



ネクスト・ファーマ・エンジニア 養成コース

2024年度 実施報告書

開催期間：2024年 8月5日(月)～9月30日(月)

定員：150名(全国の薬学部・理工系学部3年生以上対象)

概要

富山くすりコンソでは、全国で将来の医薬品産業を担う人材育成と確保を目的に「ネクスト・ファーマ・エンジニア養成コース」を開催しています。2024年度は、全国の薬学部・理工系学部の51大学に在籍する学生134名が受講し、8月5日(月)から9月30日(月)の期間のオンライン開催に加え、9月には3日間のプログラムで現地企業見学体験会を実施しました。

オンライン講座では、創薬・製剤・バイオ医薬・和漢薬など「薬都とやま」の魅力を学ぶことができる専門講座を開講し、現地企業見学体験会では、県内製薬企業での研究開発、品質管理、優れた製剤技術等に接する貴重な体験を提供することができました。

これらの多彩なプログラムにより、富山県の特徴、研究環境、医薬品産業などへの理解を大きく広げることができ、所定の課程を修めた71名には、修了証書を交付しました。

コースの実施内容

1. 入校式&オリエンテーション(事業責任者挨拶、連絡事項他)
2. ライブ配信コンテンツ 「富山のくすり」「創薬」「製剤」「バイオ医薬」「和漢」の5つのカテゴリーでライブ(16講座)、オンデマンド(20講座) 計36の専門講座を配信
3. 現地企業見学体験会(詳しくは4ページをご覧ください。)

受講生(51大学 134名)

● 大学について

公立千歳科学技術大学(2)、弘前大学(1)、東北大学(1)、秋田県立大学(1)、茨城大学(2)、宇都宮大学(1)、国際医療福祉大学(1)、群馬大学(1)、千葉工業大学(2)、東京大学(5)、東京医科歯科大学(1)、東京農工大学(1)、東京都立大学(1)、帝京平成大学(4)、北里大学(1)、慶應義塾大学(1)、昭和大学(2)、東京薬科大学(1)、東洋大学(1)、日本大学(6)、星薬科大学(1)、立教大学(1)、早稲田大学(2)、武蔵野大学(1)、横浜市立大学(3)、新潟大学(2)、**富山大学(31)**、**富山県立大学(13)**、金沢大学(2)、石川県立大学(1)、長野県立大学(1)、岐阜大学(2)、岐阜医療科学大学(1)、名古屋大学(1)、京都大学(4)、京都工芸繊維大学(2)、京都薬科大学(2)、京都橘大学(1)、同志社大学(1)、立命館大学(2)、大阪大学(5)、神戸大学(1)、神戸学院大学(1)、奈良先端科学技術大学院大学(5)、鳥取大学(4)、岡山大学(1)、広島大学(2)、山口大学(1)、徳島大学(2)、徳島文理大学(1)、ニューサウスウェールズ大学(1)

● 学年について

博士課程(13)、修士2年(2)、修士1年(52)、学部4年(14)、学部3年(43)、その他(10)

● 専攻等について

薬学系(46)、自然科学系(38)、工学系(30)、医療系(17)、農学系(3)

※受講生の内訳()内は人数

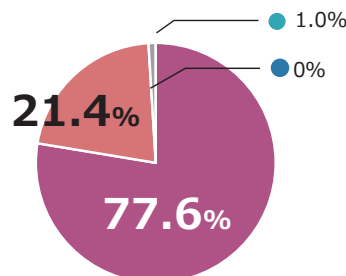
受講生からの声

99% 以上の受講生が「満足している」と回答

受講生の満足度

ライブ講座、オンデマンド講座 全 36 講座

- 大いに満足している
- 少し満足している
- あまり満足していない
- まったく満足していない



富山県の研究環境、医薬品産業の理解を向上

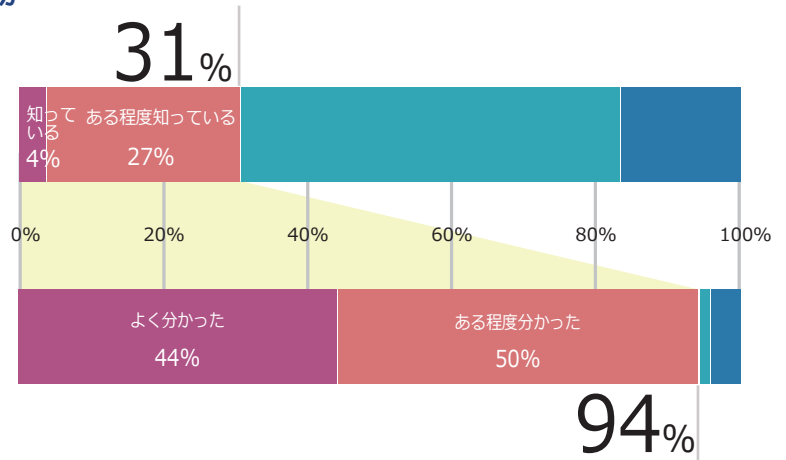
Q 富山県の研究(大学・公的研究機関)の認知度

受講前 富山県の研究環境についてどの程度知っていますか

知っている	4%
ある程度知っている	27%
あまり知らない	53%
知らない	17%

受講後 富山県の研究環境についてどの程度知ることができましたか

よく分かった	44%
ある程度分かった	50%
あまり分からなかった	1%
分からなかった	4%



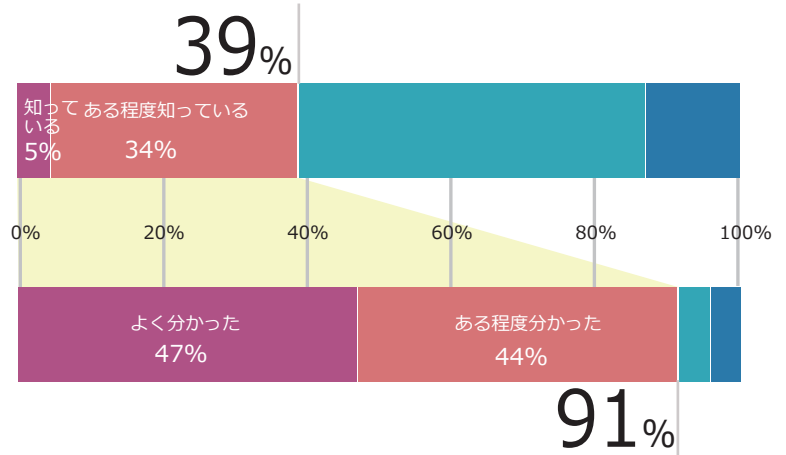
Q 富山県の医薬品産業の認知度

受講前 富山県の医薬品産業についてどの程度知っていますか

知っている	5%
ある程度知っている	34%
あまり知らない	48%
知らない	13%

受講後 富山県の医薬品産業についてどの程度知ることができましたか

よく分かった	47%
ある程度分かった	44%
あまり分からなかった	4%
分からなかった	4%



Q 将来の就職を考えたとき富山県内の医薬品産業等の就職先の魅力

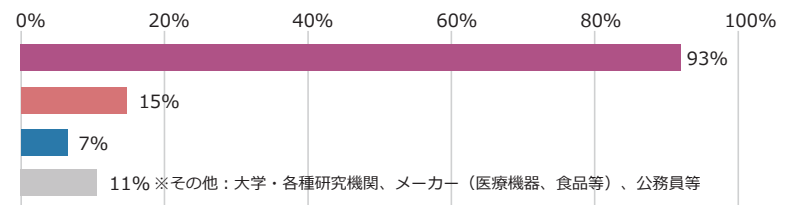
とても魅力がある	36%
魅力がある	53%
あまり魅力がない	8%
魅力がない	3%



Q 就職する場合どのような職種を希望しますか (複数回答可)

製薬企業	93%
病院	15%
薬局	7%
その他	11%

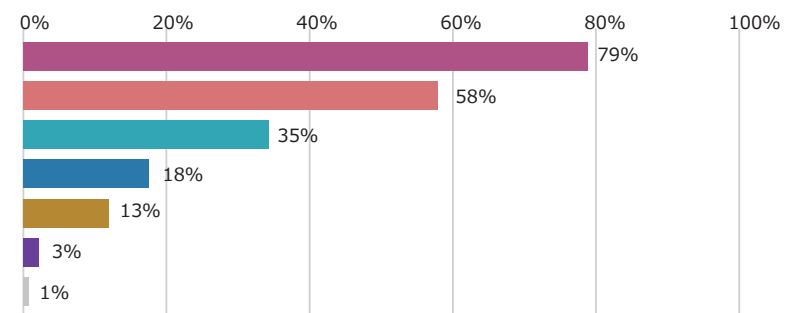
※複数回答のため100%超過



Q 製薬企業を希望する場合の志望職種 (複数回答可)

研究・開発	79%
品質管理	58%
品質保証	35%
製造	18%
薬事・学術	13%
事務系	3%
その他	1%

※複数回答のため100%超過



受講生からの感想

～ 大学の講義では学べない製造・品質管理を知る機会に ～

●各講座に寄せられた感想

- 医薬品産業が富山に集積しているということで、開発生産体制が整っていると感じ、富山の製薬企業で働く魅力を再確認することができました。
- 将来、薬剤師になる身としては、自分の携わる職業に関係なく製薬をしている人たちがいること、そしてその薬を待っている患者さんがいることを忘れずに働いていきたいと感じました。
- 大学の講義で生薬・漢方については覚えることが非常に多く、苦手意識が強かったのですが、本講義は楽しく受けることができました。
- 医薬品の分析について、日本薬局方が中心となっている観点から学ぶことができよかったです。製薬企業で働く上で分析技術について知るとはとても重要なので、今後も詳しく学んでいこうと思いました。
- この講義を通じてバイオ医薬品が医療の未来を担う重要な役割を果たしていることを深く理解し、自身の学びや将来のキャリアにおいて、この分野への関心をさらに高めることができました。
- 今回の授業を通じて得た知識は、今後の研究活動やキャリアにおいて大いに役立つと感じました。糖尿病治療薬のさらなる進展を目指し、より多くの患者さんの生活を向上させるための研究に貢献していきたいと思います。

●富山県に関することについて

- 講義では、和漢薬の歴史から最新の創薬の流れを学ぶことができました。和漢薬は富山の長所でもあり、大変興味深かったです。
- 講義の冒頭や合間などに、富山の話題が組み込まれており、医薬品以外に関しても富山に関心を持つ機会があったよかったです。

●富山県の研究環境（大学・公的研究機関）について

- 大学、産業、県と連携してくすり事業を盛り立て、グローバルなくすり都市を目指していることが分かりました。また若手のIターン、Uターンにも手厚くサポートしているんだと思いました。
- 富山県薬事総合研究開発センターの研究力、技術力の高さに触れ、そのような研究機関をもつ富山の地が羨ましいと感じました。

●富山県の医薬品産業について

- 製薬企業が集積しているからこそその富山県独自のネットワークがあり、様々な剤形を専門とする企業の存在もあつて知れました。
- 原薬や中間産物だけでなく、製品の自社開発も行っていることや、それぞれ企業に強みがあり、自身のキャリアデザインにおける選択の幅が広いと思いました。
- 富山県では、日本が他の国よりも遅れているバイオ医薬品にいち早く目を付け、日本全国の中でも活躍の場が多いことが分かりました。施設も充実しており、様々な分野に特化した大手企業も多いことが分かりました。

●富山県内の医薬品産業等の就職先としての魅力について

- 医薬品会社だけではなく、県、大学、病院が一体となって産業を支えていることを各講座を受講して感じました。
- 「くすりの富山」と言われる通りに、医薬品の製造・開発に関する企業が多くあるという点が、多様な学びの機会を得やすい環境のように感じました。また、生活費が抑えられたり自然豊かな土地柄だったり首都圏では味わえない良さも多分に存在していると思いました。
- 歴史的に医薬品産業が根付いているが、現状維持ではなくさらに高みを目指しているところが魅力に感じました。
- 富山県の医薬品産業では各企業ごとに明確な強みがあったり、薬事総合研究開発センターや行政支援による薬開発のしやすさ、環境が他県に比べ優れていると感じました。

●コースの内容について

- 薬事や品質保証部についてもっとオンデマンドで学びたいと思いました。
- 富山の企業紹介をもっと充実させるとよりイメージが付きやすいかと思います。
- 富山の住環境などについて、富山で働く人の意見をまとめたものがあるとよい。
- オンデマンド配信コースの創薬部門は研究内容が少し理解するのが難しいと感じました。逆に製剤実習部門の配信は動画もいくつかあり、分かりやすく、就職して品質管理の仕事をするイメージが明確にでき、とても参考になったので実習系の動画を増やした方がいいのではないかと感じました。

●全体を通して

- 現地企業見学会が最も勉強になりました。製造工程を説明を受けながら見ることはなかなかない機会です、それぞれの企業の魅力を理解することができました。製薬にかける企業の思いを体感し、富山の企業で働き医療に貢献したいと思いました。
- 現地企業見学会が最も参考になりました。就活を進めています、最近あまり企業に訪問する機会がありません。研究所や工場となるとなるとハードルが上がります。そのため今回参加できたことは、進路を決める上で良かったです。
- 漢方は今まで全く知らなかった分野でしたが、今回の授業を通して非常に興味を抱きました。
- 充実した2ヶ月になりました。
- 就職はまだまだ先だと思っていましたが、今回この養成コースに参加したことにより、就職について考える良い機会になりました。
- 品質管理の講義が参考になりました。品質管理では何をしているのかを学んだ後、製薬の話を知ると製薬の流れや工程ひとつひとつの理由に納得できて良かったです。

現地企業見学体験会

今年度初めて、富山県内での製薬企業見学などを行う「現地企業見学体験会」を開催しました。製薬企業見学では、会社概要の説明の他、研究開発や製造、品質管理の現場を見学し、優れた製剤技術等に接する等、貴重な体験ができました。

また、若手社員との座談会では、和やかな雰囲気のもと、日頃の業務内容や仕事のやりがいなど活発な質疑応答が行われました。

- **実施時期** 2024年9月18日(水)～9月20日(金)
- **参加者** 23名(県外大学16名、県内大学7名)
- **プログラム**

初日	○集合研修・・・国内製薬業界、富山県の医薬品産業の振興などの講義 ○参加学生との交流会
2日目	○県内製薬企業見学（1日目） ○「薬種商の館 金岡邸」の見学 A コース・・・陽進堂ホールディングス株式会社 B コース・・・東亜薬品株式会社
3日目	○県内製薬企業見学（2日目） 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



集合研修



金岡邸の見学



会社概要説明



製造部門の見学



品質管理部門の見学

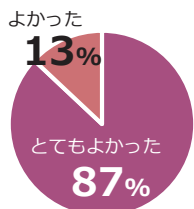


若手社員との座談会

● 参加大学生(13大学 23名)

公立千歳科学技術大学(2)、秋田県立大学(1)、立教大学(1)、横浜市立大学(2)、**富山大学(3)**、**富山県立大学(4)**、金沢大学(1)、京都工芸繊維大学(2)、大阪大学(2)、神戸大学(1)、奈良先端科学技術大学院大学(2)、鳥取大学(1)、徳島大学(1)

● 県内製薬企業見学の感想



○先輩社員と直接話ができて本当によかった。企業の情報をたくさん聞いて、**未来の進路として考えるうえでよい参考になった。**

○普通のインターンでは絶対に受けないであろう業種を見れて、非常に面白かった。**製薬企業2社を見れたことで、各社の個性も感じられて価値ある体験ができた。**

○全行程バス移動で負担がなくてよかった。企業を実際に見学させていただく機会はその多くないので、新鮮に見れた。

● 県内製薬産業の印象(今後の将来の考え)

○「富山の薬」のイメージはもともとあったが、**今回企業の方やすりコンソの人たちと会話することで、その強みや本当に薬産業に力を入れていることが理解できた。**

○将来は地元で就職したいと考えていたが、**製薬業界で就職するならば、富山はとてもよいと感じた。**

○県全体で医薬品産業を盛り上げていることや**各企業がそれぞれの強みを生かして医療に貢献しようとしている姿勢を体感することができた。**今後の進路は製薬企業を中心に進めていく予定だが、**富山で就職したいという思いが強まった。**

● 現地企業見学体験会にご協力いただいた企業からの感想等

○弊社がコンタクトしていない大学の学生とも接点ができ、当社をPRできたことは有意義であった。

○実際にここで働いてみたいと興味を持ってもらった学生もいたので、非常に良い機会をいただいた。

富山くすりコンソからお礼申し上げます

2年目を迎えたネクスト・ファーマ・エンジニア養成コースは、県内外の産学官の様々な専門家に講師としてご協力頂き、創薬・製剤・バイオ医薬・和漢薬の各領域から合計36の講座をオンラインで実施しました。また、新たに受講生のうち希望者を対象として富山県内の製薬企業を訪問・見学し、若手社員との意見交換等も行う「現地企業見学体験会」を開催しました。

受講生の皆様の感想アンケート結果は非常に高い満足度であり、本養成コースの実施にご協力頂きました皆様には深く感謝申し上げます。受講生の皆様には、この学びと体験が今後に活かされることを心から願っています。

来年も更にバージョンアップしますのでどうぞご期待下さい！

事業責任者 森 和彦



富山くすりコンソ
産学官共創プラットフォーム

「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)
富山県富山市新総曲輪1-7 富山県庁 電話：076-444-3943