

c:\vstation\chrom\rubber~1\rubber.021 — Channel A

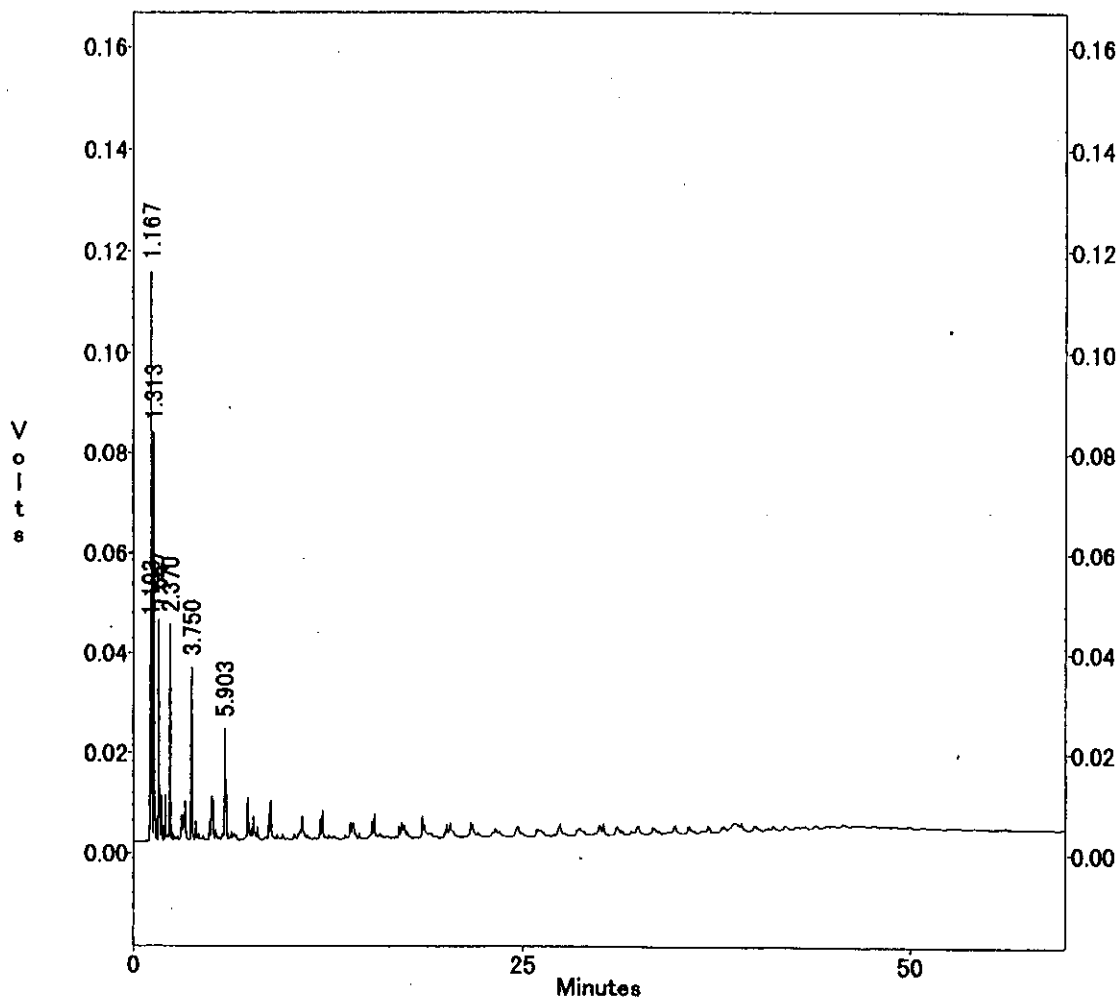


図3-11-1 : エチレンプロピレンゴム (EPM : JSR EP 11)

c:\vstation\chrom\rubber~1\rubber.020 -- Channel A

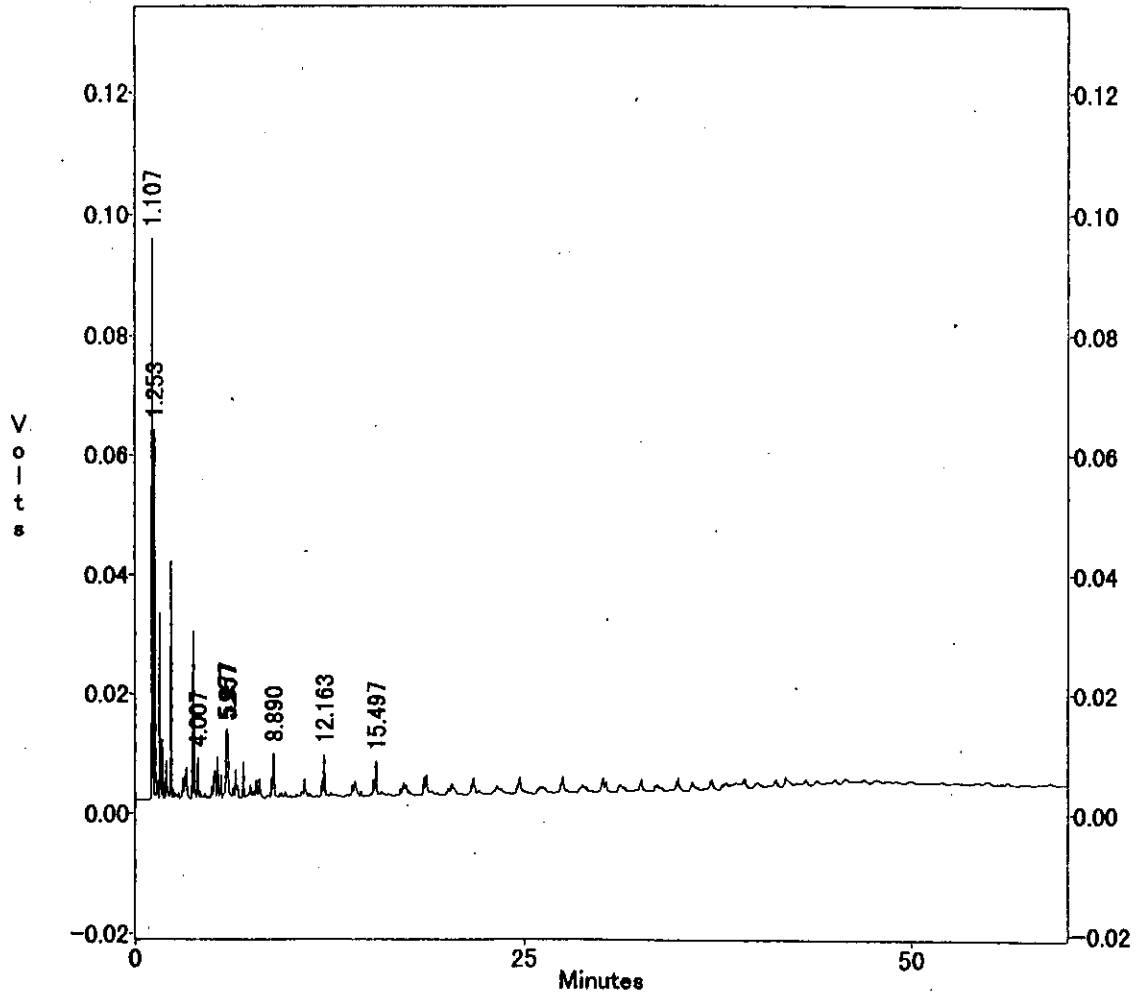


図3-11-2 : エチレンプロピレンゴム (EPDM : JSR EP 21)

c:\vstation\chrom\rubber~1\rubber.023 -- Channel A

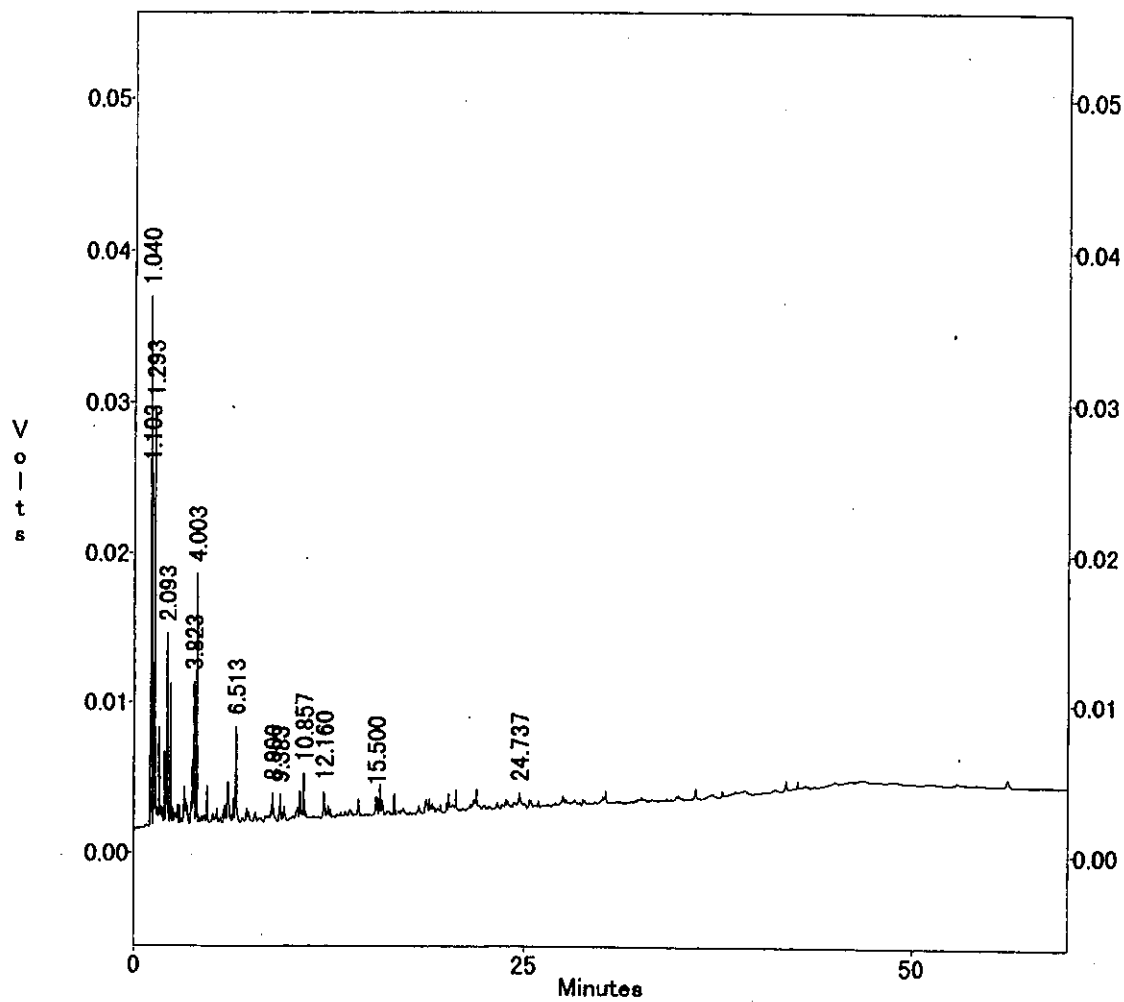


図3-12 : クロロスルホン化ポリエチレン (CSM : ハイパロン 40)

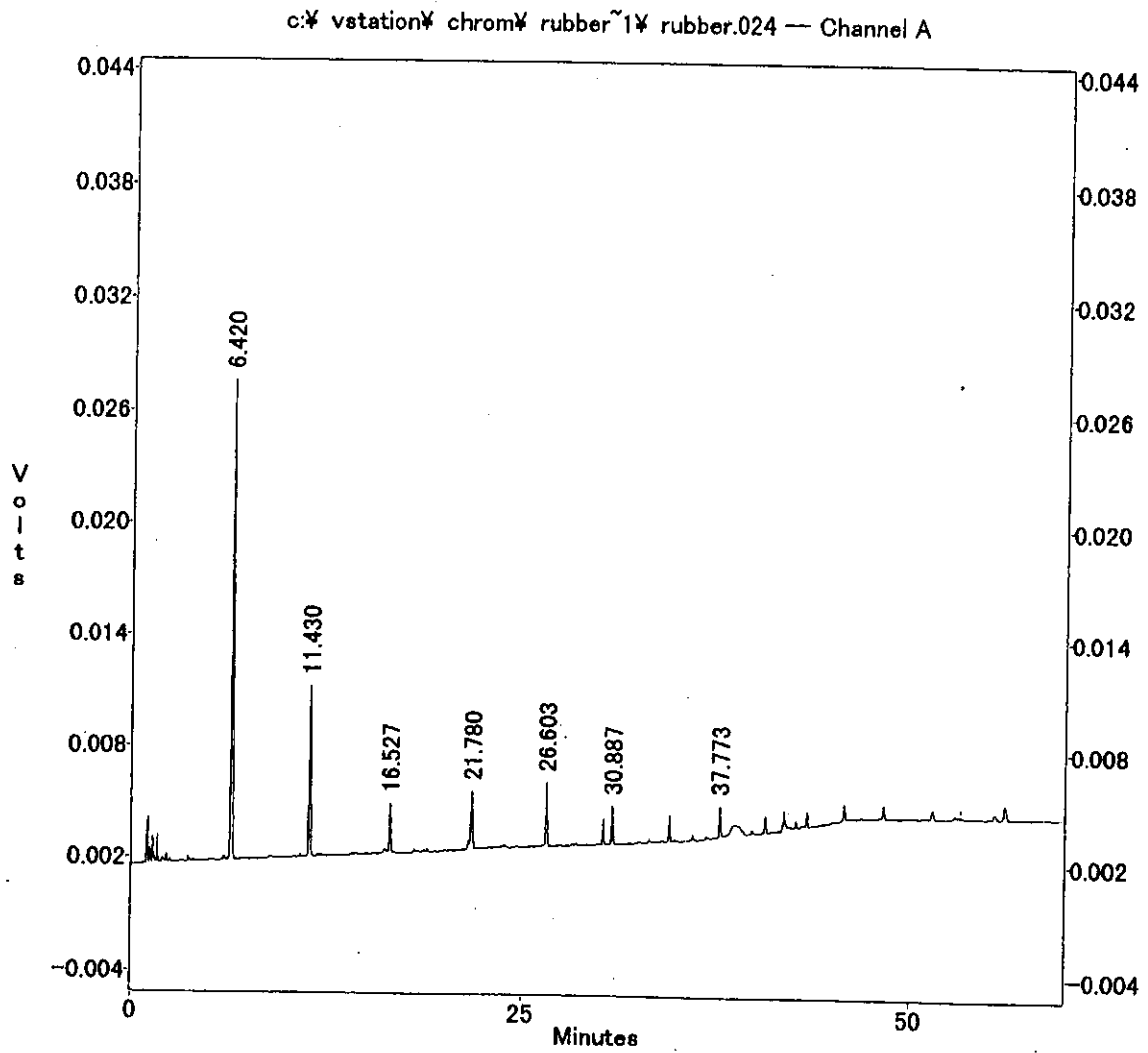


図3-13 : シリコンゴム (Q : TSE 260-5U-50)

c:\vstata\chrom\rubber~1\rubber.026 -- Channel A

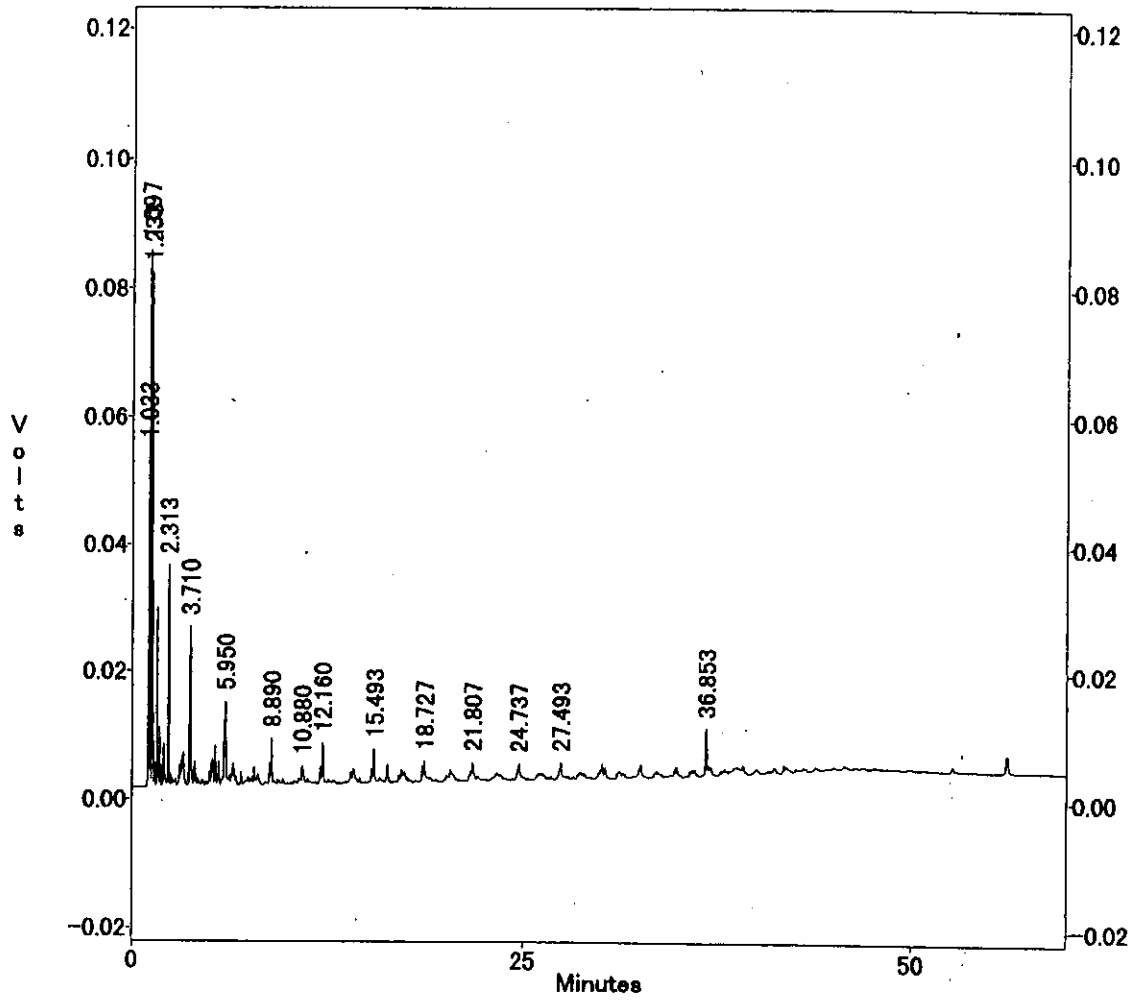


図3-14 : シリコンゴム/EPDM (Q/EPDM : TEQ EXA 6410)

c:\vstation\chrom\rubber\1\rubber.027 -- Channel A

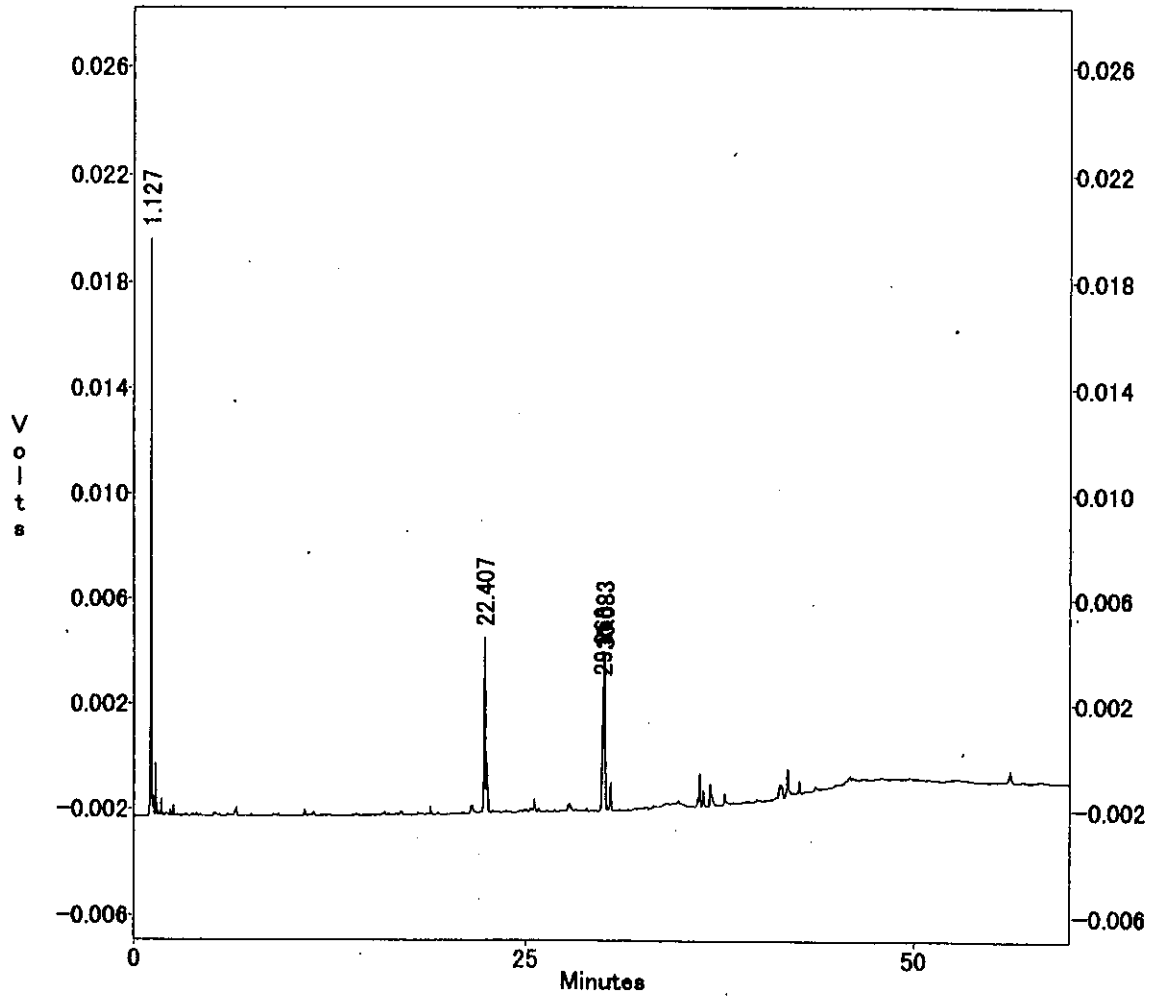


図3-15 : フロロシリコーンゴム (FQ : FQE 201-5U-50)

c:\vstation\chrom\rubber\1\rubber.028 — Channel A

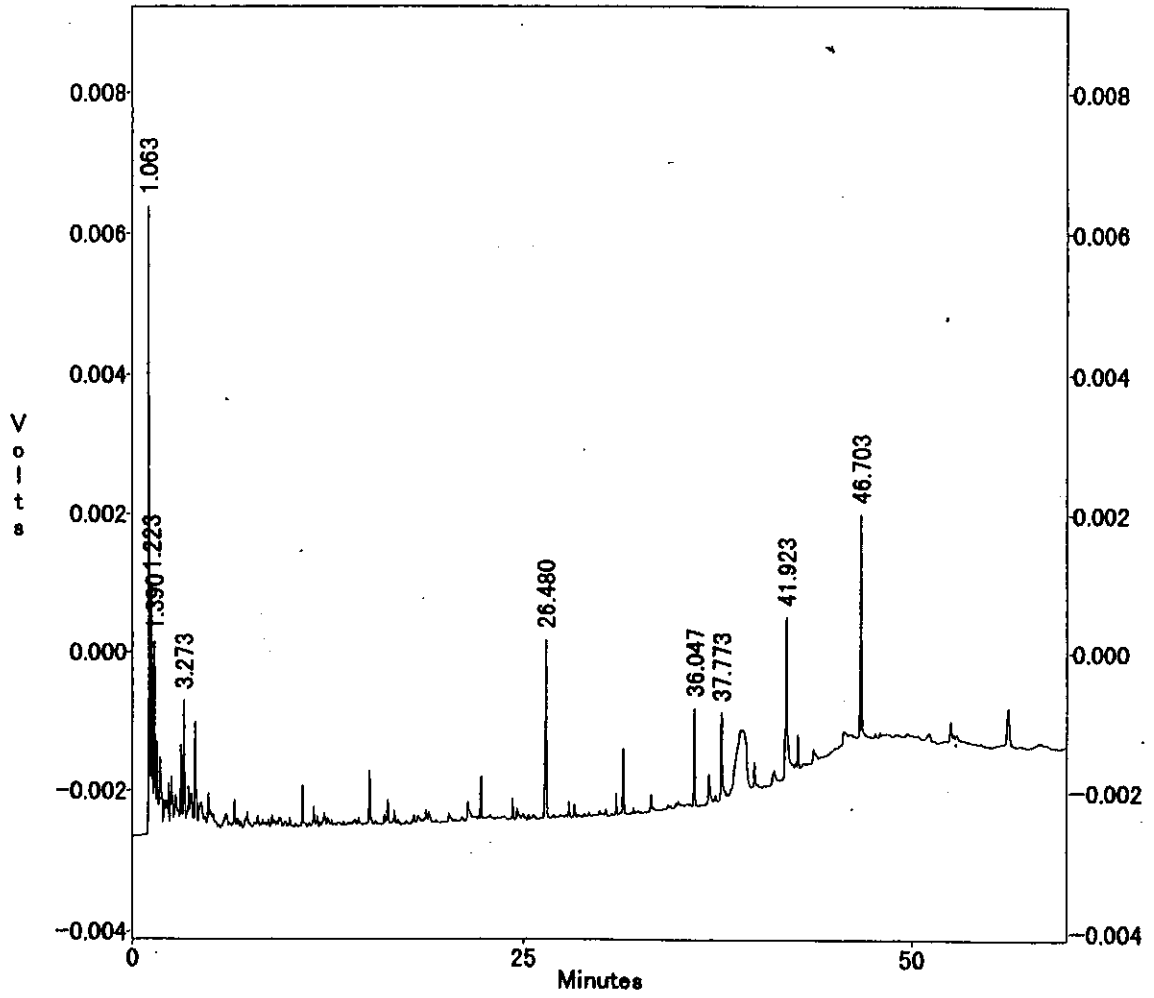


図3-16-1 : フッ素ゴム (FKM : Daiel G-501)

c:\vstation\chrom\rubber\1\rubber.031 — Channel A

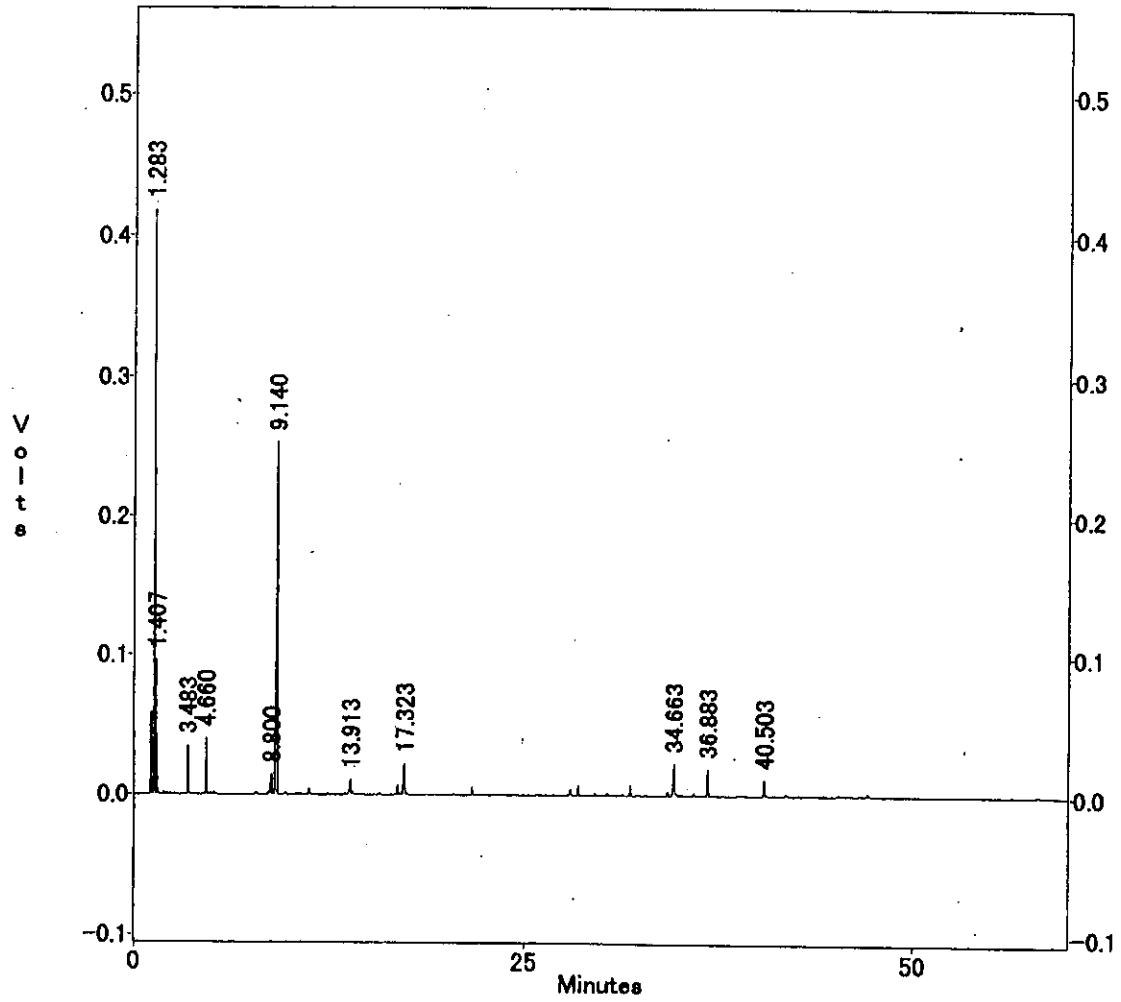


図3-17-1 : ウレタンゴム (U : スミパン 640S ポリエステル系)

c:\vstation\chrom\rubber~1\rubber.032 — Channel A

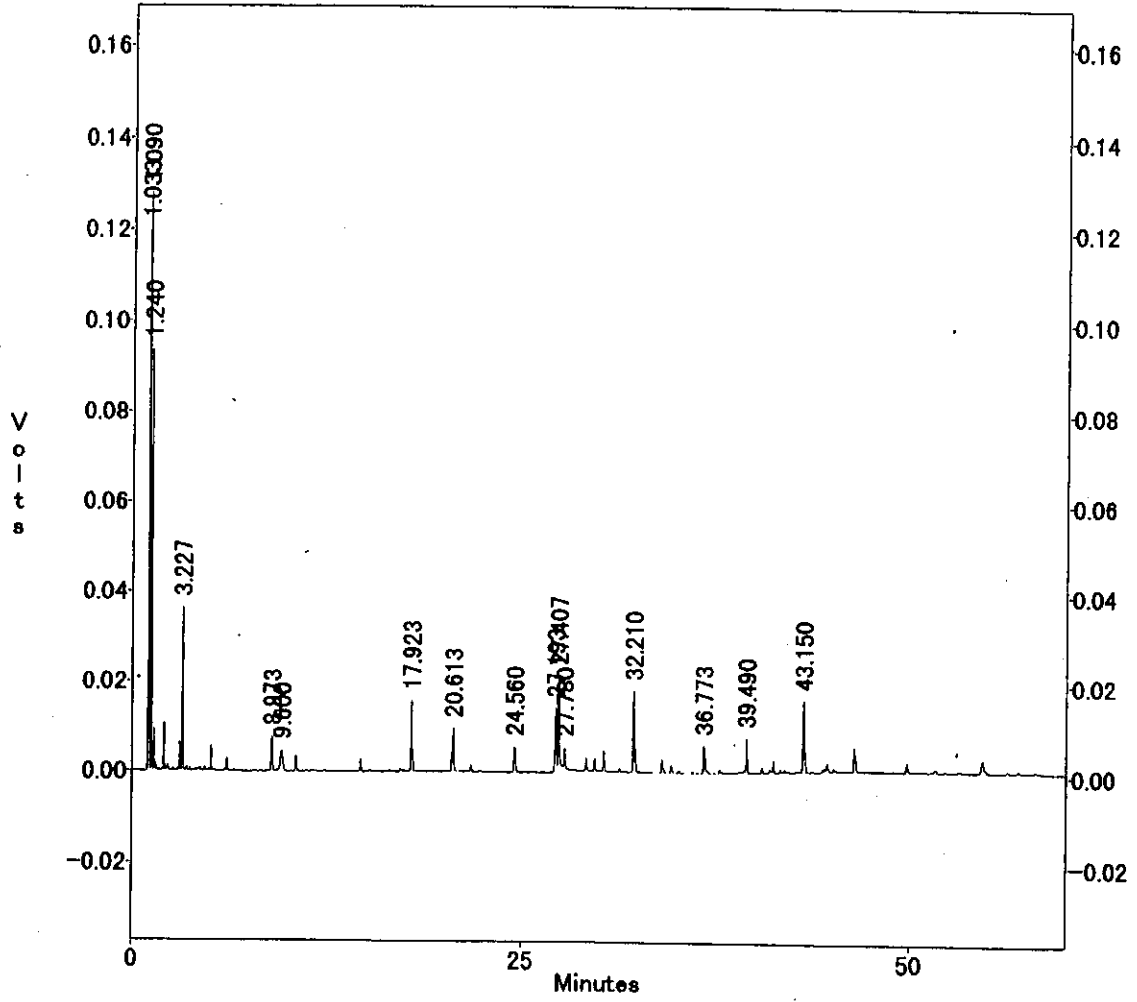


図3-17-2 : ウレタンゴム (U : ミラセン E-34 ポリエーテル系)

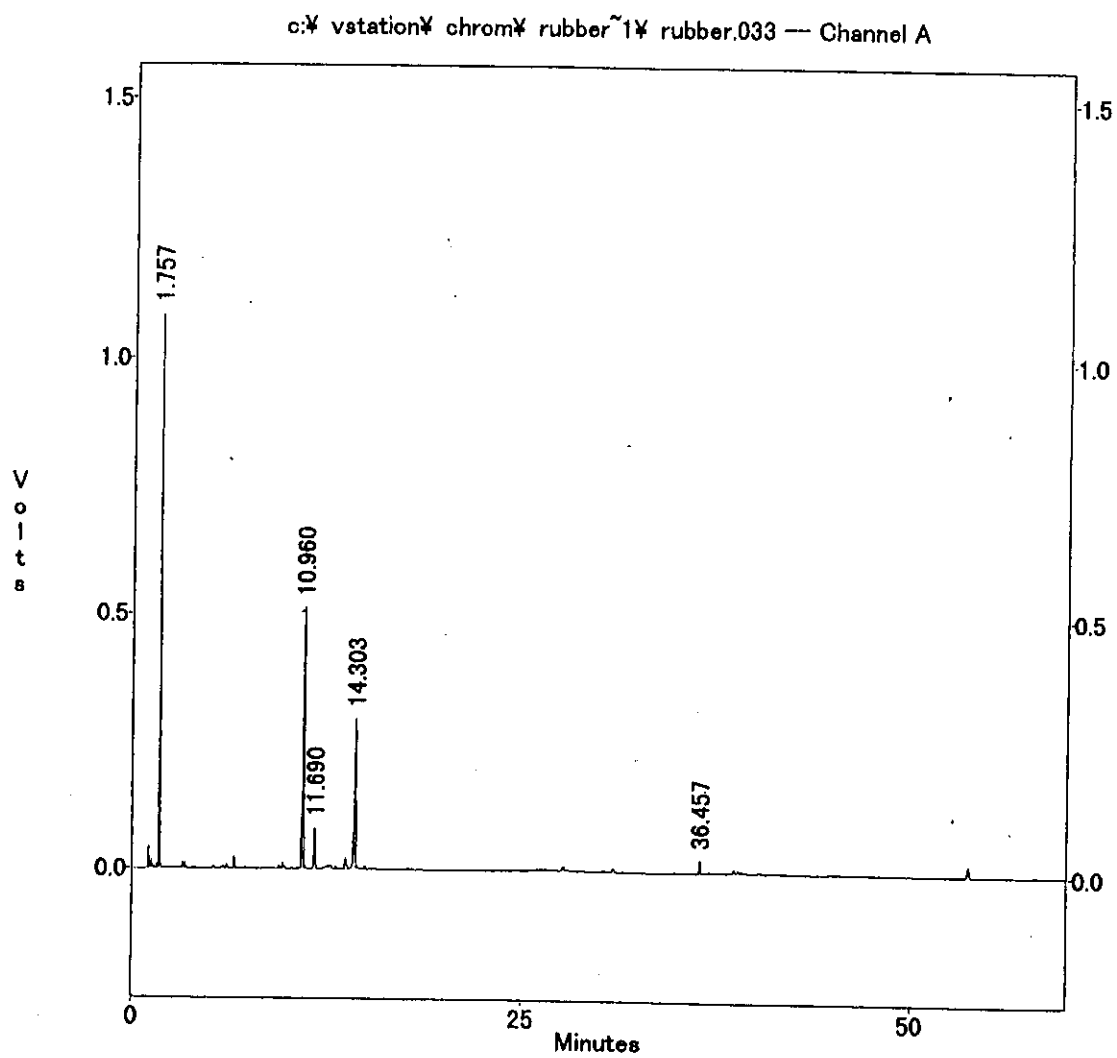


図3-18-1 : 熱可塑性エラストマー (TPE - SBC : JSR SIS 5002 スチレン系)

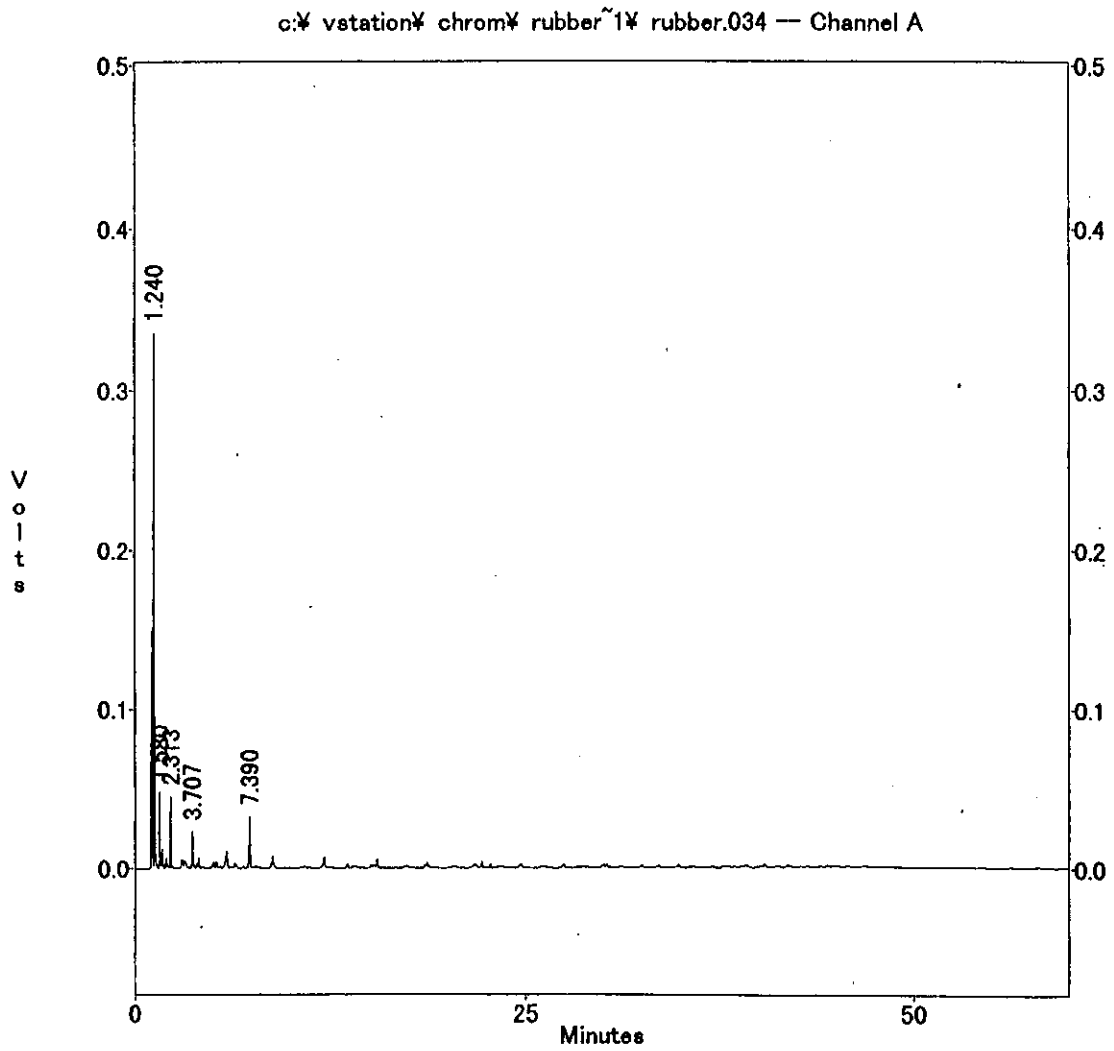


図3-18-2 : 熱可塑性エラストマー (TPE - TPO : サーモラン 2920N オレフィン系)

c:\vstation\chrom\rubber~1\rubber.035 — Channel A

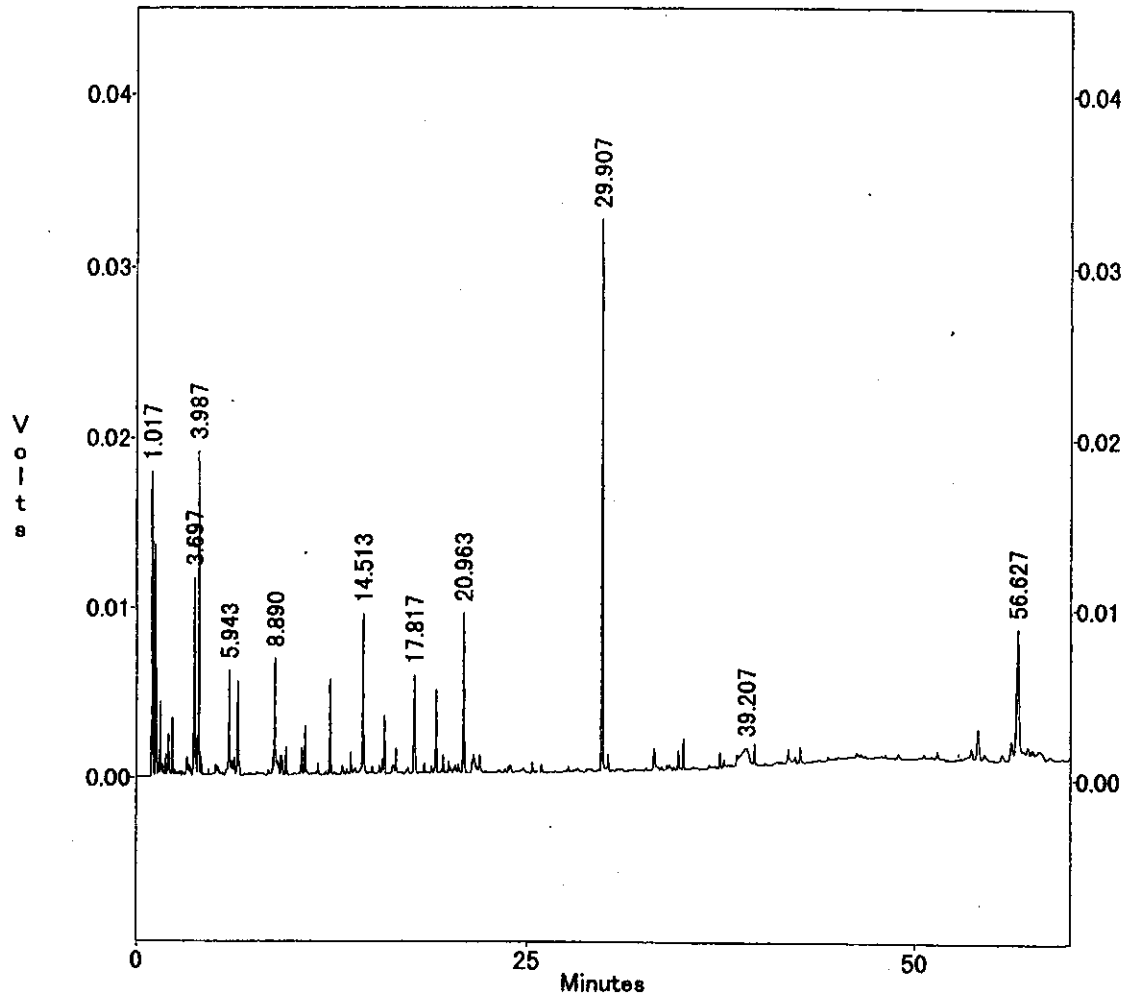


図3-18-3 : 熱可塑性エラストマー (TPE - TPVC : アロンエラスト 311-11 塩ビ系)

c:\votation\chrom\rubber~1\rubber.036 -- Channel A

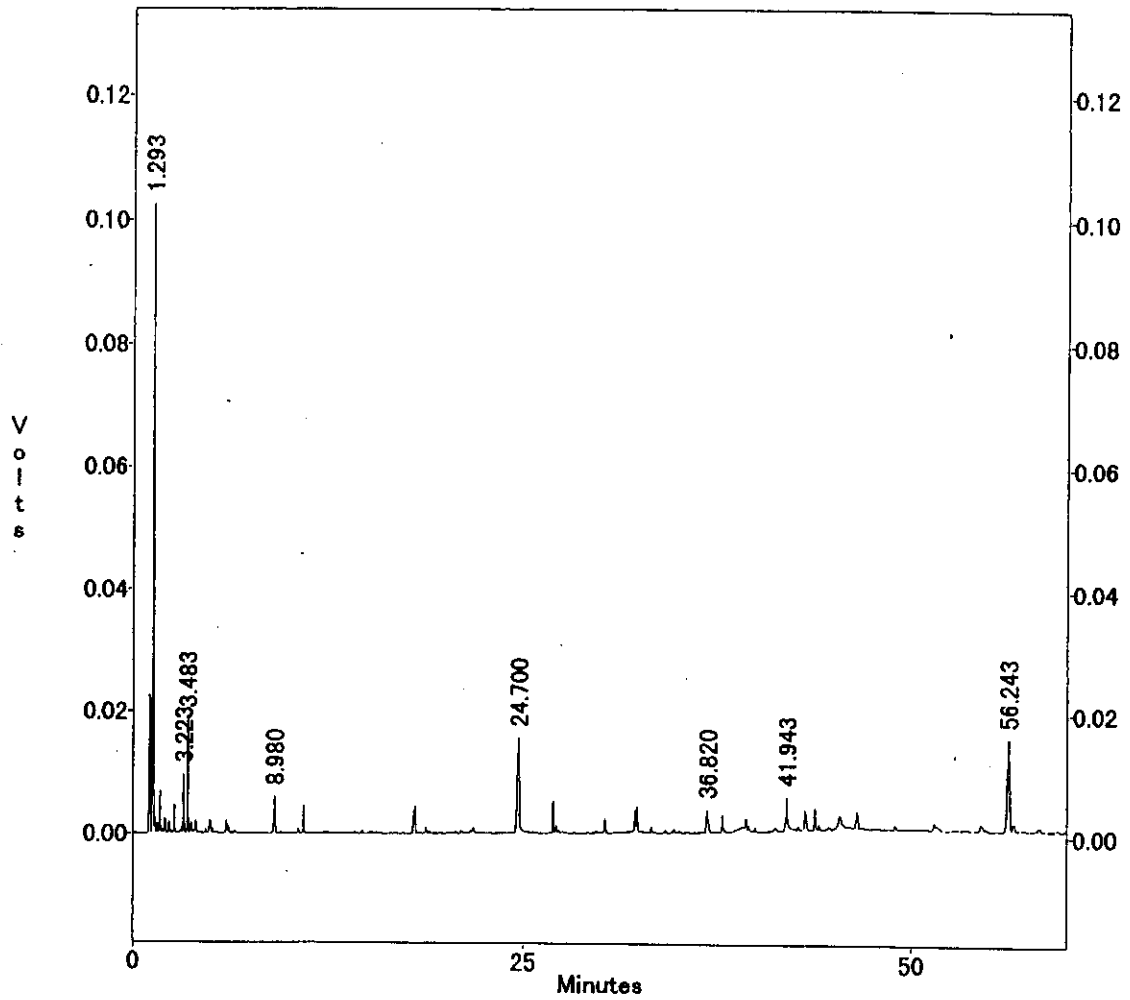


図3-18-4 : 熱可塑性エラストマー (TPE - TPU : Miractran C565MNAT ウレタン系)

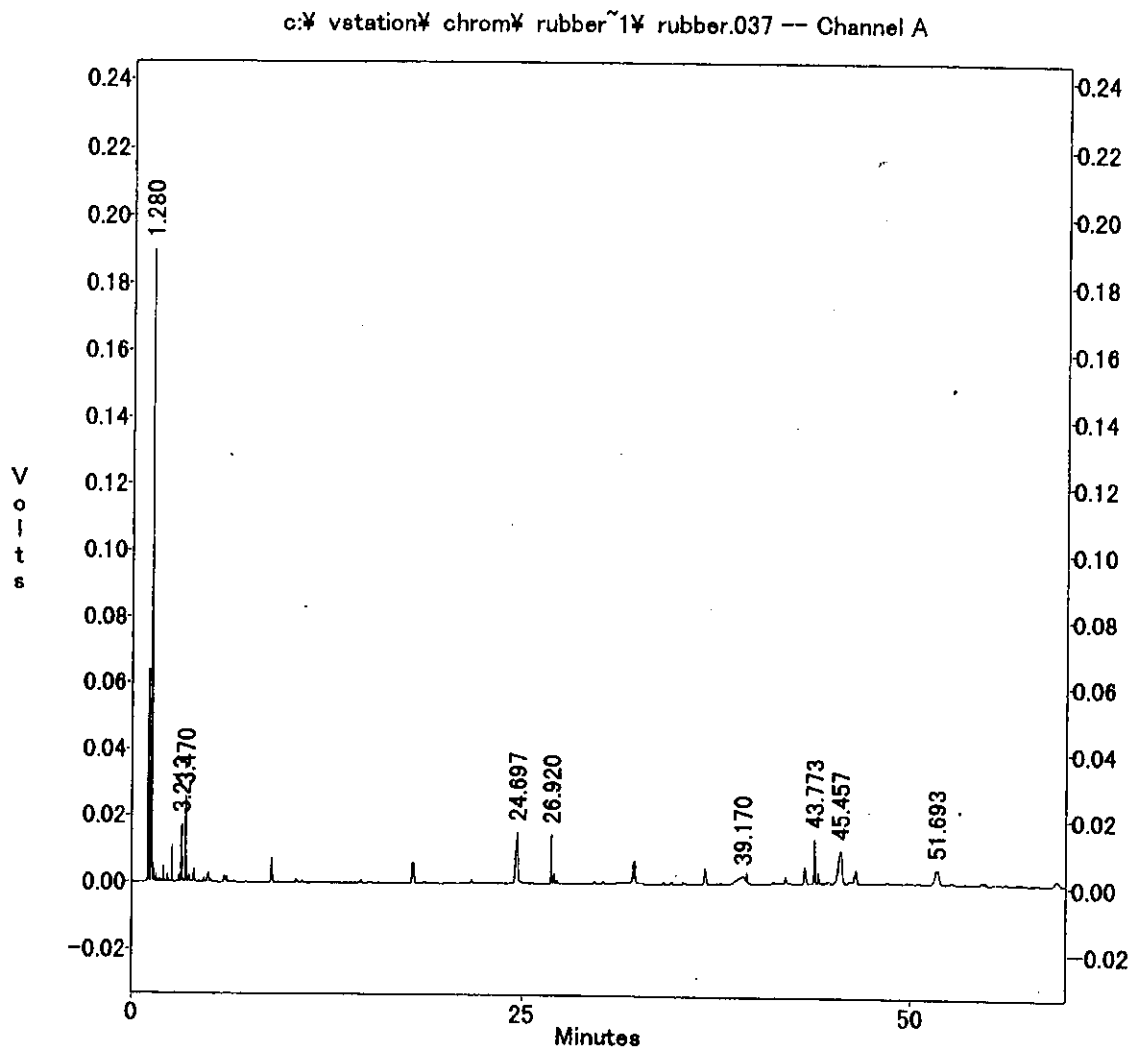
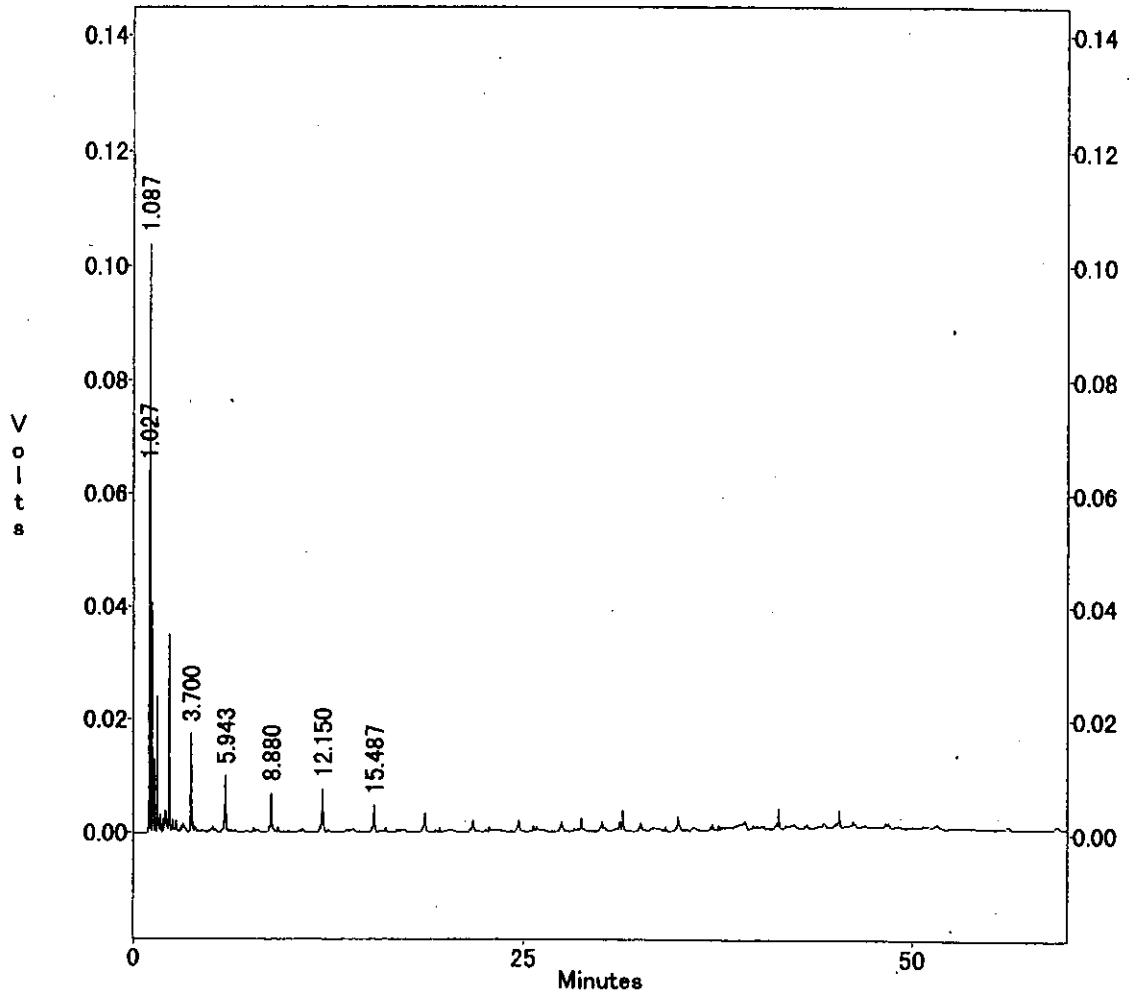


図3-18-5 : 熱可塑性エラストマー (TPE - TPEE : ベルブレン P55B エステル系)

c:\vstation\chrom\rubber~1\rubber.038 -- Channel A



3-18-6 : 熱可塑性エラストマー (TPE - TPAE : ポリアミドエラストマー (A150 アミド系))

以下は分担報告全体の総括

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 河村葉子、中島明子、山田隆、食品用天然ゴム製品中の残存化学物質、食品衛生学雑誌、42 巻、2001 年、印刷中
- 2) 和久井千世子、河村葉子、米谷民雄、使い捨て手袋における溶出物及びアクリロニトリル残存量の分析、食品衛生学雑誌、投稿中

2. 学会発表

- 1) 尾崎麻子、大嶋智子、馬場二夫、藤田忠雄、食品関係に使用されるゴム製品に含まれるフェノール系内分泌かく乱物質について、日本食品衛生学会第 79 回学術講演会(2000 年)

- 2) 河村葉子、和久井千世子、岸香織、米谷民雄、各種使い捨て手袋における溶出等に関する検討、フォーラム 2000：衛生薬学・環境トキシコロジー(2000 年)

- 3) 和久井千世子、河村葉子、米谷民雄、非フタル酸エステル系ポリ塩化ビニル及びニトリルゴム製手袋の溶出物に関する研究、日本食品衛生学会第 81 回学術講演会(2001 年)発表予定

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

平成12年度 厚生科学研究報告書

既存添加物の規格化に関する調査研究

日本食品添加物協会

小見 邦 雄

研究報告書
既存添加物の規格化に関する調査研究

—規格策定のための含量・定量法及び
確認試験法等に関する調査研究と自主規格(案)の策定—

研究者 小見 邦雄 所属 日本食品添加物協会 役職 常務理事

[研究要旨]

当協会としては、行政並びに学識経験者のご指導の下に、これまでも既存添加物の成分規格設定を目標に、当協会として「既存添加物の自主規格」の策定を進めてきた。

本年度も、新たに 27 品目の既存添加物について自主規格策定検討を推進するとともに、これまで作成してきた自主規格並びに自主規格案(平成 10-11 年度検討した自主規格案) 100 品目について、「食添 7」に準拠或いは規格内容の再検討を推進してきた。

これらの作業を行なうに当たり、本年度は学識経験者に予め策定した原案又は既存自主規格の内容を評価検討していただき、その結果、問題点を把握し改善検討を進め、その検討結果を再評価するという繰り返しで行ってきた。

従って、今回の検討結果は従前にも増し、充実した自主規格或いは改訂規格内容になっているものと考えている。

研究結果の概要と考察

1. 研究方法

本研究は、当協会技術委員会・自主規格専門委員会が中心となり、既存添加物を製造する企業が自社の品質管理に定めている規格・試験法等について調査を行い、総合的にその規格内容の妥当性を評価・検討すると共に、必要に応じ、新しい試験法の開発検討も進め、適切な安全性確保が図れるよう、成分規格の策定を行うことを目的とした。

また規格原案の策定にあたっては、第 7 版食品添加物公定書の規格設定の基本的考え方、方法等が示されているので、既存添加物に関する新規規格策定については、主成分の確認、定量法の開発検討等を中心に、成分規格の設定及び試験法の開発検討並びにその妥当性等に関して評価検討を行った。

なお、これら評価検討を行った技術委員会・自主規格専門委員会のメンバーは別紙に記したとおりである。

2. 研究結果の概要

2-1. 検討対象品目

本年度は、以下の品目について、新規規格設定のための調査研究を行なうとともに、現在当協会自主規格(第 2 版 化学的合成品以外の食品添加物自主規格)として定めている規格・試験

法の内容について見直しを行い、必要に応じ新たな試験方法の導入検討を行うと共に、それらの妥当性に関しても評価検討を行った。

(1) 平成12年度 新規自主規格検討品目

用途名(検討品目数)	自主規格検討品目	検討継続(平成13年度)
甘味料 (1)	1. ラカンカ抽出物	
保存料・ 日持向上剤 (1)	2. カワラヨモギ抽出物	・セイヨウワサビ抽出物 ・トウガラシ水性抽出物 ・モウソウチク抽出物
糊料・ 増粘安定剤 (8)	3. アマシードガム 4. アロエベラ抽出物 5. カシアガム 6. セスパニアガム 7. デキストラン 8. トロロアオイ粘質物 9. フクロノリ抽出物 10. マクロホモプシスガム	
酸化防止剤・ 強化剤(ビタミン) (3)	11. カテキン 12. d-γ-トコフェロール 13. d-δ-トコフェロール	・酵素分解リンゴ抽出物 ・精油除去ウイキョウ抽出物 ・ユーカリ葉抽出物
ガムベース (2)	14. コーパル樹脂 15. マスチック	・低分子ゴム ・モンタンロウ
調味料・苦味料 (4)	16. 酵素処理ナリンジン 17. 粗製海水塩化カリウム 18. ナリンジン 19. メチルチオアデノシン	
製造用剤 (8)	20. 5'-アデニル酸 21. 5'-シチジル酸 22. 活性白土 23. 酸性白土 24. トレハロース 25. ばい煎コメヌカ抽出物 26. ばい煎ダイズ抽出物 27. ラクトフェリン濃縮物	・粗製海水塩化マグネシウム ・くん液(リキッドスモークを含む)

平成12年度は上記リスト37品目を選定し、規格策定の検討を進めたが、結果は、上記リストのとおりである。27品目に関しては、更に検討を要する事項が一部残されたものもあるが、ほぼ検討を終了することができた。また、保存料3品目(・セイヨウワサビ抽出物、・トウガラシ水性抽出物、・モウソウチク抽出物)、酸化防止剤3品目(・酵素分解リンゴ抽出物、・精油除去ウイキョウ抽出物、・ユーカリ葉抽出物)、ガムベース2品目(・低分子ゴム、・モンタンロウ)、製造用剤2品目(・粗製海水塩化マグネシウム、・くん液(リキッドスモークを含む))については、流通する商品の品質実態を更に把握した上で、平成13年度に継続して検討することにした。

(2) 「第2版化学的合成品以外の食品添加物自主規格」の改定並びに平成10-11年度検討した自主規格案の見直し

一昨年以来、第7版食品添加物公定書公示以降、当協会が自主的に定めている「第2版化学的合成品以外の食品添加物自主規格」の見直し作業を進めてきた。本年は更に、平成10年度から検討してきた自主規格案も含め、全般的見直しを行った。見直しの結果、改訂の必要とされた規格項目に関しては、その妥当性を再確認した。本年度見直しを行った品目は以下のとおりである。

用途名(品目数)	検討品目	見直しの概要
甘味料 (11品目)	<ul style="list-style-type: none"> ・L-アラビノース ・ステビア抽出物 ・カンゾウ抽出物 ・リボース及びリボース液 ・ソルボース及びソルボース液 ・N-アセチルグルコサミン ・オリゴ N-アセチルグルコサミン ・酵素分解カンゾウ ・L-ラムノース 	<ul style="list-style-type: none"> ・定量法、含量及び確認試験、純度試験等の見直しを行った。 ・記載方法は「食添7」に記載準拠した。
着色料 (47品目)	<ul style="list-style-type: none"> ・アカキャベツ色素 ・アカゴメ色素 ・アカダイコン色素 ・アカネ色素 ・アナトー色素 ・アルカネット色素 ・イカスミ色素 ・エルダーベリー色素 ・オキアミ色素 ・オレンジ色素 ・カカオ色素 ・カキ色素 ・カロブ色素 ・魚鱗箔 ・クサギ色素 ・クチナシ青色素 ・クチナシ赤色素 ・クチナシ黄色素 ・クランベリー色素 ・コウリヤン色素 ・シアナット色素 ・シソ色素 ・シタン色素 ・植物炭末色素 ・ストロベリー色素 ・スピルリナ色素 ・タマネギ色素 ・タマリンド色素 ・チコリ色素 ・トマト色素 ・ノリ色素 ・ハイビスカス色素 ・ファフィア色素 ・ブドウ果汁色素 ・ブラックベリー色素 ・ブルーベリー色素 ・ペカンナッツ色素 ・ベニコウジ黄色素 ・ヘマトコッカス藻色素 ・ポイセンベリー色素 ・ホワートルベリー色素 ・ムラサキイモ色素 ・ムラサキトウモロコシ色素 ・ムラサキヤマイモ色素 ・ラズベリー色素 ・ラック色素 ・レッドカーラント色素 	<ul style="list-style-type: none"> ・名称、定義等「既存添加物名簿」等と比較し、必要に応じ修正した。 ・色価の設定可否及び純度試験に「鉛」限度値の規格設定等を検討し、可能なものについて設定した。 ・その他、確認試験法の見直し、溶媒を使用するものにあつては、残存量の設定等を検討した。 ・記載方法は「食添7」に準拠した。
保存料・ 日持向上剤 (4品目)	<ul style="list-style-type: none"> ・しらこたん白 ・ε-ポリリシン ・ペクチン分解物 	<ul style="list-style-type: none"> ・純度試験：重金属→「鉛」に変更、定義を「既存添加物名簿」に