



**GSCN**  
Green & Sustainable  
Chemistry Network

## GSCNは化学技術の革新を通して 「人と環境の健康・安全」を目指し、 持続可能な社会の実現に貢献する 活動を推進する組織です

GSCN was established in 2000 to promote research and development for the Environment and Human Health and Safety, through the innovation of Chemistry .

### GSCと産学官、国際連携の重要性が理解された GSC TOKYO 2003

GSC TOKYO 2003 実行委員長  
瀬川 幸一



3月の中旬に、英米軍のイラクへの軍事介入が始まり、その後、SARSの騒ぎが続き、日本を含むアジア地域では、国際会議が開催しにくい状況が生まれて仕舞いました。4月に入ってからは、SARSを理由に、国際会議の開催を一部断念したところも散見されるような状態になる始末で、これらの一連の騒ぎの前に無事開催することが出来たGSC TOKYO 2003は本当に運が良かったと実感している所であります。GSC TOKYO 2003の実行委員会は会議開催の約二年前に発足しましたが、会議全体のフレームワークも定まらず悩みの多い船出でした。幸い、実行委員会の上にGSCNメンバーを中心とする企画委員会（委員長:御園生誠）が発足し、その強力なバックアップのお蔭でGCI/ACS（米）、GCN/RSC（英）ならびに、独、伊、豪、アジアを含む国際的な協力が得られる事に成りました。この結果、本格的な国際会議の開催準備へとスタートが切ることが出来たのが会議の成功の大きな要因です。この国際会議により、化学の研究・開発に携わるひと、企業は、環境や健康に配慮して活動していくGSCの重要性を改めて認識しました。化学及び化学技術が社会に役立ち、持続可能な発展に貢献するためには、グリーン・サステイナブルケミストリー（GSC）を推進していくことが一層必要であることが「東京宣言」としてまとめられました。もう一つの大きな成果として、GSC運動に産学官が連携するばかりでなく、対等な立場で実質的な会議への寄与が出来たことが挙げられます。また、日本・米国・欧州・豪の関連組織が合同して行動していくことの重要性も認識され、第2回国際会議を2005年にワシントン（米）で開催することも合意されました。次回の会議にもその精神が受け継がれることを願って止みません。最後に、会議の運営に関しては、裏方の仕事まで含めて、JCIIの方々に大変お世話になりました、紙上をお借りして、衷心より御礼申し上げます。

## 第1回GSC東京国際会議 (GSC TOKYO 2003)

GSC TOKYO 2003 は、2003年3月13日-15日に東京・早稲田大学国際会議場で開催された。「GSCの実践」をメインテーマとした本国際会議は参加者から高い評価を得た。特に産学官の強い連携に支えられた日本のGSC活動に対して強い印象を受けたとの表明が海外参加者からあった。最終日には東京宣言が採択され、今後も日米欧持ち回りでGSC国際会議を継続し、第2回は2005年に米国ワシントンで開催されることが正式に決定された。



国際会議場と案内看板

### 参加者数、講演数

参加者数：760名、日本を含む世界の21ヵ国（レセプション、展示会等を含む。うち外国人は日本在住のひとを含む約120名。）

招待講演：38件（内訳、海外からの講演23人、国内の演者15人 学：19件、官：2件、産：17件）

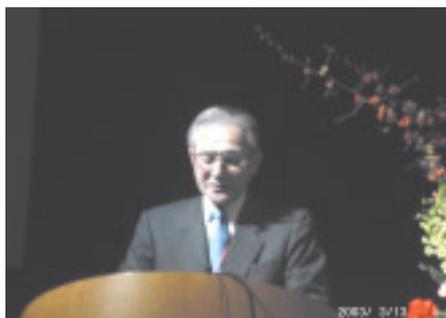
ポスター発表：130件、展示会出展：64小間（内組織・公的機関による展示：22小間）。

### 支援組織、助成

後援団体：海外共催組織（8）をはじめとして官（経済産業省、環境省、文部科学省、日本学術会議、理化学研究所ほか）、外国大使館（6）、マスコミ（7）、組織・団体（34）計58組織/団体から後援名義が得られた。

### 展示会

GSCNのシンポジウムとしては、初めての試みとして企業、アカデミア、財団、官庁が取り組んでいるGSC活動、技術、情報・計測・評価システムの展示を行った。技術成果としての商品では、生分解性プラスチック、イオン性流体、リサイクル関連商品、リ



開会あいさつをする山本組織委員長

チウムイオン電池、粉体塗料、水処理、光触媒等が出展された。展示は、一般公開として行われ、GSCを理念だけでなく、目に見える形で示すことができ、GSCに対する関心を高めることができた。

### 懇親会(Reception)



野依良治教授から祝辞をいただいた

3/14の夕刻、椿山荘でにぎやかに行われた。弦楽4重奏の演奏のもとに来賓、会議参加者が入場し、冒頭に2002年度(第2回)のGSC賞の贈呈式が華やかに行われた。今年度はGSCNの活動が認められ、GSC賞が経済産業省、文部科学省、環境省からそれぞれ大臣賞として各省の幹部から贈呈されました(受賞者の紹介をp4に掲載)。ついで懇親会になり、山本大会組織委員長の歓迎のあいさつ、西川経済産業副大臣(代読)、名古屋大学・野依良治教授の来賓あいさつがあり、放送大学の岩村秀教授の乾杯のご発声の後、歓談となった。途中、ACSのエイレセン氏のあいさつなどがあり、約300人の出席者が交流を深めた。



GSC賞の表彰式



受賞者のみなさん

講演及びポスター発表の要旨は、GSCNのweb site (<http://www.gscn.net/>)の「行事」のページに掲載しています。また、予稿集をご希望の方は、送料700円分の切手と送付先等をご連絡くださればお送りします。



ポスターセッション



展 示 会



パネルディスカッション



招待講演



**宣 言** The STATEMENT

1st International Conference  
on  
Green & Sustainable Chemistry

われわれ「GSC TOKYO 2003 国際会議」の参加者は、持続可能な発展のために「グリーン・サステナブルケミストリー (GSC)」を化学および化学技術の中心的なものとして位置付け、その推進に同意し、以下を宣言する。

今日、化学および化学技術は、近代文明の基礎として社会の必須の要求に応え、多くの恩恵をもたらしてきた。21 世紀においても、化学の貢献は広くさまざまな形で続いていくであろう。

しかしながら、この役割を将来にわたって果たしていくには、化学および化学技術が安全、有益で、しかも社会から信頼されることが必要である。加えて、企画から開発・応用にわたる化学および化学技術の全段階において、環境の重視と資源・エネルギーの有限性への十分な配慮がされなければならない。これらは、現代科学の全てに共通する課題といえるものである。

2002 年にヨハネスブルグで開催された「持続可能な発展(sustainable development)に関する世界サミット」は、1992 年のリオデジャネイロにおける「地球サミット (国連環境開発会議)」を踏まえ、持続可能性(sustainability)に関する話し合いを優先し、健康、安全ならびに地球環境保護を強く意識することを誓約した。さらに、国際社会は、世界の経済的安寧に貢献すべき責任があることが謳われた。

われわれは、GSC が、持続可能な社会に対して多大の貢献ができること、そして持続性のある未来を創るための土台となるものと信ずる。

持続可能な発展は、化学と化学技術にかかわる全ての人々が地球規模で熱心に取り組まない限り実現できない。人類の健康、そしてわれわれが共有するこの惑星を改善し守るために、GSC は、新たなパラダイムの構築手段を提供し、必須の役割を担うことになるであろう。

GSC の活動は、教育、研究および開発に焦点を当てる。GSC の教育では、若い科学者に、持続可能な社会にふさわしい化学技術のための倫理規範に則った実践的スキルを身につけさせる。GSC の研究および開発では、化学物質の全ライフサイクルを通して健康と環境に及ぼす有害性を最小限に抑えるプロセス、製品、方法を確立する。また、GSC の研究および開発は、持続可能な社会の基盤として、科学に立脚したリスクマネジメント手法の開発に努力を払う。

GSC TOKYO 2003 国際会議は、産、学、官、ならびに非政府組織および国際機関を含む全てのセクターの連携を加速し、地球規模でこれらの活動を東洋専門知識の共有化をはかることに貢献する。その結果、持続可能な発展を最大限に発揮することになるであろう。

2003 年 3 月 15 日

第 1 回グリーン・サステナブルケミストリー国際会議  
(於：早稲田大学国際会議場 (東京)、2003 年 3 月 13 日 - 15 日)

組織委員会代表  
山本 一元

国際アドバイザーボード代表  
ポール アナスタス、村橋 俊一

備考：本紙は、採択された THE STATEMENT (英文) の日本語大意であり、参考資料です。

# 2002年度の活動

## GSC賞

2002年度(第2回)の受賞者の募集がされ、企業、大学、研究機関から昨年を上回る合計で23件の応募がありました。昨年同様1次選考委員会(委員長:安井 至・東京大学教授)では、科学的観点、新規性、グリーン度などを中心に選考された。ついで外部識者を交えた2次選考委員会(委員長:御園生 誠・工学院大学教授)でこれらに加え、社会的影響度、波及効果、経済性、発展性を総合的に検討して次の受賞3件が決定されました。

### 1. グリーン・サステイナブル ケミストリー賞

経済産業大臣賞

「副生二酸化炭素を原料とする新規な非ホスゲン法ポリカーボネート製造プロセスの開発」

旭化成株式会社 研究開発本部 福岡 伸典 氏 他4名

### 2. グリーン・サステイナブル ケミストリー賞

環境大臣賞

「地球に優しい新規五員環フッ素系化合物の製造技術」

日本ゼオン株式会社 総合開発センター 山田 俊郎 氏 他3名

独立行政法人 産業技術総合研究所 関屋 章 氏

### 3. グリーン・サステイナブル ケミストリー賞

文部科学大臣賞

「環境調和型触媒の高効率有機合成への応用」

名古屋大学大学院工学研究科 石原一彰 氏

2003年度(第1回)の募集要項はGSCNのWeb siteの「表彰」のページに掲載しています。

## イニシアティブGSC-21

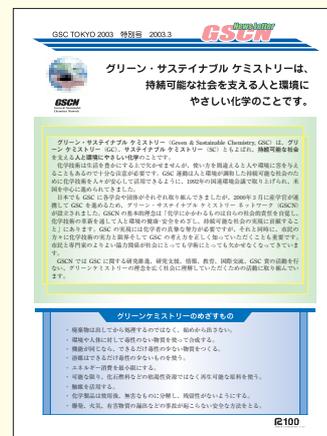
提言書の形にして発表しました。全文は、web siteの「研究開発」のページに載せています。

## GSC TOKYO 2003 記念特集号

教育Gは、大学の理系教養課程を対象とするGSCの教科書を昨年出版しましたが、GSC TOKYO 2003を記念して更に幅広い方々にGSCを理解して頂くためのリーフレットを作成しました。GSCを理解して頂くための8ページのリーフレットを作成・配布しました。

### 目次

- ・きれいな空気と水
- ・地球温暖化の化学
- ・オゾン層を護ろう
- ・貴重な水資源
- ・エネルギーを大切に
- ・環境にやさしい物づくり
- ・環境にやさしいプラスチック



## GSC用語解説

### 持続的な発展 (Sustainable development) :

将来の世代が自らの欲求を満たす能力を損なうことなく、現在の我々の欲求を満たすような発展(国連・ブルントラント委員会)。国際社会のキーワードのひとつで環境問題だけでなく、経済、社会問題にまたがる課題。成長か環境かということではなく、持続可能な環境のために、同じものをつくるのであれば、より環境負荷の少ないものを選ぶ。大量生産・大量消費の社会を改め、地球の環境容量の中での経済活動を行ない、現在と将来の世代間の公平を果たし、貧困の解消に努めることも含まれる。



グリーン・サステイナブル ケミストリー ネットワーク (GSCN)  
101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-3-5  
Tel 03-5282-7866 Fax 03-5282-0250 URL <http://www.gscn.net/>

