

平成 27 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 28 年 3 月 25 日（金） 15 時 00 分～17 時 00 分

場所 川崎生命科学・環境研究センター（L i S E）1 階 会議室

1 開会

○総合企画局臨海部国際戦略室：開会

2 議題

(1) 川崎市からの情報提供

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

大西会長の到着が遅れるとのことですので、それまでの間、私の方で司会進行を務めさせて頂きます。リエゾン推進協議会につきましては、これまで大きな口の字に机を並べておりましたが、今回はできれば議事の間にも皆様にぜひ意見交換をして頂ければと思い、小さなグループになるように机を並べて、少し趣向を変えております。ぜひとも活発な議論をして頂きながら、協議会を進めてまいりたいと思います。ご協力をよろしくお願いいたします。

それでは次第に沿って進めさせて頂きます。議題 1 の川崎市からの情報提供ということで、まず、副市長の三浦よりお話をさせて頂きます。副市長、よろしくお願い致します。

□新年度に向けた動き

○三浦副市長：

皆さん、こんにちは。本日は新しいスタイルで行うということでよろしくお願い致します。本来であれば福田市長がお話する予定でしたが、年度末ということで用件がいろいろ重なっておりまして、本日は、私の方から新年度に向けた川崎市の取組ということで、とりわけ臨海部の関係についてご説明させて頂きます。

まず、川崎市では 2 年間かけて新たな総合計画をつくってきまして、名称もシンプルに新総合計画に決まりました。新総合計画の構成は 3 層構造となっています。30 年を見据えた基本構想、概ね 10 年の基本計画は議決対象で、先般議決を頂きまして、いよいよ正式な計画として固まりました。また、その基本計画に基づいて、実施計画につきましては、第 1 次は平成 28～29 年度の 2 年間、第 2 次は平成 30 年度から 4 年間、さらに第 3 次も 4 年間ということで、合わせて 10 年間で想定した実施計画がスタートします。新総合計画の特徴として、今までの計画は非常に詳細に積み上げてきたということですが、逆に分かりにくいということもありましたので、今回につきましては、施策の成果を重視する、シンプルで分かりやすい、実効性が高い計画ということを目的としてつくりました。その中で、成果主義ということで、成果指標として、市民アンケート等に基づいて川崎市の取組について市民実感をベースとした成果指標を導入しようということで市民の実感指標と、それを支える様々な直接目標を具体的に設定し、現状と第 1 次、第 2 次の実施計画期間、さらには 10 年後に施策の成果を見えるようなかたちで分かりやすくさせて頂いたということがございます。実際の計画書は 500 ページを超えるものになっていますので、全体を俯瞰して見るのは難しいと思いますが、それぞれの項目を見て頂くと今までの総合計画とはだいぶ違っておりますので、お時間のあるときにご自分の関連のと

ころを見て頂ければと思います。例えば、子育てについてみますと、市民実感として、子育て環境が整ったまちだと思ふ方の割合を現状の 26.9%から 10 年後には 35%にしようということで、他の政令市の状況を見ながら目標を設定しています。計画の策定にあたっては、将来を見据えて課題に対応する、あるいは、川崎のポテンシャルを最大限に活用する、さらにはチャンスを的確に捉えるといったことを配慮した中で新総合計画を策定致しました。新総合計画では「成長と成熟の調和による持続可能な最幸のまち かわさき」を目指すということで、そのために「安心のふるさとづくり」「力強い産業都市づくり」という 2 本柱でまちづくりを展開しようということです。

次に、来年度予算ですが、先週金曜日に議決を頂きました。予算規模は一般会計予算が総額 6,390 億円、そのうち市の基本的収入である市税収入が初めて 3,000 億円を超えました。そうした中で、「成長と成熟の調和による持続可能な最幸のまち かわさき」という大きな目標に向けて、「安心のふるさとづくり」「力強い産業都市づくり」という 2 本柱でまちづくりの基本目標を達成する予算編成となっています。また、そのためにきちんとした行財政基盤をつくろうということと、行財制改革もきちんと進めようという考え方の中で今回の予算編成となっているということでございます。臨海部関係の予算は 5 億 6 千万円ほどとなっております、臨海部の戦略的な産業集積と基盤整備を行おう、さらには、ナノ医療イノベーションセンターを大きく川崎のこのエリアの中の 1 つの拠点として川崎市が関わっていこう、また新しいエネルギーとして水素に関する戦略を策定し、それに基づいて取組を進めていこうということで予算化しています。それぞれの中身については後ほど説明させて頂きたいと思います。

そうした中で、4 月からいよいよ新総合計画、予算を執行推進するということで、その組織執行体制についても新たに再編整備しようということで、大きく変更するということです。1 つは総合企画局と総務局が合体して総務企画局という新たな局になります。ただ、これまで総合企画局の中の臨海部国際戦略室が臨海部を推進してきましたが、4 月から臨海部国際戦略本部ということで局レベルの体制として独立をさせるということで、より臨海部に新総合計画の中でも重点的な位置づけをする、それを進めるために組織執行体制も、従前の総合企画局の 1 つの部だったものを局相当の本部体制として執行するということです。ちなみに、こども本部は新たにこども未来局となり、市民・こども局のうちこどもを除いた部分については市民・文化局となります。そのような再編が行われ 4 月からスタートします。

最後に、臨海部国際戦略本部は 3 つの部で構成し、臨海部全体を束ねる臨海部事業推進部、水素を含めてここが対応するということが、ここが 1800ha の京浜臨海部全体のプランニング、その中でも後ほどご説明があると思いますが、(仮称)臨海部ビジョンを 2 年間かけてつくろうというのが大きなターゲットになります。それから、国際戦略拠点の形成・マネジメントを行うということで、4 月からマネジメントセンターという常駐の組織をこの中に置くことになっています。それから臨海部全体のインフラ整備を行うということで、キングスカイフロントもそうですが、長年の懸案だった連絡道路や国道 357 号、臨港道路の整備、あるいは明日には南武支線の小田栄の新駅も開業するということが、そうした大きな動きが始まっているということでそういったことにも力を入れていこうということで、このような体制でスタートすることになっています。

駆け足の説明となりましたが、私からは以上です。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございました。川崎市から4点まとめて説明させて頂いてから質問にお答えしたいと思います。新総合計画にも関連いたしますが、臨海部の関連施策ということで、臨海部国際戦略室担当部長の高橋より説明をさせていただきます。

□臨海部関連施策

○総合企画局臨海部国際戦略室 高橋担当部長：

前回、川崎臨海部ではハードが大きく動き出したということを説明させて頂きましたが、羽田連絡道路、国道357号、臨港道路東扇島水江町線、また、先ほど副市長からも話がありました通り、小田栄新駅が明日開業いたします。この小田栄新駅はJR東日本としては戦略新駅という位置づけをしておりますので、私どもとしましては、戦略ということですので、その後の展開も含め期待をしているところです。また、目新しい話題として、川崎臨海部では東扇島の埋立が終わってから新しい埋立はありませんでしたが、この掘割の埋立が具体的な検討に入って来ており、新たな土地が生まれる予定です。そのような可能性がある状況になっています。

また、羽田連絡道路は、キングスカイフロントと、大田区側の空港、産業交流施設、ホテル・複合業務施設との連携を深めることで、国家戦略特区の事業エリアとして相乗効果を高め、日本の国際競争力を強化していくことを目標として定めています。

一方、国道357号の多摩川トンネルにつきましては、東京圏全体をみて国際競争力を強化に資する広域的なネットワークを支えるものです。

前回のリエゾン推進協議会の中では、国道357号の多摩川トンネルが今年度中に着工することを報告させて頂きましたが、2月25日にトンネル工事が着工しました。計画延長3.4km、車線数2車線の多摩川トンネルの整備により羽田空港周辺地域または京浜臨海部全体のアクセス性が向上いたしますし、拠点間の連携が強化されることで、産業、物流等に大きく貢献して国際競争力が強化されるのではと考えています。さらに、東扇島水江町線について、これまで川崎港海底トンネルというトンネル構造のアクセスが1本でしたが、そこに橋梁構造のアクセスができることとなります。東扇島には基幹的広域防災拠点があり、災害時に首都圏のライフラインを支える緊急物資がここに集まることとなります。そうしたものが安定的に供給していくためには、構造が異なるトンネル構造の海底トンネルと橋梁構造の東扇島水江町線があることで、防災にとって非常に意義のあることですので、リダンダンシーが高まるということです。物流においても大きく貢献すると思いますが、臨海部全体の防災面にも大きく寄与すると考えています。

浮島1期地区について、浮島地区は平成8年に埋立が終わって以降、暫定利用というかたちを進めてまいりましたが、この度、浮島1期地区の本格的土地利用に向けた基本方針を策定させて頂きました。基本コンセプトとしては、「陸海空の結節点としての特性や恵まれた立地ポテンシャルを活用した新たな交流拠点の形成」ということを考えていまして、土地利用基本指針は資料に記載の通りです。小田栄新駅について、皆様からの駅名投票を通して駅名を小田栄駅とさせて頂きました。JR東日本と川崎市は包括協定を結んでいるわけですが、JR東日本が包括協定を結んだ自治体は川崎市が初めてということで、街と鉄道、あるいは水素など、いろいろなかたちで今後ともJR東日本と連携した取組を進めていきたいと考えています。

先程説明いたしました羽田空港の第1ゾーンと第2ゾーンですが、まず羽田空港第1ゾーン

は今のところまだ何もできあがっていませんが、ここには産業交流施設ができたり、あるいはクールジャパンのおもてなしエントランスや公園といった機能ができる予定です。今年度、土地利用計画を決定し、平成32年の東京オリンピック・パラリンピックを見据えた完成を予定しています。空港第2ゾーンは、ホテル、商業の複合エリアということで、こちらも正に本日3月25日が入札の提出期限ということで公募されており、6月に業者を選定し、こちらも東京オリンピック・パラリンピックまでにホテルができあがることを予定しています。

キングスカイフロントは、先程、副市長からもございました通り、本日会議を開催している川崎生命科学・環境教育センターの1階にキングスカイフロントマネジメントセンターを置き、私どもの職員が常駐するという事になっています。また、4月には神奈川県のリファイノベーションセンターがオープンします。こちらは再生医療の拠点として非常に期待しています。合わせて大和ハウスの用地の一部に、ホテル、レストラン、カフェを併設して、エリア全体の交流機能を高めていきたいと考えています。おそらくホテルの検討が進んでいますが、次回のリエゾン推進協議会には具体的な中身を皆様にご報告できるかと思っています。

このように臨海部全体のハード系の基盤整備がこれから動いてくるということで、ソフト部分について臨海部をどういう方向に持っていくのかという臨海部ビジョンを皆様と一緒に考えていきたいと思っており、ハード・ソフト合わせて川崎臨海部の発展を進めていきたいと考えています。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

続いて、交通政策室から情報提供をお願いします。

□交通関連施策

○まちづくり局交通政策室 藤倉室長：

まちづくり局からの情報提供といたしまして、資料3をご覧くださいでしょうか。羽田空港の機能強化についてご説明させていただきます。

国が2020年の東京オリンピック・パラリンピックまでに国際線を増便するための方策として新たな飛行経路の提案を行っています。飛行機は風に向かって離発着しますので、羽田の場合は北風の運用と南風の運用という2方向で管制をしています。羽田は今4本の滑走路があり、国内線ターミナルと平行したA滑走路とC滑走路、それらと交差するB滑走路と沖合展開で新たに作ったD滑走路、この4本で運用をしているところです。そのうち、南風時の運用につきまして、新たな飛行経路として、B滑走路から川崎側へ離陸し、左旋回してコンビナート上空を通過するルートが赤い線で示されています。この赤い線につきましては、一般的な国内線航空機の想定経路です。左側にある紫色の点線は長距離国際線航空機の想定経路を示しています。滑走路の端部から約4km地点の千鳥町付近での高度は約3000ft、約900mが想定されています。国際線の需要が集中する夕方の15時から19時、そのうちの3時間に限って運用するという事ですけど、B滑走路からの離陸については、1時間あたり24便程度という便数が示されています。騒音等の問題が懸念されていますので、国としてもその騒音影響に配慮して、機体が重くてなかなか上昇しにくい長距離国際線の航空機についてはできるだけこのB滑走路から川崎側に飛ばないようにということで検討を進めて頂いているところです。

次に、新飛行経路案に係る要望についてですが、これらの背景、また地元住民からのご要望

や皆様からの声を踏まえまして、平成 27 年 12 月 8 日に川崎市長名で国土交通省航空局長宛に要望書を提出いたしました。資料にその内容を記載させて頂いています。要望の内容は、1 つ目としては、地元住民の要請に応じて様々な説明会を実施してほしいということ、2 つ目として、早期に騒音影響の内容を明らかにするとともに影響を軽減するための方策を示してほしいというお願いをしています。3 つめとして、騒音影響が生じると予測される場合については、住宅、学校、病院等の防音対策対象施設や対象区域を早く示してほしいということです。4 つめとして、この Lise のある殿町地区の研究開発機関等への影響の予測評価をしっかりともらい、影響が明らかな場合には必要な措置を講じてほしい、また、新飛行経路の運用も適切な対応をとってほしいということをお願いしています。最後に、石油コンビナートを形成するこの地域における企業の皆様の活動への影響を把握して、必要に応じて対策を行うとともに、これまで海の堤防まで飛行することについての方針や落下物の安全対策に対する考え方等も早期に示してほしいということで要望書を提出しています。

今後のスケジュールですが、フェーズ 1 として昨年夏に行われた説明会においては必要性や実現方策等についての説明がありました。また、12 月に行われたフェーズ 2 の説明会におきましては、対策や運用方法等について住民の方々の多様なご意見を伺ったところです。国はそれらの意見をとりまとめ、今年の夏までに環境影響に配慮した方策を策定するとしています。臨海部の企業の皆様につきましては身近な問題となりますので、今後も私どもから積極的に情報を提供させて頂きたいと思っていますので、ご意見がありましたらぜひお聞かせ願えればと思っています。以上です。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございました。次に水素関連施策について、総合企画局スマートシティ戦略室よりお話しさせていただきます。

□水素関連施策

○総合企画局スマートシティ戦略室 高橋担当課長：

昨年 3 月、ちょうど 1 年前に水素戦略を策定しまして、その後様々な取組を進めてきたわけですが、この 3 月に新しいプロジェクトの発表を行っていますので、その発表内容についてご説明をさせていただきます。

3 月 14 日にトヨタ、岩谷産業、東芝、神奈川県、横浜市、川崎市の 6 者で取り組むプロジェクトについて公表しています。これは京浜臨海部での低炭素水素利活用プロジェクトです。内容として、ハマウイングで発電された電気を使って、水を電気分解して水素を作り、その水素を貯めておいて、その水素を燃料電池フォークリフトに使いましょうというプロジェクトです。その燃料電池フォークリフトを使う場所は京浜臨海部エリアで、川崎と横浜の 4 つの事業所、物流倉庫で使うことになっています。燃料電池フォークリフトにつきましては、今の電動フォークリフトに近いのですが、動力部分が燃料電池になっていて、稼働時はゼロエミッションで CO2 は出ません。それから、作業効率的には水素の充填時間は 3 分でバッテリーの 8 時間充電と同じ時間程度の稼働が可能です。また、バッテリーを置いておくスペースが要らず、省スペースで済むため、カリフォルニア等では既に 1 万台近くが導入されていますが、日本においては関西空港、山口県周南市、北九州市に 1 台ずつ入っているという状況でして、それを川

崎臨海部、横浜臨海部で12台入れて、そこでCO2削減の取組とコストについて検証しようというものです。川崎エリアで言いますと、ここ川崎FAZ、ナカムラロジスティクスとニチレイで使って頂くこととなります。関西空港や市場のようなところは平面的に大きい空間なのでフォークリフトの稼働はしやすいのですが、今回のような普通の物流倉庫、多層式なものになりますと、いろいろな移動の制約もあり、難しい部分もあります。そういうところでどういうふうに水素を充填して稼働させていくかを検証していくものになります。ただ、フォークリフトはナンバーを取得していないものがほとんどなので、水素を入れに外に行くことができない中で、水素をどうするかというと、新しく開発した簡易水素充填車を使って、フォークリフトも水素がなくなってきたら自動で入れに行くというシステムを組み、こちらを今後4年間かけて実証していくという取組になっています。これにつきましては、環境省の事業として採択を受けて取り組んでいまして、4年間かけてやっていきます。同事業に採択された他の案件としては、北海道での家畜ふん尿由来バイオガス、山口県の苛性ソーダ、昭和電工、東芝の小水力発電などがありましたが、その中で川崎では風力発電からの電気をうまく使って、その産業利用についてやっていきたいと思います。

それから、これは臨海部ではないのですが、臨海部発の取組が広がったという紹介です。南武線の武蔵溝ノ口駅に、川崎臨海部の東扇島に置いてある自立型エネルギー供給システム、東芝のH2Oneを駅ホームの脇に置いて駅の電力に使いましょうということで、日本初の取組となります。こちらは2015年にJR東日本と結ばせて頂いた協定の一環として行なっていて、ホームの上屋に太陽光パネルを設置して、その上屋でできた電気で水を電気分解して水素をつくり、そこでコンコースやトイレに電気を供給する。平常時は照明等に使用しますが、災害発生時には自由通路等に滞留者が出ることが予想されますので、その滞留者を避難所に誘導するために使ったり、その後の携帯電話の充電に使ったりするものです。川崎市の広場にも太陽光パネルを置いて、その電気も使って頂こうと考えています。こちらにつきましては、これから内容をもう少し詰めていくことになっており、来年度末になると思いますが、設置する予定です。先程も申し上げたように、東扇島に置いてあるH2Oneは、今年度、横浜港の大黒埠頭にある横浜港流通センターに港湾BCP対応として設置されることになっています。長崎県ハウステンボスでは、夏場に作った水素を冬場を使うというかたちで「変なホテル」というものに使われています。今度はこれを鉄道駅に置いて使っていきたいと思います。川崎臨海部発の水素の取組を各地に展開していきたいと考えています。以上です。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございました。以上4点、川崎市からの情報提供をいたしました。これまでのところで出席者の方々からご質問、ご意見がございましたら、こちらでお受けしたいと思っております。柏木先生、いかがでしょうか。

○柏木教授：

それではいくつかの点で申し上げたいと思いますが、まず一つ目が、三浦副市長がおっしゃっていた「安心のふるさとづくり」と「力強い産業都市づくり」について、イノベーションや臨海部再生はかなり進みつつあるし、かなり力強くやっているのですが、中小企業の支援が少しリンクしてないような印象を受けるので、振興財団にぜひがんばって頂けるといいなと思

ます。こうした新しい動きと中小企業をどうリンクさせるかということが、中小企業の製造業に係る要の施策なので、それをぜひがんばってください。それに関連して、水素をどう絡ませるか。先程ご説明にあった水素関連の取組は、CO2 フリーで、風力発電か太陽光発電を電源として水素を製造するもので、確かに再生可能エネルギーを使えば CO2 は出ないのでいいのですが、その一方で、ガスを活用した家庭用燃料電池、エネファームを使おうということで、川崎でもかなり進んでいるんですね。本日、NEDO の方もここにおられますけど、NEDO のプロジェクトで山梨大学が燃料電池の材料研究のための研究開発拠点を設けていますが、川崎市でもエネファームについてぜひ取り組んで頂きたいし、それを中小企業がどうやって取り組んでいくかということにつなげて頂きたい。燃料電池車はかなり精度が高いので、取り組むといってもなかなか難しいのですが、エネファームについては、アイシン精機が SOFC という新たなに仕組みのものを作っていますし、東芝やパナソニック、エネオスもやっているのですが、川崎の中小企業が意欲的に取り組めるようにと考えているのですが、なかなかうまく定着しない状況です。川崎市が水素に取り組むのであれば、ガスを使うので C が出てしまいますが、既に家庭用燃料電池についても入れて頂きたいと思います。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございました。今のご意見について、スマートシティ戦略室の方から補足がありますか。

○総合企画局スマートシティ戦略室 高橋担当課長：

水素戦略について、現在取り組んでいるもの以外にも、仕込んでいるものが結構ありまして、それに加えて柏木先生がおっしゃったエネファームについても取り入れたいと思っています。どこまでできるかを考えながら、ぜひ取り入れていきたいと思っています。

もう一つ、先端的なものとして川崎市内の中小企業の連携、このキングスカイフロントにおけるライフサイエンスもそうですし、新川崎のナノマイクロでやっているものもやはり同じようなテーマでございまして、そういった意味で新川崎では、川崎市内の中小企業の方々にその設備なり技術を示して、それをどういうかたちで自分たちが持っている技術に結び付けられるかというのを試行しています。まだ具体的な成果にまでは至っていませんが、これからそういうことをやらないと、市内の中小企業も生き残れないということもあろうかと思しますので、ここにいらっしゃる皆さんのお力を頂きながら、ぜひそういうふうに進めてまいりたいと思います。

(2) 企業からの情報提供

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

他にご意見ご質問があればお受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。また最後のところで全体的なご意見、ご質問をお受けする時間をとりたいと思います。

それでは議題 2 について企業の方からの情報提供を次にお受けしたいと思います。まず先程は市側からみた水素ということで説明がありましたが、企業側からみた水素の取組ということで、水素の実証実験について、昭和電工からお話を頂こうと思います。よろしくお願ひします。

□水素の実証実験

○昭和電工(株) 荒川氏：

ただいまご紹介頂きました、昭和電工の荒川です。今日はどうもありがとうございます。先程のご説明にもありましたように、私どもでは環境省実証事業として、地域連携低炭素水素実証事業ということで昨年4月に採択を頂きまして、その後7月に川崎市と協定を結ばせて頂いて取組を始めていますので、そのお話をしたいと思います。

こちらは、臨海部低炭素水素のサプライチェーンを実証ということで、概念図を示しております。資料の表紙ではプラントの夜景の写真を載せましたけれども、水素の製造設備は、私どもでは今まではアンモニアの原料としての水素ということで、そのための水素を製造するというで使っていたわけですが、これを燃料用に転換していこうという試みでございます。ここで作った水素を送給し、燃料電池用に使って頂く。水素の製造設備は、自治体から回収されたプラスチックがリサイクルされ水素になるという流れになっていますので、皆様から出された、いわゆるごみになるプラスチックがリサイクルされて燃料用に使っていただけるというサイクルのサプライチェーンをぜひ作っていききたいということでございます。実証については、平成27年度から最大5年ということで取り組んでおります。実績のところでは、水素の精製設備では、水素を取り出すための設備改造を行いました、これはプラントの定期修理でストップする時期がありますので、その時期を使い設置を行っております。この間に有識者を交えた事業検討委員会の設置も行っています。この4月から28年度の活動に入っていくわけですが、パイプラインの設備増設ということで、夏くらいから着工していこうということです。そして、平成29年度以降になります、平成29年度後半には送給開始という流れですので、そこから送給をして、このサプライチェーンを通じてどれくらいCO2排出が削減されていくかというところを実証していくということで、今後も取り組んでいきたいと思っております。

最後に、ご参考ですが、私どものこの水素製造方法がプラスチックをリサイクルしてということで、エコマーク頂きました。エコマークは通常は製品に対して頂くものかと思っておりますけれども、これはこの製造する施設を評価頂きまして、エコマークを頂きました。製造プロセスにエコマークを頂くのはおそらく初めてということで、私どもとしても非常に光栄に感じております。また、エコマークアワード2015銀賞を頂きまして、国際環境技術展に私どもが出展したブースでもPRさせて頂きました。

以上、簡単にご紹介させて頂きました。ありがとうございました。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

続きまして、企業からの情報提供ということで、火力発電所の新增設について東京電力から情報提供をお願いします。

□火力発電所の新增設

○東京電力(株) 吉武氏：

私からは、川崎火力発電所の2号系列第2軸の営業運転開始についてご説明させて頂きます。

運転開始までのあゆみを簡単にご説明させて頂きますと、川崎火力発電所は昭和36年に1号機が石炭を燃料として運転を開始しています。昭和43年には総出力105万kwで、これは1号機から6号機の合計ですが、東京電力最大の石炭火力となりました。昭和47年には環境問題に

対処するために燃料をナフサに転換しています。さらに昭和 59 年には硫黄酸化物や煤塵のない LNG に転換しています。そして平成 19 年に 40 年以上運転してきた 1 号機から 5 号機を廃止し、省エネルギーに貢献して二酸化炭素発生の少ない 1500℃級のコンバインドサイクル発電 MACC、これは More Advanced Combined Cycle の略になりますけれども、この設備を有する川崎発電所のリニューアルを行いました。

今年 1 月 29 日に東京電力で初となる、世界最高水準の熱効率である 1600℃級のコンバインドサイクル発電 MACCⅡを採用した 2 号系列第 2 軸の営業運転を開始しました。定格出力は 71 万 kw で熱効率は 61%となっていますが、注釈にもありますように、他の電力会社で使っている蒸気タービンでトラブルがありました。ここでもそれと類似システムを使っていますので、現在応急対策工事を行っているため若干出力と効率が低下していますが、当面これで運転していくこととなります。

この 2 号系列第 2 軸の特徴を 2 つご紹介いたします。1 つ目は、世界最高水準の熱効率である MACCⅡを採用していることです。ガスタービンには、最新の耐熱材料と冷却技術を導入いたしまして、燃焼温度を 1500℃から 1600℃へ上昇させ、世界最高水準となる 61%という非常に高い熱効率を実現しています。これによって、従来型の LNG 火力と比較して、発電効率が約 4 割アップして燃料使用量および CO2 の排出も 30%抑制することになります。

それから、2 つ目は環境に配慮した最新の排ガス処理技術を採用しているということです。燃焼温度の高度化に対応した低 NOx 燃焼器、高性能脱硝装置等、環境に十分配慮した最新の排ガス処理技術を有する設備を導入しています。

熱効率の推移をみると、1980 年半ばから LNG のコンバインドサイクル発電を導入して、熱効率が向上してきています。従来の気力発電では最高でも 42%の効率でした。1985 年にコンバインドサイクルを導入し、47.2%の効率になっております。1996 年の ACC、Advanced Combined Cycle という改良型のコンバインドサイクル発電では燃焼温度が 1300℃まで上昇しまして、54.1%の熱効率を達成しています。それから 2007 年には MACC を導入して 58.6%、今年には MACCⅡを導入して約 61%の熱効率を達成しています。

川崎火力発電所では、1 号系列は 1 軸、2 軸、3 軸という 3 台の設備で系列を構成しています。2 号系列の方も 1 軸、2 軸、3 軸という 3 台で系列を構成しています。これまで 1 号系列 1 軸、2 軸、3 軸、それから 2 号系列 1 軸が営業運転をしていましたけれども、今回 2 号系列の 2 軸が営業運転を開始したということになります。この営業運転に関しては、当初の建設計画よりも 6 ヶ月前倒しして運転を開始することができました。2 号系列 3 軸につきましては、既にできあがっておりますけれども、今年 10 月に運転を開始するという事で現在調整中で、試運転をすることができる段階にきております。

次に、火力発電所の役割と事業性についてお話しさせていただきます。電気を大量に貯めておくことは莫大な設備とコストがかかるということで、貯めておくことができないので、その時に使われる必要な量を発電することが必要になってきます。例えば、昨年 8 月 7 日の 1 日の電気の使われ方を横軸が時間、縦軸が需要のグラフでみますと、需要に対応する電源として、ベース電力は経済性に優れる水力、石炭をベース電力として活用していく。それからミドル供給量としてはガスです。クリーンで経済的にも効率性の有効なガス火力で電力需要に合わせて調整を行っていく役割を持っています。ピーク時供給量としては、石油、揚水発電というものがありますが、これはピーク時に合わせて発電することで、電力需要に合わせた量を運転していま

す。燃料の安いものから順に積み上げていくかたちをとっています。川崎火力発電所は、東京電力の LNG 発電で最も効率がよく、経済性に優れていますので、水力、石炭に次ぐベース供給力として活用したいと思います。

最後に発電の仕組みをご説明します。汽力発電方式は蒸気機関車と同じ仕組みで、ボイラの中で燃料を燃やし、蒸気を作って蒸気タービンを回して発電機を回すという仕組みです。ガスタービン発電は、ジェットエンジンと同じ仕組みで、圧縮した空気の中で LNG を燃焼させ、燃焼ガスを発生させた圧力でガスタービンを回し発電機を回すという仕組みです。

コンバインドサイクル発電は、この 2 つの発電方式を組み合わせた発電方式で、ガスタービンを回し、さらに蒸気タービンを回して、発電機を回す発電になります。

川崎火力の 2 号系列 2 軸では、パワートレインと呼ばれる発電機、蒸気タービン、ガスタービンが接続されていて、取り入れた空気を圧縮し、燃焼ガスを発生させてガスタービンを回します。その排熱は 600℃以上という高温ですので、排熱回収ボイラの中をたくさんのチューブで水を通し、その水を蒸気に変えて蒸気タービンを回し軸を回します。このように発電機、蒸気タービン、ガスタービンの軸が 1 本につながって発電する仕組みになっています。

震災以降は見学を一時中止しておりましたが、国や地方自治体、企業、団体のお客様については受け入れを一部再開しております。おかげさまで今年度は 2,600 名の見学者が来場する見込みとなっています。本日配布した資料の裏側に川崎火力発電所の電話番号が載っていますので、興味のある方はぜひお問い合わせ頂いてご見学をして頂ければと思っております。ご清聴ありがとうございました。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございました。大西会長が到着されましたが、企業からの情報提供は次が最後になりますので、そこまで進めさせて頂いて、議題 3 の前に大西会長にごあいさつを頂き、進行の方もお任せいたしたいと思います。それでは続きまして、生産性を向上させる包装工場の新設ということで、味の素の方にお話を頂戴したいと思います。よろしくお願いたします。

□生産性を向上させる包装工場の新設

○味の素(株) 古川氏：

私ども味の素(株)川崎事業所は、京急大師線の港町、鈴木町、川崎大師、東門前にわたり多摩川沿いに長々と居を構えておりまして、一昨年創業 100 周年を迎えております。今年で 102 年目ということで、長く続いている工場ということになるのですが、ただいま私どもの川崎事業所におきましては、工場だけでなく研究所等も構えておりまして、グループ社員その他を含め約 3000 名が働いている、味の素グループの中で世界でも最大級の事業所となっています。しかしながら、さすがに 100 年も経ちますと、いろいろな製品も作り方、作っている製品群も変わってまいります。今回は、その中でも特に包装をやっている工場のリニューアルをすることを決めましたので、ご紹介させて頂ければと思っています。昨年 5 月にプレスリリースをしておりますが、その内容としては、味の素グループの川崎事業所内に新包装工場を作り、投資につきましては約 41 億円で生産性を 30%アップし、さらには健康食品 GMP とも対応していくということを謳わせて頂いています。川崎事業所では、当然ですが工場での生産をしております。古くは私どもの社名にもなっています商品である味の素を作っていましたが、私どもも世界に

進出する中で、いろいろなところでのコストを考えますと、残念ながら、味の素につきましても、国内ではもう製造を止めているという状況にはなっています。ただ、そうは言いましても日本国内の消費者の方々には世界で最も厳しく、特に私どもは多くのコンシューマーの方々から商売をさせて頂く企業でございますので、やはりより一層の品質が求められるということがありまして、味の素についても、国内用については国内で包装を行います。ですので、この包装工場は、味の素グループにとって非常に大事な、最終的な品質を確保するための工場ということになります。しかしながら、川崎事業所内に居を構えているグループ会社の A・PAC の包装工場ができてからかなりの年数が経っていることから、これをまずはきちんとリニューアルして、リニューアルするのであれば機能もしっかりと上げようということです。現行の A・PAC の工場は、事業所の東側にあり、増設を重ねてきたということもありまして 6 棟に分散していて、粗の中に数多くの包装ラインを持っております。これを事業所の本体の真ん中のところに持っていく、集約しようということを考えています。

鈴木町地区の南側にある AUSS という施設もそうですが、味の素は清潔を強調する白と味の素のトレードカラーである赤をベースにして作ることが多く、こちらの建屋につきましてもそれを踏襲し、外壁は白で作っていかうと考えています。さらには、できるだけ見学者の方々に来て頂きたいということもありますので、見学者コースも設けることも考えています。できるだけ見学者の方々に見て頂きたいということもあり、中の構造もできるだけ柱がなく見えるようにしたいと考えています。ただ、機械などの関係で実はなかなか物は見えないんですね。ですので、カメラや、場合によってはタブレット等を用いて、皆さんにどのように物が動いてくるかといったことが見えるようにしていきたいと考えております。

先程申しましたとおり、食品については、日本の消費者の方々には品質に対して非常に厳しい面もありますし、さらに健康食品になりますと、それがもう一段が上がるということになります。そういうこともありますので、私どもとしましても最新の工場を作りたいということもあります。当然、クロスコンタミ、いろいろなものが混ざってしまうことを防止する、さらには某冷凍食品の異物混入の問題が出ましたが、残念ながら日本人は性善説でやっていますので、そんなことはしないだろうという形で我々もずっとやってきたのですが、さすがに昨今の状況を見ますとそうも言っていられないので、カメラを付けたり、そういうことも含めて製品の安全を期すということも考えていきたいと思っています。また、最近、ICT 技術、自動化についても積極的に取り入れていて、味の素の中でも最先端の工場にしていくということをスローガンに今後詳細の検討を進めていきまして、2017 年 5 月に完工、7 月にオープンを予定しています。完成の暁にはぜひとも見て頂ければと思います。どうもありがとうございます。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございました。柏木先生、感想などをお願いしたいと思います。

○柏木教授：

昭和電工は以前に見せて頂いたのですが、LED で植物を育てられていて、今回はプラスチックを使って水素を作られているということで、新たな取組を次々とやっていて、非常に頼もしく感じていますので、ぜひがんばって頂きたいと思います。東京電力については、火力発電所はベースとなるインフラですので、それを非常にエネルギー効率が良く、なおかつ環境に適し

た設備に変えていっているということで、我々にとっても重要ですので、ぜひ続けて頂ければと思います。それから味の素に関しては、我々が見せて頂く工場の見える化、あるいは物流の見える化をすることは我々にとっても非常に安心感を得られますので、ぜひ外部の人が見学できるような施設をぜひ作って頂けるといいと思いました。以上、感想です。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

ありがとうございます。補足あるいはご質問などはよろしいでしょうか。それでは、大西先生、ご挨拶をいただければと思いますので、よろしくをお願いします。

○大西会長：

遅参しまして申し訳ありませんでした。このリエゾン推進協議会の殿町開催が定着してきたようでありまして、殿町は工事現場が増えてきましたけれども、ペプチドリームという、東京大学先端科学技術研究センターの同僚だった窪田先生が代表を務める会社がここに立地しますし、山海先生のサイバーデザインも立地するというので、先端科学技術の拠点ができつつあるという感じがいたします。この後で話題が出るとは思いますが、リサーチコンプレックスという、そういうものを牽引していくプロジェクトがスタートしつつあるということですので、殿町を中心としたエリアが川崎臨海部の新しい顔になっていくのではないかと感じています。私としては、そういう殿町の企業と、川崎臨海部に立地しているたくさんの優良企業といろいろな形でコラボをしていくことで川崎臨海部全体が生産活動なり先端技術を使った様々な展開の拠点になれば、世の中の非常に先進的な地域として引き続き日本全体をリードする存在になるであろうと考えています。その意味では、これからの数年は臨海部にとっても転換期といえますか、新たな発展の機会になるのではないかとということで、改めて大いに期待したいと思います。

○総合企画局臨海部国際戦略室 鈴木室長：

以降の進行につきましては大西会長にお願いしたいと思いますのでよろしくをお願いします。

(3)「リサーチコンプレックス推進プログラム」について

○大西会長：

それでは、司会を務めさせていただきます。鈴木さん、どうもありがとうございました。次は議題3 リサーチコンプレックス推進プログラムについて、これは殿町でのプロジェクトになりますと申し上げましたが、本日はこの全体のオーガナイザーをして頂いている服部恵子様にお越し頂いていますので、服部様からご説明をよろしくお願いいたします。

○慶應義塾大学 服部氏：

皆さん、初めてお目にかかせて頂きます、慶應義塾大学の服部でございます。慶應義塾大学の服部と申し上げましたけれども、現在、二足のわらじを履いておりまして、米国系の会社の副社長をしておりまして、皆様の多くは実はお客様でございます。日頃のご愛顧ありがとうございます。私は去年の9月からこちらのプロジェクトに参画するようになりました。このプロジェクトは文科省系のJSTが昨年秋に公募に出したリサーチコンプレックス推進プログラムでございまして、安倍首相の意向を受けまして、文科省も地域発のいろいろなプログラムで地

域を活性化していきたいと考えていると思います。もちろん、文科省のプロジェクトですので、研究開発、実証、人材育成、いろいろなアイデアの事業化、そういったところを柱にしているプロジェクトでございまして、中核機関を慶應義塾大学が務めさせて頂いています。その中で、提案自治体といたしまして、川崎市が中心でございますけれども、神奈川県、横浜市、大田区も参画していますし、大学として東京大学、東京工業大学、横浜市立大学、企業として中核は富士フィルム株式会社と、CYBERDYNE 株式会社が参画しています。現在、フィージビリティスタディの採択ということになっていまして、今年度、来年度にそれぞれ 2 億円ずつのお金を頂いています。ちなみに本採択になりましたのは、神戸を拠点とする理研でございまして、他にも研究機関が中核になり 2 か所がフィージビリティスタディの採択になっています。ぜひともこのフィージビリティスタディを成功させ、本採択に移り、5 億円から 7 億円のお金を頂きまして、今日この席にいらっしゃいます企業の皆様ともいろいろなコラボレーションが図れるとよいと考えています。

この地区には、ペプチドリーム、CYBERDYNE、実験動物中央研究所、富士フィルム RI ファーマ、日本アイソトープ協会といった機関が既に進出を決めて実際に進出もなさっていますし、2 年後には世田谷にあります国衛研が移ってくるということになりまして、建物の方もかなりできております。また、ダイワハウスが中心になって研究施設や交流施設等のプランニングが進んでおり、私どもも先日お目にかかりまして、オープンスペースを多くしてできるだけインタラクティブな機会を設定できるような建て方をしたいという、非常に力強いお言葉を頂いております。このように、この地区はおもしろいかたち発展できるのではないかと考えています。

このプログラムですけれども、人材育成、事業化、融合研究の促進、それから今回の申請におきまして、ユニークだったのは、データサイエンスを基盤としていきたいということです。データサイエンスと申しますと、いろいろなデータを集めてデータベースを作り、それをいかに使うのかという発想になるのですが、僭越ながら私の目から見まして、日本はまだそういったデータをいかにビジネスに活用するかということについては、アメリカもしくはインド等に比べても遅れていると思っております。日本の強みはものづくりであるというのは、本当に確固たる事実であると思っておりますけれども、そのものづくりをするにあたって、何をどう発想して作っていくか、そこにいかにデータを活用するかということにつきましては、まだまだ改善の余地があるかと思っております。実はこのプロジェクトのヒアリングがありました時に、私ははっきり言って日本はそういう点については後進国だと思っておりますと言いましたところ、ヒアリング参加者の皆さんがしきりにノートを取り出しましたので、実はどきっとしまして、これでこのプロジェクトはもう落ちたのかなと思いましたが、何とかフィージビリティスタディに行き着くことができました。その中で、僭越ながら私はマネジメントチームのリーダーとして、このプロジェクトを進めていきたいと考えています。文科省、JST から特に強調されていますのは、殿町だけでなく、殿町の周辺地域の企業、それから、住民の方々、そういった方をいかに巻き込んでいくか、そこはかなり神経を使ったプログラムづくりをしてほしいとアドバイスされていまして、そういった中で、本日、このプログラムをご紹介できることを本当にありがたいと思っております。現在は、フィージビリティ期間ですので、全体で 5 年間のプロジェクトですので、ほぼあと 4 年残っています。その後の持続的な地域の発展を目指しまして、この 4 年間で有効に使っていききたいと考えています。本採択されると信じていますので、これからの 4 年のプロジェクトでできるだけ基礎づくりをしていききたいと思っております。その中で特に

大事な役割を担って頂きますウェルビーイングリサーチキャンパス協議会長には大西先生にご就任頂いています。その中で、殿町の周辺の皆様に対して、どういう貢献ができるのかということになりますと、やはり既成概念に囚われない、幅広い分野の融合研究を促進し、その事業化、実業化に向けてできるだけ取組を進めていきたいと考えています。その中で、慶應義塾大学は、教育機関としては日本並びに世界で有名な大学ですし、人材育成プログラムの実施として、ここでは特に東京大学や東京工業大学とコラボレーションしまして、将来的には連携大学院のようなコース等も考えています。合わせて、分野融合の研究、これは実際に慶應義塾大学の医学部長である岡野先生と山海先生が率いる CYBERDINE で、iPS 細胞と実装ロボット HAL といったものを使って、例えば脊椎損傷を起こして動けなくなった方をいかに実社会に復帰できるようにして差し上げることができるのかということで、装着ロボットを使った物理的な訓練、それから iPS 細胞を使った脊髄の再生、復活をいかに組み合わせていくか。医療というのは、患者さんの状況や個人差により効果が表れる部分と表れにくい部分がありまして、ガンでも最近ではテーラーメイドメディスン、個人によって薬の使い方、薬の種類を変えるという治療法も進んでおりますので、そういうことをデータサイエンスによって導き、できるだけ効果的な治療を脊椎損傷の患者さんに提供できるようにするといったプロジェクトも実際に進んでいます。これは文科省、JST にも説明しましたが、実質的には岡野先生が実中研で iPS 細胞関係の研究を進め、CYBERDINE という会社が実装しますし、また実際に建物ができるまでは神奈川県施設を拝借することになっていきますので、そちらの方で研究を進めることができると考えています。合わせまして実際にいろいろな施設ができますと、研究も共同利用であったり、実際に投資会社を呼び込んでの事業化の支援ということもしたいと思っておりますし、慶應義塾大学自体にもベンチャーキャピタルの機能もございますので、そういったものを活用しまして、この地域の活性化のお役に立てれば良いと考えております。

私自身、ライフサイエンスに携わりまして、30年くらいいろいろなビジネスをさせて頂きました。特に米国系の会社に勤めている期間が長かったものですから、米国のシリコンバレーとさまざまなベンチャー企業の盛衰を拝見しましても、アメリカの強さはあると思うところがありますが、その一方で、やはり日本は強い、日本の会社の底力は世界でも群を抜いていると感じています。その群を抜いている強さの中のいくつかの弱い面を私どもが少しサポートすることによって、将来的な変化に耐えられるように作っていければ良いと考えております。いろいろご説明させて頂きましたけれども、4月11日に殿町にジョンソン・エンド・ジョンソンの東京サイエンスセンターを借りましてシンポジウムを開催しますので、どんなことが実際に話されるのか、ぜひともご参加頂ければと思います。文科省からは土屋次官が直々にお祝いとお励ましの言葉を掛けにおいでになると聞いておりますので、14時から17時20分まで、そのあと懇親会も予定しておりますので、ぜひともご参加くださいますようによろしく願いいたします。本日は本当にありがとうございました。今後ともよろしく願いいたします。

○大西会長：

服部さん、どうもありがとうございました。リエゾン推進協議会では初めての詳しいご紹介だったかと思いますが、皆さん関心がおありだと思いますので、ご質問がありましたらお願いいたします。今のご説明のように、まずフィージビリティスタディを始めて、一定の段階で本採択に向けた提案をするということで、うまくいけば、必ずうまくいくというのが服部さんのお話

しでしたけれども、4月から本格的なスタディが始まるということです。ただ、これはいずれにしても一定の期間、国が支援した後は自立することになるので、その期間に体制を整えて、自立的な展開をしていくということが求められていると思います。実は先日、慶應義塾大学の清家学長がこの件で訪ねてこられまして、こういうことを始めるのでぜひよろしくということでした。川崎市としても、川崎の中に大学が進出してくるということは大変歓迎すべきことだと思います。慶應としても最初はいろいろ苦労があるのではないかと思いますので、皆さんもぜひ仲間として温かく迎え入れて頂ければと思います。慶應にゆかりのある方はたぶんこの中にもたくさんいらっしゃると思いますので、ぜひよろしくお願いします。慶應以外にも東京大学、東京工業大学、横浜市立大学といった大学も関係してくるといことなので、こういったつながりが具体的に展開されるというのは大変喜ばしいことだと思います。

また、皆さん、既に十分な情報を既にお持ちかもしれませんが、4月11日のシンポジウムもお時間が許せばぜひお出かけ頂きたいと思います。

これについてはよろしいでしょうか。それでは、服部さんどうもありがとうございました。

(4)「京浜コンビナート活性化に向けたワーキング」について

議題4の京浜コンビナート活性化に向けたワーキングに関する報告に移ります。現在、大きな動きが出てきている石油化学系企業を中心に検討がされているということですので、その概要とこれまでの検討状況について、東燃ゼネラル石油の方からご報告を頂きたいと思います。

○東燃ゼネラル石油(株) 田中氏：

本件の説明にお時間を頂きまして誠にありがとうございます。

先頃、経済産業省で石油化学産業の国際競争力強化に向けて産業競争力強化法第50条に基づく調査報告のフォローアップ会議が開催され、化学企業を積極的にサポートしている4つの自治体からサポートの実例紹介をして頂きました。その後、石油化学工業協会が、石環検および規制改革委員会を通じて、石化協の技術委員会の会員および各コンビナートの幹事会社に対して規制改革要望案件を募集しております。この一連の動きを受けまして、京浜川崎地区では、京浜地区コンビナート活性化ワーキンググループを、スチームクラッカーを所有する4社、旭化成ケミカルズ、JX エネルギー、昭和電工、東燃ゼネラル石油で発足させました。また、神奈川県、川崎市にオブザーバーとして参加して頂いています。活動の目的としましては、法令の趣旨を勘案した規制の効率化・高度化・適正化について積極的に考え、京浜臨海部における行政のサポートを頂くことにつなげるということを考えています。去る3月15日に京浜臨海部コンビナート高度化等検討会議におきまして、活動の進捗をこのワーキンググループから提案させて頂く全国案件6件、それから地方案件6件、計12件の要望案件を説明させて頂き、内容についての賛同を頂きました。最終的には要望案件は自治体を窓口として化学課に提出しますが、コンビナートメンバー各社様も内容に対するご賛同が不可欠と考えております。

全国案件と地方案件についてですが、両者の違いは、全国案件が全国レベルで規制緩和できるかどうかの結論を出さねばならない案件であるのに対して、地方案件は地方行政で規制緩和の結論が得られると考えられる案件です。全国案件につきましては、コンビナートの立地自治体を通じた規制緩和要望の提出を計画中でして、石環検参加会社を幹事会社として、全国8コンビナートに属する複数の会社と共同で、共通する規制緩和要望テーマについて取組を実施す

る案件でございます。各地域の幹事会社ですけれども、大分であれば昭和電工、水島であれば旭化成が幹事会社となっております。川崎については弊社が幹事を務めさせて頂いております。地方案件は、地方行政との間で規制緩和の結論が得られる案件と考えておりますが、神奈川県、川崎市に強力にサポート頂きまして、各案件の担当部局に確認し、実現困難度のアセスを実施して頂いております。ここでは川崎地区から提出している、全国案件 6 件と地方案件 6 件の紹介させて頂きます。

全国案件の 1 件目は、法定検査周期の例外運用です。安全装置の作動検査周期、それから高压ガス設備の機密性試験周期について最大 3 か月を目安とした期間延長を認める特例制度を制定して頂きたいというものです。それから、高压ガスの保安法耐震告示の規制緩和は、耐震設計に関する配管の適用範囲が外径 45mm 以上、なおかつ内容量 3 m³ 以上のものと定められているのを緩和して頂きたいというものです。コンビナート保安 4 法の一元的運用は、機器に対する検査基準等について法律間で一致していない部分があるので見直して頂きたいというものです。法人税の優遇措置は、法人実効税率をアジア圏各国レベルの 25% へ更なる減税を検討して頂きたいというものです。土対法のコンビナート地域への適用の合理化は、土地の形質の変更には現在都道府県知事への届出が必要とされていますけれども、その対象になる規模を緩和願いたいというものです。それから、廃棄物の保管上限の見直しは、1 日の処理量の 14 日分までしか保管できないとされている廃棄物の保管上限を緩和願いたいというものです。

その他に、地方案件につきましても、6 件を提案させて頂いております。

こうした規制緩和が成功し、各社がコスト削減することができれば、そのリソースが設備投資等に回りまして、コンビナートの活性化につながるのではないかと期待しています。先程申しましたとおり、最終的に要望案件は自治体を窓口として化学課に提出しますことから、コンビナートメンバー各社の賛同が不可欠と考えております。本取組に関するご質問、ご意見、ご要望などがありましたら伺いたいと考えております。よろしく申し上げます。

○大西会長：

今のご報告についてご質問やご意見がありましたらお願いします。最近、石油に関しては価格が下がったことでいろいろな影響が出ていますよね。そういう現代の情勢、国際情勢とも関係があるのでしょうか。

○東燃ゼネラル石油(株) 田中氏：

環境は刻々と変化しておりまして、我々化学業界も大変厳しい競争にさらされております。そういった中で、規制緩和というのは、その言葉だけ聞くと、安全をないがしろにして規制緩和するのかと受け止められるかもしれないのですが、そうではなくて、例えば他の方法で安全を確保しながら規制を緩和することで、企業のコスト削減につなげられないだろうか、そういう取組でございます。

○大西会長：

私は以前、経産省で工場立地法の運用をどうしていくかという会議に関わったことがあります。工場立地法も一つの規制法で、今回の報告には直接関係ないと思いますが、かつていろいろな事情で適用された規制が、時代の流れとともに、生産技術や工場の管理が発達することで

必ずしもそこまでの規制が必要ないということが出てきている事例があります。そういうことに対応して、当初の規制の目的を別なところで達成できるということもあるだろうと思います。規制を緩和することについては、いろいろなアクションがあると思うので丁寧な説明がいると思います。なぜこうした規制緩和が妥当なのかということを経営者の方々に丁寧に説明して頂くと理解が深まるのではないかと思います。

○東燃ゼネラル石油(株) 田中氏：

大変貴重なコメントを誠にありがとうございます。おっしゃるとおりでございます。新技術が規制の緩和に役立つこともあるでしょうし、あるいは緑地を緩和するにあたっては例えば別な場所に緑地を設けるといった代替案が必要になるかもしれませんが、そういったことも考えながら、提案の実現を目指していきたいと考えています。ありがとうございます。

(5) 将来を見据えた臨海部に向けて

○大西会長：

他に何かご発言はございますか。

それでは、本日最後の議題ということで、議題 5 将来を見据えた臨海部に向けてに移りたいと思います。この議題は、川崎市が今後 2 年間かけて、企業とともに作っていく予定にしている「臨海部ビジョン」を作るためのキックオフにしたいということですので、まずは川崎市からの趣旨説明をお願いします。

□「(仮称) 臨海部ビジョン」の概要

○総合企画局臨海部国際戦略室 高橋担当部長：

資料 9 をご覧ください。先程、私の方から臨海部の話をさせて頂いたのですが、少し広めに考えてみますと、臨海部というのはどういうエリアなのかということがわかるかと思いますが、まず、例えば臨海部には産業集積があり、また、川崎市内をみるとグローバルな企業がたくさん立地する都市でございますし、周辺には慶應義塾大学や東京工業大学があったり、最近ではアップルが進出してきたりと、周辺には臨海部を支える中小企業から大企業まで分厚い産業群があります。それから、羽田空港という世界 4 位の国際空港に近接し、また国際港である川崎港があるということで、国際空港、国際港湾を擁し、人と物の流れの面で非常に立地優位性があるポテンシャルがあると考えております。それなのになぜ今、臨海部ビジョンを考えないといけないのかということでございます。

まず、かつて臨海部では、産業構造の変化等で、空洞化が懸念された時期がございました。今はまた違った要因で状況が変わっているのではないかと考えております。まずグローバル情勢でございますが、石油、石油化学系企業の再編の動き、COP21 後の温暖化対策、脱炭素化の動向、それからエネルギー事情の変化等、グローバルな情勢の中で臨海部の置かれている状況も変わってきていると思っています。一方、臨海部がどういう状況に置かれているかということでございますが、企業の設備老朽化の進行ということで、40 年、50 年経っていて、修理に莫大な費用がかかっている、安全性という部分も含めて課題になっていると思っています。また、未利用地の発生リスクもあろうかと思っています。それから、ローカル情勢としては工場夜景のように新たな魅力の発信という情勢の変化もございます。そうした情勢の変化を受けまし

て、今後とも臨海部の価値を常に高め続け、日本を元気にするきっかけであることを目指して、臨海部ビジョンを作成していきたいと考えています。これからも国際競争力を有し、日本経済を牽引する高度なものづくり産業が集積するエリアとして持続的発展を推進してまいりたいと思っております。私どもの方で、臨海部の目指すべき将来像ということで、キーワードを羅列させて頂いているところです。そして、その達成に向けた大局的な計画といたしましては、投資を促進する環境整備ということで、この1年間くらいかけて、臨海部が置かれている規制の状況や、いろいろな情勢の変化について把握しつつあります。それから先程のリサーチコンプレックスのお話にもありましたが、次世代を支えるにはやはり人材育成が必要でしょうし、また人材の交流、それから臨海部に人材が集積するということも非常に大事だと思っております。そして、どのようにしてこのビジョンをまとめていくかということですが、やはり行政だけが作るということではなく、企業と行政、市民が共有できるビジョンにしたいと思っておりますので、プロセスを重視し、企業の皆様とともにこのビジョンを考え、作成し、どのようにしたら臨海部、さらには我が国が発展できるのかということについて十分に議論させて頂きたいと思っております。そしてビジョンができあがったときには、それが共有されているという状況を目指していきたいと考えております。どうかたちで協議していくかということはこれから検討していきますが、経営者の方と議論、あるいは現場を預かっておられる工場の方との議論、もしくは20年後、30年後に担い手となるような若手の方との議論等、様々な議論が必要だと思っておりますし、リエゾン推進協議会に参加の皆様とも十分に議論をしながら進めていきたいと考えております。今後、平成28年、平成29年度の2年間で作成していきたいと考えていますので、皆様のご協力をぜひお願いします。

○大西会長：

ありがとうございました。今のことに関連して、今回のリエゾン推進協議会の開催と合わせて、企業の方にはアンケートでお考えを示して頂いているということですので、そのアンケートを踏まえた報告を川崎市からお願いします。

□アンケートについて

○総合企画局臨海部国際戦略室 山川担当課長：

ただいま大西会長からございましたとおり、今回のリエゾン推進協議会の案内に合わせまして、臨海部に関するアンケートを配布させて頂き、14社の会員の皆様からご回答を頂いたところでございます。年度末のお忙しい中、アンケートにお答え頂きまして誠にありがとうございました。この場を借りてお礼申し上げます。アンケートにつきましては、全部で4つの設問についてご意見を伺いました。1つ目の設問につきましては、川崎臨海部に立地することについての優位性について伺いました。ご意見といたしましては、複数の回答があったものとして、首都圏という巨大市場に近接していることを挙げられた企業が複数ございました。また、有利な物流等の交通環境ということで、高速道路や川崎港、羽田空港等の交通環境が挙げられておりました。また、企業間連携により原材料等をパイプライン等を使って相互利用可能であるということで、様々な企業が集積していることも優位性として挙げられておりました。

次の2問目でございますが、川崎臨海部で操業するにあたり、各社が考えている現在の課題についてお聞かせくださいという質問でございます。主な意見として、2点ほど紹介させて頂

きますが、1 つはやはり設備やインフラの老朽化、あるいは更新時期を迎えていることに伴う設備の維持管理が課題であるということです。もう1点、川崎駅からの交通アクセスということで、社員の通勤時間の問題であったり、中には就労者を募集してもなかなか確保が困難な状況にあるという回答を頂いた企業もございました。

続きまして、3 問目でございます。こちらは、今後の川崎臨海部を考えていく上で理想的な将来像はどのようなものですかという質問でございます。頂いた意見といたしましては、1 点目として、コンビナートにおける設備更新が進んで、競争力が強化されて地域経済を牽引している状態が理想的な将来像と答えて頂いたところでございます。また、2 点目としては、大規模災害にも強いものになるというご回答を頂いています。また、3 点目でございますが、交通渋滞のない良好な交通環境というのが理想的な将来像として挙げられていました。

最後の4 番目の設問でございますが、その理想的な将来像を実現するために必要なことはなんですかという質問でございます。ご意見として、1 つ目は設備更新・新設に伴う規制緩和、2 点目としましては官民を超えた関係者間の緊密な情報共有と連携の必要性、3 点目といたしましては、個々の企業だけではなくコンビナート全体の災害対策として BCP を作成するということが挙げられました。

アンケートの報告は以上でございます。頂きました、これらのご意見につきましては、これから2 年かけて作成をしていきますビジョンの検討において活用させて頂くとともに、これからも様々な機会を頂いて企業の皆様から多くの意見を頂きながら、ビジョンの作成を進めていきたいと思っておりますので、その際はよろしく申し上げます。ありがとうございます。

□意見交換

○大西会長：

ありがとうございました。アンケートについて、企業の方から回答を頂いたということですが、個別にどういう意見をお持ちなのかを伺えればと思います。必ずしも会社全体の意見を伺うというかたちではありませんので、発言した個人の意見ということでも結構だと思いますが、まず川崎臨海部に立地することの優位性、それから川崎臨海部で操業するにあたっての課題について旭化成ケミカルズの方からご意見を頂きたいと思っております。よろしく申し上げます。

○旭化成ケミカルズ(株) 久保氏：

私もいくつかアンケートの項目を書いて提出したのですが、川崎臨海部の優位性については、やはり、企業間連携によってユーティリティをやりくりできるということが1 つの強みだと思っています。それと他の工場地区に比べると、住民と非常に良い関係にあると感じているところです。それから、行政、川崎市がコンビナートをすごく意識してくれているというのがここにいる強みかなと思っています。

それから、逆に弱点ですが、交通アクセスについては、社員は相当不満を持っていて、当社の工場に来ている人間の平均通勤時間が片道1 時間半以上という状況になっています。それと、渋滞の加減が定まらないので、余分に時間をかけて来るというかたちになっていることが課題となっています。それから、工場内の建物、製造用の建物はもちろんですが、共通の建屋も相当老朽化しており、しょっちゅう直さないといけない。それから、道路も陥没が発生する状況なのを一所懸命直しているということで、その努力が無駄だということを考えています。

○大西会長：

どうもありがとうございました。それでは続いて、東芝の方からお話し頂ければと思います。

○(株)東芝 榊原氏：

このアンケートのまとめを拝見いたしまして、皆さん同じ問題意識を抱えていらっしゃるんだなということを感じています。我々の臨海部の事業所としては、この先の浮島と、横浜市の鶴見の方に事業所がございます。そこで、3.11の時にどんな状態だったのかということ、経験した人間に意見を聞いた上でこのアンケートを記載させて頂いたわけですが、やはり実体験として、一つは、津波はなかったのですが高潮があったという話を聞きました。高潮があるということは、この臨海部においてどういうことになるかということ、運河が張り巡らされていることから、その橋が使えなくなって遮断され、陸の孤島になってしまう、そんな心配があったという話がありました。それから停電がありました。そういったことを踏まえますと、今の状況は非常にインフラが行き届いて競争力が高い地域だとは思いますが、やはり時間が経つにしたがって、そういったインフラの老朽化が進んで、大規模震災でも耐えられるのかという不安があるということで、基礎的なところでございますけれども、地道なインフラの普段のメンテナンスもこれからやっていかないといけないのではないかと考えています。あるいはインフラというと電気、道路ということになりますけれども、これからIoTの時代になってきますので、情報インフラの方も災害に備えた上で整備、維持管理して頂いて、安心して事業ができる地域にして頂けると良いと感じています。

○大西会長：

どうもありがとうございました。今のご意見は、主として川崎臨海部の理想的な将来像、それからその将来像を実現するために必要なことは何かということで、災害時の心配、そういったものに備えたインフラの強化といったお話だったかと思います。それから、先程、交通について、どうしても川崎駅等からのアクセスが良くないということが指摘されたと思います。もう少し企業の方からご意見を伺うことにいたします。次はJXエネルギーからお願いします。

○JX エネルギー(株) 道信氏：

川崎臨海部の理想的な将来像に関しまして、先程説明のあった主な意見と少し違う観点から4つほど意見を申し上げます。1つ目として、立地の優位性を活かした新規参入、工場の増設を挙げさせて頂いています。2つ目は、立地企業間の交流による産業振興、3つ目としましてはスポーツやイベントを通じた国際文化交流、4つ目としまして環境共生型、地域共存型という私たちの世界と調和した臨海部ということを理想的な将来像として挙げています。

また、将来像を実現するために重要なことということでございますが、地域の皆様と臨海部の立地企業との信頼関係をさらに強化することが非常に重要だということも挙げさせて頂いています。

○大西会長：

どうもありがとうございました。それでは続いて、クレハ環境からお願いします。

○クレハ環境(株) 市川様：

私どもは、元々福島県のいわき市の企業ですが、かながわ廃棄物処理事業団かながわクリーンセンターの事業譲渡を受けまして、事業を行っています。土地の貸付期間が約15年という、非常に限られた中で事業を行うということで、もう6年が経過しました。あと9年くらいになるのですが、これからも引き続き事業を進めたいと考えています。

○大西会長：

どうもありがとうございました。続いて昭和電工からお願いします。

○昭和電工(株) 荒川氏：

理想の将来像を実現するにあたっては、ちゃんと人材を確保して、工場を安全に安定的に操業することが何より大事というところがありまして、そういった観点からは、1つは教育機関の問題ですね。川崎市には、工場で働く人材を教育するような機関というのはなかなかありません。一方、対岸の市原市では、千葉県が後押しして市原市の方に京葉臨海コンビナート人材育成講座を設けていまして、そこでは大学と企業等と一緒に教材を作ったりして工場で働く人材を教育をするといった取組をされていまして、非常にいいなと思っています。少し遠いのですが、実は私どもでも昨年くらいから何名か定期的に派遣していて、非常に効果があると思っていますので、そういった現場の教育といったところも必要かと思えます。

それから、もう1つは、私どもでも毎年数十人が会社に入ってきますが、なかなか川崎市に住んでくれないということがあります。やはり、川崎市に住んでもらって、いざという時は駆けつけられるといいなと私としては思っているのですが、そういった意味では川崎市、特に特に川崎区になるべく住んでもらえるように、いろいろな施策ができないかということがあります。例えば、若い人が住むのに良い環境を作るといってもあると思いますので、そういう意味では規制緩和にも通じるかもしれませんが、例えば工場内には緑地をなかなか作りきらないのですが、その分、人が住む工場の外に緑地を作るといった、いろいろな工夫ができると思います。川崎の工場の従業員は、例えば川崎区に住んでくれたら通常よりたくさん補助するといったことも含めて対応していければおもしろいことがいろいろできるのではないかと思います。なかば個人的な意見ではありますが、意見を述べさせて頂きました。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。いろいろアイデアも出して頂きました。確かに川崎区というのはイメージも変えていかないといけないですね。川崎市は高級住宅地、良好な住宅地のイメージを持っている区もあるけれど、川崎区はややそういうイメージではない面もあるので、市役所も建て替えますし、富士見公園の周辺もいろいろな整備が行われたりしていますので、それらをまとめてイメージを変えていくということをぜひやって頂きたいと思います。いろいろなアイデアを出して頂きましてありがとうございました。アンケートについて、他にご意見はございますか。よろしいでしょうか。それでは、NPO 法人産業・環境創造リエゾンセンターから総括してビジョンについてどう考えていけばいいのかについてご発言をお願いします。

○NPO 法人産業・環境創造リエゾンセンター 菅原氏：

よろしく申し上げます。今週の火曜日に私どもの理事会がございまして、この臨海部ビジョンについても意見がありまして、ずいぶん前からそういったものがあつた方がいいと思っていたとかかなり多くの方がおっしゃっていました。それで、今後の方針ですが、私どもの会員の中で7社が幹事会社になっていらっしゃるしまして、幹事会を毎月開いています。その日と同じ日に行政の職員の方も来て頂いて、いろいろなテーマで研究会を開いております。ですから、私が考えておりますのは、この7社の幹事会社の他にメンバーを拡大し、市と連携して拡大研究会のようなものを組織し、そこで会員企業からビジョンについてご意見をおっしゃって頂こうかなということを考えています。本日、何社か企業の方のご意見を伺いましたけれども、規制緩和あるいは行政への要望というのはかなりたくさん出てくると思いますので、それについても真摯に受け止めて頂ければと思います。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。確かに、リエゾン研究会から始まって、ずいぶん長い間やっているのに、こういうのを作ってなかったというのは不思議な感じはしますね。菅原さんが最後におっしゃったように、何か計画を作ろうとして根本的な議論を始めると、いろいろな要望が出てきて市役所も大変だということもあるかもしれませんが、川崎臨海部については、リエゾンの取組を通じて、連携が段々深まってきたのでお互いやることとやらないことを議論していけると思います。臨海部ビジョンについては、将来像ですから、少し先の夢が描かれていいと思いますし、そういう時期に差し掛かってきたということかもしれません。幸い、川崎市は、私が見るところ日本で一番お金持ちの市ですから、財源はふんだんにあるのではないかと、それはそうも言えないかもしれませんが、ぜひこの機会にいろいろなことを整理して、作成されることを期待しています。

時間になりましたのでまとめに入りたいと思います。まず臨海部の目指すべき将来像ということで柏木先生にコメントを頂きたいと思います。よろしく申し上げます。

○柏木教授：

今までいろいろなお話をお聞きして、臨海部全体を含めて考えていくと、これだけの企業がいらっしゃるんですが、先程、規制の問題についてお話がありましたけれども、特に石油がこういう状況の中で、どう生き残ろうかということで、かなりいろいろなことをお考えだと思えます。そうした中で、既存の施設で、5年、10年とまだまだ使えるし、さらに新たな技術も生み出せるようなものが残っていると思うんですね。ここ何十年のストックの中のそうしたものを、ぜひこのビジョンの中でもう一度使わせてみてほしい。日本の生産技術はすごく優秀ですから、それを大事にして頂きたい。それから、先端技術の中で水素、水素と言うけれど、水素をどういうかたちで川崎に定着させるか、それを大企業も含め中小企業とリンケージするという時にどういうかたちで日本あるいは世界に定着していくのかというところを、川崎市が目指す水素社会へのロードマップのようなものとしてぜひ作って頂きたい。生産技術を持った川崎からの水素社会へのアプローチのようなものをぜひ入れて頂きたいと思います。

それから、せっかく住みやすく素敵になりつつある川崎ですから、さらにそれを良くするために、子どももすごく大事ですけど、老人にも住みやすく素敵で川崎市になって頂きたいと

思っています。川崎市はそういう取組もかなりされていますし、臨海部でお住まいの方々の高齢者の方々がかなりいると思うので、ぜひそれも含めてビジョンの中で少し目を向けて頂けると高齢者も一所懸命がんばろうという自信になるのではないかと思います。以上です。

○大西会長：

どうもありがとうございました。それでは最後に、三浦副市長から全体を通じてコメントをお願いします。

3 閉会

○三浦副市長：

改めまして、本日は長時間にわたりありがとうございました。今日も様々なご意見を頂きましたが、これからの臨海部のあり方を2年間かけて皆さんとともに、あるいは、本日ここにいらっしゃらない方々も含めて作っていかうと考えております。ぜひ皆さんのお力を頂ければと思っております。

この臨海部、あるいは日本、世界を取り巻く状況は、すごいスピードで変わってきているということを実感しています。昨年暮れのCOP21、パリ協定をはじめとして、日本の中でも超高齢化が進んでいたり、様々な変化がある状況の中で、いかに地域社会が持続できるようなものを作っていくかということが大変重要だと考えています。そうした中で、臨海部が今後10年、20年、30年、どのように展開していくかということは川崎にとっても最大の課題ですし、あるいは日本にとっても大変重要なことではなかろうかと考えている次第です。交通の問題、働き方の問題等々、いろいろな課題はあります。その課題をぜひ皆さんと様々なプロセスを通じてぜひ今後も臨海部で先程もございましたけれども、来年素晴らしい持続可能なイメージも大きく変わるようなことがもしかしたらできるのかもしれない、ぜひ皆さんのお力を頂けると思っています。

ただ、一点だけ訂正させて頂きたいと思いますが、先程、大西先生が川崎市が一番お金があるとおっしゃいましたが、川崎市は確かにあるのですが、ただ、市役所は残念ながらということだけ訂正させて頂きたいと思います。

また、今日このあと、交流会の用意をさせて頂いております。ぜひ異分野の皆さんが交流しながら新しい価値を創っていくことが大変重要だと思っております。今日は全日空のケータリングサービスのご協力も頂きまして、また素晴らしいこのエリアの中の価値を皆さんとともに味わいながら交流をして頂ければということをお願い申し上げて本日のお礼に代えさせて頂きたいと思っております。どうもありがとうございました。

○大西会長：

それでは今日のリエゾン推進協議会は以上とさせて頂きます。皆さん、ご協力ありがとうございました。

以上