

地震に起因する人間被害の文献学的研究 (2)

—医中誌DBにもとづく関係分野の拡がりに関する考察—

Bibliometric Study on Earthquake-Related Diseases (2)

—Investigation into Interdisciplinarity of Human Aspects by Means of Text Mining for Articles from Japan's Most known Medical DB—

太田 裕

Yutaka OHTA

東濃地震科学研究所

Tono Research Institute of Earthquake Science

野添篤毅, 榊原真奈美

Atsutake NOZOE and Manami SAKAKIBARA

愛知淑徳大学大学院図書館情報学専攻

Graduate School of Library and Information Science,
Aichi-shukutoku University

A series of bibliometric studies have started in aims at earthquake-related diseases and their drastic reduction via trans-disciplinary approach over simple and traditional earthquake engineering. In the first paper in such objectives a construction of specific DBs were made via the established medical databases both in the world and in Japan, and a statistic analysis was conducted.

In this second paper, an advanced analysis was made to disclose the expanse of the related fields, using 160 retrieved papers from Japan's most known DB, Japona Reviros Medicina. Analytical processes in this paper are essentially of 2 steps as in secondary and advanced levels. The secondary one was to see, in general, the statistic characteristics of retrieved articles of which total number is 156. The advanced one was to explore the depth and the width of the earthquake-related diseases and to discriminate the similarity and dissimilarity among several major earthquakes in recent Japan. The most important result we derived is that there are composed of 3 principal research domains in the academic discipline of earthquake-related diseases as [medical treatment and care], [preparedness and resources], and [emergency response and support].

Key words *Earthquake-related diseases, bibliometric study, Japan specific DB, natural language processing, text mining, 1995 Kobe earthquake, 2004 Mid-Niigata earthquake*

1. はじめに

第1報においては世界・日本を代表する医学文献 (PubMed, 医中誌) DBにもとづき, 「地震と人間被害」を枠組みとする目的DBを構成した (レベル1の処理). 次いでレベル2の処理 (基礎統計, 一般傾向解明) を実施した. 第2報となる本報においては, わが国を代表する医学文献DBである医中誌DBに注目し, レベル3のやや高度の分析を実施する. このことを通じて, 新たに作成された文献群の背後にある種々の情報 (分野の拡がり・深さ等) の炙り出しを試みる. レベル3の分析は周知の多変量解析法等に加えて, 近年発展の著しいText Miningの新手法を援用することで達成する.

既に第1報の冒頭で述べておいたが, 地震に伴う人間被害は伝統地震 (工) 学が主対象とした外科的死傷に止まらず, 内科的諸疾患も大きく関係する. 時間的にも地震の最中・直後に止まらず, 後発・後続型の諸疾患が多発することは医学分野では周知の事実である. しかし, 地震の発生を起点としてそれがもたらす健康への影響といった, 事象その

ものが広領域性を持ち、時間的にも長期にわたる現象に対する包括的研究はいまだきわめて限定的である。地震に伴う人間被害が本来的にこのような分野横断性をもつならば、それをありのままに捉え、理解することが重要となるし、そのためには関連分野の現況を客観的かつ正確に把握しておくことが先決となる。第2報は、このような分野横断の拡がりについて現時点知見を整理することに力点を置いている。地震の発生から、人間被害の発生それに引き続く適切な医療活動、そして社会復帰に至る一連のプロセスを考えると、直接の医療行為に加えてそれを支える諸活動が不可欠となるし、それらを含む関係分野の全体の拡がりを知ることが必須となる。したがって、周辺諸活動を把握し、関連付けることも本報の当然の狙いとなる。

しかし、既存の文献DB検索を通じて得られる情報の限りではFull TextがDown Loadできるものは限られている。通常、文献内容を示唆するものは[タイトル, 抄録, そして時に既存のKeywordsのいくらか]が精々である(文献毎にFull Textを入手し、これを紐解くことで分析を進めるのが本筋である。しかし、文献数が多い場合、多種にわたるJournalからFull textを入手の労を含め、言うほどに簡単な作業ではない)。しかも、レベル1の処理を通じて得られる情報はもっぱら「文書(非数値)情報」である。このような種々の限定条件下にあって、上記の目的に迫るには何らかの工夫・特別な手段を必要とする。ここでは、近年発展の著しいText Mining(自然言語処理)手法に拠って、また文献がもつ[タイトル, 抄録, そしてKeywords]を有効利用することで、この難点突破を試みた。当然ながら、Text Mining(自然言語処理)手法の適用に先だって相応の準備作業を必要とする。

2. Text Mining にもとづく分析—レベル3の処理—

1) 予備的考察

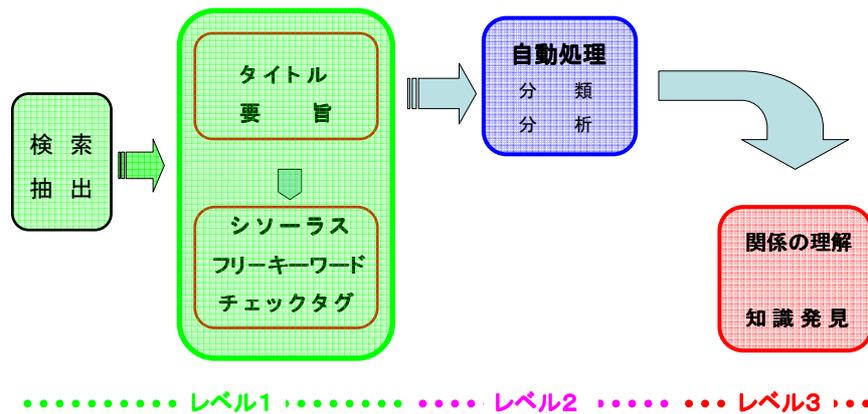
本論では医中誌DBから検索・抽出された約156件の原著文献(Original Article)の集合を分析対象とした(改めて、医中誌DBと呼称する)。抽出された文献1件がもつ文書情報は[著者, タイトル, Keywords, 抄録(要旨)]等々である。

論文タイトル	著者	雑誌	出版タイプ	シソーラス用語	フリーキーワード	チェックタグ
大災害時高抗堪性診療ME機器	福本一朗	(電子情報)	原著論文	地震; 機器と資材用品	患者情報; バイタルサイン	ヒト
新潟県中越大地震時のインスリ	丸山陵子	(プラクティ)	原著論文	Insulin(治療的利用);	新潟県	ヒト; 成人(19~44); 中4
【CASE REPORT 精神科専門	池澤浩二	(Pharma M)	原著論文/症例報	Paroxetine(治療的利)	フラッシュバック現象	ヒト; 中年(45~64); 女;
【CASE REPORT 精神科専門	阿部隆明	(Pharma M)	原著論文/症例報	ストレス性障害-心的	フラッシュバック現象	ヒト; 成人(19~44); 女;
当院における災害救護偶縁の	丹羽由美	聖隷三方	原著論文	災害救助作業; トリア	災害看護	ヒト; 看護
海上自衛隊におけるスマトラ	沖澤村岳人	(防衛衛生)	(原著論文/比較研	精神保健; 海事医学;	インド洋; インドネシア;	自:ヒト
地震被災者の心情に関する	分岐上野公子	(新潟大学)	原著論文	記録; 感情; 地震;	精神災害看護; KJ法	ヒト; 看護
災害看護に対する意識調査	IC 木山幸子	(日本看護)	原著論文	災害; ICU看護;	意識災害看護	ヒト; 看護
災害時を想定した職員の意	識野松ふみ	(日本精神)	原著論文	リスクマネジメント;	意識調査; 災害対策;	精神病
クラッシュ症候群後筋力の	回復 森山洋平	(新潟県厚)	原著論文/症例報	筋力低下(治療診断);	徒手筋力テスト; 低周波	ヒト; 中年(45~64); 女;
インドネシア国際緊急医療	援助 宮本寛知	(自衛隊礼)	原著論文	診療録; 診療所;	国際 インドネシア;	自衛隊
鳥取県西部地震と成人の喘	息 TomitaKat	(The Journ)	原著論文/比較研	喘息; 地震;	後向き研	鳥取県
災害医療の実情と展望	新潟県 樺沢和彦	(新潟医学)	原著論文	地震; 災害対策;	下肢エコノミー	クラス症候群
新潟県中越地震後の災害	復興 板垣喜代	群馬バー	原著論文	地域保健医療サービ	災害看護;	新潟県
地震後数年を経た被災後	状況 Oetzuerk	(Pediatrics)	原著論文/比較研	腸疾患-寄生虫性(疫;	社会階層;	トルコ
震災にむけた安全対策へ	のとり 小野恵	(古川市立)	原著論文	安全対策;	地震;	看護師;
スマトラ島沖地震を事例	とした 巨根本伸悦	(日本社会)	原著論文	精神保健;	地震;	国際 インドネシア
震災による子どもの心理	的影響 繁田佳子	(神戸市看)	原著論文	ストレス性障害-心的	災害看護	ヒト; 青年期(13~18); 5
医療救護班における看護	師の 水島ゆかり	(石川看護)	原著論文	地震;	精神的援助;	新潟県;
医療救護班派遣に関する	看護 林一美	(石川看護)	原著論文	地震;	看護師管理者;	災害看護;
宮城県北部地震と血圧	変動 在角田浩	(分子精神)	原著論文/比較研	認知障害;	在宅患者;	血圧;
中越地震による血圧変動	江部佑輔	(分子精神)	原著論文/比較研	血圧;	地震;	災害対策;
当院の災害時対応を見直	して 伊藤江美	(長野県透)	原著論文	災害対策;	地震;	血液情報収集
災害・大事故に対する	安全対策 奥山彰広	(大阪透析)	原著論文	アンケート;	安全管理;	淡路島;
新潟県中越地震・東京都	ころ(菅原誠)	(東 精神医学)	(原著論文	地震;	ケースマネジ;	新潟県
新潟県中越地震被災後	事業所 五十嵐俊	(新潟県厚)	原著論文	地震;	フリッカー融合;	新潟県;
地震を想定した大規模	防災訓練 今枝博美	(日本看護)	原著論文	看護学生;	地震;	看護半構成的面接
地震を想定した大規模	防災訓練 飛永真由	(日本看護)	原著論文	看護学生;	地震;	看護半構成的面接
子宮頸部腺癌および粘	液性卵巣腫瘍 遠間浩	(新 日本産科)	原著論文/症例報	局所投与;	抗腫瘍剤(治療的利用);	卵巣腫瘍
新潟県中越地震に被災	した要 渡部透	(新潟県医)	原著論文	アンケート;	災害救助作業;	地震;

第1図 医中誌文献出力の事例。右側が既設Keywords群。

第1図に医中誌出力事例を示しておく。ここでは、1行が1文献に対応する。なお、付録Bに検索・抽出された全文献リスト(156件)を添付しておく。

これにみるようにKeywordsは[シソーラス用語(既定のもの)、フリーキーワード(著者作成)、チェックタグ(既定のもの)]のように細分されている。これら文書情報にもとづく分析となるわけであるが、これが第2図に示すような全自動処理によって、レベル3の分析まで進められるならば、処理結果の客観性の面からみて大いに望ましい。これは秀れて自然言語処理(Text Mining)の課題でもあり、適宜の処理システム(プログラム)導入が必須である。この点について予備考察しておく必要がある。



第2図 文書資料の自動分析.

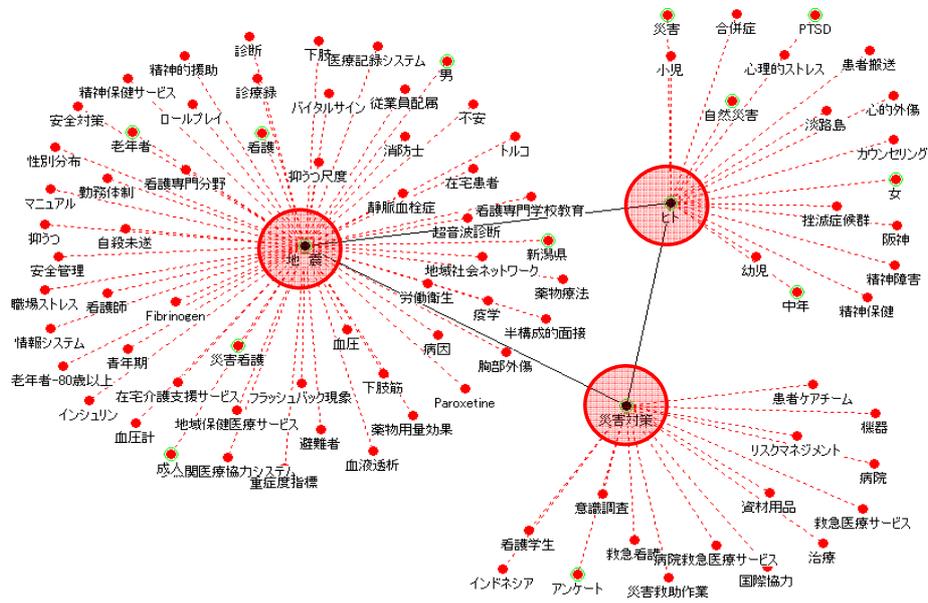
非数値からなる文書(文章)情報を入力とする自然言語処理は大きく前段・後段の2段階に区分される。前段は原文書(文章)に構文分析を行うことであり、単一語句群に分解する操作である。原文書(文章)に品詞分析を行い、“てにをは”等の補助的語句を除去し、独自の意味をもつ語句群に変換する過程であり、形態素解析と総称されるものに相当する[例えば、形態素解析ツール(茶筌)]。しかし、医中誌DBにおいてKeywords群という形で、重要語句(名詞)群が用意されており、これらを活用することとすれば、この段階は既に済んでいることとなる。後段は、語句間関係(重要度、結合関係)を詳しく分析することで背後に潜む「新」情報を浮き彫りにしていくことを主目的とした。したがって、後段こそがレベル3のText Mining処理といえる内容をもつ。近年、前者・後者それぞれについて利用可能なソフトウェア(有料・無料)がある。種々検討の上、ここでは後段の解析に向けて“Polaris”と命名されたソフトを使うこととした*。以下、その構成・機能を簡単に説明しておく[大澤(2003)、(2006)]が詳しい]。

Polarisの機能概要 大澤等(1999)が展開したアルゴリズムによっており、Windows上で利用可能なソフトである。後段(レベル3)の分析に特に威力ありとされる文書情報分析を具備するソフトでもある。論理と手順の基本は以下の4点である。

- ・あらかじめ準備された語句群—Keywords群—を用意し、入力情報とする。本論の場合、EXCEL上文献1件(1行)で表示された内容をcsv形式(セル間をコンマで区切り、末尾に改行記号を入れる)に変換することで即入力Dataとなる。

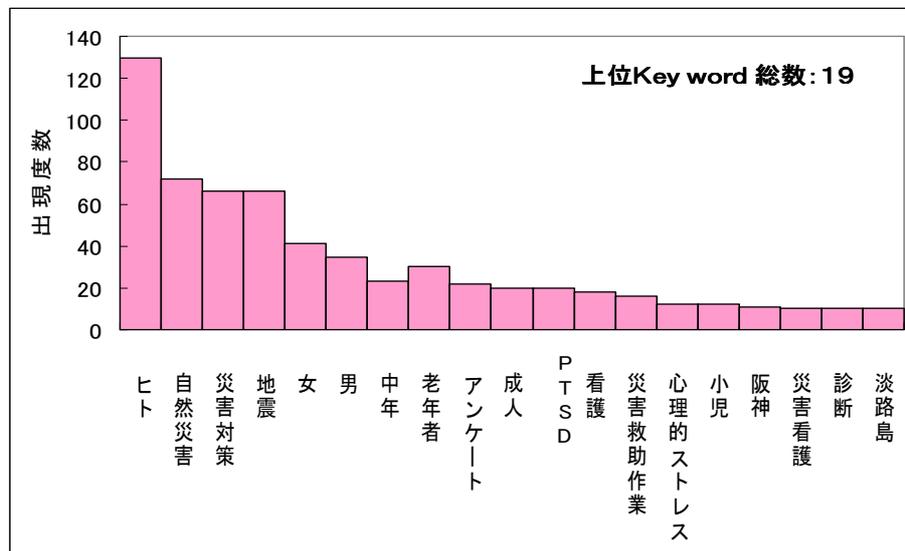
*初発の文献は大澤他(1999)であり、当初は「キーワードの抽出ツール」として出発したが、ごく最近では「チャンス発見」のツールへと考えを進めてきている。関西大学に事務局をおく[知の発見コンソシアム]が普及に努めているソフトウェアである。学術利用の場合、フリーアクセス(ダウンロード)が可能である[hhttp://chance.discovery.com]。コンソシアム会員は操作マニュアル、応用事例等の付加情報が入手できる。筆者の一人(太田)が会員となっている。石井儀光(国総研)の紹介によってPolarisを知った。

ルを有効利用したことはない。何故、このような結果に止まったのかについて考察する必要がある。



第3図 (b) 医中誌文献出力。[地震、ヒト、災害対策]を中心にクラスター群を形成。

そこで、出発点に戻り既知Keywordsの出現頻度を調べてみた。既知Keywordsの総数は156文書の全体で2,500強あるが、重複分を除いた独立語句は約250強となる。特に出現

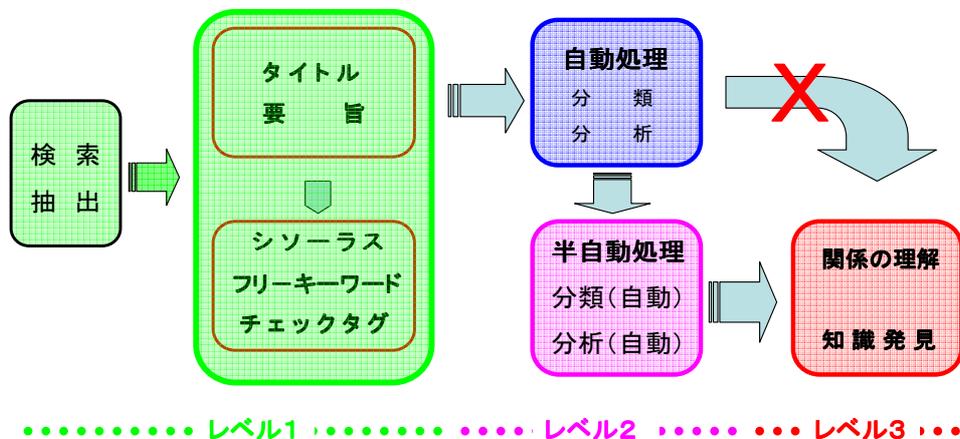


第4図 既知Keywords群の度数分布 (上位19語句)。

頻度の高いもの、19語句について度数分布を第4図に示す。この図から、出現頻度の特に高い上位5位までをみると [ヒト、自然災害、災害対策、地震、女、男] のようになっている。このうち、「ヒト、地震」は今回の目的DB作成のための「検索用Keywords」に他ならない。また、「自然災害、災害対策」の2つは検索語句「地震」に隣接するアイテムであり、当然語的位置付けにある。同様に「女、男」は検索語句「ヒト」直近のアイ

テムである.このように上位の語句は当該DBに枠内でみると「一般性の高い」語句であり、検索が適切に実施されたことを裏付けるべく重要な役割をもつものの、文献毎の特徴とか文献間の違いに注目した分析を意図する本論にあっては「あまりに」共通的に出現するが故に「識別力」という点では弱いこととなる.つまり、これらの語句は本論の目的からすればSignalというよりは、出現頻度が突出し過ぎているが故に、その他の語句間の関係を隠蔽してしまうという意味で、むしろ夾雑物(Noise)的の性向をもったものと位置付けられる.したがって、これらを削除する等、何らかの工夫が必要となる.他方、これらとは逆に出現頻度がさほど高くない語句の中に「個別性が高まる」が故に「文献間識別力」に富むものが潜んでいることが期待できる.そうだとすれば、既成Keywords群について何らかの事前準備が必要となり、その後レベル3のText Miningの適用に進むべきこととなる.

準備の手立てとして、1つは既成Keywords群について「抽象語句—具体語句」とか「上位—中位—下位」のような階層化区分を導入することによってあらかじめ語句間関係のあらましを知る工夫ができることである.しかし、医中誌DBに用意されている既成Keywords群は語句間関係については何らの情報も与えられていない.すべてが全く平坦な関係にある.したがって、自動化处理的にこの作業を実施するのは至難である[§].他の1つは「既知Keywords群を参照しながら「文献別のKeywordsを新たに作成し直す」ことである.いずれにせよ、当初目標とした「全自動分析」の方式は放棄せざるを得ないし、手動段階で相応の主観判断を迫られる場面が発生する.こういった変更に伴う作業手順を第5図に示す.本論では後者、つまり、文献別のKeywordsを新たに作成し直すことで分析を進めることとした.



第5図 分析手法の見直し(全自動から半自動へ).

2) 手製「新」Keywords群の作成

以上の考察を踏まえ、「新」Keywords群を作成することとした.その際の基礎資料は医中誌DBがもつ情報のうち「タイトル、既成Keywords、抄録(要旨)」である.特に既知Keywordsに注目し、これらを抽象性の「高い—中程度—低い」、言い換えれば階層構造としてみた場合の「上位—中位—下位」語句に分ける.その上で文献毎に3~5個の「中程度に位置する」Keywords群を選定した.さらに、それぞれの語句の出現率に注意することで、結局16個のKeywords群に取り纏め、「中項目」別マトリックス表に帰結させた.第6図に表の一部を掲げておく.なお、セル内の数値は「中項目Keywords」別の出現回数である.(付録A-1に全156文献の「中項目」一覧表を「地震別」に載せておく).

[§] このための自然言語処理技法ははまだ未開発である.

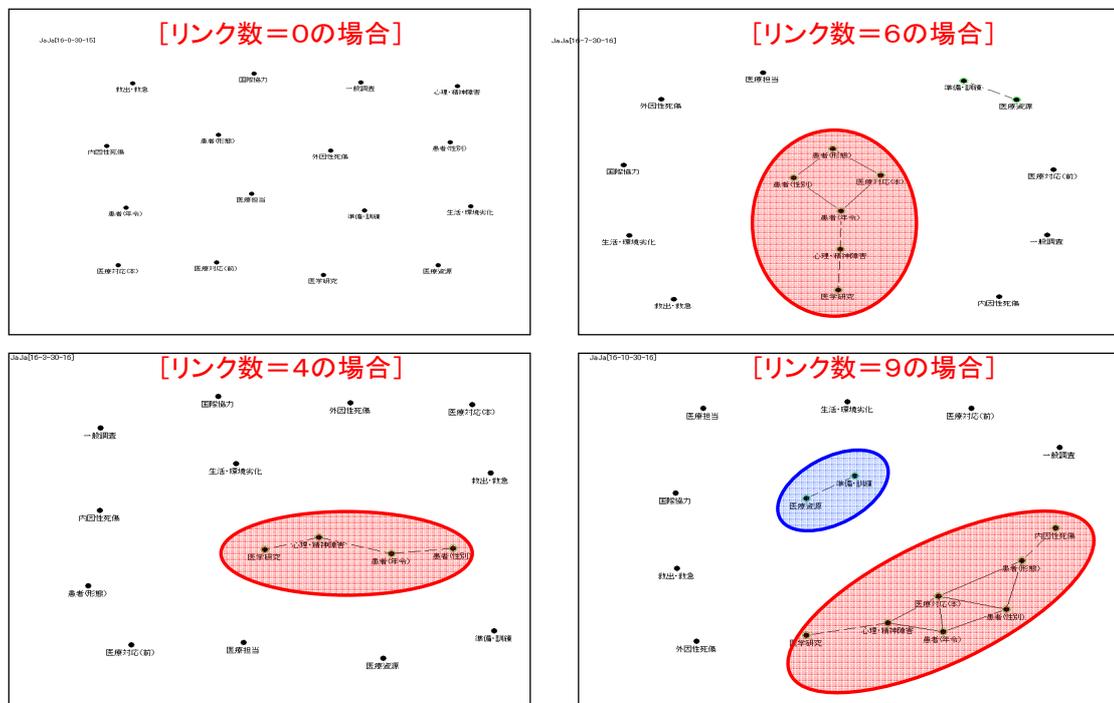
以降は、これら2つのいずれかのKeywordsマトリクス表の内容を新たな入力DataとすることでText Mining Soft “Polaris” をあらためて適用することとした**。

3. 分析の実施—中項目マトリクス表による—

中項目マトリクス表の形に取り纏めた「新」Keywords群Dataを使うことでいろいろな分析が出来る。いくつかを列挙する。

1) 大局構造の把握：大分類

Polaris利用結果として得られるリンク（結合状態）を種々に変えることで、中項目間の結合関係を知ることができる。第8（a）図はリンク数=0, 4, 9と変えた場合の結合関係を示している。リンク数=0では16項目の全てがバラバラの初期状態にあるものの、リンク数が4, 6, 9, . . . と増大するに伴ってクラスター化が進み、またクラスターが次第に大きくなっていく様子が明瞭である††。



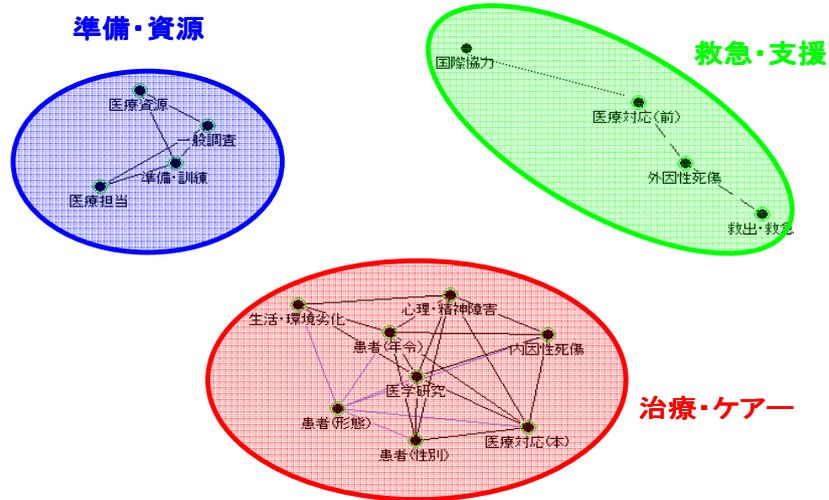
第8図（a） 共起性条件（リンク数）を可変としてみた項目間結合。

中項目総数が16であるから、結合可能リンク数は当然16以下である。このとき、全体が3つの大きなクラスターに仕分けられる。それぞれのクラスターに含まれる中項目の内容を勘案することで、「上位概念」としてクラスター毎に名称を与えることができる（ただし、Namingには著者の判断が混入するという主観性は否めない）。このような作業の結果得られたものが第8図（b）である。

** Polaris では関連の算法が種々用意されている [大澤 (2006)]。ここではそれらのうち最も簡単な「共起度」によることとしている。

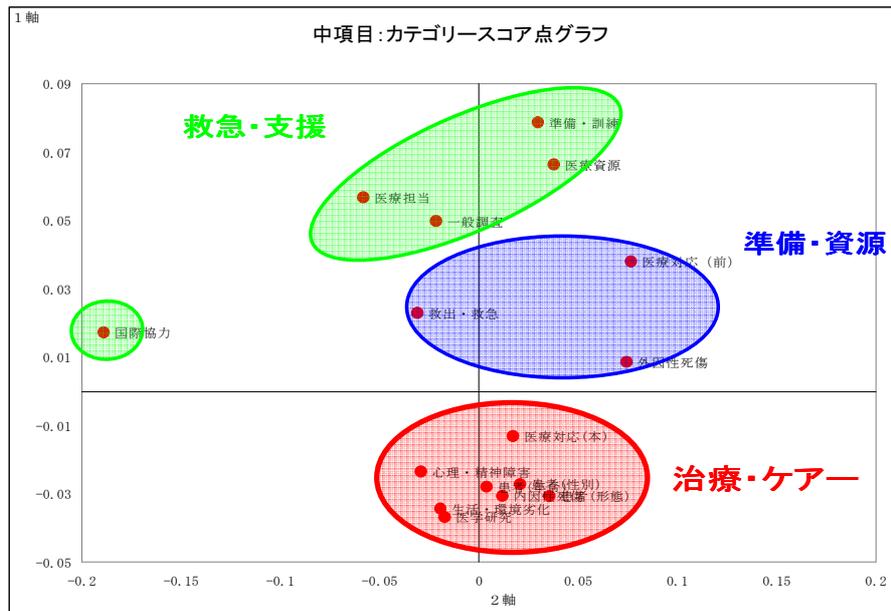
†† Polaris の解説書は黒丸表示となる語句（アイテム）とその集まりとなるクラスターを「島」、その間を結ぶリンクを「橋」と名付けている。

JaJa[16-30-50-15]



第8 (b) 図 リンク数を最大16とした場合に得られる大分類.

ところで、中項目マトリクス表はそのまま数量化III類適用のための入力Dataとなる.



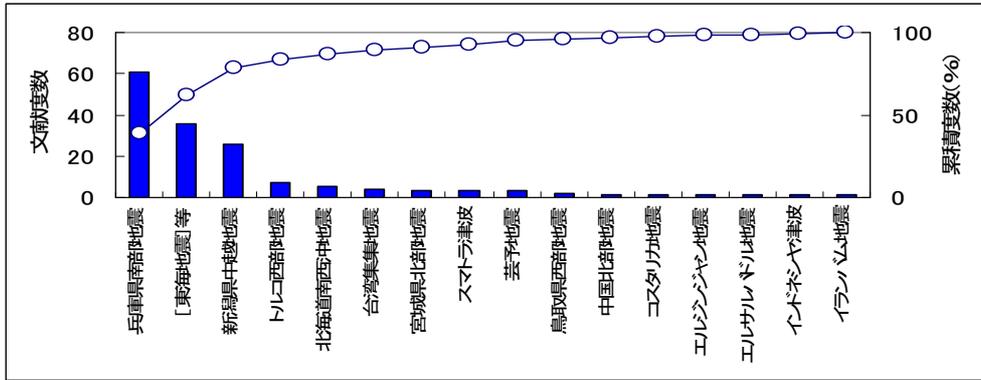
第8図(c) 数量化III類による分析.

これを実行した結果を第8 (c) 図に示す. 救急・支援関連で多少の違いはあるものの大局一致する結果を与えている^{‡‡}. ともあれ、これらの結果から『地震に伴う人間被害』関連分野は大きく3つに分けてみることで大きな間違いはなさそうであるし、それぞれについて、上位名称—大分類—として [治療・ケア]， [準備・資源]， [救急・支援] を与えることが出来そうである.

^{‡‡} 大澤 (2003) は Polaris と数量化 III 類がもつ視覚化性能について情報損失量を議論し、前者が優れていることを述べている.

2) 地震別の概観^{§§}

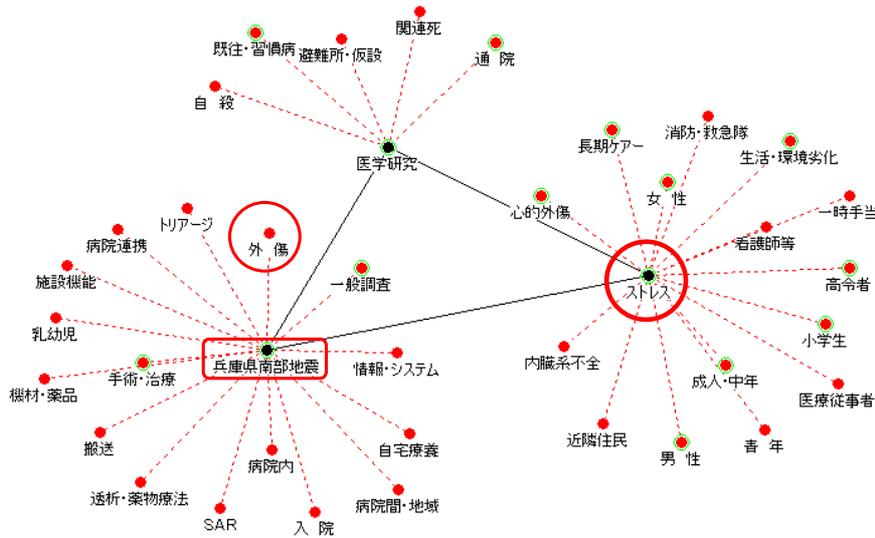
第1報でみたように当該DBに記述される地震はかなりの数に達している.これをグラフ化したものを第9図に示す.当然ながら,神戸の地震関連が群を抜いている.次いで,やがて来るであろう想定「東海地震」関連の文献が続き,中越地震は第3位を占める.トルコ西部地震を始めとする外国の地震に対する調査・研究も相当数あることが判る.いくつかの地震について特徴を略述する.



第9図 医中誌DB：地震別文献数.

□1995年兵庫県南部（神戸）地震

関連文献数が最も多い地震である. Polarisによる分析結果を第10図に示す.ここでは中心となる一上位の一Keywordsは「兵庫県南部地震, ストレス, 医学研究」となっており,それぞれが5~20弱の,多岐にわたる内容をもつ一中位のKeywords群とリンクする形をとっており,「地震に伴う人間被害」関連分野の拡がりを知るための好個の資料となっている.地震(工)学が重視する「外傷」はKeywords「兵庫県南部地震」の1要素としてのみ現れている.もう一つのKeywords「ストレス」には地震を起因とする,しかし後発の内科・精神科的疾患に深く関わる要素項目が多数リンクしている.

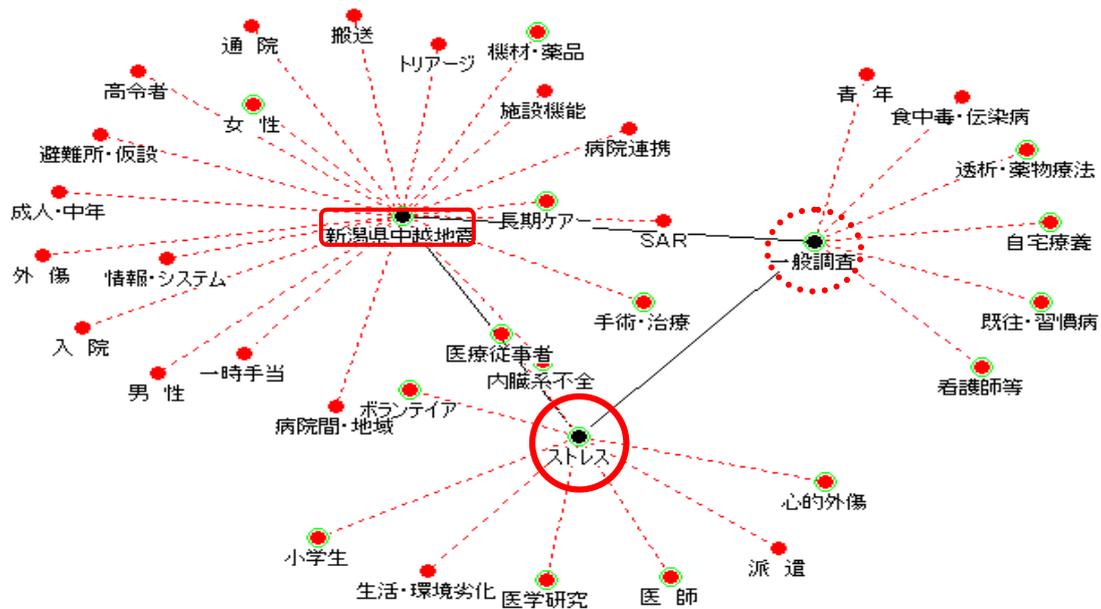


第10図 兵庫県南部（神戸）地震関連文献のKeyGraph.

^{§§} わが国の場合,地震毎のネーミングは気象庁の専一業務であり,地震の識別は容易である.外国の地震では同一の地震に対して複数かつ多様なネーミングが行われており,わが国の場合ほど簡単ではない.

□2004年新潟県中越地震

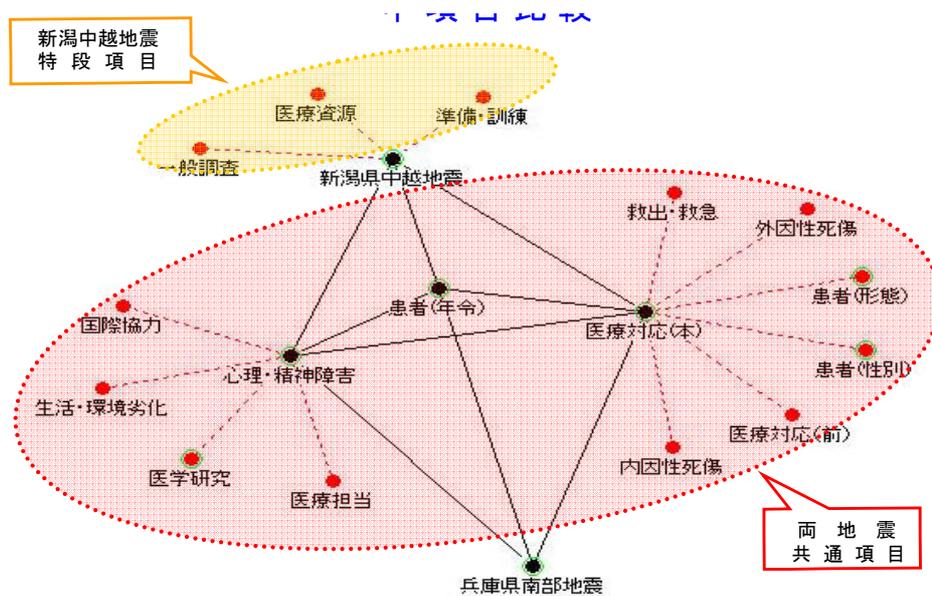
この地震関連の文献数は既往地震としては神戸に次いでいる。第11図にこれを示す。関与するKeywords群は神戸の地震と大局一致しているように思われる。神戸の地震で顕在化した諸事象のほとんどが、この地震において調査・検討され、文献へと結実している様子が伺われる。ここでも「ストレス」を主Keywordとするクラスターが目立っている。



第11図 新潟県中越地震関連文献のKeyGraph.

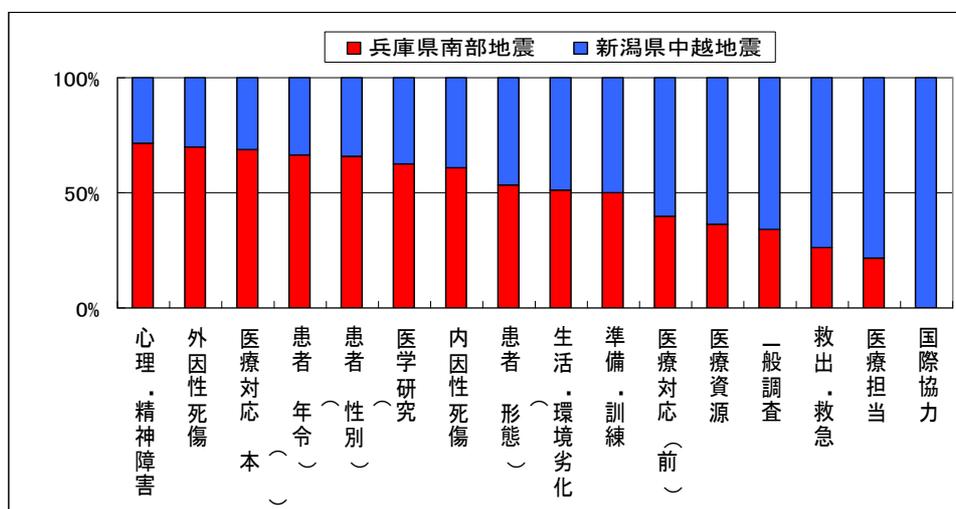
□両地震の対比

当然ながら、兵庫県南部（神戸）地震と新潟県中越地震の間の類似性あるいは非類似性を考察したくなる。大雑把には第10図と第11図を対比しながらみることで見当付けできるが、今少し論理的に進めてみる。そのためには、両地震関連の文献を一体としたPolaris分析がすぐ思い付くが、両地震のKeywords群をそのままに分析しても望ましい結果には届かない。神戸の地震関連文献数が中越地震のそれに対して2倍強あるため、Polarisの単純適用を計ると一語句の出現頻度を優先するソフトであることから一神戸の地震単独の結果を強く反映したKeyGraphが出力されることとなり、所望とは程遠い結果となってしまう。そこで、両地震に対する文献数を“見掛け同数”とすることで、この難点克服を計った。実際には両文献数の最小公倍数を求め、両地震の“実”文献数との比をウェイトとする補正を行った後で、Polarisの適用を実施した。第12図に結果を示す。この結果は両地震間の同異性をみるための格好のKeyGraphとなっている。中央の大楕円で囲まれた部分が両地震の共通ドメインであり、地震直後の外因性死傷から以降に続く内因性・精神病関連疾患、そして関連の支援活動等々を包含する一大世界を構成していることがわかる。両者の僅かな違いが、神戸の地震にはなく、中越地震で顕著になったものとして左上部の小楕円で囲まれた項目群にみられる。準備・訓練・医療資源問題、そして幅広い観点からの調査研究である。これらは神戸の地震以後10年近い期間における関係分野研究の拡大・深化を表わしたものといえよう。



第12図 「神戸：中越」地震文献のKeyGraph.

この差違については簡単統計－レベル2－によっても検討できる．第13図は両地震について関係文献数を項目別に比較したものである．左から右に向けて相対度数が神戸>中越]の関係から [中越>神戸]のように変化している．特に右端の4～5 (医療資源，一貫調査，救出・救急，医療担当，国際協力)等々が中越地震において目立っている．これらが第13図のKeyGraphで中越地震特化の形で出力したものと思われる．

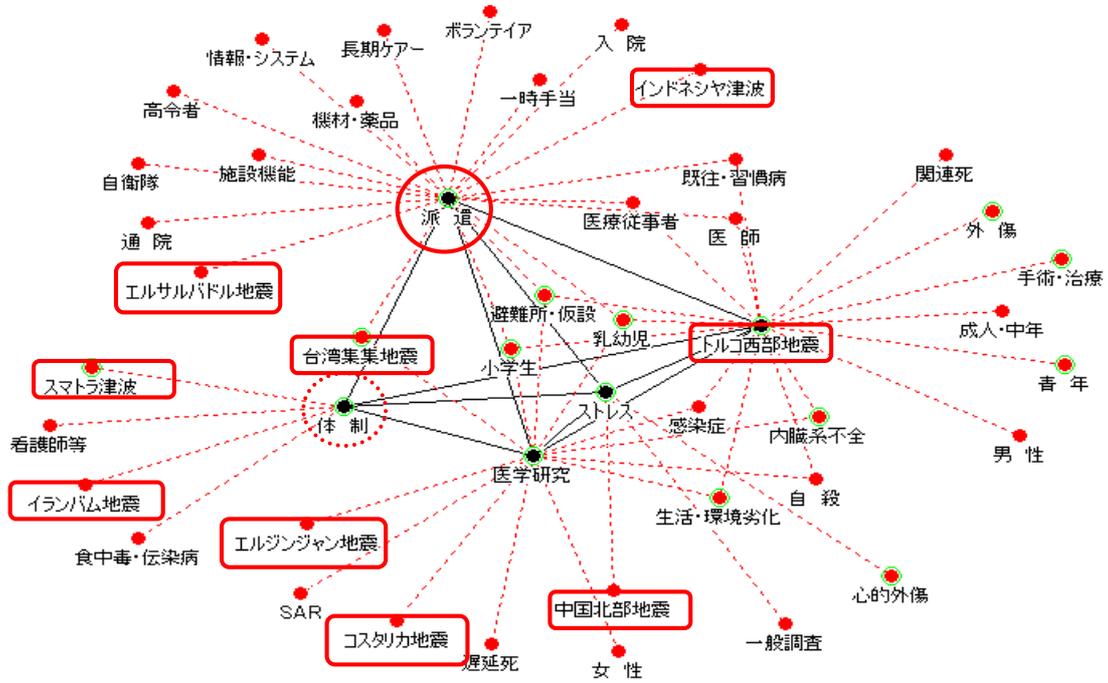


第13図 「神戸：中越」地震文献の項目別出現比率.

□その他の国内地震－既往地震群－

神戸の地震の前後から中越地震に至る間に北海道南西沖，宮城県北部，鳥取県西部，芸予地震等の被害地震が発生している．これらの地震関連文献を纏めて分析したものを第14図に示す．それぞれに相当の被害があったものの，神戸・中越地震における程激甚性は著しいものではなかった．このことを反映して地震毎の文献数も限定的である．

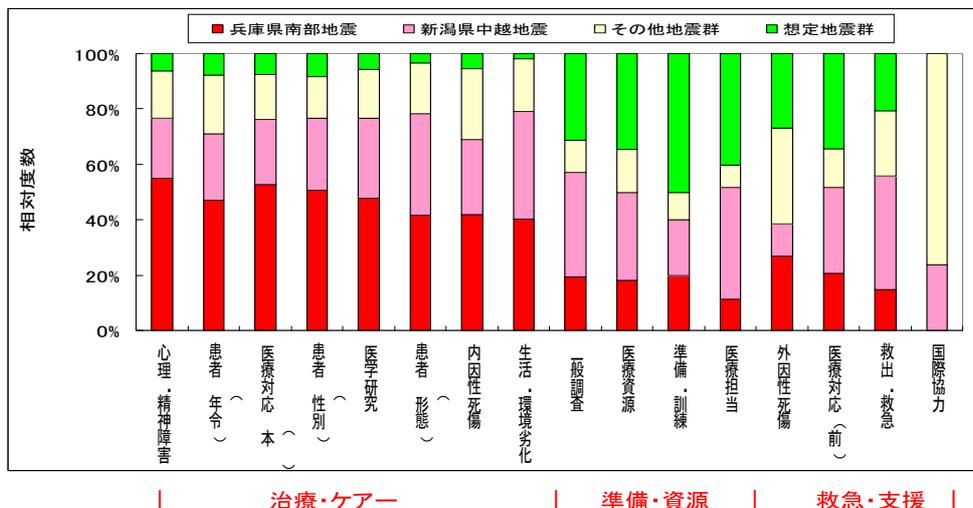
活動における国際支援に力点が置かれている。第16図にKeyGraphを示す。東南アジアはもとよりであるが、中東諸国・ラテン諸国等を含め、世界の広域に足を延ばしている様子がハッキリとみえる。



第16図 外国の地震関連KeyGraph.

□地震別—中項目別集計

第17図に [地震—中項目] 別の相対度数分布を示しておく。また、3大項目 [治療・ケア]，[準備・資源]，[救急・支援] との関係も示しておく。この図からやはり、神戸・中越の両地震が3大項目の全てにおいて大勢を占めていることがわかる。想定地震群にあつては [準備・資源]，[救急・支援] に関する研究が重きをなしている。



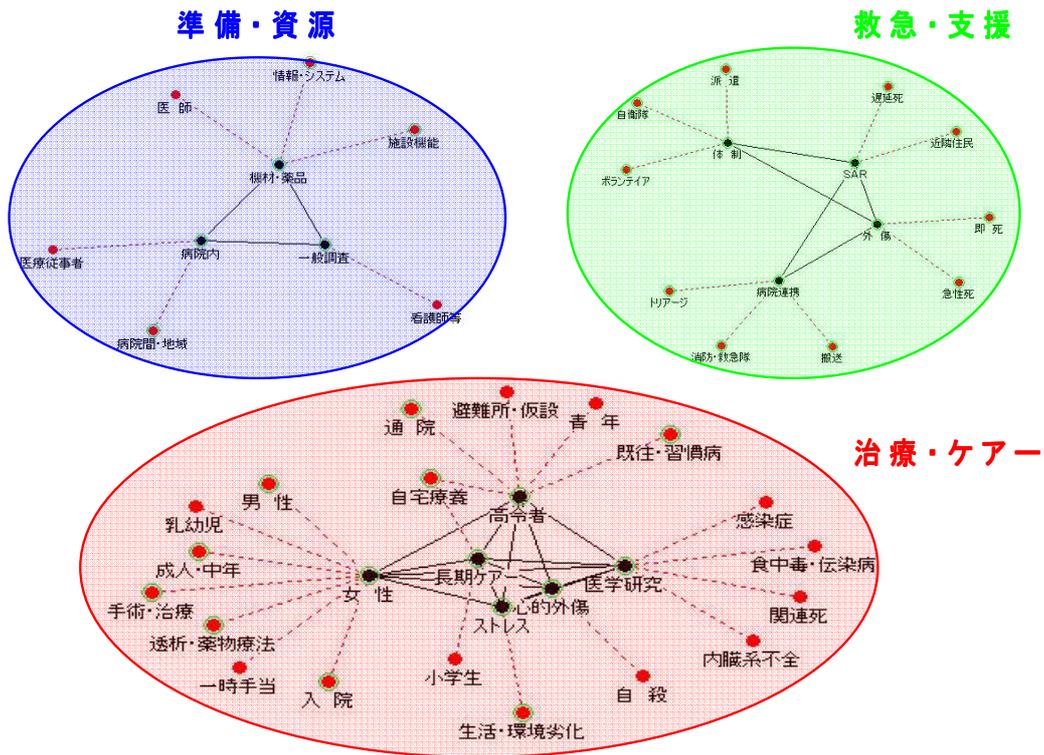
第17図 地震別・中項目別相対度数一覧.

4. 分析の実施—小項目マトリクス表による—

小項目マトリクス表に取り纏めた「手製」Keywords群を使うことで中項目分析のみでは見えなかった面が浮き彫りにできる。いくつかを列挙する。

1) 大—中—小項目でみた関連分野の広がり

中項目で16に分類されたマトリクス表の分析から関連分野が3大分野に区分できることが判った。その結果を踏まえ、約50に及ぶ小項目に注目することで、3大分野内のクラスター配置を知ることができる。第18図にこれを示す。



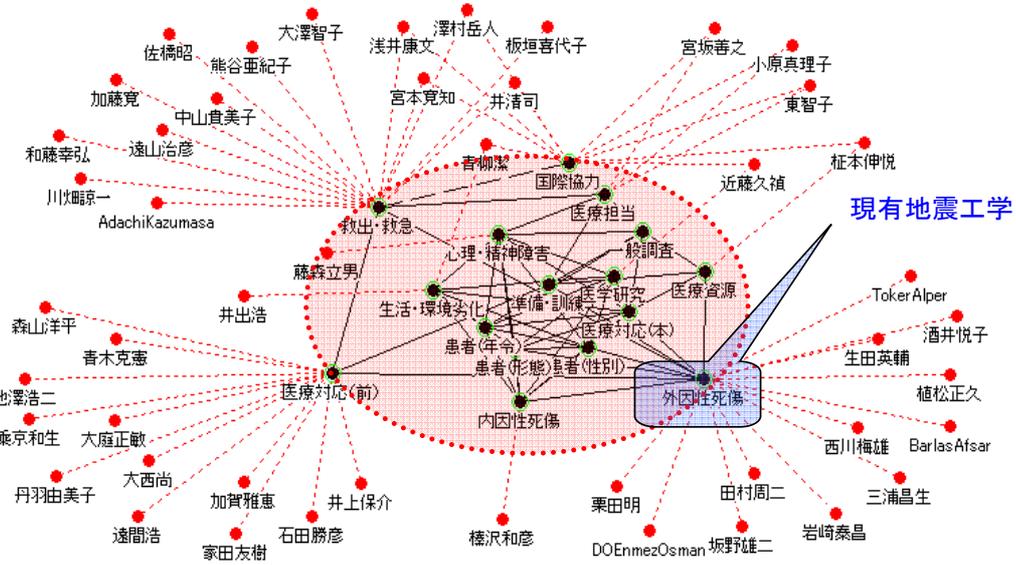
第18図 3大分野内の小項目別KeyGraph.

やはり、中心となる「治療・ケア」の分野が最も多彩となり、短期～長期にわたる人間被害関連「小」項目の大半を包含している。「準備・資源」については人（医療担当）・物（薬品・機材）が中心となる一方で病院機能のシステム構成、関連の訓練等が特筆される。「救急・支援」において特に重視すべきは“対応への持ち時間”であろうか。このことを反映してか、外傷群・急性死等はここに分類されている。ボランティア・国際支援活動に関する文献もここに入る。

2) 著者を指標としたKeyGraphの事例

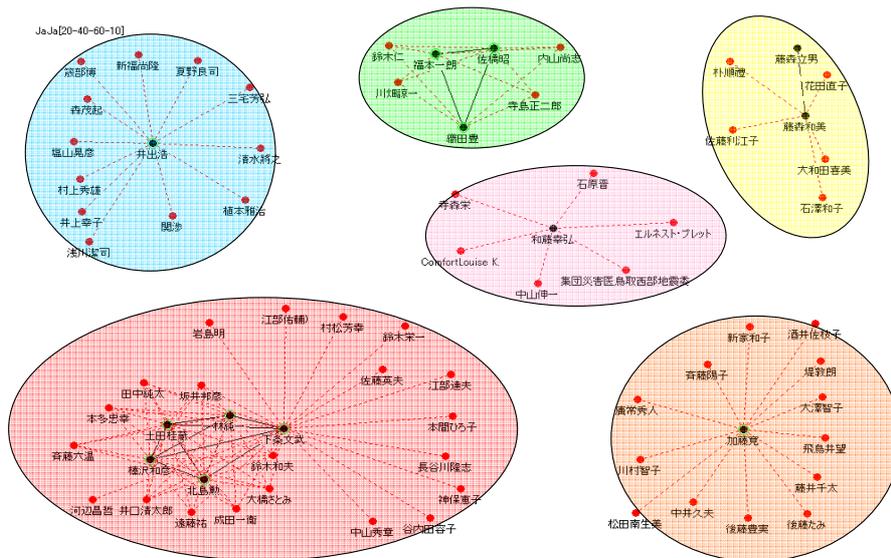
項目別分析において、文献の著者群と一体的に取り上げることが出来る。その1, 2例を示しておく。第19図は筆頭著者に注目して分野間関係をみたものである。内側の楕円が関連分野の全体を一—中項目単位で—示しており、それぞれに筆頭著者がリンクされる様子が伺える。地震（工）学が通常扱う人間被害—外因性死傷—に比べてはるかに広い領域で調査・研究が進められている様子が鮮明である。

all0-bu-bu-10j



第19図 筆頭著者との関係でみた関連分野の拡がりKeyGraph.

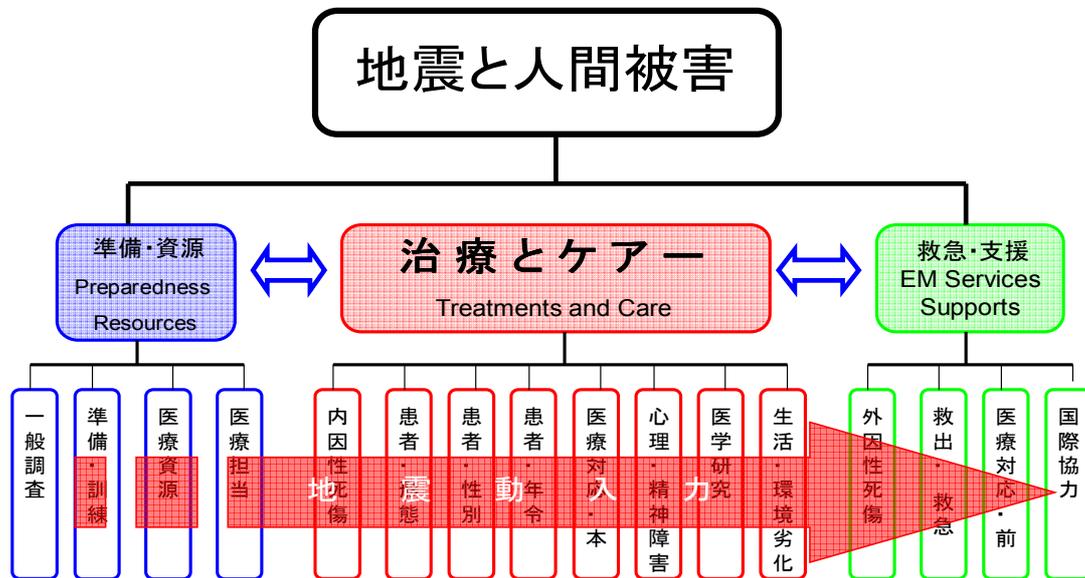
一方、第20図は著者間の研究交差性に注目して作成したKeyGraphである。これは156文献の全著者653人を入力Dataとし、著者の出現数に留意してグルーピングを行ったものである。グループ内の黒丸ノードはいわばその分野のスター著者の意味合いをもつ。この結果、全体が大きく6グループに別れており、グループ内の研究交差性はかなり高いものの、グループ間の研究交差性は全くといっていいほどないことが判る。関係著者群のほとんどが医学分野一病院・診療所・医学関連教育機関一に属しており、組織内チームによる調査・研究が優位を占めている。組織間、あるいは医学内分野間の研究交差性は限定的である。僅かな例外は国際支援における目的医療チーム-複数機関の混成チームの結成と活動であろうか。理工学関係者との学際活動は医療活動の在り方についてシステム的アプローチを試みた僅かな事例に止まっている。



第20図 著者間の研究交差性KeyGraph.

5. 関連分野の階層構造図－深さと広がり－

以上の種々の考察から、地震に伴う人間被害に関わる分野が「地震と人間被害」を最上位とする階層構造を構成し、関係領域も相当に広いことが確認できる。今回の分析を踏まえ、作成した全体構成図を第21(a)図に示す。



第21(a)図 関連分野の階層構造と広がり。

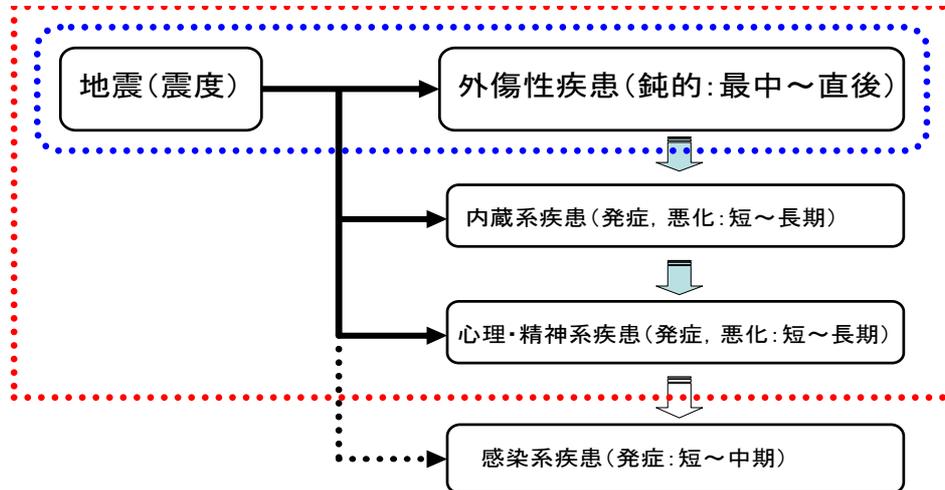
これにみるように、[治療とケア]を挟んで[準備・資源]・[救急・支援]の3大項目があり、それぞれに4~8の中項目をもつ形で構成される。さらに、この図には入っていないが、各中項目はそれぞれ数個の小項目(合計50余り)をもつ3層からなる階層構造で表現できる(第7図参照)。

地震に伴う人間被害の全体を支配する主たる外力は当然ながら地震動入力であり、これは実際上「震度」(という単一特性量)が多用される。第21(a)図では全中項目を串刺しする形で、このことを表示している。しかし、震度が及ぼす各中項目への関わり方は多様である。地震最中・直後の外科的死傷の多くは住家等の構造破壊に伴って発生する構造部材(柱、梁、壁等々)の衝撃・圧迫等が原因となることが多い(救急医学ではこれらを「成傷器」と総称し、被害形態を「鈍的外傷」という[例えば、中谷(2002)]。このように住家被害に直結する死傷は一住家もつ耐震性の度合いの左右されるものの一震度との関係は直接的である。病院施設の建屋とか付帯施設、さらには診断・治療用機器等の損傷・破壊も震度直結の被害である。

これらに対して、後続する内科的・精神科的諸疾患の震度との関係はかなり複雑であり、定量評価ができるには至っていない。“強烈な地震が襲来した”という事実そしてその結果として通常の日常生活が破綻を来し、家族・縁者・近隣から死傷者が出る、想定外支出が発生する等々の(非)物理的被害が誘引・ストレスとなって発生する幾多の疾患群があり、これらが「地震と人間被害」の中で重要な位置を占める。これら疾患の連鎖概念図を第21(b)図に示す。

地震に伴う疾患連鎖系列のうち、地震(工)学分野では一最上段に位置する一[地震:外傷性疾患]の問題に注意を向けてきた。しかし、それが狭きに過ぎることは本論で繰り返し力説してきたところである。この図の中段以降の疾患は“血をみない”こと、また比較的“ゆっくりした現象”なるが故に地震(工)学関係者の注意を惹くところではなかった。しかし、これら内臓系、心理・精神系疾患の発症・憎悪(悪化)にも地震入

力強度（震度）の影響が大きいことは論をまたないし、地震に起因する健康のQOL（Health-Related Quality of Life, HRQOL）劣化の問題〔例えば、福原・数間（2005）〕として位置付ければ当然地震（工）学関係者が考究対象とすべき疾患群である^{***}。今回の文献分析を通じて、その重要性があらためて確認された。



第21(b)図 地震に起因する疾患発症の連鎖系列。

地震（工）学関係者は、こういった遅発性の、そして長引く疾患群についても地震発生に始まる一連の事象として位置付け、在来伝統の枠を越えた研究を開始すべきであろう。その手始めとして、内臓系疾患群の発症・憎悪に関わる時間依存性について地震入力（震度）との関係で定量モデル化を計る等、種々の切り口が考えられる。こういった学際研究を進めるためには医学関係者との密接な連携が不可欠となる^{†††}。

6. 結言

本論では医中誌DBから検索抽出された約156の文献と文献毎のKeywordsを基本Dataとすることで、種々のText Mining(自然言語処理)を試み、関連分野の広がり、深さそして繋がりについて分析を進めた。そして、この結果を階層構造Chartに結実することができた。その結果は従来ともすれば地震（工）学関係者が地震最中・直後の外科的死傷に限定しがちであった「地震に伴う人間被害」問題について、視野拡大の必然性を強く示唆するものである。さらにいえば、災害医学研究者等との学際研究(Trans-disciplinary Study)を積極導入することの重要性について数々の根拠を示した結果でもある。

ただ、本論ではわが国の代表文献DB限定の分析である。この経験を踏まえ、さらに世界に目を向けることが当然の道順となろう。

本シリーズの研究はPubMed・医中誌DBがあつてこそ可能となる研究である。これらDBの作成・増強を進め、維持・管理の諸作業を鋭意継続しておられる関係機関（米国国立医学図書館、医中誌刊行会）の活動に対して、重ねて深甚の謝意を表明する。文書情報の分析にはText Miningソフト”Polaris”を活用させていただいた。医学関係の諸知見については和藤幸弘教授（金沢医大）にご教示を賜るところ多々であった。厚くお礼申し上げます。次第である。

^{***} わが国の場合、第21(b)図の最下段に示す「感染系疾患（被災域特化の流行病、食中毒症等）」は比較的軽微である。しかし、安心しきるわけにはいかないであろう。

^{†††} 筆者の一人は災害医学研究者との共同研究を開始している〔太田・和藤（印刷中）〕。

参考文献

- ・太田裕・野添篤毅・榊原真奈美, 地震に起因する人間被害の文献学的研究(1), 東濃地震科研報告(印刷中).
- ・那須川哲哉, テキストマイニングを使う技術/作る技術, 1-236, 2006, 東京電機大学出版.
- ・大澤幸生・E. N. Benson・谷田内正彦, KeyGraph: 単語共起グラフの分割統合による キーワード抽出, 電子情報通信学会文献誌, J82-D1, 2, 391-400, 1999.
- ・大澤幸生, チャンス発見の情報技術, 1-354, 2003, 東京電機大学出版.
- ・大澤幸生, チャンス発見のデータ分析, 1-273, 2006, 東京電機大学出版.
- ・中谷寿男, 看護のための最新医学講座-救急-, 1-377, 25, 2002, 中山書店.
- ・福原俊一・数間恵子(訳), QOL評価学-測定, 解析, 解釈のすべて, 1-386, 2005, 中山書店.

付録A-1 手製[中項目]別Keywords一覧表

No	医中誌ID	西暦(年)	名称	外因性死傷	内因性死傷	心理・精神障害	生活・環境劣化	患者性別)	患者年令)	患者形態)	救出・救急	医療対応(前)	医療対応(本)	医療担当	医療資源	一般調査	医学研究	準備・訓練	国際協力
156	19948761	1991	コスタリカ地震	1	1						1					1			
154	1996116488	1992	エルサルバドル地震	1	1						1					1			
15	2111772	1993	北海道南西沖地震			2			1			1				1			
155	199518936	1993	北海道南西沖地震			1	1					1				1			
147	1996224516	1993	北海道南西沖地震			1			1			2				1			
123	1998254635	1993	北海道南西沖地震			2						3				1			
97	211736	1993	北海道南西沖地震			1						2				1			
61	25843	1995	兵庫県南部地震			1			1			3				1		2	
1	211522	1995	兵庫県南部地震			1						2				1			
115	221259	1995	兵庫県南部地震			2			2			2				1			
114	227495	1995	兵庫県南部地震			2	1					1				1			
11	227863	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
72	243776	1995	兵庫県南部地震	1		2			1			1				1			
67	254695	1995	兵庫県南部地震			2					1					1			
96	2124396	1995	兵庫県南部地震			1			1			2				1			
116	2197661	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
113	2224624	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
112	2229897	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
111	2243267	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
92	2261733	1995	兵庫県南部地震			2			2			2				1			
2	2625387	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
14	2628632	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
5	2636331	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
133	19972683	1995	兵庫県南部地震	1		2			2			1				1			
146	19977889	1995	兵庫県南部地震	2		1			3			1				1			
143	19977934	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
139	19978581	1995	兵庫県南部地震	1		1			1			2				1			
128	19988796	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
122	19995644	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
121	19997836	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
11	21127114	1995	兵庫県南部地震	1		2			2			3				1			
98	21153822	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
88	22131759	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
87	22131778	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
7	24112344	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
59	25152541	1995	兵庫県南部地震			2			1			2				1			
28	26221452	1995	兵庫県南部地震	1		2			1			2				1			
27	26221453	1995	兵庫県南部地震			2			1			2				1			
15	26285315	1995	兵庫県南部地震			2			3			1				1			
13	26285321	1995	兵庫県南部地震			2			2			1				1			
152	199613616	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
151	199614353	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
148	199822152	1995	兵庫県南部地震			1			2			1				1			
137	199711363	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
145	199719697	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
144	199767592	1995	兵庫県南部地震	1		2			1			2				1			
142	199777712	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
141	199781158	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
14	199781159	1995	兵庫県南部地震			1			1			2				1			
138	199791282	1995	兵庫県南部地震	1		1			1			1				1			
124	199823627	1995	兵庫県南部地震	1		1			1			2				1			
127	199874744	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
126	199899176	1995	兵庫県南部地震			1			1			1				1			
118	199926397	1995	兵庫県南部地震			2			1			1				1			
153	1996127889	1995	兵庫県南部地震	1		2			1			1				2			

付録B：医中誌文献一覧

－ 1 5 6 編－

医中誌 DB から検索・抽出された文献 156 編について [文献番号 (Seq. No, ID No), 著者 (所属), タイトル, 雑誌名, 巻号頁, 年月] を“逆年代順に”記載している. なお, 付録 A-1, A-2 (地震別, 中・小 Keywords 群一覧表) とは文献番号 (Seq. No, ID No) を介して対比できる.

- [01], 2007004000, 熊谷亜紀子(富士病院), 國井泰人, 阿部清孝, 久能紀子, 岩崎稠, 新潟中越地震発生後 1 ヶ月半経過時におけるこころのケア活動, 臨床精神医学(0300-032X)35 巻 4 号 Page433-441(2006. 04)
- [02], 2006321762, 家田友樹(魚沼病院(厚生連) 整形外科), 村山信行, 星野達, 井口傑, 須田康文, 新潟県中越地震における足部外傷, 日本足の外科学会雑誌(0916-7927)27 巻 2 号 Page89-92(2006. 05)
- [03], 2006319061, 谷内田容子(長岡中央総合病院(厚生連) 看護部外来), 佐藤英夫, 岩島明, 河辺昌哲, 本間ひろ子, 神保恵子, 中山秀章, 下条文武, 長谷川隆志, 鈴木栄一, 大規模自然災害が在宅酸素使用患者に及ぼした影響 平成 16 年新潟豪雨・中越地震の経験から, 日本呼吸管理学会誌(0916-9253)15 巻 4 号 Page641-645(2006. 06)
- [04], 2006314142, 太田智美(東北大学 手術部), 佐藤則子, 赤塚有紀子, 門間典子, 震災によるライフライン寸断時の手術室における災害看護, 日本手術医学会誌(1340-8593)27 巻 2 号 Page135-137(2006. 05)
- [05], 2006314141, 井上由佳理(日本医科大学附属第二病院 中央手術室), 玉置悦子, 阿久津純子, 横尾香代子, 小河原美代子, 島田洋一, 震災を想定した手術室シミュレーションに関する一考察, 日本手術医学会誌(1340-8593)27 巻 2 号 Page133-135(2006. 05)
- [06], 2006312951, 岡部敏夫(小千谷総合病院 外科), 大矢敏裕, 坂本輝彦, 松本広志, 倉林誠, 高橋憲史, 家里裕, 横森忠紘, 竹吉泉, 大和田進, 森下靖雄, 震災を契機に発症した重症全結腸型潰瘍性大腸炎の 1 例, The Kitakanto Medical Journal(1343-2826)56 巻 2 号 Page149-153(2006. 05)
- [07], 2006303489, 西亜希美(福井総合病院 総務課), 吉田順子, 酒井敏秀, 泉俊昌, 被災時における総務課での行動行動マニュアル作成の試み, 新田塚医療福祉センター雑誌(1349-2519)3 巻 1 号 Page37-39(2006. 06)
- [08], 2006296731, 石川麻衣(千葉大学 看護学部), 山田洋子, 武藤紀子, 佐藤紀子, 宮崎美砂子, 牛尾裕子, 学士課程自由選択科目における災害地域看護教育方法の検討, 千葉大学看護学部紀要(0387-7272)28 号 Page51-58(2006. 03)
- [09], 2006295654, 酒井悦子(静岡赤十字病院 検査部), 山口孝一, 佐野あゆみ, 関根久実, 緊急輸血で問題となった 3 症例の検討と対策, 静岡赤十字病院研究報(0911-9833)25 巻 1 号 Page122-127(2005. 12)
- [10], 2006287830, 宮坂善之(湘南鎌倉総合病院 薬剤部), 安武夫, 清水悦子, 小瀬英司, 平川雅章, 大規模災害における疾患と医薬品の調査, 日本病院薬剤師会雑誌(1341-8815)42 巻 8 号 Page1059-1062(2006. 08)
- [11], 2006285334, 榛沢和彦(新潟大学 大学院呼吸循環外科), 林純一, 土田桂蔵, 斉藤六温, 北島勲, 新潟県中越地震における静脈血栓塞栓症 慢性期の問題, Therapeutic Research(0289-8020)27 巻 6 号 Page982-986(2006. 06)
- [12], 2006285331, 榛沢和彦(新潟大学 大学院呼吸循環外科), 林純一, 土田桂蔵, 北島勲, 新潟県中越地震における静脈血栓塞栓症と凝血分子マーカー, Therapeutic Research(0289-8020)27 巻 6 号 Page971-975(2006. 06)
- [13], 2006285321, 大澤智子(兵庫県こころのケアセンター), 廣常秀人, 加藤寛, 職業における業務内容に関連するストレスとその予防に関する研究, 心的トラウマ研究(1880-2109)2 号 Page73-84(2006. 03)
- [14], 2006285320, 斉藤陽子(兵庫県こころのケアセンター), 堤敦朗, 酒井佐枝子, 後藤豊実, 加藤寛, 中井久夫, 被災児童の子どもの行動チェックリスト(CBCL)得点とその養育者の出来事インパクト尺度改訂版(IES-R)得点との関連性について, 心的トラウマ研究(1880-2109)2 号 Page63-71(2006. 03)
- [15], 2006285315, 後藤豊実(兵庫県こころのケアセンター), 藤井千太, 加藤寛, 運動と喫煙状況から見た被災者の心身の健康 阪神淡路大震災後四年目のデータから, 心的トラウマ研究(1880-2109)2 号 Page1-17(2006. 03)
- [16], 2006282668, 原道顯(原内科クリニック), 坂本力也, 澤村啓史, 田添友美, 透析室における地震対策(第一報), 臨牀と研究(0021-4965)83 巻 5 号 Page743-746(2006. 05)
- [17], 2006268894, 青柳潔(長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科公衆衛生学分野), 吉田雅文, 錦織信幸, 阿部朋子, 國井修, スマトラ沖地震津波後のスリランカ南部における飲用水および衛生状況, 長崎医学会雑誌(0369-3228)81 巻 1

- 号 Page1-4(2006.03)
- [18], 2006266449, 永原裕(新潟県長岡食肉衛生検査センター), 星野麻衣子, 辻尚子, 町永豊, 増谷郁昭, 新潟県中越大地震における食品衛生対策と今後の課題について, 食品衛生研究(0559-8974)56巻6号 Page59-63(2006.06)
- [19], 2006265734, 田村周二(神戸市立西市民病院 臨床検査技術部), 渡辺弘之, 橋詰美由樹, 岡田由有子, 天王寺谷慶吾, 山口達男, 災害時における携帯型超音波装置の有用性とその役割 新潟中越地震医療支援活動を中心に, 全国自治体病院協議会雑誌(0389-1070)45巻5号 Page123-126(2006.05)
- [20], 2006253807, 川村智子(神戸市立西市民病院 看護部), 後藤たみ, 松田南生美, 新家和子, 加藤寛, 大澤智子, 阪神淡路大震災10年後の看護職の心理的影響に関する調査, 全国自治体病院協議会雑誌(0389-1070)45巻6号 Page851-853(2006.06)
- [21], 2006253777, 平野美樹子(長岡赤十字看護専門学校), 緊急連絡における情報伝達手段と伝達内容の有効性の検討 新潟県中越地震における学校危機管理の課題, 日本災害看護学会誌(1345-0204)7巻3号 Page55-64(2006.05)
- [22], 2006253776, 加固正子(新潟県立看護大学), 井上みゆき, 片田範子, 勝田仁美, 小迫幸恵, 三宅一代, 岡田和美, 新潟県中越地震で被災した子どもの健康と看護ニーズ 被災地に派遣された看護師の声から, 日本災害看護学会誌(1345-0204)7巻3号 Page44-54(2006.05)
- [23], 2006253774, 大畠美智子(高知大学医学部附属病院), 壬生季代, 中村美和, 宮井千恵, 災害看護に対するA病院の看護師の意識調査 E ナースの役割と今後の活動に向けて, 日本災害看護学会誌(1345-0204)7巻3号 Page16-27(2006.05)
- [24], 2006248412, VehidHayriye Ertem(トルコ), AlyanakBehiye, EksiAysel, トルコのマルマラにおける1999年の地震後の自殺念慮(Suicide Ideation after the 1999 Earthquake in Marmara, Turkey)(英語), The Tohoku Journal of Experimental Medicine(0040-8727)208巻1号 Page19-24(2006.01)
- [25], 2006234112, 福本一朗(長岡技術科学大学 工学部医用生体工学教室), 織田豊, 佐橋昭, 大災害時高抗堪性診療ME機器システムの基礎研究 緊急時診療支援機器システムに関する中越地震避難所診療経験からの考察, 電子情報通信学会技術研究報告(MEとバイオサイバネティクス)(0913-5685)105巻304号 Page1-6(2005.09)
- [26], 2006221791, 丸山陵子(長岡赤十字病院 薬剤部), 田下国夫, 中澤保子, 佐藤正志, 鴨井久司, 新潟県中越大地震時のインスリン自己注射履行に関する調査 当院通院中の患者について, プラクティス(0289-4947)23巻3号 Page327-333(2006.05)
- [27], 2006221453, 池澤浩二(大阪厚生年金病院 神経精神科), 手島愛雄, 【CASE REPORT 精神科専門医による最新うつ病治療】 強い抑うつ状態を呈したPTSDに対してパロキセチンが著効した1症例, Pharma Medica(0289-5803)21巻12月増刊 Page69-71(2003.12)
- [28], 2006221452, 阿部隆明(自治医科大学 精神医学教室), 【CASE REPORT 精神科専門医による最新うつ病治療】 PTSDの慢性期の不安・恐怖症状にパロキセチンが奏効した1例, Pharma Medica(0289-5803)21巻12月増刊 Page65-67(2003.12)
- [29], 2006219821, 丹羽由美子(聖隷三方原病院), 山口孝治, 当院における災害救護偶練の現状, 聖隷三方原病院雑誌(1343-0181)9巻1号 Page62-66(2005.07)
- [30], 2006215744, 澤村岳人(自衛隊仙台病院 精神科), 竹岡俊一, 角田智哉, 菊池章人, 岡林俊貴, 浅川英輝, 平田文彦, 永吉広和, 瓜生田曜造, 野村総一郎, 高橋祥友, 海上自衛隊におけるスマトラ沖大地震及びインド洋津波への国際緊急援助隊のメンタルヘルスとアフターケア活動, 防衛衛生(0006-5528)53巻5号 Page79-88(2006.05)
- [31], 2006204603, 佐橋昭(プロジェクトアイ), 内山尚志, 織田豊, 福本一朗, 大災害時高抗堪性診療ME機器システムの研究, 電子情報通信学会技術研究報告(MEとバイオサイバネティクス)(0913-5685)106巻81号 Page17-20(2006.05)
- [32], 2006204602, 川畑諒一(長岡技術科学大学 災害時ME研究会), 織田豊, 寺島正二郎, 鈴木仁, 佐橋昭, 内山尚志, 福本一朗, 大災害時診療支援ME機器システムの構築に関する基礎研究 災害時バイタルサイン計測機器における必要条件の検討, 電子情報通信学会技術研究報告(MEとバイオサイバネティクス)(0913-5685)106巻81号 Page13-16(2006.05)
- [33], 2006183110, 上野公子(新潟大学 医学部保健学科看護学専攻), 兵頭慶子, 地震被災者の心情に関する分析 記録

- 「震度7」を題材に, 新潟大学医学部保健学科紀要(1345-2576)8巻2号 Page23-30(2006.03)
- [34], 2006180022, 木山幸子(東京都立大塚病院 看護部), 西野谷伸子, 平田早苗, 石島千佳子, 災害看護に対する意識調査 ICUでの災害発生時のシミュレーションを通して, 日本看護学会論文集: 看護総合(1347-815X)36号 Page32-34(2005.11)
- [35], 2006166950, 笠松ふみ子(豊和会南豊田病院), 手島光江, 星野由美子, 堀江一輝, 災害時を想定した職員の意識調査への取り組み 職員の防災に対する意識を明らかにする, 日本精神科看護学会誌(0917-4087)48巻2号 Page124-127(2005.12)
- [36], 2006166392, 森山洋平(魚沼病院(厚生連)リハビリテーション科), クラッシュ症候群後, 筋力の回復に長期間を要した一症例, 新潟県厚生連医誌15巻1号 Page62-64(2006.03)
- [37], 2006151409, 宮本寛知(自衛隊札幌病院), 小野健一郎, 田村泰治, 小林恵輔, 横部句哉, 木村暁史, 森田充浩, 加来浩器, インドネシア国際緊急医療援助隊活動報告 バンダアチエ市ラマラ地区診療所の診療記録の分析, 自衛隊札幌病院研究年報(0915-0579)45巻 Page33-40(2005.12)
- [38], 2006150127, TomitaKatsuyuki(鳥取大学 医学部分子制御内科学分野), HasegawaYasuyuki, WatanabeMasanari, SanoHiroyuki, HitsudaYutaka, ShimizuEhiji, 鳥取県西部地震と成人の喘息悪化(The Tottori-Ken Seibu earthquake and exacerbation of asthma in adults)(英語), The Journal of Medical Investigation(1343-1420)52巻1~2 Page80-84(2005.02)
- [39], 2006148606, 横沢和彦(新潟大学 大学院呼吸循環外科学分野), 林純一, 大橋さとみ, 本多忠幸, 遠藤祐, 坂井邦彦, 井口清太郎, 中山秀章, 田中純太, 成田一衛, 下条文武, 鈴木和夫, 斉藤六温, 土田桂蔵, 北島勲, 災害医療の実情と展望 新潟県中越地震の経験から 新潟中越地震災害医療報告 下肢静脈エコー診療結果, 新潟医学会雑誌(0029-0440)120巻1号 Page14-20(2006.01)
- [40], 2006127379, 板垣喜代子(群馬パース学園短期大学), 矢嶋和江, 新潟県中越地震後の災害復興期の看護活動(第1報) 被災地A市における個人参加の災害看護ボランティア活動, 群馬パース大学紀要(1880-2923)1号 Page51-60(2005.09)
- [41], 2006114843, OeztuerkC.Elif(トルコ), SahinIdris, YavuzTaner, OeztuerkAyhan, AkguenogluMustafa, KayaDemet, 地震後数年を経た被災後状況下での小児の腸寄生虫感染症(Intestinal parasitic infection in children in post-disaster situations years after earthquake)(英語), Pediatrics International(1328-8067)46巻6号 Page656-662(2004.12)
- [42], 2006105039, 小野恵(古川市立病院), 近藤裕美, 鈴木昭子, 村上紀代恵, 鈴木恵, 大庭正敏, 震災にむけた安全対策へのとりくみ, 古川市立病院誌(1343-0262)9巻1号 Page37-39(2005.12)
- [43], 2006099525, 榎本伸悦(広島大学 大学院国際協力研究科教育文化専攻・博士課程後期), スマトラ島沖地震を事例とした国際緊急支援における精神保健の取り組みに関する研究, 日本社会精神医学会雑誌(0919-1372)14巻3号 Page259-270(2006.02)
- [44], 2006093620, 繁田佳子(神戸市看護大学), 大野かおり, 震災による子どもの心理的影響と家族のサポート状況との関係, 神戸市看護大学紀要(1342-9027)9巻 Page85-91(2005.03)
- [45], 2006093229, 水島ゆかり(石川県立看護大学), 林一美, 医療救護班における看護師の活動の実態と課題 新潟県中越地震に医療救護班として派遣された看護師への調査から, 石川看護雑誌(1349-0664)3巻1号 Page29-36(2005.08)
- [46], 2006093228, 林一美(石川県立看護大学), 水島ゆかり, 医療救護班派遣に関する看護管理者の支援活動 新潟県中越地震に医療救護班を派遣した看護管理者への調査から, 石川看護雑誌(1349-0664)3巻1号 Page21-27(2005.08)
- [47], 2006062683, 角田浩(公立黒川病院 内科), 内海厚, 本郷道夫, 宮城県北部地震と血圧変動 在宅患者における認知障害と地震時の血圧上昇との関連, 分子精神医学(1345-9082)5巻4号 Page494-495(2005.10)
- [48], 2006062682, 江部佑輔(新潟大学 大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座(旧第2内科)), 村松芳幸, 江部達夫, 下条文武, 中越地震による血圧変動, 分子精神医学(1345-9082)5巻4号 Page490-493(2005.10)
- [49], 2006050849, 伊藤江美(諏訪赤十字病院 臨床工学技術課), 栗原広兼, 丸山朋康, 宮川宣之, 奥山隆之, 今井美雪, 笠原寛, 当院の災害時対応を見直して, 長野県透析研究会誌(1346-0005)28巻1号 Page10-12(2005.10)
- [50], 2006036331, 奥山彰広(清恵会病院 臨床工学科), 今田聡雄, 長谷川廣文, 災害・大事故に対する安全対策について

- 神戸地区と南大阪地区でのアンケート調査より, 大阪透析研究会会誌(0912-6937)23巻2号 Page129-133(2005.09)
- [51], 2006024300, 菅原誠(東京都立中部総合精神保健福祉センター), 福田達矢, 坂井俊之, 熊谷直樹, 野津眞, 川関和俊, 新潟県中越地震・東京都こころのケア医療救護チームの活動 震災被災地での初期精神保健活動の実際, 精神医学(0488-1281)47巻9号 Page1017-1024(2005.09)
- [52], 2006022044, 五十嵐俊彦(新潟県厚生連病理センター), 新潟県中越地震被災後事業所従業員の精神的疲労のフリッカー測定による判定に関する検討(Measurement of psychic fatigue by a flicker in our employees suffering the Mid Niigata Prefecture Earthquake in 2004)(英語), 新潟県厚生連医誌14巻1号 Page7-9(2005.03)
- [53], 2006014142, 今枝博美(刈谷看護専門学校), 目秦賢子, 西谷千恵, 飛永眞由美, 地震を想定した大規模防災訓練に救護者役として参加した看護学生の体験, 日本看護学会論文集:看護教育(1347-8265)35号 Page30-32(2005.01)
- [54], 2006014141, 飛永眞由美(刈谷看護専門学校), 西谷千恵, 今枝博美, 目秦賢子, 地震を想定した大規模防災訓練に負傷者役として参加した看護学生の体験, 日本看護学会論文集:看護教育(1347-8265)35号 Page27-29(2005.01)
- [55], 2005249016, 遠間浩(新潟県立十日町病院 産婦人科), 堀慎一, 子宮頸部腺癌および粘液性卵巣癌 III 期の重複癌に抗癌剤の局所投与が奏功し, Long NC で経過している症例, 日本産科婦人科学会新潟地方部会誌(0285-3485)93巻 Page6-10(2005.03)
- [56], 2005233208, 増田さかゑ(静岡赤十字病院 中央手術室), 山本真実, 成岡靖子, 佐野千史, 金田徹, 手術室における地震防災マニュアルの検討, 日本手術医学会誌(1340-8593)26巻1号 Page16-18(2005.02)
- [57], 2005220657, 渡部透(新潟県介護支援専門員連絡協議会), 吉沢浩志, 新潟県中越地震に被災した要援護高齢者等への対応にかかるアンケート調査について, 新潟県医師会報(0912-2796)661号 Page73-79(2005.04)
- [58], 2005175526, 竹井留美(名古屋大学 大学院医学系研究科修士課程), 前川厚子, 井口弘子, 神里みどり, 吉川由利子, 安藤詳子, 渡邊憲子, 作間久美, 平井孝, 中里博昭, K オストミークラブ会員における東海大地震への対策, 日本創傷・オストミー・失禁ケア研究会誌(1344-3771)8巻2号 Page9-13(2004.12)
- [59], 2005152541, 数井裕光(大阪大学 大学院医学系研究科未来医療開発専攻精神医学), 【情動障害の神経科学と臨床精神科疾患における情動障害の神経心理学】 アルツハイマー病患者の情動性記憶, 精神科治療学(0912-1862)20巻4号 Page373-379(2005.04)
- [60], 2005080047, 大庭正敏(古川市立病院 緊急診療部), 佐藤健, 山形成徳, 浜野淳, 宮城県北部連続地震における災害の概要と現地医療機関の連携, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)9巻1号 Page57-64(2004.09)
- [61], 2005080043, 石田勝彦(東京理科大学 大学院), 災害医療活動支援モデル 戦略的救急・災害医療活動支援システム, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)9巻1号 Page26-36(2004.09)
- [62], 2005080042, 乗京和生(愛知工業大学 大学院工学研究科建設システム工学専攻), 小池則満, 栗田敬司, 秀島栄三, 山本幸司, 震災時の災害拠点病院の連携に向けた負傷者流動の分析, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)9巻1号 Page19-25(2004.09)
- [63], 2005079823, 生田英輔(大阪市立大学 大学院生活科学研究科), 宮野道雄, 長嶋文雄, 田中裕, 中森靖, 胸部圧迫シミュレーションによる地震時の人的被害実態把握, 日本生理人類学会誌(1342-3215)9巻特別2 Page92-93(2004.10)
- [64], 2005069664, 鱈岳夫(宏潤会大同病院 麻酔科), 尾上公一, 秋田宏樹, 高橋伸二, 湯浅淳一, 佐藤美恵子, 非電動式吸引器の手動タイプと足踏み式タイプとの比較, 日本手術医学会誌(1340-8593)25巻4号 Page320-321(2004.11)
- [65], 2005066660, 小原真理子(日本赤十字武蔵野短期大学), 井伊久美子, 増野園恵, イラン南東部(バム市)大地震後の中期における被災地の調査報告 被災看護師の生活再建に対する支援の必要性, 日本災害看護学会誌(1345-0204)6巻2号 Page21-30(2004.10)
- [66], 2005063117, SenguelAhmet(トルコ), OezerEmel, SalmanSerpil, SalmanFatih, SaglamZuhal, SarginMehmet, HatunSuekrue, SatmanIlhan, YilmazTemel, 1型糖尿病患者の血糖コントロールと生活の質(QOL)に及ぼしたMarmara地震の影響からの教訓(Lessons Learnt from Influences of the Marmara Earthquake on Glycemic Control and Quality of Life in People with Type 1 Diabetes)(英語), Endocrine Journal(0918-8959)51巻4号 Page407-414(2004.08)
- [67], 2005004695, 加藤寛(21世紀ヒューマンケア研究機構・こころのケア研究所), 飛鳥井望, 災害救援者の心理的影響 阪神・淡路大震災で活動した消防隊員の大規模調査から, トラウマティック・ストレス(1348-0944)2巻1号 Page51-59(2004.02)

- [68], 2004297403, 太田庸起子, 地域防災システムの一例についての考察, 日本災害看護学会誌(1345-0204)5 巻 3 号 Page37-45(2003. 12)
- [69], 2004193233, 朴順禮(聖マリアンナ医学研究所 カウンセリング部), 大和田喜美, 佐藤利江子, 花田直子, 石澤和子, 藤森和美, 養護教員の危機場面における現状とその対応に関する研究, 聖マリアンナ医学研究誌(1346-1478)3 巻 Page63-68(2003. 02)
- [70], 2004112344, 中山貴美子(神戸大学 医学部保健学科), 阪神・淡路大震災被災高齢者の語りにみる生活力量形成過程と影響要因 恒久住宅に住む一人暮らし高齢者を対象に, 老年看護学(1346-9665)7 巻 2 号 Page105-115(2003. 03)
- [71], 2004097867, 浅井康文(札幌医科大学 医学部 救急集中治療部), 重田祐治, 中村朋子, 富岡譲二, 太田宗夫, 山本保博, 地方公務員として初めての, 国際緊急援助隊派遣の経験, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)8 巻 1 号 Page35-40(2003. 09)
- [72], 2004037076, 藤井千太(神戸大学 大学院 医学研究科 精神神経科学), 加藤寛, 問診による PTSD 症状のスクリーニング 妥当性の検定, 分子精神医学(1345-9082)3 巻 3 号 Page256-258(2003. 07)
- [73], 2003237352, 青木宏充(エイト瀬木薬局), 吉川秀夫, 伊藤達雄, 奥田潤, 愛知県災害医療センター(拠点病院)薬剤部(14 施設)での災害対策に関する意識調査, 社会薬学(0911-0585)21 巻 2 号 Page31-36(2002. 12)
- [74], 2003223967, 上條幸弘(諏訪赤十字病院), 原田勝弘, 奥寺敬, 本郷一博, 小林茂昭, 諏訪湖における救急艇による水上救助活動の試み, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)7 巻 2 号 Page118-122(2002. 12)
- [75], 2003115286, 河原勝洋(日本赤十字社), 浜谷学, 小澤一, 高梨成子, 山本佑幸, 佐藤正, 市橋和彦, 白土直樹, 災害拠点病院における災害対策の現状と課題, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)7 巻 1 号 Page8-14(2002. 08)
- [76], 2003067446, 和田健(広島市民病院(社保) 精神科), 佐々木高伸, 吉村靖司, 撰尚之, Quetiapine が有効であった抑うつ気分を伴う老年期妄想性障害の 1 例, 精神医学(0488-1281)44 巻 9 号 Page1017-1019(2002. 09)
- [77], 2003062992, TokerAlper(トルコ), IsitmangilTurgut, ErdikOryal, SancakliIrfan, SebitSaban, 1999 年マルマラ地震の際の胸部外傷の解析(Analysis of Chest Injuries Sustained During the 1999 Marmara Earthquake)(英語), Surgery Today(0941-1291)32 巻 9 号 Page769-771(2002. 09)
- [78], 2003032837, 今井勝(日本鋼管病院), 加藤尚之, 透析用患者監視装置への地震動検知システムの開発, 臨床透析(0910-5808)18 巻 9 号 Page1243-1246(2002. 08)
- [79], 2003027205, KavakAyse(トルコ), YesildalNuray, ParlakAli Haydar, 円形脱毛症(AA)発症に及ぼす連続して起こった 2 回の地震の影響(Effect of Two Consecutive Earthquakes on Outbreaks of Alopecia Areata)(英語), The Journal of Dermatology(0385-2407)29 巻 7 号 Page414-418(2002. 07)
- [80], 2002249880, 田原昌博(中国労災病院), 玉上千鶴, 阿部祥子, 清水浩志, 藤江篤志, 摂食障害に伴い著しいいそろ, 運動障害を呈した 2 歳女児例, 小児科臨床(0021-518X)55 巻 6 号 Page1019-1023(2002. 06)
- [81], 2002229382, 栗田明(防衛医科大学校防衛医学研究センター), 石塚俊晶, 松井岳巳, 石原雅之, 高瀬凡平, 災害と心臓疾患 殊にそのさいにおける血管内皮機能と予防法について(Disaster and cardiac disease: especially related to endothelial function and its useful prevention)(英語), 防衛医科大学校雑誌(0385-1796)26 巻 3 号 Page123-133(2001. 09)
- [82], 2002203042, KidaKozui(東京都老人医療センター), OozekiTomoko, KatsuraHideki, 高齢の慢性閉塞性肺疾患及び気管支喘息患者における, 日中活動と睡眠活動の逆相関及び関連要因(Inverse association between daily activity and sleep activity and related factors in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease and bronchial asthma)(英語), Allergology International(1323-8930)51 巻 1 号 Page39-45(2002. 03)
- [83], 2002178378, ChangHseuh-Ling(台湾), ChangTing-Chang, LinTzou-Yien, KuoShian-Shu, 台湾 921 地震被災地域における精神障害罹患率と妊娠結果(Psychiatric morbidity and pregnancy outcome in a disaster area of Taiwan 921 earthquake)(英語), Psychiatry and Clinical Neurosciences(1323-1316)56 巻 2 号 Page139-144(2002. 04)
- [84], 2002173598, 和藤幸弘(金沢医科大学 救急医), 中山伸一, 石原晋, 寺森栄, ComfortLouise K., 日本集団災害医学会鳥取県西部地震関連災害医療計画に関する特別委員会, 日本集団災害医学会鳥取県西部地震関連災害医療計画に関する特別委員会報告書(第一報) 2000 年鳥取県西部地震における医療機関の被害と対応, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)6 巻 3 号 Page202-206(2002. 01)

- [85], 2002173597, 岩崎泰昌(松山赤十字病院), 竹吉悟, 渡部禎純, 白石恒雄, 芸予地震の被害とその問題点 松山赤十字病院, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)6 巻 3 号 Page196-201(2002. 01)
- [86], 2002156166, 三橋睦子(久留米大学 看護), 集団赤痢発生時にみる隔離状況下での心理的特性と援助法 GHQ30 項目版スコアを指標として, 日本災害看護学会誌(1345-0204)3 巻 3 号 Page11-24(2001. 10)
- [87], 2002131778, 九鬼克俊(加古川市民病院), 柿木達也, 高宮静男, 前田潔, 阪神淡路大震災の高齢者における精神疾患への影響 総合病院精神科外来診療録から, 神戸大学医学部紀要(0075-6431)62 巻 1~2 Page33-53(2001. 12)
- [88], 2002131759, MaruyamaSoichiro(大阪大学 医系研究 社会環境医), KwonYoung-Sook, MorimotoKanehisa, 阪神淡路大地震の強さと地震後の精神的ストレス(Seismic Intensity and Mental Stress after the Great Hanshin-Awaji Earthquake)(英語), Environmental Health and Preventive Medicine(1342-078X)6 巻 3 号 Page165-169(2001. 10)
- [89], 2002104016, DOEnmezOsman(トルコ), MeralAdalet, YavuzMahmut, DurmazOguzhan, トルコ, マルマラ地震における小児の圧挫症候群(Crush syndrome of children in the Marmara Earthquake, Turkey)(英語), Pediatrics International(1328-8067)43 巻 6 号 Page678-682(2001. 12)
- [90], 2002084992, ChenChin-Hung(台湾), LinShih-Ku, TangHwa-Sheng, ShenWinston W., LuMong-Liang, Davidson の心的外傷尺度の中国語版 妥当性評価のための実地テスト(The Chinese version of the Davidson Trauma Scale: A practice test for validation)(英語), Psychiatry and Clinical Neurosciences(1323-1316)55 巻 5 号 Page493-499(2001. 10)
- [91], 2002065515, BarlasAfsar(トルコ), AribalErkin, YegenCumhur, マルマラ地震の際に受傷した骨盤骨折後の左殿部の動脈の仮性動脈瘤 1 例報告(Pseudoaneurysm of the Left Gluteal Artery After a Pelvic Fracture Sustained During the Marmara Earthquake: Report of a Case)(英語), Surgery Today(0941-1291)31 巻 8 号 Page751-753(2001. 08)
- [92], 2002061733, KwonYoung-Sook(大阪大学 医系研究 社会環境医), MaruyamaSoichiro, MorimotoKanehisa, 阪神-淡路地震被災者における生命イベントと外傷後ストレス(Life Events and Posttraumatic Stress in Hanshin-Awaji Earthquake Victims)(英語), Environmental Health and Preventive Medicine(1342-078X)6 巻 2 号 Page97-103(2001. 07)
- [93], 2002028439, 疋田美雪(神戸中央病院(社保)), 田宮厚子, 内田弥恵子, 小坂知代子, 前羽文, 震災時の看護婦, 患者の精神状態と対処法を考える, 社会保険神戸中央病院医学雑誌(0914-0638)7 巻 1 号 Page107-110(2001. 03)
- [94], 2001267079, WatanabeMasaki(東京学芸大学), MinamiSatoshi, TodaYoshio, 小学生における災害予防に関連した知識と実践(Knowledge and Practices Concerning Disaster Prevention among Elementary Schoolchildren)(英語), 学校保健研究(0386-9598)42 巻 Suppl. Page90-91(2001. 06)
- [95], 2001267076, 松下聖子(静岡市立看護専門学校), 地震発生後早期に看護活動に従事した被災地看護婦の心理社会的要因に関する検討 被災地看護婦が災害を乗り越える過程, 日本災害看護学会誌(1345-0204)3 巻 1 号 Page24-32(2001. 03)
- [96], 2001243096, 柴原恒夫(兵庫県宝塚保健所), 鳥居栄子, 中田克子, 山口茂, 南禮三, 沖典男, 宝塚保健所における結核患者の管理, 兵庫県立衛生研究所年報(1342-6745)35 号 Page164-166(2001. 03)
- [97], 2001173006, 藤森立男(横浜国立大学), 藤森和美, 外傷ストレス関連障害の病態と治療ガイドラインに関する研究 自然災害が被災者に及ぼす長期的影響, 厚生省精神・神経疾患研究委託費による 11 年度研究報告集 Page143(2000. 12)
- [98], 2001153822, 森茂起(甲南大学), 白川敬子, 鈴木暁子, 利根川雅弘, 戸田みな子, 宮本茂子, 森地明子, 久松睦典, 描画グループワークによる心的外傷への治療的関わり 阪神・淡路大震災後の小学校における実践から, 心理臨床学研究(0289-1921)18 巻 5 号 Page511-522(2000. 12)
- [99], 2001150203, 近藤久禎(日本医科大学 救急医), 小井土雄一, 中田啓司, 多田章美, 毛塚良江, 宮崎朋子, 嶋田英子, 山岸勉, 藤谷浩至, 三浦喜美男, 伏見勝利, 山本保博, 台湾地震災害救済国際緊急援助隊医療チームの活動, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)5 巻 2 号 Page143-152(2001. 01)
- [100], 2001150202, 青木重憲(茅ヶ崎徳洲会総合病院), 徐嘉英, 劉孟娟, 清水徹郎, 小芝章剛, 中村燈喜, 橋爪慶人, 鈴木隆夫, 台湾地震に対しての国際緊急災害医療支援の経験, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)5 巻 2 号

- Page136-142(2001. 01)
- [101], 2001127114, 遠山治彦(東神戸病院), 尾崎香代子, 山本協子, 植田善彦, 倉谷博, 芝切保和, 山本智文, 阪神淡路大震災における挫滅症候群8例の4年後調査 挫滅症候群の病態, 治療から4年後の機能予後, 精神的, 社会的問題, 病体生理(0387-9666)34巻3号 Page65-72(2000. 12)
- [102], 2001126903, 加賀雅恵(神奈川県衛生部), 杉本勝彦, 山口孝治, 金田正樹, 神奈川県の災害医療の研修について, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)4巻2号 Page110-118(2000. 03)
- [103], 2001122578, 小原真理子(日本赤十字武蔵野短期大学), 看護基礎教育における災害救護訓練の効果 参加した学生のアンケートより, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)4巻2号 Page126-132(2000. 03)
- [104], 2001108900, 井上保介(愛知医科大学附属病院 高度救命救急セ), 野口宏, 創傷治療シュミレーション, 日本救急医学会東海地方会誌(1343-4209)2巻1号 Page9-12(1998. 09)
- [105], 2001107702, 藤森立男(横浜国立大学), 藤森和美, 自然災害によるトラウマと被災者の精神健康 北海道南西沖地震の被災者, 厚生省精神・神経疾患研究委託費による10年度研究報告集 Page238(1999. 12)
- [106], 2001102939, 青木克憲(浜松医科大学 救急部), 吉野篤人, 静岡県内病院のDisaster Planに関するアンケート結果報告, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)4巻1号 Page27-32(1999. 10)
- [107], 2001102915, 井清司(熊本赤十字病院), 松金秀暢, 村田美和, 有働知子, 村岡隆, 斎藤栄, 加藤昭浩, 深沢仁, 日本赤十字社医療チームの台湾地震被災者救援活動報告, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)5巻1号 Page51-55(2000. 08)
- [108], 2001102914, 東智子(熊本赤十字病院), 織田照実, 苜米地則子, 日赤医療チームによるトルコ地震救援活動報告 看護婦の立場から, 日本集団災害医学会誌(1345-7047)5巻1号 Page45-50(2000. 08)
- [109], 2001085650, WangXiangdong(神戸大学医学部附属医学研究国際交流センター), GaoLan, ZhangHuabiao, ZhaoChengzhi, ShenYucun, ShinfukuNaotaka, 地震後のQOLと心理学的福祉 中国北部の農村地区における長期的評価(英語), Psychiatry and Clinical Neurosciences(1323-1316)54巻4号 Page427-433(2000. 08)
- [110], 2000270863, 塩山晃彦(兵庫県立光風病院), 植本雅治, 新福尚隆, 井出浩, 関渉, 森茂起, 井上幸子, 夏野良司, 浅川潔司, 箴部博, 阪神淡路大震災が小中学生に及ぼした心理的影響(第2報) 震災後2年目までの推移, 精神神経学雑誌(0033-2658)102巻5号 Page481-497(2000. 05)
- [111], 2000243267, TakatsukaHiroyuki(兵庫医科大学 第2内科), TakemotoYoshinobu, OkamotoTakahiro, FujimoriYoshihiro, TamuraShu, WadaHiroshi, OkadaMasaya, KanamaruAkihisa, KakishitaEizo, 阪神淡路地震後血液学的障害を持つ好中球減少症患者における微生物叢の変化(英語), International Journal of Hematology(0925-5710)71巻3号 Page273-277(2000. 04)
- [112], 2000229897, 川村純一郎(神戸市立中央市民病院), 高塚勝哉, 川本未知, パーキンソン病患者は地震にどのように対応したか?(英語), 神戸市立病院紀要(0286-455X)38号 Page5-8(2000. 03)
- [113], 2000224624, 植松正久(神戸大学 第2外科), 岡田昌義, 阪神・淡路大震災による外科外来通院患者への影響 心臓・胸部外科外来通院患者と非胸部外科外来通院患者との比較, Medical Postgraduates(0285-4716)38巻1号 Page68-75(2000. 05)
- [114], 2000207495, 古武家善成(兵庫県公害研究所), 猪名川のヒ素汚染に関するリスク評価, 兵庫県立公害研究所報告(0385-9290)31号 Page101-104(2000. 02)
- [115], 2000201259, 陳明裕(神戸大学 歯科口腔外科), 梅田正博, 吉位尚, 森鼻一浩, 西村望, 土井久也, 寺延治, 古森孝英, 神戸大学医学部附属病院歯科口腔外科における阪神・淡路大震災を含む過去5年間の全身麻酔症例の臨床統計的検討, 日本歯科麻酔学会雑誌(0386-5835)28巻2号 Page255-256(2000. 04)
- [116], 2000197661, AoyamaNobuo(神戸大学 第2内科), ShinodaYukiko, MatsushimaYumi, ShirasakaDaisuke, KinoshitaYoshikazu, KasugaMasato, ChibaTsutomu, 日本におけるヘリコバクター・ピロリ陰性消化性潰瘍 ヘリコバクター・ピロリ, NSAIDまたはストレスのどれが消化性潰瘍発症に最も関わっているのか(英語), Journal of Gastroenterology(0944-1174)35巻Suppl. 12 Page33-37(2000. 03)
- [117], 1999242867, 北島謙吾(三重県立看護大学), 阪神・淡路大震災被災者の心的外傷後反応に関する研究 慢性関節リウマチ外来患者を通して, 日本精神保健看護学会誌(0918-0621)8巻1号 Page20-25(1999. 05)

- [118], 1999205397, 西村明儒(滋賀医科大学 法医), 主田英之, 神戸市における震災前後の異状死体の死因構造の変化, 日本生理人類学会誌(1342-3215)4巻1号 Page3-6(1999.02)
- [119], 1999192533, 後和美朝(大阪国際女子大学), 亀高美果, 白石龍生, 北口和美, 森岡郁晴, 黒田基嗣, 宮下和久, 武田眞太郎, 身体発育の経過からみた阪神淡路大震災の影響について 集団的にみた身体発育の推移, 思春期学(0287-637X)17巻1号 Page141-147(1999.03)
- [120], 1999144732, YamamotoRyoji(兵庫医科大学 公衆衛), NagaiNobuhiko, KoizumiNaoko, NinomiyaRuriko, 阪神大震災後の取り壊し作業部位周辺の塵埃濃度(英語), Environmental Health and Preventive Medicine(1342-078X)3巻4号 Page207-214(1999.01)
- [121], 1999078360, 前田潔(兵庫県立高齢者脳機能研究センター), 岩井圭司, 高齢社会と精神医学 高齢社会に精神医学はどのように貢献するか 阪神大震災 高齢被災者における精神医学, 精神神経学雑誌(0033-2658)100巻9号 Page723-728(1998.09)
- [122], 1999056048, 多賀千明(京都第二赤十字病院), 井上和臣, 認知療法が有効であった阪神淡路大震災による PTSD の1例, 精神医学(0488-1281)40巻10号 Page1069-1075(1998.10)
- [123], 1998254635, 干野英明(函館市立函館病院), 渡辺英明, 斉藤安弘, 他, 溺水により多量の海水と土砂を呼引した1例, 日本呼吸器学会雑誌(1343-3490)36巻3号 Page306-310(1998.03)
- [124], 1998236270, NakanishiTakeshi(大阪市立大学 皮膚科), IshiiMasamitsu, ShimotogeMasashi, エポキシ樹脂中の glycidyl ether, polyamideamine による接触皮膚炎例(英語), Environmental Dermatology(1340-4601)5巻1号 Page47-52(1998.01)
- [125], 1998121293, 井出浩(神戸市児童相談所), 清水將之, 大型災害直後における電話相談について 阪神淡路大震災における子ども相談の事例, 児童青年精神医学とその近接領域(0289-0968)38巻5号 Page432-438(1997.11)
- [126], 1998099176, 百々尚美(山本病院), 大野太郎, 山田富美雄, 他, 震災後の子どものストレスに及ぼす震度の影響 バウムテストにおける空間利用を指標として, 日本生理人類学会誌(1342-3215)2巻3号 Page147-150(1997.08)
- [127], 1998074744, 井出浩(神戸市児童相談所), 三宅芳弘, 村上秀雄, 他, 【大災害と児童青年精神医学】 大災害が幼児に及ぼした影響 保育所聞き取り調査から, 児童青年精神医学とその近接領域(0289-0968)38巻4号 Page304-314(1997.08)
- [128], 1998008796, YamamotoHiroyuki(神戸大学 眼科), AzumiAtsushi, SakaiJou, 他, 神戸震災と再発性内因性葡萄膜炎(英語), Japanese Journal of Ophthalmology(0021-5155)41巻2号 Page111-114(1997.04)
- [129], 1997246859, 武川公(姫路獨協大学 一般教育), 森村安史, 永野修, 他, 阪神・淡路大震災が兵庫県芦屋市の住民の精神に及ぼした影響, 医療情報学(0289-8055)17巻3号 Page345-353(1997.06)
- [130], 1997221943, 米田一志(神戸市立中央市民病院), 江原嵩, 佐藤倫明, 他, 阪神・淡路大震災の看護婦に及ぼした心理的影響, 神戸市立病院紀要(0286-455X)35号 Page25-29(1997.03)
- [131], 1997221942, 佐伯恵子(大阪府立看護大学), 山口由美子, 曾根美和, 他, 被災地中学生の心身の不調感とその影響因子, 大阪府立看護大学紀要(1341-0989)3巻1号 Page3-14(1997.03)
- [132], 1997217994, YamauchiKazunobu(名古屋大学医学部附属病院 医療情報), MizunoSatoshi, XuZhixing, 愛知県における医療施設の災害準備(英語), Nagoya Journal of Medical Science(0027-7622)59巻3~4 Page121-128(1996.12)
- [133], 1997200663, 三田達雄(済生会中津病院), 中井隆, 関口典子, 他, 阪神大震災(1995)の精神医学的影響 被災辺縁地の総合病院精神科外来において, 精神神経学雑誌(0033-2658)99巻4号 Page215-233(1997.04)
- [134], 1997195959, 関渉(神戸大学 精神神経科), 井出浩, 阪神淡路大震災が乳幼児に及ぼした心理的影響について 保育園児98人の聞き取り調査から, 神戸大学医学部紀要(0075-6431)57巻3~4 Page241-250(1997.03)
- [135], 1997152841, 西川梅雄(播磨病院(健保)), 江田有史, 岩佐潤二, 他, 兵庫県南部地震における外傷患者と医療活動, 整形・災害外科(0387-4095)40巻3号 Page285-289(1997.03)
- [136], 1997115616, 坂野雄二(早稲田大学 人間科学), 嶋田洋徳, 辻内琢也, 他, 阪神・淡路大震災における心身医学的諸問題(I) PTSDの諸症状と心理的ストレス反応を中心として, 心身医学(0385-0307)36巻8号 Page649-656(1996.12)
- [137], 1997113063, 横田伸吾(大阪医科大学 神経精神科), 尾崎孝子, 電話相談に寄せられた震災後の子どもの心の問題,

- 児童青年精神医学とその近接領域(0289-0968)37巻4号 Page361-365(1996.08)
- [138], 1997091282, 飯島一誠(神戸大学 小児科), 坂井瑠実, 災害時における在宅透析児に対する対応 阪神大震災を経験して, 日本小児腎不全学会雑誌(1341-5875)16巻 Page3-6(1996.09)
- [139], 1997085081, AdachiKazumasa(千船病院), KawataMasahito, ArakiShun-ichi, 他, 巨大陰性T波と可逆的左室機能障害を伴った圧挫症候群(英語), Japanese Circulation Journal(0047-1828)60巻10号 Page809-814(1996.09)
- [140], 1997081159, 内藤道夫(大阪警察病院), 入江真行, 橋本則男, 他, 病院情報システムの防災対策 阪神・淡路大震災の医療機関に対する被害調査をもとに, 医療情報学(0289-8055)16巻4号 Page279-284(1996.10)
- [141], 1997081158, 入江真行(大阪厚生年金病院), 内藤道夫, 橋本則男, 他, 病院情報システムの防災対策 阪神・淡路大震災のコンピュータ・メーカーに対する被害調査をもとに, 医療情報学(0289-8055)16巻4号 Page271-278(1996.10)
- [142], 1997077712, 植木昭紀(兵庫医科大学 精神神経科), 守田嘉男, 三好功峰, 阪神大震災の痴呆症状への影響に関する研究, 日本老年医学会雑誌(0300-9173)33巻8号 Page573-579(1996.08)
- [143], 1997070934, 西尾利一(神戸市立中央市民病院), 阪神・淡路大震災による病院情報システムの被災状況とその対応 神戸市立中央市民病院からの報告と提言, 医療情報学(0289-8055)16巻4号 Page305-308(1996.10)
- [144], 1997067592, 三浦昌生(神戸通信病院), 高田百合子, 森澤明子, 阪神大震災により発症した特異な眼合併症, 日本眼科紀要(0015-5667)47巻9号 Page1112-1114(1996.09)
- [145], 1997018697, 山本博之(神戸大学 眼科), 安積淳, 坂井譲, 他, 阪神・淡路大震災と内因性ぶどう膜炎の再発, 日本眼科学会雑誌(0029-0203)100巻7号 Page558-561(1996.07)
- [146], 1997007889, 大西尚(西神戸医療センター), 坂本廣子, 山口理世, 他, 阪神・淡路大震災と在宅酸素療法 アンケート調査に基づいて, 神戸市立病院紀要(0286-455X)34号 Page79-82(1996.03)
- [147], 1996224516, 藤森立男(横浜国立大学 経営), 藤森和美, 北海道南西沖地震災害による被災者の精神健康に関する研究, 精神科診断学(0915-7301)7巻1号 Page65-76(1996.03)
- [148], 1996221520, 松岡出(奈良県立医科大学 精神医), 精神分裂病における退屈についての一考察(外的刺激に際しての反応並びに精神症状評価), 奈良医学雑誌(0469-5550)46巻5号 Page531-537(1995.10)
- [149], 1996197196, 三崎文夫(鐘紡記念病院), 島田隆男, 仲本雅子, 他, 大震災と消化性潰瘍, 鐘紡記念病院誌 11号 Page51-54(1996.03)
- [150], 1996192347, 前田均(神戸大学 第1内科), 中川正清, 横山光宏, 阪神淡路大震災時における呼吸器疾患入院患者の要因分析(多施設アンケート調査結果), 日本胸部疾患学会雑誌(0301-1542)34巻2号 Page164-173(1996.02)
- [151], 1996143530, 小坂正(兵庫医科大学 第4内科), 溝上裕士, 澤田幸男, 他, 阪神淡路大震災のクローン病患者に及ぼす影響, 日本静脈・経腸栄養研究会誌(0912-9405)11巻 Page202-203(1996.01)
- [152], 1996130616, 黒田健治(大阪医科大学 神経精神医), 高畑龍一, 江村成就, 他, 阪神大震災の経験から 被災地への転居後急激に興奮錯乱状態に陥った1症例, 臨床精神医学(0300-032X)24巻12号 Page1589-1593(1995.12)
- [153], 1996127889, 植松正久(神戸大学 第2外科), 岡田昌義, 石井昇, 他, ライフライン寸断時における手術症例の経験 兵庫県南部地震からの教訓, 外科診療(0433-2679)37巻12号 Page1483-1487(1995.12)
- [154], 1996116488, 和藤幸弘(鳥取大学医学部附属病院 麻酔科), 他, 1992年トルコ共和国エルジンジャン地震における Structured Interview Study, 日本災害医学会誌(0386-975X)43巻9号 Page661-665(1995.09)
- [155], 1995189306, 平井敏博(北海道医療大学), 石島勉, 越野寿, 他, 災害時の歯科救援活動に関する一考察 北海道南西沖地震被災者に対する歯科補綴学的対応と調査から, 日本補綴歯科学会雑誌(0389-5386)39巻1号 Page114-122(1995.02)
- [156], 1994080761, 和藤幸弘(米国), エルネスト・ブレット, 災害医学における遷延死の重要性 1991年コスタリカ地震剖検例における証明, 日本医事新報(0385-9215)3599号 Page43-46(1993.04)