

2013 年度 基礎化学工学講習会 報告

共催：化学工学会中国四国支部，中国地区化学工学懇話会

対象：大学・高専・高校などで化学工学を専攻していない方が主な対象です。大学 2 年生程度を想定した講習会テキストを用い、化学工学の基本となる項目について、理論も交えながら詳説する丁寧な講義と内容の理解を助ける演習問題に取り組むことにより、化学工学の基礎知識を修得することを目的とします。2 日間にわたる講義の他に、講義内容のエッセンスを取り入れた実験実習を 1 日開講いたします。実習では、座学ではイメージしにくい部分を実際に観察・測定し、データ解析や現象の解釈を通じて講義内容の理解を深めます。

日時：8 月 28 日（水）～8 月 30 日（金）

会場：広島大学工学部 219 講義室、B4-002 化学工学実験室（〒739-8527 東広島市鏡山 1-4-1）

講義内容：

第一日目 基礎編 8 月 28 日（水）9:30～18:00

9:30-12:00 化学工学量論 迫原 修治 氏（広島大学）

12:50-15:20 流動論 木原 伸一 氏（広島大学）

15:30-18:00 伝熱論 矢吹 彰広 氏（広島大学）

第二日目 応用編 8 月 29 日（木）9:30～18:00

9:30-12:00 蒸留操作 滝島 繁樹 氏（広島大学）

12:50-15:20 粉体操作 福井 国博 氏（広島大学）

15:30-18:00 腐食・防食 磯本 良則 氏（広島大学）

第三日目 実習編 8 月 30 日（金）9:30～16:30（午前、午後の 2 回実施）（工学部 B4-002 化学工学実験室）

・連続精留 滝島 繁樹 氏（広島大学）

・円管内境界膜伝熱係数 萩 崇 氏（広島大学）

・金属組織試験 磯本 良則 氏（広島大学）

・PID 制御による液面制御 吉岡 朋久 氏（広島大学）

講習会の状況

参加者は全部で 19 名であった。アンケートから、大卒以上が 84%を占め、最も大学院修了者がもっとも多かった。受講生のバックグラウンドは、機械工学系がやや多いが、化学工学をほぼ学んだことがない方ばかりであった。基礎化学工学講習会は、いろいろなバックグラウンドをもたれた方が受講するので、基本的な記号の読み方や用語の意味の説明から応用的な内容までを網羅するため、受講者の理解度に応じた内容設定と講義の流れを維持するのは難しい。受講者は熱心に講義を聴き、演習課題をその場でトライすることで、何が大切な点であるかを実感しながら講義を聴講していたようである。講義時間が長いとの指摘も見られたが、講義後に不明な点や実務に関係した疑問点を質問するなど、基礎化学工学の取得に熱心であった。実習では講義とは異なり体験が重要であるが、実際の現象をみると理解が深まったとの意見がみられた。受講者全員は、本講座を受講して、大変良かった・まあまあ良かったと答えている。



講義風景



実習風景