

厚生労働科学研究費補助金
健康科学総合研究事業

健康危機管理情報の網羅的収集と
評価に関する調査研究

平成 16 年度 総括・分担研究報告書
(H16-健康-033)

主任研究者 緒方 裕光

平成 17 (2005) 年 3 月

目 次

I.	総括研究報告	
	健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究	
	緒方裕光-----	1
	(資料) 健康危機管理支援情報システムに関するアンケート結果	
II.	分担研究報告	
1.	健康危機管理情報データベース構築のためのデータ要素と情報の網羅的収集	
	野添篤毅, 阿部信-----	7
2.	健康危機管理職員研修に対するインターネットを用いた支援方法に関する研究	
	土井徹, 郡山一明, 谷口清州, 土戸啓史, 若杉英志-----	19
3.	健康危機管理のための危険源推定ツールの開発	
	藤本眞一, 仲井宏充, 原岡智子, 森屋一雄-----	41
4.	健康危機管理支援情報システムにおける地域フォーラム(ネットワーク)の検討 (第2報)	
	上木隆人, 岡部信彦, 多田有希, 橘とも子, 折原直美, 中村廣志, 広門雅子, 神谷信行, 灘岡陽子, 鈴木周雄, 阿部茂, 竹村隆夫, 渡辺直大, 斉藤麗子, 広松恭子 -----	57
5.	健康危機管理支援情報システムにおけるハザードマップに関する研究—ハザード マップに必要な情報・機能に関する検討—	
	緒方裕光, 磯野威, 柳律子, 角田雅之, 藤本俊二-----	79
6.	感染症情報の発信	
	岡部信彦, 多田有希-----	85
7.	化学物質分野の健康危機管理情報の収集・分析・提供 —化学物質に係わる緊急時の対応に関する情報—	
	山本都-----	93
8.	米国 CDC における健康危機管理情報システムについて	
	緒方裕光, 磯野威-----	107
III.	研究成果の刊行に関する一覧表 -----	113
IV.	研究成果の別刷-----	115

平成16年度厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）

「健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究」班員一覧
(五十音順)

主任研究者

緒方裕光 国立保健医療科学院研究情報センター

分担研究者

磯野威 国立保健医療科学院研究情報センター
上木隆人 東京都八王子保健所
岡部信彦 国立感染症研究所感染症情報センター
多田有希 国立感染症研究所感染症情報センター
土井徹 国立保健医療科学院研究情報センター
野添篤毅 愛知淑徳大学文学部
藤本眞一 滋賀県草津保健所
山本都 国立医薬品食品衛生研究所化学物質情報部

研究協力者

阿部茂 神奈川県相模原市保健所
阿部信一 東京慈恵会医科大学医学情報センター
折原直美 神奈川県衛生研究所
神谷信行 東京都健康安全研究センター
郡山一明 救命救急九州研修所
斉藤麗子 東京都町田保健所
鈴木周雄 神奈川県相模原市保健所
角田雅之 NECネクサソリューションズ株式会社
竹村隆夫 神奈川県津久井保健所
橘とも子 国立保健医療科学院
谷口清州 国立感染症研究所感染症情報センター
土戸啓史 千葉県海匝保健所
仲井宏充 佐賀県鳥栖保健所
中村廣志 神奈川県衛生研究所
灘岡陽子 東京都健康安全研究センター
原岡智子 佐賀県鳥栖保健所
広門雅子 東京都健康安全研究センター
広松恭子 東京都八王子保健所
藤本俊二 スタートコム株式会社
森屋一雄 佐賀県福祉保健本部健康増進課
柳律子 国立保健医療科学院
若杉英志 愛知県新城保健所
渡辺直大 東京都南多摩保健所

1. 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金 (健康科学総合研究事業)
総括研究報告書

健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究

主任研究者 緒方裕光 国立保健医療科学院研究情報センター情報評価室長

研究要旨

目的: 健康危機に関する情報の集約および効率的なリンクをシステム化することにより、地域における健康危機管理情報の共有化、健康危機管理能力の育成、組織全体の解決能力の向上、意思決定の迅速化、などを目的とする。方法: 情報利用者が必要とする情報源、情報利用の伝達回路、情報の利用手法に関して知識管理の観点から総合的に検討した。結果: 主に以下の結果について、「健康危機管理支援情報システム」に反映させた。1) 情報の信頼性評価では情報の質や提供方法が問題となり、データ要素とそれらの相互関連の明確化が重要である。2) 地域の健康危機管理担当者が健康危機管理に関する研修をインターネットにより学習できる方法を検討した。3) 健康危機管理チェックリストの内容につき保健所における現実的使用を視野に入れて修正を行った。4) 地域フォーラムのモデルとして県境フォーラムを実践しその体制を固めた。5) 国立感染症研究所感染症情報センターでは科学的により正しい情報発信をする試みを開始した。6) 緊急時の対応におけるポータルサイトとしては、利便性、迅速性、簡便性などの点でインターネットの活用が有効である。7) 症状から原因物質を推定する助けとなる「危険源推定ツール」の開発を試みた。

分担研究者

山本都 国立医薬品食品研究所安全
情報部第三室長
岡部信彦 国立感染症研究所感染症情
報センター長
上木隆人 東京都八王子保健所長
藤本眞一 滋賀県草津保健所長
土井徹 国立保健医療科学院研究情
報センター長
野添篤毅 愛知淑徳大学文学部教授
磯野威 国立保健医療科学院研究情
報センター図書館サービス
室長

A. 研究目的

公衆の健康を脅かす健康危機に際して、「健康危機管理情報」を必要時に自在に駆使し問題解決にあたることは、保健所をはじめとした地方公共団体の保健衛生部門が健康危機管理業務を遂行していくためには必須であり、またそのための体制整備及び人材の育成を急ぐ必要がある。本研究では健康危機に関する情報の集約および効率的なリンクをシステム化することにより、各組織が個別に所有していた健康危機管理情報の共有化、担当者の健康危機管理能力の

育成、組織全体の解決能力の向上、意思決定の迅速化、業務改善の場の提供、などの実現化を目標として、具体的な情報収集および情報の網羅的収集の方法、情報評価の方法、効率的システムのあり方、国外の現状などについて検討を重ねた。

B. 研究方法

本研究では、想定しうる情報利用者（保健所、地方衛生研究所、自治体保健衛生環境部門、など）が必要とする情報源、情報利用の伝達回路、情報の利用手法に関して総合的に検討を行った。特に、情報利用者側（つかう）から情報源（つくる）、伝達回路（つたえる）を念頭におき、情報の集約化と統合による健康危機管理の分野におけるナレッジマネジメントの観点から総合的に検討した。また、日常的に健康危機管理に関する情報を有効かつ的確に活用するための「遠隔教育」への活用についても検討を行った。さらに、情報の評価手法についてはシステムティックレビューなどの手法を参考に検討を進めた。

（倫理面への配慮）

倫理面への配慮を十分に行い、既存資料の調査および担当者への調査を行った。

C. 研究結果

前年度までに得られた各課題について、さらに検討を進めるとともに、健康危機管理支援情報システムに掲載する具体的な情報として主に以下のような内容について検討した。

1) 掲載情報の信頼性を評価する視点について、米国国立医学図書館（NLM）や米国疾病管理予防センター（CDC）などのシステム

を例に、分析した。その結果、蓄積、提供される情報の質が重要であるとともに、提供・提示方法が問題となってくることが分かった。とくに健康危機管理情報については、データ要素を吟味しそれらの相互関連を明確にして、アクセスしやすい情報を提供することが重要であると考えられる。

2) 地方自治体各機関の健康危機管理関連職員が健康危機管理に関する研修をインターネットを通じて学習できる方法を検討した。さらに、いくつかの健康危機事例について、教材の作成を試みたが、各機関での日常的な研修に供するための統一的な教材としてはまだ十分ではなく、各機関で職場に適合した教材に作り替えることの重要性を示した。

3) 健康危機対応で繰り返される失敗には、次の3つの原因がある。①情報伝達の遅れ、②初期対応の遅れ、③危険情報への知識・認識の欠如、鈍感さである。これらの失敗を防ぐためには、素早い情報収集、的確な状況分析、適正な行動が欠かせない。特に原因不明の事案の場合、必要かつ十分な手順をフローチャート化することが有効である。このフローチャート「原因推定ツール」は、誰もが簡単に使うことができる形式であることがのぞましい。また、症状から原因物質を推定する助けとなるよう、「危険源推定ツール」が必要である。これらの補助ツールを活用することで、よりよい健康危機対応が可能となる。このような「危険源推定ツール」の作成を試みた。健康危機において、的確な対応をとるためには、いくつかの有効な補助ツールを用いることが必要である。

4) 地域フォーラムのモデルとして県境フ

フォーラムを実践し、その体制を固めた。さらにそのモデルとしての意義を検討した。併せて、東京都と神奈川県の間を挟む6保健所地域における感染症発生の地域差を検討した。その結果、生活圏の中での流行を捉える点で、県境感染症情報は意義が大きいことが分かった。また、県境感染症情報を取り扱う県境フォーラムの体制づくりのためには、健康危機管理支援情報システムへのアクセス方法の改善、地域フォーラムの広報などの対策が必要と指摘した。

5) 国立感染症研究所感染症情報センターから発信している感染症情報は、次第に世の中での認知度が高まり、公衆衛生の現場、公衆衛生行政、臨床現場、医学教育現場はもとより、メディアあるいは一般の方々によってもその利用度は高まっており、一定の成果を上げていていると考える。しかし、これらは感覚的にその様に捉えているのみであり、どのように活用され、実際に感染症対策にどのように結びついているか、あるいは一般の方々の反応、心理状態にどのような影響を与えているか、そしてその実際の効果などについての客観的評価は、現状では難しい。今後は情報の収集・解析・評価はもとより、情報還元と提供を適切に行っていくように努力を続けるとともに、その客観的評価に関する調査研究を行いたい。

6) 緊急時の対応に特化した情報を掲載したポータルサイト作成の一環として、とくに化学物質に関して、緊急時の対処に係わる国内外の有用な情報サイト等について調査した。緊急時対応のための情報の入手、提供、交換においては、情報検索の利便性、情報提供の迅速性、簡便性などの点でwebページの活用が有効である。さらに緊急時

の情報交換手段として人的ネットワークの構築も重要であること、などが指摘された。

7) その他、情報の維持・更新の方法、ハザードマップの作成、情報発信のルール作成、情報の分類方法、科学的な情報の評価方法などを検討し、統合的な健康危機管理情報源のモデルケースとしての健康危機管理支援情報システムの構築を試みた。

本研究で得られた主な結果は、国立保健医療科学院で運営されている健康危機管理支援情報システム上に提供され、主に地域における健康危機管理担当者によって活用される。

D. 考察

本研究では継続して健康危機管理事例やマニュアル類などの情報収集と蓄積を図るとともに、既存ネットワークの有効利用、シミュレーション機能の作成、情報の維持・更新の方法、ハザードマップの作成、情報発信のルール作成、情報の分類方法、科学的な情報の評価方法、などの検討を行ってきた。これらの結果は今後随時システム上に反映される予定である。

本研究は、健康危機管理支援情報システムにおける内容の充実を図り、実際的な情報収集や評価を行うことを主目的としているが、実用面のみならず、健康危機管理情報の有効活用に関する方法論や概念の構築にも貢献するものである。

上記システムの今後の課題として、1) 研修会、発表会、パンフレット作成などによる利用の活性化、2) コンテンツ構成の見直し及び充実、3) システムのアクセシビリティの向上、4) 既存サイトやデータベースと

の関連付けやネットワークの構成、5)意見交換の場あるいは連絡手段としての利用、6)ユーザ情報の更新やユーザ登録などの運営上の問題解決、などについて継続して検討を行っている。

さらに、情報利用により健康危機に適切に対応するためには、既存あるいは新規の様々な健康情報システムの有効活用が必要であり、そのためには、データの標準化、相互運用性、地域保健情報の交換、情報の信頼性評価、情報専門家の人材育成、などが情報基盤の1つとして重要であると考えられる。

なお、健康危機管理支援情報システムの利用者（保健所579、自治体127、地方衛生研究所76、検疫所13）を対象に内容の有用性に関するアンケート調査などを行った結果、とくに事例集、対応マニュアル、健康危機管理研修資料などのコンテンツに関しては有用であるという回答が多かった。しかし、現時点で未完成のコンテンツに関しては有用性が低いという回答が多かった（資料参照）。これらの結果を参考にして、同システムの今後の充実を進めていきたい。

E. 結論

これまでの検討に基づき健康危機管理支援情報システムにおける内容の充実を図った。今後の課題として、利用の活性化、コンテンツの充実、アクセスビリティの向上、既存サイト、データベース、ネットワークの利用、意見交換の場および連絡手段としての活用、システム運営上の問題解決、などについて継続して検討を行う必要がある。

F. 健康危険情報
なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

緒方裕光. 科学的根拠とリスク評価. 公衆衛生 2004;68(7);540-543.

岡部信彦. 21世紀における感染症対策と展望. 臨床病理 2004;特集129号;1-8.

岡部信彦. 新興感染症の脅威, そしてその対策 日本病院薬剤師会雑誌 2004;40(11);1373-1377.

岡部信彦. SARSの脅威は消えたのか. 公衆衛生 2004;68(11);861-864.

岡部信彦. ウイルス感染症時代 -SARSアウトブレイクが教えたこと-. 現代医療 2004;36(11);2176-2183.

2. 学会発表

柳律子, 磯野威, 緒方裕光, 土井徹. 健康危機管理支援情報システムによる研修支援と遠隔教育. 公衆衛生情報協議会研究会. 和光, 2005.2

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし。

(資料)

健康危機管理支援情報システムに関するアンケート（平成15年3月）結果の概要

コンテンツ	回答*	回答数	パーセント (%)
1. 厚生労働省からの情報	1	119	52.9
	2	22	9.8
	3	84	37.3
2. 通知・事務連絡	1	116	51.6
	2	18	8.0
	3	91	40.4
3. 関連機関	1	111	50.0
	2	13	5.9
	3	98	44.1
5. 事例集	1	151	66.2
	2	6	2.6
	3	71	31.1
7. 健康危機管理チェックリスト	1	127	56.7
	2	12	5.4
	3	85	37.9
9. 対応マニュアル	1	152	67.3
	2	4	1.8
	3	70	31.0
10. 健康危機管理情報Q&A	1	94	41.6
	2	41	18.1
	3	91	40.3
11. 参考情報	1	105	47.1
	2	7	3.1
	3	111	49.8
12. 健康危機管理研修資料	1	147	65.0
	2	7	3.1
	3	72	31.9

* 1. 役立つ、2. 役立たない、3. どちらとも言えない

II. 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
健康危機管理情報の網羅的収集と評価に関する研究
(主任研究者：緒方裕光)

分担研究報告書

1. 健康危機管理情報データベース構築のためのデータ要素と情報の網羅的収集

分担研究者 野添篤毅 愛知淑徳大学文学部
研究協力者 阿部信一 東京慈恵会医科大学医学情報センター

1. はじめに

健康危機管理情報に関するデータベース、情報コンテンツがインターネットによって、大量に提供されている。利用者は、Web サイトに掲載されている情報についてはその信頼性を評価する必要に迫られる。その際の視点としては、情報内容のオーソリティ、内容の正確性／客観性、情報の掲載範囲、情報の更新性／最新性／安定性、情報提供の目的、利用対象者が考えられる。その他にも、Web 掲載情報へのアクセスビリティや、Web サイトのデザインやユーザビリティも重要な評価次元となってくる。

本研究ではこれらの評価次元を満足できる Web サイトとして、米国国立医学図書館（National Library of Medicine : NLM）の特定情報サービス部門（Specialized Information Services : SIS）が提供している毒性及び環境衛生にかかわるサービスを例に、そこで提供されるデータ要素について分析していく。

この分析によって、健康危機管理システム構築にあたっての、データベースに含まれるデータ要素の選択、それらの要素間の関係についての知見が得られる。

取り上げたサイトは、とくに一般消費者向けのサービスを中心とした、インタラクティブな毒性情報サービス Tox Town、家庭用品データベース Household Products Database、危害物質と職業病に関するデータベース Haz-Map の3種である。

2. NLM 毒性情報 Web サイトにおけるデータ要素

2.1 インタラクティブな情報ガイド・サービス — Tox Town

(<http://toxtown.nlm.nih.gov>)

Tox Town は、一般の人々が通常に出会う、毒性物質、健康状態、環境についての情報をコンピュータ画面上でインタラクティブに提供する Web サイトである。このサイトではカラーとグラフの画面、アニメーションと音声によって化学物質、疾患、環境の関係が示される。

画面上で示される情報は、たとえば、

- ・ 毒性物質
 - たとえば、鉛あるいは水銀が発見されるような通常の生活空間について
- ・ ヒトの健康への環境の影響

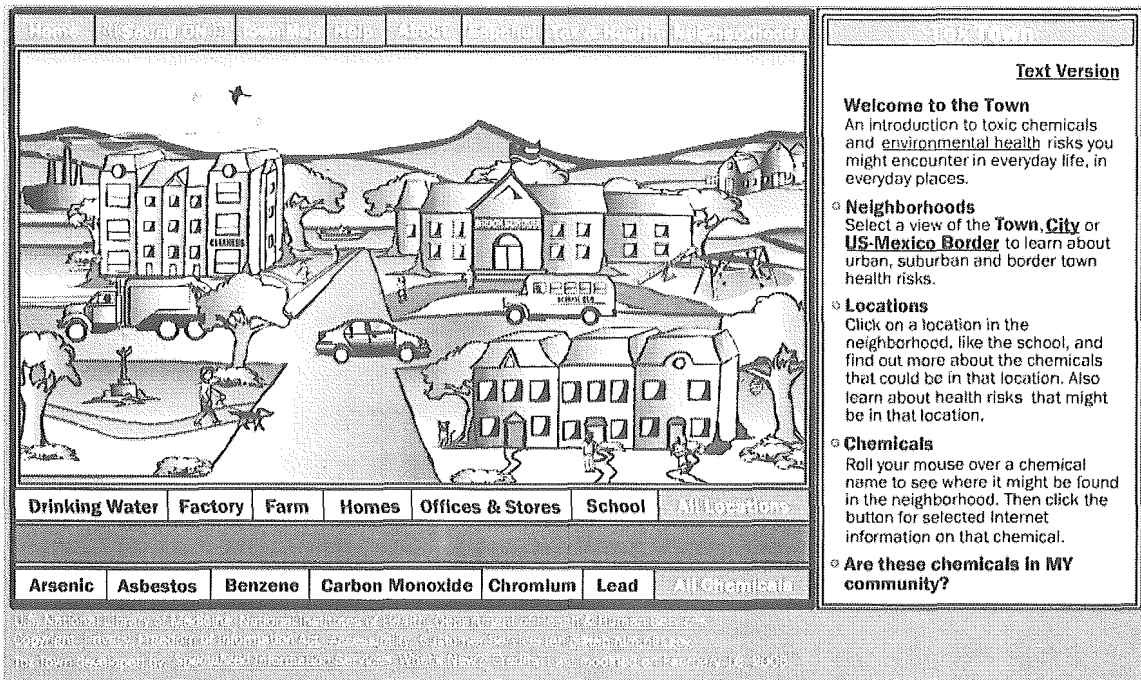


図 1 Tox Town



Skip Navigation

[Home](#) | [\[Neighborhoods\]](#) | [Help](#) | [About](#) | [Español](#) | [Graphical version](#) | [What's New?](#) | [Site Index](#)

Tox Town - Text Version

Neighborhoods

Click on a location listed below to learn about urban, suburban, and border health risks.

- [Town](#)
- [City](#)
- [US-Mexico Border](#)

Town

Locations

- [Drinking Water](#)
- [Factory](#)
- [Farm](#)
- [Homes](#)
- [Offices & Stores](#)
- [Outdoor Air](#)
- [Park](#)
- [Pests](#)
- [Pets](#)
- [River](#)
- [School](#)
- [Vehicles](#)

Chemicals

- [Arsenic](#)
Arsenic may be found in drinking water, treated wood, and industrial sites.
- [Asbestos](#)
Asbestos is a mineral fiber found in older building materials. Asbestos can cause cancer.
- [Benzene](#)
Benzene vapor comes from gasoline, cigarette smoke and products manufactured with benzene.
- [Carbon Monoxide](#)
Deadly carbon monoxide gas can rapidly accumulate from any enclosed fuel-burning source.
- [Chromium](#)
Some forms of chromium in air or water can be harmful in unusually high concentrations.
- [Lead](#)
Dust from old lead-based paint is highly toxic to young children and can

図 2 Tox Town — 場所 — 化学物質

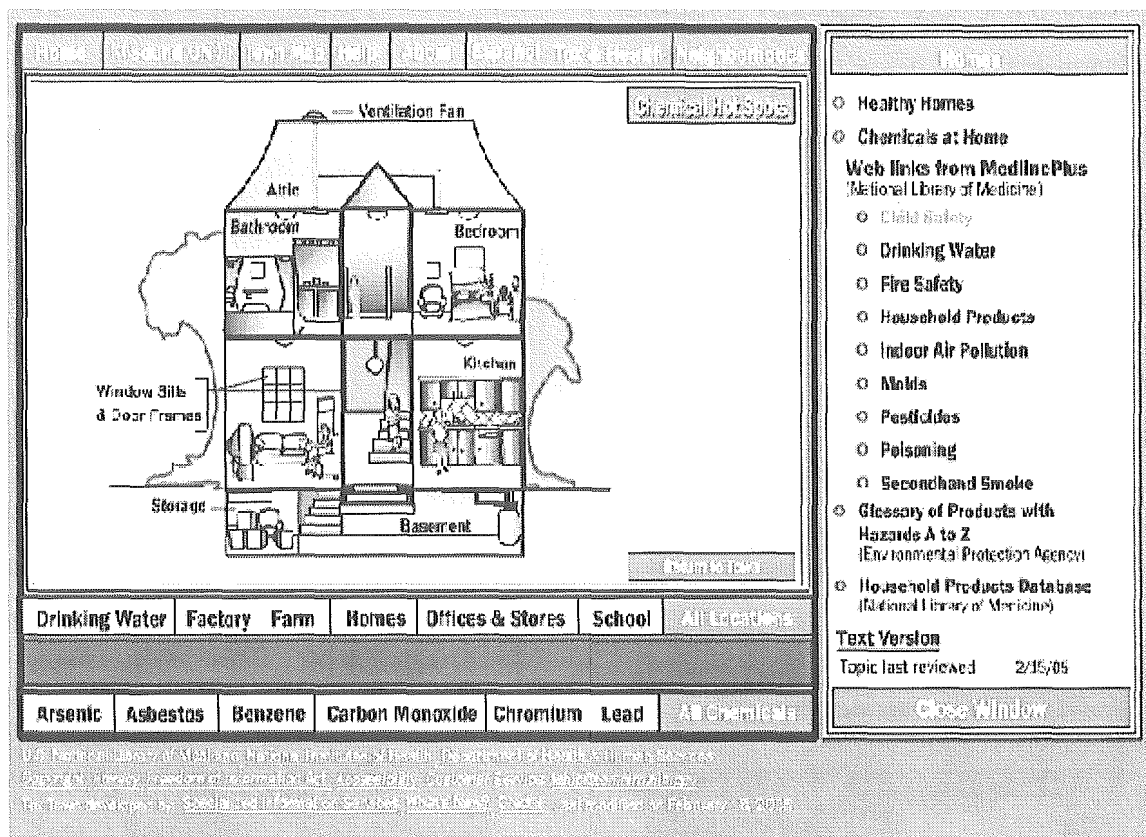


図3 Tox Town — 住宅

— たとえば、飲料水、騒音、太陽光線、交通、食料品など

- ・ 危険な化学物質についての分かりやすい非技術的な説明
- ・ インターネット上にある権威ある化学情報へのリンク
- ・ 室内の空気などの環境衛生についてのインターネット情報源

このサイトでは、最初の画面でまず通常の街の景色が映し出され、2つの次元、“場所”と“化学物質”が用意される(図1)。ここでは、場所“Location”のデータ要素として、

- 飲料水、工場、農地、家庭、オフィス/店舗、学校

が用意される(図2)。化学物質“Chemicals”のデータ要素として、

- ヒ素、アスベスト、ベンゼン、一

酸化炭素、クロム、鉛

がある。それぞれの次元に含まれるデータ要素は、画面上で一対一に対応して、詳細情報が検索される。たとえば、

“場所” — 家庭 ⇒ “物質” — アスベスト

を選択することによって、“家庭におけるアスベストの健康情報”が得られる。

アスベストの記述は次のように構成される。


- ・ アスベストとは何か；
 - 化学物質としての構造、性質、形状、色
 - 使用される場所、利用法
 - 法的規則
- ・ アスベストに暴露する状況
 - 作業環境
 - 暴露の可能性のある場所

- ・ アスベストの健康影響
- ・ 関連する Web サイト
 - － 環境保護庁 (EPA)
 - － ToxFQA's (Agency for Toxic Substances and Disease Registry)
 - － Hazardous Substances Data Bank (NLM)

各場所はより詳しく展開される。“住宅”

の画面は、(図 3) のように、キッチン、ベッドルーム、浴室、地下室、納屋 (貯蔵庫)、換気ファン、屋根裏部屋、窓枠 / ドアのフレームなどの有害物質の発生する可能性のある場所が示される。画面の場所をクリックするとそこで考えられる危害物質が表示される。

National Institutes of Health
National Library of Medicine
Specialized Information Services



Household Products Database

Home | Products | Ingredients | MSDS

Browse by Categories | Browse Alphabetically | Search

Browse the Home Inside Category ▶ [Product Category](#) ▶ [Home inside](#)

Category	Type	Brand Name
Adhesive	ammonia cleaner	Clorox Clean Up Cleaner with Bleach
Air Freshener	disinfectant cleaner	Earth Friendly Orange Plus
Anti-Static Spray	floor cleaner	Fantastik All Purpose Cleaner
Audio Tape Player	lime/rust/scale remover	Fantastik Lemon Power Cleaner
Automatic Dishwashing	multipurpose cleaner	Fantastik Lemon Scent Cleaner
Barbeque grille	scouring cleanser	Fantastik with Bleach 2 in 1
Bathroom	wipes/pads, cleaning	Fantastik with Bleach Spray, 2 in 1 Cleaner
Bathroom & Kitchen		Formula 409 Spray All Purpose Cleaner
Bleach		Formula 409 Spray All Purpose Cleaner-03/01/2001
Brass		Janitor In A Drum Lemon Cleaner
Carpet		Mr Clean Magic Eraser Cleaning Pads
Carpet/Upholstery		Mr Clean Ultimate Orange
Chandelier		Murphy Oil Soap Household Cleaner
Cleaner		Pine Liquid Cleaner
Clothes Dryer		Pine Sol Brand Cleaner
Compact Disk		Pine Sol Brand Cleaner-10/01/2000
Contact Cement		Simple Green All Purpose Cleaner-Lemon Scented
Copper		Simple Green Concentrated Cleaner, Degreaser, Deodorizer
Decorative		Simple Green Lemon Scented All Purpose Wipes
Degreaser		Whistle All Purpose Cleaner
Deodorizer		Whistle All Purpose Cleaner-04/19/2000
Detergent		
Dishwash		
Disinfectant		
Drain		
Electronics		

図 4 Household Products Database

2.2 消費者向家庭用品データベース

Household Products Database

(<http://householdproducts.nlm.nih.gov>)

このデータベースは約 5,000 の家庭用品について、そこに含まれる化学物質による健康影響についての情報を提供している。このデータファイルによって、消費者は商品名から含まれる化学物質を見出すことができる。そして次のような質問に答えてくれる。

- ・ 特定の商品に含まれる化学物質名とその割合
- ・ 特定の化学物質がどの商品に含まれるのか
- ・ 特定の商品の製造業者は、そしてその業者への連絡方法は
- ・ NLMの提供する関連データベースに他の情報源はあるか

対象となる家庭用品の範囲は幅広く次のようになっている。

- ・ 自動車用品（ブレーキ液、潤滑油、・・・）
- ・ 家庭内による製品（ブリーチ、トイレ洗剤、・・・）
- ・ 殺虫剤
 - ・ 園芸用品（肥料、・・・）
 - ・ 化粧品（ヘアスプレー、シャンプー、・・・）
 - ・ 家のメンテナンス（ペンキ、セメント、・・・）
 - ・ クラフト材料（接着剤、・・・）
 - ・ ペット用品

データベースは、

- － 用品カテゴリー
- － タイプ
- － 商品名

の3つの分類から構成される。(図4)のように、用品カテゴリーには、接着剤、浴室／台所、カーペット、食洗機、ペンキなどのように、家庭用品の使われる場所、あるいは製品が並べられる。カテゴリーで、浴室／台所の項を選択すると、そこで使用される製品のタイプが7種、表示される。多目的なクリーナーを選ぶと、24個の商品名が表示される。その中で、たとえば、商品名、Earth Friendly Orange Plus をクリックすると、この商品についての詳細情報を見ることができる(図5)。各商品の詳細情報は、大きく、商品情報、製造者情報、健康影響に関する情報の3つに分かれる。

－ 商品情報

- ・ 商品名
- ・ 形状
- ・ 製品カテゴリー (Home inside >> Bathroom & Kitchen >> multipurpose cleaner)

・ データ入力日

・ 関連製品

－ 製造者情報

- ・ 製造者名
- ・ 住所
- ・ ファックス番号／トールフリー電話番号
- ・ データ入力日
- ・ 関連製品

－ 健康影響情報

(以下に記載される情報は商品につけられたラベル、あるいは Material Safety Data Sheet(MSDS)から収集したもので、この情報について NLM は評価を行っていない。)



Home

Products

Ingredients

MSDS

Advanced
Search

Advanced
Alphabetically

Search

Brand Information

Brand Name: Earth Friendly Orange Plus
Form: liquid
Product Category: Home Ins de >> Bathrm & Kitchen >> multipurpose cleaner
 Home Ins de >> Cleaner >> multipurpose
Customer Service No.: 800-535-6053
Date Entered: 2003-11-14
Related Items: [Products with similar name in this database](#)

Manufacturer

Manufacturer: Earth Friendly Products
Address: 44 Green Day Road
City: Winnetka
State: IL
Zip Code: 60093
Fax Number: 847-448-4437
Toll Free Number: 800-375-7267
Date Info Verified: 2004-01-01
Related Items: [Products by this manufacturer](#)

Health Effects

[Search by EINECS](#)

The following information (Health Effects, Handling/Disposal, and Ingredients) is taken from the product label and/or the [Material Safety Data Sheet \(MSDS\)](#) prepared by the manufacturer. The National Library of Medicine does not provide information from the product label or the Material Safety Data Sheet.

Warning from Product Label: Caution
 -Keep out of reach of children
Acute Health Effects: From MSDS: Health Hazard Data

Acute Health Effects: From MSDS: Health Hazard Data

LD50-LC50 Mixture: N/A
 Route Of Entry - Inhalation: NO
 Route Of Entry - Skin: YES

Route Of Entry - Ingestion: YES
 Health Haz Acute And Chronic: EYES: IRRITATION. SKIN: IRRITATION.
 INGESTION: IRRITATION TO THROAT/ LUNGS
 Carcinogenicity - NTP: NO
 Carcinogenicity - IARC: NO
 Carcinogenicity - OSHA: NO
 Explanation Carcinogenicity: NONE
 Signs/Symptoms Of Overexp: N/A
 Med Cond Aggravated By Exp: N/A

Chronic Health Effects: MSDS: No information provided.

Carcinogenicity: MSDS: None

First Aid: FIRST AID

EYES: FLUSH THOROUGHLY W/ WATE. FR. SKIN: FLUSH THOROUGHLY W/WATER. INHALATION: REMOVE TO FRESH AIR. INGESTION: GET MEDICAL ATTENTION. OBTAIN MEDICAL ATTENTION IN ALL CASES.

Health Rating: N

Flammability Rating: N

Reactivity Rating: N

HMS Rating Scale:

0 = Minimal; 1 = Slight; 2 = Moderate; 3 = Serious; 4 = Severe;

N = No information provided by manufacturer; * = Chronic Health Hazard

MSDS Date: 1998-08-01

Handling/Disposal

Handling: MSDS: Steps If Mail Released/Spill, REMOVE SOURCES OF IGNITION. SMALL SPILLS/ABSORB BY DIRT, SAND, OTHER SUITABLE ABSORBENT FOR DISPOSAL. LARGE SPILLS/USE W/DIRT OR SAND THEN PUMP TO CONTAINER FOR DISPOSAL.
 Neutralizing Agent: N/A

Disposal: MSDS: IN ACCORDANCE W/FEDERAL, STATE, LOCAL REGULATIONS.

Precautions-Handling/Storage: KEEP AWAY FROM HEAT & FLAME. PROVIDE ADEQUATE VENTILATION. KEEP CONTAINERS TIGHTLY CLOSED WHEN NOT IN USE.

WHEN NOT IN USE,

Other Precautions: KEEP AWAY FROM CHILDREN.

Ingredients from MSDS/Label

Chemical	CAS No / Unique ID	Percent
Surfactant(s) (unspecified)	000000-00-4	
Orange oil	008008-57-9	
Water	007732-18-5	

Note: Brand names are trademarks of their respective holder.
 Information is extracted from Consumer Product Information Database ©2004 by DetLima Associates. All rights reserved.

[About](#) | [FAQ](#) | [Product Recalls](#) | [Help](#) | [Glossary](#) | [Contact Us](#) | [Other Resources](#) | [Home](#)

Specialized Information Services U.S. National Library of Medicine,
 8600 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894
 National Institutes of Health, Department of Health & Human Services
 Copyright, Privacy, Freedom of Information Act, Accessibility
 Customer Service: tblip@tehl.nlm.nih.gov
 Last updated: May 12, 2004

図 5 商品情報

- ・ 商品ラベルからの注意（子供の届く所からは離す）
- ・ 急性の健康影響（MSDS から）
 - － LD50
 - － 侵入ルート
 - － 摂食経路
 - － 発がん性
 - － 症状
- ・ 慢性健康影響
- ・ 発がん性
- ・ 救急処置
- ・ 健康評価
- ・ HMIS 評価
- ・ MSDS 記載日
- ・ 扱い方／廃棄法
- ・ 含有物質（CAS 登録番号）

2.3 職業と疾病についてのデータベース

Haz-Map (<http://hazmap.nlm.nih.gov/>)

Haz-Map は色々な職業で出会う化学物質によって引き起こされる症状や職業病についての情報を含んだデータベースである。ここに、約 1,000 種の化学物質と、それらで暴露されることによって起る約 200 の症状、疾患がリストされる。

このデータベースのデータ要素は大きく次の 3 つのカテゴリーによって整理されている。

- a. 危害物質（約 1,000 種）
 1. 物質のタイプ別
 2. 副作用別
 3. アルファベット順リスト
- b. 職業病（国際疾病分類 ICD による）
 1. 疾患のタイプ別
 2. 職業と症状による

3. アルファベット順リスト

c. 危険と思われる職業

1. 職業のタイプ別
2. アルファベット順リスト

たとえば、(a)の危害物質のファイルでは、図 6 のようにアスベストという物質について、暴露されることによって誘発される疾患、各種のがんなど、がリストされるとともに、暴露の危険性のある職業が示される。

データベースに蓄積されている情報は、次のアクセス・ポイントによって整理されている。

- － 職業（Job Name）
- － 職業環境（Job Task Name）
- － 症状（Symptom/Finding）
- － 疾患（Disease/Syndrome）

職業によるファイル（図 7）では、たとえば大工についての仕事の内容の記述、職業カテゴリー、この職業で考えられる高いリスクの情報がリストされ、詳しい内容にリンクする。職業環境については、“溶剤を使う仕事”の例（図 8）として、これにより引き起こされる疾患、そして関連する職業（ここでは、航空機メカニクス、大工、など）にリンクしている。症状のアクセス・ポイント（図 9）では、症状カテゴリー（ここでは頭痛）、ICD コード、同義語、MEDLINE シソーラス Medical Subject Headings (MeSH) とともに、この症状を伴う疾患にリンクする。MeSH 用語は MEDLINE データベースを検索する際に用いる。

Haz-Map は、“大工に起こるセキ”というように、症状と疾患から考えられる原因を検索するというものである。



Search as [Agent](#) [Ureases](#) [Job](#) [Text Search](#)

[Haz-Map Search](#) [More Searches](#) [Haz-Map Help](#) [Glossary](#) [References](#)

[Browse Haz-Map by Agents](#)

Information about this agent:
Asbestos

- ◆ Diseases associated with exposure to this agent:
 - [Asbestos-related pleural disease](#)
 - [Asbestosis](#)
 - [Esophageal cancer](#)
 - [Laryngeal cancer](#)
 - [Lung cancer](#)
 - [Mesothelioma, peritoneal](#)
 - [Mesothelioma, pleural](#)
 - [Stomach cancer](#)
- ◆ Industrial Processes with risk of exposure:
 - [Cleaning fossil fuel furnaces or Hues](#)
 - [Insulation Installing and Removing](#)
 - [Mining](#)
 - [Petroleum Refining](#)
 - [Pulp and Paper Processing](#)
- ◆ Activities with risk of exposure:
 - [Home remodeling](#)

Specialized Information Services: U.S. National Library of Medicine,
8700 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894
[National Institutes of Health](#)
[Privacy/Disclaimer Notice](#)
Customer Service: tcshp@oh.nlm.nih.gov
Last updated: July 23, 2004

図 6 Haz-Map

3. 健康危機管理情報支援システムとデータ要素

本研究では、健康危機管理情報の 1 つのケースとして NLM の 3 種の消費者向データベースサービスを取り上げて、各々のデータベースにおけるデータ要素の観点からの分析を行った。

これらのデータベースに蓄積された情報は NLM の毒性情報プログラムにすでに収

集された情報を再構築したものである。ここで取り上げた Web サイトのこれまでの情報提供の手法と異なる点は、次のように整理される。

- 扱われる情報のデータ要素を明確にする (化学物質、疾患、症状、職業、他)。
- 各データ要素それぞれに情報を記述する。
- データ要素間の関係を予め明確にして

おく。

- グラフィックス、音声などを使って、インタラクティブな情報検索を可能にする (Tox Town)。
- Web デザインに注意を払う。

インターネットによる情報提供は、迅速性があり、あらゆる人、場所、時間でのア

クセスが可能である。しかし、そこに蓄積、提供される情報の質が重要であるとともに、提供・提示方法が問題となってくる。とくに健康危機管理情報については、データ要素を吟味し、それらの相互関連を明確にして、アクセスしやすい Web デザインによって提供することが要求されるだろう。

Haz-Map Occupational Exposure to Hazardous Agents





Search as  Agent  Disease  Job  Text Search

[Haz-Map Search](#) [More Searches](#) [Haz-Map Help](#) [Glossary](#) [References](#)

[Browse Haz-Map](#) [Search TOXNET](#)

Job Name	Carpenters
Description	Construct, erect, install, or repair structures and fixtures made of wood, such as concrete forms, building frameworks, including partitions, joists, studding, and rafters; wood stairways, window and door frames, and hardwood floors. May also install cabinets, siding, drywall and batt or roll insulation. Include brockers/builders who build doors or brattices (ventilation walls or partitions) in underground passageways to control the proper circulation of air through the passageways and in the working places. [SOC] "The nonropical woods (e.g., white pine) used by carpenters rarely cause allergic contact dermatitis." [Marks, p. C14]
Category	Construction
SOC Code	47-2031
Related Information in Haz-Map	
Job Tasks	High risk job tasks associated with this job: <ul style="list-style-type: none">▶ Apply arsenic preservatives to wood▶ Cut or trim skin with a belt sander while using a belt sander on wood▶ Handle agents that cause allergic contact dermatitis or contact urticaria▶ Install insulation before 1975▶ Machine untreated wood and inside wood▶ Remove insulation installed before 1975▶ Saw or sand arsenic-treated wood▶ Saw or sand preservative-treated wood▶ Use epoxy, isocyanate, or formaldehyde-resin adhesives, finishes, or sealants▶ Use n-hexane as a solvent in glue, wood glues, or degreasers▶ Work with glue solvents

Specialized Information Services: U.S. National Library of Medicine
8500 Rockville Pike, Bethesda, MD 20894
National Institutes of Health
Privacy/Disclaimer Notice
Customer Service: nhp@ehp.nlm.nih.gov
Last updated: July 20, 2004

Search as  Agent  Disease  Job  Text Search

<p>Haz-Map Search More Searches Haz-Map Help Glossary References</p> <p>Browse Haz-Map <input type="text" value="Search TCX:NET"/></p>	
Job Task Name	Work with glue covers
Associated Diseases	Solvents, acute toxic effect
Job Task Category	Applying Glue or Sealants
Exposed To	Solvents
Related Information in Haz-Map	
Diseases	<p>Diseases associated with this job task</p> <ul style="list-style-type: none"> + Solvents, acute toxic effect
Jobs	<p>Jobs associated with this job task</p> <ul style="list-style-type: none"> + Aircraft Mechanics & Service Technicians + Aircraft Structure, Surfaces, Rigging, & Systems Assemblers + Assemblers & Fabricators, All Other + Automotive Glass Installers & Repairers + Automotive Mechanics & Service Technicians + Avionics Technicians + Bus & Truck Mechanics & Diesel Engine Specialists + Cabinetmakers & Bench Carpenters + Carpenters + Carpenter Installers + Cementing and Guniting Machine Operators and Tenders + Concrete Finishers & Cement Masons + Construction Craft Laborers + Construction Trades Workers, All Other + Craft Artists + Dental Laboratory Technicians + Dentists, All Other Specialists + Dentists, General + Drywall & Ceiling Tile Installers + Electrical & Electronic Equipment Assemblers + Electrical & Electronic Installers & Repairers--Transportation Equip. + Electrical & Electronic Installers, Commercial & Industrial Equip.