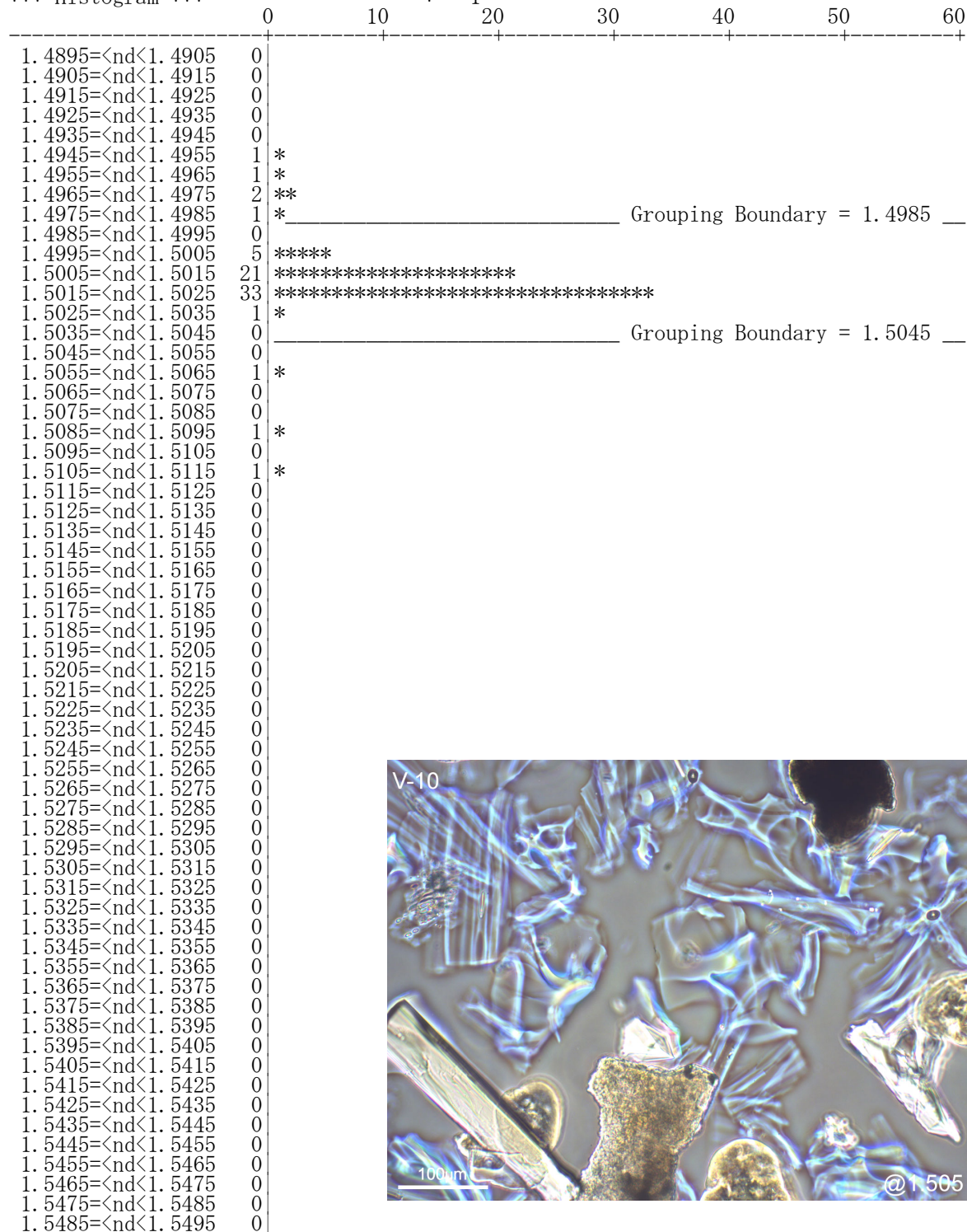
1.5002 1.5003 1.5003 1.5004 1.5004 1.5006 1.5006 1.5007 1.5007 1.5008
1.5009 1.5009 1.5009 1.5011 1.5011 1.5011 1.5012 1.5013 1.5013 1.5013
1.5013 1.5013 1.5014 1.5014 1.5014 1.5014 1.5015 1.5015 1.5015 1.5015
1.5015 1.5015 1.5016 1.5016 1.5016 1.5016 1.5016 1.5016 1.5016 1.5017
1.5017 1.5017 1.5017 1.5018 1.5018 1.5018 1.5018 1.5019 1.5019 1.5020
1.5020 1.5021 1.5021 1.5021 1.5021 1.5022 1.5022 1.5023 1.5024 1.5026

Group. 03

1.5059 1.5089 1.5110

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	5	1.4950	1.4984	0.0034	1.4966	1.4966	0.0013	0.2707
Group. 02 :	60	1.5002	1.5026	0.0024	1.5014	1.5015	0.0006	-0.4033
Group. 03 :	3	1.5059	1.5110	0.0051	1.5086	1.5089	0.0026	-0.5195
Total :	68	1.4950	1.5110	0.0160	1.5014	1.5015	0.0021	1.1573

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 2. V-12 (深度 8.65-8.75)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD51 (nd=1.5184-0.000387·t)

Group. 01

1.4961 1.4968 1.4987

Group. 02

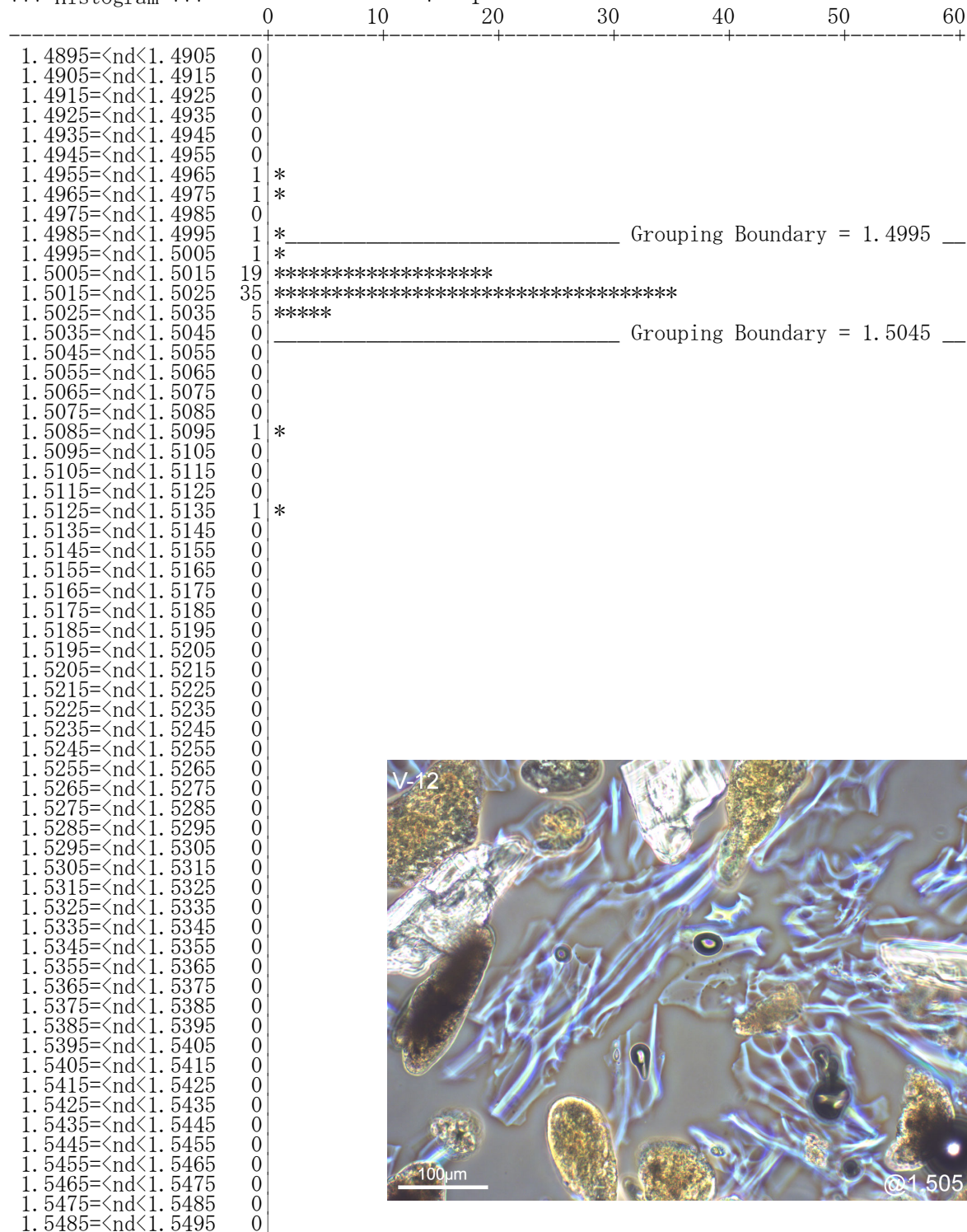
1.4999 1.5005 1.5007 1.5008 1.5008 1.5009 1.5010 1.5010 1.5011 1.5012
1.5012 1.5013 1.5013 1.5013 1.5013 1.5014 1.5014 1.5014 1.5014 1.5014
1.5015 1.5015 1.5015 1.5015 1.5016 1.5016 1.5017 1.5017 1.5017 1.5017
1.5017 1.5017 1.5017 1.5018 1.5018 1.5019 1.5019 1.5019 1.5019 1.5020
1.5020 1.5020 1.5021 1.5021 1.5021 1.5022 1.5022 1.5022 1.5022 1.5022
1.5022 1.5023 1.5023 1.5023 1.5024 1.5025 1.5025 1.5027 1.5029 1.5033

Group. 03

1.5090 1.5127

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	3	1.4961	1.4987	0.0026	1.4972	1.4968	0.0013	1.2197
Group. 02 :	60	1.4999	1.5033	0.0034	1.5017	1.5017	0.0006	-0.2042
Group. 03 :	2	1.5090	1.5127	0.0037	1.5108	1.5109	0.0026	0.0000
Total :	65	1.4961	1.5127	0.0166	1.5018	1.5017	0.0020	2.6374

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 3. V-15 (深度 8.75-8.82)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD51 (nd=1.5184-0.000387·t)

Group. 01

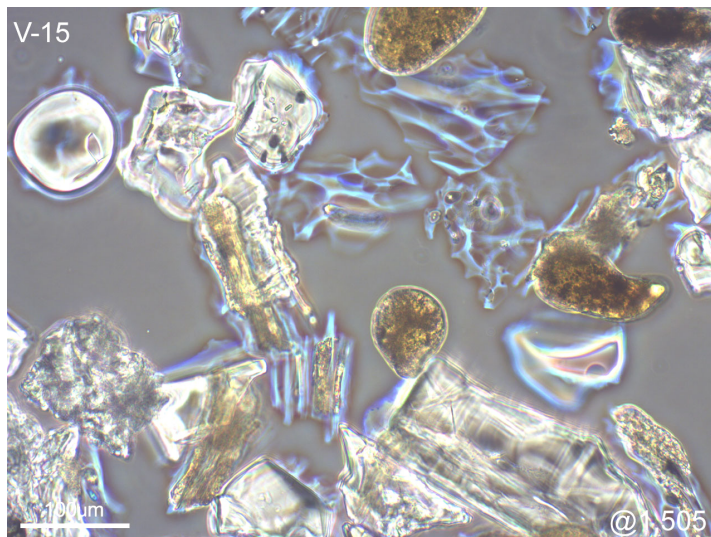
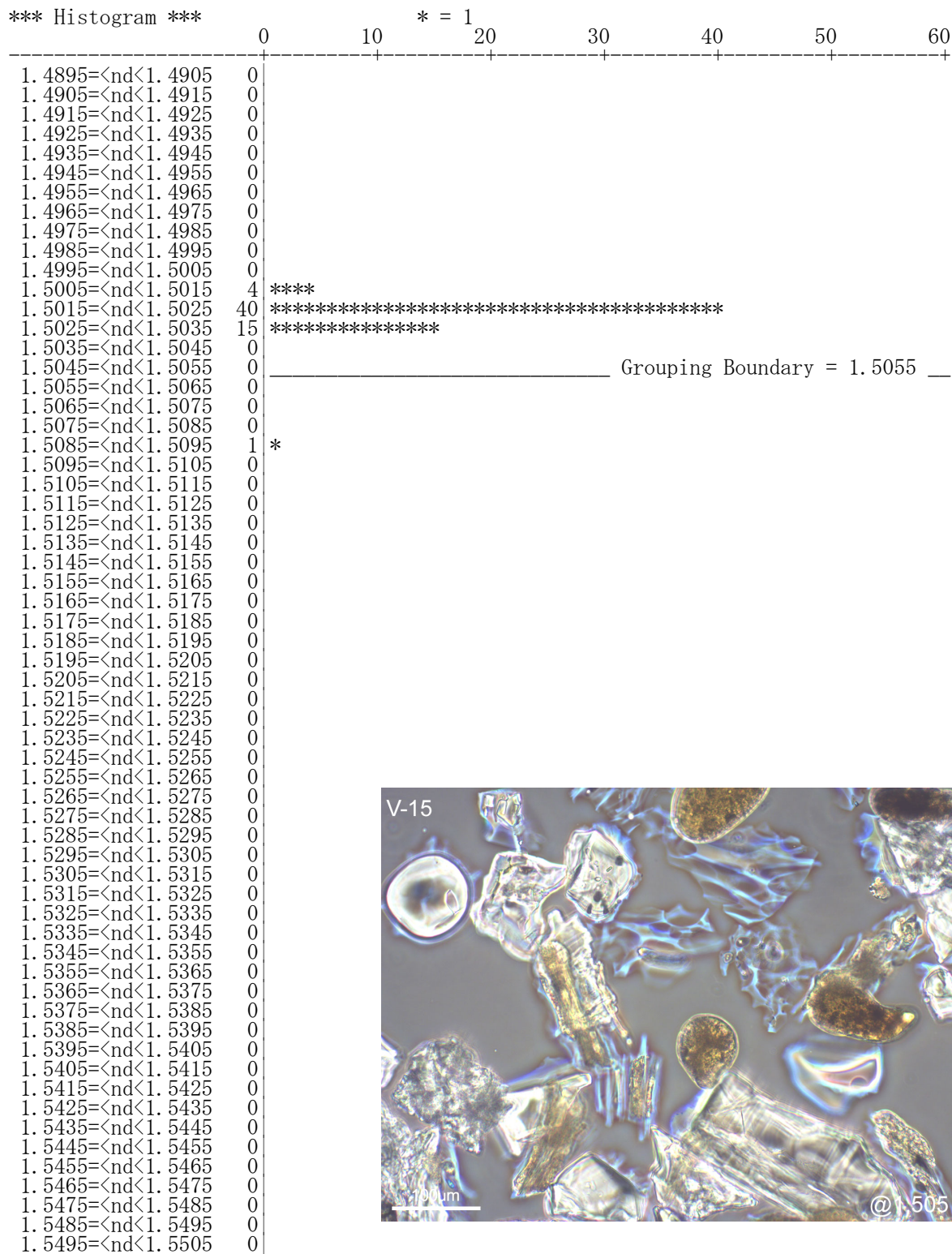
1.5010	1.5012	1.5014	1.5014	1.5016	1.5016	1.5016	1.5017	1.5017	1.5017
1.5018	1.5018	1.5018	1.5018	1.5018	1.5019	1.5019	1.5019	1.5020	1.5020
1.5020	1.5020	1.5020	1.5021	1.5021	1.5021	1.5022	1.5022	1.5022	1.5022
1.5022	1.5022	1.5022	1.5023	1.5023	1.5023	1.5023	1.5023	1.5024	1.5024
1.5024	1.5024	1.5024	1.5024	1.5025	1.5025	1.5026	1.5026	1.5027	1.5028
1.5028	1.5029	1.5029	1.5029	1.5030	1.5031	1.5032	1.5033	1.5034	

Group. 02

1.5091

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	59	1.5010	1.5034	0.0024	1.5022	1.5022	0.0005	0.1919
Group. 02 :	1	1.5091	1.5091	0.0000	1.5091	1.5091	0.0000	0.0000
Total :	60	1.5010	1.5091	0.0081	1.5023	1.5022	0.0010	5.0164

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
 Sample Name : 4. V-27 (深度 16.15-16.18)
 Analyst : Yamashita
 Material : V.Gl.
 Immersion Oil: SD55 (nd=1.55738-0.000399·t)
 SD51a, SD55

Group. 01
 1.4978 1.4979 1.4979 1.4984 1.4990 1.4991 1.4993 1.4997 1.4999 1.5000
 1.5002 1.5021 1.5022 1.5022 1.5033 1.5033

Group. 02
 1.5067 1.5069 1.5072 1.5074 1.5074 1.5076 1.5079 1.5079 1.5082 1.5082
 1.5086 1.5090 1.5092 1.5092 1.5093 1.5097 1.5098 1.5101 1.5104 1.5108
 1.5110

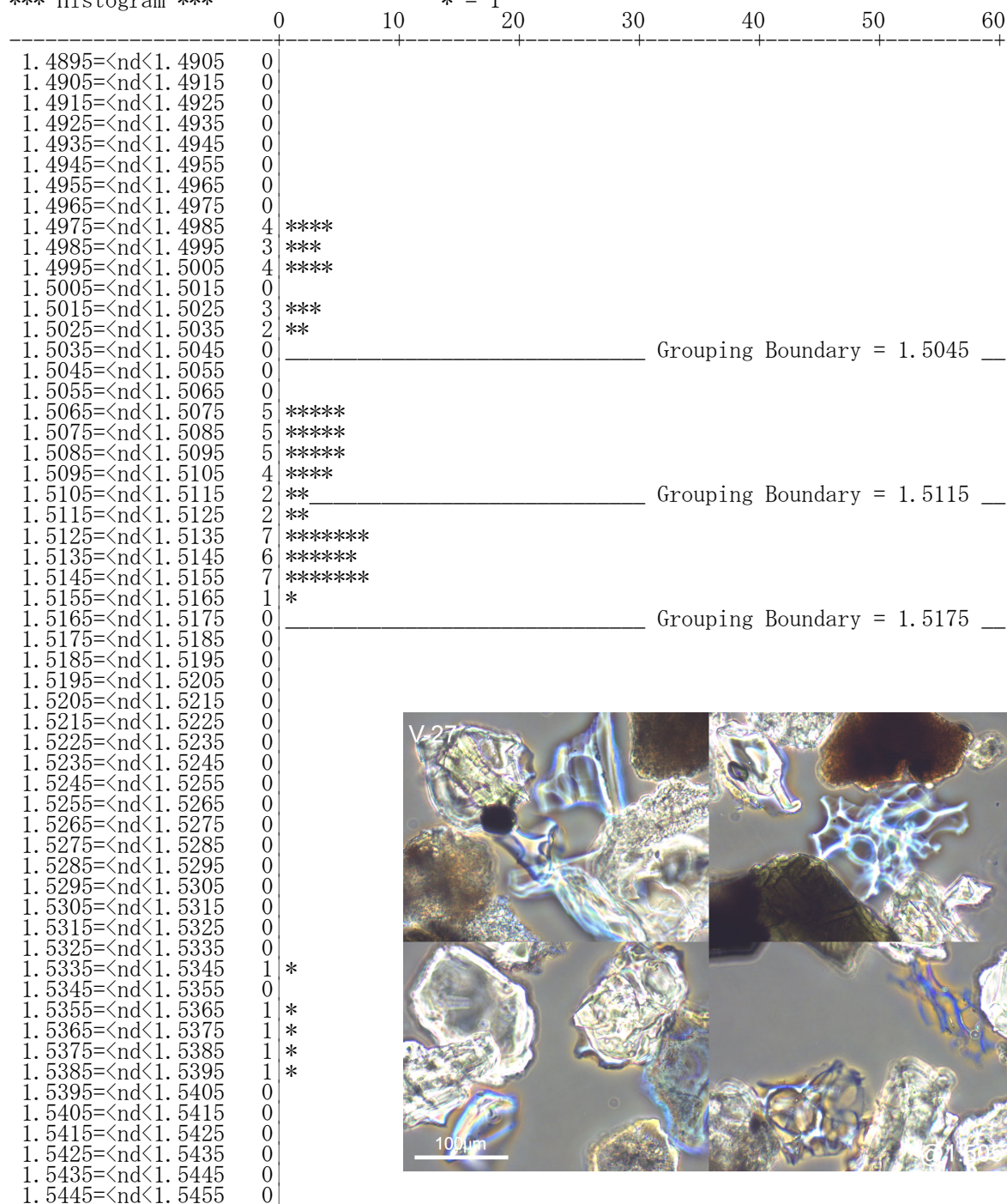
Group. 03
 1.5119 1.5122 1.5125 1.5125 1.5128 1.5130 1.5132 1.5132 1.5134 1.5135
 1.5138 1.5140 1.5141 1.5141 1.5144 1.5145 1.5145 1.5145 1.5146 1.5149
 1.5150 1.5152 1.5157

Group. 04
 1.5339 1.5360 1.5374 1.5380 1.5387

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	16	1.4978	1.5033	0.0055	1.5001	1.4998	0.0019	0.4842
Group. 02 :	21	1.5067	1.5110	0.0043	1.5087	1.5086	0.0013	0.2200
Group. 03 :	23	1.5119	1.5157	0.0038	1.5138	1.5140	0.0010	-0.1485
Group. 04 :	5	1.5339	1.5387	0.0048	1.5368	1.5374	0.0019	-0.9759
Total :	65	1.4978	1.5387	0.0409	1.5106	1.5098	0.0094	1.4194

*** Histogram ***

* = 1



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 5. V-64 (深度 23.00-23.05)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD50 (nd=1.51202-0.000384·t)

Group. 01

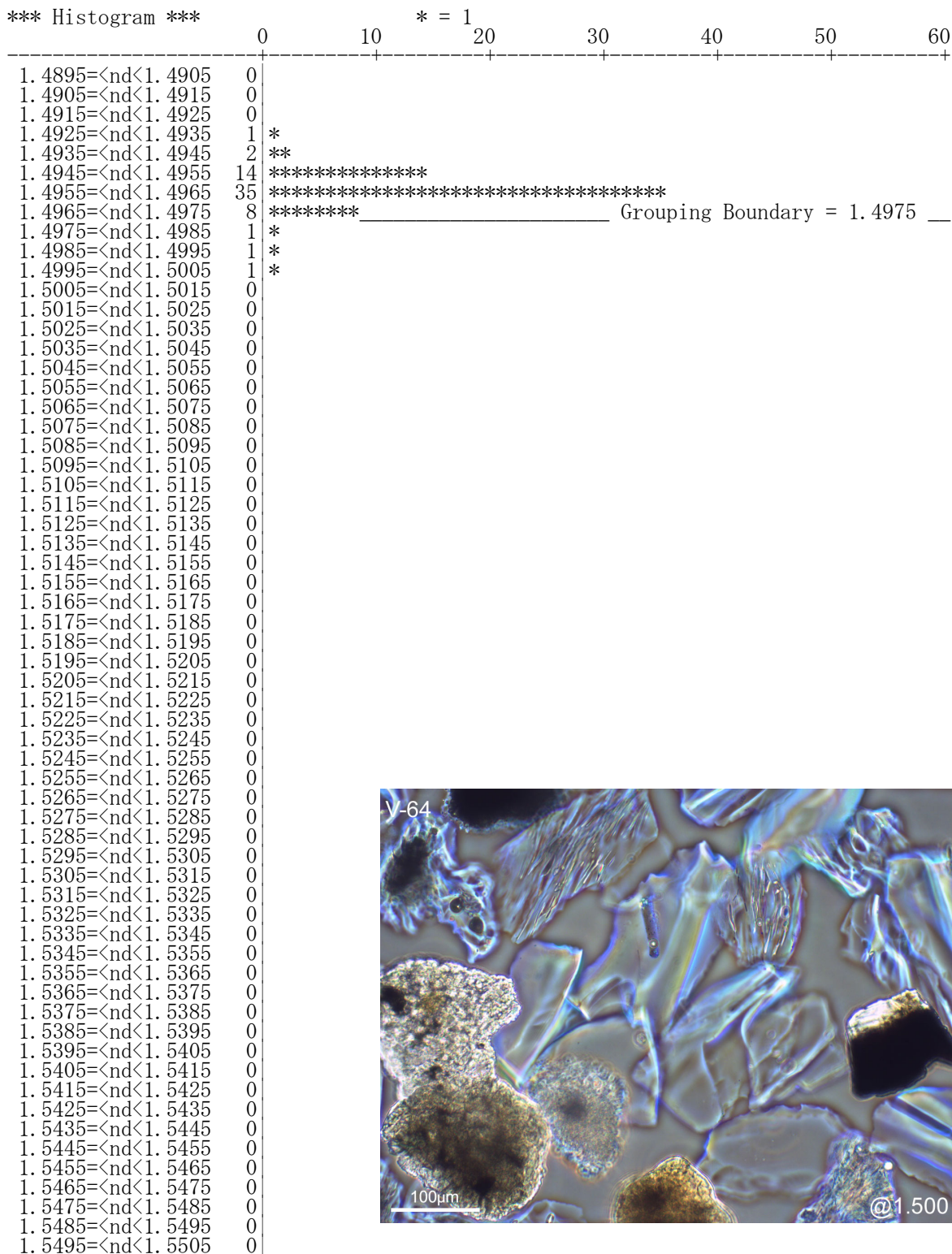
1.4934	1.4940	1.4942	1.4945	1.4946	1.4947	1.4949	1.4950	1.4950	1.4951
1.4951	1.4952	1.4953	1.4953	1.4953	1.4954	1.4954	1.4955	1.4955	1.4955
1.4955	1.4956	1.4956	1.4956	1.4956	1.4956	1.4957	1.4957	1.4957	1.4957
1.4958	1.4958	1.4958	1.4958	1.4959	1.4959	1.4959	1.4960	1.4960	1.4960
1.4961	1.4961	1.4961	1.4961	1.4961	1.4962	1.4963	1.4963	1.4964	1.4964
1.4964	1.4964	1.4965	1.4965	1.4965	1.4966	1.4967	1.4968	1.4969	1.4969

Group. 02

1.4982	1.4993	1.5004
--------	--------	--------

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	60	1.4934	1.4969	0.0035	1.4957	1.4958	0.0007	-0.8291
Group. 02 :	3	1.4982	1.5004	0.0022	1.4993	1.4993	0.0011	0.0000
Total :	63	1.4934	1.5004	0.0070	1.4959	1.4958	0.0011	1.6078

*** Histogram ***



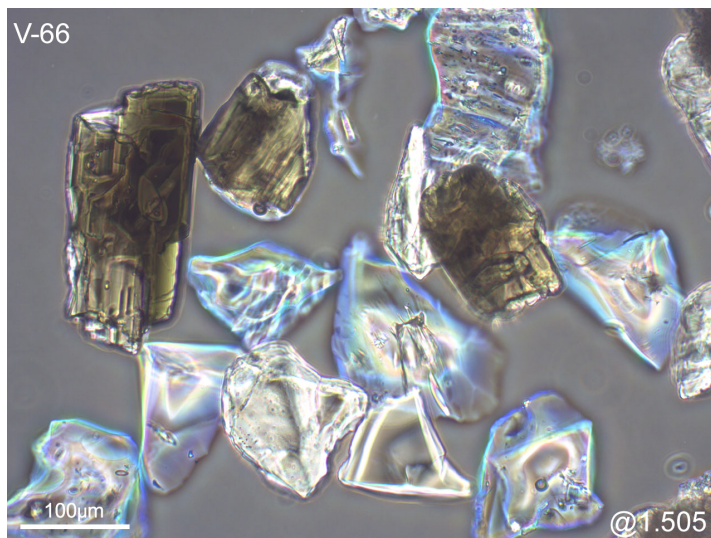
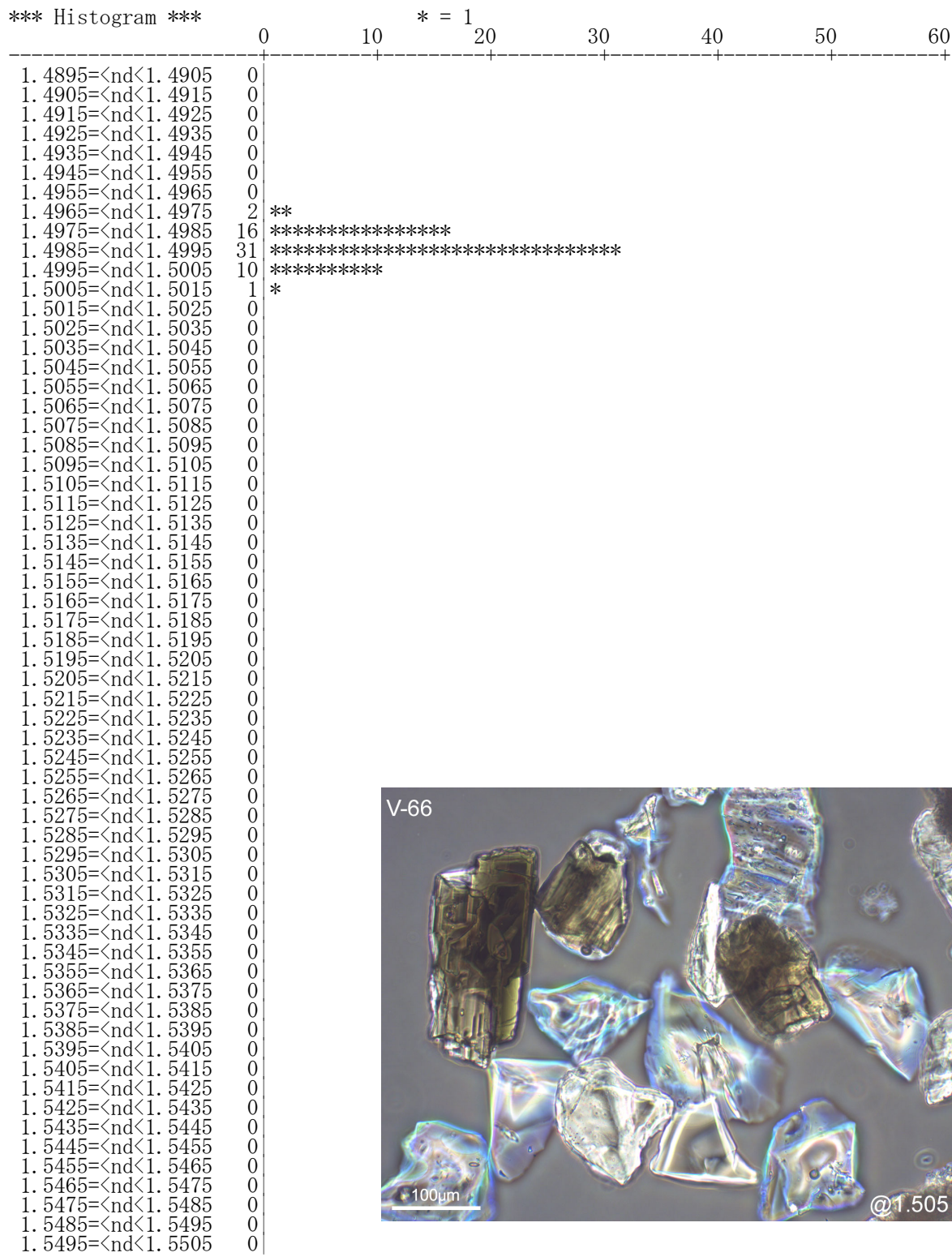
*** Original Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 6. V-66 (深度 23.58-23.61)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD51 (nd=1.5184-0.000387·t)

1.5006	1.4998	1.4985	1.4982	1.4986	1.4992	1.4992	1.4994	1.4996	1.4998
1.4991	1.4985	1.4983	1.4981	1.4980	1.4979	1.4976	1.4973	1.4976	1.4982
1.4987	1.4989	1.4992	1.4994	1.4991	1.4988	1.4989	1.4990	1.4993	1.4996
1.4995	1.4993	1.4991	1.4987	1.4985	1.4980	1.4976	1.4982	1.4984	1.4986
1.4989	1.4990	1.4992	1.4993	1.5001	1.4998	1.4996	1.4994	1.4989	1.4984
1.4973	1.4980	1.4983	1.4990	1.4993	1.4994	1.4996	1.4996	1.4989	1.4978

Total	:	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
		60	1.4973	1.5006	0.0033	1.4988	1.4989	0.0007	-0.1992

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 7. V-92 (深度 51.20-51.23)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD51 (nd=1.5184-0.000387·t)

Group. 01

1.5032	1.5034	1.5034	1.5036	1.5039	1.5039	1.5039	1.5040	1.5041	1.5041
1.5041	1.5041	1.5042	1.5042	1.5043	1.5043	1.5043	1.5044	1.5045	1.5045
1.5045	1.5046	1.5046	1.5047	1.5047	1.5047	1.5048	1.5048	1.5048	1.5048
1.5048	1.5049	1.5049	1.5050	1.5050	1.5050	1.5051	1.5051	1.5052	1.5053
1.5053	1.5053	1.5053	1.5053	1.5054	1.5054	1.5054	1.5054	1.5054	1.5055
1.5055	1.5056	1.5056	1.5056	1.5057	1.5057	1.5057	1.5059	1.5059	1.5066

Group. 02

1.5115	1.5123	1.5130
--------	--------	--------

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	60	1.5032	1.5066	0.0034	1.5048	1.5048	0.0007	-0.1675
Group. 02 :	3	1.5115	1.5130	0.0015	1.5123	1.5123	0.0008	-0.1995
Total :	63	1.5032	1.5130	0.0098	1.5052	1.5049	0.0017	3.3066

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
 Sample Name : 8. V-95 (深度 53.06-53.10)
 Analyst : Yamashita
 Material : V.Gl.
 Immersion Oil: SD51 (nd=1.5184-0.000387·t)

Group. 01

1.4979

Group. 02

1.5007 1.5009 1.5010 1.5010 1.5011 1.5011 1.5012 1.5014 1.5014 1.5014
 1.5015 1.5015 1.5016 1.5016 1.5017 1.5017 1.5017 1.5017 1.5017 1.5018
 1.5018 1.5018 1.5018 1.5019 1.5019 1.5019 1.5020 1.5020 1.5020 1.5020
 1.5020 1.5020 1.5021 1.5021 1.5022 1.5022 1.5023 1.5023 1.5023 1.5023
 1.5024 1.5025 1.5025 1.5025 1.5025 1.5026 1.5026 1.5027 1.5027 1.5027
 1.5028 1.5029 1.5030 1.5030 1.5031 1.5031 1.5032 1.5034 1.5035 1.5036

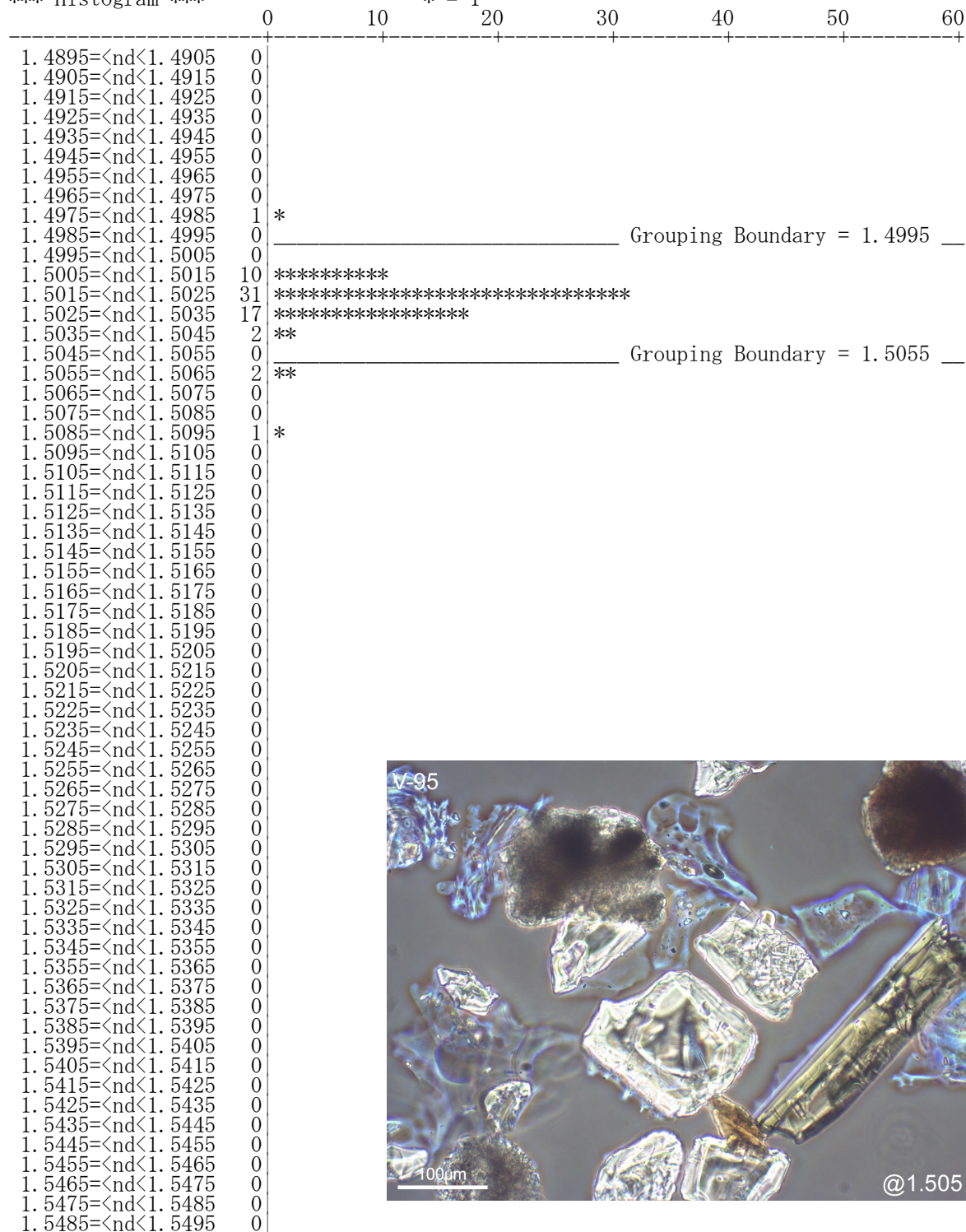
Group. 03

1.5055 1.5062 1.5086

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	1	1.4979	1.4979	0.0000	1.4979	1.4979	0.0000	0.0000
Group. 02 :	60	1.5007	1.5036	0.0029	1.5021	1.5020	0.0007	0.1856
Group. 03 :	3	1.5055	1.5086	0.0031	1.5068	1.5062	0.0016	1.3779
Total :	64	1.4979	1.5086	0.0107	1.5023	1.5020	0.0013	1.7544

*** Histogram ***

* = 1



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 9. V-98 (深度 53.16-53.25)
Analyst : Yamashita
Material : V.Gl.
Immersion Oil: SD52 (nd=1.53082-0.000391·t)
SD51, SD52

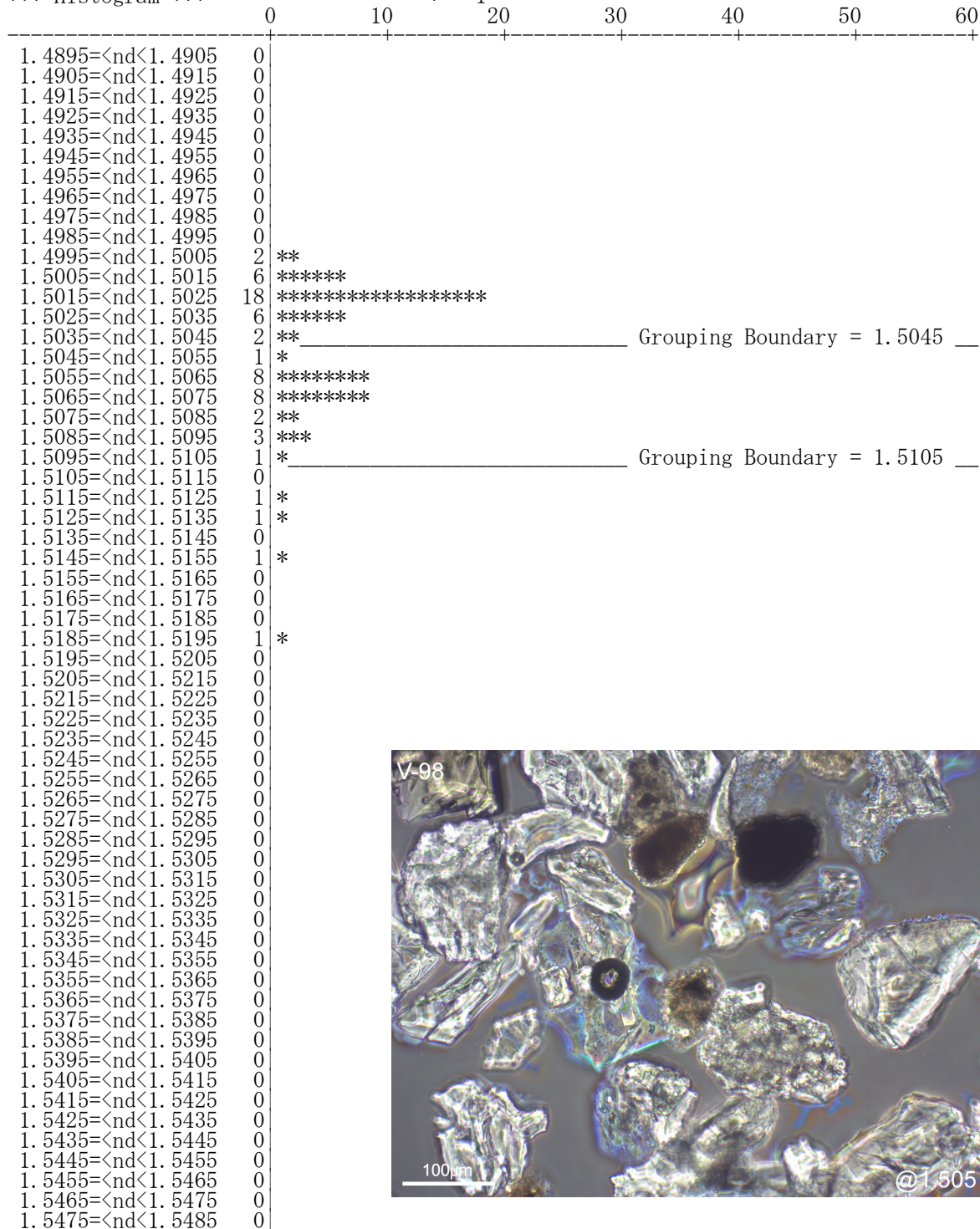
Group. 01
1.5000 1.5004 1.5005 1.5006 1.5011 1.5012 1.5012 1.5014 1.5015 1.5015
1.5016 1.5016 1.5016 1.5017 1.5018 1.5018 1.5018 1.5020 1.5020 1.5020
1.5021 1.5021 1.5021 1.5021 1.5023 1.5023 1.5025 1.5025 1.5028 1.5029
1.5030 1.5033 1.5035 1.5038

Group. 02
1.5052 1.5055 1.5056 1.5056 1.5057 1.5060 1.5061 1.5063 1.5063 1.5065
1.5066 1.5066 1.5067 1.5068 1.5069 1.5071 1.5072 1.5075 1.5082 1.5085
1.5088 1.5092 1.5101

Group. 03
1.5115 1.5132 1.5147 1.5188

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	34	1.5000	1.5038	0.0038	1.5019	1.5019	0.0009	0.0322
Group. 02 :	23	1.5052	1.5101	0.0049	1.5069	1.5066	0.0013	0.9790
Group. 03 :	4	1.5115	1.5188	0.0073	1.5146	1.5139	0.0031	1.0080
Total :	61	1.5000	1.5188	0.0188	1.5046	1.5030	0.0038	1.4430

*** Histogram ***



付属資料 3

- ・斜方輝石 屈折率データシート

*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 1. V-10 (深度 7.95-8.00)
Analyst : Yamashita
Material : Opx.
Immersion Oil: MA74 (nd=1.75527-0.000703·t)

Group. 01

1.7128 1.7135

Group. 02

1.7308 1.7315 1.7316 1.7317 1.7318 1.7318 1.7321 1.7321 1.7321 1.7322
1.7322 1.7322 1.7322 1.7323 1.7323 1.7323 1.7324 1.7325 1.7325 1.7325
1.7325 1.7326 1.7326 1.7326 1.7326 1.7327 1.7327 1.7328 1.7328 1.7328
1.7328 1.7328 1.7329 1.7329 1.7330 1.7330 1.7330 1.7331 1.7332 1.7332
1.7332 1.7332 1.7332 1.7333 1.7334 1.7335 1.7335 1.7338 1.7341 1.7341

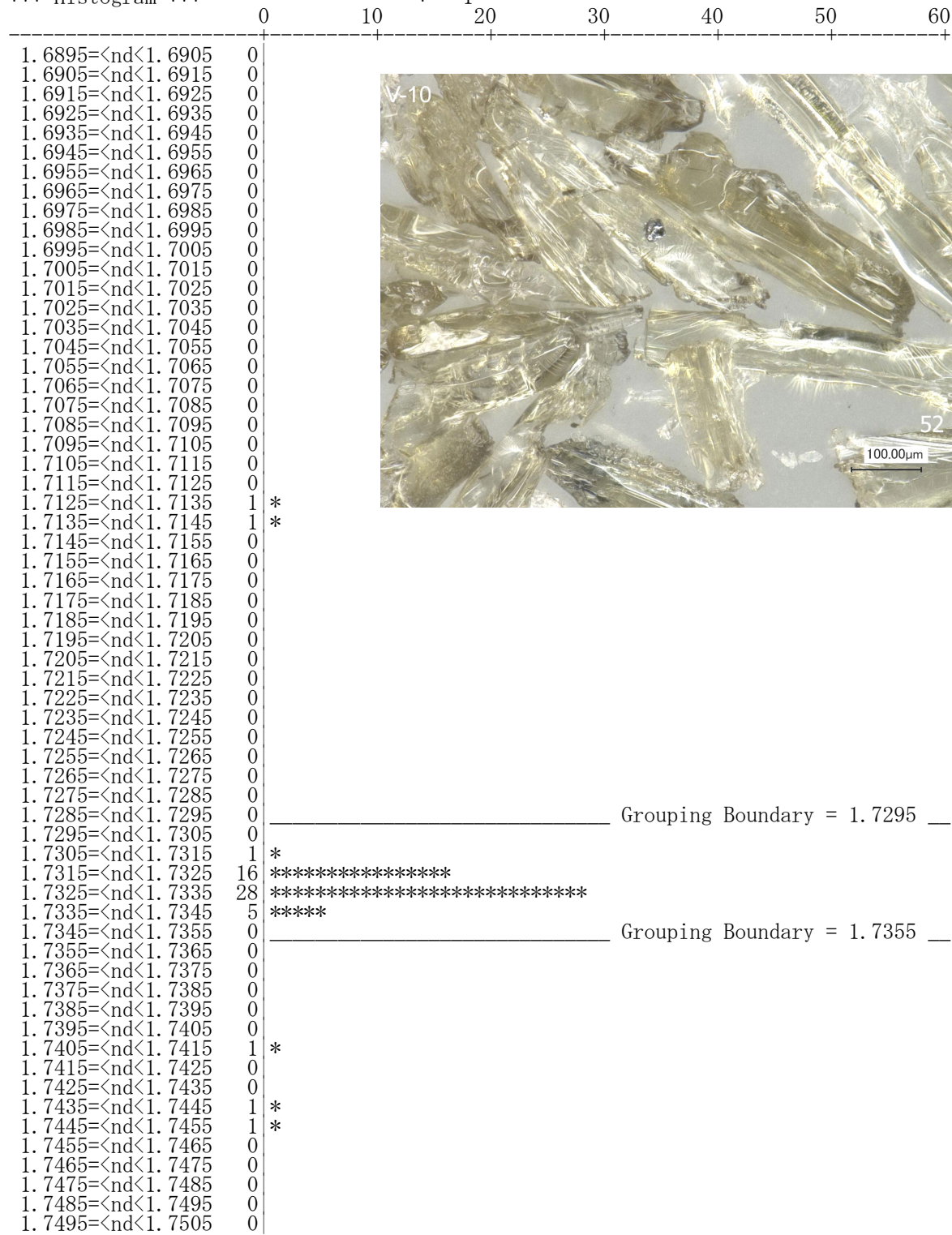
Group. 03

1.7412 1.7439 1.7450

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	2	1.7128	1.7135	0.0007	1.7132	1.7132	0.0005	0.0000
Group. 02 :	50	1.7308	1.7341	0.0033	1.7327	1.7327	0.0007	-0.1621
Group. 03 :	3	1.7412	1.7450	0.0038	1.7434	1.7439	0.0020	-1.1361
Total :	55	1.7128	1.7450	0.0322	1.7325	1.7327	0.0046	-2.1039

*** Histogram ***

* = 1



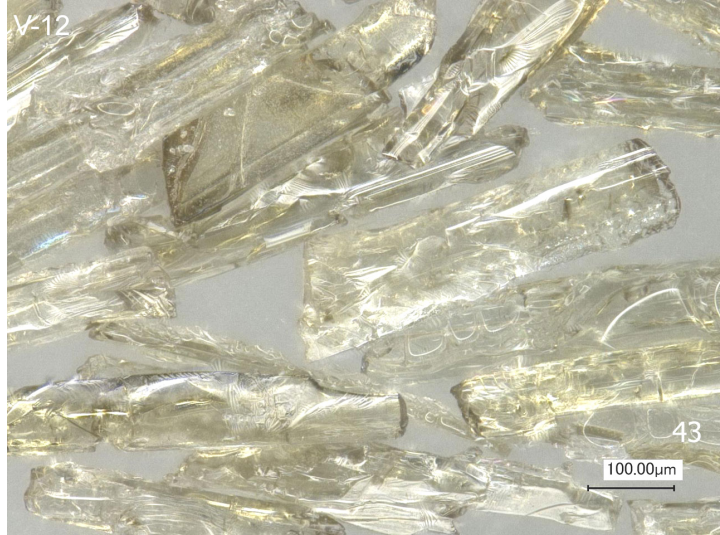
*** Original Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 2. V-12 (深度 8.65-8.75)
Analyst : Yamashita
Material : Opx.
Immersion Oil: MA74 (nd=1.75527-0.000703·t)

1.7335	1.7343	1.7340	1.7336	1.7331	1.7316	1.7322	1.7326	1.7338	1.7334
1.7331	1.7329	1.7325	1.7321	1.7324	1.7326	1.7339	1.7331	1.7329	1.7327
1.7320	1.7323	1.7326	1.7329	1.7343	1.7330	1.7328	1.7325	1.7322	1.7320
1.7318	1.7319	1.7322	1.7326	1.7336	1.7345	1.7350	1.7341	1.7336	1.7334
1.7332	1.7329	1.7305	1.7324	1.7328	1.7332	1.7330	1.7328	1.7326	1.7326

Total	:	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
		50	1.7305	1.7350	0.0045	1.7329	1.7329	0.0008	0.0723

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 3. V-15 (深度 8.75-8.82)
Analyst : Yamashita
Material : Opx.
Immersion Oil: MA74 (nd=1.75527-0.000703·t)

Group. 01

1.7152 1.7213

Group. 02

1.7226	1.7237	1.7237	1.7241	1.7245	1.7245	1.7247	1.7248	1.7250	1.7252
1.7253	1.7253	1.7253	1.7254	1.7254	1.7255	1.7255	1.7256	1.7257	1.7259
1.7259	1.7259	1.7259	1.7259	1.7261	1.7261	1.7262	1.7262	1.7262	1.7262
1.7263	1.7263	1.7263	1.7264	1.7265	1.7265	1.7266	1.7267	1.7268	1.7268
1.7269	1.7269	1.7270	1.7272	1.7273	1.7274	1.7274	1.7274	1.7275	1.7279

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	2	1.7152	1.7213	0.0061	1.7183	1.7183	0.0043	0.0000
Group. 02 :	50	1.7226	1.7279	0.0053	1.7259	1.7261	0.0011	-0.7334
Total :	52	1.7152	1.7279	0.0127	1.7256	1.7260	0.0019	-3.4155

*** Histogram ***

* = 1



Grouping Boundary = 1.7215

*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 4. V-27 (深度 16.15-16.18)
Analyst : Yamashita
Material : Opx.
Immersion Oil: MA73 (nd=1.74024-0.000676·t)

Group. 01

1.7038 1.7051 1.7065 1.7068

Group. 02

1.7104 1.7109 1.7124 1.7130 1.7131 1.7135 1.7135 1.7135 1.7138 1.7140
1.7141 1.7141 1.7141 1.7143 1.7144 1.7146 1.7148 1.7149 1.7150 1.7151
1.7151 1.7152 1.7154 1.7154 1.7155 1.7155 1.7156 1.7156 1.7159 1.7159
1.7161 1.7161 1.7162 1.7162 1.7163 1.7166 1.7166 1.7167 1.7168 1.7168
1.7174 1.7177 1.7177 1.7179 1.7179 1.7181 1.7181 1.7182 1.7190 1.7202

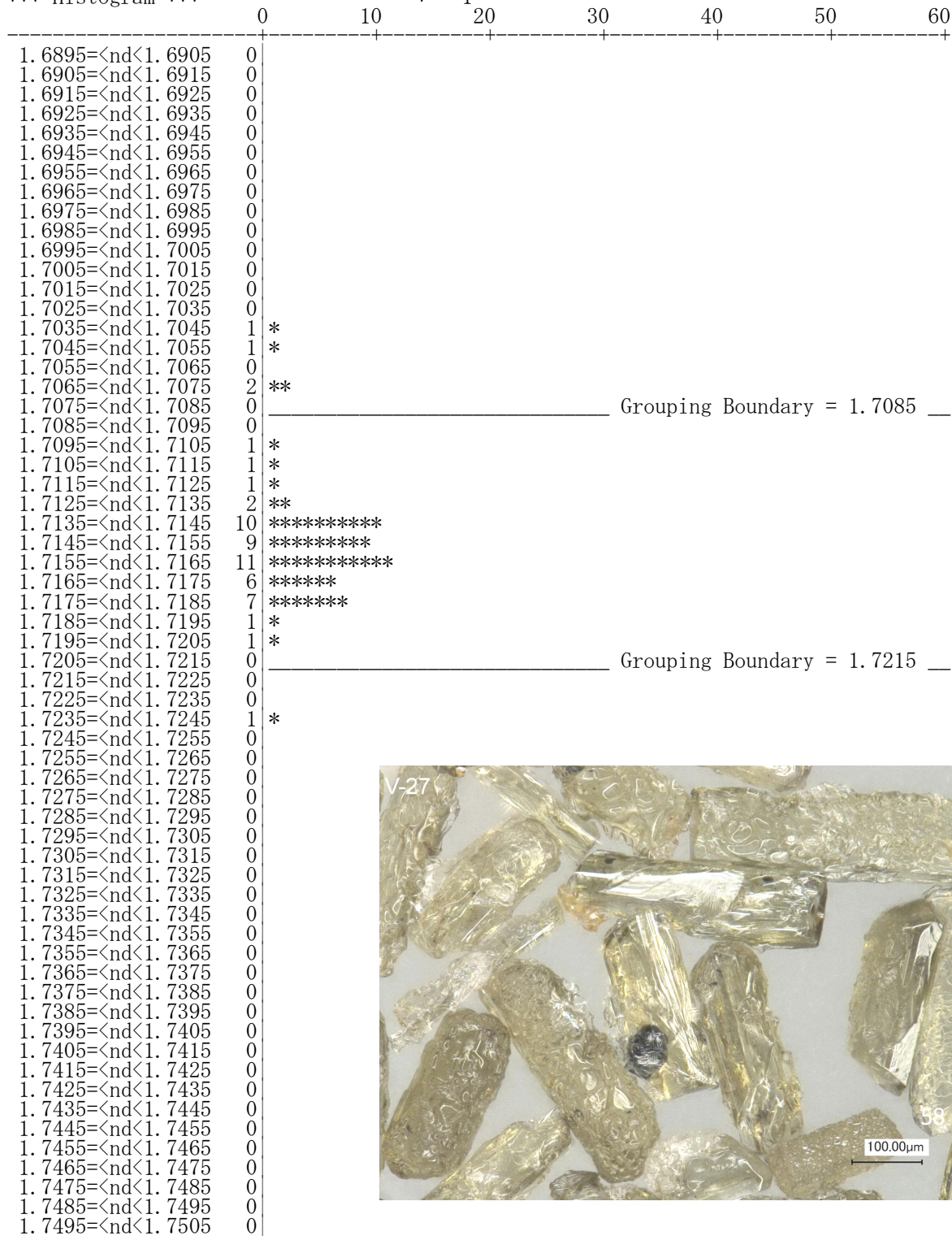
Group. 03

1.7242

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	4	1.7038	1.7068	0.0030	1.7056	1.7058	0.0014	-0.6667
Group. 02 :	50	1.7104	1.7202	0.0098	1.7155	1.7155	0.0020	-0.1965
Group. 03 :	1	1.7242	1.7242	0.0000	1.7242	1.7242	0.0000	0.0000
Total :	55	1.7038	1.7242	0.0204	1.7149	1.7154	0.0035	-1.1230

*** Histogram ***

* = 1



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
 Sample Name : 5. V-64 (深度 23.00-23.05)
 Analyst : Yamashita
 Material : Opx.
 Immersion Oil: MA73 (nd=1.74024-0.000676·t)
 MA77, MA73

Group. 01
 1.6994 1.7001 1.7031 1.7038 1.7041 1.7094 1.7097 1.7102 1.7163 1.7172

Group. 02
 1.7564 1.7571 1.7574 1.7574 1.7576 1.7576 1.7577 1.7578 1.7579 1.7580
 1.7581 1.7582 1.7584 1.7584 1.7584 1.7585 1.7586 1.7586 1.7586 1.7587
 1.7587 1.7587 1.7588 1.7588 1.7589 1.7590 1.7591 1.7591 1.7591 1.7592
 1.7592 1.7592 1.7593 1.7593 1.7595 1.7595 1.7597 1.7601 1.7607 1.7620

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	10	1.6994	1.7172	0.0178	1.7073	1.7067	0.0063	0.3970
Group. 02 :	40	1.7564	1.7620	0.0056	1.7587	1.7587	0.0010	0.6931
Total :	50	1.6994	1.7620	0.0626	1.7484	1.7584	0.0209	-1.6008

*** Histogram ***



*** Original Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 6. V-66 (深度 23.58-23.61)
Analyst : Yamashita
Material : Opx.
Immersion Oil: MA73 (nd=1.74024-0.000676·t)

1.7198	1.7210	1.7218	1.7226	1.7230	1.7244	1.7218	1.7213	1.7208	1.7205
1.7201	1.7187	1.7201	1.7209	1.7212	1.7215	1.7220	1.7242	1.7233	1.7222
1.7217	1.7214	1.7203	1.7194	1.7211	1.7218	1.7225	1.7230	1.7239	1.7231
1.7228	1.7221	1.7206	1.7211	1.7224	1.7226	1.7229	1.7236	1.7242	1.7233
1.7227	1.7221	1.7217	1.7212	1.7220	1.7226	1.7229	1.7221	1.7221	1.7220

Total	:	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
		50	1.7187	1.7244	0.0057	1.7219	1.7220	0.0013	-0.2438

*** Histogram ***

* = 1



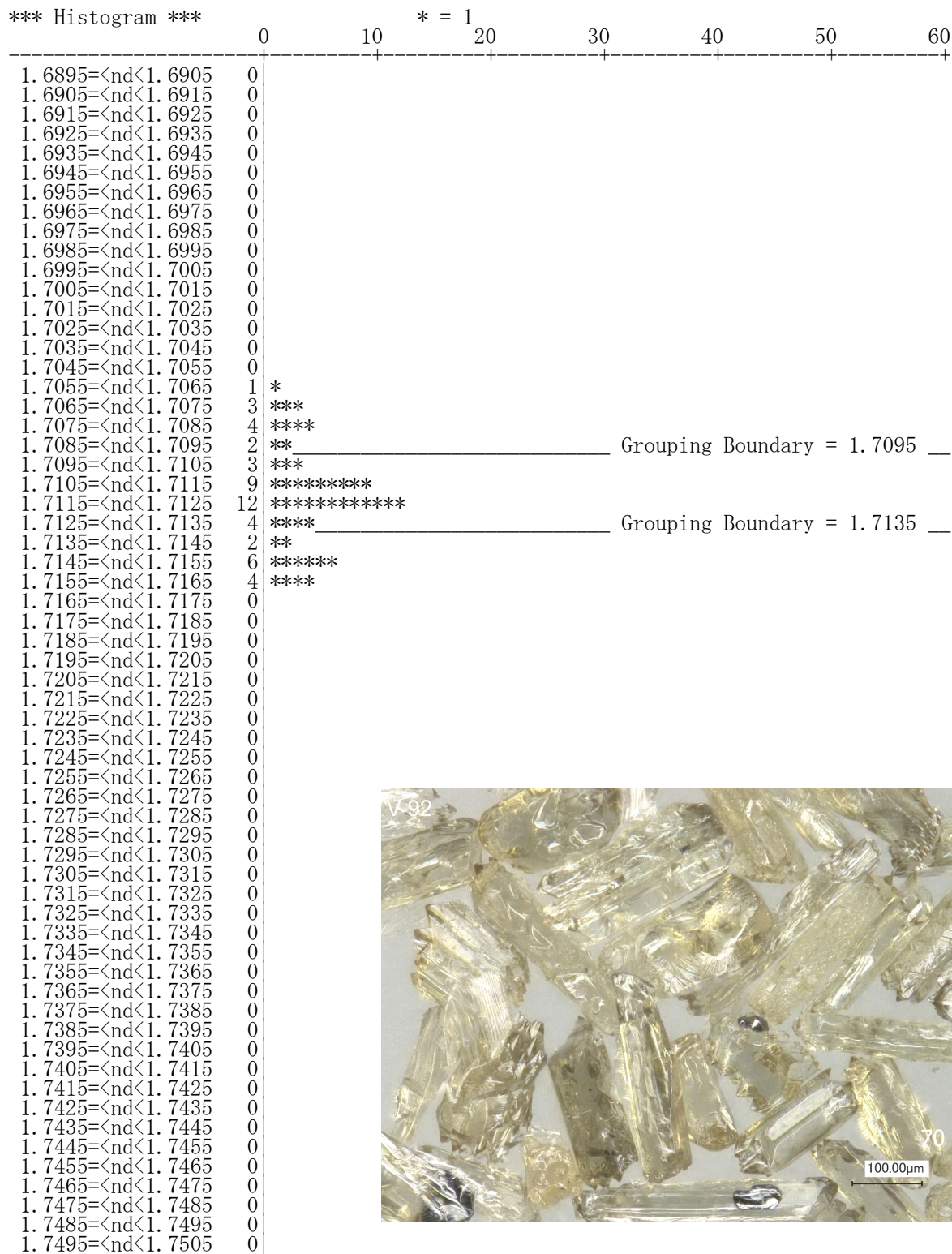
Measured by RIMS2000

*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
 Sample Name : 7. V-92 (深度 51.20-51.23)
 Analyst : Yamashita
 Material : Opx.
 Immersion Oil: MA73 (nd=1.74024-0.000676·t)

Group. 01	1.7062	1.7065	1.7065	1.7071	1.7078	1.7078	1.7079	1.7081	1.7089	1.7091
Group. 02	1.7095	1.7096	1.7098	1.7105	1.7106	1.7108	1.7110	1.7110	1.7110	1.7111
	1.7113	1.7114	1.7115	1.7116	1.7116	1.7117	1.7118	1.7118	1.7120	1.7120
	1.7120	1.7121	1.7122	1.7123	1.7125	1.7127	1.7130	1.7131		
Group. 03	1.7142	1.7142	1.7150	1.7151	1.7151	1.7152	1.7152	1.7154	1.7155	1.7157
	1.7159	1.7162								
			count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :			10	1.7062	1.7091	0.0029	1.7076	1.7078	0.0010	0.0666
Group. 02 :			28	1.7095	1.7131	0.0036	1.7115	1.7116	0.0009	-0.4586
Group. 03 :			12	1.7142	1.7162	0.0020	1.7152	1.7152	0.0006	-0.4106
Total :			50	1.7062	1.7162	0.0100	1.7116	1.7117	0.0027	-0.1729

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 8. V-95 (深度 53.06-53.10)
Analyst : Yamashita
Material : Opx.
Immersion Oil: MA73 (nd=1.74024-0.000676·t)

Group. 01

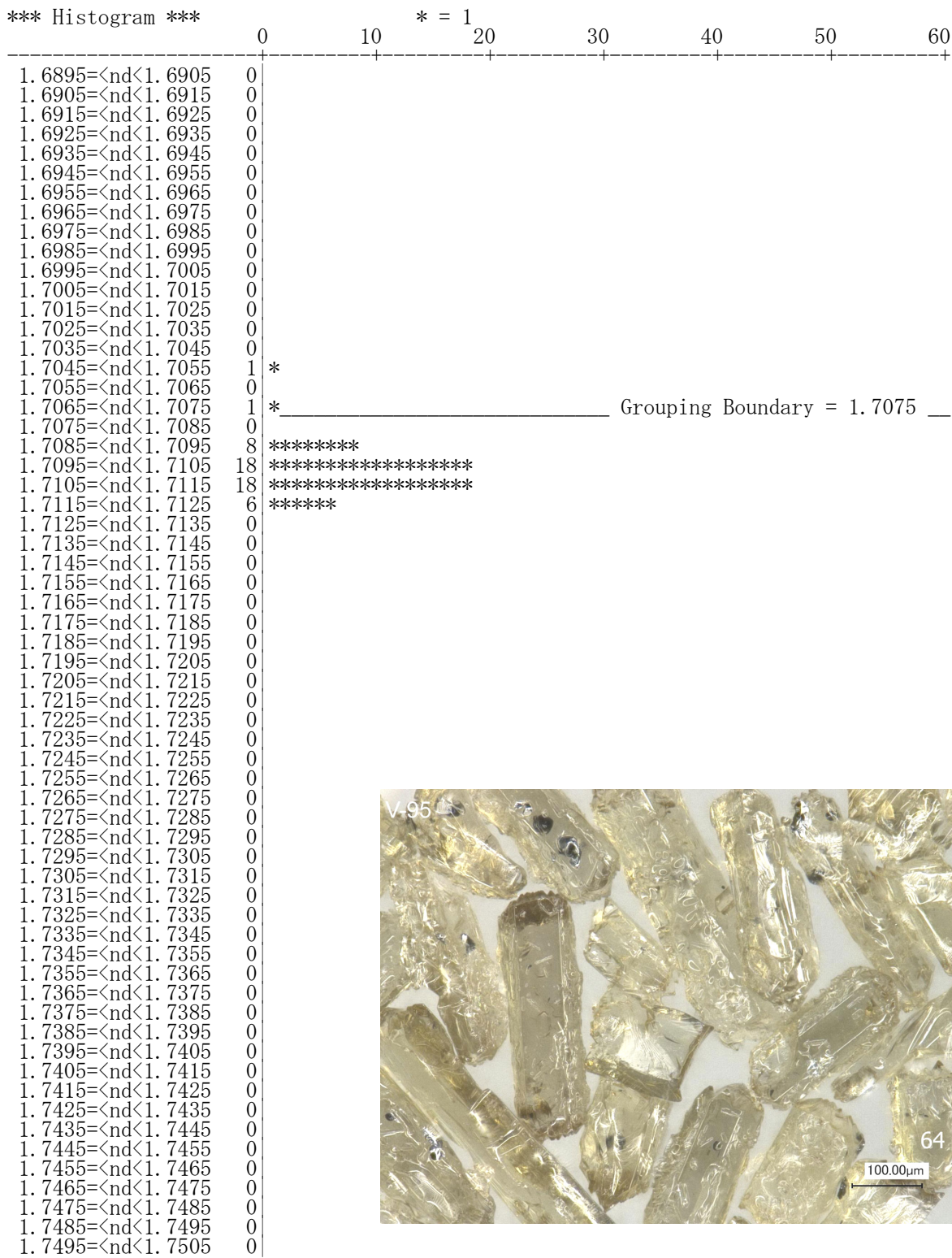
1.7049 1.7069

Group. 02

1.7088	1.7089	1.7090	1.7091	1.7092	1.7093	1.7094	1.7094	1.7095	1.7095
1.7095	1.7096	1.7096	1.7097	1.7097	1.7097	1.7098	1.7099	1.7100	1.7101
1.7101	1.7102	1.7103	1.7103	1.7104	1.7104	1.7105	1.7106	1.7106	1.7107
1.7107	1.7108	1.7108	1.7108	1.7108	1.7109	1.7109	1.7110	1.7110	1.7110
1.7111	1.7112	1.7113	1.7114	1.7115	1.7115	1.7118	1.7118	1.7120	1.7123

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	2	1.7049	1.7069	0.0020	1.7059	1.7059	0.0014	0.0000
Group. 02 :	50	1.7088	1.7123	0.0035	1.7104	1.7104	0.0009	0.1384
Total :	52	1.7049	1.7123	0.0074	1.7102	1.7104	0.0012	-1.7460

*** Histogram ***



*** Original Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
 Sample Name : 9. V-98 (深度 53.16-53.25)
 Analyst : Yamashita
 Material : Opx.
 Immersion Oil: MA73 (nd=1.74024-0.000676·t)

1.7120	1.7111	1.7109	1.7102	1.7100	1.7095	1.7099	1.7109	1.7113	1.7116
1.7111	1.7105	1.7102	1.7097	1.7097	1.7095	1.7095	1.7099	1.7086	1.7124
1.7117	1.7109	1.7107	1.7103	1.7102	1.7099	1.7090	1.7103	1.7107	1.7110
1.7112	1.7114	1.7105	1.7102	1.7101	1.7099	1.7095	1.7089	1.7099	1.7102
1.7105	1.7108	1.7109	1.7105	1.7102	1.7099	1.7084	1.7079	1.7102	1.7106

Total	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
:	50	1.7079	1.7124	0.0045	1.7103	1.7102	0.0009	-0.2608

*** Histogram ***



Measured by RIMS2000

付属資料 3

- ・角閃石 屈折率データシート

*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 6. V-66 (深度 23.58-23.61) カミングトン閃石？
Analyst : Yamashita
Material : Bhb. or Cum
Immersion Oil: MA69 (nd=1.69867-0.000605·t)

Group. 01

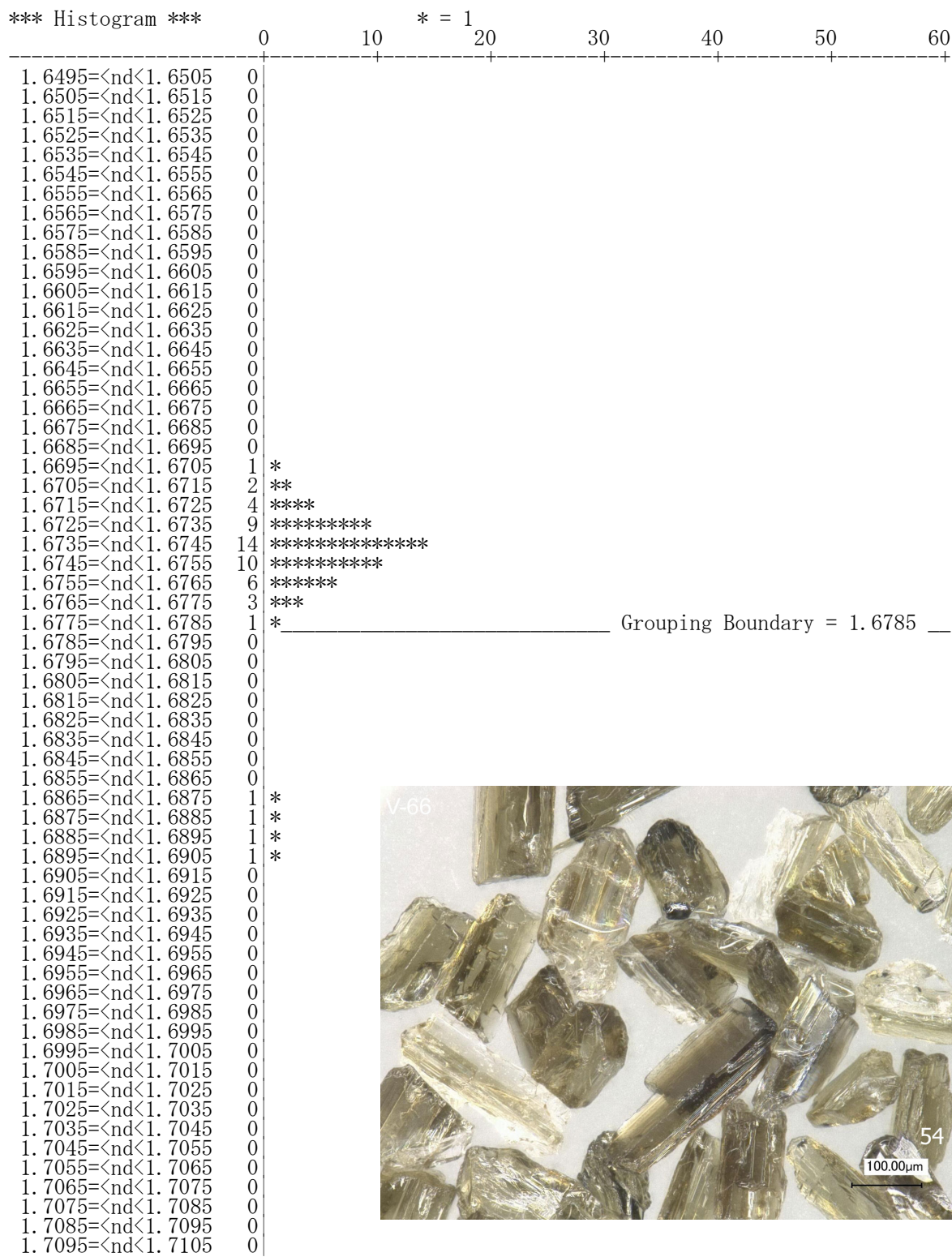
1.6704	1.6708	1.6713	1.6715	1.6716	1.6718	1.6721	1.6725	1.6725	1.6726
1.6726	1.6729	1.6729	1.6730	1.6731	1.6734	1.6735	1.6735	1.6736	1.6736
1.6736	1.6737	1.6738	1.6738	1.6738	1.6740	1.6740	1.6740	1.6742	1.6743
1.6745	1.6745	1.6747	1.6747	1.6747	1.6750	1.6751	1.6751	1.6752	1.6752
1.6755	1.6755	1.6755	1.6757	1.6757	1.6762	1.6767	1.6768	1.6769	1.6778

Group. 02

1.6872	1.6881	1.6887	1.6895
--------	--------	--------	--------

	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
Group. 01 :	50	1.6704	1.6778	0.0074	1.6740	1.6739	0.0016	0.0058
Group. 02 :	4	1.6872	1.6895	0.0023	1.6884	1.6884	0.0010	-0.1347
Total :	54	1.6704	1.6895	0.0191	1.6751	1.6740	0.0041	2.5543

*** Histogram ***



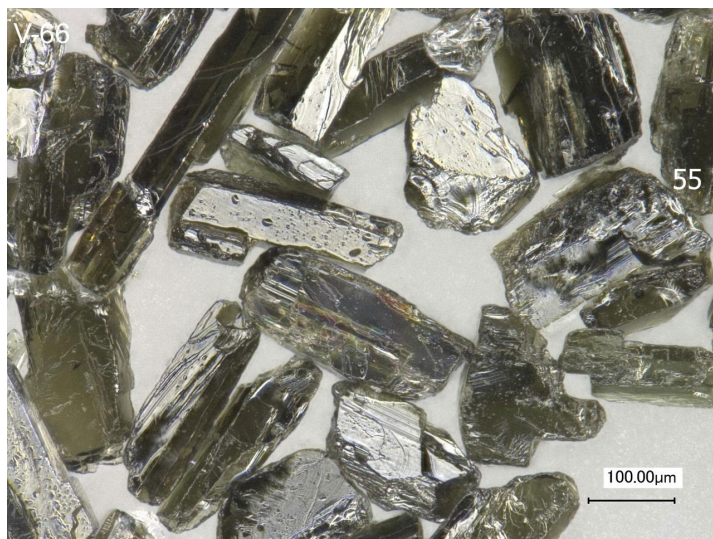
*** Original Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 6. V-66 (深度 23.58-23.61) 緑色ホルンブレンド
Analyst : Yamashita
Material : GHb.
Immersion Oil: MA71 (nd=1.72009-0.000643·t)
MA69, MA71

1.6790	1.6806	1.6849	1.6872	1.6875	1.6798	1.6851	1.6861	1.6866	1.6875
1.6885	1.6889	1.6893	1.6904	1.6925	1.6891	1.6881	1.6878	1.6874	1.6870
1.6860	1.6850	1.6836	1.6868	1.6873	1.6875	1.6883	1.6886	1.6892	1.6886
1.6883	1.6876	1.6872	1.6866	1.6862	1.6853	1.6848	1.6830	1.6845	1.6864
1.6869	1.6898	1.6890	1.6876	1.6861	1.6857	1.6861	1.6863	1.6854	1.6917

Total	:	count	min.	max.	range	mean	median	st.dev.	skew.
		50	1.6790	1.6925	0.0135	1.6868	1.6871	0.0026	-0.8664

*** Histogram ***



*** Grouping Data Sheet ***

Series Name : 産業技術総合研究所・地質調査総合センター
Sample Name : 6. V-66 (深度 23.58-23.61) 角閃石類
Analyst : Yamashita
Material : GHb.
Immersion Oil: MA69 (nd=1.69867-0.000605·t)
MA69, MA71

Group. 01

1.6704	1.6708	1.6713	1.6715	1.6716	1.6718	1.6721	1.6725	1.6725	1.6726
1.6726	1.6729	1.6729	1.6730	1.6731	1.6734	1.6735	1.6735	1.6736	1.6736
1.6736	1.6737	1.6738	1.6738	1.6738	1.6740	1.6740	1.6740	1.6742	1.6743
1.6745	1.6745	1.6747	1.6747	1.6747	1.6750	1.6751	1.6751	1.6752	1.6752
1.6755	1.6755	1.6755	1.6757	1.6757	1.6762	1.6767	1.6768	1.6769	1.6778

Group. 02

1.6790	1.6798	1.6806	1.6830	1.6836	1.6845	1.6848	1.6849	1.6850	1.6851
1.6853	1.6854	1.6857	1.6860	1.6861	1.6861	1.6861	1.6862	1.6863	1.6864
1.6866	1.6866	1.6868	1.6869	1.6870	1.6872	1.6872	1.6873	1.6874	1.6875
1.6875	1.6875	1.6876	1.6876	1.6878	1.6881	1.6883	1.6883	1.6885	1.6886
1.6886	1.6889	1.6890	1.6891	1.6892	1.6893	1.6898	1.6904	1.6917	1.6925

	count	min.	max.	range	mean	median	st. dev.	skew.
Group. 01 :	50	1.6704	1.6778	0.0074	1.6740	1.6739	0.0016	0.0058
Group. 02 :	50	1.6790	1.6925	0.0135	1.6868	1.6871	0.0026	-0.8664
Total :	100	1.6704	1.6925	0.0221	1.6804	1.6784	0.0068	0.1020

*** Histogram ***

* = 1

