

## Adapting a Digital Chemistry Strategy for Drug Discovery

—Schrödinger Inc.と考えるキャリア形成 計算化学・有機化学をエッセンスに—

2023年2月21日(火) 講演：10:00～11:30  
座談会：11:30頃～



### 高橋 秀典 氏

現職：Executive Director Therapeutics Group, Schrödinger, Inc.

略歴：東京薬科大学大学院博士課程修了、Department of Chemistry, University of Pittsburgh, Pittsburgh PAにてポスドク後、Research Assistant Professorとして従事。Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc., (Ridgefield, CT)の主任研究員（低分子創薬研究）として、Biologyの分かるChemistとして活躍したのち、現職。

第1部ではSchrödinger Inc.の創薬プラットフォーム「デジタルケミストリー」を中心とした計算化学・有機化学に関するセミナーを、第2部では研究者のキャリアに関する座談会を行います。

高橋氏は海外留学後、米国にある大手製薬企業に就職、現職に至られている方ですので、留学・海外での就職について興味を持たれている方に特にお薦めです。Schrödinger Inc.でのインターンについてもご説明いただきます。

**第1部、第2部どちらかだけのご参加も歓迎です。**

**途中参加、途中退席もご遠慮なくお願いします。**



**申込〆切：2023年2月20日（月）**

**<https://forms.gle/YX1YrTKAmP9xwX8h7>**

開催地：医薬系総合研究棟 講義室C（ハイブリッド形式）

<https://www.pharm.kyoto-u.ac.jp/access/campus/> (MAP-68)

対象者：海外進出を目指すアカデミア、スタートアップ、学生、教職員

第1部講演内容：“Digital Chemistry”による創薬プロセスの創造性・有効性向上の可能性、ケーススタディ

第2部座談会内容：高橋氏、Schrödinger Inc.日本法人社長佐藤氏をパネリストとしたキャリアに関する座談会

言語：日本語

定員：50名程度

注意事項

① 座談会もハイブリッド形式で実施しますが、会場の声がオンライン参加者に聞こえにくい可能性もありますので、オンラインでの参加をお薦めします。

② 座談会の内容については、ご発言者が分からない形で開催報告書として公開させていただきます。

お問い合わせ先：application@contracts.med.kyoto-u.ac.jp



【共催】京都大学大学院医学研究科「医学領域」産学連携機構  
京都大学メディカルイノベーション大学院プログラム  
創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム モダリティ探索ユニット  
(精密合成技術に基づくハイブリッド型ニューモダリティ創製の創薬支援)

【後援】京大薬友会、大阪大学薬友会



# 第1部

講演：10:00 ~ 11:30

Most drug discovery programs fail to deliver compounds to the clinic due to the inability to identify ligands with the desired properties. Schrödinger Therapeutics Group actively applies the “Digital Chemistry” strategy for the drug discover programs to maximize our creativity and effectiveness. The “Digital Chemistry strategy includes 1) physics-based modeling and machine learning and 2) web-based enterprise ideation and analysis informatic platform.

The “Digital Chemistry” allows less:

- Time to insights and development candidate quality matter
- Experimental synthesis and testing of compounds with undesirable properties
- Distance between teams and expertise areas

The “Digital Chemistry” allows more:

- Hypotheses to test
- Broadly access chemical space
- Successful optimization of multiple molecular parameters simultaneously
- Dynamic collaboration in the design process
- High-quality compounds with desired drug-like properties

The presentation will discuss details of Schrödinger drug discovery platform, “Digital Chemistry”, and a couple of case studies of drug discovery programs that leverage the “Digital Chemistry” strategy.

# 第2部

座談会：11:30頃～



## 佐藤 知子 氏

現職：Schrödinger K.K. 代表取締役社長

略歴：日本ロシュ株式会社（現中外製薬）のスクリーニング部門、バイオリジカル・スクリーニング部門にてチーフサイエンティストとして活躍後、バイエル薬品株式会社でライセンスング・アライアンスマネジメント統括部長、ストラテジック・プランニング事業開発部長を歴任、MSD株式会社にてMRL事業開発ライセンスング、サイエンティフィックパートナーリング、エグゼクティブディレクターを経て2021年より現職。

## モデレーター

鈴木忍

京都大学「医学領域」産学連携推進機構 特定教授

1994年大阪大学薬学部卒、薬学博士（大阪大学）。

10年以上の国内外アカデミア研究経験を経て、日本シェーリング（現バイエル薬品）、日本ベーリンガーインゲルハイム、アッヴィに在籍。企業在籍時は、主に探索研究部門において、国内の大学・研究機関を中心に種々の産学連携活動を展開。2019年より現職。

