

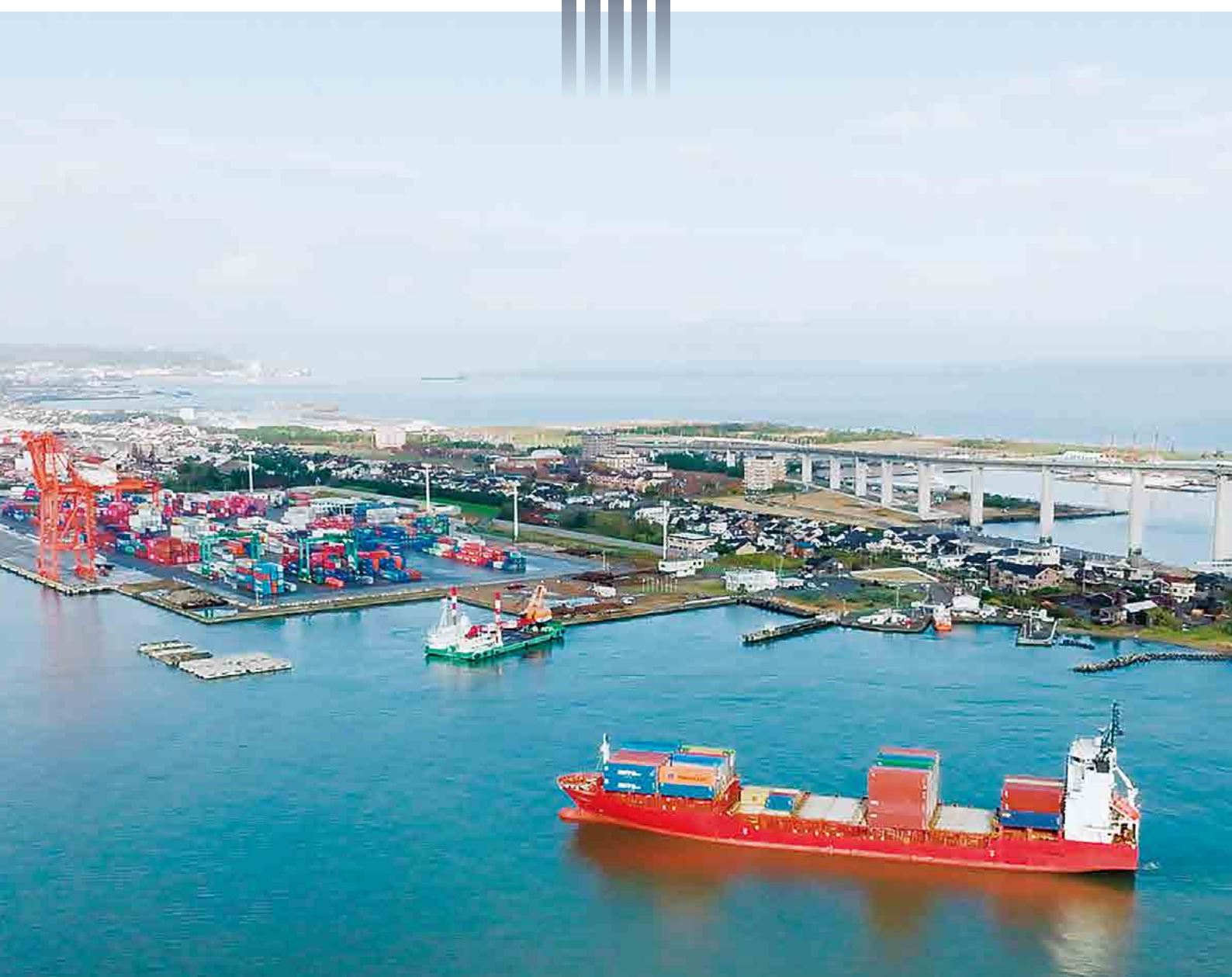
THE HOKURIKU INDUSTRIAL ADVANCEMENT CENTER

HIAC NEWS

ハイアック・ニュース

一般財団法人 北陸産業活性化センター会報誌

vol.111



HIAC NEWS

INDEX

- 01 開催報告 バイオデザイン・ワークショップ
- 05 北陸RDX活動報告(2022.4~2023.3)
- 10 活動報告(2022.9~2023.3)
- 14 賛助会員ズームアップ「富山港湾運送株式会社」



◎表紙画像 [写真提供：富山港湾運送]
伏木富山港国際物流ターミナルとコンテナ船

Event Report

開催報告

バイオデザイン・ワークショップ

バイオデザインは、医療現場のニーズを出発点として、医学や工学、ビジネスなど分野横断的な視点から、革新的な医療機器を創出することを目指しています。「Identify(ニーズの特定)」「Invent(医療機器の開発)」「Implement(事業化)」という3つのプロセスがその基本要素であり、医療者やエンジニアなど多彩な人材がチームをつくり、医療現場のニーズを探りながらその解決に向けたアイデアを出し合い、プロトタイプ開発やその検証などを行います。

バイオデザイン・ワークショップは、当初から事業化の視点を取り入れ、臨床現場で本当に必要とされる商品・サービスの開発手法やそのための考え方を学べる点が大きな特徴です。

今回のワークショップでは、講義とワークを通じてバイオデザインの基となっているデザイン思考、現場におけるニーズのを見つけ方、ニーズステートメントの作成方法、ブレインストーミングによるアイデア創出方法などIdentifyとInventフェーズを中心に体験していただきました。

開催日 2023年1月17日(火)・18日(水) (2日間開催)

開催方法 【ハイブリッド開催】 北国ビルディング4F会議室/オンライン

講師 2名 (オンライン対応ファシリテーター：3名)

東京大学医学部附属病院 バイオデザイン部門 部門長

ジャパンバイオデザイン Co-director 前田 祐二郎 氏 (歯科医師、医学博士)

東京大学医学部附属病院 バイオデザイン部門 特任助教

ジャパンバイオデザイン Assistant Faculty 柿花 隆昭 氏 (理学療法士、障害科学博士)

参加者 16名 (会場8名 オンライン8名)

講義①

【講師】

前田 祐二郎 氏

東京大学医学部附属病院 バイオデザイン部門 部門長

ジャパンバイオデザイン Co-director

(歯科医師、医学博士)



バイオデザインの基となっているデザインシンキングとは、観察をして、問題を発見し、分析し、そこから次に何を解決策として提案するかということです。自分たちの持っているソリューション、技術を何かに使えないかということからうまく^な箍を外してあげます。大事なことはプロセス化しているという点です。プロセスでうまく何かを作るのがバイオデ

ザインプロセスで、課題を見つけて、ニーズステートメントにする、フォーマットを整備していく作業が、他のビジネススクールの備えるプロセスにはなかなかないところだと思います。

バイオデザインは、大学では4名で一つのチームを作って、医療現場のニーズの特定から、何かを発見して、それを事業化していく1年間のコースです。

医師とエンジニアが同じモノづくりをしたり開発したりすると、同じ会社で日々フィードバックしあいながら製品を作り上げます。スタンフォード大学のバイオデザインは60社以上のベンチャーが出てきます。東京大学バイオデザインでは、フェローシップスタートアップを生み出すコースのほかに、経済産業省と国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）のご支援をいただいて、研究者の事業戦略をサポートしています。また、厚生労働省とAMEDの予算で開発途上国や新興国等における医療技術等実用化研究事業のサポート機関になっています。東南アジアやアフリカなどの市場に進出される際に、私共のほうで現地のニーズと一緒に見

て回ったり、現地の医師との医療機関との連携をサポートしたりする活動をしています。

会社の事業化の部分で詰まることは多々あると思いますが、東京大学バイオデザインなどに声をかけていただければと思います。「日本を医療イノベーション創出大国にしたい。世界の命を救う国にしたい。」と考えています。ヘルスケア産業の醍醐味は、いろいろ規制などあってたいへんな領域ではあるものの、基本的には人々の苦しみを和らげることを目指して、その上に事業が成り立つと、個人としても会社としても国としても世界に誇れるやりがいのある産業になるのではないかと思います。

講義②

【講師】

柿花 隆昭 氏

東京大学医学部附属病院 バイオデザイン部門 特任助教
ジャパンバイオデザイン Assistant Faculty
(理学療法士、障害科学博士)



私からは本日と明日バイオデザインの方法について講義させていただきます。

自動車の育ての親のヘンリー・フォードが残した言葉です。「もし顧客に彼らの望むものを聞いていたら、彼らは『もっと早い馬が欲しい』と答えていただろう。」自動車が出来る前は移動手段として馬が使われていて、自動車という概念がないから、「もっと早い馬が欲しい、丈夫な馬が欲しい。」と言われるわけです。馬というものを俯瞰的に見たときに、「より早く行きたいところに辿り着くための手段」ですが、顧客のニーズは「より早く行きたいところに辿り着くこと」ということになります。

ニーズには、潜在的ニーズと顕在的ニーズがあり

ますが、誰も気づいていない潜在的ニーズに気づくことが大事です。ニーズの探索方法はいろいろあります。医者や患者から聞くというのがありますが、「何に困っていますか?」と聞くと、「何も困っていません。」ということがあります。自分で気づいていないこともあるのです。ヒアリングの中で顕在化されたニーズの中で、潜在化されたニーズを探ろうとするなら、ヒアリングの中で工程を追って欲しいです。例えば、患者さんがトイレに1時間かかっていても、本人は困っていないと言いますが、なぜ1時間かかるのかという違和感を探していくのが非常に重要で、そういったことを意識するだけでニーズが探しやすくなります。一番いいのは、ステークホルダー

を観察することです。現場を見に行き、客観的に見ると、医療者や患者さんの気づかないことに気づくことが多々あります。

実際にニーズをとらえてきてない製品というのはよくあって、介護ロボットは最近よくフューチャーされていますが、あまり現場で普及していないという実情があります。価格が高い、費用対効果がわからない。完成度が低い、現場ニーズとの乖離、介護施設のニーズの理解不足、使用準備などに手間がかかる、安全性に不安がある、人が介在しないと使えない、などいろいろな理由があるのですが、そもそもこれらを全部ひっくるめると、現場のニーズが理解できていないというのが開発の失敗です。まずニーズをしっかりと押さえておかないと、開発は失敗するということを強調したいと思います。

医療機器ビジネスの特徴としては、3つの重要なことがあります。まず、一つ目にニーズを捉えること。機器開発をスタートするとき、ニーズがないとスタートラインに立てません。このニーズを捉えるのは医療者が得意なところ。二つ目に、技術的実現性。ニーズがわかり、それを解決する手段を見つけるのですが、技術的なところはエンジニアが得意です。三つ目は事業性。こちらは医療者もエンジニアも、ビジネスパーソンも苦手です。その理由として、医療特有の薬事規制や保険償還というものがあります。こういったことを考えてビジネスモデルを組んでいく必要があります。バイオデザインの事業性の考え方はこういった点も含めて、ビジネスモデルを考えていくため、非常に成功率が高くなります。

次にバイオデザインプロセスの特徴についてです。バイオデザインプロセスにはIdentify(ニーズの特定)、Invent(医療機器の開発)、Implement(事業化)の3つのphaseがあります。まずはIdentify phaseです。医療現場からニーズをたく

さん見つけます。この際、ニーズの質を問わずに、事実に基づくニーズをとにかくたくさん集めることが重要です。病態生理、既存治療、ステークホルダー、市場規模の4つの視点からニーズを選別します。次にInvent phaseです。ブレインストーミングを用いて、ニーズを解決するためのアイデアをたくさん創出します。知的財産、認可制度、保険制度、ビジネスモデル、要求事項の調査などを行い、一番実現可能性があり、魅力的なソリューションについて一つに絞り込みます。Implement phaseでは残っているコンセプトを事業性のところで再度検討し、あとは時間をかけて調査して、やるだけです。

ではどうやってニーズを見つけるかですが、まず臨床現場の状況を観察し、そこに内在する課題を特定します。課題を理解し、ニーズに落とし込みます。このときニーズを「Yにとって、Zをもたらしために、Xする方法」と一文で表すことが重要です。この一文をニーズステートメントといいます。それぞれのニーズステートメントについて、先ほどの4つの観点について調査を行い、点数付を行っていきます。点数の高いニーズステートメントを残し、その他は迷わずに切るという作業を、時間をかけ、粒度を深めつつ行うことで質の良いニーズの選別が可能です。

次に、ニーズを解決するためのアイデアをたくさん出したあと、どのようにアイデアを選別していくかについて説明します。まず、ニーズクライテリアというものを用います。ニーズクライテリアは、ニーズステートメントと4つの調査項目を基に、有効性、安全性、コスト、利便性の4つの重要な要求事項(Must Have Criteria)を決めていきます。ニーズを解決するたくさんのアイデアの中から、Must Haveの最低条件をすべて満たしているものだけ選別をします。そうすると自然と落ちるアイデアがあります。次に、特許性、認可制度、保険償還、ビジ

ネスモデルの調査などを行い、最も実現性の高いものを絞り込んでいきます。すぐに精巧なものを作るのではなく、身近にある素材からプロトタイピングを行って、何度もフィードバックをもらいながら、改良を進めていきます。プロトタイピングは非常に重要です。完成してから失敗に気づくと、それまでにかけた時間とお金が帰ってきません。プロトタイピングで失敗や修正箇所を早めに見つけて、改良を

重ねることで、失敗のコスト単価を下げられるからです。また、初めのプロトタイプで大事なのはアイデアの共有です。

今回は医療分野に特化しましたが、バイオデザインプロセスやニーズステートメントは医療や他の領域にも応用ができますので是非いろんな場面で活用いただけると幸いです。

グループワークの様子



北陸RDX活動報告 2022.4 ▶ 2023.3

北陸DXアライアンス(HDxA)総会

経済産業省のJ-NEXUS産学融合先導モデル拠点創出プログラムにおいて、当財団が代表幹事機関として採択された北陸RDXの最高意思決定機関である北陸DXアライアンス(HDxA)の総会を、4月と12月の2回開催しました。4月の総会では、令和4年度に取り組む新たな推進計画15件の概要や令和4年度の事業計画・予算について報告し、現地またはオンラインで参加した金井会長および4人の副会長により承認されました。12月の総会では、令和4年度の見込みの進捗や次年度に予定しているステージゲート通過に向けた取り組みの現状を報告しました。

〈第4回〉

【開催日】 2022年4月25日(月)

【開催場所】 ホテル金沢 ※オンライン併用

【参加者】 58名

【内容】 R3年度事業実績報告

- ・ 予算と支出実績
- ・ 推進計画の進捗状況
- ・ ESGファイナンスラボ
- ・ 人材育成プログラム

R4年度事業計画の説明

- ・ 予算概要
- ・ 新規推進計画
- ・ RICH設立に向けて



第4回総会金井会長挨拶

〈第5回〉

【開催日】 2022年12月20日(火)

【開催場所】 ホテル金沢 ※オンライン併用

【参加者】 50名

【内容】 第5回活動報告

- ・ 推進計画の進捗状況
- ・ ESGファイナンスラボ
- ・ 人材育成プログラム
- ・ 事業者懇談会
- ・ 他地域との情報交換
- ・ 次年度の推進計画候補
- ・ RICH設立に向けた検討状況



第5回総会

会 長：北陸経済連合会 会長 金井豊

副会長：富山大学 学長 齋藤 滋

金沢大学 学長 和田 隆志

福井大学 学長 上田 孝典

北陸先端大学院大学 学長 寺野 稔

議 長：総括エリアコーディネーター 井熊 均 他

ESGファイナンスラボ

金融機関と推進計画事業者との意見交換の場であるESGファイナンスラボを、4月末～11月末に3回開催しました。初回となる第3回は、春のHDxA総会の翌日に開催し、令和4年度に新たに取り組む推進計画の概要を支援者側となる自治体、銀行、投資会社に紹介しました。その際、参加者からは是非事業者と直接議論したいとの意見が出たことから、急遽第4回を6月末～7月上旬に開催し、8つの推進計画事業者と直接意見交換を行いました。第5回では、この期間に顕著な進展のあった3つの推進計画事業者が登壇し、金融機関等とのさらに踏み込んだ意見交換を行いました。なお、これらESGファイナンスラボの終了後には、個別に関心を持った金融機関と事業者との個別面談が行われ、より具体的な議論が行われました。

〈第3回〉

【開催日】 2022年4月26日(火)

【開催場所】 ホテル金沢 ※オンライン併用

【内容】 ・担当上級エリアコーディネータによる新規推進計画の紹介
・意見交換



〈第4回〉

【開催日】 2022年6月28日(火)、7月5日(火)、7月6日(水)

【開催場所】 オンライン

【内容】 ・推進計画事業者による推進計画の紹介
・意見交換



井熊 均 総括エリアコーディネーター

開催日	内容	[プレゼンター]
6/28 (火)	1. 環境負荷の大幅低減を実現する超臨界染色加工技術の開発 2. 振動に強いリアルタイム三次元計測装置の開発 3. 廃石膏ボードの国内初の固化材再資源化によるリサイクル事業	[福井大学 堀客員教授] [福井大学 藤垣教授] [株式会社田中建設]
7/5 (火)	1. 10W級熱電発電によるIoTセンサー等の独立電源システムの開発 2. 地場産業従事者向けデジタル人材育成プログラムの構築と普及	[株式会社白山] [一般社団法人nirsi]
7/6 (水)	1. 植物系残さを分解できる小規模完結型メタン発酵システム事業 2. AI画像解析技術による交通量、人流モニタリング	[石川県立大学] [株式会社アイペック]

〈第5回〉

【開催日】 2022年11月29日(火)

【開催場所】 ホテル金沢 ※オンライン併用

【内容】 ・推進計画事業者による推進計画の紹介
・意見交換

11/29 (水)	1. 10W級熱電発電によるIoTセンサー等の独立電源システムの開発 2. 廃石膏ボードの国内初の固化材再資源化によるリサイクル事業 3. 植物系残さを分解できる小規模完結型メタン発酵システム事業	[株式会社白山] [株式会社田中建設] [石川県立大学 馬場講師]
-----------	--	---

■参加者(支援側)

【参画機関】 富山県、石川県、福井県、日本政策投資銀行、北陸銀行、北國銀行、福井銀行、JR東日本企画、商工組合中央金庫

【協力機関】 三井住友銀行、北陸電力ビジネス・インベストメント、みずほ銀行、今村証券、森・濱田松本法律事務所

人材育成プログラム

人材育成プログラムを9月～2月に10回開講しました。令和3年度の人材育成プログラムでは、主に支援側のスキルアップを目的に各テーマを設定して行いましたが、事業者側の意識改革がより重要であるとの認識から令和4年度は、対象を事業者側に変更して行いました。特に、事業拡大において注意すべき重要な要素である「法務」をテーマとした第7回・8回は、令和4年度に新設しました。

令和4年度 スケジュール

回	開催日	テーマ
1	9/28	オリエンテーション（開会） 事業計画①（概論）
2	10/12	知財活用①（講義）
3	10/26	知財活用②（事例も踏まえたディスカッション）
4	11/9	ファイナンス①（金融機関の講義）
5	11/22	ファイナンス②（インパクト投資）
6	12/7	事業計画②（収支計画）
7	1/11	法務①（法務の重要性他）
8	1/25	法務②（契約書の必要性とチェックポイント他）
9	2/8	DX①（講義）
10	2/22	DX②（ディスカッション）
	翌年度4月	オープンセミナー



事業者懇談会

推進計画の事業者が新規事業を進めていくにあたり、実際に成功している先駆者との交流や、同じ立場の仲間からの刺激が有用であるとの認識から、北陸RDXに参加している事業者間のネットワーキングの交流会を9月に開催しました。成功したベンチャーの社長である西村氏および北陸地域経済の活性化を目指す起業家ネットワークEO Hokurikuの会長の遠山氏によるゲスト講演の後、名刺交換・懇談を行いました。

【開催日】 2022年9月15日(木)

【開催場所】 ホテル金沢

【参加者】 推進計画事業者、北陸RDX参画・協力機関、その他支援者 50名

- 【内容】**
- ・ 推進計画事業者による自己紹介、事業PR
(i-DISH、アクトリー、エコシステム、奥田染色、北川ヒューテック、田中建設、nirsi、北菱電興、金沢大学、福井大学、石川県立大学)
 - ・ ゲスト講演
西村 実 氏(エンバイオ・ホールディングス代表取締役社長)
遠山 功 氏(EO Hokuriku会長/INSIGHT LAB 代表取締役社長・CEO)
 - ・ 名刺交換・懇談



ゲスト講師 西村実氏(左)、遠山功氏(右)



名刺交換・懇談

北陸RDX将来構想についての意見交換会

5年間の事業期間終了後を見据え、北陸RDX終了後に産学連携の成果の実用化を強力に推進する自走組織であるRICH構想があります。このRICH構想への賛同者を増やし、またRICHが担うべき地域で求められる機能のニーズを探る目的で、推進計画事業者と北陸RDXの将来について意見交換を行いました。

【開催日】 2023年2月7日(火)

【開催場所】 JAIST金沢駅前オフィス、タパス・エ・パール

【参加者】 推進計画事業者、北陸RDX関係者(支援側) 21名

主なご意見

- 北陸RDXを頼りにしている。事業をもっと大きくしたいという気持ちになった。
- 物を開発し、どうやって事業として回していくかというところで、スムーズな流れを作ってもらえた。
- 人や企業を集めてビジネスチャンスが生まれる場所を提供していただくことも期待したい。
- 公的支援だけではカバーできていないところを埋めていけるといい。
- 事業を起こした人へのリターンができるような仕組みがあるといい。
- チャンスを受け止めるための器が強化されれば、救われる企業がたくさんある。
- 大学での研究内容を発展させられる仕組みもあるといい。



「デジタルシミュレーション人材育成(工作機械産業のDX支援)」の取り組み

工作機械企業向けデジタルシミュレーション研修

北陸3県の工作機械企業の設計部門等において、日常的にCAE等のエンジニアリングツールを使用した解析業務を実施している技術者を対象に、下記の事項について実施することにより、デジタルシミュレーションに関わる人材育成に資することを目的に北陸3県の機械工作メーカーを対象に以下のとおり研修を行いました。

- ① 現象を正しく理解し、解析の妥当性を向上するための座学
- ② 解析におけるノウハウや勘所をつかむための演習
- ③ 講師-参加者意見交換(解析業務における悩み事、課題 etc)
- ④ 企業を跨いだ技術者間の交流

〈1回目〉

【開催日】 2022年11月24日(木)~25日(金)

【開催場所】 ITビジネスプラザ武蔵

【受講者】 12名

【講師】 株式会社CAEソリューションズ



- 【内 容】** 1日目 〈線形解析〉
線形解析の概要(座学)、線形解析に関わる実習
- 2日目 〈非線形解析〉
非線形解析の概要(座学)、非線形解析に関わる実習



〈2回目〉

- 【開催日】** 2022年12月5日(月)～6日(火)
- 【開催場所】** ITビジネスプラザ武蔵
- 【受講者】** 12名
- 【講師】** サイバネット株式会社
- 【内 容】** 1日目 〈振動現象の本質〉
振動現象に関わる基礎知識
衝撃加振による振動試験
減衰理論の解説と減衰を考慮した過渡応答解析(講義)
- 2日目 〈振動現象の解析〉
振動解析の概要とモーダル解析(講義)
モーダル解析演習
工作機械分野におけるびびり振動理論(講義)
強制びびりの振動解析(演習)



「工作機械におけるデジタルシミュレーション技術」研究会

11月と12月に実施した「工作機械企業向けデジタルシミュレーション研修」の受講報告として、参加企業2社より、実施概要、自社の業務への展開、所感等について発表していただきました。

また、中央大学理工学部教授 鈴木教和氏より、「振動現象のシミュレーションと先進的な抑制対策」をテーマに、切削加工における動的プロセスのシミュレーション、びびり振動回避技術、切削加工におけるデジタルツイン技術等についてご講演いただきました。

最後に、デジタルシミュレーション技術に関わる各社の課題、研修や研究会への要望等について、意見交換を行いました。

- 【開催日】** 2023年2月6日(月)
- 【開催場所】** ホテル金沢 ※オンライン併用
- 【参加者】** 26名(現地20名 + リモート6名)
- 【内 容】** (1) 「2022年度 工作機械企業向けデジタルシミュレーション研修」受講報告
(1回目受講者) 高松機械工業株式会社 技術部 研究開発課 南部 優祐 氏
同 上 開発課 青木 広太郎 氏
(2回目受講者) 株式会社コマツNTC 開発本部 開発管理部 嶋田 慧斗 氏
- (2) 専門家講演
「振動現象のシミュレーションと先進的な抑制対策」
中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授 鈴木 教和 氏



専門家講演



「3県のIoT、AI相談窓口の情報交換会」を開催

- 【開催日】** 2022年11月14日(月)
【開催場所】 富山県立大学 射水キャンパス ※オンライン併用
【参加者】 16名(現地11名、オンライン5名)
(富山・石川・福井県、公設試、中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局、北陸経済連合会、北陸産業活性化センター)
【内容】 各機関におけるIoT、AIに関する支援や取り組み状況について情報交換を行った後、富山県立大学DX教育研究センター(DX推進に必要な設備や通信環境等)を見学しました。



「第2回北陸ヘルスケア産業推進連絡会」を開催

- 【開催日】** 2023年3月7日(火)
【開催場所】 オンライン
【参加者】 7名(富山・石川・福井県、公設試、北陸産業活性化センター)
【内容】 各機関における2022年度のヘルスケア産業活性化に向けた活動状況や2023年度の活動計画(案)等について情報交換を行いました。

「産業技術総合研究所 テクノブリッジセミナーin石川 & イノベーションシーズ講演会」を開催

- 【開催日】** 2022年11月18日(金)
【開催場所】 ANAクラウンプラザ金沢 ※オンライン併用
【参加者】 57名(会場27名、オンライン30名)
【共催】 産業技術総合研究所中部センター、石川県工業試験場、北陸産業活性化センター
【後援】 北陸経済連合会
【内容】 産業技術総合研究所中部センターでは、革新的な技術シーズを事業化に繋げるための「社会実装」機能に注力しており、日ごろの研究活動の取り組み等を紹介する「①テクノブリッジセミナー」と地域産業の高度化や様々な連携によるものづくり技術発展の足掛かりとなる技術シーズを紹介する「②イノベーションシーズ講演会」を併催しました。

① テクノブリッジセミナー in石川

【演 題】 『接着技術のよろず請負処、産総研接着ラボ』
「産総研における接着関連研究と接着・接合技術コンソーシアムを活用した
産学官連携創出について」

【講演者】 産業技術総合研究所 接着・界面現象研究ラボ
ナノ材料研究部門接着界面グループ 上級主任研究員 田蔭 一樹 氏



② イノベーションシーズ講演会

【演 題】 『ニッポンの屋台骨を支えるマルチマテリアル研究、最前線』
「部材のトータルパフォーマンス向上のためのマルチマテリアル化研究の
紹介」

【講演者】 産業技術総合研究所 中部センター マルチマテリアル研究部門
研究部門長 堀田 裕司 氏



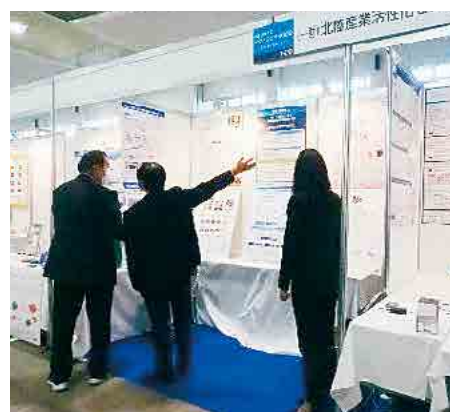
「北陸技術交流テクノフェア2022」に出展

【開催日】 2022年10月20日(木)～21日(金)
[オンライン併催:2022年10月3日(月)～11月30日(水)]

【場 所】 福井県産業会館

【主 催】 北陸技術交流テクノフェア実行委員会

【内 容】 当財団の事業概要や北陸RDX事業、新事業創出助成事業の取り組み状況について紹介しました。北陸RDX事業では、プレゼンテーションコーナーでの説明も行き、新事業創出助成事業では、今年度採択した網善商店様に「かぶら寿し乳酸菌を使用した商品等」の展示・説明を行っていただき、他の出展者(冷凍保存技術者)とのマッチングも成立しました。



「Matching HUB Hokuriku 2022」に出展

【開催日】 2022年11月17日(木)～18日(金)

【開催場所】 ANAクラウンプラザホテル金沢

【主催】 北陸先端科学技術大学院大学未来創造イノベーション推進本部

【共催】 北陸先端科学技術大学院大学支援財団、JAIST支援機構、産業技術総合研究所中部センター、北陸産業活性化センター、富山大学、金沢大学、福井大学

【内容】 ①当財団の事業概要や新事業創出助成事業の取り組み状況について、1ブースを出展し紹介しました。今年度の新事業創出助成事業に採択された網善商店様に「かぶら寿し乳酸菌を使用した商品等」の展示・説明を行っていただき、その際にブースを訪れたフードコーディネーターから商品開発等のアドバイスを受けることができ、その模様は、北陸朝日放送の番組内で詳細に紹介されました。
②北陸RDX事業の取り組み状況について、以下の11ブースを出展し、推進計画を個別に紹介しました。

出展者	展示内容
北陸産業活性化センター 北陸RDX推進室	北陸RDX事業の概要を紹介
富山大学 研究推進機構	極低電圧駆動有機ELの開発 ロボットの群れの協調を活用した建設現場での省人化、省力化の実現
サステナック株式会社	環境負荷の大幅低減を実現する超臨界染色加工技術の開発
株式会社田中建設	廃石膏ボードの国内初の固化材再資源化によるリサイクル事業
株式会社白山	独立電源型 排熱発電システム SteamBattery の開発
アイディッシュ株式会社 & 北電産業株式会社	伝統技法とIT技術を駆使した新しい食事提供システム「ディッシュクック」
一般社団法人nirsi	地場産業従事者向けデジタル人材育成プログラムの構築と普及
奥田染色株式会社	お客様との共創をベースにAIを使った加賀友禅の「花紋図案サジェストシステム」の開発
北川ヒューテック株式会社	廃プラスチック材を活用した高機能性アスファルト舗装の開発
株式会社エコシステム	廃石膏ボードの国内初の固化材再資源化によるリサイクル事業
金沢大学 米田貢研究室	認知機能低下の検知や回復プログラムの実装等スマートフォン向けサービスの開発

「第36回理事会」を開催

【開催日】 2023年3月13日(月)

【場所】 ホテル日航金沢

【出席者】 理事7名(欠席1名)、監事2名

【内容】 議決事項3件
「2023年度 事業計画書(案)」
「2023年度 収支予算(案)」
「第30回評議員会の開催(案)」 他

「第30回評議員会」を開催(予定)

【開催日】 2023年3月31日(金)

【場所】 ホテル日航金沢

【出席者】 評議員5名(欠席3名)

【内容】 議決事項2件
「2023年度 事業計画書(案)」
「2023年度 収支予算(案)」 他

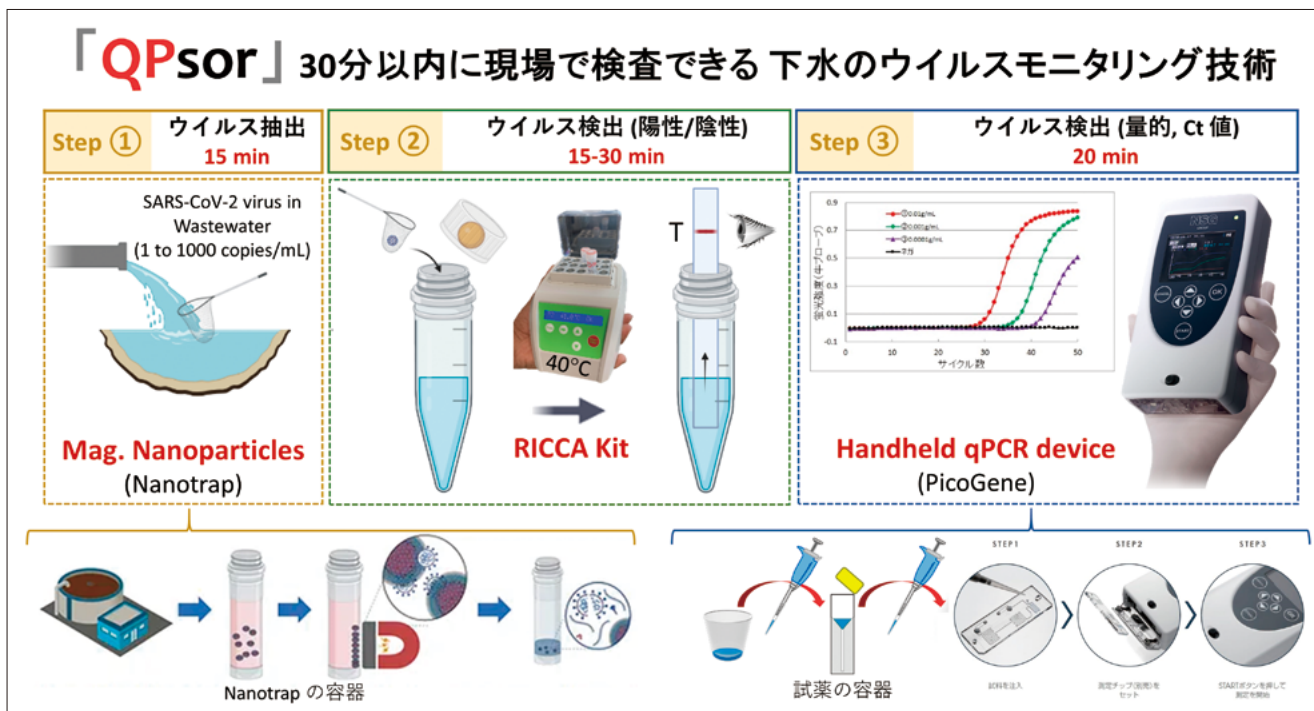
技術アドバイス・コーディネート活動の実施状況

コーディネータが、以下の3件の国の補助金事業等の申請について支援を行い、採択されました。

① 内閣官房事業「ウィズコロナ時代の実現に向けた主要技術の実証・導入」に採択されました。

北陸先端科学技術大学院大学発のベンチャー企業であるBioSeeds株式会社(石川県能美市)を代表機関とする5機関(金沢大学・東京大学大学院・北陸先端科学技術大学院大学・北陸産業活性化センター)は、老人ホームや診療所などを対象に、新型コロナウイルスの感染拡大予防・早期発見のため、現場での下水中の新型コロナウイルスを検出・監視する高感度新型コロナウイルス迅速簡便検査法(下水サーベイランス)の技術開発に取り組みました。

(事業期間:2022年10月~2023年3月20日)



② 経済産業省事業「事業再構築補助金(第5回公募)」に採択されました。

株式会社若野鋳造所(富山県高岡市)による「高品質鋳鉄の量産プロセスを構築し、交通インフラ市場へ進出事業」の申請を支援し、採択されました。新規事業として今後需要の拡大が見込める国内の老朽交通インフラ更新市場への進出を目指し、技術力向上に取り組みます。

③ 経済産業省事業「事業再構築補助金(第6回公募)」に採択されました。

菱越電機株式会社(富山県富山市)による「AIを活用し設備設計事務所の単純作業を省力化する事業」の申請を支援し、採択されました。新型コロナウイルスのパンデミックは、半導体部品等のサプライチェーンを崩壊させ、主要製品の納期が長納期化し減収になったため、半導体部品等のサプライチェーンに関係しない事業分野への進出を目指し、新技術の導入に取り組みます。

富山港湾運送株式会社

創業 1948年(昭和23年)3月
所在地 富山県富山市東岩瀬町100番地
資本金 2億2500万円
従業員 128名

事業内容 港湾運送事業、倉庫業、通関業、
内航海運業、貨物自動車運送業など

ホームページ <http://www.toyamakowan.com/>



常務取締役
河井 重夫 様

北陸地域の海上物流の拠点として“海外と富山をつなぐ”富山港湾運送の河井様にお話を伺いました。

■ 弊社の概要

弊社は、1948年3月に設立され、以来、伏木富山港において港湾運送事業をベースに倉庫業、通関業、船舶代理店業、貨物自動車運送事業など、港湾を拠点とする物流事業を展開して参りました。

本社社屋を構える伏木富山港富山地区は、室町時代の「廻船式目」にもある「三津七湊」の一つとして記載されている歴史ある港であり、江戸時代には加賀藩直轄の積卸場所となり、その後、明治時代まで北前船の寄港地として繁栄を極めた地でもあります。今日も弊社が活動するメインエリアから目と鼻の先に廻船問屋として富をなした豪商達の土蔵等が残る町並みが散見されます。

■ 伏木富山港について

弊社が事業を展開している伏木富山港は、港湾法上、富山地区、富山新港地区、伏木地区の3つの港の総称として呼ばれておりますが、1951年に「重要港湾」に指定され、1968年には「特定重要港湾」に昇格、2011年には「総合的拠点港」に選定され、国際海上コンテナ、国際フェリー・国際RORO船、外航クルーズの機能別拠点港としての指定を受けております。当港は、本州のほぼ中心部に位置しており、関東・関西・中京エリアの国内物流の拠点としての役割を担っている他、中国・韓国・ロシアなど環日本海交流の拠点でもあり、我が国にとって経済的、文化的に極めて重要な役割を担っております。また、地理的にも能登半島に囲まれていることで、港としての静穏度も安定しており、非常時には、太平洋側の各港をはじめ、他港の代替機能も持ち得ることから、BCPの観点からもその重要度は更に高まるものと思われまます。

■ 国際海上コンテナについて

現在、世界的にコンテナを活用した貨物の輸送が国際物流のトレンドとなっております。これはコンテナという規格化された箱の中に貨物を取めることができれば、「ドアtoドア」の文字通り、発送荷主の戸口(Door)から、受取り荷主の戸口(Door)までの国際一貫輸送が可能となるため、少量の貨物を

輸出入したいお客様にとっては、物流コストを抑えた効率的な輸送サービスを提供することができます。弊社におきましても、富山新港多目的コンテナターミナルにおいて、韓国コンテナ船社の富山新港代理店として、コンテナの積み降ろしからゲート内の荷捌き、コンテナの受渡しなどに携わっている他、臨港エリアにあるコンテナ貨物専用倉庫では、輸入されたコンテナ内の貨物を取り出す作業や輸出貨物をコンテナに積み込む作業、保管業務、船積み手配、配送作業など、幅広く対応しております。コロナ禍とそれに伴う上海港のロックダウンの影響により、一時的な国際海上物流の停滞はあったものの、これらの収束と物流の正常化により、今後弊社におきましてもコンテナ貨物の取扱い件数が更に増加していくことが予想されております。何よりもお客様のニーズに最適な貨物の保管から輸送手段までを提案し、国際物流の架け橋になっていきたいと考えております。



新湊大橋とコンテナ船

■ 今後の取り組みについて

弊社業務の最前線では、現場作業員が実際に船舶内に入っている作業が主となる中で、最重要課題は「安全・確実な作業」であることは言うまでもありません。今後、港湾業務においても荷役機械の無人化など、IoTを活用した革新技術が「安全・確実な作業」を実現する一助となる可能性は否定できません。弊社においてもこうした観点から今後の技術動向について注視していく必要があると考えております。