

第 2 回 日本化学連合シンポジウム

「社会に貢献する学会」

報 告 書

平成 21 年 8 月

日 本 化 学 連 合



## 第2回 日本化学連合シンポジウム

### 「社会に貢献する学会」報告書作成にあたって

日本化学連合 (Japan Union of Chemical Science and Technology, 略称JUCST, <http://www.jucst.org/>) は、平成19年6月29日に「化学者コミュニティ内の連携強化により化学及び化学技術の新しいビジョンを構築し、化学者コミュニティの発言力を増強する」ことを設立の目的として発足しました。

社会に対するメッセージ発信の一環としてシンポジウムの開催を主要活動のひとつと、位置づけ、平成20年3月5日に「次世代の化学を担う人材」をテーマに、第1回を開催し、好評を得ることができました。

今回は、更に、テーマを社会との関係に焦点を合わせ、「社会に貢献する学会」という切り口で、シンポジウムを企画し、関係各団体からの後援、多方面の講師の方々の参加、当日の会場への多数の皆様のご参加を得て、再び、大きな成功を得ることができました。

このたび、シンポジウムにおける先生方のご講演内容を中心に報告書をまとめることができましたので、皆様のお手元にお届けいたしますのでご査収下さい。

日本化学連合では、第1回、第2回のシンポジウムで講演いただいた「人材」および「社会への貢献」に関する切り口から、取り組むべき課題を抽出し、引き続きシンポジウム等の活動を通じて、具体的に、日本化学連合の新しい活動に反映してまいりますので、引き続き、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成21年8月

日本化学連合  
会長 御園生 誠

## シンポジウム実行委員会メンバー

委員長： 中田 三郎（日本化学工業協会）

委員： 井上 晴夫（首都大学東京）

江口 浩一（京都大学）

圓藤 紀代司（大阪市立大学）

平井 功一（日本薬学会）

## 第2回 日本化学連合シンポジウム

「社会に貢献する学会」開催に当り

下記の諸団体より後援をいただきました。

(独) 科学技術振興機構

(財) 化学技術戦略推進機構

経済産業省

(社) 日本化学会

(社) 日本化学工業協会

日本学術会議

文部科学省

(社) 有機合成化学協会

(50 音順)

## 第 2 回 日本化学連合シンポジウム

### 「社会に貢献する学会」プログラム

1. 主 催 : 日本化学連合
2. 日 時 : 平成21年3月13日 (金) 13:15~18:30
3. 会 場 : 化学会館 7Fホール (東京都千代田区神田駿河台 1-5 )
4. シンポジウム (13:15~16:35)

(座長 井上 晴夫)

13:15 開会挨拶 日本化学連合 会長 御園生 誠

13:30 特別講演「科学技術の公共性と学会の役割」  
大阪大学 コミュニケーションデザインセンター  
教授 小林 傳司

< 休 憩 15分 >

14:45 パネル討論 (司会 中田 三郎)

|     |             |                 |
|-----|-------------|-----------------|
| 第一部 | 14:45-15:20 | 自己紹介を含む5分間 スピーチ |
| 第二部 | 15:20-16:00 | 社会から学会への質問・意見   |
| 第三部 | 16:00-16:30 | 会場を交えた質疑応答      |

#### パネリスト

|                |        |
|----------------|--------|
| 主婦連合会 会長       | 山根 香織  |
| 化学工業日報社社長      | 織田島 修  |
| JEC 連合総合研究所代表  | 山本 喜久治 |
| オフィスアイリス 主任研究員 | 中山 育美  |
| 経済産業省化学課長      | 高田 修三  |
| 大阪大学 教授        | 小林 傳司  |
| 日本化学会 会長       | 中西 宏幸  |
| 日本化学連合 会長      | 御園生 誠  |

16:30 閉会挨拶 日本化学連合 副会長 岡本 佳男

5. 懇 親 会 (17:00~18:30)

## 目 次

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 〈第2回日本化学連合シンポジウム報告書作成にあたって〉 | i   |
| 〈シンポジウム実行委員会メンバー〉           | ii  |
| 〈後援団体名簿〉                    | iii |
| 〈シンポジウムプログラム〉               | iv  |
| 〈目 次〉                       | v   |

|                         |                        |    |
|-------------------------|------------------------|----|
| 1. シンポジウム趣旨             | 日本化学連合会長 御園生 誠         | 1  |
| 2. 特別講演「科学技術の公共性と学会の役割」 |                        |    |
|                         | 大阪大学 コミュニケーションデザインセンター |    |
|                         | 教授 小林 傳司               | 3  |
| 3. パネル討論                |                        | 17 |
| 4. シンポジウムのまとめ           |                        |    |
|                         | シンポジウム実行委員長（日本化学工業協会）  |    |
|                         | 中田 三郎                  | 25 |





# シンポジウム趣旨

日本化学連合 会長 御園生 誠

グローバル化の時代を迎えて、地球的な課題への認識が深まるとともに、化学に関連する科学・技術に対して、単なる応用、技術開発を超えた寄与が期待されるようになってきました。

あらゆる物質・エネルギー循環に責任をもった発言ができるのは化学者および化学技術者です。したがって、日本社会の啓発、世界的な課題への正しい取り組み方の提案、などの役割の果たせる化学・化学技術者の集団の設立が期待されました。

すなわち、先端的な専門性がますます重視される一方、社会の期待に応える俯瞰的な化学・化学技術を育てる必要にも迫られていることになります。この二つの要素がうまく内在する組織をどう構築するか、真剣に考慮して参りました。

その結果、学会が主として研究者のメリットのために存在したこれまでの時代に替わって、これからは「社会のための科学」(“Science for Society”、国際科学会議、1999)という新しい学問の使命をあわせ持った化学・化学技術者組織が求められているという認識を基本として、平成19年6月に、日本化学連合が発足しました。

今回、上記のような日本化学連合の設立の趣旨を踏まえた「社会に貢献する学会」をテーマにシンポジウムを開催することになりました。

「社会に貢献する」とは如何なることかについて、テーマ講演を通じて学習するとともに、各界の有識者のみなさまに意見交換をしていただく中から、日本化学連合としての、将来の具体的な活動への示唆を発見できればありがたいと考えております。

プログラムとしては、「科学技術と社会のコミュニケーション・デザイン」を基本に多方面でご活躍中の小林傳司(ただし)先生による特別講演と、それに続く社会における多方面の立場のみなさまによるパネルディスカッションを予定しており、会場のみなさまも含めた活発な意見交換の場となることを期待しております。

本シンポジウムの開催にあたり、講演・パネリストをお引き受けいただいたみなさまをはじめ、文部科学省、経済産業をはじめとして多くの後援をいただいた組織、ご多忙の中、この会場にご参加くださったみなさま方に深く感謝申し上げます。



# 特 別 講 演

## 「科学技術の公共性と学会の役割」

小林 傅司

大阪大学コミュニケーションデザインセンター教授



小林教授からは主に、高度成長期の頃の社会と現代の社会とでは、“科学”の捉え方が随分と変わってきていることを紹介。そのことを考慮した上で、学会と社会とのコミュニケーションのあり方も変わっていかなければならないことを強調した。

#### <社会構造の変化>

小林教授は、戦後から現在までの歴史を振り返りながら、日本の社会が戦後の絶対的貧困から豊かな社会へと変遷していった経緯を紹介し、新しいものを生み出して社会をコントロールしていく“科学技術”というものが、成長の時代とすごくマッチしていたことを説明。しかしながら、あらゆるモノがあふれている社会で生まれた今の子ども達は、以前の時代のように科学技術がかっこよかったという感覚は持っておらず、総理府の調査でも、自然とのあり方について、「コントロール」していくのではなく、「自然に従って」生きたいと考える人が時代の移り変わりとともに増えているという。教授はこのことを、科学技術が社会に豊かさをもたらすために寄与してきた一方で、豊かになったとたん科学技術に対する要求が落ちていくという逆説があると指摘。また、1970年の大阪万博の会場内で原子力発電所が本格稼働したことが大々的に取り上げたことを挙げ、「このころの市民は、原子力発電に関する知識を多く持っていなかったにも関わらず、反対する人は誰もいなかった。つまりこれは、科学技術のことを市民にわかってもらおうと細かく説明することが必ずしも正しいコミュニケーションだとは限らないことを示す。」と解説した。

教授はまた、豊かさが十分に分配された1970年代が、科学と社会構造のあり方が変わってきた転換期だと説明。この時代にフェミニズムの復活、家族構造の変化、企業の存在の巨大化、科学技術の負の側面の顕在化、価値観の多様化等が起こり、90年代になると阪神淡路大震災やオウム真理教事件、薬害エイズ問題など科学技術への不信感を醸成する事件が相次ぎ、この年代から社会に積極的に参加する意欲のある人々が現れ始め、政府も市民の意見を意識した政策を模索していったとした。

#### <専門家と市民のコミュニケーションと学会の役割>

教授は次に、学会、科学の歴史を紹介しつつ、コミュニケーションの観点から科学技術と社会の界面に生じる問題を指摘。イタイイタイ病を例に挙げ、専門家は“誤ってカドミウムを原因と断定する”ことを一番恐れる傾向を持つが、市民は何が問題かを同定し、専門家の視野から外れたものを発見して指摘するということで科学技術の専門家と協働していくのが望ましいとした。なお、学会の役割については、1996年のBSE対策に関わる肉骨粉問題で2人の専門家が検討委員会において法律で禁止するよう主張したにも関わらず先送りされたことに触れ、「学会の責任はここにある。最後の砦として専門的知識を集約し、社会が動くための最後の根拠を出すのは学会が責任を負うべき。」「不確実性について個々の専門家に責任を負わせるのではなく、学会が責任を持つような仕組みを作らないと、個々の専門家の知識を政策に生かせない。」とコメント。不

確実性の高いポストノーマルサイエンスの領域でこそ学会単位で働きかける必要があると提言するとともに、これからは科学技術の研究者も社会の価値観(社会リテラシー)を持つ必要があると指摘した。

最後に教授は、学協会に求められているのは、「社会の声を聞くこと」「何のための科学技術かを考えること」「『社会の中の科学技術』という視点を身につけること」「“専門性は視野狭窄を生むこともある”ということを経験すること”であることを認識すること”であると説いた。

[フロアからの質問]

三菱化学・辻さん

Q. 先生が例示した土木学会の対応がありましたが、化学会のように会社が入っている団体だと利害関係が働くような気がします。そのような場合の対応は？

A. 学会がアカデミズムの値打ちをどう捉えているかによると思う。企業の活動のための飾りであるか、企業であろうが大学であろうがアカデミズムの土俵に上がった場合は独自のルールでやっていくのか、を考える必要がある。現実的には前者になりやすいが、それではアカデミズムの値打ちがなくなる可能性があり、アカデミズムを使う価値がなくなってしまうのではないか。アカデミズムには踏ん張ってほしいと思っている。

高分子学会・澤本会長

Q. 先生の考える「市民」の定義を教えてください。

A. アンケート調査などによって取り出された大衆の反射的な回答の集積を世論=Public sentiment と考えるとすれば、市民とは適切な情報のもとで自ら考え、輿論=Public opinion を生み出そうとする人々だと考えている。具体的に誰だということになると非常に難しいが、専門家も市民である一方で、専門の分野においては専門家になるべきだし、他の分野では市民として発言すべきだと思う。

## 科学技術の公共性と学会の役割

大阪大学コミュニケーションデザイン・センター  
小林 傳司  
第2回日本化学連合  
シンポジウム「社会に貢献する学会」  
2009年3月13日  
化学会館

### 社会の側から見た科学技術

- 1970年頃まで
  - 福音：恩恵をもたらすもの
  - 合理的精神の体現者
- 1970年代以降
  - 福音だけか：負の側面
  - 一面的な合理性？ 生き方の問題

学会の役割はどう変わってきたか

## 全体の見取り図

---

- 1960年代まで  
人々は科学技術を歓迎
- 1970年代  
人々は科学技術の成果に疑問の目を向け始める

### <気づかれなかった変化: 冷戦イデオロギー>

- 1990年代  
科学技術と社会の新たな関係の模索

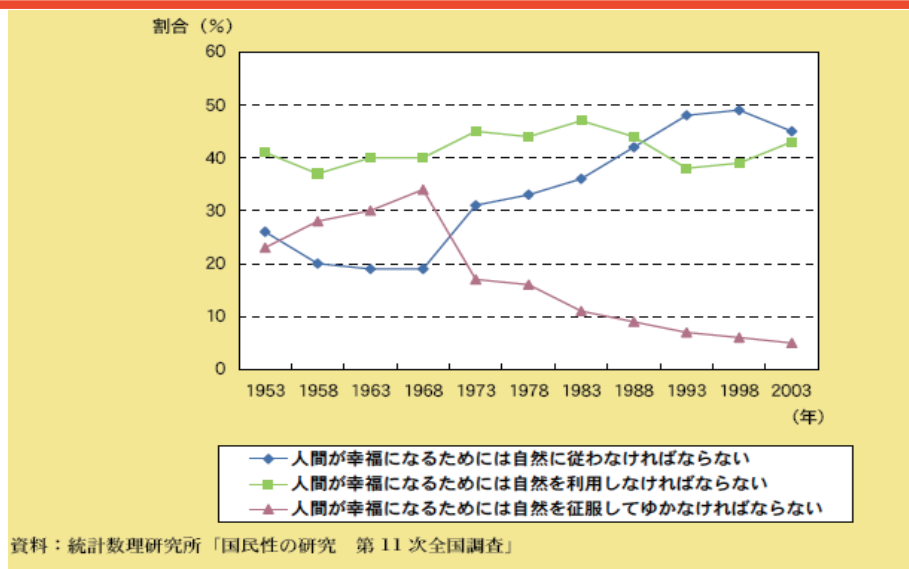
## 質問

---

- 人間が幸福になるためには、自然とどのような関係を結ぶべきでしょうか。
  - 1、自然に従う
  - 2、自然を利用する
  - 3、自然を征服する



## 人々の意識の変容：自然との関係は



1970年8月8日 大阪万博会場  
(写真提供：関西電力)

## 1970年代という転機

- ライフスタイルと社会意識の変化

例

- # フェミニズムの復活
- # 家族構造の変化
- # 若者文化

- 既成の権威や慣習が疑われる

「禁止することは禁止されている」 Paris 1968

勤労・節約・愛社精神・計画性・効率性



家族の価値・余暇・親密な人間関係・承認の欲求

## 1970年前後に起ったこと

- 豊かさの分配という課題の達成
- 科学技術および企業の存在の巨大化
- 科学技術の負の側面の顕在化
- 人々の意識の変容(自然の支配への懷疑)
- 科学技術を駆動する価値観と豊かさを求める人々の価値観の予定調和の終焉
- 高学歴で豊かな人々の出現→価値観の多様化

しかし、あまり気づかれることはなかった

## 1990年代という転機

---

### 科学技術への不信

- 阪神淡路大震災 1995
- オウム真理教事件 1995
- 薬害エイズ問題 1996
- クローン羊ドリー誕生 1996
- JCO臨界事故 1999.9.30
- BSE感染牛出現 2001.9.10

## 冷戦イデオロギーの呪縛

---

- 1995年: ボランティア元年
- 加藤紘一自民党幹事長  
「市民が信頼に足るパートナーだとわかった」
- 不毛な対峙を続けた1970年代～90年  
政府批判＝反体制派
- 参加の意欲  
与党的対案提示と責任の分担

## 学 会 と は

### イタイイタイ病の例

---

1968年「厚生省見解」:カドミウム慢性中毒(政治的判断)

1968年イタイイタイ病対策協議会提訴

1971年原告全面勝訴(富山地裁)

1972年控訴審一審支持(疫学的因果関係論採用)

1972年公害防止協定(三井金属鉱業)

- 資料公開
- 住民の立ち入り調査(2008年までに37回)
  - 住民
  - 専門家(弁護士、科学者)
  - 関心ある一般市民

## 専門家と市民の協働

### 科学技術と社会の界面に生じる問題

- 専門家

- 第一種の過誤を恐れる
  - 誤ってカドミウムを原因と断言する
- 第二種の過誤に鈍感
  - カドミウムが原因なのにそれを無視する
- 学術論文の作法に忠実
  - 結果的に問題解決を遅らせる

- 市民との協働

- 問題の同定
- 専門家の視野から外れたものの発見

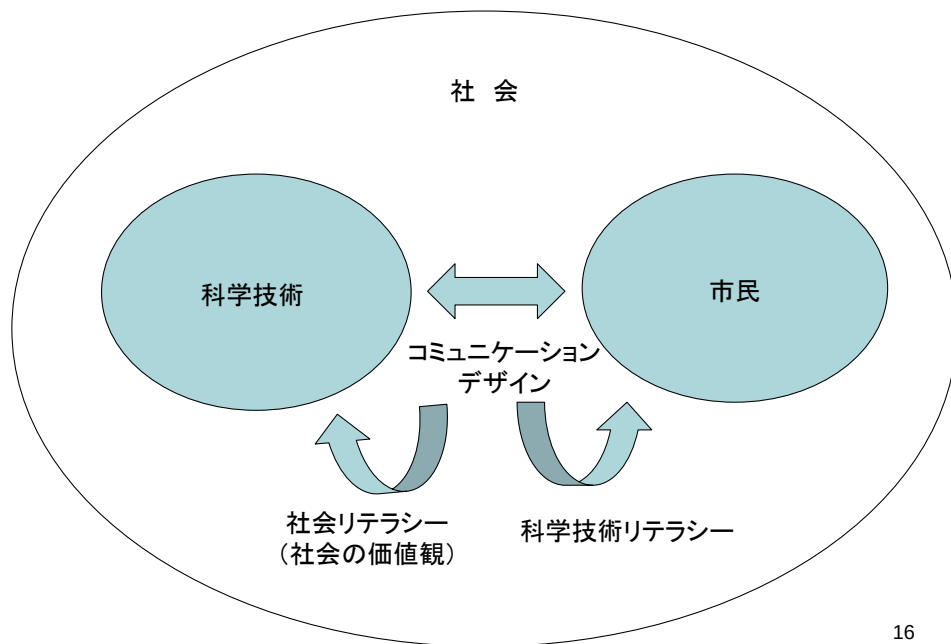
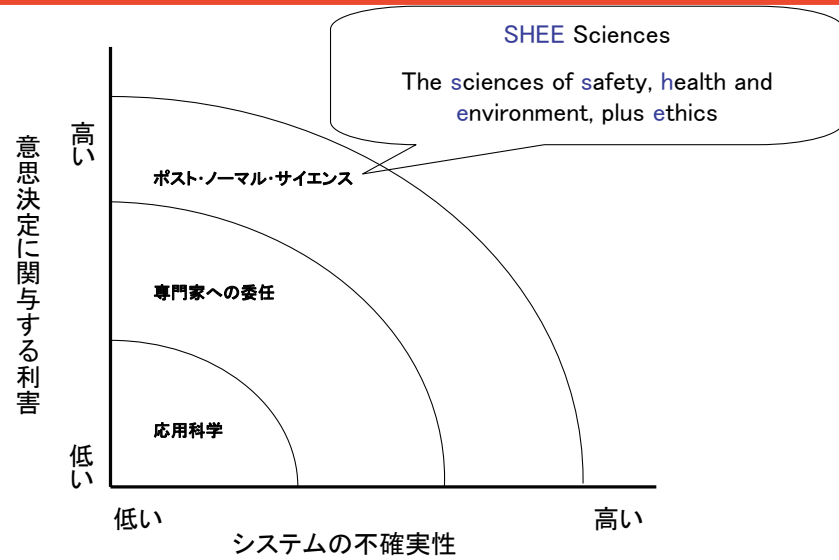
## BSE事件の教訓

### 「BSE問題に関する調査検討委員会報告」

- 消費者の健康保護の最優先  
消費者が意思決定に参加し、意見を表明し、情報を提供される権利
- 国民の生命に関わる食品安全問題は、正確なエビデンスと科学的な知見に基づく迅速な判断が求められる。健康に対するリスク評価については、専門家の意見が尊重されなければならない。ところが、1996年の肉骨粉問題では、農業資材審議会安全性分科会家畜飼料検討委員会で二人の専門家が法律で禁止するよう主張したが、農林水産省の方針を受けて先送りされた。  
関係する学会も政府に提言する意識と行動力が不足していた。
- リスクコミュニケーション
  - 評価・管理の普及・広報としてのみではない
  - 行政は消費者をリスク分析のパートナーとして扱う
  - リスク評価の対象については、消費者や市民団代など外部からの発議も取り入れるべき
- 食品安全機関の再編成  
リスク評価機能を中心に、独立性、一貫性を持ち各省庁との調整機能を持つこと→食品安全委員会設置へ

# ポスト・ノーマル・サイエンス

Jerome Ravetz(2006) *The No-Nonsense Guide to Science*



## 結局のところ

---

科学技術の専門家(学協会)に求められているのは

- 社会の声を聴くこと
  - 1950, 60年代と人々の意識は異なる
- 何のための科学技術かを考えること
  - 開発された科学技術は常に実用化されねばならない、という強迫観念を疑うこと
  - 「社会の中の科学技術」という視点を身につけること
  - 専門性は視野狭窄を生むこともある





## パネ ル 討 論

<パネリスト： 座席順、( )内はシンポジウム開催時の所属>

中山 育美(オフィスアイリス 主任研究員)

山本 喜久治(JEC 連合・総合研究所代表)

織田島 修(化学工業日報社代表取締役社長)

山根 香織(主婦連合会会長)

小林 傅司(大阪大学コミュニケーションデザインセンター教授)

高田 修三(経済産業省製造産業局化学課長)

中西 宏幸(日本化学会会長)

御園生 誠(日本化学連合会長)

<司 会>

中田 三郎(シンポジウム実行委員長)





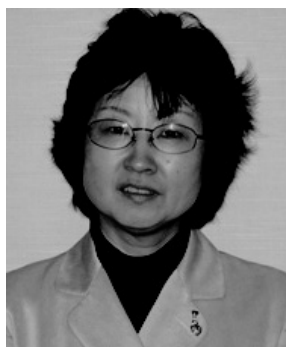
氏名：中山 育美  
 所属：オフィスアイリス  
 略歴：東京農工大学工学部卒  
 株式会社東レリサーチセンター  
 社団法人産業と環境の会  
 専門：環境・リスクコミュニケーション支援、  
 調査研究  
 連絡先：nakayama@officeiris.co.jp



氏名：山本 喜久治（やまもと きくじ）  
 所属：日本化学エネルギー産業労働組合連合会：  
 JEC連合・総合研究所代表  
 略歴：合化労連、化学リーグ21等の化学産業別労働  
 団体で産業政策、経済政策、環境・エネルギー  
 政策を中心に取り組み、現在に至る。  
 今日での取り組み課題は地球温暖化関連政策、  
 化学物質管理関連政策、化学産業の安定・発展に  
 関する政策、雇用創出に向けた産業政策。  
 専門：あえて専攻というと経済政策、産業構造、景気  
 循環といった分野  
 連絡先：J E C 総研 03-5664-2596



氏名：織田島 修  
 所属：株式会社 化学工業日報社  
 略歴：昭和48年 化学工業日報社入社  
 平成13年 編集局長  
 平成14年 取締役 編集局長  
 平成20年 代表取締役社長  
 専門：新聞の発行、著述出版及び印刷に関する事業  
 並びにこれに付帯する一切の業務及び情報提供  
 連絡先：03(3663)7931



氏名：山根 香織  
 所属：主婦連合会  
 略歴：大学卒業後商社勤務等を経て専業主婦。消費者  
 重視の安全・安心なくらしやすい社会の実現の  
 ため1948年に設立された主婦連合会に1998年  
 入会。2008年より会長。2男1女の母。農林  
 水産省農林物資規格調査会委員、食品安全委員会  
 企画専門調査会委員等を務める。  
 連絡先：東京都千代田区六番町15主婦会館プラザエフ3F  
 Tel：03（3265）8121 E-mail：info@shufuren.net



氏名：高田 修三  
所属：経済産業省製造産業局化学課  
略歴：昭和61年4月 通商産業省入省  
平成18年1月 資源エネルギー庁 資源燃料部  
政策課長  
平成18年7月 同部 石油精製備蓄課長  
平成20年7月 製造産業局 化学課長  
専門：経済学  
連絡先：経済産業省製造産業局化学課



氏名：小林 傳司  
所属：大阪大学コミュニケーションデザイン・センター  
略歴：1954年京都市生まれ。  
1978年京都大学理学部卒業  
1983年東京大学大学院理学系研究科  
科学史科学基礎論専攻博士課程修了  
専門：科学技術社会論・科学哲学  
連絡先：kobayashi@cscd.osaka-u.ac.jp



氏名：中西 宏幸  
所属：社)日本化学会 会長  
三井化学(株) 取締役会長  
略歴：昭和41年東北大学大学院工学研究科博士課程修了。  
同年 三井石油化学工業(株)入社，平成9年代表  
取締役副社長，合併により三井化学(株)に改称，  
平成11年代表取締役社長，平成17年取締役会長。  
平成20年 社)日本化学会会長  
専門：化学工学  
連絡先：社)日本化学会



氏名：御園生 誠（みそのう まこと）  
所属：日本化学連合会長  
（独）製品評価技術基盤機構理事長  
略歴：昭和36年 東京大学工学部応用化学科卒業  
昭和41年 東京大学工学部助手、工学博士  
昭和58年～平成11年 東京大学教授  
平成11～17年 工学院大学教授、平成17年～現職  
専門：触媒化学、環境学  
連絡先：（独）製品評価技術基盤機構  
151-0066 渋谷区西原2-49-10

## <5 分間スピーチ>

御園生（敬称略、以下同様）：学会に身を置く立場から、専門分野の研究者の社会における役割、またそのために学会（専門家集団）が何をすべきなのかを考え、また専門的知識を持っている市民としての社会的責任は果たさなければいけないと考えている。

中西：1970 年代ぐらいまで日本は国中、皆が一生懸命やってきたが、今はそれがなくなってきた。若い人達はほしいものが何でも簡単に手に入る。これが当たり前の社会になっている。そういった社会の中で化学がどんな役割を果たしていけるかが問われていると思う。

高田：これまで石油や原子力といったエネルギー安全保障というフィールドで働いてきたが、1 年前に化学課長に着任し、「化学」という分野のバラエティの奥深さ、また将来性を感じている。今日は門外漢的な立場で化学に携わる皆様と意見交換できればと思う。

山根：化学は暮らしを良くした一方でマイナス情報も出してきた経緯があり、「化学」と聞くとなんとなく不安があるのはぬぐえない。ただし、化学のすばらしさ、未来に繋がる技術をもっていることは分かっており期待もしている。また“絶対安全”がないこともわかってきている。どうすれば我々市民の感覚と化学が理解し合い、折り合えるのかを皆で考える時代に来ていると思う。

織田島：化学技術の集団が繁栄していくために、我々のメディアを通じて発信していただければと思っている。そのために我々メディア自身も努力しており、現在グローバル化、オンライン化を推進している。

山本：我々労働組合の立場では学会と結び付けるのは難しいので、産業、市場という観点から科学というものを捉え、発言したいと思っている。

中山：化学物質管理、環境問題の調査研究、リスクコミュニケーションの支援等を担うコンサルティング会社に務めている。化学業界の地域住民とのリスクコミュニケーションを10年ほど支援してきた立場から、お話できればと思っている。

## <社会から学会への質問・意見>

山根：消費者がなぜ不安に思うか、不安を軽減するにはどうしたら良いかをもっと考えて話し合いが出来ればと思っている。消費者の側にも情報を集めるなどの努力が必要。不安とは矛盾するが、現在世界が抱えている食の安全、製品安全、食糧危機、防災や防犯、子育て支援、高齢者対策など諸問題の解決に是非とも化学が大きく貢献してほしいと思っている。

織田島：記者生活 36 年を通して化学の良い面、悪い面を両方見てきた。悪い面では個別の企業レベルでは真摯な対応をしてきたと思う。ただ、学会レベルではもっと対応できたのではないかとと思っている。化学は日本の国力であ

と思っているので、“学会”としてプレゼンスを上げて発信していける体制を整えてほしい。そのための協力はいとわない。

山本： “科学”の足取りは遅れていると感じる。例えば、労働の問題ではIT化が入り込んでいて、携帯電話で仕事を募集、探すことが当たり前になっている。しかしながら、こういう日常の社会的問題に“科学論”としてどういうアプローチが出来るのかという話が出てこない。地球温暖化でも同じことが言える。是非とも科学サイドの方にもこういった諸問題について考えて頂きたいと思う。

中山： リスクコミュニケーションに携わっていて感じるのは、企業と市民との情報のギャップであり、学会としてはこのギャップを埋める研究や努力、人材育成をしていただきたい。化学業界が実施しているレスポンシブル・ケア活動では、この10年を見ていて企業が住民の関心を聞く姿勢に変わり、住民との対話時間を重視するようになってきた。しかしまだまだギャップや課題がある。

高田： 3つほど期待することを申し上げる。1つ目は、日本でも2001年に行政評価法ができたが、海外での事例を見ると“行政評価”に外部の評価を取り入れるようになっている。しかし、この外部の人材が不足しているので、学会にはこの役割を担っていただきたい。2つ目は、国際化で、日本の科学技術に対する資源国の憧れは強く、分野を担う学会の方に会いたいという要望がある。3つ目は人材育成ですが、ビジネスサイドが求めている学科が必ずしも大学で活発でない場合があるなどアカデミアとビジネスに協力の余地があるのかなと思っている。

小林： 政府が政策を考える際に正統性の確保が必要なはず。その場合、知的所有機関として正統性の根拠を示すのは学会の役割だと思う。あまり距離感が近すぎるのも問題だが。コミュニケーションについては「信頼」がないと成立しないため、話し方のテクニックや準備資料いかにではなく、まずは“聞く”ことが重要である。数値と理論だけで不安を払拭するのは難しく、こうした情緒的な側面を持った存在としての人間を相手にコミュニケーションをすることを覚悟しなければいけない。

“技術”については、社会の中に持ち込むと設計者の想定を超えた使われ方をすることがある。開発をして社会のレスポンスを見ながら、そういうレスポンスを組み込んだ“技術”を提供して行く必要があると思う。

御園生： 科学技術政策の進め方に対して学会が専門性を生かして発言すること、一般市民に科学技術を理解してもらうこと、この2つの点で学会は何ができるかを考えなければならない。また、こういった社会のための学会を考える場に若者を取り込むとか、若手に理解を求める機会を作ることも平行して行っていかななくてはならないと思う。一般市民との関係でいうと、リスクを市民に伝えるのは非常に難しいことで、やはり普段から信頼関係を築いていかなければならないと思う。

中西： “社会”全体を考えるのは、日本の行政であり政治の役割である。学会は、

社会のどこに、どのように焦点を当てるのかをもう少し検討する必要があると思う。人材においては、専門分野しか知らない科学者ではなく、幅広い視野から社会と科学を結び付ける科学者が必要である。

利便性とリスクの話で言えば、毎年数千人がなくなっている自動車はリスクが社会に浸透しているが、一方で、(こんにやくゼリーのような)化学製品はリスクがよくわからない。だから不安を感じる。したがって、少なくとも科学に携わる人は、作る物質がいつ、どのようなリスクを持つのかを常に考える必要があると思う。

現代の生活は、化学物質なしでは成立しないほど化学が社会の役に立っている。一方で、製造から使用、廃棄に至るまで様々なリスクもある。このことをもっと世の中に知ってもらおう努力をアカデミアもインダストリーもしていかなければならない。

### <会場を交えた質疑応答>

Q. 魅力ある学会づくりのために何か施策は考えていますか？

A. 会員というものをどう考えるかだが、“除籍”という文言が良くないと思う。

Q. 主婦連の方が参加していてビックリした。ここにお出になっての感想は？また、主婦連として同じような企画を考えていますか？

A. 化学に携わる方々と今後も色々とコミュニケーションを図って行きたい。なお、こんにやくゼリーの問題については、一般の方からもたくさん抗議の連絡を頂いた。ただし、こんにやくゼリーの件で主婦連は、販売中止やこんにやくゼリー反対を訴えたわけではなく、あくまで形状や物性に問題があるので改善を求めただけなので誤解なさないで頂きたい。

Q. 産と学は化学において上手くいっているのか？

A. 産業発展の一番の根底には、学の進歩であることは大前提。ただし、産と学の協力、あるいは相互作用のあり方がこれまでとこれからで違ってきているのではないか。それをどう捉えるかが大事であり、新しい形で産と学が良い相互作用を生むことを期待している。

Q. “コミュニケーション”という言葉は沢山出てきたが、具体性にかけているのでは？

A. その通りだと思う。だれが、だれと、何を議論するかによって手法が様々なので、こうした議論の場で理解するのは難しい(中山)。

コミュニケーションを考えるときに一番先に着手すべきなのは、Concerned People(憂慮する人々)である。文句をつけてくるような関心を示す人々をどう扱うかを、Silent Majority(大衆)は見ている(小林)。

記者からの立場で言うと、学会等の発表は面白くない。高い技術であることは説明してくれるが、それが何の役に立つのか、どういうリスクがあるのかなど分かりやすいコミュニケーションをもっと大事にしてほしい(織田島)。

私が務める化学会には広報委員会があるが、何もやっていない。年に1回記者会見を開いているが内容がつまらなく、いま改善を進めている(中西)。

大体、記者会見等の説明はほとんどの記者が聞いていない。記者には、会見が終った後の質問が大事である（中西）。

化学会はこんな良い場所（化学会館）を持っている。ぜひともこの場所を使ってサイエンスカフェをやるべきである（小林）。

最後に、

中西： 市民と専門家集団は、元来同じ方向を向いてパートナーシップを組んでいる関係であるということ。文句を言う消費者もいれば間違える専門家もいる。安全性を上げるためには、消費者とメーカーと行政がコオペレーションしなければいけない。そういう意味では同じ方向を向いている同士、協働の可能性は十分にあるはずである。

以上



# シンポジウムのまとめ

シンポジウム実行委員長 中田 三郎

(日本化学工業協会 常務理事 / 日本化学連合理事)

シンポジウムを終わって、少し時間が経過しました。当日の「目から鱗」の感激が薄れた反面、心に残る Keywords が、際立ってきております。小林先生の講演では、「大阪万博での原子力の電気」、「ポスト・ノーマル・サイエンス」「社会の声を聴くこと」「何のための科学技術か」という言葉、「阪神淡路大震災の折に建築学の専門家がバラバラに、自分勝手に構造診断をしていたことを反省し、学会としてのガイドラインを作る方向の動きがでてきた話」と、「会場の某学会の会長から「私は市民ですか？専門家ですか？」との質問に、「ひとりの市民であり、専門分野では専門家」」が、印象的です。

パネル討論会では、織田島社長の「化学製品の悪い面で、個別の企業レベルでは真摯な対応をしてきたが、学会レベルは？」という問いかけ。高田課長の「行政評価に外部の評価を取入れるようになってきており、学会への期待が大きい」。山根会長の「食の安全、防犯、子育て、高齢者対策などの課題解決に、化学の貢献を期待している」。中西会長の「菟藟と自動車になぞらえた利便性とリスク」。山本代表の「科学と市民の良好な関係」などが、思い出されます。

小林先生が最後に紹介・推奨された「この会場の盛上りを、拡大、継続していくために、是非、サイエンスカフェを始めて欲しい」という言葉も、重く、残っています。

日本化学連合の第二回のシンポジウムのテーマ選定の折に、「社会に貢献する学会」という、大きなテーマが決まった時から、不安の連続でした。講師の選定、議論の焦点の等々の議論を、御園生会長、井上企画委員長を中心に何度と無く繰り返しましたが、結果的には、終わってみれば、皆さまのご支援のお陰で、最高のメンバーで、最高の議論ができたと自負しております。

議論の中で、提案、摘出されたテーマは、宿題として、次回以降のシンポジウムに生かしていくことをお約束し、今回の、実行委員会を終結とさせていただきます。ありがとうございました。



## 日本化学連合を構成する 17 団体

(社) 化学工学会  
(社) 化学情報協会  
光化学協会  
クロマトグラフィー科学会  
(社) 高分子学会  
触媒学会  
(社) 石油学会  
(社) 繊維学会  
(社) 電気化学会  
(社) 日本エネルギー学会  
(社) 日本化学会  
(社) 日本ゴム協会  
(社) 日本セラミックス協会  
日本地球化学会  
(社) 日本分析化学会  
(社) 日本薬学会  
(社) 有機合成化学協会

(50 音順)

第2回日本化学連合シンポジウム

「社会に貢献する学会」報告書

平成21年8月

発行 日本化学連合

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-5 化学会館3F

TEL 03-3292-6010 FAX 03-3292-6319

禁 無断転載