

ライフサイエンス・アントレプレナー 入門塾2021

(全8回 土曜開催)

起業のマインドを学ぶ

life science
entrepreneur
seminar

対象

- 学生、大学・研究機関の研究者、企業の研究者、事業開発担当者
- 健康科学・医療に関連する研究・事業開発・起業に興味を持つ方、または支援する方

大学・研究機関・産業界の第一線で活躍中の講師陣による専門分野の入門的な講義が魅力のセミナーです。グローバルな視点も織り交ぜたライフサイエンスビジネス全般の現状・課題の他、起業・事業開発に役立つ知財の知識やマインドセット、SDGs、オープンイノベーションについても学べます。

定員 25名

会場 公益財団法人都市活力研究所セミナールーム
大阪市北区大深町3番1号 グランフロント大阪
ナレッジキャピタル タワーC 7F

開催期間 5/8(土)～12/11(土)
13:00～17:30 (全8回共通、名刺交換会含む)

※新型コロナウイルス感染拡大防止のためオンライン講義に変更する場合がございます。予めご了承ください。

参加費 社会人 20,000円、学生 5,000円
(※全8日間分)

申込み問合せ 公益財団法人都市活力研究所 担当：味村
<http://www.urban-ii.or.jp>

※当プログラムは、公益財団法人都市活力研究所が「バイオ講座」として主催しており、今年で10期目を迎えます。

受講上の 注意

- ・ 全8回出席することを前提でお申し込み下さい。
- ・ 参加者全員とのネットワーク形成のために毎回講義後に名刺交換などを目的とした情報交流会を開催します。
- ・ 各講義の習熟度、受講の感想などを把握するため、アンケートへの回答とプログラム終了時にレポートの提出をお願いします。
- ・ 7回以上の出席、および修了レポートを提出される方には修了証を授与します。

ライフサイエンス・アントレプレナー入門塾2021 カリキュラム

(毎月第2土曜日開催 13:00~17:30)

5/8 (土)

①「入門塾オリエンテーション」 「核酸医薬品研究開発の動向」

森 一郎

(神戸大学科学技術イノベーション研究科客員教授
/株式会社ナティアス 研究開発部長)



1) 入門塾オリエンテーション

ライフサイエンス系における起業を目指すにあたり、どのような知識やマインドセットが必要なのでしょうか？ 今一度皆さんと確認しながら、当入門塾を最大限利用して頂けるようにご説明します。

2) 核酸医薬品研究開発の動向

近年核酸医薬品開発の成功事例が多く報告され、身近にはコロナ治療薬としてRNAワクチンが実用化されています。核酸医薬品と言ってもその種類は多く、アンチセンス、siRNA, miRNA, mRNA等様々でそれらに関わる多くのベンチャーが世界中で活躍しています。その概要および、化学合成による核酸医薬品(塩基長20前後)開発の現状と課題について解説します。

味村 和洋

(公益財団法人都市活力研究所 主席研究員)



②「人と組織を動かす プレゼンテーションの極意」

新名史典

(株式会社Smart Presen 代表取締役)

プレゼンテーションは単なる説明術でも、カッコいいトークテクニックでもありません。優れた技術、優れたソリューションもそのすばらしさを理解していただき、協力して下さる方々に動いてもらってはじめて社会に貢献できます。そのために必須の要素、ストーリー構成、そして魅せ方をトータルで考え、実践いただけるようにノウハウをご提供させていただきます。

6/12 (土)

③「デザイン思考入門」

祇園景子

(神戸大学 V.School 准教授)



一言で「デザイン」といっても、服飾デザイン、建築デザイン、グラフィックデザインなど、様々な分野で使われている言葉です。本来、造形や図案、模様を考案することを意味しますが、広義では「必ずしも解が一つではない課題に対して、様々な角度から実現可能な解を見つけ出ししていくこと」と言えます。デザインコンサルタント会社IDEOは、デザイナーが0(ゼロ)から1を作り出す際のマインドセットと思考について、デザイナーでない人たちも実践できるように手法を提案しました。それがデザイン思考と呼ばれ、イノベーションを創り出すアプローチとして注目されています。日本でも多くの企業がアイデアを生み出すためにデザイン思考を取り入れて実践しています。本講義では、デザイン思考を取り入れたワークショップを体験していただけます。多様な人たちと一緒に対話しながらアイデアを導き出す過程を楽しんでください。※入門塾卒業者

④「ベンチャースピリット」

安達 宏昭

(株式会社創晶 代表取締役社長)



2005年に大阪大学発ベンチャーの「株式会社創晶」を起業して以来、これまでに7社のベンチャーを起業しました。事業分野はそれぞれ異なり、多岐に渡りますが、私なりに専門性を持ち、好奇心と情熱を維持して、走破してきました。いずれの経営にも、ベンチャースピリットを大切にしてきました。

ベンチャースピリットは、日常生活や仕事の場面など、活用できることが多く、ベンチャー起業に限定されるものではありません。新しいことへの挑戦やいろいろな行動することで、より充実した人生を過ごすことができると思います。

7/10 (土)

⑤「勃興するバイオエコノミーと岐路に立つ日本」 ～デジタル×バイオ時代の到来と神戸大学の挑戦～

山本 一彦

(神戸大学大学院
科学技術イノベーション研究科 教授
経営学研究科 (MBA)教授 (兼任))



合成生物学(DNA合成、ゲノム編集等)とデジタルプラットフォーム(AI、Robotics、IoT等)の急速な発展と融合によって、微生物/植物/動物細胞/藻類等の生物資源を使って、有用物質を安定的かつ大量に生産し、利用することができる、バイオエコノミー時代が到来した。

①勃興するバイオエコノミーと岐路に立つ日本の現状及び課題を、海外の先端事例等を交えながら考察する。

②日本の現状と課題をふまえ、わが国のバイオエコノミーを牽引しうる「デジタル×バイオ」時代のベンチャー・エコシステムの構築を目指す神戸大学の取り組みを紹介する。

⑥「神戸大学発ベンチャー① バイオバレット」 ～ゲノム編集 x マイクロバイオーム～

岩田 清和

(株式会社バイオバレット 事業戦略部 マネージャー)



株式会社バイオバレットは、神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科から生まれた新しいゲノム編集技術(塩基編集技術)の事業化を目指して設立されたバイオベンチャーである。ゲノム編集は2020年のノーベル化学賞の対象となるなど遺伝子工学の分野で既に世界に大きなインパクトを与えているが、疾患治療や農作物を中心として私たちにより身近な分野で実用化が進もうとしている。米国企業が圧倒的に先行している状況の中で、バイオバレットでは神戸大学と連携した高度な技術戦略と知財戦略に基づき、「ゲノム編集×マイクロバイオーム」を注力分野として、日本発の革新的な疾患治療の開発に取り組んでいる。私が製薬企業からバイオベンチャーへと転身した経緯等も織り交ぜながら、バイオバレットの活動状況を紹介する。

⑦「神戸大学発ベンチャー② シンプロジェン」 ～長鎖DNA合成 x 遺伝子治療～

齋藤 俊介

(株式会社シンプロジェン 事業開発部 マネージャー)



神戸大学科学技術イノベーション研究科発のDNA合成ベンチャー企業であるシンプロジェンは、世界最多のDNA断片数を正確に集積できるOGAB法というDNA合成技術を有しています。バイオエコノミーの社会実装において不可欠となるDNA合成の技術領域において、OGAB法の商用化を目指し、2019年に世界初となる長鎖DNAの商用ラボ・ファクトリーを神戸に完成させ、DNAの受託合成サービスに着手しました。2020年からは、DNAの医療応用を目指し、遺伝子治療用ウイルスベクターに関する技術開発を進めています。本講義では、当社の事業領域であるDNA合成と遺伝子治療について、近年の動向と当社の取り組みについて紹介する。講義の後半では、私が製薬企業からバイオベンチャーに活動場所を移した経緯、経験、振り返り感じる事などについて紹介する。※入門塾卒業者

1

2

3

4 8/14 (土)

⑧「ライフサイエンス分野における
産学連携によるイノベーション創出」

坂井 貴行
(神戸大学 V.School 教授)



企業の開発ニーズと大学の技術シーズをマッチングして、産学連携による新製品開発を行うことは、地域経済の活性化の為に非常に重要になってきています。本講演では、これまでの産学連携、とくにライフサイエンス分野における連携事例をとおり、地域企業の新事業に繋がる産学連携の成功ノウハウについてお話しします。

⑨「英国式イノベーションと日本文化」

佐相宏尚
(株式会社ケンブリッジコンサルタンツ 代表取締役社長)



英国は世界トップクラスの大学を擁し、ノーベル賞受賞者も世界で2番目に多く輩出しています。人材に恵まれた環境の中、数多くの革新的なグローバルスタートアップが生まれてきているが、ステイブ・ジョブスのようなカリスマ経営者がほとんどいない。どのようにして、AIやIoTなど最先端分野で世界をリードするイノベーションが創造を続けているのか、日本でも同様の仕組みを作ることができるのかを実例を交えながら考察します。

5 9/11 (土)

⑩「製薬産業における
オープンイノベーション」

有岡 伸悟
(塩野義製薬株式会社 事業開発部
オープンイノベーション)



近年、製薬会社の研究開発生産性は低下の一途を辿っている。この原因の一つとして、単一の製薬会社での研究開発が難しくなっている事があげられるだろう。このような背景から、製薬会社ではアカデミアやベンチャー企業で見出された、新規アイデアや医薬品の種を見つけ出し、うまく開花させる取り組みに力を入れている。今回は、上記の取り組みを概観すると共に、弊社の事例をご紹介します。また、私も皆さんと同じMOT受講生でした (MOT4-6)。本MOT講座で学んだ事の実践や、ここで得られたネットワークを生かしたオープンイノベーションの実践に関しても、受講生に近い視点で共有できればと思います。※入門塾卒業生

⑪「ライフサイエンスでの起業：
Nexuspiral設立での経験」

増田 直之
(Nexuspiral株式会社 代表取締役社長)



私は2019年に共同研究者とともに、Nexuspiral株式会社を立ち上げました。起業をするのは初めてであり、試行錯誤を繰り返しながらここまで進めてきました。特にライフサイエンス分野での起業は、参考になる例も少ないことからわからないことばかりでした。ライフサイエンス分野での起業・新規事業立ち上げなどにおいて少しでもお役に立つことがあるかもしれません。会社設立までの経緯と立ち上げた後の様々な経験について、お話しさせていただければと思います。※入門塾卒業生

6 10/9 (土)

⑫「事業化を目指す研究者のための
特許と契約」

浅野 滋啓
(国立循環器病研究センター 産学連携本部長)



様々な大学や企業とのコラボレーションを多数推進してきた実体験を踏まえ、研究開発から事業化における知財戦略や契約交渉を中心に、企業の知財戦略が大学等のそれとどこが違うのか、企業はどんな点を重視しているか、企業とアカデミアの産学連携・企業間の共同研究開発を如何に上手く進めるか等、具体的事例も含めてお話しします。研究成果を事業につなげ成功させる上で、特許の観点で先ず考えるべき重要ポイント2つ、また、研究開発、事業開発、企画、営業その他、あらゆる部門の方々も、(法律の条文や契約書の文言など難しいことは分からなくても)、最低限ここだけは押さえておきたい特許や契約のエッセンスについて、皆様と一緒に考えたいと思います。※入門塾卒業生

⑬「SDGsの世界感を体験する
SDGsワークショップ」

今田 大介
(一般社団法人インパウンド・ダイバーシティ協会 代表理事)



最近メディア等でも取り上げられている「SDGs」。17のゴール、169のターゲットなど聞かれたことのある方もいらっしゃると思います。今回は、座学でSDGsを学ぶのではなくワークショップ形式で、カードゲームでSDGsの世界感をシュミレーション体験し、SDGsをライフサイエンス分野にてどのように取り入れることができるか一緒に考えましょう。(※コロナ等で対面でのカードゲームができない場合は、オンラインによるSDGsの講義になります) ※入門塾卒業生

7 11/13 (土)

⑭「医療機器開発の現状と課題」

保多 隆裕
(神戸大学 未来医工学研究開発センター
/医学部附属病院臨床研究推進センター
特命准教授)



わが国の医療機器市場規模はおよそ3兆円で、年々拡大しているものの、欧米や新興国に比べてその成長率は低く、中国などに市場規模で追い抜かれる日もそう遠くない。加えて国内市場のおよそ半分は欧米製品で、特に治療系機器の輸入依存度は際立っている。講義では医療機器の開発のプロセスおよび日本の医療機器産業の現状と課題について解説する。※入門塾卒業生

⑮「未病克服のために
健康関数®を社会に届ける」

水野 敬
(理化学研究所生命機能科学研究センター
健康・病態科学研究チーム 上級研究員)



科学技術振興機構 (JST) の事業である「健康生き活き羅針盤リサーチコンプレックス推進プログラム」で開発した総合的健康度の新しい可視化手法である「健康関数®」は、疾患発症の前段階である未病状態を評価可能な技術です。健康度の可視化法の開発は、健康経営、働き方改革といった社会ニーズに対応した取り組みであり、健康関数®を用いた今後の事業展開については、非常に多くの企業の皆様から関心を寄せて頂いている状況です。2020年2月に一般社団法人プレジジョンヘルスケア研究機構も設立し、2020年度から本格的に健康関数®共創コンソーシアムを立ち上げ、健康度の可視化のみならず健康度の是正増進に資する食薬環境空間ソリューションの評価検証も含めた健康関数®事業の本格展開を目指します。これらの活動を通して、将来にわたり健康で「生き活き」とした人生を送っていく上での「羅針盤」の提供を実現していきます。

8 12/11 (土)

⑯「リーダーシップの本質と実践」

能見 貴人
(FORESIGHT & LINX株式会社
代表取締役社長)



今日、あらゆる局面でリーダーシップの重要性が唱えられているが、一方でリーダーシップの本質とは何かという問いに明確に答えられる人は少ない。多くの場合リーダーシップとマネジメントが混同され、組織でのリーダーシップ開発が間違った方向に進められているケースも少なくない。当講義では、リーダーシップに関する様々な疑問に答えつつ、リーダーシップの本質を定義し、リーダーとして心に留めておくべき重要な点を解説する。

⑰「修了式」(交流会)

ライフサイエンス・アントレプレナー入門塾2021

<入門塾の目的>

ライフサイエンス分野において事業開拓や起業にご関心を持つ大学院生、大学・研究機関研究者、起業家を目指す若手研究者や企業の事業開発担当の方々を対象とした起業人材育成を目的とする入門塾です。オムニバス形式で連続8回のアントレプレナーシップ入門講座をご用意いたしました。

健康や医療ビジネス全般の現状・課題理解、事業開発や起業のために役立つ基本知識、マインドセット、SGDs等を、大学・研究機関・産業界の第一線で活躍中の講師陣から異業種・異分野の方にも分かり易く講義して頂きます。また、知識のみならず、講師を含む参加者全員とのネットワーク形成も受講者の皆さんの大きな目標として頂きます。さらに、大阪・関西を中心としたライフサイエンス分野の産業振興を目的として、本分野における事業化・起業の支援情報の提供等を通じて、受講する皆様が地域のエコシステムの一員として参画していただけるようご支援いたします。

<受講理由・入門塾活用例>

職種	所属	活用例
研究者	大学院、アカデミア	企業人との接点、オープンイノベーションや起業についての学びを得る
起業支援担当者	シンクタンク、 監査法人の若手・中堅	ライフサイエンスビジネスの現状理解とネットワーキング
コーディネーター	大学・企業等の産学連携担当者、 オープンイノベーション担当者	異分野との接点、外部ネットワークの拡充
研究開発・ 事業開発担当	大企業 (製薬・食品・化粧品・IT関連等)	オープンイノベーションによる企業内起業を目指す
-	中小企業	新規事業・連携先の模索、自社技術の活用価値を高めるための情報収集、ネットワークづくり

会場

公益財団法人都市活力研究所

phone: 06-6359-1322

(大阪市北区大深町3-1 グランフロント大阪
ナレッジキャピタル タワーC 7階)



おことわり

当入門塾の講義は、左記の会場にて実開催することを予定しておりますが、昨今の新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から状況によりオンライン講義※への代替え、または日程の変更などをさせていただくことがございますので予めご了承ください。

※オンライン受講のために必要な環境

- ・インターネット接続環境
- ・パソコン (Mac or Windows等)
- ・WEBブラウザ (IE or Chrome等)

【配信システム】

- ・Zoom