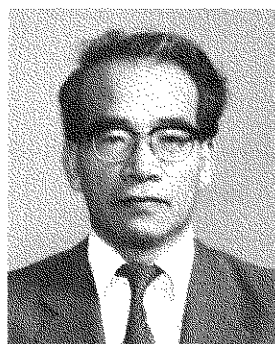


渾沌の中からの発展

京都大学化学研究所
教授

作花 濟夫



混沌とは物事の区別がはっきりしない状態と辞典に記されている。このような混沌は私達の活動の目的でなく、混沌と逆の明瞭で役に立つ事物をつくり出す出発点である。最近、私は、混沌こそが、新しい事物を創り出すことができるのではないかと考えている。

科学技術は常に新しくなっていくことを私達は知っている。これは、明確になったように見える事実も法則も決して最終的に決定したものでなく、実は混沌の要素を含んでいるからである。一方、人々がコントロールする組織がいつまでも活性を保って次々と新しい有用な事業を進めるために常に意識的に混沌の状態を保ち、その中から明確な事物を創り出し続けるように努めることが大切ではないかと考えられる。ニューガラスフォーラムの歩みはこの条件を満たしてきたと私には思われる。

ニューガラスフォーラムが創られた一昨年（昭和60年）春から夏にかけてのことを思い

出したい。フォーラムができたときにはっきりしていたことは産官学の協力でニューガラスを発展させようという目的だけであったといっても過言ではないだろう。このなかで世話人会社、企画推進会議、外国企業を含む会員会社、特別会員という風に組織の枠組みがつくられ、フォーラムができあがった。注目すべきことは、この組織は流動的で、混沌の要素を含み、その後の組織の発展がフレキシブルに行なわれ、硬直化がないことである。

ニューガラスフォーラムの事業内容も混沌の中にあり、とり扱うべきニューガラスとは何かを考えることから事業が始まることになった。私自身これには驚いたが、一方この混沌のおかげで、フォーラムの進むべき道の基礎となるニューガラスの範囲の決定が会員の自主性にゆだねられ、科学技術に携わるものの最大の喜びの一つである仕事の内容の決定が会員にまかされることになった。換言すると、責任とフレキシビリティを混沌が与え

てくれたわけで、フォーラムにとって出発の時点から、非常に幸いなことであった。こうして、「ニューガラスとは特定の機能を最大限に発揮させたガラスで、先端技術に対して重要な役割を担うものであり、材料的には(1)ガラスおよびアモルファス物質、(2)ガラス又はアモルファス物質に後処理を施した物質、(3)上記2項目で定義されるガラスまたはアモルファスを主たるマトリックス物質とする複合材料からなる」という定義が与えられたのである。この幅広い混沌とした定義をもってフォーラムのフレキシブルな活動が始められた。

さて、その中心は、セミナーから始まった。ニューガラスの機能が第1（光）、第2（電気・磁気）、第3（熱、機械）、第4（化学、生体）の4つに分類され、それぞれに委員会がつくられて企画が進められた。この場合も混沌の要素が残り、責任をもつ委員が完全に固定されることなく、また企画委員会の一般、特別会員にも加わっていただくことになったが、これがセミナーの成功の原因であったと考えたい。さらに、ニューガラス調査報告書の作成が企画され、これは昨年できあがったが、上記の4委員会が企画推進会議で自主的にきめられたものであるために、分担についてもスムーズに委員の了承が得られ、また多数の会員の協力が得られたと考えている。

ニューガラスフォーラムにとって最も重要な研究開発課題は、光、電気磁気、機械、化学・生体、新合成法にわたる10項目となった。自由度の大きいフレキシビリティの高いものである。

昨年の10月から11月の初旬にかけて南努大阪府立大学教授が団長となって14名の方々がでかけられた米国調査団の派遣も混沌の中から生まれてきた計画がみごとに整ったものである。ニューガラスフォーラム側の団員と受入れ側の人々の意志の疎通が十分に行なわれ、団員の方々にとっても、もちろんフォーラムにとっても有益な行事になったといえよう。

さらに、ニーズとシーズの出会いの場をつくり出すための研究会が計画され、混沌の中から形あるものをつくり出すべく委員により運営方法が検討され、すでに第1回会合が開かれている。成功を祈りたい。

混沌が混沌のままでもどまっていたは意味がないことは当然である。混沌というマトリックスによって常に活性を保ち、そのなかからつぎつぎと新鮮なアイデアによって新しい成果を生みだしていくことがニューガラスフォーラムの将来にとって大切であると思われる。