

# 測定・分析手数料

## 1. 測定・分析手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員	
				県内	県外	県内	県外
化 学 分 析	1 萤光X線分析 1) 半定量(酸化物系試料) イ. オーダー分析+LOI (検出全成分／目安) ロ. フリー定量+LOI (一部成分／目安)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JIS R2216及びISO12677規格外法</li> <li>・粉状 106 μm以下 10g程度 (粉碎処理可能)</li> <li>・オーダー分析 定性分析+定成成分のX線強度を基礎定数(FP)で演算して求める半定量分析(ガラススピード法)</li> <li>・フリー定量 指定成分のX線強度を基礎定数(FP)で演算して求める半定量分析(ガラススピード法)</li> </ul>	1分析につき "	13,300	14,640	14,780	16,250
				7,910	8,690	8,790	9,660
	2) 定量(酸化物系試料) イ. 3成分まで ロ. 追加1成分につき	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JIS R2216及びISO12677に準拠した検量線法による定量</li> <li>・粉状 106 μm以下 10g程度 (粉碎処理可能)</li> </ul>	1試料3成分 1試料1成分増ごと	10,180	11,200	11,320	12,450
				3,660	4,020	4,070	4,470
	3) 定量(非酸化物系試料) イ. 3成分まで(除くSiC, F.C) ロ. 追加1成分につき	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JIS R2011附属書2に準拠した検量線法による定量分析</li> <li>・粉状 106 μm以下 10g程度 (粉碎処理可能)</li> </ul>	1試料3成分 1試料1成分増ごと	14,330	15,770	15,930	17,520
				3,660	4,020	4,070	4,470
	ICP発光分光分析(ppm～%) 1) 酸分解が必要な元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉状 指頭に感じない程度、10g以上</li> <li>・例:B(ボロン), 金属Al, Li</li> </ul>	1元素につき 1元素増ごと	7,700	8,470	8,560	9,310
				4,590	5,040	5,100	5,540
	2) アルカリ融解が必要な元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉状 指頭に感じない程度、10g以上</li> <li>・例:B(ボロン)</li> </ul>	1元素につき 1元素増ごと	8,390	9,220	9,330	10,140
				5,970	6,560	6,640	7,210
	3) 加圧分解が必要な元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉状 指頭に感じない程度、10g以上</li> <li>・例:環境負荷物質、微量元素</li> </ul>	1元素につき 1元素増ごと	13,940	15,330	15,490	16,860
				9,590	10,540	10,660	11,590
	4 原子吸光分析(ppb～%) 1) 酸分解が必要な元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉状 指頭に感じない程度、10g以上</li> <li>・例:Na, K, Li</li> </ul>	1元素につき 1元素増ごと	4,300	4,730	4,780	5,200
				2,750	3,020	3,060	3,320
	2) 加圧分解が必要な元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉状 指頭に感じない程度、10g以上</li> <li>・例:環境負荷物質、微量元素</li> </ul>	1元素につき 1元素増ごと	7,140	7,850	7,940	8,630
				4,400	4,840	4,890	5,320
	4 X線回折(常温)	・30 μm以下 10g程度	1分析につき	17,280	19,000	19,200	21,120
5	イ. LOI	・106 μm以下 5g以上	1分析につき	2,540	2,790	2,830	3,110
	天然黒鉛の工業分析 ロ. 水分 ハ. 灰分 ニ. 挥発分 ホ. 固定炭素のみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4 mm以下 20g以上</li> <li>・1 mm以下 30g以上</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>	1分析につき " " "	1,270	1,390	1,420	1,520
				3,570	3,920	3,970	4,360
				3,570	3,920	3,970	4,360
				5,840	6,410	6,490	7,130
	燃焼-赤外線吸収法 ヘ. F.C(フリーカーボン)のみ ト. T.C(トータルカーボン)のみ チ. SiCのみ(間接定量法) リ. SiC+F.C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・300 μm以下 20g以上</li> </ul>	1分析につき " " "	4,510	4,960	5,020	5,520
				6,760	7,430	7,520	8,170
				8,380	9,220	9,320	10,250
				8,570	9,430	9,530	10,480

## 1. 測定・分析手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員	
				県内	県外	県内	県外
化 学 分 析	熱分解（電気抵抗加熱） －赤外線吸収法 ヌ. T.S (トータルイオウ) 含有率 5 %以下	• 300 $\mu\text{m}$ 以下 20g以上	1 分析につき	5,380	5,910	5,980	6,570
	水素発生－ ガス容量法 (Si:10%以下) ル. F.Si (遊離ケイ素/明確なもの) オ. F.Si (Si以外の金属含有 又は不明な試料)	• 粉状 106 $\mu\text{m}$ 以下 10g以上	1 分析につき ”	7,160 13,890	7,870 15,280	7,960 15,440	8,750 16,980
	湿式分析（重量法） ワ. S (含有率の高い試料) カ. Si (含有率の高い試料： Si原料など)	• 粉状 106 $\mu\text{m}$ 以下 10g 以上	1 分析につき ”	9,460 22,540	10,400 24,790	10,520 25,050	11,440 27,260
	比色分析（吸光光度法） ヨ. T.Fe (トータル鉄)： SiC原料に限る タ. 分離Fe 又は FeO レ. Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (T-Fe, FeO, Feから換算) ゾ. P (0.1%以下含有試料) ツ. Cr <sup>6+</sup> (六価クロム) ネ. F：ろう石原料中 (燃焼法)	• 粉状 106 $\mu\text{m}$ 以下 10g以上 ” ” ” ” ” • 粉末、10g以上	1 分析につき ” ” ” ” ” 1 分析 3 試料まで	6,930 12,040 31,010 11,180 24,320 21,790	7,630 13,240 34,100 12,290 26,750 23,960	7,710 13,380 34,460 12,430 27,030 24,220	8,480 14,710 37,890 13,670 29,730 26,640
	湿式分析（滴定法） ナ. FeO (含有率の高い試料)	• 粉状 106 $\mu\text{m}$ 以下 10g以上	1 分析につき	10,320	11,350	11,470	12,610
	6 pH	• 粉状 10g程度	1 測定につき	2,060	2,290	2,290	2,510
顕 微 鏡	走査電子顕微鏡 1) 觀察：二次電子・反射電子 イ. 写真 1 枚 ロ. 視野・倍率を変更	• 觀察モード：二次電子像、 反射電子像 • 倍率：5 倍～5000 倍程度 • 試料形状：粉体、構造体 ( $\phi$ 25×H20mm以下) • 分析モード：線分析、点分析、 マッピング • 検出元素：ホウ素以上の元素 の定性および半定量分析	写真 1 枚 変更ごと	12,770 6,110	14,040 6,710	14,190 6,790	15,600 7,460
	2) 定性分析 イ. 1 分析 ロ. 1 分析増ごと		1 分析につき 1 分析増ごと	17,690 9,120	19,460 10,030	19,660 10,140	21,620 11,150
	3) 定量分析 イ. 1 分析 ロ. 1 分析増ごと		1 分析につき 1 分析増ごと	27,300 11,390	30,030 12,520	30,340 12,660	33,370 13,920
	4) 元素マッピング (面分析) 15元素まで		1 視野につき 視野増ごと	21,440 12,430	23,580 13,680	23,830 13,820	26,210 15,200
	5) 線分析 15元素まで		1 視野 視野増ごと	21,440 12,430	23,580 13,680	23,830 13,820	26,210 15,200

## 1. 測定・分析手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員	
				県内	県外	県内	県外
機械的特性	8 圧縮強さ試験	・圧縮：並型半切、 径50×50mmの円柱又は 50, 60, 75mmの立方体	1試験片につき	1,520	1,660	1,690	1,850
	9 三点曲げ強さ試験	・40×40×160mm ・その他相談	1試験片につき	1,490	1,630	1,660	1,820
	10 四点曲げ強さ試験	・40×40×160mm ・その他相談	1試験片につき	別途相談	別途相談	別途相談	別途相談
	11 熱間曲げ強さ試験	・30×30×140mm ・その他相談	1試験片につき	10,430	11,460	11,590	12,740
	熱間圧縮強さ試験 1) 1000°C以下	・長40×幅40×厚40mm以内 ・昇温速度：5～7°C／分 ・荷重負荷前保持時間30分 ・雰囲気：N <sub>2</sub> 又はAr、大気 ・最大荷重：90kN	1試験片につき	68,400	75,240	76,000	83,600
			”	72,120	79,330	80,140	88,150
	13 動弾性率測定	・ISO 12680に準ずる方法 ・測定範囲：0.1～840GPa以下 ・試料範囲：耐火物で大型試験 片形状に対応 ・試験片形状：65×114×230mm 40×40×160mm他 ・衝撃印加方法：タッピングハンマー	1測定につき	4,530	4,980	5,040	5,540
	14 硬度（マイクロビックカース）	・塊状5mm以上 ・2面は平行・平滑なもの ・測定面は鏡面研磨	1試料5点につき	3,670	4,030	4,080	4,480
	15 耐摩耗試験	・直方体 長114×幅114×厚65mm以内	1測定につき	5,560	6,110	6,180	6,790
	16 スポーリング試験	・立方体 60mm以上 ・長230×幅114×厚65mm以内 ・最高温度 1200°C	1測定につき	16,280	17,900	18,090	19,890
熱的特性	17 熱重量示差熱分析 (TG-DTA)	・粉末 15mg程度 ・最高温度：1300°C ・噴きこぼれの危険性のある試 料は不可 ・Ptと反応するものは要相談 ・雰囲気：大気, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar	1測定につき	15,060	16,560	16,740	18,410
	熱膨張率測定 (TMA) イ. 10時間以内 ロ. 11から25時間以内 ハ. 26から50時間以内	・径or角 5mm×長さ10～20mm ・最高温度：1700°C	1測定につき	18,300	20,130	20,340	22,370
			”	33,130	36,450	36,820	40,500
			”	47,930	52,720	53,260	58,580
	19 热膨張率測定 イ. 8時間以内 ロ. 追加8時間増すごとに	・台形 W15-20×H15-20mm ・長辺85±2mm、短辺60-70mm ・測定箇所は精密加工 ・最高温度：1500°C	1測定につき	32,090	35,290	35,660	39,220
	20 热伝導率(レーザーフラッシュ法) 1) 常温(热拡散率、比熱を含む) 2) 热間(热拡散率、比熱を含む) イ. 1測定 ロ. 温度変更ごと	・寸法精度：±0.1mm ・φ10×2mm, φ12.7×2mm, φ25.4×3mm ※組織の不均質なものは 径25.4mm	1測定につき	7,520	8,270	8,360	9,190
			1測定につき	17,930	19,720	19,930	21,920
			変更ごと	6,600	7,260	7,340	8,070
21	熱伝導率(熱流法) イ. 1測定 ロ. 温度変更ごと	・φ20±0.05×W150±0.05mm ・規定位置に径2.2～2.3× 深10mmの孔5ヶ	1測定につき	50,310	55,340	55,900	61,490
	変更ごと	29,070	31,970	32,300	35,530		

## 1. 測定・分析手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員	
				県内	県外	県内	県外
熱的 特性	22 熱伝導率(熱線法) 1) 常温 2) 热間 イ. 1測定(1200°C以下) ロ. 温度変更ごと(〃) 3) 热間 イ. 1測定(1201~1400°C) ロ. 温度変更ごと(〃) 4) 規定形状以外の形状の場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直交法のみ</li> <li>・直方体： 230×(80~120)×(40~65)mm</li> <li>・合わせ面が平滑な物 2枚が必要</li> <li>・導電性のある試料は、測定不可</li> </ul>	1測定につき	4,420	4,860	4,920	5,410
			1測定につき 変更ごと	21,980 12,260	24,180 13,490	24,430 13,630	26,870 14,990
			1測定につき 変更ごと	30,960 14,330	34,050 15,760	34,400 15,930	37,840 17,520
			追加ごと	2,820	3,100	3,140	3,450
	23 荷重軟化点	・円柱 φ50×H50mm ・面と軸は直角	1試験につき	25,650	28,210	28,500	31,350
	24 荷重下膨張試験 (1) 大気雰囲気 ア. 0.05~0.5MPa	<ul style="list-style-type: none"> <li>・円柱 φ50×H50mm</li> <li>・12.5mm穴あき</li> <li>・面と軸は直角</li> <li>・最高温度：1500°C</li> <li>・0.05~0.5MPaまでの荷重下膨張率</li> <li>・昇温速度：2.5°C／分</li> </ul>	1試験につき	36,810	40,500	40,910	45,000
			1試験につき	40,960	45,060	45,520	50,070
	25 クリープ試験(大気雰囲気) (1) 10時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1500°C (2) 11~25時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1500°C (3) 26~50時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1500°C (4) 51~100時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1500°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加圧：0.05~0.5MPa</li> <li>・試験区分：大気雰囲気</li> <li>・試料：φ50×H50mm、 12.5mm穴あき</li> <li>・面と軸は直角</li> <li>・標準昇温速度は5°C／分 (変更の場合は要相談)</li> <li>・珪石れんがの場合： 別途白金箔代が要</li> </ul>	1試験につき 〃	37,620 41,140	41,390 45,260	41,810 45,720	45,990 50,290
			1試験につき 〃	66,760 77,310	73,430 85,040	74,180 85,900	81,590 94,490
			1試験につき 〃	158,130 177,390	173,940 195,120	175,700 197,100	193,270 216,810
			1試験につき 〃	218,450 229,970	240,300 252,970	242,730 255,530	267,000 281,080
	26 クリープ試験(無酸化雰囲気) (1) 10時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1600°C (2) 11~25時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1600°C (3) 26~50時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1600°C (4) 51~100時間以内 ア. 1250°C以下 イ. 1251~1600°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加圧：0.05~2.0MPa</li> <li>・試験区分：無酸化雰囲気 (Arガス導入)</li> <li>・試料：φ50×H50mm、 12.5mm穴あき</li> <li>・面と軸は直角</li> <li>・標準昇温速度は5°C／分 (変更の場合は要相談)</li> </ul>	1試験につき 〃	44,640 48,160	49,110 52,980	49,610 53,520	54,570 58,870
			1試験につき 〃	77,310 85,140	85,040 93,660	85,900 94,610	94,490 104,070
			1試験につき 〃	175,130 186,730	192,630 205,390	194,590 207,480	214,040 228,220
			1試験につき 〃	233,940 245,470	257,330 270,010	259,940 272,750	285,930 300,020

## 1. 測定・分析手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員		
				県内	県外	県内	県外	
熱的特徴	27 残存寸法変化率 (1) 1250°C以下 ア. 3時間以下 イ. 3~10時間 ウ. 10時間以上	• 角柱 50×50×60mm • 円柱 φ50×H60mm • 炉内寸法： W200×D250×H200mm 又はW600×D600×H600mm	1試験につき	7,830	8,610	8,700	9,570	
				"	10,180	11,200	11,320	
				"	15,080	16,580	16,760	
	27 (2) 1251°C~1500°C ア. 3時間以下 イ. 3~10時間 ウ. 10時間以上		1試験につき	9,520	10,460	10,580	11,630	
				"	12,260	13,490	13,630	
				"	16,420	18,060	18,250	
	27 (3) 1501°C以上 ア. 3時間以下 イ. 3~10時間 ウ. 10時間以上	• 角柱 50×50×60mm • 円柱 φ50×H60mm • 炉内寸法： W600×D600×H600mm	1試験につき	16,890	18,570	18,770	20,640	
				"	32,840	36,110	36,490	
				"	58,710	64,580	65,240	
物理特性	28 耐火度 1) 構成が明瞭なもの SK37まで 2) 構成が不明瞭なもの SK37まで 3) 構成が明瞭なもの SK38 4) 構成が不明瞭なもの SK38	• 粉状 300μm以下 50g程度 • SK38まで • 不明瞭なものは成分分析などを実施	1試験につき	9,750	10,720	10,840	11,790	
	"			17,660	19,410	19,630		
	"			別途相談	別途相談	別途相談		
物理特性	29 溶倒温度測定	• 粉状 300μm以下 50g程度 • 最高温度：1400°C	1測定につき	17,550	19,300	19,500	21,450	
	30 見掛け比重			1試験につき	2,720	2,990	3,030	
物理特性	31 かさ比重	• 粒状 4.75~20mmまで (試料粉碎後測定) • 塊状 20mmより大きいもの	1試験につき	2,720	2,990	3,030	3,330	
	32 吸水率			1試験につき	2,720	2,990	3,030	
物理特性	33 見掛け気孔率	<寸法かさ比重の場合> • 粒状、塊状のものは不可	1試験につき	2,720	2,990	3,030	3,330	
	34 寸法かさ比重			1試験につき	1,310	1,440	1,460	
物理特性	35 真密度（ガス法）	• 粉状 100g程度	1測定につき	2,430	2,680	2,710	2,980	
	36 真比重（比重ビン法）			5,550	6,100	6,170	6,780	
物理特性	37 ふるいわけ	• 粉状 500g程度 • フルイ 乾式8種類ごと 湿式3種類ごと	1試験につき	5,550	6,100	6,170	6,780	
	38 比表面積			5,090	5,590	5,660	6,220	
物理特性	39 粒度分布	• レーザー回折／散乱式 • 粉状 1g程度 • 混合物不可 • 屈折率（物質内容）不明物は測定不可	1測定につき	6,310	6,940	7,020	7,720	
	40 細孔分布			10,150	11,160	11,280	12,400	

## 1. 測定・分析手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員	
				県内	県外	県内	県外
物理特性	41 通気率測定	・円柱 $\phi 50 \times H50\text{mm}$ ・流量: 0.2~5000ml/min ・圧力: 0.1~100kPa	1 測定につき	3,380	3,710	3,760	4,130
	42 粉化率試験	・条件等について要相談	1 試験 5 試料まで	29,440	32,390	32,720	35,990
	43 水分測定 (容量滴定法) 1) 常温 2) 50~130°C 3) 131~1000°C	・カールフィッシャー容量滴定方式 ・0.1~500mg ・電気炉 (気化装置) と連結可能 ・ビュレット容量: 10~25ml	1 測定につき " " "	4,130 13,380 31,450	4,550 14,710 34,590	4,590 14,870 34,950	5,040 16,350 38,440
その他	44 1) 焼成炉使用 焼成試験 ①温度1250°C以下 イ. 8時間以内 ロ. 追加8時間増すごとに	・焼成炉を使用 ・炉内寸法: W250×D500×H250mm	1 加熱につき " " "	12,410 9,430	13,640 10,360	13,790 10,480	15,160 11,520
	②温度1251~1650°C イ. 8時間以内 ロ. 追加8時間増すごとに	・常用温度: 1400°C ・雰囲気: 大気	1 加熱につき " " "	17,400 13,380	19,140 14,710	19,340 14,870	21,270 16,350
	45 2) 多目的高温炉使用 焼成試験 イ. 8時間以内 ロ. 追加8時間増すごとに	・多目的高温炉 (カーボン炉) 使用 ・常用使用温度: 2200°C (常圧から0.92MPa) ・炉内容量: $\phi 110 \times H110\text{mm}$ ・昇温速度: 常温から2200°Cまで1時間	1 加熱につき " " "	49,230 44,050	54,150 48,450	54,700 48,950	60,170 53,840
	46 3) 高温大型電気炉使用 焼成試験 イ. 8時間以内 ロ. 追加8時間増すごとに	・高温大型電気炉を使用 ・炉内寸法: W600×D600×H600mm ・常用温度: 1600°C ・雰囲気: 大気	1 加熱につき " " "	27,360 20,190	30,100 22,210	30,410 22,440	33,450 24,680
	47 4) マイクロ波装置使用 加熱試験 イ. 1時間以内 ロ. 8時間以内	・マイクロ波発振機 ～1.5kW ～6.0kW ・炉内寸法: 400×400×400mm ・雰囲気: 大気, Ar, N <sub>2</sub> ・温度測定: ファイバー型放射温度計	1 加熱につき " " "	5,210 11,830	5,730 13,010	5,790 13,150	6,300 14,310
	48 乾燥試験	・固体、粉体の質量変化	1 加熱につき	4,510	4,960	5,020	5,520
	49 使用後耐火物解析	・依頼者から使用状態などの情報提供を受け、試験項目や条件を相談の上決定して行う。	1 試験 1 解析につき	別途相談	別途相談	別途相談	別途相談
	50 熱応力測定	・5 °C/min 最高1500°C ・酸化雰囲気 ・還元雰囲気 (カーボンチューブ中) ・初期荷重0.2~20MPa	1 試験につき	28,310	31,140	31,460	34,600

## 2. 前処理手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	財団賛助会員		非会員	
			県内	県外	県内	県外
1	簡単なもの（粉碎、切断、加工、研磨等）	・1試料・概ね30分以内で処理できるもの	1,680	1,840	1,870	2,050
2	やや複雑なもの（　　〃　　）	・1試料・概ね1時間以内で処理できるもの	3,000	3,300	3,340	3,670
3	複雑なもの（　　〃　　）	・1試料・概ね3時間以内で処理できるもの	7,640	8,390	8,490	9,330
4	極めて複雑なもの（　　〃　　）	・1試料・概ね3時間以上を要するもの	14,150	15,570	15,730	17,300

## 3. 複本、複写手数料（含む消費税10%）

(単位：円)

No.	項目	試料の形状、条件等	単位	財団賛助会員		非会員	
				県内	県外	県内	県外
1	複本 1) 報告書複本（和文）	・複本枚数が1枚を超える場合は、1枚につき100円加算。 ・写真等を含む場合は、複写手数料を加算。	1通につき	1,210	1,330	1,350	1,480
	2) 報告書複本（英文等）		〃	5,090	5,590	5,660	6,220
2	写真デジタルデータ	・CD 1枚に入るデータ量	1データにつき	830	910	930	1,020
	試験デジタルデータ		1データにつき	830	910	930	1,020

## 4. その他の手数料

(単位：円)

No.	項目	条件等	財団賛助会員		非会員	
			県内	県外	県内	県外
1	立会試験 1時間以内 1時間増すごと	・手数料に加算する	別途相談	別途相談	別途相談	別途相談
2	技術指導（試験内容などの解説他） 1時間以内 1時間増すごと	・手数料に加算する	別途相談	別途相談	別途相談	別途相談
3	報告書PDFの変換提供	・報告書をPDFしてメール送信する (1件10枚以内)	450	500	510	560
4	測定分析に使用する機器の 検査証明書	・10頁まで	1,970	2,160	2,190	2,400
		・10頁増すごと	1,400	1,530	1,560	1,710