

# SHIONOGI DATA SCIENCE FES 2023

データサイエンスとのコラボが生み出す新しい価値 ーやりたいが繋がる場所ー

近年、データを利活用し、分析や解析を駆使して課題解決に役立てる、データサイエンスが注目を集めています。本イベントでは、データサイエンスと6つのトピック(人工知能、デバイス、教育、解析環境/データベース活用、スポーツ、感染症)の掛け算をテーマに、**西浦 博氏(京都大学)**、**清峰 正志氏(Kicker Ventures)**、**松井 秀俊氏(滋賀大学)**をはじめ多数のスペシャリストをお招きし、ご講演いただきます。加えて、データサイエンス活用の身近な事例として、当社データサイエンス部の実績や経験談等をテーマ毎にご紹介します。また、第2部ではブレイクアウトルームを利用して、当日の講演(基調講演および一部企業は除く)に対する質疑応答、参加者同士の意見交換会も実施します。

SHIONOGI DATA SCIENCE FESは、2017年より社内イベントとして開催してまいりましたが、今回初めて社外向けにイベントを開催し、様々なバックグラウンドをお持ちの多くの方にご参加いただくことといたしました。会社や産業の枠を超えた“協創”をキーワードに、皆さんの「知りたい」から「伝えたい」「やってみたい」に繋がる場となることを期待しています。

## ◇ 開催概要

日時 : 2023年3月1日(水) 10:00-18:00

参加費 : 無料

入場上限:1000名

※Zoomの入場上限に達した場合、参加申し込みされていても入場できません

参加方法:Peatix([こちら](#))から事前申込(申込期限2月27日17時)。

参加URL等詳細は申込者にイベント前日までに連絡

※所属先等が確認できない方は、参加をご遠慮いただきます

主催 : 塩野義製薬株式会社 DX推進本部 データサイエンス部

開催形式:オンライン開催

第1部 プレゼン (Zoom Webinarでの開催)

第2部 意見交換会 (Zoomミーティング/ブレイクアウトルーム)

## ◇ このような方におすすめ

- ・医薬品開発・ヘルスケア関連ビジネスに関心のある方
- ・データサイエンスに関心のある方

※学生大歓迎

## 2023年3月1日 タイムテーブル

開始	講演タイトル	所属	講演者 (敬称略)
10:00	オープニング	塩野義製薬株式会社 DX 推進本部	出口 昌志
	(基調講演 1)		
10:20	<u>アメリカの最先端事例から見るデータ・サイエンスと AI が もたらすデータ・ドリブン・ヘルスケア改革</u>	Kicker Ventures	清峰 正志
10:50	<u>データサイエンティストが創るビジネス ～AI SAS Programmer の事例から学ぶ～</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	木口 亮
11:10	休憩		
11:20	未定	グーグル合同会社	千川原 智康
11:40	<u>デジタルデバイスを活用したうつ病の再燃検知の事例紹介</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	秦 彩乃
12:00	休憩		
	(基調講演 2)		
13:00	<u>滋賀大学データサイエンス学部の取り組みと データサイエンス教育のねらい</u>	滋賀大学 データサイエンス学部	松井 秀俊
13:30	<u>実ビジネスにおけるデータサイエンス人材教育の必要性和 SHIONOGI での取り組み</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	松野 匡志
13:50	休憩		
14:00	<u>AWS で実現する協創のためのデータ解析基盤</u>	アマゾンウェブサービス ジャパン合同会社 技術統括本部	石尾 千晶
14:20	<u>SHIONOGI における次世代データマネジメント</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	雑賀 恵美
14:35	<u>ビジネス課題解決のためのデータ活用 ～データ蓄積から分析・可視化まで～</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	福永 真一
14:50	休憩		
15:00	<u>スポーツ脳科学研究の取り組みについてのご紹介</u>	NTT コミュニケーション 科学基礎研究所・ 柏野多様脳特別研究室	那須 大毅
15:20	<u>VR デバイスを用いた無意識下におけるバッティング技術の 向上～ソフトボールとヘルスケアの意外な繋がり～</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部/ 解析センター	馬場 崇充
15:35	休憩		
	(基調講演 3)		
15:45	未定	京都大学 大学院医学研究科 社会健康医学系専攻	西浦 博
16:15	<u>データサイエンスを通じた感染症への関わり方</u>	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	藤田 智紀
16:35	クロージング	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	北西 由武
16:50	休憩		
17:00	意見交換会		

# 講演概要

➤ テーマ：データサイエンス×人工知能

タイトル	(基調講演) アメリカの最先端事例から見る データ・サイエンスと AI がもたらす データ・ドリブン・ヘルスケア改革	
発表者	清峰 正志 氏	
所属・役職	Kicker Ventures / Founder & Managing Partner	
主な経歴	2001年6月 Dartmouth College 卒 ～2017年6月 Mitsui Global Investment・Head of Global Life Sciences & Investment Director 2018年3月～ Link-J サポーター 2019年7月～ 経産省 InnoHub アドバイザー 2020年6月～ 東北大学特任教授(客員) 2021年1月～ Kicker Ventures 創設	
主な研究・業務内容	・ヘルスケア・ベンチャー投資	
キーワード	ヘルスケア、デジタル、データ	
講演要旨	技術の革新とユビキタス化によって従来では存在しなかったデータやデータの アベイラビリティが爆発的に増加しています。本セッションではこの現象の結果 として近未来のヘルスケアのスタンダードになりうる実例を考察します。	

タイトル	データサイエンティストが創るビジネス ～AI SAS Programmer の事例から学ぶ～	
発表者	木口 亮	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部 データサイエンス1グループ サブグループ長	
主な経歴	2014年4月 塩野義製薬株式会社 解析センター 2020年4月 塩野義製薬株式会社 データサイエンス室 2021年4月 慶應義塾大学大学院 理工学研究科 基礎理工学専攻 数理科学専修 2021年7月 塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社内の他部署に対する解析コンサルタント及び解析支援</li> <li>・ 医薬品開発でのデータに基づく戦略立案</li> <li>・ 精神神経領域でのデータサイエンティスト業務</li> </ul>	
キーワード	AI、集合知能、ビジネスデータサイエンス	
講演要旨	2010年頃から始まった第3次AIブームを受けて、様々な企業がAIひいてはデータサイエンスを活用したビジネスを模索したが、ビジネスに至った事例は決して多くないのが現状です。AIのビジネス化に必要な要素は何であるのか？今年度にデータサイエンス部が開始したAI技術を用いたサービスを事例に、データサイエンティストがビジネスを創る上で留意すべき要因を解説します。加えて、このサービスのコアな目的に触れながら、現在そして将来のAI技術活用の展望を語ります。	

➤ テーマ：データサイエンス×デバイス

タイトル	未定
発表者	千川原 智康 氏
所属	グーグル合同会社 Head of Fitbit Japan
主な経歴	—
主な研究・ 業務内容	—
キーワード	未定
講演要旨	未定(“データサイエンス×デバイス”における取組みをご講演いただきます)

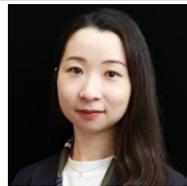
タイトル	デジタルデバイスを活用したうつ病の 再燃検知の事例紹介	
発表者	秦 彩乃	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部 データサイエンス 1 グループ	
主な経歴	2021年3月 名古屋大学にて博士課程を修了(農学博士) 2021年4月 塩野義製薬株式会社 入社	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HaaS (Healthcare as a Service)ビジネスの検討</li> <li>・ デジタルデバイスから得られたデータの分析及び解析</li> <li>・ SNS 等テキストデータの分析及び解析</li> </ul>	
キーワード	CNS 領域、共同研究、機械学習	
講演要旨	<p>あらゆる分野で叫ばれているデジタルの活用や DX の波は、着実に製薬業界にも押し寄せています。SHIONOGI は、「従来型製薬企業から医薬品の提供に留まらず、顧客ニーズに応じた様々なヘルスケアサービスを提供する HaaS(Healthcare as a Service)企業への Transformation の具現化」を目指しています。本講演では、製薬・ヘルスケア業界におけるデジタルデバイス活用の現状、そして SHIONOGI がトータルヘルスケア企業として転換、成長するための取り組みの一つとしてデジタルデバイスから得られたデータを活用したうつ病の再燃検知のアルゴリズム作成事例をご紹介します。</p>	

➤ テーマ：データサイエンス×教育

	(基調講演)	
タイトル	滋賀大学データサイエンス学部の取り組みとデータサイエンス教育のねらい	
発表者	松井 秀俊 氏	
所属・役職	滋賀大学 データサイエンス学部 准教授	
主な経歴	2009年3月 九州大学大学院数理学府 博士後期課程修了 (学位:博士(機能数理学)) 2009年4月 株式会社ニコンシステム 2012年4月 九州大学大学院数理学研究院 助教 2016年4月 滋賀大学データサイエンス教育研究センター 准教授 2017年4月 滋賀大学データサイエンス学部 准教授	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 統計的モデリング、特に経時データ解析法やスパース推定法に関する研究</li> <li>・ 多変量解析や機械学習手法に関する教育</li> <li>・ データ分析に関する企業との共同研究や学術指導</li> <li>・ データサイエンスに関する書籍の執筆</li> </ul>	
キーワード	データサイエンス教育、価値創造	
講演要旨	滋賀大学は2017年に、日本で初めてとなるデータサイエンス学部を設置しました。学部・大学院では派遣社会人を含む学生への教育に加えて、企業や自治体との共同研究や学術指導等を進めています。本講演では、滋賀大学データサイエンス学部の教育・研究・連携活動について紹介するとともに、データサイエンス教育において心がけていることや現状の課題などについてお話しします。	

タイトル	実ビジネスにおけるデータサイエンス人材教育の必要性 と SHIONOGI での取り組み	
発表者	松野 匡志	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部 コンピュータサイエンスグループ サブグループ長	
主な経歴	2004年4月 塩野義製薬株式会社 医薬情報担当者(MR) 2017年4月 シオノギ総合サービス株式会社 人事本部 2021年7月 塩野義製薬株式会社 データサイエンス部	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ データドリブン人材教育</li> <li>・ 社内 DX 推進</li> <li>・ データ解析システムの構築</li> </ul>	
キーワード	人材育成、データドリブン	
講演要旨	<p>業務上得られる様々なデータを活用し仮説と検証のサイクルを回すことで確度の高い意思決定を行うことが益々多くのビジネスパーソンに求められており、一部のデータ分析専門部門に限った話ではなくなってきています。そのような背景を受け、SHIONOGI データサイエンス部は人事部と協働しながら社内のデータサイエンス人材の育成施策も実施しており、各組織におけるデータ活用風土の醸成を促進しています。本講演ではその取り組みの一部紹介と、現状の課題と今後目指す歩みについてお話いたします。</p>	

➤ テーマ：データサイエンス×解析環境/DB 活用

タイトル	AWS で実現する協創のためのデータ解析基盤	
発表者	石尾 千晶 氏	
所属・役職	アマゾンウェブサービスジャパン合同会社 技術統括本部 ソリューションアーキテクト	
主な経歴	2020年4月 アマゾンウェブサービスジャパン合同会社 入社	
主な研究・ 業務内容	・製薬業界・製造業界のお客様を担当するソリューションアーキテクトとして、 クラウド導入・利活用のための技術支援をしています。	
キーワード	データ解析基盤、企業間データ連携	
講演要旨	製薬業界では、研究開発から営業活動まで多岐にわたるデータの活用が進んでいます。その中で、社内外のデータを連携させ新たな知見を得る必要性が高まっています。ガバナンスを効かせながら、データを連携させて大規模な解析を行うにはどうすればよいでしょうか。AdvanSentinel 様での取り組みをはじめとした国内外の事例を交えつつ、AWS 上でデータ解析を行うためのポイントをご紹介します。	

タイトル	SHIONOGI における次世代データマネジメント	
発表者	雑賀 恵美	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部 データエンジニアリンググループ サブグループ長	
主な経歴	独立系 SIer を経て 2014年9月 シオノギデジタルサイエンス(株)に入社 2022年1月 塩野義製薬(株)へ転籍 データサイエンス部データエンジニアリンググループに所属	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Central Data Management の基盤整備と運営管理を担当。</li> <li>・ データベース周辺の ETL やダッシュボードの構築にも携わる。</li> <li>・ 現在は、プロジェクトリーダーとしてデータカタログシステムの開発や社外データを用いた実証実験に取り組んでいる。</li> </ul>	
キーワード	能動的データマネジメント、分散型データコミュニティ	
講演要旨	SHIONOGI が考える次世代のデータマネジメントとは何か。データ活用のスピードと質を高めるには、データ活用者の様々な困り事を解決しなければいけません。また、ビジネスサイドの信頼を得ることも重要です。限られた時間とコストで両者の視点を取り入れるには、どうすべきか。真に求められるデータマネジメントと、その実現方法についてお伝えします。	

タイトル	ビジネス課題解決のためのデータ活用 ～データ蓄積から分析・可視化まで～	
発表者	福永 真一	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部 データサイエンス 2 グループ グループ長	
主な経歴	1996年4月 塩野義製薬に入社 2020年4月 医薬事業本部 営業企画部へ異動 2021年7月 DX 推進本部 データサイエンス部へ異動	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コーポレートおよびセールス&amp;マーケティング領域における、データ可視化・分析</li> <li>・データ活用のための人材育成施策立案</li> </ul>	
キーワード	データベース、データ活用、ビジネスインテリジェンス	
講演要旨	近年ビジネス課題解決のためにデータ活用が求められています。背景には、市場環境の変化が速い中、迅速に根拠に基づいた意思決定が求められていることがあります。SHIONOGI のビジネスにおけるデータ活用について、現状の取り組みと課題、今後の展望について報告します。	

➤ テーマ：データサイエンス×スポーツ

タイトル	スポーツ脳科学研究の取り組みについてのご紹介	
発表者	那須 大毅 氏	
所属・役職	NTT コミュニケーション科学基礎研究所・ 柏野多様脳特別研究室 主任研究員	
主な経歴	2010年4月 大阪大学大学院医学系研究科 博士課程(-2014年3月修了)博士(医学) 2014年4月 大阪大学大学院医学系研究科 研究員(-2015年3月) 2015年4月 立命館大学共通教育推進機構 講師(-2016年3月) 2016年4月 NTT コミュニケーション科学基礎研究所 研究員(現職)	
主な研究・ 業務内容	・トップアスリートを対象とした知覚・運動の熟達化メカニズムの理解に関する研究	
キーワード	生体計測、テクノロジー、トレーニング	
講演要旨	NTT コミュニケーション科学基礎研究所・柏野多様脳特別研究室では、トップアスリートを対象に脳神経科学、認知科学の見地から彼らの心・技・体の特性とメカニズムを理解するための研究に取り組んでいます。本講演では、スポーツ脳科学研究の概要と、女子ソフトボール日本代表との取り組みを中心に紹介します。	

タイトル	VR デバイスを用いた無意識下におけるバッティング技術の向上～ソフトボールとヘルスケアの意外な繋がり～	
発表者	馬場 崇充	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部データサイエンス 1 グループ / 解析センターBiostatistics グループ	
主な経歴	2016 年 4 月 塩野義製薬株式会社 解析センター 2021 年 10 月 総合研究大学院大学複合科学研究科 統計科学専攻 2022 年 2 月 塩野義製薬株式会社 データサイエンス部（兼任）	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医薬品開発における生物統計家</li> <li>・ 感染症の伝播モデル構築</li> <li>・ Healthcare as a Service の検討</li> <li>・ 因果推論における統計モデル選択</li> </ul>	
キーワード	VR デバイス、脳科学、生体測定	
講演要旨	<p>スポーツのトレーニングにおいて、VR を用いた視覚のみに基づくトレーニングはケガをした選手も実施が可能であり、その手軽さより有用とみなされています。近年脳内の視覚と行動に関連する回路が相互に影響しあっているという報告がなされており、視覚によるトレーニングが行動を伴うパフォーマンスの向上にも寄与すると期待されています。本講演では、NTT 研究所とシオノギレインボーストックス兵庫との共同実験により、VR を用いた視覚トレーニングにより、無意識下で実施されるバッティングスキルが向上する可能性が見いだされたことを発表します。</p>	

➤ テーマ：データサイエンス×感染症

タイトル	(基調講演) 未定	
発表者	西浦 博 氏	
所属・役職	京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 環境衛生学分野 教授	
主な経歴	2016年4月 北海道大学大学院医学研究院 教授 2020年8月 京都大学大学院医学研究科 教授	
主な研究・ 業務内容	感染症対策における数理モデルの拡大的研究	
キーワード	未定	
講演要旨	未定(“データサイエンス×感染症”における取組みをご講演いただきます)	

タイトル	データサイエンスを通じた感染症への関わり方	
発表者	藤田 智紀	
所属・役職	塩野義製薬株式会社 データサイエンス部 データサイエンス1グループ	
主な経歴	2019年4月 塩野義製薬入社	
主な研究・ 業務内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解析計画の検討・設計</li> <li>・ 機械学習を用いた疾患予測・関連因子探索等に從事</li> <li>・ 疾患関連データに加え、営業データ、RWD、ウェアラブルデバイスデータに至るまで、幅広くデータ分析を担当。</li> </ul>	
キーワード	感染症、流行予測、シミュレーション	
講演要旨	インフルエンザや昨今の COVID-19 に代表される感染症は、その形を適応的に変化させながら、我々の身近に常に存在してきました。そんな感染症へのリスクが、人々の普段の生活行動と深くリンクしているからこそ、データを通して人々に正しい情報・メッセージを届けていく必要があります。ここでは、それを旨とする塩野義製薬データサイエンス部の感染症に対する取組み方を紹介すると共に、シミュレーション技術を活用した COVID-19 流行抑制戦略の検討を紹介いたします。	

**[連絡先]**

◇ 本イベントに関するお問い合わせ先

SHIONOGI DATA SCIENCE FES 事務局

(塩野義製薬株式会社 データサイエンス部)

\*こちらからお問い合わせください。

\*お問い合わせ内容によって、ご返答に時間がかかる場合やお答えできない場合がございます。予めご了承ください。

以上