

第 23 回日本中毒学会東日本地方会学術集会 パネルディスカッション  
消費者の中毒事故の防止と対応のために ーよりよい連携を求めてー  
中毒情報センターの立場から

飯塚富士子、黒木由美子  
財団法人日本中毒情報センター

日本中毒情報センター（以下 JPIC）では、化学物質による急性中毒に関する問い合わせ受信時に入手できた事故状況を「健康被害事故受信状況報告」として賛助会企業会員に年 4 回報告することにより、企業と健康被害事故防止するための連携を図ってきた。

JPIC では企業との連携をさらに強化することを目的として、「健康被害事故受信状況報告」の利用状況等について、医薬品、農薬、家庭用品等の各種工業会・協議会に属する企業 477 社にアンケート調査を行った（回収率は 36.5%）。その結果、回答のあった 153 社中 6 割以上が自社製品による健康被害事故情報を速やかに入手できる体制を望んでいることが判明した。また、海外では把握した健康被害事故情報により、速やかに製品回収ができるシステムが既に稼働している。さらに、平成 19 年 5 月の改正消費生活用製品安全法の施行に伴い、医薬品、農薬のみならず、家庭用品製造企業もより迅速な事故情報の収集を行うことが必要となり、JPIC から事故情報を迅速に入手する要望が一層高まった。

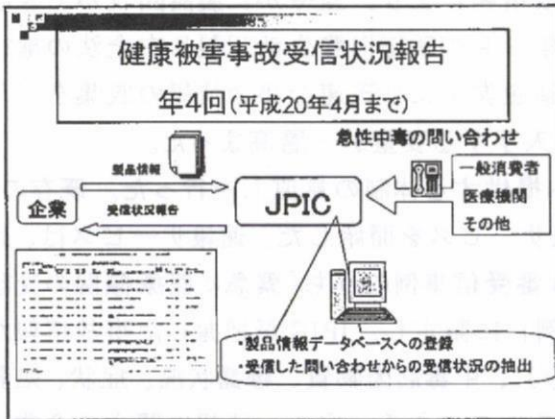
そこで JPIC では把握した事故情報を企業へ提供する体制の見直しを行った。既存のデータベースを改良し、平成 20 年 5 月より速報サービスを開始した。速報サービスは、企業が JPIC に登録した自社製品に関する中毒 110 番受信事例のうち「緊急に医療機関の受診を勧めた事例」、「医師が加療を必要として事例」に限定し、JPIC が把握した事故情報から患者情報（個人情報を含まない年齢、性別のみ）、中毒起因物質、曝露状況、症状、処置、回答等を、原則翌営業日までに企業に報告するものである。また、速報に関する企業との連絡事項等を記録するデータベース新たに構築した。これにより速報後に企業から要望があった場合に実施する追跡調査の結果も閲覧が可能となり、企業とより迅速な連携が図れる体制が構築できた。

平成 20 年 5 月～10 月の 6 ヶ月間の 11 社への速報は 135 件であった。そのうち 1 社では、速報に該当する医療用医薬品の事故事例が 14 件あり、さらに追跡調査を実施した 4 件中 1 件が所轄官庁への報告義務のある重大事故事例であった。これは JPIC が入手した事故情報を迅速に企業にフィードバックし、報告を受けた企業の要望により JPIC から医療機関に同意を得た後に、企業が直接医療機関に訪問調査を行った結果、重大事故事例であることが判明し所轄官庁へ報告できた一例であり、JPIC と企業の連携強化体制の有用性が明らかとなった。

JPIC は受信した健康被害事故に関する速報サービスを開始し、事故情報を企業と共有することにより、健康被害事故に対する迅速な対応が可能となった。今後も関連機関および企業と連携を強化し、予見可能な化学物質による健康被害事故を防止したいと考える。

消費者の中毒事故の防止と対応のために  
一よりよい連携を求めて—  
中毒情報センターの立場から

飯塚富士子、黒木由美子  
財団法人日本中毒情報センター



企業アンケート調査

家庭用品における健康被害事故を防止するために、日本中毒情報センター(JPIC)と企業との連携をより強化することを目的として、「健康被害事故受信状況報告」の必要性および要望等について、各種工業会・協議会に属する企業等に対しアンケート調査を実施した。

◆アンケート調査(平成18年)  
対象: 家庭用品、医薬品、農業用品を扱う各種工業会・協議会に属する企業、およびJPICから製品照会を行った実績がある企業計477社  
回収率: 38.5%(174社)

◆集計方法  
アンケート調査の結果を、以下のグループに分けて解析を行った。  
A.「家庭用品」グループ(計80社):  
主に家庭用品[含医薬部外品、化粧品]を取り扱う企業  
B.「医薬品」グループ(計51社):  
主に医療用医薬品、一般用医薬品を取り扱う企業  
C.「農薬・工業用品等」グループ(計22社):  
主に農業用品、工業用品[含写真用品]等を取り扱う企業

1) 受信状況報告の必要性(必要と回答した企業)

- 家庭用品グループ: 75.0%
- 医薬品グループ: 75.0%
- 農薬・工業用品等グループ: 64.0%

2) 受信状況報告を必要と回答した企業での報告頻度の希望

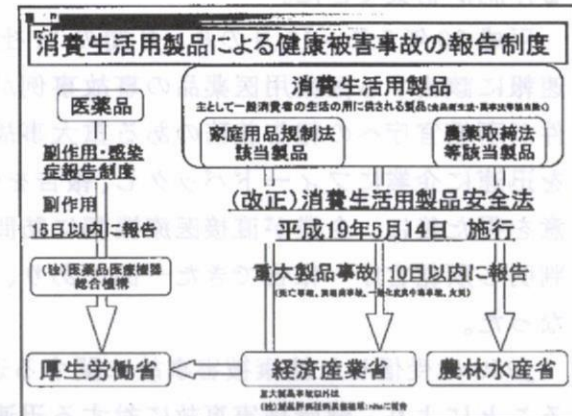
グループ	1回以内	2~3回以内	4~6回以内	7~9回以内	10回以上	不明
家庭用品グループ (n=68)	23.3	23.3				
医薬品グループ (n=51)	17.6	7.8				
農薬・工業用品等グループ (n=22)	27.3	27.3				

3) JPIC事故発生速報の希望

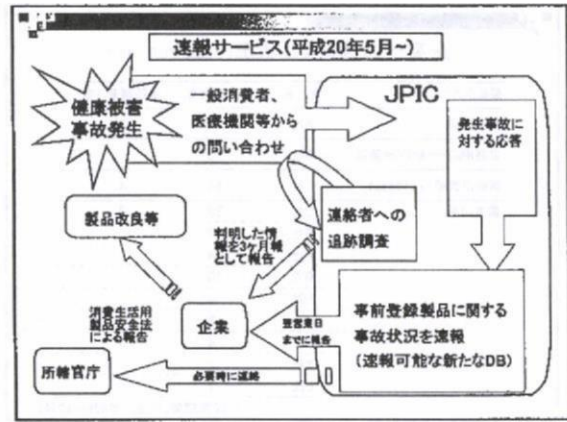
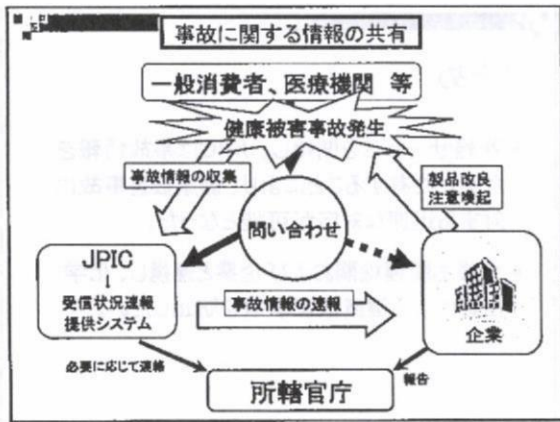
- 家庭用品グループ: 62.5%
- 医薬品グループ: 67.5%
- 農薬・工業用品等グループ: 65.4%

◆JPIC事故発生速報: 自社製品により健康被害事故が発生し、JPICに問い合わせがあった場合、原則として最速翌日に報告

いずれのグループでも受信状況報告の必要性は高く、より短い期間での報告が必要と考えていた。また事故発生時には、速やかな報告が望まれていることが分かった。







**企業への速報実施状況(平成20年5月～10月)**

製品別カテゴリ	会社名	速報件数	追跡調査件数
家庭用品	A社	34	34
家庭用品・一般用医薬品	B社	13*	
医療用医薬品(1製品)	C社	14	4
農業用品	D社	20	3
	E社	19	
	F社	14	
	G社	10	
	H社	9	
	I社	8	
	J社	4	1
	K社	2	
	L社	1	

(\*報告期間:平成20年9月～10月)

**まとめ**

- 速報サービスを開始し、JPICは事故情報を企業と共有することにより、健康被害事故に対する迅速な対応が可能となった。
- 今後も関連機関および企業と連携し、化学物質による健康被害事故を防止したい。



2) 健康被害の危険度を検討するための  
急性中毒症例の収集と解析



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

急性中毒症例の収集

研究分担者	吉岡敏治	財団法人日本中毒情報センター	専務理事
研究協力者	白川洋一	社会医療法人財団大樹会総合病院回生病院	院長
研究協力者	奥村徹	佐賀大学医学部	教授
研究協力者	奈女良昭	広島大学大学院医歯薬総合研究科法医学	准教授
研究協力者	林田眞喜子	日本医科大学法医学教室	講師
研究協力者	福本真理子	北里大学薬学部臨床薬学研究センター中毒部門	准教授
研究協力者	福家千昭	琉球大学医学部法医学教室	准教授
研究協力者	堀 寧	新潟市民病院薬剤部	主査
研究協力者	波多野弥生	財団法人日本中毒情報センター	施設次長
研究協力者	野村奈央	財団法人日本中毒情報センター	職員
研究協力者	飯塚富士子	財団法人日本中毒情報センター	課長
研究協力者	遠藤容子	財団法人日本中毒情報センター	施設長
研究協力者	黒木由美子	財団法人日本中毒情報センター	施設長

研究要旨：

本研究は、家庭用化学製品を中心とする化学物質のリスク評価の観点においてヒトの急性中毒症例を蓄積・解析することを目的とし、全国規模で症例を収集する。調査A『家庭用化学製品による急性中毒に関する全症例調査』では家庭用化学製品による急性中毒の軽症から重症まで全ての症例を対象とし、調査B『予後評価の必要な物質による急性中毒に関する重症例調査』では重症化する可能性がある、頻度が高い等の観点から選定した12物質（群）による入院加療を要した症例を対象とする。研究3年目にあたる本年度は、前年度に構築したヒト急性中毒症例を収集するシステムを利用し、症例収集を実施した。

実施にあたり、調査Aでは10製品群の「重点収集製品群別 症例収集用資料（ファクトシート）」を新たに作成した。調査Bでは初年度構築したヒト急性中毒症例収集ホームページを運営し、症例収集に必要な資料や情報を24時間オンデマンドで入手可能とした。ホームページのアクセス数は平成21年3月現在で3,000件を越えた。

その結果、225の研究協力施設から平成20年12月31日までに症例発生連絡のあった症例は、調査Aが147件、調査Bが69件であった。調査Aでは、症例発生連絡があったうち対象外を除いた132例と研究協力施設から日本中毒情報センター中毒110番に問い合わせのあった232例、計364例について、症例データの収集とデータベースへの登録を行った。収集した物質は多岐にわたり、最も多かったのは紙巻タバコ46例であり、塩素系漂白剤、芳香・消臭剤、食器用洗剤、シリカゲル、住居用洗剤、誘引殺虫剤等が続いた。小児による事故が212例と最も多く、成人層85例以外に高齢者も51例と多かった。医療機関の判定による重症度が判明した337例では無症状および軽症が多かったが、塩素系薬剤、一部の殺虫剤、紙巻タバコ、灯油等では中等症や重症と判定された症例も散見され、トイレ用洗剤を意図的摂取した2例で死亡が確認された。これらを基礎データとし、分担研究者である奥村を中心に、10製品群に関して「トリアージアルゴリズム」を作成した。

調査Bでは、対象外、キャンセル等を除き、症例収集の対象となった55件について、分析協力機関で血中濃度分析を実施し、事務局で症例データの集約およびデータベースへの登録を行った。収集した症例は、有機リン15例、アセトアミノフェン12例、三環系抗うつ薬、グリホサートが各9例、メチルアルコール3例、サリチル酸、コルヒチンが各2例、カフェイン、エチレングリコール、トリカブトが各1例であった。収集したデータを基に、分担研究者である白川が症例ごとに詳細な検討を行った。

## A. 研究目的

本研究は、家庭用化学製品を中心とする化学物質のリスク評価の観点においてヒトの急性中毒症例を蓄積・解析することを目的とし、全国規模で症例を収集する。

調査A『家庭用化学製品による急性中毒に関する全症例調査』では、家庭用化学製品による急性中毒の全ての症例(無症状例を含む)を対象とし、患者の年齢、性別、原因物質、経路、状況、症状、処置、入院期間、転帰等の疫学的データのみを収集する。これにより、家庭用品の製品群ごとのリスク検討や評価、また典型例や特異例など唆に富む症例の抽出を行うことができる。

一方、調査B『予後評価に必要な物質による急性中毒に関する重症例調査』では、家庭用化学製品、医薬品、農薬、自然毒、工業用品等による急性中毒のうち、重症化する可能性がある、頻度が高い等の観点から選定した物質(群)による入院加療を要した症例を対象とする。収集するデータは、患者の年齢、性別、原因物質、経路、状況、臨床症状、臨床化学等の検査結果、血中濃度、処置・治療内容、入院期間、転帰等の詳細である。症例を原因化学物質や代謝物の血中濃度とともに全国規模で収集することにより、収集した急性中毒症例の分析値と臨床症状を比較検討し、原因化学物質あるいは代謝産物の血中濃度から発現症状や重症度を予測したり、体内動態をシミュレーションしたりすることにより予後を推定する等、ヒトデータを利用した化学物質のリスク評価手法を開発することができる。

さらに、こうした研究結果は、医療行政面では全国における中毒事例(健康被害事故)の実態の把握、一般市民へは化学物質による健康被害を防ぐための啓発活動、医療機関へは中毒患者の予後推定や治療のための情報提供、企業へは化学物質の安全管理、一般商品の改良の指導等、波及的効果が期待され、国民の安全な生活確保に寄与し得る。

## B. 研究方法

研究3年目にあたる本年度は、初年度に構築した

ヒト急性中毒症例を収集するシステム<sup>1)</sup>を利用し、症例収集を実施した。症例収集にあたり発生した検討事項や問題については、吉岡、白川、奥村の各分担研究者、血中濃度の測定を担当する分析機関(以下、分析協力機関と略す)、事務局である日本中毒情報センターの間で、電話や電子メールを用いて、適宜連絡および討議を行った。

### 1. 症例収集準備

#### 1) 分析協力機関の確保

前年度に引き続き、調査Bの対象12物質群に関して、分析協力機関に協力を依頼した。

#### 2) 資料の追加・更新

症例発生時に利用する資料として、調査A「重点収集製品群別症例収集用資料(ファクトシート)」追加分を整備した。

#### 3) 研究協力施設の確保

前年度に引き続き、研究協力施設への参加の意思表示のあった医療機関に事前手続きを行なった。

#### 4) 研究協力施設との連絡

前年度構築した急性中毒症例収集ホームページを引き続き運営した。また、研究協力施設に対して、症例収集への継続的な協力を依頼するため、郵送やFAX、メール等で連絡を行った。

### 2. 症例収集

研究協力施設より症例発生連絡を受けた症例に関して、症例データの収集を実施した。また調査Aでは、研究協力施設から日本中毒情報センター中毒110番に問い合わせのあった症例に関して、症例調査用紙を郵送するとともに、症例データの返送をFAXで依頼し、回収した症例についても研究対象とした。

### 3. 臨床医によるリスク評価

調査Aについては、重点収集製品群のうち、日本中毒情報センターが過去に収集した症例において検討に足る症例数が確保できた製品群、重症例が発生した製品群から、製品としての危険度を検討した。その上で、診療所の医師や看護師、薬局の薬剤師、日本中毒情報センターの職員などが、受診の必要性に関して電話で相談を受けた際に利用するための「トリアージアルゴリズム」を作成



した。調査Bについては、収集した症例について、重症度やバイオマーカー（特に血中濃度）との相関等の観点から検討・評価を行った。

#### 4. 研究終了後の展開

本研究で構築したヒト急性中毒症例を収集するシステムを、研究終了後も発展的に継続するため、その方法について検討した。

### C. 研究結果

#### 1. 症例収集準備

##### 1) 分析協力機関の確保

前年度に引き続き、調査Bの対象12物質（群）の分析協力機関として、表1に示した5施設の研究者から協力を受けた。

##### 2) 資料の追加・更新

#### 調査A

重点収集製品群のうち、塩化カルシウム（除湿剤）、固形石けん、台所用液体洗剤（食器用洗剤）、フィプロニル含有誘引殺虫剤、粉末消火薬剤、灯油、防水スプレー、樟脳（防虫剤）、ナフタレン（防虫剤）、パラジクロロベンゼン（防虫剤）の10製品群に関して、「重点収集製品群別 症例収集用資料（ファクトシート）」を作成した。詳細については、分担研究者である奥村の分担研究報告書に記載のとおりである。

##### 3) 研究協力施設の確保

前年度までに研究協力施設としての参加の意思表示があった221施設に加え、新たに4施設の参加があり225施設となった。表2に研究協力施設の一覧を示す。調査A・B参加121施設、調査Aのみ参加91施設、調査Bのみ参加13施設となっている。

##### 4) 研究協力施設との連絡

前年度構築したヒト急性中毒症例収集ホームページ（<http://www.j-poison-ic.or.jp/poisoncase.nsf>）を引き続き運営し、症例収集に関連する資料一式を電子ファイルとしていつでも入手できるようにした。「症例発生状況一覧」は月1回のペースで更新を行った。ホームページへのアクセス

数は平成21年3月21日現在で3,108件となった。

一方、研究協力施設に対して個別に行う連絡として、前年度報告書と引き続きの協力を依頼する文書の郵送（平成20年4月）、中毒110番問い合わせ事例に対する症例登録依頼状のFAX（随時）、事務局からの連絡を電子メールで一斉送信（2回）等を行い、症例収集への継続的な協力を依頼した。

### 2. 症例収集

#### 1) 症例収集状況

表3に、平成18年12月の症例収集開始から平成20年12月31日までに研究協力施設から症例発生連絡のあった症例の一覧を示した。調査Aでは147件の発生連絡があり、うち1件は因果関係がないとのことでキャンセル、14件は対象外であったため、症例収集の対象となったのは132例であった。調査Bでは69件の発生連絡があり、うち3件は対象外、11件は患者様の同意が得られない等によりキャンセルもしくは保留となったため、症例収集の対象となったのは55例であった。

#### 2) 調査A収集症例の概要

研究協力施設から症例発生連絡があった132例と、研究協力施設から日本中毒情報センター中毒110番に問い合わせのあった232例、計364例について、症例データの収集とデータベースへの登録を行った。

物質別の収集症例数と年齢、事故発生状況、医療機関の判定による重症度をまとめ、表4に示す。収集した物質は多岐にわたり、最も多かったのは紙巻タバコ46例であり、塩素系漂白剤26例、芳香・消臭剤15例、食器用洗剤12例、シリカゲル11例、住居用洗剤10例、誘引殺虫剤（ホウ酸、ヒドラメチルノン、フィプロニル以外）、衣類用洗剤、肥料・植物活力剤各9例、誘引殺虫剤（ホウ酸含有）8例等が続いた。

年齢層でみると、0～9歳の小児による事故が212例と最も多かったが、20～64歳の成人層85例以外に、65歳以上の高齢者が51例と多かった。これらを反映し、小児や認知症の高齢者による事故が251例を占めたが、自殺企図や自傷行為によ



る症例が60例、悪意による事故も3例認められ、家庭用品といえども意図的に使用される事例が少なからずあった。誤使用による事故は45例であった。

医療機関の判定による重症度が判明した337例では、無症状196例、および軽症（外来処置のみ、経過観察程度）が104例と多かった。しかしながら、中等症（内科的に一般病棟に入院加療を要する程度）は28例、重症（集中治療、手術を要する）は6例、死亡3例と、家庭用品であっても重篤な症例も散見された。重症例は、前年度報告した3例（塩素系カビ取り剤、塩素系漂白剤、樟脳）のほか、自殺企図でパーマ液を経口摂取した例、有機酸系トイレ用消臭剤を経口摂取した例、シンナーを経口摂取した事例（同時に市販のクレオソート含有薬を過量摂取）であった。また死亡例は3例あり、トイレ用洗浄剤を意図的に摂取した2例（塩酸含有トイレ用洗浄剤の経口摂取により腹膜炎、多臓器不全で第7病日に死亡した例、酸性もしくは塩素系のトイレ用洗浄剤を摂取し化学性肺炎、消化管出血、腎不全を生じARDSで死亡した例）は家庭用品が直接の死因となったと考えられたが、食器用洗剤を少量誤飲した認知症の高齢者が翌日死亡した例は、直後は容態の変化等もなく、因果関係不明であった。

### 3) 調査B収集症例の概要

症例収集の対象となった55例について、患者様への説明と同意書の取得、生体試料の採取、症例の記録を行い、分析協力機関で血中濃度を分析し、事務局で症例データの集約およびデータベースへの登録を行った。

表5に物質別の症例一覧を示す。症例数の多い順に、有機リン15例、アセトアミノフェン12例、三環系抗うつ薬、グリホサートが各9例、メチルアルコール3例、サリチル酸、コルヒチンが各2例、カフェイン、エチレングリコール、トリカブトが各1例であった。表には示していないが、フグ1例については発生状況等からキャンセルとし、フッ化水素については、症例発生連絡がなかった。

物質別にみると、医薬品中毒の代表的物質であ

るアセトアミノフェンは、12症例全てが自殺企図などによる市販の総合感冒薬もしくは解熱鎮痛薬の大量服用であり、うち8例は他の医薬品を同時に摂取していた。アセトアミノフェンの摂取量は最も多い症例で30g、少ないもので3gであった。サリチル酸は市販の解熱鎮痛薬を、カフェインは眠気防止薬を、いずれも大量服用した症例であった。三環系抗うつ薬は、アモキサピンが4症例（うち1例はノルトリプチリンを同時摂取）、アミトリプチリンが4例、イミプラミンが1例であり、全て意図的な摂取で催眠鎮静剤等の薬剤を同時に服用していた。

農薬である有機リンは、飲料容器に入っていたものを誤飲した1例以外はいずれも意図的な摂取で、摂取量は1口程度から100mLの容器1本程度までであった。MEP（スミチオン）のみの製剤が5例、マラソンのみの製剤が8例、MEPとマラソンの合剤製剤が2例であった。除草剤のグリホサート9例についても誤飲の1例を除くといずれも意図的な摂取であり、400mLを摂取した症例もあった。

エチレングリコールの1例は、精神疾患のある患者が入院中に保冷枕を1個全て摂取した症例であった。メチルアルコールは小児の誤飲が2例、成人の意図的な摂取が1例であり、いずれもウインドウォッシャー液やCDクリーナーなどの家庭用品を摂取していた。トリカブト1例は自殺企図での摂取、イヌサフラン（コルヒチン）2例はいずれも誤って摂取した症例であった。

平成21年3月31日までに、B0062、B0063の2症例以外は血中濃度分析値、症例データとも揃い、症例収集が完了した。

### 3. 臨床医によるリスク評価

調査Aについては、重点収集製品群のうち、塩化カルシウム（除湿剤）、固形石けん、台所用液体洗剤（食器用洗剤）、フィプロニル含有誘引殺虫剤、粉末消火薬剤、灯油、防水スプレー、樟脳（防虫剤）、ナフタレン（防虫剤）、パラジクロロベンゼン（防虫剤）の10製品群に関して、製品としての危険度を提示し、摂取量、状況、症状出現の有無、

経過時間等を基準とした「トリアージアルゴリズム」を作成した。詳細については、分担研究者である奥村の分担研究報告書に記載のとおりである。

調査Bに関しては、症例収集が完了した55症例に関して、症例ごとに詳細な検討を行った。詳細については、分担研究者である白川の分担研究報告書に記載のとおりである。

#### 4. 研究終了後の展開

本研究で構築したヒト急性中毒症例を収集するシステムを、研究終了後も発展的に継続するため、『急性中毒症例の自主登録』および『分析機関紹介』の2点を制度化し、平成21年4月以降、日本中毒情報センターで運営するための準備を行った。

##### 1) 『急性中毒症例の自主登録』

日本中毒情報センターでは従来から中毒110番照会症例について症例データを収集してきたが、今後は本研究に準じ、その他の症例も広く集めることを目指す。収集対象は、調査A『家庭用化学製品による急性中毒に関する全症例調査』で対象とした家庭用品に限定せず、医薬品、農薬、自然毒、工業用品等も含める。

医療機関で急性中毒の診療にかかわった医療関係者は、本研究でも利用した急性中毒症例収集統一フォーマット（急性中毒症例調査用紙）の内容を、日本中毒情報センターに登録する。症例データの登録手段は個人情報保護が守られる前提であれば、郵送、FAX、メール、webの登録をいずれも可とし、登録後、必ずJPICから確認の連絡を入れることで偽データを排除する。集約したデータは、トリアージアルゴリズムの作成以外に、医療機関への迅速かつ的確な情報提供、原因となった製品の製造・販売事業者への連絡や当局への報告、消費者への注意喚起などに活用する。

以上を実現するために、平成21年3月に下記2点を実施した。

##### ① 資料一式のWebサイトでの公開

ヒト急性中毒症例収集ホームページをリニューアルし、ダウンロード用の資料をPDFファイルで公開した。資料1に急性中毒症例収集ホームページ

の掲載内容を示す。ダウンロード用の症例調査用紙として、これまでに作成した物質別18種と全物質用2種を準備し、症例に合わせて使い分ける。

##### ② 症例収集協力依頼

本研究の研究協力機関と日本中毒情報センター賛助会員約2,000施設に資料2を郵送し、症例収集への協力を依頼した。

#### 2) 『分析機関紹介』

調査B『予後評価の必要な物質による急性中毒に関する重症例調査』の発展形であり、「血中濃度を分析したい」という医療機関のニーズと、「分析を引き受けても良い」という分析機関の意向がマッチした場合に、中毒情報センターが分析を仲介するものである。具体的には、あらかじめ「分析を行っても良い」という協力機関と物質を確保し、血中濃度を分析したいという症例が発生した場合に協力機関へ連絡をとる。紹介した症例は、日本中毒情報センターで急性中毒症例として症例データと分析結果を登録する。

協力機関依頼用の文書として「生体試料分析への協力の可否に関するお尋ね」「回答用紙」を作成し、資料3に示した。これらの文書を用い、日本中毒情報センターに登録されている分析の専門家を対象に、平成21年4月に協力依頼を行う予定である。

#### D. 考察

本年度も、前年度に引き続き、症例収集に必要な資料や情報を24時間オンデマンドで入手可能とする、インターネットを活用した症例収集システムを運用し、調査A、調査Bの2点について症例を収集した。前年度が症例収集開始後15ヵ月（平成19年12月～20年2月）の集計であったのに対し、本年度はその後10ヵ月（平成20年3月～12月）を追加した集計結果ではあるが、前年度と比較して症例発生連絡の入り方がやや鈍い印象であった。その理由としては、調査A『家庭用化学製品による急性中毒に関する全症例調査』では中毒110番への照会と重複する機会が多く、症例発生連絡は二度手間になるため敬遠されたことが



挙げられる。多忙な医療機関にとっては、より負担の少ない方法を取ることが、効果的な症例登録につながることを示唆された。また調査B『予後評価に必要な物質による急性中毒に関する重症例調査』においては、10症例以上の症例発生連絡のあった救命救急センターもあったが、約2年で全く連絡のなかった施設も多かった。対象症例の発生そのものが稀であること、多忙な救命救急センターでは実際に患者様が来院された時点で事務局への症例発生連絡を行うことも難しいことが伺えた。一方、医療機関からの「血中濃度を測定できないか」という強い要望で研究参加が実現した症例が、昨年に引き続き農薬、メチルアルコール等でみられ、医療機関や分析機関等、関係機関の協力体制の確立が重要であることが示唆された。

今後は化学物質のリスク評価の観点からさらに多くの症例を蓄積・解析するため、本研究で構築したヒト急性中毒症例を収集するシステムを発展的に継続する必要がある。本研究で得た、「医療機関により負担の少ない方法でなければならない」、「データ収集においてはコメディカルの果たす役割は大きい」、「医療機関と分析機関をつなぐため、関係機関の協力体制を構築、維持することが必要である」、「インターネット上のホームページは有効なコミュニケーション手段である」といった種々の教訓を生かし、『急性中毒症例の自主登録』および『分析機関紹介』について、より現実的で実効性のあるシステムを構築し、日本中毒情報センターを中心として運営する予定である。

#### E. 結論

症例収集開始から平成20年12月1日までに、調査A 364件、調査B 55件の症例を収集した。これらを基礎データとし、調査Aでは分担研究者である奥村を中心に10製品群に関して「トリアージアルゴリズム」を作成した。また調査Bでは分担研究者である白川が症例ごとに詳細な検討を行った。今後は本研究で構築したヒト急性中毒症例を収集するシステムを発展的に継続する予定である。

#### 参考文献

- 1) 吉岡敏治：急性中毒症例の収集。平成19年度厚生労働科学研究補助金事業報告書（2008年4月）

#### F. 健康危険情報

該当なし

#### G. 研究発表

##### 論文発表

- 1) 奥村徹、有吉孝一、人見知洋、平野順子、米谷亮、波多野弥生、遠藤容子、黒木由美子、吉岡敏治：【こんなときどうするの!?救急外来対処法】タバコ誤食「タバコを食べたみたいなんです」(1歳・男児の母)。治療。2008; 90:2663-2666.

##### 学会発表

- 1) 波多野弥生、荒木浩之、他：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査-化学発光製品(ケミカルライト)-。第30回日本中毒学会総会 2008.7. 和歌山。
- 2) 財津佳子、波多野弥生、他：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査-義歯洗浄剤、ポータブルトイレ用消臭剤-。第30回日本中毒学会総会 2008.7. 和歌山。
- 3) 平野順子、米谷亮、他：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査-紙巻タバコ-。第30回日本中毒学会総会 2008.7. 和歌山。
- 4) 飯塚富士子、糸井知美、他：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査-液体蚊取り-。第30回日本中毒学会総会 2008.7. 和歌山。
- 5) 北濃健司、飯塚富士子、他：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査-ピレスロイド含有エアゾール式殺虫剤、くん煙剤-。第30回日本中毒学会総会 2008.7. 和歌山。
- 6) 野村奈央、今別府文昭、他：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査-塩素系漂白剤、塩素系カビ取り剤-。第30回日本中毒学会総会 2008.7. 和歌山。

- 7) 今別府文昭、波多野弥生、他：防水スプレー吸入による健康被害. 第 29 回日本中毒学会西日本部会学術集会 2009. 2. 大阪.
- 8) 池田正博、俣田亮平、他：除草薬(グリホサート)服毒に対し透析・吸着療法にて救命し得た一例. 第 54 回日本透析医学会学術集会・総会 2009. 06. 横浜. 発表予定.
- 9) 波多野弥生、今別府文昭、他：トリアージュアルゴリズム作成のための基礎調査-防水スプレー、粉末消火薬剤-. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.
- 10) 野村奈央、平野順子、他：トリアージュアルゴリズム作成のための基礎調査-乾燥剤(塩化カルシウム)-. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.
- 11) 竹内明子、野村奈央、他：トリアージュアルゴリズム作成のための基礎調査-防虫剤(樟脳、ナフタレン、パラジクロロベンゼン)-. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.
- 12) 渡辺晶子、大久清香、他：トリアージュアルゴリズム作成のための基礎調査-フィプロニル含有誘引殺虫剤-. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.
- 13) 荒木浩之、米谷亮、他：トリアージュアルゴリズム作成のための基礎調査-固形石けん、台所用液体洗剤(食器用洗剤)-. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.
- 14) 財津佳子、波多野弥生、他：トリアージュアルゴリズム作成のための基礎調査-灯油-. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.
- 15) 白川洋一、奈女良昭、他：急性中毒症例の予後推定. 第 31 回日本中毒学会総会 2009. 7. 東京. 発表予定.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし



表1 分析協力機関一覧

分析協力機関	担当者(敬称略)	担当物質
広島大学大学院 医歯薬総合研究科法医学	奈女良昭	サリチル酸、カフェイン、コルヒチン
日本医科大学 法医学教室	林田真喜子	トリカブト、フグ(テトロドトキシン)
北里大学薬学部 臨床薬学研究センター中毒部門	福本真理子	アセトアミノフェン、三環系抗うつ薬
琉球大学医学部 法医学教室	福家千昭	有機リン、グリホサート
新潟市民病院薬剤部	堀 寧	メチルアルコール、エチレングリコール

表2 研究協力施設一覧(2008/12/31現在)

	参加	分類	都道府県	医療機関名	救命救急センター
1	A・B	病院	青森県	青森県立中央病院	救命救急センター
2	A・B	病院	岩手県	岩手医科大学医学部附属病院	高度救命救急センター
3	A・B	病院	岩手県	博愛会一関病院	
4	A・B	病院	岩手県	岩手県立久慈病院	救命救急センター
5	A・B	病院	宮城県	東北大学病院	高度救命救急センター
6	B	病院	宮城県	仙台市立病院	救命救急センター
7	A・B	病院	宮城県	大崎市民病院	救命救急センター
8	A・B	病院	山形県	山形大学医学部附属病院	
9	B	病院	福島県	太田西ノ内病院	救命救急センター
10	A・B	病院	福島県	財団法人仁泉会医学研究所 北福島医療センター	
11	A・B	病院	福島県	財団法人温知会 会津中央病院	救命救急センター
12	A・B	病院	栃木県	済生会宇都宮病院	救命救急センター
13	A	病院	群馬県	前橋赤十字病院	高度救命救急センター
14	A・B	病院	群馬県	医療法人社団三思会 東邦病院	
15	A・B	病院	埼玉県	さいたま赤十字病院	救命救急センター
16	A	病院	埼玉県	一成会さいたま記念病院	
17	B	病院	埼玉県	医療法人健仁会 益子病院	
18	A	病院	埼玉県	埼玉協同病院	
19	A・B	病院	埼玉県	防衛医科大学校病院	救命救急センター
20	A・B	病院	埼玉県	越谷市立病院	
21	A・B	病院	埼玉県	埼玉医科大学病院	
22	A・B	病院	千葉県	千葉県救急医療センター	高度救命救急センター
23	A・B	病院	千葉県	順天堂大学医学部附属 順天堂浦安病院	新型救命救急センター
24	A・B	病院	千葉県	国保松戸市立病院	救命救急センター
25	A・B	病院	千葉県	日本医科大学千葉北総病院	救命救急センター
26	A・B	病院	千葉県	国保直営総合病院 君津中央病院	救命救急センター
27	A・B	病院	東京都	東邦大学医療センター 大森病院	救命救急センター
28	A・B	病院	東京都	帝京大学医学部附属病院	救命救急センター
29	A+B	病院	東京都	東京医科大学病院	救命救急センター
30	A・B	病院	東京都	昭和大学病院	救命救急センター
31	A・B	病院	東京都	日本医科大学付属病院	高度救命救急センター
32	A・B	病院	東京都	財団法人聖路加国際病院	救命救急センター
33	A・B	病院	東京都	青梅市立総合病院	救命救急センター
34	A・B	病院	東京都	独立行政法人国立病院機構 災害医療センター	救命救急センター
35	A・B	病院	東京都	東京都立府中病院	救命救急センター
36	A・B	病院	東京都	武蔵野赤十字病院	救命救急センター
37	A・B	病院	東京都	杏林大学病院	高度救命救急センター
38	A・B	病院	神奈川県	横浜市立大学附属市民総合医療センター	高度救命救急センター
39	A	病院	神奈川県	昭和大学藤が丘病院	救命救急センター
40	A・B	病院	神奈川県	川崎市立川崎病院	救命救急センター
41	A・B	病院	神奈川県	日本医科大学武蔵小杉病院	新型救命救急センター
42	A・B	病院	神奈川県	北里大学病院	救命救急センター
43	B	病院	新潟県	新潟市市民病院	救命救急センター
44	B	病院	新潟県	立川総合病院	
45	A・B	病院	富山県	公立南砺中央病院	
46	A・B	病院	石川県	石川県立中央病院	救命救急センター
47	A・B	病院	石川県	金沢医科大学病院	
48	A	病院	福井県	福井大学医学部附属病院	
49	A・B	病院	長野県	信愛会田中病院	
50	A・B	病院	長野県	諏訪赤十字病院	新型救命救急センター



表2 研究協力施設一覧(2008/12/31現在)

	参加	分類	都道府県	医療機関名	救命救急センター
51	A	病院	長野県	特定・特別医療法人慈泉会 相澤病院	新型救命救急センター
52	A・B	病院	長野県	医療法人城西医療財団 城西病院	
53	A・B	病院	長野県	飯綱町立飯綱病院	
54	A	病院	岐阜県	岐阜大学医学部附属病院	高度救命救急センター
55	A・B	病院	岐阜県	大垣市民病院	救命救急センター
56	A・B	病院	静岡県	浜松医科大学医学部附属病院	
57	A・B	病院	静岡県	県西部浜松医療センター	救命救急センター
58	A・B	病院	静岡県	国際医療福祉大学 熱海病院	
59	A	病院	静岡県	社団法人有隣厚生会 富士病院	
60	A・B	病院	静岡県	沼津市立病院	新型救命救急センター
61	A・B	病院	愛知県	社会保険中京病院	救命救急センター
62	A・B	病院	愛知県	総合病院南生協病院	
63	A・B	病院	愛知県	岡崎市民病院	救命救急センター
64	A・B	病院	愛知県	愛知医科大学附属病院	高度救命救急センター
65	B	病院	愛知県	小牧市民病院	救命救急センター
66	A・B	病院	滋賀県	びわこ学園医療福祉センター野洲	
67	A・B	病院	滋賀県	公立甲賀病院	
68	A	病院	滋賀県	近江八幡市立 総合医療センター	新型救命救急センター
69	A	病院	京都府	医療法人啓信会 京都きづ川病院	
70	B	病院	京都府	公立南丹病院	
71	A・B	病院	大阪府	大阪府立急性期・総合医療センター	救命救急センター
72	A・B	病院	大阪府	大阪市立大学医学部附属病院	
73	A・B	病院	大阪府	財団法人田附興風会医学研究所 北野病院	
74	A・B	病院	大阪府	医療法人仁真会 白鷺病院	
75	A・B	病院	大阪府	大阪府立中河内救命救急センター	救命救急センター
76	A・B	病院	大阪府	大阪大学医学部附属病院	高度救命救急センター
77	A・B	病院	大阪府	市立吹田市民病院	
78	A・B	病院	大阪府	大阪府済生会千里病院	救命救急センター
79	B	病院	大阪府	大阪府三島救命救急センター	救命救急センター
80	A	病院	大阪府	大阪医科大学附属病院	
81	A・B	病院	大阪府	関西医科大学附属滝井病院	高度救命救急センター
82	A・B	病院	大阪府	近畿大学医学部附属病院	救命救急センター
83	A・B	病院	大阪府	大阪府立 泉州救命救急センター	救命救急センター
84	A・B	病院	兵庫県	神戸大学医学部附属病院	
85	A・B	病院	兵庫県	兵庫県立尼崎病院	
86	A・B	病院	兵庫県	独立行政法人国立病院機構 姫路医療センター	
87	A・B	病院	兵庫県	医療法人尚和会 宝塚第一病院	
88	A・B	病院	奈良県	奈良県立奈良病院	救命救急センター
89	A・B	病院	奈良県	奈良県立医科大学附属病院	高度救命救急センター
90	A・B	病院	和歌山県	和歌山県立医科大学附属病院	救命救急センター
91	A	病院	和歌山県	月山病院	
92	B	病院	和歌山県	独立行政法人国立病院機構 南和歌山医療センター	新型救命救急センター
93	A・B	病院	島根県	町立奥出雲病院	
94	A・B	病院	岡山県	財団法人倉敷中央病院	
95	B	病院	岡山県	財団法人津山慈風会 津山中央病院	救命救急センター
96	A・B	病院	広島県	広島大学病院	高度救命救急センター
97	A	病院	広島県	広島県立広島病院	救命救急センター
98	A・B	病院	山口県	山口大学医学部附属病院	高度救命救急センター
99	A・B	病院	徳島県	徳島県立中央病院	救命救急センター
100	B	病院	徳島県	徳島赤十字病院	救命救急センター

表2 研究協力施設一覧(2008/12/31現在)

参加	分類	都道府県	医療機関名	救命救急センター
101	A・B	病院	香川県 内海病院	
102	A	病院	香川県 土庄町国民健康保険 土庄中央病院	
103	A・B	病院	香川県 香川大学医学部附属病院	救命救急センター
104	A・B	病院	香川県 医療法人財団大樹会 総合病院回生病院	
105	A・B	病院	愛媛県 愛媛県立中央病院	救命救急センター
106	A	病院	愛媛県 済生会西条病院	
107	A	病院	愛媛県 特定医療法人同心会 西条中央病院	
108	B	病院	愛媛県 愛媛大学医学部附属病院	
109	A・B	病院	高知県 高知県・高知市病院企業団立 高知医療センター	救命救急センター
110	A・B	病院	福岡県 済生会福岡総合病院	救命救急センター
111	A・B	病院	福岡県 福岡赤十字病院	
112	A・B	病院	福岡県 医療法人財団池友会 福岡和白病院	
113	A・B	病院	福岡県 誠心会井上病院	
114	A・B	病院	福岡県 医療法人雪ノ聖母会 聖マリア病院	救命救急センター
115	A・B	病院	福岡県 久留米大学病院	高度救命救急センター
116	A・B	病院	佐賀県 佐賀大学医学部附属病院	救命救急センター
117	A・B	病院	長崎県 日本赤十字社 長崎原爆病院	
118	B	病院	長崎県 日本赤十字社 長崎原爆諫早病院	
119	A	病院	熊本県 熊本市医師会 熊本地域医療センター	
120	A・B	病院	熊本県 川口病院	
121	A・B	病院	熊本県 健康保険人吉総合病院	
122	A・B	病院	大分県 医療法人藤本育生会 大分こども病院	
123	A・B	病院	大分県 医療法人関愛会 佐賀関病院	
124	A・B	病院	鹿児島県 出水郡医師会立 阿久根市民病院	
125	A・B	病院	沖縄県 沖縄県立北部病院	
126	A・B	病院	沖縄県 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター	救命救急センター
127	A	診療所	北海道 医療法人泉樹会 みなみ小児科	
128	A・B	診療所	宮城県 医療法人佐藤小児科医院	
129	A	診療所	宮城県 石巻市夜間急患センター	
130	A	診療所	宮城県 佐久間眼科小児科医院	
131	A・B	診療所	秋田県 小児科・内科橋本愛隣医院	
132	A・B	診療所	福島県 医療法人佐々木医院	
133	A・B	診療所	茨城県 菊山医院	
134	A	診療所	茨城県 佐々木医院	
135	A	診療所	茨城県 腰塚医院	
136	A	診療所	栃木県 さいとう医院	
137	A	診療所	群馬県 嵯峨小児科医院	
138	A	診療所	群馬県 塚越クリニック	
139	A	診療所	埼玉県 秋濱医院	
140	A	診療所	埼玉県 石井外科医院	
141	A	診療所	埼玉県 吹上共立診療所	
142	A	診療所	埼玉県 橋口小児科整形外科医院	
143	A	診療所	埼玉県 中村医院	
144	A	診療所	千葉県 千葉健康クリニック	
145	A・B	診療所	千葉県 芝山診療所	
146	A	診療所	千葉県 小野寺小児科医院	
147	A・B	診療所	千葉県 いしがみ小児科	
148	A	診療所	東京都 高橋小児科医院	
149	A	診療所	東京都 庄司小児科医院	
150	A	診療所	東京都 成瀬医院	



表2 研究協力施設一覧(2008/12/31現在)

参加	分類	都道府県	医療機関名	救命救急センター
151	A	診療所 東京都	田宮小児科医院	A
152	A・B	診療所 東京都	大河原森本医院	A
153	A	診療所 東京都	藤澤小児科医院	A
154	A	診療所 東京都	医療法人社団あかね会鶴川診療所	A
155	A	診療所 東京都	斉藤小児科内科クリニック	A
156	A	診療所 東京都	仲村医院	A
157	A	診療所 神奈川県	小林小児科医院	A
158	A	診療所 神奈川県	大川小児クリニック	A
159	A	診療所 神奈川県	南澤医院	A
160	A	診療所 富山県	とよた小児科クリニック	A
161	A	診療所 山梨県	西野内科医院	A
162	A・B	診療所 山梨県	医療法人淳道会 隈部小児科医院	A
163	A・B	診療所 山梨県	げんきキッズクリニック	A
164	A	診療所 長野県	塚田医院	A
165	A・B	診療所 長野県	斉藤診療所	A
166	A・B	診療所 長野県	竹内こども医院	A
167	A・B	診療所 岐阜県	福富医院	A
168	A・B	診療所 岐阜県	石田医院	A
169	A・B	診療所 静岡県	医療法人弘軌舎上町医院	A
170	A	診療所 静岡県	石井内科	A
171	A	診療所 愛知県	野村整形外科	A
172	A	診療所 愛知県	野田内科小児科医院	A
173	A	診療所 愛知県	川井小児科クリニック	A
174	A・B	診療所 愛知県	ませき耳鼻咽喉科	A
175	A	診療所 愛知県	れん内科クリニック	A
176	A	診療所 愛知県	もしもしこどもクリニック	
177	A	診療所 三重県	積木内科小児科	
178	A	診療所 三重県	落合小児科医院	
179	A	診療所 三重県	水谷医院	
180	A	診療所 三重県	医療法人白子クリニック小児科	
181	A	診療所 大阪府	岡本内科	
182	A・B	診療所 大阪府	小澤診療所	
183	A	診療所 大阪府	浦岡小児科	
184	A	診療所 大阪府	医療法人岡本医院	
185	A	診療所 大阪府	にしだ小児クリニック	
186	A・B	診療所 大阪府	須藤医院	
187	A	診療所 大阪府	大矢医院	
188	A	診療所 兵庫県	医療法人社団 橋田医院	
189	A・B	診療所 奈良県	あまい医院	
190	A・B	診療所 和歌山県	根来こどもクリニック	
191	A	診療所 和歌山県	みずこしこどもクリニック	
192	A	診療所 鳥取県	白石医院	
193	A	診療所 島根県	小林クリニック	
194	A・B	診療所 島根県	田中医院	
195	A	診療所 島根県	うらしまクリニック	
196	A	診療所 岡山県	これさわ内科医院	
197	A	診療所 岡山県	医療法人三和会 林診療所	
198	A	診療所 岡山県	万袋医院	
199	A	診療所 広島県	益田小児科・眼科医院	
200	A	診療所 広島県	新田小児科医院	

表2 研究協力施設一覧(2008/12/31現在)

参加	分類	都道府県	医療機関名	救命救急センター
201	A・B	診療所 広島県	みつふじ小児科	○
202	A	診療所 広島県	やまだ皮ふ科	○
203	A	診療所 山口県	青葉こどもクリニック	○
204	A	診療所 徳島県	加茂谷診療所	○
205	A	診療所 徳島県	ふじのクリニック	○
206	A・B	診療所 徳島県	富本小児科・内科	○
207	A・B	診療所 徳島県	医療法人伊勢内科小児科	○
208	A	診療所 徳島県	兼松小児科	○
209	A	診療所 香川県	おざきこどもクリニック	○
210	A	診療所 香川県	永井小児科医院	○
211	A	診療所 香川県	しらかわ小児科医院	○
212	A	診療所 香川県	西岡医院	○
213	A	診療所 愛媛県	芳村小児科医院	○
214	A	診療所 高知県	もりはた小児科	○
215	A	診療所 福岡県	医療法人ゆげ子どもクリニック	○
216	A	診療所 福岡県	あいだ医院	○
217	A	診療所 福岡県	津川医院	○
218	A	診療所 福岡県	小館小児科医院	○
219	A・B	診療所 福岡県	くろかわみちこ小児科クリニック	○
220	A	診療所 福岡県	医療法人幸神クリニック	○
221	A	診療所 福岡県	大島小児科医院	○
222	A	診療所 福岡県	かりやそのこどもクリニック	○
223	A・B	診療所 熊本県	山口医院	○
224	A	診療所 熊本県	医療法人社団 春陽堂 師井医院	○
225	A	診療所 大分県	医療法人松本小児科医院	○



表3 症例発生連絡のあった症例一覧（連絡順、2009/1/1現在）

調査種別		年齢層	中毒起因物質
調査A	1	成人	トイレ用洗剤(塩素系)
	2	小児	乳液
	3	小児	美容液
	4	小児	誘引殺虫剤(ホウ酸含有)
	5	小児	トイレ用洗剤(中性)
	6	小児	紙巻タバコ
	7	小児	シリカゲル
	8	小児	液体のり
	9	小児	紙巻タバコ
	10	小児	紙巻タバコ
	11	小児	灯油
	12	小児	灯油
	13	小児	紙巻タバコ
	14	小児	紙巻タバコ
	15	高齢者	紙巻タバコ
	16	成人	漂白剤(塩素系)
	17	小児	シリカエタノール
	18	小児	香水
	19	成人	漂白剤(酸素系)
	20	小児	衣類用洗剤
	21	小児	廃油処理剤
	22	小児	紙巻タバコ
	23	小児	ヘアリンス
	24	成人	うじ殺し
	25	小児	軽油
	26	小児	殺鼠剤
	27	小児	紙巻タバコ
	28	成人	タイヤパンク補修剤
	29	小児	液体蚊取り
	30	10代	カセットコンロ用ガス
	31	小児	蚊取りマット
	32	高齢者	食器用洗剤
	33	成人	漂白剤(塩素系)
	34	小児	紙巻タバコ
	35	成人	漂白剤(塩素系)
	36	10代	紙巻タバコ
	37	高齢者	漂白剤(塩素系)
	38	小児	漂白剤(塩素系)
	39	高齢者	誘引殺虫剤(ネオニコチノイド含有)
	40	小児	入浴剤
	41	成人	漂白剤(塩素系)
	42	小児	シリカゲル
	43	成人	防虫剤(ピレスロイド系)他
	44	小児	液体蚊取り
	45	小児	灯油
	46	成人	誘引殺虫剤(ホウ酸含有)
	47	10代	不快害虫用殺虫剤(カーバメート含有)
	48	小児	誘引殺虫剤(ヒドラメチルノン含有)
	49	高齢者	柔軟剤
	50	小児	紙巻タバコ

表3 症例発生連絡のあった症例一覧（連絡順、2009/1/1現在）

調査種別	年齢層	中毒起因物質
調査A	51 成人	カビ取り剤
	52 小児	保冷剤
	53 成人	防虫剤(ナフタレン)
	54 小児	水銀体温計
	55 小児	紙巻タバコ
	56 小児	紙巻タバコ
	57 小児	植物活力剤
	58 小児	紙巻タバコ
	59 成人	食器用洗剤
	60 小児	紙巻タバコ
	61 小児	紙巻タバコ
	62 小児	紙巻タバコ
	63 成人	カビ取り剤
	64 小児	紙巻タバコ
	65 小児	紙巻タバコ
	66 小児	誘引殺虫剤(ホウ酸含有)
	67 小児	紙巻タバコ
	68 小児	漂白剤(塩素系)
	69 成人	トイレ用洗剤(中性)
	70 小児	誘引殺虫剤(ヒドラメチルノン含有)
	71 小児	紙巻タバコ
	72 小児	紙巻タバコ
	73 成人	紙巻タバコ
	74 小児	殺菌消毒剤
	75 小児	紙巻タバコ
	76 小児	紙巻タバコ
	77 小児	ロウソク
	78 小児	保冷剤
	79 小児	水銀体温計
	80 高齢者	灯油
	81 小児	紙巻タバコ
	82 小児	誘引殺虫剤(成分不明)
	83 高齢者	石灰乾燥剤
	84 小児	紙巻タバコ
	85 高齢者	義歯洗剤
	86 成人	トイレ用洗剤(塩素系)
	87 小児	紙巻タバコ
	88 小児	リップクリーム
	89 高齢者	使い捨てカイロ
	90 小児	シリカゲル
	91	漂白剤(塩素系)
	92 小児	紙巻タバコ
	93 小児	台所用洗剤
	94 小児	日焼け止め乳液
	95 高齢者	家具洗剤
	96 高齢者	液体肥料
	97 小児	紙巻タバコ
	98 成人	紙巻タバコ
	99 成人	トイレ用消臭剤
	100 小児	食器用洗剤