

AichiSR 硬 X 線 XAFS ビームライン 参照試料リスト

※参照試料をご利用の際は 2 ページ目の注意事項を必ずご一読ください。

周期表のリンクをクリックすると、各元素の参照試料リストに飛びます。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	ランタノイド	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	アクチノイド	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og
ランタノイド	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu		
アクチノイド	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr		

注意事項

参照試料をご利用の前に必ずご一読ください。

1. 参照試料はユーザ様にご自由にお使いいただけますが、作製から日数が経過している物もあるため試料の品質（構造・化学状態など）の保証はいたしかねます。測定されたデータについては、自己責任でご利用いただきますようお願い申し上げます。
特に備考欄に“※変質しやすい”と書かれているものについては、作製後からスペクトルの経時変化が有意に現れたものになるため、ご注意ください。
※大幅に変質が確認されたものについてはリストから削除することがあります。
2. 試料形態に“ペレット”と書かれているものは、全て試薬と窒化ホウ素を任意の割合で混合し押し固めたものとなります。
3. ペレットの標準スペックとして、あいち SR では $\phi 7 \text{ mm} \times \text{厚さ } 0.5 \text{ mm}$ を採用しております(一部譲渡品等のペレットは除く)。
4. 混合前の試薬の詳細について判明しているものについては購入メーカー及び型番を記載しておりますが、一部試薬についてはユーザ様からの提供品等で詳細不明なものもあることをご了承ください。

Ca

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
CaO	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	CAO02PB
CaCO ₃	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	CAH28PB

Ti

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Ti	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	TI-453138
TiO	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TIO01PB
Ti₂O₃	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	TIO18PB
Approx. Ti₄O₇	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TIO22PB
TiO₂ anatase	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TIO17PB
TiO₂ rutile	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TIO14PB
TiO₂ brookite	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TIO19PB
TiC	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TII02PB
TiN	ペレット	作製日 2020.5.26	高純度化学	TII05PB
TiF₃	ペレット	作製日 2022.6.10	シグマアルドリッチ	399817
TiF₄	ペレット	作製日 2022.6.10	シグマアルドリッチ	333239
TiSi₂	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	TII12PB
TiS₂	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	TII06PB
CoTiO₃	ペレット	作製日 2021.11.5	高純度化学	COF04PB
BaTiO₃	ペレット	作製日 2020.6.4	高純度化学	BAF15PB
La₂Ti₂O₇	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	LAF03PB
Li₄Ti₅O₁₂	ペレット	作製日 2020.5.26	シグマアルドリッチ	702277-25G
Li_{1.3}Al_{0.3}Ti_{1.7}P₃O₁₂	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	385-13172
Li_{0.33}La_{0.55}TiO₃	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	384-04732
FeTi	ペレット	作製日 2022.1.6	Alfa Aesar	43500
FeTiO₃	ペレット	作製日 2021.9.24	高純度化学	FEF04PB
NiTiO₃	ペレット	作製日 2022.5.27	高純度化学	NIF03PB
SrTiO₃	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	SRF07PB

[周期表に戻る](#)

V

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
V	金属箔(厚さ 4 μm)	作製日 2023.5.10	Goodfellow	V-00-FL-000110
V₂O₃	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	VVO10PB
VO₂	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	VVO11PB
V₂O₅	ペレット	作製日 2020.6.4 ※変質しやすい	高純度化学	VVO12PB
VC	ペレット	作製日 2020.6.1	高純度化学	VVI09PB
VN	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	VVI06PB
VF₃	ペレット	作製日 2022.6.10	Alfa Aesar	81115
VO₄・xH₂O	ペレット	作製日 2020.6.1 ※変質しやすい	高純度化学	VVH04XB
Na₃VO₄	ペレット	作製日 2020.5.27		
NH₄VO₃	ペレット	作製日 2020.6.4	高純度化学	VVF01PB

[周期表に戻る](#)

Cr

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Cr	金属箔	作製日 不明	不明	不明
Cr ₂ O ₃	ペレット	作製日 2020.6.1	関東化学	07350-30
Cr(OH) ₃ ・xH ₂ O	ペレット	作製日 2020.6.1	高純度化学	CR111PB
CrO ₃	ペレット	作製日 2020.6.4	和光純薬	035-03233
Cr ₃ C ₂	ペレット	作製日 2022.6.10	Alfa Aesar	11547
CrN	ペレット	作製日 2020.6.1	高純度化学	CR006
CrF ₂	ペレット	作製日 2022.10.25	STREM	93-2433
CrCl ₂	ペレット	作製日 2022.10.25	STREM	93-2405
CrCl ₃ ・6H ₂ O	ペレット	作製日 2020.6.1 ※変質しやすい	ナカライテスク	08826-02
K ₂ Cr ₂ O ₇	ペレット	作製日 2020.6.4	和光純薬	162-03652
K ₂ CrO ₄	ペレット	作製日 2020.6.4	和光純薬	163-03562
FeCr ₂ O ₄	ペレット	作製日 2021.9.24	高純度化学	なし
NiCr ₂ O ₄	ペレット	作製日 2022.4.21	高純度化学	NI042
CuCr ₂ O ₄	ペレット	作製日 2021.7.9	シグマアルドリッチ	209317
SUS304	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2018.6.22	ニラコ	

[周期表に戻る](#)

Mn

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Mn	金属箔(厚さ 4 μm)	作製日 2023.5.10	Goodfellow	MN00-FL-00190
Mn	ペレット	作製日 2020.6.11	高純度化学	MNE06PB
MnO	ペレット	作製日 2020.6.11	高純度化学	MNO01PB
Mn₃O₄	ペレット	作製日 2020.6.11	高純度化学	MNO05PB
Mn₂O₃	ペレット	作製日 2020.6.11	高純度化学	MNO04PB
MnO₂	ペレット	作製日 2020.6.11	高純度化学	MNO03PB
MnCO₃	ペレット	作製日 2020.8.11	高純度化学	MNH06PB
MnCO₃	ペレット	作製日 2020.11.26	エヌズミネラル (鉍物試料)	
MnCa(CO₃)₂	ペレット	作製日 2020.11.26	エヌズミネラル (鉍物試料)	
Mn₇SiO₁₂	ペレット	作製日 2020.11.26	エヌズミネラル (鉍物試料)	
MnF₃	ペレット	作製日 2022.10.25	シグマアルドリッチ	339296
MnSO₄	ペレット	作製日 2020.6.19		
Mn₂P	ペレット	作製日 2022.10.25	高純度化学	MNI22GB
MnCl₂・4H₂O	ペレット	作製日 2020.6.19 ※変質しやすい		
KMnO₄	ペレット	作製日 2020.6.19 ※変質しやすい		
LiMn₂O₄	ペレット	作製日 2020.8.3	豊島製作所	386-04611
Li₂Mn₂O₄	ペレット	作製日 2020.6.29	豊島製作所	
Li₂MnO₃	ペレット	作製日 2020.6.29	豊島製作所	385-04681
LiNi_{0.33}Mn_{0.33}Co_{0.33}O₂	ペレット	作製日 2020.6.11	豊島製作所	382-04711
LiMnPO₄	ペレット	作製日 2020.8.3	豊島製作所	382-04691
SUS304	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2018.6.22	ニラコ	

[周期表に戻る](#)

Fe

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Fe	金属箔(厚さ 4 μm)	作製日 2023.4.6	Goodfellow	FE00-FL-000101
FeO	ペレット	作製日 2020.7.21	高純度化学	FEO16PB
α-Fe ₂ O ₃	ペレット	作製日 2020.7.13	高純度化学	FEO14PB
γ-Fe ₂ O ₃	ペレット	作製日 2021.12.13	コアフロント	3315DX
Fe ₃ O ₄	ペレット	作製日 2020.7.13	高純度化学	FEO18PB
FeO(OH)	ペレット	作製日 2020.7.13	高純度化学	FEI16PB
Fe(OH) ₃	ペレット	作製日 2021.9.21	高純度化学	FEI22XB
Fe ₂ B	ペレット	作製日 2021.12.13	Alfa Aesar	22952
FeB	ペレット	作製日 2021.9.24	高純度化学	FEI01PB
FeCO ₃	ペレット	作製日 2020.7.21	鉋物試料	
FeC ₂ O ₄	ペレット	作製日 2020.7.21		
FeC ₄ H ₂ O ₄	ペレット	作製日 2020.7.21		
FeC ₆ H ₅ O ₇	ペレット	作製日 2020.7.21		
Fe ₃ N	ペレット	作製日 2020.7.13	高純度化学	FEI21PB
Fe ₄ N	ペレット	作製日 2020.7.13	高純度化学	FEI19PB
Fe(NO ₃) ₃ ·9H ₂ O	ペレット	作製日 2022.1.6	Alfa Aesar	12226
FeF ₃	ペレット	作製日 2022.12.27	シグマアルドリッチ	288659
Fe ₂ P	ペレット	作製日 2021.9.21	シグマアルドリッチ	691658
Fe ₃ P	ペレット	作製日 2021.9.21	シグマアルドリッチ	691593
Fe ₄ P ₆ O ₂₁	ペレット	作製日 2021.9.21	シグマアルドリッチ	P6526
FeSi ₂	ペレット	作製日 2020.7.20	高純度化学	FEI13PB
Fe ₂ SiO ₄	ペレット	作製日 2019.11.25	鉋物試料	
FeS ₂	ペレット	作製日 2020.7.21		
FeS	ペレット	作製日 2020.7.21	高純度化学	FEI06PB
FeSO ₄ ·7H ₂ O	ペレット	作製日 2020.7.21 ※変質しやすい		

K 吸収端 XAFS 用参照試料

FeTi	ペレット	作製日 2022.1.6	Alfa Aesar	43500
FeTiO₃	ペレット	作製日 2021.9.24	高純度化学	FEF04PB
FeCr₂O₄	ペレット	作製日 2021.9.24	高純度化学	なし
Fe₄[Fe(CN)₆]₃	ペレット	作製日 2022.12.27	Alfa Aesar	39259
FeAsS	ペレット	作製日 2019.6.21	鉱物試料	
FeMoO₄	ペレット	作製日 2022.1.6	高純度化学	FEF05PB
FeWO₄	ペレット	作製日 2022.12.27	高純度化学	FEF06PB
LaFeO₃	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	LAF01PB
K₄[Fe(CN)₆]	ペレット	作製日 2020.7.21		
K₃[Fe(CN)₆]	ペレット	作製日 2020.7.21		
Na₃FeF₆	ペレット	作製日 2022.4.5	シグマアルドリッチ	208965
LiFePO₄	ペレット	作製日 2020.6.29	豊島製作所	383-04621
CoFe₂O₄	ペレット	作製日 2021.10.29	高純度化学	COF01PB
CuFe₂O₄	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUF10PB
黒雲母	薄片	作製日 2019.11.22	鉱物試料(福島県産)	
黒雲母	薄片	作製日 2019.11.22	ニチカ	
SUS304	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2018.6.22	ニラコ	753132
CuFeS₂	ペレット	作製日 2021.6.30	鉱物試料	
Cu₅FeS₄	ペレット	作製日 2021.6.30	鉱物試料	
ZnFe₂O₄	ペレット	作製日 2021.9.24	Alfa Aesar	19407
Nd₁₅Fe₈B₇₇	ペレット	作製日 2021.12.13	Alfa Aesar	13642
Y₃Fe₅O₁₂	ペレット	作製日 2022.1.6	Alfa Aesar	39488

Co

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Co	金属箔(厚さ 4 μm)	作製日 2014.8.22 ※fcc 構造	Goodfellow	CO00-FL-000190
CoO	ペレット	作製日 2020.7.31	高純度化学	COO08PB
Co ₃ O ₄	ペレット	作製日 2020.7.31	高純度化学	COO10PB
Co(OH) ₂	ペレット	作製日 2020.7.31	高純度化学	COI10PB
CoO(OH)	ペレット	作製日 2020.7.31	高純度化学	COO07PB
CoCO ₃	ペレット	作製日 2021.4.16	高純度化学	COH04XB
Co(CH ₃ COO) ₂ ·4H ₂ O	ペレット	作製日 2021.4.15	高純度化学	COH03XB
Co(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O	ペレット	作製日 2020.7.31		
CoSi ₂	ペレット	作製日 2021.4.15	高純度化学	COI05GB
Co ₂ P	ペレット	作製日 2021.10.29	高純度化学	COI09PB
Co ₃ (PO ₄) ₂	ペレット	作製日 2021.10.29	シグマアルドリッチ	544140
Co ₃ (PO ₄) ₂ ·xH ₂ O	ペレット	作製日 2021.10.29	高純度化学	COH16XB
CoS	ペレット	作製日 2020.7.31	高純度化学	COI03PB
CoS ₂	ペレット	作製日 2022.12.27	シグマアルドリッチ	764566
Co(SCN) ₂	ペレット	作製日 2021.4.15	シグマアルドリッチ	497274
CoSO ₄ ·7H ₂ O	ペレット	作製日 2020.7.31		
Co(ClO ₄) ₂ ·6H ₂ O	ペレット	作製日 2021.4.15	シグマアルドリッチ	401404
CoCl ₂	ペレット	作製日 2022.5.30	高純度化学	COH07XB
CoCl ₂ ·6H ₂ O	ペレット	作製日 2020.7.31 ※変質しやすい		
CoTe	ペレット	作製日 2021.4.16	高純度化学	COI06GB
[Co(NH ₃) ₅ Cl]Cl ₂	ペレット	作製日 2021.4.16	シグマアルドリッチ	298301
[Co(NH ₃) ₆]Cl ₃	ペレット	作製日 2021.4.16	シグマアルドリッチ	298301
CoC ₂ O ₄	ペレット	作製日 2021.8.5	高純度化学	COH05XB
CoTiO ₃	ペレット	作製日 2021.11.5	高純度化学	COF04PB
CoFe ₂ O ₄	ペレット	作製日 2021.10.29	高純度化学	COF01PB

K 吸収端 XAFS 用参照試料

CoNiO₂	ペレット	作製日 2021.8.5	シグマアルドリッチ	634360
CoMoO₄	ペレット	作製日 2021.11.5	高純度化学	COF02PB
CoWO₄	ペレット	作製日 2021.11.5	高純度化学	COF06PB
LiCoO₂	ペレット	作製日 2020.6.29	豊島製作所	381-04661
LiNi_{0.33}Mn_{0.33}Co_{0.33}O₂	ペレット	作製日 2020.6.11	豊島製作所	382-04711
LiCoPO₄	ペレット	作製日 2020.8.3	豊島製作所	380-04631

[周期表に戻る](#)

Ni

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Ni	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2023.4.6	Goodfellow	NI00-FL-000124
NiO	ペレット	作製日 2020.7.10	和光純薬	140-01152
Ni(OH) ₂	ペレット	作製日 2020.7.10		
NiOOH	ペレット	作製日 2020.7.10 ※変質しやすい	高純度化学	受注生産品
Ni ₂ B	ペレット	作製日 2022.5.27	TORONTO RESEARCH CHEMICALS	OE_317973-00
NiB	ペレット	作製日 2020.7.10		
NiCO ₃	ペレット	作製日 2022.4.5	高純度化学	NIH05XB
NiCO ₃ ・xH ₂ O	ペレット	作製日 2022.4.5	高純度化学	NIH06XB
Ni(CH ₃ COO) ₂ ・xH ₂ O	ペレット	作製日 2022.4.5	高純度化学	NIH03XB
Ni(CH ₃ COO) ₂ ・4H ₂ O	ペレット	作製日 2022.4.7	シグマアルドリッチ	72225
Ni(NO ₃) ₂ ・6H ₂ O	ペレット	作製日 2020.7.10		
NiF ₂	ペレット	作製日 2020.7.10	シグマアルドリッチ	342211-10G
Ni ₂ Si	ペレット	作製日 2022.4.5	高純度化学	NII11PB
Ni ₃ P	ペレット	作製日 2022.4.21	高純度化学	NII05PB
Ni ₂ P	ペレット	作製日 2020.10.29	高純度化学	NII03PB
Ni ₃ S ₂	ペレット	作製日 2022.5.30	シグマアルドリッチ	343226
NiS	ペレット	作製日 2020.7.13	高純度化学	NII07PB
NiSO ₄ ・6H ₂ O	ペレット	作製日 2020.7.10	高純度化学	NIH08XB
NiCl ₂	ペレット	作製日 2022.5.30	シグマアルドリッチ	339350
NiCl ₂ ・6H ₂ O	ペレット	作製日 2022.5.30 ※変質しやすい		
[Ni(NH ₃) ₆]Cl ₂	ペレット	作製日 2020.7.13 ※変質しやすい		
NiC ₂ O ₄ ・2H ₂ O	ペレット	作製日 2021.8.5	高純度化学	NIH04XB
NiTiO ₃	ペレット	作製日 2022.5.27	高純度化学	NIF03PB
NiCr ₂ O ₄	ペレット	作製日 2022.4.21	高純度化学	NI042
NiMoO ₄	ペレット	作製日 2022.4.21	高純度化学	NIF05PB

K 吸収端 XAFS 用参照試料

NiWO₄	ペレット	作製日 2022.5.27	高純度化学	NIF07PB
LiNiO₂	ペレット	作製日 2020.6.29	豊島製作所	389-04601
LiNi_{0.33}Mn_{0.33}Co_{0.33}O₂	ペレット	作製日 2020.6.11	豊島製作所	382-04711
LiNiPO₄	ペレット	作製日 2020.8.3	豊島製作所	388-04671
C₄K₂N₄Ni·xH₂O	ペレット	作製日 2022.4.7	シグマアルドリッチ	415154
C₄H₁₀Br₂NiO₂	ペレット	作製日 2023.2.17	シグマアルドリッチ	406341
C₆H₁₄Br₂NiO₃	ペレット	作製日 2023.2.17	シグマアルドリッチ	459674
F₆K₂Ni	ペレット	作製日 2022.4.7	シグマアルドリッチ	390011
Mg₂Ni	ペレット	作製日 2022.4.21	高純度化学	MGA09PB
SUS304	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2018.6.22	ニラコ	

[周期表に戻る](#)

Cu

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Cu	金属箔(厚さ 6 μm)	作製日 2017.5.15	ニラコ	CU-113141
Cu₂O	ペレット	作製日 2020.8.11	和光純薬	039-13202
CuO	ペレット	作製日 2020.8.18	和光純薬	034-13193
Cu(OH)₂	ペレット	作製日 2020.8.24	高純度化学	CUI16PB
Cu₃P	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI02PB
Cu₂S	ペレット	作製日 2020.8.17	高純度化学	CUI04PB
CuS	ペレット	作製日 2020.8.17	高純度化学	CU033
CuCO₃	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUH05XB
CuC₂O₄・xH₂O	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUH23XB
Cu(CH₃COO)₂・xH₂O	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUH24XB
Cu(NO₃)₂・3H₂O	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUH19XB
CuSO₄	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUH21XB
CuSO₄・5H₂O	ペレット	作製日 2020.8.17		
CuCl₂・2H₂O	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUH13XB
Cu₃(PO₄)₂	ペレット	作製日 2020.8.17		
CuCr₂O₄	ペレット	作製日 2021.7.9	シグマアルドリッチ	209317
CuFe₂O₄	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUF10PB
CuZn	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUA03PB
Cu₂Se	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI08PB
CuSe	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI09PB
Cu₂Te	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI11PB
CuTe	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI17PB
CuWO₄	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUF05PB
CuPb	ペレット	作製日 2022.5.27	高純度化学	CUA01PB
CuSO₄(OH)₆	ペレット	作製日 2021.6.30	鉱物試料	

K 吸収端 XAFS 用参照試料

CuFeS₂	ペレット	作製日 2021.6.30	鉬物試料	
Cu₅FeS₄	ペレット	作製日 2021.6.30	鉬物試料	

[周期表に戻る](#)

Zn

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Zn	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2019.7.23	Goodfellow	ZN00-FL-000110
ZnO	ペレット	作製日 2020.8.24	和光純薬	267-00355
ZnCO₃	ペレット	作製日 2019.9.6		
ZnS	ペレット	作製日 2020.8.17	高純度化学	ZNI24PB
ZnSO₄·7H₂O	ペレット	作製日 2020.8.17 ※変質しやすい	高純度化学	ZNH13XB
ZnFe₂O₄	ペレット	作製日 2021.9.24	Alfa Aesar	19407
(C₁₈H₃₅O₂)₂Zn	ペレット	作製日 2020.8.24	和光純薬	269-01672
CuZn	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUA03PB

[周期表に戻る](#)

Ga

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
β -Ga ₂ O ₃	ペレット	作製日 2020.8.24	和光純薬	077-04532

[周期表に戻る](#)

Ge

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
GeO ₂	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	GEO07PB
Li _{1.5} Al _{0.5} Ge _{1.5} P ₃ O ₁₂	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	381-04742

[周期表に戻る](#)

As

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
NaAsO ₂	ペレット	作製日 2011.12.13		
Na ₂ HAsO ₄	ペレット	作製日 2011.12.13		
As ₂ O ₃	ペレット	作製日 2019.11.22	鉤物試料	
FeAsS	ペレット	作製日 2019.6.21	鉤物試料	

[周期表に戻る](#)

Se

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Se	ペレット	作製日 2020.11.26	富士フィルム和光純薬	7782-49-2
SeO₂	ペレット	作製日 2020.11.26	富士フィルム和光純薬	7446-08-4
K₂SeO₃	ペレット	作製日 2019.2.8		
Na₂SeO₄	ペレット	作製日 2020.11.26	富士フィルム和光純薬	13410-01-0
Ag₂Se	ペレット	作製日 2018.12.13		
C₄H₉NO₂Se	ペレット	作製日 2020.11.26	東京化成工業	S0901
Cu₂Se	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI08PB
CuSe	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUI09PB

[周期表に戻る](#)

Br

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
C₄H₁₀Br₂NiO₂	ペレット	作製日 2023.2.17	シグマアルドリッチ	406341
C₆H₁₄Br₂NiO₃	ペレット	作製日 2023.2.17	シグマアルドリッチ	459674

Sr

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
SrO	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	SRO02PB
SrCO₃	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	SRH08PB
SrS	ペレット	作製日 2022.12.27	高純度化学	SRI04PB
SrSO₄	ペレット	作製日 2023.2.17	高純度化学	SRH17XB
SrCl₂・6H₂O	ペレット	作製日 2020.10.29		
SrTiO₃	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	SRF07PB

[周期表に戻る](#)

Y

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Y₂O₃	ペレット	作製日 2020.8.24	高純度化学	YYO03PB
Y₃Al₅O₁₂	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	YYF05PB
Y₂S₃	ペレット	作製日 2020.8.24	高純度化学	YYI06PB
Y₃Fe₅O₁₂	ペレット	作製日 2022.1.6	Alfa Aesar	39488

[周期表に戻る](#)

Zr

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Zr	金属箔(厚さ 20 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	ZR-493211
ZrO₂	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	ZR002PB
ZrOCl₂・8H₂O	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	ZRH06XB
ZrSiO₄	ペレット	作製日 2020.10.28	高純度化学	ZRF01PB
Li₇La₃Zr₂O₁₂	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	389-04802

[周期表に戻る](#)

Nb

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Nb	金属箔(厚さ 17.5 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	NB-323198
NbO	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	NBO01PB
Approx. Nb₂O₃	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	NBO03PB
NbO₂	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	NBO02PB
Nb₂O₅	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	NBO06PB
LiNbO₃	ペレット	作製日 2020.6.29	豊島製作所	

[周期表に戻る](#)

Mo

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Mo	金属箔(厚さ 15 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	MO-293201
MoO₂	ペレット	作製日 2020.6.19	高純度化学	MOO01PB
MoO₃	ペレット	作製日 2020.6.19	高純度化学	MOO02PB
Mo₂N	ペレット	作製日 2020.6.19	高純度化学	MOI14PB
MoS₂	ペレット	作製日 2020.6.19	高純度化学	MOI06PB
Na₂MoO₄·2H₂O	ペレット	作製日 2020.6.19		
(NH₄)₆Mo₇O₂₄·4H₂O	ペレット	作製日 2020.8.11		
FeMoO₄	ペレット	作製日 2022.1.6	高純度化学	FEF05PB
CoMoO₄	ペレット	作製日 2021.11.5	高純度化学	COF02PB
NiMoO₄	ペレット	作製日 2022.4.21	高純度化学	NIF05PB

[周期表に戻る](#)

Ru

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Ru	ペレット	作製日 2020.8.24	STREM CHEMICALS INC	44-4275
RuO₂	ペレット	作製日 2020.8.24	高純度化学	RUO01PB

[周期表に戻る](#)

Rh

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Rh	金属箔(厚さ 12 μm)	作製日不明	淵川金属事務所	
Rh ₂ O ₃	ペレット	作製日 2020.8.31	和光純薬	183-00421

[周期表に戻る](#)

Pd

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Pd	金属箔(厚さ 25 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	PD-343228
PdO	ペレット	作製日 2020.8.31	和光純薬	168-15283

[周期表に戻る](#)

Ag

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Ag	金属箔(厚さ 30 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	AG-403241
Ag₂O	ペレット	作製日 2020.8.31	高純度化学	AGO01PB
Ag₂O₂	ペレット	作製日 2020.8.31	高純度化学	AGO02PB
Ag₂Se	ペレット	作製日 2018.12.13 ※Se も測定可		

[周期表に戻る](#)

Cd

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Cd	金属箔(厚さ 50 μm)	作製日 2023.5.10	Goodfellow	CD00-FL-000100

[周期表に戻る](#)

In

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
In	金属箔(厚さ 50 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	IN-203260

[周期表に戻る](#)

Sn

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Sn	金属箔(厚さ 50 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	SN-443261
SnO	ペレット	作製日 2024.1.11	高純度化学	SNO03GB
SnO ₂	ペレット	作製日 2024.1.11	高純度化学	SNO08PB

[周期表に戻る](#)

Sb

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Sb ₂ O ₃	ペレット	作製日 2024.1.11	高純度化学	SBO09PB
Sb ₂ O ₄	ペレット	作製日 2024.1.11	高純度化学	SBO05PB
Sb ₂ O ₅	ペレット	作製日 2024.1.12	高純度化学	SBO07PB

[周期表に戻る](#)

Sn

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Sn	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	SNE08PB
SnO	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	SNO03GB
SnO ₂	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	SNO08PB

[周期表に戻る](#)

Sb

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Sb₂O₃	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	SBO09PB
Sb₂O₄	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	SBO05PB
Sb₂O₅	ペレット	作製日 2023.12.26	高純度化学	SBO07PB

[周期表に戻る](#)

Ba

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
BaSO ₄	ペレット	作製日 2020.10.29	高純度化学	BAH19XB
BaTiO ₃	ペレット	作製日 2020.6.4	高純度化学	BAF15PB

[周期表に戻る](#)

La

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
La₂O₃	ペレット	作製日 2020.6.5 ※変質しやすい	高純度化学	LAO02PB
La(OH)₃	ペレット	作製日 2020.6.5	高純度化学	LAI09PB
LaFeO₃	ペレット	作製日 2020.7.6	高純度化学	LAF01PB
La₂Ti₂O₇	ペレット	作製日 2020.5.27	高純度化学	LAF03PB
LaB₆	ペレット	作製日 2017.1.27		
Li_{0.33}La_{0.55}TiO₃	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	384-04372
Li₅La₃Ta₂O₁₂	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	LiLBPW39
Li₇La₃Zr₂O₁₂	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	389-04802

[周期表に戻る](#)

Ce

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
CeO₂	ペレット	作製日 2020.6.1	高純度化学	CEO04PB
CeO₂・nH₂O	ペレット	作製日 2020.6.1	キシダ化学	010-15032
Ce(OH)₄	ペレット	作製日 2023.2.17	高純度化学	CEH01PB
Ce₂(CO₃)₃・xH₂O	ペレット	作製日 2023.2.17	高純度化学	CEH15XB
Ce(NO₃)₃・6H₂O	ペレット	作製日 2019.1.10		
CeF₃	ペレット	作製日 2020.6.5	高純度化学	CEH07PB
Ce₂(SO₄)₃・nH₂O	ペレット	作製日 2020.6.5	キシダ化学	020-15122

[周期表に戻る](#)

Pr

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Pr ₂ O ₃	ペレット	作製日 2020.8.11	高純度化学	PRO02PB
Pr ₆ O ₁₁	ペレット	作製日 2020.8.11	高純度化学	PRO01PB

[周期表に戻る](#)

Nd

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Nd₂O₃	ペレット	作製日 2020.8.11 ※変質しやすい	高純度化学	NDO01PB
Nd₁₅Fe₈B₇₇	ペレット	作製日 2021.12.13	Alfa Aesar	13642

[周期表に戻る](#)

Sm

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Sm₂O₃	ペレット	作製日 2020.8.11 ※変質しやすい	高純度化学	SMO01PB
SmF₃	ペレット	作製日 2021.2.15	添川理化学	

[周期表に戻る](#)

Eu

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Eu₂O₃	ペレット	作製日 2020.8.31	高純度化学	EUO01PB
EuS	ペレット	作製日 2020.8.31		
EuF₃	ペレット	作製日 2021.2.15	添川理化学	

[周期表に戻る](#)

Gd

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Gd₂O₃	ペレット	作製日 2020.8.31		
Gd(OH)₃・xH₂O	ペレット	作製日 2020.8.31		

[周期表に戻る](#)

Tb

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Tb₂O₃	ペレット	作製日 2019.2.19		
Tb₄O₇	ペレット	作製日 2019.2.19		
Tb₂(CO₃)₃・xH₂O	ペレット	作製日 2018.8.30		
Tb(NO₃)₃・6H₂O	ペレット	作製日 2018.8.30		
Tb₂(SO₄)₃・8H₂O	ペレット	作製日 2018.8.30		

[周期表に戻る](#)

Dy

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Dy ₂ O ₃	ペレット	作製日 2017.2.1		

[周期表に戻る](#)

Hf

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
HfO ₂	ペレット	作製日 2019.5.27	高純度化学	HFO01PB

[周期表に戻る](#)

Ta

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Ta	金属箔(厚さ 3 μm)	作成日 2014.8.22	Goodfellow	TA00-FL-000120
Ta ₂ O ₅	ペレット	作製日 2020.10.29	高純度化学	TAO02PB
Li ₅ La ₃ Ta ₂ O ₁₂	ペレット	作製日 2020.7.20	豊島製作所	LiLBPW39

[周期表に戻る](#)

W

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
W	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	W-463138
WO₂	ペレット	作製日 2020.11.4	高純度化学	WWO02PB
WO_{2.9}	ペレット	作製日 2020.11.4	Alfa Aesar	89949
WO₃	ペレット	作製日 2020.11.4	高純度化学	WWO03PB
WC	ペレット	作製日 2020.11.4	高純度化学	WWI13PB
WS₂	ペレット	作製日 2020.11.4	高純度化学	WWI06PB
Na₂WO₄	ペレット	作製日 2020.11.4		
CoWO₄	ペレット	作製日 2021.11.5	高純度化学	COF06PB
NiWO₄	ペレット	作製日 2022.5.27	高純度化学	NIF07PB
CuWO₄	ペレット	作製日 2021.7.9	高純度化学	CUF05PB

[周期表に戻る](#)

Re

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Re	ペレット	作製日 2018.2.26		
ReO ₂	ペレット	作製日 2018.2.26		
ReO ₃	ペレット	作製日 2018.2.26		

[周期表に戻る](#)

Ir

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Ir	ペレット	作製日 2019.4.2	高純度化学	IRE02PB
IrO ₂	ペレット	作製日 2020.11.4	高純度化学	IRO03PB
IrCl ₃	ペレット	作製日 2019.7.9	高純度化学	IRH02XB
Ir(acac) ₃	ペレット	作製日 2014.2.17		

[周期表に戻る](#)

Pt

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Pt	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	PT-353138
PtO₂	ペレット	作製日 2020.10.29	和光純薬	169-08341
PtO₂・xH₂O	ペレット	作製日 2019.1.30		
PtCl₂	ペレット	作製日 2020.10.29	高純度化学	PTH01XB
H₂[Pt(OH)₆]	ペレット	作製日 2019.1.30		
Na₂Pt(OH)₆	ペレット	作製日 2019.1.30		

[周期表に戻る](#)

Au

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Au	金属箔(厚さ 5 μm)	作製日 2023.4.6	ニラコ	AU-173138

[周期表に戻る](#)

Hg

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
HgNO ₃	ペレット	作製日 2018.6.6		
Hg(NO ₃) ₂	ペレット	作製日 2018.6.6		
HgCl ₂	ペレット	作製日 2018.6.6		

[周期表に戻る](#)

Pb

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Pb	金属箔(厚さ 10 μm)	作製日 2019.3.6	Goodfellow	PB00-FL-000220
PbO	ペレット	作製日 2019.5.27	高純度化学	PBO11PB
Pb₃O₄	ペレット	作製日 2019.5.29	高純度化学	PBO05PB
PbO₂	ペレット	作製日 2019.6.12	高純度化学	PBO13PB
CuPb	ペレット	作製日 2022.5.27	高純度化学	CUA01PB

[周期表に戻る](#)

Bi

試料名	試料形態	備考	メーカー等	型番
Bi₂O₃	ペレット	作製日 2020.10.29	高純度化学	BIO05PB
Bi(OH)₃	ペレット	作製日 2020.10.29	高純度化学	BII01PB

[周期表に戻る](#)

更新履歴

2018 年 2 月 5 日	リスト作成
2018 年 2 月 16 日	試料追加、ペレット径修正など
2018 年 2 月 23 日	試料追加
2018 年 3 月 5 日	試料追加
2018 年 6 月 6 日	試料追加
2018 年 6 月 13 日	試料追加
2018 年 6 月 21 日	注意事項追加
2018 年 7 月 27 日	試料追加、化学式の誤記修正($\times \text{LiMnO}_3 \rightarrow \bigcirc \text{Li}_2\text{MnO}_3$)
2018 年 8 月 30 日	試料追加
2018 年 11 月 14 日	試料追加と誤記修正
2019 年 1 月 11 日	試料追加
2019 年 1 月 30 日	試料追加
2019 年 4 月 12 日	変質確認済試料を削除・試料追加・新規試薬にて再作製
2019 年 6 月 10 日	元素ごとにページを分割・各ページに「周期表に戻る」リンクを追加
2019 年 9 月 6 日	新規試料追加
2020 年 2 月 4 日	新規試料追加 ペレットの状態について明記
2020 年 5 月 28 日	新規試料追加 試料再作製により更新
2020 年 6 月 5 日	試料再作製により更新
2020 年 6 月 11 日	試料再作製により更新
2020 年 6 月 19 日	試料再作製により更新
2020 年 6 月 29 日	新規試料追加
2020 年 7 月 10 日	試料再作製により更新
2020 年 7 月 22 日	新規試料追加、試料再作製により更新
2020 年 7 月 31 日	新規試料追加、試料再作製により更新
2020 年 8 月 5 日	新規試料追加、試料再作製により更新
2020 年 8 月 18 日	新規試料追加、試料再作製により更新
2020 年 9 月 3 日	試料再作製により更新

2020 年 9 月 11 日	試料再作製により更新、試薬情報の追加
2020 年 11 月 6 日	試料再作製により更新、試薬情報の追加
2020 年 11 月 17 日	試料の価数変化のため $\text{Ce}(\text{NH}_4)_2(\text{NO}_3)_6$ をリストから削除
2020 年 12 月 4 日	Mn、Se 系試薬更新及び追加
2020 年 2 月 19 日	Sm、Eu 系試薬追加
2021 年 5 月 13 日	Co 系試料追加
2021 年 6 月 30 日	Fe、Cu 系試料追加
2021 年 8 月 20 日	主に Cu 系試料追加
2021 年 9 月 24 日	主に Fe 系試料追加
2021 年 11 月 18 日	As_2S_3 、 As_4S_4 をリストから削除
2021 年 11 月 25 日	Co 系試料追加
2021 年 12 月 13 日	Fe、Nd 系試料追加
2022 年 1 月 6 日	Fe 系試料追加
2022 年 5 月 12 日	Ni 系試料追加
2022 年 6 月 1 日	Co、Ni、Cu 系試料追加
2022 年 6 月 10 日	Ti、V、Cr 系試料追加
2022 年 10 月 25 日	Cr、Mn 系試料追加
2023 年 1 月 11 日	Fe、Co、Sr 系試料追加、金属箔についての情報を追記
2023 年 2 月 17 日	Ni、Br、Sr、Ce 系試料追加
2023 年 4 月 6 日	金属箔新規追加、更新
2023 年 5 月 10 日	金属箔新規追加、更新
2023 年 10 月 24 日	誤記修正
2024 年 2 月 28 日	Ca、Sn (K、L 端両方)、Sb (K、K 端両方)系試料追加