



ガラスに新しい輝きを

ニューガラスフォーラム

2025 年度第 1 回 ニューガラスセミナーのご案内

協賛：公益社団法人 日本セラミックス協会 ガラス部会

「ガラスの研磨・表面処理」

一般社団法人ニューガラスフォーラム

ガラスの研磨や表面処理技術は、ガラス製品における高い性能や品質を実現するために長い歴史の中で進化してきましたが、近年ではさらなる高機能化を目指して新しいアプローチや技術が研究されています。今回のニューガラスセミナーでは「**ガラスの研磨・表面処理**」をテーマに、3 名の先生方にご講演をいただきます。多くの方のご参加をお待ちしております。

今回のニューガラスセミナーはオンラインと対面を併用した**ハイブリッド方式**で行います。また参加者同士の交流を深めるために、講演終了後に**技術交流会**を行いますので、ぜひご参加ください。

1. 日時：2025 年 6 月 26 日（木）

講演：13:00～16:10

技術交流会：16:30～18:00（現地のみの開催です）

- 立食形式で、アルコール／ソフトドリンクと軽食のご提供を予定しています。
- 講師の先生方のご都合により技術交流会にご参加いただけない場合があります。

2. 場所：日本ガラス工業センター 地下会議室（東京都新宿区百人町 3-21-16） （ZOOM との併用）

3. プログラム

3-1. 事務連絡 13:00～13:05

3-2. 開会挨拶 13:05～13:10

松岡 純 ニューガラスセミナー主査（滋賀県立大学 教授）

3-3. 講演

講演① 13:10～14:05（講演 45 分、質疑応答 10 分）

「電気化学手法によるファインバブルの化学研磨性の計測とその発現メカニズム」

須田 聖一 先生（静岡大学 大学院総合科学技術研究科工学専攻 教授）

【要旨】

高濃度で分布する OH 基によってコロイダルシリカが化学研磨性を発揮し、ガラスの精密研磨を実現している。ファインバブルは泡表面に存在するプロトンと水酸化物イオンとの電気二重層形成によって長期間にわたる安定性を実現している。現在、このファインバブルの電気二重層がもたらすイオンの分布を利用した化学研磨性の発

現について検討を進めている。本講演では、電気化学的手法を用いた化学研磨性の定量評価と、そのファインバブルによる化学機械研磨の実現の可能性についてご紹介したい。

講演② 14:05～15:00（講演 45 分、質疑応答 10 分）

「コロイダルシリカの製造工程における粗大粒子量及び微小粒子量の制御」

中野 智陽 先生（扶桑化学工業株式会社 電子材料事業部 電子材料本部 商品開発部
神戸研究所 課長）

【要旨】

ゾルゲル法により合成されるコロイダルシリカは化学機械研磨用の砥粒として使用されている。本報では、当該コロイダルシリカに関して、研磨用砥粒という観点から見た場合の粒子特性を報告する。また、当該コロイダルシリカに関して、研磨面の面品質低下の原因となり得る粗大粒子や微小粒子を低減する技術を報告する。

----- 休 憩 （ 10 分 ） -----

講演③ 15:10～16:05（講演 45 分、質疑応答 10 分）

「アクリル板と水のみによる光学素子材料の研磨技術の開発」

三村 秀和 先生（東京大学 先端科学技術研究センター 教授）

【要旨】

数年前に、よく目にするアクリル（PMMA）板の表面にガラスやシリコンの研磨に適した特性があることを発見した。水の中で、ガラスやシリコン表面と PMMA 樹脂の表面を相対運動させるだけで、原子レベルで平滑な表面を得ることができる。本講演では、PMMA 樹脂を用いた研磨技術の加工メカニズムに関する研究など、最新の成果を報告する。

3-4. 事務連絡 16:05～16:10

4. 研究会参加費について

- ・ 会員企業の方 ： 13,000 円
- ・ 非会員企業の方 ： 25,000 円
- ・ 官学研究者の方 ： 1,000 円 <年間登録者無料>

5. 参加申込み

次の①～⑥の事項を記入の上、**2025 年 6 月 19 日（木）**までにセミナー研究会窓口まで e-mail にてお申込み下さい。追って請求書を送付いたします。

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| ① 氏名（フリガナ） | ② 所属（会社名・部署） |
| ③ E-mail アドレス | ④ 住所 |
| ⑤ TEL 番号 | ⑥ 参加を希望するセミナー・研究会名 |
| ⑦ 希望する参加方式（現地参加または Web 参加） | ⑧ 現地参加の場合、技術交流会への出欠 |

6. その他

- ・会場の収容可能人数に制限がありますので、現地参加を希望されましてもオンラインでのご参加をお願いする場合があります。
- ・オンライン参加の場合、音声の一部が聞き取り難いことがあります。

7. 問い合わせ先

一般社団法人ニューガラスフォーラム

セミナー研究会窓口 (yamamoto@ngf.or.jp) 担当：神吉（かんき）

〒169-0073 東京都新宿区百人町 3-21-16 日本ガラス工業センター2F

TEL:03-6279-2605 FAX:03-5389-5003

以上