

平成 23 年 5 月 31 日

材料・界面部会 自己点検報告書

材料・界面部会

平成 21-22 年度 部会長 迫原 修治

平成 23-24 年度 部会長 宮原 稔

平成 14 年度の材料・界面部会設立から 8 年が経過した。これまでの部会活動について設立時の趣旨を鑑み、自己点検を行った。その結果を以下に報告する。

1. 設立時の趣旨の点検

持続可能な社会の実現のためには、物質の機能を最大限に生かした高機能材料の開発が不可欠であるが、新規な分子構造を開発する従来型の「合成」法は限界になりつつあり、これらの高機能材料の創製には、自己組織化能のような分子の特異性、物質界面のミクロな特性、非平衡場などを合成プロセスに巧に導入することが必要と考えられる。これはプロセッシングによる材料創製であり、化学工学が長年培ってきた種々の手法が十二分に生かせる材料創製法である。特に、材料のナノ特性が重要視されている現在、物質の界面特性を十分に利用することが材料創製の重要な柱になることが予想され、次世代高機能材料へのブレークスルーには「材料」および「界面」の両学問体系からの寄与が欠かせない。このような背景から、材料、界面に関連した研究者、技術者が中心となり、次世代の高機能材料の創製、その製造プロセスへの貢献、ならびに材料および界面の研究分野の発展に寄与することを目的に材料・界面部会が設立された。

上記の目的を達成すべく平成 17 年 1 月にロードマップが作成され、これに従って活動してきた。当部会の特徴は、材料・界面に關係した特色ある分科会（現在は 5 分科会）から構成されており、それぞれの分科会が独自の特徴ある活動を行いながら、ロードマップに示された部会としての活動の意義を共有して部会の発展に協力している点であろう。現在、当部会は化学工学会の 14 部会の中でも最大規模の部会となっており、設立時の趣旨を具現化すべく活動し、下記の各点検項目で述べるように、初期の目的をおおむね達しているといえる。しかしながら、道半ばの項目もあるというのが正直なところである。部会継続が認められたところなので、今後の課題を明確にして新たな取り組みを開始することが重要と考えられる。

2. 部会運営規定に記載の各項目についての点検

2.1. 組織

当部会は、部会長 1 名、副部会長（7 名）、幹事（26 名）、監事（3 名）、および事務局で運営されている（カッコ内の数字は平成 22 年度の実数を示す）。各分科会の代表は副部会長として運営に加わっている。会の運営は、規約に則って行われ、年 2 回開催される幹事会で運営方針が決定され、必要に応じて年 1 回開催される総会で承認を得ることとなっている。運営上の大きな問題はない。ただし、部会のホームページの管理および会員へのメールによる部会ニュースの配信は継続的に行う必要があるが、現在は役員 2 人で対応しており、負担が

大きい。この点の改善が課題となっている。

2.1.1. 分科会

上述のように、当部会には現在 5 つの分科会がある。表 1 に示すように、部会設立時は、微細構造分科会、機能性界面分科会、塗布技術分科会、晶析技術分科会、機能性微粒子分科会、ゲルテクノロジー分科会、および高分子機能化分科会の 7 分科会であったが、その後、微細構造分科会と機能性界面分科会が発展的に統合して自己組織化分科会となり、また、ゲルテクノロジー分科会と高分子機能化分科会が同様に統合して高分子・ゲルテクノロジー分科会となった。部会設立時に部会における各分科会の位置づけが明確にされ、各分科会はこれにしたがって活動してきたが、各分科会は、部会設立以前にすでに研究会あるいは特別研究会として特色ある活動していたものがほとんどであり、分科会となってもこれらの特色ある活動は継続されている。一方、前述の分科会統合に示されるように、近縁研究領域の融合による新たな発展が大いに期待される。

表 1 分科会の変遷

部会設立時	平成 23 年 5 月現在
微細構造分科会	自己組織化分科会
機能性界面分科会	
塗布技術分科会	塗布技術分科会
晶析技術分科会	晶析技術分科会
機能性微粒子分科会	機能性微粒子分科会
ゲルテクノロジー分科会	高分子・ゲルテクノロジー分科会
高分子機能化分科会	

2.1.2. 会員数

表 2 に設立時と現在の会員数を示す。設立時に比べて、会員数は大幅に増加しているが、法人会員の数が大きく減少している。ただし、上記の分科会のうち、塗布技術分科会、晶析技術分科会および機能性微粒子分科会は、部会設立以前の特別研究会が母体であり、独自に会員を募り、会費を定めて運営されている。これらの分科会の会員には、化学工学会の会員ではない法人会員もあり、表に示されている現在の会員数にはこれらの会員が含まれていない。しかしながら、当部会には法人会員が少ないので事実であり、今後改善が望まれる。

表 2 会員数の変遷

会員種別	部会設立時	部会継続時
正会員	192 名	495 名
学生会員	0 名	115 名
法人会員	36 名	0 名
特別会員	29 名	20 名
法人特別会員	6 名	0 名
計	264 名	630 名

2.2. 財務状況

表3に、平成14年度から22年度までの決算の状況を示す。部会の運営における財務上の大きな問題はないが、相当額の繰越金がある。前述のように、塗布技術分科会、晶析技術分科会および機能性微粒子分科会は独自に会費を定めて運営されており、繰越金にはこれらの分科会のものも含まれているが、これを有効に生かすことが重要である。会員への還元や部会のより一層の活性化のために、有効活用の方法を検討する必要がある。

表3 部会決算状況

	収入合計	支出合計	収支差額	次期繰越額
平成14年度	2,791,486	3,651,814	△860,328	2,801,438
平成15年度	2,374,060	2,160,391	213,669	3,015,107
平成16年度	2,368,805	1,831,441	537,364	3,552,471
平成17年度	2,679,446	2,831,560	△152,114	3,400,357
平成18年度	2,932,717	1,518,142	1,414,575	4,814,932
平成19年度	3,499,977	1,881,403	1,618,574	6,433,506
平成20年度	3,546,185	3,608,548	△62,363	6,371,143
平成21年度	2,917,028	2,483,827	433,201	6,804,344
平成22年度	2,947,225	3,035,717	△88,492	6,745,852

2.3. 活動

2.3.1. 学会活動（秋季大会）

平成15年から秋季大会において部会全体のシンポジウムならびに各分科会のシンポジウムを行ってきた。表4に、シンポジウムのテーマの一覧を示す。当部会全体の発表件数は非常に多く、昨年の実績では、秋季大会全体の発表件数の約2割を占めている。情報交換の場を提供するという点では十二分にその役割を果たしてきたといえる。しかし、並列して複数のシンポジウムを開催しているために、分科会のシンポジウムがバラバラに開かれている感じを受ける、聞きたい講演が重なっている、参加者が分散して十分な議論ができない、といった弊害も散見された。そこで、これらの点を改善する第一歩として、昨年の第42回秋季大会から、次のような方針を立てた。

- ・部会全体のシンポジウム、材料・界面討論会「材料創製と界面現象」の冒頭に、部会長が部会全体の方向性を示すと共に、各分科会のアクティビティーを示す。
- ・従来どおり分科会独自のシンポジウムを開催する場合もできるだけテーマ名の前に「材料・界面討論会」という名称をつける。
- ・部会全体シンポジウムでは討論を重視して、発表12分、質疑応答7分とし、責任を持つて議論できる方に登壇願う。
- ・学生諸君の発表機会を確保するために、ポスター発表を充実させる。

昨年の秋季大会では非常に多くのポスター発表があり、ポスター会場への参加者も多く、活発な議論が行われていた。また、ポスター賞も設けて学生諸君の表彰を行ったが、表彰式にはほぼ全員が参加するなど、これまでになく活気のある発表となった。しかし、これだけ活

発になると、会場の準備、ポスター賞の選考方法などの困難も生じつつあり、今後の課題である。

さらに、大きな改善として次のような新しい試みを始めた。各シンポジウムはテーマを決めて行われてきたが、それらのシンポジウムの結果や反省点については記録がほとんど残っていない。そのため、部会の活動成果の蓄積が必ずしもみえない状況にあった。このことは、秋季大会に限らず、各分科会で行われている講演会等についても同であった。そこで、昨年から、秋季大会のシンポジウムおよび各分科会で実施された主な活動（シンポジウム、講演会等）についてオーガナイザーに報告書を提出していただき、記録として残すと共に、部会ニュースとして部会員に情報提供することとした。すでに、秋季大会の各シンポジウム、後で述べる日韓シンポジウム、材料化学システム工学討論会、分科会の講演会の報告が部会ニュースとして発信されている。ただし、どのような様式・項目の報告書にするかは明確には決まっておらず、オーガナイザーに一任されている。この活動を継続するためには、できるだけ負担の少ない報告書の作成方法を検討する必要がある。これは今後の課題である。

表4 秋季大会におけるシンポジウムの記録

開催日	大会名	シンポジウムテーマ名	開催地
平成 15 年 9月 12~14 日	第 36 回 秋季大会	塗布技術と表面加工	東北大学
同上	同上	材料創製と界面現象	同上
同上	同上	高分子材料の設計・開発・加工	同上
同上	同上	ゲルテクノロジーの動向	同上
同上	同上	液相系における分子集合系の新展開 と微細構造の設計制御	同上
同上	同上	有機物結晶の機能性とその晶析による制御	同上
同上	同上	材料・界面部会ポスター発表シンポジウム	同上
平成 17 年 9月 15~17 日	第 37 回 秋季大会	高分子系素材の機能化とその応用	岡山大学
同上	同上	塗布技術と表面加工	同上
同上	同上	材料創製と界面現象	同上
同上	同上	自己組織化現象と製造プロセスへの応用	同上
同上	同上	材料・界面部会ポスターシンポジウム	同上
平成 18 年 9月 16~18 日	第 38 回 秋季大会	材料創製と界面現象	福岡大学
同上	同上	環境・場のプロセッシング制御による高分子 材料の機能創出	同上
同上	同上	機能性結晶の開発と晶析技術	同上
同上	同上	自己組織化プロセスと化学工学	同上
同上	同上	材料創製と界面現象ポスターシンポジウム	同上
平成 19 年 9月 13~15 日	第 39 回 秋季大会	晶析工学を基盤とした高品質結晶創製への 新潮流	北海道大学
同上	同上	材料創製と界面現象	同上
同上	同上	塗布技術と表面加工	同上

同上	同上	高分子・ゲルの化学工学—基礎現象からプロセス技術まで—	同上
同上	同上	材料創製と界面現象<ポスター>	同上
平成 20 年 9 月 24~26 日	第 40 回 秋季大会	材料創製と界面現象	東北大学
同上	同上	晶析工学の新展開	同上
同上	同上	機能性微粒子の高機能化・新展開・用途開発	同上
同上	同上	自己組織化プロセス—現象と機能の新展開—	同上
同上	同上	材料構造の創製と機能発現	同上
同上	同上	材料創製と界面現象（ポスター）	同上
平成 21 年 9 月 16~18 日	第 41 回 秋季大会	材料と界面の現象、科学、技術、その展望	広島大学
同上	同上	材料創製のキーテクノロジーとしての晶析工学の展開	同上
同上	同上	環境、持続社会に貢献する高分子材料の新展開	同上
同上	同上	塗布技術と表面加工	同上
同上	同上	化学工学における自己組織化現象とその応用	同上
同上	同上	材料・界面部会ポスターセッション	同上
平成 22 年 9 月 6~8 日	第 42 回 秋季大会	材料・界面討論会「材料創製と界面現象」	同志社大学
同上	同上	化学工学的視点に基づいた高分子材料開発	同上
同上	同上	晶析操作と界面現象に関するシンポジウム	同上
同上	同上	材料・界面討論会ポスターセッション 「材料創製と界面現象」	同上

2.3.2. 國際會議

1) 日韓材料・界面シンポジウム 当部会主催の国際會議としては、日韓材料・界面シンポジウムが日本と韓国で交互に隔年に開催されており、表 5 にその実績を示す。このシンポジウムは諸岡成治元九州大学教授が中心となって、韓国化学工学会や KAIST などの優れた材料研究者と日本の材料研究者が密度の高い情報交換を行うことを目的として 2 年に 1 回行われていたものであるが、部会発足を機に当部会が引き継いだものである。現在も日本と韓国の材料・界面分野の研究者の情報交換の場として重要な會議として位置づけられている。しかし、韓国側からは毎回多くの参加者があるのに対して日本側の参加者が少なく、今後の継続が懸念される。原因としては、化学工学会にも多くの分野で日韓のシンポジウムが開催されていること、若い研究者にとっての會議の位置づけ、韓国側と日本側の発表内容のずれ、など様々なことが考えられるが、今後、この會議をどのように運営していくべきか検討する必要があろう。

表 5 日韓材料・界面シンポジウム開催実績

会議名称	開催期間	開催場所	発表件数
Korea-Japan Symposium on Materials	May 22~24, 2003	Juju Island, Korea	71
6 th Japan-Korea Symposium on Materials and Interfaces	October 21~24, 2004	Beppu, Japan	153
7 th Korea-Japan Symposium on Materials	October 19~21, 2006	Gyeongju, Korea	77
8 th Japan-Korea Symposium on Materials & Interfaces —International Symposium on Frontiers in Chemical Engineering—	November 5~7, 2008	Sapporo, Japan	126
9 th Korea-Japan Symposium on Materials & Interfaces —International Symposium on Frontiers in Chemical Engineering—	October 31~November 3, 2010	Yeosu, Korea	77

2) 国際会議の共催および協賛 共催あるいは協賛した国際会議としては表 6 に示すような国際会議がある。この中で、日中化工シンポジウムでは、当部会が新材料のセッションを担当している。しかし、この会議も発表者や参加者を集めるために苦労している面があり、この会議の位置づけを明確にする必要がある。一方、ここに挙がっている国際会議は各分科会が主体的に関わっているものが多く、分科会の活発な活動の一環といえる。今後は、部会としてこれらを支援していくシステム作りも必要であろう。

開催日	会議名称	開催地
平成 18 年 9 月 13 日	BIWIC2006 (13 th International Workshop on Industrial Crystallization)	Delft, Netherlands
平成 18 年 11 月 18~19 日	2006 Japan/Taiwan/Korea Chemical Engineering Conference	鹿児島大学
平成 19 年 8 月 12~17 日	15 th International Conference on Cristal Growth	Salt Lake Cit, USA
平成 19 年 9 月 9~14 日	The 2nd Asian Symposium on Emulsion Polymerization and Functional Polymeric Microspheres	Fragrant Hill Hotel, Beijing, China
平成 19 年 9 月 10~11 日	Bremen International Workshop on Industrial Crystallization 2007	Univ. of Capetown, South Africa
平成 19 年 10 月 7~10 日	15 th Larson Workshop: Association for Crystallization	Univ. of Wisconsin, USA
平成 19 年 12 月 19~21 日	第 4 回日中化工シンポジウム	成都, 中国
平成 20 年 6 月 1~4 日	The 6 th International Conference of Interface Against Pollution 2008	京都
平成 20 年 9 月 10~12 日	BIWIC2008 (15 th International Workshop on Industrial Crystallization)	Magdeburg, Germany
平成 20 年 9 月 15~18 日	ISIC17 (17 th International Symposium on Industrial Crystallization)	Maastricht, Netherlands
平成 20 年	ICSST08 (The 8 th International Conference on	軽井沢

10月 2~4日	Separation Science and Technology)	
平成 21 年 7月 21~24 日	第 5 回日中化工シンポジウム	西安, 中国
平成 22 年 5月 23~28 日	10th International Conference on Fundamentals of Adsorption	淡路市

2.3.3. 他の部会、学会、支部等との連携

1) 他部会との連携 化学工学の発展のためには部会横断型の研究テーマも当然必要であり、当部会も他部会との連携を推進している。表 7 に、秋季大会での他部会との共催シンポジウムの実績を示す。今後も積極的に推進していく予定である。

表 7 他部会との秋季大会シンポジウム共催の実績

開催日	大会名	シンポジウムテーマ名	共催部会名	開催地
平成 19 年 9月 13~15 日	第 39 回 秋季大会	燃料電池、親電池および その関連技術の新展開	エネルギー部会 反応工学部会	北海道大学
同上	同上	CVD・ドライプロセス	反応工学部会	同上
同上	同上	21世紀の創薬・製剤工学 と化学工学	バイオ部会 粒子・流体プロ セス部会	同上
平成 20 年 9月 24~26 日	第 40 回 秋季大会	燃料電池、太陽電池、二次 電池等の電池およびその 関連技術	エネルギー部会 反応工学部会	東北大学
平成 21 年 9月 16~18 日	第 41 回 秋季大会	CVD-ドライプロセス シンポジウム	反応工学部会	広島大学
同上	同上	次世代エネルギーデバイス およびその周辺技術	エネルギー部会 反応工学部会	同上
同上	同上	膜工学の新展開	分離プロセス部会 反応工学部会	同上
平成 22 年 9月 6~8 日	第 42 回 秋季大会	次世代エネルギーデバイス およびその関連技術 —材料・プロセス・ システム—	エネルギー部会 反応工学部会	同志社大学
同上	同上	CVD・ドライプロセス —構造・機能制御の反応 工学—	反応工学部会	同上

2) 他学会との連携 各部会は化学工学会のその分野の代表であり、関連分野の学会との連携には各部会が積極的にその役割を果たすことが重要と考える。当部会も、日本化学会、日本吸着学会等の研究発表会に協賛している。その実績の例を表 8 に示す。特に、日本化学会のコロイド部会の討論会には積極的に協賛してきた。この他、分科会レベルで連携しているものもある。しかし、部会継続が承認された際の部会 CT からのコメント、「化学工学会の代表部会として、そのプレゼンスを示すためにも他学会との連携交流行事をさらに促進させることも重要である。」にあるようにまだ十分とは言えず、今後の課題といえよう。高分子学会

等とも連携が可能と考えられる。他部会との連携では分科会の役割が大きいと考えられる。

表8 他学会への協賛の実績例

開催日	学会の名称	協賛学会	開催地
平成19年 9月20~22日	第60回コロイドおよび界面化学討論会	日本化学会	信州大学
平成20年 9月7~9日	第61回コロイドおよび界面化学討論会	日本化学会	九州大学
平成19年 9月27~28日	日本吸着学会研究発表会	日本吸着学会	東京大学
平成21年 5月20~22日	第25回現代コロイド・界面科学 基礎講座	日本化学会	日本化学館
平成22年 9月3日	蛍光体のいま	日本セラミックス 協会	東京工業大学

3) 支部・懇話会との連携 化学工学会の各支部あるいは懇話会との連携も行われている。表9に実績を示す。部会としての連携に加え、分科会が連携している場合もある。実績はそれほど多くはないが、連携の実をいかに高めるについては、今後検討が必要であろう。

表9 支部あるいは懇話会との連携の実績

開催日	テーマ名	支部、懇話会（場所）
平成16年 11月20~22日	界面現象を利用した先端材料合成・ 最新の界面現象	九州支部（沖縄）
平成18年 8月24~25日	環境・リサイクル工学の拠点都市室蘭からの 発信	北海道懇話会（室蘭）
平成19年 11月1~2日	第41回化学工学の進歩講習会	東海支部（名古屋）
平成20年 11月17日	晶析シンポジウム—晶析技術の現状と新しい 展開—	関西支部（姫路）
平成21年 11月6日	第11回機能性微粒子分科会セミナー	南九州化学工学懇話会 (宮崎)
平成21年 11月16~17日	最近の化学工学講習会60「先端産業における 最新塗布技術の応用事例」	関東支部（東京）
平成22年 11月11~12日	第44回化学工学の進歩講習会	東海支部（名古屋）

2.3.4. 講演会、セミナー、講習会等

講演会、セミナー、講習会等は分科会を中心に活発に行われている。定例で開催されている講演会、セミナー等も多い。非常に件数が多いので詳細は割愛するが、これらは各分科会の特徴ある活動でもあり、今後も活発に継続的に行われる期待している。

2.3.5. 出版物

他の部会と同様に、化学工学誌の毎年10月号で、年鑑(13. 材料・界面)を執筆しており、分科会ごとに、その分野の国内外の動き、研究・技術開発動向および今後の展望を記述して

いる。

論文集への寄与としては、英文誌 (J. Chem. Eng. Japan) の特集号 Special Issue for Recent Progress in Materials and Interfaces, 38 (2005)を出版した。これは、平成 16 年に別府で日韓材料・界面シンポジウムを開催した際に、韓国側からの強い要望もあり、シンポジウムでの最新の研究成果を特集号として出版したものである。

このほかに、最近の化学工学 60 「先端産業における最新塗布技術」(塗布技術分科会) (平成 21 年度) および化学工学シンポジウムシリーズ 80 「機能性微粒子の高機能化・新展開・用途開発」(機能性微粒子分科会) (平成 20 年度) を出版しており、各分科会での研究成果が出版物としてまとめられている。今後もこのような取り組みを継続することが望まれる。

2.3.6. 特色ある活動

1) 共通基盤シンポジウム 各種材料プロセスに共通する課題について議論する目的で、種々の面から「核生成」を考えるシンポジウムを企画し、表 10 に示すようにこれまでに 4 回開催してきた。外国人招聘研究者を含む内外の研究者による依頼講演と議論の場である。当部会は様々な分科会から構成されているが、このシンポジウムは、これらの分科会が協働的に議論に参加できるという意味でも、非常に重要なシンポジウムとして位置づけてきた。第一に重要な共通課題として設定した「核生成」については、平成 18 年の第 4 回をもって、当初の役割を果たしたと考え、以後は開催していない。当部会をより一層活性化するためには、新たなキーワードを立て、今後もこの種のシンポジウムを開催することが望ましいと考える。

表 10 共通基盤シンポジウム「Nucleation Symposium」の開催実績

開催日	名称	講演件数	開催地
平成 15 年 1 月 31 日	Nucleation Symposium I	5 件	東京大学
平成 16 年 1 月 23 日	Nucleation Symposium II	4 件	早稲田大学
平成 17 年 1 月 26 日	Nucleation Symposium III	4 件	関西大学
平成 18 年 1 月 10 日	Nucleation Symposium IV	4 件	京都大学桂キャンパス

2) 高分子材料開発のための俯瞰シンポジウム 高分子物性からプロセスまでを一貫して議論する場として、東工大・山口猛央幹事が始めた企画を、部会全体のシンポジウムとして引き継いだものである。従来、化学工学会には高分子のセッションがなかったことに加えて、物性から最終のプロセスまでを同一の会場で議論できることから、極めて有意義なシンポジウムであったといえる。表 11 に示すように、部会としては 3 回開催した。現在は、部会の高分子・ゲルテクノロジー分科会が高分子関連のシンポジウムを開催しており、このシンポジウムは相応の役目は終えたことから、発展的に解消し、後述の材料化学システム工学討論会へ引き継がれた。

表 11 高分子材料開発のための俯瞰シンポジウム開催実績

開催日	開催場所	発表件数
平成 17 年 7 月 21~22 日	東京大学、山上会館	27 件
平成 19 年 1 月 15~16 日	東京大学、山上会館	26 件

3) 材料化学システム工学討論会 この討論会は、様々な材料について、素材の合成、集積化による物性の発現から、材料のアプリケーションに至るまでを対象とし、これらに内在する様々な課題の議論を通して、材料の高機能化を探ろうとするものである。本討論会の特徴は、若手の研究者によって企画・運営されることであり、部会としては若手の育成という面もある。また、材料・界面部会の主催ではあるが、部会の枠を超えて自由活発な議論ができる場となりつつある。表 12 にこれまでの実績を示す。

表 12 材料化学システム工学討論会開催実績

開催日	開催場所	講演件数
平成 21 年 12 月 6~7 日	東京大学	一般講演 29 件、招待講演 1 件、ポスター発表 18 件
平成 22 年 12 月 4~5 日	京都大学	一般講演 18 件、招待講演 2 件、ポスター発表 18 件

2.3.7. 広報活動

部会の広報手段としてホームページおよび部会ニュースを発信している。また、別途会費を設けて運営されている晶析技術分科会および塗布技術分科会は独自のホームページを開設している。部会ニュースに関しては、これまで【材料・界面部会からのお知らせ】、【材料・界面部会】、【材料・界面部会ニュース】と名称が変わってきたが、当初から部会員への情報提供として様々な情報がメールで発信されてきた。【材料・界面部会ニュース】は平成 21 年 10 月からであるが、通し番号が付けられて発信されており、現在 No. 47 までになっている。先にも述べたが、これらの管理は役員 2 名が担当しているが、化学工学会本部の協力を得て負担軽減の方法を検討したい。

3. ロードマップから見た今後の課題

上述の各点検項目の中で、成果と共に今後の課題についても記述した。ここでは、平成 17 年に作成したロードマップからみた課題を整理する。

ロードマップでは、部会設立時に設定した目標を達成するための基本方針と目標達成のためのアクションプランが述べられている。以下に概要を示す。

ロードマップ（平成 17 年 1 月作成）

目的達成のための基本方針および目標達成のためのアクションプラン

1) 材料・界面分野における学術および技術の向上に貢献する。

- 秋季大会における部会シンポジウムの充実
- 他部会、他学会関連部会との合同企画シンポジウムの開催
- 産学連携シンポジウムの開催
- 産業・社会に対する情報発信・広報活動
- 産業や社会に対する学術団体の専門部会としての活動

2) 材料・界面分野における化学工学の深化と体系化を目指す。

- 材料・界面化学工学の深化
- 材料・化学工学の新体系化

- 3) 製造分野における生産活動の支援を行う。
 - 生産活動情報の共有
 - 技術サポート
- 4) 产学連携事業を推進する。
 - 产学連携の可能性の拡大
 - 产学連携プロジェクトの提案と運営
- 5) 他部会、他学会との交流を推進する。
 - 日本化学会、コロイドおよび界面化学部会との連携
 - 他部会との連携
 - 支部との連携
- 6) 分科会の活動を支援する。
- 7) 国際交流に貢献する。
 - 日韓材料・界面シンポジウムの開催支援
 - 日中化学工学シンポジウムにおける材料セッションの開催支援

ここに挙げられているアクションプランの多くは、既にみてきた点検項目に含まれており、それらの実績および課題について述べてきたが、点検項目にない重要な項目が产学連携の推進であり、产学連携シンポジウムの開催、产学連携プロジェクトの提案等が挙げられる。当部会の分科会、特に、晶析技術分科会、塗布技術分科会および機能性微粒子分科会は企業会員も多く、产学連携を推進しているが、部会としての取り組みは必ずしも十分ではないのが現状である。これを推進するために、企業幹事を中心にワーキンググループを設置し、産のニーズに基づく企画の立案を検討したが、立案・実行には至っておらず、引き続き検討が必要と考える。当部会が社会的な重要性を増すためにも、産との連携は今後の重要課題として取り組む必要があろう。