

## 第 21 回製剤技術伝承講習会アンケート 2022 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      | 21 |
| 2. 参考になった        | 0  |
| 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          | 3  |
| 2. 上司, 指導者などのすすめで | 18 |
| 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 | 8 |
| 2. 学会ホームページ | 8 |
| 3. 学会誌 ( )  | 0 |
| 4. その他 ( )  | 5 |

4. その他

上司から：5 社内情報：0

会員からの紹介：0 チラシ：0

### D. 本講習会に期待されたことは？

他社の実験のやり方や条件などの情報収集、人脈作り (20代・徳島) / 物性評価に関する知識の習得と整理 (20代・大阪) / 基礎的な内容 (20代・大阪) / 各社での化合物評価の方法を教えること (40代・栃木) / 他社との交流、物性研究で各社どのようなことをされているのか技術を学ぶこと (20代・神奈川) / 知識・テクニックを身に付ける、製剤関係の方とつながりをもつ (20代・静岡) / 基礎的な座学知識と実験手技を覚えること (無回答) / 他社の実験方法を学ぶ (20代・長野) / 製剤に関する知識の収集 (20代・山口) / 基礎から応用までの幅広い物性評価に関する方法 (20代・三重) / 物性評価の方法および考察 (20代・滋賀) / 物性の基礎的な評価を知ること (40代・東京) / 物性評価のノウハウおよび基本的な知識の習得 (30代・神奈川) / 実習を通してのスキルアップと知識習得 (20代・茨城) / プレフォーミュレーション段階の実験手技等について各社の状況を学ぶこと (20代・東京) / 自身の製剤設計をより効率的に行えるような知識の習得 (20代・富山) / 他社情報や結晶形評価方法に関する情報収集 (30代・滋賀) / 物性評価の基本的な話 (20代・茨城) / ASAP の理解、分析技術の収集 (30代・山口) / 実際に最先端の製剤物性研究に携わられている先生方から生の声が聞けること (20代・静岡) / 物性評価法の習得 (40代・東京)

### E.

#### 今回の講習会について

- 会場： 1. 満足 21 2. 不満 0  
(理由 )

1： 駅から近かったため (20代・神奈川) / 駅から近い (20代・山口) / コアステーションおよび最寄り駅からアクセスしやすい (40代・東京) / 都内でアクセスしやすかった (20代・茨城) / アクセスが容易であった (20代・富山)

- 日時： 1. 満足 21 2. 不満 0  
(希望日時・ )

1： 木・金曜日ありがたい (20代・神奈川) / 開始時間がちょうど良かった (20代・山口) /

- スケジュール： 1. 満足 21 2. 不満 0  
(理由 )

1： 2日間がちょうどよかった (20代・神奈川) / 週末で移動しやすかった (20代・山口) / 休憩と講義、実習のバランスが良かった (20代・茨城) / 遠方のため週末で助かった (20代・富山) /

F. 年代は？

- 1. 20代 14
- 2. 30代 3
- 3. 40代 4
- 4. 50代以上 0

お住まいの都道府県は？

( )

東京：3 大阪：3 神奈川：2 静岡：2 茨城：2 栃木：1

富山：1 徳島：1 三重：1 長野：1 山口：2 滋賀：2

現在の担当業務は？

( )

原薬物性評価 (20代・徳島/40代・東京) / 製剤研究 (20代・大阪/20代・大阪/20代・茨城) / 製剤の処方設計、動物試験用媒体の調製 (40代・栃木) / 分析研究 (20代・神奈川) / 初期製剤化検討 (20代・静岡) / メドケム (合成) と物性評価 (20代・長野) / CMC、品質管理 (20代・山口) / 分析業務 (原薬、製剤) (20代・三重/20代・滋賀) / 探索物性 (40代・東京) / 製剤設計 (30代・神奈川) / 原薬形態研究、分析法開発 (20代・東京) / 製剤処方設計、スケールアップ、安定性試験 (20代・富山) / 製剤の試験法開発、分析 (30代・滋賀) / 物性評価、プレフォーミュレーション (20代・茨城) / 分析研究、CMC (30代・山口) / 原薬経口剤の物性評価、吸収評価 (20代・静岡) / 経口吸収評価全般 (40代・大阪)

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 : 4 製剤設計 FG : 1 前臨床 EG : 1 経口吸収 FG : 3 無回答 : 13

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. 製剤設計を見据えた物性研究総論

- a. 20 b. 2 c. 0

(理由 )

a : 実際の例もあり実務的な内容だった (20代・大阪) / 基礎的な説明と図があったため (20代・大阪) / いずれの講義もわかりやすく丁寧にご説明して下さったから (20代・静岡) / 実際に得られるデータが多く、文章も多く復習しやすかったため (無回答) / 4月から物性の仕事を始め、基本的なところをご説明いただき参考になりました (20代・長野) / 先発メーカーさんの開発初期の剤形選択や共結晶等の選択までの経緯について知ることができた (20代・滋賀) / 基本を学べた (20代・茨城) / 実務に活かそうであった (20代・富山)

2. 分光光学を中心とした物性評価法総論

- a. 18 b. 4 c. 0

(理由 )

a : 分光光学について知識の整理ができた (20代・大阪) / 基礎的な説明と図があったため (20代・大阪) / 実際に得られるデータが多く、文章も多く復習しやすかったため (無回答) / IR、ラマンなどあまりなじみがなかったので大変勉強になりました (20代・長野) / 物性評価法について理解が深まった (20代・山口) / 様々な分析機器の使い分けについて勉強できた (20代・滋賀) / 基本的な説明があり分かりやすかった (30代・神奈川) / ラマンと IR の違いを理解した (20代・茨城) / 基礎的なことも学べた (20代・富山)

## 第 21 回製剤技術伝承講習会アンケート 2022 年 8 月

### 3. 経口吸収性を考慮した原薬形態選定・製剤設計

a. 18 b. 4 c. 0

(理由 )

a : 基礎的な説明と図があったため (20 代・大阪) / 実際に得られるデータが多く、文章も多く復習しやすかったため (無回答) / 経口吸収性を高めるための物性の着眼点が理解できました (20 代・長野) / 原薬評価法、評価結果についての理解が深まった (20 代・山口) / 生体内シミュレーションについての流れが知れてよかった (20 代・滋賀) / 経口吸収性についてのキャリアが長かったため (40 代・東京) / スライドが分かりやすかった (20 代・茨城) b : 吸収シミュレーションもあり興味深かった (20 代・大阪) / シミュレーション事例がとても分かりやすかった (30 代・神奈川) / PK に関して経験がないためイメージしづらかった (20 代・富山)

### 4. シミュレーションを活用した原薬形態・製剤設計物性～化学的安定性における短期安定性評価手法の活用

～

a. 18 b. 4 c. 0

(理由 )

a : 講義内容と実習内容が重なっていたのがもったいなかった (20 代・徳島) / 基礎的な説明と図があったため (20 代・大阪) / どのように ASAP が使用されているかがよくわかった (20 代・神奈川) / 実習でも触れることができ特によく分かった (無回答) / 予測ソフトの知見が得られたため (20 代・三重) / ASAP について詳細な説明があり、初めてでも理解しやすかった (20 代・滋賀) / ASAP について初めて知ることができた (30 代・神奈川) / 具体例もあり分かりやすかった (20 代・茨城) / 実務に近いことであり非常にためになった (20 代・富山) b : シミュレーションについて理解を深めることができた (20 代・大阪) / 普段の業務とはあまり関わりのない分野でしたが ASAP について理解できました (20 代・長野) / ソフトウェアにあまりなじみがなかったため (20 代・山口) / 普段の業務と関わりがなく予備知識がなかったため (40 代・東京)

### 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。

シミュレーションの活用例と実際 (20 代・大阪) / 今回の内容で満足しているので継続してほしい (40 代・栃木) / 分光計の分析機器→実習で行ったデータ活用 (20 代・神奈川) / 開発後期段階 (ある程度剤形、結晶形が定まった状態) での迅速な評価方法の構築などの講義 (20 代・山口) / 分光法関連は引き続きお願いしたいです (40 代・東京) / NIR などの PAT 関係について (30 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)

2 日間ありがとうございました (40 代・栃木) / どの講義も興味深くとても勉強になりました。実習の中での講義を少し全体向けにも入れても良いのではないかと思います (20 代・神奈川) / 講義とは関係ありませんが、初めの 10 分でもいいので同じグループの人同士だけでもアイスブレイクの時間があったらいいなと思いました。米持先生をはじめ、この講習にご協力くださった皆様、本当にありがとうございました! (20 代・静岡) / 錠剤・粉体への知識が乏しい中での参加でしたが、導入は基礎的で分かりやすく、1 から疑問点を残すことなく学ぶことができました (無回答) / 入社 2 年目で講義内容が少し難しいと思うこともありましたが、しかし実習班の講師の方が優しく丁寧に教えてくださり理解が深まりました。また機会があれば参加したいです (20 代・山口) 全ての講義において分かりやすい説明があり満足でした (30 代・神奈川) / 製本の具合でとじ込み部分の資料が見づらかった (20 代・東京)

第 21 回製剤技術伝承講習会アンケート 2022 年 8 月  
(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 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：普段結晶化検討を担当しないから (20代・静岡) /本当に基礎的なところから共結晶など今話題のものにも触れられたため (無回答) /他社のやり方を学べ参考になった (20代・長野) /分析手法について理解できたため (20代・山口) /考察が難しかったが、質問に丁寧にお答えいただき持ち帰って今後の業務に生かせるようにしたい (20代・滋賀) /基礎物性評価について知りたかったので自身のニーズに合致した (40代・東京) /目で見えて分かる違いがよかった (20代・茨城)

b. 実習内容について： 1. 満足 21 2. 不満 1  
(理由 )

1：結晶形が異なる条件を設定しており実務をイメージしやすかった (20代・徳島) /講義の復習があったため (20代・大阪) /実験のテクニックについてもたくさん学べた (無回答) /実技も交えてなので分かりやすかった (20代・長野) /考察が難しかったが、質問に丁寧にお答えいただき持ち帰って今後の業務に生かせるようにしたい (20代・滋賀) /基礎物性評価について知りたかったので自身のニーズに合致した (40代・東京) /興味深かった (20代・茨城) 2：共結晶も実習したかったです (40代・大阪)

c. 実習スケジュールについて：1. 満足 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：質問時間も十分でちょうどよかった (無回答) /結晶化の時間のかかるものは先にやるなどスムーズでした (20代・長野) /質疑応答が長くてたくさんお話しさせていただき大変ためになりました (20代・滋賀) /とても集中できました (40代・東京) /最終班で効率が良かった (20代・茨城)

○ 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 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：物性に関してさらに理解を深めたかったから (20代・静岡) /網羅的に学ぶことができた (無回答) /測定手法が学べて参考になった (20代・長野) /データの見方、手法について理解できたため (20代・山口) /武田さんの測定ノウハウについて学ぶことができ大変ためになりました (20代・滋賀) /基礎物性評価について知りたかったので自身のニーズに合致した (40代・東京) /丁寧でよかった (20代・茨城)

b. 実習内容について： 1. 満足 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：講義の復習があったため (20代・大阪) /装置にも触れることができた (無回答) /手本を見せていただき分かりやすかった (20代・長野) /試料調製の手技、解析例が参考になりました (20代・三重) /武田さんの測定ノウハウについて学ぶことができ大変ためになりました (20代・滋賀) /基礎物性評価について知りたかったので自身のニーズに合致した (40代・東京) /概ね満足ですがもっと最先端の事例紹介もいただけるとありがたかった (20代・東京)

第 21 回製剤技術伝承講習会アンケート 2022 年 8 月

- c. 実習スケジュールについて：1. 満足 22 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）／少し駆け足であったがとても充実していた（無回答）／質疑応答が長くてたくさんお話をさせていただき大変ためになりました（20代・滋賀）／とても集中できました（40代・東京）

○ 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 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：講義の復習があったため（20代・大阪）／他社での検討法を知りたかったから（20代・静岡）／少し特殊な固体についても学べた（無回答）／現在の業務で悩んでいる分野だったので大変参考になった（20代・長野）／実際に業務とは異なる分野なので体験することができてよかったです（20代・滋賀）／特殊な機器を触れてよかった（20代・茨城）

- b. 実習内容について： 1. 満足 21 2. 不満 1  
(理由 )

1：動画等でスプレードライをしている様子が見えるとリアリティーが増すと思った（20代・徳島）／実験テクニックについてもたくさん学べた（無回答）／自社とは違ったやり方を学べて勉強になった（20代・長野）／実際に業務とは異なる分野なので体験することができてよかったです（20代・滋賀） 2：あまり試験がうまくいかなかったため（20代・山口）

- c. 実習スケジュールについて：1. 満足 22 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）／質問時間も十分でよかった（無回答）／質疑応答が長くてたくさんお話をさせていただき大変ためになりました（20代・滋賀）

○ 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 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：知識不足なところであり、深く学びたかったから（20代・静岡）／固形製剤に限らず活かせる内容であった（無回答）／あまりなじみのない分野だったので勉強になった（20代・長野）／予測評価だけでなく色装剤のシミュレーションについても可能であるため、今後の業務に取り入れていきたいです（20代・滋賀）／興味深かった（20代・茨城）

- b. 実習内容について： 1. 満足 22 2. 不満 0  
(理由 )

1：ASAP は非常に興味深かった（20代・徳島）／講義の復習があったため（20代・大阪）／装置にもたくさん触れることができた（無回答）／実際のソフトを使ったので分かりやすかった（20代・長野）／予測評価だけでなく色装剤のシミュレーションについても可能であるため、今後の業務に取り入れていきたいです（20代・滋賀）

第 21 回製剤技術伝承講習会アンケート 2022 年 8 月

c. 実習スケジュールについて：1. 満足 21 2. 不満 1  
(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）／質問時間も十分でちょうどよかった（無回答）2：少し物足りないと感じたため（20 代・山口）／質疑応答が長くてたくさんお話をさせていただき大変ためになりました（20 代・滋賀）

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。

実習内容とリンクしており製品の魅力がより伝わった（20 代・徳島）／実習の部屋と同じ場所にあるのが良いと思った（20 代・神奈川）／実機もしくはパネル掲示があると良いと思いました（掲示されているメーカーさんもおられました）（40 代・東京）／人が多くて見られないことがあった（30 代・神奈川）／お昼に見られたのでよかった（20 代・茨城）／どこがどのメーカーのブースなのか分かりにくかった（20 代・東京）

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。

来年もぜひ継続していただきたいです（40 代・栃木）／イメージング（実技）を体験したい（20 代・三重）／同レベルで異なるテーマ（評価）についてお願いしたいです（40 代・東京）

N. その他、ご意見などを自由にお書きください。

(実習関係)

2 日間ありがとうございました。よく理解できました（20 代・大阪）／時間が限られている中で色々と工夫されて、実習いただき良かったです。測定機器も実機があつてとても良かったと思います（20 代・神奈川）／対面での講習は初めてでしたが、実験テクニックなど対面だからこそ学べる内容が盛りだくさんで非常に良かったです。お忙しいところ本当にありがとうございました（無回答）／どの企業さまも工夫されておられてとても楽しめました。フランクに業務に直結した話など質問できて本当に良かったです（40 代・東京）／使用している機器や製品の情報を講義資料に載せてもらえると嬉しいです。実習 A は参考になりました（30 代・滋賀）

ありがとうございました。