

国家戦略特区ワーキンググループ ヒアリング（議事録）

（開催要領）

- 1 日時 平成27年2月27日（金）14:01～14:25
- 2 場所 永田町合同庁舎7階特別会議室
- 3 出席

<WG委員>

委員 阿曾沼 元博 医療法人社団滉志会瀬田クリニックグループ代表

委員 本間 正義 東京大学大学院農学生命科学研究科教授

<提案者>

北橋 健治 北九州市長

田中 雄章 北九州市総務企画局政策部長

丸内 佳一 北九州市総務企画局特区担当係長

柴田 泰平 北九州市産業経済局成長産業推進担当課長

小田 昭裕 北九州市シティプロモーション首都圏本部長

岩寄 政紀 北九州市シティプロモーション首都圏本部担当係長

<事務局>

富屋 誠一郎 内閣府地方創生推進室室長代理

鈴木 正敏 内閣府地方創生推進室参事官補佐

（議事次第）

- 1 開会
 - 2 議事 「北九州『アジアBCP特区』構想」
「ロボット社会創造特区」
 - 3 閉会
-

○鈴木参事官補佐 それでは、国家戦略特区ワーキンググループを開催いたします。

北九州市から御提案がございますので、よろしくお願いいたします。

それでは、阿曾沼先生、よろしくお願いいたします。

○阿曾沼委員 お待たせいたしました失礼いたしました。今日はお忙しいところお出でいただきありがとうございます。

それでは、早速説明をお願いいたします。

○北橋市長 今日はヒアリングの機会を与えていただき、誠にありがとうございます。
北九州市長の北橋と申します。

今日は二つ御提案をさせていただきます。

まず、私どもは地方創生に市民、各界を挙げて全力で取り組んでおりまして、そのためにも都市の強みを再認識して、成功モデルを是非築きたいという思いであります。その中でコンセプトとして、アジアBCP特区という名称で御提案をさせていただきます。

レジュメを用意してまいりましたが、1ページ目に、まず北九州の強みについて、ざっと触れております。まず、地震、津波の被害、災害リスクが日本でも最も低い地域だと言われております。そして、八幡製鐵所を始め、ものづくりの町として1世紀余の歴史を持っておりまして、理工系を中心に豊富な人材を擁しております。

次に、24時間使える空港を始め、産業インフラが充実しております。そして、常に先進的なフィールドを築いてまいりました。まず、エコタウンは日本で最初で最大のリサイクルの拠点でございます。そして、スマートコミュニティは日本で四つ選ばれた政府の支援で始めた実証モデル地域でございます。この強みを活かして特区を提案するわけでございます。

次の2ページ目に、そのあらましがございますが、インフラ輸出に貢献する高度な外国人材の育成という目的であります。インフラといいますと、私どもは上下水道を始めとして、環境技術の海外展開、ビジネスでトップランナーを自負して頑張っただけでまいりました。その中で、韓国、中国、フランスを始め、国際競争が大変厳しい中で、いかにしてどんどん増える世界のインフラ需要を取り込んでいくかという中で、やはり販売から管理運用までパッケージで輸出をすると。イニシャルコストだけではなく、メンテナンスを含めたコストも含めてトータルコストで勝負することが重要ということを日々痛感いたしております。

そのために、やはりインフラシステムを管理運用できる高度な人材がどうしても必要であると。市内企業等で受け入れて、そして、立派なマネージャーになって現地に戻って活躍をしてもらう。そのことが継続的なインフラシステム輸出の実現を考える上で極めて重要な戦略だと痛感いたしております。現在も技能実習制度はありますが、期間は3年、日本語教育が義務付けられております。そうしますと、一般技能者レベルの人材ぐらいまでがやっとかなという感じがします。やはり、マネージャークラスまで育成するには、一旦帰国して、現地で経験を積んで、再度国内へ戻るといった必要はありますが、再入国するための適当な在留資格がないということでもあります。そこで、インフラメンテナンスに特化して新たな在留資格の創設を提案させていただきました。

3ページでございます。私ども、企業立地の推進が地方創生、職場を増やすということが大事なテーマであります。政府も本社機能の移転について熱心でありますし、特に企業は3.11以降、BCPというものはかなり意識し始めております。そこで、私どもは鉄鋼化学の発祥の地でございますが、かなり多くの工場が遊休地化しております。しかし、そこには工業用水も電気などのインフラも整備されておりまして、この企業の未利用地を企業と一緒に公共産業団地というふうには整備をいたしまして、これまでに世界シェアの半

分以上を持っているようなリッチな企業も進出を始めております。また、有史以来初めて東海岸沿いに自動車道が1年後に開通すると、また、空港もこれから脚光を浴びてくると思います。24時間海上空港でございます。ということで、是非企業立地を進めたいということでもあります。

4ページでございますが、その中で私どもは、法人税の減税などインセンティブの創設を提案させていただいておりますが、私どもも本気度といいますか、出血大サービスの気持ちで固定資産税の3年免除ということを検討しております。これはグリーンアジア国際戦略総合特区で既に実行しているところでございます。規制の緩和も必要な面があります。例えば、土壌汚染地域を50センチ掘るだけでも14日待たないといけないと、軽微な工事に届出期間が長いということがあります。それから、熱をうまく地域内で利用する企業は、複数のところになりますと大臣許可ということになっております。それから、特定優良賃貸住宅の制度を使いますと、やはり従業員の社宅の確保で皆、進出企業は苦勞されておりますので、そういった規制改革を実現しますとかなり企業立地が地方で進むのではないかと考えております。

次の5ページでございますが、水素タウンということで、おそらく日本で最も知られている実証モデル地域だと自負しております。この八幡製鐵所の最も公害がひどかったところが、今、劇的に変わりました、スマートコミュニティの実証フィールドになっているわけでございますが、同時に、製鐵所の副生水素が出ますので、町なかを10キロ運ぶ世界初めての事業であり、国の支援で水素ステーションを作っております。ここには博物館や流通企業など、燃料電池でこれを実際に水素タウンで活用しております。全国で唯一パイプラインで民生用に供給している実証区域でございます。

ここで、私どもは一つの規制に直面しています。例えば、マザーステーションがここにあるわけですが、他の水素ステーションには水素の供給が認められておりません。したがって、佐賀県からトラックで運んで来て、水素ステーションに入れている企業は、コストも相当かかっております。また、水素は危ないという認識だと思いますが、においを付けまして漏れても分かるようにと、そして、使うときに脱臭するという2回コストをかけて使っている。しかし、屋内で使うわけではございません。屋外でございますので、これは大気中に発散しますので、私はこれは安全の意味からも規制を緩和できるのではないかと考えております。これからは水素タウンが大きなドラマチックな展開を遂げるだけに、この提案をさせていただきました。

6ページでございますが、どこも町なかの空きビル、空き店舗というのは目立っておりまして、地方創生を考えると、これを私どもはリノベーションでかなり注目を浴びております小倉を中心にやっておりますが、土地白書という政府にも紹介をされました。ここをうまく活用して、例えば1坪でも借りられるようにする。資本を持たない女性や若者がここで、シェアハウスや起業で雇用がかなり生まれて成功してきております。

7ページでございますが、その中で規制と言いますか、一つ要請をしたいことは、町な

かの一等地に国有地がまとまったところがあります。それを処分するときに、自治体も是非町づくりの観点からそれを積極的に配慮していただいて、提案をさせていただきたいのであります。法が通りますと、そこにあるようないくつかの規制改革も是非とも私どもに積極的に活用させていただいて、リノベーションという面でも成果を上げたいと思っております。

結びの8ページには、次のテーマになりますが、ロボット特区、ロボット社会創造特区と呼んでおりますが、近未来技術実証特区の提案として、これは私どもの町の強みでありまして、地方創生の観点からも産学官一体になって、是非成功モデルを築きたいということで、次の提案に移らせていただきます。

お手元には、ロボット社会創造特区のブリーフィングペーパーがございます。ここでこれから御説明させていただきますが、プレーヤーが充実していることです。それから、実証を行うフィールドを持って既にプロジェクトをスタートしております。是非全国のモデルにしていきたいと考えております。

2ページになりますが、どんな実証をしているのかであります。小さな写真で恐縮でございますが、ここでは、自動運転、介護・福祉用ロボットの開発、あるいはロボットコンテスト、移乗アシスト装置といった実証事業の数々の写真でございます。

3ページでございますが、まず提案の背景であります。

政令市20の中で30年以上人口減が続いている町でございます。これを何とか打開したいと思って躍起であります。高齢化は青年の流出によりまして最も早く進んでいる町でございます。当然、社会保障費は増えますし、そしてまた、1世紀あまりの製造業のメッカでございます。社会インフラは相当老朽化しておりまして、アセットマネジメントは待たなしという状況であります。その中で、国のロボット新戦略は私どもの町にとっても非常に重要な戦略だと考えております。

本市には、強みとして、産業用ロボットで世界トップシェアの安川電機の本社と研究所がございます。ロボットの研究者が集まる九州工業大学のセンターがありますし、日本で唯一、産業医の養成の産業医科大学があります。この日本唯一の医科大学で労働安全衛生の専門家がおります。また、学研都市という産学官、有馬元文部大臣を最初の長にお迎えして産学官の連携を進めてきておりますが、そこで自動走行の実証を行っておりまして、中小企業や介護・福祉の現場でもロボット導入を支援しているという、これまでの取組があります。

4ページでございますが、取り組みの具体的な内容は三つでございます。一つは、空飛ぶロボットであります飛行型ロボット。それから、スーツを着たロボット、アシストツールであります。三つ目が、公道で自動走行するという内容でございます。それぞれ規制緩和について具体的に御提案をさせていただいております。

次の5ページでございます。それを個々に見てまいりたいと思います。

まず、飛行型ロボットによる環境の観測、インフラの点検でございます。全国に老朽化

した社会インフラはたくさんございます。これまでは熟練工が目視をしたり、土をたたいた打音で見ているわけですが、橋梁などでは、すごく高いところに足場を作ってやるといいにしても、熟練した人が少なくなっているし、膨大な社会インフラが老朽化していますし、また、コストもかかります。そこで、私どもは北九州高専という名門校がございまして、ここでバルーン・マルチコプターというものを作りまして、環境の観測や空からの撮影の実証を行っております。

6ページでございますが、市内の企業に、やはり製鉄化学の町で1世紀の歴史がございます。様々な関連企業が成長しておりますが、新日本非破壊検査という会社では、国のSIP（戦略的イノベーション創造プログラム）に採択されまして、飛行型ロボットでインフラ点検ロボットを開発中であります。熟練技術者の人手不足とインフラの老朽化、これは相当に大きなビジネスチャンスにもつながると期待をいたしております。是非実証、ロボットの活用の拡大を目指したいと考えております。様々な規制がございますので、改革を提案させていただきました。

次に、アシストツールでございます。これは実際に導入をしていく場合、産業医の養成をしている我が国唯一の産業医科大学があると先ほど申し上げました。そこで、ロボットの研究者の多い九州工業大学と医工連携いたしまして、作業動作アシストツール研究会をスタートしております。現在、20の団体が参加いたしております。これは労働者の作業負荷の最適化につながりますし、これから生産年齢の延長という問題があります。労働者の健康を守るという観点から、今後その活用が期待をされている分野でございます。

次に、8ページでございますが、しかし、悩みは、現在、アシストツールの導入に関してルールがございません。そのため、作業現場が導入していいか悪いかの判断がつきにくいわけです。研究開発や実証導入が進んでいないということにもつながっております。そこで、アシストツールの標準化、つまり、職場導入・活用を促進するマネジメントを構築する必要があると考えまして、実際に工場、介護施設、農地など、様々な作業現場で実証を行っております。そして、アシストツールの特性を評価して、人体への影響を評価して、また、職場導入支援や開発支援に役立てていきたいと考えております。

9ページでございます。次に、自動走行でございますが、もう既に私どもは公道走行の実証プロジェクトに入っております。北九州の先ほど学研都市と申し上げましたが、超小型電気自動車、これは清掃車に行くことを想定いたしております。ここは早稲田大学大学院、九州工業大学、私立大学など、安全運転の総合研究センターを立ち上げておりまして、完全自動走行のシステムの開発を目指しております。ここにはアイシン精機の開発センターも間もなく開所いたします。資料の写真は、学校の中や自動車免許教習場での実証風景でありまして、次のステップとして公道での実証を実現したいと考えております。実証を進めることで事故、渋滞を削減して、高齢者の移動の利便性の向上に資することを目指しております。

次の10ページでございます。駅伝大会をロボットが参加して行うというおもしろい企画

を行いました。学研ヒルズ駅伝大会でございます。これは九州工業大学の社会ロボット具現化センターの主催によるもので、初めての開催でありました。政府は国内最高峰の産学官の連携で、自動運転の技術部品を共同開発するための拠点整備を検討されていると聞いておりますが、産学官の取組が本市では進んでおります。技術力とフィールドを持っておりますので、是非本市への設置につきまして、お願いをしてみたいと考えております。

以上がアジアBCP特区及びロボット社会創造特区の提案のあらましでございますけれども、是非北九州市を特区に御指定いただきまして、地方創生の成功モデルを北九州に築かせていただきたい、そういう趣旨で今日は参っております。よろしく願いいたします。

○阿曾沼委員 ありがとうございます。

色々な実績を踏まえた具体的な御提案をいただきまして、ありがとうございます。

あまり時間がございませんけれども、本間先生、何か御質問がございますか。

○本間委員 外国人人材育成のところ、どういう資格で再入国をお考えなのか。ここで高度技能者、あるいはマネージャーということですが、具体的な規制緩和といえますか、この法律ないしは制度を変えてほしいというところで、もう少し御説明いただければと思います。

○北橋市長 現在の技能実習制度は3年間でありまして、日本語の勉強が大変だといえますね。そして、実習期間がどうしても足りなくて、一般技能者までぐらしか養成ができていないという現場のお話でございます。でも、上下水道など生活インフラを輸出して、トータルコストで中国や韓国に国際競争で勝たねばなりませんけれども、やはりマネージャークラスの人材がいるかどうかというのが大変大きいと考えております。現在は3年たつと一旦帰って、そしてまた再度日本で育成をするということですが、学歴などの要件があるために、再入国するための適当な在留資格がないと現場から聞いております。そのために、新たな在留資格を作っていただきましたら、やはり北九州市が一定の責任を持って、JETRO、JICA、あるいは企業の皆さんと一緒に出入国の管理を徹底する必要があると考えております。そして、受入れを行う企業などには、そういう人材の生活面でのサポート体制の充実も我々は支援していこうと思っておりますし、労働問題が起らないように企業との間で緊密に連携をとって、未然に紛争を防止して、対象企業も安心して活躍できるようにしていく、そのために自治体としても積極的にかかわるべきだと考えております。

○阿曾沼委員 例えば学歴要件ではなくて、日本で3年間実際にやった人たちに関しては再入国は簡便化してもらおうということが御提案のポイントになるのですか。それ以外にも何かありますでしょうか。再入国における要件緩和をしてほしいということですね。

○田中部長 その部分は、今、技能実習で1回来て、帰って、その後もう一回入ろうとしても実際は入れない。そういう在留資格がないものですから、そこはセットで、要はマネージャーを育成して、それをもとの国に戻っていただいて、日本製品をメンテナンスできるような人材がどうしてもインフラ輸出には必須であると。ただ、それを満たすような在留資格が今ないものから、そこは是非在留資格の一つ加えていただきたいというこ

とでございます。

○阿曾沼委員 分かりました。ありがとうございました。

あと、ロボットの件ですが、打音も含めて一応全部できるという先ほどの会社、非破壊検査の会社ですが、そこでは実証実験などは既に済んでいるのでしょうか。

○柴田課長 今、開発中でありまして、市内のトンネルで来年度にはやってみたいという状況であります。

○阿曾沼委員 ICTだとか、映像技術を含めて、この機械を使うことによって、目視ではなくできるようにしたいということですね。

○柴田課長 はい。

○阿曾沼委員 それから、バルーン・マルチポクターの件ですが、編隊やるといった場合に大体何機ぐらい必要なのですか、周波数の関係で機の数に制限があるのかどうかということをお教えいただけますか。複数の飛行型ロボットによる編隊飛行の観測実証ですが、これは1機でいいのですか。何機まで必要なのですか。

○柴田課長 複数台も想定はしています。例えば、観測するときも、建物があつたりすると死角になったりしますので、複数台でやったほうが効率がいいということをお考えしております。

ただ、今回、周波数がというよりはむしろ、それぞれ編隊しますので、そのときの電波強度が今確か20ミリワットまでしか認められていなくて、それを1ワットぐらいまで上げていただけないかと。実際に企業の方に聞いてみると、20ミリワットだとそもそも届かない、使えないということでありまして、事実上、今の規制だと単機でやるしかないかなみたいなお話もありまして、そういう形です。

○阿曾沼委員 分かりました。ありがとうございました。

○本間委員 その関連で、ドローンなどでも問題になっているのですけれども、安全性の確保のための技術と言いますか、そのあたりは、例えばバルーン・マルチコプターなどはどうなのでしょう。

○柴田課長 安全性についてはもちろん大前提でございますので、確保してということになるわけでありまして、技術的にそこをどうするかというところは今ちょっと議論中ではありますが、そんなに高くないところ。

○本間委員 簡単に言うと、人がいるところを飛ばせるのかということですか。

○柴田課長 そこはやはり確認されるまでは、人がいないところを飛ばすということで実証を進めていくと考えております。

○阿曾沼委員 最後の御質問ですが、アシストツールは基本的には作業アシストということですか。例えば、産業医大などでリハビリをやるとか、リハビリ機器としてロボットを使うということは実証の対象外と考えてよろしいですか。

○柴田課長 開発はリハビリもやっているのですけれども、今回特区で御提案させていただいているのは労働支援であります。

○阿曾沼委員 分かりました。ありがとうございます。

短い時間で申し訳ありませんでした。本日は本当にありがとうございました。