

第 17 回成膜スクール概要とプログラム

日時：2025 年 8 月 22 日(金)、23 日(土) 対面式のみでの開催。

受付・8 月 22 日(金)：〔講義〕自然科学研究科棟 3 号館 1 階 125 演習室

8 月 23 日(土)：〔演習〕同会場、〔実習〕先端膜工学研究拠点 5・6 階

参加者募集人数：約 30 名：両日とも対面式でのみ募集。2 日間終了後、修了書を授与します。

準備物：8 月 22 日(金)：テキスト用意・講演資料（主催者用意）

8 月 23 日(土)：〔演習〕ノートパソコン持参・テキスト用意（主催者）

〔実習〕実験用眼鏡・白衣もしくは作業着（参加者）

※2024 年 4 月 1 日から、労働安全衛生規則の一部改正により、実験中の保護具着用が義務化されました。

保護具（実験用眼鏡・白衣等）について、ご自分の実験用眼鏡、作業服等をご持参ください。

申込締切：8 月 5 日(火)とさせていただきます。

……………成膜スクール 概要……………

1. 目的

膜機構の教育活動の一環として実施する。従来のたとえば膜学会主催で開催されている「膜学実験法」のような講習会とは異なり、講義形式に加えて実践形式の膜作りの見学や簡単な実習も行う。講義ではより基礎的な内容を取り扱い、企業会員の方々にとって普段習得が難しい原理・理論について講述する。また、実践の部では、実験を通じて基礎的な知識を身につけることを目的とする。

2. 対象

企業に入社後 5～6 年目くらいの方（30 才位を想定）。参加は膜機構に入会されている企業のみに限
定。3. 定員および参加費：会員企業から基本的に 1 名。合計 30 名程度。参加費無料。

……プログラム……

8 月 22 日(金) 『膜分離操作のための物質移動論』『熱誘起相分離法による多孔膜の作製と構造制御』

12:30～13:00 受付 自然科学研究科棟 3 号館 1 階 125 演習室前

13:00～14:30 物質収支と膜分離（担当：神尾英治准教授）

14:30～14:50 休憩

14:50～16:50 高分子膜の調整法と相分離の基礎（担当：松山秀人教授）

16:50～17:00 休憩

17:00～18:00 水処理研究分野における神戸大学先端膜工学センターの取り組み（担当：松山秀人教授）

8 月 23 日(土) 『膜分離操作設計プログラミング演習、膜工学実習』

10:00～12:30 膜分離操作設計プログラミング演習（Excel 使用）（担当：吉岡朋久教授）

12:30～13:30 休憩

13:30～16:50 実習（以下 4 件すべて実習いただきます）

① FO 膜の透水性評価と DS の浸透圧測定（担当：熊谷和夫特命教授）

② 相図の作成（担当：北河 享特命教授）

③ TIPS 法による中空糸膜の作製（担当：岡本泰直特命助教・Pengfei Zhang 特命助教）

④ キャスト法による平膜の作製と透水量測定（担当：中川敬三准教授）

16:50～17:00 アンケート記入

17:00～ 自然科学総合研究棟 3 号館 125 演習室にて修了書授与後、解散

配布物

① 名札・名簿

② テキスト 2 冊（8/22①役に立つ化学シリーズ、8/23②8 化学工学②Excel で気軽に化学工学）

③ 8/22 講義資料（高分子膜の調整法と相分離の基礎）松山秀人教授

④ 8/23：USB メモリー(Excel 演習用データ内蔵)、使用不可の方は事前にデータをお送りします。

⑤ 8/23(土)講義資料（膜分離操作）吉岡朋久教授、（PC 各自用意）