

# 農林水産商工常任委員会資料

## (令和4年11月21日)

項目	ページ
■ 異分野交流型新産業創出事業（とっとりインダストリーMIX）の取組開始について	【産業未来創造課】…………… 2
■ 第11回北東アジア産業技術フォーラムの開催結果について	【産業未来創造課】…………… 3
■ 最近の物流関連の動きについて	【通商物流課】…………… 4
■ 第42回全国障害者技能競技大会（アビリンピック）での受賞について	【雇用政策課】…………… 5
■ スーパー工業士認定プログラムの開始について	【産業人材課】…………… 6

商工労働部

# 異分野交流型新産業創出事業（とっとりインダストリーMI X）の取組開始について

令和4年11月21日

産業未来創造課

本県では、今後の産業の成長軸として期待する次世代産業として、昨年度から「脱炭素分野（次世代車）」「脱炭素分野（水素技術）」「宇宙関連産業分野」「産業DX」などの分野において取組を着手していますが、県内には既に多くの特色ある産業・技術分野もあります。これら産業・技術間の出会いと連携の場を設けることで、各分野のさらなる展開、新たなビジネスモデルの創出等につながることを期待されることから、異分野交流型新産業創出事業（略称：とっとりインダストリーMI X）の取組を開始することとし、そのキックオフイベントを開催しましたので概要を報告します。

## 1. キックオフイベント開催

(1) 日 時 令和4年10月27日(木)午後3時から午後6時

(2) 場 所 V.co-Lab（鳥取市立川町7-101 三洋テクノソリューションズ鳥取(株)内）

※会場以外にZoomでのオンライン配信も実施しました。

(3) 次 第

○基調講演

テーマ：「町工場連携から始まるオープンイノベーション」

講 師：高満 洋徳（たかみつ ひろのり）氏（成光精密(株) 代表取締役）

○トークセッション

テーマ：「鳥取県発の技術で挑戦する」

登壇者：山根 昭彦 氏（(株)氷温研究所） 代表取締役）

古賀 敦朗 氏（鳥取大学医学部 准教授）

長谷部 公三郎 氏（(一財)日本きのこセンター 菌茸研究所 所長）

進 行：木村 裕一 氏（三洋テクノソリューションズ鳥取(株) 代表取締役社長）

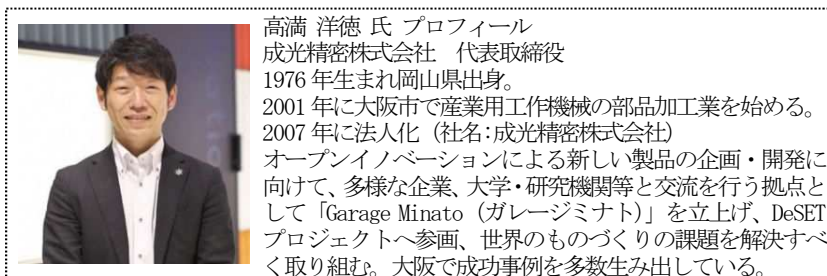
○意見交換会

(4) 参加者 県内外から34名が参加（オンライン含む）

(5) 成 果

- ・基調講演では、アイデアあるスタートアップや研究者と、それを形にできる町工場をマッチングさせたオープンイノベーション手法と、その開発製品を地域事業者に実証してもらい、改良・試作を“爆速”で回すスピード感を重視した取組により、開発プロジェクト開始から10ヶ月で法人化・商品開発に至る成功事例も紹介。
- ・参加者からは、“分野が異なっていたため、このような優れた鳥取県発の技術をこれまで知ることが無かった”、“これら技術においては、それぞれ相互間のもとより、その他の技術と連携した取組事例の紹介もあり、異分野や他の技術との交流の有効性を認識することができた”との感想。

▼V.co-Labのキックオフの様子



## 2. 今後の取組

本県発の特色ある産業・技術分野の経営者・研究者の相互ネットワークを強化して、新たな取組、ビジネスの創出に取り組みます。今後、オンラインを活用して相互間の連携プラットフォーム運営事業を推進しながら、交流勉強会（年度内3回開催程度）を開催する予定です。

(1) 異分野交流「とっとりインダストリーMI X」オンライン

県内の技術・人材の交流の場を設けて、異分野交流による協働の取組、シーズとニーズのマッチング等を随時、事務局からの情報発信や相互のオンライン等でのやりとりを通じて行います。

(2) 異分野交流「とっとりインダストリーMI X」交流勉強会

オンラインによる異分野活動の結果報告及び交流の場として発表会を開催します。

多様な分野の取組に触れる場として機能させ、偶発的な産業同士の交流による新たな事業展開につなげていきます。

## 第11回北東アジア産業技術フォーラムの開催結果について

令和4年11月21日  
産業未来創造課

北東アジア地域における産業技術分野の交流を促進するため、中国吉林省、韓国江原道、本県の行政関係者及び研究者が一堂に集まり、各地域の産業振興に関する施策と産業技術開発の研究成果等の発表を行う「第11回北東アジア産業技術フォーラム」が吉林省の主催により下記のとおり開催されました。

なお、本フォーラムは、平成20年に江原道で第1回を開催して以来、各地域で持ち回り開催をしており、今回はコロナ禍により昨年度に引き続きオンライン開催となりました。

### 1 第11回北東アジア産業技術フォーラムの概要

(1) 開催日時 令和4年10月25日(火) 14:00~17:00 (オンライン開催)

(2) 主催 中国吉林省

(3) 内容 テーマ:「エネルギー生態系の協力で手を携え、美しい未来を共に創る。」

【基調講演】各地域の産業・技術動向と施策等を紹介(吉林省、江原道、鳥取県)

【学術講演】

- ＜吉林省＞・吉林省西部における環境にやさしい農業発展の現状と将来性  
・「ダブルカーボン」目標の下で、吉林省水素エネルギー産業の展開と展望
- ＜江原道＞・大麻の価値の再発見による、医療用大麻の産業化を実現する  
・江原：韓国水素経済の最先端

＜鳥取県＞・持続的農業の推進に寄与する開発技術の紹介  
鳥取県農林水産部農業試験場 場長 坂東 悟  
・水素社会の実現に貢献する表面処理技術  
地方独立行政法人鳥取県産業技術センター 機械素材研究所 所長 玉井 博康

### (4) 開催結果

学術講演では「エネルギー生態系の協力で手を携え、美しい未来を共に創る。」をテーマに3地域が登場。コロナ禍によるオンライン開催のため研究者間の対面による交流は叶わなかったが、今後の産業技術開発に係る地域間連携・共同研究推進に向けた機運醸成に大いに役立った。



＜記念写真撮影の様子(吉林省特設会場より)＞

土壌診断に基づき、必要な肥料を施用する ②

①県内耕地土壌の紹介 ②耕地土壌の変化実態 ③肥培管理への応用

鳥取県における土壌化学性の経年変化(抜粋)

	survey period		trend	Target value for soil improvement	juG
	1994-1998	2014-2018			
lowland soil (n=15)					
pH (H <sub>2</sub> O)	5.7	5.9	→	5.5-6.5	
CEC (me/100g)	15.2	14.6	→	12±	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> available (mg/100g)	25.9	27.5	→	10-30	
SiO <sub>2</sub> available (mg/100g)	13.5	15.8	↑	20	
K <sub>2</sub> O saturation (%)	5.7	2.8	↓	2-5	
FeO free (%)	1.04	1.14	→	1.5	

・5年を一度として主要な土壌種類ごとに土壌調査を実施(1979年～)。  
・土壌の変化を捉え、肥料施用の留意点を各地域の「栽培ごよみ」等に反映。

＜オンライン講演の様子(農業試験場による講演)＞

### 2 北東アジア産業技術フォーラム開催経緯について

平成18年の地方政府サミットで先端科学技術交流が必要という合意に基づき、江原道側から、日本、中国の3カ国による産業技術に関する交流の提案がなされ、平成20年10月に江原道で開催された第1回北東アジア産業技術フォーラムにおいて、鳥取県と江原道及び吉林省相互間の産業技術発展に寄与できる共同研究開発活動の協力と機会の増進を目指した『産業技術交流協力協定書』を鳥取県商工労働部長、江原道産業経済局長、吉林省科学技術庁長の3者により締結した。

※次回(第12回)は鳥取県での開催を予定。

## 最近の物流関連の動きについて

令和4年11月21日  
通商物流課

物流に関するDX・脱炭素化の推進による効率化の取組の一環として、無人航空機（ドローン）の活用による物流面での地域課題の改善に向け医薬品・防災用品のドローン配送実証実験及び物流効率化に向けた勉強会を行いました。

### 1. 医薬品・防災用品ドローン物流実証実験

- (1) 日時 令和4年10月19日（水）11時頃
- (2) 輸送物資 AED、第2類医薬品、医療材料
- (3) 飛行経路  
千代川河川敷（鳥取市役所近隣）～Axis バードスタジアム（約5Km、約10分）
- (4) 実施体制
  - ・（有）徳吉薬局（鳥取市：調剤薬局）、（株）NEXT MOTION（鳥取市：ドローン利活用）を中心として、県、鳥取市も協力を行った上で実施。
  - ・ 県は鳥取県デジタルグリーン物流推進補助金（補助率2/3、200万円）も交付。
- (5) 概要
  - ・ 鳥取市内で災害により道路が寸断され、被害状況の確認及び緊急物資配送を目的としたドローン搬送本部を鳥取市役所内に設置、避難所のAxis バードスタジアムへ向け緊急医療材料とAEDの搬送を行うという設定で飛行試験を実施。
  - ・ 鳥取市の協力のもと、地権者・地域の合意を得ながら、ドローン配送用の道（空の道）構築を併せて行うことで、将来のドローン配送の実用化に向けた取組も進めた。
- (6) 今後の予定等
  - ・ 実証実験は2回予定しており、次回は、VTOL機（垂直離着陸機）を使用した医薬品・食料品の長距離輸送を検証する予定。
  - ・ 徳吉薬局は、医療のデジタル化・処方箋の電子化などと組み合わせた医薬品のドローン配送を目指しており、鳥取市とともに、今後医薬品に限らず様々な物資の実証を進めていくことで、特に中山間地でのドローン活用による次世代の物流構築を目指している。



ドローンがバードスタジアムに到着

### 2. DX・グリーンによる物流効率化勉強会

- (1) 日時 令和4年10月27日（木）14:00～15:30（於：鳥取県トラック協会内）
- (2) 主催 （一社）鳥取県トラック協会、鳥取県
- (3) 参加者 運送事業者、商工団体など14名
- (4) 内容

#### 第一部 物価高騰に打ち克つ物流効率化勉強会

- ・ 基調講演：「物流業界の課題、物流効率化のためのフレームワーク」  
（講師）株式会社NX 総合研究所 取締役 大島弘明（オンライン参加）
- ・ 事例発表：「積替拠点を活用した食品共同配送網の構築」  
（発表者）茨城乳配株式会社 代表取締役社長 吉川国之
- ・ 事例発表：「アクシスの配送に関する取り組み・AI活用を見越したデータ収集」  
（発表者）（株）アク시스 配送管理ユニット課長 山尾芳邦

#### 第二部 座談会『中小企業でも実行可能な脱炭素と効率化の取組について』

- (5) 参加者からの意見
  - ・ 新たな荷主獲得をする上での、荷主側へのアプローチについて、具体的な事例に即した細かいレッスンをしていただき感激した。
  - ・ 異業種（IT関連）から物流業を見る視点の話を聞いて良かった。
  - ・ 他業種・同業同士で協力しながら、互いを補填できるような物流体制が組めると良いと感じた。



勉強会の様子



## 第42回全国障害者技能競技大会（アビリンピック）での受賞について

令和4年11月21日  
雇用人材局雇用政策課・産業人材課

令和4年11月4日（金）～6日（日）に開催された第42回全国障害者技能競技大会（アビリンピック）において、2名の入賞がありました。

製品パッキング競技で銀賞を受賞した山本 愛斗さん（ヤマト運輸（株）倉吉営業所）は、前回大会の銅賞に続いて2年連続の受賞です。また、フラワーアレンジメント競技の清水 大希さん（産業人材育成センター倉吉校）は、初出場での銅賞受賞です。

＜当日の競技の様子＞

### 1 競技の結果

#### (1) 製品パッキング（競技参加者数：21名）

銀賞：山本 愛斗さん

※商品を運ぶための梱包作業を想定し、箱や緩衝材の組立と梱包を行う競技。見栄えと決められた製品がセットされているかが審査のポイントとなる。

#### (2) フラワーアレンジメント（競技参加者数：9名）

銅賞：清水 大希さん

※花束、テーブル飾り等の作品を完成させる競技。単に飾り付けるだけではなく、課題を理解し、デザインや色遣いで表現する力が求められる。

山本さん



清水さん



### 2 全国大会鳥取県選手団（計8名）

競技種目	選手名	全国大会出場回数	所属
製品パッキング	山本 愛斗	2回目（2年連続）	ヤマト運輸（株）倉吉営業所
フラワーアレンジメント	清水 大希	初出場	産業人材育成センター倉吉校
ワード・プロセッサ	中村 娃硫	初出場	琴の浦高等特別支援学校
喫茶サービス	小谷 夏希	初出場	琴の浦高等特別支援学校
パソコンデータ入力	灘 昭宏	2回目（2年連続）	（株）ジャパンディスプレイ鳥取工場
ビルクリーニング	升本 光	2回目（2年連続）	（株）さんびる鳥取支店
オフィスアシスタント	小林 ひかり	2回目（2年連続）	（株）ジャパンディスプレイ鳥取工場
写真撮影	中西 愛斗	初出場	白兔養護学校

※全国大会へは、6月に開催された鳥取大会の上位入賞者が出場しました。

### 3 第42回全国障害者技能競技大会（アビリンピック）概要

全国障害者技能競技大会（アビリンピック）は、障がい者（15歳以上）が日頃培った技能を競い合うことにより、一人ひとりの職業能力の向上を図るとともに、企業や一般の人々に障がい者への理解と認識を深め、その雇用の促進を図ることを目的として、毎年開催されています。

※「アビリンピック」とは、「アビリティ（能力）」と「オリンピック」を合わせたもの。

(1) 日程 令和4年11月4日（金）～6日（日）の3日間

(2) 開催場所 幕張メッセ（千葉市）

(3) 競技種目 25種目（上記2の8種目のほか、表計算、プログラミング、ホームページ、縫製等）

(4) 参加選手数 368人

### 4 第39回アビリンピック鳥取大会概要

(1) 開催日 令和4年6月30日（木）

(2) 開催場所 鳥取県立福祉人材研修センター（鳥取市伏野）

(3) 実施競技等 上記2の8種目を実施し、49名が出場しました。

# スーパー工業士認定プログラムの開始について

令和4年11月21日  
雇用人材局産業人材課

県内工業高校の生徒を対象とした「スーパー工業士認定プログラム」について、19人の受講者を決定し、10月20日から認定プログラムを開始したので報告します。

## 1 受講者の決定

県内の工業学科を有する専門高校2年生を対象に認定プログラム受講希望者を募集(7月12日～9月9日)し、高校からの推薦に基づき、19名(鳥取工業高校12名、米子工業高校7名)の受講者を決定した。

また、認定プログラムの開始に先立ち、受講者に対するオリエンテーションを実施した。

- ・日時 10月18日(火) 16:00～17:00 (オンライン)
- ・出席者 認定プログラム受講者19名全員
- ・説明者 各研修プログラムの担当企業  
(株)ベネッセコーポレーション、(株)アクシス
- ・概要 研修の目的や進め方を説明



[システムデザイン研修(第1回)の様子]

## 2 認定プログラムの開始(令和4年10月20日(木)～)

### (1) システムデザイン研修(第1回)

- ・日時 10月20日(木) 16:00～18:00 (オンライン)
- ・出席者 認定プログラム受講者19名全員
- ・講師 (一社)日本即興コメディ協会 理事 横内 浩樹氏ほか
- ・内容 チームワークでシステム等を作り上げる際に必要な、他者を尊重しながらディスカッションやグループワークする力を養うため、心理的安全性ワークショップを実施。

### (2) データサイエンス研修

10月20日(木)から、データサイエンスに関するオンライン学習動画の提供を開始。

## 3 今後のスケジュール

- 令和4年10月～ システムデザイン研修 月1回のペースで実施(全6回/オンラインによる講義)
- 令和5年3月 AIの基本構成やシステムデザインの基礎等を学び、システム設計と試作等に取り組む。  
(講義の一部を(株)レヴィ システムデザイン研究所所長 三浦政司氏(JAXA 宇宙科学研究所准教授)が担当)
- データサイエンス研修 各受講者がオンライン学習動画を随時受講
- 令和5年夏頃 鳥取大学工学部による出前講座(2日間)
- 同年8月下旬 スーパー工業士の初認定(→就職活動、進学へ)

## <参考>スーパー工業士認定プログラムについて

- (1) 目的 AI活用ができるものづくり人材の育成を目指し、AIをはじめとするデジタル技術を活用して生産現場の高度化や新しいものづくりを実現する素地を持つ高校生を「スーパー工業士」として認定するとともに、支援措置を通じてキャリア形成を支援する。 ※AI:人工知能
- (2) 認定要件 (ア) 認定プログラムを修了すること (イ) 高校の成績が優秀であること
- (3) 認定時期 3年生の夏(令和5年8月下旬を予定)
- (4) 支援措置等 認定後の資格取得費用の助成(R5～)、鳥取大学工学部との連携によるキャリア形成
- (5) 認定プログラム

実施時期	認定プログラム	学習内容
2年生 (下期)	システムデザイン研修 (アクシス/レヴィほか)	AIの基礎のほか、システムの基本的な構成要素、システム設計を行うための視点・考え方などを学習する。
	データサイエンス研修 (ベネッセコーポレーション)	「社会におけるデータ・AI活用」、「データリテラシー」「データ・AI活用における留意事項」を学習する。(オンライン動画学習)
3年生 (上期)	鳥取大学工学部による 出前講座 (認定プログラムの総括)	システムデザインやデータサイエンス研修での学びを活かしたAI実装演習(AIモデルの構築など)を通じて、AI実装人材としての実践力を身に付ける。