



日本リスク研究学会は、日本におけるリスク研究と研究者相互の交流を図ることを目的として、1988年に米国に本部をもつ国際的なリスクについての学術団体であるSRA(The Society for Risk Analysis)のJapan sectionとして発足しました。現在では、米国、欧州、東南アジアの諸学会と緊密な連携をとりつつ独自の活動を展開しています。

## 1. リスク放談(第8回)

この「リスク放談」のコーナーでは、著名な先生方のリスク研究に関する想いやご意見を紹介致します。

### 私の化学物質のリスクとの係り合いと信条

大島輝夫

先ず私と化学物質のリスクとの係り合いについて述べる。またこの機会を与えられた近本一彦理事に感謝申し上げます。

#### 1. 私の経歴と信条

まず簡単に私の経歴を述べる。これは化学物質のリスクについての私の人生観、信条について大きな影響を与えているからである。

私は1952年住友化学に入社し、工場の研究部でファインケミカル、基礎研究、次に石油化学の研究に従事した。その間一時昭和40年代の公害問題とその対策にも関係し、石油ショックにも遭遇したが、化学物質のリスクには全く無頓着とあってよかった。1978～1993年に(社)日本化学工業協会が設立した(社)日本化学物質安全・情報センター(JETOC)に勤務し、主に化学物質の安全性に関する情報、海外、学会との関係、セミナーの開催等を担当していた。JETOCは、厚生省、通産省、労働省の共管の社団法人で、環境庁の仕事も行ってた。私はここで化学物質の発がん性をはじめとする安全性に関係することとなった。JETOC退職後、化学品安全管理研究所の名前で、自宅で仕事を続けているが、最近はおっぱら内外の化学物質規制の比較が主な仕事である。学会活動は、当学会をはじめ、環境法政策学会、環境経済・政策学会などで、研究発表を行っている。

(2ページへ続く)

#### <目次>

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. リスク放談(大島輝夫)               | 6. 話題提供(齊藤 修, 中谷内一也, 倉成祐幸, 山口治子, 松本 優, 近本一彦) |
| 2. From the President(東海明宏)  | 7. 委員会報告(長坂俊成, 甲斐倫明, 加藤順子, 関澤 純, 片谷教孝)       |
| 3. 第22回リスク研究学会年次大会を終えて(村山武彦) | 8. 事務局便り                                     |
| 4. 若手ワークショップ報告(永井孝志)         | 9. 編集後記(近本一彦)                                |
| 5. 米国SRAにおける理事会報告(前田恭伸)      |  |

---

(1 ページからの続き)

住友化学でファインケミカルの研究時代、中間試験で大量の **Allyl chloride** を扱ったが、一緒に仕事をした助手が 40 代にがんで亡くなった。JETOC 勤務中、東京から大阪に行く機会があり、全く神のお告げか、彼が入院していることを偶然知り、私は何も知らずに病院に見舞に行った。それが彼の最後の夜であった。奥様が昨日までは面会謝絶でしたが、今日はどうぞお会い下さい、と言って病室に案内されたが、彼が酸素カーテンの中で顔色も悪く目をつむって寝ている姿を入口で見て、私は立ちつくし、近寄ることもできなかった。彼は其の晩亡くなった。これは私の心に深い傷となっていたが、最近厚生労働省が関係する日本バイオアッセイ研究センターが、**Allyl chloride** の動物（ラット）を用いた 2 年間の吸入発がん性試験を実施し、膀胱がんを確認している。その他にも私の親しい方が何人も現役時代に、私がたまたま病院にお見舞いをして、暫くしてがんで亡くなっている。私が JETOC に勤務するようになって、化学物質の安全性とがんに特に関心を持つ理由である。

また JETOC の川崎京市会長（当時（株）日本合成ゴム会長）は、JETOC が設立されて直ぐに、会長と欧米にお供して帰国した時、川崎会長は私の考えに思うところがあったのか、JETOC は化学会社で会員であるが、化学会社寄りの情報を選ぶべきではない。中立公正の立場にたつべきであって、それが長い目で見ると、世間に信頼されることになる、私を諭された。川崎会長は毎月 JETOC に来られて、中立公正を強調された。

私が住友化学退職後にもご指導を頂いていた児玉信次郎先生（元京都大学工学部長、住友化学副社長）にその話をすると、中立という言葉は敵対するものがある時に、第三者の立場に立って使う言葉で、化学物質の安全性は、真理が一つであって中立の立場はないと言われた。その話を川崎会長にすると、それ以後中立という言葉を使われず、合理的公正と言われるようになった。リスクについては、真理が一つと言えるかどうかの問題はあるが、私は現在もこの立場を貫いて、産、官、学、市民と同様に付き合っている。

## 2. リスクアセスメントとリスクマネジメントの分離 NRC の報告書 1983

米国議会からの指令に応じて、FDA（食品医薬品局）はリスクアセスメントのための制度上の方策について研究を行う契約を NAS (National Academy of Science) と結んだ。NAS は NRC (National Research Council) に委員会を組織して検討を行い、1983 年に「Risk Assessment in the Federal Government: Management the Process」の報告書を発表した。

私はこの報告書の重要性を直ぐに認めて、1984 年に JETOC に委員会を組織し、通商産業省の援助のもとに、この報告書の勉強会を JETOC で行った。化学会社 7 社が参加し、通商産業省化学品安全課の方も毎回参加された。この報告書の意義は、当時リスクアセスメントとリスクマネジメントは、区別せずに考えられていたが、その役割を分離して考え、リスクアセスメントはハザードの同定、用量—反応アセスメント、ばく露アセスメントを合わせて、リスクの総合評価を行う。リスクマネジメントは、リスクアセスメントの結果を踏まえて、政治的、社会的、経済的、技術的情報を考慮して規制の選択肢を作成、解析、比較し潜在的慢性健康ハザードに対する適切な規制措置を選定するというものである。すなわちリスクアセスメントの結果が、そのまま規制値となるものではない。この点は必ずしも日本では理解されているとは言い難いように思われる。本報告書は現在も Red Book と呼ばれて古典となっている。JETOC の企画部はこの報告書を翻訳して 1986 年 6 月に発行した。この訳は最近でも要望がある。

IPCS/OECD は多数の専門家の意見を求め、その結果を紹介し、多数意見として 2004 年に「Key Generic Terms used in Chemical Hazard/Risk Assessment」を発行している。リスクアセスメント、リスクマネジメントについては、上記の NRC の報告書の考えを踏襲している。(IPCS は The International Programme on

リスクアセスメントとリスクマネジメントの関係は、最初両者は接点のある円として表現されていたが、リスクマネジヤはリスクアセスメントの結果を良く理解する必要があるから、一部が重なる2つの円として表現することもあった。今日両者の関係が再び議論されていて、リスクアセスメントは、リスクマネジメントのために存在するという考えもあり、報告書も発行されているが、私はリスクアセスメントそれ自身が研究としても存在すると考えている。

なお ISO/JIS は、Risk Assessment, Risk Management について この NRC の定義と全く異なる定義を用いている。また EU の労働安全衛生の分野は、上記両者とも異なる定義を用いているが、日本の化学物質のリスクアセスメント、リスクマネジメントは、化学物質審査規制法関係などリスクコミュニケーションも含めて NRC の定義に従っている。以上の定義の相違がある点も理解する必要がある。

### 3. リスクマネジメントの例

以下リスクマネジメントの例と、私の考えを述べるが、私の意見は日本リスク研究学会とは無関係であり、これに対してご意見のある方は直接私におよせください。oshima-jacsi@s03.itscom.net

#### 1) 南極海における日本の調査捕鯨

日本の調査捕鯨船に対するシーシェパードの妨害行為や IWC (国際捕鯨委員会) の開催などが新聞紙上に報道されているので、この問題は良く知られている。また環境経済・政策学会の年次大会では、これに関するセッションが設けられているほどである。ただしシーシェパードは、日本の調査捕鯨に反対しているグリーンピースとは無関係の過激な団体が行っている由で誤解されているようである。この問題の解決は、科学的根拠も重要ではあるが、それだけを根拠にして日本の主張が認められるとは思えない。まさに「倫理的、道徳的、価値観」の衝突であるから、簡単には解決しないだろう。

2009 年の環境経済・政策学会の報告には、鯨肉を食べるのは日本の古来の文化ではないとの報告もあった。問題点を認識して、時間をかけて解決を図る必要がある。

以下のホームページに関連情報がある。

(社) 鯨類研究所, 日本捕鯨協会, グリーンピース ジャパン, 日本環境経済・政策学会 2009 年年次大会報告

#### 2) マラリア対策

##### (1) DDT の使用

DDT は POPs (残留性有機汚染物質) 条約 (ストックホルム条約) で指定されているが、PCB などは製造・使用・禁止であるのに対して、DDT はマラリア対策のため限定的に使用が認められている。それでも現在年間5億人がマラリアにかかり、100万人が死亡しているといわれている。犠牲者の90%はアフリカの人で、タンザニアでは、マラリアで亡くなる人の80%は子供で年間10万人といわれている。

DDT の使用が認められているのは、社会的、経済的条件を考慮したリスクマネジメントである。

##### (2) マラリア対策用蚊帳 オリセットネット

オリセットネットは、ピレスロイド系殺虫剤であるペルメトリンを繊維の中に練りこんだ蚊帳で、住友化学が開発し、タンザニアの地元企業により現地生産されていて、WHO が推薦しているという。網の目を4ミリに広げ、ハマダラカが中に入ろうとして、網の目にぶつかり繊維にしみ込んだ殺虫剤に触れて落ちることである。すでにマラリアの発生件数の減少に効果をあげている地域もあるという。

これに対して、日本の NGO (サパ, npo-suppa など) は、蚊はペルメトリンに耐性を生じ、神経毒性があ

---

るなどの理由をあげて、反対意見を述べ、日本の NGO が以前から西アフリカで行っている普通の蚊帳の配布を主張している。

しかし普通の蚊帳では、蚊帳の中にいる人はマラリアにかからないだろうが、ハマダラカは死なず、蚊帳を使わない多くの人にマラリアのリスクがあることは変わらないのではないだろうか。アフリカ諸国は独立前からマラリア対策がとられ、戦後は DDT の使用も特例として認められているのに拘らず、未だに 100 万人がマラリアで死亡していることを考える必要がある。これもリスクマネジメントの施策の選択の例である。

なお私は住友化学の出身であるが、住友化学からオリセットに関して情報を入手した事はなく、上記の情報は、主に在タンザニア日本国大使館のホームページに基づいている。

#### 4. 化学物質の発がん性の定量的評価。日本の先覚者

発がん性の動物試験を行う時、ラット 50 匹程度を用いて実際に人がばく露する低濃度で試験すると、自然発がんもあり、統計的に有意差が出にくい。低濃度で試験し有意差を求めようとすると、1000 匹位使わなければならない。それで高濃度で 50 匹位用いて試験し、これを実際に人がばく露する低濃度に外挿して、低濃度における発がんの定量的評価が行われる。JETOC に勤務した当時、この外挿には、Weibull, Probit, One-hit, Linearized Multistage model など色々なモデルが提案されていた。モデルの選択により、高いリスクの結果も低いリスクの結果もでる。国立衛生試験所の薬品部長をしていられた内山充先生は、実験結果から低濃度に外挿するプログラムを米国より導入して、発がん性試験の結果から、発がんの定量的評価を行っていられた。それで私は内山先生のところにお伺いして、ご教示を仰ぎ、JETOC でもセミナーの講師をしていただいた。内山充先生はその後レギュラトリーサイエンスを提唱され、当学会でもセミナーの講師をされている。当時日本ではこの分野の専門家は少なく、統計数理研究所の柳本武美先生は 1978 年ごろ米国の NIH, NIEHS に行かれ、帰国後この分野の仕事をされ、また私はお会いした事はないが、群馬大学医学部の講師をしていられた青木繁伸先生（後に教授）もこの分野の仕事をされていたようである。これらの方々が日本の発がんの定量的評価の先覚者と言えるであろう。

そのころ JETOC を所管する厚生省生活化学安全対策室の西沢元仁氏も発がんのリスク評価に関心をもっておられた。

#### 5. 米国化学工業協会（CMA）の Risk Management of Existing Chemicals に関するセミナーに参加

1985 年ごろだったと思うが、米国化学工業協会がワシントンで開催した 2 日にわたるセミナーに参加した。

この時今でも印象に残るのは、

- ▶ テキサス工科大学の Sielken 教授が、自分の研究した、発がん性試験の時間も考慮した外挿モデルを紹介した。今迄提案されているモデルは、発がんした合計だけを計算して外挿していて、6 か月、1 年、2 年経過した各時間による発がんした数を分けて考慮していない。時間も因子とした式を組み立て、ホルムアルデヒドの発がん試験の結果に適用すると、原点の前はマイナスに計算されるとのことであった。私は時間を考慮することは、式は複雑になるが、実験データを全て活用する点でなるほどと思った。
- ▶ 最後にワークショップがあったが、講師がまずリスクアセッサは手を挙げて、リスクマネージャは手を挙げてと両者をはっきりと区別していた。
- ▶ 閉会の辞を述べたのは Monsanto 社の方であったが、先ず CMA の人がその方を、米国の化学会社には化学物質の安全性に関する、専任の Vice President を置いている会社があるが、この方はその一人であると紹介した。Dow Chemical の Dr.Blair は、日本化学工業協会と化学物質規制の連絡会で度々日本に来

---

られたが、Dow Chemical の副社長の 2, 3 番目に位置された方で、最近日本にも導入されている Product Stewardship の提唱者である。私は JETOC 在任中チームを組織して、Dow Chemical 本社を訪問した時、Dr.Blair からはじめてその説明をきいた。日本の化学会社は、化学物質の安全担当の役員を置いているが、多くは専任ではなく、他の部門と兼務が多いのではなかろうか。まして専任の副社長をおく会社はないと思う。

## 6. 日本リスク研究学会の出発点 つくばにおける日米リスクマネジメントセミナー

2008年度の関西大学における第21回年次大会で、日本リスク研究学会史座談会が開催され、横山栄二先生、木下富雄先生、池田三郎先生が話をされた。この時、池田先生が、本学会の出発点として、1984年のつくばにおける日米リスクマネジメントセミナーを紹介された。

私はこの会合がクローズの会合として開催されることを、前述の厚生省の西沢氏から聞いていたが、池田先生の PowerPoint を見て驚いた。環境経済・政策学会の発起人で現在会長の植田和弘京大教授が、有害廃棄物のリスクについて発表されておられた。環境経済・政策学会で植田先生にその話をすると、あの時は使い走りだったと言われた。つくばの会合の後、東京で参加者の米国 EPA（環境保護庁）の Dr. Elizabeth L.Anderson: Director, Office of Health and Environment の講演会が開催され、発がん性化学物質のリスクアセスメントについて話された。Dr.Anderson は後に米国 SRA の会長もされた方である。この時は会場が満員となり、おそらく60人以上集まったと思われる。これからも当時から、このテーマに関心が深かったことが分かる。

私は Dr.Anderson に EPA は何故発がん性の Dose-Response Assessment に Linearized Multistage Model を用いるのかと質問した。これは米国の産業界などで、このモデルは他のモデルよりも厳しい結果だと批判があったからである。答えは、理由は色々あるが、一番重要な点は、原点を通るからだとのことであった。

## 7. 日本リスク研究学会の創立

1988年6月、日本リスク研究学会は、米国 SRA-Japan Section（SRA は米国リスク研究学会）として創立され、JETOC は団体会員として加入した。12月10日、国立公衆衛生院の講堂で第1回の研究発表会が開催され、国立公衆衛生院の田中勝担当理事が開催の挨拶をされた。放射線（司会は盛岡通）、経済（池田三郎）、リスク認知（広瀬弘忠）、健康リスク（田中勝）の4セッションが開催されたが、報告者には、小林定喜、高尾厚、木下富雄、吉川肇子、横山栄二、村山武彦、東海明宏先生らの名前もみえる。各セッションには、レビューがあり、リスク認知のセッションのレビューは、「リスク認知とリスクコミュニケーション」の題目で岡本浩一先生がされ、閉会の挨拶は末石富太郎初代会長がされている。

第2回には、リスクコミュニケーションのセッションがあり、広瀬先生が司会をされ、木下富雄、吉川肇子先生の発表もあった。

第3回は1990年11月30～12月1日の2日にわたる開催となり、国立公衆衛生院で開催された。この時私は依頼を受けて、「化学物質リスク管理の国際動向」の特別講演を1時間した。司会は横山先生であった。この内容は日本リスク研究学会誌の 3(1) 1-10 に掲載されているが、私は先に記した Sielken 教授の時間を考慮した発がん性の外挿モデルとこれをホルムアルデヒドの発がん性試験に適用すると原点近くでマイナスになることも紹介した。そうすると、私の存じあげない年配の面長の方から、実際に発がんもマイナスになるのではないかと質問があった。恐らく現在でもそのような実験結果はないと思うが、私はあの質問をされた方はどなただったのかと今でも思っている。この時池田三郎先生は受付と会場を忙しく出入りされていた。

## 8. 日米共同ハワイ学会

1995年12月ハワイにおいて、SRAと日本リスク研究学会の共同年会が開催された。

日本からも多数参加し、私も報告したが、年会の前日いくつかのテーマで有料のワークショップが開催され、私は午前午後の「Risk Communication & Public Involvement Course」に参加した。参加者は十数名で、日本からは加藤順子先生と午後から末石先生も参加され、イギリス、カナダなどからの参加者もあった。

講師は Captain Alvin Chun, EPA Region 9, San Francisco, Senior Environmental Health Policy Advisor であった。

2001年に経済産業省が日本化学会に委託したリスクコミュニケーション関係の米国調査で、リスクコミュニケーションの学者の Dr. Paul Slovic を訪問した時、日本でリスクコミュニケーションのセミナーをするならば、Captain Chun が講師として一番良いと勧めていた。

このワークショップでは、300ページのテキストが配布され、講師が色々なテーマについて参加者一人一人に意見を聞き、それを吊り下げた白紙にマジックで書いてゆき、講師が意見とまとめを言うので、少しも気がぬけなかった。加藤さんは、英語が達者で講師から度々 Junko と指名されていた。いくつかの実例の Video を見せて各人の意見を聞くことも行われた。

当学会でも研究発表会の前日にこのようなワークショップが行われても良いのではなかろうか。

このハワイ学会には韓国からも十数人が参加し、若い人も多かった。日中韓のアジアリスク研究会議の韓国の代表である Prof. Dong-Chun Shin もこの時参加されたそうである。

## 9. リスクコミュニケーションに関する私の報告

1994年環境庁は、(社)環境科学会に「複数媒体汚染環境安全性点検評価調査」の題目の調査を委託した。中西準子、森田政敏、中杉修身先生ら8人が分担して、報告書を作成したが、私はリスクコミュニケーションを選んだ。この中で、私はリスクコミュニケーションの位置づけとして、リスクアセスメント、リスクマネジメント、リスクコミュニケーションが相互に三角形の頂点に位置する図式を示した。そのころリスクアセスメントとリスクコミュニケーションは関係があるのだろうかとの考えもあったが、リスクアセスメントの優先順位の選定、結果の理解などリスクコミュニケーションが必要と考えたからである。

先に記したが、2001年の米国のリスクコミュニケーションの調査は、前半は、私、後半は織朱美先生と吉川肇子先生も参加して行った。従来もリスクコミュニケーションの米国調査は行われているが、相手はなるべく実際の担当者にとって話を聞くこととし、企業4、行政3、業界団体2、リスクコミュニケーションの学者は出身により、色々な立場があるので、それらを考慮して3人を選定し、ファシリテータ派遣会社4、NGO2、など計18か所を訪問した。EPA本部ではリスクコミュニケーションの7原則を作成した Mr. Allen に会い直接話を聞いた。その一部は昨年 of 年次大会でも報告している。

## 10. 閾値のない物質の環境基準の設定等のリスクレベル

中央環境審議会大気部会の健康リスク総合専門委員会では、有害大気汚染物質の環境基準の設定について、表題の件の討議が1996年行われた。私は参考人として、生涯リスク  $10^{-6}$  を主張した。また化学業界の方は  $10^{-4}$  を主張された。結局「 $10^{-6}$  から  $10^{-5}$  を目標にすることが考えられるが、現段階においては、生涯リスクレベル  $10^{-5}$  を当面の目標にする」と結論された。

この際 WHO 欧州事務局の飲料水水質ガイドラインが  $10^{-5}$  となっていること等も参考とされた。私はこの WHO の会議に日本代表として出席されていた真柄先生（当時国立公衆衛生院、現在北海道大学教授）に事前にその間の事情を御伺したが、WHO でも  $10^{-5}$  か  $10^{-6}$  かの議論があったが、EPA の人が -5 でも良いだろうと言ったので、お前がそう言うのなら -5 で良いだろうと -5 に決まったとのことである。なお環境

---

基準は政策目標で規制値ではない。

## 11. 最後に

日本リスク研究学会をはじめとして、化学物質のリスクに関する私の経験を中心に記した。昨年の第 22 回年次大会は、実行委員のご努力により、多くの興味深い発表があり盛況であった。私が参加した企画セッションだけを取り上げても「化学物質管理制度におけるリスク評価手法の全貌」「社団法人日本リスクマネージャネットワークの現況と今後の方向」など有意義な企画があり、また一昨年から若い人が企画しているセミナーも優れた企画である。今度大会発表論文賞が導入されたので、中国同様一層若い方の研究発表が期待される。またリスクマネージャは学会としても社会の認知を高める努力を図りたいと思う次第である。

---

## 2. From the President (会長からのメッセージ)

---

### 巨大なリスクと小さなリスク・・・そしてキラー・テクノロジー

第 11 期 会長 東海明宏

社会で進んでいるさまざまなリスク管理対策は、全体として、その優先順位を考慮してすすんでいるといえるだろうか？ 懸念されるリスクを捉えているといえるだろうか？ この問いの背景には、リスク研究は、不確実な破局から逃れるための答えを提供できるかどうかに、期待をもってみられている、という視点がある。

この間に直ちに答えることはできない。その理由は、この間に答えるには、社会のシステムに内在するリスクに目を向けねばならないからである。すなわち社会システムそのものを観察の対象にする必要があるからである。この瞬間で答えられるものとして、懸念される事象を順不同にあげてみよう。すると、安全保障、決めることのできない政治、健康保険、国家の財政破たん、巨大技術システムの機能不全・それにともなう損失、人口減少、種の絶滅、地球規模の環境変動、国債の暴落、病の流行、都市災害、自然災害、医療費の高騰、企業の倒産、都市インフラ維持管理の不全、都市ストックの更新不能、虚飾の願望で塗り固められた各種の過大な需要予測、責任を取らないシステム、撤退できないシステム、事故、テロ・・・など、いくつもあげることができる。リスクは、人為起源の数だけ懸念の対象になりうる。すなわち、この「人為起源」の範囲が、環境への排出物、社会からの不要物から日本の政治・社会・経済・産業・生活システムにまでむけて考えていく必要がある。このように、いま、表にでていいるリスクの背後で潜行しているリスク、それをふくめた全体像を描くことの重要さをあらためて確認したい。

標題の後半部分には、キラー・テクノロジーということばをおいた。文字通り、キラーとは、殺し屋—すなわち、この技術を使えば、たちどころに問題解決—、という技術である。リスク研究分野において、このようなキラー・テクノロジーに相当するものは、あるだろうか？ を次に問うてみたい。

リスクの一側面である安全についてみてみよう。安全に対する欲求・要求は社会・経済情勢の変化に伴い、尽きることなくかつ進化していつている。より高い安全性を求め（求められ）、幾重にも保障しうる重複安全のシステムがすでに組み込まれてきた。このような安全を実現するため、（リスク評価は、）技術開発がな

---

---

されている当該分野で構築されてきた。さらなる安全を求めるうえでは、これらの知見が分野横断して、関係者に共有されることが必要といえる。では、技術そのものではなく、技術を使う側の視点にたったリスク評価・管理にかかわるキラー・テクノロジーはどのようなものだろうか？ その風景とはどのようなものだろうか？ ということを見てみたい。技術革新の指標のひとつに「効率性」の改善をあげることができるが、一方で技術を使う側は、別のモノサシ、その技術を使いこなせるかどうかにかかわることがより重要といえる。使いこなす「うまさ」をあげることができるだろう。この「うまさ」が技術に加わることで、そのままでは使えない、電気、ガスを各家庭でインフラとして使いこなせてきたわけである。すると、使う側の「うまさ」をひきだすことが、このリスク評価・管理の分野の『キラー・テクノロジー』開発の側面のひとつは言えないだろうか。

Rowe は、その著書 *An anatomy of Risk* で、リスクの社会的次元を詳細に論じている。安全と危険の境界領域、生産と消費の境界領域、有用と無用の境界領域、・・・このような領域にとりくんでいくことが、リスクをいかに「飼い馴らすか」・・・リスクに対するキラー・テクノロジーの開拓においてより重要さをもって迫ってきている課題ではないかと考えている。

---

### 3. 第 22 回リスク研究学会年次大会報告

---

## 第 22 回年次大会を終えて

大会実行委員長(早稲田大学) 村山武彦

第 22 回年次大会を、2009 年 11 月 28 日(土)と 29 日(日)の両日に開催することができましたことを、実行委員会を代表して厚く御礼申し上げます。ご参加いただいた方は 189 名で、うち会員 148 名、非会員 41 名でした。研究報告セッションでは、口頭発表として台湾からの参加者を含めて 74 件、ポスター発表が 5 件ありました。口頭発表のセッションは一般が 7 分野、企画が 5 件で、各セッションの詳細は次の通りです(括弧内は発表件数)(写真 1)。リスク評価・管理①②(11 件)、健康・環境リスク(4 件)、リスク認知(4 件)、リスクコミュニケーション①②(11 件)、食品リスク(6 件)、経済・経営・製品安全(5 件)、災害・都市地域問題(5 件)、[企画]化学物質管理制度におけるリスク評価手法の全貌①②(8 件)、[防災科学技術研究所との共催による公開企画]災害リスクガバナンス(6 件)、[企画]化学物質のリスクトレードオフ解析手法の開発(5 件)、[企画]食品安全の新たなガバナンスのあり方を探る(5 件)、[企画]社団法人日本リスクマネージャネットワーク(JRMN)の現況と今後の方向(4 件)。

学会賞授与式では、学会賞、奨励賞とともに、今年度新設された大会発表論文賞を加えた 3 件が対象となり、このうち、学会賞については受賞者である森宮康・明治大学教授により、「リスクマネジメント規格～最近の動向～」と題する記念講演が開催されました(写真 2)。

本年次大会では、「リスク管理における専門家の役割」をテーマとして特別講演ならびにシンポジウムを企画しました。特別講演では、東京大学大学院の藤垣裕子准教授により、「科学技術の公共性と科学コミュニケーション」をテーマにお話いただきました。また、シンポジウムでは、日頃、大学や研究機関でリスク研究を進める者にとって、リスク管理に関する実際の意思決定の場である立法、司法、行政という三権が必ずしも身近なものではないことから、それぞれの場面で環境リスクの管理や意思決定に関わる立場の方々にお集まりいただき、これまでの経験と今後の方向について議論を深めることとしました。パネリストとして、小林哲也氏(衆議院議員 寺田学事務所 政策秘書)、佐藤泉氏(弁護士、日本弁護士連合会公害対策・環境保全委員会 委員)、早水輝好氏(環境省環境保健部環境安全課 課長)、コメンテーターとして小島正美氏(毎日新聞編集委員)にお集まりいただき、それぞれの場面におけるリスクの扱われ方の特徴について議論していただきました。特に、同じ問題に対して専門家の間でも様々な見方が存在する場合の扱いについて、今後の検討が必要になるように思われました。特別講演・シンポジウムとも公開で開催され、学会員以外の参加も多数みられました(写真 3)。1 日目のセッション終了後には、懇親会を開催し、50 名程度の方々にご参加いただきました(写真 4)。

また、大会開催の前日である 11 月 27 日(金)の夜には、学会の支援のもと若手主催によるワークショップ「化学物質のリスク評価と意思決定のギャップを埋める」が公開で開催され、非会員を含めて多数の参加者のもと、6 題の報告と総合討論が行われました。さらに、公開研修講座として『新しいリスクコミュニケーションツールの研修クイズと討論により正しい知識の習得を目指すー』が大会期間中に開催され、定員を超える参加者のもと活発な議論が展開されました。

当日は新型インフルエンザによる影響も懸念されましたが、天候にも恵まれ、大会が大過なく進められましたことを改めて御礼申し上げます。



研究報告セッション



学会賞受賞記念講演



公開シンポジウム



懇親会

#### 4. 若手ワークショップ報告

### 『化学物質のリスク評価と意思決定のギャップを埋める』開催報告

(独)農業環境技術研究所 兼 MeDMAR 永井孝志

日本リスク研究学会による若手会員が企画するワークショップ助成事業の支援を受け、第22回年次大会前日の11月27日に早稲田大学におきまして、一若手による公開ワークショップ『化学物質のリスク評価と意思決定のギャップを埋める』を開催いたしました。科学的なリスク評価を意思決定にどう活用するか、というテーマはリスク学の分野で非常にホットなテーマであり、このテーマでの意見交換、若手研究者同士の交流は将来的なリスク学の実用面での活用役に立つと考えました。また、若手同士で気軽に議論ができるような、ざっくばらんな形式で開催することでより深い交流が期待できると考え、このような企画を開催するに至りました。

まず始めに、企画者団体について紹介します。我々はMeDMAR(メドマー、産総研で開発されたモデルADMERと似ていますが、別物です)と呼んでいますが、これはMeeting for Decision Making And Risk assessmentの略称となっています(assessmentのaが抜けているのが苦しいところです)。MeDMAR結

成のきっかけは、昨年度関西大学で開催された第21回年次大会において出会った数名の若手研究者が、「合理的な化学物質管理のためには、科学的なリスク評価をベースとした意志決定が必要だけど、実際は難しいよね。。。』という問題意識のもと意気投合し、勉強会を開催することになったのが発端となっています。そして昨年度の年次大会以降、8回ほど勉強会（呑み会？）を開いて議論を重ね、今度はその成果を発表したいということになりました。そして、実際に発表の場で様々な立場の方（研究者、実務者、行政：いわゆるステークホルダー）から批判を頂くことで、各人が持つ課題の解決の糸口を見つけることができ、かつリスク評価と意思決定のギャップと解決方法に関して一般化が可能ではないかという考えに至りました。

参加人数は発表者含め47名であり、事前に想定していた20-30名を大きく上回りました。参加者の内訳は大学、地方自治体、独立行政法人、コンサル、化学物質を扱う民間事業者等多岐にわたりました。

当日のプログラムは以下のように構成しました：

1. 趣旨説明と全体俯瞰（永井孝志 農業環境技術研究所）
2. リスクを探る：工業化学品の環境リスクと意志決定（平井祐介 製品評価技術基盤機構）
3. リスクを食す：農薬登録の意思決定（永井孝志 農業環境技術研究所）
4. リスクを残す：土壌汚染と健康・経済リスクの意思決定（保高徹生 国際環境ソリューションズ株式会社）
5. リスクを燃やす：難燃剤と火災・環境・経済リスクの意思決定（井上知也 横浜国立大学 環境情報学府）
6. リスクを語る：誰が意思決定するのか？ リスクコミュニケーションの役割（竹田宜人 製品評価技術基盤機構）
7. 総合討論：どうやってギャップを埋める？～共通知を探る～

「リスクを・・・」の部分は横浜国立大学の松田裕之氏の「生態リスク学入門」のアイデアをそのまま使わせて頂きましたが、（たぶん）快諾して下さっているはず（？）です。ここでは、化学物質のリスク管理の意思決定において、各人が関わっている事例を紹介し、そもそもリスク評価と意思決定の間にはどんなギャップがあるのか？を整理しました。

結果、分野や扱う事例によってギャップの存在するポイントがかなり異なっていることがわかりました。また、意思決定＝リスク評価＋ $\alpha$  と考えた場合に、 $\alpha$  は何か？そしてその寄与率はどの程度か？ということを考察しました。さらに、どうやってギャップを埋めるか、という部分には MeDMAR 的考察（勉強会の議論の中で出てきた分野や事例共通に使えるような考察）がヒントになると考えました。

各事例報告から社会制度設計者がリスク等を考慮して社会を最適化するような制度を考えたとしても、いざ実践の段階になると、個々のステークホルダー（行政、政治家、事業者、研究者、マスコミ、市民など）の行動のインセンティブが、社会の最適化とは別方向にあることで想定したとおりの結果にならない、という「二段階の意思決定構造」の存在が浮かび上がってきました。よって、「リスク評価は意思決定の一部であり、リスク評価だけでなくリスクトレードオフを考慮することで社会を最適化する」というこれまでのリスク論のさらなる進化の必要性が MeDMAR メンバーによって主張されました。

そして、若手中心の発表に対して批判的なコメントで締めて頂くため、コメンテーターとして三名の実績のある方に参加して頂きました：

- ・東京都環境局 都市地球環境部 環境都市づくり課長 石原肇氏
- ・名古屋大学大学院環境学研究科准教授 増沢陽子氏
- ・(独)産業技術総合研究所安全科学研究部門 持続可能性ガバナンスグループ長 岸本充生氏

コメンテーターのお三方からは鋭い洞察力の下、多くの建設的なコメントを頂くことができました。しか

し、ここまででかなり予定時間をオーバーしてしまっただけでもあり、総合討論では会場とのディスカッションにあまり時間が取れませんでした。本来、会場の参加者に記入していただいたコメント用紙を基に議論する予定でしたが、結局、ワークショップの最後に回収して、後日対応するという事にさせていただきました。

ワークショップ終了後、刺激的で勉強になった、面白かった、などの感想も頂きましたが、全体的にはやはり時間不足で詰め込みすぎてしまったというご意見があり、分かりにくかった（議論の前提となる必要知識が多すぎる）、早すぎてついていけなかった、といった意見も頂きました。参加者からのコメントを見直すと、こちら側の意図する所が十分伝わらなかった、という反省点も明らかになりました。今回のそれぞれの事例とその考察をよりわかりやすく一般化していく、というのがこれからの課題であると考えています。

今回のワークショップの開催に際して、初めての経験が多く、準備も大変でしたが私自身にとっては大変良い経験となりました。『化学物質のリスク評価と意思決定のギャップを埋める』というテーマについて、自分たちはやっとスタート地点に立つことができたのだ、そしてその **kickoff** としては成功だったのだ、と感ずることができました。今回の経験をそれぞれの仕事の中にフィードバックさせ実践する、そしてさらにその結果をまた持ち寄って議論し更なる展開をはかる（PDCA サイクル?）、というのが今後の展開としての理想像かなと思っています。また、今回の各発表内容については当日頂いたコメントなども踏まえて、日本リスク研究学会誌に総説論文を投稿する予定です。目指すは学会誌 **MeDMAR** 特集号です。

最後にこのようなワークショップの開催を支援していただいた日本リスク研究学会の関係者の皆様、早稲田大学の村山委員長をはじめとする大会実行委員会の皆様に感謝いたします。至らぬ所もたくさんあったかと思いますが、今後恩返し（出世払い）ができればと思います。今回のような企画から始まる若手研究者の活動のさらなる活発化、日本リスク研究学会のさらなる発展を願ってやみません。



ワークショップ会場の様子。「参加型」を目指して机の配置は島形式にしました。  
竹田が司会進行を務めました（左奥）。撮影は井上知也さん。

## 5. 米国SRAにおける理事会報告

### SRA Regional Organizations Chairs Meeting 報告

前田恭伸

2009年のSRA Annual Meetingは、12月6日（日）から9日（水）までの4日間、ボルチモアのルネッサンス・ボルチモア・ハーバープレイス・ホテルにて開催されたが、その期間中の12月8日（火）の早朝に、同ホテルにてSRA Regional Organizations Chairs Meetingが開かれた。この会議は、SRAの様々な国や地域の組織の代表者による会議である。以前は国や地域の組織は、Chapter, Sectionと呼んでいたが、いまでは単にRegionと呼んでいる。SRA EuropeのOlivier Salvi(この会の委員長)、SRA Latin AmericaのEsperanza Lopez Vazquez、SRA Australia/New Zealandから前会長のJean Chesson、前々会長のDaniela Leonte、SRA TaiwanからKueu-Yuh Wu事務局長など様々な人々が参加した。1998年に丸善から出版されたリスクアセスメントハンドブックの著者であるRao Kolluru氏もMetro Region（ニューヨークとその近郊）の代表として参加していた。私は東海会長の代理として出席した。

主な議題には次のようなものがあった。まずSRAのウェブマネージャからSRAウェブサイトGlobal calendarという仕掛けの紹介があった。ここを見れば、世界中のSRAのRegionのイベントがわかるようになるという。いまのSRAウェブサイトのEventsページのRegional Organization Meetingsというコーナーがそれにあたるのだろう。

次にSRA Chinaの設立が、前々会長のJonathan Wienerから紹介された。SRA Chinaは、2009年10月に開催されたRACR2009(<http://www.iee.pku.edu.cn/racr2009/main.html>)に合わせて設立された。その際にはWiener元会長だけでなく、O. Salviや東海会長も立ち会った。(今回はSRA China当事者の参加はなかった)

また、次のWorld Congressは2012年にシドニーで行うことが決まったことが報告された。時期や内容はこれから詰めることになりそうだが、時差の少ないシドニー開催になったことは、日本からの参加者にとってはありがたいことである。

日本からは、日本・中国・韓国の共同による次の東アジアリスク会議が2012年あたりに、香港で開催することが検討されているということを伝えた。これに対しては、東アジア会議の日程が、World Congressとぶつからないよう、むしろ逆にコラボレーションできるように、たとえば2011年か2013年に移すような方向で、考えてほしいという要望を受けた。これは検討しなければならないだろう。



## 6. 話題提供

---

### 6.1 研究ワークショップ「リスク・トレードオフ問題の構造化と研究深化に向けて」

企画責任者 早稲田大学高等研究所 齊藤 修

日時： 2010年3月12日（金）15時～18時（終了後高田馬場付近にて懇親会予定）

場所： 早稲田大学西早稲田キャンパス 55N号館 1階 第一会議室（定員：44名）

（アクセス URL：<http://www.sci.waseda.ac.jp/campus/index.html>）

主催： 日本リスク研究学会

協賛： 一般社団法人日本人間工学会，一般社団法人廃棄物資源循環学会，エコケミストリー研究会，科学技術社会論学会，環境アセスメント学会，社団法人環境科学会，社団法人環境情報科学センター，社団法人大気環境学会，社団法人土木学会，社団法人日本化学会，社団法人日本都市計画学会，社団法人日本水環境学会，日本計画行政学会，日本社会心理学会（2/5 現在）

会費： 無料

#### 【趣旨】

さまざまなリスクを評価し、優先順位をつけ、対策の費用対効果を鑑みてリスク管理を行うなかで、しばしば生ずるリスク・トレードオフ問題にいかに対処すべきなのか、関心が高まっている。本ワークショップでは、化学物質、防災、エネルギー、生態学など、異なる分野でリスク・トレードオフ問題に取り組んでいる研究者に、最前線の研究成果を発表してもらおう。そのうえで、リスク・トレードオフ問題の構造化と今後の研究深化のあり方について討議を行う。

#### 【プログラム】

趣旨説明： 齊藤修（早大）（15:00～15:05，5分）

話題提供セッション（15:05～16:50，約20分×5名＝100分）：

- ① 恒見清孝（独立行政法人 産業技術総合研究所）「化学物質リスクのトレードオフ評価の最前線」
- ② 臼田裕一郎（独立行政法人 防災科学技術研究所）「防災分野におけるリスク・トレードオフとその構造化の試み」
- ③ 柘植隆宏（甲南大学経済学部）「経済学的アプローチからのリスク・トレードオフ評価」
- ④ 齊藤修（早稲田大学高等研究所）「バイオ燃料問題のリスク・トレードオフの構造化」
- ⑤ 古崎晃司（大阪大学産業科学研究所）「オントロジー工学を用いたリスク・トレードオフ問題の構造化支援ツール開発に向けて」

休憩（16:50-17:00）

討議セッション（17:00～17:50，コメンテーター4名）

コメンテーター（ディスカッサント）：

- ・ 長坂俊成（独立行政法人防災科学技術研究所）
  - ・ 溝口理一郎（大阪大学産業科学研究所）
  - ・ 片谷教孝（桜美林大学）
  - ・ 村山武彦（早稲田大学）
-

討論の論点 (案) : リスク・トレードオフの定義, リスク・トレードオフ問題の体系化・構造化, 評価と構造化の方法論, 研究成果の共有と情報発信, リスク・トレードオフへのリテラシー など

**【参加申し込み・お問い合わせ先】**

参加ご希望の方は E-mail にてご氏名, ご所属, 連絡先 (E-mail 等) を齊藤修 (o.saito@aoni.waseda.jp) までご連絡下さい。会場の都合のより, あと 10 名程 (先着順) で締め切らせていただきます (2/11 現在)。

問い合わせ先 :

齊藤 修

早稲田大学高等研究所 (〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1 早大・理工 60 号館 2F-203 室, Tel. 03-5286-2147 (直通), E-mail: o.saito@aoni.waseda.jp)

---

## 6.2 第 23 回日本リスク研究学会シンポジウム

### - リスクベースの安全管理と日本リスク研究学会の発展に向けて -

同志社大学心理学部 中谷内一也

趣旨 : 昨今はリスクという言葉が巷にあふれている。けれども, さまざまな安全管理場面においては依然としてハザードベースの対応が少なくないように思える。どうすれば, リスク評価を生かしたリスクベースの管理に移行することができるのだろうか。また, 本学会は 20 年ほどの歴史しかもたない若い学会であるが, 発足当時と比べると, リスクという言葉が使われる機会は社会のさまざまな分野で格段に増えている。これはリスク分析の担い手である本学会の飛躍的発展の可能性を示唆しているが, しかし, 学会のプレゼンスにそこまでの変化はないように感じられる。一層の発展には何が必要なのだろうか。

以上のような問題意識のもと, 今回のシンポジウムでは, 食品安全や化学物質管理, 環境情報システムなどの領域で活躍している本学会の研究者をパネリストとし, それぞれの領域における安全管理の現状と, リスクベースの管理の実現には何が必要であるのかについて論じていただく。それと対応させながら, リスク分析を推進する立場にある本学会の現状と今後の方向性についても議論する。

スケジュール : 6 月 18 日 (金)

15:00-15:05 東海会長ご挨拶

15:05-15:10 司会者 (中谷内一也) からの趣旨説明

15:10-15:35 山本茂貴先生 (食品安全)

15:35-16:00 蒲生昌志先生 (化学物質管理)

16:00-16:25 前田恭伸先生 (環境情報システム)

16:25-17:00 パネリスト同士およびフロアを含めた全体討論

※ 3 人のパネリストの持ち時間は発表 20 分+質疑 5 分とします。

(詳細は HP をご参照下さい)

---

## 6.3 「電磁界情報センター」この一年を振り返って

財団法人電気安全環境研究所 電磁界情報センター

情報提供グループ 倉成祐幸

「リスクコミュニケーションの実践を通じて、電磁界の健康影響に関する利害関係者のリスク認知のギャップを縮小する」ことを旗印に、2008年11月、私ども「電磁界情報センター」は業務を開始しました。それから約1年。これまでの活動とさまざまな苦悩、今後の取り組みなどをご紹介します。

### 1. JEIC 設立の経緯

電磁界情報センター設立の経緯については、本ニュースレター2008年 No.3-4[volume.21]号でも紹介させていただきましたが、簡単にもう一度振りかえらせていただきます。そのきっかけは、経済産業省原子力安全・保安院が2007年4月に設置した審議会「電力設備電磁界対策ワーキンググループ」(WG)の議論に遡ります。WGでは、電力設備から発生する電磁界への対策が議論されました。2008年6月にWGの報告書が公表され、その中で、専門家と国民一般との間の電磁界リスクへの認知度のギャップが課題とされました。そして、その是正のためには、「リスクコミュニケーションの増進を目的とした、中立的な常設の電磁界情報センター機能の構築が必要」と提言されました。この提言により「電磁界情報センター(JEIC:Japan EMF Information Center)」は2008年7月に設立され同年11月から業務を開始しました。

### 2. JEIC の組織

JEICは、財団法人電気安全環境研究所(JET)内に組織されました。JETは、昭和38年に国の試験業務を引き継ぎ、電気用品取締法にもとづく指定試験機関として設立された組織です。電気スタンドなどお近くの家電製品の裏側の表示部分をご覧ください。高い確率で「S JET マーク」を見つけることができます。平成10年からは、資源エネルギー庁(現在は原子力安全・保安院)から電磁界情報提供事業を受託し、「電磁界と健康影響」に関する講演会を多数開催するなど、電磁界情報の普及啓蒙に関して豊富な経験を有している組織です。このJETの一部署としてJEICは組織されました。

JEIC事務所は東京都港区芝にあります。職員は元世界保健機関(WHO)国際電磁界プロジェクト事務局サイエンティストの大久保千代次センター所長を筆頭に、現在、情報調査グループ3名、情報提供グループ3名、管理グループ2名合計9名という体制です。

### 3. これまでの活動

JEICに課せられた第一の任務は、国民への電磁界に関する正しい情報の提供です。これまで、全国各地でセミナーなどを17回開催し、約1000人の方にご参加をいただきました。提供する情報は、電力設備から発生する50/60Hzの電磁界による健康影響が中心ですが、参加者の方々からは、IH調理器や携帯電話の影響などについての質問も多く受けました。

昨年10月には、電磁界の健康影響に比較的関心の高い方々を対象に、11回シリーズの「電磁界フォーラム」を開始しました。これは、「電磁界問題の歴史」「発がん性評価2Bとは」など、毎回テーマを設定し、関係する専門家や市民活動家から講演いただいた後、フロアを含めた討論を行う参加型イベントです。計画しているテーマを完結するには3年程かかる予定です。

---

その他、電磁界の最新動向や歴史的人物を紹介するニュースレターを定期的に発行していますし、日常業務では、電話やメールなどによる問い合わせ対応を行っています。1本の電話で1時間以上対応することもそう珍しいことではありません。また、対応する職員を指名する”常連”さんなどもあります。さらに、町内会などの団体や企業から「電磁界勉強会」の要請があり、これまで数件の講師派遣を行っています。

活動の企画・運営はまだまだ試行錯誤という面もありますが、問い合わせ件数の順調な伸びなど、JEICの認知度は少しずつ上がってきているのではないかと感じています。

#### 4. 活動を通じての苦悩

「第三者機関によるリスコミ組織」を標榜し1年。これまでの活動を通じて直面している壁や苦悩についていくつか紹介します。

一つ目は、「コミュニケーションに必要な用語の難しさ・あいまいさ」という点です。電磁界リスクは、電気工学・生物学・医学・心理学など広い分野にまたがっています。目に見えない電磁界を議論するには、まず「電界」、「磁界」、「周波数」、「誘導電流」という電気用語を正確に理解してもらわなければなりません。「正確に理解してもらわなければコミュニケーションできません」という発想自体、専門家の“上から目線”でリスコミ組織としては失格ですが・・・)。セミナーでは、多くの方がこの時点ですでに挫折という状況が見られます。次に疫学研究などで用いられる用語。「因果関係」「統計的に有意」「95%信頼度区間」「バイアス」など。普通の生活でまずお目見えすることの無い言葉が続きます。さらにリスクマネジメント用語の「precautionary principle」など。日本語で「予防原則」と訳されたりしますが、「予防」というイメージだけが先行して用いられていることが多いように思います。

こうした用語の難しさやあいまいさから、基本的な議論がぎくしゃくすることも何度か経験しました。例えば。フロア：「電磁界は小児白血病と“関連”あるって言いましたよね?」、JEIC：「はい、言いました。疫学研究では弱い“関連性”が見られるんです。でも、全体的には“因果関係”と言えるほどでは無いんです。」、フロア：「???。電磁界と小児白血病は“関係”ないって言うことですか?」、JEIC：「“関係”あるかどうかですか? どうお答えしてよいか分かりませんが、電磁界と小児白血病との間には弱い“関連性”は見られるものの、“因果関係”と言えるほど証拠は強くないんです。」、フロア：「?????」。普通の人には「関連」も「因果関係」も同じ意味。理解困難だったに違いありません。難しい用語をいかに工夫して分かりやすく説明するか、定義のあいまいな用語をどう共通の意味合いに統一していくか。ほとんどが技術系職員のJEICとしては、一皮むけなければならない壁と言えます。

二つ目は、「提供すべきと考える情報と、受け手が知りたい情報とのかい離」です。低周波電磁界リスクの現在の世界的評価は、「発がん性があるかもしれない(2001年国際がん研究機関IARC)」とされています。コーヒーや漬け物と同じ発がん分類です。X線やたばこのように健康リスクがはっきりしていて、それをどう管理すべきが焦点となっている因子と異なり、リスクの存在自体がはっきりせず、解釈によって白にも黒にも見える因子なのです。これを「科学的」に「正確」に伝えようとする、発信側であるJEICからのメッセージはどうしても、研究の現状、国際機関の見解や公衆衛生上のインパクトという内容になります。「疫学と生物学を総合的に判断して・・・」「世界保健機関(WHO)は・・・」「仮にリスクがあったとしても、そのレベルは10のマイナス〇〇乗の・・・」という内容です。

一方、情報の受け手である市民は、自分や家族は病気になるのかならないのか、家の脇を通っている送電線や台所の電子レンジに自分はどうか対応すべきなのか、行政や電力会社は電磁界を責任持って管理しているのかどうかなどに関心があるように思えます。

一般の方の知りたい情報は何か、そしてどのように情報提供するのが効果的なのか。JEICとして発想の転換が必要かもしれません。それと、さまざまな分野の専門家や消費者、市民団体からの支援を受け、効果

---

---

的なコミュニケーションツールを開発していく必要があるかもしれません。

三つ目は、組織の本質に関わる話です。それは、「リスクコミュニケーションにおける第三者機関の位置づけ・役割」という課題です。従来、電力設備から発生する電磁界のリスクコミュニケーションは「電力会社」、「科学者」、「市民」のトライアングル構造（「行政」も加わるかもしれない）の中で行われてきたと言えます。そこに、JEICという第三者が参入してきたわけです。この場合、JEICはどのような役を担うべきかという課題です。

一つ考えられるのは、これまでの科学者の役割を取って代わることです。アカデミックな情報を体系的・組織的に収集し事業者や市民に情報提供する。業務としては非常に分かりやすいのですが、市民からの関心や期待を長期的に持続するのは難しいように思えます。

次に、トライアングルには参加せず、三角形の外から一歩引いて利害関係者間のリスクコミュニケーション全体を“監視”し、必要により指導・助言する役割。第三者機関というイメージにはあっているように思えますが、具体的な業務がはっきりしません。そうした権威を事業者や市民がJEICに与えてくれる保証もありません。

もう一つは、科学者と市民をつなぐ、あるいは事業者と市民をつなぐ仲立ち役です。難しい科学の話を使いやすく加工し市民に伝え、逆に市民の素朴な疑問を科学者に伝える通訳としての役割。また、電磁界に対する事業者と市民との認識のギャップやトラブルを調停するメディエーターとしての役割。理想的な姿のようにも思えますが、実際には、相当に幅広い分野の知見と極めて高度なコミュニケーション能力が求められます。現在の職員の力量では限界があります。なにより、仲立ち役は各利害関係者からの信頼が前提となるはずですので、そう簡単なものではありません。

どのような役回りにしても、今のJEICにピッタリというものはみつけれません。しかし、将来的には三番目の、利害関係者の仲立ち役となれるよう高い目標を掲げていきたいと考えています。

## 5. 今後の取組み

「電磁界」ひとつとっても、人々の関心の方向と大きさはさまざまであることを、この一年の活動を通じて実感しました。安全性について結論だけ知りたい方、電磁界に敏感なためどうにか対処してほしいと訴える方、電磁界の科学的・客観的事実を勉強したい方、社会問題として電磁界を考えたい方など本当にさまざまです。JEICの限られた人的・時間的・費用的資源の中で、こうした多様なニーズにどのように対応していくかが今後の課題と言えます。また、さまざまな利害関係者やイデオロギーの異なる人たちの相互理解を促すコミュニケーションの場を、JEICがいかに関与できるかも大きな課題です。

まずは、日常の情報提供業務や対話を通じて、電磁界の専門性と人間性（誠実性や熱心さなど）に磨きをかけ、組織としての信頼を着実に勝ち取っていきたくと考えています。そして、電磁界セミナーやフォーラムなどの活動を継続していくなかで、市民や事業者・行政関係者がもっと本音で対話ができるような事業の可能性を探っていきたくと考えています。

それから、冒頭にもご紹介したとおり、JEICは電力設備から発生する50/60Hzの電磁界を主に扱っています。しかし、寄せられる問い合わせや質問には、携帯電話や家電製品、鉄道などから発生する電磁界も多数含まれています。JEIC設立の経緯や、現職員のマンパワーの面から、直ちに守備範囲を広げることは難しいのが現実ですが、国民目線で考えれば、周波数や電磁界発生源で取扱いを分別するのはナンセンスなことです。できるだけ多くの方の不安や期待に応えられるより良い組織について、検討していかなければならないと感じています。

---

最後に、Volume 21 への投稿でもご案内しましたが、JEIC は、法人や個人の賛助会員の会費で運営されています。会員の申し込みやお問い合わせ、JEIC の活動にご関心のある方、ご連絡をお待ちしております。

(連絡先)

財団法人電気安全環境研究所 電磁界情報センター  
情報提供グループ

倉成 祐幸

TEL: 03-5444-2631

FAX: 03-5444-2632

E-mail: kuranari@jet.or.jp

---

## 6.4 米国SRA2009 に参加して

### 京都大学大学院農学研究科博士課程 山口 治子

12月6日から9日にかけて米国ボルチモアで行われた SRA2009 年次大会(Society for Risk Analysis Annual Meeting 2009)に、参加した。発表に使うはずのポスターが Lost Baggage で間にあわず、到着早々日本に帰りたくなった。発表には、何とか A4 サイズの用紙を継ぎはぎして、ポスターを用意することができた。当初のポスターよりも半分程小さいサイズになってしまい、かつ、白黒という醜いものとなった。それにもかかわらず、多くの人が張り付くように読んでくれた。私はずっとリスクアセスメントに従事していたが、3年前に大学院に入学して以来、リスクアセスメントだけでなく、リスクアナリシスの枠組み、特に、リスクアセスメント、リスクマネジメント、そして、リスクコミュニケーションのそれぞれの役割の相互関係について興味を持ち始めたため、セッションへの参加は体が2つ、3つ欲しいほど、興味深い報告がたくさんあった。また、Dr. Buchanan, Dr. K.Thompson, Dr. Hassenzahl など憧れの先生方の報告を聞くのはとても楽しかった。そして、様々なセッションに参加し、研究のヒントをもらったことでアイデアが湧き、研究意欲が増した。終わってみれば、有意義な大会となった。

さて、私にとって、この大会は、2年前のサンアントニオで行われた SRA2007 年次大会に続き2回目の参加となる。2年前は初めての国際学会への参加であり、ランチやおやつを食べながらの plenary meeting やセッションに驚いた。また、自分の発表は、その3週間前に開催された日本でのリスク研究学会年次大会での発表内容とほぼ同じであったにも関わらず、発表方法や構成が異なっていたせいか、それとも、聞き手の違いからか、全く異なった視点からのコメントをもらった。日本では用語の説明のような細かい部分での指摘があったが、米国では研究の背景と目的、そして結果に対する質問が多く、これからの展開についても聞かれた。有名な先生からも興味を示して頂き、大変嬉しかった。日本リスク研究学会での発表後、研究の内容について再検討すべきかどうか悩んだが、米国 SRA で発表したことによって、研究の流れや枠組みに自信を持つことができ、あと少しだという手ごたえを感じた。今回の発表は、2年前と同様、日本リスク研究学会の年次大会で発表した内容に、若干修正を追加して報告した。日本リスク研究学会後10日しか準備期間がなかったため、発表の構成、結果は同じものとなった。今回も日米の反応の違いを期待したが、質問、指摘とも同じで、方法論と研究結果の意義に関することだった。日米でのコメントが同じだったことから、頂いたコメントに応じて研究内容や構成を見直す必要があることがわかった。

セッションは、プログラムを見て、聞きたい報告内容と報告者にそれぞれ優先順位をつけて、選んだ。選択した内容を見ると、“Food safety”, “Weight of Evidence”, “Science and Decision”, “Uncertainty and Variability”というキーワードでまとまった。発表者のみで選んだものもあるのに、興味のあるキーワードでまとまった。残念だったのは、IRGC(International Risk Governance Council)の Risk Governance Framework に関する報告がなかったことと、月曜日の午後のセッションに参加できなかったことである。2年前の大会で聞いた IRGC が開発した Risk Governance Framework は今回の大会で具体的事例を使った何らかの報告があるのではないかと期待していた。そればかりか、タイトルに”Governance”という用語が入っている研究報告も思った程多くなかった。今回の大会では、2009年にNRC(National Research Council)が発表した「Science and Decision: Advancing risk assessment」に関する報告が多く、Red Book から始まった Risk Analysis の歴史を振り返り、Risk Analysis を見直し、発展させた内容のものが多かった。さらに、月曜日の午後は、届かないポスターの代わりにどう報告するか、近くの Kinko's に行ったり、事務局の方に問い合わせたりしていたため、いくつかのセッションを聞き逃してしまった。もし、時間がフリーだったなら、「M3-C Evolution of health risk assessment part1」, 「M3-E Symposium: Uncertainty and Variability Analysis for Costs as Well as Risks」, そして、「M4-B Symposium: Risk assessment for the 21<sup>st</sup> Century.」に参加したかった。

#### ◎参加したセッション

12月7日(月)

- ・ M2-A Symposium: Effective Use of Microbial Risk Assessment Food Safety Risk Management Decisions, T2-A.1-4

12月8日(火)

- ・ T2-D Poster Platform: Childhood Risk, T2-D.2-6
- ・ T2-E Symposium : Regulatory Review, Regulatory Design, and the New Obama Executive Order, T2-E.4
- ・ T3-A Weight-of Evidence Frameworks: Design and Care Study Applications, T3-A.1-5
- ・ T4-F Soup, Salad and Beyond: Methods to Management of Food Safety, T4-F.1-5

12月9日(水)

- ・ W1-C Weights of Evidence Framework for Human Relevance, W1-C.1
- ・ W1-B Risk Management Tools for Imported Food, W1-B.2-3
- ・ W2-B Evolving Tools for Uncertainty and Risk, W2-B.1-3

(NATIONAL AQUARIUM)

- ・ W3-E Systems Dynamics Meets Risk Analysis- Integrating Approaches to Improve Health and Environmental Decisions, W3-E.2-5
- ・ W4-E Symposium: Evolution Response to NRC, W4-E.1-3

#### "Food Safety"

Food Safety に関する報告は Microbiological Risk に関するものばかりであり、日本でも米国でも環境保全は Chemical, 食品安全は Microbiological がメインテーマとなっているという印象をうけた。M2-A のシンポジウムに参加した時のメモに、「Bacteria 52%, Chemical 30%, Imported 10%」とある。微生物学的

---

リスク管理の重要性を説明するのに使われていたデータであるが、欧米どちらかの食品事故か疾患原因のパーセンテージを示したものと記憶している。このデータはどのように読むべきだろうか。食品の安全性確保はリスクベースで管理して達成される。リスクは「悪影響が起こる発生確率と重篤度の関数」であり、将来の事象を示すものである。事故数や疾病数は過去の結果を示すデータであり、リスクの要素ではないため、このデータはリスクの大きさの順で並べられていない。

### "Weight of Evidence"

リスクアセスメントで用いるデータの取捨選択については、随分前から悩んでいた。リスクを算定するときには必ず、用いるデータの質と量についての課題がある。選んだ理由をきちんと示して「エイ、ヤー」と決めることはできる。また、入手したすべてのデータを使って変動性と不確実性を示すこともできる。でも、データの選択方法、選択基準についてはどうやって決めればよいのかがわからなかった。T3-A のセッションでは Evidence のタイプや選択基準、そして、重みづけのアプローチ手法の話があった。

### "Uncertainty and Variability"

時間の関係で、Frey 先生が Chair を務める”Uncertainty and Variability Analysis”のセッションには参加できなかった。このテーマに関する報告では、Hassenzahl 先生らの W2-B1 Evolving management of highly uncertain risks に興味を持った。高い不確実性を持つ環境リスクを不確実性のタイプを Hidden risk, Surprise, Fresh controversy and Persistent controversy で分類し、管理手法を提示するというものであった。Hidden risk は Space shuttle accidents(スペースシャトルの事故)のように公にされないものであり、Surprise は Unused Pharmaceuticals(未使用の医薬品)のように過去に発生していたにもかかわらず現在になって明らかになってきたもの。また Fresh controversy は Climate change(気候変動)のような新しい議論が起きているもの、そして、Persistent controversy は、Nuclear waste management(放射性廃棄物)のような昔からずっと議論がされ意見が一致しないものである。

### "Science and Decision"

多く報告で、2009年にNRC(National Research Council)が発表した「Science and Decision; Advancing risk assessment」を取り上げていた。発展版リスクアセスメントの特徴をあげると、発がん影響と非がん影響を同時に評価し有害性を特徴づけること、そして、Dose-response assessment と Exposure Assessment を交互に行い Population Risk を算定することとなるだろう。

最後に、自分の英語力が足りず、大変もどかしい思いをした。スライドに沿った説明でないと何を説明しているのか聞き取れず、また、言いたいことの半分以上も説明できない。来年は英語力をアップして挑みたいと思った。

---

## 6.5 成長著しい中国の生産工場と商業施設でのリスク管理の難しさ

東京海上日動火災保険株式会社 松本 優

中国では今年の2月14日に旧正月の春節を迎えるが、毎年春節前に、民工（農村部の出稼ぎ労働者で日系企業の工場や商業施設の従業員にも多い）の大移動が始まり、必ずしも農村部から工場に戻って来ない者

も多く日系企業も悩ませている。また、低賃金や失業中の労働者が田舎に帰る費用やお土産を持参する費用を捻出するために犯罪に走り易い時期でもあり、企業も個人も盗難等に対する防犯対策を確り実施しなければならない時期である。

「変化比計画更快（変化は計画より速い）」とも言われるこの中国市場で、顧客、政府、従業員、取引先等との「リスクコミュニケーション」に苦勞しながら、「品質と安全の両方を確保できる企業文化」作りに懸命に努力している生産工場や商業施設の経営者に会うことも多い。実際、経営者にとって、雇用・消防法・環境法等頻繁に改定・強化される規定・法規、金融危機による輸出市場の縮小や信用リスクの増大、為替変動による原材料の調達コストの変動、新インフルエンザ拡大による事業継続の検討、異常気象による集中豪雨の頻度・強度の増加、雨漏りが中々直らない施設、コンプライアンス対応など多くの新しい課題や問題に直面し、常に見直し・訂正・改修する事に追われる日々でもある。

私も 2005 年の中国赴任以来、中国で 5 回目の春節を迎えるが、振り返ると日系企業が生産工場・商業施設を中心に、沿岸部・内陸部を含めた中国各地の 150 以上の工場・施設を訪れ、火災、爆発、水災、盗難、労災等のリスクを対象に、経営管理層の「リスク管理強化支援」や現場管理者向けの「リスク管理セミナー」を開催してきた。今回は火災、盗難等のリスクに触れながら、中国リスクの実態や管理について少し紹介する。

中国の火災は、近年、平均毎日約 700 件発生し、死者 4.6 人、損害額約 220 万元（3000 万円強）程度で、特にコンセントや配電盤を含めた電気設備関連からの火災は全体の 1/3 以上と報告されている。実際に事故原因等を分析する、または生産工場や商業施設の現場を訪問すると、電気設備や電気器具の不良品（品質が悪い部品も多い）、破損している電気器具の継続使用、埃や湿気が多い場所での電気器具の使用、臨時配線や蛸足配線などの不適切な電気器具の使用などが原因と考えられ、適切な日常点検や専門業者による定期点検が施設のリスク管理上非常に重要と考えられる。

また、中国では喫煙マナーが悪く、周囲の人の迷惑を考えずに市中の人込みの中でも歩きタバコをする、エレベータや店内の買物中にも喫煙する人などがいるため、偶々私が傍にいる時は体にタバコの火を付けられないかと冷や冷やす事も多い。工場でも、可燃物や危険物が保管・使用されている禁煙エリアで、従業員や外部業者が隠れて喫煙している痕跡を示す吸殻を見掛けることも多い。したがって、工場や商業施設では、禁煙徹底よりも適切な喫煙場所を設置して実効性のある「見える管理」をする事が求められる。

盗難では、製品や部品に使用される金属や部品・製品本体など比較的軽量で価値が高く、かつ市場（闇市場含む）で簡単に売れるものが対象に成り易い。また、従業員、警備員、元従業員など内部の状況を良く知る人間が関与する盗難事例も多く発生している。したがって、工場の塀への赤外線センサーの設置、構内の監視カメラと照明の設置、重要出入口への警備員の配置や電子錠の設置などの防犯対策を取る施設が多いが、更に内部の人間に隙を見せない施設内での物流管理の徹底も非常に重要と考える。

その他、企業のリスク管理を難しくしているのは、生産現場の担い手である従業員（特に民工）の離職である。前述の春節に限らず一年を通して、他工場の給料が良い、仕事が楽である、食事が美味しいなどの情報が入ると直ぐ職場を変える従業員が多いことである。1ヶ月間に10%も離職し1年間に殆どの従業員が入替わる工場もある。したがって、製品の品質や安全を確保するためには、導入研修や定期的な訓練のみでは難しい面もあり、判り易い生産現場の作業環境づくりが非常に重要となり、各企業とも工夫を凝らしている。さらに、この様な状況下、従業員を確保する為に内陸部の地方の学校まで何度も出向き、数十人単位で中学・高校の卒業生を確保し、採用後は寮生活の中で社会常識やマナーなどの教育・啓蒙に努めている企業もある。

是非、この様な具体的で実践的な一つ一つの取組が実を結び、成長著しい中国の生産現場や商業施設で、リスク管理の水準が一層改善されていく事を期待したい。

---

## 6.6 第 24 回環境工学連合講演会

広報委員長 近本一彦

第 24 回環境工学連合講演会が平成 22 年 4 月 15～16 日に開催されます。幹事学会は、(社)資源・素材学会事務局(担当 湯佐) TEL: 03-3402-0541 FAX: 03-3403-17762 E-mail: info@mimj.or.jp になります。全体テーマ(案)は、「地球環境に対する日本の貢献」です。その提案理由は、以下のとおりです。

- ・ 地球規模の緊急課題である環境問題に対して、国際社会の中で相対的に優れた環境関連技術をもっている日本が何をすべきなのか、何ができるのかを、総論、各論様々な視点で捉え直し、全世界に向けて積極的に発信していくことが強く求められている。特に、世界経済のけん引役となりつつある東アジアにおける持続的な経済発展と環境保全の両立は、域内にある我が国にとって極めて重要な課題である。

講演内容のキーワードは、地球温暖化、CO<sub>2</sub>削減、水環境、廃棄物、サステナビリティ、物質循環、省エネルギー、東アジア、などです。

プログラムなど詳細は追って、ウェブページ等でアナウンス致しますが、当学会からは、以下の講演者を推薦しております。

- 講演者 : 日本エヌ・ユー・エス株式会社 地球環境ユニット 鈴木聡
- 講演題目 : 二酸化炭素海底下地中貯留の実施に係る環境保全の枠組み
- 講演概要 : 即効性のある温暖化対策技術として注目されている「二酸化炭素回収・貯留(CCS)」に関して、貯留したCO<sub>2</sub>の漏出など、当該技術の潜在的環境影響を評価する法的枠組みについて解説する。

会 期 : 平成 22 年 4 月 15 日(木)～16 日(金)

会 場 : 日本学術会議講堂(東京都港区六本木 7 丁目 22-34 電話 03-3403-1056)

【交通】 東京メトロ・千代田線『乃木坂駅』下車、青山霊園出口を出てすぐそば

---

## 7. 委員会報告

---

### 7.1 事業委員会報告

事業委員長 長坂俊成

若手研究者が企画するワークショップ事業も 2 年度目を迎えました。2009 年度は、下記 2 件が採択されました。

- ・ 「化学物質のリスク評価と意思決定のギャップを埋める」(企画責任者: 永井孝志氏, (独) 農業環境技術研究所)
-

- 
- ・ 「リスク・トレードオフ問題の構造化と研究深化に向けて」(企画責任者：齊藤 修氏，早稲田大学高等研究所)

1 件目は、昨年 11 月に開催された第 22 回年次大会に併設され、多くの参加者のもと分野横断的に活発な討論がなされました。詳細は、本紙「4. 若手ワークショップ報告 (永井孝志)」をご覧ください。

2 件目は、来る 3 月 12 日(金)に同早稲田大学にて開催となります。詳細は、本紙「6. 話題提供 (齊藤 修)」をご覧ください、本ワークショップに振るってご参加ください。

本事業は、若手研究者が主体となり、リスク研究の領域を越えた研究交流やネットワークづくりの場づくりを目的とする事業ですので、企画提案者は若手研究者に限られますが、ワークショップには、年齢を問わず、また、非会員の方々もご参加いただけますので、お誘い合わせの上、ご参加ください。

---

## 7.2 編集委員会報告

編集委員会委員長 甲斐倫明

日本リスク研究学会誌は、19 巻 4 号は 1 月に発行し、年間 4 号の刊行体制を順調に進めています。2009 年の投稿論文数は 32 編で、最初の査読審査は 1 ヶ月から 2 ヶ月で終了しており、査読のスピードアップ化も順調に実現できています。論文の分野はリスクコミュニケーションに関する内容が多く、リスク概念や評価・管理に関する論文の投稿が少ないので、総説論文や資料論文も利用して、研究成果や情報の発信を積極的に行っていただくようお願いいたします。

日本リスク研究学会誌を電子ジャーナル化(J-STAGE)することを現在進めています。プリント版も引き続き郵送されますが、電子ジャーナル化によって会員は自由に pdf を取得できて便宜性が向上する一方、世界から著名な論文データベースによって論文検索が行われ、論文のインパクトがあがることが期待されます。電子ジャーナルの論文は認証方式で会員に公開され、1 年遅れで完全公開する予定で進めています。

---

## 7.3 表彰委員会報告 平成 21 年度の表彰について

表彰委員会委員長 加藤順子

日本リスク研究学会では毎年、学会に 5 年以上継続して在籍し、学会活動および研究活動において特に顕著な業績を挙げた会員に対して学会賞を、学会に 3 年以上継続して在籍し、今後一層の発展が期待される優秀な研究業績を挙げた若手 (4 月 1 日現在 40 歳未満) の会員に対して奨励賞を授与している。また、本年度から新たに大会発表論文賞が創設され、年次大会において優秀な論文を発表した若手の会員に賞を授与することになった。

本年度は学会賞・奨励賞候補者の推薦の呼び掛けに対し、それぞれ、2 名の推薦があり、表彰委員会の厳正な審査および理事会の承認を経て、下記方々が本年度の受賞者に決定された。

学会賞：森宮康氏 (明治大学経済学部教授)

奨励賞：山口治子氏 (京都大学農学研究科博士課程)

森宮氏は、我が国におけるリスクマネジメント研究の黎明期からこの分野の研究をリードしてこられ、リ

---

スクマネジメント論および損害保険研究においてわが国を代表する研究者である。また日本リスク研究学会においては、永年にわたり理事を務められるとともに、経済経営リスク分野の研究発展に大きく貢献されている。また、山口氏は、化学物質のリスク管理分野での着実な成果を学会誌や年次大会で活発に発表しており、新たに食品分野にも研究の領域を広げ、今後の活躍が大いに期待される。

大会発表論文賞については、年次大会要旨集のために提出された論文をもとに審査を行った。各セッションの座長により推薦された若手研究者の口頭発表論文 12 件および若手研究者のポスター発表論文 4 件の中から、表彰委員会における厳正な審査、理事会の承認を経て下記の方が本年度の受賞者に決定された。

大会発表論文賞：永井孝志氏（独立行政法人農業環境技術総合研究所）

発表論文「水稲用除草剤の確率論的生態リスク評価」

永井氏の論文は、確率論的リスク評価手法を水稲用除草剤の生態リスク評価に適用したものであり、方法論の課題等も整理された、よくまとまった論文であることが評価された。

学会賞、奨励賞については、例年のことではあるが、推薦が少ないことが大きな問題である。表彰制度をよく理解していただき、より積極的な推薦をお願いしたい。また、大会発表論文賞については、本年度は最初の試みでもあり、候補者を推薦していただいた各セッションの座長の方々からも制度の改良に向けた貴重なご意見を頂いた。これらのご意見をもとに、表彰制度が日本リスク研究学会のさらなる発展と活性化につながり、若手研究者の励みとなるよう、表彰の在り方、選考の在り方について、さらに検討を加えていきたいと考えている。

---

## 7.4 リスクマネージャ認定委員会報告

リスクマネージャ認定委員会委員長 関澤 純

### (1) 書類審査による認定制度について

学会では、大阪大学の「環境リスクマネージャ養成プログラム」をプログラム認定し、平成16～21年度の間、100名を超える課程修了登録者の育成を支援してきた。表題の書類審査による認定制度は平成20年度より新たに発足したが、運用上の問題があり、これまでのところ認定に至っていない。すなわち、書類審査の枠組と様式はできたが、認定の客観的判断基準が必ずしも明確でなかった。当初、学会外の方が早ばやと認定の申請をされ、続いて学会理事また会長経験者の方5名が申請を出された。当初は学会員でなくても「申請可」としたが、21年度からは学会員となることが前提条件になった。

認定の公正を確保するために、客観的判断基準の案を設定し審議を進めたところ、理事・会長経験者の方は十分に資格を満たしていたが、学会外から応募された方に不足な点があるとする意見があった。また、課程修了による登録者が組織する（社）「リスクマネージャネットワーク」は公平性のため、大阪大学の課程修了レベルを認定条件として担保すべきという意見を出された。他方、環境リスクマネージャ制度創設にあたられた方から、大学関係者でなく社会のさまざまな部面で活躍する方も取得が可能な柔軟な制度として発展させるべきであろうという意見があった。この間に、客観的判断基準の案と並行して、申請の審査結果の案を2度にわたり理事会に提案したが、討議時間不足もあり審議未了となっている。これまでのご意見を十分検討し、この制度を着実に発展・定着させるため、早期に理事会で採択されるよう再提案を準備中である。

### (2) 継続教育制度（CPD）について

---

リスクマネージャとして登録された方が、講習会やシンポジウムの受講、論文等の発表、研修、技術指導、業務経験等を通して、継続的に知識を深め、専門能力を高めることを目的に、リスクマネージャ認定制度の一環として、継続教育が位置付けられた。学会としては前記目的に限られず、リスク学に関する理解の普及と関心の啓発のために、学会内外を対象とした研修・教育システムを確立することは重要な課題のひとつである。より広い関係者、リスクをそれぞれの考え方や立場で扱う関係者に対して、リスク学会の持つ理念や実践を広め、交流していく立場から、年会や他の機会をとらえて計画的にリスク関連の教育を充実させる必要性は高い。現在、学会は法人化の課題に注力中だが、他方で学会が本来推進すべきこのような課題を着実に推進してゆくことは重要だろう。

#### 東アジアリスク研究関連学会の協力関係推進について

1月22日に台湾のリスク研究学会（TSRA）の第1回研究発表会が、中国医薬大学（台中）で開催され30件余の研究発表があった。この機会にアメリカSRAのReiss会長、韓国リスク学研究推進の中心的存在の延世大学申教授と、日本からは関澤が、招待講演を依頼された。あわせて、東アジアにおけるリスク関連学会の協力につき、意見交換がなされた。特に2012年にオーストラリアのシドニーでWorld Congressの開催が予定されており、比較的参加しやすい東アジアの国から多くの参加と発表をするために、前年に東アジアでの共同の研究発表会合を計画できないかとの意見が出され、TSRAからは日本の学会のリーダーシップへの希望が表明された。

---

## 7.5 日本リスク研究学会の法人化について

### 法人化推進委員 片谷教孝(桜美林大学)

#### 1. はじめに

昨年11月28日に開催された日本リスク研究学会の臨時総会において、学会の法人化が正式に承認されました。そこで、これまでの検討の経過と、今後の法人設立および公益認定の手順等について、会員の皆様にご説明するのが本稿の目的です。

#### 2. 法人化の意義

日本リスク研究学会は、1988年の設立以来、任意団体として活動を続けてきました。今後も任意団体として継続することはもちろん可能であるわけですが、学会の法的な位置づけを明確にするとともに、活動の基盤を強化し、学会の社会的認知度を高めるためには、学会の法人化が必要であるとの判断が理事会の中で出てきました。現実に任意団体として活動しており、今後も法人化する予定はないとしている学会も多数ありますが、社団法人の名称を使用できることは、社会的な信用を高める意味も持っており、学会の公益性を保証するために必要であると判断したものです。

#### 3. 法人化検討の経緯

当学会の法人化の必要性に関する意見が出始めたのと時期を同じくして、国の公益法人制度の改革が始まりました。そして2006年6月に、公益法人改革3法が成立しました。この3法とは、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律（以下「一般法人法」とします）、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律（以下「公益認定法」とします）、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及

---

び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律（以下「整備法」とします）の3つの法律をいいます。これらの法律は、周知期間を経て、2008年12月に施行されました。これらの法律の成立、施行により、日本の公益法人制度全体が見直されるタイミングとなったことから、当学会としてもこの機をとらえ、法人化を進める方針をとることとし、2008年度から法人化推進委員会を設置して、検討・準備を進めてきました。そして2009年6月の総会において、法人化の基本方針が提案され、承認されました。

その後さらに法人化推進委員会において、新たな定款の案の作成や、法人化の形態に関する検討を進めてきた結果、当学会をまず一般社団法人として設立し、その上で公益社団法人としての認定を申請することが適当であるとの結論に至り、2009年11月28日の臨時総会において、任意団体としての日本リスク研究学会の解散と、一般社団法人としての新たな定款の案、設立時理事・監事の選任案が提案され、承認されました。

#### 4. 今後の進め方

現在、定款の案に記載する必要のある、主たる事務所の所在地を確定するための準備を行っております。これが確定した時点で、定款案を公証人役場に提出し、認証を受けます。認証が完了した段階で、法人の登記手続きを行い、これが完了した時点で、新たに一般社団法人日本リスク研究学会が正式に設立されることとなります。それまでの期間は移行期間であるため、従来の任意団体である日本リスク研究学会が実質的に存続していることになり、法人設立と同時に任意団体から新法人にすべての資産が継承されることとなります。

一般社団法人設立後は、ただちに新たな理事の選挙と、公益認定申請の準備にはいります。公益認定申請書類については、2010年6月の総会において承認を受けた後、内閣総理大臣（総務庁）に提出する予定です。認定を受けることができれば、その段階で、一般社団法人日本リスク研究学会から公益社団法人日本リスク研究学会に名称を変更することとなります。

#### 5. おわりに

会員の皆様には、直接のご負担をおかけすることはない予定ですが、以上の経過と予定をご理解いただき、ご支援いただきますようお願いして、報告とさせていただきます。

---

## 8. 事務局便り

---

### 1. 第46回理事会 議事録

日時：平成21年11月27日15時から18時

場所：早稲田大学西早稲田キャンパス51号館5階会議室

出席者：東海会長、長坂副会長、土田事務局長、前田理事、加藤理事、森宮理事、関澤理事、大島理事、甲斐理事、片谷理事、深田監事

議事内容：

0 理事会の成立

---

---

・土田事務局長より、出席者 11 名（理事 10 名監事 1 名）及び欠席者の委任状（15 名）により、理事会が成立したことが報告された。

1 会員の入退会の承認について

・事務局から会員の入退会の報告がなされ承認された。

2 論文集の電子ジャーナル化について

・編集委員会から現在の学会論文集の電子ジャーナル化について、J-STAGE の利用が提案され承認された。ただし、現在の紙による刊行は平行して行うこととし、発刊後 1 年後に J-STAGE 上で一般公開することが承認された。

3 論文投稿システムの移行について

・現在利用している投稿システムは、上記の電子ジャーナル化に伴い J-STAGE の投稿管理システムに移行することが承認された。

4 論文賞の創設について

・編集委員会から新たに論文賞の新設について提案があり、現在の学会賞、奨励賞の名称との整合をとることも含めて表彰委員会で検討することとした。

5 J R R の編集状況

・関澤理事から J R R の編集状況について報告がなされた。

6 学会賞、奨励賞の審査結果及び大会発表論文賞受賞者案

・加藤理事（表彰委員会委員長）から、本年度の学会賞、奨励賞の審査結果及び大会発表論文賞受賞者案の報告がなされ承認された。なお、大会発表論文賞の今後の運用のあり方については、若手研究者の奨励の視点から見直し表彰委員会で検討することとされた。

7 ニュースレターの刊行状況について

・広報委員会から、ニュースレターは予定通り発行されていることが報告された。なお、ニュースレターの電子化に伴い廃止された紙媒体による刊行の復活について、会員サービスとの関係で再検討することとした。

8 英文ホームページについて

・情報管理委員会から、英文のホームページが CMS に移行すべく試作中であることが報告された。

9 リスクマネジャー認定委員会の新委員の補充について

・リスクマネジャー認定委員会から、委員 4 名が退任されたため、新たに 3 名の委員の補充が提案され承認された。

10 書類審査によるリスクマネジャ資格の審査結果について

・リスクマネジャ認定委員会から、書類審査によるリスクマネジャ資格の審査結果が報告され、会員 5 名及び非会員 2 名の 7 名の認定候補の提案があり、会員 5 名の資格認定が了承された。一方、非会員 2 名については、必要な審査書類の不備等があるとのことから必要な書類の補充をお願いし、リスクマネジャー認定委員会にて再審査することとした。

11 リスクマネジャ資格制度の見直しについて

・学会の法人化を踏まえ、常任理事会・法人化推進委員会において、今後の学会としての人材養成など社会貢献のあり方を検討し、その中で現行のリスクマネジャの CPD の運営のあり方や、新たなコース認定、書類審査による資格認定の判定基準、学会が実施する継続教育の研修プログラムのあり方などを、リスクマネジャ認定委員会で再検討することとした。

12 臨時総会の議案について

・東海会長から、臨時総会の第 1 号議案（会費値上げ）、第 2 号議案：学会規約の改定（解散条項）、第 3 号

---

議案（学会解散と一般社団法人の設立及び定款設定）、第4号議案（設立時理事・監事）が報告され、新定款案の一部修正及び補充の上、すべての議案を総会に提案することが承認された。

### 1.3 新法人の定款案の修正について

- ・ 新法人の定款案第12条の役員、監事等の定員を、理事7名以上9名以内、監事2名、副会長1、常任理事3名以内とする案が承認された。
- ・ 第22条が定める定時総会の開催時期は、事業年度終了後3ヶ月以内と修正することが承認された。
- ・ 第51条の事務局規定については、事務局長を置くことに加え、事務局には職員を置くことができると修正することが承認された。
- ・ 新定款の附則の設立時社員及び設立時理事は現常任理事とすることが承認された。また、設立時監事は、現深田監事とすることが承認された。

### 1.4 理事の選出方法について

- ・ 法人化以降の新理事の選挙制度については、今後、常任理事会で検討し内規を整備することとした。

### 1.5 平成22年度行事予定について

- ・ 春季シンポジウムの企画責任者は、中谷内理事が担当することが承認された。
- ・ 年次大会は、森宮理事が実行委員長となり明治大学を会場として開催することが承認された。

### 1.6 その他報告

- ・ 新たに制定された共催に関する内規に基づき、防災科学技術研究所から申請がありメール審議で承認されたことが報告された。
- ・ 若手によるワークショップ企画の提案事項が、メール審議により2件承認されたことが報告された。
- ・ 東海会長、松本理事、池田先生、前田理事が10月18日、SRAチャイナに出席したことが報告された。

## 2. 日本リスク研究学会 2009年度臨時総会 議事録

開催日時 2009年11月28日(土) 13時から14時

開催場所 早稲田大学西早稲田キャンパス 57号館 202教室

本会開催冒頭東海会長より、当日13時現在で、本会会場出席者47名、委任状出席者295名、合計では342名となり、正会員数575の過半数288名を充足致しており、本臨時総会は成立している旨の報告がなされた。

### 議事

議事に先立ち、東海会長より、資料「任意団体 日本リスク研究学会 将来のあり方に関する中間報告書」に基づき、当学会のこれまでの活動状況等の経緯および将来像についての検討経過の説明がなされた。

引き継いで、下記の1号から4号までの議案が審議された。

#### 【第1号議案：日本リスク研究学会の会費の値上げについて】

東海会長より、当学会の現在の財務状況が、学会誌年4号発行化にともなって単年度黒字確保が困難となっている状況から、正会員会費のみを6000円から8000円に値上げすること(他の会員種別は据え置き)が提案され、評決の結果承認された。

---

【第2号議案：日本リスク研究学会規約の改定について（解散条項の追加）】

東海会長より、現行の任意団体日本リスク研究学会の規程には解散条項がなく、新法人設立に向けて解散するためには条項の追加が必要である旨説明がなされ、承認された。

【第3号議案：日本リスク研究学会の解散と一般社団法人日本リスク研究学会の設立および定款制定について】

東海会長より、現行の任意団体日本リスク研究学会を上記承認規定に則り解散し、一般社団法人日本リスク研究学会を設立すること、およびそのために制定すべき定款の案について、提案がなされ、両案とも評決の結果承認された。

【第4号議案：一般社団法人日本リスク研究学会の設立時理事・監事の選任について】

東海会長より、現行任意団体日本リスク研究学会の常任理事7名をもって設立時理事とすることおよび現行任意団体日本リスク研究学会の監事を監事とする旨の提案がなされ、承認された。

以上

参考資料

I 配布資料

「任意団体 日本リスク研究学会 将来のあり方に関する中間報告書」

II 当日会場にての質疑（Q） 応答（A） およびコメント（C）

【第1号議案：日本リスク研究学会の会費の値上げについて】

Q: 会費値上げの主な理由が学会誌の号数増加であるということだが、費用対効果の分析はされたのか。3号で1号あたりのページ増を凶る方法もあり得るのではないか。

A: 学会誌にはニュースも掲載され、速報性は重視する必要がある。院生の投稿の場合は、学位取得のために発行時期が重要となる場合もある。

Q: 費用対効果を含めた分析結果が文書として残っているかを確認したい。

A: 費用対効果を数値として分析した結果はない。学会員へのサービスを充実させるという趣旨である。

Q: 学会誌の必要性は理解しているが、3号よりも4号が必要という理由を確認したい。

A: あくまでもサービス向上と社会的認知度の向上が目的ということである。

C(事務局): 学会誌の発行費用は主としてページ数に依存するので、論文数が増えれば3号でも費用は増える。

【第2号議案：日本リスク研究学会規約の改定について（解散条項の追加）】

質疑応答なし。

【第3号議案：日本リスク研究学会の解散と一般社団法人日本リスク研究学会の設立および定款制定について】

Q: 法人化に伴う費用の内訳は何か。法人化すると事業税がかかるはずだが、その予算措置はどうなっているか。

A: 既に支出した費用としては、登記のための場所を借り入れた費用がある。今後は会計士への委託費用が主な支出となる。

---

Q: 一般社団法人であれば、事業税の納付義務があるはずではないか。

A: 委員会で調査した範囲では、納付義務は発生しないと認識しているが、再度確認する。

【第4号議案：一般社団法人日本リスク研究学会の設立時理事・監事の選任について】

質疑応答なし。

### 3. 2009年度までの未納年会費お振り込みのお願い

2009年度年会費を含む過年度会費の納付がお済みでない会員は、早急に振り込みをお願い申し上げます。

会費は、日本リスク研究学会誌のみ購読会員（一誌購読）と、日本リスク研究学会誌・Journal of Risk Research 購読会員（二誌購読）の2種類になります。

2009年度（含）までの会費

	入会金	年会費(日本リスク研究学会誌と JRR 購読)	年会費(日本リスク研究学会誌のみ購読)
正会員	¥3,000	¥12,000	¥6,000
学生会員	無料	¥9,000	¥4,000
賛助会員	¥10,000	¥50,000	¥50,000
名誉会員	無料	無料	無料
購読会員	¥3,000	¥13,000	¥6,000

JRR : Journal of Risk Research

「入会金」は入会初年度のみのお振り込みです

【郵便振替口座】 口座番号：00330-0-11964

加入者名：日本リスク研究学会

\*\*\*他金融機関からの振込口座番号\*\*\*

○三九（ゼロサンキュウ）店（039） 当座0011964

### 4. 2010年度会費のお振り込みのお願い—正会員会費の値上げのお知らせ【2009.11.28 臨時総会決議】

2009年11月28日の臨時総会において、正会員会費の値上げ（2,000円）が承認されました。

これを受けて、11月28日からのご入会の方より、正会員一誌購読は8,000円\*\*、正会員二誌購読は14,000円\*\*に改定されました。また、3.に記しましたように、購読会員会費\*は、日本リスク研究学会誌の発行が従来の年2号(冊)から年4号(冊)に増冊したことに伴って、2010年度（2010年4月1日～2011年3月31日）会費より、6,000円値上げとなります。

年会費は前年度払いとさせていただきます。1月中旬既に次年度会費を含む請求書をお送りいたします（学会誌第19巻4号同封他）。速やかに振り込み下さいますようお願い申し上げます（振込先同上）。

【JRRに関するお願い】 2010年度より Journal of Risk Research 誌購読（二誌購読）への変更をご希望の場合は、お振り込みの際お手数ですが、必ず『二誌購読に変更希望』と通信欄にご記入下さい。JRR 年第1号は例年2月頃発送になります。JRR の購読を中止される方は、2月迄に『JRR 購読中止』のご連絡を下さい。また、会費お振込の際にもその旨お書き添え下さい。海外出版社との在庫調整および購読誌の変更手続きをいたします。JRR お受け取りの後は、購読意志があるものとして該年会費をご請求いたし

ます。

※ できるかぎり郵便振替書（上記記載の郵便振替口座）および ATM(現金自動預け入れ払い機)をご利用下さい。通信欄には宛名ラベル右下に記載の番号（登録番号）をご記入下さい。

※ 退会届を 2010 年 4 月 1 日以降にご提出の場合は、2010 年度会費（を含む過去未納年会費）のお振り込みを請求いたします。2011 年 3 月 31 日付退会として手続きいたします。

	入会金	年会費(日本リスク研究学会誌と JRR 購読)	年会費(日本リスク研究学会誌のみ購読)
正会員	¥3,000	¥14,000**	¥8,000**
学生会員	無料	¥9,000	¥4,000
賛助会員	¥10,000	¥50,000	¥50,000
名誉会員	無料	無料	無料
購読会員	¥3,000	¥19,000*	¥12,000*

JRR : Journal of Risk Research

「入会金」は入会初年度のみのお振り込みです

## 5. 第 47 回理事会

下記日程で開催いたしますので、理事の方はご予定下さい。

開催日：6 月 18 日（金）10:00～12:00 予定（最新情報は HP でご確認ください）

開催場所：東京大学山上会館会議室

## 6. 2010 年度日本リスク研究学会 定例年次総会

下記の日程で開催いたします。ご予定下さい。

開催日：6 月 18 日（金）13:00～15:00 予定（最新情報は HP でご確認ください）

開催場所：東京大学山上会館大会議室

## 7. 2010 年度日本リスク研究学会第 23 回シンポジウム

下記の日程で開催いたします。ご予定下さい。

開催日：6 月 18 日（金）第一部 15:00～17:00 終了後、地下食堂にて第二部

開催場所：東京大学山上会館大会議室

詳細・お申し込み：別途本紙記事内あるいは別途学会 HP を随時ご参照下さい

お問い合わせ先：日本リスク研究学会事務局係 <office1@sra-japan.jp>

申込受付：4 月 1 日頃（申込書 HP 掲載）～6 月 11 日

## 8. 【重要なお知らせ】ニュースレターの HP ダウンロード化への移行について

本会では、永年に渡り、ニュースレターの紙面版を会員の皆様にお届けしておりました。本年度より、経費削減のため、これを学会 HP からのダウンロード形式へ移行することになりました。ニュースレターが HP に掲載されましたら、毎週金曜日(原則)の会員メーリングリストにてお知らせいたします。ニュースレターには、会員皆様に向けた時節の情報、会員や学会各委員会・事務局からの最新重要情報を、各筆者のご協力を得て掲載いたしております。お手数ではございますが、HP からのダウンロードにより、ご一読下さいますようお願い申し上げます。

---

また、ニュースレター掲載の旨を特に葉書にて通知することを必要とされる会員は学会事務局(係)までお知らせください。できる限りメールアドレスを学会事務局(係)までお知らせいただきメーリングリストに登録下さいますようお願い申し上げます。また、最近学会からのお知らせ ML が届いていない方は、学会事務局(係) (E-mail : [office1@sra-japan.jp](mailto:office1@sra-japan.jp), Fax : 06-6841-1938) までメールアドレスをお知らせください。

## 9. 学生会員の皆様へ

学生会員の方には学生証のコピーを毎年4月1日以降（下期ご入学の方は4月1日現在および10月1日の二回）提出していただいております。

郵送がまだの方は、早急に学会事務局係宛にお送り下さい。

## 10. 変更届

ご連絡先（ご住所・e-mail等）に変更が発生した場合は、事務局係（e-mail : [office1@sra-japan.jp](mailto:office1@sra-japan.jp), Fax : 06-6841-1938）まで早急にお知らせ下さい。変更届は、HP トップ→メインメニュー「事務局」からダウンロード下さい。

## 11. 日本リスク研究学会共催・協賛イベント一覧

### 1) イベント開催日：平成22年2月22日(月)

共催・協賛の別：協賛

主催：横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター

イベント名：公開セミナー「化学物質リスクの評価と情報基盤」

会場：横浜国立大学 教育文化ホール

連絡先：横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター

Tel 045-339-3776

Fax 045-339-4294

E-mail [anshin@ynu.ac.jp](mailto:anshin@ynu.ac.jp)

URL : <http://www.anshin.ynu.ac.jp/>

### 2) イベント開催日：平成22年1月20日(水)～2月24日(水)

共催・協賛の別：協賛

主催：「環境リスクマネージャ」養成プログラム事務局

イベント名：環境リスク公開セミナー（2009年度冬季）

会場：大阪大学 中之島センター 「7階講義室2」

連絡先：「環境リスクマネージャ」養成プログラム事務局 担当：長濱

Tel.Fax 06-6879-4733

E-mail [risk-office@em.see.eng.osaka-u.ac.jp](mailto:risk-office@em.see.eng.osaka-u.ac.jp)

URL : <http://risk.see.eng.osaka-u.ac.jp/lecture/index.html>

### 3) イベント開催日：平成22年3月31日(水)

共催・協賛の別：後援

主催：独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター

イベント名：環境リスク評価ワークショップ「有害大気汚染物質の環境基準・指針値設定ガイドライン策定に向けて」

会場：航空会館 201 会議室（東京都港区新橋1-18-1）

---

---

連絡先：(独) 国立環境研究所 環境リスク研究センター 健康リスク評価研究室 青木康展

E-mail [hlthrisk@nies.go.jp](mailto:hlthrisk@nies.go.jp)

4) イベント開催日：平成 22 年 4 月 15 日 (木) ～16 日 (金)

共催・協賛の別：共催

主催：社団法人 日本学術会議土木工学・建築学委員会

イベント名：第 24 回環境工学連合講演会 総合テーマ：「地球環境に対する日本の貢献」

会場：日本学術会議講堂 (東京都港区六本木 7 丁目 22-34 電話 03-3403-1056)

連絡先：(社) 資源・素材学会事務局 (担当 湯佐)

Tel 03-3402-0541

Fax 03-3403-17762

E-mail [info@mmij.or.jp](mailto:info@mmij.or.jp)

5) イベント開催日：平成 22 年 6 月 27 日(日)～28 日(月)

共催・協賛の別：協賛

主催：社団法人 日本機械学会

イベント名：第 20 回環境工学総合シンポジウム 2010

会場：パシフィコ横浜

連絡先：社団法人日本機械学会環境工学部門 担当職員 宮原ふみ子

Tel 03-5360-3505

Fax 03-5360-3509

E-mail [miyahara@jsme.or.jp](mailto:miyahara@jsme.or.jp)

URL：<http://www.env-jsme.com/>

以上

(学会誌第 19 巻 4 号から一部再掲)

---

## 9. 編集後記

---

前回のニューズレターを脱稿したときは選挙前だった。ニューズレターをウェブにアップした時点では、民主党が大勝し、歴史的な政権交代が起こった。しかし、その数ヶ月後の、このニューズレターの原稿を執筆している時には、既に支持率は下がり、民主系の地方自治体の首長選挙では、ダブルスコアで負けている有様である。

変化には、理想でも何でもよいのだが、目指すところに向かって変化していかなければ、その意義はない。単なる変化というのは、現状が嫌だから、そこから脱却したいだけのことである。まさに、自民党大勝に始まった小泉政権以降、我々国民の行動は、「今は嫌だから次」といったような無目的な変化に見える。「今の仕事はきついからやめようっと、せっかく辞めたけど、ここもしっかりこないし」と言って職を転々しているようなものである。目的に到達するためには我慢が必要なのは、親であれば、誰でも分かる。そう子供に教育しているはずだ。

政党がバカなのではなく、我々国民が民主主義を勘違いして、我慢しなくても嫌なことは嫌だと言ってごねてもよいのだ、それが自由だ、それが民主主義だ、とでも思っているのだろうか。

今は、民主党の良いところを見て応援したいと思うが、沖縄問題は、戦後を引きずっている問題としては、乗り越えなければならない非常に重い問題であることは間違いない。戦後の受難という意味でいえば、米軍基地だけではない。最も重要な受難は、武道教育の崩壊であろう。日本人は、武道を通して礼節と我慢の精神を培い、その基礎の上にならぬ教育を行ってきた。その根本をなくされたのである。

戦後、武道はナショナリズムに直結するとして全面的に禁止された。特に、刀は武士の魂であり、精神の拠り所となっていたのであるが、剣道は、敗戦した昭和 20 年から GHQ により全面的に禁止され、当然、刀の製造も禁止された。実は、刀の製造については、未だにその受難が続いているのだ。

剣道は、剣道関係者の多大な努力によって、昭和 27 年に「しない競技」として復活した。GHQ の占領終了と共に、禁止令も解除された。

一方、日本刀は、武器として見なされ、製造禁止になると共に、数多くの名刀が廃棄され、没収されていた。同じく、刀剣関係者の努力によって、日本刀は武器ではなく、日本の伝統的な美術品として認めさせる運動が起こり、そのおかげで、本数制限があるものの、日本刀の製造も再開されることになった。しかしながら、戦前においては刀匠が何本でも製作できたものが、今では、二週間に 1 本しか作ることができない。どんな名刀であっても、一ヶ月に 2 本、一年間に 24 本しか製作されないのである。こんな制約が未だに活きているのが不思議でならない。

日本の刀は、世界において確固たる地位を占めているが、刃物となると、話は別で、第一次世界大戦中に東南アジアにむけて、ポケットナイフなどを輸出して儲けていた刃物屋さんも、第一次世界大戦後は、ドイツ製のゾーリングンに駆逐されてしまった。そのような父を持つ、岩崎航介なる人物が、「我が日本には、世界に冠たる五郎入道正宗の名刀ありと聞く。その技術をもってして何故にナイフごときものに遅れをとら

---

---

なければならぬのか」と一念発起して、ある日、近くの八幡宮に詣でたときに、「本日より 30 年にして、必ずやドイツの刃物を見下す基礎研究を完成し、50 年になったら工場を建設してみせる」と誓願するのである。

そして、なんと玉鋼（日本刀の材料として使われた、砂鉄を原料とし、たたら製鉄で造られる和鋼）を使用した優秀な剃刀の製造に成功し、工場兼実験室を故郷である新潟県三条市に建てて、ほぼ本願を成就するのであるが、ゴールに至るまでの生き様は、現代の我々の物事への取組みや教育を揶揄するように凄まじい。

旧制高校を卒業した岩崎航介は、病気で療養していた鎌倉で、たまたま「正宗 23 代の孫」山村綱広を知るところとなり、その紹介により、刀剣研師永野才二に入門することになる。志は、日本刀の秘密を学問的に探求することにあつたことから、そのためには数多く伝え残されている刀匠の秘伝書を読む必要があると考え、東大の文学部国史学科に入り、古文書解読の勉強をするのである。この在学中に、水戸の刀匠勝村正勝に入門して刀の鍛法も学んでいる。ここを卒業して、日本刀の科学的研究を行うために、東大工学部冶金学科に入学しようとしたが、狭き門であつたために、工学部長だった俵国一（日本刀の科学的研究の権威）に頼み込んで、大学院に入れてもらった。しかしながら、岩崎は、理科系の勉強をやり直すしか手が無いと気づくまでの二年間を大学院で過ごし、退学後、受験勉強をすること二年後に、漸く冶金学科に入学することとなる。そして卒業後に大学院に進み、修了した後に、同大学工学部の副手になっている。

既に「刃物の鬼」と化していた岩崎は昭和 13 年のある日に、吉川英治が朝日新聞に連載していた宮本武蔵の吉岡一門を斬撃した描写が気に食わないとクレームをつけた。吉岡一門の徒党を斬撃したのだから、武蔵の刀が刃こぼれた状況が描写されていたのは遺憾であるというのだ。これに代表されるように、吉川英治の作品に対して、刀に関して多くのクレームをつけたという。吉川も、口角泡を飛ばす岩崎の刀談義を静かに聴きつつも、彼の存在を非常に面白く感じたのか、小説の中で武蔵と刀談義をする研師として、彼を小説に登場させるのである。刀の描写にクレームをつける岩崎も岩崎だが、そのクレームを聴きながら、逆に岩崎を観察して、小説の材料にしてしまう吉川も吉川だと思う。しかし、なぜか、こういうエピソードは、元気が出てくる。そして、岩崎と吉川が刀談義をしている時に、たまたまやってきたイガグリ頭の小説家が、海音寺潮五郎というのだから、その三名が一堂に会している场景は、実録の歴史好きにはたまらない。それぞれがエネルギーの塊なのだが、それらが引き寄せられるように集まって、インタラクティブに反応し、とてつもない大きなエネルギーを産み出すことになる。本来、人が集まれば、そうあるべきではないのだろうか。

一人一人は小さくても、志を高く、エネルギーに満ち満ちて、己の信じる道を行けば、引き寄せられるようにお互いが集まり、とてつもない大きなエネルギーの流れとなって、何かが創出されたり、大きく世の中が動いていたりする。古を顧みると、小さくても一生懸命に己の信じることを信じ抜いて真っ直ぐに生きている人々が逆風に立ち向かっているときには、必ずと言ってよいほど世の中は大きく動いている。

我々が今、そういう場面にいるとするならば、大事なことは、自分の信念に忠実に一生懸命に何かを成すことである。いつまでも、人のせいにしてたり、他人事のように言ったりしていたのでは、戦後の受難は続くばかりである。現状脱出のチェンジから理想に向かうチェンジに変えなければならない。それは、小さいけれども、一人一人の意識の持ち方ひとつで、いくらでも大きくすることができるのである。

広報委員長 近本一彦