



標準料金表

2017.10

株式会社 DJK

ご利用に際して

1. お問い合わせ・お見積依頼

- 1) ホームページからお問い合わせ下さい。
- 2) お電話の場合は、技術営業部(TEL:03-3585-8133)または各事業所までお問い合わせ下さい。
- 3) お見積依頼につきましては、ホームページにご用意した「依頼書」をダウンロードいただき、必要事項をご記入後、技術営業部宛にメール(info@djklab.com)またはFAX(03-3588-1830)して下さい。

2. 料金体系

- 1) 本料金表の各項目ごとに記載された料金は、1試料あたりの標準的な料金を示すものです。
- 2) 標準的な試験・分析の場合、報告書作成料金(1部)は標準料金に含まれていますが、予備検討、特殊な前処理・試験、外国語での報告書作成、電子データの添付、複雑な解析・計算を要する場合は、別途、料金を申し受けます。
- 3) 混練試作等においてスケジュールをキャンセルされる場合は、キャンセル料が発生する場合があります。
- 4) 本料金表は税別で表示されています。ご請求時に別途、加算してご請求致します。

3. 納期

- 1) 結果報告までの日数(納期)は、ルーチン的な業務の場合、試料受領後2週間を標準としています。

4. 試料の受け渡し

- 1) 試料は原則として、ご送付(宅配便または郵送)もしくはご持参いただきます。
- 2) 測定後の試料(もしくは余分な試料)および結果報告書は郵送または宅配便によることを基準とします。

5. 割引・割増

- 1) 同一方法で多数の試料を対象とする場合、割引をさせていただくことがあります。
- 2) 試料の受け取り、または結果報告のための出張は、別途、料金を申し受けます。
- 3) 納期をお急ぎの場合、割増料金で対応させていただく場合があります。
- 4) 立会いをご希望される場合、別途、料金を申し受けます。

6. お支払い

- 1) 請求書が到着後、指定の期日(原則として翌月末)までに請求書記載の指定現金口座に日本円でお振込み下さい。

1. 基礎研究			
1.1 合成・重合実験			
連鎖重合	1		
逐次重合	1		
ネットワークポリマー			
・オリゴマー合成	1		
モノマー合成	1		
1.2 改質反応・解重合			
改質反応	1		
2. 高分子分析			
2.1 分子量測定			
常温GPC分析	2		
溶液粘度	2		
2.2 構造解析			
FT-IR分析	2		
末端基・官能基分析	2		
2.3 組成分析			
未反応モノマー・残留溶媒	3		
共重合体組成	3		
2.4 熱特性			
示差走査熱量分析(DSC)	3		
熱機械分析(TMA法)	3		
熱重量・示差熱量同時分析			
(TG/DTA)	4		
MCC	4		
比熱容量	4		
熱伝導率	4		
軟化・ぜい化	4		
2.5 粘弾性			
動的粘弾性(DMA測定)	5		
動的ずり粘弾性			
(レオメータ測定)	5		
2.6 溶液・融液特性			
熔融粘度	5		
熔融張力	6		
回転粘度	6		
PVT特性	6		
MFR・MVR	6		
2.7 形態観察			
SEM観察	6		
光学顕微鏡観察	7		
偏光顕微鏡観察	7		
2.8 表面特性			
接触角	7		
表面張力	7		
表面粗さ	7		
2.9 含有元素分析			
蛍光X線分析	7		
ICP-AES分析	7		
		SEM-EDX分析	7
		イオンクロマトグラフ分析	7
		2.10 一般分析	
		吸水率	8
		水分含有率	8
		密度・比重	8
		繊維含有率	8
		2.11 安全性	
		RoHS規制物質	8
		アウトガス	8
		溶出分析	8
		2.12 分析前処理	
		分離	8
		抽出	8
		濃縮	8
		精製・洗浄	8
		3. 高分子加工性	
		3.1 混練性	
		2本ロール混練	9
		3本ロール混練	9
		プラストグラフ混練	9
		3.2 押出混練性	
		2軸混練押出	9
		単軸混練押出	9
		3.3 押出成形性	
		単層Tダイ成形	9
		共押出Tダイ成形	9
		3.4 射出成形性	
		成形条件・成形性評価	10
		Mucell®システムによる	
		発泡射出成形	10
		3.5 圧縮成形性	
		成形条件	10
		3.6 収縮率	
		加熱収縮率	10
		成形収縮率	10
		硬化収縮率	10
		3.7 熱硬化性	
		熱硬化測定	10
		3.8 成形流動性	
		スパイラルフロー	10
		3.9 フィルム加工性	
		二軸延伸	10
		4. 試験片作製	
		4.1 熱可塑性樹脂	
		射出成形	11
		圧縮成形	12

4.2 熱硬化性樹脂		滑り摩耗	22
トランスファー成形	13	テーバー摩耗	22
圧縮成形	14	5.7 透過性	
注型	14	ガス透過度	22
4.3 二次加工		燃料透過度	22
切削加工	14	透湿度	23
ノッチ加工	14	6. 高分子耐久性	
打抜き加工	15	6.1 耐薬品性	
5. 高分子物性		浸漬試験	24
5.1 力学特性(機械物性)		6.2 耐ストレスクラック性	
引張試験	16	可変ひずみ	24
曲げ試験	16	定ひずみ	24
圧縮試験	16	液中クリープ	24
せん断試験	16	6.3 クリープ性	
ポアソン比	17	クリープ試験	25
引き裂き	17	6.4 応力緩和	
突き刺し	17	応力緩和試験	25
ヒステリシス	17	6.5 疲労特性	
引き剥がし強さ(ピール試験)	17	疲労試験	25
せん断接着強さ	17	6.6 耐候性	
衝撃強さ	17	キセノンウェザー試験	25
耐おもり落下性試験	17	サンシャインウェザー試験	25
押し込み硬さ(硬度)	17	6.7 熱老化性	
引っかき硬さ(硬度)	17	ギアオープン試験	26
耐折性	18	空気循環型オープン試験	26
曲げ破壊靱性	18	その他オープン	26
圧縮永久ひずみ	18	6.8 耐湿熱性	
5.2 光学特性		恒温恒湿試験	26
屈折率	18	ヒートサイクル性	26
透過性	18	冷熱衝撃性	26
色差	18	7. 材料開発支援(対象物別)	
5.3 電気特性		7.1 熱硬化性樹脂・UV硬化性樹脂	
抵抗値	19	繊維強化プラスチック	27
誘電率・誘電正接	19	塗装・インキ・コーティング剤	27
絶縁耐力	19	7.2 電子材料	
耐アーク性	19	プリント基板	27
耐トラッキング性	20	封止材	27
5.4 静電気特性		放熱シート	27
半減期	20	7.3 ゴム・エラストマー	
帯電性	20	加硫ゴム	27
5.5 燃焼性		シーラント	27
UL94燃焼予備	20	7.4 粘・接着剤	
FMVSS燃焼性試験	21	粘着剤	28
グローワイヤ	21	接着剤	28
引火温度・自然発火温度	21	7.5 ポリマーアロイ・コンパウンド	
酸素指数	21	熱可塑性エラストマー	28
消防法第2類危険物試験	21	PVC	28
5.6 摩擦・摩耗特性・摺動特性		高分子改質成分・添加成分	28
静・動摩擦係数	21		

1. 基礎研究

1.1 合成・重合実験

項目	明細	費用(円)
連鎖重合	ラジカル重合(塊状)	別途見積
	ラジカル重合(溶液)	別途見積
	ラジカル重合(懸濁)	別途見積
	ラジカル重合(乳化)	別途見積
	イオン重合(アニオン)	別途見積
	イオン重合(カチオン)	別途見積
	開環重合	別途見積
逐次重合	重縮合	別途見積
	重付加	別途見積
ネットワークポリマー・オリゴマー合成	縮合反応	別途見積
	重付加	別途見積
モノマー合成	モノマー合成	別途見積

1.2 改質反応・解重合

項目	明細	費用(円)
改質反応	グラフト反応	別途見積
	表面改質・処理	別途見積
	架橋・加硫反応(動的架橋含む)	別途見積
	反応押出	別途見積
	解重合	別途見積

2. 高分子分析

2.1 分子量測定

項目	明細		費用(円)
常温GPC分析 相対分子量 分子量分布曲線	THF	1試料	40,000
		2試料～	20,000
	トルエン	1試料	40,000
		2試料～	20,000
	クロロホルム	1試料	40,000
		2試料～	20,000
	DMF	1試料	40,000
2試料～		20,000	
水	1試料	別途見積	
	2試料～	別途見積	
HFIP	1試料	70,000	
	2試料～	35,000	
溶液粘度	相対粘度(IV値) 対数粘度/濃度一点法	1試料	40,000より
		2試料～	20,000より
	極限粘度[η] / 粘度平均分子量 / 濃度3点	1試料	60,000より
		2試料～	40,000より

2.2 構造解析

項目	明細		費用(円)
FT-IR分析	透過法・ATR法		20,000
	顕微IR		35,000
	前処理(錠剤・透過用フィルム作製)		5,000より
	解析 ライブラリー検索		10,000
末端基・官能基分析 滴定法(電位差法, 指示薬法)	酸価	1試料	30,000より
		2試料～	20,000より
	水酸基価・けん化価	1試料	60,000
		2試料～	40,000
	アミン価	1試料	40,000
		2試料～	25,000
エポキシ当量・イソシアネート当量・ヨウ素価	1試料	50,000	
	2試料～	30,000	
各種ポリマーの末端基・官能基定量			別途見積

2.3 組成分析

項目	明細	費用(円)
未反応モノマー・残留溶媒	GC-MSによる定性・定量分析	
	定性分析 1検体目, 5成分まで	50,000
	2検体目, 5成分まで	25,000
	定量分析 1検体目, 1成分	50,000
	1検体目, 2成分～	15,000
	2検体目, 1成分	25,000
	2検体目, 2成分～	15,000
HPLC分析	定量分析(1成分) 1試料	25,000
	同一条件での分析 2試料～	15,000
	分析成分追加 1成分につき	10,000加算
共重合体組成	Py-GC-MS分析	
	定性分析 1検体目, 5成分まで	50,000
	2検体目, 5成分まで	25,000
	定量分析 1検体目, 1成分	50,000
	1検体目, 2成分～	15,000
	2検体目, 1成分	25,000
	2検体目, 2成分～	15,000

2.4 熱特性

項目	明細	費用(円)	
示差走査熱量分析(DSC) JIS K 7121, K 7122 転移温度(結晶化・融点) 熱量	通常測定(昇温のみ 1st run)		
	-150～室温, 冷却制御	n=1	30,000
	-50～300℃	n=1	25,000
	-50～100℃	n=1	20,000
	室温～600℃	n=1	18,000
	2nd run 以降: 1回追加につき	n=1	50%割増
	サイクル測定(昇温→降温→昇温)		別途見積
等温結晶化測定 (融解温度→急速降温→結晶化温度設定)		別途見積	
熱機械分析(TMA法) JIS K 7197, K 7196 線膨張係数 ガラス転移温度	通常測定(圧縮モード・引張モード・針入モード)		
	-150～室温, 冷却制御	n=1	40,000
	-50～300℃	n=1	35,000
	-50～100℃	n=1	25,000
	室温～300℃	n=1	18,000
	室温～600℃	n=1	20,000
	2nd run 以降: 1回追加につき	n=1	50%割増
湿度制御測定			
条件設定	1条件	30,000	
1測定(3～5時間)	n=1	18,000	

項目	明細		費用(円)
熱重量・示差熱同時分析 (TG/DTA) JIS K 7120	通常測定 室温～500℃	n=1	18,000
	室温～1000℃	n=1	30,000
	酸化誘導時間(OIT)測定	1測定	40,000
	ダイナミックTG		別途見積
	小沢法		別途見積
MCC ASTM D7309 UL 746A-48A	Microscale Combustion Calorimeter 少量サンプルにて燃焼時の発熱量を測定	n=1 n=2 n=3	30,000 55,000 75,000
比熱容量	DSC法(JIS K 7123) 入力補償型DSCでの測定 -50～500℃のうち 100℃区間	n=1	40,000
	熱流束型DSCでの測定 -100～600℃のうち 200℃区間	n=1	45,000
	断熱型連続法(外部委託) 室温～300℃ 低温(-150℃まで)	n=1 n=1	60,000 別途見積
熱伝導率	円板熱流計法(ASTM E1530) -20℃～300℃(温度1水準につき) 温度追加1水準	n=1 n=1	25,000 5,000
	交流定常法(断熱材測定) 室温 1水準につき	n=1	15,000
	熱線法 室温 1水準につき	n=1	15,000
	温度制御 簡易プローブ(-10℃～150℃)	n=1	30,000
	JIS R 2616準拠(耐火煉瓦等 -60℃～1000℃)	n=1	35,000
	ASTM D5936準拠(ニードルプローブ法 -60℃～400℃) 粉体, 液体, フィルム, 発泡体	n=1	40,000 別途見積
レーザーフラッシュ法, 温度傾斜法, 熱線法, 平板熱流計法 (外部委託)	室温	n=1	40,000
	高温測定	n=1	50,000
軟化・ぜい化	荷重たわみ温度(JIS K 7191, ISO 75, ASTM D648) 200℃未満	n=2	12,000
	300℃未満	n=2	18,000
	ピカット軟化温度(JIS K 7206, ISO 306, ASTM D1525) 200℃未満	n=2	20,000
	300℃未満	n=2	30,000
	ボールプレッシャー温度(電気用品調査委員会B法(油中)) 前処理費用		15,000
	温度測定	1試料	65,000
	指定温度1点	1試料	20,000
	ぜい化温度(JIS K 7216, K 6261) ぜい化温度(-60℃まで)	1試料 2試料～	35,000 30,000
指定温度1水準	1試料 2試料～	15,000 5,000	

2.5 粘弾性

項目	明細	費用(円)	
動的粘弾性 (DMA測定)	引張モード(固体物質, JIS K 7244-4)		
	曲げモード(固体物質, JIS K 7244-5)		
	温度掃引(周波数一定)		
	-150~室温	n=1	60,000
	-50~300°C	n=1	70,000
	室温~300°C	n=1	40,000
	300~600°C	n=1	50,000
	1°C/min以下での測定	n=1	別途見積
	周波数掃引(温度一定)		
	0.01~100Hz 室温	n=1	25,000
室温以上	n=1	5,000加算より	
室温以下	n=1	20,000加算より	
ずりモード(固体物質, JIS K 7244-6)		50%割増	
圧縮モード(固体物質)		50%割増	
マスターカーブ作成		別途見積	
活性化エネルギー		別途見積	
湿度制御測定(固体物質)		別途見積	
動的ずり粘弾性 (レオメータ測定) 《溶融体, 液状物質, 固体物質》	通常測定(パラレルプレート)温度掃引		
	周波数一定 -150~室温	n=1	60,000
	-50~300°C	n=1	70,000
	室温~300°C	n=1	40,000
	300~450°C	n=1	50,000
	1°C/min以下での測定	n=1	別途見積
	通常測定(パラレルプレート)周波数掃引		
	温度一定(0.01~100Hz) 室温	n=1	25,000
	室温以上	n=1	5,000加算より
	室温以下	n=1	20,000加算より
通常測定(パラレルプレート)時間掃引			
温度, 周波数一定 2時間まで	n=1	30,000より	
1時間追加ごと	n=1	5,000加算	
室温以下	n=1	20,000加算	
ねじり測定		別途見積	
クリープ・リカバリー測定		別途見積	

2.6 溶液・融液特性

項目	明細	費用(円)	
溶融粘度	キャピログラフによる見かけの溶融粘度測定(JIS K 7199, ISO 11443)		
	1温度(60~400°C), せん断速度5水準程度		
	60~300°C	1測定	25,000
	300~350°C	1測定	30,000
	350~400°C	1測定	35,000
	管長補正		別途見積
	伸張粘度		別途見積
ダイスウェル(キャピログラフ, JIS K 7199, ISO 11443)	n=1	3,000加算	
※ファイラー高充填材料等は割増料金あり			

項目	明細	費用(円)
溶融張力	キャピログラフによる溶融張力測定 (DJK法/東洋精機推奨法を参考) ①押出速度一定, 引取り速度一定時の張力, または ②押出速度一定で引取り速度を加速させて破断時の 引取り速度および張力を測定 1種類 2種類~ ※フィラー高充填材料等は割増料金あり	30,000 25,000より
	レオメータ(せん断速度掃引) (1温度) -150~室温 室温~450°C	50,000より 30,000より
回転粘度	コーンプレート形粘度計(E型粘度計, JIS K 7117-2) 回転数, 温度一定(10~60°C) 回転数4点, 温度一定(10~60°C)	15,000より 50,000より
	B形粘度計 回転数, 温度一定(10~60°C) 回転数, 温度一定(60~180°C)	15,000より 25,000より
	PVT測定 定圧温度変化モード(圧力4水準) ※塩ビ, フッ素系材料は割増料金あり 定温圧力変化モード 温度1水準 固化温度以下 硬化収縮挙動測定(熱硬化性樹脂) 冷却速度シミュレーション(熱可塑性樹脂特定9材料のみ)	95,000 15,000 5,000加算 別途見積 別途見積
MFR・MVR	MFR・MVR(JIS K 7210-1, ISO 1133-1, ASTM D1238) 60°C~300°Cまで(n=3) 300°C~425°C(n=3)	1試料 2試料~ 25,000 20,000 別途見積

◎腐食性ガスを発生する材料は受託できません。

2.7 形態観察

項目	明細	費用(円)
SEM観察	前処理・試料調製 イオンスパッタ	5,000より
	前処理・試料調製 包埋	5,000より
	前処理・試料調製 ミクローーム	15,000より
	前処理・試料調製 研磨	20,000より
	SEM観察 写真撮影 1視野/1枚 低真空モード・反射電子画像(観察) 視野変更・倍率変更(倍率 × 30~20,000)	20,000 5,000加算 別途見積
	SEM観察 画像解析	10,000

項目	明細	費用(円)
光学顕微鏡観察	デジタルマイクロスコープ 写真撮影	
	[観察]写真撮影 1視野/1枚	10,000
	視野変更・倍率変更(倍率 × 10~500) 前処理	3,000 別途見積
偏光顕微鏡観察	偏光顕微鏡観察 写真撮影	
	[観察]写真撮影 1視野/1枚	10,000
	追加写真1枚につき	500
	視野変更・倍率変更(倍率 × 40~400) 前処理	3,000 別途見積

2.8 表面特性

項目	明細	費用(円)
接触角	固体試料の水接触角測定 JIS R 3257参考	1試料 10,000より
	固体試料の水以外の薬液を用いた測定	1試料 別途見積
表面張力	液体試料の表面張力 白金プレート法	1試料 15,000より
	液体試料の表面張力 懸滴法(けんてきほう)	1試料 30,000より
	固体試料の表面張力 接触角法	1試料 別途見積
	固体試料の表面張力 濡れ標準試薬法	1試料 別途見積
表面粗さ	表面粗さ計	10,000より

2.9 含有元素分析

項目	明細	費用(円)
蛍光X線分析	定性分析(簡易分析)	1試料 20,000
		2試料~ 10,000
	FP法半定量	1試料 20,000
		2試料~ 10,000
ICP-AES分析	前処理(マイクロウェーブ)	15,000より
	定性分析 多元素同時分析	25,000より
	定量分析 1検体目	1元素 20,000
	同一検体	2元素~ 10,000
	2検体目~	1元素 10,000
SEM-EDX分析	定性分析	15,000
	マッピング(3色まで)	15,000
イオンクロマトグラフ分析	陰イオン(F ⁻ , Cl ⁻ , Br ⁻ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻)の分析	
	前処理(燃焼ガス吸収)	1試料 20,000
	定性分析	1試料 20,000
		2試料~ 10,000
	定量分析 1試料1成分	20,000
	追加1試料1成分 10,000	

2.10 一般分析

項目	明細		費用(円)
吸水率	23°C × 24 h (JIS K 7209, ASTM D570)	n=3	12,000
水分含有率	カールフィッシャー法 (JIS K 7251-B) 水分気化法 n=2	1試料	16,000
		2試料～	12,000
密度・比重	JIS K 7112 A法 水中置換法(固体)	n=3	10,000
	JIS K 7112 B法 ピクノメータ法(液体・粉体)	n=3	15,000より
繊維含有率	焼成法 (JIS K 7052) 重量%算出 体積%算出	n=3	15,000
		n=3	25,000
	硫酸分解法 (JIS K 7075) 重量%算出 体積%算出	n=3	40,000
		n=3	50,000

2.11 安全性

項目	明細		費用(円)
RoHS規制物質	ICP-AES分析 (Cd, Pb, T-Cr, Hg 4元素同時分析)	1試料	40,000
		XRF簡易分析 (Cd, Pb, Hg, T-Cr, Br 5元素同時分析)	1試料 2試料～
	イオンクロマトグラフ分析 (T-Br)		40,000
	GC-MS分析 (臭素系難燃剤分析 PBB, PBDE) ※前処理費込		60,000
	六価クロム (ジフェニルカルバジド吸光光度法)		15,000
	アウトガス	TDS法 (加熱脱着法) によるアウトガス分析	
溶出分析	溶出試験 (溶出液の調製 / 水, 酸, アルカリ)		別途見積
	溶出成分の分析 (無機微量成分の分析 / ICP-AES分析)		別途見積
	溶出成分の分析 (無機微量成分の分析 / イオンクロマトグラフ分析)		別途見積
	溶出成分の分析 (電気伝導度)		5,000
	溶出成分の分析 (pH)		5,000

2.12 分析前処理

項目	明細		費用(円)
分離	遠心分離		10,000より
	濾過		10,000より
抽出	ソックスレー抽出 (固液抽出)		20,000より
	分液抽出		10,000より
濃縮	エバポレーター		10,000より
精製・洗浄	カラムクロマトグラフィー		別途見積
	再沈殿		別途見積
	デカンテーション		別途見積

3. 高分子加工性

◎高分子加工性に関する評価では、難易度に応じて費用が変動しますので、ご依頼に際しては必ず見積照会でご確認ください。

3.1 混練性

項目	明細		費用(円)
2本ロール混練	熱硬化性樹脂の混練		別途見積
	熱可塑性樹脂の混練	1条件 2条件～	30,000 15,000
3本ロール混練	3本ロール混練		1条件 2条件～
			40,000 20,000
プラストグラフ混練	プラストグラフ混練		
	30～60mL, 混練試験30分以内(チャートあり)	1条件	30,000
	200mL, 混練試験30分以内(チャートあり)	1条件	35,000
	350mL, 混練試験30分以内(チャートあり) ※380℃以上の場合は割増料金あり	1条件	40,000

3.2 押出混練性

項目	明細		費用(円)
2軸混練押出	中量混練(Φ42, L/D=38) ベルストルフ ZE40A		1条件 2条件～
			120,000 30,000
	少量混練(Φ25, L/D=41) HK25D		1条件 2条件～
			100,000 20,000
	少量混練(Φ25, L/D=61) HK25D ロングL/D		1条件 2条件～
			150,000 30,000
単軸混練押出	単軸混練		1条件 別途見積

3.3 押出成形性

項目	明細		費用(円)	
単層Tダイ成形	単層Tダイ(150)成形		1条件 2条件～	
	10m以上10m当り		70,000 30,000 10,000	
	単層Tダイ(300)成形		1条件 2条件～	
	10m以上10m当り 1～2mm加算費用		120,000 30,000 10,000 10,000	
	共押出Tダイ成形	2種2層Tダイ(300)成形		1条件 2条件～
		10m以上10m当り		140,000 30,000 10,000
2種3層Tダイ(300)成形		1条件 2条件～		
10m以上10m当り		140,000 30,000 10,000		

3.4 射出成形性

項目	明細	費用(円)
成形条件・成形性評価	成形条件検討(ヒケ, バリ, フローマーク, シルバーストリーク, 内部歪等)	別途見積
	成形性評価(離形性, 型内結晶化, 内部歪等)	別途見積
Mucell ®システムによる 発泡射出成形	発泡成形実験 1日立会試験	200,000
	成形機:JSW-J110AD-180H(名古屋ラボラトリーズ) 金型搬入, 準備費用	別途見積

3.5 圧縮成形性

項目	明細	費用(円)
成形条件	成形条件検討	別途見積
	成形性評価	別途見積

3.6 収縮率

項目	明細	費用(円)	
加熱収縮率	熱硬化 加熱収縮率(JIS K 6911) n=3以内	1試料	35,000
		2試料~	10,000
成形収縮率	射出成形収縮率 JIS K 7152-4 60×60×2 型内圧2条件 MDのみ ※試験片作製費用は含まれてない MD, TD ※試験片作製費用は含まれてない	n=2	40,000
		n=2	10,000
		n=2	12,000
		n=2	60,000
硬化収縮率	熱硬化性樹脂 比重法(体積収縮率)	60,000	

3.7 熱硬化性

項目	明細	費用(円)
熱硬化測定	ゲルタイム(熱板法)	10,000より
	ゲルタイム(キュラストメータ法)	25,000より
	硬化プロファイル(レオメータ法)	40,000より
	硬化発熱挙動(DSC法)	28,000より
	硬化収縮挙動(PVT法)	別途見積

3.8 成形流動性

項目	明細	費用(円)
スパイラルフロー	トランスファー成形(EIMS T9012006準拠)	n=3 25,000
	熱可塑性スパイラルフロー	25,000
	1材料/1成形温度/1金型温度で, 射出速度, 射出圧力各2条件測定 射出速度, 射出圧力追加 1条件	5,000

3.9 フィルム加工性

項目	明細	費用(円)
二軸延伸	二軸延伸実験 1日立会 (チャック内角口40mm, 延伸倍率: max3.6倍, 延伸温度: 60~400℃)	200,000

4. 試験片作製

4.1 熱可塑性樹脂

項目	明細	費用(円)	
射出成形	多目的試験片 JIS K 7139 タイプ A1 (ISO 20753) 厚さ4.0mm(ゲート形状:I) Zランナー	30本まで	25,000
	引張試験片 ASTM D638 Type I 厚さ3.1, 1.6mm(ゲート形状:A, B)	30本まで	20,000
	引張試験片 JIS K 7113 1号形 ^{*1} 厚さ3.0mm(ゲート形状:A)	30本まで	20,000
	引張試験片 JIS K 7127 タイプ5 ^{*2} 厚さ1.6mm 厚さ1.6mm(ゲート形状:A, C)	30本まで	20,000
	引張試験片 JIS K 7162 5A形 厚さ2.0mm(ゲート形状:C)	20本まで	20,000
	引張衝撃試験 ASTM D1822 Type S(ゲート形状:A, B) 厚さ3.1, 1.6mm	30本まで	20,000
		厚さ0.8mm	30本まで
	引張衝撃試験 ASTM D1822 Type L ^{*3} (ゲート形状:A, B) 厚さ3.1, 1.6mm	30本まで	20,000
		厚さ0.8mm	30本まで
	短冊試験片 127×13mm 厚さ6.2mm(ゲート形状:A, B) 厚さ3.1, 2.0, 1.6mm(ゲート形状:A, B) 厚さ3.1, 1.6mm(ゲート形状:C) 厚さ3.1, 1.6mm(ゲート形状:D) 厚さ0.75~0.8mm(ゲート形状:D) 厚さ0.35~0.4mm(ゲート形状:D)	30本まで	25,000
		30本まで	20,000
		20本まで	20,000
		30本まで	22,000
		30本まで	25,000
		30本まで	30,000
	短冊試験片 80×10mm 厚さ4.0mm(ゲート形状:A) 厚さ4.0mm(ゲート形状:C)	30本まで	20,000
		20本まで	20,000
	円板 φ100mm(ゲート形状:E) 厚さ1.6mm 厚さ0.8mm	30枚まで	20,000
		30枚まで	25,000
	円板 φ50mm 厚さ3.1mm(ゲート形状:E)	30枚まで	20,000
	平板 40×40mm 厚さ2.0, 1.0mm(ゲート形状:G)	20枚まで	20,000
	平板 60×60mm 厚さ2.0mm(ゲート形状:G)	20枚まで	20,000
	平板 80×80mm(ゲート形状:G) 厚さ1.0mm 厚さ2.0, 3.0mm	20枚まで	25,000
20枚まで		20,000	
平板 100×100mm(ゲート形状:G) 厚さ0.8, 1.0mm 厚さ1.5, 2.0, 3.0mm	20枚まで	30,000	
	20枚まで	25,000	
平板 120×60mm 厚さ2.0, 3.0mm(ゲート形状:G)	20枚まで	20,000	
平板 150×150mm(ゲート形状:F) 厚さ1.5~2.3, 5.0mm 厚さ2.4~4.0mm	15枚まで	30,000	
	15枚まで	25,000	

項目	明細	費用(円)	
射出成形(続き)	FMVSS用 350×100mm ^{*4} (ゲート形状:H) 厚さ1.0, 1.5, 2.0mm 厚さ3.0mm	10枚まで 10枚まで	30,000 25,000
	丸棒 φ30mm×90(ゲート形状:J)	5本まで	50,000より
	丸棒 φ15mm×100(ゲート形状:J)	5本まで	30,000より
	曲げ疲労試験用試験片 厚さ3.0mm 片持ち(JIS K 7119-Ⅲ, ASTM D671-Type A)	20枚まで	50,000
	両端保持(JIS K 7119-Ⅱ-20)	20枚まで	50,000
	ウェルド両端保持(JIS K 7119-Ⅱ-20)	20枚まで	50,000
	インサート成形試験(ゲート形状:K)	30本まで	50,000より
	インサート用樹脂板成形 100×25×2	20枚まで	35,000
	特殊インサート成形(顧客指示法)		別途見積
	リサイクルテスト(成形→クラッシュ→成形)		別途見積
圧力センサー使用によるデータ採取 平板(40×40×t2mm)使用		25,000	
圧縮成形	平押し成形 標準金型 1試料/1枚 標準金型 2枚目～ 標準金型以外 多数枚の成形や上記樹脂以外の成形、予備検討を必要とする場合		20,000より 3,000より 別途見積 別途見積
	真空プレス 減圧での成形 1枚目 2枚目～ 350℃以上の成形		25,000 10,000より 10,000加算

1. 平板(150×150mm), FMVSS用平板…基本枚数を超える場合の成形費用は 1,000円/枚

その他の平板, インサート成形 … … … 500円/枚

平板以外 … … … 250円/枚

2. 表中の費用は射出成形向け汎用材料を想定したものです。従って、以下のような特殊な材料の場合は別途見積とさせていただきます。

- ・加工温度の高いもの(350℃以上)
- ・成形後, シリンダー内の洗浄に手間のかかるもの(プラマグ, 超エンブラ)
- ・スクリーが摩耗する可能性のある場合(金属, セラミックフィラーコンパウンド)
- ・特別乾燥(150℃以上の熱風乾燥機, 真空乾燥機)を要するもの

3. 立会試験…射出成形機を使用しての成形条件検討および成形性評価も承っております(別途見積)。

4. インサート成形試験

本試験は、成形条件、インサート材の予熱処理等の条件を振る必要があり、立会試験をお勧めしております。

(注)

*1: JIS K 7113は、2010年に規格廃版になっていますが、需要があるため掲載してあります。

*2: JIS K 7113 2号形は、JIS K 7113廃版に伴い、JIS K 7127 タイプ5に移行しました。

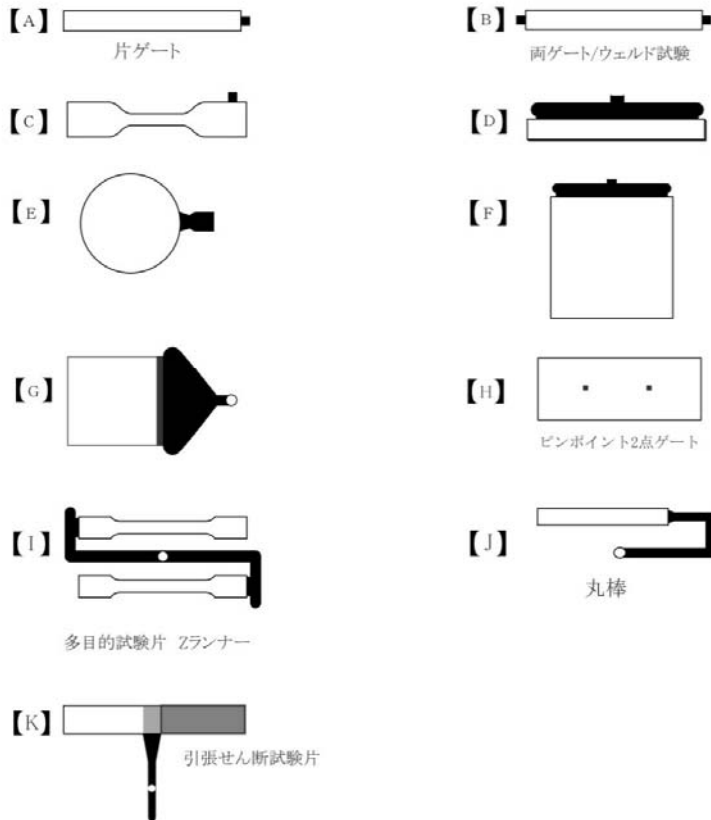
ASTM D638 Type IVはほぼ同形試験片です。

*3: ASTM D1822 Type Lの掴み部幅は、9.5mmと12.7mmの両方が認められていますが、類似形の

ASTM D638 Type Vでは、掴み部幅9.5mmしか認められていません。

*4: FMVSSの平板は2点ゲートのため中央部にウェルドが生じます。

* 射出成形試験片のゲート形状（略図）



4.2 熱硬化性樹脂

項目	明細	費用(円)
トランスファー成形	短冊 10×70×t3mm 基本1ショット(1ショット 6枚) 追加1ショット	25,000 10,000
	短冊 70×70×t3mm 基本1ショット(1ショット 1枚) 追加1ショット	25,000 10,000
	短冊 13×120×t3mm 基本1ショット(1ショット 2枚) 追加1ショット	25,000 10,000
	短冊 13×125×t1.6mm 基本1ショット(1ショット 2枚) 追加1ショット	25,000 10,000
	円板 φ90×t2mm 基本1ショット(1ショット 1枚) 追加1ショット	25,000 10,000
	円板 φ70×t0.5~1.5mm 基本1ショット(1ショット 2枚) 追加1ショット	25,000 10,000

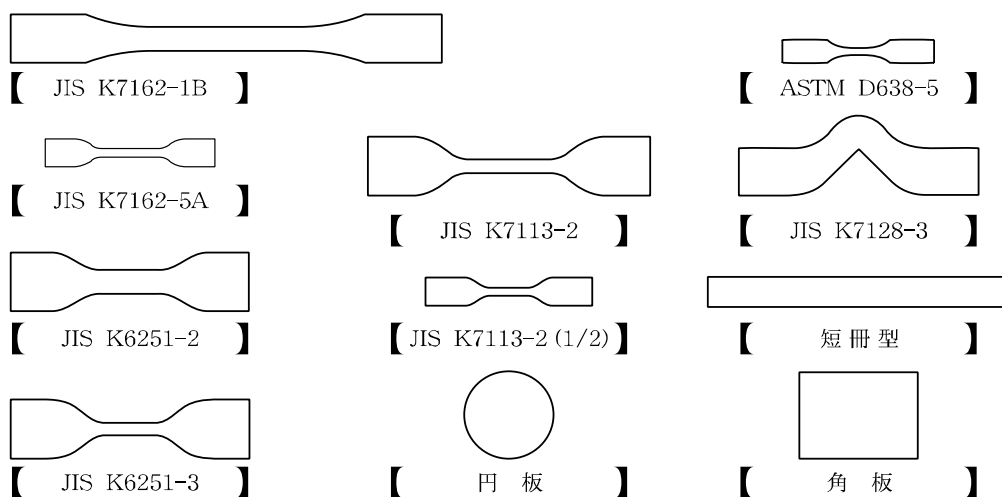
項目	明細	費用(円)
トランスファー成形(続き)	円板 φ70×2.0~t4.0mm	
	基本1ショット(1ショット 1枚)	25,000
	追加1ショット	10,000
	円板 φ50×t3mm	
	基本1ショット(1ショット 2枚)	25,000
	追加1ショット	10,000
圧縮成形	ゴム加硫シート	
	1試料/1枚 ※200×200×t0.5~4.0mm	30,000
	2枚目~	6,000より
	熱硬化性樹脂	
	1試料/1枚 ※平板, 円板, 短冊, その他	50,000
	2枚目~	7,000より
注型	液状樹脂の注型熱硬化	
	1試料/1枚 ※150(又は120)×200×t2~6mm	25,000より
	2枚目~	10,000より
	液状樹脂のUV硬化	
	1試料/1枚 ※標準サイズ100×150mm	25,000より
	2枚目~	10,000より

4.3 二次加工

項目	明細	費用(円)	
切削加工	ダンベル加工		
	ナチュラル	5本	10,000より
	フィラー入り	5本	15,000より
	FRP積層板	5本	20,000より
	短冊加工(丸鋸)		
	ナチュラル	10本	5,000より
	フィラー入り	10本	7,000より
	短冊加工(湿式ダイヤモンド)	10本	20,000より
	厚さ調整		
	基本料金	(1厚さ)	8,000
	127×13mm短冊試験片 1段目	10本	10,000
2段目以降(1回目の最大切削厚さ:0.5mm)	10本	5,000	
滑り摩耗試験用リング加工	1個	5,000	
ノッチ加工	衝撃試験片ノッチ加工		
	一枚刃(ISO 2818), ナチュラル	10本	8,000
	一枚刃(ISO 2818), フィラー入り	10本	10,000
	多数刃, ナチュラル	10本	8,000
	多数刃, フィラー入り	10本	10,000
	一枚刃, 多枚刃, 特殊フィラー入り		別途見積
	長さ加工は別途加算	10本	2,000

項目	明細		費用(円)
ノッチ加工(続き)	全周ノッチ加工		
	2面切削4面ノッチ加工	1本	1,800
	4面切削4面ノッチ加工	1本	2,400
	フィラー入り, 成形品(パイプ)等からの切削		3,000より
打抜き加工 ◎本加工は, 打抜き加工が可能な材料ならびに厚さ(2mm以下)に限ります。	引張試験片 JIS K 7113 2号 (L120, W6mm) * 下記の4試験規格試験片は同形状です。 ・JIS K 6251-5号 ・JIS K 7127-タイプ5 ・ASTM D638-type IV ・ASTM D412-Die C	10本	5,000
	引張試験片 JIS K 7113 2(1/2)号 (L60, W3mm)	10本	5,000
	引張試験片 JIS K 7162 1B形 (L175, W10mm) * JIS K 7127 タイプ1B (同形状)	10本	5,000
	引張試験片 JIS K 7162 5A形 (L75, W4mm) * JIS K 6251-6号(同形状)	10本	5,000
	引張試験片 JIS K 6251 1号 (L120, W10mm)	10本	5,000
	引張試験片 JIS K 6251 2号 (L100, W10mm)	10本	5,000
	引張試験片 JIS K 6251 3号 (L100, W5mm)	10本	5,000
	引張試験片 ASTM D638 5号 (L64, W3mm)	10本	5,000
	直角形引裂試験片 ①JIS K 7128-3 ②JIS K 6252(切込有・無), ASTM D624, ASTM D1004	10本	5,000
	短冊形試験片 127×12.7mm	10本	5,000
	短冊形試験片 250×10mm	10本	5,000
	ESCR試験片 38×13mm	10本	5,000
	円板 φ50, φ75mm	10本	5,000
	角板 50×37mm	10本	5,000
	ぜい化温度試験片 38×6mm	100本	15,000より

* 打ち抜き型形状 (略図)



5. 高分子物性

5.1 力学特性(機械物性)

項目	明細		費用(円)
引張試験	室温測定		
	強さ・伸び(チャック間)	n=5	13,000
主な対応規格	強さ・伸び(接触式伸び計)	n=5	16,000
JIS K 7161	強さ・伸び(ビデオ伸び計) ※フィルム等	n=5	20,000
JIS K 7127	弾性率のみ(接触式伸び計)	n=5	13,000
ASTM D638	弾性率のみ(高性能ビデオ伸び計又は歪ゲージ片面貼付)	n=5	20,000
ISO 527-1~5	ISOセット試験(強さ・弾性率・伸び)	n=5	25,000
JIS K 7113(廃)	弾性率・ポアソン比同時測定(直交歪ゲージ片面貼付)	n=5	35,000
	温度変化:-60~300℃		別途見積
曲げ試験	室温測定		
	3点曲げ 強さ・弾性率	n=5	13,000
主な対応規格	4点曲げ 強さ・弾性率	n=5	15,000
JIS K 7171	温度変化:-60~300℃		別途見積
ASTM D790	機械コンプライアンス補正あり	1種	2,000加算
ISO 178			
圧縮試験	室温測定		
	強さ	n=5	13,000
主な対応規格	弾性率(ひずみゲージ2枚貼付, 保持具使用)	n=5	25,000
JIS K 7181	FRP圧縮試験用 IITRシグ使用		別途見積
ASTM D695	温度変化:-60~300℃		別途見積
ISO 604	機械コンプライアンス補正あり	1種	2,000加算
せん断試験	打抜きせん断試験(JIS K 7214)		
	FRP横せん断試験(JIS K 7058)		
	23℃	n=5	15,000
	-60~300℃	n=5	別途見積
	FRP層間せん断試験(JIS K 7057)		
	23℃	n=5	15,000
	-60~300℃	n=5	別途見積
	FRP±45° 面内せん断(JIS K 7019)		
	面内せん断強さのみ	n=5	15,000
	強さ+面内せん断弾性率(両面直交歪ゲージ)	n=5	60,000

項目	明細		費用(円)
ポアソン比	引張モード(直交ひずみゲージ片面貼付) 23℃ 温度変化:-60~120℃まで可能。その他の温度についてはお問い合わせください。	n=3	18,000 別途見積
	引張モード(二軸ビデオ伸び計) 23℃ 弾性率, ポアソン比同時測定 温度変化:-40~255℃	n=3	30,000 36,000 別途見積
	圧縮モード 直交ひずみゲージ片面貼付(23℃) 直交ひずみゲージ両面貼付(23℃) 直交ひずみゲージ片面貼付(-60~120℃)	n=3 n=3 n=3	25,000 別途見積 別途見積
引き裂き	トラウザー(JIS K 7128-1) 1試料, 1方向(23℃)	n=5	10,000
	エルメンドルフ(JIS K 7128-2) 1試料, 1方向(23℃)	n=5	12,000
	直角形(JIS K 7128-3) 1試料, 1方向(23℃)	n=5	10,000
突き刺し	突き刺し試験(JIS Z 1707 7.4項) (23℃)	n=5	15,000
ヒステリシス	引張ヒステリシス(23℃) 伸び計使用	n=3	25,000
	圧縮ヒステリシス(23℃) 機械コンプライアンス補正なし 2サイクル目以降 特殊条件	n=3 1種	20,000 3,000加算 別途見積
引き剥がし強さ (ピール試験)	90° 引き剥がし強さ(JIS K 6854-1) (23℃)	n=5	15,000
	180° 引き剥がし強さ(JIS K 6854-2) (23℃)	n=5	15,000
	T形剥離強さ(JIS K 6854-3) (23℃)	n=5	15,000
せん断接着強さ	引張せん断接着強さ(JIS K 6850) (23℃)	n=5	13,000
	圧縮せん断接着強さ(JIS K 6852) (23℃)	n=5	15,000
衝撃強さ	アイゾット(JIS K 7110, ISO 180, ASTM D256) シャルピー(JIS K 7111-1, ISO 179-1) 23℃ 温度変化:-60~100℃まで可能。恒温槽で試験片を 状態調節後、室温にて試験実施。	n=10	12,000 別途見積
	引張衝撃(JIS K 7160, ISO 8256, ASTM D1822) (23℃)	n=5	15,000
	50%衝撃破壊エネルギー算出(JIS K 7211-1参考) (23℃)	n=20	40,000より
耐おもり落下性試験	デュボン式(JIS K 5600-5-3) 指定高さ 1水準(23℃)	n=2	12,000
	落球式(JIS K 5600-5-3) 指定高さ 1水準(23℃)	n=3	18,000
押し込み硬さ(硬度)	ロックウェル(JIS K 7202-2) (23℃)	1試料	10,000
	デュロメータ(JIS K 7215, JIS K 6253) (23℃)	1試料	10,000
	バーコル(JIS K 7060) (23℃)	1試料	10,000
	IRHD(JIS K 6253) (23℃)	1試料	12,000
引っかかり硬さ(硬度)	鉛筆引っかかり硬さ 機械法(JIS K 5600-5-4) (23℃)	1試料	12,000

項目	明細		費用(円)
耐折性	MIT試験(JIS P 8115) 10,000回以下 10,000回超	n=3	12,000
		n=3	別途見積
	MIT試験(JIS C 6471) 10,000回以下 10,000回超	n=3	12,000
		n=3	別途見積
曲げ破壊靱性	破壊靱性用 試験片作製 切削+ノッチ入れ+予き裂	1試料	25,000
	曲げ破壊靱性測定(ASTM D5045) 試験費用(本試験+ブランク試験, 23°C, 各n=5) 解析費用	1試料	30,000
		1試料	30,000
※引張強さ未知の場合は、別途引張試験が必要			
圧縮永久ひずみ	ゴム・エラストマーの圧縮永久ひずみ測定(JIS K 6262) 基本料金 処理時間料金(100時間以内一律料金) 常温 40~200°C 常温以下 試験片作製費用(大形試験片/小形試験片/3枚まで)	n=3	10,000
			150/時間 200/時間
			別途見積 3,000

5.2 光学特性

項目	明細		費用(円)
屈折率 JIS K 7142	A法 アツベ屈折率計使用(固体・液体) 試験片加工(切出しと研磨)	n=3	12,000
			5,000
	B法 ベツケ線法(繊維・フィラー等)	1試料	70,000
		2試料~	50,000
	アツベ数(ν_0) 分散値 3波長(D線, F線, C線) 試験片加工(切出しと研磨)	n=3	20,000
	n=3	30,000	
透過性	光線透過率・ヘーズ(JIS K 7105(廃), K 7136, K 7361-1)	n=3	10,000
	紫外可視吸光分光(UV-Vis)	n=1	12,000より
色差	色差(JIS K 7105(廃), Z 8730)	n=3	10,000
	光沢度(JIS K 7105(廃))	n=3	10,000
	黄変度・黄色度(JIS K 7105(廃), K 7373)	n=3	10,000

5.3 電気特性

項目	明細	費用(円)	
抵抗値	絶縁体(固体)の体積抵抗率・表面抵抗率 (IEC 60093, JIS K 6911, ASTM D257) 体積抵抗率(23°C・50%RH) 表面抵抗率(23°C・50%RH) 絶縁抵抗(テーパーピン挿入, 23°C・50%RH) -60~200°C 粘着剤付試料	n=2 n=2 n=2	12,000より 12,000より 12,000より 別途見積 別途見積
	絶縁体(液体)の体積抵抗率 23°C	n=2	20,000
	四端子法 抵抗率(半導体~導体領域, ASTM D991, SRIS 2301) 23°C・50%RH	n=2	12,000より
	4探針法 抵抗率(半導体領域, JIS K 7194) 抵抗率 1箇所(×3枚) 規格準拠 JIS K 7194 5箇所(×3枚)	n=3 n=3	12,000より 15,000
	誘電率・誘電正接	低周波領域- LCRメータ(自動平衡ブリッジ法) (JIS C 2138, IEC 60250, ASTM D150, JIS C 6481) 23°C -60~200°C 追加1周波数当り 粘着剤付試料	n=2
高周波領域(マイクロ波) 1G・2.45G・5G・10GHz内, 1周波数, 室温のみ, ASTM D2520参考(空洞共振器摂動法) 板材(t1mm以上) シート, フィルム(t1mm以下)		n=2 n=2	35,000 40,000
絶縁耐力 IEC 60243-1 ASTM D149 JIS C 2110-1	絶縁破壊強さ(油中, 短時間法) 板材, フィルム材 23°C 23~200°C	n=5	12,000 別途見積
	絶縁破壊強さ(大気中, 短時間法, 23°C) フィルム材	n=5	12,000
	絶縁破壊強さ(油中, 段階法) 23°C 23~200°C	n=5	20,000 別途見積
	耐電圧(1分, 油中) 1分間, 油中, 23°C 指定電圧, 1条件, 1分間, 油中, 23°C 23~200°C 1分間段階法 粘着剤付試料	n=5 n=5 n=5	20,000 12,000 別途見積 40,000 別途見積
	耐アーク性	耐アーク性試験(ASTM D495) 200秒まで	n=5

項目	明細	費用(円)
耐トラッキング性	IEC法 CTI (IEC 60112, JIS C 2134)	
	50滴確認 n=5, 100滴確認 n=5	70,000
	50滴確認 n=5, 100滴確認 なし	45,000
	50滴確認 n=3, 100滴確認 なし	35,000
	100滴確認(n=1)	5,000加算
	B液調整費用	10,000
	IEC法 PTI (IEC 60112, JIS C 2134)	
	50滴確認 n=5, 100滴確認 なし	25,000
	100滴確認(n=1)	5,000加算
	100滴確認(n=5)	37,500
	B液調整費用	10,000
	UL746 A法 CTI (ASTM D3638, IEC 60112)	70,000

5.4 静電気特性

項目	明細	費用(円)
半減期 JIS L 1094	スタティックオネストメータによる半減期測定(23℃)	n=3以内 15,000
帯電性 MIL-PRF-81705	スタティックディケイメータによる帯電性試験(23℃)	
EIA541	湿度調節 10~40%RH(1試料目)	n=3 35,000
NFPA99	湿度調節 40~50%RH(1試料目)	n=3 30,000
	2試料目以降の値段	20,000

5.5 燃焼性

項目	明細	費用(円)
UL94燃焼予備	UL94 V 1試料	n=5 15,000
	2試料~	10,000
	UL94 HB 1試料	n=3 16,000
	2試料~	12,000
	UL94 HBF 1試料	n=5 18,000
	2試料~	14,000
	UL94 VTM 1試料	n=5 18,000
	2試料~	14,000
	UL94 5V(短冊) 1試料	n=5 18,000
	2試料~	14,000
	UL94 5V(平板) 1試料	n=3 18,000
	2試料~	14,000
	UL94 5V(短冊/平板) 1試料	n=5/3 25,000
2試料~	20,000	
	UL94の試料の状態調節 70±1℃ 168時間	17,000
	ニードルフレーム(製品の試験) 1試料	n=3 20,000
	2試料~	16,000
	※小型製品の試験, 接炎時間の予備検討	別途見積

項目	明細	費用(円)
FMVSS 燃焼性試験 ISO 3795 JIS D 1201 ASTM D5132	FMVSS No.302 n=5の場合	1試料 25,000 2試料～ 20,000
	n=10の場合	1試料 45,000 2試料～ 40,000
	試料の状態調節(空気循環型オープン) 100時間まで 100時間以降	15,000 150/時間加算
	試料の状態調節(恒温恒温オープン) 100時間まで 100時間以降	40,000 300/時間加算
	※但し23±2℃・50±5%RH処理は無償	
グローワイヤ IEC 60695-2-10～13	燃焼性試験(GWFI)と着火性試験(GWIT)	1試料 35,000 2試料～ 30,000
	指定温度の場合(n=3)	1試料 20,000 2試料～ 15,000
	※GF入りの試料	10,000加算
引火温度・自然発火温度 JIS K 7193 ISO 871 ASTM D1929	引火温度(最大600℃まで)	1試料 45,000 2試料～ 35,000
	自然発火温度(最大600℃まで)	1試料 45,000 2試料～ 35,000
	引火温度および自然発火温度測定セット	1試料 80,000 2試料～ 70,000
酸素指数 JIS K 7201-2 ASTM D2863 消防法	酸素指数 I～IV形(23℃)	1試料 35,000 2試料～ 30,000
	酸素指数 V～VI形(23℃)	1試料 45,000 2試料～ 40,000
	消防法(粉粒状または融点の低い合成樹脂)	1試料 55,000 2試料～ 45,000
	試料の状態調節 20±2℃・65±5%RH 24時間	40,000
消防法第2類危険物試験	セタ密閉式引火点測定(RT～300℃まで)	n=2 30,000
	小ガス炎着火試験(金属粉含有試料が対象)	n=10 20,000

5.6 摩擦・摩耗特性・摺動特性

項目	明細	費用(円)
静・動摩擦係数	静・動摩擦係数の測定(JIS K 7125)	
	静摩擦係数測定(23℃のみ)	n=5 18,000
	動摩擦係数測定(23℃のみ)	n=5 18,000
	静・動摩擦係数同時測定(23℃のみ)	n=5 20,000

項目	明細		費用(円)
滑り摩耗	摩耗質量/動摩擦係数(JIS K 7218) A法とB法(室温)		
	摩耗質量測定(1条件, 120分以内, 質量測定1回)	n=1	18,000
	摩耗質量測定時の動摩擦係数解析費用		3,000
	動摩擦係数測定(60分以内)	n=1	10,000
	限界PV値(速度または荷重固定で1条件, 120分以内)	n=1	24,000
	追加測定(摩耗質量, 動摩擦係数, 試料温度)	各1回	2,000
	長時間試験(1条件, 質量測定1回) 2時間以上		3,000/時間加算
	表面粗さ測定	n=2	6,000
摩耗質量/動摩擦係数(JIS K 7218) A法とB法(加熱)	気中(常温~200°C)	n=1	別途見積
	液体滴下(常温~100°C)	n=1	別途見積
	※常温液中試験も可能	n=1	別途見積
テーパー摩耗	摩耗輪 GC-150H, H-18, H-22, 1000回転まで	n=2	22,000
	摩耗輪 CS-10, CS-10F, CS-17, 1000回転まで	n=2	22,000

5.7 透過性

項目	明細		費用(円)
ガス透過度	差圧式 ガスクロ法(DRYガス) 1試料・1気体 (JIS K 7126-1, ISO 15105-1)		
	23°C	n=1	30,000
	-5~150°C		別途見積
	試験差圧(加圧条件), 600kPaまで		別途見積
	混合ガス(分離分析を行なう場合) DRYガス雰囲気		10,000加算
	特殊ガス(メタン, ブタン, フロン等)		別途見積
	試料厚 0.1mm以上0.5mm増加毎(最大3mm以内)		5,000加算
	金属箔, 金属ラミネートフィルム		別途見積
	差圧式 ガスクロ法(WETガス) 1試料・1気体		
	透湿度試験(H ₂ O) 70%未満	n=1	40,000
透湿度試験(H ₂ O) 70%以上		60,000	
加湿下における標準ガス 70%未満		50,000	
加湿下における標準ガス 70%以上		70,000	
混合ガス(分離分析を行なう場合) WETガス雰囲気		20,000加算	
特殊ガス(メタン, ブタン, フロン等)		別途見積	
試料厚 0.1mm以上0.5mm増加毎(最大3mm以内)		5,000加算	
金属箔, 金属ラミネートフィルム, ゴム材料		別途見積	
燃料透過度	差圧式 ガスクロ法		
	初期費用(測定時間2週間以内) ※1試料・1燃料		100,000
	定常化到達に対する時間費用(1週間毎)		50,000加算
	カップ法		
初期費用	n=2	30,000	
時間費用		300/時間	
減量測定費用	1測定	10,000	

項目	明細		費用(円)
透湿度	差圧式 ガスクロ法	n=1	
	相対湿度70%未満		40,000
相対湿度70%以上	60,000		
試料厚 0.1mm以上0.5mm増加毎(最大3mm以内)	5,000加算		
	金属箔, 金属ラミネートフィルムは別途見積		別途見積
	カップ法		
	100時間まで ※1試料, n=3以内		40,000
	100時間以降		300/時間
	50℃以上の場合 100時間まで ※1試料, n=2以内		50,000
	50℃以上の場合 100時間以降		300/時間

6. 高分子耐久性

6.1 耐薬品性

項目	明細		費用(円)
浸漬試験 耐酸性, 耐アルカリ性, 耐燃料油, 耐オイル	〔密閉系容器使用による浸漬試験〕		
	基本料金		
	SUS304製容器(有機溶剤・オイル等) 室温(試験室)	1容器	20,000より
	40~200℃	1容器	30,000より
	テフロン容器(酸・アルカリ等) 室温~99℃	1容器	50,000
	100~150℃	1容器	80,000
	時間料金		
	浸漬時間料金(室温)(100時間以内一律料金)		100/時間
	浸漬時間料金(40~99℃)(100時間以内一律料金)		200/時間
	浸漬時間料金(100~149℃)(100時間以内一律料金)		250/時間
	浸漬時間料金(150~200℃)(100時間以内一律料金)		300/時間
	試薬購入・調合費用	1回	別途見積
	薬液交換費用	1容器/1回	10,000
	廃液費用 一般有機溶剤・オイル・LLC等	1缶(18L)	4,000
	酸・アルカリ・フッ素・ハロゲン系等		別途見積
取出費用 ※フロンは60,000/回	1回	3,000~20,000	
測定費用 質量変化率	1本	1,000	
寸法変化率	1方向	500	
体積変化率	1本	5,000	
※同一試験片による連続測定は測定費用50%増			
〔開放系容器使用による浸漬試験〕			別途見積
〔塗布サイクル試験〕			別途見積

6.2 耐ストレスクラック性

項目	明細		費用(円)
可変ひずみ	1/4楕円法		
	基本料金	n=3	10,000
	処理時間料金(100時間以内一律料金) 室温		150/時間
	処理時間料金(100時間以内一律料金) 40~200℃		200/時間
	湿熱処理料金(100時間以内一律料金) 30~98%RH		400/時間
	薬品塗布・サイクル処理等の組合せ条件		別途見積
定ひずみ	環境応力亀裂(ベントストリップ法/JIS K 6761)		
	基本料金	n=10	10,000
	処理時間料金(100時間以内一律料金)		300/時間
	試験片作製費用(38mm×13mm/ノッチ有/10枚まで)		10,000
液中クリープ	ラプチャー(破断時間の評価) 室温~80℃	1容器	
	基本料金	n=2まで	50,000
	処理時間料金		300/時間
	※薬品および廃液費用		別途見積

6.3 クリープ性

項目	明細	費用(円)
クリープ試験	引張クリープ, 曲げクリープ, 圧縮クリープ	
	室温試験(23℃) 100時間まで	70,000
	100時間以降~500時間まで	150/時間加算
	500時間以降~1000時間まで	250/時間加算
	1000時間以降	別途見積
	高温試験(23~64℃) 100時間まで	84,000
	(65~94℃) 100時間まで	98,000
	(95~150℃) 100時間まで	112,000
	(151~200℃) 100時間まで	142,000
	100時間以降~500時間まで	220/時間加算
500時間以降~1000時間まで	320/時間加算	
1000時間以降	別途見積	

6.4 応力緩和

項目	明細	費用(円)
応力緩和試験	引張モード, 圧縮モード	
	室温試験(23℃) 100時間まで	100,000
	100時間以降	150/時間加算
	高温試験(23~64℃) 100時間まで	120,000
	(65~94℃) 100時間まで	140,000
	(95~150℃) 100時間まで	160,000
100時間以降	220/時間加算	

6.5 疲労特性

項目	明細	費用(円)
疲労試験	曲げ疲労(JIS K 7119, ASTM D671) S-N線図作成	
	周波数30Hz(1800cpm), 最大10 ⁷ 回まで, プロット数:7~10点	
	室温試験	250,000
	温度依存性(-40~200℃)	別途見積
	引張疲労(外部委託)	別途見積

6.6 耐候性

項目	明細	費用(円)
キセノンウェザー試験	水噴霧あり	1,350/時間
	水噴霧なし	1,100/時間
	その他劣化条件(劣化加速条件など)	別途見積
	試料取付けおよび取出し費用	1パネル 3,000より
サンシャインウェザー試験	水噴霧なし	1,000/時間
	例)63℃	
	劣化加速条件(BP温度70℃以上など)	1200/時間
	水噴霧あり JIS K 7350-4準拠	1,100/時間
	例)63℃, 120分中18分噴霧	
	劣化加速条件(BP温度70℃以上など)	1,300/時間
デューサイクル試験	1,300/時間	
試料取付けおよび取出し費用	1パネル 3,000より	

6.7 熱老化性

項目	明細	費用(円)
ギアオープン試験 W450×H450×D500	基本料金 温度範囲: 40~199℃ 温度範囲: 200~300℃ ◎時間費用は100時間以内一律料金 試料設置および取出し費用(吊り下げ)	20,000 150/時間加算 300/時間加算 1本 300~
空気循環型オープン試験 W650×H650×D650	基本料金 温度範囲: 40~199℃ 温度範囲: 200~300℃ ◎時間費用は100時間以内一律料金 試料設置および取出し費用	10,000 150/時間加算 300/時間加算 1槽 3,000~
その他オープン	大型オープン W1000×H1000×D1000, max300℃	別途見積
	高温型オープン W650×H200×D400, max400℃	別途見積
	防爆型オープン 小型から大型まで8タイプあり	別途見積
	真空型オープン φ300×D400, max200℃	別途見積

6.8 耐湿熱性

項目	明細	費用(円)
恒温恒湿試験	定値運転(-70~95℃/20~98%RH) 基本料金 温度範囲: -70~-40℃ 温度範囲: -39~24℃ 温度範囲: 25~64℃ 温度範囲: 65~95℃ ◎時間費用は100時間以内一律料金	20,000 450/時間 350/時間 300/時間 350/時間
	試料設置, 取り出し	3,000より
ヒートサイクル性	ヒートサイクル試験(-70℃~150℃/20~98%RH) 基本料金 温度範囲: -70~-40℃ 温度範囲: -39~24℃ 温度範囲: 25~95℃ 温度範囲: 96~150℃ ◎時間費用は100時間以内一律料金, 温度範囲は高い金額の方で計算	20,000 500/時間 400/時間 350/時間 450/時間
	試料設置, 取り出し	3,000より
冷熱衝撃性	冷熱衝撃試験 基本料金 温度範囲: -40~150℃ 温度範囲: -70~200℃	35,000 700/時間 800/時間
	試料設置, 取り出し	別途見積

7. 材料開発支援(対象物別)

7.1 熱硬化性樹脂・UV硬化性樹脂

項目	明細	費用(円)
繊維強化プラスチック	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討	別途見積
	物性評価	別途見積
	少量試作	別途見積
塗料・インキ・コーティング剤	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討	別途見積
	物性評価	別途見積
	少量試作	別途見積

7.2 電子材料

項目	明細	費用(円)
プリント基板	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討・作製条件検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積
封止材	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討・作製条件検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積
放熱シート	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討・作製条件検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積

7.3 ゴム・エラストマー

項目	明細	費用(円)
加硫ゴム	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討	別途見積
	加硫・架橋条件検討	別途見積
	加硫度測定	25,000より
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積
シーラント	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討	別途見積
	加硫・架橋条件検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積

7.4 粘・接着剤

項目	明細	費用(円)
粘着剤	組成分析・成分分析	別途見積
	ベースポリマー合成(検討・試作)	別途見積
	配合検討・改良検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積
接着剤	組成分析・成分分析	別途見積
	ベースポリマー合成(検討・試作)	別途見積
	配合検討・改良検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積

7.5 ポリマーアロイ・コンパウンド

項目	明細	費用(円)
熱可塑性エラストマー	組成分析・成分分析	別途見積
	合成条件検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積
PVC	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討・作製条件検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積
高分子改質成分・添加成分	組成分析・成分分析	別途見積
	配合検討	別途見積
	評価	別途見積
	少量試作	別途見積

ご依頼の流れ

お問合せ

ウェブサイト・info宛メール・お電話等で、技術営業部または各事業所へお気軽にお問合せ下さい。
お見積依頼の際は、見積依頼書フォーマットをご使用下さい。
依頼書フォーマットはホームページよりダウンロードして下さい。

お見積

ご依頼の内容に基づき、試験・分析方法のご提案・納期・料金等をお見積り致します。必要に応じて実験計画書も併せて提出致します。

ご注文

お見積りにご承諾頂ければ、依頼書をご送付下さい。

試料受け渡し

試料は宅配便または郵便でお送り下さい。ご持参も承ります。

試験・分析

ご依頼内容に沿った、最適な方法で業務を実施致します。

報告書提出

試験・分析結果をチェックした上で、報告書を作成し提出致します。ご質問があればお気軽にお問合せ下さい。

お支払い

報告書についてご了解がいただけましたら、請求書をお送りします。期日までに弊社指定の銀行口座までお振込み下さい。

DJK

株式会社DJK

【お問い合わせ】

技術営業部（東京オフィス）

〒107-0052 東京都港区赤坂2-19-4 FORUM赤坂10F

TEL 03-3585-8133 FAX 03-3588-1830

E-MAIL info@djklab.com

URL <http://www.djklab.com>

依頼書

(株)DJK 行

(担当者:)

(ご依頼日) 年 月 日

ご依頼者	貴社名			
	部署名			
	ご氏名		E-mail:	
	住所	〒 -		
	TEL:	(内線:)	FAX:	

区分	ご依頼・見積照会 (どちらかに○をお付け下さい)
----	--------------------------

件名			
ご希望納期	年 月 日	弊社見積番号*1	MIT-
ご依頼の内容 (目的・具体的な条件・試料情報等についてご記入ください)		前回報告書番号*2	
試料取り扱い上の注意			

◎上記書式に記入しきれない場合は、別紙(フリースタイル)を添付して頂き、ご送付ください。

◎試料、材料は原則として返却させていただきます。

*1:ご依頼内容に対応した弊社の見積書番号をご記入ください。

*2:前回報告書の参照が必要な場合、ご記入ください。

強力金型クリーニング剤

メタクレール

各種難燃剤入り樹脂や特殊ガスを発生する材料の成形により、金型が汚れ、金型が腐食します。

それを防ぐために開発したのが、金型クリーニング剤『メタクレール』です。

- 『メタクレール』は、金型用の強力なクリーニング剤です。
- 金型などの頑固な汚れを落とし、難燃性樹脂等の成形による金型の腐食防止に最適です。
- 『メタクレール』を成形品、塗装面などに使用しないでください。表面を侵す恐れがあります。
- 使用時には、使用上の注意をよく読んでご使用ください。



M S D S 抜粋

詳細は、弊社HP (<http://www.djklab.com/>) からご覧いただけます。

用 途	金型クリーニング剤
製品形状等	スプレー缶(混合物製品) 420ml
溶 剤 成 分 50%	石油系溶剤／シクロヘキサノン (20-25wt%) 酢酸イソアミル (4-5wt%) ヒドロ芳香族ケトン(20-25wt%) 界面活性剤／フッ素系脂肪族ポリマーエステル *PFOS/PFOA は含まれておりません
使用ガス 50%	噴射材／液化石油ガス(LPG)、ジメチルエーテル
引 火 点	噴射材／-42℃、溶剤／32℃

販売価格と購入方法

販売単位	1 ケース 12 本入り
購入方法	FAX または WEB から *FAX での申込書は HP からダウンロードしてください

株式会社 D J K

東京オフィス

〒107-0052 東京都港区赤坂2-19-4 FORUM赤坂10F
TEL 03-3585-8133 FAX 03-3588-1830

千葉テクニカルセンター

〒270-0222 千葉県野田市木間ヶ瀬5376
TEL 04-7198-4111 FAX 04-7198-3358

横浜ラボトリーズ

先端材料研究所

〒224-0043 神奈川県横浜市都筑区折本町399-1
TEL 045-473-0186 FAX 045-473-0174

加工技術研究所

〒224-0043 神奈川県横浜市都筑区折本町324-1
TEL 045-620-6177 FAX 045-620-6133

名古屋ラボトリーズ

〒463-0003 名古屋市守山区下志段味穴ヶ洞2266-22
クリエイション・コア102
TEL 052-739-1621 FAX 052-739-1627