

事故防止テスト・シリーズ

( 1 4 - 3 )

## 家庭用天然ゴム製手袋による皮膚障害

## 目 次

1 . テスト目的 -----	1
2 . テスト実施期間 -----	1
3 . テスト対象品 -----	1
4 . テスト内容 -----	2
(1)水溶性タンパク質の測定 -----	2
(2)表示 -----	2
5 . テスト結果および考察 -----	2
(1)水溶性タンパク質 -----	2
ア . 溶出量 -----	2
イ . タンパク質溶出レベルとアレルギー -----	3
ウ . 手袋 1 グラム当たりの面積とタンパク質の溶出 -----	3
(2)表示 -----	4
ア . アレルギーに関する表示 -----	4
イ . 皮膚障害に関する表示 -----	4
ウ . マーク -----	6
6 . まとめ -----	6
7 . 消費者へのアドバイス -----	7
8 . 結果に基づく措置 -----	8
資料 1 : 年度別・家庭用品による皮膚障害のべ報告件数 -----	11
資料 2 : 製品安全・事故情報 -----	12
別表 1 : ゴム手袋テスト検体表示 -----	14
別表 2 : 水溶性タンパク質テスト結果 -----	21

## 1. テストの目的

過去5年間の「家庭用品に係る健康被害病院モニター報告（厚生労働省）」をみると、ゴム・ビニール手袋を原因とするアレルギー性接触皮膚炎などの皮膚障害は、年間12～25件（製品別に多い方から3番目）あり、このうちゴム手袋による件数は毎年半数程度以上を占めている。また、独立行政法人製品評価技術基盤機構のホームページにある製品安全・事故情報では、9件のゴム手袋によるアレルギー等の事故事例を掲載している。

消費者相談としては、メコニス（東京都：消費生活相談情報オンラインシステム）にゴム手袋と思われるものが1件（平成11年度）、パイオネット（国民生活センター：全国消費生活情報ネットワーク・システム）に10件（過去10年）で多くはない。しかし、近年塩化ビニール製手袋に係る環境ホルモン（フタル酸エステル）、廃棄や燃焼時の塩素等の問題から、天然ゴム製手袋の消費が伸びているといわれ、ゴム手袋による皮膚障害の増加も考えられる。

ゴム手袋によるアレルギー等の皮膚障害のなかで、天然ゴム製品中に含まれる水溶性タンパク質（ラテックスタンパク質）を原因物質とするラテックスアレルギーは、全身性じんま疹など重篤な症状を起こすことがあり、注意が必要といわれている。

そこで、市販されている家庭用天然製ゴム手袋について、溶出する水溶性タンパク質の量をテストするとともに、使用上の注意等の表示内容を調べ、これらの結果をゴム手袋による障害の未然・再発防止のための情報として消費者へ提供することとした。

## 2. テスト実施期間

検体購入時期 : 平成14年10月  
テスト期間 : 平成14年11～12月

## 3. テスト対象品

テスト検体の内訳を表1に示す。（詳細は別表1）

市販の天然ゴム製手袋23銘柄を購入した。このうち3銘柄については、製造単位によ

表1 テスト対象品内訳

種類	厚手	銘柄数（品目数）	備考
家庭用ゴム手袋	厚手	2（2）	
	中厚手	10（12）	内 Lot.違い2銘柄、脱タンパク処理1銘柄
	薄手	3（3）	
	極薄	5（5）	脱タンパク処理1銘柄
作業用ゴム手袋		3（4）	内 Lot.違い1銘柄
計		23（26）	

る違いをみるため、1銘柄につき製造番号（Lot.）が異なる2品を揃え、合計26品目をテスト対象の検体とした。これらの販売・輸入元は14社である。また、手袋の材質の違いによる表示内容を比較するため、塩化ビニール樹脂製およびニトリルゴム製（合成ゴム）の各2銘柄も購入した。

テスト対象 23 銘柄の原産国はマレーシア 12、タイ 4、中国 3、スリランカ 2、インドネシア及びベトナム各 1 である。なお、塩化ビニール樹脂製は中国及び原産国表示無しが各 1、ニトリルゴム製はいずれもマレーシアである。

#### 4. テスト内容

##### (1) 水溶性タンパク質等の測定

ゴム手袋の水溶性タンパク質量、厚さおよび単位重量あたりの表面積の測定方法を表 2 に示す。

表 2 測定方法

測定項目	測定方法
水溶性タンパク質 ( $\mu\text{g/g}$ )	JIS T 9010-1999 ゴム製品の生物学的安全性に関する試験方法 3.6 水溶性タンパク質 3,6,4 Lowry 法による比色定量
測定部位の厚さ (mm)	JIS K 6250-1996 加硫ゴム及び熱可塑性ゴムの物理試験方法通 則 5.6 厚み測定
測定試料の表面積( $\text{cm}^2$ )	表面 + 裏面(切断面の面積は含まない)

##### (2) 表示

購入したゴム手袋の包装に記載の使用上の注意、マーク等の表示内容を調べた。

#### 5. テスト結果および考察

##### (1) 水溶性タンパク質

###### ア. 溶出量

各検体から溶出した水溶性タンパク質量(以下溶出タンパク質量という)を図 1、レベル毎に整理したものを図 2 に示した。手袋の厚さや家庭用・作業用手袋の種類と溶出タ

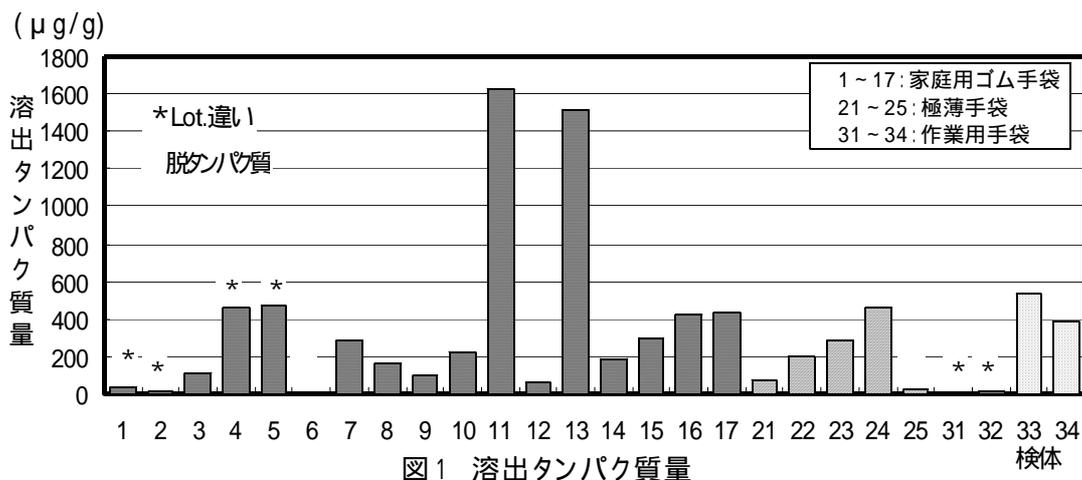


図 1 溶出タンパク質量

ンパク質量の多少には、特に一定の傾向はなかった。家庭用ゴム手袋の中厚手、厚手の各 1 銘柄の溶出タンパク質量は  $1,500 \mu\text{g/g}$  を超え、特に高い値を示した。

「脱タンパク処理」の表示があった 2 銘柄 ( 6、 25 ) からは、ほとんど溶出タンパク質は検出されなかった。同一銘柄で Lot.違いの 1 と 2、 4 と 5、 31 と 32

の溶出タンパク質量は概ね同等であった。

#### イ. タンパク質溶出レベルとアレルギー

現在日本では、手袋等の天然ゴム製品によるアレルギー障害等を防ぐため、溶出するタンパク質量を規制する基準はない。

皮膚科医の協力によるタンパク質溶出レベルとラテックスアレルギーの発症に関する研究では、溶出レベルが異なる市販手袋の使用試験の結果から、溶出レベルが低いほどアレルギー反応の陽性率は低くなり、50  $\mu\text{g/g}$  以下のレベルでは、

使用試験でもラテックスアレルギー患者の陽性率が50%以下となることを推測し、未感作者が罹病しないための目標レベルとして妥当であるとの報告がある。また、この研究では、アレルギーを起こさない溶出タンパク質のしきい値は100ng(0.1  $\mu\text{g}$ )/g 以下にあることを推定している。

米国食品医薬品庁(FDA)は、溶出タンパク質量とアレルギー反応に対する警告表示等に関する医療用ゴム手袋の規制を提案した(1999.7.30)。これによると手袋1枚あたりの溶出タンパク質量は1,200  $\mu\text{g}$  以下としており、手術用手袋の場合およそ100  $\mu\text{g/g}$  以下になる。

今回のテスト結果では、溶出タンパク質量が50  $\mu\text{g/g}$  以下が6検体、100  $\mu\text{g/g}$  以下でみても9検体で全26検体の約1/3程度であった。平成12年度家庭用品に係る健康被害病院モニター報告では、ゴム手袋について「製造者においては、ラテックスタンパク質の含有量を低減する努力を引き続き行うことが重要である」と述べている。

#### ウ. 手袋1グラム当たりの面積とタンパク質の溶出(別表2参照)

手袋の種類別1g当たり表面積(表+裏、断面積含まず)の平均は薄手(n=3)が24.2c  $\text{m}^2$ 、中厚手(n=12)が22.8c  $\text{m}^2$ 、厚手(n=2)が1.6c  $\text{m}^2$ 、極薄手袋(n=5)が69.5c  $\text{m}^2$ 、作業用(n=4)は15.1 c  $\text{m}^2$ であった。

1g当たりの表面積と溶出タンパク質量を図3に示したが、単位重量当たりの表面積が広いほど溶出量が多いといったような関係は特に見られなかった。

手袋50c  $\text{m}^2$ 当たりの溶出タンパク質量と手袋の厚さとの関係を図4に示した。厚さについても溶出量の多少の間に明確な関係は見られなかった。

手袋から溶出するタンパク質量は製品間のバラツキの方が大きかった。

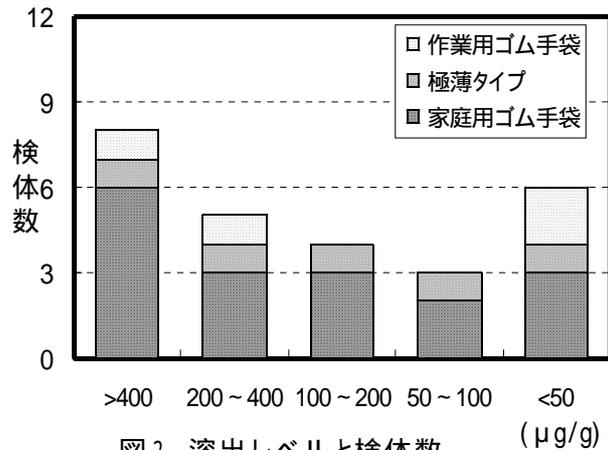


図2 溶出レベルと検体数

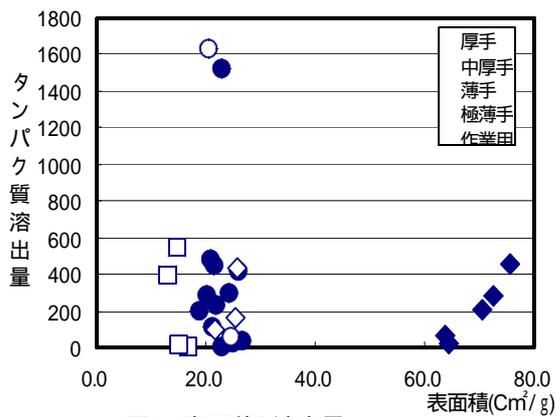


図3 表面積と溶出量

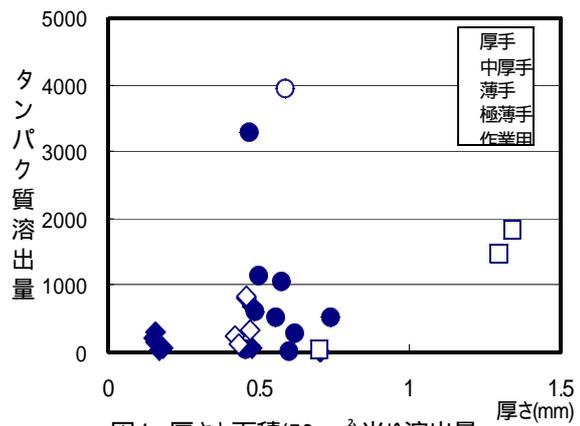


図4 厚さと面積(50cm²)当り溶出量

## (2) 表示

検体及び参考品に記載の使用上の注意等の表示の概要を表3に示した。

### ア. アレルギーに関する表示

アレルギーに関する注意表示または記載があったのは5社8銘柄で、全体の約1/3であった。

そのうち2社5銘柄は、製品が天然ゴム製であり「アレルギー反応を生じる場合がある」旨の記載にとどまり、アレルギーの症状がどのようなものなのかの記載はなかった。2社2銘柄は、「アレルギー体質によりかゆみ・かぶれ・発疹を起こす場合がある」等の具体的な症状が示されていた。また1社1銘柄には、即時型ラテックスアレルギーに関して具体的に「天然ゴムは、かゆみ・発疹・じんま疹・むくみ・発熱・呼吸困難・喘息様症状・血圧低下・ショック等のアレルギー症状をまれにおこすことがあります。このような症状を起こした場合には、直ちに使用を中止し医師に相談してください」と、より詳細な記載があった。これら8銘柄の溶出タンパク質量は、100 µg/g以下は2銘柄に過ぎず、400 µg/gを超えるものも2銘柄あるなど特に少ないとはいえなかった。

なお、皮膚の異常を感じたとき、使用をやめると共に医師へ相談する旨の記載は上記を含めて2社2銘柄(3検体)と少なかった。

材料名表示欄に「脱タンパク質処理」を表示した2社2銘柄は、特長欄にアレルギーをおこす抗原(=アレルゲン)としてのタンパク質が少ないことを思わせる、「低アレルゲン天然ゴムを使用しています」の記載があった。この2銘柄の溶出タンパク質量は、前述したようにいずれも50 µg/g以下であった。

参考品4銘柄のうちニトリルゴム製1銘柄には、特長欄に「天然ゴムに含まれるアレルギーの元となるアレルゲンを含んでいません」の記載があった。

### イ. 皮膚障害等に関する表示

体質によって、かゆみ、かぶれ、発疹などの皮膚異常をおこす場合があること、異常を感じたら使用を中止するなど使用上の注意に関する表示は、天然ゴム製およびニトリルゴム製、塩化ビニール製の購入した全銘柄に記載されていた。しかし、異常を感じた場合医師に相談するよう併記したものは、天然ゴム製が上記アで述べた1銘柄を含む3銘柄(5

表3 ゴム手袋表示概略

種類	サイズ	材料		使用上の注意										マーク				原産国	入数	価格 (円)	販売・ 輸入元	備考	
		天然 ゴム	脱 タン パク 処理	アレルギー	か ゆ れ 中 止	か み か 疹 医 師 相 談	熱 い も の	高 濃 度 薬 品	溶 剤	油 類 等	洗 浄 剤 漂 白 剤	刃 物 等 注 意	下 ば き 手 袋 着 用	保 管 方 法	そ の 他	エ コ マ ー ク (1)	安 全 衛 生 (2)						工 業 会 認 定 (2)
家庭用	1	M																	マレーシア	1双	198	A	
	2	M																	マレーシア	1双	198	A	1のLot.違い
	3	M																	タイ	1双	348	B	
	4	M																	タイ	1双	78	C	
	5	M																	タイ	1双	78	C	4のLot.違い
	6	M																	マレーシア	1双	248	D	
	7	L																	マレーシア	1双	158	E	
	8	M																	マレーシア	1双	100	F	
	9	L																	マレーシア	1双	100	F	
	10	M													1				マレーシア	1双	158	G	
	11	M																	ベトナム	1双	100	H	
	12	M																	中国	1双	100	I	
	13	M																	スリランカ	1双	100	J	
	14	M																	マレーシア	1双	198	B	
	15	M																	タイ	1双	98	B	
	16	M													2				マレーシア	1双	178	K	
	17	M													2				マレーシア	1双	98	K	
極薄タイプ	21	M																タイ	50枚	480	A		
	22	M																インドネシア	50枚	598	D		
	23	F												2				マレーシア	10枚	218	L		
	24	S																マレーシア	10枚	100	M		
	25	M												3				マレーシア	10枚	248	G		
作業用	31	L												2				スリランカ	1双	197	A		
	32	L												2				スリランカ	1双	197	A	31のLot.違い	
	33	M												2				中国	1双	398	L		
	34	M												4				中国	3双	580	N		
家庭用	参1		ニトリル		×									2				マレーシア	1双	238	K		
	参2		ニトリル											2				マレーシア	1双	148	D		
	参3		塩化ビニール															中国	1双	258	B	非フタル酸エステル系可塑剤	
	参4		塩化ビニール																1双	100	A	非フタル酸エステル系可塑剤	

使用上の注意: ×天然ゴムに含まれるアレルギーを含まない 1. 業務用使用はしない 2. 電気作業には使えない 3. 業務用使用はしない・金属タワシを使用しない 4. 電気、回転機械、溶接等作業に使用しない

サイズ F:フリーサイズ マーク (1)(財)日本環境協会 (2)日本ゴムビニール工業会(現 日本グローブ工業会)

検体)、塩化ビニール製で1銘柄でいずれも同一販売(製造)者であった。

また、天然ゴム製で4社6銘柄、ニトリルゴム製で1銘柄に、肌が敏感な人に対して下ばき用手袋の着用を勧める旨の記載があった。

なお、東京都消費生活条例では家庭用ゴム・ビニール手袋を指定品目として表示事項を定め、皮膚かぶれ等に関することのほか、保管上必要なことを使用上の注意として表示することを定めている。

## ウ. マーク

手袋の包装には、以下の3種類の業界団体等の基準に基づくマークが付いていた。

エコマーク(財・日本環境協会 エコマーク事務局)

エコマークは、5社7銘柄(8検体)に付いていた。「家庭用ゴム手袋」のエコマーク認定基準に、「品質は日本ゴムビニール工業会〔現日本グローブ工業会(14.4.1 ~)〕の自主規格番号:JRV-014-2000(家庭用ゴム手袋)に適合すること」とあるが、この基準にはタンパク質およびその溶出に関する事項はない。

なお、エコマーク下段の効果表示は、「自然にかえす」となっている。

安全衛生マーク(日本ゴムビニール工業会)

日本ゴムビニール工業会は家庭用ゴム手袋、家庭用ビニール手袋の販売に関して、消費者の衛生上の安全を図るため、安全衛生基準を定め、基準に適合した製品にSG(SAFTY、GLOVES)マークを表示してもよいとしている。SGマークは検体で5社7銘柄、参考品では4社4銘柄に付いていた。

安全衛生基準は、ゴム製手袋については食品衛生法に基づく食品・食品添加物等の規格基準、ゴム製の器具又は容器包装(ほ乳器具を除く)による材質基準および溶出基準に適合することを規定している。これは、一般家庭でゴム手袋を炊事用に使用することが考えられることから食品衛生法を引用したもので、この基準にはゴム製品中の水溶性タンパク質の量または溶出タンパク質量に関する事項はない。

参考品の塩化ビニール製については、ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂の基準に適合することとなっている。

日本ゴムビニール工業会認定品マーク

ゴム、ビニール、合成樹脂等を素材とした作業用手袋の製造販売に関し、消費者に対し良品の供給を行うため、日本ゴムビニール工業会は品質保証の一環として「品質認定基準」を定めている。認定品マークは作業用ゴム手袋3社3銘柄(4検体)に付いていた。

「品質認定基準」は当該工業会が制定した標準規格に適合することになっているが、この規格にはゴム製品中のタンパク質に関する記載はない。

## 6. まとめ

### (1) 溶出タンパク質量

溶出タンパク質量は製品間のバラツキが大きかった

ゴム手袋からの溶出タンパク質量は、50  $\mu$ g/g以下~最大1,600  $\mu$ g/gと製品により幅がみられた。家庭用の厚さの違いや作業用など手袋の種類と溶出タンパク質量の多少について、特に関係はみられなかった。

「脱タンパク質処理」を表示した手袋の溶出タンパク質量は少なかった。

材料名に天然ゴム（脱タンパク質処理）を表示した2銘柄の溶出タンパク質量はほとんど検出されなかった。製品中の水溶性タンパク質の含有量を低減するために、脱タンパク質処理は有効な方法と思われる。

## (2) 使用上の注意

「かゆみ・かぶれ・発疹等の異常を感じたら使用中止」の注意表示は全銘柄に記載  
皮膚かぶれ等に関する注意は、使用上の注意事項として東京都消費生活条例で表示することになっているが、購入したゴム・ビニール手袋の全銘柄に記載されていた。

「天然ゴム製でありアレルギー反応を生じる場合がある」等の表示は約1/3の銘柄  
この表示をした製品の溶出タンパク質量は必ずしも低くはなかった。

「かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります」等を記載した使用上の注意欄ではなく、離れた箇所に「アレルギー反応を生じる場合がある」と記載があり、アレルギー反応の具体的な症状が分かりにくいものがあった。

アレルギー反応が生じたとき医師に相談する旨の記載は1銘柄であったが、これは注意表示としてすべてのゴム製品に記載されていてもよいと思われる。

## (3) マーク

ゴム手袋のタンパク質やアレルギーに関係したマーク表示はなかった。

団体が規定した基準に基づくマーク表示は3種類あり、これらは環境、食品衛生、品質に関するもので、特に皮膚障害やアレルギーの未然防止、溶出するタンパク質を規制するものではなかった。

## 7. 消費者へのアドバイス

### (1) 天然ゴム製手袋で皮膚障害を起こすことがあります

天然ゴム製の手袋を使用したとき、かゆみを感じたり、かぶれ・発疹などを起こすことがあります。これらの皮膚障害は、天然ゴム製手袋を使用したすべての人が発症するわけではありません。

しかし、これまでは何ともなかったのに手が荒れ、次に使ったときも荒れたり、使用のたびに症状がひどくなるようなときは、汗や摩擦等の刺激を原因とする障害だけではなく、天然ゴム製品に含まれるタンパク質（ラテックスタンパク質）や添加剤（ゴムの硬さの調節や劣化防止のために加える化学物質）を原因とするアレルギーも考えられます。

### (2) かゆみ、かぶれ、発疹などの異常を生じたら使用をやめ、医師に相談を

かぶれなどの障害は、はじめは軽度でも使用を継続すると症状が悪化することがあります。何らかの障害が認められたときには、原因と思われる製品の使用を中止し、専門医に診てもらいましょう。その際、製品を持参するかまたは包装の表示で材料名（材質）を確認しておきましょう。

### (3) ゴム・ビニール製手袋でかぶれ等を発症したときは、他の材質の手袋を

手袋には、天然ゴム製のほかにニトリルゴム（合成ゴム）製や塩化ビニール製もあります。これらの手袋も含まれる化学物質によってアレルギー - 反応を起こすことがあります。手袋を購入するときは材料名表示を確認して、これまでにかぶれなどを生じた手袋とは別の材質の製品を使うようにしましょう。

材質に対するアレルギーなどの反応は個人差があります。既往歴や自己の体質にも注意が必要です。

## 8. 結果に基づく措置

### (1) 業界団体に対する要望

#### ア. 家庭用ゴム手袋についても、溶出タンパク質量の自主基準を検討すること

医療従事者にとって使用頻度の高い医療用ゴム手袋からの溶出タンパク質量について、FDA では規制案を提示しており、ISO/TC45 国際会議では使い捨て手術用ゴム手袋規格のなかに濃度限界の規定を盛り込むことを検討事項としています。

医療従事者ほどではないにしても、家事・園芸などで家庭用・作業用ゴム手袋を日常的に使用する消費者も多いと思われます。ゴム製品による消費者のアレルギー障害を低減するために、家庭用ゴム手袋についても、溶出タンパク質量の自主基準を検討してください。

#### イ. 使用上の注意にアレルギーに関する説明を加えること

テストしたゴム手袋 2 3 銘柄中、アレルギーに関する記載は 8 銘柄、かぶれ等が生じたとき医師へ相談するよう記載があったのは 3 銘柄で、統一性がみられませんでした。

厚生省（現厚生労働省）は、製品本体に天然ゴムを使用している医療用具について、容器若しくは梱包に、天然ゴムを使用していること及びアレルギー症状を起こす可能性について記載することにしています。

家庭・園芸等ゴム手袋についても、消費者への一層の注意喚起を行うため、これに準じ統一した注意表示を記載するよう要望します。

### (2) 情報提供

消費者および家庭用品関連機関等に情報提供する。

#### 家庭用ゴム手袋に関する危害の状況

##### (1) 平成 13 年度家庭用品に係る健康被害病院モニター報告 (H15.2.13) 厚生労働省]

家庭用品が原因と考えられる皮膚障害に関する報告では、ゴム、ビニール手袋による被害報告件数は 12 件（報告件数全体の 5.7%、3 位）そのうちゴム手袋は 5 件であった。報告書掲載事例の障害の種類はアレルギー性接触皮膚炎であったが、医師のコメントでは、「ゴム手袋などのラテックス製品に触れる機会が多いと、ラテックスアレルギー（即時型）発生の危険度が高くなる。全身性じんま疹やアナフィラキシーショックに発展する場合もあり、注意が必要である」としている。

なお、平成 12 年度は 25 件（うちゴム手袋によるもの 15 件）あり、ゴムタンパク質による接触性じんま疹の事例も紹介されていた。

## (2) 製品安全・事故情報（独立行政法人製品評価技術基盤機構）

独立行政法人製品評価技術基盤機構のホームページからゴム手袋に関する事故情報を検索したところ、湿疹、紅斑、じんま疹等9件の事故事例が掲載されている。パッチテスト、プリックテストの結果からゴム手袋による遅延型、即時型のアレルギー性接触皮膚炎と推定しているが、ゴム手袋に含まれる原因物質の特定はできていない。

なお、この事故の通知者はすべて皮膚科医である。（H15.2.03 現在）

## (3) 苦情・相談

### ア. メコニス（東京都：消費生活相談情報オンラインシステム）

過去5年間でゴム手袋が原因と思われる危害の申し出は、手首の変色、ブツブツの発生に関する1件のみで、皮膚科医に相談するよう助言している。

### イ. パイオネット（国民生活センター：全国消費生活情報ネットワークシステム）

過去10年間で11件（東京都分を除くと9件）の事例があり、ゴム手袋の着用に伴う湿疹、痒み、ただれ等の皮膚障害に関する苦情の申し出がほとんどであるが、目の痒みと歩行困難を申し出たものも1件ある。

## (4) 家庭用手袋販売推移

日本グローブ工業会の資料によると、昨年1年間（H13.1.1～H13.12.31）の家庭用手袋（ビニール・ゴム・ニトリル合計）の販売量は約9,500万双で、前年比はビニール手袋が10%程度減少、ゴム手袋は約3%増加している。構成割合はビニール手袋63.9%、ゴム手袋31.9%、ニトリルゴム（NBR:合成ゴム）手袋4.2%であった。一昨年実績から見てもビニール手袋は減少傾向、ゴム手袋は増加傾向となっている。家庭用手袋とは別集計の極薄手袋についても、ゴム製は販売量の増加傾向が見られる。

## (5) 天然ゴム製品とアレルギー

ゴム手袋等の天然ゴム製品によるアレルギーには2種類ある。

〔遅延型（型）アレルギー〕 加工時に添加される加硫促進剤などの化学物質によるもので、製品に触れた後1～2日経過してから経過してから接触部位がかゆくなり紅斑や丘疹が現れ、いわゆるかぶれの状態が数日続く。

〔即時型（型）アレルギー〕 天然ゴム製品と接触後、早ければ5～10分後に、遅くとも数時間後にじんま疹、鼻炎、喘息などの症状が現れる。ラテックスアレルギーとは、天然ゴム製品に含まれる水溶性タンパク質を原因とする即時型アレルギーを指す。症状は、原因となるタンパク質との接触が終わると急速に回復するが、製品が粘膜に触れるような場合には、激しい全身症状（アナフィラキシーショック）を起こすことがある。

ラテックスアレルギーに対しては、ゴム手袋などの天然ゴム製品と日常的に接触する病院や食品関係者、主婦、アトピー患者などは要注意とされている。

上記健康被害病院モニター報告では、製造者においては製品中の水溶性ラテックスタンパク質の含有量を低減する努力が重要であると述べている。

## 資料 1

## 年度別・家庭用品による皮膚障害のべ報告件数(上位10品目) - 「家庭用品に係る健康被害病院モニター報告」厚生労働省 -

順位	平成9年度	件数	%	平成10年度	件数	%	平成11年度	件数	%	平成12年度	件数	%	平成13年度	件数	%
1	洗剤	34	20.2	洗剤	67	25.7	洗剤	58	27.1	洗剤	65	25.6	装飾品	46	22.0
2	装飾品	24	14.3	装飾品	36	13.8	装飾品	38	17.8	装飾品	51	20.1	洗剤	44	21.1
3	ゴム・ビニール手袋	17	10.1	ゴム・ビニール手袋	25	9.6	ゴムビニール手袋	13	6.1	ゴム・ビニール手袋	25	9.8	ゴム・ビニール手袋	12	5.7
4	めがね	16	9.5	めがね	17	6.5	時計バンド	9	4.2	洗淨剤	23	9.1	ベルト	10	4.8
5	時計バンド	14	8.3	時計バンド	15	5.7	めがね	8	3.7	ベルト	10	3.9	ナイロンタオル	9	4.3
6	ナイロンタオル	10	6.0	ベルト	10	3.8	下着	7	3.3	めがね	9	3.5	洗淨剤	7	3.3
7	洗淨剤	8	4.8	洗淨剤	9	3.4	ベルト	7	3.3	スポーツ用品	9	3.5	めがね	7	3.3
8	ベルト	7	4.2	ナイロンタオル	8	3.1	スポーツ用品	6	2.8	下着	9	3.5	時計バンド	6	2.9
9	時計	6	3.6	下着	7	2.7	時計	5	2.3	時計	7	2.8	時計	6	2.9
10	スポーツ用品	5	3.0	スポーツ用品	7	2.7	洗淨剤	4	1.9	時計バンド	4	1.6	スポーツ用品	5	2.4
										ナイロンタオル	4	1.6	靴下	5	2.4
													下着	5	2.4
総数		318	100.0		261	100.0		214	100.0		254	100.0		209	100.0

## 資料2 製品安全・事故情報(1)

出典：平成12年度・13年度事故情報収集制度報告書(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)より抜粋

事故発生日	管理番号	品名	使用期間	情報通知者	事故通知内容	被害	事故原因	再発防止措置
1 99/02/00	2000-0245	ゴム手袋	不明	皮膚科医	ゴム手袋を使うようになってから、両手に皮疹が出た。	3.軽傷	事故品のパッチテストで陽性が出たため、アレルギー性接触皮膚炎と診断されたが、製品に含まれる色素、添加剤、天然ゴム等のいくつかのアレルゲンにおいて陰性であり、原因物質の特定はできなかった。	製品に問題がない事故であるため、特に措置はとらなかった。
2 97/00/00	2000-0512	ゴム手袋	不明	皮膚科医	ここ数年、手、足、上肢の荒れがひどく、家事のときはゴム手袋をしていたが、皮疹が改善しなかった。	3.軽傷	パッチテストで被害者が使用していたゴム手袋の抽出液で即時型のアレルギー反応が認められたことから、ゴム手袋によるアレルギーにより皮疹が改善しなかったものと考えられるが、天然ゴムに含まれるいくつかのアレルゲンにおいて陰性であり、原因物質の特定はできなかった。	既に「体質によってかゆみ・かぶれ等を生じるおそれがある」旨注意表示が記載されており、特に措置はとらなかった
3 00/00/00	2000-0515	ゴム手袋	不明	皮膚科医	手湿疹のため、家事のときはゴム手袋を使用していたが、なかなか改善しなかった。	3.軽傷	パッチテストで使用していたゴム手袋にアレルギー反応が認められたことから、ゴム手袋によるアレルギーにより湿疹が改善しなかったものと考えられるが、事故品の使用状況等詳細が不明であり、素材から抽出した物質によるパッチテストが実施できなかったため、ゴム中のタンパク質によるアレルギーか、配合薬品によるアレルギーか、原因物質の特定はできなかった。	既に「体質によってかゆみ・かぶれ等を生じるおそれがある」旨注意表示が記載され、特殊工程によるタンパク質の低減等に取り組んでおり、特に措置はとらなかった
4 99/12/00	2000-0804	ゴム手袋	1回	皮膚科医	約10年間、塩化ビニール手袋を使用していたが、平成11年12月にゴム手袋を購入し使用したところ、使用直後からそう痒、紅斑、膨疹ができた。	3.軽傷	ブリックテスト及びスクラッチテストで使用していたゴム手袋に陽性反応が認められたことから、ゴム手袋によるアレルギーにより紅斑等が生じたものと考えられるが、製造時業者が不明であり、調査できないことから原因物質の特定はできなかった。	製造業者等は不明であり、製品に問題が無い事故であるため、特に措置はとらなかった。
5 99/04/00	2001-1135	ゴム手袋	1回	皮膚科医	平成11年4月からケーキを作る仕事につき、ゴム手袋を使用したところから手荒れが悪化したため、医療機関で治療及び原因究明を実施したところ、被害者が使用していたゴム手袋でパッチテストをした結果、刺激反応が見られた。	3.軽傷	ゴムラテックスによるアレルギー性接触皮膚炎を生じたものと推定されるが、事故の詳細が不明なことなどから、原因物質の特定はできなかった。	調査結果を製造業者等に提供し、対策を促した。

製品安全・事故情報(2)

	事故発生日	管理番号	品名	使用期間	情報通知者	事故通知内容	被害	事故原因	再発防止措置
6	99/00/00	2001-1144	ゴム手袋	不明	皮膚科医	昭和60年、塩化ビニール接着剤を製造する会社に就職し仕事でゴム手袋を使用していたが、徐々に体が痒くなり、平成11年頃からひどくなった。	3.軽傷	パッチテストで使用していたゴム手袋に陽性反応が認められたことから、ゴム手袋によるアレルギーによってアレルギー性接触皮膚炎を生じたものと推定されるが、事故品から抽出した物質によるパッチテストが実施できなかったため、原因物質の特定はできなかった。	調査結果を製造業者等に提供し、対策を促した。
7	00/00/00	2001-1145	ゴム手袋	1回	皮膚科医	ゴム手袋を使用すると痒みを感じるようになり、医療機関で治療及び原因究明を実施したところ、被害者が使用していたゴム手袋でプリックテストをした結果、アレルギー反応がみられ、ゴム添加剤のパッチテストでは刺激反応がみられた。	3.軽傷	当該品は天然ゴム製であり、ゴムラテックスによる型アレルギー性接触皮膚炎及びゴム添加剤による型アレルギー性接触皮膚炎を生じたものと推定されるが、事故の詳細が不明なことなどから、原因物質の特定はできなかった。	調査結果を製造業者等に提供し、対策を促した。
8	99/06/00	2001-1146	ゴム手袋	1回	皮膚科医	平成9年6月頃からゴム手袋を使用すると痒みを感じるようになり、その後、ゴム手袋を使用すると同様の症状が現れ、手及び眼が腫れ、紅斑及び膨湿が生じるようになり、医療機関で治療及び原因究明を実施したところ、被害者が使用していたゴム手袋でプリックテスト及びパッチテストをした結果、アレルギー反応がみられた。	3.軽傷	当該品は天然ゴム製であり、ゴムラテックスによる型アレルギー性接触皮膚炎及びゴム添加剤による型アレルギー性接触皮膚炎を生じたものと推定されるが、事故の詳細が不明なことなどから、原因物質の特定はできなかった。	調査結果を製造業者等に提供し、対策を促した。
9	99/00/00	1999-1147	ゴム手袋	不明	皮膚科医	平成3年頃から、ゴム手袋を使用していた。平成11年頃から、ピンク色のゴム手袋を使用すると、使っているうちに蕁麻疹が出るようになった。	3.軽傷	プリックテスト及びパッチテストで使用していたゴム手袋に陽性反応が認められたことから、ゴム手袋により型アレルギー性接触皮膚炎及び型アレルギー性接触皮膚炎が生じたものと推定されるが、事故品から抽出した分離精製物によるパッチテストが実施できなかったため、原因物質の特定はできなかった。	調査結果を製造業者等に提供し、対策を促した。

別表1

ゴム手袋テスト検体表示(その1)

Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)
			厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコーマーク	安全衛生マーク	認定マーク			
1	08.2.03	FEELGOOD	天然ゴム					1双	ビニール手袋に比べて熱や刺しキズ、引き裂きに強く使いやすい中厚手タイプです。 使いやすい疲れにくい自然な指先デザイン 水切れがよく、滑りにくい特殊滑り止め加工 特殊しぼりで、ずれにくいギャザー 手の出し入れがスムーズで、肌ざわりがよく、保湿性に優れているうら毛付袖口を補強する巻き上げ加工	炊事・洗濯・掃除・園芸・洗車など幅広くご使用いただけます	・体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたら、使用を中止し医師に相談して下さい。 ・熱いものにはふれないでください。ふれるとやけどをすることがあります。 ・高濃度の薬品や溶剤(ガソリン・ベンジン等)には使用しないで下さい。膨潤・浸透・老化することがあります。 ・家庭用洗剤・洗剤・漂白剤・油等がついた場合は使用後よく洗い落として下さい。 ・爪先、刃物や尖ったもの等で傷をつけないよう注意して下さい。 ・使用後は汚れをよく洗い落とし、陰干して下さい。直射日光を避けて保管して下さい。	品質には万全を期していますが、お気づきの点がありましたら、直接当社へご連絡下さい。万一、不良品がございましたら良品とご交換させていただきます。				マレーシア	A	198
2	08.2.30	1 の Lot. 違い																
3		ひじまでロングタイプゴムバンド付き 環境にかえる天然ゴム(ロング) 掃除・選択などに環境にやさしく 抗菌・防臭加工	天然ゴム					1双	天然ゴムなので、伸縮性に富み、しなやかに手にフィット。素肌感覚の使い心地です。 熱や刺し傷、引き裂きに比較的強い天然ゴム製です。このひら全体にすべり止め加工を施しています。 ロングサイズですので、水深のある作業に適しています。 ゴムバンド付きですので、ズレを防止します。		・体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。 高濃度の薬品やガソリン、ベンジン類には使用しないで下さい。 薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用洗剤、漂白剤、油等がついた場合は手袋の耐久性が落ちますので使用後よく洗い落としてください。 使用後は汚れをよく洗い落として、陰干して下さい。保管するときは直射日光を避けてください。	この手袋は天然ゴム製です。人によってはアレルギー反応を生じる場合があります。				タイ	B	348
4	#SY0545	(裏毛つき) ナチュラル・自然素材の有効利用・ 燃焼時にもダイオキシンが発生しません。 天然ゴムは土中で分解する特性があります。 包材の材質:ポリプロピレン	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					1双	裏毛をつけ、着脱をやすくしています。 柔軟で手になじみやすく、しなやかな使い心地です。 熱や刺し傷、引き裂きに比較的強い天然ゴム製です。		・体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。 薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用漂白剤・油類がついた場合は老化をはやめますので、ご使用後はよく洗い落としてください。 高濃度の薬品やガソリン、ベンジン類のご使用はやめてください。 使用後は汚れや洗剤等をよく洗い落として、陰干してください。保管は直射日光を避けて保管して下さい。				タイ	C	78	
5	#SY0544	4 の Lot. 違い																
6		天然素材使用 抗菌防臭加工 やわらくて使いやすい 中厚手 人と環境のためにECO 脱アレルギー(Selatex)を使用 大地の中で分解されます	天然ゴム(脱タンパク質処理)					1双	柔らかく使いやすい中厚手です。内面には裏毛をつけ、さらに特殊加工を施しておりますので、スムーズに脱ぎはめできます。 従来のゴム手袋より、さらに柔らかく、気になるゴムの臭いを抑えています。 繰り返しご使用いただいても、塩化ビニールに比べて、硬くなったり、縮んだりしにくく、また強度にも優れており丈夫です。 環境ホルモンと言われているフタル酸エステル類やノニルフェノールを含まない環境にやさしい低アレルギー天然ゴム(Selatex)を使用しています。 土中の生物により分解されて自然に還ります。		・体質によっては、かゆみ・かぶれ発疹等をおこすことがあります。 異常を感じたら、ご使用をおやめください。 尖ったものや鋭利な刃物などで傷を付けないよう、ご注意ください。 高濃度の薬品、油類(ガソリン・灯油等)、溶剤(ベンジン・シンナー等)には使用しないでください。 家庭用油類(天ぷら油・サラダ油・鉱物油等)がついた場合は劣化することがありますので、すぐによく洗い落としてください。 ご使用後は汚れや洗剤等をよく洗い落として、屋内に陰干してください。 特に肌が敏感な方には、ダンロップ下ばき用手袋の着用をおすすめします。	ママサヤンとは? 「サヤン」とは、この手袋が生まれたマレーシアの言葉で、「やさしさ」を意味します。ママサヤンシリーズは、ママの手肌と環境を守る、やさしい素材の手袋です。				マレーシア	D	248

ゴム手袋テスト検体表示(その2)

Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)
			厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコマーク	安全衛生マーク	認定マーク			
7	QUALITY AND TRUST TOP VALU ナチュラル 自然素材の有効利用 焼却時にもダイオキシンが発生しません。天然ゴムは土中で分解する特性があります。抗菌防臭加工	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					裏毛をつけ、着脱しやすくしています。抗菌防臭加工がトラブルの原因となる微生物の増殖を抑制します。柔軟で手になじみやすく、傷つきにくい中厚手です。袖口を折り返して使えば水の垂れを防げます。		アレルギー	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用洗剤、漂白剤、油等がついた場合は手袋の耐久性が落ちますので使用後によく洗い落としてください。高濃度の薬品やガソリン、ベンジン類には使用しないで下さい。使用後は汚れをよく洗い落として、陰干しして下さい。保管するときは直射日光を避けてください。					マレーシア	E	158	
8	燃やしても塩素系ガスが発生しません。自然(土)に戻る天然ゴム製 天然ゴムうす手 この袋の材質はポリプロピレンです	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					裏毛をつけ、ぬぎはめしやすくしています。手にぴったり指先フィットのうす手です。独自のつかみやすさを実現。食品衛生法適合品(厚生省告示第370号)			体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用漂白剤・油類がついた場合は老化をはやめますので、ご使用後はよく洗い落としてください。使用後は汚れや洗剤等をよく洗い落として、屋内に陰干ししてください。特に肌が敏感な方には手あれ防止用手袋の着用をおすすめします。					マレーシア	F	100	
9	クロロネーション加工 天然ゴム うす手	天然ゴム					手袋内側が特殊加工(クロロネーション加工)により、手に毛が残らず衛生的です。着脱がスムーズでグリップ性にも優れています。天然ゴム製なので手になじみ疲れにくい手袋です。真冬の寒さでも硬くなりません。食品衛生法適合品(厚生省告示第370号)			体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用漂白剤・油類がついた場合は老化をはやめますので、ご使用後はよく洗い落としてください。高濃度の薬品やガソリン・ベンジン類のご使用はさけてください。使用後は汚れや洗剤などをよく洗い落として、屋内に陰干ししてください。特に肌が敏感な方には手あれ防止用手袋の着用をおすすめします。					マレーシア	F	100	
10	BH915 SEIYU FINE SELECT 手になじむほどよい厚さ。裏毛付で暖かく使えます。抗菌・防カビ加工 100%品質保証 手袋のサイズがわかる 図面付	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					1双			このウォッシュグローブは、業務用としてのご使用はおやめください。この製品は天然ゴム製です。人によっては <b>アレルギー反応を生じる場合</b> があります。体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。使用後は水洗いをして、清潔にご使用ください。高濃度の薬品やガソリン、ベンジン類には使用しないでください。直射日光をさけて保存してください。とがったもの、鋭利な刃物等で、きずをつけぬようご注意ください。				品質保証マーク	マレーシア	G	158	
11	暮らしのポケット 天然ゴム使用 抗菌防臭加工 手にやさしく、ニオイもカット 台所に。お洗濯にマイカーのお手入れに。お掃除に油汚れに 手袋のサイズ図解	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					裏毛に抗菌防臭加工を施していますので、微生物の増殖を抑制します。天然ゴム製なので、手になじみやすく、柔らかく使いやすい手袋です。冬の寒さでもかたくなりなく、手にやわらかくフィットします。スベリ止め加工をしているので、滑りにくいタイプです。	(表面) 台所に。お洗濯にマイカーのお手入れに。お掃除に油汚れに		天然ゴムアレルギーなど体質により、かゆみ、かぶれ、発疹をおこす場合があります。異常を感じたら使用を中止して下さい。薬品(弱酸・弱アルカリ等)や家庭用漂白剤、油類はゴムの老化を早めますので、使用後はよく水洗いをして下さい。高濃度の薬品類、ガソリン、ベンジン等のご使用は、品質の劣化になりますので、ご使用はさけて下さい。使用後は、汚れや付着した洗剤等はよく洗い、屋内で風の通らないところで陰干しして下さい。万一製品に不都合な点がございましたら、お取り替えいたします。					ベトナム	H	100	

ゴム手袋テスト検体表示(その3)

Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)
			厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコマーク	安全衛生マーク	認定マーク			
12	手にやさしく、ニオイもカット! 油污れに洗濯にお洗濯に天然ゴム使用で手にやさしくガード!! 手のひら部分を強化滑り止め仕上げ!!	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					1双	高純度の天然ゴム製のためしなやかな厚手タイプです。 熱に強く、また冬の寒さでもしなやかさを保ちます。 弾力性があり手になじみやすく傷つきにくく、金属タワシ等の使用にも適しています。 強化滑り止め仕上げですので、安心してお使いいただけます。 純綿の裏毛つきですので、ソフトで温かです。	家庭用から一般事務用として幅広くお使いいただけます。 洗濯・炊事・園芸・掃除	アレルギー	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたら、ご使用をおやめ下さい。 薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用漂白剤・油類がついた場合は老化を早めますので、ご使用後はよく洗い落として裏返しをして陰干ししてください。 高濃度の薬品やガソリン・ベンジン類のご使用はおさげ(ください)。 ご使用後は汚れや洗剤等をよく洗い落として、屋内の風の通らないところに陰干ししてください。清潔で長もちします。				中国	I	100	
13	BG28C1V3 天然素材 中厚手裏毛付 お掃除 炊事 農園芸等にやわらかく手にフィットして便利にフィットして便利に御利用頂けます 地球にやさしいエコマーク商品です	天然ゴム					1双	ガーデニングにお風呂の掃除にキッチン用に	アレルギー	体質によっては、かゆみ・かぶれ・湿疹等をおこすことがあります。異常を感じましたら、ご使用をおやめください。 高濃度の薬品やガソリン・灯油・ベンジンなどにふれないでください。 食用油や洗剤・漂白剤などは、水洗いして落とし、裏返して陰干しして保存しますと、清潔で長持ちします。 老化防止のため、なるべく直射日光にあてないようご注意ください。				スリランカ	J	100		
14	1.11E+08 キレイな手、キレイな暮らし 新内面スポンジ加工 スルッとほめて、サッとぬげる手みたいなフィット感 水仕事などに特殊発泡天然ゴム 抗菌防臭加工 環境にやさしく	表:天然ゴム 裏:天然ゴム(発泡層)					1双	内面の特殊発泡吸湿層が手のムレを抑え、サラッとした感触にします。 手によくなじみ、しなやかな使い心地です。 熱や刺し傷、引き裂きに比較的強い天然ゴム製です。[内面特殊発泡ゴム 図解]		アレルギー	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。 高濃度の薬品やガソリン、ベンジン類には使用しないでください。 薬品(弱酸・弱アルカリ等)及び家庭用洗剤、漂白剤、油等がついた場合は手袋の耐久性が落ちますので使用後によく洗い落としてください。 使用後は汚れをよく洗い落として、陰干ししてください。保管する時は直射日光を避けてください。	この製品は天然ゴム製です。人によっては <b>アレルギー反応を生じる</b> 場合があります。			マレーシア	B	198	
15	CF466 自然にやさしい天然ゴム製	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					1双	熱や刺し傷・引き裂きに強い天然ゴム製です。 伸縮性に富み、裏毛付きで、保温性に優れ、着脱も容易です。 長らく、手になじみます。	園芸などに掃除などにお洗濯などに 炊事などに	アレルギー	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめ下さい。 使用後は水洗いして、いつも清潔にご使用ください。 高濃度の薬品やガソリン、ベンジン類には使用しないでください。 直射日光を避けて保管してください。	この製品は天然ゴム製です。人によっては <b>アレルギー反応を生じる</b> 場合があります。			タイランド	B	98	
16	H 1 1293h 丈夫で長持ちする裏毛付タイプ ショーワのホームページへお気軽にアクセスしてください サイズ図解	表:天然ゴム 裏:綿(植毛)					1双	丈夫で長持ちする中厚手タイプです。 しなやかな天然ゴム製なので手にフィットして使いやすい。 刺し傷や引き裂きに比較的強く、スチールタワシなどの使用に適しています。 使いやすい独特のスベリ止め模様が、食器等を洗う際のスベリ止め効果に役立ちます。	台所仕事、洗濯、掃除、園芸、汚れ仕事など	アレルギー	1.体質によっては手の皮フに、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をお止めください。 2.80 以上の熱いものには触れないでください。 3.刃物や尖ったもの、鋭い爪先等で傷をつけないよう注意してください。 4.薬品、油類、溶剤によっては浸透するものもありますので、ご注意ください。 5.家庭用洗剤・洗剤・漂白剤・食用油等がついた場合は、使用後すぐに洗い落としてください。 6.感電のおそれがあるので電気作業には使えません。 7.使用後は汚れをよく洗い落とし、陰干しして下さい。保管する時には直射日光を避けてください。	肌が敏感な方には、抗菌防臭加工をしたショーワの下ばき用手袋「手あれガード」の着用をおすすめいたします。			マレーシア	K	178	

ゴム手袋テスト検体表示(その4)

	Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)
				厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコマーク	安全衛生マーク	認定マーク			
17	H2 0322h	指先の感覚がわかる裏毛付タイプ ショーワのホームページへお気軽にアクセスしてください サイズ図解	表:天然ゴム裏(綿(植毛))					1双	うすくてソフトなため、指先の感覚や手のひらの感覚がそのまま出せます。 裏毛付ですのでぬぎはめがスムーズです。 しなやかな天然ゴム製なので手にフィットして使いやすい。 刺し傷や引き裂きに比較的強く、スチールタワシなどの使用に適しています。 使いやすい独特のスベリ止め模様が、食器等を洗う際のスベリ止め効果に役立ちます。	台所仕事、洗濯、掃除、園芸、汚れ仕事など	1.体質によっては手の皮フに、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をお止めください。 2.80℃以上の熱いものには触れないでください。 3.刃物や尖ったもの、鋭い爪先等で傷をつけないよう注意してください。 4.薬品、油類、溶剤によっては浸透するものもありますので、ご注意ください。 5.家庭用洗剤・洗剤・漂白剤・食用油等がついた場合は、使用後すぐに洗い落としてください。 6.感電のおそれがあるので電気作業には使えません。 7.使用後は汚れをよく洗い落とし、陰干しして下さい。保管する時には直射日光を避けてください。	肌が敏感な方には、抗菌防臭加工をしたショーワの下ばき用手袋「手あれガード」の着用をおすすめいたします。				マレーシア	K	98	
21		粉なしタイプ スベリ止め加工 着脱スムーズ加工 左右兼用 極薄タイプ 日曜大工に 園芸に 髪染めに	天然ゴム					50	ビニール製手袋に比べて、刺し傷、引き裂きに強いタイプです。 極薄のソフトな仕上がりのため、手にフィットし素手のような感覚で使えます。 左右どちらにも使える兼用タイプ。 手の出し入れがスムーズで、内側に粉がない衛生的なノンパウダー加工。 本品は、食品衛生法・食品添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)及びゴム製の器具、容器包装の規格基準(昭和61年厚生省告示第85号)に適合しています。		この製品は天然ゴムを使用した手袋です。天然ゴムは、かゆみ・発疹・じんましん・むくみ・発熱・呼吸困難・喘息様症状・血圧低下・ショック等のアレルギー症状をまれにおこすことがあります。このような症状を起こした場合には、ただちに使用を中止し医師に相談して下さい。熱いものには、ふれないでください。ふれるとやけどをすることがあります。 高濃度の薬品や溶剤(ガソリン・ベンジン等)には使用しないでください。膨潤・浸透・老化することがあります。 炊事洗剤・洗剤・漂白剤・油等がついた場合は使用後よく洗い落としてください。 爪先、刃物や尖ったもの等で傷をつけないよう注意してください。水漏れの原因になります。 使用後は汚れをよく落として陰干ししてください。直射日光を避けて保管してください。 本品は天然ゴム製ですのでゴムの色が黄色くなることがありますが品質には問題ありません。				タイ	A	480		
22	B627041 110 10 WFD4	指先にぴったりフィット! 細かい作業もらくらく簡単! いろいろ使えていろいろ便利! トイレ掃除に園芸にベットの手入れに 介護にナチュラル・左右両用マーク 人と環境のためにECO 天然ゴムを使用 大地の中で分解されます	天然ゴム					50	ぴったりフィットの極うす手です。内面にはコーンスターチパウダーを施し、はめやすくしています。 便利な左右両用タイプです。 塩化ビニール製に比べ強度に優れており丈夫です。環境ホルモンと言われているフタル酸エステル類やニルフェノールを含まない環境にやさしい天然ゴムを使用しています。 土中の微生物に分解され自然に還ります。	トイレ掃除に園芸にベットの手入れに介護に(表面記載)	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたら、ご使用をおやめください。尖ったものや鋭利な刃物などで傷をつけないよう、ご注意ください。 高濃度の薬品、油類(ガソリン・灯油等)、溶剤(ベンジン・シンナー)には使用しないでください。 本品は、使いきりタイプです。 品質保持のため、直射日光や高温の場所を避け、なるべく湿気の少ない涼しい所に保管してください。				インドネシア	D	598		
23		家庭用手袋 素手の感覚で使える! 環境にやさしい天然ゴム製です ゴミ処理 レジャー 庭の手入れなどにVESI環境 天然ゴムの、自然にかえる地球に優しい素材です	天然ゴム					10	天然ゴム製の手袋ですので、引き裂きに強く、低温でも柔らかさを保ち、硬くなりません。 素手感覚で使える薄い手袋ですので、細かな指先作業に便利です。 左右兼用なので便利で無駄なく使えます。 この手袋は、食品衛生法・食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)及び、ゴム製の器具又は容器包装の規格基準(昭和61年厚生省告示第85号)に適合しています。	炊事、洗濯、掃除、ゴミ処理、家庭での水仕事、レジャー、草むしり、園芸、介護や衛生を必要とする作業など “ご使用の注意”よくお読みのうえ、正しくお使いください。	体質によっては、かゆみ、かぶれ、発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。熱いものにはふれないでください。 高濃度の薬品や溶剤(シンナー、ベンジン等)にはご使用にならないでください。 洗剤、洗剤、漂白剤、油等が付いた場合は、ご使用後よく洗い落としてください。 電気作業には、感電の恐れがありますので、ご使用にならないでください。 爪、金属タワシ、刃物、とがったもの等で傷をつけないようご注意ください。 ご使用後は汚れを早めに洗い落とし、陰干ししてください。保管には直射日光を避けてください。	お肌が敏感な方には、手を保護する下ばき用手袋(綿100%)の着用をおすすめします。				マレーシア	L	218	

ゴム手袋テスト検体表示(その5)

Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)	
			厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコマーク	安全衛生マーク	認定マーク				
23	家庭用手袋 素手の感覚で使える！ 環境にやさしい天然ゴム製です ゴミ処理 レジャー 庭の手入れなどに VESI 環境 天然ゴム は、自然にかえる地球 に優しい素材です	天然ゴム					10	天然ゴム製の手袋ですので、引き裂きに強く、低温でも柔らかさを保ち、硬くなりません。 素手感覚で使える薄手手袋ですので、細かな指先作業に便利です。 左右兼用なので便利で無駄なく使えます。 この手袋は、食品衛生法・食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)及び、ゴム製の器具又は容器包装の規格基準(昭和61年厚生省告示第85号)に適合しています。	炊事、洗濯、掃除、ゴミ処理、家庭での水仕事、レジャー、草むしり、園芸、介護や衛生を必要とする作業など “ご使用の注意”よくお読みのうえ、正しくお使いください。	アレルギー	体質によっては、かゆみ、かぶれ、発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。 熱いものにはふれないでください。 高濃度の薬品や溶剤(シンナー、ベンジン等)にはご使用にならないでください。 洗浄剤、洗剤、漂白剤、油等が付いた場合は、ご使用後よく洗い落としてください。 電気作業には、感電の恐れがありますので、ご使用にならないでください。 爪、金属タワシ、刃物、とがったもの等で傷をつけないようご注意ください。 ご使用後は汚れを早めに洗い落とし、陰干ししてください。保管には直射日光を避けてください。	お肌が敏感な方には、手を保護する下ばき用手袋(綿100%)の着用をおすすめします。				マレーシア	L	218	
24	衛生的です！ 左右兼用 素手のまま作業しているような使用感	天然ゴム					10	左右どちらにも使用できる両用タイプの天然ゴム手袋です。 極薄手のため手によくフィットし、素手のまま作業しているような使用感です。また、天然ゴム使用で伸縮性も抜群です。 コースターパウダーを使用しているため、脱着がスムーズです。 使い捨てタイプですから衛生的です。	お庭の手入れなどの園芸作業に 食品加工・水産加工に 介護として キッチン・お風呂場のお掃除に 髪染めに 精密部品の組立など 細かい作業		天然ゴムアレルギーなど体質により、かゆみ、かぶれ、発疹をおこすことがあります。異常を感じた時は使用を中止して下さい。 薬品(弱酸、弱アルカリ等)、家庭用漂白剤、油等がついたときは、よく水洗いをして下さい。そのまま放置しますと、ゴムの性質・品質の劣化を早めます。 高濃度の薬品、ガソリン、ベンジン等のご使用はおやめください。 ご使用後は、汚れや洗剤等を洗い流して、陰干しして下さい。 刃物や尖ったもの等で傷を付けないよう注意して下さい。水漏れの原因になります。 直射日光を避けて保管して下さい。				マレーシア	M	100		
25	環境優選 [極うす手/10枚] 天然素材のゴムを使用 燃やしても塩素性ガス が発生しません。	天然ゴム (脱タンパク質処理)					10	ぴったりフィットの極うす手です。内面にはコーンスターチパウダーを施し、はめやすくしています。 便利な左右兼用タイプです。 手荒れの原因の一つとされているタンパク質をほとんど分解除去しています。 従来のゴム手袋より、さらに柔らかく、気になるゴムの臭いを抑えています。 環境ホルモンといわれているフタル酸エステル類やノニルフェノールを含まない低アレルギー天然ゴムを使用しています。			注意 ご使用になる前に必ずお読み下さい。 このウォッシュグロープは、業務用としてのご使用はお止め下さい。					G	216		
31	1174225 C	天然ゴム使用 突き刺し、引き裂きに 強い！ 内側特殊 加工で、手肌によさ しい。 園芸用 農作業・水産 加工用 着脱スムーズ 仕事場から家庭までの 機能手袋 Work&Home	天然ゴム					1双	Work&Homeシリーズは、仕事場のハードな作業からご家庭の日常作業まで、用途にあわせて便利に使える機能手袋です。農作業など水産加工など土木作業・清掃などその他様々な用途にご利用いただけます。		アレルギー	体質によっては、かゆみ、かぶれ、発疹等をおこすことがあります。異常を感じたら、使用を中止し医師に相談してください。 熱いものにはふれないでください。ふれると火傷をすることがあります。 高濃度の薬品や溶剤(ガソリン・ベンジン等)には使用しないでください。膨潤・効果・浸透することがあります。家庭用洗浄剤・洗剤・漂白剤・油等が付いた場合は、使用後よく洗い落としてください。 爪先、刃物や尖ったもの等で傷をつけないようご注意ください。水漏れの原因になります。 感電の恐れがありますので、電気作業には使用しないでください。 ご使用後は汚れをよく洗い落とし陰干ししてください。直射日光を避けて保管してください。	保品は、食品衛生法・食品添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)及びゴム製の器具、容器包装の規格基準(昭和61年厚生省告示第85号)に適合しています。				スリランカ	A	197
32	1185202 C	31 の Lot. 違い																	

ゴム手袋テスト検体表示(その6)

Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)
			厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコマーク	安全衛生マーク	認定マーク			
33	A0G08	快適作業をサポート！ 環境にやさしい天然ゴム 天然ゴム手袋 裏綿網手 抗菌防臭加工 指先まで縫い目がなく 手触りのよい13ゲージ 綿網手 ぬれても スベリにくい 特許特殊スベリ止め加工 自然に、人に、 やさしい手袋	表:天然ゴム 裏:100%					1双	・天然ゴム製の手袋ですので、引き裂きに強くしなやかで、低温でも柔らかさを保ちます。 ・裏布に13ゲージの網手を使用し、縫い目がないので手触りがよく、作業性の良い手袋です。 ・新開発のスベリ止め加工で、グリップ性に優れた使いやすい手袋です。 ・イヤな臭いをおさえる防臭加工を施しています。	建築・土木、農業、林業、漁業、運輸、倉庫、園芸、家庭の作業などに“ご使用の注意”をよくお読みのうえお使いください。	1	体質によっては、かゆみ、かぶれ、発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。熱いものにはふれないでください。 薬品(酸、アルカリ)油類(灯油、マシン油等)や溶剤(シンナー、ベンジン等)によっては浸透しますので、このような薬品、油類、溶剤等にはご使用しないでください。電気作業には、感電のおそれがありますのでご使用しないでください。 刃物やとがったもの等で傷をつけないようご注意ください。 ご使用後は汚れをよく洗い落とし、陰干ししてください。保管は直射日光を避けて保管してください。				中国	L	398
34		やわらか天然ゴム 裏布・すべり止め付 用途:農業・土木作業・酪農 その他一班作業に 環境にやさしい天然ゴム使用 ボトムパワー	表面:天然ゴム 裏布:綿100%					3双	・土木建設・農作業・漁業・水産加工・日曜大工・一班作業ほか [適応業種] ・土木・建設業・農業・園芸業・漁業・水産業・各種工業などの軽作業一班	1	体質などによっては、かゆみ、かぶれ、発疹などを起こす場合があります。異常を感じましたら使用を中止して下さい。 熱いものには触れないで下さい。 薬品(酸、アルカリなど)油類(灯油、マシン油など)、溶剤(ガソリン、ベンジンなど)によっては浸透しますので、このような薬品、油類、溶剤には使用しないでください。 刃物や尖ったものなどで傷をつけないようご注意ください。破れの原因になります。 使用後は必ず汚れをよく洗い落とし、ゴム部又は、樹脂部を日光に当てないように陰干しして下さい。洗たくは、洗たく機・洗剤を使用せず、必ず手洗いをして下さい。 感電の恐れがありますので、電気作業には使用しないで下さい。 回転体をとまなう機械作業には使用しないで下さい。 溶接などの火気を伴う作業には、使用しないで下さい。				日本ゴムビニール手袋工業界認定品	中国	N	580
参-	N20216T	手にやさしく、環境にやさしいニトリル製中厚手 [裏毛つき] 新素材(ニトリルゴム)なので油・洗剤・摩擦にに強く柔らかく仕上げ、破れにくい ショウワ環境 ing いまで できることを、できるだけ手にやさしく環境にやさしい新素材 ニトリルゴム	表:NBR (ニトリルゴム) 裏:レーヨン(植毛)					1双	新素材のニトリルゴム手袋は、天然ゴム等に含まれるアレルギーの元となるアレルゲンを含んでいません。環境にもやさしく燃焼時にダイオキシンを発生しません。 従来のビニール製や天然ゴム製に比べ、耐油性、対摩擦性に優れた丈夫な手袋なので、洗剤を使う作業や油作業にも適しています。 手袋の内面は植毛加工された裏毛つきです。裏毛には防臭衛生加工を施し、雑菌やカビなどの活動と繁殖を抑える効果があり、衛生的です。 長くお使いいただいても硬くなりなく、従来のビニール製やゴム製手袋に比べ、最初の柔らかさを保ちます。	1	1. 体質によっては、稀に手の皮フに、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめ下さい。 2. 熱いものに触れたり熱湯中で使用したり等しないでください。 3. 爪先・刃物等や尖ったもの等で傷をつけないようご注意ください。 4. 薬品、溶剤によっては浸透するものもありますので、ご注意ください。 5. 感電のおそれがあるので電気作業には使えません。6. 使用後は汚れをよく洗い落としてから保管してください。	(登録1)			マレーシア	K	238	
参-	90111	非塩ビ素材使用 抗菌防臭加工 指先フィット うす手 人と環境のためのECO 環境にやさしいニトリル ゴム	合成ゴム (ニトリル ゴム)					1双	ゆびさきフィットのうす手です。内側にはパウダーフリー加工を施し、脱ぎはめしやすくしています。 抗菌加工を施しています。 くり返しご使用いただいても、塩化ビニール製手袋のように硬くなったり、縮んだりしにくく、また耐油性、強度にも優れており丈夫です。 環境ホルモンといわれているフタル酸エステル類やノニルフェノールを含まない環境にやさしいニトリルゴムを使用しています。	1	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたら、ご使用をおやめください。尖ったものや鋭利な刃物などで傷をつけないよう、ご注意ください。 高濃度の薬品、油類(ベンジン・シンナー等)には使用しないでください。 ご使用後は汚れや潜在等をよく洗い落として、室内に陰干ししてください。 特に肌が敏感な方には、ダンロップ下ばき用手袋の着用をおすすめします。				マレーシア	D	143	

ゴム手袋テスト検体表示(その7)

Lot.	包装表面記載	材料名	厚手				入数	特長	用途	注意表示等			マーク			原産国	販売者・輸入元等	価格(円)
			厚手	中厚手	薄手	極薄手				アレルギー	使用上の注意	その他	エコマーク	安全衛生マーク	認定マーク			
参- CJN1701	潜在・油に強いビニール キレイな手、キレイな暮らし ぶんわり裏毛で、手触りやわらか 水仕事などに抗菌・防臭加工環境にやさしく	塩化ビニール樹脂 非フタル酸エステル系可塑剤					1双	洗剤、油に強いビニール製です。「防カビ・抗菌加工」により、カビ雑菌の繁殖を防ぎ、臭いも抑えます。手のひら全体に、すべり止め加工をしています。裏毛付で、保湿性に優れています。	水仕事などに(表面に記載)	軟質塩化ビニールの性質上、調理(食品に直接触れる作業)には向かない手袋です。体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたらご使用をおやめください。ビニール製は熱に弱いので、60℃以上の熱いものに触れないでください。とがったものや刃物、爪先等で、きずをつけないよう注意してください。使用後は水洗いして、いつも清潔に使用してください。				中国	B			
参- 42152270	非フタル酸エステル系可塑剤使用 防カビ衛生加工 粉なし衛生加工	塩化ビニール樹脂(可塑剤)					1双	ソフトな仕上げ 指先の感覚がそのまま、細かい作業に適している。天然ゴム手袋に比べて、油や薬品に比較的強い。 ノンパウダー加工 手袋内面の粉なし衛生加工(ノンパウダー加工)により、手の出し入れがスムーズでとても衛生的。(特許第1716514号) 防カビ衛生加工 手袋内側のカビの発生による悪臭を減少する防カビ衛生加工。(実用新案第1958886号) 特殊滑り止め加工 水切れが良く、グリップ力の優れた特殊滑り止め加工。	炊事・洗濯・掃除・園芸・洗車など幅広く、ご使用頂けます。	体質によっては、かゆみ・かぶれ・発疹等をおこすことがあります。異常を感じたら、使用を中止し医師に相談して下さい。ビニール手袋は60℃以上の熱に弱いので熱いものにふれないで下さい。ふれるとやけどをすることがあります。高濃度の薬品や溶剤(ガソリン・ベンジン等)には長時間使用しないで下さい。膨潤・効果・浸透することがあります。植物油・灯油等油類に使用後は早めに洗い落として下さい。爪先、刃物や尖ったもの等で傷をつけないよう注意してください。水漏れの原因になります。使用後は、汚れをよく洗い落とし陰干して下さい。直射日光を避けて保管して下さい。	本品は、食品衛生法・食品添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)及びポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂製の器具、容器包装の規格基準(昭和57年厚生省告示第20号)に適合しています。				A	100		

## 別表2

## テスト結果

	種類	水溶性タンパク質 ( $\mu\text{g/g}$ )	厚さ (mm)	表面積 ( $\text{cm}^2/\text{g}$ )	備考
1	家庭用	不検出(40以下)	0.48	27.7	Lot.No.違い
2		不検出(40以下)	0.46	25.1	
3		110	0.62	21.2	Lot.No.違い
4		450	0.58	21.6	
5		470	0.50	20.9	
6		不検出(40以下)	0.60	23.2	脱タンパク質処理
7		290	0.48	20.4	
8		170	0.47	25.6	
9		100	0.42	21.8	
10		230	0.56	22.0	
11		1600	0.59	20.6	
12		55	0.43	24.4	
13		1500	0.47	23.2	
14		190	0.74	18.8	
15		300	0.49	24.5	
16		420	0.45	26.0	
17		430	0.46	25.8	
21	極薄タイプ	70	0.18	63.8	
22		200	0.16	70.7	
23		290	0.15	72.6	
24		460	0.16	75.6	
25		不検出(40以下)	0.17	64.5	脱タンパク質処理
31	作業用	不検出(40以下)	0.70	16.9	Lot.No.違い
32		不検出(40以下)	0.70	15.2	
33		540	1.34	14.9	
34		540	1.30	13.3	