

# 平成 8 年度事業計画

平成 8 年 4 月 1 日より平成 9 年 3 月 3 1 日まで

## 〔 I 〕 事業の概要

今年の日本経済は、大きな事件がない限り穏やかな回復に向かうというのが大方の予測であるが、希望的観測で終わる可能性もある。

こうした経済の動きの中で、当フォーラムは今年度は新たな 10 年に向けての第一歩を踏み出すべく、これまでの蓄積を基にして新技術などに取り組んでいく。

また、初心に戻って「ユーザーのニーズと供給サイドのシーズの出会いの場」を可能な限り多く作り、関係各位のご協力を得ながら平成 8 年度の実業展開を図りたい。以下、定款の箇条に従って事業計画を述べる。

### 1. ニューガラスに関する産業及び技術開発動向等の情報の収集及び提供 (定款 第 4 条第 1 項第 1 号関係)

機関誌 “NEW GLASS” の発行

ニューガラスに関する国内外の新製品・新技術の紹介、内外のニュース、関連産業の動向、技術解説等を内容とした機関誌 “NEW GLASS” を 4 回発行し、会員等に提供する。

また、当フォーラムのイベントについての広報活動を積極的に展開し、購読者の拡大を行う。

### 2. ニューガラスの産業及び技術開発動向等に関する調査研究 (定款 第 4 条第 1 項第 2 号関係)

以下に述べるような調査研究を行って、ニューガラス産業発展のための基礎資料を作成し、会員に情報の提供を行う。

#### (1) 産業構造の高度化に及ぼすニューガラスの波及効果に関する調査研究

高度情報化社会のインフラストラクチャーの整備が進められる中で、ニューガラスがこうした分野に対してどの程度貢献し得るか、貢献できるとすればその内容や程度、実現のための課題は何であるかをを明確にする。本年度は特にマルチメディア時代のマンマシンインタフェースとして益々重要なディスプレイ技術とニューガラスについてシステムの技術動向及び対応するニューガラスの研究実態を調査研究する。

(通商産業省から受託を予定)

## (2) ニューガラスの先端加工技術に関する調査研究

現在、液晶などのニューガラスを用いた機器は我が国が世界に製品を供給する立場にあるが、このような状況下で素材としてのニューガラスの先端加工技術への関心は高まっており、現状を調査してこれを業界に示すことは、会員企業及び関連機械産業界の要望に応え、時期に適ったことと考えられる。

今回はニューガラスの中でもICフォトマスク、液晶用を主とするディスプレイ用基板ガラス、磁気ディスク用基板ガラスを取り上げ、これらに対して求められている表面の加工品質の現状を調べ、その品質を実現するための洗浄技術、物理的及び化学的 surface 処理技術についての現状と今後の技術開発の方向について調査研究する。

(日本機械工業連合会から受託を予定)

## (3) 「非晶質材料加工技術支援データベース」に関する調査研究

モールド成型などによるガラスの精密加工、高速冷却による高機能ガラスの開発、制御された熱処理によるメソスコピクスガラス材料の開発等を支援するため、ガラスの熱的特性に重点を置いたデータベースの開発について調査研究を行う。

(データベース振興センターから受託を予定)

## 3. ニューガラスに関する講習会、講演会、及び研究会等の開催

(定款 第4条第1項第3号関係)

### (1) 研究会の開催

ニューガラスに関するシーズとニーズの出会いの場の提供と、メーカーとユーザーの積極的な情報交流を図るために昨年度に引き続いて次の4つのテーマについて研究会を開催する。

#### 1) 応用製品・技術研究部会

ガラスの特性を応用した新しい製品の開発動向及びこれに係わる技術動向を中心に、新たなニーズの探索・発掘を目的に講演会の開催、ユーザーとメーカーの情報交流を行う。

本年度は、次のようなテーマを取り上げ、さらに掘り下げた活動を展開して運営する。

- 光情報システム関連製品とガラス
- ディスプレイデバイスとガラス
- 新エネルギーとガラス

#### 2) 先端加工・薄膜技術研究部会

ニューガラスの機能・特性を最大限に発揮するため、精密切断、研削、研磨、表面処理、洗浄、薄膜加工等は不可欠となっている。前年度に引き続きユーザー、機械メーカー、ガラス加工業界の方々が協力し技術開発動向、先端製品への適用、情報等を講演会、討論を通して研究していく。

対象材料はガラス及びガラス周辺のセラミックス、有機物をとりあげ、次の技術分野を中心とする。

- 超精密加工・微細加工技術
- 精密形成技術
- 薄膜形成・評価技術
- 表面処理技術（表面改質、表面設計等）

### 3) 機能材料研究部会

ガラスの基礎物性と科学、各種機能性ガラスに関する研究開発の動向をテーマとして講演会や討論会を開催して、ガラスの新しい可能性とシーズの探索を行う。

本年度は、次のようなテーマを取り上げ、会員のご要望を積極的に汲み上げて有意義な活動を展開する。

- ガラスの基礎物性
- 機能性ガラスの研究動向
- ガラスハイブリッド材料

### 4) リサイクル研究会

地球環境問題はあらゆる従来の社会システムに対して問題を投げ掛けている。技術に関しては、これまでの技術を動脈系技術とすれば、静脈系の技術が必要だといわれている。

今年度の研究会では視点をこの静脈系技術の動向に絞り、講演会、見学会を通じて討論と研究を進めていく。概ね問題意識は下記に集約される。

- ガラス廃棄物の課題（ビン、CRT等家電、事務機器、自動車、建築）
- 都市で発生する廃棄物処理に関する諸問題（ゴミ、下水汚泥）
- エコロジカルバランスをもたらす静脈系技術開発の在り方
- 地球環境に関連する諸課題（法規制関連、中央及び地方行政）

なお、本年度はこれら研究会の最終年度に当たるので、合同研究会を行って研究の総括を行い学際的、業際的な交流を推進する。

## (2) セミナーの開催

研究者、技術者等を対象にニューガラスに関する最新の技術開発動向等を紹介する。当フォーラムの自主調査、受託調査の資料を活用してセミナーを開催する。

セミナーのテーマとしては「光技術応用センシング（事例研究）」、「高度情報化社会とニューガラス電気・磁気機能」（その1、その2）等を予定している。

## (3) 講座の開催

### 1) ニューガラス大学院（基礎講座改称）

基礎講座は受講者の減少などがあり、昨年度は一年休んで会員の要望に応えられる講座にするべく、講座委員会で検討を進めてきた。

その結果講座内容を時宜に適したものにし、参加方法に自由度を増やしたものに改め、名称もニューガラス大学院と改称し新発足する。

本年度は、ガラスの評価技術、ライフサイクルアセスメント技術等を新テーマとして加え、10月に4日間で16テーマの講義を行う。

## 2) やさしいニューガラス講座

主として調査、企画、営業などを担当する人々を対象としてニューガラスに関するホットな話題を取り上げ「やさしいニューガラス講座」を開催する。

今年は、『新写真システム』『やさしいインターネット』『ディスプレイ技術の動向』等を予定している。

## (4) ニューガラス産業の普及啓発

会員の協力を得て、「現代ガラスの博物館」にニューガラスの展示を行い、ニューガラスの普及啓発を図る。

## (5) 若手懇談会の開催

産・官・学の若手による自由闊達な意見の交換を行い、人の交流を深めながら将来のニューガラスの発展とニューガラス産業を支える人脈作りを目指して、若手懇談会を開催する。現在登録会員56名、運営は全て若手会員が行い、見学会等を含めて年6回の懇談会開催を予定している。

## (6) 見学会の開催

会員のニューガラスに関する知識の向上や異業種間の交流を図るため、会員企業等を訪問する見学会を行う。

## 4. ニューガラスに関する国際交流及び協力

(定款 第4条第1項第4号関係)

### 国際ガラスデータベース

準備を進めてきたバージョンⅢは3月末に完成し、平成8年4月より発売を開始する。バージョンⅢは新しいデータを3.6万件追加し全データ件数は15.2万件となり、質量ともに充実したものとなった。

本年度は50セットの販売を目標とする。

## 5. ニューガラスに関する標準化、規格化

(定款 第4条第1項第5号関係)

### (1) J I S 原案の作成

「基板ガラス表面の電気抵抗率の測定方法」についてJ I S 原案を作成する。

ディスプレイ用の基板ガラスはディスプレイ素子の重要な素材で表面の電気抵抗率の測定方法の標準化を強く求められている。

(日本規格協会から受託を予定)

(2) ニューガラスの性能評価のための標準試料の配布

① 薄膜の付着性試験用の標準試料

工業技術院からの委託を受けて平成7年度に作成したJ I S原案「ガラスを基板とする薄膜の付着性の試験方法」において、信頼性の高い標準試験片により測定器械の校正を行うことを求めているので、この標準試験片作成と配布について検討したい。

② 熱分析法によるガラス転移点と軟化温度測定のための標準試料

工業技術院からの委託を受けて平成6年度～平成7年度に実施した「熱的特性の評価方法の調査研究」により、熱分析法によってガラスの転移点と軟化温度が簡便かつ短時間に測定できることが明らかになった。

この方法では、信頼性の高い標準試料による測定器械の校正を行うことが不可欠であるので、この標準試料の作成と配布について検討したい。

6. ニューガラスに関連のある団体、学会及び研究機関との協力

(定款 第4条第1項第6号関係)

(社)日本セラミックス協会、新素材関連団体連絡会その他内外のニューガラスに関連のある団体、学会及び研究機関の事業に協力し相互の連携を図る。

## 平成8年度 収支予算案

平成8年4月1日～平成9年3月31日

(収入の部)

(単位：千円)

大科目	中科目	予 算 額 (A)	前年度予算 (B)	増 減 (A)-(B)	備 考
会費収入		41,200	43,900	△ 2,700	
	入会金	200	100	100	
	正会員会費	29,800	33,000	△ 3,200	
	賛助会員会費	5,200	4,800	400	
	特別会費	6,000	6,000	0	
事業収入		25,500	21,450	4,050	
	情報収集提供事業	1,700	1,700	0	
	調査研究事業	16,100	6,250	9,850	
	波及動向	4,000	4,000	0	通産省受託費
	先端加工（日機連）	2,100	2,250	△ 150	日機連受託費
	非晶質材料加工技術	10,000	0	10,000	DB振興センター受託費
	講習・講演・研究会	7,200	6,200	1,000	
	4 研究会	4,000	4,000	0	
	セミナー	600	600	0	
	やさしい講座	200	200	0	
	ガラス博物館	0	1,000	△ 1,000	
	見学会	100	100	0	
	若手懇談会	300	300	0	
	ニューガラス大学院	2,000	0	2,000	
	標準化事業	500	2,800	△ 2,300	
	新素材標準化	0	2,400	△ 2,400	昨年度で終了
	J I S原案	500	400	100	日本規格協会受託費
	10周年行事収入	0	4,500	△ 4,500	
雑収入		1,000	1,400	△ 400	
	金 利	800	1,200	△ 400	
	資料頒布	200	200	0	
当期収入合計 (d)		67,700	66,750	950	
前期繰越収支差額		37,912	40,455	△ 2,543	
収 合 計 (e)		105,612	107,205	△ 1,593	

(支出の部)

(単位：千円)

大科目	中科目	予 算 額 (A)	前年度予算 (B)	増 減 (A)-(B)	備 考
事業費		30,680	36,030	△ 5,350	
	情報収集提供事業	4,500	4,500	0	
	調査研究事業	16,700	6,300	10,400	
	波及動向調査	4,000	4,000	0	受託調査費
	日機連委託調査研究	2,200	2,300	△ 100	"
	非晶質材料加工技術	10,500	0	10,500	"
	講習・講演・研究会	8,900	9,500	△ 600	
	4 研究会	3,500	4,000	△ 500	
	セミナー	800	800	0	
	やさしい講座	200	200	0	
	ガラス博物館	2,000	4,000	△ 2,000	
	見学会	100	100	0	
	若手懇談会	300	300	0	
	ニューガラス大学院	2,000	100	1,900	
	標準化事業	500	2,850	△ 2,350	
	新素材標準化	0	2,400	△ 2,400	昨年度で終了
	J I S 原案	500	450	50	受託調査費
	関連団体との協力費	80	80	0	
	10 周年記念事業	0	12,800	△12,800	
管理費		35,120	38,200	△ 3,080	
	役職員給与	14,600	14,600	0	
	福利厚生費	1,100	1,100	0	
	賃借・リース料	12,000	12,000	0	
	器具備品費	100	200	△ 100	
	消耗品費	480	900	△ 420	
	通信費	1,150	1,900	△ 750	
	印刷費	800	1,400	△ 600	
	旅費・交通費	800	1,000	△ 200	
	情報交流費	500	500	0	
	広報費	0	800	△ 800	
	会議費	1,800	1,800	0	
	雑費	1,640	1,600	40	
	租税公課	150	400	△ 250	
積立金	退職積立預金	1,000	1,000	0	
予備費		900	0	900	
	当期支出合計 (f)	67,700	75,230	△ 7,530	
	当期収支差額 (d)-(f)	0	△ 8,480	8,480	
	次期繰越収支差額 (e)-(f)	37,912	31,975	5,937	

## 特別会計事業

## 平成8年度 データベース事業収支予算案

平成8年4月1日～平成9年3月31日

(収入の部)

(単位：千円)

大科目	中科目	予 算 額 (A)	前年度予算 (B)	増 減 (A)-(B)	備 考
販売収入		12,200	2,455	9,745	Ver.Ⅲ47セット
	データベース販売高	12,200	2,455	9,745	
雑収入	預託金金利	0	1,680	△ 1,680	
当期収入合計 (d)		12,200	4,125	8,075	
前期繰越収支差額		△ 4,535	5,790	10,325	
収入合計 (e)		7,665	9,915	△ 2,250	

(支出の部)

(単位：千円)

大科目	中科目	予 算 額 (A)	前年度予算 (B)	増 減 (A)-(B)	備 考
事務局費		1,100	1,100	0	
	諸経費	1,080	1,000	80	
	租税公課 (消費税)	20	100	△ 80	
器具備品費		80	170	△ 90	
	事務機器リース料	80	170	△ 90	
	器具備品費	0	0	0	
事業費		2,500	16,500	△14,000	
	入力費及び開発費	1,000	15,000	△14,000	
	販売促進費	1,500	1,500	0	
予備費		0	500	△ 500	
当期支出合計 (f)		3,680	18,270	△14,590	
当期収支差額 (d)-(f)		8,520	△ 14,145	22,665	
次期繰越収支差額(e)-(f)		3,985	△ 8,355	12,340	