

第 17 回製剤技術伝承講習会アンケート 2019 年 8 月

本講習会は、日本薬剤学会の事業のひとつとして行っています。貴重なご意見を今後の学会活動に反映させたいと存じますので、ご回答下さいますようお願い申し上げます。選択肢がある場合は番号を○で囲んでください。

A. 本講習会の総合的な印象は？

1. 大変参考になった 26
2. 参考になった 3
3. あまり参考にならなかった 0
4. ほとんど参考にならなかった 0

B. 本講習会の参加の発案は？

1. ご自身から 13
2. 上司、指導者などのすすめで 16
3. その他 0

C. 本講習会の開催を何で知りましたか？

1. ダイレクトメール 12
2. 学会ホームページ 4
3. 学会誌 () 0
4. その他 () 13

4. その他

上司から：5 社内情報：4

会員からの紹介：1 チラシ：1

D. 本講習会に期待されたことは？

新たな技術の取得 (20 代・大阪) / 物性全般の情報収集 (20 代・東京) / 物性初心者に対する入門教育的内容 (30 代・神奈川) / スクリーニング方法、評価方法の習得 (20 代・京都) / 基本的な物性評価法の習得、物性・製剤研究者との交流 (20 代・兵庫) / X 線等を用いた分析の基礎的な原理・手法を学ぶこと (20 代・神奈川) / 実作業レベルに近い物性測定ノウハウなど (30 代・神奈川) / 自社内では学べないことを学ぶ (30 代・埼玉) / 実習による技術面の知恵とノウハウの習得、横のつながりを強めること (20 代・神奈川) / 集中的に広く理解が得られると思い参加 (30 代・神奈川) / 基本的な物性評価法の習得、物性・製剤研究者との交流 (20 代・兵庫) / X 線等を用いた分析の基礎的な原理・手法を学ぶこと (20 代・神奈川) / 実作業レベルに近い物性測定ノウハウなど (30 代・神奈川) / 自社内では学べないことを学ぶ (30 代・埼玉) / 実習による技術面の知恵とノウハウの習得、横のつながりを強めること (20 代・神奈川) / 集中的に広く理解が得られると思い参加 (30 代・神奈川) / 報収集 (20 代・京都) / 各社さんが実際に行われている様々な手法について教えていただけのこと (50 代・神奈川)

今回の講習会について

会場： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1：交通の面が優れているから (20 代・福島) / 駅から近く設備がきれい (30 代・群馬) / アクセスが良い (20 代・神奈川 / 20 代・大阪) / 品川駅から行きやすい (20 代・兵庫) / 都心で駅からも近かった (30 代・神奈川 / 30 代・埼玉)

日時： 1. 満足 28 2. 不満 1
(希望日時・)

1：木・金曜日がうれしいです (30 代・神奈川 / 20 代・大阪) / 木・金が嬉しいです、金・土でも (30 代・神奈川) / 週末が嬉しい (20 代・神奈川)

2：もう少し気候が良いときのほうが良いです (30 代・埼玉)

スケジュール： 1. 満足 27 2. 不満 2
(理由)

1：適度なスケジュールでした (20 代・大阪) / 講義実習のバランスが良い (20 代・神奈川)

2：木曜に懇親会があるなら金曜の始まりは少し遅いほうが嬉しい (30 代・神奈川) / そこまで不満はないが、ランチョンセミナーを聞くのは少し大変だった (20 代・静岡) / ランチョンセミナーを行うと休憩なしになってつらかったです (30 代・埼玉)

第 17 回製剤技術伝承講習会アンケート 2019 年 8 月

F. 年代は？

- 1. 20 代 17
- 2. 30 代 11
- 3. 40 代 0
- 4. 50 代以上 1

お住まいの都道府県は？

()

東京：1 大阪：1 神奈川：8 埼玉：3 静岡：3 千葉：3 茨城：1
栃木：1 福島：1 群馬：1 兵庫：2 京都：2 滋賀：1 新潟：1

現在の担当業務は？

()

製剤開発 (20 代・静岡/30 代・千葉/20 代・静岡) / 材料開発 (20 代・新潟) / 分析・物性 (30 代・栃木) / 生産技術・工業化
CMC (20 代・福島) / 分析 (30 代・埼玉) / 固形製剤の製造条件検討 (30 代・群馬) / 製剤研究 (20 代・茨城/20 代・滋賀)
/ 製剤設計 (20 代・兵庫/30 代・千葉/20 代・京都) / 製剤・包装設計 (30 代・神奈川) / 創薬物性 (20 代・千葉) / 製剤分析
(30 代・神奈川) / 基礎研究 (50 代・神奈川) / 処方設計 (20 代・兵庫/20 代・大阪) / 分析法開発 (20 代・東京) / 分析 (30
代・神奈川) / 製剤 (20 代・神奈川/20 代・京都/20 代・静岡) / 製剤 (処方設計から工業化検討) (30 代・埼玉) / 製剤設計・
知財 (30 代・神奈川) / 研究・テクニカルサポート (20 代・神奈川) / 生産技術 (30 代・神奈川)

G. 所属している日本薬剤学会の FG (フォーカスグループ) は何ですか？

()

物性 FG : 6 経皮 FG : 1 無回答 : 23

H. 各講義について

a. よくわかった b. 普通 c. わかりにくかった

1. 物性評価法総論

a. 27 b. 2 c. 0

(理由)

a : 素人でもわかりやすかった (20 代・新潟) / より理解を深めることができた (20 代・埼玉) / 導入部として広く教えていただ
けた (30 代・栃木) / 図表の詳細な解説など、専門外でもわかりやすかった (20 代・福島) / 基礎的な内容がわかりやすく説明さ
れていた (20 代・大阪) / 基本的な部分が多かったため (20 代・東京) / 大枠からちょっとしたコツまでカバーしていた (30 代・
神奈川) / 物性評価に用いる機器の特徴がよく分かった (20 代・兵庫) / 現状と結び付けてお話ししていただけて、物性評価がな
ぜ必要なのか勉強させていただきました (20 代・神奈川) / 基礎から教えていただいた (20 代・神奈川)

2. 医薬品開発における物性研究総論

a. 25 b. 4 c. 0

(理由)

a : より理解を深めることができた (20 代・埼玉) / 計算科学の多形探索の話も聞きたかった (30 代・栃木) / 基礎から実用を含
めご教授いただいた (20 代・福島) / 時間がない中だったのもありますが各論をもっと詳しく知りたかった (20 代・兵庫) / 概論
をまとめて説明いただきよかった (30 代・千葉) / 最新の情報もあり勉強になった (20 代・大阪) / 教科書だけでは伝わりにくい
理論をかみ砕いて教えてくれた (30 代・神奈川) / NIR やラマンについて詳しく理解できた (20 代・兵庫) / 基礎から講義して
いただけたので理解が深まった (20 代・神奈川) / 物性評価法について詳しく知れた (20 代・神奈川)

第 17 回製剤技術伝承講習会アンケート 2019 年 8 月

3. 物性や薬物動態特性に問題を抱えた化合物の製剤設計戦略と事例

a. 23 b. 5 c. 1

(理由)

a : 実際の開発例が大変参考になった (30 代・栃木) / 具体的な化合物例をふまえてご教授頂けた (20 代・福島) / 実際の事例をうかがえて参考になりました (20 代・茨城) / 具体例に沿って分かりやすかった (30 代・千葉県) / 実際の研究事例もあり興味深かった (20 代・大阪) / 事例を交えて、直面しやすい問題から解決法まで提示していただいた (30 代・神奈川)

b : 具体的な事例があり満足 (20 代・埼玉)

c : 講習会のテーマと少しずれている気がした。

I. 今後講習会でやってほしい講義内容がございましたらお書きください。

アレニウス式と関連させながらの化合物の分解や安定化検討など (30 代・栃木) / DDS の事例・注射剤の評価 (20 代・福島) / 各物性測定のメリット・デメリットを case に応じて説明してもらったのがわかりやすかった (20 代・兵庫) / 会社ごとにノウハウがありそうな分野に関して、それぞれの話を聞ける機会 (20 代・千葉) / A I (20 代・京都) 最新の機器や物性分析のトレンドに関して (海外の論文等を含め) (20 代・大阪) / 種々の製剤の作り方等 (20 代・東京) / 特にないです、現在の内容で満足です (20 代・京都) / 液剤や局所製剤についても教えていただきたいです (20 代・兵庫) / 効率的な製剤開発という点で、逆に失敗・後悔した話をメインに聞きたい (30 代・神奈川) / 総論ではなく、いくつか絞ってもう少し濃い講義でもよいのかなと思いました (30 代・埼玉) / OD 錠の処方設計～試食 (崩壊剤違いなど) (20 代・神奈川)

J. その他、ご意見などを自由にお書きください。

(講義関係)

今後も引き続き素人にもわかる内容の講義・実習をお願いします (20 代・新潟) / 質問の時間をもう少し長く取っていただければと思った (30 代・栃木) / 1 日目のランチョンセミナーは長くて、休憩時間に聞いていたので集中しにくかったです。全体的に分かりやすく非常に参考になりました (20 代・京都) / お昼休憩の間に各企業のブースに行くのであればもう少しお時間があると嬉しいです (20 代・神奈川) / 実習のさわりの部分で、A~D でかぶっているような内容もあった。ローテーションでやるため被っているところを省くのは難しいので、初日講習で基礎的なそういう部分をまとめてやれば実習で+α で他の事もできるようになると思う (30 代・神奈川) / 基本的な内容から実際の開発事例を学べて大変参考になった (30 代・千葉)

(裏面もあります)

K. 実習について

○ 実習 A 結晶化の基礎と塩・共結晶・多形スクリーニングへの応用

a. 実習テーマについて: 1. 満足 29 2. 不満 0

(理由)

1 : 興味のある内容だったから (20 代・埼玉) / 創業初期で重要なテーマであるため (30 代・栃木) / 開発初期のスクリーニングの重要性について学ぶことができた (30 代・群馬) / 晶析方法について学ぶ機会も少ないので勉強になった (20 代・兵庫) / 結晶形についての理解を深めることができた (20 代・滋賀県) / 普段経験できないため (20 代・静岡) / ケミスト側の視点が分かった (30 代・神奈川) / 実際に手技を見る機会がないため。結晶形について一から知れた (20 代・兵庫) / 普段やっていないので新たに知見を得た (20 代・神奈川)

第 17 回製剤技術伝承講習会アンケート 2019 年 8 月

- b. 実習内容について： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

細かいコツなども教えてくれたため満足 (20 代・埼玉) / 他社さんの工夫で論文などに書かれないことが知れたと思う (30 代・栃木) / 体験しながら学ぶことができたのでわかりやすかった (30 代・群馬) / 普段使用しているノウハウを得ることができた (20 代・兵庫) / 実務に模した内容で参考になった (30 代・千葉) / デモを見てノウハウを説明してもらってから実演だったのでよかった (20 代・千葉) / 多形のイメージがよく分かった (20 代・静岡) / いくつかの手法について実際に体験できてよかった (50 代・神奈川) / ノウハウを教えてもらい参考になった (20 代・大阪) / 手を沢山動かすことが出来た (30 代・神奈川) / 細かいノウハウを教えていただいた。多くの調整法を学べた (20 代・兵庫) / 手技のノウハウについても学べた (20 代・神奈川) / 結晶化を目の前でみられて印象に残った (30 代・神奈川) / 実際の手技を教えていただき参考になった。各手法で結晶を実際に調整できた (20 代・神奈川)

- c. 実習スケジュールについて：1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 丁度良かった (20 代・大阪) / 4 種のスクリーニングの手法がしっかり見られた。手を動かして調整の様子をつかめた (20 代・兵庫) / 間に質問の時間を取りながら進めてもらえた (20 代・神奈川)

○ 実習 B 製剤設計のための最先端の物性データ取得と解釈

- a. 実習テーマについて： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 興味のある内容だった (20 代・埼玉) / どのようにデータ取りを進めていくのか理解できた (20 代・滋賀) / 他社の取得ノウハウをうかがえることは非常に貴重であるから。初めて使う機械が多かった (20 代・兵庫) / 物性評価法が学べた (20 代・神奈川)

- b. 実習内容について： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 基礎からしっかり教えていただき満足 (20 代・埼玉) / 講義で学んだことをすぐに使える印象を受けた (30 代・栃木) / 体験しながら学ぶことができ理解しやすかった (30 代・群馬) / 物性データの条件を決めるときのコツがあれば知りたい (20 代・兵庫) / 実機を見ることができ参考になった。他社の手技に触れることができた (30 代・千葉) / X線測定の注意点等勉強になった (20 代・静岡) / 盛沢山な内容だった (50 代・神奈川) / 盛り沢山の内容だった (30 代・神奈川) / 非常に少量でもしっかり測定可能なことを実際に体感。作業のコツまで教えていただいた (20 代・兵庫) / 説明と実習が結びついていて理解しやすかった (20 代・神奈川) / サンプル調整のコツを学べた (20 代・神奈川)

- c. 実習スケジュールについて：1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 少ない時間で様々な試料作成を体験させてもらえた。実習と講義のバランスが良かった (20 代・兵庫)

○ 実習 C 高分子固体分散体制剤の合理的設計のための評価法

- a. 実習テーマについて： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 興味のある内容だった (20 代・埼玉) 自身の製材処方設計に活かせると思った (20 代・滋賀県) 仕事では行ったことのない操作が体験できてよかった (50 代・神奈川) 今実際に業務で困っているテーマであった。初めて固体分散体を調製できた (20 代・兵庫) 添加剤ごとの特性も学べた (20 代・神奈川)

第 17 回製剤技術伝承講習会アンケート 2019 年 8 月

- b. 実習内容について： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 分析機器も初めて使用したものが多く満足 (20 代・埼玉) / マイクロディスに興味があったので動いているところが見られて良かった (30 代・栃木) / 体験しながら学ぶことができ理解しやすかった (30 代・群馬) / 固体分散体のスクリーニング方法は各社模索している段階と思うので勉強になった (20 代・兵庫) / プレゼン、説明が分かりやすかった (30 代・千葉県) / 固体分散体の基礎を知ることができた (20 代・静岡) / μ Diss がおもしろかった (30 代・神奈川) / 非常に分かりやすく、又、手技を確認できた。高分子の違いを確認できた (20 代・兵庫) / 実際の研究はどのように行っているか、お話を聞きながら進めることが出来た (20 代・神奈川) / 溶出特性を処方別に見られた (20 代・神奈川)

- c. 実習スケジュールについて：1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 実習の時間がしっかりしていた。2 時間で多くのことを学べた (20 代・兵庫)

○ 実習 D 予測モデルによる原薬・製剤安定性の短期評価法

- a. 実習テーマについて： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 興味のある内容でした (20 代・埼玉) / 予測ソフトの有用性について知ることができた (30 代・群馬) / 安定性の評価をより迅速に進めることができると思った (20 代・滋賀県) / 予測についてはとても難しく意見がうかがえて勉強になった。予測について学べた (20 代・兵庫) / 。仕事内容とは違ったが、新たに勉強となった (20 代・神奈川)

- b. 実習内容について： 1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: 企業の体系的なノウハウをくれて満足 (20 代・埼玉) / ASAP に興味を持ってました (30 代・栃木) / 体験しながら学ぶことができ理解しやすかった (30 代・群馬) / 実験操作としてはシンプルだが、安定性のための知識量・経験値が豊富だと感じた (20 代・兵庫) / ASAP を使用できるいい機会だった (30 代・千葉県) / ASAP を実際に使えて参考になった (50 代・神奈川) / ASAP を初めて使用して勉強になった (20 代・大阪) / 要点をついた理論の説明で良かった (30 代・神奈川) / ソフトウェアを実際にいじることが出来たため。ソフトを使えた (20 代・兵庫) / 実際にモデルソフトを使用させてもらった (20 代・神奈川)

- c. 実習スケジュールについて：1. 満足 29 2. 不満 0
(理由)

1: しっかりソフトウェアにさわれる時間がとられていた。質問を多く聞いていただけた (20 代・兵庫)

L. 展示について

お気づきの点、ご要望などございましたら、お書きください。

もう少しゆっくり見たかった。/ 展示をゆっくり見る時間は少なかったが実習内で実機を使って体験できたことが良かった。展示数も少ないので実演で見て回ることができ良かった (20 代・兵庫) / 展示品を見る時間がもう少し欲しかった (30 代・千葉県) / HME、スプレードライのデモを見てみたかった (20 代・静岡) / もう少し訪問時間を確保してもらいたかった (20 代・大阪) / 机に簡易的な印があったほうが目当てのブースを見つけやすいと思います (20 代・東京) / もう少し手を動かす実者がよいです。今回は半日で 2 テーマですが、半日で 1 テーマがよいです。内容はとてもよかったです (30 代・埼玉) / 実習で使ってみた機器について質問できたので他のセミナーでの展示より身になった (30 代・神奈川)

第 17 回製剤技術伝承講習会アンケート 2019 年 8 月

M. 今後講習会でやってほしい実習内容がございましたらお書きください。

赤本に載っていた「水懸濁による塩結晶スクリーニング」に興味があるので機会があれば取り上げて欲しい（30代・埼玉）／物性評価の一通りの流れを把握したうえで実習にトライできたので良かった。講義の段階でもっと各論に触れていました（20代・兵庫）／イメージング分析（30代・神奈川）／スクリーニングに活用できる機器（20代・京都）／。様々な機器やソフトを体験してみたい（20代・兵庫）／OD 錠関係、苦味マスキング（20代・神奈川）

N. その他、ご意見などを自由にお書きください。
(実習関係)

貴重な勉強の機会になった（20代・静岡）／各社さんの実験ノウハウを隠さず教えていただきとても参考になった。会社に持ち帰り業務に役立てたい（30代・千葉）／全体を通して物性関係の勉強になったので満足した（不明）／大変満足（30代・栃木）／実習で実際に使用している機器やテクニックを習得し、すぐに持って帰って自社の系にフィードバックすることができそうで非常に良かった。また、他社ではどのようなタイミングでどれくらいの規模で今回の実習で行った内容を行っているのか現場の人から聞くことができ非常に有意義であった（30代・埼玉）／実習という形で体験できたので、楽しかった。各社で使っている技術が違うので、もっとノウハウが共有できれば楽しかった（20代・兵庫）／時間配分が適切で内容も参考になった。実習を通じ、評価法だけでなく手技のちょっとした違いなどを見ることができ参考になった（30代・千葉県）／基本的な製剤・原薬物性の解析法を学ぶことができた。物性研究を始めたばかりの自分にはとても有益だった（30代・神奈川）／大変参考になった（20代・京都）／午前中に講義で聞いたことを実際に経験ができ、大変勉強になりました（20代・神奈川）／全体を通してアンケート持ち帰りで書きたかった（この場だとそんなに時間も取れないため）（30代・神奈川）

ありがとうございました。