

紙媒体の良さにこだわり、使いやすさと有用性を追求した、普段使いに適したデータ数の赤外スペクトル集

プラスチック・エラストマーの赤外吸収スペクトル集

透過スペクトル版

ATR スペクトル版

高山 森 制作

高山 森「プラスチック用添加剤の赤外スペクトル&化合物ガイド」(スペクトラ・フォーラム)の姉妹編です。

対象

成形されて使用されるポリマー(プラスチック・ゴム・熱可塑性エラストマー)が中心で、代表的な繊維・接着剤用樹脂・塗料用樹脂・天然樹脂も加えた 578 点。工業化学品が大部分で、一部、実験室品がある。

I 熱可塑性プラスチック	373 点
II 熱硬化性樹脂:硬化物 およびプレポリマー	58 点
III ゴム(生ゴム)	47 点
IV 熱可塑性エラストマー	49 点
V その他独立系: ポリウレタン/シリコーン/天然樹脂	27/14/10 点

特徴

- (1) サンプルへのこだわり 新しいポリマーもカバー。硬化性樹脂は硬化物が主体(例外もあり)。同族体を充実
- (2) 透過スペクトルへのこだわり & ATR 法への配慮
透過法が基本と考え透過スペクトルを提供。同時に ATR 法ユーザー向けに ATR スペクトル版も提供
- (3) 見やすいスペクトルへのこだわり
スペクトルを眺めてパターン認識しやすいように、「罫線」入りスペクトルを提供。
- (4) 実用性へのこだわり
 - ・名称:慣用名中心。分かりやすさと正確さのバランスに配慮
 - ・構造式:分かりやすさと正確さのバランスに配慮した構造式を明示 (付録でデジタルファイルを提供)
 - ・索引機能:50 音式化学名索引だけに頼らず、複数の独自の索引を提供
 - ①カテゴリー別リスト ②化学名索引 ③略号索引 ④商品名索引 ⑤部分構造索引 ⑥原料モノマー索引
- (5) 総合力へのこだわり 赤外スペクトル集だけでは十分な分析は不可能という立場で、ラマンスペクトル集、スペクトル解読のためのガイド、各ポリマーの物質情報をまとめたガイドもシリーズとして提供。活用すれば総合力が養える。

仕様

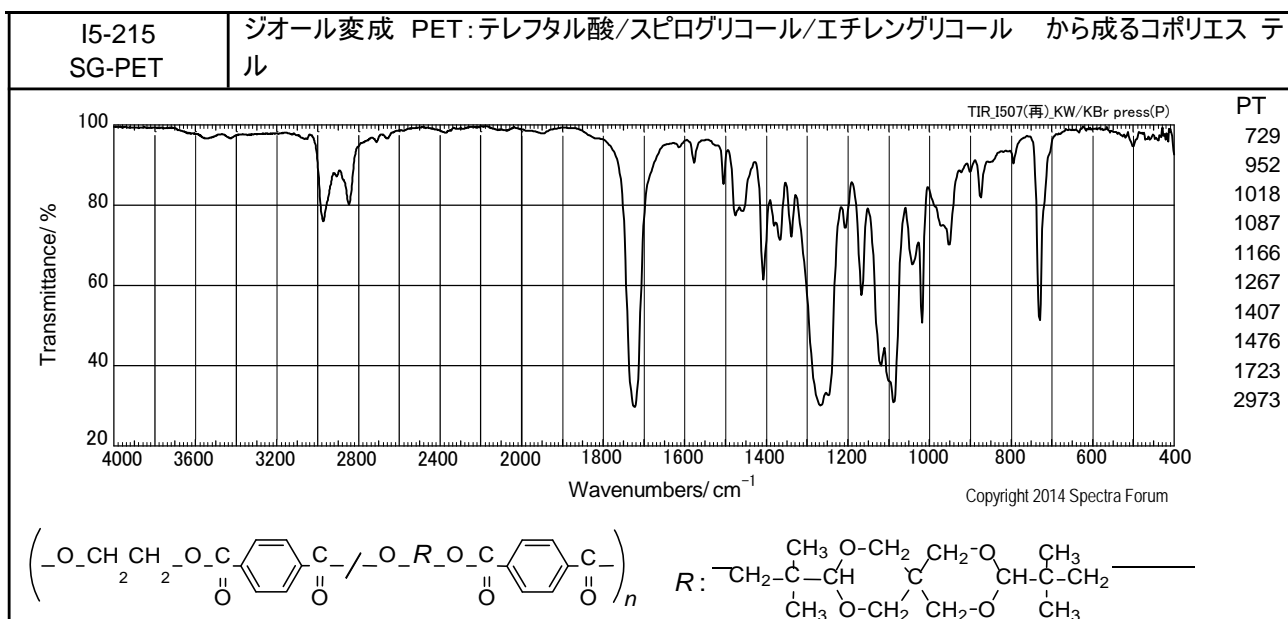
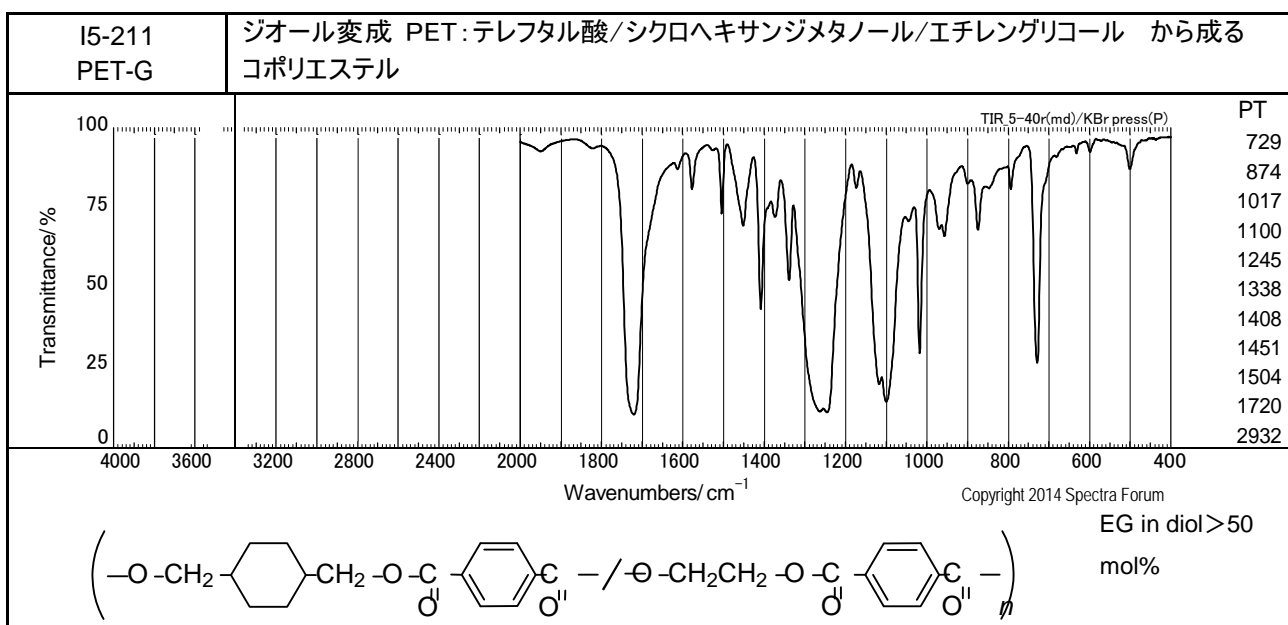
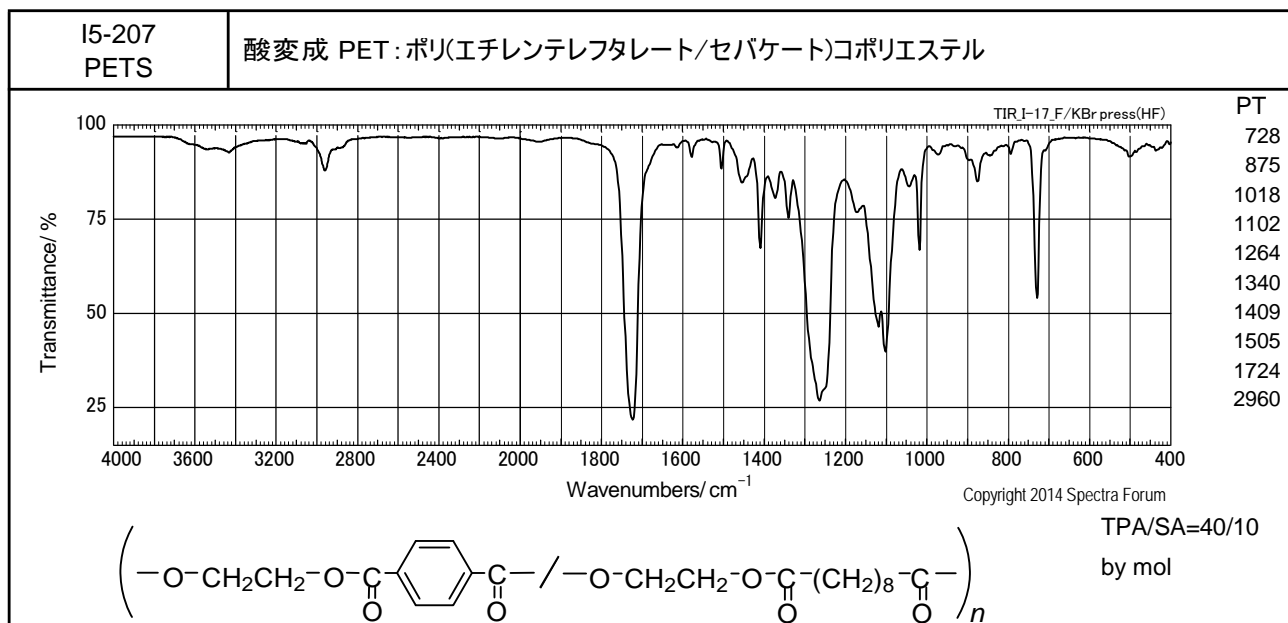
収載サンプル数:578 点 透過スペクトル:熱プレスフィルム、溶液キャストフィルム、粉碎等の前処理で測定。分解能 4cm^{-1} ATR スペクトル:ダイヤモンドエレメント使用。ATR 補正なし。分解能 4cm^{-1} サイズ:A4、320 頁(透過スペクトル版)/310 頁(ATR スペクトル版)、上製本 付録:構造式のデジタルファイル(CD-ROM。Word 版)。レポートへ貼付け自由。ChemDraw で加工可能

※ 収録サンプルのインデックス(PDF)をご希望の場合はメールにて sales@techno-lab.co.jp までご請求下さい。

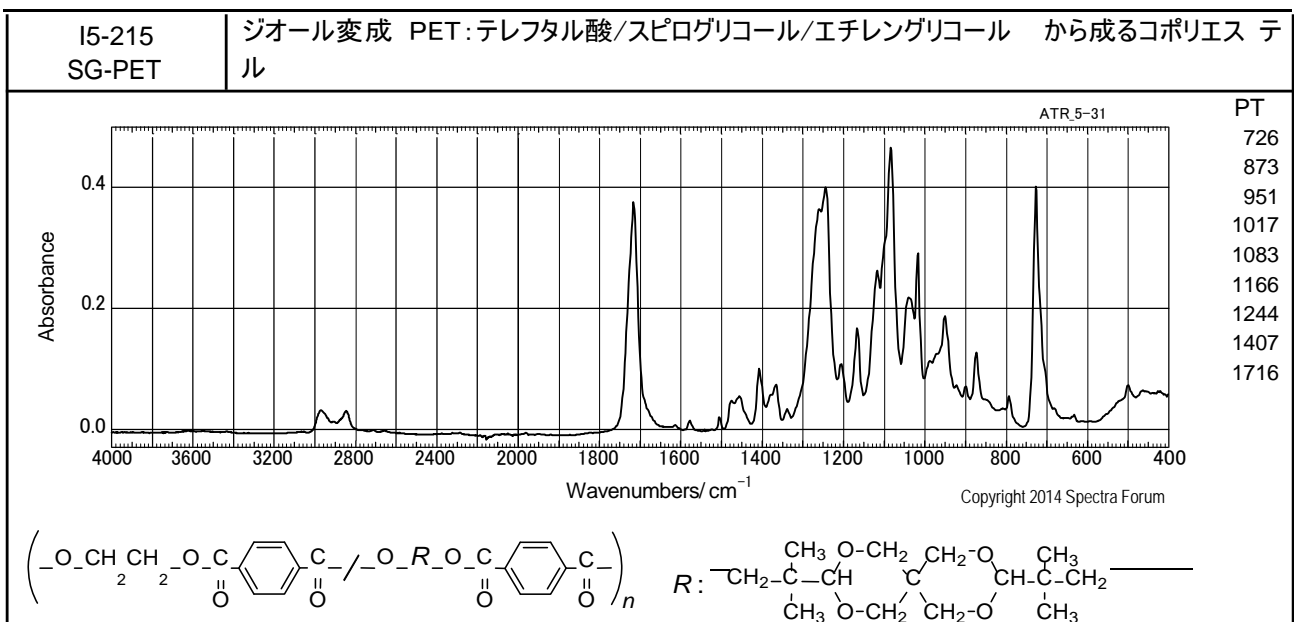
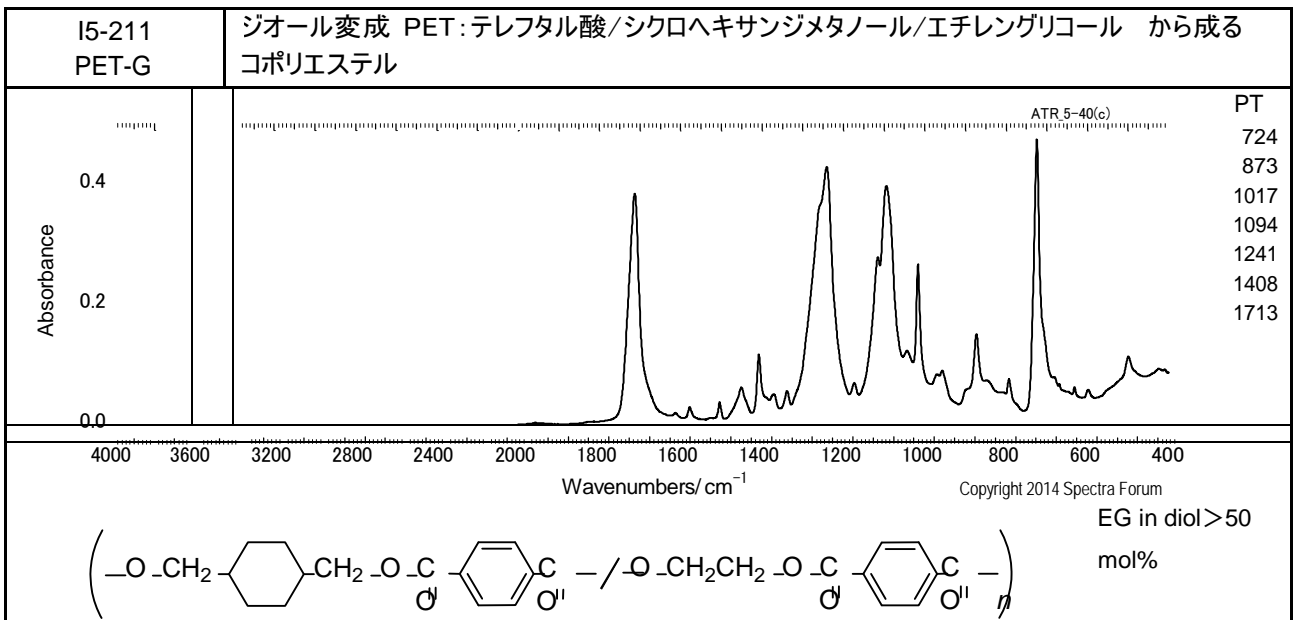
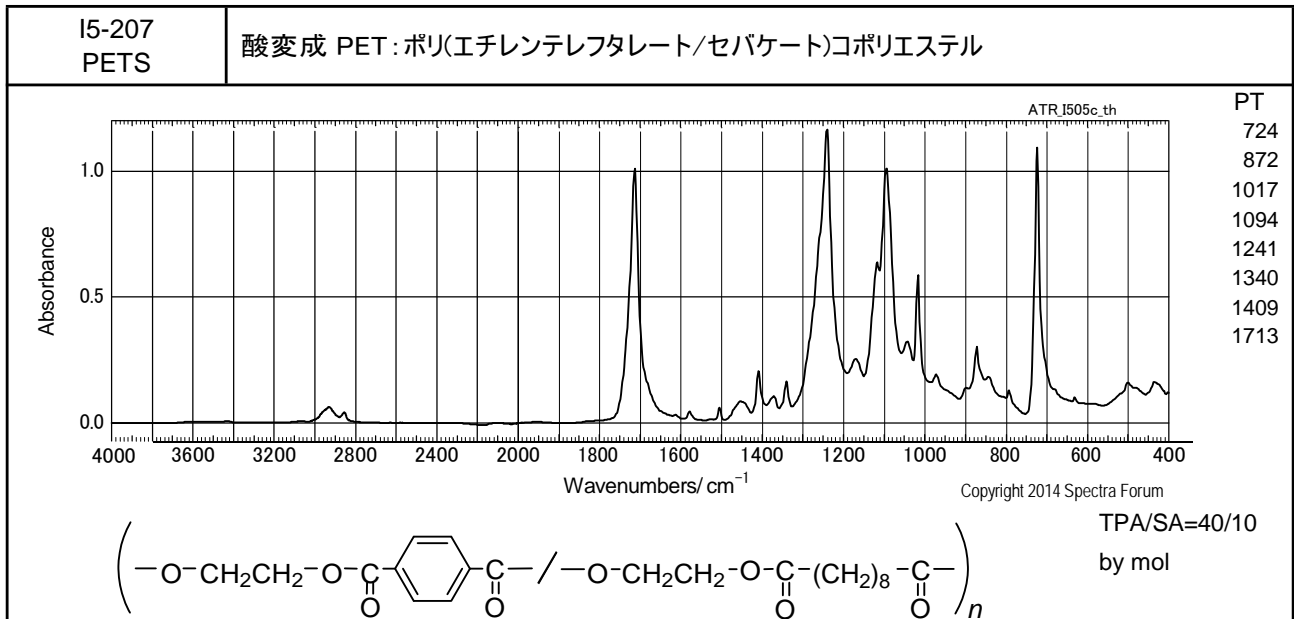
価格

55,000 円(税抜き) 複数購入割引:シリーズの書籍を複数購入された場合には割引します(同時でなくても可。書籍に限定)

<印刷見本> 15 半芳香族ポリエステル:フタル酸/脂肪族ジオール系・成形用



<印刷見本> 15 半芳香族ポリエステル:フタル酸/脂肪族ジオール系・成形用



「こういう部分構造を持ったポリマーにどんなものがあるだろうか」という探し方をしたい場合のガイドである。たとえば、リストの「Hポリエーテル」グループにあるポリマーは、当然のことながら全てエーテル結合を持っているが、これら以外にエーテル結合を持ったものがあるかどうか知りたい場合に、本索引が役に立つ。

■アミノ基

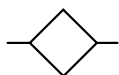
2 級アミン: NH	O5-xxx
3 級アミン	O4-xxx

■シアノ基

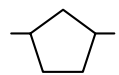
-C≡N	E4-102	H3-110
	アクリロニトリル系	

■シクロアルカン: 単環・架橋環

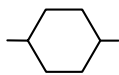
ブタン単環	I4-117
-------	--------



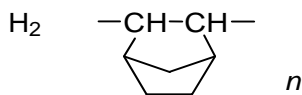
ペンタン単環	A4-101	A4-712
	S4-101	



ヘキサン単環	E2-102M	E4-324
	I1-105	I4-117
	I4-176	I6-101
	K2-106	P1-131x
	P2-105	W2-402

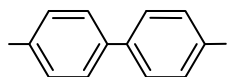


架橋環	A4-211	A4-333
	A4-533	A4-611
	A4-701	G1-430
	Q1-114B	Q1-122B
	T1-111	

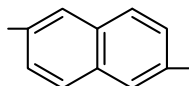


■ベンゼン環: ビフェニル・縮合・連結多環

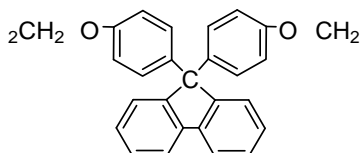
ビフェニル環	I9-201	L1-105
	L1-111	L1-113
	M1-105	P1-111



ナフタレン環	I7-xxx	I9-202
	W2-204	X2-301

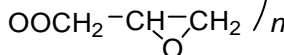


フルオレン環	I6-251	P1-115
--------	--------	--------

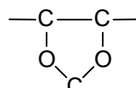


■環状エーテル・エポキシ環

H ₃ エポキシ環 CH ₂ —	A1-207	A1-222
	Px-xxx	

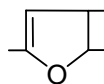


ビニルアセタール環系	C4-102	C4-205
	D2-101	D2-103

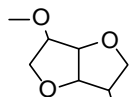


セルロース環	G グループ
--------	--------

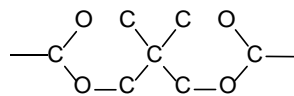
フラン環	O3-101
------	--------



イソプロバイド環	I2-212
----------	--------



スピログリタール環	I5-216	P1-115A
-----------	--------	---------

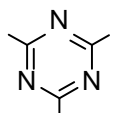


■環状エステル

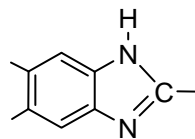
(O-(CH ₂) ₄ -O-C(=O)-C ₆ H ₄ -C(=O)) _n	I5-104
	n: 2(

■含窒素環状構造

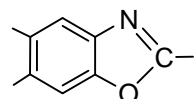
トリアジン環	L1-521	O5-xxx
	O6-xxx	O7-101



ベンズイミダゾール	L2-xxx
-----------	--------



ベンズオキサジン	L3-101
----------	--------



原料モノマー索引

ある特定のポリマーのスペクトルを探すための索引ではなく、「このモノマーを使用したポリマーにどんなものがあるだろうか」という探し方をしたい場合のガイドである。

たとえば、ビスフェノール A を原料とするポリマーの場合、エポキシ樹脂やポリカーボネートが直ぐに浮かんでくるが、これら以外にも種々のポリマーに使われている。本索引ではこれらを網羅している。

原料モノマー	該当するポリマー(グループ)	左の Code			
アクリロニトリル	ポリアクリロニトリル:ホモおよび共重合体 塩化ビニリデンとの共重合体 スチレンとの共重合体 ポリ ウレタンフォームの改質 ニトリルゴム、水素化ニトリルゴム ニトリルゴム/ポリ塩化ビニル複合系	F1-xxx C2-207 B1-205~223 X1-117 S6-xxx S6-401	X1-228 T3-101 W1-101		
	ポリアクリル酸エステル系:ホモおよび共重合体 エチレンとの共重合体 スチレンとの共重合体 塩化ビニル、塩化ビニリデンとの共重合体	E1-xxx T4-101 A1-205~222 B1-210 C1-207	E2-xxx B1-230~232、238 C2-205	(E4-xxx) T5-101	
アジピン酸	ポリエステル、 ポリエステル系ポリウレタン ポリアミド	I4-12x X0-015 K1-111 K1-212	I5-206 X2-xxx K1-113 K1-413	I5-222 K1-137 K3-222A	
エチレン	ポリエチレン(ホモ)およびオレフィン類との共重合体 変性ポリエチレン:ビニルモノマーとの共重合体 塩化ビニル等その他のビニルモノマーとの共重合体 一酸化炭素との共重合体 エチレンプロピレンゴム、ビニルモノマー共重合ゴム エチレン系熱可塑性エラストマー	A1-1xx A4-611 A1-2xx C1-201 A4-241 T1-1xx V2-xxx	A2-2xx C1-221 C3-205 J2-101 T3-111 V3-10x	A4-211 D1-201 T5-xxx	
	脂肪族ポリエステル 半芳香族ポリエステル 全芳香族ポリエステル ポリウレタン 上記脂肪族ポリエステル使用ポリウレタン	I4-111 I5~18 の多く(例外あり) I9-203 X0-101 X2 の多く(例外あり)	I4-121 X1-101	I4-131	
スチレン	ポリスチレン:ホモおよびポリスチレン共重合体 メタクリル酸エステルとの共重合体 スチレン硬化不飽和ポリエステル スチレン硬化ビニルエステル樹脂 スチレンブタジエンゴム、熱可塑性エラストマー	B1-xxx E2-221 Q1-xxx Q2-xxx S3-xxx	E2-222 V1-xxx		
ビスフェノール A	ポリカーボネート ポリアリレート(U ポリマー) ポリサルホン エポキシ樹脂・フ エノキシ樹脂 エポキシアクリレート ビニルエステル樹脂	I1-xxx (I1-105 を除く) I9-211 M1-103 P1 E4-205 Q2-101	I9-411	H2-xxx	
	ポリエステル(主として共重合成分として) 半芳香族ポリアミド(共重合成分として) 不飽和ポリエステル ポリアリルイソフタレート	I5、I6、I8、I9 の一部 K3-225 Q1-112B R1-102	Q1-114B	I9-211 Q1-201B	

ポリマーシリーズの紹介

今回の「赤外吸収スペクトルデータ集」と続刊の「ラマンスペクトルデータ集」および各ポリマーの物質情報をまとめた「ポリマーガイド」の3刊行物がシリーズの核を構成。補助資料としてスペクトルの解読のためのガイドを加え、デジタル検索性ライブラリーも提供予定です。

■赤外スペクトルを自分で読めるようになりたい方に: スペクトルサーチガイド

「ポリマーの赤外スペクトルの読み方: 基礎編」

「ポリマーの赤外スペクトルの定性法: 実践ガイド」

■ラマンスペクトルを活用したい方に

「プラスチック・エラストマーのラマンスペクトル集」

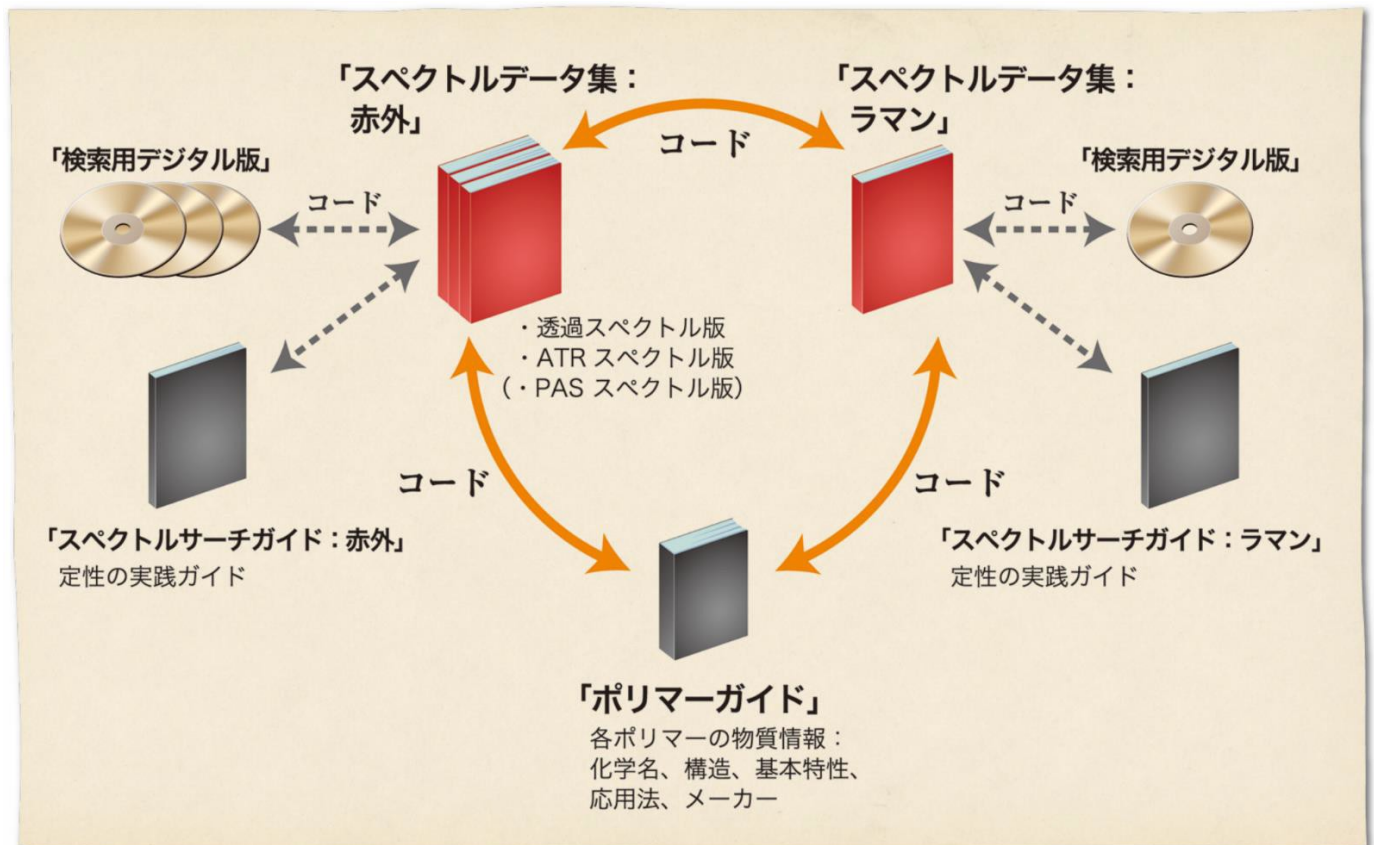
「ポリマーのラマンスペクトルの読み方: 基礎編」

■本書で取り上げたポリマーに関する物質情報を知りたい方に: ポリマーガイド

「プラスチック・エラストマー580 種類のプロフィールブック」

■デジタル検索性をやりたい方に: 「検索性デジタルライブラリー」(方式は検討中) これらでは、各ポリマーに

付された Code は共通なので、Code を指標にして相互乗り入れが容易です。



ATRスペクトル版についての配慮

今回の ATR 版は未加工のファクトデータを提供するという立場で、いわゆる ATR 補正は施していません。ただし、皆様のご要望が多ければ補正版の刊行も検討します。実現した場合、未補正版の購入者をご希望されれば、次のいずれかで安価に補正版を入手していただけます。(註: 現時点では刊行を確約するものではありません)

①補正版を半額で提供 ②未補正版と補正版を交換(費用:2000 円)。

企画製作

スペクトラ・フォーラム

spctrf-2@wish.ocn.ne.jp

ご注文は株式会社 テクノサイエンス 分析機器 営業部までお願いします。

TEL: 043-206-0155 FAX: 043-206-0188 Mail: sales@techno-lab.co.jp URL: <http://www.techno-lab.co.jp>