

2024 年度 ネクスト・ファーマ・エンジニア 養成コース

ネクスト・ファーマ・エンジニア養成コース（略称：NPE）は、全国の薬学部・理工系学部の大学3年生以上を対象に、創薬、製剤、バイオ医薬、和漢薬など充実した専門講座や県内製薬企業の若手社員との交流など多彩なプログラムをオンライン配信と現地企業見学体験会で提供します。

このコースを受講すると…

- ◎創薬、製剤、バイオ医薬、和漢薬などを体系的に学べます。
- ◎15講座以上受講された方には「修了証書」が交付されます。
- ◎企業体験会（WEBまたは現地見学）に参加も可能です。

2024年度 募集要項

募集期間	6月3日（月）～ 7月15日（月） 17：00まで
募集対象	富山県内・県外の大学に在学する 薬学部・理工系学部3年生以上（大学院生含む）
定 員	150名程度
受 講 料	無料
開催期間と 講座内容	8月5日（月）～ 9月30日（月） 時間割・コンテンツ一覧は 裏面へ
講座形態	ライブ配信 時間割どおりに受講し、質疑応答ができます。 （WEB企業体験会含む） オンデマンド配信 開講期間中、いつでも繰り返し視聴できます。 現地での企業見学 （詳細は、次項のとおり）
現地企業 見学体験会	期間：9月18日（水）～ 9月20日（金） 定員：30名程度 希望者の中から受講状況等により選抜します。 備考：所属大学所在地から富山駅までの往復旅費および 富山県外の大学からの参加者には宿泊費を支給 （富山県の規定により算定し、上限は5万円です）

ライブの一例

富山のくすり（産業編）



一般社団法人
富山県薬業連合会
コンソーシアム
連携コーディネーター

牛島 豊彦 氏

日本で販売される医薬品の規制と保険制度の現状についてまずご説明します。次にこのような環境の中で、様々な取り組みを見せる富山の製薬企業を紹介し、最後に最近の話題について解説します。

医薬品における品質保証の概略



独立行政法人
医薬品医療機器総合機構
ジェネリック医薬品等審査部長

高木 和則 氏

医薬品の製造・販売に関する判断は、他の工業製品とは異なります。公的な事前承認が求められる医薬品の基礎を紹介するとともに、「審査」と「調査」を踏まえた医薬品の品質保証について考えます。

医薬品（新薬）開発と レギュラトリーサイエンス



富山くすりコンソ
事業責任者

森 和彦 氏

現代の新薬の開発は、基礎研究から臨床開発、承認審査、市販後の全てのプロセスがレギュラトリーサイエンスに基づいて進められます。新薬開発の現状とそれを支えるレギュラトリーサイエンスの考え方を紹介します。

NPE の受講申込はこちら

<https://forms.gle/jeC1dYxozkQscpt57>



NPE の詳細はこちら

<https://kusuri-consortium.jp/npe/>

主催「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアム人材育成事業実行委員会

（富山県／国立大学法人 富山大学／公立大学法人 富山県立大学／一般社団法人 富山県薬業連合会）

ネクスト・ファーマ・エンジニア養成コース 時間割コンテンツ一覧

受講方法▶ユーザーアカウントにて、『e-ラーニングシステム』にログインし、ライブ及びオンデマンドによる配信コンテンツの視聴となります。

◎**ライブ・WEB 企業体験会の時間割** 時間割どおりに受講し、質疑応答ができます（WEB 企業体験会含む）。

8月5日（月）			8月6日（火）		
9:00-10:00	入校式・オリエンテーション		9:00-10:30	和 漢	富山のくすりと漢方薬 ～漢方が好きになる明日から使える基礎知識～ 加藤 敦氏 (富山大学附属病院 教授、薬剤部長)
10:40-12:10	医薬品	医薬品（新薬）開発とレギュラトリーサイエンス 森 和彦氏 (富山くすりコンソ 事業責任者)	10:40-12:10	医薬品	医薬品の分析技術 中島 範行氏 (富山県立大学医薬品工学科 教授)
13:10-14:40		お薬が皆さんのお手元に届くために 朝倉 渡氏 (医薬品医療機器総合機構 新薬審査第三部長)	13:10-14:40		医薬品における品質保証の概略 高木 和則氏 (医薬品医療機器総合機構 ジェネリック医薬品等審査部長)
14:50-16:20	富山のくすり	富山のくすり（産業編） 牛島 豊彦氏 (富山県薬業連合会 コンソーシアム連携コーディネーター) 富山のくすり（行政編） 長谷川 千佳氏 (富山県薬事総合研究開発センター 次長)	14:50-16:20	製 剤	製剤の役割と薬物送達 村上 達也氏 (富山県立大学医薬品工学科 教授)
8月7日（水）			8月8日（木）		
9:00-10:30	バイオ医薬	バイオ医薬品概説 磯貝 泰弘氏 (富山県立大学医薬品工学科 教授)	9:00-10:30	富山のくすり	富山のWEB企業体験会1 陽進堂ホールディングス株式会社
10:40-12:10	バイオ医薬実習	組織中における代謝物や医薬品の分析 大坂 一生氏 (富山県立大学医薬品工学科 准教授) 安田 佳織氏 (富山県立大学医薬品工学科 准教授)	10:40-12:10		富山のWEB企業体験会2 東亜薬品株式会社
13:10-14:40	バイオ医薬	バイオ医薬品の製造工程の開発 高倉 知朗氏 (バイオロジクス研究・トレーニングセンター)	13:10-14:40		富山のWEB企業体験会3 ダイト株式会社
14:50-16:20		抗体医薬品開発 磯部 正治氏 (富山大学先端抗体医薬開発センター 特別研究教授)	14:50-16:20		富山のWEB企業体験会4 富士フイルム富山化学株式会社

◎**オンデマンド配信コンテンツ** 開講期間中、いつでも自由に繰り返し視聴できます。

創 業	感染・非感染性の免疫機構と創薬 渡邊 康春氏 (富山県薬事総合研究開発センター 主任研究員)	製 剤	ナノ脂質粒子の特性とDDSへの利用 中野 実氏 (富山大学薬学部 教授)
	慢性炎症と生活習慣病 本田 裕恵氏 (富山県薬事総合研究開発センター 製剤研究課長)	製剤実習	医薬品の品質試験と評価—溶出試験による品質の評価— 小笠原 勝氏 (富山県薬事総合研究開発センター 製剤開発支援センター センター長) 米田 哲也氏 (富山県薬事総合研究開発センター 試験課主任研究員)
	体外診断薬としての感染症起炎菌迅速検査法の創薬と臨床応用 仁井見 英樹氏 (富山大学医学部 教授)		QbD法に基づく製剤の処方設計と調製 大貫 義則氏 (順天堂大学薬学部 教授)
	ヒト乾燥羊膜を用いた角膜再生医療 宮腰 晃央氏 (富山大学附属病院眼科 助教)	バイオ医薬	バイオ医薬品のモダリティ 宮嶋 勝春氏 (富山くすりコンソ アドバイザー)
	飲む目薬開発：血液網膜関門薬物輸送 細谷 健一氏 (富山大学薬学部 教授)	医薬品	安心・安全な薬のための製造管理・品質管理—GMP— 鳴瀬 諒子氏 (富山大学薬学部 客員教授)
	膜輸送タンパク質をターゲットとする創薬 酒井 秀紀氏 (富山大学薬学部 教授、副学長)	和 漢	漢方医学の基礎的概念 柴原 直利氏 (富山大学和漢医薬学総合研究所 教授)
	糖尿病治療薬開発 笹岡 利安氏 (富山大学薬学部 教授)		和漢医薬学総合研究所附属民族薬物資料館の紹介 小松 かつ子氏 (富山大学和漢医薬学総合研究所 研究員)
	肺がんの分子標的治療 櫻井 宏明氏 (富山大学薬学部 教授)		和漢薬からの創薬を目指した基礎研究と臨床研究 東田 千尋氏 (富山大学和漢医薬学総合研究所 教授)
製 剤	内服固形製剤の製造工程—錠剤・顆粒剤を中心に— 永井 秀昌氏 (富山県薬事総合研究開発センター 製剤開発支援センター 製剤研究課主任研究員)		薬学部附属薬用植物園と薬用植物の紹介 李 貞範氏 (富山大学薬学部 講師)
	Quality by Design (QbD)法を用いた製剤設計 大貫 義則氏 (順天堂大学薬学部 教授)		
	多変量解析を活用した製剤特性の理解 大貫 義則氏 (順天堂大学薬学部 教授)		

◎**現地企業見学体験会** 参加者は、希望者の中から受講状況等による選抜を経て決定されます。

富山のくすり	9/19（木）	Aコース 陽進堂ホールディングス株式会社	<スケジュール> 9/18：集合、全体説明会 9/19：企業見学、資料館などの見学 9/20：企業見学、アンケート、解散 参加者は2コースに分かれ、2日間で2社を企業見学
		Bコース 東亜薬品株式会社	
	9/20（金）	Aコース ダイト株式会社	
		Bコース 富士フイルム富山化学株式会社	