16. 分析料

◎一般社団法人日本海事検定協会　　TEL　03-3552-1241

１．この分析料金表に揚げた料金は普通料金です。

２．日時指定など，特にお急ぎの場合には割増料金（規定料金の 10 割以内）を申し受けます。

３．分析･試験を早朝･夜間･休日等に行うとき，また，宿泊を要する場合には必要経費を加算させて頂く場合があります。

４．原則として、現地調査･サンプル採取･調査報告などで出張を伴う場合には，出張費として 35,000 円/半日･人および交通費･宿泊費の実費を申し受けします。

５．分析･試験のための試料調製、前処理などを要する場合は別途料金を申し受けます。（例えば，粉砕･切削･研磨などの試料調製や灰化･抽出･分離などの前処理）

６．分析･試験に特殊な手段を要するとき，また，高価な試薬を必要とするときは，規定料金に実費を加算することがあります。ただし，このような場合にはその都度ご相談のうえ，取り決めます。

７．表中に記載のない分析･試験･解析･評価については，ご相談ください。

８．同種の試料を多数依頼される場合には，別途相談ください。

９．分析証明書は１部発行します。原則として事務手数料 3,000 円を申し受けます。ただし，事前に部数をご指定いただければ３部までは所定の手数料で発行いたします。３部以上の場合は１部につき、1,000 円を申し受けます。

１０．原則として、分析証明書・試験報告書を英文・和文の両方で作成する場合は追加で 3,000 円を申し受けます。

１１．再発行の場合は、再発行料として 3,000 円を申し受けます。

１２．消費税

（１）消費税及び地方消費税の加算は、料金の総額に消費税法等に基づく税率を乗じた額とします。ただし、免税となる取引には適用しません。

（２）上記により計算された額に１円未満の端数が生じたときは、１円単位に四捨五入します。

１．無機分析（一般項目）

一般項目		単価	Item（英名）
1-01	一般元素	9,400 円～	General elements
1-02	金	15,000 円～	Gold　(Au)
1-03	銀	15,000 円～	Silver　(Ag)
1-04	白金	15,000 円～	Platinum　(Pt)
1-05	セレン	15,000 円～	Selenium　(Se)
1-06	テルル	15,000 円～	Tellurium　(Te)
1-07	フッ素	15,000 円～	Fluorine　(F)
1-08	水銀	15,000 円～	Mercury　(Hg)
1-09	希土類	18,000 円～	Rare earths
1-10	ニオブ	18,000 円～	Niobium　(Nb)
1-11	タンタル	18,000 円～	Tantalum　(Ta)
1-12	ジルコニウム	18,000 円～	Zirconium　(Zr)
1-13	ハフニウム	18,000 円～	Hafunium　(Hf)
1-14	ホウ素	18,000 円～	Boron　(B)
1-15	ゲルマニウム	18,000 円～	Germanium　(Ge)
1-16	ウラン	20,000 円～	Uranium　(U)
1-17	トリウム	20,000 円～	Thorium　(Th)
1-18	その他特殊元素	20,000 円～	Special elements
1-19	定性分析	30,000 円～	Qualitative analysis
1-20	水分（乾燥法）	5,500 円～	Moisture by drying method
1-21	ふるい分け試験	―	Sieve test
	ふるい３枚まで	10,000 円～	Base cost
	４枚以上１枚につき	2,500 円～	For every additional screen
1-22	かさ密度（かさ比重）	25,000 円～	Bulk density,Bulk specific gravity
1-23	イオンクロマトグラフ（１成分につき）	15,000 円～	Ion Chromatography
1-24	X 線回折	30,000 円～	X-ray Diffractometry
1-25	蛍光 X 線分析	―	X-ray Fluorescence Spectrometry
	定性分析（Each sample）	30,000 円～	Qualitative analysis
	定量分析（Each element）	9,400 円～	Quantitative analysis
1-26	プラズマ発光分光分析（ICP-AE）	―	Plasma Emission Sepctrometry
	定性分析（Each sample）	30,000 円～	Qualitative analysis
	定量分析（Each element）	9,400 円～	Quantitative analysis
1-27	X線マイクロ分析（EDS）	―	Energy Dispersive X-ray Micro Analysis
	定性分析（半定量分析）	30,000 円～	Base cost
	同一試料での追加：１測定点につき	10,000 円～	For every additional visual field
1-28	走査電子顕微鏡	―	Scanning Electron Microscope
	観察，写真撮影１視野	25,000 円～	Base cost
	１視野増すごと	5,000 円～	For every additional visual field
1-29	光学顕微鏡	―	Optical Microscope
	観察，写真撮影１視野	18,000 円～	Base cost
	１視野増すごと	5,000 円～	For every additional visual field

2．固体燃料分析（石炭・コークス・バイオマス等）

石炭・コークス・バイオマス等		単価	Item（英名）
2-01	全水分	5,500 円～	Total moisture
2-02	湿分	5,500 円～	Adherent moisture
2-03	工業分析	-	Proximate analysis
	水分	5,500 円～	Inherent moisture
	灰分	7,500 円～	Ash
	揮発分	8,000 円～	Volatile matter
	固定炭素	(21,000 円～)	Fixed carbon
2-04	元素分析	-	Ultimate analysis
	灰分（注）	7,500 円～	Ash
	炭素	13,000 円～	Carbon
	水素	13,000 円～	Hydrogen
	窒素	9,400 円～	Nitrogen
	全硫黄	9,400 円～	Toral sulfer
	不燃性硫黄	18,000 円～	Noncombustible sulfer
	酸素	75,800 円～	Oxygen
2-05	発熱量	9,400 円～	Calorific value
2-06	るつぼ膨張試験（粘着性）	9,000 円～	Crucible Swelling-Button method
2-07	粉砕性試験	25,000 円～	Hardgrove grindability index
2-08	流動性試験	35,000 円～	Plastic properties-Gieseler plastometer method
2-09	灰の溶解性試験（酸化性雰囲気）	26,000 円～	Fusibility of Ash ……Oxidizing atmosphere
2-10	灰の溶解性試験（還元性雰囲気）	38,000 円～	Fusibility of Ash ……Reducing atmosphere
2-11	気孔率	40,000 円～	Porosity
2-12	灰の組成分析 ……1 成分につき	9,400 円～	Composition of Ash
2-13	全りん	9,400 円～	Total phosphorus
2-14	全塩素	15,000 円～	Total chlorine
2-15	付着塩分	9,400 円～	Salt adhered
2-16	灰の調整（石炭）	8,600 円～	Preparation of ash(Coal)
2-17	灰の調整（石油コークス）	30,000 円～	Preparation of ash(Petroleum cokes)
2-18	灰の調整（バイオ燃料）	20,000 円～	Preparation of ash(Biofuel)

3．ケミカル・有機工業薬品

分析項目		単価	英名
3-01	密度，比重	－	Density, Specific gravity
	振動密度計	5,500 円	Vibration densitometer
	浮きばかり	7,000 円	Hydrometer
	ピクノメータ	7,000 円	Pycnometer
	酒精度，アルコール度数	7,000 円	Alcohol degree
	ブリックス度	7,000 円	Brix degree
	ハバード法	20,000 円	Harvard method

分析項目		単価	英名
	かさ密度	20,000 円	Bulk density
	密度補正係数	25,000 円	Density conversion factor
	容量補正係数	25,000 円	Volume conversion factor
	蒸気密度	30,000 円	Vapor density
3-02	色	－	Color
	Pt-Co 色	6,000 円	Platinum - cobalt scale (Pt-Co)
	ASTM 色	6,000 円	ASTM color scale
	Saybolt 色	6,000 円	Saybolt color scale
	Gardner 色	8,000 円	Gardner color scale
	加熱色	10,000 円	Color after heating
3-03	水分	－	Water, Moisture
	KF 法	7,000 円	Karl Fischer titration
	加熱乾燥法	9,000 円	Drying method
	蒸留法	9,000 円	Distillation method
	加熱気化-KF 法	9,000 円	Heat-evaporation method
3-04	塩分	－	Chloride
	塩分 無機塩素, 比濁法,導電率法 原油滴定法	 15,000 円 20,000 円	 Inorganic chloride Salt by potentiometric titration
	全塩素分 （微量電量滴定法）	15,000 円	Total chloride
	有機塩素 （ソジウムビフェニル法）	25,000 円	Organic chloride
	電位差沈澱滴定法 （硝酸銀滴定法）	15,000 円	Potentiometry
	イオンクロマト	15,000 円	Ion chromatography
	イオン電極	10,000 円	Ion elctrode
3-05	蒸留試験	－	Distillation
	常圧蒸留	8,000 円	Atmospheric distillation
	水蒸気蒸留	15,000 円	Steam distillation
	減圧蒸留	28,000 円	Vacuum distillation
	ＧＣ法（～538℃）	30,000 円	Distillation by GC-ASTMD2887
	ＧＣ法-原油（～720℃）	50,000 円	Distillation by GC-ASTMD7169
3-06	酸価・アルカリ価・中和価	8,000 円	Acidity, Alkalinity, Neutrarity
	電位差滴定法	10,000 円	Potentiometry
	加熱後の酸価 （指示薬滴定法）	12,000 円	Acidity after heating
3-07	硫黄分	－	Sulfur
	比濁法	10,000 円	Turbidmetry
	沈澱重量法	12,000 円	Precipitation gravimetry
	微量電量法	10,000 円	Coulometry
	蛍光紫外法	10,000 円	Ultraviolet fluorescence method
	ボンベ法	35,000 円	Bomb method
	亜硫酸定性	10,000 円	Sodium sufurous
3-08	ガスクロ分析	－	Gas chromatography

分析項目		単価	英名
	ガスクロマトグラフィー	20,000 円	FID, TCD, ECD, FPD, NPD, SCD
	ガスクロ質量分析 (GC-MS)	55,000 円	Gas chromatography-Mass spectrometry
	熱分解法 GC-MS	70,000 円	Pyrolysis GC-MS
	固相抽出-GC-MS	80,000 円	GC-MS (Solid-phase extraction)
	GC/GC-TOF/MS	100,000 円～	GC/GC-TOF/MS
3-09	純度	10,000 円～	Purity
3-10	水溶性	7,000 円	Water solubility, Water miscibility
3-11	不揮発分	7,000 円	Non-volatile matter
3-12	臭い	7,000 円	Odor
3-13	過マンガン酸カリウム試験	7,000 円	Permanganate test
3-14	硫酸着色試験	10,000 円	Acid wash color
3-15	灰分	7,000 円	Ash
3-16	インヒビター	10,000 円	Inhibitor
3-17	ポリマー	10,000 円	Polymer
3-18	pH	6,000 円	pH
3-19	電気伝導度	8,000 円	Electric conductivity
3-20	不ケン化物	20,000 円～	Non-saponificated matter
3-21	沸点 (平衡還流法)	12,000 円	Boiling point
3-22	融点 (試験管法)	15,000 円	Melting point (Testing tube method)
3-23	融点 (熱分析法)	20,000 円	Melting point (Thermal analysis)
3-24	ヨウ素価	12,000 円	Iodine number
3-25	臭素価・臭素指数	12,000 円	Bromine number
3-26	溶媒不溶分 (ろ過法)	10,000 円	Suspented matter (Filtration method)
3-27	UV 吸収, 光学密度	10,000 円	Ultraviolet absorption
3-28	カルボニル価	15,000 円	Carbonyl value
3-29	エステル価	25,000 円	Ester value
3-30	ケン化価	20,000 円	Saponificaion value
3-31	水酸基価	30,000 円～	Hydroxyl value
3-32	アセチル価	30,000 円～	Acetyl value
3-33	ヨードホルム生成物質	15,000 円	Aldehyde, Ketone
3-34	アンモニア	10,000 円	Ammonia
3-35	過酸化物	10,000 円～	Peroxide
3-36	屈折率	6,000 円	Refractive Index
3-37	沈殿物・浮遊物 (フィルターろ過法)	10,000 円	Suspended matter (Filtration method)
3-38	アニリン点, 混合アニリン点	10,000 円～	Aniline point, Mixed aniline point
3-39	酸化安定度 (ボンベ法)	12,000 円	Oxydation stability
3-40	凝固点	10,000 円	Freezing poion
3-41	発火点	120,000 円	Ignition point
3-42	混濁度	7,000 円	Turbidily
3-43	金属	10,000 円～	Metal (ICP 発光分光, 原子吸光の項を参照)
3-44	ドクターテスト	15,000 円	Doctor test
3-45	ヒ素分析 (グッツァイト法)	15,000 円	Arsenic analysis
3-46	界面活性剤 (定性, 定量)	10,000 円～	Surfactant

分析項目		単価	英名
3-47	ガソリン混合試験	7,000 円	Miscibility with gasoline
3-48	界面張力	15,000 円	Surface tension
3-49	紫外線照射機	7,000 円	Ultraviolet irradiation
3-50	ガス検出	－	Gas detection
	ガス検知管（成分毎）	10,000 円	Gas detecting tube
	ガス検知メータ（成分毎）	10,000 円	Gas detecter
	異臭分析（定性分析）	70,000 円	Foreign odor (GC-MS)
3-51	液クロ分析	－	
	LC　カラムクロマト	50,000 円	Column chromatgraphy
	LC　イオン交換カラムクロマト	15,000 円	Ion-exchange chromatography
3-52	高速液体クロマトグラフィー	－	High performance lipuid chromatography
	高速液クロ（HPLC）	20,000 円～	HPLC
	サイズ排除クロマトグラフィー	30,000 円～	GPC, GFC
	分子量分布測定	70,000 円	Molecular weight distribution
3-53	イオンクロマトグラフィー	15,000 円	Ion chromatography
3-54	窒素	－	Nitrogen
	ケルダール法	15,000 円	Kjeldahl method
	揮発性塩基性窒素	10,000 円	Volatile base nitrogen
	化学発光法	10,000 円	Chemiluminescence
3-55	発火点	100,000 円	Ignition point
3-56	引火点	－	Flash point
	タグ密閉法	6,000 円～	TCC　(Tag closed tester)
	タグ開放法	6,000 円～	TOC　(Tag open cup)
	クリーブランド開放法	6,000 円～	COC　(Cleveland open cup)
	セタ密閉法	8,000 円～	SCC (Seta closed cup)
	セタ開放法	8,000 円～	SOC (Seta open cup)
	燃焼点	6,000 円～	Burning point,　Fire point
3-57	自動滴定装置	－	Auto titration
	分極滴定	10,000 円	Polarization titration
	沈澱滴定	10,000 円	Precipitation titration
	電気滴定	10,000 円	Electrometric titration
	電位差滴定	10,000 円	Potentiometric titration
	酸化還元滴定	10,000 円	Oxidation-reduction titration
3-58	赤外線吸収スペクトル分析	－	Infrared absorption spectrometry
	ATR 法	20,000 円	ATR method
	熱分解法	25,000 円	Pyrolysis IR
3-59	原子吸光光度計	－	Atomic absorption spectrometry
	フレーム	10,000 円	Flame method
	ファーネス	10,000 円	Furnace AAS (flame-less)
	還元気化法	15,000 円	Reduction volatilization method
	水素化法	15,000 円	Hydrogenation method
	水銀（金アマルガム法）	30,000 円	Mercury(Gold amalgam method)
3-60	発光分光光度計（ICP）	－	ICP spectrometry
	元素毎	10,000 円	Each element
	多元素同時分析	35,000 円	Simultaneous analysis
3-61	電子顕微鏡	－	Electron microscope

分析項目		単価	英名
	走査型電子顕微鏡（SEM）	25,000 円	Scanning electron microscope
	X線マイクロ分析（EDX）	25,000 円	Energy dispersive X-ray microanalyzer
3-62	光学顕微鏡	－	Optical microscope
	実体顕微鏡	7,000 円～	Stereomicroscope
	透過モード	15,000 円～	Transmission method
	落射モード	15,000 円～	Incident method (Dark/Bright field)
	位相差モード	15,000 円～	Phase contrast microscope
	微分干渉（ノマルスキー式）	15,000 円～	Differential interference contrast microscope
	偏光	15,000 円～	Polarization microscope
	共焦点顕微鏡	30,000 円～	Confocal microscope
3-63	熱分析	－	Thermal analysis
	熱重量-示差熱分析（TG-DTA）	25,000 円～	Thermogravimetry Differential scanning calorimeter
	示差走査熱量分析（DSC）	25,000 円～	differential thermal analysis
3-64	粘度	－	Viscosity
	動粘度（30℃～75℃）	7,000 円	Kinematic viscosity
	動粘度（20℃以下　又は 80℃以上）	11,000 円	Kinematic viscosity
	絶対粘度	12,500 円	Dinamic viscosity
	回転粘度計	15,000 円	Rotational viscometer
	振動粘度計	9,000 円	Oscillation viscometer
	粘度指数	19,000 円	Viscosity index

４．石油分析（揮発油等の品質の確保等に関する法律に基づく分析）

揮発油（ガソリン）		試料量	単価	強制規格	標準規格
4-1-01	鉛	50 mL	13,500 円	○	○
4-1-02	硫黄分	20 mL	10,000 円	○	○
4-1-03	MTBE	10 mL	50,000 円	○	○
4-1-04	ベンゼン			○	○
4-1-05	灯油混入			○	○
4-1-06	メタノール			○	○
4-1-07	エタノール			○	○
4-1-08	酸素量			○	○
4-1-09	色	50 mL	3,000 円	○	○
4-1-10	実在ガム	100 mL	9,000 円	○	○
4-1-11	密度	20 mL	5,500 円	－	○
4-1-12	蒸留性状	150 mL	8,000 円	－	○
4-1-13	銅板腐食	50 mL	6,000 円	－	○
4-1-14	蒸気圧	100 mL	11,000 円	－	○
4-1-15	酸化安定度	100 mL	15,000 円	－	○
4-1-16	オクタン価	1,200 mL	45,000 円	－	○
合計　（消費税抜き）		1,850 mL		85,500 円	176,000 円

灯油		試料量	単価	強制規格	標準規格
4-2-01	硫黄分	20 mL	10,000 円	○	○
4-2-02	引火点	100 mL	6,000 円	○	○
4-2-03	色（セーボルト色）	50 mL	6,000 円	○	○
4-2-04	蒸留性状	150 mL	8,000 円	－	○
4-2-05	銅板腐食	100 mL	6,000 円	－	○
4-2-06	煙点	50 mL	10,000 円	－	○
合計 （消費税抜き）		470 mL		22,000 円	51,500 円

軽油		試料量	単価	強制規格	標準規格
4-3-01	硫黄分	20 mL	10,000 円	○	○
4-3-02	セタン指数	110 mL	1,000 円	○	○
4-3-03	蒸留性状	150 mL	8,000 円	○	○
4-3-04	トリグリセリド	10 mL	31,000 円	○	○
4-3-05	脂肪酸メチルエステル			○	○
4-3-06	引火点（PM 法）	150 mL	6,000 円	－	○
4-3-07	目詰まり点	50 mL	13,000 円	－	○
4-3-08	10%残留炭素	200 mL	13,000 円	－	○
4-3-09	動粘度	50 mL	7,000 円	－	○
4-3-10	流動点	50 mL	7,000 円	－	○
合計 （消費税抜き）		790 mL		55,500 円	101,500 円

*セタン指数の算出に密度（5,500 円）及び蒸留性状を実施いたします。

FAME 混合軽油		試料量	単価	強制規格	標準規格
4-4-01	硫黄分	20 mL	10,000 円	○	○
4-4-02	セタン指数	110 mL	1,000 円	○	○
4-4-03	蒸留性状（90%留出温度）	150 mL	8,000 円	○	○
4-4-04	トリグリセリド	10 mL	31,000 円	○	○
4-4-05	脂肪酸メチルエステル			○	○
4-4-06	メタノール	10 mL	32,000 円	○	○
4-4-07	酸価	50 mL	8,000 円	○	○
4-4-08	ギ酸，酢酸及びプロピオン酸	10 mL	22,000 円	○	○
4-4-09	酸価安定度	100 mL	40,500 円	○	○
4-4-10	引火点（PMCC 法）	150 mL	6,000 円	－	○
4-4-11	流動点	50 mL	7,000 円	－	○
4-4-12	10%残留炭素	200 mL	13,000 円	－	○
4-4-13	動粘度	50 mL	7,000 円	－	○
4-4-14	目詰まり点	50 mL	13,000 円	－	○
	合計 （消費税抜き）	960 mL		158,000 円	204,000 円

*セタン指数の算出に密度（5,500 円）及び蒸留性状を実施いたします。

重油		試料量	単価	強制規格	品質証明
4-5-01	硫黄分	10 mL	10,000 円	○	○
4-5-02	反応（無機酸）	100 mL	3,500 円	○	○
4-5-03	密度	20 mL	5,500 円	－	○
合計 （消費税抜き）		130 mL		13,500 円	19,000 円

５．石油分析（ISO 8217、船用燃料油 FO/MDO）

重油 （IS 08217）		試料量	単価	Item （英名）
5-1-01	動粘度 @50℃	50ml	7,000 円～	Kinematic viscosity
5-1-02	密度（振動式密度計法）	10ml	5,500 円～	Density
5-1-03	CCAI	―	1,000 円～	CCAI
5-1-04	硫黄分（励起法）	20ml	10,000 円～	Sulfur
5-1-05	引火点（PM）	150ml	6,000 円～	Flash point （PM）
5-1-06	硫化水素	50ml	25,000 円～	Hydrogen sulfide
5-1-07	酸価	100ml	8,000 円～	Acid number
5-1-08	残留炭素分 （ミクロ法）	10ml	6,000 円～	Micro carbon residue
5-1-09	流動点	100ml	7,000 円～	Pour point
5-1-10	水分（蒸留法）	100ml	9,000 円～	Water by distillation
5-1-11	灰分	10ml	7,000 円～	Ash
5-1-12	バナジウム	30ml	10,000 円～	Vanadium （V）
5-1-13	ナトリウム	30ml	10,000 円～	Sodium （Na）
5-1-14	アルミニウムおよびケイ素	30ml	23,500 円～	Aluminium plus silicon
5-1-15	カルシウム	30ml	10,000 円～	Calcium （Ca）
5-1-16	亜鉛	30ml	10,000 円～	Zinc （Zn）
5-1-17	リン	30ml	10,000 円～	Phosphorus （P）
5-1-18	トータルセジメント（TSP）	50ml	15,000 円～	Total sediment (potential)
5-1-19	トータルセジメント（TSA）	50ml	15,000 円～	Total sediment (accelerated)
2-1-20	トータルセジメント（TSE）	50ml	10,000 円～	Total sediment (existent)

ディーゼル燃料油 （ISO8217）		試料量	価格	Item （英名）
5-2-01	動粘度 @40℃	50ml	7,000 円～	Kinematic viscosity
5-2-02	密度（振動式密度計法）	10ml	5,500 円～	Density
5-2-03	セタン指数	110ml	14,500 円～	Cetane index
5-2-04	硫黄分（励起法）	20ml	10,000 円～	Sulfur (S)
5-2-05	引火点（PM）	150ml	6,000 円～	Flash point （PM）
5-2-06	硫化水素	50ml	25,000 円～	Hydrogen sulfide
5-2-07	酸価	100ml	8,000 円～	Acid number
5-2-08	実在トータルセジメント	50ml	10,000 円～	Total sediment (Potential)
5-2-09	酸化安定度	400ml	40,000 円～	Oxydation stability
5-2-10	脂肪酸メチルエステル	20ml	30,000 円～	Fatty acid methyl ester
5-2-11	10%残油の残留炭素分	200ml	13,000 円～	10% carbon residue
5-2-12	残留炭素分（ミクロ法）	5ml	6,000 円～	Micro carbon residue

5-2-13	曇り点	50ml	7,000 円～	Cloud point
5-2-14	流動点	50ml	7,000 円～	Pour point
5-2-15	外観	500ml	3,000 円～	Appearance
5-2-16	灰分	100ml	7,000 円～	Ash
5-2-17	潤滑性(HFRR)	20ml	40,000 円～	Lubricity (HFRR)

６．燃料分析

燃料分析		試料量	単価	Item (英名)
6-01	密度 (振動式密度計法)	20ml	5,500 円～	Density by density meter
6-02	密度 (ふひょう法)	500ml	7,000 円～	Density by hydrometer
6-03	API 度 @60°F (計算のみ)	20ml	1,000 円～	API gravity @60°F
6-04	外観	1,000ml	3,000 円～	Appearance
6-05	動粘度	50ml	7,000 円～	Kinematic viscosity
6-06	外観 (ヘイズレイティング)	1,000ml	3,000 円～	Appearance (Haze rating)
6-07	色 (ASTM)	50ml	6,000 円～	Color
6-08	セタン価	4,000ml	60,000 円～	Cetane number
6-09	セタン指数 (計算のみ)	－	1,000 円～	Cetane Index (4 Variable Equation)
6-10	セタン指数 (測定込み)	110ml	14,500 円～	Cetane Index (including measurement of properties)
6-11	蒸留性状 (常圧)	100ml	8,000 円～	Distillation
6-12	蒸留性状 (GC 法)	10ml	25,000 円～	Biling range distribution by gas chromatography
6-13	引火点 (PM)	150ml	6,000 円～	Flash-Point (PM)
6-14	硫黄分 (酸価分解･紫外蛍光法)	5ml	10,000 円～	Sulfur by UV Fluorescence1
6-15	硫黄分 (励起法)	20ml	10,000 円～	Sulfur by EDX
6-16	曇り点	50ml	7,000 円～	Cloud point
6-17	目詰まり点 (CFPP)	50ml	13,000 円～	Cold filter plugging point
6-18	流動点	50ml	7,000 円～	Pour point
6-19	10%残留炭素分 (コンラドソン法)	200ml	13,000 円～	Conradoson carbon residue on 10% distillation residue
6-20	10%残留炭素分 (ミクロ法)	200ml	13,000 円～	Micro carbon residue on 10% distillation residue
6-21	10%残留炭素分 (ラムスボトム法)	200ml	19,000 円～	Ramsbottom carbon residue on 10% distillation residue
6-22	灰分	100ml	7,000 円～	Ash
6-23	芳香族分および多環芳香族分 (HPLC 法)	20ml	30,000 円～	Aromatic hydrocarbons (and Polyaromatic hydrocarbons) HPLC
6-24	芳香族分および多環芳香族分 (超臨界クロマト法)	20ml	50,000 円～	Aromatic hydrocarbons (and Polyaromatic hydrocarbons) SFC
6-25	炭化水素タイプ分析 (HPLC 法) 密度、動粘度別	20ml	30,000 円～	Hydrocarbon typeanalysis

燃料分析		試料量	単価	Item（英名）
6-26	炭化水素タイプ分析 （HPLC 法）密度、動粘度込み	100ml	42,500 円～	Hydrocarbon typeanalysis
6-27	導電率	100ml	8,000 円～	Electric conductibity
6-28	銅板腐食試験	50ml	6,000 円～	Copper corrosion
6-29	潤滑性（HFRR）	20ml	40,000 円～	Lubricity HFRR
6-30	強酸価　（指示薬法）	100ml	10,000 円～	Strong acid number (Color indicator)
6-31	酸価 （電位差滴定法）	40ml	8,000 円～	Acid number (Electric titration)
6-32	酸価　（指示薬法）	100ml	8,000 円～	Acid number(Color indicator titration)
6-33	全塩素	20ml	15,000 円～	Total chlorine
6-34	窒素分 （化学発光法）	20ml	10,000 円～	Nitrogen
6-35	酸化安定度	400ml	40,000 円～	Oxidation Stability
6-36	High temperature stability	500ml	25,000 円～	High temperature stability
6-37	きょう雑物	1,000m l	10,000 円～	Particulate matter
6-38	セジメント （抽出セジメント）	20ml	20,000 円～	sediment　by extraction
6-39	セジメント （ろ過法）	100ml	9,000 円～	sediment　by menblene filteration
6-40	水泥分	100ml	9,000 円～	Water and sediment
6-41	水分(KF 式，電量滴定法)	20ml	7,000 円～	Water by coulometic titration
6-42	水分(KF 式，容量滴定法)	20ml	7,000 円～	Water by volumetic Karl-Fisher titration
6-43	水分(蒸留法)	100ml	9,000 円～	Water by distillation
6-44	脂肪酸メチルエステル　(FAME)	20ml	30,000 円～	FAME content
6-45	Filter blocking tendency (FBT)	350ml	30,000 円～	Filter blocking tendency
6-46	総発熱量	50ml	10,000 円～	Gross Caloric Value
6-47	真発熱量 （計算のみ）	50ml	1,000 円～	Net Caloric Value　(calculation)
6-48	微生物試験	50ml	30,000 円～	Microbial Count
6-49	硫化水素	50ml	25,000 円～	Hydrogen sulfide

7．石油分析

7－1．ジェット燃料油

JET 燃料　(DEFSTAN 91-91)		試料量	単価	Item（英名）
7-1-01	外観	50ml	3,000 円～	Visual appearance
7-1-02	色	100ml	6,000 円～	Colour
7-1-03	きょう雑物（重量法）	4,000ml	10,000 円～	Particulate contamination
7-1-04	きょう雑物（粒度分布）	100ml	28,000 円～	Particulate count (IP 565)
7-1-05	酸価	150ml	8,000 円～	Total acidity
7-1-06	芳香族　（蛍光指示薬法）	20ml	30,000 円～	Aromatics
7-1-07	全芳香族　(HPLC 法)	20ml	30,000 円～	Total aromatics
7-1-08	硫黄分	20ml	10,000 円～	Sulphur, total

JET 燃料 (DEFSTAN 91-91)		試料量	単価	Item (英名)
7-1-09	メルカプタン硫黄分	20ml	10,000 円～	Sulphur, Mercaptan
7-1-10	ドクターテスト	20ml	15,000 円～	Doctor Test
7-1-11	蒸留性状	100ml	8,000 円～	Distillation
7-1-12	引火点	110ml	6,000 円～	Flash point
7-1-13	密度 @15℃	20ml	5,500 円～	Density at 15 ° C
7-1-14	析出点	50ml	10,000 円～	Freezing point
7-1-15	動粘度 @-20℃	50ml	11,000 円～	Viscosity at minus 20 ° C
7-1-16	煙点	50ml	10,000 円～	Smoke point
7-1-17	ナフタレン	10ml	10,000 円～	Naphthalenes
7-1-18	発熱量 (計算のみ)	－	1,000 円～	Specific energy (Calculation)
7-1-19	銅板腐食 @50℃, 3h	50ml	6,000 円～	Copper strip@50℃,3h
7-1-20	熱安定性 (JFTOT)	700ml	52,000 円～	Thermal stability (JFTOT)
7-1-21	実在ガム(空気法)	100ml	9,000 円～	Existent gum (Air)
7-1-22	実在ガム(水蒸気法)	100ml	20,000 円～	Existent gum (Steam)
7-1-23	水分離指数 (MSEP)	150ml	25,000 円～	Microseparometer (MSEP)
7-1-24	導電率	100ml	8,000 円～	Electrical conductivity
7-1-25	潤滑性 (BOCLE)	50ml	40,000 円～	Lubricity (BOCLE)
7-1-26	脂肪酸メチルエステル	10ml	68,000 円～	Fatty acid methyl ester(FAME)

７－２．成分分析

成分分析		試料量	単価	Petroleum component analysis
7-2-01	FIA 分析	20ml	50,000 円～	FIA analysis
7-2-02	PONA 分析	20ml	50,000 円～	PONA analysis
7-2-03	PIONA 分析	20ml	50,000 円～	PIONA analysis
7-2-04	SARA 分析 (TLC-FID)	20ml	55,000 円～	SARA analysis (TLC-FID)
7-2-05	SARA 分析 (カラムクロマト法)	20ml	50,000 円～	SARA analysis (Colomn Chromatography)
7-2-06	アスファルテン	20ml	14,000 円～	Asphaltenes
7-2-07	レジン	20ml	50,000 円～	Resin
7-2-08	ワックス	20ml	30,000 円～	Wax
7-2-09	トータルセジメント (実在)	50ml	10,000 円～	Total sediment (existent)
7-2-10	トータルセジメント (潜在)	50ml	15,000 円～	Total sediment (potential)
7-2-11	トータルセジメント (TSA)	50ml	15,000 円～	Total sediment (accelerated)
7-2-12	芳香族分 (タイプ分析 JPI 法) 密度、動粘度別	20ml	30,000 円～	Aromatics JPI method (HPLC) ※Excluding measurement of density and viscosity
	芳香族分 (タイプ分析 JPI 法) 密度、動粘度込み	100ml	42,500 円～	Aromatics JPI method (HPLC) ※Including measurement of density and viscosity
7-2-13	芳香族分 (HPLC 法)	20ml	30,000 円～	Aromatics (HPLC)
7-2-14	芳香族分 (超臨界クロマト法)	20ml	50,000 円～	Aromatics by Suppercritical Fluid Chromatography
7-2-15	潤滑油中の石油分 (税関分析法)	20ml	60,000 円～	Petroleum content in lubrication oil
7-2-16	アニリン点	20ml	10,000 円～	Aniline point
7-2-17	環分析 (n-d-m 法)	200ml	30,000 円～	n-d-m method
7-2-18	有機塩素 (原油)	1,000ml	50,000 円～	Organic chloride in crude oil

7-2-19	重金属（鉛）	100ml	25,000 円～	Heavy metal （Lead）
7-2-20	重金属（ヒ素）	100ml	25,000 円～	Heavy metal （Arsenic）
7-2-21	ガスクロ蒸留（原油）	50ml	50,000 円～	Simulated distillation by GC （Crude oil）
7-2-22	スポットテスト（Cleanliness）	100ml	6,000 円～	ASTM D4740
7-2-23	スポットテスト（compatibility）	200ml	15,000 円～	ASTM D4740

７－３．潤滑油

潤滑油		試料量	単価	Item（英名）
7-3-01	酸価	40ml	8,000 円～	Acid value
7-3-02	塩基価	40ml	8,000 円～	Base number
7-3-03	引火点（COC 法）	160ml	6,000 円～	Flash point
7-3-04	軽油希釈率	50ml	30,000 円～	Gas Oil Diluent in Engine Oils
7-3-05	ガソリン希釈率	10ml	32,500 円～	Gasoline Diluent in Engine Oils
7-3-06	水分(KF 気化法)	20ml	9,000 円～	Water content(water vaporizer method)
7-3-07	ペンタン不溶分（A 法）	50ml	8,000 円～	Pentane insolubles
7-3-08	凝集ペンタン不溶分（B 法）	50ml	8,000 円～	Pentane insolubles
7-3-09	トルエン不溶分	50ml	8,000 円～	Toluene insolubles
7-3-10	動粘度@40℃	50ml	7,000 円～	Kinematic viscosity 40℃
7-3-11	動粘度@100℃	50ml	11,000 円～	Kinematic viscosity 100℃
7-3-12	粘度指数（粘度測定２点含む）	100ml	19,000 円～	Viscosity index
7-3-13	汚染度（質量法）	100ml	10,000 円～	Contaminants by gravimetric method
7-3-14	ISO コード	100ml	12,000 円～	ISO code

７－４．アスファルト・ピッチ・クレオソート油

アスファルト･ピッチ･クレオソート油		試料量	単価	Item （英名）
7-4-01	軟化点（環球式）	100g	15,000 円～	Softning point
7-4-02	引火点	200g	9,000 円～	Flash point
7-4-03	密度 @15℃	100g	20,000 円～	Density at 15 ° C
7-4-04	トルエン不溶分	50g	10,000 円～	Toluene insolubles
7-4-05	キノリン不溶分	50g	15,000 円～	Quinoline insolubles
7-4-06	蒸留試験	300g	14,000 円～	Distillation
7-4-07	ワックス	300g	30,000 円～	Wax content
7-4-08	固定炭素	50g	20,000 円～	Fixed carbon
7-4-09	コークス残分	50g	25,000 円～	Cokes rersidue

８．異物・付着物

異物・付着物		試料量	単価	Item （英名）
8-01	光学顕微鏡観察	1ml	10,000～ 30,000 円	Optical Microscope
8-02	赤外線吸収スペクトル分析	1ml	20,000 円～	Infrared absorbance spectrometry
8-03	走査型電子顕微鏡-EDX 分析	1ml	25,000 円～	SEM-EDX analysis
8-04	熱分析（TG-DTA, DSC）	1ml	25,000 円～	Thermal analysis

8-05	X線回折	2ml	30,000 円～	X-ray Diffraction
8-06	ICP 分析（金属分析等）	20ml	35,000 円～	ICP analysis
8-07	溶解性試験	10ml	20,000 円～	Solubility test
8-08	pH，酸性度・アルカリ性度	20ml	10,000 円～	pH, Acid and alkali
8-09	ガスクロマトグラフ分析	5ml	20,000 円～	Gas chromatography
8-10	ガスクロマトグラフィー質量分析	5ml	55,000 円～	Gas chromatography - Mass spectromety
8-11	GC×GC-TOFMS 分析	5ml	100,000 円～	GC×GC Time of Flight Mass Spectrometry
8-12	高速液体クロマトグラフィー	5ml	30,000 円～	High performance chromatography
8-13	異臭分析	10ml	80,000 円～	Foreign odor analyss
8-14	可視紫外線吸収スペクトル分析	10ml	10,000 円～	Spectrophotometry
8-15	蛍光スペクトル分析	10ml	15,000 円～	Fluoresence spectrometry
8-16	前処理各種	10ml	10,000 円～	Pretreatment
8-17	諸経費 （データ解析・報告書作成等）	0ml	分析費用の 30%	Overhead costs

９．脂肪酸メチルエステル（FAME）

脂肪酸メチルエステル（FAME）		試料量	単価	Item（英名）
9-01	エステル分	20ml	15,000 円～	FAME content
9-02	密度@15℃	20ml	5,500 円～	Density
9－03	動粘度@40℃	50ml	7,000 円～	Kinematic viscosity
9-04	引火点	150ml	6,000 円～	Flash point (PM)
9-05	硫黄分	20ml	10,000 円～	Sulfur (S)
9-06	10%残油の残留炭素分	220ml	40,000 円～	10% carbon residue
9-07	セタン価	30,000ml	75,000 円～	Cetane number
9-08	硫酸灰分	80ml	10,000 円～	Sulfated ash
9-09	水分	100ml	7,000 円～	Water
9-10	固形不純物	500ml	10,000 円～	Total contamination
9-11	銅板腐食試験@50℃，3h	50ml	6,000 円～	Copper strip corrosion
9-12	酸化安定性	10ml	40,500 円～	Oxidation stability
9-13	酸価	50ml	8,000 円～	Acid value
9-14	ヨウ素価	10ml	12,000 円～	Iodine value
9-15	リノレン酸メチル	5ml	15,000 円～ （注１）	Linolenic acid methyl ester
9-16	メタノール	15ml	15,000 円～	Methanol
9-17	モノグリセライド，ジグリセライド，トリグリセライド，遊離グリセリン，全グリセリン	5ml	25,000 円～	Mono-, Di-, Tri-glyceride, Free-, Totak-glycerol
9-18	金属（Na+K）	10ml	20,000 円～	Metals (Na+K)
9-19	金属（Ca+Mg）	10ml	20,000 円～	Metals (Ca+Mg)
9-20	りん	5ml	10,000 円～	Phosphprus
9-21	低温流動性(注２）	50ml	22,500 円～	Cloud point, CFPP, Pour point

脂肪酸メチルエステル（FAME）		試料量	単価	Item（英名）
9-22	多価不飽和脂肪酸	5ml	38,000 円～	Polyunsaturated (≥ 4 double bonds) methyl esters

注１） エステル分を測定する場合は、リノレン酸メチルの費用はかかりません。

注２） 低温流動性は，当事者間の合意で実施します。一例として，試料を使用してＢ５軽油を調整後に流動点および目詰まり点（CFPP)を実施する場合の料金を記載します。

１１．消防法危険性評価

第４類関連 （引火性液体）		試料量	単価	備考
11-01	液状確認 （1 点）	100ml	10,000 円	
11-02	引火点 （タグ密閉法）	200ml	40,000 円	
11-03	引火点 （セタ密閉法）	50ml	40,000 円	
11-04	引火点 （クリーブランド開放法）	300ml	40,000 円	
11-05	動粘度	500ml	30,000 円	引火点と同温度で測定
11-06	燃焼点	200ml	50,000 円	
11-07	可燃性液体量	100ml	120,000 円～	成分組成が既知の場合は省略可
11-08	沸点	200ml	35,000 円	
11-09	発火点	50ml	80,000 円	
11-10	水溶性	100ml	10,000 円	
第２類関連 （引火性固体）		試料量	単価	備考
11-11	引火点 （セタ密閉法）	50g	40,000 円	
11-12	小ガス炎着火試験	100g	30,000 円	

指定可燃物関連 （可燃性液体，可燃性固体）		試料量	単価	備考
11-13	引火点 （セタ密閉法）	50ml,g	40,000 円	
11-14	融点	50ml,g	30,000 円	
11-15	発熱量	50ml,g	40,000 円	

１２．油脂および油脂原料

分析項目		単価	英名
12-01	油分	7,000 円	Oil content
12-02	脂肪 （粗脂肪）	7,000 円	Crude fat
12-03	水分	－	Moisture
12-04	カールフィッシャー法	7,000 円	Karl Fischer titration
12-05	加熱乾燥法	9,000 円	Drying method
12-06	糖分	－	Sugar
	全糖分	15,000 円	Total sugar
	転化糖	15,000 円	Invert sugar
	還元糖分	30,000 円	Reducing sugar
	糖度	10,000 円	Polarization
	デンプン	9,000 円	Starch
12-07	繊維 （粗繊維）	9,000 円	Crude fiber

分析項目		単価	英名
12-08	窒素化合物	－	Nitrogen component
	タンパク質　(粗タンパク質)	6,000 円	Crude protein
	窒素	6,000 円	Nitrogen
	アンモニア態窒素	7,000 円	Ammonia nitrogen
	アンモニア	10,000 円	Ammonia
	尿素	10,000 円	Urea
	ホルマリン	10,000 円	Formalin
12-09	可溶性無窒素物 ＝水分＋粗タンパク質＋粗脂肪 ＋祖繊維＋祖灰分	25,000 円	Nitrogen free extract
12-10	灰分	7,000 円	Ash
12-11	塩分	15,000 円	Chloride
12-12	酸価	8,000 円	Acidity, Alkalinity, Neutrarity
12-13	水溶性酸価	10,000 円	Water soluble acids
12-14	遊離脂肪酸	10,000 円	Free fatty acids of extracted oil
12-15	脂肪酸組成	35,000 円	Fatty acid component
12-16	引火点	6,000 円	Flash point
12-17	燃焼点	6,000 円	Burning point, Fire point
12-18	凝固点	10,000 円	Freezing poion
12-19	屈折率	6,000 円	Refractive Index
12-20	動粘度		Kinematic viscosity
	30℃～75℃	7,000 円	
	20℃以下　又は 80℃以上	11,000 円	
12-21	エステル価	25,000 円	Ester value
12-22	ケン化価	20,000 円	Saponification value
12-23	不ケン価物	20,000 円～	Non-saponificated matter
12-24	ヨウ素価	12,000 円	Iodine number
12-25	臭素価・臭素指数	12,000 円	Bromine number
12-26	水酸基価・アセチル価	30,000 円～	Hydroxyl value
12-27	過酸化物	10,000 円	Peroxide
12-28	ふるい分け試験	－	Sieve test
	ふるい３枚まで	10,000 円	Base cost
	４枚以上１枚につき	3,000 円	For every additional screen
12-29	色	－	Color
	ガードナー色	6,000 円	Gardner color scale
	ロビボンド色	10,000 円	Lovibond color
12-30	金属	－	Metal
	ヒ素	15,000 円～	Arsenic
	水銀	15,000 円～	Mercury
	リン	10,000 円～	Phosphorous
	カリウム	10,000 円～	Potasium
	ナトリウム	10,000 円～	Sodium
	カルシウム	10,000 円～	Calsium