ＳＲＡ―ＪＡＰＡＮ　ニュースレター

Volume 6, Number 1.　　May, 1993

発　行：　日本リスク研究学会(The Society for Risk Analysis: Japan-Section)
会　長：　木下　冨雄
事務局：　〒305 つくば市天王台 1-1-1
筑波大学社会工学系　池田研究室気付　　発行責任者・事務局担当理事
TEL. 0298(53)5380　FAX. (55)3849　　池田　三郎

--- 目　次 ---

１。年次総会案内
２。第６回春期講演シンポジウムの案内
３。第６回研究発表会のお知らせ
４。事務局だより
4.1 会費納入のお願い
4.2 会員状況
4.3 学会誌第６巻第２号への原稿（論文、短信）募集
4.4 学会誌第６巻第１号（特別号）のお知らせ
4.5 ＳＲＡニュース
4.6 他学会ニュース

１。年次総会案内

年次総会を春期シンポジウムと併せて下記の要領で開催しますので、ご案内申しあげます。

日時：6月25（金）12:40 - 13:20
場所：東京大学山上会館（次頁に示す案内図参照）
議題：(1) １９９２年度事業報告と決算報告
(2) １９９３年度事業計画と予算
(3) その他

なお、年次総会は規約により過半数の出席が必要ですので、同封の出欠表（委任状）にご記入の上必ず５月３１日（月）までにご返送下さい。
（第１１回理事会を総会の前に開催します。）
時間：午前１０時半―１２時半
場所：未定

２。第６回春期講演シンポジウムの案内

テーマ　『環境・生態系リスク研究の課題とアプローチ』

趣旨：化学物質や放射性物質による人体への健康被害リスクの評価データは最近急速に充実しつつある。このため、飲料水質基準や環境基準の改訂の際にも個別物質毎のリスク評価が重視され、環境政策形成の枠組みの中でもその位置づけが徐々に明確となりつつある。国外では既に、健康被害リスク評価の方法論は生態系リスクにまで適用範囲を拡大できるし、環境政策の優先度の決定は評価されたリスクと削減費用の比較に基づくべきである、という議論すらある。

しかし、定量化したリスクの削減費用と便益の評価やその関係などの研究は、わが国では緒についたばかりであり、リスクの相対評価やリスク・コミュニケーションについても、国情や国の社会的文化的背景を含めた広範な研究が必要であるとされる。

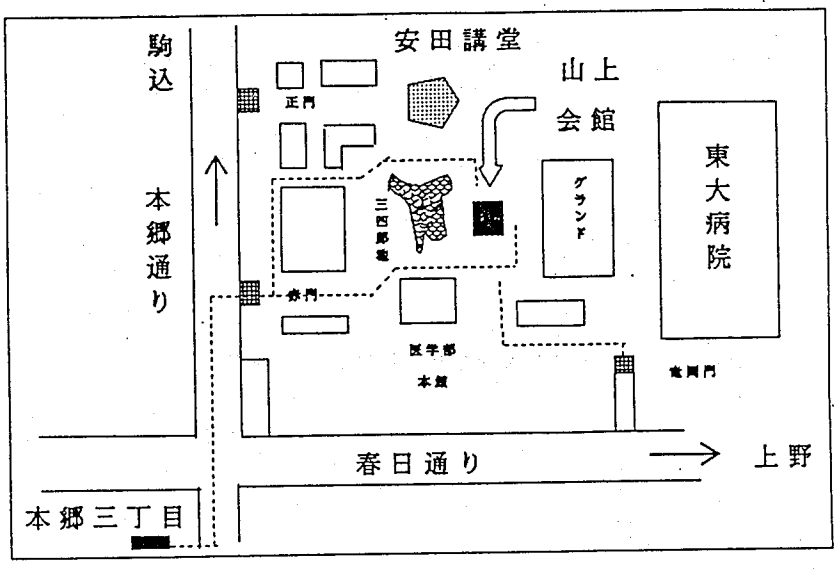
リスク研究が人の健康から環境・生態系へひろがりを見せつつある現在、本シンポジウムでは、この分野で長年ご研究を続けられてきた土屋健三郎先生に歴史的展望をもった基調講演をいただく。これを受けて、上記の課題やアプローチについて分野の異なる第一線の研究者の方々が様々な角度から話題提供し、パネル形式の討論を展開する。

1. 日時　1993年 6月25日（金）13:30 - 17:00
2. 場所　東京大学山上会館（東京都文京区本郷　東京大学内）
3. 講演会：
   (1) 特別講演　　土屋健三郎氏（前産業医科大学学長）
   　　仮題　『環境・生態系リスクと文化』
   (2) パネルディスカッション
   　座長　池田三郎（社会工学）
   　話題提供者
   　　横山栄二（公衆衛生学）：
   　　健康影響リスクの評価と管理という視点から
   　　木下冨雄（社会心理学）：
   　　リスク認知、リスク伝達という視点から
   　　松井三郎（環境工学）：
   　　リスク要因と環境動態という視点から
   　　中杉修身（環境行政）：
   　　行政課題と政策対応という視点から
   （終了後に講演者・討論者を囲んだ懇親会を予定しています）
4. 参加費：１、０００円（資料代含む）

連絡先：茨城県つくば市天王台 1-1-1　筑波大学社会工学系池田研究室内
日本リスク研究学会事務局　電話： 0298-53-5380　Fax：0298-55-3849

総会・春季講演シンポジウムの会場案内の略図

東京大学山上会館案内図
地下鉄丸の内線　本郷三丁目駅から徒歩約１０分



３。第６回研究発表会のお知らせ

日本リスク研究学会の第６回研究発表会は、諸般の都合により予定より１日ずつ早めて１９９３年１１月２５日（木）、２６日（金）の２日間、東京都内で開催することになりました。会員の内外を問わず、リスク研究に関するアイデアや視点、実用例についての意見交換や技法開発の試みのご発表を歓迎いたします。

(1) **日時：**（日程を１日早め、土曜日を避けることに注意）
１９９３年１１月２５日（木）９：３０―１６：３０
１１月２６日**（金）**９：３０―１６：００

(2) **場所：**安田火災海上本社ビル、２階講堂
〒160 東京都新宿区西新宿 1-26-1
Tel. 03-3349-3111

(3) 研究発表は１人２０分程度、討論１０分程度を考えています。ただし、発表件数によって若干の変更があります。

(4) 特別講演（予定）
『リスク学の課題―安全と危険』
末石　冨太郎　氏　（初代会長、京都精華大学）

(5) 共通テーマ（シンポジウム）
『リスク対話とリスクの説明と同意（インフォームド・コンセント）』

各種のリスクに関する情報について、発信者と受信者の間に、情報量が非対称的配分されているとき、深刻な事態がいろいろ発生する。たとえば、医者と患者、環境の汚染者と被害者、製造業者と一般消費者などの関係について、リスクの説明と同意の問題が出てくる。問題解決のためには、関係者相互間において情報の往復作業を行うことが必要である。

(6) 研究発表は、以下のように、３つの企画セッションと２つの一般セッションにて行うものとします。

企画セッション１：『リスク・コミュニケーションと意思決定』
キーワード：情報提供と同意、商品情報と製造物責任、行政における意思決定

企画セッション２：『リスク・マネジメントと保険』
キーワード：保険制度、モラルハザード、リスク管理

企画セッション３：『環境監査：製造者と消費者のリスク・コミュニケーション』
キーワード：公害防止管理から環境監査、国民総生産から環境資源勘定へ

一般セッション１：『リスク研究の諸問題』（予定）
一般セッション２：『リスク認知の諸問題』（予定）

(7) 企画担当は、酒井泰弘（筑波大）、三浦　卓（環境研）、林　裕造（衛生研）、関沢　純（衛生研）、加藤和彦（安田火災）の各理事。
(8) 発表申込締切：７月末日

(9) 発表希望者は、氏名（連名者を含む）、所属、連絡先、電話番号（FAX 番号を含む）、希望のセッション名（上記の企画１、２、３、一般１、２のいずれか）に研究概要（400字程度）を最終頁に添付の申込用紙に記入の上、下記までお送り下さい。

茨城県つくば市天王台 1-1-1　筑波大学社会工学系池田研究室内
日本リスク研究学会事務局　電話：0298-53-5380　Fax：0298-55-3849

(10)発表原稿締切：１０月２５日必着

(11)講演要旨集：発表原稿は講演要旨集として発行しますので、必ずワープロにて原稿を作成して下さいますようお願いします。原稿は、１行４８字で４２行、１頁あたり2016字にて４－６頁で A4 用紙に仕上げていただければ、そのままオフセット印刷を効率よく進めることができます。活字 10.5 ポイント（５号級）、文字ピッチ 3/20 インチ（3.6 mm）、行間ピッチ 1/4 インチ（6.0mm）を基本にします。図表の作成のさいには、原稿を約80％に縮小することをご留意下さい。

(12)参加費：４、０００円程度（予定）（講演要旨集、会場費を含む）

４。事務局だより

4.1 会費納入のお願い

当学会は未だ財政的基盤は弱体ですので1993年度の会費の早期納入をお願いいたします。送付済みの郵便振替用紙にて、学会費として

正会員（国際、国内）	４、０００円
準会員（学生）	２、５００円
賛助会員	３０、０００円

を下記の振込先までご送金下さいますようお願いいたします。また、通信経費の節約のため学会の領収書は発行しませんが、必要な方はお知らせください。

振込先：郵便振替：　宇都宮　３－１１９６４
日本リスク研究学会
３０５　つくば市天王台１－１－１
筑波大学社会工学系　池田研究室気付
銀行口座：　常陽銀行研究学園都市支店
普通口座　6814236
日本リスク研究学会

4.2 会員状況

会員状況（1992年11月20日－1993年 4月20日まで）

	継続	新規入会	退会	合計
正会員	284 (264)	13 (20)	5 (1)	292 (284)
準会員	8 (8)	3 (0)	0 (0)	11 (8)
賛助会員	16 (16)	2 (0)	0	18 (16)
合計	308 (288)	18 (20)	5 (1)	321 (308)

賛助会員

日本ＮＵＳ（株）
ﾁﾊﾞｶﾞｲｷﾞｰ（株）
ＪＲ東海（株）
電力中研（財）
動燃事業団（東海）
東京海上火災（株）
安田火災海上（株）
大東京火災海上保険
（株）日本総合研究所
東京電力（株）
日本ＲＡ－ＤＡＲ協議会
（株）ﾘｽｸ･ﾏﾈｰﾒﾝﾄ･ｾﾝﾀｰ
ﾌﾟﾛｸﾀｰｱﾝﾄﾞｷﾞｬﾝﾌﾞﾙ･ﾌｧｰｲｰｽﾄ･ｲﾝｸ
日本モンサント（株）
（社）日本化学物質安全情報センター
（財）経済広報センター
京都精華大学図書館
（株）住友海上リスク総合研究所

注：( )の数は1992年11月20日までの会員数

4.3 学会誌第６巻第２号への原稿（論文、短信）募集

当学会では今年１０月に日本リスク研究学会誌第６巻第２号の発刊を予定しております。第５回研究発表会での講演を中心に編集する方針ですが、会員の皆様の研究成果やご意見を積極的に掲載する予定です。特に、「リスク」問題に関して会員の皆様が日頃お考えのご意見、研究テーマの紹介、事例紹介や研究状況の説明、中間報告的なもの等を「研究短信」としてまとめていただき、できるだけ数多く掲載する予定ですので下記の要領でご寄稿下さい。

(1) 原稿締切　：1993年6月30日
(2) 原稿枚数　：研究論文　８頁以内、寄稿論文　１～６頁、研究短信　１～２頁（すべて刷り上がり頁数）なお、規定ページ数におさまった場合は掲載料は無料としますが、超過した場合は、超過ページ数に応じて印刷等に係わる費用を負担していただくことになります。
(3) 論文別刷り：100部以上50単位で、有料にて申し受けいたします。
(4) 原稿サイズ：１ページにつきファイルサイズは80行22字詰め（1760字）（図表等すべてを含む）
(5) 採否の決定：寄稿論文、研究短信は編集委員会が採否を決定いたします。研究論文は複数（２名程度）の査読者による審査結果にもとづいて、編集委員会が採否を決定いたします。
(6) 投稿要領　：日本リスク研究学会誌に記載の投稿規定を熟読の上、投稿して下さい。
(7) 執筆要領　：日本リスク研究学会誌に記載の原稿作成要領を熟読の上、原稿を作成して下さい。また、既刊号のかく論文、短信の体裁も参考にして下さい。

4.4 学会誌第６巻第１号（特別号）のお知らせ

等学会では今年８月に日本リスク研究学会誌第６巻第１号を特別号（テーマ『リスク学のアプローチ』）として発刊する予定で編集作業を行っています。以下にその目次を示します。

第０章　リスク研究（総論）
1. リスク学の範囲（安全と危険）・・・・・・・・・・・・・・末石冨太郎
2. リスクと情報（不確実性と社会・経済）・・・・・・・・・酒井泰弘

第１章　リスクの源泉（問題、Ｔｙｐｏｌｏｇｙ）
1. 自然災害リスク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・岡田憲夫・亀田弘行
2. 都市災害リスク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・黒田勝彦
3. 労働災害リスク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・内山巌雄
4. 食品・医薬品の発ガンリスク・・・・・・・・・・・・・・佐藤茂秋
5. 環境リスク（地域・公害）・・・・・・・・・・・・・・・盛岡　通
6. グローバル・リスク（地球・資源）・・・・・・・・・・・池田三郎
7. 原子力及びエネルギー関連（爆発や落下を含む）・・・・谷口武俊
8. バイオ・ハザードや感染症（エイズ他）・・・・・・・・・小野克彦
9. 化学物質による健康リスク・・・・・・・・・・・・・・・大島輝夫
10. 放射線による健康リスク・・・・・・・・・・・・・・・・草間朋子
11. 廃棄物リスク・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・田中　勝
12. 企業の社会経済活動リスク・・・・・・・・・・・・・・・鈴木　治

第２章　リスク評価
1. リスク評価の枠組み（歴史と動向）・・・・・・・・・・・横山栄二
2. リスク評価の手続き（ＱＲＡ）・・・・・・・・・・・・・関沢　純
3. 疫学的アプローチによるリスク評価・・・・・・・・・・・松原純子
4. 生物学的モニタリングによるリスク評価・・・・・・・・・池田正之
5. システム工学的手法によるリスク評価・・・・・・・・・・井上紘一
6. 決定理論による評価（期待効用や心理学的アプローチ）・中村　豊
7. リスクの相対的評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・東海明宏・中村正久

第３章　リスク管理
1. リスク回避と保険（危険分散、隔離、補償）・・・・・・高尾　厚
2. リスク・パーセプション・・・・・・・・・・・・・・・・広瀬弘忠
3. リスク・コミュニケーション・・・・・・・・・・・・・・木下冨雄
4. 行政法とリスク管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・阿部泰隆
5. 資源管理と予見的リスク管理・・・・・・・・・・・・・・北畠佳房
6. 公共リスク（リスク負担と公平性）・・・・・・・・・・・田村坦之
7. リスクと社会・文化・・・・・・・・・・・・・・・・・・土井陸雄

4.5 ＳＲＡニュース

ＳＲＡニュースレターおよび学会誌 Risk Analysis (vol.12, no.3, 4, 1992) の目次をお知らせします。記事、論文の複写サービスを有料（コピー代と郵送料：郵便切手で代用可能）にて行いますので、必要な方は事務局までお連絡下さい。

SRA-Japan to Co-sponsor Joint Meeting in Hawaii

One of SRA-Japan's projects during 1993 is beginning plans for a joint 1995 Annual Meeting in Hawaii with the international Society for Risk Analysis, said SRA Councilor Saburo Ikeda at the 1992 Annual Meeting in San Diego. Ikeda is secretary and deputy president of SRA-Japan.

This is the first time that the Society will both hold a joint annual meeting with SRA-Japan and select a site outside the continental United States. Officials in both organizations will be involved in the planning.

SRA-Japan is also planning two meetings of its own. The 1993 Spring Annual Meeting and Workshop is on June 25 in Sanzyo Hall at the University of Tokyo. The meeting's topic is "Approaches Toward Risk Analysis," with Ken Tsuchiya, former president of the Medical College of Industry and Labor, as the guest speaker. The Sixth Annual Meeting and Symposium of SRA-Japan is on November 26-27 in Tokyo. The main theme is "Informed Consent and Risk Communication."

Membership

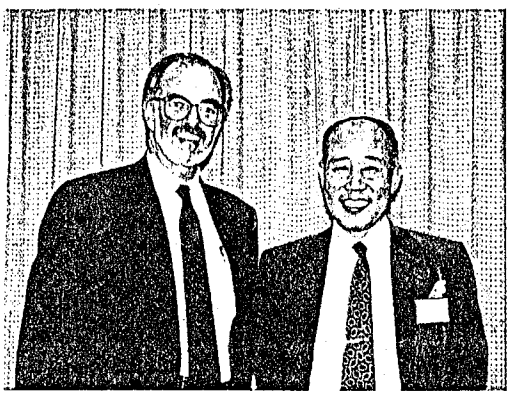
SRA-Japan now has 286 full members, eight student members, and 16 corporate members.

Publications

The section is publishing a special issue of its annual journal this year, titled *Risk Lexicon*. The editorial committee has selected 35 items to include in the short survey on risk sources, assessment, and management. The latest issue of the journal, *Japanese Journal of Risk Analysis*, was published in November 1992 and included papers presented at the Fourth Annual Conference of SRA-Japan. Topics include risk problems in waste management, an economic analysis of life insurance, and risk assessment of tumor promoters using no-observed-effect-level data.

The journal also included the proceedings of a symposium on the risk control of chemicals and a research paper on the database RiskView. SRA-Japan also continues to publish its quarterly newsletter.

North Reports on Visit to Japan



Warner North (*left*) with President Tomio Kinoshita.

D. Warner North, the immediate past president of the Society for Risk Analysis, reports on his visit with members of SRA-Japan in November 1992.

It was a great pleasure for me to participate in the SRA-Japan Fifth Annual Meeting in November. My trip began in Tokyo with a meeting with the Radioactive Waste Management Project of the Japan Power Reactor and Nuclear Fuel Development Corporation for a discussion of programs for disposing of the radioactive wastes from nuclear power generation.

The next day I gave a lecture for members of SRA-Japan from the Tokyo area, followed by a dinner with many of the council members of SRA-Japan. I enjoyed the ride by high-speed train to Kyoto and the opportunity to visit a small sample of the temples in this beautiful and historic city while attending the meeting.

I was impressed by the extent of the dialogue and active questioning following my talks and in informal conversations. In Japan, as in the United States, many points of view on risk analysis exist, reflecting a diversity of disciplinary backgrounds and experience. SRA gives us opportunities to learn from each other. Such learning is clearly going on within the United States, within Japan, and through existing professional associations between the two countries. I hope that the professional associations within SRA as an international society will continue to expand, to the benefit of its members in all countries.

I would like to express my appreciation to my hosts, especially to Saburo Ikeda, who has been Japan's ambassador to the SRA Council; to Tomio Kinoshita, the Japan Section's president and academic host for the Fifth Annual Meeting; to Sadayoshi Kobayashi, who graciously introduced my talk in Toyko; and to Taketoshi Taniguchi, who kept me on time and on course throughout my visit. I was pleased with the positive reception from SRA-Japan's Council to the proposal for a 1995 joint annual meeting in Hawaii. We from the United States will look forward to working with our Japanese colleagues to make this meeting a huge success.

Annual Conference

About 100 participants attended the Fifth Annual Conference of SRA-Japan at Kyoto University in November 1992. SRA past president D. Warner North was the invited lecturer for the conference (see box above). A symposium on urban risk issues was held, and 20 papers were presented on risk assessment and risk management.

To contact SRA-Japan write or call: SRA-Japan Section, c/o Saburo Ikeda, University of Tsukuba, (see address on page 24) telephone number (298) 53-5380, fax number (298) 55-3849, e-mail: ikeda@shako.sk.tsukuba.ac.jp.

Risk Analysis

Vol. 13, No. 1 February 1993

CONTENTS

Important Announcement 1

EDITORIAL

Siting a Hazardous Waste Facility: A Success Story in Retrospect 3
Walter E. Harris

LETTERS TO THE EDITOR

"The Mental Model" Meets "The Planning Process": Wrestling with Risk Communication Research and Practice 5
Branden B. Johnson

Response: Relative Versus Absolute Risk Modeling of Aflatoxin 9
John C. Bowers

Present Crisis and the Future of Alcohol Programs in Brazil 11
Luiz Pinguelli Rosa

Jousting with Environmental Windmills 13
Dennis J. Paustenbach

Note and Comment on "General Deterrence of Drunk Driving: Evaluation of Recent American Policies" 17
Paul L. Zador and Adrian K. Lund

Toward Humility in Statistical Interpretation 21
William N. Evans, John D. Graham, and Doreen Neville

Did the Laws Have an Effect? 23
Paul L. Zador and Adrian K. Lund

ARTICLES

Modeling Receptor-Mediated Processes with Dioxin: Implications for Pharmacokinetics and Risk Assessment 25
Melvin E. Andersen, Jeremy J. Mills, Michael L. Gargas, Lorrene Kedderis, Linda S. Birnbaum, Diether Neubert, and William F. Greenlee

A Physiologically Based Pharmacokinetic Assessment of Tetrachloroethylene in Groundwater for a Bathing and Showering Determination 37
Hari V. Rao and David R. Brown

A Compartmental Model for the Prediction of Breath Concentration and Absorbed Dose of Chloroform After Exposure While Showering 51
Robert L. Chinery and A. Kevin Gleason

Estimation of Potential Health Effects from Acute Exposure to Hydrogen Fluoride Using a "Benchmark Dose" Approach 63
George V. Alexeef, David C. Lewis, and Nancy L. Ragle

Pharmacokinetic Modeling of Trichloroethylene and Trichloroacetic Acid in Humans 71
Bruce C. Allen and Jeffrey W. Fisher

Evaluating the Risk of Liver Cancer in Humans Exposed to Trichloroethylene Using Physiological Models 87
Jeffrey W. Fisher and Bruce Allen

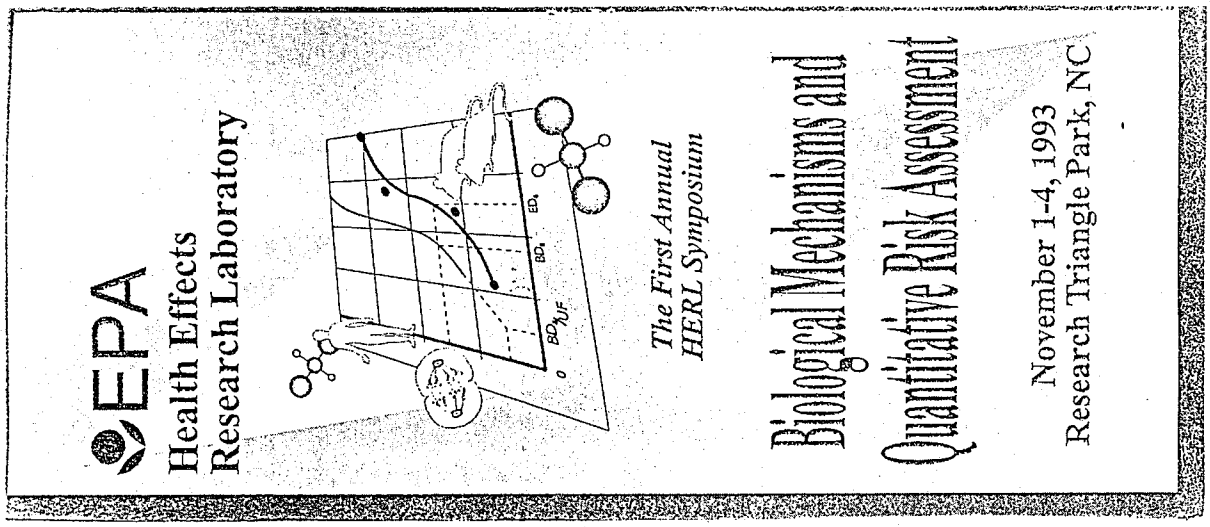
An Alternative Approach to the Modeling of Probability Distributions 97
S. Y. Jimmy Chan

Some Criteria for Evaluating Risk Messages 103
Neil D. Weinstein and Peter M. Sandman

SOFTWARE REVIEW

PC-Group Version 3.02 115
David Stock

Book Reviews 119
Robin K. White and Linda Bond



Biological Mechanisms and Quantitative Risk Assessment:

From Experimental Design to Risk Management

Regulatory agencies, including EPA, are committed to an increasing reliance on quantitative risk assessment in support of major regulatory decisions. Accurate health-based risk assessments require an understanding of mechanisms by which chemicals affect living organisms. In the past, however, much information gathered under the umbrella of mechanistic toxicology has been of little direct value in the risk assessment process. Mechanistic research has to be highly focused to address specific issues in a quantitative form to be useful in these risk assessments. Today, funding of health effects research faces intense competition from many other important environmental activities, including pollution abatement and remediation. To effectively impact risk assessment and justify expenditures of scarce resources, mechanistic health research will have to be explicitly designed to provide specific information for use in quantitative health risk assessments.

The purpose of the Symposium is to provide an opportunity for active dialog on the role of mechanistic biological research in future risk assessment strategies. Specific goals are to discuss the following issues:

- Current use of mechanistic biological data in quantitative risk assessments
- The changing face of health effects risk assessments in response to increasingly sophisticated knowledge of the mechanisms of toxic effects and biological function
- Role of mathematical models of biological systems in integrating research activities, identifying data gaps, designing mechanistic studies, and reducing uncertainties in the risk assessment process.

Call for Posters

An opportunity will be provided for attendees to present posters on topics related to the theme of the Symposium. Guidelines for submissions of abstracts will be sent to those indicating their interest on the attached information request form.

All forms are to be returned to Research and Evaluation Associates, Inc.

For More Information . . .

Please complete and return the attached form to receive additional information regarding the Symposium agenda, speakers, registration, and accommodations. These packages will be mailed no later than June, 1993.

Conference Coordination Provided By:

Research and Evaluation Associates, Inc.
100 Europa Drive, Suite 590
Chapel Hill, North Carolina 27514
(919) 968-4961
(919) 967-4098, FAX

Sponsored By:

Health Effects Research Laboratory
U.S. Environmental Protection Agency
Mail Drop 51
Research Triangle Park, NC 27717

HERL ADVANCING ENVIRONMENTAL HEALTH
HEALTH EFFECTS RESEARCH LABORATORY

日本リスク研究学会第６回研究発表会　講演発表申し込み書

発　表 題　目		希望セッション a,　b,　c,　d

氏名（ふりがな） （発表者及び連名者）	各所属	会員種別（正会員、 賛助会員、準会員）
1. 2. 3. 4. 5. 発表者には○印		

連絡者 氏　名 住　所	

発表要旨：