

表4 エアゾール剤 製品への要望

要望	人数	(%)
表示	26	(89.7)
体裁		
強調表示	[15]	<57.7>
具体的表示	[4]	<15.4>
記載内容		
中毒110番電話番号	[16]	<61.5>
一般的な事故防止の表示	[14]	<53.8>
換気	[4]	<15.4>
「読むこと」の記載(注意喚起)	[2]	<7.7>
マスク	[2]	<7.7>
吸入しない	[2]	<7.7>
症状	[2]	<7.7>
成人でも事故が起こりうることを注意(注意喚起)	[1]	<3.8>
廃棄の際の注意点	[1]	<3.8>
容器・剤形関連	2	(6.9)
ゴキブリに殺虫剤が命中しやすい工夫	[1]	<50.0>
押していない状態では噴出しない	[1]	<50.0>

(): 回答を得た29名中に占める割合(%)

[]: 表示・容器に関する要望があった人数、複数回答

< >: 表示・容器それぞれに関する要望があった人数中に占める割合(%)

表5 ベイト剤 試買製品の表示内容

No.	対象害虫	剤型	成分組成 (パッケージ記載分)	最小包装単位					パッケージ		
				成分名	製品名	事業者名	食べられません	事業者電話番号	使用上の注意 使用中のパッケージの保管	製品登録マーク (生活害虫防除剤協議会)	中毒110番電話番号
1	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	ホウ酸 パラオキシ安息香酸ブチル、ジブチルヒドロキシトルエン	×	×	×	○	×	×	-	×
2	衛生害虫用殺虫剤	固形/グミ状	ホウ酸	×	○	○	○	×	×	-	×
3	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	ホウ酸	×	×	○	○	×	×	-	×
4	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	ホウ酸(1個(10g)中 日局ホウ酸7g)	×	○	○	○	×	×	-	×
5	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	ホウ酸	○	○	○	○	×	×	-	×
6	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	フィプロニル	×	○	○	×	×	×	-	×
7	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	フィプロニル	×	○	○	○	○	×	-	○
8	衛生害虫用殺虫剤	固形/その他	ヒドラメチルノン	×	○	○	×	○	×	-	×
9	不快害虫用殺虫剤	固形/顆粒	フィプロニル	×	○	○	×	×	×	○	×
10	不快害虫用殺虫剤	固形/ゼリー	フィプロニル	×	○	○	×	×	×	○	×
11	不快害虫用殺虫剤	固形/その他	フィプロニル	×	○	○	×	○	×	○	×
12	不快害虫用殺虫剤	固形/その他	フィプロニル	×	○	○	×	○	×	○	○
13	不快害虫用殺虫剤	固形/顆粒	ヒドラメチルノン	×	○	○	×	×	×	○	×
14	不快害虫用殺虫剤	固形/顆粒	ヒドラメチルノン	×	○	○	×	×	×	○	×
15	不快害虫用殺虫剤	固形/顆粒・ゼリー	リチウムパーフルオロオクタンスルフォネート	×	○	○	×	×	×	○	×

表6 ベイト剤 製品への要望

要望	人数	(%)
表示	92	(97.9)
最小包装単位		
成分名	[64]	<69.6>
中毒110番電話番号	[60]	<65.2>
製品名	[59]	<64.1>
事業者名	[56]	<60.9>
事業者の電話番号	[55]	<59.8>
組成	[35]	<38.0>
食べられません	[25]	<27.2>
応急処置	[12]	<13.0>
その他	[12]	<13.0>
パッケージ		
中毒110番電話番号	[61]	<66.3>
応急処置	[60]	<65.2>
パッケージの保管	[41]	<44.6>
症状	[33]	<35.9>
経過観察の基準	[5]	<5.4>
毒性	[2]	<2.2>
その他	[8]	<8.7>
説明書	[5]	<5.4>
容器・剤形関連	68	(72.3)
散らばりにくいよう剤型を変更	[31]	<45.6>
容器の口の大きさを工夫	[19]	<27.9>
容器を堅い素材に工夫	[8]	<11.8>
容器の大きさ	[7]	<10.3>
接着テープで固定	[5]	<7.4>
においを変更する	[2]	<2.9>
その他の工夫	[12]	<17.6>

(): 回答を得た94名中に占める割合(%)

[]: 表示・容器に関する要望があった人数、複数回答

< >: 表示・容器それぞれに関する要望があった人数中に占める割合(%)

資料1

受付ID() 年 月 日 担当()

ペイト剤(設置型)に関するアンケート調査(一般市民、経口)

商品名()、会社名()

成分() 種類(衛生害虫用殺虫剤、不快害虫用殺虫剤、不明)

1. 健康被害状況

1.1. 症状の有無(お変わりありませんか?/その後いかがですか?) 1. 有、2. 無

1. 有の場合の症状: _____

1.2. 家庭での応急処置 1. あり、2. なし、3. 不明

1. ありの場合: a:うがい・口拭き、b:ミルク・水等の摂取、c:催吐、d:その他()

1.3. 病院を受診しましたか? 1. 受診、2. 受診していない、3. 不明

1. 受診の場合

1.3.1. 病院での処置 1. 経過観察のみ、2. その他()

1.3.2. 入院の有無と期間 1. 有、2. 無: 1. 有りの場合:()日間

2. 事故発生状況と製品表示

—状況確認—(電話フォローの前にあらかじめ受付登録用紙を見てわかるところは記入します。)

使用状況 1. 認識・判断困難(a:乳幼児、b:高齢者、c:痴呆、d:知的障害)、3. その他()

2. 誤認(a:食品、b:その他)

2.1. 入手経路 1. 購入、2. 自家製、3. その他、4. 不明

1. 購入の場合のみ、この先の質問をお願いします。

2.2. 使用の有無 1. 使用中、2. 未使用、3. その他

1. 使用中の場合:パッケージ(包装または容器)を保管されていましたか?

1. はい、2. いいえ、9. 不明

2.3. 事故の際、殺虫剤があった場所と状況

2.3.1. 状況:どこに置いてありましたか。(例:屋内(床)、屋外)

()

2.3.2. 曝露された方の手が届きましたか? 1. はい、2. いいえ、9. 不明

2.3.3. 高さ: 1. 50cm以下、2. 50cm~1m、3. 1m以上、9. 不明

2.3.4. 殺虫剤は曝露された方にみえていましたか? 1. はい、2. いいえ、9. 不明

ここからは事故時の成分の表示状態についてお尋ねします。

2.4. 最小包装単位(個包装)(受付登録用紙をあらかじめ確認する)

1) 最小包装単位の表示

1. 商品名 1. 有、2. 無、9. 覚えていない

2. 会社名 1. 有、2. 無、9. 覚えていない

3. 成分名 1. 有:()、2. 無、9. 覚えていない

4. 組成 1. 有、2. 無、9. 覚えていない

5. 食べられません等の注意喚起

1. 有:()、2. 無、9. 覚えていない

6. 他()

(内部記載欄:最小包装単位に1商品名~4組成記載: 1. 有、2. 無、9. 不明)

2) 最小包装単位の容器

1. プラスチックケース入り、2. 他()、3. 不明

3) 最小包装単位の剤型

1. 固形、2. 顆粒(容易に容器の外にでる)

3. ゼリー状、4. その他()、9. 不明

2.5. 製品表示(パッケージ)を読みましたか?

1. はい、2. いいえ、3. 使用した者でないので不明、9. 覚えていない

1. はいの場合

1) 一通り読んだ

2) 一部を読んだ a. 使用方法、b. 使用上の注意、c. 有効成分、d. その他()

2.6. 成分の判明の有無

1. 判明: [a.商品表示 (aa.パッケージ、ab.最小包装単位)、b.JPIC 製品情報、c.他__、d;不明]、
2. わからなかった、3. その他

2.7.1、2.8.1 は製品表示を読んだかどうかの設問ですので、2.5 で「1. はい」と答えただ方の方に質問します。

2.7. 「小児の手の届かない所に保管すること」という趣旨の表示があります。

2.7.1. この点を読みましたか。

1. 読んだ、2. 読んでいない、9. 覚えていない

2.7.2. この点を使用する前から知識として知っていましたか？

1. はい、2. いいえ

2.7.3. 事故の起こった時の実際の状態はどうでしたか。

1. 手の届かないところにあった、2. 手の届くところにあった、9. 覚えていない

2.8. 「万一、身体に異常が起きた場合には、できるだけ本品を持って直ちに本品が〇〇〇系殺虫剤であることを医師に告げて診療を受けること。」という趣旨の表示があります。

2.8.1. この点を読みましたか？

1. 読んだ、2. 読んでいない、9. 覚えていない

2.8.2. この点を使用する前から知識として知っていましたか？

1. はい、2. いいえ

2.8.3. 事故の起こった時の実際の状態はどうでしたか。

1. 医師に相談しようと思った、2. 医師に相談しようと思わなかった、3. 医師に相談した方がよいかわからなかった、9. 覚えていない

3. 健康被害の予測

3.1. 今回の事故が起こることを予測しましたか？

1. 予測した、2. 予測しなかった、9. 不明

4. 事故防止への要望

4.1. 表示

要望 1. 有り、2. 無し

最小包装単位

1. 商品名、2. 会社名、3. 成分名、4. 成分と組成、
5. 食べられませんの趣旨の注意喚起、6. 会社連絡先電話番号、
7. 中毒 110 番電話番号 8. その他 (_____)

パッケージ

1. 応急処置、2. パッケージの保管、3. 中毒 110 番電話番号、4. 症状、5. その他 (_____)

4.2. 容器・性状

要望 1. 有り、2. 無し

1. 容器から殺虫剤がでないよう剤型を変更する、
2. においを変える (甘い食品ににたにおいにしない)
3. その他 (_____)

4.3. 啓蒙

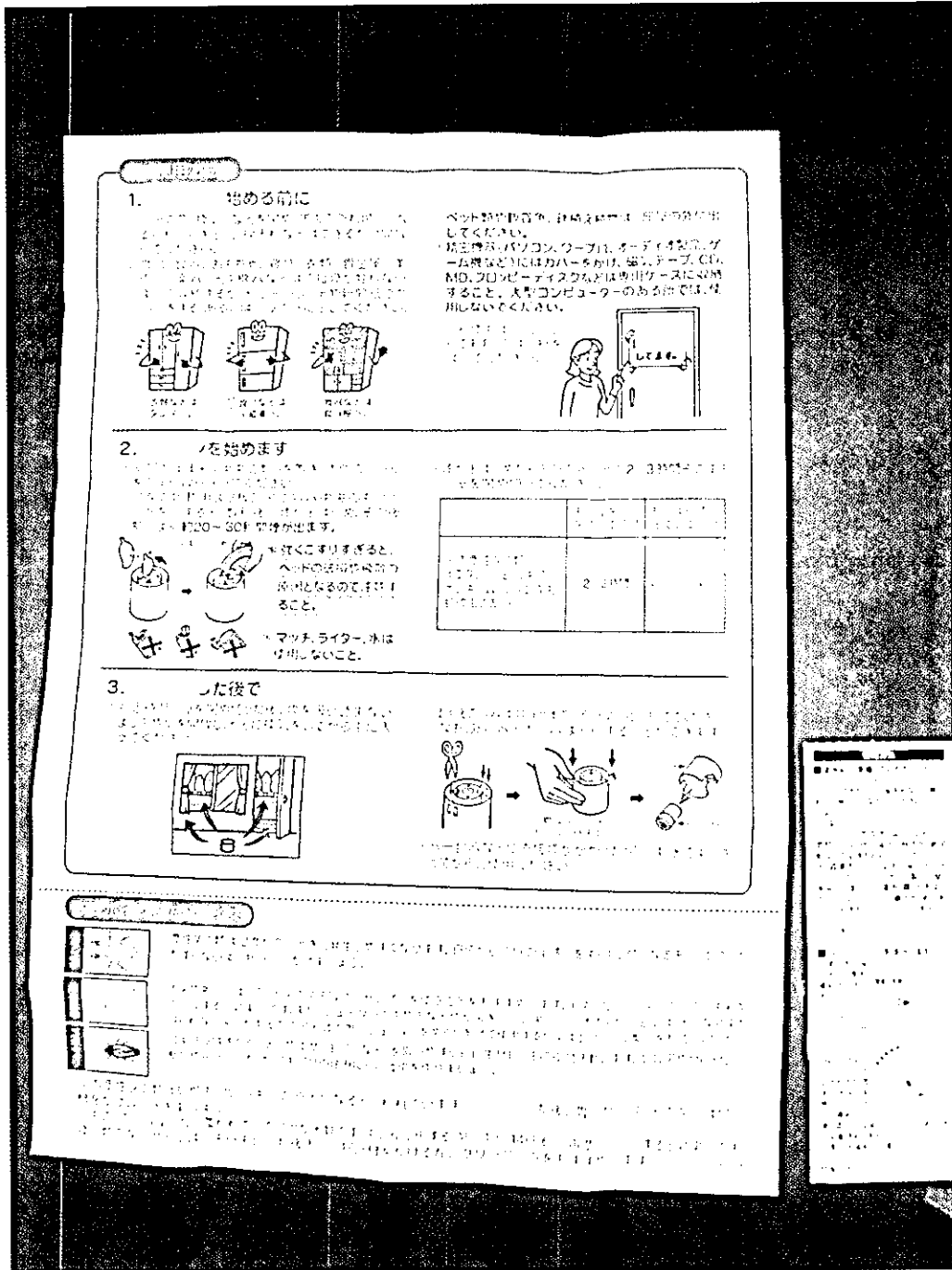
要望 1. 有り、2. 無し

(_____)

4.4. そのほか、事故防止のために製品への要望を教えてください。

(_____)

以上です。ご協力ありがとうございました。

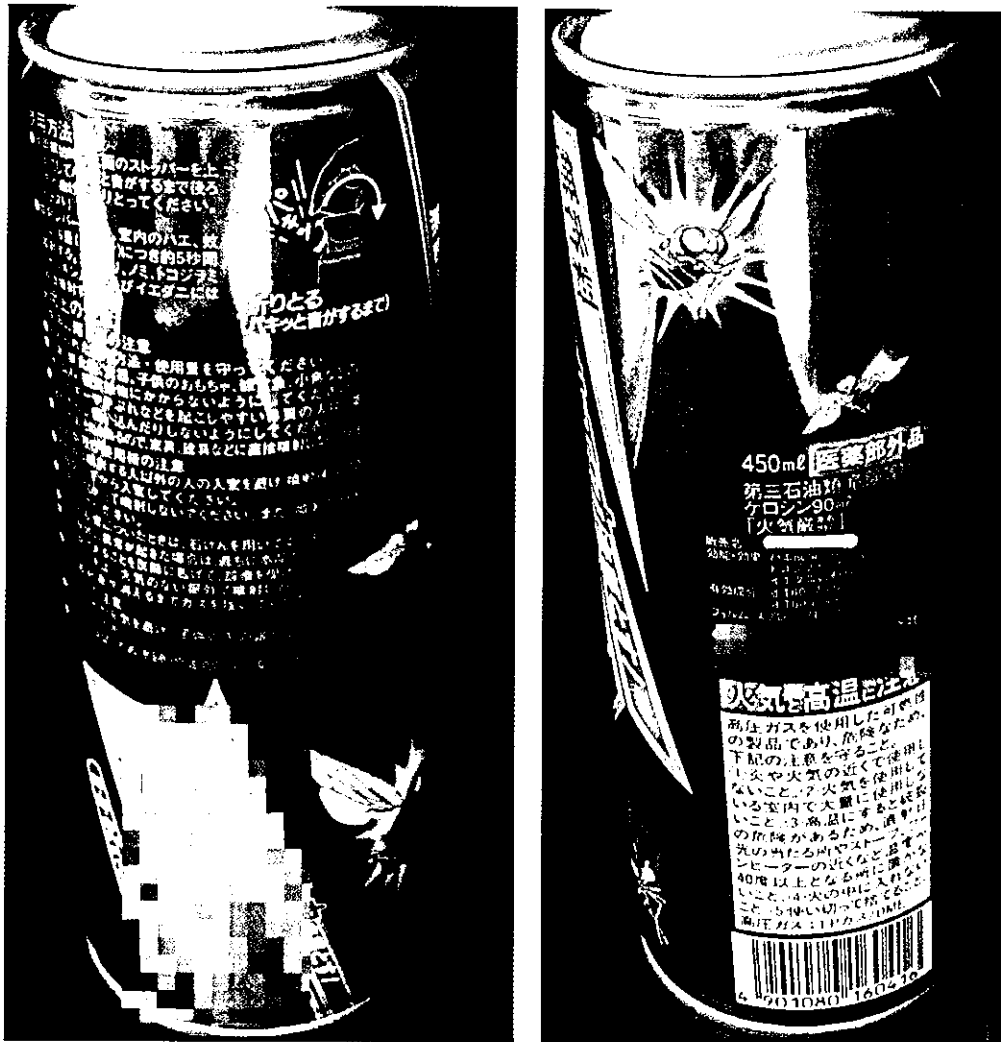


1

2

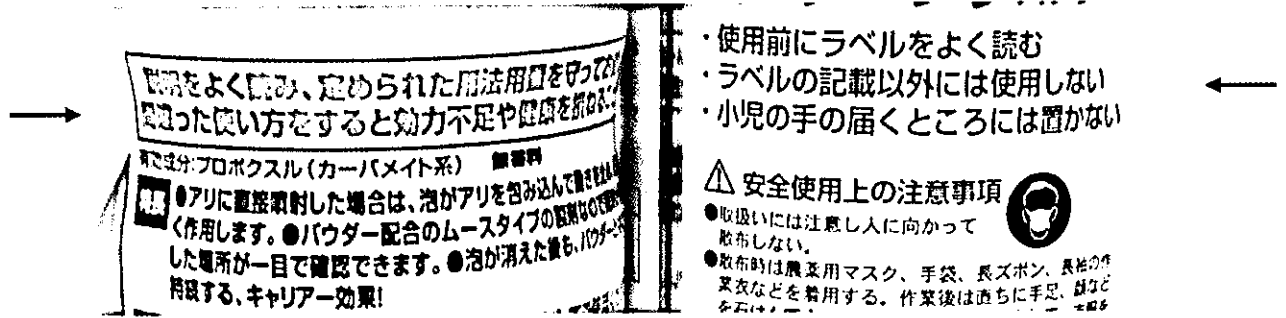
注: 1: B5大、両面印刷
 2: 折りたたみ式を最大に展開

くん煙剤・全量噴射型エアゾール使用説明書の大きさの一例



エアゾール剤 試買製品 裏面 表示の一部

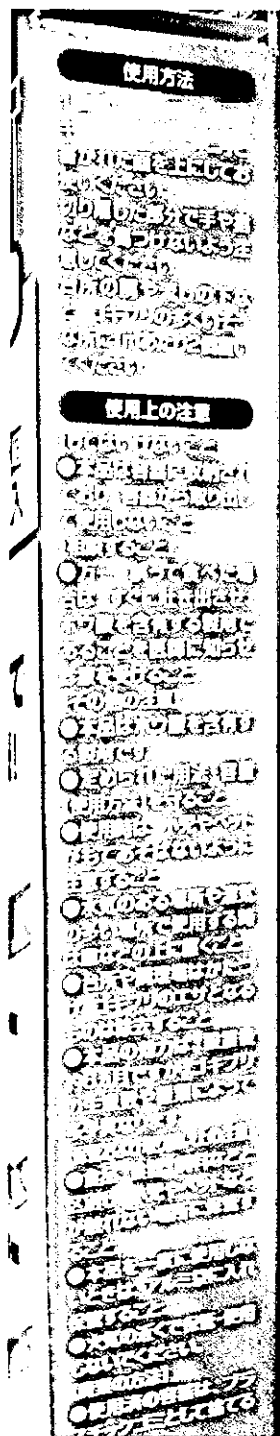
裏面上部



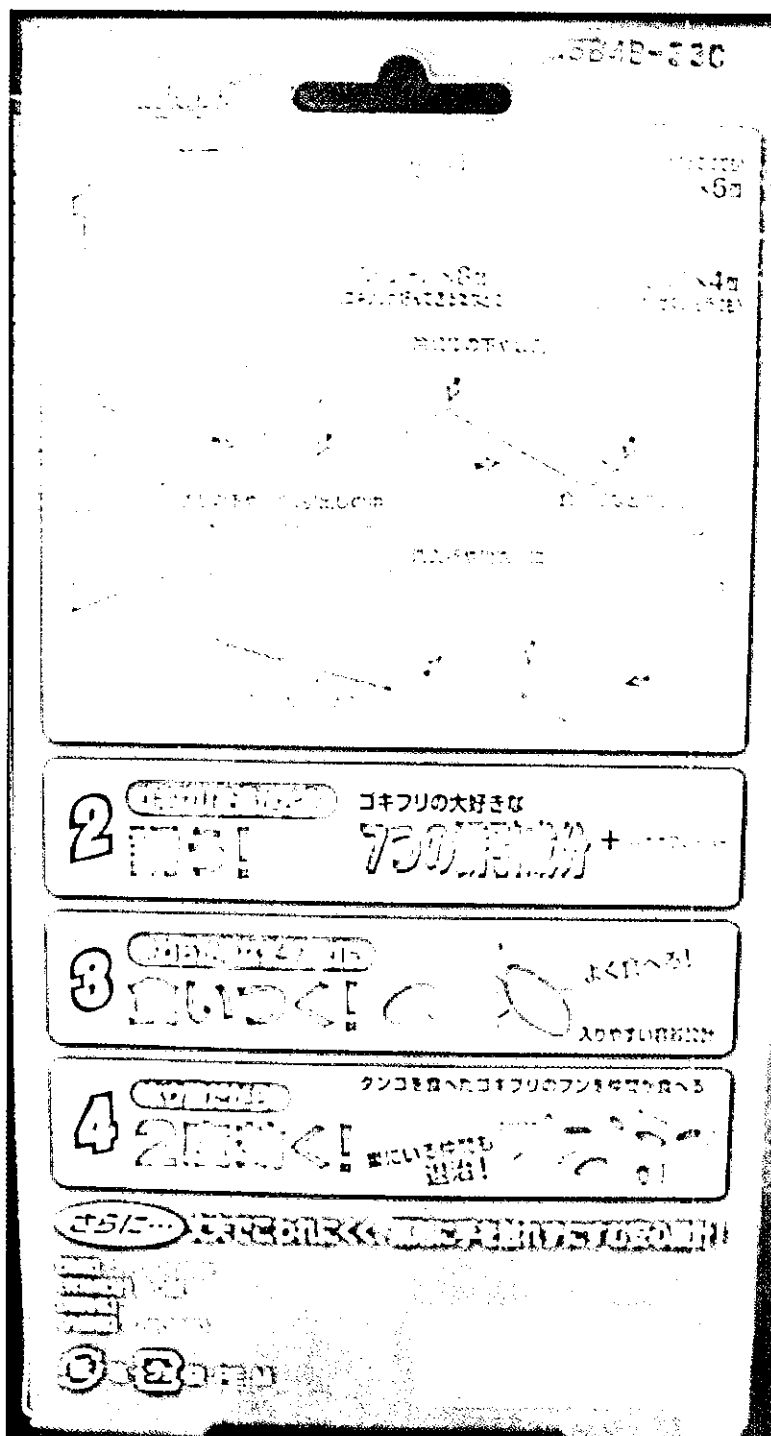
表面下部



エアゾール剤 注意喚起表示の強調の一例



パッケージ側面



パッケージ裏面



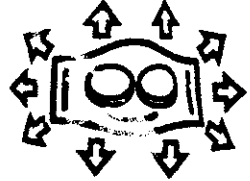
最小包装単位

ベイト剤 試買製品 表示の一例

● 切らずにそのまま使えます。便利な和紙包装です。裏側がほれたらシミの心配がありません。

● 防カビ剤配合で、防虫効果のほかしめやかに効果も変わりました。

マルチ発散方式



● 衣類はシミ、汚れをきれいに取り、天気のよい日に陰干ししてからおしまってください。

● 小袋は切らずにそのまま衣類の上部に置いて、ご使用ください。

● 衣類をたくさん重ねて保管される場合は衣類の間にも入れてください。

● 衣類の容器は密閉する方が効果的です。

● 防虫剤は2~3か月ごとに補充するようにしてください。

● 幼児の手の届かない所に保管してください。

● ナフタリン又はしょう油との併用は避けてください。溶けて衣類にシミを残すことがあります。

● 塩化ビニール、バッグ等スチロール製ヒナ人形等アクリル製ブローチ等、これらの合成樹脂製品は、本剤におかれ変形することがあります。

● 色の変化などでまれに衣類に染料の跡が残ることがありますが、シミ、着色等は発生しません。洗濯のよい物にのみおかけください。

● 保存の際は、密封して温度の低い所に置いてください。


● 標準使用量を用いた場合は約4、6か月持ちますが、湿度収納環境及び使用状態などで一致しません。保管は早めにおて補給してください。

容器	容量	標準使用量
和シンスの引き出し	50L	10包
衣箱	50L	10包
洋服箱	15L	8包



内容量 200g

● 製造 ●

● お問い合わせ先 ●



4 960433 000236

パッケージ裏面



最小包装単位

防虫剤 試買製品 表示の一例

厚生労働科学研究費補助金（化学物質リスク研究事業）
分担研究報告書

乾燥剤類・化粧品・家庭用雑貨等の
誤使用・被害事故に関する詳細調査と製品表示の提案

分担研究者	遠藤 容子	（財）日本中毒情報センター	施設長
研究協力者	波多野弥生	（財）日本中毒情報センター	課長
研究協力者	荒木 浩之	（財）日本中毒情報センター	主任
研究協力者	橘 幸宏	（財）日本中毒情報センター	職員
研究協力者	平野 順子	（財）日本中毒情報センター	職員
研究協力者	黒木由美子	（財）日本中毒情報センター	施設長
研究協力者	吉岡 敏治	大阪府立急性期・総合医療センター	医務局長

研究要旨：本分担研究の目的は、個々の製品について中毒事故防止と事故発生時の対処の観点から有用な製品表示を提案することである。今年度は、コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤について、日本中毒情報センターの受信事例（コンタクトレンズ用品：463件、保冷剤・瞬間冷却剤：926件、使い捨てカイロ・保温剤：155件）から中毒事故（誤使用・被害事項）の発生状況を調査し、製品表示に必要な表示内容を検討した。そして、昨年度までの本研究において事故発生状況を把握している乾燥剤類、義歯洗浄剤、芳香剤類をくわえた7種類の製品群について製品表示の見本と事故の発生状況を認識できる事例集からなる資料を作成した。また、高齢者にとって理解しやすい表示方法を探る目的で、高齢者（163人、55～100歳）を対象に経口摂取の禁止を意味する絵表示と点眼禁止を意味する絵表示の理解度調査を行った。

コンタクトレンズ用品では、洗浄液を保存液の代わりに使用する用途誤り、所定の処理をせずにレンズを装着する用法誤りの事故が、保冷剤・瞬間冷却剤と使い捨てカイロ・保温剤では認知症に起因する誤食事故と高齢者が食品に誤認する事故が発生しており、これらの事故に対する注意喚起と事故防止のための表示が必要である。製品表示の見本は、まず製品表示に表示すべき基本項目とその表示方法の原則を決定し、これに則って7種の製品群について代表的な製品をモデルにして個々に必要な事項を盛り込んで作成した。以上7種の製品の表示見本と事例集からなる製品表示改善案を資料2のⅡ、製品表示改善案に収載した。

今回提案した基本項目を表示方法の原則に従って表示することで、異なる製品であっても消費者は製品表示のどこに何が記載されているのか容易に把握でき、製品表示から十分な情報を得ることができると思われる。今後は、製造業者と連携をはかり共同して製品表示を検討する必要があり、継続的に誤使用・被害事故の調査を実施し、個々の製品表示案を逐次更新すること、さらに表示案を提案する製品の対象を広げていくことが課題である。

高齢者の絵表示理解度は低く5割に満たなかった。理解度を高めるには比較的理解度の高い絵表示を製品間で統一して使用することと絵表示の意味を広報する必要がある。

A. 研究目的

この分担研究の目的は、個々の家庭用品について中毒事故の発生状況を把握し、事故の発生予防と被害拡大防止の観点から有用な製品表示を提案することである。

これまでに乾燥剤類、義歯洗浄剤、芳香剤類に起因する中毒事故の発生状況を把握し、各製品群の製品表示に必要な表示内容と現状の製品表示の表示方法（表現方法、表示場所）の改善点を明らかにした¹⁾²⁾。今年度は、コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤について中毒事故の発生状況から製品表示に必要な表示内容を検討する。そして、これまでの調査により判明した必要な表示内容と表示方法の改善点を反映させた表示見本と事故の発生状況を認識できる事例からなる資料を作成する。

また、すでに調査をおこなった石灰乾燥剤や義歯洗浄剤では高齢者に特異的に事故が発生していた。そこで今年度は、高齢者にとって理解しやすい表示方法を探る目的で、高齢者を対象に絵表示の理解度調査を行う。

B. 研究方法

1. コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤に必要な表示内容の検討

昨年度、本研究の分担研究「家庭用化学製品による誤使用・被害事故の実態調査（分担研究者：波多野弥生）」³⁾において 2001 年、2002 年に日本中毒情報センターで受信した家庭用品による急性中毒に関する問い合わせ 52,803 件を対象に行われた製品群と事故発生状況の分類結果を利用して、コ

ンタクトレンズ用品に起因する中毒事故 460 件、保冷剤・瞬間冷却剤に起因する中毒事故 912 件、使い捨てカイロ・保温剤に起因する中毒事故 150 件の発生状況を調査した。なお、この調査では事故の状況分類のうち、用途誤り、用法誤り、誤認を誤使用とする。

さらに、以上の各製品群の事故事例と 2002 年までの 15 年間の日本中毒情報センター受信事例について事後に医療機関へ急性中毒症例調査用紙を送付し担当医療従事者に記載を求めて回収した臨床症例（コンタクトレンズ用品 3 例、保冷剤・瞬間冷却剤 14 例、使い捨てカイロ・保温剤 5 例）から発生状況別に事故の発生経緯が典型的な事例と健康被害の危険度を認識できる事例を抽出した。

以上の方法により把握した各製品群の事故発生状況から製品表示に必要な表示内容を検討した。

2. 表示見本と事例集の作成

1) 表示見本の作成

家庭用品に関連する法律や既存の自主基準を参照して、事故の発生予防に必要な項目と事故発生時の対処に必要な項目を抽出し製品表示の基本項目を決定した。製品表示の表示方法については、本研究の分担研究「消費者の製品表示理解度に関するアンケート調査（分担研究者：飯塚富士子）」⁴⁾⁵⁾の結果と昨年度に実施した義歯洗浄剤による中毒事故の遭遇者へのアンケート調査で得た製品表示に対する意見に基づいて検討を行った。表示文字の大きさについては、コンタクトレンズ用洗浄剤、保存剤、洗浄保存剤等に関する安全自主基準の表示規定、および JIS 規格（JIS S 0032:2003）高齢

者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法（設定条件：対象年齢 80 歳、視距離 0.5m、輝度 0.5cd/m²）に従って設定した。以上の検討結果を基本原則として、コンタクトレンズ用品、義歯洗浄剤、乾燥剤・鮮度保持剤、脱臭・消臭・芳香剤、ポータブルトイレ用消臭剤、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤の 7 種類の製品群において各 1 種類の代表的な製品をモデルにして製品表示の表示見本を作成した。

2) 事例集の作成

コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤については、研究方法の 1. コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤に必要な表示内容の検討において抽出した事例により事例集を作成した。義歯洗浄剤、乾燥剤・鮮度保持剤、脱臭・消臭・芳香剤、ポータブルトイレ用消臭剤についても同様に、2001 年、2002 年に日本中毒情報センターが受信した事例（義歯洗浄剤 340 件、乾燥剤・鮮度保持剤 3,621 件、脱臭・消臭・芳香剤 2,928 件、ポータブルトイレ用消臭剤 140 件）と 2002 年までの 15 年間に日本中毒情報センターが回収した臨床症例（義歯洗浄剤 54 件、乾燥剤・鮮度保持剤 14 件、脱臭・消臭・芳香剤 93 件、ポータブルトイレ用消臭剤 35 件）から事故の発生状況別に事故の発生経緯が典型的な事例と健康被害の危険度を認識できる事例を抽出し事例集の作成に供した。事例集の掲載項目は、事故の状況分類、経路、年齢、性別、連絡者、状況の詳細、症状の有無、症状・経過とした。

3. 高齢者の絵表示理解度調査

調査は大阪府下に在住の高齢者 163 名を対象に、調査員が各対象者に個別に絵表示の絵のみを見せて、その絵表示から推測される意味を聞き取って記録する方法で実施した。理解度調査を実施する絵表示は、経口摂取の禁止を意味する絵表示と点眼禁止を意味する絵表示とした。それぞれの絵表示について 4 種類準備し、4 種類の調査用紙を作成した（資料 1）。この調査用紙 1～4 を用いて、1 人の対象者に 1 種類の調査用紙を使用した。調査用紙 1～調査用紙 4 の各群における対象者数と性別の内訳、平均年齢を表 1 に示す。

C. 研究結果

1. コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤に必要な表示内容の検討

1) コンタクトレンズ用品に必要な表示内容の検討

表 2 は、コンタクトレンズ用品による中毒事故 460 件の状況分類と曝露経路の内訳である。表には示していないが、眼に入った事故の有症状率は 86%、経口摂取事故の有症状率は 3%で嘔気、嘔吐などの軽度の消化器症状のみであった。事故の殆どは認識・判断困難に起因する乳幼児の事故であり、誤使用による事故は用法誤りと誤認に起因している。誤使用による事故のうち、用法誤りの薬剤使用中、放置による経口摂取事故 6 件は全て乳幼児の誤飲・誤食事故である。したがって、注意喚起の対象となる事故は、乳幼児の事故を除くと、用法誤りのすすぎ不十分、飲食物容器の使用による事故と誤認事故となる。

表 3 は、用法誤りのすすぎ不十分に分類

された事故 8 件の概要である。事故発生製品は全てソフトコンタクトレンズをケア対象とする製品であり、全てレンズの装着前にすすぎや中和などの所定の処理をせずにレンズを装着した事故であった。表 4 に試買したソフトコンタクトレンズケア用品 10 製品の用途とレンズ装着前に別製剤による処理が必要であるか否かについて示した。10 製品のうち別製剤による処理が必要な製品は 5 製品あり、そのうち 3 製品は装着前の処理に必要な別製剤は別売になっていた。用法誤りの飲食物容器の使用による事故は、浸漬・放置が必要な製品において専用容器を使用せずにコップなどの飲食物容器を代用していた事故であり、誤認事故のその他は消毒液を保存液に誤認、ハード保存液をソフト保存液に誤認した事故である。

表 5 は、コンタクトレンズ用品に起因する中毒事故 460 件と医療機関から回収した臨床症例 3 件から事故の発生経緯が典型的な事例と健康被害の危険度を認識できる事例を抽出し、事故の状況分類別にまとめたものである。事例番号 6 の事例は、洗浄液を保存液として代用した用途誤りの事例であり、健康被害も発生している。

表 6 に以上の調査から把握した事故発生状況とそれに対応する必要な表示内容をまとめた。

2) 保冷剤・瞬間冷却剤に必要な表示内容の検討

表 7 は、保冷剤・瞬間冷却剤による中毒事故 912 件の状況分類と保冷剤が食品に添付のものであった事故の割合を示したものである。事故は認識・判断困難に起因する乳幼児や高齢者（認知症を含む）の事故が殆どであり、誤使用による事故の 95% は食

品に添付された保冷剤を食品に誤認した事故（25 件）と食品用の保冷剤をヒトに使用した用途誤り（16 件）の事故である。表 8 は保冷剤の誤認事故について年齢の内訳を示したもので 50 歳以上の高齢者層において事故は多発している。表 9 は、保冷剤・瞬間冷却剤に起因する中毒事故 912 件と医療機関から回収した臨床症例 14 件から事故の発生経緯が典型的な事例と健康被害の危険度を認識できる事例を抽出し、事故の状況分類別にまとめたものである。事例番号 9 の事例は、エチレングリコールを含有する保冷剤を認知症の高齢者が誤飲した事例であり重篤な健康被害が発生している。

表 10 に以上の調査から把握した事故発生状況とそれに対応する必要な表示内容をまとめた。

3) 使い捨てカイロ・保温剤に必要な表示内容の検討

表 11 は、使い捨てカイロ・保温剤による中毒事故 150 件の状況分類を示したものである。事故は動物を除くと認識・判断困難に起因する高齢者（認知症を含む）の事故が 7 割を占め、誤認事故 2 件も高齢者が誤認した事故であった。表 12 は使い捨てカイロ・保温剤に起因する中毒事故 150 件と医療機関から回収した臨床症例 5 件から事故の発生経緯が典型的な事例と健康被害の危険度を認識できる事例を抽出し、事故の状況分類別にまとめたものである。表 13 に以上の調査から把握した事故発生状況とそれに対応する必要な表示内容をまとめた。

2. 製品表示の見本と事例集の作成

1) 製品表示の表示見本の作成

製品表示の基本項目とその表示順序、表示の優先度を表 14 に示す。現行の製品にお

いて i.使用上の注意に記載される内容のうち、製品の事故発生状況に応じて特に強調すべき表示事項を a.特に強調すべき表示内容として、応急処置に関する事項を j.応急処置として別に項目立てをおこなった。さらに、k.事故発生時の問合せ先を応急処置に関する表示の関連項目として基本項目に加えた。

各項目の表示順序についても、製品間で大きな違いがないように原則を決定した。すなわち、b.商品名、c.品名、d.用途、e.成分、f.液性、g.正味量は以上の順に 1 ヶ所にまとめて表示すること、i.使用上の注意、j.応急処置、k.事故発生時間問合せ先、l.事業者名、住所、連絡先は、以上の順に 1 ヶ所にまとめて表示することを原則とした。また、個別包装が存在する製品を考慮して、個別包装に表示する項目には表示優先度を 1 とし、表 14 に示した。

表 15 に、本研究の分担研究「消費者の製品表示理解度に関するアンケート調査（分担研究者：飯塚富士子）」⁴⁾⁵⁾の結果と本分担研究において昨年度に実施した義歯洗浄剤による中毒事故の遭遇者へのアンケート調査で得た製品表示に対する意見に基づいて決定した表示方法の原則を示す。

芳香・消臭剤エアゾールについて、以上の原則に従って製品表示見本を作成した。図 1～図 3 は作成した製品表示見本で、図 4 は製品表示を作成するモデルに使用した製品の写真（実物大）である。同様にコンタクトレンズ用品、義歯洗浄剤、乾燥剤・鮮度保持剤、ポータブルトイレ用消臭剤、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤の 7 種類の製品群において各 1 種類の代表的な製品について製品表示の見本を作

成し、表示見本を含む製品表示改善案を資料 2 に収載した（資料 2 II. 製品表示改善案・入れ歯洗浄剤、乾燥剤、鮮度保持剤、芳香剤・消臭剤エアゾールの各項）。

2) 事例集の作成

義歯洗浄剤、乾燥剤・鮮度保持剤、脱臭・消臭・芳香剤、ポータブルトイレ用消臭剤について、事故の発生経緯が典型的な事例と健康被害の危険度を認識できる事例を抽出し、資料 2 に事例集として収載した（資料 2 II. 製品表示改善案・入れ歯洗浄剤、乾燥剤、鮮度保持剤、芳香剤・消臭剤エアゾールの各項）。コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤についても表 5、表 9、表 12 を事例集として資料 2 に収載した。

3. 高齢者の絵表示理解度調査

表 16 に今回調査した 4 種類の絵表示について正答者数の割合を示した。いずれの絵表示も正答者数の割合は 50% に満たなかった。

D. 考察

日本中毒情報センターが受信した中毒事故（誤使用・被害事故）の発生状況から必要な表示内容を昨年度までに 4 種の製品群（乾燥剤・鮮度保持剤、義歯洗浄剤、脱臭・消臭・芳香剤、ポータブルトイレ用消臭剤）について明らかにした。今年度は、コンタクトレンズ用品、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤の 3 種の製品群について必要な表示内容を明らかにした。

さらに、製品表示に表示すべき基本項目とその表示方法の原則を提案し、これに則って以上 7 種の製品群について代表的な製品をモデルにして製品表示の見本を作成した。

現状の製品表示は、健康被害事故防止の観点からみて表示項目自体が不足しているものが多く、表示内容、表示方法にも統一性がない。このような現状の製品表示における問題点は、今回提案した基本項目を表示方法の原則に従って表示することで解決できるものと考えられる。これにより異なる製品であっても消費者は表示のどこに何が記載されているのか容易に把握でき、製品表示から十分な情報を得ることができると思われる。そして製造者はこれまでより安全な製品を提供できることになる。しかしながら、今回提案し作成した表示見本は、日本中毒情報センターで把握している中毒事故の発生状況に基づいて考案されたため、中毒と関連のない物理的な事故や火災等の事故については網羅されていない。また、製造業者が把握している製品表示を作成する上での商業的な問題についても考慮していない。今後は、製造業者と連携をはかり共同して製品表示を検討することが必要である。また、継続的に誤使用・被害事故の調査を実施し、個々の製品表示案を逐次更新すること、さらに表示案を提案する個々の製品対象を広げていく必要がある。

高齢者における絵表示理解度調査に使用した経口摂取の禁止を意味する絵表示は、石灰乾燥剤（資料1：調査用紙1の絵表示1）、玩具（資料1：調査用紙2の絵表示1）、農薬（資料1：調査用紙4の絵表示1）に注意表示として記載されている絵表示と今回の調査のために考案したオリジナルの絵表示（資料1：調査用紙3の絵表示1）である。また、点眼禁止を意味する絵表示は、くすりの適正使用協議会が考案した点眼薬（眼に指す）を示す絵文字に一般に禁

止事項を示す「赤い円に赤い斜線をいれたマーク」を重ねた絵表示2種（資料1：調査用紙2の絵表示2）、調査用紙4の絵表示2）と点眼薬を示す絵文字に黒色の×（調査用紙1の絵表示2）または赤色の×（調査用紙3の絵表示2）を重ねた絵表示である。いずれの絵表示も理解率は低く5割に満たなかった。理解度が最も高い絵表示は、経口摂取禁止、点眼禁止の何れも調査用紙3に使用した禁止事項に赤い×を使用した絵表示であった。高齢者においては、行為の禁止を示す絵文字としては「赤い円に赤い斜線をいれたマーク」よりも赤色の×のほうが理解されやすいことが判明した。現行の製品には、同じ意味を示す絵表示であっても製品により異なったイメージの絵表示が使用されている。絵表示の理解度を高めるためには、比較的理解度の高い絵表示を製品間で統一して使用することと絵表示の意味を広報することが必要である。

E. 結論

コンタクトレンズ用品、義歯洗浄剤、乾燥剤・鮮度保持剤、脱臭・消臭・芳香剤、ポータブルトイレ用消臭剤、保冷剤・瞬間冷却剤、使い捨てカイロ・保温剤の7種類の製品群について、日本中毒情報センターが把握する事故発生状況から必要と考えられる表示内容や事故遭遇者が有用と考える表示内容を反映した製品表示（表示内容の優先順位、表現方法、表示場所）を提案した。さらに日本中毒情報センター受信事例から誤使用・被害事故の発生経緯が典型的な事例や健康被害の危険度を認識できる事例を抽出して事例集を作成した。今後は、製造業者と連携をはかり共同して製品表示

を検討する必要がある、継続的に誤使用・被害事故の調査を実施し、個々の製品表示案を逐次更新すること、さらに表示案を提案する個々の製品対象を広げていくことが課題である。

また、高齢者における絵表示理解度調査を行った。高齢者の絵表示理解度は低く5割に満たなかった。理解度を高めるには比較的理解度の高い絵表示を製品間で統一して使用することと絵表示の意味を広報する必要がある。

参考資料

- 1)遠藤容子：乾燥剤類・化粧品・家庭用雑貨等の誤使用・被害事故に関する詳細調査. 平成14年度厚生労働科学研究費補助金（食品・化学物質安全総合研究事業）分担研究報告書(2003.4)
- 2)遠藤容子：乾燥剤類・化粧品・家庭用雑貨等の誤使用・被害事故に関する詳細調査. 平成15年度厚生労働科学研究費補助金（化学物質リスク研究事業）分担研究報告書(2004.4)
- 3)波多野弥生：家庭用品化学製品による誤使用・被害事故の実態調査. 平成15年度厚生労働科学研究補助金事業分担研究報告書（2004.4）
- 4)飯塚富士子：消費者の製品表示理解度に関するアンケート調査. 平成14年度厚生労働科学研究費補助金（食品・化学物質安全総合研究事業）分担研究報告書（2003.4）
- 5)飯塚富士子：消費者の製品表示理解度に関するアンケート調査. 平成14年度厚生労働科学研究費補助金（化学物質リスク研究事業）分担研究報告書(2004.4)

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1)遠藤容子、橘幸宏、波多野弥生、他：日本中毒情報センターで受信した家庭用品による事故と製品表示の実態調査－入れ歯洗浄剤の誤食などの事故－. 第26回日本中毒学会総会一般演題（2004年7月）

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 各群における調査対象数と性別、年齢分布

	対象数	性別		年齢	
		女性	男性	年齢分布	平均年齢
調査用紙1	41	29	12	55～90歳	73±9
調査用紙2	41	33	8	54～92歳	73±9
調査用紙3	41	29	12	61～100歳	73±9
調査用紙4	40	29	11	57～95歳	73±9

表2 コンタクトレンズ用品による事故の状況分類と経路

状況分類	事故件数(件)		
	眼	経口	合計
用法誤り	8	10	18
すすぎ不十分	(8)	(0)	
飲食物容器の使用		(4)	
薬剤使用中、放置		(6)	
誤認	3	1	4
医薬品(点眼薬)	(1)		
食品類(飲料)		(1)	
その他	(2)		
アクシデント 飛散	1	0	1
通常使用	1	0	1
薬剤に気づかず	0	1	1
認識・判断困難	0	426	426
乳幼児		(424)	
知的障害あり		(2)	
意図的	0	1	1
不明	1	7	8
	14	446	460

表3 コンタクトレンズ用品による事故の状況分類がすすぎ不十分であった事故の概要
(該当事故8件)

ケア対象レンズ	ソフトコンタクトレンズ	8件
状況	洗浄液や消毒液または中和剤に浸漬したレンズをすすぎずに装着	6件
	消毒液に浸漬したレンズを中和剤を使用せずに装着	2件
出現症状	眼痛	7件
	充血	6件

表4 ソフトコンタクトレンズケア用品の用途と使用方法(試買製品:10製品)

ケア用品の用途	レンズ装着前の別製剤による処理の必要性		製品数
	中和剤による中和	保存液によるすすぎ	
洗浄	—	+	2
消毒	+	+	1
洗浄・消毒	—	+	2
洗浄・消毒・すすぎ・保存	—	—	5

+:必要、-:不要

表5 コンタクトレンズ用品による事故事例

No.	状況分類	経路	年齢	性別	連絡者	状況	症状の有無	症状・経過
1	用法誤り(すすぎ不十分)	眼	30歳	女性	一般市民	洗浄消毒液につけたコンタクトレンズを、中和剤使用後に装着すべきところ、中和剤を使用せずに装着した。	有り	眼の痛みと充血
2	用法誤り(すすぎ不十分)	眼	23歳	不明	一般市民	洗浄液につけたコンタクトをすすがず、そのまま装着した。	有り	眼の痛みと充血
3	用法誤り(すすぎ不十分)	眼	18歳	男性	医療機関	蛋白除去剤につけたコンタクトレンズをすすがず、そのまま装着した。	有り	眼の痛みと充血
4	用法誤り(飲食物容器の使用)	経口	45歳	女性	医療機関	コップに入っていたコンタクトレンズ消毒液を誤って飲んだ。	無し	
5	用法誤り(薬剤使用中、放置)	経口	1歳 11ヵ月	男性	一般市民	コンタクトレンズ洗浄保存液の入ったケースを母親が開けたままにしていた。それを子供が倒してこぼしていた。	無し	
6	用途誤り	眼	22歳	男性	医療機関	保存液がなくなったため洗浄液を代用し、洗浄液中にソフトコンタクトレンズを約6時間保存した。そのソフトコンタクトレンズを6時間装着した。痛みを感じたが、そのまま就寝。翌朝の起床時に両眼の著しい疼痛が出現したため受診した。	有り	疼痛、両角膜中央部の上皮剥離、点状表層角膜炎、角膜実質の混濁及び球結膜の充血。両眼痛は体を著しく震わせて痛がるほどであった。外来処置にて対応し、1週間後には表層角膜炎はほぼ消失。
7	誤認(医薬品)	眼	16歳	女性	一般市民	コンタクトレンズ洗浄保存液を点眼薬と間違えて点眼した。	有り	充血していたが回復傾向にある。
8	認識・判断困難	経口	2歳 2ヵ月	男性	一般市民	ゴミ箱からコンタクトレンズ消毒・中和剤の容器をとりだし、なめていた。	無し	
9	認識・判断困難	経口	1歳 6ヵ月	男性	一般市民	コンタクトレンズ洗浄保存剤の容器をいたずらし、容器のふたをコップにしてボトルから中身をだして飲んでた。	無し	
10	認識・判断困難	経口	1歳 3ヵ月	女性	一般市民	錠剤タイプのコンタクトレンズ用蛋白除去剤を落とし、先に見つけた子供が拾って口にした。	無し	