

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

家庭用殺虫剤・防虫剤・園芸用品に起因する
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	島田 祐子	(財) 日本中毒情報センター	係長
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	飯田 薫	(財) 日本中毒情報センター	主任
研究協力者	遠藤 容子	(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：家庭用殺虫剤類健康被害事故防止の目的で、本年度はくん煙剤・全量噴射型エアゾール、エアゾール剤、ベイト剤（容器に入った毒餌剤）の日本中毒情報センター(以下 JPIC と略す)への問い合わせに対する電話アンケート調査、法的規制事項と製品試買調査を行った。そして、3年間の検討を元にくん煙剤・全量噴射型エアゾール、エアゾール剤、ベイト剤、防虫剤の健康被害事故防止と事故時の対処に有用な製品表示（表示内容の優先順位、表示場所、表現方法）を提案し、誤使用・被害事故の事例集を作成した。

くん煙剤・全量噴射型エアゾールは、アンケート調査対象を2002年1月～2004年7月のJPICへの問い合わせ（誤使用や通常使用46名）とし17名（37%）の回答を得た。アンケート調査では、82%の使用者は使用に際し製品表示等を読んでしたが、うち57%の人が健康被害を予想していなかった。製品表示への要望に注意喚起のための強調・具体的表示、くん煙中周知の張り紙があった。有用な製品表示は、1) 製品本体・使用説明書に、説明をよく読む、用法・用量厳守、くん煙中に入室禁止、薬剤を吸い込まないように注意、換気の趣旨を強調表示、2) 使用説明書に曝露防止の具体的方法（マスク等）を記載、3) 全量噴射型エアゾールでは製品本体にエアゾール剤との誤認防止を強調表示と考えられた。くん煙中周知の張り紙添付も有用であろう。

エアゾール剤は、アンケート調査対象を2003年1月～2004年7月のJPICへの問い合わせ（誤使用や通常使用63名）とし29名（46%）の回答を得た。アンケート調査では、使用に際して製品表示を45%の人しか読んでおらず、製品表示への要望は表示を読ませる強調表示が15件と高かった。有用な製品表示は、1) 説明をよく読む、用法・用量厳守の趣旨を製品裏面一番上又は表面下部に強調表示、2) 人に向かって噴射しない、薬剤を吸い込まない、換気、風上から噴射の趣旨の強調表示であると考えられた。

ベイト剤は、アンケート調査対象を2004年1～7月のJPICへの問い合わせ（小児と高齢者の誤食事故212名）とし94名（44%）の回答を得た。殺虫成分は数種類あるが、アンケート調査の結果、使用時形態（最小包装単位）のみからは22%の人で成分が判明しなかった。有用な製品表示は、1) パッケージに幼児の誤食事故防止とパッケージ保管の趣旨の強調表示、2) 最小包装単位に必ず成分組成、事業者名を表示であると考えられた。

防虫剤の有用な製品表示は、1) パッケージに幼児の誤食事故防止、換気、使用量厳守、応急処置（誤食の際牛乳や油脂類を避ける、しょう脳は催吐禁忌）、パッケージ保管の趣旨の強調表示、2) 最小包装単位に成分名、事業者名を必ず表示と考えられた。

今後は、上記提案を実際の製品表示に反映させる必要がある。JPICは、一部の業者の業界単位の会議開催時に以上の研究結果を報告する等、業者との連携を深めている。

A. 研究目的

本研究の目的は、日本中毒情報センター(以下 JPIC と略す)に問い合わせられた家庭用殺虫剤類事故発生当事者の生の声をひろいあげ、事故の発生状況と製品表示の調査検討を行い、健康被害事故防止と事故時の対処に有用な製品表示のあり方を提案することである。

昨年度は防虫剤の事故発生当事者へアンケート調査を行い、事故発生状況と製品表示の実態を明らかにした¹⁾。本年度は初年度から継続調査しているくん煙剤・全量噴射型エアゾール、エアゾール剤に加え、ベイト剤(毒餌剤)を昨年度と同様の方法で調査する。

そして、3年間の研究を元にくん煙剤・全量噴射型エアゾール、エアゾール剤、ベイト剤、防虫剤の健康被害事故防止と事故時の対処に有用な製品表示(表示内容の優先順位、表示場所、表現方法)を提案する。

B. 研究方法

くん煙剤・全量噴射型エアゾール、エアゾール剤、ベイト剤の各殺虫剤群について、法的規制事項の現状確認と、実際の製品試買調査、JPIC への問い合わせへの電話アンケート調査を行った。

法的規制事項は対象とする害虫別に異なる。ハエ・蚊・ゴキブリ等を対象とする衛生害虫用殺虫剤は、薬事法、医薬品殺虫剤等の添付文書(製品表示)作成のガイドライン(自主基準)(日本家庭用殺虫剤工業会)が、クロアリ、ハチ等を対象とする不快害虫用殺虫剤は家庭用生活害虫防除剤の自主基準(生活害虫防除剤協議会)が、アリマキ、ケムシ、アオムシ、ハダニ等を対象とする園芸害虫用殺虫剤は農薬取締法、農薬容器表示要領(農薬工業会)、家庭園芸農薬表示要領(社団法人緑の安全推進協会、農薬工業会)が関わる。

なお、ベイト剤(毒餌剤)とは、殺虫剤に各種の誘引物質等を添加したもので、プラス

チック等の容器に入っており、ゴキブリ、アリ等の駆除のため床等に設置し使用される。

I. くん煙剤・全量噴射型エアゾール

対象は衛生害虫、不快害虫用殺虫剤とした。

i. 法的規制事項の現状

上記対象に関する規定を確認した。

ii. 製品表示の調査

13 製品(衛生害虫用 10 製品、不快害虫用 3 製品)の製品表示内容を調査した。

iii. アンケート調査

初年度に作成したアンケート調査用紙²⁾を用いて調査を行った。対象は 2002 年 1 月～2004 年 7 月の JPIC への問い合わせのうち誤使用や通常使用の事故発生当事者 46 名とし 17 名(回答率 37%)から回答を得た。

II. エアゾール剤

対象は衛生害虫、不快害虫、園芸害虫用殺虫剤とした。初年度に調査した衛生・不快害虫用殺虫剤に加え園芸害虫用殺虫剤も調査した。

i. 法的規制事項の現状

上記対象に関する規定を確認した。

ii. 製品表示の調査

18 製品(衛生害虫用 6 製品、不快害虫用 6 製品、園芸害虫用 6 製品)の製品表示内容を調査した。

iii. アンケート調査

初年度に作成したアンケート調査用紙²⁾を用いて調査を行った。対象は、2003 年 1 月～2004 年 7 月の JPIC への問い合わせのうち、誤使用や通常使用の事故発生当事者 63 名とし、29 名(46%)から回答を得た。

III. ベイト剤

対象は衛生害虫、不快害虫用殺虫剤のうち、プラスチックケース等の容器に入った床等に置かれる設置型のものとした。

i. 法的規制事項の現状

上記対象に関する規定を確認した。

ii. 製品表示の調査

15 製品（衛生害虫用 8 製品、不快害虫用 7 製品）の製品表示内容を調査した。

iii. アンケート調査

JPIC に問い合わせがあった事故発生当事者（一般市民）を対象とするアンケート調査用紙を作成した（資料 1）。内容は 1) 事故発生状況、2) ベイト剤誤食事故発生時、成分を確認し得たか、3) 製品表示を読んだか、4) 製品表示への要望等とした。

対象は 2004 年 1～7 月の JPIC へのベイト剤類の問い合わせのうち、5 歳以下の小児と 65 歳以上の高齢者の誤食事故 212 名とし、94 名の回答を得た（回答率 44%）。

C. 研究結果

I. くん煙剤・全量噴射型エアゾール

i. 法的規制事項の現状

初年度の研究では、誤使用による事故の中で、くん煙中に入室、くん煙中の部屋の近くにいての曝露（ヒト・動物近辺で使用）の事故の発生頻度と有症率が高かった²⁾。これらの事故防止に関わる表示について自主基準を確認したところ、衛生害虫用殺虫剤は全てで記載があり、不快害虫用殺虫剤はくん煙中に入室しないこと以外は記載があった。しかし、強調等の体裁の詳細な規定はいずれの自主基準にもなかった。

ii. 製品表示の調査

調査内容を表 1 に、製品一例を資料 2 に示す。

くん煙中に入室禁止の趣旨の表示は、製品本体では 13 製品中 7 製品（うち 3 製品は強調表示・イラスト有）にあり、使用説明書では全製品（うち 2 製品に強調表示・イラスト有り）であった。くん煙中の部屋の近くにいるの曝露を防止する趣旨の表示は、製品本体にはなく、使用説明書では全製品（うち 2 製品に強調表示・イラスト有り）で記載があった。換気は、使用説明書では全製品（うち 4

製品に強調表示・イラスト有り）で記載があった。

全量噴射型エアゾールの場合、高齢者等が害虫に直接噴射するエアゾール剤と誤認して使用する事故がある。製品本体には、6 製品全てで効能の表示があったが、エアゾール剤ではないとの注意喚起表示はなかった。

使用説明書の大きさは、A4 大、B5 程度の大きさのものがほとんどであったが、資料 3 に示すように折りたたみ式の小さいのものが 2 製品みられた。

iii. アンケート調査

1) 事故発生状況

アンケート調査では 17 名から回答を得た。年齢は 1 歳未満 2 件(12%)、1～5 歳 2 件(12%)、6～12 歳 1 件(6%)、13～19 歳 1 件(6%)、20～64 歳 10 件(59%)、65 歳以上 1 件(6%)であった。（1 件の問い合わせで複数人曝露時は症状が重い人または年齢が一番低い人を集計）。

状況は、通常使用が 8 件(47%)、誤使用が 9 件(53%)であった。誤使用の内訳は、用法誤り 7 件（使用時入室 3 件、食品・食器類近辺での使用 2 件、換気不十分等 2 件）、用途誤り 2 件であった。

対象害虫別では、衛生害虫用殺虫剤 15 件、不明 2 件であった。剤型は、くん煙タイプ 1 件、加熱蒸散タイプ 9 件、全量噴射型エアゾール 6 件、不明 1 件であった。成分は、ピレスロイド剤 16 件、不明 1 件であった。

症状は有り 14 件(82%)、無し 3 件(18%)であった。医療機関受診は有り 8 件(47%)、無し 8 件(47%)、不明 1 件(6%)であった。

2) 製品表示の確認状況と健康被害予想

製品表示を読んだのは 14 件(82%)と大半であった。読んでいない 2 件(12%)はいずれもエアゾール剤と誤認しての使用であった。残り 1 件は不明であった。

製品表示を読んだ 14 件中健康被害を予想

しなかったのが8件(57%)を占めた。

3) 製品表示への要望

製品表示の要望のうち、体裁関連の要望は強調表示7件、具体的表示4件であった。

記載内容の要望は多岐にわたり、薬剤の残留3件、事故防止の注意点(強調)2件、くん煙終了後換気のため入室する際の注意点2件、衣類等への覆いの方法2件、用途誤り防止(強調)2件、中毒110番電話番号2件等があった(表2)。

くん煙中を周知し誤って入室するのを防止する「くん煙をしています」の張り紙が一部の製品に添付されている。張り紙を使用した際の回答は7件であった。

iv. 製品表示例の提案

上記の検討から、有用な製品表示は、1) 製品本体・使用説明書に、説明をよく読む、用法・用量厳守、くん煙中に入室禁止、薬剤を吸い込まないように注意、換気の趣旨を強調表示、2) 使用説明書に曝露防止の具体的方法(マスク等)を記載、3) 全量噴射型エアゾールでは製品本体にエアゾール剤との誤認防止を強調表示と考えられた。「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の資料2のII. 製品表示改善案・殺虫剤(くん煙剤・全量噴射型エアゾール)の項に1. 製品表示を提案する製品の範囲、2. 関連する法律、自主基準、3. 必要な表示内容と表示方法(表示見本を含む)、4. 事例集を示す。参考のため現行の製品表示例を資料2に示す。

II. エアゾール剤

i. 法的規制事項の現状

説明をよく読む、用法及び用量の厳守等の注意喚起規定は衛生害虫、不快害虫、園芸害虫用殺虫剤のいずれの自主基準にもある。しかし、表示を強調する等の体裁の詳細な規定は、園芸害虫用殺虫剤の自主基準(農薬容器

表示要領)にしかなかった。農薬容器表示要領には「ラベルをよく読む。記載以外には使用しない。小児の手の届く所には置かない」を文字の大きさ・太さ、色分け等で目立つようにすると規定されている。

JPICに問い合わせの多いヒト・動物近辺で使用等の健康被害を防止する表示の規定は、いずれの自主基準にもある。しかし、表示を強調する等の体裁の詳細な規定は、園芸害虫用殺虫剤の自主基準(農薬容器表示要領・家庭園芸農薬表示要領)にしかなかった。農薬容器表示要領・園芸用殺虫剤自主基準では安全確保上遵守することが求められる事項のうち特に当該農薬固有の性質(眼や皮膚に対する刺激性等)に由来する事項は文字の大きさ・太さ・色分け等により全体のレイアウトにアクセントをつけて目立つようにすると規定されている。

農薬容器表示要領・園芸害虫用殺虫剤自主基準ではマスク着用等の注意喚起マーク(絵表示)の規定がある。

ii. 製品表示の調査

調査内容を表3に、製品一例を資料4に示す。

説明をよく読む、用法用量厳守の注意喚起表示は全製品に記載があった。しかし、この表示が使用上の注意等の記載欄から独立し製品表面下部や裏面上部の目に付きやすい所にあったのは、下記に示すように園芸害虫用殺虫剤全製品とその他一部のみだった。資料5に注意喚起の強調表示の一例を示す。

・衛生害虫用6製品中4製品

(裏面上部3製品、表面下部1製品、表面右側面1製品、なお複数箇所記載製品有り)

・不快害虫用6製品中3製品

(表面下部2製品、裏面上部1製品)

・園芸害虫用6製品中6製品

(表面下部2製品、裏面上部6製品、なお、複数箇所記載製品有り)

JPIC に問い合わせの多いヒト・動物近辺で使用等による健康被害事故の防止の表示は、人に向けて噴射しない、噴射後は室内を十分換気、風上から噴射すること等と試買製品全品でなんらかの記載があった。しかし、色文字・イラスト等で強調された部分があったのは、下記に示すように園芸害虫用殺虫剤全製品とその他一部のみだった。

- ・衛生害虫用 6 製品中 2 製品
- ・不快害虫用 6 製品中 4 製品
- ・園芸害虫用 6 製品中 6 製品

治療の際の解毒剤がある有機リン剤を含有する園芸害虫用殺虫剤で、製品表示に治療法として解毒剤の硫酸アトロピン製剤及び PAM の記載があった。

iii. アンケート調査

1) 事故発生状況

アンケート調査では 29 名から回答を得た。年齢は 1 歳未満 4 件(14%)、1～5 歳 4 件(14%)、6～12 歳 1 件(3%)、13～19 歳 1 件(3%)、20～64 歳 16 件(55%)、65 歳以上 3 件(10%)であった。(1 件の問い合わせで複数人曝露時は症状が重い人又は年齢が一番低い人を集計)。

状況は、通常使用が 6 件(21%)、誤使用が 23 件(79%)であった。誤使用の内訳は、ヒト・動物近辺で使用 7 件、過量使用 5 件、換気不十分 5 件、食品・食器近辺で使用 3 件、廃棄の際の事故 2 件、その他(風下) 1 件であった。

対象害虫別では、衛生害虫用殺虫剤 22 件、不快害虫用殺虫剤 4 件、園芸害虫用殺虫剤 3 件であった。成分はピレスロイド・他 25 件、有機リン剤 2 件、カーバメート・ピレスロイド剤 1 件、その他 1 件であった。

症状は有り 20 件(69%)、無し 9 件(31%)であった。医療機関受診は有り 8 件(28%)、無し 21 件(72%)であった。

2) 製品表示の確認状況と健康被害予想

製品表示を読んだのは 13 件(45%)、読んでいないのは 13 件(45%)であった。

製品表示を読んだ 13 件中健康被害を予想しなかったのが 10 件(77%)を占めた。

3) 製品表示への要望

製品表示への要望のうち、体裁関連の要望は、強調 15 件、具体的表示 4 件があった。

記載内容の要望は、健康被害防止に関わる表示では、一般的な事故防止の表示が 14 件、換気 4 件等があり、注意喚起表示(表示を読むこと) 2 件も見られた。相談窓口に関しては製品に中毒 110 番電話番号掲載が 16 件にのぼった(表 4)。

iv. 製品表示例の提案

上記の検討から有用な製品表示は、1) 説明をよく読む、用法・用量厳守の趣旨を製品裏面一番上又は表面下部に強調表示、2) 人に向かって噴射しない、薬剤を吸い込まない、換気、風上から噴射の趣旨の強調表示であると考えられた。「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)の資料 2 の II. 製品表示改善案・殺虫剤(エアゾール剤)の項に 1. 製品表示を提案する製品の範囲、2. 関連する法律、自主基準、3. 必要な表示内容と表示方法(表示見本を含む)、4. 事例集を示す。参考のため現行の製品表示例を資料 4 に示す。

III. ベイト剤

i. 法的規制事項の現状

パッケージ保管については、衛生害虫用、不快害虫用殺虫剤のいずれの自主基準でも「食品、食器、飼料等と区別し、小児の手の届かないところに保管すること」等と規定されているものの、「誤食等の対応のため使用中にパッケージを保管する」との趣旨の規定はない。

最小包装単位の表示は、いずれの自主基準にも規定はない。

ii. 製品表示の調査

試買製品 15 製品中には、パッケージ全製品で誤食等への対応のため使用中にパッケージを保管するとの趣旨の表示はなかった(表5)。製品一例を資料6に示す。

最小包装単位において、成分名は 1 製品(7%)、製品名は 13 製品(87%)、事業者名は 14 製品(93%)に記載があった。事業者電話番号 4 製品にあり、中毒 110 番電話番号の記載はなかった。

iii. アンケート調査

1) 事故発生状況

アンケート調査では 94 名から回答を得た。年齢は 1 歳未満 37 件(39%)、1~5 歳 57 件(61%)であった。

対象害虫別では、衛生害虫用殺虫剤 47 件、不快害虫用殺虫剤 34 件、不明 13 件であった。剤型は、固形 61 件、顆粒 23 件、顆粒・ゼリー状 9 件、不明 1 件であった。成分は、衛生害虫用殺虫剤ではホウ酸、ヒドラメチルノン、フィプロニル、MEP であり、不快害虫用殺虫剤ではヒドラメチルノン、リチウムパーフルオロオクタンサルフォネートであった。

症状は有り 4 件(4%)、無し 90 件(96%)であった。医療機関受診は有り 21 件(22%)、無し 68 件(72%)、不明 5 件(5%)であった。

2) 製品表示の確認状況

製品表示(パッケージ)を読んだのは 80 件(85%)と大半であった。

最小包装単位に成分名、製品名、事業者名のいずれの記載もなかったのは 21 件(22%)あった。パッケージを保管していなかったのは 57 件(61%)であった。実際の事故の際には、製品名を覚えていたケースが多く、成分が判明しなかったのは 1 件(1%)であった。

3) 製品表示への要望

記載内容の要望では、事故発生時の対処に有用な表示(最小包装単位に成分名 64 件、パッケージに応急処置 60 件等)と相談窓口

(パッケージに中毒 110 番電話番号 61 件、最小包装単位に中毒 110 番電話番号 60 件、事業者の電話番号 55 件)等がみられた(表6)。

iv. 製品表示例の提案

上記の検討から有用な製品表示は、1) パッケージに幼児の誤食事故防止とパッケージ保管の趣旨の強調表示、2) 最小包装単位に必ず成分組成、事業者名を表示であると考えられた。「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)の資料2のII. 製品表示改善案・ベイト剤の項に 1. 製品表示を提案する製品の範囲、2. 関連する法律、自主基準、3. 必要な表示内容と表示方法(表示見本を含む)、4. 事例集を示す。参考のため現行の製品表示例を資料6に示す。

IV. 防虫剤

i. 製品表示例の提案

平成 15 年度に防虫剤の調査検討を行った。製品一例を資料7に示す。有用な製品表示は、1) パッケージに幼児の誤食事故防止、換気、使用量厳守、応急処置(誤食の際牛乳や油脂類を避ける、しょう脳は催吐禁忌)、パッケージ保管の趣旨の強調表示、2) 最小包装単位に成分名、事業者名を必ず表示と考えられた。「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)の資料2のII. 製品表示改善案・防虫剤の項に 1. 製品表示を提案する製品の範囲、2. 関連する法律、自主基準、3. 必要な表示内容と表示方法(表示見本を含む)、4. 事例集を示す。参考のため現行の製品表示例を資料7に示す。

D. 考察

各殺虫剤群別に、健康被害事故防止と事故時の対処に有用な製品表示(表示内容・表示方法)について項目をたてて議論し、今後の展開について以下に考察する。

I. くん煙剤・全量噴射型エアゾール

1) 注意喚起、健康被害防止表示

アンケート調査では 82%の使用者が製品表示を読んでいなかったが、うち 57%の人が健康被害を予想していなかった。説明を理解させ、用法用量を厳守させるため、使用説明書・製品本体に、「説明をよく読む、用法・用量厳守」の注意喚起を強調表示するのが望ましい。表示を目立たせるため、位置は、使用説明書では一番上に、製品本体では製品裏面一番上とし、文字の大きさ、色を変える、枠囲い、太文字等で強調するとよい。

衛生害虫、不快害虫それぞれの自主基準では、発生頻度や有症率が高い健康被害防止の規定（くん煙中に入室禁止、薬剤を吸い込まないように注意、換気）があるが、その強調等の規定はない。試買製品では、くん煙中に入室禁止の表示内容は使用説明書の全 13 製品にあるものの、その強調は 2 製品のみであった。これらの表示は十分に認識させる必要がある。使用説明書・製品本体に色文字、下線等で強調表示することが望ましい。イラストも有用だろう。

2) 曝露防止の具体的方法

より具体的に曝露を防ぐ方法を記載することが事故防止につながる。使用説明書に「くん煙が終了した後に換気のため部屋に入る際、マスクやタオル等で鼻や口を覆う」、「くん煙中の部屋のそばには近づかない」ことを表示するとよいだろう。

3) エアゾール剤との誤認防止

全量噴射型エアゾールの場合、高齢者等が害虫に直接噴射するエアゾール剤と誤認して使用する事故がある。自主基準の規定や試買製品本体に、エアゾール剤との誤認防止の表示はなかった。製品本体に「エアゾール剤との誤認防止」の趣旨を強調表示するのがよいだろう。表示を目立たせるため、位置は製品裏面一番上とし、文字の大きさ、色を変える、

枠囲い、太文字等で強調するとよい。

4) 応急処置

応急処置の内容は使用上の注意の中に規定されていたけれども、応急処置の項目は今回調査を行った殺虫剤群のいずれの自主基準にもなかった。殺虫剤以外の自主基準において、家庭用品品質表示法表示規定の改定に伴う業界統一表示について（洗浄剤・漂白剤等安全対策協議会）に、応急処置の項目が存在する。応急処置の内容は、使用上の注意の項目内に分散して表示させるより、一つの独立した項目にまとめる方が事故発生の際の迅速な対応に有用と考えられる。なお、エアゾール剤、ベイト剤、防虫剤も同様であろう。

5) 使用説明書の大きさ

使用説明書の大きさは、表示の十分な理解に重要である。試買製品に小さいサイズのものもあったが、サイズは B5 以上が望ましい。

6) くん煙中の周知

くん煙中を周知しなかったために、使用者以外がくん煙中を知らずに入室してしまう事例がある。くん煙中の部屋への入室は健康被害発生が最も懸念されるため、使用説明書に「くん煙中であることを家庭内・近所に伝えるか、くん煙中の張り紙をすること」の趣旨を表示し、張り紙を使用するのがよいだろう。

II. エアゾール剤

1) 注意喚起、健康被害防止表示

アンケート調査では 45%の使用者が製品表示を読んでいなかった。衛生害虫、不快害虫、園芸害虫用殺虫剤のいずれの自主基準にも注意喚起の規定はあるものの、その強調の規定は園芸害虫用殺虫剤のみにしかなかった。表示に気づかせるため、「説明をよく読む、用法・用量厳守」の強調表示が最も重要であろう。表示の表示の位置は製品裏面一番上または表面下部にし、文字の大きさ、色を変える、枠囲い、太文字等で強調するのが望ましい。

健康被害防止表示はいずれの自主基準にも

あるものの、その強調の規定は園芸害虫用殺虫剤のみにしかなかった。アンケート調査では、製品表示を読んだ人のうち 77%が健康被害を予想していなかった。発生頻度や有症率が高い健康被害防止の表示は強調し、十分に認識させることが望ましい。特に、「人に向かって噴射しない」、「薬剤を吸い込まない」、「換気」、「風上から噴射する」の趣旨の表示は、色文字、下線等で強調すべきだろう。

2) 相談窓口

アンケート調査では中毒 110 番電話番号（相談窓口）に関する要望が 16 件と最も多かった。調査を行った全ての殺虫剤群でこの要望がみられた。中毒 110 番は JPIC が行っている電話サービスで、急性中毒発生の際に 24 時間年中無休で一般市民に対して家庭での応急処置、出現しやすい症状等を回答している。一般的に、JPIC への問い合わせ件数のピークは 1 日のうち 18 時から 21 時で、企業の対応部署や医療機関が手薄になる時間帯に多い。24 時間対応可能な相談窓口の要望は強いと考えられる。企業は JPIC の賛助会員制度を利用し製品に中毒 110 番の電話番号を掲載することもできるので検討を願いたい。

Ⅲ. ベイト剤

ベイト剤の成分組成は様々である。JPIC が収集した製品情報中での成分は、衛生害虫用でホウ酸、フィプロニル、ヒドラメチルノン、MEP、DEP 等であり、不快害虫用でヒドラメチルノン、フィプロニル、ホウ酸・ホウ酸ナトリウム、リチウムパーフルオロオクタンスルフォネート、NAC、MEP 等だった。組成はホウ酸では 5~70%³⁾であった。成分により、誤食時の毒性、発現症状が異なる。成分組成の表示は、誤食事故の際に病院を受診した方がよいか等の対応に重要である。誤食事故の際パッケージを保管していない場合が多く、最小包装単位の表示が極めて大切となる。しかし、最小包装単位の表示の規定は自

主基準になく、試買製品には成分名、事業者名、製品名のいずれもないものがあつた。誤食事故の際に迅速に対応するため最小包装単位の成分組成、事業者名を必ず記載すべきであり、注意喚起のため食べられませんも記載するとよい。なお、パッケージにも成分組成の記載が必要だろう。

「誤食等の対応のため使用中はパッケージを保管」の趣旨を強調表示することは大切だろう。この表示は自主基準には記載がなく、アンケート調査では 61%の人がパッケージを保管していなかった。最小包装単位の表示スペースには限りがあり、事故の際はパッケージの表示が対応へのよりどころとなる。

幼児誤食事故防止の趣旨の表示は、ベイト剤の事故の多くが幼児の誤食事故であるので、強調表示すべきだろう。

Ⅳ. 防虫剤

防虫剤の成分により誤食時の応急処置や毒性、出現症状等が異なるため、成分組成の表示は重要である。誤食事故の際パッケージを保管していない場合が多く、最小包装単位の表示が極めて大切となる。自主基準では、最小包装単位の成分名、事業者名、または製品名を記載と規定されているが、試買製品にはこれらの記載が全くないものがあり、アンケート調査では成分不明事例があつた¹⁾。誤食事故の際に迅速に適切な対応を行うため、最小包装単位の、最低限成分名、事業者名を必ず記載する必要がある。また、注意喚起のため、食べられませんと記載するのがよい。

JPIC が情報提供している応急処置（誤食の際牛乳や油脂類は避ける、しょう脳は催吐禁忌）の記載は自主基準や試買製品にはなかつた¹⁾。事故の際に迅速に対応するため、パッケージに応急処置を強調表示すべきだろう。また、表示スペースの関係で、最小包装単位には応急処置記載がむずかしいことから、パッケージ保管の強調表示も大切となる。

防虫剤の幼児の誤食事故が多く、その防止は重要である。また、衣類の入れ替え時には換気も非常に大切である。それゆえ、幼児の誤食事故防止、換気、使用量厳守については、自主基準に規定がある通り、パッケージに強調表示することが望ましい。

V. 今後の展開

今後は、上記提案を実際の製品表示に反映させる必要がある。JPIC は、一部の業者の業界単位の会議開催時に以上の研究結果を報告する等、業者との連携を深めている。2004年9月の生活害虫防除剤協議会の理事会において、JPIC からの製品表示の改定の提案・要望に鑑み、容器への表示の再改定に取り組むべきとの議案が提議された。また、日本繊維製品防虫剤工業会において、防虫剤に関する JPIC の提案を検討することとなった。

健康被害事故の当事者が中毒 110 番に問い合わせを行うことで、JPIC には事故事例が集積され、データベース化される⁹⁾。中毒 110 番電話番号は、農薬工業会、日本防疫殺虫剤協会のホームページ、個別業者の製品等様々な所に掲載されている。中毒 110 番を介し集積された JPIC の情報等を活用し、JPIC と各協議会・各個別業者等が連絡体制を緊密にすることで健康被害事故防止に有用な製品表示の作成が円滑に進んでいくと考えられる。

E. 結論

3 年間の研究で、くん煙剤・全量噴射型エアゾール、エアゾール剤、ベイト剤、防虫剤について、健康被害防止と事故時の対処に有用な製品表示を提案した。

くん煙剤・全量噴射型エアゾールの有用な製品表示は 1) 製品本体・使用説明書に、説明をよく読む、用法・用量厳守、くん煙中に入室禁止、薬剤を吸い込まないよう注意、換気の趣旨を強調表示、2) 使用説明書に曝露防止の具体的方法（マスク等）を記載、3)

全量噴射型エアゾールでは製品本体にエアゾール剤との誤認防止を強調表示であろう。くん煙中周知の張り紙添付も有用だろう。

エアゾール剤の有用な製品表示は 1) 説明をよく読む、用法・用量厳守の趣旨を製品裏面一番上又は表面下部に強調表示、2) 人に向かって噴射しない、薬剤を吸い込まない、換気、風上から噴射の趣旨の強調表示であろう。

ベイト剤の有用な製品表示は、1) パッケージに幼児の誤食事故防止とパッケージ保管の趣旨の強調表示、2) 最小包装単位に必ず成分組成、事業者名を表示であろう。

防虫剤の有用な製品表示は、1) パッケージに幼児の誤食事故防止、換気、使用量厳守、応急処置（誤食の際牛乳や油脂類を避ける、しょう脳は催吐禁忌）、パッケージ保管の趣旨の強調表示、2) 最小包装単位に成分名、事業者名を必ず表示であろう。

参考文献

- 1) 島田祐子：家庭用殺虫剤・防虫剤・園芸用品に起因する誤使用・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事業研究報告書，2004。
- 2) 島田祐子：家庭用殺虫剤・防虫剤・園芸用品に起因する誤使用・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事業研究報告書，2003。
- 3) 日本中毒情報センター編集。急性中毒処置の手引。（第 3 版）。じほう，東京，1999。
- 4) 黒木由美子：製品表示作成者の危険認識度に関するアンケート調査。平成 15 年度厚生労働科学研究費補助金事業研究報告書，2004。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 島田祐子, 黒木由美子, 飯塚富士子, 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
－防虫剤の誤食などの事故－. 中毒研究
2004 ; 17(4) : 395-399.

2. 学会発表

- 1) 島田祐子, 黒木由美子, 飯塚富士子, 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
－防虫剤の誤食等の事故－. 第 26 回日本中毒学会総会 2004.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 くん煙剤・全量噴射型エアゾール 試買製品の表示内容-1

No.	対象書虫	剤型	成分	器具本体				添付文書・使用説明書				張り紙の有無		
				事故防止の注意点		エアゾール剤との誤認防止		くん煙中に入室の禁止		くん煙中の部屋の近づくにいての曝露防止			くん煙中の部屋の近くにいるの曝露防止	
				内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト		内容	イラスト
1	衛生書虫	くん煙タイプ	有効成分: フェノトリン 5.0%, メトキ サジアゾン 4.0%	記載なし	-	対象外	-	使用上の注意 1. してはいけないこと 煙が出始めた部屋の外へ出てく ださい。くん煙途中で、部屋に入らないでく ださい。	-	使用上の注意 1. してはいけないこと 煙を吸い込まないように注意 してください。アレルギ一体置 でカプセルを記しやすしい人や 病人、妊婦、小児は煙を吸い 込まないでください。	×	×	×	
2	衛生書虫	くん煙タイプ	有効成分:メ トキサジアゾ ン3%, ベルメ トリン4%	記載なし	-	対象外	-	使用上の注意 1. してはいけないこと 煙が出はじめたら部屋の外に出るこ と。	×	使用上の注意 1. してはいけないこと 病人、妊婦、小児は薬剤(煙) に触れないように注意す ること。	×	○	○	
3	衛生書虫	くん煙タイプ	有効成分:メ トキサジアゾ ン5%, フェノ トリン2%	記載なし	-	対象外	-	使用上の注意 1. してはいけないこと 煙が出はじめたら部屋の外へ出るこ と。	×	使用上の注意 1. してはいけないこと アレルギ一症状やカブレなど を起しやすしい体質の人、病 人、妊婦、小児は薬剤(煙)に 触れないようにすること。 煙をなるべく吸い込まないよう 注意すること。	×	×	○	
4	衛生書虫	加熱蒸散タイプ	有効成分:メ トキサジアゾ ン12.0%, フェ ノトリン3.0%	記載なし	-	対象外	-	使用上の注意 1. してはいけないこと 2時間以上経過してから入室し、上 や窓を開けてしばらく ぶんに換気してください。換気後入室し てください。(イラスト)	×	使用上の注意 1. してはいけないこと 薬剤を吸い込まないように注 意してください。特にアレル ギ一やかぶれなどを起しやす い体質の人、病人、妊婦、 子供は薬剤を吸い込まないよう 触れられないでください。	×	○	×	×
5	衛生書虫	加熱蒸散タイプ	有効成分:メ トキサジアゾ ン20.0%	記載なし	-	対象外	-	使用上の注意 1. してはいけないこと 先をセットしたら、部屋の外に出てく ださい。	×	使用上の注意 1. してはいけないこと 薬剤を吸い込まないように注 意してください。特にアレル ギ一やかぶれなどを起しやす い体質の人、病人、妊婦、 子供は薬剤を吸い込まないよう 触れられないでください。	×	×	×	×

*強調部分を下線で示した。

表1 くん煙剤・全量噴射型エアゾール 試製製品の表示内容-2

No.	対象害虫	剤型	成分	製品本体				添付文書・使用説明書				張り紙の有無	
				事故防止の注意点				事故防止の注意点					
				くん煙中に入室の禁止		エアゾール剤上の強硬防止		くん煙中に入室の禁止		換気			くん煙中の部屋の近くについての購置防止
内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト				
6	衛生害虫	加熱蒸散タイプ	有効成分: フェノトリン 14.0%, メトキサジアゾン 8.0%	記載なし	記載なし	対象外	-	使用上の注意 してはいけないこと 入室をセッとしたら、部屋の外に出て戸を閉め切ってください。	使用上の注意 してはいけないこと 使用後は、部屋を十分に換気してから入室してください。	使用上の注意 してはいけないこと 薬剤を吸い込まないように注意してください。特にアレルギー体質の人、病人、妊婦、子供は薬剤を吸い込まないようにしてください。	×	×	×
7	衛生害虫	加熱蒸散タイプ	有効成分: メトキサジアゾン 10%, フェノトリン 4%	記載なし	記載なし	対象外	-	使用上の注意 してはいけないこと 煙が出はじめたら部屋の外へ出てください。	使用上の注意 してはいけないこと 使用後は十分に換気してから中に入ってください。	使用上の注意 してはいけないこと 病人、妊婦、小児は薬剤(煙)に吸い込まないように注意してください。	×	×	×
8	衛生害虫	全量噴射型エアゾール	有効成分: ペルメトリン 1.00g, メトキサジアゾン 0.75g, 1缶(90ml)中 高圧ガス: DME	記載なし	記載なし	部屋ごと霧で殺虫し	×	使用上の注意 してはいけないこと 薬剤が霧状になって噴射しはじめますので、直ちに部屋から出てください。	使用上の注意 してはいけないこと 使用後は、部屋を十分に換気してから入室してください。	使用上の注意 してはいけないこと アレルギー一症状やかぶれなどを起こしやすいつまみ体質の人、病人、妊婦、子供は薬剤を吸い込まないようにしてください。	×	×	×
9	衛生害虫	全量噴射型エアゾール	有効成分: 1缶(60ml)中 メトキサジアゾン 0.75g, ペルメトリン 1.0g 高圧ガス: DME、窒素	記載なし	記載なし	特長 赤いボタンを押し てから約10~20 秒後に噴射が開始 するセルフタイ マー方式を採用 、噴射剤が直達し やまにかかると ありまじい。薬 剤が部屋全体に 広がります。また、 その	×	使用上の注意 赤いボタンを「カチッ」と音がするまで押し下げたら、必ず部屋の外に出てください。	使用上の注意 赤いボタンを「カチッ」と音がするまで押し下げたら、必ず部屋の外に出てください。	使用上の注意 赤いボタンを「カチッ」と音がするまで押し下げたら、必ず部屋の外に出てください。	×	×	×

*強調部分を下線で示した。

表1 くん煙剤・全量噴射型エアゾール 試買製品の表示内容-3

No.	対象害虫	剤型	成分	製品本体 事故防止の注意点				使用説明書 事故防止の注意点				張り紙の有無		
				くん煙中に入室の禁止		エアゾール剤との取扱防止		くん煙中に入室の禁止		換気			くん煙中の部屋の近くにての噴霧防止	
				内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト	内容	イラスト		内容	イラスト
10	衛生害虫	全量噴射型エアゾール	有効成分: 46.5g中4.4キ サジアソン 1.25g、フエノ トリン0.5g 高圧ガス: DME	記載なし	記載なし	噴霧操作時注意 ご使用法 押込むと同時に上方へ薬剤(霧)が噴射し始めますので、直ちに退室して下さい。(イラスト)	○	ご使用法 錠除が終わったら、窓やドアを開放し、十分に換気してから中に入ってください。(イラスト)	○	使用上の注意 アレルギー症状やかぶれ等を起こしやすい体質の人、病人、妊婦、小児は薬剤に触れないようにすること。 薬剤をなるべく吸い込まないよう注意すること。 人体に向けて噴射しないこと。 その他の注意 ボタンを押すと同時に上方へ薬剤が噴射するので、顔を近づけないように注意すること。(イラスト)	○	×		
11	不快害虫	全量噴射型エアゾール	成分:ピレスロイド系殺虫剤、精茶油 出力、グリーンフアルーソ種子抽出物、有機燐系殺虫剤、高圧ガス、LPガス エタノール	記載なし	記載なし	使用上の注意 ボタンを押すだけ 30分間部屋を閉め切った状態にしてください。この間、部屋に入ることは避けてください。	○	使用法 使用後は、部屋を十分に換気してください。	×	使用上の注意 アレルギー症状やかぶれなどを起こしやすい体質の人、病人などは薬剤に触れないよう注意すること。 人体に向けて噴射しないこと。 薬剤(霧)を吸い込まないように注意すること。	×	×		
12	不快害虫	全量噴射型エアゾール	有効成分:エトフェンプロックス、プロポクサス、高圧ガス: DME	記載なし	記載なし	使用上の注意 使用中及び使用後の注意 ベダルを踏むと同時に薬剤が噴射しますので、部屋の外に出てください。 使用法 薬剤が霧状になって噴射しはじめますので、直ちに部屋から出てください。本品を噴射した後、1~2時間は部屋を閉め切った状態にしてください。また、この間、入室することは避けてください。	○	使用上の注意 使用中及び使用後の注意 使用中又は使用後の注意 アレルギー症状やかぶれなどを起こしやすい体質の人、病人は、特に薬剤を吸い込んでください。	×	使用上の注意 使用中又は使用後の注意 アレルギー症状やかぶれなどを起こしやすい体質の人、病人は、特に薬剤を吸い込んでください。	×	×		
13	不快害虫	全量噴射型エアゾール	有効成分: フェノロイ (ピレスロイド系)	記載なし	記載なし	使用法 薬剤が霧状になって噴射しはじめますので、直ちに部屋から出てください。本品を噴射した後、1~2時間は部屋を閉め切った状態にしてください。また、この間、入室することをお断りいたします。	○	使用法 使用後は部屋を十分に換気してください。 使用中又は使用後の注意 使用後は、部屋を十分に換気していただく。	×	使用上の注意 使用中又は使用後の注意 アレルギー症状やかぶれなどを起こしやすい体質の人、病人は、特に薬剤を吸い込んでください。	×	×		

*:強調表示を下線で示した。

表2 くん煙剤・全量噴射型エアゾール 製品への要望

要望	人数 (%)
表示	12 (70.6)
体裁	
強調表示	[7] <58.3>
具体的表示	[4] <33.3>
記載内容	
薬剤の残留	[3] <25.0>
事故防止の注意点(強調)	[2] <16.7>
くん煙終了後換気のため入室する際の注意点	[2] <16.7>
衣服等への覆いの方法	[2] <16.7>
用途誤り防止(強調)	[2] <16.7>
中毒110番電話番号	[2] <16.7>
換気(強調)	[1] <8.3>
くん煙時に家から出ること	[1] <8.3>
煙がおさまる時間	[1] <8.3>
症例(強調)	[1] <8.3>
容器・剤形関連	2 (11.8)
箱(表示を大きく、気がつきやすくするため)	[2] <100.0>
ストップ機能	[1] <50.0>
薬剤がみえるようにする(掃除のため)	[1] <50.0>

(): 回答を得た17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3 エアゾール剤 試買製品の表示内容-2

No.	対象害虫	種類	成分	注意喚起		強調		イラスト	強調
				内容	有無	位置	内容		
5	衛生害虫	医薬部外品	有効成分:ピレスロイド(イミプロトリン、フェノトリン) 高圧ガス: LPG	<p>*お使いになる前に使用法と使用上の注意を必ずお読みください。(裏面上部)</p> <p>使用上の注意 その他の注意 (1)定められた使用法を必ず守ってください。</p>	○	裏面上部	<p>使用上の注意 してはいけないこと (1)人体に向かって噴射しないでください。(2)投げたり、落としたりしないでください。 取扱えること (1)万一、身体に異常を来した場合や、誤って薬剤を飲み込んだ場合は、直ちに使用を中止し、出来るだけ本品を持って本剤がピレスロイド系の殺虫剤であることを医師に告げて診察を受けてください。(2)今までに薬や化粧品等によるアレルギー一症状を起したことのある人は使用前に医師又は薬剤師に相談してください。(3)万一、誤って薬剤が眼に入った場合は、直ちに水でよく洗い、異常があれば眼科医の手当を受けてください。 その他の注意 ●皮膚、軟食物、食器、おもちゃ、ペット類(観音魚、小鳥など)、植物、飼料にはかからないようにしてください。又、家具、寝具、プラスチック製品などに直接噴射しないでください。(3)噴射中、噴射する人以外の入室を避けてください。噴射後室内の空気を外気と交換した後に入室してください。(4)皮膚についた時は石鹸と水でよく洗ってください。(5)本剤の使用に際しては、室内に洗濯器やタコ等の火気の無いことを確認してください。(6)使用中は窓を開けて室内を開放してください。 [作業上の注意]捨てるには、火気の無い屋外で噴射音が消えるまでボタンを押し続けて燃やさないようにしてください。</p>	○	×
6	衛生害虫	医薬部外品	可燃性です。使用上の注意をよく読んでお使いください。(積雪の使用上の注意の表記の左側に積雪さで記載) 使用上の注意 ●定められた使用方法・使用量を守ること。	○	表面右側面	<p>(使用上の注意) ●皮膚、軟食物、食器、子供のおもちゃ、観音魚、小鳥などのペット類、飼料、観賞植物にかからないようにすること。 ●アレルギーやかぶれなどを起こしやすいため、皮膚に付かないようにすること。 ●繰り返し使用する場合は、1週間以上の間隔をあけて使用すること。 ●置に注入するときは、噴射針が抜けないようにチューブを極端にのばして使用しないこと。 ●火気の無いところで使用すること。 ●噴射中は室内を開放して、噴射する人以外は退室し、噴射後は十分換気してから入室すること。 ●人体に皮膚についたときは、石けんを用いてよく洗うこと。 ●薬剤が皮膚についたときは、石けんを用いてよく洗うこと。 ●万が一身体に異常が起きた場合は、直ちに本品がピレスロイド系殺虫剤とサリチル酸フェニルの混合剤であることを医師に告げて、診療を受けること。 ●捨てるときは火気の無い屋外でボタンを押し、噴射音が消えるまでガスを抜くこと。</p>	×	×	
7	不快害虫	雑品	説明をよく読み、定められた用法用量を守ってお使いください。間違った使い方をするとうつりや効力不足や障害を損ねることがあります。(裏面上部) 使用上の注意 (1)定められた用法用量を守ってご使用ください。	○	裏面上部	<p>使用上の注意 [使用に際しての注意] (2)アレルギー一症状やかぶれなどを起こしやすいため、皮膚に付れないよう注意してください。(3)室内では使用しないでください。(4)軟食物、食器、飼料、おもちゃ、衣類、寝具などにかからないようにしてください。(5)魚のいる水槽や池、ペット類、植物にかからないようにしてください。 [使用中又は使用後の注意] (1)人体に当たって噴射しないでください。(2)皮膚についた場合は石けんと水で良く洗い、目に入った場合は直ちに水で良く洗い流してください。(3)万一身体に異常を感じた場合は本剤がカーバメイト系殺虫剤であることを医師に告げて診療を受けてください。(4)捨てるときは、火気の無い屋外で噴射音が消えるまでガスを抜いてください。</p>	○	×	

*強調部分を下線で示した。

表3 エアゾール剤 試買製品の表示内容-4

No.	対象害虫	種類	成分	注意喚起		強調		イラスト	強調
				内容	有無	独立	位置		
11	不快害虫	殺虫剤	有効成分:ピレトリン 高圧ガス: DME・LPガス ケロンン	使用上の注意 ●使用前に必ず製品表示を読み、十分理解したうえで使用してください。●定められた使用方法を守ってください。	×	-	使用上の注意 ●皮膚、飲食物、食器、子供のおもちゃ、觀賞魚・小鳥などのペット類、飼料、觀賞植物にかけないようご注意ください。●アレルギ一やかぶれなどを起こしやすいため、噴射時に皮膚に直接当たらないようご注意ください。●噴射中は呼吸器、飲食等はしないでください。●薬剤が皮膚についたときは、石けんを用いてよく洗ってください。また、目に入ったときは、直ちに水で洗い流してください。●万一身体に異常が起きた場合は、直ちに本品がピレスロイド系殺虫剤であることを医師に告げて、診断を受けてください。●捨てるときは、火気のいない屋外でボタンを押して、噴射音が消えるまでガスを抜き、使い切ってから捨ててください。	×	×
12	不快害虫	殺虫剤	有効成分: di-jenフェトリン、d-T80-フタルスリン、カルバール、アルコール類 高圧ガス: LPG・DME	使用上の注意 I 使用に際しては注意(1)人体に直接当たらないようご注意ください。 II 使用中又は使用後の注意(1)人体に直接当たらないようご注意ください。また、噴霧器を直接吸入しないこと、(2)目に水で充分に洗うこと。皮膚についたときは、石けんでよく洗うこと。(3)噴霧中は噴霧する人以外の入室を避け、噴霧後は室内を充分に換気してから入室すること。(4)万一、身体に異常が起きた場合は、直ちに本品がピレスロイド系の殺虫剤であることを医師に告げて診断を受けてください。(5)捨てるときは、火気のいない屋外で噴射音が消えるまでガスを抜くこと。	×	-	使用上の注意 I 使用に際しては注意(1)人体に直接当たらないようご注意ください。(2)魚のいる水槽や池、ペット類、植物にかけないようご注意ください。(3)アレルギ一やかぶれなどを起こしやすいため、噴射時に皮膚に直接当たらないようご注意ください。(4)ハチに接近したり、本品を噴射すること、注意すること。製品、美術品などにかけないようご注意ください。(5)ニスや塗料を塗った家具や壁、プラスチック製品、使用中又は使用後の注意(1)人体に直接当たらないようご注意ください。また、噴霧器を直接吸入しないこと、(2)目に水で充分に洗うこと。皮膚についたときは、石けんでよく洗うこと。(3)噴霧中は噴霧する人以外の入室を避け、噴霧後は室内を充分に換気してから入室すること。(4)万一、身体に異常が起きた場合は、直ちに本品がピレスロイド系の殺虫剤であることを医師に告げて診断を受けてください。(5)捨てるときは、火気のいない屋外で噴射音が消えるまでガスを抜くこと。	×	×
13	園芸害虫	農薬	アセフェート 0.050% MEPO.050% 有機溶剤、噴射剤等99.9% 高圧ガス: DME/LPG	使用前にラベルをよく読む(裏面上部) ●ラベルの記載以外には使わない(裏面上部) ●小児の手の届くところに置かない(裏面上部) ●置かない(裏面上部) ●安全使用上の注意 ●取り扱いは注意し人に向って散布しない。	○	裏面上部	安全使用上の注意事項 ●取扱いには注意し人に向って散布しない。 ●散布時は農薬用マスク、手袋、長ズボン、長袖の作業衣などを着用する(イラスト)。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、うがい、洗眼をして、衣服を換える。 ●眼に入らないよう注意。眼に入った場合には直ちに水洗い、眼科医の手当てを受ける(刺激性)。 ●皮膚に付着しないよう注意。皮膚に付いた場合は直ちに石けんでよく洗い落とす(刺激性)。 ●かぶれやすいため、皮膚に付着しないよう注意。 ●魚毒性…水産動物に影響を及ぼすので、池や水槽などに噴霧が入らないよう注意。 ●容器は穴を開けずにボタンを押してガスを出した後は不燃ゴミとして捨てること。	○	×
14	園芸害虫	農薬	レスメトリン 0.15%、有機溶剤、界面活性剤、噴射剤等99.85% 高圧ガス: LPガス	使用上の注意(裏面)をよく読んでお読みください。(裏面下部) ●ラベルをよく読む。記載以外には使用しない。(裏面上部) ●小児の手の届く所には置かない。(裏面上部) ●安全使用上の注意 ●取扱いには注意する。本剤使用中に身体に異常を感じた場合には直ちに医師の手当てを受ける。	○	表面下部 / 裏面上部	[安全使用上の注意] ●取扱いには注意。本剤使用中に身体に異常を感じた場合には直ちに医師の手当てを受ける。 ●本剤は眼に対して刺激性があるので、眼に入らないよう注意。 ●使用の際は農薬用マスク、手袋、長ズボン、長袖の作業衣などを着用する(イラスト)。使用後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがい、洗眼をする。 ●人に向って噴射しない。○皮膚に付着しないよう注意。付着した場合は直ちに石けんでよく洗う。 ●アレルギ一症状やかぶれなどを起こしやすいため、噴射時に皮膚に直接当たらないよう注意。 ●風向きに注意。噴霧した霧を吸い込んだり、浴びたりしない。 ●飲食物、食器類、おもちゃ、ペットのえさにかからないよう注意。 ●体調が悪いとき、妊娠中、飲酒後等は使用しない。 [水産動物に対する注意] ●水産動物に強い影響を及ぼすので、池や水槽等の周囲では使用しない。(イラスト) ●農薬上の注意(ゴミ処理中の爆発事故の原因となるので、火気のいない屋外でボタンを押して使い切った(噴射ガスの音がしない)ことを確認し、キャップ、ボタンはプラスチックごみ、容器は缶蓋として捨てる。	○	×

*強調部分を下線で示した。

表3 エアゾール剤 試買製品の表示内容-5

No.	対象害虫	種類	成分	注意喚起		強固		イラスト	強調
				内容	位置	有無	位置		
15	園芸害虫	農薬	アレスリン 0.19%、 TPNO.60%、有機 溶剤、界面 活性剤、噴射 剤等 高圧ガス：LP ガス	使用上の注意等(裏面)を よく読んでお使いください。 (裏面下部) ラベルをよく読む。記載以 外には使用しない。小児の 手の届く所には置かない (裏面上部) (裏面上部) (裏面上部) ●取 扱いは医師の手当を受け る。	裏 面 下 部 / 裏 面 上 部	○	○	○	●人に向けて噴射しない。●眼に入らないように 充分注意し、入った場合には直ちに水洗し、眼科医の手当を受ける。(刺激性)●皮膚には直ちに、石けんでよく洗い落 とす。(刺激性) ●農業用マスク、手袋、長ズボン、長袖の作業衣等を着用し、風上から噴射する(イラスト)。噴射した霧を吸い込んだり、浴びたりしないよう注意する。使用後 は手足、顔等を石けんでよく洗い、うがいをする。●使用時に着用した衣服等は他と分けて洗濯する。 ●アレルギー症状やかぶれ等を起こしやすい体質の人は使用しないようにし、噴霧した作物等との接触をさける。(イラスト) ●水産動物に対する注意●水産動物に対し毒性があるので、水槽、池等に噴霧が入らないように充分注意する。 ●農薬上の注意●O3処理中の曝露事故の原因となるので、火気の無い戸外でボタンを押して使い切った(噴射ガスの音がしない)ことを確認し、キャップ、ボ タンはプラスチックごみ、容器は空缶として捨てる。
16	園芸害虫	農薬	アセフェート 0.25%、アレス リン0.20%、有 機溶剤、噴射 剤等99.55% 高圧ガス： DME/LPG	ラベルをよく読む。(裏面 上部) 記載以外には使用しな い。(裏面上部) ●小児の手の届く所には置 かない。(裏面上部) 安全使用上の注意 ●取扱いは注意する。	裏 面 上 部	○	○	○	●安全使用上の注意 ●人に向けて噴射しない。 ●散布時に保護眼鏡(イラスト)を着用し、薬剤が眼に入らないように注意。眼に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当を受ける。(刺激性) ●散布の際は、農業用マスク(イラスト)、手袋、長ズボン、長袖作業衣などを着用する。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをする。 ●魚毒性 一時に広範囲に使用する場合には十分注意、金魚鉢、水槽、池などに噴霧液が入らないように注意。 容器は穴を開けずにボタンを押してガスを出し切った後不燃ゴミとして捨てること。
17	園芸害虫	農薬	アセフェート 0.19%、 MEPQ.17%、ト リホリン 0.15%、有機 溶剤、噴射剤 等99.49% 高圧ガス：ジ メチルエーテ ル	使用に際しては必ずラベ ルをよく読んで記載内容に 従ってお使いください。(裏 面上部) 安全使用上の注意 ●取り扱いは注意。使用 中に身体に異常を感じた場 合は医師の手当を受ける。	裏 面 上 部	○	○	○	●安全使用上の注意 ●マスク着用 ●体調のすぐれない時は散布しない。室内及び人体に向けて使用しない。 ●取扱いは注意。使用中に身体に異常を感じた場合は医師の手当を受ける。 ●眼に入らないように注意。眼に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当を受ける(刺激性)。●皮膚に付いた場合は直ちに 石けんでよく洗い落とす(刺激性)。●散布時は農業用マスク、手袋、長ズボン、長袖の作業衣などを着用する。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗 い、洗顔・うがいをする。●散布時及び散布直後は散布区域に小児やペットが立ち入らないように配慮する。風向きなどを考慮し、散流が周辺の人、通行人、 洗濯物、玩具などにかからないよう注意。●使用後の空缶は、戸外でボタンを押してガスを出しきったことを確認してから処理する。 ●魚毒性：散布液が水槽や池に入らないように注意。
18	園芸害虫	農薬	ベルメドリン 0.010%、ミクロ フタニル 0.0080%、界 面活性剤、水 等99.982% 空薬ガス使用	使用に際しては必ずラベ ルをよく読んで記載内容に 従ってお使いください。(裏 面上部) 安全使用上の注意 ●取り扱いは注意。人に 向かって噴射しない。	裏 面 上 部	○	○	○	●安全使用上の注意 ●マスク着用 ●体調のすぐれない時は散布しない。●取り扱いは注意。人に向かって噴射しない。 ●散布時は、農業用マスク、手袋、長ズボン、長袖の作業衣などを着用する。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗 い、うがいをする。●散布時及び散布直後は散布区域に小児やペットが立ち入らないように配 慮する。●魚介類注意：水産動物に強い影響があるので、池や水槽等に噴霧が入らないように注意。空容器等は放置せず、水産動物に影響を与えないよう適切 に処理する。

*強調部分を下線で示した。