令和３年度　玉野市工業振興会議　概要

**日時**　　　　令和４年２月１０日（木）１０：００～１２：００

**場所**　　　　産業振興ビル　４F　特別会議室

**出席者**　　　　別紙名簿のとおり（資料添付）

**概要**　　　　以下のとおり　　　（進行　五老海課長）

1. **開会**
2. **山下部長あいさつ**
3. **委員紹介**

（五老海課長）

新任の委員２名を紹介します。

玉原鉄工業協同組合　理事長　　藤原　一師　様。

（藤原）　昨年の５月に総会があり、理事長に就任した。当然、ものづくりの会社が多い協同組合なので、どうやってコロナ禍で経済を進めるかに重点を置いて情報交換をしている。どこまで役に立つか分からないが、よろしくお願いします。

（五老海課長）

公益財団法人　岡山県産業振興財団　ものづくり支援部　次長　石部　裕之　様。本日は、日程調整の都合がつかず欠席と伺っている。以上、２名が新任です。また、今回から委員の皆様の新しい任期が始まる年となっている。本来であれば委員の委嘱式を行うが、机上への委嘱状の配布をもって代えさせていただく。ご了承ください。

1. **会長選出**

（高城会長）

昨年就任し、２年目となる。昨年も多くの活発な意見をいただき、非常に勉強になった。この会議が、玉野市の今後の産業の振興のために大きな役割を果たしているので、本日も皆様から活発な議論をしていただき、これからの玉野市をどうしていくか。最近は、コロナ禍なこともあり、地方の経済は大変苦しい状況。地域にある大学としても、地域の様々な課題に貢献することに非常に強い思いを持っている。研究活動や、岡山大学としても日々の活動をいかに地域の諸課題に結びつけるかを意識して取組んでいるところ。今日、意見を伺いながらできることを考えたい。

1. **議事**

**（１）「玉野市の工業振興に係る基本方針　第３章　今後の取り組み方針」に基づく各指標の状況・令和４年度事業概要について**

【玉野商工会議所説明】

（高城先生）

アンケートの結果を見てもかなり厳しい結果だ。原料費や輸入物価がかなり事業活動に影響がでているということが伺えると率直に感じている。また８割以上の方々が価格転嫁できていない。これは、今後取引していくうえで大きな課題になっていくだろう。金融支援などの話もあったが、もう融資でというところのボリュームが減っているようだ。コロナ対応で、もう融資をかなり借りられて、そういう意味での余裕がなくなってきている部分もあるのだろうか。この状況がどのくらい続くのか見通せないが、全体的に円安傾向にもあり、輸入物価もあがっている。必要な経費のコスト高というのが経営に影響を与えることが見込まれる。現場サイドではどのような状況だろうか。

（磯野理事長）

原油高とか、そういった話はまだ表には出ていない。当然、車が動いたりするわけだから、原油高も影響があるだろうが、その前のほうの段階の話題が多い。「サプライチェーンの停滞とか、ものがないという話はでてきている」。

（宮原会長）

昨年の初め頃は、仕事の確保が業界の大きな課題であった。夏頃から材料代、特に鉄の高騰が過去にない幅であがってきたので、話題はそこになっている。中国、韓国など、これまでの円高の流れで海外調達の部分があるが、これが原油高とのからみがどの程度か判断がつかないが、やはり国内でいろんなものが調達できる方法を模索しておかないとならない。ものが入ってこないとか、これは原油高だけじゃなくコロナのことやいろんな課題を含んでいますが。ただ海外に頼るのではなく、地元でできるものがあれば模索も必要ではないか。

（藤原理事長）

原油高については、ボディブローのように後から効いてくると思う。今のところ直接的な影響はない。原油が高くなるから化学製品が高くなるとか、運搬費が上がるとか起こってくるだろうが、なんとか努力で吸収するのが現状。今後、その都度影響がでてくるのでは。運送業の方は大変だろう。我々は、サプライチェーンのほうが問題で、物が入らないから完成できない、完成できないから売上が上がらないということが起きる。それも、最終的な工程のものが入らないのであればそこをあけて、入ったら完成することができるが、「工程の始めの方で部品が入らないとなると、そこをあけて後の組み立てをすることができないので後ろの工程が全部止まってしまう。そういう意味で、機械の組み立てをしているところが大変だ」。例えば、ベアリングが入らないとなると、最初の工程なので後が全部止まってしまう。そうなるとお手上げ状態だと先日聞いた。

　　【玉野産業振興公社説明】

（高城先生）

コロナ禍で対面が難しい中でいろいろと進められている。定住促進企業等の情報発信は、昨年着実に実績を伸ばしている。今、働いている方、働き始めた方、働きたいと思っている方、それぞれに様々な事情等があって、このような現状だと思う。実際の市内の企業の採用意欲とか、今の動きはどうか。

（中谷副会頭）

会議所の中で人材確保の話を聞くことはない。募集も少ないようだが、募集してもなかなか来ないとは聞く。新入社員など必要に応じて採用活動をしていると思う。

高校生へのアンケートは、どういう結果なのか。

（柴田）

高校生の就職に対する意識調査をした。就職先を選ぶ際にどういったことを重視するのか、例えば給与なのか、福利厚生なのか、勤務地なのかなど上位５つで答えてもらった。高校２年生と、３年生の考え方の違いがあった。逆に企業には、例えば、求める人物像としてどういったスキルがほしいかとか、誠実性がほしいとか、コミュニケーション能力がほしいとか、協調性がほしいとか。

（中谷副会頭）

例えであったが、勤務地として玉野で仕事をしたいという声はどうか。

（柴田）

今回調査をしたのが玉野商工高校の２年生と３年生で、就職希望者数と同じくらい進学希望者がいる。半々くらいだったと思う。その半々の中で、市内で就職となると意見が別れる。外に出たいという意見もあるし、市内に残りたいという意見もある。一概に市内に残りたいという意見が強いかというと難しい。

（高城先生）

高校生のときに、どういったキャリアを選ぶかといったときに、進学か就職かというと二者択一なところがある。進学となるとどうしても大学とかで市を離れてしまうことになる。それまでなじんだ地元の魅力は十分に感じながらもよそにというのは、どこの地域でもあること。キャリア形成を若い段階からどうイメージできるか、選択肢の視野を広げられるか。大学でも同じように思うが、あまりに自分の選択肢の視野が狭い。結局何のためにそこで学んでいるのかとつくづく感じるところもある。ただ単に進学するのではなく、自分が何をやりたいのか、やりたいの実現のための手段というのは進学するだけではないし、場合によっては、働いてから学ぶことだってできる。視野を広げることを早い段階からできれば良いと、教育関係の方と話しながら思った。こういった取組、話を聞きながら次の一手をどう打つかも重要だ。

【商工観光課説明】

（高城先生）

公社の説明でも触れた、特に若い人たちの就職支援に対するアプローチで、地元就職促進事業という説明があったが、とても良いと思う。高校生の１年生の早い段階からアプローチして、「１年生で市内企業を知っていただき、２年生でインターンシップ、３年生ではしっかり就職を見据えたマッチングというストーリーを作ることは、大切だ。是非進めていただきたい」。

その他のところで、予算がまだ決まっていないということだったが、やはりサテライトオフィスやシェアオフィスのニーズは他の地域でもかなりある。岡山大学の中でも、カーボンニュートラルとかデジタルトランスフォーメーションが活発に言われていて、工学部の情報系の学生など非常に活発に動き始めていて、自分たちでサークルを作り、その中で会社を作るようなメンバーも出た。その学生は、先日のキャンパスベンチャーグランプリの中国ブロックに出てグランプリを取った。実は、岡山大学の学生は、前回もグランプリを取って、全国のグランプリも取った。彼らは、AIであるとかIT上の様々な仕組み、様々な課題解決を行う視点がすごく斬新だということだ。昨年グランプリを取った学生は、就職活動で企業の最終面接までいって残念ながら涙をのんだ学生がたくさんいる。しかし、最終面接まで行ったということはそれなりに評価されている人材ではあるので、その「最終面接に残った人材の情報を企業同士で共有し合って、違う企業だともしかしたらマッチングできるかもしれないというマッチングシステム」を「あわわ？」という会社を立ち上げた。彼はどんどん活躍していて、６千万くらいの出資を得たという報道が出ていた。

一方で、ITと製造業は分けて考えるが実は近いし、デジタルトランスフォーメーションというのはそもそもビジネスのやり方自体を新しいIT係数を入れて組み直しましょうというものなので、製造業といえども必ずITが必要。そういったところのサービスに学生らしい視点やアイディアを持って起業しようというのがキャンパスベンチャーでグランプリを取った学生だ。AIを会社で実装するには難しいと考えるが、ひな形を作って月定額で予備知識無しで導入する会社を作った。岡山県内市内でマルゴという会社が導入して、検品作業にAIを使って効率化している。まさに先ほどの企業誘致とかサテライトオフィスとかITを呼び込むのに、「若い出始めの人たちは資金力が非常に弱いので少し後押ししてもらえると、優秀な人材が集まる可能性は大いにある」。特に岡山大学は、そこが今非常にホットである。サークルができて、まだ１年経っていないが６０人のメンバーが集まって、また、その活発な状況を大手の企業が情報を知っている。要するにそこに来る学生は非常に優秀なのです。サークル活動の中でいろんなプロトタイプを作ったりとか、アルゴリズムを組んでみたり、いわゆる仕事ではなく、お手伝いしたいというところに手を貸して関係を作っていくというようなこともある。就活の仕方というか、企業のリクルーティングも変わってきている。

【高城先生資料にて説明】

工学部の情報系を中心に活発化していて、もともと岡山大学はAIやセキュリティ等がすすんでいて、全国のトップクラスの採択を受けている実力がある。そういうところから学生にも動きが波及した。３年前に岡山県と協定を結んだ中で、「IOTセキュリティ講座」という入門の座学の場を提供している。県がスポンサーとなって、AIやセキュリティ、IOTを学べるものをパッケージングして、皆様に受講いただけるようにしている。野上先生というのが活発で、DXの副理事となっている。来年度から文科省のブラッシュアッププログラムの認定予定。

岡山大学DS部。これが学生のサークルなのだが、今非常に活発に動いていて、生徒が６０名。しかも教員が１５名もついている。後ほど説明するが、「テックソード」というのがキャンパスベンチャーグランプリでグランプリを取った企業。そして、このDS部のロゴだが、サークルなので岡山大学外の生徒も入ることができる。岡山県立大学のデザイン学部の生徒がデザインしたもの。彼らは自分たちが持っている能力をいろんなところでどんどん活用してみたいところがあるので、成功するしないではなく様々な取組みに関わっている。そんな中で結果が出た。

今年キャンパスベンチャーグランプリを取った「テックソード」という会社。どんな会社かと先ほどのDS部の部員であり長島君という大学院生。キャンパスベンチャー認定制度で、岡山大学で登記ができるので、大学内の住所となっている。ここの目指すところは「すべての人にAIを」ということで、AIを気楽に手軽に使えるような世の中をつくること。使われているのは、ノーコードエッジAI開発プラットフォームということで、要するに知識ゼロ・スキルゼロで何も分かっていなくてもAIの開発が出来る仕組み。いろいろコードなんかを打ち込んで作っていた昔とは違って、今はブロックを積み立てるような感じで簡単な手順でAIのシステムが組めてしまう。素人の方でもすぐにできるようなものを作った。それを例えば、「マルゴ」であれば検品作業のラインに入れることができるようにした。導入コストも比較的安価。むしろこれは、いろんな企業さんが実際に使えるのかどうか一度導入してみて、社内教育的なスポットとしてやってみて、AIを入れたらどう効率よく出来るのかを社員の方も分かってきたら爆発的にやろうかというのもあり。システムはお渡しするので、一緒に考えていきましょうという形なので、これからはこういう形で現場の社員が自分たちでしっかりノウハウを身につけて使いこなせるようになってくる。今後、こういったサービスは増えてくるのではないか。

先ほどの話で出たように、今後サテライトオフィス、シェアオフィス、IT関連企業に関して、こういった状況が現にある。方向性としては、非常に良いと思うということで、紹介をさせていただいた。

**６．その他**

（吉川次長）先ほどの地元就職促進事業というので、オンラインはいいと思う。コロナ禍でも確実に実行できる。対象は、玉野商工高等学校の生徒だけになっているが、岡山市の南部の高校とか倉敷市の高校を対象には出来ないのか。

（宮原会長）

誘われた方も飛び込むのに橋を越えては無理と言われるのかもしれない。玉野の企業としては、それくらいの企画をやりたいが、様々なしがらみの中で難しいですよね。どなたかが突破口というか、穴を開けてくれたらありがたいという段階ではないか。

（五老海課長）

実はこれは、まだ予算要求する段階で、商工高校の校長にお願いして快諾をいただいた。ただ、先ほど宮原会長からありましたように、学校の行事がそれぞれの学校によってスケジュールが違い、その調整が難しいためスタート時に複数校で行うのは厳しい。まずは商工高校でしっかり実績を作り、うちの高校でもやって欲しいと声があれば十分対応できると思う。そこは、市内企業の意向を聞きながら膨らませていきたいと思う。

（吉川次長）

就職を考えている生徒にとってはありがたいし、先を考えているようで安心した。

（五老海課長）

市外から就職していただいて定住につながれば、我々もありがたい。

（宮原会長）

今出たような様々な施策も、コロナ禍での構造改革というか、スリ－ダイヤが輝いたとか様々な課題が様々な地域にでてきた。市から説明があったように、人材育成がここ２年なにもできていない。これからの時代、我々のような大きな機械を扱っている製造業でも電子化が問われていく時代だと思うが、人材確保のための施策が地元に特化していって本当にいいのか、私の年代ではよく分からず大きな悩みだ。マリン玉野産業フェアには最大限効果がでるように協力もしたいし、やっていきたいと思っている。ここ２～３年、インターンシップも十分出来ていないし、産業フェアや様々な施策が難しい。いろんな会場を押さえてみたが、やれずじまいだった。そんな中、去年や今年卒業の高校生の進路選択へ問題を投げかけているのではないかと加藤先生も話をしていた。変わっていかなくてはならないと頭では分かるが、やはり人と人とが接しない施策をどうやって絡めていけば良いのか分からない。ご指導いただけるとありがたい。高校生も将来、進路選択があるので、おそらくインターンシップを体験できていないということがどう影響するか心配だ。過去の事業をやりたいと思うが、やはりコロナの関係で無理だ。

　高城先生の話であったが、市立高校に機械科を作り、我々が何かカリキュラムをやらせていただくとか、優秀な学生を岡大の工学部に引っ張ってもらえるとか、何か目を引くインパクトを与えられるようなものがないと。玉野の企業が人材確保だと動いても、玉野に目を向けてもらわなければいけない。何をすれば地域活性化、地域を元気にできるだろうか。

（高城先生）

まさにそうだ。リモートばかりで体温が伝わらないという話は、企業との共同研究でも本当に対面で話す機会が少ない。あれは、対面でお互いの腹を探りながらの駆け引きが大切だが、リモートだとそこがなかなかうまくいかないと感じる。今回様々な悪い影響もあったが、リモートというものを使って、それがどういうところでは有効か分かってきた。有効でない部分は出来るだけ対面のコミュニケーションをし、そうでないところは極力リモートで良いというようにしっかりと分けてそこにはしっかりと時間をかけるようなやり方が必要。許される範囲でだが。

　先ほどの、岡大工学部とのつながりだが、サテライトという話があったので、結局コミュニケーションの濃淡だと思う。コミュニケーションやつながりを作るために、岡大の先生がこっちに来る機会をつくる。例えばベンチャーが、サテライトを玉野につくって活動するついでに、高校に対してそういった関係の教えることがどうかは別としてコミュニケーションができれば、段々とお互いが開く。そういったことが何かのイベントで話題になれば、機運というのができるだろう。例えば、本学との関わり、コミュニケーションを取れたら、これから市がやろうとしていることにいい影響が出ると思う。

　先ほども言ったように、「オンラインで良いことは極力オンラインと割り切って、対面だからこそ価値が出るようにメリハリが必要ではないか」。製造業というのは、現場。現場というのは触れなければ感じられない魅力があるはずなので、許される範囲でいかに触れてもらえるかの機会を増やすことではないか。そのための「最初の入り口というのは、オンラインがものすごく使える」と思うので、うまく使って欲しい。場当たり的ではなく、これは将来のこれのためにやるということを、ちゃんと意図したうえでできれば、おそらくつながってくる。

（磯野理事長）

玉野に人が集まる施策というのは必要だと思う。子育て支援金があるように、例えば「玉野就職支援金」とか。単純に、玉野に就職するとこんなメリットがあるみたいな。例えば何年間か住民税が半額になるとか、３０歳までは半額で良いとか、「何か目に見える玉野で働くといいよなと思えるような施策はどうか。子ども産んでくれてありがとうと一緒のことで、玉野で働いてくれてありがとうというような、地盤が出来るまでは市民税免除か半額で目に見えるアピールはどうか。玉野で働いたら、定住も考えるだろう。急にできることではないが、そういったこともありではないか。企業立地雇用促進奨励金は、こういう条件でという話だが、そうではなくて検討していただきたい。

（高城先生）

ワーケーションをはじめている地域もある。来てもらって、ちゃんと働いてもらい、そのとき一定の対価払い、街の良さを感じて帰ってもらって、本当に気に入ったら来てもらう。県内だと矢掛町が始めているが、それもひとつ。実際、１週間でも、１０日でも働いてみて、ここで働くのって良さそうという人を増やす。住む人が増えると、市税を払う担い手が増えるということになるので、それを段々増やして原資を作っていけば、それなりの還元も出来るのではないか。息が長い取組みにはなるが、ワーケーションといってことも楽しいのではないか。

**（２）新型コロナウイルス感染症への対応状況について**

【玉野商工会議所・商工観光課　説明】

（吉川次長）

岡山県工業技術センターのPRとしてパンフレットを持ってきた。企業、得に製造業の方の支援をしているので、何か分析や製品の開発時に一報いただきたい。今年４月から、ものづくり支援器具ということで、パソコンを使ったシミュレーション機器が他県より少し多く揃えている。機器を使ってシミュレーションを行うことで開発費のコストを削減できるよう取組んでいる。検討する案件があれば、ご相談ください。

**７．閉会**