

## 令和元年度第1回川崎臨海部活性化推進協議会 開催記録

■日時：令和元年9月27日(金) 15時00分～17時30分

■場所：川崎生命科学・環境研究センター（L i S E） 1階大会議室

### 1 開会

○臨海部国際戦略本部：開会

○加藤副市長

皆様、大変お忙しい中、当協議会に足をお運びいただきまして、ありがとうございます。新年度になりまして初めての協議会ということでございます。後ほど改めてご紹介でございますが、有識者の先生に交代がございまして、新たに瀬田先生と平野先生にご参画いただくことになりました。よろしくお祈りを申し上げます。

本日の協議会でございますが、平成30年3月に策定いたしました臨海部ビジョンのこれまでの取り組み状況につきましてご報告をさせていただきます。ビジョンの推進にあたりましては、皆様方に様々な面でご協力いただきまして、本日も先進的な取り組みについてご紹介をいただけるということでございます。本市の協議会が有意義なものとなりますことを願っております。本日はどうぞよろしくお願い致します。

○臨海部国際戦略本部：資料確認

○大西会長

今年度第1回臨海部活性化推進協議会を進めたいと思います。臨海部の活性化というのはかなり長い経緯があり、キングスカイフロントが開発される前から続いていて、主要な部分の開発の目途が立ってきたわけですが、今後も南渡田をはじめ、臨海部全体の中でもいろいろな動きが出てきていて、それをサポートしていく研究者の側も新しい体制が必要なのではないかということで、先ほど加藤副市長からもご紹介がありましたように、平野創先生、瀬田史彦先生が加わることになりました。平野先生は産業論、特に産業史や経営史がご専門で、製造業に関心がお持ちだということで、川崎臨海部はまさに先生のフィールドなのではないかご推察するわけですが、ベーシックな所に目を向けながら、新たな産業の動向、展開にも示唆を与えていただけるのではないかと思います。

今日は、最近の川崎臨海部の動きについて、企業、それから川崎市の側からいろいろ紹介をしていただいて、様々な動きを共有するとともに、これからどこに重点を置いていくのかの方向についても共有が進めばいいと思いますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

それでは平野先生から自己紹介をお願い致します。

○平野委員

成城大学の平野と申します。私は、ご紹介いただきましたように産業史、経営史を研究しておりまして、石油化学産業、石油精製業、鉄鋼業の歴史を研究しています。そうした中で、各地のコンビナートを見せていただいていたっておりまして、今回、川崎市のこうした会合に参加する機会を

いただきました。各コンビナートを回っておりますと、人材育成の問題や設備の老朽化の問題など共通する問題がたくさんあります。そうした中で川崎市というのはやや特殊なポジションを持っていて、人材育成の面で人が集まりやすいし研究開発も進んでいる一方で、都市化が急速に進んでいて、面積に制約があるなどの都市型の問題を抱えていて、それが可能性でもあるということだと思います。瀬田先生といくつか企業を回らせていただいたのですが、その中でそのようなことを感じました。今回新たに参加させていただく中で、お役に立てればと考えております。よろしくお願い致します。

## 2. 議題

### (1) 臨海部ビジョンの進捗状況について

○大西会長

それでは早速議事を進めてまいりたいと思います。1番目の議題が「臨海部ビジョンの進捗状況について」ということで、これについては臨海部ビジョンリーディングプロジェクトの概要と、リエゾン研究会での今年度の検討状況の2つのテーマについて紹介をしていただきます。

1つ目のテーマについては、川崎市臨海部国際戦略本部からご説明をお願いします。

### ■臨海部ビジョンリーディングプロジェクトの概要

○臨海部国際戦略本部 久万部長

臨海部国際戦略本部の久万と申します。よろしくお願い致します。本日は臨海部ビジョンの進捗状況、リーディングプロジェクトの概要についてご説明したいと思います。臨海部のビジョンについては13のリーディングプロジェクトがございます。その中で本日は4つの概要についてご説明させていただきたいと思います。

リーディングプロジェクトの1つ目として新産業拠点の形成プロジェクトでございます。10年以内の達成目標として、南渡田地区における段階的な土地利用、それからキングスカイフロントのマネジメントの構築を目標としておりまして、今年度末の取り組みとして、南渡田地区の拠点整備保守の策定などを行うものでございます。

2つ目の資産活用・投資促進プロジェクトでございますが、こちらは臨海部における産業の高度化、高機能化を促進する制度の構築等を10年以内の達成目標としておりまして、今年度末までの取り組みとして、制度の構築に向けた基本スキームの検討を行うものでございます。

3つ目の緑地創出プロジェクトにつきましては、市民や事業者が利用できるような共通緑地を設置していこうということを10年以内の達成目標としておりまして、今年度末までの取り組みとして共通緑地の創出にかかる新たな制度の整備を行っていききたいということでございます。

4つ目の交通機能強化につきましては、持続的な発展を支え価値を向上させるような交通機能の強化を10年以内の達成目標としておりまして、今年度末までの取り組みは基幹的交通軸の整備に向けた検討を行うものでございます。

まず、資産活用・投資促進プロジェクトについて、こちらは産業の高度化・高機能化を促進し、ものづくりの拠点として選ばれるために必要な支援制度の構築を目指すものでございます。ねらいですが、1つ目として今後も企業の皆様に立地し続けていただく、2つ目として秩序ある土地利用と操業しやすい環境を構築していく、3つ目として新産業拠点を戦略的に誘導していく。この3つのねらいにつきまして、3つの制度の骨子案を策定していきたいということでございまして、

現在、制度の妥当性、あるいは有効性について議論するとともに検討しているところでございます。また、土壤汚染対応の円滑化については、既に川崎市の環境総合研究所において大気・水質・土壤に関する総合窓口を開設し、こちらにご相談していただく体制を整えたところでございます。制度骨子案の策定について、1つ目の競争力強化については、製造業等を中心に老朽化している施設を高度化・高機能化するような企業の投資に対する支援制度について現在検討しているところでございます。2つ目の土地利用の整序化については既存企業の立地特性や操業環境を踏まえた望ましい土地利用の促進を目標として早期に協議を行える仕組みを検討するものでございます。3点目として、新たな産業拠点の形成に向けた臨海部の価値向上につながる企業を誘導するような制度を検討していきたいと考えているところでございます。

続きまして、緑地創出プロジェクトについて、市民が憩えるような共通緑地の整備に向けた新たな制度を検討中ということでございまして、ねらいといたしましては工場立地法に基づく緑地を敷地外に集約し、市民が憩えるような共通緑地を創出したいということです。制度検討の論点として、対象工場については、複数の工場に協力していただき、一体的な共通緑地として整備するような仕組みを整えていくことが重要という視点で考えております。要件としては、工場と近接性を有する場所に整備するようにするということと、一定の規模で市民に開放的な緑地を用意できるものということです。また、万が一撤退するような場合でも、共通緑地の権利を他の工場に継承するといった用意が必要ということです。そのイメージを図に示していますが、敷地内に新たな緑地を整備する余地がない工場につきましては、生産設備の増設や老朽化した施設の更新に支障をきたすところもございまして、工場敷地以外で緑地を整備する仕組みができないかということで、関係者とともに調整していくといったところでございます。

いずれにしても、これらの2つの制度については、できるだけ早期に取り組んでいきたいと思いますが、実際は審議会等での検討もございますので、そういったことも調整しながらやっていきたいと思っております。

#### ○臨海部国際戦略本部 小林部長

引き続き新産業拠点形成プロジェクトについて、説明させていただきます。先ほどご紹介がありました通り、南渡田地区については、Society5.0を先導する新たな産業創出拠点の形成に向けて取り組んでいるところでございます。対象地につきましては、JFEスチールの所有するJR浜川崎駅周辺に広がる52aのエリアでございまして、東京ディズニーランド1個分に相当します。これまで市としては企業、有識者の方々へのヒアリング、国内外の調査をふまえ、AIやIoT開発の社会実装から始まります5つの視点を基本的な方向としてイメージしております。例えば、企業の課題をAI等で解決する研究開発や試作、異業種連携によるイノベーションの創出、脱炭素社会の先導エリアといった内容を例示しております。いずれにしても今後進める中で、川崎臨海部との親和性やキングスカイフロントとの連携といったことを意識しながら、先進性や将来性のある産業分野を中心に研究・開発機能を核として拠点を形成してもらいたいと考えているところでございます。今後、地権者であるJFEスチール様と十分に調整させていただきまして、まずは産業分野やまちづくりの視点として必要な機能を示す拠点整備方針を策定し、その後、具体的なまちづくりの姿を示す土地利用計画をしっかりと連携して作り上げていきたいと考えております。当地区の立地誘導につきましては、引き金となるような施設の誘導、また、交通アクセスにつきましては川崎駅あるいは羽田空港方面の交通軸を拠点形成に合わせて計画していきたいと考えてお

ります。この地区は、首都圏にあるということや、羽田に近いこと、周囲には高度・最先端の一流企業が立地しているということ、また、東京都心の研究開発ではできない、例えば試作や実証の場ということが1つのアドバンテージと考えてございますので、企業の皆様にもぜひ関心を持っていただきたいと思ひますし、整備に向けて今後ヒントをいただければと考えております。改めてご意見をうかがう場もあると思ひますので、その際はよろしくお願ひ致します。また、ご不明な点がありましたら、問い合わせ等も大歓迎ですので、遠慮なくご連絡をいただければと思ひます。説明は以上でございます。

#### ○臨海部国際戦略本部 福田部長

それでは最後に私の方から交通機能強化プロジェクトにつきまして説明させていただきます。臨海部における交通機能強化の考え方でございますが、まず交通ネットワーク形成の考え方につきましては、拠点間の鉄道、路線バスの機能強化における基幹的交通軸で結びまして、駅前広場等の交通結節点からバス等の交通で目的地をつなぐイメージでございます。この考え方を基にしました30年後のイメージ図を示しておりますが、川崎駅、南渡田地区、キングスカイフロント等の各拠点間を結ぶ基幹的交通軸や交通結節点を整備するイメージでございます。また、黄色の二重線の矢印線につきましては、バスネットワークの最適化を図っていこうということをイメージしたものでございます。このような考え方に基きまして、新たな交通ネットワークの形成を進めまして、交通機能強化を図ってまいりたいと考えてございます。

交通機能強化に向けた主な取り組み状況でございますが、川崎アプローチ線の整備につきましては、現在構造検討等の深度化を進めるとともに、JR東日本等の関係機関との協議・調整を実施しているところでございます。その他の取り組みにつきましては比較的短期間の取り組みになりますが、産業道路駅前広場の整備につきましては、産業道路駅の南側に臨海部への交通結節点となります交通広場の整備を進めているところでございまして、現在レイアウト等について交通管理者等の関係機関との協議・調整を進めているところでございます。令和2年度の供用開始を予定してございます。完成イメージもお示ししてございますが、こういうもので国際戦略拠点の交通結節点にふさわしい駅前広場を目指しながら、環境や防災対応にも配慮した高機能・高水準な施設計画を考えておりまして、具体的には自立型水素エネルギー供給システムや、デジタルサイネージ等の導入に向けた検討を実施しているところでございます。新たなバス路線の開設につきましては、令和2年度内に予定しております羽田連絡道路の開通や空港跡地地区の街開き等を踏まえ、羽田空港や天空橋駅方面からキングスカイフロントを經由して産業道路駅や浮島方面を結びます新たな路線バスの開設に向けて協議・調整を交通事業者等の関係機関と実施しております。連絡道路の供用に合わせた運行開始を予定しているところでございます。バスネットワークのイメージ図のように多摩川を挟んで対岸同士が行き来できるようなイメージを持って協議・調整を行っているところでございますが、詳細な運行経路や運航ダイヤにつきましては、今後需要予測等を踏まえまして交通事業者との協議・調整を行いながら決定してまいりたいと考えております。最後に、企業送迎バスの利活用についてですが、鉄道や路線バス等の公共交通を補完する企業バスにつきまして、現在、川崎駅周辺、京急大師線の各駅周辺からそれぞれの企業が独自で運行している状況でございますけれども、川崎駅や産業道路駅等から共同で運行できるような、ルールやシステムを作り上げていくことが混雑緩和に向けた取り組みにもなりますので、これに向けて協議・調整を実施しているところでございます。予定としましては、令和2年度から令和3

年度にかけて第1段階の共同運行の開始を予定しているところでございます。

○大西会長

ありがとうございました。臨海部ビジョンの中の4つのプロジェクトについて、それぞれ説明をしていただきました。次に、リエゾン研究会での今年度の検討状況ということで、川崎市臨海部国際戦略本部から説明をお願い致します。

○臨海部国際戦略本部 末繁課長

国際戦略本部の末繁です。リエゾン研究会の今年度の検討状況について、ご説明させていただきます。リエゾン研究会はNPO法人産業・環境創造リエゾンセンターの会員企業の皆様と毎月開催している研究会でございまして、企業と行政の協働の取り組みとして開催しているものでございます。これまでの開催状況でございますが、9月までに5回、グループワークを中心に開催してまいりました。今年度取り上げたリーディングプロジェクトにつきましては4つでございまして、それぞれ企業の皆様にご参加いただき検討を進めているところでございます。

まず、臨海空間を活かした地域活性化プロジェクトにつきましては、多様で多くの人が集まる賑わいを創出することで地域を活性化するというテーマにグループワークを行っておりまして、「企業活動を行っている場所でもあり、やる場所はしっかり決めた方が良い」、「ターゲットをどうするかが重要」「川崎臨海部ならではのものと選べない」といったご意見をいただきました。今後の予定としては、魅力あるコンテンツを掘り起こし、整理や、羽田の増便を踏まえたショートトリップをターゲットとすること、企業活動に支障のないように訪問者が訪れる順序を明示したマップ等の作成を検討していく予定としております。

次に、働きたい環境づくりプロジェクトにつきましては、企業の枠を超えて交流を促進する仕組みづくりを進めていくことをテーマにグループワークを行い、「なるべく幅広いテーマの交流を試行的に実施すべき」「業務として参加するだけではなく、純粋に参加者が楽しめる企画にもチャレンジした方が良い」「特別感を演出できると参加者も選ぶはず」といった意見をいただきました。今後の予定としましては、人的交流促進と企業見学会の2テーマについて、今秋と年度末に実施を予定しております。交流会実施後に今回の課題を検証し、継続的に実施するための手法や体制等を調整していく予定としております。

次に、企業活動見える化プロジェクトにつきましては、企業と行政の連携によりPR活動を推進することをテーマにグループワークを行い、「学生やその親、県内の方にも臨海部に良いイメージを持ってもらいたい」「最終製品メーカーが少なくわかりづらいが、因果関係がわかれば市民も関心を持つのではないか」「環境への取り組みについてアピールすべき」といったご意見をいただきました。今後の予定としましては、高等教育機関と連携した企画の実施・検討や、市民に対するショールームの試行・実施、在日外国報道機関対象のプレスツアーの開催を予定しております。次に、災害対応力向上プロジェクトにつきましては、仮想の災害に対する対応策の検討から立地企業間での協力関係を構築するというテーマでグループワークを行い、「自社でできることを出し合う」「他社に融通できる項目を示して相互にカバーできるものがあるかという議論が良い」「提供可能な物資の見学会をしてみてもどうか」「参加者間の周辺画像の共有だけでも有益なのでは」といった意見をうかがいました。今後の予定としましては、発災時や復興時のケーススタディを実施することや、水・食料・燃料等の提供や企業バスの共用、重機の提供等の協力可能事項の個

別検討、企業間の防災見学会の実施、ライブカメラ映像の共有等も検討を予定しております。その他の取り組みとしまして、世界に誇れる人材育成プロジェクトにつきまして、技能人材や研究開発人材の確保・育成といった課題に対し、臨海部全体で取り組む仕組みづくりを進めるため、企業への実証講座を実施する予定となっております。

最後に、今後の開催予定でございますが、10月以降も月に1回程度開催しながらグループワークやまとめ等を3月までに実施していく予定でございます。

#### ○大西会長

ありがとうございました。以上でこのテーマについての市の方からの報告は終わりましたので、皆さんからご意見を頂戴したいと思います。このテーマ、臨海ビジョンに関連してご発言をお願いします。

#### ○JFE スチール 岩山氏

JFEの岩山でございます。先ほどご説明がありました、南渡田地区の新産業拠点形成プロジェクトにつきまして、日頃より精力的にご検討いただいております、お礼を申し上げたいと思います。我々も地区内に拠点となる研究所がありますので、そういったものも活かしながら、新たな旗印を共有し、かつ、交通アクセスも改善して新たな産業拠点の形成に向けて、我々もいろいろな知恵を出しながらやっていきたいと思っております。

もう1点、せっかくなので、この川崎臨海部の特徴というのは電力、ガス、我々のような鉄鋼、そして石油、化学、さらには技術力のある中小企業が集積しているエリアでございます。そこには製鉄所ですと、例えば排熱がありますし、あるいはLNGや太陽光等、それぞれの産業が持っているリソースがありますので、これを上手く活用して、CO<sub>2</sub>を発生させない、地球環境にやさしい新しいエネルギーの供給システムをここで作って、この南渡田でも先導的に導入する、あるいは蓄電技術もここで開発して導入するといった、新たな産業の集積だけではなく、新たなエネルギーの供給の仕組みも、ぜひ我々も含めて利用していきたいと思っております。そうすると横串を刺してもらわないと、JFE単体だけではなかなか進みませんので、企業、産業の垣根を越えて横串を刺していただいて、そういった仕組みの研究について、ぜひ立ち上げも含めてご検討いただければと思っております。

#### ○大西会長

ありがとうございました。非常に重要なご意見だと思いますが、川崎市から何かありますか。

#### ○臨海部国際戦略本部 久万部長

今回ご紹介していないのですが、臨海ビジョンのリーディングプロジェクトの1つに「低炭素型インダストリーエリア構築プロジェクト」がございまして、冷熱、温熱等、エネルギーをできるだけ域内で活用していこうという取り組みもございます。こういった新たな拠点の中でもそういったことを活かして取り組んでいきたいと考えておりますので、皆様も、例えばエネルギーを融通し合うことなどについてお知恵がありましたら、ぜひとも市の方にお知らせいただければ大変幸いに存じます。

#### ○臨海部国際戦略本部 小林部長

先程、岩山様からお話があった通り、私も本当にその通りだと思っております、新産業拠点形成プロジェクトの基本的な方向性のイメージの中でも脱炭素社会の実現化推進を位置づけたところでございます。エリア内についても、RE100の実装、あるいは臨海部全体が脱炭素エリアになるように、南渡田地区が先導していくというようなイメージを私どもは持っております。また、エネルギー関係の先端的な研究開発も非常に大事ですので、私どもとしても、そういったことも含めて、この地域には熱源もあればいろいろなエネルギー源もありますので、そういったものも活用できればと考えてございます。そういったことを活かしながら拠点形成を進めていただけたらと思っております。

#### ○大西会長

ありがとうございます。低炭素社会と言いますか、CO<sub>2</sub>を出さないエネルギーの開発については、我々の想像以上に課題として大きなものになっていて、日本にも突きつけられているということだと思います。ですから、川崎でできることを先導的にやっていって、日本全体に影響を与えるようなプロジェクトが求められているとも言えるので、この点については既にテーマとして挙がっていると思いますが、力を入れていくことになると思います。

それでは臨海ビジョンにつきましてはひとまずここまでと致しまして、次にリーディングプロジェクトに関する取り組みについて、企業からのご報告をいただきたいと思っております。はじめに新産業拠点形成に関する取り組みということで、「キングスカイフロントへの分析計測の新拠点開設」について、島津製作所様からお願い致します。

#### ○島津製作所 粉川氏

ご紹介にありがとうございます。島津製作所の粉川と申します。今日は臨海部活性化推進協議会で報告のお時間をいただき大変感謝しております。後で今朝撮って来た建設中の写真をお見せしますが、まずはどういったものを島津製作所として開設をしようとしているのかをご理解いただければと思います。

ご承知のように島津製作所は分析・計測を開発、製造しております。戦後の高度経済発展のために分析・計測が必要だということで、最初はガスクロマトグラフを作っております。同じ時期に日本分析化学会が発足しております、分析化学が発展してきたと理解しております。ガスクロマトグラフが昭和31年で、日本初でございます。それからカントレコーダーが昭和39年です。また、自動車方面では、もちろん自動車だけではありませんが、多くの金属・機械関係でお使いいただく強度試験、疲労試験の機器を昭和42年に開発しております。それから医薬・食品・環境といったものが最近は大きな市場を占めておりまして、液体クロマトグラフが昭和41年、質量分析計が昭和45年ということで、大変たくさんのお客様に使っていただいているというところですが、もちろん将来の開発に向けて発展していかなければいけない。こういった製品を出してきたわけですが、当然それをどう使いこなすかということでいろいろなご質問もいただきますし、講習会も必要ですし、多くのサービスが必要になります。特に近年は例えば感度が2倍になったからさあ使ってくださいと言ってもそれだけではなかなか使っていただけない。やはり何ができるのか、どういったことがわかるのかといったことをあわせて提案しないとイケない時代になってきています。その中でこのカスタマーサポート拠点においてアプリケーションを開発しています。アプリケーションというと、スマホにダウンロードするものという感じがしますが、医薬やサイエン

スの世界ではアプリケーションは応用技術です。それを広めるために1960年代から最初は東京支社、その後、調布、京都といったところにセンターを作ってきました。その後、調布は神奈川県秦野市に移設してやってきたのですが、単なるサービスサポートだけではなくもう少し開発に力を入れる。装置は既に入っていて、それをどう应用するか、あるいは前処理を変えるだけで今まで見えなかった部分が見えることも多々あります。前処理も含めての技術ですので、そういったことをやる部分を開発センターとして設立致しました。近年では、ドイツ、中国、アメリカ、シンガポールに拠点を作りまして、グローバルに進めているところでございます。そこで求められるものが大きく2つあり、1つは顧客のサポートです。講習会がありますし、使い方がわからないということへの対応です。例えば、学生が2月に卒業して5月くらいから大学から使えないという電話が掛かって来ることがございます。そういった方々への使い方のご提供です。それから、もう1つは島津製作所から提案して、あるいはお客様のお困りのことを聞いて、この装置とこの装置を組み合わせると何かできませんか、大学で言えば論文が書けるかもしれませんといったようなこと、あるいは、装置本体ではなく、それに付けるものであるとか、そういったものの開発、そういったこともアプリケーション開発に含みます。そういった2つの展開が非常に強く求められているところへ、このキングスカイフロントに入居させていただくことを昨年決めたわけです。ここでは、アプリケーション開発、技術インキュベーション、お客様と一緒に新しい知の創造といったことができないか、議論できればと考えています。今流行りの言葉で言うと、オープンイノベーションということになります。それから一番上の見晴らしのいい所には大きなセミナールームを2つ作りますので、そこで学会やセミナーを開催させていただいて、そこで共有することも考えております。延床面積は1万㎡弱で、来年末に竣工してその後いろいろな準備があって、2021年春に開所予定としております。

Tokyo Innovation Plaza 東京イノベーションプラザという名称ですが、このプラザで何をするのかというコンセプトを社内で随分議論をしました。なるべく短い言葉で言おうということで、「魅せて、繋げる Innovation Plaza」というコンセプトで掲げています。1つはお客様との交流、あるいは学会との交流、オープンイノベーションの推進、そのためにキングスカイフロントという場所は非常に良いのではないかと考えております。ラボでは、当社の装置を見せ、分析指導もしますし、分析相談もしますし、総合研究もしますが、ラボ全体を見せたい。例えばラボの環境をどうしているか、働きやすさ、従業員がどう生き生きしているか、そのためのいろいろな布石を打っております。標語としては「魅せるラボ、見せる社員」。その結果、人と技術とアイデアを国内外で繋いで新しい価値を生み出したいという思いで進めております。

国内外との連携ですが、この場所がいいのは、歩いていける範囲にたくさんの研究所がございまして。特に本来遠隔地であれば冷凍で送らなければいけないものが、サンプルを持って行って協議・検証ができる。それが非常に大きなメリットではないかと思えます。もちろん関東圏のみならず、羽田空港を考えると社内でもシミュレーションしましたけれど、九州、北海道との時間距離は、実は京都より近いのですね。非常に時間面では東日本だけではなく九州等も含めて、ある意味中心になります。もちろん、アジア諸国から見たときには非常に近い。連絡橋ができれば羽田空港に降り立ってほんの10分後には来ることができます。これからここで何をやるのかがまだ決まっていないので、これは昨年度に既に発表済みなのですが、こういったいろいろな所とのコラボレーションを京都の本社の技術陣が中心になってやってきているわけです。最近の特徴としては、大学や企業の研究所だけでなく、自治体と組んで社会実装をしようということも進めてき



ています。

グローバル対応では、先ほど4拠点を作ったと言いましたけれど、そこでの人材交流がありますし、もちろんこちらから出ていくこともあります。採用という面でもこれからはグローバル対応人材の増員も考えないといけないと考えております。そういったいろいろな方々に島津を知っていただく。海外、世界から見たら島津がどこまで知られているかという、まだまだということがありますので、島津を知っていただくために、創業記念館が京都にありますけれど、その一部を移し、もちろんショールームを1階に広く作ろうと考えております。

これは魅せるラボのデザインのイメージですが、機能別になるべく曲線を配してアプリケーションが気持ち良くできるようにしたいと思っています。あわせて、例えば排水について、できるだけ自動化をして、毎回書類を書いて事務側に提出するというのではなく、自動的にデータを取得して何も悪い物が出ていませんという証明をいつでもできる。中和しているからいいということではなく、きれいな物しか出ていないので流しましたということです。薬品も同じで、使った薬品が自動的に管理されるような、そのような仕組みを作っていければと考えております。

イノベーションについて、共創という言葉ですが、まずは島津製作所が持っているシーズ、いろいろな技術をご覧いただければと思っています。その上で来られる方々に気づきや問題意識についてお話する中で連携ができればと思っています。

キングスカイフロントに予定しているアプリケーション技術開発の拠点である Shimadzu Tokyo Innovation Plaza が2020年12月完成予定ですが、製品開発の拠点であるヘルスケア R&D センターが年2月に竣工し、SHIMADZU みらい共創ラボが2020年8月に完成予定で新しい施設が3つ立ち上がる段階にあります。その結果、いろいろなところとコラボレーションをして世界的に日本の地位を高める、あるいはキングスカイフロントの発信をしていきたいと思っています。

施設ですが、玄関から入ってここの1階でお客様をおもてなしして、島津の歴史や製品を見ていただきたいと思っています。階段を上っていくと、分析装置等があります。また、地球を描くかどうか決まっていますが、球体を浮かべることになっています。4階まで上ると大ホールがあります。2つに分けて使えますけれど、280人入ります。それから先ほどの球体の部分もグローバルシアターのような感じで100人弱入る予定です。バーカウンターを作る予定で、一番景色の良いところでぜひ学会の懇親会等でお使いいただけたと思います。

今朝、ホテルから撮らせてもらった建物の状況ですが、鉄骨が4階まであり奥の方に球体も見えているのですが、ここまでできてきております。航空写真でみると、ここが公園で、ここに島津製作所が入る予定の施設ができてきております。

2021年春に開業する予定でございますので、よろしくお願い致します。どうもありがとうございます。

○大西会長

ありがとうございました。それでは続いて、水素エネルギー利用推進という観点から「水素燃料電池の取り組み」について、豊田自動織機様からお願い致します。

○豊田自動織機 吉川氏

よろしくお願い致します。本日は協議会のご盛会、誠にありがとうございます。また、このような機会にお声かけいただきまして、ありがとうございます。豊田自動織機の吉川と申します。

今日は、水素燃料電池の取り組みということで、我々の燃料電池フォークリフトの取り組みをご紹介します。燃料電池は既に家庭用エネファーム、またはFCV、FCバスといった、いろいろなものが世の中で使われていますが、実は産業車両の分野でも燃料電池を使った取り組みをしておりますのでご紹介させていただきます。

こちらは、見た目はあまり変わりませんが、色は青で、FUEL CELL と書いてあり、水素と酸素の化学反応で発電した電気で動く燃料電池フォークリフトになります。

豊田自動織機は1926年に豊田佐吉が機織りの機械、織機をつくるということで会社を興しました。TOYOTA グループの本家となる企業になります。その後、トヨタ自動車をはじめ、自動車やエンジンの開発を含めていろいろな会社が出てきています。我々の事業は、昨年度ベースですと、産業車両が7割くらいで、残りの3割くらいが自動車関連ということで、最初にはじめた事業の織物の機械は数%で、日本でも今治タオル等で使っていただいています。輸出向けが大半です。こういった事業の中で、カーエアコン用エアコンプレッサー、これは寒い所を含めて装着いただいている、TOYOTA グループ以外の車を含めてシェアは5割を超えており、世界でも大きな事業とさせていただいている状況です。

フォークリフトについては、実はいろいろなタイプがあります。工場等で使っていただいている方にとっては身近な物かと思いますが、一般の方にはなかなか馴染みがないかもしれません。多くはカウンタータイプで、エンジンや電動、最近では小回りのきく3輪もあります。そして今日お話しする水素、燃料電池で動くフォークリフトもこのタイプです。さらには市場や倉庫でもっと小回りのきくリーチタイプもございます。最近では、新しいバッテリーはリチウムイオン電池になってきています。また、無人搬送車ですね。港では大型のものも無人で動かしています。さらにはフォークリフトも屋外でいろいろと使っていて、無人化も進んでいます。さらに空港等で荷物を運ぶ牽引車も我々はやっております。

フォークリフトの市場について簡単にご説明します。世界市場と国内市場とありますが、海外が160万台くらいです。国内は9万台弱ということで、非常に国内市場が小さい。大半は北米、欧州、中国ですね。フォークリフトの種類については先ほどご説明しましたが、大きく分けると電動式とエンジン式ということで、世界シェアの6割が既に電動です。自動車は現在、電動化等の取り組みをしていますけれども、産業車両の世界ではかなり前から電動化が進んでおりますし、特に北米、欧州は電動化がかなり進んでいます。そういった中で我々は、燃料電池の取り組みをしております。エンジンについては、パワーが必要な所や屋外といった所でまだまだ使うというのが実情です。そういった中で我々としては、かなり前ですけど、ソリューション、キーコンポーネント、モビリティの大きな柱を掲げて、3つのE、Environment、Ecology、Energy、この3つのEをキーワードに取り組んできました。大きくいうとエンジン車、電動車があって、3本目として燃料電池の取り組みを始めたわけです。

国の動きですけれども、エネルギーは海外に依存しています。そういった中で、震災以降原発の稼働がなかなか進まない中でCO<sub>2</sub>をどう減らすかということで、国の方も水素の取り組みをかなり進めています。7、8年前に経済産業省が示した水素利活用では、当時はまだエネファームや燃料電池車が出始めた頃で、将来的にはバスや航空機等が位置づけられていますが、水素基本戦略では、モビリティのところで水素ステーションをどう普及させるか、燃料電池車を何台普及させるかといった具体的な数字が出ています。その中で燃料電池フォークリフトも記載をいただいている、国の支援をいただきながら進めている状況です。2020年に向けて、燃料電池車は3000

台ですが、我々はまずは500台を普及させようということで、現在160台までできています。今年度はさらに90台くらい導入しています。オンスケジュールではないですけど、戦略に則って国の期待に向けてやっています。さらには2030年の10000台ですが、これは水素の利活用が進む中で我々としても産業車両の分野でやっていきたいと思っています。

一方、アメリカでは、今、燃料電池フォークリフトが一気に進んでいます。2017年には累計で23000台となっています。アメリカの中でも特に東側で導入に進んでいます。具体的には、事業者でいきますと、やはりEコマースが一気に進んで、24時間倉庫で電動フォークリフトを使っているのですが、やはり充電の問題がありますから、一気に稼働させようと思うと水素ということになり、数万台増える。最初は補助金や助成金をつけていますけれども、アメリカは天然ガスやシェールガスで水素が身近にあることもあるし、24時間の運営が非常に水素には向いているということで一気に進んでいます。

そういった中で、我々も取り組みを2014年初めから進めてまいりました。従来の鉛バッテリーで動く電動フォークリフトの車両をベースにしています。簡単に言えば鉛バッテリーを置き換えるかたちで水素と酸素の化学反応を活用するユニット、まずはこれを開発して載せて、全体でインテグレートした。主要諸元ですが、まずは2016年に2.5t積の販売を開始しました。電動車両と大きく違うのは、水素の充填圧力が35MPaです。もともと燃料電池車も35MPaで開発し始めたのですが、走行距離の課題がありますから一気に高圧の水素充填が進みましたけれど、フォークリフトは限られた場所でしか動かないということで、設備側の負担をなるべく減らしたいということ、水素がなくなっても3分で入れられますから、こういったことがあって35MPa我々は進んでおります。

2004年からトヨタと共同開発を進めてきました。2000年代は実証実験を続けてきて、そこで何とか目途をつけて、2016年に販売を開始しました。既に2014年にMIRAIが販売を開始していましたから、そのMIRAIの技術、セルを使ってということです。現在は、小型3輪のフォークリフト、それから空港で荷物を牽引するトラクターにも取り組んでいます。今年9月には、従来1種類であった2.5t積に加えて、さらに小型の、工場や倉庫の狭い所でも使えるようにということで、従来の3輪フォークリフトに燃料電池を小型化して搭載したものの販売を開始しております。今年度、既に導入の予定がたくさん企業の企業で進められています。また、空港でも荷物を運ぶ牽引車ですが、空港のような距離の長い所はなかなか電動化が進まないのですが、水素は3分で燃料を充電できる良さがあるので、我々としてはこれにチャレンジをしていて、年明けに実証車を国内の空港で走らせようということで、オリンピックの前に何とか出していこうということで進めております。

燃料電池の仕組みですが、水素と酸素の化学反応で発電し、出てくるのは水だけという非常に環境性能の高いものでございます。セル1枚で1Vの発電、MIRAIの場合は370枚のセルを使っていますが、我々は82枚です。ですから同じ燃料電池のセル、部品ですけども、もうこの時点で燃料電池車とフォークリフトで別れていて、ここは我々の技術で進めております。燃料電池車の場合はいろいろな所にタンクやユニットを搭載します。フォークリフトは鉛バッテリーを載せ換えるかたちでサイズや重心を合わせてこの狭い中に全部押し込んでいるというのがFCユニットになります。それを水素タンクに水素を貯めて空気中から酸素を取り込んで発電する。出てくるのは水だけということです。フォークリフトは重い物を急に持ったり動いたりするので、急に電力が必要になります。ですから蓄電装置を使って短時間に瞬発力、電力を出す。この組み合わせ

でやっています。

燃料電池フォークリフトには3つの特長があると思っております、まず、水素で発電してもCO<sub>2</sub>を一切出さないという優れた環境性能です。さらには作業効率、水素が3分で入るということです。当社のお客様でエンジン車を使っていたりしている方もいらっしゃいますが、エンジン車は簡単に燃料が補給できて、連続稼働ができる。でも、CO<sub>2</sub>を出してしまう。電動車は稼働中にCO<sub>2</sub>を一切出しません。ですが、連続走行しようとするともバッテリーを別に持っていて乗せ換えたりといった作業で現場はいろいろ苦勞されています。燃料電池フォークリフトは燃料がなくなっても水素を3分で入れられる。1台でエンジン車のように燃料補給ができて環境性能が手に入れられるというのが燃料電池の良さです。さらには水素があれば発電できますので、コンセントを付けて電源としても使える。最近災害が多いのですが、去年の北海道の地震での停電の時は、FCVのMIRAIがそこに行って、MIRAIから電気を取った。今回、千葉の停電の時はTOYOTAグループが持っているMIRAIをかなり出して、ご協力をさせていただきました。ですから、特にそういった場合でも水素があれば電気が使えますので、さらにフォークリフトは実走できる良さがありますから、そういった現場、工場ですべても事業活動を継続しなければいけない時は電源が取れるということで最近はいろいろな機会でお話しさせていただいております。

環境性能について、2.5t積のフォークリフトの場合、いろいろなエネルギーでのCO<sub>2</sub>の排出量をみると、稼働中以外の燃料採掘段階からCO<sub>2</sub>が出ます。ですから電動車も燃料を採掘して船で運んで火力発電で発電した電気を使えばCO<sub>2</sub>が出ます。では、水素はどうかというと、天然ガスベースでも、電動車よりもCO<sub>2</sub>排出量を削減する効果を具体的に我々は実証で確認しました。最近、再生可能エネルギーを使うとCO<sub>2</sub>がかなり少なくなるということで、環境省や資源エネルギー庁では再生可能エネルギーについては非常に期待して広げようということでやっています。

現在、燃料電池フォークリフトは、北は北海道から南は九州まで、160台が稼働しております。今年度は、計画では85~90台くらい導入しようということで進めております。また、再生可能エネルギー由来の水素を使う取り組みも進んでいます。北海道は、家畜からのメタンガスから水素を作っていますし、京浜地区では、神奈川県や横浜市、川崎市と我々が連携してハマウイングの風力発電で水を電気分解して水素を作り、それをFCフォークリフトに入れて使うということで、まさしく脱炭素CO<sub>2</sub>の取り組みにしようということでやっています。

また、空港でも水素の取り組みがどんどん始まっております。関西国際空港では一気に水素化しようとしたのですが、そう簡単ではありません。岩谷産業様と協力して水素の設備を準備して、導入を順次進めているところです。

地元・愛知県の中部国際空港でも自治体と連携して進めております。全日空様やJAL様にも導入をいただいております。ここも太陽光パネルの電気で水素を作り、その水素を入れることでCO<sub>2</sub>フリーの水素ということになります。

続きまして、山口県周南市です。ここでは日本で初めてフォークリフトとFCVの併用ステーションとなっています。市場の端に水素ステーションがあり、公道からはFCVが、市場側からはフォークリフトが充填できて、水素ステーションの需要を上げようという考え方でこういったことをやっています。

京浜地区では、ハマウイングの風力発電の電力を使って水を電気分解して水素を貯め、その貯めた水素を配送車で運搬して使うということをしてしています。当初は4か所12台でしたが、今は第2フェーズが始まりまして、今日ご参加の一部の企業の方にも使っていて、7か所で進

めています。

岩手県では、木材事業者に使っていただいています。木材製造事業者ですから、木のいろいろな端材が出ます。今までは燃やして発電したが使いきれないということで、その電気を使って、山間の湧き水を使って水素を作るというものです。

我々の工場にも再生可能エネルギー由来の水素充填所の設備を昨年入れました。環境省の補助金を使って太陽光等の再生可能エネルギーから水素を作り充填する装置を設置しています。

環境省が今出している来年度の導入支援ですが、FCバス、さらには再生可能エネルギーを使った設備を作るものについてもスキームは出ています。こういったかたちで、国もオリンピック後を見据えて取り組みをしております。

我々は産業車両の分野ですので、港や空港や倉庫で使ういろいろな作業車両を作っています。こういったところを我々が水素化することで水素の拠点ができる。さらには今後トラックもFC化されていきますので、そういったところで物流を通じて水素の取り組みを進めていきたいと考えております。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。続いて働きたい環境づくりに関する取り組みにつきまして、働き方改革、なかなか難しいと言われていますが、生産現場での働き方改革の取り組みについて、味の素様よろしくお願い致します。

#### ○味の素 西野氏

皆さん、こんにちは。ただいまご紹介に預かりました、味の素株式会社川崎事業所の西野と申します。本日は大変貴重なお時間を頂戴いたしまして、ありがとうございます。我々の働き方改革は2016年頃から本格的に取り組んでおり、それ以降も様々な取り組みが成果に繋がっています。働き方改革というとツールや制度の話になりがちですが、味の素が生産現場でやってきたことはそうではない切り口も今回はご紹介できますので、どうぞよろしく申し上げます。

会社概要を説明させていただきますが、Ajinomoto Group Shared Value というグローバルで統一した図を使っております。一つだけ意識して覚えておいていただきたいのは、我々は事業活動をやっているわけですが、その事業活動の成果は社会的価値が認められているからこそ、事業として認められて、それが結果的に経済価値に繋がる、こういう考え方で現在も創業時から事業の展開をしています。1909年に創業致しましたけれども、現在は130超の国と地域で商品を販売させていただいております。当社には34,000人の従業員がいます。その中で川崎市鈴木町にあります川崎事業所は、東西約1.6km、港町駅から東門前駅までにかかる370,000㎡の土地に、グループ各社も合わせて3,170名の従業員が働いております。

味の素が取り組んでいる働き方改革は2つの側面があります。1つはマネジメント改革ということで、西井社長になってすぐに大幅に取り組みを前進させました。最初にやったのが経営会議です。経営会議のペーパーレス、あるいは経営会議の事前根回しの禁止、ここをいかにきちんと判断すべきところを判断する体制にするのか。それを実現するために、膨大な優秀なスタッフの労力がかかっていたのですが、それを止めるということからスタートしています。現場に対してはワークスタイルを変えていくということを強く声高に発信しております。こういった取り組みも同時並行で行ったということです。ある時点で比較的早く目標設定されましたけれども、就業

時間 20 分短縮を宣言し、基本給は変えず、諸制度も手当も変えずに 20 分の就業時間の短縮に踏み切りました。結果的に 14,000 円位のベアとほぼ同等の効果がこの判断で実現しているということです。そのほかツール等も積極的に導入をしました。この 2 つの側面で展開をしていくということでございます。

全社での成果として、総実労働時間、時間あたり 1 人あたりの売上高ということで、具体的な生産性向上の資料としても確認ができるようになっていきます。かなり細かい主要な施策が書いてありますけれど、全社施策として様々な取り組みを展開してきたということでございます。

これが生産の方にも取り組まれていくのですが、実は川崎事業所としてはコスト競争力というところに観点があって、コストをどのように下げるかということにずっと取り組んでまいりましたが、コストを下げるだけでは品質に影響したり、あるいは設備の保全が不十分であったり、様々な問題が出てきます。そこで 6 年位前からコストダウンだけではなくて競争力を高めるんだということで、少し視点を変えました。競争力を高めるということを生産現場でやるときに、一番大事なことはなんだろうと立ち返ってスタートしたのが、SMART-V という活動になります。現場力を強化するという活動を展開してまいりました。この SMART-V という言葉がどういうことかという言葉かという、非常にベタな言葉でございます。S は整理整頓、M はムダ取り、A はあいさつ、R はルーティン、こうした基本的なことを徹底することで競争力のある現場としての新しい価値を生み出していくという活動を展開してきました。競争力を高めるためには現場の活動が必要です。これまでも成果発表会みたいなことをずっとやってきました。ただ、川崎事業所が 1 つ大きな生産工場があるのではなく、事業を多角化してきたので、それを反映して比較的中規模ないし小規模なプラントが 1 つ 1 つの課として存在している。そういう状況になっています。その 1 つ 1 つの課がいろいろな取り組みをするのですが、成果発表会をするときに、一番そこで優秀な人間が一生懸命工夫をして、データをとってそれを成果として皆の前で発表するというやり方を重ねてきましたが、実はその職場自体も自分たちの成果が何なのかはよくわからない、発表会に出ている人は他の課の成果が聞けるけれども、その人しかわからない、そんなような状況が続いていたのですが、全員参加型にしないとこれは定着しないというようなところを強調して、そうすることによって競争力を高めるという活動自体が組織の中で体質化していくことを目指して進めました。いくつかの取り組みの事例を紹介します。1 つが課ごとに新しい取り組みをチャレンジしますので、課ごとにやることが変わる、違うのです。事業所の幹部が当時、事業所長と次長が 4 人いましたので、この 5 人で 21 の全職場を回った時に、一つ一つの成果を確認する。中身によっていろいろ違います。それはそれで構わなくて、テーマはどれでもいいよと、職場の自主性に任せています。採点をしました。表彰に繋げています。採点のポイントは革新的な活動であるか、横展開ができるか、これが 1 つのポイントなのですが、全員参加しているか、変化が見えるか、そんなようなことで採点をして表彰をしています。中身は全然違うのですが、それぞれ一生懸命取り組んでいることについて、事業所の幹部が現場で確認をしています。やはりここで改めて思いますのは、いろいろなアイデアが現場から出てくるということに実感を持ちました。現場から出てくるアイデアはそれぞれ違うのですが、横展開する仕組みも合わせてやっています。横展開するのに A という課の人たちが、B という課がいいことをやっているらしいぞ、ちょっと行ってみようよと、そういう機会をつくる、横の課に学ぶということをやりました。そうすると、自分たちもこれはできそうだったことは、自分たちでやるということが起こっていきました。それから、社外もそうなのですが、味の素グループに話を発展

させようということで、様々な機会を設けて情報共有をしております。川崎事業所の中でも21の職場のポスターセッションを行いました。1つの課が8枚のポスターを使って自分たちの取り組みを紹介する。体育館でやるのですが、1人1票持っていて、専務が来ても1票、事務の女性が来ても1票を持って、皆で話を聞いて投票をして1番投票が多かった方がグランプリということもやってきました。競争力を高めるための工夫がいろいろ積み重なってきたわけですが、そうした中で働き方改革の新しい様々な制度が導入されていきます。現場が工夫をするという素地も、過去の取り組みを通してできていましたので、では時短という切り口でいくとどういうことにチャレンジしようかという取り組みがはじまりました。

具体的には、直勤務者が在宅勤務できるようにしようということで、1日の仕事をまとめれば家に持って帰って書類づくりをする、目標シートを書くといった取り組みです。まとめると1日分の仕事が家でできる、そのためにはどうしたらいいのかということを考えると、我々の職場は直勤務者のチームと日勤のスタッフ機能を持った人たちが1つの課を構成しています。日勤の人間が直勤務の仕事ができるようにしておけばいい。そういったことで、皆で仕事を切り分けて、分担しながらそういうことが実現できるようになったということです。元々、直勤務者が在宅勤務をするということは想定していなかったのですが、これが実現できるようになった。実際にやってみると、パソコンのつなぎ方がよくわからない、職場にそんなにパソコンがなかった、家の机で事務仕事するのは疲れるなど、いろいろな感想が出てくるわけですが、それがまた現場では新しい体験・成果となって共有されていくわけです。

あるいはパトロールの話ですが、非常に多くの設備機器の点検項目があります。経験を積まないとそれが正確にできない、しかも記録は紙でチェックしているということだったので、非常にチェック漏れ、記載間違い、いろいろなことが起こっていたのですが、それで現場が何をしたかという、現場のメンバーに対して幹部からどこでもいいから新しいツールを探してきなさいということで、現場のスタッフが展示会等を回って名刺交換をしていろいろな話を持って帰ってきて、これは使えるか、あれは使えるかといったことをやってきた中で生まれたツールです。これはヘッドセットになっていて、点検箇所を予めセットしておく音声でガイダンスしてくれて、点検結果を音声で入力する。そうするとそのままデジタル化されて記録される。帰ってきた後にパソコンに繋いでデータを確認する。これで正確性と時間が圧倒的に削減できた。このようなものも現場から出てきました。また、直勤務の場合、申し送りの時間が必ずありますが、それを工夫しようということで、それまで、本当に必要な申し送り事項は何かということが、あまりまとまりがなく時間を使っていて、それを整理してやろうということで、これもパソコンで動画録画機能で十分ではないかということで、申し送りの時間を大幅に短縮することができました。あるいは会議ですが、直勤務者はなかなか全体会議に出られないのです。そこで全体会議の様子を360°カメラで録画しておけば、直勤務の方も見られて、その会議の場にいるような参加の仕方、情報の受け渡しが正確にできるということです。

結果的に2014年に1896時間だった総実労働時間が、2017年、2018年には1800時間を下回りました。これからは、この時間をどんどん削減していくことはしません。これからはほぼ1800時間を少し下回るくらいのところまでどれだけ業務の品質を上げていくかといった方にシフトしていく。それから従業員の働きがいについてその中で実現していくというような取り組みを展開していきます。これは、国内外の味の素グループの全従業員33,000人に対して、同じ質問をしている

ものですが、「働きがいを感じますか」「自らの心と身体が健康だと感じていますか」といった質問をしていてグローバルな比較ができるということです。なぜこの働きがいを指標にしたかという、それが源泉となって、結果的に経済価値を生み出す。そのことを進める要素になるのが一人ひとりの働きがいだろうと見ているのです。働きがいというのはやや定性的な内容ではあるのですが、必ずこれが重要になっていくだろうと我々としては判断して、それをきちんとモニタリングしていくことが継続的な価値の創造に繋がると考えて、全体の取り組みを進めております。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。以上で企業の皆さんからの報告が終わりました。少し時間を取って意見交換をしたいと思いますが、その前にアドバイザーの瀬田先生が到着されましたので、ご紹介させていただきます。都市計画がご専門の瀬田史彦先生です。

○瀬田先生

今日は遅れまして申し訳ございません。東京大学の瀬田と申します。よろしく申し上げます。都市計画が専門です。よろしくお願い致します。

○大西会長

それでは3つ報告していただきましたが、最初の新産業拠点形成は島津製作所のお話に関連してご発言があればお願いします。

○実験動物中央研究所 高倉氏

実験動物中央研究所の高倉と申します。島津製作所様に、キングスカイフロントネットワーク協議会の立場でお礼と質問をさせていただきます。

島津製作所様は、ここに進出が決まる前から、キングスカイフロントに興味があるということで非常にご協力いただきまして、本当に感謝申し上げます。今後ともよろしくお願い致します。

それから、キングスカイフロントでは毎年、小中学生を対象としたイベントを開いておりまして、今年もいろいろと体験していただいたのですが、先ほどお話のあった魅せるラボ環境に関連して、ぜひとも参加者、小中学生に実際に分析を体験させていただければ、将来科学者になろうという子どもが増えると思いますので、ご協力をお願いします。それからもう1つは、建物の中に大ホールを作られるということですが、それは島津製作所様の仕事以外でも使わせていただけるのでしょうか。

○島津製作所 粉川氏

ありがとうございます。中高生をターゲットにして、理科離れを防ぎ、科学に早いうちから興味を持ってもらえれば、会社としても大きな社会貢献になりますし、将来的には弊社に入社してくれるかもしれないというのがありますので、そういった取り組みは京都でも盛んにやっております。ここの夏のイベントも、私はたまたまその時に打ち合わせで京急大師線に乗ったのですが、お子様を教育熱心なパパとかママが連れて来たというのものもあるでしょうけれども、普段以上に混んでいてびっくりしました。非常に盛んにやっておられるし、ここの研究所の組織が随分多く参



加しておられて、これはぜひやらなければいけないということで、ぜひその一翼を担わせてもらえればと思っております。センターができ次第ぜひやっていきたいと思っております。

大ホールの利用ですが、会社関係が優先になると思っておりますけれども、既に休みの日に使えるか等のお問い合わせもいただいておりますし、私としては、空いている時は大いに利用させていただきたいと思っております。というのは、いろいろな方を迎えたいという思いがあって、我々は交通の便利なところに位置しますし、ある意味では潜在的にお客様でもありますので、サイエンス関係のイベントであれば、空いている時はぜひご利用いただければと思っております。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。それでは2つ目のテーマが燃料電池フォークリフトについてご発言はございますか。

#### ○日本通運 西村氏

日本通運の西村と申します。よろしくお願い致します。弊社としましては、フォークリフトというのはトラックの積み下ろしに必要不可欠なもので、非常に興味を持ちながらお話を聞かせていただきました。その中で質問をさせていただければと思っております。

電動フォークリフトと比較して、耐久性であったり、あるいは導入する際のコストであったり、これまで営業している中で、導入しにくいハードルとして何があって、それが解消されれば導入できるという課題があれば教えていただければと思っております。

#### ○豊田自動織機 吉川氏

ありがとうございます。まず電動フォークリフトとの耐久性の比較ですが、車両としては電動と同じ車両を使っていますので十分だと思っておりますが、バッテリーの場合は、多分昼夜も含めて長く使うと、バッテリーもどんどん劣化してきますので、3~5年で買い替えが発生すると思っております。我々の電池ユニットは、実際に5年、あるいは8年使ってはいませんが、使い方にもよりますが、それくらいはもつと思っておりますし、現在、空港で導入が始まっていますが、8年間使うことを前提にリースを組んでいますので、おそらくそこは大丈夫だと思っております。そういった意味で、トータルのメリットは出ると思っております。

課題としては、2つあると思っておりますし、一つは我々の車両価格が安くないということです。定価としては今日ご説明したものは1400万円です。通常は大体400万円ですから、約1000万円の差があります。そこは環境省から支援として、2分の1で最大550万円というのがあります。それに加えて、その差を自治体がさらに2階建ての部分を入れていただけることもありますので、神奈川県内は、実は神奈川県が補助金を出していただけますので、環境省と神奈川県の補助金を上手く使えば通常の車両並みの購入も可能なのは、実はこの神奈川県です。それからもう一つの課題は水素です。SUVの場合は水素ステーションに行けばよいのですが、自社内に水素施設もしくは水素を用意するということがありますので、そこが2つ目の課題です。そこについては環境省等の一部補助金がありますが、台数がある程度にならないと設備投資をするメリットが出づらいいということですので、昼夜で連続使えるような場所ですと水素の取り組みは効果が出るのではないかなと思っております。

○大西会長

ありがとうございました。3つ目の働き方改革について、ご発言をお願いします。

○旭化成 宮下氏

旭化成の宮下です。本日は貴重な講演をありがとうございました。大変勉強になりました。本当に基本的なところから始められているなということがひしひしと伝わってまいりましたし、在宅勤務を当社もちょうど着手を始めているところですが、やれるようにするにはどうすれば良いのかなというところから取り組まれていて、これは本当に私も当社に帰ってからこういう取り組みのことを紹介しなければと思いました。また、働き甲斐を上げるということとコストダウンというのは矛盾していない、両立できるということですね。普通に考えると人を増やさなければいけないのではないかと考えがちですが、その常識を破るところから取り組まれているということ、これは味の素流とおっしゃられるところの真骨頂なのかなと思いながら聞かせていただきました。本当にありがとうございます。

一点教えていただきたいのですが、これらの働き方改革を進められるにあたり、工場長と製造部長、現場の方、それぞれどんな役割で進められてこられたのか、そのあたりをお教えいただければと思います。

○味の素 西野氏

ありがとうございます。それぞれ重要な役割を担っているわけですが、従業員の行動の変化を促すポイントから先に話をさせていただくと、基本的に変えない方が安心ですし、変えたくないです。これを変えてもいいんだという安心に転換することが必要なのかなと感じています。具体的にどうするかというと、事業所長の役割は明快で、全社で新しい制度が入った、この制度は本社の人間のためだけではなく、味の素の従業員全員のために作られた制度だから、製造現場での使えるようにしなさい、その現場で工夫をしなさいということを明確に打ち出すということです。末端まで届くようなやり方で打ち出すということです。部長職の役割は、その時に事業所長が明確に言っていました、現場がそういうことを進めようとするとな必ず障害にぶつかる。その障害を取り除くのがあなた方の仕事だと言い切っていました。この2つで動かすということです。先ほど言ったように変えてもいいんだという安心感を出すということだと思います。言い換えると、まず現場に対して期待をしてあげる。変えるんだ、そのために少しぐらいお金を使ってもいいんだという期待をしてあげる。期待をすることで、現場は、変えてもいいんだと考えて、それが成果に繋がって、やりがいにつながる。幹部ないしはトップの役割は向かうべき方向に適切な距離だけ背中を押してあげる。そうすると、皆が安心していろいろなことを考えるし、現場の課題は現場の人たちが一番よく分かっているので、そこにもう1回フォーカスをして何とかならないかということを考える。まだ整理し切れていないのですが、そのようなことを積み重ねて段々やっていったことで、部屋がきれいになった、早く帰れるようになった、何となくこんな雰囲気になっていた、そしてそれが次の発想に繋がっていくということことだと思います。以上です。

○大西会長

それではアドバイザーの先生にコメントをお願いしたいと思います。最初に平野先生から願

いします。

○平野先生

本日はありがとうございます。

最初に、島津製作所様のお話を伺っていて、何をするかは最初はあまり明確でないかたちで入ってこられているというところがすごく興味深いなと思いました。そこからすると、実は川崎の研究開発拠点化に島津製作所様の動きは大きな示唆を与えられていて、何かできるかもしれないからうちに来てくださいという呼びかけがあるんだなと思いました。蒲田に中小企業が集積しているのですが、何か目的志向があって集積しているわけではなく、便利だから集積していて、でもそこから新しいものができる。同じように、キングスカイフロントもおそらく周辺と相互作用が生まれて良いことがあります、だから入ってくださいというような輪を広げていって、段々とある種の島津スタイルで広がっていけば川崎は研究開発拠点として大きく生きてくるんだろうなということをつくづく感じました。大変興味深い事例だと思いました。

次に、豊田自動織機様のお話を伺って思ったことは、川崎というのはまさに水素のフォークリフトを入れていく適地なのかなと思いました。イノベーションは辺境から起きて、小さな市場から大きな市場に広がっていくところがあるので、水素を動力源として使うという意味では、フォークリフトは理想的ではないかと思います。水素に対して私は少し懸念を持っていて、エネルギーが転換していくときに常に経済性というものが背景にあって初めて大きな転換が起こるので、経済性に関する深堀り、先ほどご質問にも耐久性という話もありましたが、どんなメリットがあるのかということを見つけていくことがすごく重要だと思います。

味の素様のお話を伺って思ったのは、私の職場もこうなって欲しいなというのが最初の感想です。確かに安心してものが言えて、それをすくい取ってそれが改善に繋がっていくことが実感できる職場というのはすごく理想的だと思いました。それとともにAIやIoTについて、構造的に最初に詰めなければいけない、あるいは高度なものを入れなければいけないということではなく、現場の実感として、ここにAIやIoTを入れたら実は便利なのではないかということを見つけて行く糸口がこの職場のスタイルにあるような気がして、これ本当に大学も含めて見習う点が多いようにつくづく思いました。

それから、川崎市の最初の説明で私が思ったところ数点申し上げると、緑地の話ですが、緑地も含めた規制緩和は、なぜその規制ができたのかという原点に立ち返って、その原点さえ守られれば実は変えていいというようなスタンスで挑んでいくのがいいのかなと思います。緑地の規制も規制が設けられた理由があるのですが、しっかりと緑地を確保できるのであればそれでいいという説明ロジックがあるのではないかと思います。それと交通系節電の問題は空港からの橋を利用しないともったいないないと思います。社員輸送の話では小島新田と川崎駅からの輸送の話でしたが、実は対岸から社員輸送すると距離も短いので、これはもっと活用の余地があるのではないかなと思いました。それから資産活用については、企業も含めてもう少し精力的に取り組まれても良いのかなと思いました。ただCSR的に工場を見せてあげますとかたちから、観光として、ある意味儲かるとまで行かなくても、実はもう少し企業や収益と直結するようなかたちとしてできる仕組みが考えられると思いました。空港のすぐ側なので、その観光の視点から、コンビナートを捉えなおすとさらに発展の余地があるのではないかと思います。

○大西会長

ありがとうございました。では、瀬田先生、お願いします。

○瀬田先生

私は途中からまいりましたので、すべてお話を伺うことができました味の素のご発表についてコメントさせていただきます。事前に見学もさせていただいて大変参考になりました。特にご発表の中でも強調されていた全員参加というのが、大学ではなかなか全員参加はできないという部分がありまして、非常に組織としてこうやって動いていくと大きな成果が出ることもあるんだなということが非常に勉強になりました。結果として実労働時間が100時間くらい短くなって、今後はその働き方、工場ですと業務の品質向上を目指されるというお話でしたが、この余った100時間で社員の方々がどんなことをやっているかということが非常に興味があります。家族サービスに持ってリフレッシュする方もいれば、うちの大学でもそうですが、社会人として夜間の研究室に来るといったことがあって、さらにそれが再び会社の資産になって戻ってくる部分がある。そういう部分も評価ができると、さらにこういった取り組みの評価が上がるかなと言う風に思いました。以上です。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。今日は議題が盛沢山で、時間が押していますので、意見交換は以上として、この後、川崎市からの情報提供がいくつかあります。これも皆さんにとって関心があるところだと思いますので、それらの説明を伺うことにします。

まず、キングスカイフロントの拠点形成概要及び羽田空港跡地地区の整備状況についてお願いします。

○臨海部国際戦略本部 浜松係長

臨海部国際戦略本部の浜松と申します。よろしくお願ひ致します。お手元に配布しております資料6をご覧ください。まずキングスカイフロントの拠点形成についてですが、ライフイノベーションにおける基礎研究から応用研究の企業や研究機関等を中心に集積が進んでおり、現在60を超える機関に立地していただいております。また、多摩川を挟んで対岸の羽田空港跡地については第1ゾーン、第2ゾーンの整備が進められているところでございます。

キングスカイフロントでは、東急REIホテルが昨年6月に世界発の水素ホテルとしてオープンするとともに、リサーチゲートビルディング殿町1の中にはコンビニや郵便局等の利便施設も開設されております。また、リサーチゲートビルディング殿町2の中には昨年4月に川崎市の組織であるマネジメントセンターを開設いたしまして、昨年4月には神奈川県立保健福祉大学大学院が開設したところです。進出が決定し現在整備中、今後整備を予定している企業は先ほどご説明頂きました島津製作所様を含めて4社となっております。

キングスカイフロントでは、ライフイノベーションにおける基礎研究から応用研究の企業・研究機関、及び国衛研や実中研等の評価・支援機関が集積するとともに、慶應義塾大学や東京工業大学等の大学に立地していただき、国支援プログラムや特区等を活用した産官学連携の取り組みも進んでいるところです。その他にベンチャー企業の方を講師に招いたサイエンスカフェ、殿町カフェの開催や、立地機関により構成されるキングスカイフロントネットワーク協議会を中心と

して夏に開催致します夏の科学イベント等、ソフトの取り組みも進展をしてくれております。最新の動向といたしましては、殿町プロジェクト3及び島津製作所様の東京イノベーションプラザが2020年12月の完成、2021年4月の開所に向けて整備が進んでいるところです。また、JSR様が今年11月に、川崎化学工業様も今年度内に工事着手の予定となっております。サイバーデザイン様については工事着工に向けて引き続き協議を行っているところでございます。立地機関の現状ですが、現在、立地機関が67機関、ライフサイエンス系の就労者数が1,400人となっており、立地機関数は順調に増加で推移しています。羽田空港の近接性、立地機関の集積についても評価をいただきまして、現在も進出を希望される多くの企業の皆様からお声がけをいただいている状況でございます。

次に、多摩川を挟んで対岸の羽田空港跡地の整備状況ですが、LiSEのちょうど向かい側にある第1ゾーンのうち、第一期については2020年夏ごろにまち開き、2022年のグランドオープンに向けて整備が進められております。また、その隣の羽田連絡道路へ繋がる第2ゾーンにつきましては2020年6月の開業に向けて現在ホテルや商業施設の整備が進められています。

続いて、羽田空港跡地第1ゾーンの概要についてご説明致します。羽田空港跡地第1ゾーンにつきましては、先月、羽田イノベーションシティ、略称HIシティという施設名称であるということが発表されたところでございます。敷地面積5.9haの中に先端医療研究センター、会議研修センター等が整備される予定となっております。直近の動きとしては、天空橋駅に直結致します大田区施策活用スペース、研究開発ラボ内の（仮称）羽田研究開発ラボの入居者募集が9月11日に開始されたところでございます。資料にLiSEの2階から今週火曜日に撮影した第1ゾーンの写真を載せていますが、徐々に外観が見えてきた状況であります。今後も引き続き拠点形成に向けて取り組みを続けてまいりますので、引き続きお力添えをいただければ幸いです。説明は以上です。

#### ○大西会長

ありがとうございました。次に、羽田連絡道路の進捗情報、それから東京外郭環状道路、東名高速から湾岸道路間の計画検討協議会の状況、それから首都高速道路の料金施策について、交通道路関係の3点についてお願いします。

#### ○建設緑政局 河合室長

日ごろから本市の道路につきましてご理解ご協力を賜りまして厚く御礼申し上げます。本日は臨海部の産業活動にも非常に密接に関わり、支えさせていただいております道路について、3つ紹介させていただきたいと思います。

羽田連絡道路の事業進捗について、資料に平面図と側面図を示していますが、左側が東京都で右側が川崎市となっております。このうち川の中での橋脚、川崎の地上部の橋脚と擁壁については今完成している状況でございます。工事の経緯につきましては、橋脚の部分については浚渫から始まった工事につきましては現在終わっております。現在、上部工にかかる状況でございますが、広島その他3か所、関西方面を中心に工場での製作が進んでおりまして、いよいよ架設工に入るようになってございます。今後の工事の流れでございますが、まず、中央部の台船架設部分が近々工事に入ります。東京側の80mの桁のところから、来週の9月30日早朝よりいよいよ桁がかかり始まります。その後は中央部分の桁をかけまして、その後順次東京側、川崎市側の工事に入ってまいります。

ます。全体の工事の工程でございます。主な遅延ポイントを書いてございますが、先日、新聞等の報道等で、皆様に大変期待をしていただいた中でございましたが、3つの主要因によりまして、遅延することとなりました。私どもとしても大変残念かつ苦しいところではありますが、1日も早い完成を目指して私どもも頑張っていきたいと思っております。それに合わせて、今月、川崎市のTwitterで女性職員が頑張って羽連女子の現場日記ということで、ほぼ毎日工事の状況をアップしている状況でございますので、私どもを励ます意味でも「いいね」を押していただければ幸いです。

次に、東京外かく環状道路についてでございます。外かく環状道路につきましては、東名高速から湾岸道路についてがまだ計画の具体化になっておりません。本市におきましても川崎縦貫道路という同様の位置に計画がございます。それらの一本化も含めた検討が進んでいる中で、本年6月に国土交通省、東京都、川崎市が参加して第5回計画検討協議会が開かれたところでございます。ポイントといたしましては、まず、有識者や周辺自治体等の意見聴取の結果として、やはり川崎縦貫道路との一本化を前提とすべきではないかというご意見をいただいたところでございます。また、今後の進め方についてでございますが、川崎縦貫道路の計画と一本化する場合について整備効果や起終点、連結位置費、費用負担の考え方等についてさらに検討することを明確にしたところでございます。今後、計画の基本的な方針にまとめますが、次の協議会等では一定の方向性が出るのではないかと考えているとこととでございます。

最後に、首都高速道路の料金施策について、こちらは横浜環状北西線の開通の関係でございます。資料では2020年春に開通する見込みと書いてございますが、こちらは昨日、横浜市と首都高からの発表で2020年3月に開通するという発表がございました。その他開通に伴いまして若干料金調整をするということで、9月21日までの検討状況でございますが、簡単に申しますと東名高速から千葉・埼玉方面に抜けるルートにつきまして、現在は概ね1,750円ですが、北西線を使うと首都高で抜けられるので安くなります。それに伴いまして概ね両側の路線を合わせようということで、それに伴う料金調整のパブリックコメントがございました。今後、パブリックコメントの結果を踏まえて手続きが進むところでございます。また、東京オリンピック関係の料金施策でございますが、オリンピックの成功に向けましては首都高速道路の流動確保策が大変重要ということでございますので、オリンピック期間中、前後含めまして35日間、夜間の割引と合わせて昼間は1,000円を料金上乘せするというものでございます。ただ、基本的には産業活動を支えている皆様の車種につきましては、対象外となるところでございますが、オリンピックに向けて短期間ではございますが、料金施策を打つということで、横浜環状北西線と同様に今後手続きが進むものと考えております。私どもからは以上になります。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。最後に高潮浸水についてお願いします。

#### ○総務企画局 高橋危機管理監

川崎市危機管理監の高橋でございます。今年4月に神奈川県で発表致しました東京湾の高潮の浸水想定区域についてご説明させていただきます。皆様には、日ごろから臨海部の防災につきまして、ご理解ご協力を賜りまして改めて御礼申し上げます。

はじめに、高潮についてご説明致します。高潮は、台風あるいは発達した低気圧が通過する際

に海水面、いわゆる潮位が大きく上昇する気象現象でございます。高潮につきましては、まず吸い上げ効果というのがございます。台風の映像を見ると木が舞い上がったりすることがあると思いますが、その吸い上げ効果によって海面が上がるということです。それからもう一つが吹き寄せということです。暴風と同じで、その風の影響で高波になるということです。この2つの効果によって非常に潮位が上がって高潮が発生します。高潮につきましては一番危険なのは満潮と高潮が重なると元々潮位が高いですから非常に大きな災害が起こるとということです。それから台風について何 hPa という言い方をしますが、先般の台風 15 号につきましては、川崎を通過するときは大体 955hPa でした。気圧が 1hPa 低下すると海面が 1cm 上がると言われます。それから、風速の二乗に比例して海面が上昇するということでございます。台風 15 号につきましては川崎の消防署の瞬間的な計測ですが風速が 44m というところで、これによってかなり海面が上がりました。ただ当日の 9 月 8 日につきましては干潮の時間に当たったということで高潮ではそれほど被害はなかったのですが、横浜市の金沢区、それから川崎市におきましても浮島でかなりのダメージがあったというところがございます。近年、風水害による甚大な被害が発生しております。その関係で水防法が改正されました。水防法の改正では、3つの大きな方向性があります。まず洪水ですが、洪水につきましては平成 28 年に国が多摩川、鶴見川の浸水想定を発表しました。川崎市でもその後ハザードマップでやりましたが、最大の洪水の水深の想定の下に避難計画等を考えています。それから想定し得る最大級の内水・高潮に対する避難行動等の充実強化ということで、今年 4 月に神奈川県が全国で初めて東京湾における高潮の浸水想定を出したところです。ちなみに内水につきましては、下水・雨水に関係するということで、令和 2 年度中に上下水道局が浸水想定図を発表する予定でございます。この浸水想定でございますが、こういった台風を想定しているかといいますと、中心気圧が 910hPa です。先ほど言った通り台風 15 号が 955hPa、それから去年関西地区で関西国際空港がかなりダメージを受けたのが 950hPa 程度です。それに対して 910hPa ということで、かなり古い話になりますが、室戸台風級のものを想定して考えています。それから移動速度が 73km/h ということでかなりの速度ということです。台風は、多くは九州等の西日本の方から関東に来るのですが、かなりスピードが上がる。その移動速度を 73km/h としています。それから半径 75km ということで超巨大です。これは伊勢湾台風級ということですが、神奈川県が東西で言うと約 80km 弱ですから、神奈川の倍の大きさの台風が来るというイメージなのかなと思います。この発生確率ですが、実は 1,000 年から 5,000 年に 1 回程度ということです。コンピュータでやっても 1,000 年から 5,000 年に一度程度の台風ということで浸水の想定図が出てくるところでございます。浸水想定図をご覧になっていただきたいのですが、図中で赤いところが深めということで、川崎区、幸区の一部、中原区の一部が該当するということです。次の浸水時間、浸水が始まってからどの程度で水が引くかというものですが、図中の青の濃いところは、1日～3日というところで、その青の濃いところにつきましては、川崎区で一部あるというところでございます。

これらをふまえ、川崎市の最大高潮水位・浸水面積・浸水深をみると、最高水位 3.29m となっているのですが、こちらの方は東京湾の平均推移を 0m として 3.29m の最高水位に達しますということです。この 3.2m という水位が、昨年の台風 21 号で、神戸や関西国際空港が、あくまで瞬間ですが 3.29m を記録しています。最大浸水面積ですが、川崎区、幸区、中原区それぞれに出していますが、川崎区は 27k m<sup>2</sup> という、かなり広範囲の浸水害になります。それから最大の水深継続時間は、先ほど 1日～3日とありましたが、これは 36 時間でやはり川崎区が最長というところで

ございます。最大浸水深は、深さは約 5m が川崎区と幸区であるというところでございます。

浸水想定区域の浸水時間と浸水深については、ホームページから PDF で見る您可以通过、必ずご覧になっていただければと思います。皆様としては、事業所やご自宅のピンポイントの情報を知りたいのではないかと思いますのですが、それについてはまだ神奈川県の方ではできておりませんが、2年後にはピンポイントで浸水深と浸水時間が分かるというようなかたちになると思います。それから、神奈川県が浸水シミュレーションを発表しておりますので、そちらの方をご覧になっていただきたいと思います。こちらの浸水シミュレーションは、台風が沖縄県あたりで発生して、近づいてくる場合、どのように浸水が発生するかを想定しているものでございます。浸水シミュレーションの結果をみると、川崎港、多摩川、鶴見川から徐々に浸水が発生する様子が見てとれて、当初は臨海部の各島部から徐々に浸水が発生するのですが、多摩川、鶴見川からの越水の影響も非常に大きいという想定になっております。

最後に市内の浸水の特徴と対策について、海からの高潮よりも多摩川及び鶴見川の増水、堤防からの越水の影響が非常に大きく、広範囲での浸水が発生する想定であること、川崎区、幸区の一部で最大 5m の浸水が発生する、扇島、東扇島は地盤が高いため一部の箇所では浸水が認められる、浮島、千鳥町、水江町、扇町、大川町の各島部や内陸部は地盤が低いため広範囲な浸水想定であるということでございます。今後、本市の対策と致しましては、高潮浸水想定は、津波や洪水の想定に比べて同程度か若干低い想定となっておりますので、また、川からの越水の影響が大きいことから、従来の洪水、津波対策を引き続き推進するとともに、避難等のソフト面の対策を検討してまいりたいと考えております。この浸水想定につきましては、5月から6月にかけて、川崎、幸、中原の各区で説明会をさせていただきました。臨海部の防災協議会におきましても説明させていただきました。もっと詳しく知りたいということもあると思いますので、川崎市の危機管理室にご相談いただければ説明会をさせていただきたいと考えております。最大浸水深ということですが、実際に台風が来るときには高潮警報が出て、だいたい何 m の高潮かということが出ますので、そこから逆算して、どれくらいの深さ、規模の浸水になるかということもある程度予測できると思いますので、それもあわせて今後研究していきたいと考えております。

今後とも臨海部の災害対策に取り組んでまいりますので引き続きご理解ご協力をお願い致します。

#### 4. 閉会

○大西会長

ありがとうございました。それでは島田副会長より閉会のご挨拶をお願い致します。

○島田副会長

ただいまご紹介いただきました、島田でございます。

私は田島中央地区の役員をしております、本日説明のあった南渡田の開発については、まさに隣接している地域でありますので、将来おそらくだいぶ様子が変わってくるだろうと思っておりますし、同時に、この地域が交通体系であるとか環境の面で、行政をはじめとして取り組んでいただいていることについても大いに関心をもっております。

また、各企業の方から先端技術についての取り組みや水素を活用した使った環境の取り組み、働き方改革の取り組みなど、関心をもってお話を聞かせていただきました。



地域としてこの会に参加させていただいておまして、産学官がこうした取り組みを進めていただいていることに改めて感謝しております。

私どもの地域でも、最近の自然災害をみていると、地震や水害などには関心がありますし、行政等からも指導や情報をいただいておりますが、今回の台風15号の被害をみていると、風の被害ということも今後考えておかなければならないのではないかと考えております。風水害、地震を含め、そういったことにも取り組んでいくことも考えていかなければならないと考えております。改めて、行政、大学の先生方、企業の方々が、地域において真剣に取り組んでいただいていることに改めて感謝しながら、今後とぜひよろしくお願い致しますということで私の感謝のご挨拶とさせていただきます。本日は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。最後のまとめを鈴木本部長にお願いしたいと思います。

○臨海部国際戦略本部 鈴木本部長

臨海部国際戦略本部の鈴木でございます。この協議会で前回から、今回から本格的にビジョンの進行管理、評価ということでやっていただきました。また、新たに、平野先生、瀬田先生に加わっていただきましてありがとうございます。臨海部ビジョンは、30年後も輝き続ける臨海部を目指して、立地企業、地域、企業が力を合わせてやっていこうということで、本日は企業からの情報提供として、島津製作所、豊田自動織機、味の素の3社からご報告いただきました。ありがとうございました。

もう少し意見交換もしたいところですが、時間の関係でお許しいただければと思います。本日は長時間にわたりありがとうございました。

○臨海部国際戦略本部：閉会

以上