

急性中毒症例の収集

分担研究者	吉岡敏治	（財）日本中毒情報センター	専務理事
協力研究者	白川洋一	大樹会回生病院	CEO
協力研究者	奥村徹	佐賀大学医学部	教授
協力研究者	奈女良昭	広島大学大学院歯薬総合研究科法医学	准教授
協力研究者	林田眞喜子	日本医科大学法医学教室	講師
協力研究者	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	講師
協力研究者	福家千昭	琉球大学医学部法医学教室	准教授
協力研究者	堀 寧	新潟市民病院薬剤部	主査
協力研究者	波多野弥生	（財）日本中毒情報センター	施設次長
協力研究者	野村奈央	（財）日本中毒情報センター	職員
協力研究者	飯塚富士子	（財）日本中毒情報センター	課長
協力研究者	遠藤容子	（財）日本中毒情報センター	施設長
協力研究者	黒木由美子	（財）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2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6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ではトリカブト、フグの2物質（群）に関して分析協力機関を確保し、前年度作成した資料の一部更新と追加を行った。また前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20年3月現在で2,000件を越えた。

その結果、221の研究協力施設から平成20年3月1日までに症例発生連絡のあった症例は、調査Aが122件、調査Bが44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104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73例、計177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、最も多かったのはタバコ36例であり、塩素系漂白剤、灯油・ガソリン、ヒドrameチルノン含有誘引殺虫剤、食器洗い用洗剤等が続いた。小児による事故が114例と最も多く、成人層31例以外に高齢者も27例と多かった。医療機関の判定による重症度が判明した157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・ガソリン等では中等症や重症と判定された症例も散見され、塩酸を含有するトイレ用洗浄剤で死亡例が確認された。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、7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35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11例、アセトアミノフェン、三環系抗うつ薬、グリホサート各6例、メチルアルコール2例、サリチル酸、エチレングリコール、トリカブト、コルヒチン各1例であった。このうち、平成20年3月1日までに血中濃度の分析値、症例データとも揃い、症例収集が完了したのは24症例であり、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示唆に富む症例の抽出を行うことができる。

一方、調査B『予後評価の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2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¹⁾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

調査Bにおいて、分析協力機関が確保できていない物質(群)について、対応可能な研究機関を調査し、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。分析協力機関においては「分析方法に関する資料」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。

C. 研究結果

1. 症例収集準備

1) 分析協力機関の確保

調査Bの対象12物質（群）のうち、前年度、分析協力機関を確保した9物質（群）に加え、新たに、トリカブト、フグ（テトロドトキシン）の2物質（群）に関して、1施設に分析協力機関としての参加を依頼し、承諾を得た。その結果、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ることになった。

なお、フッ化水素については、対応可能な分析施設に限られることから、実際に症例が発生した時点で協力可能な分析施設を確保する予定である。

2) 資料の追加・更新

調査A

重点収集製品群のうち、液体蚊取り、ピレスロイド系殺虫スプレー、くん煙剤・全量噴射型エアゾール、塩素系カビ取り剤、紙巻タバコ、ポータブルトイレ用消臭剤の6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。

調査B

前年度作成した、「物質別 症例収集用資料（ファクトシート）」、「物質別 急性中毒症例調査用紙」、「物質別 生体試料採取・保存用資料」、「物質別分析用基本データ連絡票」、「物質別 生体試料送付用資料」のうち、アセトアミノフェン、有機リン、グリホサートについて、一部資料の更新を行った。

また、新たに分析協力機関を確保した、トリカブト、フグ（テトロドトキシン）について、分析方法に関して検討した結果を基に「分析方法に関

する資料」を作成した。またグリホサート、マラソンについては、前年度報告した方法からより精度の高い分析方法に変更したため、分析方法に関する資料を更新した。これらを資料1に添付した。

3) 研究協力施設の確保

前年度に研究協力施設としての参加の意思表示があった212施設に加え、新たに9施設の参加があり221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9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。新しいコンテンツとしては「ヒト急性中毒症例収集参加施設向け掲示板」、「症例発生状況一覧」を追加した。またダウンロード用の資料（PDFファイル）の一部について更新を行った。資料2に平成20年3月現在の「What's New 新着事項」「ヒト急性中毒症例収集参加施設向け掲示板」の内容を示す。ホームページへのアクセス数は平成20年3月29日現在で2,007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19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（平成19年6月以降随時）、事務局からの連絡を電子メールで一斉送信（平成19年10月以降3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、症例収集開始から平成20年3月1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122件の発生連絡があり、うち18件は対象外であったため、症例収集の対象となったのは104例であった。調査Bでは44件の発生連絡があり、うち2件は対象外、7件は患者様の都合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35件であった。

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104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73例、計177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、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、最も多かったのはタバコ36例であり、塩素系漂白剤12例、灯油・ガソリン6例、ヒドラメチルノン含有誘引殺虫剤、食器洗い用洗剤各5例、シリカゲル、ホウ酸含有殺虫剤、化学発光製品各4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114例と最も多かったが、20～64歳の成人層31例以外に、65歳以上の高齢者が27例と多かった。最も年齢が高かったのは100歳の高齢者が食器用洗剤を誤飲した症例であった。これらを反映し、小児や認知症の高齢者による事故が123例を占めたが、自殺企図や自傷行為による症例が23例、悪意による事故も2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12例であった。

医療機関の判定による重症度が判明した157例では、無症状94例、および軽症（外来処置のみ、経過観察程度）42例が多かった。しかしながら、塩素系薬剤、一部の殺虫剤、紙巻タバコ、灯油・ガソリン等では中等症（内科的に一般病棟に入院加療を要する程度）や重症（集中治療、手術を要する）と判定された症例も散見された。重症例は3例あり、うち1例は塩素系カビ取り剤を自殺企図で経口摂取し、喉頭浮腫および肺炎を起こして人工呼吸管理を必要とした例、もう1例は同じく自殺企図で塩素系漂白剤を大量摂取し、急性喉頭蓋炎、腐食性食道炎により6週間の入院加療を行った例であったが、いずれも食道穿孔や狭窄は認めなかった。認知症のある高齢者が樟脳（カンフル）1/3錠を誤食した事例では、意識障害、顔回

の痙攣を起こしたが、第4病日には軽快退院した。また、中毒原因物質が直接の死因となった死亡例が1例あり、塩酸を約10%含有するトイレ用洗浄剤を自殺目的で100mL摂取し、第7病日に死亡した事例であった。

3) 調査B収集症例の概要

症例収集の対象となった35件について、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11例、アセトアミノフェン、三環系抗うつ薬、グリホサートが各6例、メチルアルコール2例、サリチル酸、エチレングリコール、トリカプト、コルヒチンが各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保留としており、カフェイン、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、6症例全てが自殺企図などによる市販の総合感冒薬の大量服用であり、うち3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5gであった。サリチル酸は解熱鎮痛剤33gを大量服用した1例のみであった。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、イミプラミンが各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。なおアセトアミノフェンおよびサリチル酸では、本研究の一環として分析協力機関で行った血中濃度分析以外に、薬毒物自動分析装置等を用いて施設内でも血中濃度を分析していた事例が少なくとも5例みられた。

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5例、MEPとマラソンの合剤

製剤が1例であった。そのうち、MEPのみの摂取と思われた1例では、協力分析機関のスクリーニングによりマラソンを同時摂取した可能性が示唆された。除草剤のグリホサートについても誤飲の1例を除くといずれも意図的な摂取であり、1例は他の農薬を同時摂取していた。また別の1例は、来院時には摂取した物質に関する情報がなく、医療機関でペーパークロマトグラフィーを行った結果、グリホサート摂取が示唆された症例で、後に市販の解熱鎮痛剤と眠気覚ましも大量に服用していたことが判明した。

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いずれも小児の誤飲であり、担当の医師が血中濃度測定を強く希望して、分析協力機関からの紹介により本研究への参加が実現した事例であった。同じくトリカブト1例、イヌサフラン(コルヒチン)1例についても、当初は研究協力施設ではなかったが、担当の医師が血中濃度測定を希望し、本研究に参加した。トリカブトは心疾患のある患者が自殺企図で根をすりおろして水に溶いたものを摂取した症例、イヌサフランは高齢者が他の食用植物と誤認して摂取し、多臓器不全を起こした死亡例であった。

このうち、平成20年3月1日までに、血中濃度の分析値、症例データとも揃い、症例収集が完了したのは24症例であった。

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、液体蚊取り、ピレスロイド系殺虫スプレー、くん煙剤・全量噴射型エアゾール、塩素系カビ取り剤、紙巻タバコ、化学発光製品、ポータブルトイレ用消臭剤の7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24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。

D. 考察

本年度は、前年度構築した、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。その過程において、システムの運用上、注目すべき点がいくつかみられた。

まず本研究のような症例収集システムにおいては、医師はもちろん、薬剤師や看護師、臨床検査技師などのコメディカルの果たす役割も非常に大きいことが示唆された。特に調査Bでは、研究協力機関は、事務局への連絡後、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、試料を分析協力機関に発送しなければならない。全体の進捗状況を把握しながら一連の流れを進めることは、多忙な医師には非常に負担が大きく、「協力したくとも現実には困難である」という状況になりかねないのが現状である。今回の研究においては、研究協力機関の中でも複数の症例について症例発生連絡のあった施設がいくつもあったが、その一部ではコメディカルが事務局との連絡も含めて全体を統括し、施設の担当者としての役割を果たしていた。このような体制をとることが可能な施設の協力を如何に得るかが、本研究のような症例収集を行う上で非常に重要な要素となるものと考えられた。

インターネット上のホームページに関しては、本年度、新しいコンテンツとして「ヒト急性中毒症例収集参加施設向け掲示板」、「症例発生状況一覧」を追加した。症例収集に必要な資料や情報をインターネットで公開するメリットとしては、最新の資料を電子ファイルとしていつでも入手することが可能であること、症例収集の進捗状況、他施設での疑問点など、研究に関連する情報をリアルタイム更新することにより、最新の情報を多施設で共有できることが挙げられる。これまでに2,000件以上のアクセスがあり、アクセスカウン

ターの推移から、研究協力施設の担当者が定期的にチェックするなどの利用がなされているものと推定された。また、実際に症例が発生した際、研究協力施設より「必要書類はホームページからダウンロードするので、事務局からは発生連絡確認用紙のみ FAX してくれば良い」旨、連絡されたことも少なからずあった。すなわち「ヒト急性中毒症例収集ホームページ」は本研究において充分機能していることが判明し、重要なコミュニケーション手段と位置づけられた。

それに対し、症例データ登録については、221 の研究協力施設のうち、33 施設がインターネットを介した症例登録システム [web 版] による登録を希望したが、実際に web 経路で症例登録がなされたのは 12 例であり、途中から [用紙版] の利用に変更した施設もあった。Web 登録が利用しづらい理由としては、多忙な医師が長時間インターネットを利用しなければならない点や汎用 OS の世代交代にシステムが対応できていない点などが挙げられる。

分析を伴う調査 B に固有の事項としては、実際に収集した物質のうち、医薬品では、本研究とは別に自施設内で薬毒物自動分析装置等を用いて血中濃度の分析を行った症例が見受けられた。一方、農薬や自然毒、メチルアルコール等に関しては、何とか血中濃度を測定できないかという要望が少なからずあり、医療機関における薬毒物分析対応の難しさが示唆された。本研究ではその点が逆に作用し、医療機関から分析に関して相談を受けた分析協力機関が本研究を紹介することにより、症例収集に繋がった事例もあった。本研究で行うのはあくまでも研究目的での血中濃度分析であり、結果を治療に生かすことは非常に難しいであろうが、このような関係機関の協力体制が、実際に分析を行う上で、また情報交換の観点からも有効であると考えられた。

さらに調査 B では、生体試料の移動に伴う問題も予想されたが、宅配便伝票、梱包資材一式の準備に加え、研究協力施設や分析協力機関と事務局間の連絡を密にしたこともあり、宅配業者の手配

や試料の受け取りはスムーズに進行した。唯一問題となったのは、梱包中あるいは輸送中に凍結した検体があった融解し、再凍結した事例が見受けられたことであった。融解を起こすと、試料の劣化はもちろんのこと、輸送時の漏出等のトラブルにも影響するため、事務局側で保冷剤を準備して梱包資材とともに研究協力施設に送付し、十分に凍らせた上で試料に同封して分析協力施設に発送するよう変更した。細かいことではあるが、特に生体試料を取り扱う研究においては研究の結果自体を左右する可能性もあり、今後も問題があれば早急に対応する予定である。

次年度は、引き続き、この症例収集システムに基づいて症例収集を行うとともに、収集した症例から得られる知見を化学物質のリスク評価の観点から取りまとめる予定である。調査 A では作成したトリアージアルゴリズムを基に、実際に日本中毒情報センターでトリアージを行い、検証作業を行う予定である。このような取り組みは既に行われており、例えば The American Association of Poison Control Centers が作成した “Guideline for the out-of-hospital management of human exposures to minimally toxic substances”²⁾ を基に、トリアージの有用性について検証した報告³⁾もある。調査 B ではこれまでの血中濃度の分析結果においていくつかの興味深い知見が示唆されていることから、さらに症例数を増やして検討を行い、分析の有効性を含めて検証したい。

E. 結論

症例収集開始から平成 20 年 3 月 1 日までに、調査 A 177 件、調査 B 35 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 7 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。研究最終年度である次年度は、引き続き症例収集にあたり、収集した症例から得られる知見を化学物質のリスク評価に役立てる予定である。

参考文献

- 1) 吉岡敏治：急性中毒症例の収集. 平成 18 年度厚生労働科学研究補助金事業報告書 (2007 年 4 月)
- 2) McGuigan MA; Guideline Consensus Panel : Guideline for the out-of-hospital management of human exposures to minimally toxic substances. J Toxicol Clin Toxicol. 2003;41:907-17.
- 3) Kwon WY, Rhee JE, Gang HS, et al.:Triage method for out-of-hospital poisoned patients. J Korean Med Sci. 2007 ; 22 : 336-341.

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

論文発表

- 1) 波多野弥生、奥村徹、池内尚司、他：家庭用化学製品の急性中毒に関するトリアージアルゴリズム作成の試み. 中毒研究 2008;21: 85-92.

学会発表

- 1) 波多野弥生、野村奈央、遠藤容子、黒木由美子、奥村徹、白川洋一、吉岡敏治：インターネットを活用した急性中毒症例収集の試み. 第 29 回日本中毒学会総会 2007. 7. 東京.
- 2) 奥村徹、池内尚司、波多野弥生、飯塚富士子、飯田薫、財津佳子、木元衣美、平野順子、渡辺晶子、黒木由美子、大橋教良、吉岡敏治：トリアージアルゴリズム作成の試み その意義. 第 29 回日本中毒学会総会 2007. 7. 東京.
- 3) 飯田薫、飯塚富士子、渡辺晶子、波多野弥生、黒木由美子、奥村徹、池内尚司、大橋教良、吉岡敏治：トリアージアルゴリズム作成のための基礎調査- ホウ酸、ヒドラメチルノン含有誘引殺虫剤-. 第 29 回日本中毒学会総会 2007. 7. 東京.
- 4) 平野順子、野村奈央、波多野弥生、遠藤容子、黒木由美子、奥村徹：トリアージアルゴリズム

作成のための基礎調査- 乾燥剤 (シリカゲル、石灰乾燥剤). 第 29 回日本中毒学会総会 2007. 7. 東京.

- 5) 石部琢也、植嶋利文、丸山克之、松島知秀、大澤英寿、金井 透、木村貴明、太田育夫、中尾隆美、高橋秀明、濱口満英、津田紀子、福家千昭、坂田育弘：グリホサート中毒の 1 症例から学んだこと. 第 28 回日本中毒学会西日本部会 2008. 3.
- 6) 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- ピレスロイド系殺虫剤-. 第 30 回日本中毒学会総会 2008. 7. 和歌山、発表予定
- 7) 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、発表予定
- 8) 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・カビ取り剤-. 第 30 回日本中毒学会総会 2008. 7. 和歌山、発表予定
- 9) 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、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	林田眞喜子	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(2008/3/1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	A・B	病院	宮城県	大崎市民病院	救命救急センター
7	A・B	病院	山形県	山形大学医学部附属病院	
8	B	病院	福島県	太田西ノ内病院	救命救急センター
9	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	
10	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
11	A・B	病院	栃木県	済生会宇都宮病院	救命救急センター
12	A	病院	群馬県	前橋赤十字病院	高度救命救急センター
13	A・B	病院	群馬県	三思会東邦病院	
14	A・B	病院	埼玉県	さいたま赤十字病院	救命救急センター
15	A	病院	埼玉県	一成会さいたま記念病院	
16	B	病院	埼玉県	医療法人健仁会 益子病院	
17	A	病院	埼玉県	埼玉協同病院	
18	A・B	病院	埼玉県	防衛医科大学校病院	救命救急センター
19	A・B	病院	埼玉県	越谷市立病院	
20	A・B	病院	埼玉県	埼玉医科大学病院	
21	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
22	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
23	A・B	病院	千葉県	国保松戸市立病院	救命救急センター
24	A・B	病院	千葉県	日本医科大学付属 千葉北総病院	救命救急センター
25	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
26	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
27	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
28	A+B	病院	東京都	東京医科大学病院	救命救急センター
29	A・B	病院	東京都	昭和大学病院	救命救急センター
30	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
31	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
32	A・B	病院	東京都	青梅市立総合病院	救命救急センター
33	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
34	A・B	病院	東京都	東京都立府中病院	救命救急センター
35	A・B	病院	東京都	武蔵野赤十字病院	救命救急センター
36	A・B	病院	東京都	杏林大学医学部付属病院	高度救命救急センター
37	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
38	A	病院	神奈川県	昭和大学藤が丘病院	救命救急センター
39	A・B	病院	神奈川県	川崎市立川崎病院	救命救急センター
40	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
41	A・B	病院	神奈川県	北里大学病院	救命救急センター
42	B	病院	新潟県	立川総合病院	
43	A・B	病院	富山県	公立南砺中央病院	
44	A・B	病院	石川県	石川県立中央病院	救命救急センター
45	A・B	病院	石川県	金沢医科大学病院	
46	A	病院	福井県	福井大学医学部附属病院	
47	A・B	病院	長野県	信愛会田中病院	
48	A・B	病院	長野県	諏訪赤十字病院	新型救命救急センター
49	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
50	A・B	病院	長野県	医療法人城西医療財団 城西病院	

表2 研究協力施設一覧(2008/3/1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・B	病院	長野県	飯綱町立飯綱病院	
52	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
53	A・B	病院	岐阜県	大垣市民病院	救命救急センター
54	A・B	病院	静岡県	浜松医科大学医学部附属病院	
55	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
56	A・B	病院	静岡県	国際医療福祉大学 熱海病院	
57	A	病院	静岡県	社団法人有隣厚生会 富士病院	
58	A・B	病院	静岡県	沼津市立病院	新型救命救急センター
59	A・B	病院	愛知県	社会保険中京病院	救命救急センター
60	A・B	病院	愛知県	総合病院南生協病院	
61	A・B	病院	愛知県	岡崎市民病院	救命救急センター
62	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
63	B	病院	愛知県	小牧市民病院	救命救急センター
64	A・B	病院	滋賀県	びわこ学園医療福祉センター野洲	
65	A・B	病院	滋賀県	公立甲賀病院	
66	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
67	A	病院	京都府	医療法人啓信会 京都ぎづ川病院	
68	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
69	A・B	病院	大阪府	大阪市立大学医学部附属病院	
70	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	
71	A・B	病院	大阪府	医療法人仁真会 白鷺病院	
72	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
73	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
74	A・B	病院	大阪府	市立吹田市民病院	
75	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
76	A	病院	大阪府	大阪医科大学附属病院	
77	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
78	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
79	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
80	A・B	病院	兵庫県	神戸大学医学部附属病院	
81	A・B	病院	兵庫県	兵庫県立尼崎病院	
82	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	
83	A・B	病院	兵庫県	医療法人尚和会 宝塚第一病院	
84	A・B	病院	奈良県	奈良県立奈良病院	救命救急センター
85	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
86	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
87	A	病院	和歌山県	月山病院	
88	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
89	A・B	病院	島根県	町立奥出雲病院	
90	A・B	病院	岡山県	財団法人 倉敷中央病院	
91	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
92	A・B	病院	広島県	広島大学病院	高度救命救急センター
93	A	病院	広島県	広島県立広島病院	救命救急センター
94	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
95	A・B	病院	徳島県	徳島県立中央病院	救命救急センター
96	B	病院	徳島県	徳島赤十字病院	救命救急センター
97	A・B	病院	香川県	内海病院	
98	A	病院	香川県	土庄町国民健康保険 土庄中央病院	
99	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
100	A・B	病院	香川県	医療法人財団大樹会 総合病院回生病院	

表2 研究協力施設一覧(2008/3/1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	愛媛県	愛媛県立中央病院	救命救急センター
102	A	病院	愛媛県	済生会西条病院	
103	A	病院	愛媛県	同心会西条中央病院	
104	B	病院	愛媛県	愛媛大学医学部附属病院	
105	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
106	A・B	病院	福岡県	済生会福岡総合病院	救命救急センター
107	A・B	病院	福岡県	福岡赤十字病院	
108	A・B	病院	福岡県	医療法人財団池友会 福岡和白病院	
109	A・B	病院	福岡県	誠心会井上病院	
110	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
111	A・B	病院	福岡県	久留米大学病院	高度救命救急センター
112	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
113	A・B	病院	長崎県	日本赤十字社 長崎原爆病院	
114	B	病院	長崎県	日本赤十字社 長崎原爆諫早病院	
115	A	病院	熊本県	熊本市医師会 熊本地域医療センター	
116	A・B	病院	熊本県	川口病院	
117	A・B	病院	熊本県	健康保険人吉総合病院	
118	A・B	病院	大分県	医療法人藤本育生会 大分こども病院	
119	A・B	病院	大分県	医療法人関愛会 佐賀関病院	
120	A・B	病院	鹿児島県	出水郡医師会立 阿久根市民病院	
121	A・B	病院	沖縄県	沖縄県立北部病院	
122	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
123	A	診療所	北海道	医療法人泉樹会 みなみ小児科	
124	A・B	診療所	宮城県	医療法人佐藤小児科医院	
125	A	診療所	宮城県	石巻市夜間急患センター	
126	A	診療所	宮城県	佐久間眼科小児科医院	
127	A・B	診療所	秋田県	小児科・内科橋本愛隣医院	
128	A・B	診療所	福島県	医療法人佐々木医院	
129	A・B	診療所	茨城県	菊山医院	
130	A	診療所	茨城県	佐々木医院	
131	A	診療所	茨城県	腰塚医院	
132	A	診療所	栃木県	さいとう医院	
133	A	診療所	群馬県	嵯峨小児科医院	
134	A	診療所	群馬県	塚越クリニック	
135	A	診療所	埼玉県	秋濱医院	
136	A	診療所	埼玉県	石井外科医院	
137	A	診療所	埼玉県	吹上共立診療所	
138	A	診療所	埼玉県	橋口小児科整形外科医院	
139	A	診療所	埼玉県	中村医院	
140	A	診療所	千葉県	千葉健康クリニック	
141	A・B	診療所	千葉県	芝山診療所	
142	A	診療所	千葉県	小野寺小児科医院	
143	A・B	診療所	千葉県	いしがみ小児科	
144	A	診療所	東京都	高橋小児科医院	
145	A	診療所	東京都	庄司小児科医院	
146	A	診療所	東京都	成瀬医院	
147	A	診療所	東京都	田宮小児科医院	
148	A・B	診療所	東京都	大河原森本医院	
149	A	診療所	東京都	藤澤小児科医院	
150	A	診療所	東京都	医療法人社団あかね会鶴川診療所	

表2 研究協力施設一覧(2008/3/1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	斉藤小児科内科クリニック	
152	A	診療所	東京都	仲村医院	
153	A	診療所	神奈川県	小林小児科医院	
154	A	診療所	神奈川県	大川小児クリニック	
155	A	診療所	神奈川県	南澤医院	
156	A	診療所	富山県	とよた小児科クリニック	
157	A	診療所	山梨県	西野内科医院	
158	A・B	診療所	山梨県	隈部小児科医院	
159	A・B	診療所	山梨県	げんきキッズクリニック	
160	A	診療所	長野県	塚田医院	
161	A・B	診療所	長野県	斉藤診療所	
162	A・B	診療所	長野県	竹内こども医院	
163	A・B	診療所	岐阜県	福富医院	
164	A・B	診療所	岐阜県	石田医院	
165	A・B	診療所	静岡県	医療法人弘軌舎上町医院	
166	A	診療所	静岡県	石井内科	
167	A	診療所	愛知県	野村整形外科	
168	A	診療所	愛知県	野田内科小児科医院	
169	A	診療所	愛知県	川井小児科クリニック	
170	A・B	診療所	愛知県	ませき耳鼻咽喉科	
171	A	診療所	愛知県	れん内科クリニック	
172	A	診療所	愛知県	もしもこどもクリニック	
173	A	診療所	三重県	積木内科小児科	
174	A	診療所	三重県	落合小児科医院	
175	A	診療所	三重県	水谷医院	
176	A	診療所	三重県	医療法人白子クリニック小児科	
177	A	診療所	大阪府	岡本内科	
178	A・B	診療所	大阪府	小澤診療所	
179	A	診療所	大阪府	浦岡小児科	
180	A	診療所	大阪府	医療法人岡本医院	
181	A	診療所	大阪府	にしだ小児クリニック	
182	A・B	診療所	大阪府	須藤医院	
183	A	診療所	大阪府	大矢医院	
184	A	診療所	兵庫県	医療法人社団 橋田医院	
185	A・B	診療所	奈良県	あまい医院	
186	A・B	診療所	和歌山県	根来こどもクリニック	
187	A	診療所	和歌山県	みずこしこどもクリニック	
188	A	診療所	鳥取県	白石医院	
189	A	診療所	島根県	小林クリニック	
190	A・B	診療所	島根県	田中医院	
191	A	診療所	島根県	うらしまクリニック	
192	A	診療所	岡山県	これさわ内科医院	
193	A	診療所	岡山県	医療法人三和会 林診療所	
194	A	診療所	岡山県	万袋医院	
195	A	診療所	広島県	益田小児科・眼科医院	
196	A	診療所	広島県	新田小児科医院	
197	A・B	診療所	広島県	みつふじ小児科	
198	A	診療所	広島県	やまだ皮ふ科	
199	A	診療所	山口県	青葉こどもクリニック	
200	A	診療所	徳島県	加茂谷診療所	

表2 研究協力施設一覧(2008/3/1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	診療所	徳島県	ふじのクリニック	
202	A・B	診療所	徳島県	富本小児科・内科	
203	A・B	診療所	徳島県	医療法人伊勢内科小児科	
204	A	診療所	徳島県	兼松小児科	
205	A	診療所	香川県	おさきこどもクリニック	
206	A	診療所	香川県	永井小児科医院	
207	A	診療所	香川県	しらかわ小児科医院	
208	A	診療所	香川県	西岡医院	
209	A	診療所	愛媛県	芳村小児科医院	
210	A	診療所	高知県	もりはた小児科	
211	A	診療所	福岡県	医療法人ゆげ子どもクリニック	
212	A	診療所	福岡県	あいだ医院	
213	A	診療所	福岡県	津川医院	
214	A	診療所	福岡県	小館小児科医院	
215	A・B	診療所	福岡県	くろかわみちこ小児科クリニック	
216	A	診療所	福岡県	医療法人幸神クリニック	
217	A	診療所	福岡県	大島小児科医院	
218	A	診療所	福岡県	かりやそのこどもクリニック	
219	A・B	診療所	熊本県	山口医院	
220	A	診療所	熊本県	医療法人社団 春陽堂 師井医院	
221	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、2008/3/1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、2008/3/1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

表3 症例発生連絡のあった症例一覧（連絡順、2008/3/1現在）

調査種別	年齢層	中毒起因物質
調査A	101 高齢者	防虫剤(カンフル)
	102 小児	紙巻タバコ
	103 小児	シリカゲル
	104 小児	漂白剤(酸素系)
調査A対象外	成人	ペルメトリン製剤(農薬)
	10代	ホウ酸(医薬品、理科の実験用)
	成人	メソミル水和剤(農薬、劇物)
	高齢者	ワックス剥離剤(業務用)
	成人	アセタミプリド製剤(農薬)
	不明	殺菌消毒剤(医薬品)
	小児	ステロイド軟膏(医薬品)
	小児	痔疾用軟膏(医薬品)
	成人	鎮痒用外用剤(医薬品)
	成人	健康食品
	小児	抗精神病薬(医薬品)
	成人	メタアルデヒド製剤(農薬)
	小児	消炎鎮痛剤(医薬品)
	小児	殺菌消毒剤(医薬品)

表3 症例発生連絡のあった症例一覧（連絡順、2008/3/1現在）

調査種別		年齢層	中毒起因物質
調査B	1	成人	グリホサート
	2	高齢者	有機リン(MEP)
	3	高齢者	有機リン(MEP, マラソン)
	4	成人	イヌサフラン
	5	成人	三環系抗うつ剤(アモキサピン)
(キャンセル)	6		三環系抗うつ剤
(キャンセル)	7	高齢者	グリホサート
(保留)	8	成人	三環系抗うつ剤(アモキサピン)
	9	高齢者	有機リン(マラソン)
	10	高齢者	グリホサート
	11	10代	アセトアミノフェン
	12	高齢者	有機リン(マラソン)
	13	成人	アセトアミノフェン
	14	成人	アセトアミノフェン
	15	成人	三環系抗うつ剤(アモキサピン)
	16	成人	三環系抗うつ剤(イミプラミン)
	17	成人	グリホサート
	18	成人	三環系抗うつ剤(アミトリプチリン)
	19	高齢者	グリホサート
(保留)	20	高齢者	グリホサート
(キャンセル)	21	成人	三環系抗うつ剤(アモキサピン)
	22	成人	エチレングリコール
	23	成人	サリチル酸(アスピリン)
	24	成人	トリカブト
	25	成人	グリホサート
	26	小児	メチルアルコール
	27	成人	三環系抗うつ剤(アモキサピン)
	28	成人	三環系抗うつ剤(アモキサピン)
	29	成人	有機リン(MEP)
	30	高齢者	有機リン(マラソン)
	31	高齢者	有機リン(MEP)
(保留)	32	高齢者	フグ
	33	成人	アセトアミノフェン
	34	高齢者	有機リン(マラソン)
	35	高齢者	有機リン(MEP)
	36	成人	グリホサート
	37	成人	アセトアミノフェン
	38	高齢者	有機リン(MEP, マラソン)
(キャンセル)	39	10代	サリチル酸(アスピリン)
	40	成人	アセトアミノフェン
	41	小児	メチルアルコール
	42	高齢者	有機リン(マラソン)
調査B対象外		不明	有機リン(種類不明)
		成人	不明

表4 調査A 物質別症例数と年齢、状況、医療機関の判定による重症度 -1

調査A 物質コード	物質	症例数	年齢層				
			0～9歳	10～19歳	20～64歳	65歳～	
乾燥剤類	A01	鮮度保持剤(活性酸化鉄)	0				
	A02	鮮度保持剤(シリカエタノール)	1	1			
	A03	乾燥剤(塩化カルシウム)	0				
	A04	乾燥剤(シリカゲル)	4	4			
	A05	乾燥剤(生石灰)	2			2	
化粧品類		乾燥剤(ゼオライト)	1	1			
	A06	石けん	1	1			
	A07	義歯洗浄剤	1			1	
		化粧水	1	1			
		クリーム・乳液	5	5			
		美容液	1	1			
		マッサージオイル	1	1			
		洗顔料	1	1			
		ヘアリンス	1	1			
		リップクリーム	1	1			
		マニキュア	1	1			
		脱色剤	1			1	
		香水	3	3			
		入浴剤	1	1			
		清拭剤	1	1			
殺虫剤類		殺菌消毒剤(エタノール含有)	2	1		1	
	A08	液体蚊取り	3	3			
	A09	エアゾール式殺虫剤(ピレスロイド含有)	1		1		
	A10	くん煙剤・全量噴射型エアゾール	1			1	
	A11	誘引殺虫剤(ホウ酸含有)	4	3		1	
	A12	誘引殺虫剤(ヒドラメチルノン含有)	5	5			
	A13	誘引殺虫剤(フィプロニル含有)	1	1			
	A19	昆虫忌避剤(ディート含有)	0				
		蚊取りマット	1	1			
		蚊取り線香	1	1			
		殺虫忌避剤(ピレスロイド含有)	1	1			
		誘引殺虫剤(ネオニコチノイド含有)	2	1		1	
		誘引殺虫剤(成分不明)	3	3			
		うじ殺し	2			2	
		不快害虫用殺虫剤(カーバメート含有)	2		1	1	
		防虫剤(カンフル)	1			1	
		防虫剤(ナフタレン)	1			1	
		防虫剤(パラジクロルベンゼン)	1			1	
		防虫剤(ピレスロイド含有)	1			1	
		殺鼠剤	1	1			
		芳香昆虫忌避剤	1	1			
		動物忌避剤	1	1			
	洗剤・洗浄剤類	A14	食器洗い用洗剤	5	1		2
		A15	カビ取り剤(塩素系)	3	1		2
		A16	漂白剤(塩素系)	12	4		5
		衣類用洗剤	3	2		1	
		柔軟仕上げ剤	2			2	
		漂白剤(酸素系)	2	1		1	
		トイレ用洗浄剤(塩酸含有)	1			1	
		トイレ用洗浄剤(塩素系)	2			2	
		トイレ用洗浄剤(中性)	2	1		1	
		パイプクリーナー(塩素系)	1			1	
		住居用洗剤	2			2	
		つや出しクリーナー	1			1	
その他		A17	紙巻タバコ	36	30	1	4
	A18	化学発光製品(ケミカルライト)	4	4			
	A20	粉末消火剤	0				
	A21	ポータブルトイレ用消臭剤	0				
	A22	灯油・ガソリン	6	4	1		
		消臭剤(液体)	1			1	
		消臭剤(ハンドスプレー)	1			1	
		消臭剤(設置型)	2	2			
		線香	1	1			
		液体肥料	2			1	
		植物活力剤	2	2			
		乾電池	1	1			
		水銀体温計	3	3			
		廃油処理剤	1	1			
		保冷剤	3	2			
		使い捨てカイロ	2			2	
		紙おむつ	1			1	
		カセットコンロ用ガス	1		1		
		タイヤバンク補修剤	1			1	
		ロウソク	3	3			
		パテ	1	1			
		ウィンドウデコレーション	1	1			
		液体のり	1	1			
		油性ペン	1	1			
	総計		175	114	5	31	25

表4 調査A 物質別症例数と年齢、状況、医療機関の判定による重症度 -2

調査A 物質コード	物質	症例数	状況				不明
			誤使用	小児等に よる事故	自殺企図・ 自傷行為	悪意に よる事故	
乾燥剤類	A01 鮮度保持剤(活性酸化鉄)	0					
	A02 鮮度保持剤(シリカエタノール)	1		1			
	A03 乾燥剤(塩化カルシウム)	0					
	A04 乾燥剤(シリカゲル)	4		3		1	
	A05 乾燥剤(生石灰)	2		2			
	乾燥剤(ゼオライト)	1		1			
化粧品類	A06 石けん	1		1			
	A07 歯菌洗浄剤	1		1			
	化粧水	1		1			
	クリーム・乳液	5		4		1	
	美容液	1		1			
	マッサージオイル	1		1			
	洗顔料	1		1			
	ヘアリンス	1		1			
	リップクリーム	1		1			
	マニキュア	1		1			
	脱色剤	1		1			
	香水	3		3			
	入浴剤	1				1	
	清拭剤	1		1			
	殺菌消毒剤(エタノール含有)	2		2			
	殺虫剤類	A08 液体蚊取り	3		3		
		A09 エアゾール式殺虫剤(ピレスロイド含有)	1		1		
A10 くん煙剤・全量噴射型エアゾール		1	1				
A11 誘引殺虫剤(ホウ酸含有)		4		3	1		
A12 誘引殺虫剤(ヒドラメチルノン含有)		5		4		1	
A13 誘引殺虫剤(フィロニル含有)		1		1			
A19 昆虫忌避剤(ディート含有)		0					
蚊取りマット		1		1			
蚊取り線香		1		1			
殺虫忌避剤(ピレスロイド含有)		1		1			
誘引殺虫剤(ネオニコチノイド含有)		2		2			
誘引殺虫剤(成分不明)		3		3			
うじ殺し		2			2		
不快害虫用殺虫剤(カーバメート含有)		2	1			1	
防虫剤(カンフル)		1		1			
防虫剤(ナフタレン)		1				1	
防虫剤(パラジクロルベンゼン)		1		1			
防虫剤(ピレスロイド含有)		1			1		
殺鼠剤		1				1	
芳香昆虫忌避剤		1		1			
動物忌避剤		1		1			
洗剤・洗浄剤類		A14 食器洗い用洗剤	5		3	1	1
		A15 カビ取り剤(塩素系)	3		1	2	
	A16 漂白剤(塩素系)	12	4	3	4	1	
	衣類用洗剤	3		2	1		
	柔軟仕上げ剤	2	1	1			
	漂白剤(酸素系)	2			1	1	
	トイレ用洗浄剤(塩酸含有)	1			1		
	トイレ用洗浄剤(塩素系)	2			1	1	
	トイレ用洗浄剤(中性)	2	1	1			
	パイプクリーナー(塩素系)	1		1			
	住居用洗剤	2	1	1			
	つや出しクリーナー	1		1			
	その他	A17 紙巻タバコ	36	1	28	3	4
		A18 化学発光製品(ケミカルライト)	4		4		
A20 粉末消火剤		0					
A21 ポータブルトイレ用消臭剤		0					
A22 灯油・ガソリン		6		4		1	
消臭剤(液体)		1				1	
消臭剤(ハndsプレー)		1	1				
消臭剤(設置型)		2		2			
線香		1		1			
液体肥料		2			2		
植物活力剤		2		2			
乾電池		1		1			
水銀体温計		3		3			
廃油処理剤		1		1			
保冷剤		3		3			
使い捨てカイロ		2		1		1	
紙おむつ		1		1			
カセットコンロ用ガス		1			1		
タイヤバンク補修剤		1	1				
ロウソク		3		3			
バテ		1		1			
ウィンドウデコレーション		1		1			
液体のり		1		1			
油性ペン		1		1			
総計			175	12	123	21	2

表4 調査A 物質別症例数と年齢、状況、医療機関の判定による重症度 -3

調査A 物質コード	物質	症例数	医療機関の判定による重症度(概略)						
			無症状	軽症	中等症	重症	死亡	不明	
乾燥剤類	A01	鮮度保持剤(活性酸化鉄)	0						
	A02	鮮度保持剤(シリカエタノール)	1	1					
	A03	乾燥剤(塩化カルシウム)	0						
	A04	乾燥剤(シリカゲル)	4	2	1			1	
	A05	乾燥剤(生石灰)	2		2				
化粧品類		乾燥剤(ゼオライト)	1	1					
	A06	石けん	1	1					
	A07	養歯洗浄剤	1			1			
		化粧水	1	1					
		クリーム・乳液	5	4				1	
		美容液	1	1					
		マッサージオイル	1		1				
		洗顔料	1	1					
		ヘアリンス	1	1					
		リップクリーム	1	1					
		マニキュア	1	1					
		脱色剤	1	1					
		香水	3	2	1				
		入浴剤	1					1	
		清拭剤	1	1					
		殺菌消毒剤(エタノール含有)	2	1	1				
	殺虫剤類	A08	液体蚊取り	3	2	1			
		A09	エアゾール式殺虫剤(ピレスロイド含有)	1		1			
		A10	くん煙剤・全量噴射型エアゾール	1	1				
		A11	誘引殺虫剤(ホウ酸含有)	4	3		1		
A12		誘引殺虫剤(ヒドラメチルノン含有)	5	3				2	
A13		誘引殺虫剤(フィプロニル含有)	1	1					
A19		昆虫忌避剤(ディート含有)	0						
		蚊取りマット	1	1					
		蚊取り線香	1	1					
		殺虫忌避剤(ピレスロイド含有)	1			1			
		誘引殺虫剤(ネオニコチノイド含有)	2	2					
		誘引殺虫剤(成分不明)	3	3					
		うじ殺し	2		1	1			
		不快害虫用殺虫剤(カーバメート含有)	2		2				
		防虫剤(カンフル)	1				1		
		防虫剤(ナフタレン)	1					1	
		防虫剤(パラジクロルベンゼン)	1		1				
		防虫剤(ピレスロイド含有)	1		1				
		殺鼠剤	1					1	
		芳香昆虫忌避剤	1	1					
		動物忌避剤	1	1					
洗剤・洗浄剤類		A14	食器洗い用洗剤	5	2		2		1
		A15	カビ取り剤(塩素系)	3	1		1	1	
		A16	漂白剤(塩素系)	12	5	4	1	1	1
			衣類用洗剤	3	2	1			
		柔軟仕上げ剤	2	1	1				
		漂白剤(酸素系)	2			1		1	
		トイレ用洗浄剤(塩酸含有)	1					1	
		トイレ用洗浄剤(塩素系)	2			1		1	
		トイレ用洗浄剤(中性)	2		2				
		バイブクリーナー(塩素系)	1		1				
		住居用洗剤	2	2					
		つや出しクリーナー	1		1				
	その他	A17	紙巻タバコ	36	20	9	2		5
A18		化学発光製品(ケミカルライト)	4	3	1				
A20		粉末消火剤	0						
A21		ポータブルトイレ用消臭剤	0						
A22		灯油・ガソリン	6	1	1	3		1	
		消臭剤(液体)	1					1	
		消臭剤(ハンドスプレー)	1		1				
		消臭剤(設置型)	2	2					
		線香	1	1					
		液体肥料	2		2				
		植物活力剤	2	2					
		乾電池	1		1				
		水銀体温計	3	3					
		廃油処理剤	1	1					
		保冷剤	3	3					
		使い捨てカイロ	2	1				1	
		紙おむつ	1	1					
		カセットコンロ用ガス	1		1				
		タイヤバンク補修剤	1		1				
		ロウソク	3	1	2				
		バテ	1	1					
		ウィンドウデコレーション	1	1					
		液体のり	1	1					
		油性ペン	1					1	
総計			175	94	42	15	3	1	20