

## 平成23年度第2回川崎臨海部再生リエゾン推進協議会 議事録

■日時：平成24年3月19日（月） 15時00分～17時00分

■場所：川崎市産業振興会館1階ホール

■次第・議事録：

### 1 開会

○大西会長：皆さん、こんにちは。この会議も段々参加していただく方の数が増えて、なかなか大きな会議になりました。どうもありがとうございます。昨年はいろいろなことがありましたけれども、今年度2回目の会議ということで、後で阿部市長から紹介があると思いますが、川崎市が国際戦略総合特区に選ばれました。ますます日本の中での役割が大きくなってきています。特にそれを支えているのは市内に立地している企業でありますので、このリエゾン協議会の役割も大きくなっていて、まだやるべき事業、特に羽田との接続、またリニアの時代に川崎をどうつなげていくのかなど、いろいろなテーマがこれからも挙がってきます。それから防災という点では、海に近いわけですから、どのように防災性を高めていくかということも課題となります。いろいろなことをここで協議して実施していきたいと思います。簡単ですが、冒頭のあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

### 2 議題

#### (1) 川崎の新たな飛躍に向けた国際戦略について

○川崎市 阿部市長：皆さん、本日は、大変お忙しいところ集まりいただき誠にありがとうございます。川崎市長の阿部孝夫でございます。昨年度のこの協議会当日に、東日本大震災が発生したわけですが、それから1年が経ちました。本市といたしましても、被災地の復旧、復興を支援しますとともに、災害に強いまちづくりに取り組んでいるところでございます。さて、震災復興に向けた取組が国を挙げて続く中で、我が国の経済は世界経済の動向などの影響で景気への不安材料がありますとともに、円高の進展による輸出産業への悪影響等が懸念されているところでございます。これらの状況下で、持続可能なまちづくりを進めていくためには、本市の特徴や強みを出しながら、都市の活力を維持、発展させていく必要がございます。本日は、川崎の新たな飛躍を確かなものとするために本市が市民や事業者の皆様とともに取り組む国際戦略について発表させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

現代の成熟型社会において本市が持続的に成長していくには、社会問題の解決に寄与することができ、今後成長が期待される産業分野における取組を推進することが大変重要と考えております。成長が期待される産業分野の2本柱として、「ライフイノベーション」と「グリーンイノベーション」の分野を掲げておりまして、これらのイノベーションによって国際貢献をしながら、産業創出を図るという取り組みでございます。ライフイノベーションにつきましては、世界に先駆けて、超高齢化を迎える我が国において、高度な医療ニーズに対応することで、健康で長寿命の社会の実現など国際的な課題解決に寄与するとともに、新たな産業をそこから創出し、日本経済の持続的な発展を牽引していきたいと考えているものでございます。グリーンイノベーションにつきましては、市民、事業者の皆様と、環境問題をはじめとする課題の克服に取り組んできた過程で蓄積された、先端的な環境技術など、環境先進都市としての特徴・強みを活かして、エネルギーの最適利用など、低炭素化の技術を海外にも

展開し、地球環境問題の解決に、寄与できるよう取り組むとともに、それによって、活力ある産業活動を支える取組を進めていきたいと考えているところでございます。

それでは、本市が取り組むライフイノベーションの推進について、「京浜臨海部ライフイノベーション総合特区」計画に基づいてご説明いたします。昨年12月、国は、殿町国際戦略拠点キングスカイフロントを含む、県内の4区域を「京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区」に指定いたしました。なぜ、ライフイノベーションなのかにつきましては、バイオ医薬品、再生医療の研究開発分野は、日本企業・研究者が大きな存在感を示しておりまして、国際的にも数少ない新薬創出国である日本が、アジアの中で、リーダーシップを発揮する分野であると考えております。また、京浜臨海部は、交通の要衝に位置しまして、人材、情報、技術、産業の集積や、実験動物中央研究所、味の素など、独自性の高い地域資源を有しておりまして、ライフイノベーションを推進していくことのできる基盤を持っているわけでございます。これらの強みを活かしまして、個々人に最適な治療を行なう、個別化医療、疾病の予防や病気になりにくい心身の健康増進を図る予防医療を実現していくことが、この特区計画の目標でございます。本特区では、主に規制緩和と税制支援によって企業のチャレンジ環境を整備し、個別化、予防医療を実現していくための国際標準の確立、成長著しい、アジア市場への展開、世界的な優位性を有する技術シーズの産業化といったことを図ることで、高度な医療ニーズに対応し、健康で長寿な社会の実現など、人類全体の課題解決に貢献をしていくとともに、日本の経済成長を牽引してまいります。

国際戦略総合特区は、国の新成長戦略に位置付けられておりまして、我が国の経済成長のエンジンとなる産業、機能の集積拠点の形成について、先駆的な取組を行う実現可能性の高い区域に対して国が指定するものです。左側の両区域図をご覧くださいと思います。これら特区に指定された区域では、総合特区計画の実現に向け、画面右にあるような規制の特例措置等を活用することが可能になります。一つ目に、規制の特例措置といたしましては、地域の実情に合わせたオーダーメイドの特例措置の追加が可能であります。また、二つ目は、税制上の支援措置として法人税が緩和されるとともに、三つ目、財政上の支援措置として、国の予算制度を重点的に活用できることに加え、総合特区推進調整費によって、不足する部分を補完することが可能です。更に四つ目、金融上の支援措置として、事業の実施者が金融機関から資金を借り入れる場合に、補給金が支給されます。このような制度を活用し、ライフイノベーションの推進を図ってまいります。本日お越しいただいた企業の皆様にも、化学反応を伴う生産プロセスなどにより生まれる素材と、ライフサイエンスを結びつけるストーリーがあれば、規制緩和や税制優遇が受けられる可能性があるわけでございます。また、特区の区域はこのように限定されておりますけれども、他地域との連携を前提にしておりますので、ぜひ総合特区制度の活用をご検討いただきたいと考えております。

つづきまして、キングスカイフロントへの最先端拠点などの集積状況であります。昨年7月に、実中研再生医療・新薬開発センターが運営を開始しております。また、昨年12月には「(仮称)産学公民連携研究センター」の建設に着工いたしました。この施設の1階には、市内企業と海外企業などとのビジネスマッチング促進につながる、共用会議室やホールなどを整備いたします。2階に健康安全研究所、これは市の施設です。3階に環境総合研究所といった、ライフサイエンス・環境分野の川崎市の研究所が入り、4階には先端的な研究開発を行う企業や大学などの研究所が入居します。この複合研究施設は、来年度中に運営が開始される予

定で、産学公民の連携による研究が行われることになるかと思えます。更に、キングスカイフロントへ「国立医薬品食品衛生研究所」の移転誘致を進めてまいりました。国立衛生研究所は、国民の健康と生活環境を維持、向上させること等を使命とし、国民生活に密接に関連する医薬品、食品などの品質、安全性及び有効性の評価に関する試験、研究を実施する、国立試験研究機関であります。この国立衛研が立地することにより、国際戦略総合特区で取り組む事業の促進や、企業、研究機関等のより一層の集積促進、「(仮称)産学公民連携研究センター」に移転する「川崎市健康安全研究所」との連携による市民の健康と生活環境の維持向上への貢献などの効果が期待されるところでございます。今後もこれらの研究開発施設、国立衛研と連携したライフサイエンスや環境分野に係る研究開発施設等の立地を促進してまいります。

このように、ライフイノベーション・グリーンイノベーションの推進にあたりまして、羽田空港対岸に位置する殿町地区の「キングスカイフロント」で、ライフサイエンス・環境分野を中心とした最先端の研究開発から新産業を創出する、国際戦略拠点の形成を進めているところでございます。また一方、この図の左側でございますけれども、「新川崎・創造のもり」地区では、ナノ・マイクロ技術をはじめとした最先端技術についての、産学官連携による研究開発拠点の形成が進められております。ナノ・マイクロ技術が、ライフサイエンス・環境分野へ導入されることによって創出される、さらなるイノベーションをめざしまして、キングスカイフロントと新川崎・創造のもりとが連携した取組みを進めてまいります。

新川崎・創造のもりにおきましては、ナノ・マイクロ技術を核とした先端研究開発施設を来月から順次開設予定でございます。ナノ・マイクロ技術は、超微細・超精密な領域を扱う技術でありまして、成長産業分野を中心に高い汎用性がありまして、ナノ・マイクロ技術の市場は、2020年の需要予測で約13.5兆円と、急速に拡大しております。「ナノ・マイクロ産学官共同研究施設」は、約750㎡のクリーンルームを備え、「加工から試作、計測、評価」といった、ナノ・マイクロ領域の一連の作業が可能なファブリケーション施設でございます。この施設には、慶応義塾大学、早稲田大学、東京工業大学、東京大学の4大学からなる、4大学ナノ・マイクロファブリケーションが活動拠点を設けまして、最先端の研究機器を活用した市内企業等との共同研究を展開する計画であります。共同研究にあたりまして、入居企業や市内ものづくり企業は研究機器の利用が可能です。また、この新施設を拠点とし、東京大学と日本IBMが、社会連携講座を設置し、平成24年度より共同研究を行う計画です。ナノ・マイクロ技術のライフサイエンス分野への応用例といたしましては、身に付けて血糖値などを無痛で測定し、いつでもどこでも健康状態を管理可能な超小型センサーですとか、がんなどの病巣部のみを完全に治療し、副作用のない医療を実現する細胞単位での治療の開発が期待されています。環境分野では、超小型・高効率の燃料電池の開発から、電気自動車などへ応用可能性がございまして、新産業創出に大きな期待が寄せられているところでございます。それでは次に、本市が取り組むグリーンイノベーションでございますけれども、スマートシティ戦略からご説明をいたします。本市は、持続可能な低炭素社会に向けて、市民の利便性、快適性の向上や安全・安心の確保につながる川崎らしいスマートシティの構築を目指しております。市民・事業者・行政が一体となって、エネルギーの最適利用など、低炭素化を推進し、環境と経済が調和する都市モデルの構築に向けた取組を進めてまいりたいと考えております。平成24年度には、有識者をはじめ様々な関係者による協議組織を設置し、新築建物に

とどまらず既存建物も含めたエネルギーマネジメントや、建物間の電力融通、熱融通の実現など、現況の課題や新たな取組みの検討を進めてまいります。川崎駅周辺エリアのほかに、富士見周辺地区ですとか、殿町地区などでもスマート化に取り組みまして、スマートシティを全市的に展開してまいります。中でも川崎臨海部のコンビナートについては、既にスマート化が進んでいると認識しておりますので、川崎臨海部がスマートコンビナートの一つのモデルとなるような戦略を推進していきたいと考えているところでございます。

つづきまして、川崎の強みを活かした国際戦略の一つであります「低 CO2 川崎ブランド」についてご説明いたします。この低 CO2 川崎ブランドは、平成 20 年度に構築しました「CO2 削減川崎モデル」に基づきまして、低炭素社会に貢献している製品や技術の評価する制度として、平成 21 年度から「低 CO2 川崎パイロットブランド」として試行的に実施してきたものでございます。認定製品や技術を世界に発信・普及させることにより、市民や事業者の環境意識やスキルの向上を図りますとともに、地球規模での温暖化対策に大きく貢献することを目的としております。またこれが、地域の産業活性化にもつながるものと確信をしているところでございます。今年度までの試行の 3 年間で、ライフサイクルで CO2 の削減量进行评估する考え方の普及が図られたものと考えております。試行期間における課題の洗い出しなどを行ないまして、さらなる低炭素社会の構築や、産業振興に結びつけるために有効な方法等を検討し、来年度からは低 CO2 川崎パイロットブランドから発展させて、「低 CO2 川崎ブランド」として本格実施する予定でございます。

地球温暖化対策につきましては、市内での取組を進めるとともに、市内企業の市域外での温室効果ガス削減貢献を推進し、地球全体での温室効果ガスの排出削減を図っていただきたいと考えております。「(仮称)川崎メカニズム」ですけれども、事業者への直接排出量の削減で制限を加えるというやり方ではなくて、市域外での削減の貢献量を数値として見える化いたしまして、本市条例で定められている「事業活動地球温暖化対策計画書報告書制度」における事業者の温室効果ガス排出量から削減、控除するものでございます。「(仮称)川崎メカニズム」は、国や世界に先駆けて実施するもので、来年度に制度を構築し、平成 25 年度から運用を開始する予定でございます。この仕組みにより、市内企業の優れた環境技術を国内外へアピールすることで、環境技術による国際貢献と市内の産業振興を同時に図りまして、地球全体での温室効果ガス削減に貢献してまいりたいと考えているところでございます。

以上、「川崎の新たな飛躍」を確かなものとするために、本市が市民や事業者の皆様とともに取り組んでまいります、国際戦略について申し上げたところでございます。川崎臨海部の市民・事業者の皆様が取組みが原動力となって、川崎市全体を先導することで、さらなる川崎臨海部の発展にとどまらず、日本経済の活性化や、国際社会への貢献にもつながっていくものと認識しているものでございます。今後も、川崎臨海部の発展が日本の発展と国際貢献につながるよう、市民・事業者の皆様とともに「誰もがいきいきと暮らせる持続可能な市民都市かわさき」をめざした取組みを着実に進めてまいりたいと考えておりますので、どうか皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

以上で、川崎市からのご報告を終わらせていただきます。どうもご清聴ありがとうございました。

○大西会長：ありがとうございました。ライフイノベーションに関連して、新たな政策等についての取組をお話いただきました。ぜひ参加されている企業の方々におかれましても、市長からいくつか提案がありましたのでご検討いただければと思います。それでは、今のご報告に関連して意見交換ということですが、2つのテーマ、ライフイノベーションとグリーンイノベーションに関連して、取組を行っている方々からご発言をいただければと思います。最初に味の素から特区での取組の内容についてご説明をお願いします。

○味の素(株) 永野氏：本日は貴重な時間をいただきましてありがとうございます。「京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区構想と味の素(株)の取り組みについて」ということで、最初に総合特区構想とアミノインデックスの関係について説明させていただきます。神奈川県、横浜市、川崎市において作成された国際戦略総合特区計画の概要では、解決策1~3を実施していくことになっており、味の素(株)ではその中で解決策1の実現に貢献することが期待されています。解決策1は、「検診データを活用した検体バンク、検体ネットワークの整備」でございまして、5年後の経済波及効果では、全体の2/3強を占める約2000億円の波及効果が期待されています。解決策1では、健康診断等の検診情報を、血液等の検体データを集積して、5年後には50万人の検体情報を収集し、データベースとして整備して、健康情報のフィードバックと健康のコンサルテーションを行うことで事業として成立させていきます。また、データベース活用により、新たな医薬品、医療機器、健康食品、サプリメント等の開発を行い、ソリューションとして提供することで新たな事業を展開していきます。その結果として、個別化医療、予防医療が具現化していくことを目指しております。その中でアミノインデックスを位置付けており、総合特区構想の土台となるオペレーションをすることになり、本構想の実現に貢献できるものと考えております。その際、我々は味の素モデルと称しておりますが、質の高い検体やデータ収集を行うことができることを特色としております。次にアミノインデックスとは何かということをご説明申し上げます。アミノインデックスとは、血液中のアミノ酸濃度を測定し、健康状態や病気の可能性を明らかにする技術を活用したサービスです。アミノインデックス技術は、川崎で生まれた世界初の技術でございまして、複数のアミノ酸濃度をインデックス化することにより、例えば健常群と患者群を識別することができるような技術になっております。すでにサービスとして事業を開始させていただいている、がんを例にその特色を示すと、現在までに、胃がん、乳がん、肺がん、大腸がん、前立腺がんにつきましては採血のみによる検査で、そのリスクをスクリーニングすることができます。他の指標に比べて早期のがんの状態を検出できるということが大きな特色となっております。現在、他のがん、生活習慣病、アルツハイマー病等の疾患等への応用も研究しております。更に治療の領域にしましても、副作用の予測も研究中でございまして。蓄積されたアミノインデックスデータを、ITを活用して共有することで、医療機関には治療や指導に役立ててもらいたいと考えております。また個人については、自分に合った食事や運動を選択して健康を管理していただくことも可能になってきます。最後になりましたが、皆様におかれましては、アミノインデックスの活用を通じて職員の皆様の健康維持に役立てていただくと同時に、それを通じてご支援ご協力をいただきますように心よりお願い申し上げます。詳しくは担当者を派遣させていただいて説明させていただきますので、お声がけをいただきますようよろしくお願いいたします。ご清聴ありがとうございました。

○大西会長：どうもありがとうございました。次に、東京大学の足立芳寛先生、ご意見を願います。

○東京大学 足立教授：私の研究室では環境の見える化技術を担当しているものですから、5年前に市長からお話を伺いまして、川崎市が持続的な社会の構築に温暖化対策を通じて取り組んでおられるというお話を伺いました。その中で、環境と経済の好循環でより合理的な持続的な対策をとということでございます。地球の温暖化対策というのは、地球という言葉が付いておりますように地球全体で起こっていることでございます。温室効果ガスというものを地球規模で減らしていく、それに対する対策をどうするかというのが第一の原則ということでございます。もう一つの原則は、我々の活動というのは地球から資源をいただき、それを加工して製品にし、それを使わせていただいて最後に廃棄をするという、ライフサイクルの中で生きているわけですが、温室効果ガスというのもライフサイクル全体の量が大変重要でございまして、ライフサイクル全体でCO<sub>2</sub>を減らしていくというお話でございました。ご存知のとおり川崎市内では、そういう意味で大変優秀なグリーンイノベーションが行われております。

そこで、川崎市では2つの方策でこのことを進めようとしたわけでございます。一つは、低CO<sub>2</sub>川崎ブランドという、新しい名前を付けたブランドでもって、川崎市内のより優秀な技術を世界に知らしめて、世界の方々に使っていただくということで、表彰制度にしたわけです。もう一つが、川崎市内でこういう良い製品を作りますと、川崎市内での温室効果ガスというのは、生産活動が活発になりますので、排出量も増加します。川崎市内だけの温室効果ガスの増減を議論するだけではなく、そういう意味で今回新たに川崎メカニズムという名前にしておりますが、地球全体での排出量削減を評価してオフセットするという考え方をしております。経済産業省、環境省の冒頭の委員会での地球規模での環境への貢献、つまり温暖化効果ガスの削減を全体で考えていこうという考え方がちらほら出てきております。そういう中におきまして、今回、24年度からの川崎メカニズムという域外貢献上の算定という、域外算定は日本初、世界初の試みをこれから川崎市が取り組んでいく。この中にもオフセットということで、これにつきましては、私も非常に合理的な考え方ではないかということで申し上げたいところでございます。世界に通じた考え方になっていくと思われませんが、川崎市がトップランナーとしてこれから行動されるということを非常に期待したいと考えております。以上です。

○大西会長：ありがとうございました。ただいま、足立先生から川崎メカニズムということで、温室効果ガスの削減に川崎の企業が大きな役目を果たすというねらいで、低CO<sub>2</sub>川崎ブランド等を推進しているというお話をいただきました。この点は直接排出量と間接排出量ということで議論されてきた問題だと思います。つまり、電力について、日本では間接排出量を採用していて、電力を実際に使うユーザー側でCO<sub>2</sub>を排出したことなるわけですが、だから、エネルギー転換に使われるものは、その過程の排出量は発電所で排出されたことなるわけですが、電気を生産するために使われたCO<sub>2</sub>については使用者に算入するようにしています。ただ、工業製品については、工業製品を使う現場ではなく、作る現場で排出されたことなるので、足立先生のお話にあったように、ある地域で生産量が増えるとCO<sub>2</sub>が増えていくとい

うことで、狭い地域で管理されるようになってくると、そのことが問題になってきます。従って、それを超える論理として、こうしたメカニズムというのを提出していく。本来は間接排出量として、最終ユーザーのところで排出されたという考え方を導入していく必要があると思うのですが、そこに問題提起をする意味でも非常に重要なお話ではないかと思います。次に、この低 CO2 川崎パイロットブランドについて、3 年間、毎年選定されている JFE スチールから、本格実施に向けてご意見を伺いたいと思います。

○JFEスチール(株) 阿久根氏：JFE スチールの阿久根です。これまで 3 年間、低 CO2 川崎パイロットブランドに選定されているということで一言申し上げたいと思います。まず過去 3 年、平成 21~23 年度に弊社を含め弊社グループ会社が、低 CO2 川崎パイロットブランドに選定していただきまして誠にありがとうございます。この場をお借りしまして、お礼申し上げます。そういうことでこの発言の機会をいただけたと思いますが、低 CO2 川崎パイロットブランドについて、会社の中で担当者等がどういうことを思っているかというのをまとめていたのですが、この中で出ていたのが、まず、申請にあたって CO2 排出量を測定するわけですが、その過程において自社製品、サービスの強みを再認識することができたということがありました。また、受賞によって、社内の意識啓発、モチベーション向上、更にマスコミ報道等もされて社外への PR につながったなどの評価があります。申請はなかなか大変なんです、意識の向上につながったということだと思います。

今後についてですが、川崎メカニズムについて、川崎だけでなく、日本共通、世界共通の低 CO2 のメカニズムになっていけばいいと思います。これは弊社だけではなく、市内に立地する多くの企業の皆様にもご賛同いただける意見なのではないかなと思います。ぜひ、メカニズムを推進して行って、世界共通の考え方にしていっていただきたいと思います。

あとは、パイロットブランドの申請にあたり、弊社の場合ではプラント、工場申請して選定していただいておりますが、できあがった最終製品もできればそういった選定をしていただきたいと思っております。顧客の情報をとらないといけないなどなかなか難しい部分もあるので、プラント類の申請が多くなっていますが、そういったことについても今後ご配慮いただければと思います。以上でございます。

○大西会長：どうもありがとうございました。それでは柏木先生、コメントをお願いします。

○西武文理大学 柏木教授：市長、味の素、JFE のお話を含めて、研究開発がまだまだ川崎では活発になっているということを非常にうれしく感じました。というのは、半導体、あるいは液晶を製造する企業等のマザー工場自体が崩れつつあるという危機感を持っていたので、そういう意味では川崎の動きはうれしいということです。ただ、ベンチャーについて、一つはそういう海外にある、特に韓国との関係の中で、そういうベンチャーをどう育てるのかとか、虫の目を少し入れていただくとありがたいなと思います。それともう一点は、たぶんおやりになっていると思いますが、ライフイノベーションでは、健常者をどうするのかを考えてもらいたいと思います。65 歳以上の世帯が 40% 近くになってきて、孤立している老人が 13% ぐらいになっている中で、テレビなどで昨今話題になっていますが、川崎もたぶん、田園都市線沿線あたりが、そういう状況かなと思いますし、その辺をライフイノベーション

の中に、健常者の健康チェック的な要素だけでなく、むしろ積極的に運動させるとか、そういった視点も入れていただけると、市民も比較的理解しやすいのではないかと思いますし、イノベーションの方向がわかりやすくなるのかなと思います。以上です。

○大西会長：ありがとうございました。ライフイノベーション、グリーンイノベーション等に関する川崎臨海部での取組ということで、市長の報告に関連して貴重なお話をありがとうございました。川崎市、横浜市、神奈川県が共同申請して臨海部が国際戦略総合特区に指定されたわけです。結果としては、国際戦略総合特区は思ったより沢山の指定があったということですが、しかし、その中でも川崎は特に期待されている指定だと伺っています。おそらく、国際戦略の名前の通り、アジアが台頭してくる時代に、アジアの諸都市あるいはいろいろな人たちと連携しつつ、日本の役割をどう果たしていくのかということが問われるわけで、ここでの日本の役割が集約されている提案だということで、殿町という舞台を核としながら、先程の市長のお話にもありましたけれども、川崎だけにとどまらない、東京や横浜、神奈川県全体のいろいろな企業なり活動と連携しながら推進していくという方向が重要ではないかと思います。

○川崎市 阿部市長：柏木先生のお話にもありましたけれども、高齢化に対応する市民システムはライフイノベーションには入れていなかったのですが、福祉については、川崎イノベーションスタンダードということで、ハイテク的な優秀さだけではなく、尊厳だとか、自己決定だとか、そういった視点もふまえた川崎の福祉の基準を作っていて、それに基づいて福祉製品等を評価するシステムがございまして、これの認証も沢山出ているんです。将来的に、老老介護や、か弱い女性の方が体重の重い男性の方を介護する時に介護できるような仕組み、多少はハンディキャップがあっても自立できるような仕組み、そういうシステムを構築するような取組につなげる認証制度を作っている最中です。これが特区になじむか。新製品を開発すると、介護保険制度や健康保険制度が邪魔をすることがありまして、ここを突破しないといけないので、なじむかもしれませんね。これは非常にマーケットの大きな分野で、やがて中国、インド等も視野に入れるともものすごく大きな需要があると思いますので、よろしくお願いします。

#### ①神奈川県からの情報提供

##### 神奈川県石油コンビナート等防災計画の見直しについて

○大西会長：ありがとうございました。それではこれから議題（2）「臨海部の防災対策の推進について」に入ります。東日本大震災から1年、各自治体で従来の防災対策の見直しが進んでいます。まず、神奈川県からの情報提供ということで「神奈川県石油コンビナート等防災計画の見直しについて」というテーマで、安全防災局工業保安課の松本徹課長から説明をいただくことになっています。

○神奈川県 松本課長：資料「神奈川県石油コンビナート等防災計画修正案の概要」説明



## ②企業・事業者等の取組

### ア 川崎臨海部の防災対策の推進について

○大西会長：どうもありがとうございました。続いて川崎臨海部の防災対策の推進についてということで、総務局危機管理室から説明をお願いします。

○川崎市総務局 幸田室長：資料「川崎臨海部における防災対策について」説明

### イ 東日本大震災を踏まえた危険物施設の地震・津波対策の推進について

○大西会長：ありがとうございました。続いて東日本大震災を踏まえた危険物施設の地震・津波対策の推進について、川崎市消防局からご説明をお願いします。

○川崎市消防局 滝担当部長：資料「東日本大震災を踏まえた危険物施設の地震・津波対策の推進について」説明

○大西会長：皆さん関心のあるテーマだと思いますが、後ほどオープンでご意見を伺う機会を作りたいと思います。前回7月に、このリエゾン推進協議会を行いました。その時に、液状化防止対策や、護岸補強工事の取組みについてご発表いただきました。東燃ゼネラル石油から、行政の取組に関連してご意見、ご質問等があったら、お願いしたいと思います。

○東燃ゼネラル石油 宮田氏：東燃ゼネラル石油の宮田と申します。私は、2月6日付で和歌山工場の方から川崎の方に赴任してまいりました。よろしく申し上げます。実は和歌山の方は、こういった情報というのは、まだまだ届いていない状況でございます。こういった情報というのは、私は今日が初めてでして、事前のいろいろな話がありましたけれども、こういったかたちで初めて聞きました。まずお願いしたいのは、先ほど3件ご説明がありましたけれども、内容がかなり重なっているんですね。重なっているんですが、法律が違います。今後、重複して法律がカバーするというかたちではなくて、全部のエリアを包含的にみることができ、この法律は、県はここ、市はもっと詳細にといったように、役割分担をきれいに分けていただくと、相談をする時にわかりやすいのかなと思いました。その中で、私の方からはハードとソフトに分けて、考え方をお話ししたいと思います。まず、ハードの話は、当然、県の石油コンビナート等防災計画が、ある意味では市の計画の上に立つわけで、優先順位をつけながら考えていただければと思っています。市の方のお話がありました、ハードの中で緊急物資の輸送路の液状化は、例えば浮島でございますが、何らかのかたちで道路が液状化して使えなくなってしまうと、そこにある250万バレルの工場は海上出荷のみになってしまう。コンビナート自体は、かなり神奈川県耐震基準、それから液状化対策等も済んでいますので、かなり持ちこたえられるのかなと思います。ところが、周りを見ても、道路関係というのは今後不安が出てくるので、ここの液状化対策が重要だと思いますし、ぜひとも進めていただければありがたいと思っています。ハードでちょっと気になっているのは、コンビナートという区切りですが、浮島地区、扇島地区を見ていきますと、いろいろな工場があります。ユーティリティ関係ですね。窒素、水素、水、いろいろなものが実は行ったり来たりしているんですね。ある部分は非常に厳しい法律でしぼられてきちっとできて

います。例えば我々の工場もそうです。ところが、もしかすると周りの危険物のない施設で、我々とつながっていて、我々からの供給を当てにしているというケースがあるのかなと気になっていまして、ある部分、それなりの地震が起こって、こちらが残っても、周りが被害を受けて、結局その根幹、エネルギーを供給する工場施設が運営、運転できなくなってしまっ、供給責任を果たせなくなってしまうというのが、先程の道路と同じように全体のバランスとしてあるのかなというのはちょっと危惧しています。

それからソフトの話はそこに書いてあるのですばらしいと思います。現状把握して、それに見合ったソフト的な対策を策定して、教育して、実際にやってみる。訓練ですね。こういったことが最終的にできれば非常にすばらしいと思います。ただ、一つの工場の中で訓練するのは非常に大変ですので、ある地区、浮島地区だけでなく、情報の管理から、ルールから、非常に時間はかかりますし、そんなに簡単ではないと思っています。民間事業者としまして、ぜひとも協力してくれということに関しましては、もちろん喜んで協力いたしますが、川崎市あるいは神奈川県の方に私が一つだけお願いしたいのは、いろいろな法律でいろいろなものをカバーしているのですが、我々としては非常にとまどってしまう部分もありますので、できれば行政側で調整をしていただいて、わかりやすい対策を提案していただければありがたいと思います。あとは、一事業者として、民間事業者として協力したいと思っています。私の方からは以上です。ありがとうございました。

○大西会長：どうもありがとうございました。今のご意見に関連して、縦割りの問題と、横割りの問題があって、現場に整理されたかたちで対策を行われることが望ましいということだと思います。

○総務局危機管理室 幸田氏：ただいまのご意見でございますけれども、基本的に我々も地域防災計画等を定めて、その中でやっていく上では、当然、国の政策や県の計画と整合性を図るというのは一方で進めています。それから石災法というものがありますけれども、しかしながらそういう中でありましても、基本的にやはり国、神奈川県に対しても言うべきことはやっているということでございますので、そういう中でお互いだけではなく、しっかり連携できる場所、それから逆に無駄をかけなくていいような、そういう整備をしていく中で、対応していきたいと考えております。それから各事業所とは、情報交換の場を設定させていただいておりますので、そういう中から情報の共有等をしていくような場を持って進めていきたいと考えているところでございます。

○大西会長：市の方からご紹介のあった津波の浸水予測、これは神奈川県がまとめられたものですか。3月始めに国の方でまとまる予定のものがまだ発表されていないということですが、内容的にはこれとまた少し違うんでしょうね。国と神奈川県が、別立てでやっているということですか。

○総務局危機管理室 幸田室長：神奈川県は昨年10月に出していまして、今回お示ししたのは、川崎市として、津波対策を考える上で決めましたということではなくて、一つの例示というかたちで説明させていただいておりますけれども、基本的にその中でも、本市に一番影響が

大きいということでお示しさせていただいたところです。一方、国におきましては、実は、国土交通省を中心といたしまして、津波被害等を想定しています。

○大西会長：他にご発言、あるいはご質問等がありましたらお願いします。

○神奈川県 松本課長：大西先生の方からお話がありましたし、東燃ゼネラル石油の方からも横断的にカバーしていただきたいというお話がありました。我々も今回、コンビナート防災計画見直しにあたりまして、やはりそういう考え方が多分にありますので、策定の段階で県だけでなくということでもなく、市の危機管理、それから消防部門に加わっていただいて、いろいろな課題を抽出するというをしております。それからまた、途中段階で企業の方にも加わっていただいて検討するというので、こういう形で横断的にやっという考えで進めていこうというところでございます。また、先程、東燃ゼネラル石油の方からお話ございましたけれども、いろいろなハード対策ということで、液化化対策のお話ございましたけれども、これ以外にやはりいろいろなユーティリティを出している事業所、石油精製だけではなくて、場合によっては窒素を作っている事業所が非常に重要だというようなところとかですね、あと川崎市は発電施設が非常に多いわけですが、発電施設についても、止まっては困る。こういうところも、防災計画の中では、きちりと、具体的には書いてございませんけれども、やはりユーティリティ関係の施設については、それなりの耐震基準をカバーしていただかないといけないという考えでいるということでございます。

○大西会長：ありがとうございました。コンビナートの災害時の安全については、宮田さんからご指摘いただいたことをある程度意識して、総合的な対応が必要だと思っています。ぜひ事業所からも行政に対していろいろな注文やアドバイスをしていただいて、何かの時に役に立つようにしていただければと思います。一方で、もう一つ話題になっているのが帰宅困難者の問題であります。最近では、従業員を無理に帰さないで、職場で安全を確認できるまで留めるという動きが強まっていると聞いていますが、JFE スチールの阿久根さんから、帰宅困難者の問題についてご意見をいただければと思います。

○JFE スチール(株) 阿久根氏：帰宅困難者を発生させないための施策ということで、従業員を無理に帰さずに事業所に待機させるということについて、確かに大事なことであるとは思いますが、企業としまして、家族のことを心配して帰りたいと言う社員に対して、一応安全が確保される段階までは帰るなということとは言えると思うのですが、ある程度状況が落ち着いた後も帰るなというのは非常に難しいのではないかと考えております。そうなりますと、臨海部の帰宅困難者対策の前提となる人数が大きく変わってくるのではないかと考えています。我々の社員も 8000 人くらいおりますけれども、駅前まで歩いていくという状況も考えられますが、彼らが車で動くことを勘案した上で対策を考えていけないのではないかとこのところを気にしておりました。また、外に出さないためには、法律的な整備等もあると思いますが、やはり情報の提供が非常に大事だと思っております。交通機関の情報提供や、家族の安否に関する情報も重要だと思っております。更にお願ひできれば、行政の対応として、例えば、こんな警報を出していますよとか、もう少し細かい情報が入手でき

ば、そういったことを社員に伝えることによって、無用な行動を抑えることができるのではないかと感じております。

○総務局危機管理室 幸田室長：本市としましては、帰宅困難者への対応ということで、先ほど説明させていただいたことに合わせまして、駅前に滞留者が発生するというのも考えられますので、現在としましては、周辺の公的施設を一時滞留施設として施設供与する計画を進めています。合わせまして、帰宅困難者用としてペットボトルや防寒防護用シートを準備しているところをございまして、帰宅困難者があれば、一次滞留者施設に来ていただければと思います。昨年3月11日は、川崎市内全体で5千数百名の方の帰宅困難者が発生し、産業振興会館、地下街などで毛布、水等の提供をさせていただいたわけですが、川崎市の場合は小・中・高校を避難場所にしてはいますが、ここには地域住民の方々が避難されます。そうすると、帰宅困難等が発生する中で、一定の住み分けと言いますか、一次対応施設と避難所と分けるようなかたちを基本姿勢としながら、人の流れを整理して、対策を練っていくのが基本かと思っています。

○大西会長：どうもありがとうございました。先程の浸水図を改めて見ると、川崎市の場合は一番海側のところは地盤が高くなっている所でほとんど浸水がなく、内側の埋立地から、かなり川崎市の中まで浸水する可能性があるということで、そこは、内陸のところの防災体制というのをどう考えていくかというのが一つの課題で、ハードの整備はいつになるのかわからないので、やることは避難をどうするかということだと思っています。帰宅難民というのは、その後に発生することなので、まず命を守るといふか、人的被害を少なくすることです。津波対策にしても安全をいかに確保するかということになると思うのですが、意識が高いうちに基本的な対策はやっておくというのが非常に大事だと思いますので、ぜひ、いろいろな場面で議論を続けていっていただければと思います。

### 3. その他情報提供

○大西会長：それでは、その他の情報提供に移りたいと思います。まず、川崎市臨海部における道路冠水対策について、及び「川崎臨港警察署前交差点」の渋滞緩和の取組みについて続けて建設緑政局の高田局長お願いします。

○川崎市建設力政局 高田局長：資料「川崎市臨海部における道路冠水対策について」「川崎臨港警察署前交差点」の渋滞緩和の取組みについて」説明

○大西会長：ありがとうございました。それでは、次に川崎工場夜景ツアーのリニューアルについて、小泉経済労働局長お願いします。

○川崎市経済労働局 小泉局長：資料「川崎工場夜景ツアー」説明

○大西会長：どうもありがとうございました。次に BIO tech 2012 への出展についてということで総合企画局の飛驒局長お願いします。

○川崎市総合企画局 飛驒局長：資料「第 11 回国際バイオテクノロジー展」説明

○大西会長：どうもありがとうございました。市の方からの報告は以上ということで、ちょっと時間の方が過ぎてしまいましたので、ご質問のある方は市の方をお願いしたいと思います。それでは最後に阿部市長から一言いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

#### 4. 閉会

○川崎市 阿部市長：長時間にわたり、いろいろな発表、ご意見をありがとうございました。今回の発表の中で、特に防災計画ですけれども、石油はあるけれども供給ができなくなる、あるいは企業同士の連携を行っているけれども、自分の所は大丈夫だが、提携している所の機能が麻痺するというようなことは確かにありうることで、石油コンビナート以外の安全対策と業務継続計画を連動させたような取組みも必要になるのかなと感じた次第でございます。地域単位の防災については市が行う、事業所については企業がそれぞれ行うものですので、それぞれ別々になっていて、そこをどう提携して万全を期すかというのが、大きな課題かなということが分かりました。こうして多くの皆様と議論することで、いろいろ見えてまいりましたので、今後ともよろしくお願いいたします。以上でございます。ありがとうございました。

○大西会長：どうもありがとうございました。それでは閉会にしたいと思います。次回までの間には商工会議所の新しい建物も完成するというので、ますますリエゾン推進協議会の活動も活発になるのかなと思います。それでは皆様どうもありがとうございました。

以上

