平成３０年度北九州市議会海外視察
（ヨーロッパ方面）

報　　告　　書

北九州市議会海外視察団

はじめに

本年度の北九州市議会における海外視察については、テーマに「環境」「エネルギー」「女性活躍」「ＩｏＴ」「福祉」などを挙げ、平成３０年６月２４日から７月１日までの８日間の日程で、ヨーロッパ地域で先進的な取組を進めている、スペインとフィンランドを訪問してまいりました。

行政機関であるマドリード市役所をはじめ、民間企業、福祉財団など幅広く視察先をお訪ねしました。

渡航前に数回の打合せ会、直前には執行部との事前勉強会も行っていたおかげで、視察先では大変活発な質疑応答が行われ、今後の市政運営につながる知識やヒントを得ることができました。視察団メンバーも今回の視察結果を活かし、よりよいまちづくりに向けた政策提言につなげていくことと思います。

また視察を総括するにあたり、参加議員による報告書をまとめましたので、ご覧いただけますと幸いです。

最後になりましたが、貴重な視察の機会をくださった市民の皆様、本市議会、訪問先で快く丁寧に応対してくださった各視察先の関係者の皆様に深く感謝の意を表し、お礼を申し上げます。

平成３０年度　北九州市議会海外視察団

団長　　佐々木　健五

平成 30 年度北九州市議会海外視察
（ヨーロッパ方面）
報告書　目次

■視察概要　　・・・・・　1

■団員報告書

団長	佐々木健五	議員	・・・・・	32
	奥村　祥子	議員	・・・・・	61
	村上　幸一	議員	・・・・・	86
	田中　　元	議員	・・・・・	106
	渡辺　　徹	議員	・・・・・	124
	木畑　広宣	議員	・・・・・	148
	森本　由美	議員	・・・・・	173
	浜口　恒博	議員	・・・・・	182

平成 30 年度
北九州市議会海外視察
（ヨーロッパ方面）

視察概要

平成 30 年度
北九州市議会海外視察
（ヨーロッパ方面）

団員報告書

視察概要

１　視察都市

スペイン（マドリード　バルセロナ）
フィンランド（ヘルシンキ）

２　テーマ

本市議会の海外視察における重点テーマとして掲げる「環境施策」、「子育て・教育」、「福祉・高齢者社会対策」、「都市基盤の整備」、「文化・スポーツの振興」等のうちから、今回は、「環境」、「エネルギー」、「女性活躍」、「ＩｏＴ」、「福祉」等について調査研究を行う

３　日程

平成３０年６月２４日(日)から７月１日(日)まで　７泊８日

４　視察団構成

団　長	佐々木健五	議員
団　員	奥村　祥子	議員
	村上　幸一	議員
	田中　　元	議員
	渡辺　　徹	議員
	木畑　広宣	議員
	森本　由美	議員
	浜口　恒博	議員
随　行	木原　久司	（市議会事務局政策調査課長）
	清水　俊哉	（市議会事務局政策調査課調査係長）

５　視察内容

下記３都市における各機関等を訪問し、視察を実施

（１）マドリード

①マドリード市役所

再生可能エネルギーの普及促進、スマートモビリティ等、地方自治体の視点からの取組について、レクチャー等を受ける。

②ＲＥＥ社　ＣＥＣＲＥ（再生エネルギーセンター）

スペインにおける再生可能エネルギーの制御・活用を担うコントロールセンターを視察。

※施設見学

プラド美術館

（２）バルセロナ

①カタロニア女性研究所

近年女性参画に注力し、内閣の女性占有率も高いスペインにおいて、女性活躍の中心的役割を担う機関を訪問。

②ＮＴＴヨーロッパ　バルセロナオフィス

バルセロナは、Wi-Fi によるセンサーネットワークを都市の共通インフラとし、大規模なスマートシティプロジェクトに取り組んでおり、その現地事情を調査。

③スマートシティ現地施設

上記②に関し、街中に点在するセンサー等の実態を視察。

※施設見学

サグラダファミリア（世界遺産施設）

（３）ヘルシンキ

①自閉症財団

自閉症や発達障害の方への専門的な取組を行っている財団を訪問し、その取組や方策、対応方法等を学んだ。

②リンネコティ財団

フィンランドで数百年の歴史があり、特に知的障害者に対するサービス機関として国内で最大規模。加えて様々な福祉事業を展開している財団で、福祉現場の最前線を視察。

③ケーブルファクトリー

広大な民間企業の工場跡地を活用し、文化芸術等の振興に取り組んでいる施設を視察。

6　海外視察行程表

日次	月日（曜）	都市名	現地時間	日　　程	交通機関
1	6/24（日）	議　会　棟 議　会　棟 福　岡　空　港　着 福　岡　空　港　発 ヘ　ル　シ　ン　キ　着 ヘ　ル　シ　ン　キ　発 マ　ド　リ　ー　ド　着	6:30 6:45 7:50 8:30 10:00 14:25 16:55 20:25 21:00	集合 出発（福岡空港へ） 国際線旅客ターミナル着後、搭乗手続 結団式 空路　ヘルシンキへ　～✈～ 空路　マドリードへ　～✈～ ホテルへ ホテル着 《マドリード泊》	バス AY076 AY1661 バス
2	6/25（月）	マ　ド　リ　ー　ド	9:00 11:30	【視察】 マドリード市役所 【視察】 REE社　CECRE（再生可能エネルギー制御センター） ※視察終了後、市内施設見学 《マドリード泊》	バス
3	6/26（火）	マ　ド　リ　ー　ド　発 バ　ル　セ　ロ　ナ　着	12:00 12:30 15:30 16:30	駅着 陸路　バルセロナへ　～🚌～ 【視察】 カタロニア女性研究所 《バルセロナ泊》	バス AVE （スペイン高速鉄道） バス
4	6/27（水）	バ　ル　セ　ロ　ナ	10:00 11:45	【視察】 NTT　Europe Limited Spain－ﾊﾞﾙｾﾛﾅｵﾌｨｽ－ 現地視察（各種センサー、スマートごみ回収など） ※視察終了後、市内施設見学 《バルセロナ泊》	バス
5	6/28（木）	バ　ル　セ　ロ　ナ　発 ヘ　ル　シ　ン　キ　着	9:00 10:15 15:05 16:00	空港着 空路　ヘルシンキへ　～✈～ ホテルへ ホテル着 《ヘルシンキ泊》	バス AY1654 バス
6	6/29（金）	ヘ　ル　シ　ン　キ	10:00 13:00	【視察】 自閉症財団 【視察】 リネコチ財団 《ヘルシンキ泊》	バス
7	6/30（土）	ヘ　ル　シ　ン　キ　発	10:00 13:40 16:30	【視察】 ケーブルファクトリー 空港着 空港にて解団式 空路　福岡空港へ　～✈～	バス AY075
8	7/1（日）	福　岡　空　港　着 福　岡　空　港　発 議　会　棟	8:45 9:30 10:40	到着後　入国審査 北九州へ 到着	 バス

７　事前研修会

視察に関連する本市の施策や視察先の概要等についての研修会を実施。

（１）日時

平成３０年６月１１日（月）１４：００～１５：３０

（２）内容

	項目	説明担当課
1	環境政策	環境局 温暖化対策課 地域エネルギー推進課
2	女性参画	総務局 女性活躍推進課 男女共同参画推進課
3	ＩｏＴの活用	建築都市局 都市計画課
4	知的障害や発達障害、自閉症の方へのサービス等	保健福祉局 精神保健福祉課
5	文化政策	市民文化スポーツ局 文化企画課

平成３０年度　海外視察　報告書

（マドリード市役所前にて）

北九州市議会自由民主党・無所属の会議員団

佐々木　健五

（平成３０年度海外視察団　団長）

１　マドリード市役所環境局　＜６月２５日＞

【視察の目的】

本市は、経済成長に伴うさまざまな環境汚染を、市民や企業、大学、行政が協力して克服してきた街である。快適な都市環境づくりを目指して一体となって努力してきた経験は、途上国の環境問題の解決や循環型社会づくりにも役立てられている。

近年、本市では、地域エネルギー政策として、再生可能エネルギーや基幹エネルギーの創出拠点を形成するため、洋上風力発電施設やバイオマスや天然ガス発電などの高効率火力発電所等の立地促進に取り組んでいる。

一方、スペインでは、国が出資した民間送電会社（後述のＲＥＥ社）がスペイン全土の電力の細かな需給調整のうえ、再生可能エネルギーを最大限に活用しており、風力発電が瞬間的に全発電量の４割を超えたこともある。

国を挙げた再生可能エネルギー活用の取り組みが進行する中で、首都であり地方自治体であるマドリード市がどのような環境エネルギー政策を展開しているのか、マドリード市環境局へのヒアリングを通じて本市の環境エネルギー政策へのヒントを探った。

【ヒアリング内容】

マドリード市役所の会議室で、環境部門の責任者である *Jose Amador* 氏を筆頭に３人の環境コーディネータらと意見交換を行った。

また、環境・モビリティ部門を担当しているマドリード市議の *Ines Sabanes* 氏にも時間の許す限り同席していただき、意見を伺うことができた。

マドリード市の環境問題で最も顕著なものがＣO_2排出による大気汚染の問題である。

工場地帯をほとんど有しないマドリード市では、大気汚染の原因は基本的に自動車の排気によるものである。

数年前にヨーロッパでエネルギー資源の問題からディーゼル車の購買が推奨され、ガソリン車よりも低価格ということもあり、スペインでも大型車の８０％はディーゼル車であるという状況が生まれたそうである。

さらに、マドリード市は、排出されたCO_2が、あまり外に逃げて行かないという地形的・気候的な特徴もあって、大気汚染は大きな社会問題になった。

新たに地域政党を中心として構成されることになったマドリード市議会としても、大気汚染対策に力を入れざるを得なくなり、その時、市が主体的に行うこととなった代表的な取り組みが「電気自動車の導入促進」である。

マドリード市では、大気汚染対策と気候温暖化対策とを一体化した計画を決議し、その中で、公用車や市で保有する車両を電気自動車に取り替える取り組みや、市の一定の範囲では電気自動車でなければ進入できないといった交通規制を設ける取り組みを行ってきた。

電気自動車の充電場所などの基盤部分は、マドリード市や市と協定を結んだガソリンスタンドなどが設置し、マドリード市はスペインで最もエコ自動車が多い都市になっている。

また、自動車やバイクなどの「シェアリング」を手掛けるいくつかの民間企業がマドリード市で事業を始め、現在では、マドリード市は自動車などのシェアリング事業のモデル都市としても認知されつつある。

マドリード市民は、元来、環境を自分たちで守るという文化がなかったせいか、ごみ対策などに対してはあまり協力的であるとは言えないが、この大気汚染問題については、汚染が基準値を超えた日の車の都市部への乗り入れをナンバープレートが奇数か偶数かで規制対象とする取り組みや、小児科医や内科医などの専門家を交えた討論会を開催して大気汚染の健康被害について市民へ周知させるなどの取り組みを行った結果、市の大気汚染対策は市民に周知され、好意的に受け入れられている。

エネルギー政策、例えば電力について、どのような電源による電力がマドリード市に送電されるのか、環境保護や地球温暖化対策の観点からマドリード市としても当然に注目している。

しかしマドリード市自身、ごみを燃焼する火力発電やいくつかエリアでの太陽光発電しか行っていないので、国に対して、なるべく再生可能エネルギー活用を推進する政策に取り組んでもらうよう依頼したり、市所有の公共施設に限っては１００％再生可能エネルギーを使うよう電力会社に要請するという行動に止まっているのが現状である。

国ではなく地方自治体であるということ、そしてマドリード市特有な地形的・気候的な状況も関係して、マドリード市で再生可能エネルギーの発電所を自ら設置したり、設置を促すといった能力はなく、電気自動車普及のために市税を免除する、あるいは市の施設では再生可能エネルギーを使うよう要請する、といった市の権限の範囲の政策に頼らざるを得ないとのことであった。

【所感】

環境政策に積極的に取り組んでいるという都市イメージを前面に押し出すことが、市民の意識を変え、さらには環境関連事業を行う民間企業の誘致を促進するという成功事例ではないか。

本市でも、「環境首都」としての都市イメージをさらに磨き、ブランド力を高めて国内外に一層アピールしていくことが重要である。

市自らが公用車として電気自動車や水素自動車を積極的に導入することも、国や県との連携を強化して、市民や民間企業による電気自動車や水素自動車の導入を加速し得るインセンティブの提供を検討していくことも必要だ。

２　ＲＥＥ社（Red Eléctrica de España）ＣＥＣＲＥ　＜６月２５日＞

【視察の目的】

本市では、響灘沖合に、世界に比肩する日本初の大規模な民間企業による商業用洋上風力発電所を建設し、響灘地区の洋上風力発電産業の集積拠点化を目指す一大プロジェクトに取り組んでいる。

一方、スペインでは、ＥＵ諸国の中でもドイツ及びデンマークに並ぶ風力発電大国として、前述のとおり、国を挙げて再生可能エネルギー活用に積極的に取り組まれている。

国が２０％出資した民間送電会社であるＲＥＥ社（*Red Eléctrica de España*）は、安定供給が難しいとされる風力などの再生可能エネルギーを基幹エネルギーとして、スペイン全土の電力の細かな需給調整を行う役割を担っており、風力発電が全発電量のほぼ４割に達するとの情報にも接していた。

本市が、地域エネルギー政策の日本におけるリーディング・プロジェクトに位置付けられた響灘地区洋上風力産業の拠点形成の取り組みを成功に導くためには、議員自らが多くの先進事例に接し、しっかり学ぶことが必要である。

【ヒアリング内容】

視察は、ＲＥＥ社の再生可能エネルギーのコントロールセンターであるＣＥＣＲＥ（*Control Centre of Renewable Energies*：セクレ）を訪れ、コントロールパネルと実際の操作状況を見学しながら、機関関係部（*Departamento de Realciones Institucionales*）の *Daniel Lopez Garcia* 氏や、実際に操作に携わっていると思われる技術者から説明を受けた。

（なお、セキュリティ上の要請から施設内部の写真撮影はできなかった。）

今回の海外視察に先立って行った事前勉強会において、市執行部（環境局地域エネルギー推進課）から、ＣＥＣＲＥに関する情報提供を受けたが、その中で、ＣＥＣＲＥは、発電が不安定とされる再生可能エネルギーを最大限利用できる

ようにスペイン全土の全ての電力システムと統合された電力ネットワークを持っており、「SIPREÓLICO」と呼ばれる風力発電量予測システムを用いて電力の需要と供給のバランスを確保する機能を担っていると聞いていた。

（なお、政府主導で行われた電力システムの改革の過程では、例えば再生可能エネルギーの買い取り制度の遡及的廃止などにより、再生可能エネルギーの発電事業者が大幅な収益低下に陥るといった事態もあったそうである。）

※ 撮影不可のため、ＲＥＥ社の Web で公開されている公開画像を掲載。出展：http://www.ree.es/

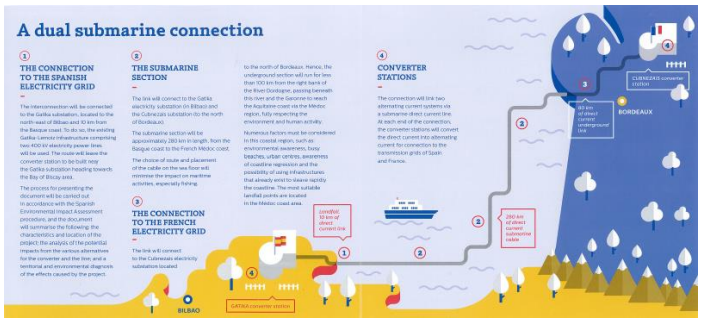
ＲＥＥ社は、44,000km 近い高圧線からなる送電網を管理し、設備容量１００GWの電力系統を運用するスペインの唯一の送電事業者である。

近年、ＲＥＥ社グループでは、ペルーやチリの子会社を通して国際業務を発展させ、スペイン国外の送電網の建設、管理、運用などにも力を注いでいる。

また、特に国際接続の重要性について説明を受けた。

もともとスペインは、イギリスに次いで、ＥＵ内の国際関係が希薄なところであり、電力でも、フランスを窓口にしてＥＵの送電網と繋がってはいるが、現時点では、ＥＵへはスペイン全土の発電量の５％を送電しているに過ぎない。

送電網のセキュリティ面（事故時の供給源確保？）でも、余剰電力を有効利用するという効率性の面からも、電力を送電、あるいは調達する箇所は多いほどよく、ＥＵ内の国際接続割合を２０３０年までに１０％に到達させることを目指している。



※ＲＥＥ社で頂いたパンフレットより抜粋。

現在、バスク地方から海底を通ってフランスのビスケイ湾に面した町まで海底ケーブルを敷設し、送電線を増設する計画が進行中である。

ＣＥＣＲＥでは、スペイン国内で実際に消費されている電力量、実際に発電さ

れている電力量、そして予想使用電力量が前面のパネルに表示され、これらのバランスを監視して、異常があれば直接改善・調整する機能を有している。
異常の段階毎に調整方法が決められていて、その三段階目の調整が、実際にオペレーターがマニュアル操作で行う概ね１５分程度の調整で、足りない電力を直ちに電力会社のオークションにかけ、落札した電力会社が供給する仕組みとのことであった。

ＲＥＥ社では、再生可能エネルギーについては、一つ一つの発電所が小さく、スペイン全土に分散し、それぞれに電源の所有者がいるといった特殊性から、通常の電力と異なる制御が必要だと気づき、２００７年に世界で初めて、再生可能エネルギーのコントロールセンターを設置した。
このことにより、各家庭や企業の需要電力の変化を把握し、不安定な再生可能エネルギーを中心とした電力調整が可能となった。

現在、再生可能エネルギーの発電所で５０ＧＷを発電しており、スペインには原子力発電所が７か所あるが、その発電力は１か所あたり１ＧＷなので、再生可能エネルギーは、原子力発電所５０か所分に相当する発電力を有していることになる。

なお、この日の風力発電量は２２ＧＷの容量に対して１ＧＷ程度であり、一番多かった電源は水力であった。（風が吹いていない状態）

【所感】

発電量が不安定な再生可能エネルギーを、全発電量の４割に及ぶような基幹エネルギーとして優先利用し、需給調整するには、スペインのように多額の投資を行って、全ての電力ネットワークの統合されたコントロールセンターを設置

する必要がある。
　スペインは、さらに安定性（余剰電力の活用、無駄の排除、ダウン時の対応など）を求め、海底ケーブル敷設による国外との接続も重視している。

　本市の響灘地区洋上風力産業の拠点形成の取り組みはまさにこれからである。
　響灘地区洋上風力発電が、「地域エネルギー」としてあくまで既存エネルギーの補完的・局所的な位置付けだとすれば、果たしてどのように事業の採算が確保され、事業が安定的に成長していくのだろうか。
　将来的には、スペインと同様に、国内の全電力の需給調整の中で再生可能エネルギーを基幹エネルギーとしていく取り組みに連動していくのだろうか。

　ドイツの港湾都市ブレーマーハーフェンの洋上風力発電設備を視察した議員とも情報の共有や意見交換を行って、今後の事業展開に備えたい。

３　カタロニア女性研究所（Institut Català de les Dones）＜６月２６日＞

【視察の目的】

本市では、平成１４年には「北九州市男女共同参画社会の形成の推進に関する条例」を制定し、男女共同参画社会の実現を市政の重要課題と位置付け、取り組みを進めているところである。

付属機関や市政運営上の会合における女性委員の参画率は、平成２９年には５０％を超え、女性の役職者登用率などの向上や意識変化など市役所内の女性活躍は着実に進展しつつあるが、自治会組織など地域全体に目を向けると、まだ道半ばの印象を受ける。

スペインでは、軍事独裁政権であったフランコ政権が倒れ、１９８０年代以降、男女平等を柱とする民主化路線に急激に舵を切った。

現在、スペインは、人間開発の達成度（HDI）や経済指数では日本に劣るにも関わらず、世界経済フォーラムが発表した各国の男女格差を測るジェンダー・ギャップ指数（GGI）では、２０１６年が２９位、２０１７年が２４位と日本より高位を維持している。

急速な女性参画推進の過程では多くの課題とその打開策が顕在化したはずであり、本市の男女共同参画社会実現に向けた今後の展開に参考となる話が聞けるものと考えた。

【ヒアリング内容】

マドリード市から高速鉄道（ＡＶＥ）でバルセロナ市に移動し、夕刻、カタロニア自治州の州政府首相直轄の、男女平等のための政策を設計、推進、調整、評価するカタロニア女性研究所（*Institut Català de les Dones*）を訪れ、*Nuria Balada Cardona*所長と女性スタッフの一人と意見交換を行った。

カタロニア女性研究所は、バルセロナ市だけでなくカタロニア州全体の女性関係の研究所であり、予め決められたことだけを行うのではなく、女性の立場と

して何をすべきかという観点で、スポーツ部門や政治部門など様々な部門の実態に着目して、柔軟かつ自主的な働きかけを行っている。

２００８年に「男性からの暴力根絶のための女性の権利に関する法律」が、国の法律ではなく、カタロニア州法として制定された。

男性からの暴力を根絶し、暴力の連鎖を生む社会構造や文化的固定観念を排除するとともに、暴力を受けた女性の包括的ケア、支援、保護、回復、救済を受ける権利を保証することなどを目的にしている。

夫婦間の暴力に限らず、男性による全ての暴力が対象で、暴力を受けた女性に対してだけではなく、その子どもたちが受けた被害も含めている。

電話相談は年間１万件に上るが、人口が２万人以上の１０２市町村には出張所を設けることが義務付けられており、電話相談のみならず実際に訪問しての相談にも応じているそうだ。

また、カタロニア州には７つの大きなセンターがあり、被害を受け、どうしても自分の家に住めない女性や子どもたちに、２年間程度、避難所や働ける場所を提供している。

国、州、市とそれぞれ警察組織があるが、特に州の警察の中には暴力被害を受けた女性を専門に扱う部署があり、女性の専門の警察官がサポートしている。

同様に裁判所の中にも女性への暴力被害を専門に扱う部門がある。

カタロニア女性研究所の優れているところはコーディネート機能で、学校や警察、裁判所がバラバラに動くのではなく、これら全部を一つとしてコーディネートし、活動を共有させる役割を担っている点であろう。

また、２０１５年には、男女同権のための州法ができた。
各組織に男女同権のための専門部署が置かれ、これらが横に横断的に繋がるように、やはりカタロニア女性研究所がコーディネート役を担っている。
組織における女性の役職者数も、最低何人以上置くと同法で決められている。

自然に委ねると中々増加しないため、ある一定期間までは無理にでも女性の役職者を、特に人目に着くところで増やしていかなければならないと同研究所は考えている。
また、女性を組織の重要な地位に着けるためには、経験不足を補う学習体制の整備も必要だと認識している。

民間企業において女性が活躍する場を増やすため、州の業務の入札の際の優先権を与えるとか、賞を与えることで企業の知名度やイメージを向上させるといった働きかけを行っている。

軍事政権から民主主義に生まれ変わった反動もあって、歴史的には４０年程度だが、思い切った施策を積極的に進めており、男女同権の浸透は日本よりもはるかに速い。

カタロニア州は、スペイン中央政府が進める男女同権政策よりも先進的な施策を行っている都市だが、スペイン国内の他の地域では、まだ昔の慣習を引きずっていて、男女同権があまり進んでいないのが実態である。
（ヒアリングの後、研究所の施設内を案内してもらい説明を受けた。）

【所感】

州法を制定し、指導権限を有する組織に女性参画率向上のための柔軟で強力な活動させるカタロニア州の方法を、日本で実施することは、おそらく歴史的背景がスペインと日本で異なることから難しいだろう。

本市では、様々な組織の女性参画率を高めるために、市役所が自らの目標値を定め、先導的にこれを着実に実現していくことはもちろんだが、民間企業や自治会組織などが女性参画率を向上させられない原因を突き止め、この解消を図る施策を実施するとともに、女性参画率をさらに向上させたいと考えるようなインセンティブの提供についても、しっかり考えていく必要がある。

市の権限で実施できるものは積極的に採用し、国や県の権限で実施すべきものについては、その速やかな実施を働きかけていきたい。

４　ＮＴＴ Communications　－ バルセロナ・オフィス －　＜６月２７日＞

【視察の目的】

交通、エネルギー、健康、コミュニティなど都市の抱える様々な課題を、センサーネットワーク技術など情報通信技術を用い、市民生活や企業の経済活動を支える快適で持続可能な都市、「スマートシティ」を目指す取り組みが全国で始まっている。

本市では、シティバイクの導入（スマートサイクル）、ＳＢドライブ（株）との自動運転技術を活用した地域密着型モビリティの社会実証・実用化に向けた連携（スマートモビリティ）、北九州スマートコミュニティ創造事業や城野ゼロ・カーボン先進街区などのエネルギーマネジメント（スマートエネルギー）といった取り組みが、それぞれの所管部署で個別に行われている。

一方、バルセロナ市では、２０００年から、知識集約型の新産業とイノベーションを創造するための大規模な「スマートシティプロジェクト」が進行中であり、Wi-Fi を都市の共通基盤として、市民サービスや生活の変革、新たなイノベーションの創出、オープンデータの民間企業への活用促進などを通じて産業の活性化や雇用の拡大などに繋げており、そのプロジェクトは全世界から注目されている。

本市のスマートシティ実現に向けた取り組みの参考とするため、先進事例のヒアリング及び実態調査が必要と考えた。

【ヒアリングの内容】

今回、バルセロナ市から委託を受け、スマートシティの情報共通基盤の構築に携わったＮＴＴ Communications（ＮＴＴ Europe）のバルセロナ・オフィスを訪ね、*General Manager* の *David Cuesta* 氏から説明を受けた後、意見交換を行った。

バルセロナ・オフィスでは、１２０社を超える顧客（企業）に対して情報通信

サービスを提供しており、ヨーロッパのＮＴＴグループ全店の概ね１２％程度のシェアを占め、顧客の取引額の上位から３番目がバルセロナ市である。

バルセロナ・オフィスの提供する情報共通基盤を用いて、バルセロナ市が、市民の生活向上のための様々なサービス、具体的には２２のプログラム（SMART LOCAL PROGRAMS）を提供する。（右図参照）

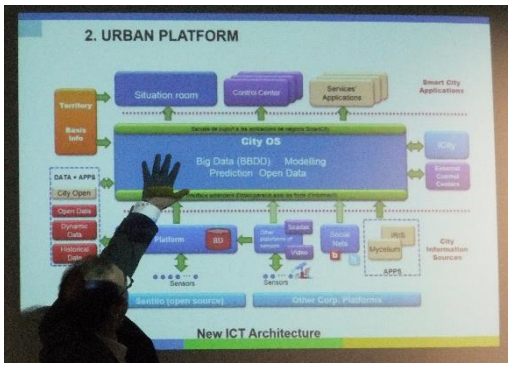
SMART LOCAL PROGRAMS

1．Telecom Networks
2．Urban Platform
3．Intelligent Data
4．Smart Lighting
5．Energy self-sufficiency
6．Smart Water
7．Zero emissions mobility
8．Smart Parking & Transportation
9．Urban Transformation
10. Intelligent urban furniture
11. Urban resilience
12. Smart Citizens
13. O-Government & efficiency
14. Barcelona in your pocket
15. Optimized waste collection
16. Smart Regulation
17. Smart Innovation
18. Health
19. Education
20. Tourism
21. Industry & Logistics
22. Security

代表的なものとしていくつか紹介していただいた。

「Telecom Networks」は、情報の共通基盤としての Wi-Fi ネットワークサービスを提供するものであり、これはバルセロナ市だけでなく、地域やキャリアを超えたＥＵ全体のプロジェクトである。

８００か所のアクセスポイントの全てが繋がっており、アクセスポイントは、温度や湿度、騒音、車の通行量、大気汚染度など様々情報を集めるセンサー機能を有している。



「Urban Platform」で、これらの情報がネットワークを介して収集・分析され、市民サービスにフィードバックされるとともに、得られたデータの一部はオープンデータとして、市民や企業に無料で提供される仕組みとなっている。

「Smart Lighting」は、周りの明るさや人の活動に応じて、街灯の光量や色が自動的、あるいは遠隔操作により調整できるプログラムであり、街灯の柱を街灯のためだけに使うのは効率的でないという発想もあって、センサーや Wi-Fi の機器が取り付けられている。

この取り組みは、節電対策としても効果を上げている。

「Smart Water」では、地勢的に水が豊富ではないバルセロナ市において、節

水に資するため、公園や街路など市内で１７８か所の給水箇所に設けられており、気温や湿度などをセンサーが計測して、噴水の水量を調整したり、雨水が溜まったことが計測できれば、地下水から雨水の利用に切り替えるといったプログラムを、自動的に、あるいは遠隔操作で実施することが可能となっている。

「Zero emissions mobility」は、電気自動車の貸し出しなどのサービスだが、まだ普及しているとは言えない。

電気自動車の充電ポイントが市内に２４０か所あるが、１か所当たり２台程度しか充電できず、解決すべき課題も多い。

「Intelligent urban furniture」は大型スマートフォンのスクリーンのイメージで、公共施設やバス停に置かれ、様々な情報を流すことができる。

スマートシティの取り組みが各地で始まった当初、何をするのか都市によってスマートシティの捉え方が異なっていたが、その内、徐々に方向性が収斂され、ヨーロッパの中では同じコンセプトで進めて行こうという発想に繋がった。

その中心となったバルセロナ市では、毎年、スマートシティの世界大会が開催されている。

【所感】

環境首都である本市が、市民生活や企業の経済活動を支える快適で持続可能な都市「スマートシティ」を掲げ取り組むことは、都市のブランド戦略としても有効である。

ただし、「スマートシティ」は、センサーやWi-Fiネットワーク、クラウドコンピューティングといった情報共通基盤の上に構築された、交通、エネルギー、健康、コミュニティといった様々な分野のサービスを提供するものであるため、それを本市で実現するには、全庁的で強力な推進体制と民間投資を促す戦略が必要だと考える。

本市では、平成２９年１２月に、官民データ活用推進条例が議員提案により成立した。

「スマートシティ」の情報共通基盤が実現できれば、行政は新たにとても多くのデータを取得することができるようになり、また、その一部をオープンデータとして民間事業者に活用させることで、新たな市民向けのサービスを創出するという循環も期待できるのではないか。

５　スマートシティ現地視察　＜６月２７日＞

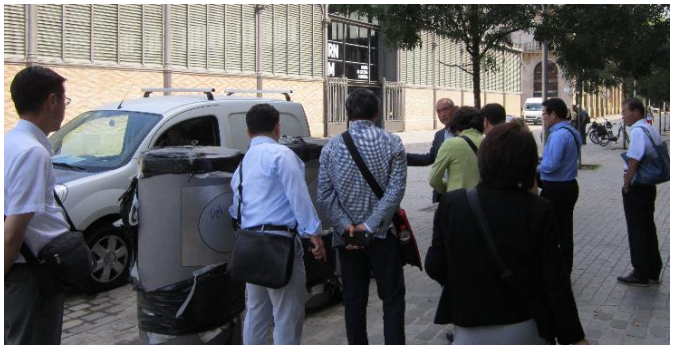
【視察の目的】

全世界から注目を浴びるバルセロナ市のスマートシティプロジェクトの成果が、市民生活をどのように変化させ豊かにしているのか、観光客の動態にどのような影響を与えているのか、実際に現地を見て確認する必要性を感じた。

【視察内容】

ＮＴＴCommunications（ＮＴＴ　Europe）バルセロナ・オフィスの *General Manager*、*David Cuesta* 氏から受けた午前中の説明を踏まえ、バルセロナ市内のいくつかのスマートシティプログラムを現地確認した。

また、予め、現地のスマートシティの取り組みに詳しいという条件で手配したバルセロナ在住の日本人ガイドから、車中及び現地において、スマートシティプログラムに対する市民目線での説明や意見を聞いた。



まず、現地視察したのがいわゆる「スマートなごみの収集管理」と言われる「Optimized waste collection」である。

大きなごみ箱の中には、センサーが設置され、ごみの量が一定量に到達した時点でセンサーが感知し、Wi-Fi を通じてバルセロナ市に連絡され、清掃車が収集に来るという仕組みである。

なお、観光収入で潤っているバルセロナ市では、観光客に対してごみの分別を徹底できず、色分けをしたごみ箱はあるものの、どのごみ箱に何を捨てても特に咎められることはないらしい。

マドリード市同様、ごみ処理に関しての市民や旅行客の意識は、日本と比べれば決して高いとは言えないが、市内清掃は比較的行き届いており、ごみが散らかっているという光景は見当たらなかった。なお、夜間にはライトも点灯する。

左図は、「SmarTower」と言われるコントロール盤で、街灯、電気自動車の充電、環境モニター、Wi-Fi ホットスポット、ＣＣＴＶ、情報ポイント、広告と天気情報提供などへの活用のために、エネルギーを調達し、インターネットを通じて市民や企業、技術スタッフが利用する。

（なお、落書きがされたままで、管理上の問題はありそうに感じた。）

次に右図の「Smart lighting」を確認した。

周りの明るさなどをセンサーで計測し、光量を調整する街灯である。

全ての街灯に設置されているわけではないため、一定の範囲内で一か所計測し、複数の街灯を連動して調整する仕組みだと思われる。

Wi-Fi のアクセスポイントにもなっている。

その他として、「Intelligent Urban Furniture」の一つで、バス停に設置された双方向の情報通信可能な大型タブレットや、暑さなどの情報に基づき、水量や噴水の噴出頻度を調整する「Smart Water」を移動車中で確認した。

なお、バス停設置の大型タブレットについては、設置が一部のバス停に限定されており、さらに中には故障のまま放置されているものも見受けられた。

【所感】

率直な感想からすれば、未だ、実証実験の域を出ていないという印象が残る。
導入箇所も限定的で、故障中のものもあり、バルセロナ市全域に導入するには、乗り越えなければならない課題がまだ多いように感じた。
バルセロナ在住の現地ガイドの言葉からも、このスマートシティの取り組みによって市民生活が向上したという実感はないようだった。

しかし、スマートシティの世界大会が毎年バルセロナ市で開催され、世界中から注目されていることからも、観光都市として賑わうバルセロナ市が、「スマートシティ」という都市コンセプトと都市としての方向性を掲げることは、都市のブランド戦略としては成功していると言えるだろう。

将来的には、センサーやネットワーク利用のさらなる低コスト化や技術革新が期待できることから、「スマートシティ」の取り組みも、やがては軌道に乗り普及していくものと思われる。
そのことを踏まえ、早くから声をあげ、先駆的に実証に取り組むことは決して無駄ではないだろう。

６　フィンランド自閉症財団（AUTISMISAATIO）　＜６月２９日＞

【視察の目的】

本市の障害のある人の数は、平成２９年３月末現在で 76,395 人に及び、その内訳は、身体障害のある人が 50,636 人、知的障害がある人が 10,520 人、精神障害のある人が 15,239 人である。

本市では、全国に先駆けて身体障害者福祉モデル都市宣言を行うなど、障害のある人が地域社会の一員として自ら望む生活ができるよう、率先して障害者支援に取り組んできた。

平成２９年１２月には、「障害を理由とする差別をなくし誰もが共に生きる北九州市づくりに関する条例」を全会一致で可決し、市民が障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に向けて取り組んでいくことを確認したところである。

一方、フィンランドは、社会福祉分野の先進地域として知られ、２０１５年度時点の租税負担率と社会保障負担率を足した国民負担率は 63.7%で、ＯＥＣＤ加盟３５カ国中８位の国である（日本は 42.6%で２６位）。

普遍的な社会保障を基本としており、社会福祉や保健サービスは誰でも公平に享受でき、その費用は無料か、とても安く設定されている。

本市が、障害のある人の増加、障害福祉関係予算の増加という傾向の中で、どのような障害者支援を目指すべきなのか、先進都市の課題と対策に学ぶ。

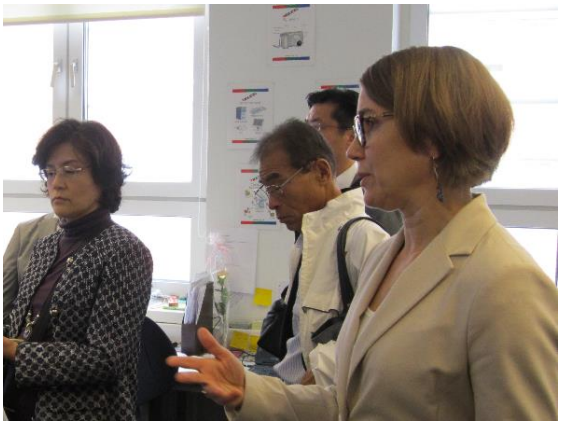
なお、今回の視察先として、自閉症や発達障害者支援、特に自閉症スペクトラムに関して高い専門知識を有し、社会復帰させることに重点を置いた財団と、広く知的障害者支援を行う財団の二つを視察先とした。

【ヒアリングの内容】

午前中に訪れたのがフィンランド自閉症財団「AUTISMISAATIO」で、１９９８年に発足し、２０００年にサービスを開始した、特に自閉症スペクトラムを患う人々が社会の一員とし

て活躍することを目指し活動している財団である。
ＣＥＯの *Timo Heiskala* 氏をはじめ、*Autism Film Festival* の *Exective Director* の *Orjo Pättiniemi* 氏の他２名のスタッフから説明を受けた。

自閉症財団では、住居、職業、日常生活、ガイダンス＆コーチング活動、ヘルスケア、調査開発活動に関連した多様なサービスを提供する。
年間の総売上げは２２億円であり、顧客の大半は地方自治体である。利用者数は、年間で延べ１，５００人に上る。



自閉症スペクトラムの患者はそれぞれ状況が異なり、必要な支援も異なってくる。
個人のニーズを認識のうえ、個人の資質と潜在能力を発揮させ、ニーズに見合ったサービスを提供し、リハビリや社会復帰のための支援を全く必要にしなくなるまで支援することを理念としているが、現実的にゼロにすることは中々難しいとのこと。（どうしても仕事に就けない人もいて、一人ひとり個別に寄り添って、進展・進歩できるようにと考えているそうだ。）

職員は約３００人で、その大半は、社会福祉、保健福祉関係、医療などの経験を持ち、フィンランドの学士レベルの社会福祉免許を持っている者も多い。
自閉症スペクトラムの人が皆治療を受けているということではなく、施設の中で、エンジニアや医師など様々な職業についている人もいる。（実際に今回、施設の説明をしていただいた何人かのスタッフは、この施設で自閉症スペクトラムを克服した方々だった。）

施設内は美術や映像作品を制作する工房のような雑然として自由な雰囲気の区画もあり、積極的に話しかけてくる人や、我々のことは目に入らず自身の創作活動に没頭している人など様々であった。

財団では、個人に合わせてサービ

ス設計を行い、必要な量のサポートをしているが、その方が社会全体のコストも少なくて済むし人間的だと考えている。
　また、直接的に援助するよりも、本人が行きたいと思うところに行けるという本人の意思を尊重した状況をつくることが重要だと考えている。
　コストの負担は、その人が住んでいる自治体が負担するか、フィンランド社会保険庁の認定によるサービス提供となる。
　中には自己負担のケースも無くはないが、まれである。

　今後、１０年かけて施設での収容をやめ、社会の一員とみなして、社会の中で支援していく取り組みにシフトすることが政府で決まっている。

【所感】

　自閉症財団は、自閉症に関連する専門知識が特に豊富な財団で、比較的社会復帰が近いと思われる患者を主な対象しており、そのためか施設内も非常に自由な雰囲気であると感じた。

　フィンランド政府の「直接的な一律の支援から、社会の一員として間接支援に」という方針を根底に、フィンランドには、患者のニーズに沿う実に様々な障害者支援団体があり、地方自治体からの委託を受けて事業を行っている。

　なお、自閉症財団の説明では、個人に合わせてサービス設計を行い、本当に必要な量のサポートを提供する方が社会全体のコストも少ないとの見解だったが、果たして本当にそうなのか、サービスの縮小が行われているのではないか等、疑問に思った箇所もあり引き続き情報収集が必要だと感じた。

７　リンネコティ財団（RINNEKOTI）　＜６月２９日＞

【視察の目的】

前述のとおり、本市が、障害のある人の増加、障害福祉関係予算の増加という傾向の中で、どのような障害者支援を目指すべきなのか、先進都市の課題と対策に学ぶために、フィンランドにおいて社会福祉事業に取り組む二つの財団を視察することとした。

「リンネコティ財団」（RINNEKOTI）は、児童福祉や障害者福祉などを対象としているが、特に知的障害のある人々に対するサービス機関としてフィンランド国内で最大規模の支援財団であり、両者の違いからフィンランドにおける障害者支援の多様性を探る。

【ヒアリングの内容】

午後、リンネコティ財団を訪れ、*Jaana Laaksonen* 氏の他３名のスタッフから話を伺った。

財団の母体は１５０年前に設置された「ディアコネス研究所」であり、最初は病院、看護師の養成機関として出発した。

身近な人々を助けるキリスト教の理念が今も根底にあり、解決が困難な社会的問題に取り組む機関として認知されている。

サービスの対象となる主要なグループは、知的障害の人々、自閉症スペクトラムの人々となり、利用者は、小さい子どもから高齢者まで様々である。

住戸を６０戸持っており、現在、９００名が住居サービスを受けている。

それ以外に、家族のもとで生活を送っているのが５７家族。

実質的な取引先は地方自治体で、６０以上の自治体と取引がある。

財団では、特に子どもと家族のために多様なサービスを提供しており、家庭での子育て支援、保育園・学校の支援、午後や週末の学童保育、短期ケアサービス、検査及びリハビリサービス、小グループ生活及び家族ケアサービスなどを受けることができる。

家族の負担を軽減し、自宅での子どもの生活を支援するための短期ケア施設として、「ユニオリ・マルッティ」（Juniori-Martti）を敷地内に併設している。

子どもの短期ケアでは、家族や両親の負担を軽減し、子どもにとって安全なケア対策を提供するため、短期ケアの期間と内容を個々のニーズに従って計画している。

皆で一緒に過ごす子どもにとって居心地の良い時間、遊び、工作、外出・遠足などを重視しており、２～３時間のデイケア、イブニングケアから数日のケアの場合もあれば、若年成人に向けたサービスもある２４時間体制の短期サービスである。

エスポー市には財団の主要拠点があり、知的障害及び自閉症スペクトラムの子どもたちの能力の相違の医学的・社会的な原因究明と治療をする「子ども向け検査・リハビリサービス」や、子どもたちに２４時間体制の強化型の住居を提供する「子ども向け小グループホーム」といったサービスも提供している。

また、特別な介護が必要な知的障害及び自閉症スペクトラムの子どもたちを専門に、児童福祉法に基づく里親サービスを「グロースホーム・マルッティ」（Growth Home／Kasvunkoti Martti）で提供している。

前述のとおり、２０１０年に、２０年までに施設による治療ケアを解体するという政府方針が示されている。

１９７０年代から、障害者とその家族も社会の一員であり、一般市民の一人として社会の中で生活するという前提で様々な議論が行われてきたことを背景とした方針である。

子どもは家庭で、成人は自分でアパートに住んでサービスを受けるといった形態に変わるわけだが、リンネコティ財団ではすでに政府方針の新たな形態に対応しているという。

個々の利用者に対して個別の計画書を作成し、個別ニーズに即して、この１０年の間に、施設の近隣に新しい住居を数十戸建設した。

施設の利用者は、７～８人で住むグループホームや財団の近くの支援付き住居に住むという形態になっている（グループホームは「施設」ではなく「住居」という位置づけ？）。

全国的にも、このような支援機能付き居住形態が非常に増えてきているが、首都圏では、新たに十分な住宅を整備するスペースがないことが大きな問題となっている。

【所感】

午前中に訪れた自閉症財団とは異なり、リンネコティ財団は相対的に重度と思われる知的障害者、特に子どもの患者が多い印象を受けた。

「一般市民と同様に社会の中で」という政府方針は、確かにより人間的な施策だと思うが、現実的な問題として、ここにいる重度の知的障害の子どもたちを、本当に社会の一員として、間接支援で受け入れることができるのだろうか。

フィンランドの今後の障害者福祉政策の動向を注目したい。

８　ケーブル・ファクトリー（Kaapelitehtaan）　＜６月３０日＞

【視察の目的】

本市は「北九州市文化振興計画」を掲げ、文化芸術の持つ力を地域経済、教育、福祉などに生かし、創造的なまちづくりを進めることとしており、「２０２０東アジア文化都市」開催を目指して、現在、取り組んでいるところである。

欧州では、「文化創造都市」の取り組みに早くから力を入れており、都市の再活性化戦略として都市の文化政策が位置付けられるケースが多く、中でも、ＥＵが加盟国の都市を選び、一年間にわたり集中的に各種の文化事業を展開する「欧州文化都市」の取り組みでは、文化的な発展のみならず、観光客誘致など経済的効果も大きいと聞く。

ヘルシンキ市は、２０００年に「欧州文化都市」を開催し、ビジネスとしての文化芸術の取り組みの拡大や大規模な芸術フェスティバルの継続開催などの効果が現れている。

また、今回の視察先とした「ケーブル・ファクトリー」（Kaapelitehtaan）は、ノキアの工場だった建物を再利用したもので、今では年間を通して様々なイベントや展示会、マーケット、フェスティバルなどを開催する文化施設として再生を果たしている。

工業都市として栄え、産業観光も積極的に行っている本市において、工場等のリノベーション、再利用の観点からも興味深い先進事例と考えた。

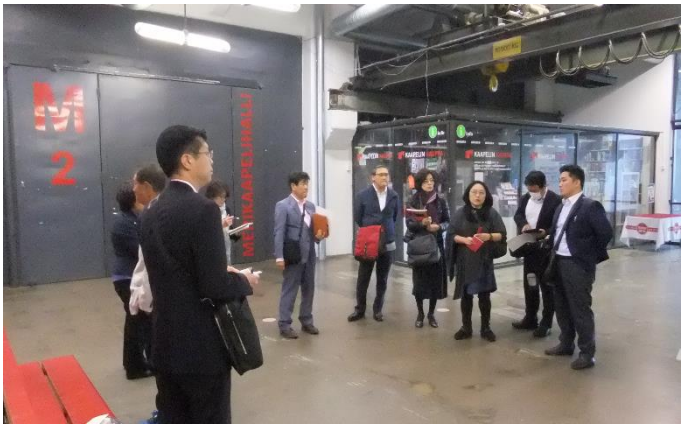
【視察内容】

前述のとおり、ケーブル・ファクトリーは、ノキアの工場をヘルシンキ市が再

利用した文化施設であり、３つの美術館、９つのギャラリー、ダンスシアター、スポーツクラブ、アートスクール、アトリエ、リハーサルスタジオ、ショップ、レストラン等の施設が入居している。

若いクリエーターやアーティスト、デザイナーらに安く開放する。

また、年４回、大きなフリーマーケットも催されているようである。



総面積は 56,000 ㎡のうち、35,000 ㎡を長期的に２５０以上のテナントに貸し出し、毎年２０万人を超える人々が訪れている。

【所感】

この日は、視察最終日であり、午後にはヘルシンキ空港を出発するスケジュールのため、午前中の１時間程度の施設見学となった。

展示場は常設展しかやっておらず、イベントも企画されていなかったため閑散とした印象だったので、イベント開催に合わせて、にぎわっている状況をぜひ見学してみたいと思った。

工場跡地を再利用した若手クリエーターたちのための施設として象徴的な建物であり、ヘルシンキ市の、若者を中心に文化芸術の街として盛り上げようとする姿勢がよく現れている。

ヘルシンキ市のこのケーブル・ファクトリーの取り組みは、本市の空き工場対策の観点からも、本市は若手クリエーター、アーティストなど文化の担い手支援の観点からも有効だと考える。

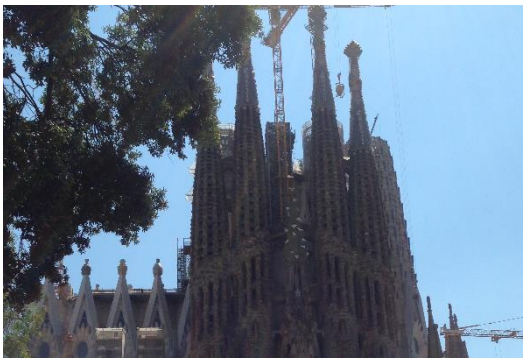
機会を設けて、事業の採算性の観点からも検証してみたい。

［施設見学］
　プラド美術館（マドリード）及びサグラダファミリア（バルセロナ）

＜見学の目的＞

　本市では、人口減少が続く中、インバウンドの継続的な増加や、家計における余暇への消費意欲の高まりなどによる地域経済の活性化の手段として、交流人口増加へのアプローチが可能な観光分野の政策に期待が寄せられている。
　本市には実に様々な観光資源があるが、平成２７年７月に、第３９回ユネスコ世界遺産委員会において、本市の官営八幡製鐵所関連施設を含む「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」世界文化遺産に登録決定されたことは、観光振興の取り組みを進める中、明るいニュースであった。
　しかし、日本国内、あるいは諸外国の観光地と本市の観光地の集客力を比較して考えた場合には、取り組むべき課題はまだまだ多いと感じる。

　今回の海外視察において、スペインのマドリード市とバルセロナ市を視察する機会を得た。
　視察先とのアポイントの調整の過程で生じた２５日及び２７日の午後の時間を有効に活用し本市観光振興施策のヒントとするため、集客力の観点から本市の観光施設はまだ足元にも及ばないが、世界中から観光客を集客する著名な観光施設として、２５日にプラド美術館（マドリード市）を、２７日にサグラダファミリア（バルセロナ市）を見学することとした。



＜所感＞

　プラド美術館は、スペイン王家のコレクションを展示する国立美術館であり、入場者数は年間３００万人を超え、日本のどの国立美術館よりも多い。

世界的に著名なスペインの画家であるエルグレコやベラスケス、ゴヤらの作品を収蔵し、展示されている作品だけでも３，０００点を超えるため、全ての作品を見ようと思えば一日かかりそうだが、今回の見学は１時間程度と駆け足であった。

北九州市立美術館は、昭和４９年に西日本における公立美術館の先駆けとして設立されたもので、その建物は世界的な建築家、磯崎新氏の設計よるものであるが、平成２７年度の入場者数は年間２０万人に満たない。

王立美術館として１８１９年に開設されたプラド美術館とでは、その収蔵作品の質と量で大きな隔たりがあり、企画展の内容だけで集客を図るには限界があることは承知しているが、プラド美術館における観光客集客に伴う産業波及効果にも着目して、本市も、社会教育施設としてだけでなく、観光資源としての側面から北九州市立美術館の今後のあり方を考えてみることも必要だろう。

サグラダファミリアは、ガウディというスペインの天才建築家が手掛けた巨大な教会であり、その印象的な外観もあって、世界中の観光客を引き付けている世界遺産である。

１８８２年に工事に着工したが、２０２６年の完成を目指して今なお建築途上にある。

その建築費用は寄付と年間約３００万人にも及ぶ入場者の入場料で賄われており、その独立採算の構図にも驚く。

本市の世界文化遺産である官営八幡製鐵所は国内最古の鉄骨建造物である。

修繕工場は１９００年から現在に至るまで稼働を続ける稀有な建築物である。

旧本事務所、修繕工場、旧鍛冶工場のいずれの施設も工場の敷地内で非公開であり、観光客は、「旧本事務所」の外観を見ることができる眺望スペースに誘導させざるを得ないため、観光ニーズはあっても、観光資源としての求心力を維持するのは難しい。

同じ世界遺産であっても、サグラダファミリアと本市の官営八幡製鐵所関連施設を一概に比較できないことは承知しているが、各地の世界遺産が観光資源として地域の経済にどのような影響を及ぼしているのか分析することは重要であり、そこで得られたものを少しでもヒントにして、本市の世界遺産観光を考えていくべきだろう。

平成 30 年度　北九州市議会海外視察報告書

＜日程＞　平成 30 年 6 月 24 日～7 月 1 日

＜視察先＞（スペイン）マドリード市・バルセロナ市

（フィンランド）ヘルシンキ市

自由民主党・無所属の会　　奥村　祥子

●６月２５日

マドリード市　　スペイン首都　50 県 8116 市　4,652 万人

マドリード　179 市町村　320 万人

＜マドリード市役所　環境エネルギー政策について＞

EU 基準を超えているため、モビリティ・ごみ処理・住宅インフラ等エコシステムに変えていく政策をとっている

日本は市民協力があるが、マドリード市民は環境協力をするという意識が低い為、現在エネルギー&エコを目指していることを市民に理解して頂き、市民協力を求めていくことが課題である。

環境モビリティ部門担当者

大気汚染 CO2 問題は、交通政策いわゆる自動車の排気ガス、一番多い酸化窒素。

空気の質をよくするというのが第 1 目的で、大気汚染と温暖化対策を決議した。

手段の一つは、歩道拡張を公共交通機関の充実。

公用車・公共交通機関を電気自動車に変えることを目指す。

電気自動車でないと入れない区域（市の一部は電気のみ入れることとする）

さらに充電場所を充実させていく。

次のプランとしてカーシェアリング　（スペインの中でもモデルとなっている）

マドリード市内のシェアリング関係会社　エコバイク　5 社　　自動車　4 社

4,000 台分、マドリード市がイニシアチブをとっていて市民も慣れてきている。

電動自転車 2,000 台　リースステーション充実している。
通勤者には公共交通機関を利用することで割引制度等減免政策をとっている。
北九州市が川をきれいにしたように、マドリード市は緑をふやすという政策。

走行距離が電気自動車では 50 ㎞くらい　1 台 38 万ユーロ　　短距離を中心に電気バスがバス停車中、電気充電できるスポットを設けることを進めている。
また、偶数・奇数に分け市内に車の制限をかける。
イリッサ（スペイン産）は 200 ㎞走るが、0.5%　中心部で 1 %しかない。

電気自動車が駐車する場合は、無料にする政策。
市の補助金はないが、タクシーが電気自動車の場合市が援助。
再生エネルギー政策として国に要望している。
ごみ処理については、有料や分別しているがリサイクルの意識が低いのが現状。
大気汚染が基準値以上になった原因は、ディーゼル車が多く販売された時代があり（80%）、それにより大気汚染が広がったと分析している。

縦列駐車については、緑ライン居住者＆2H 駐車、青ライン誰でも駐車 4H。
駐車料減免措置は電気自動車 100%、ガス自動車 50%の減免。
道路上で充電できるエリアを試験的に実施しているが、建設コストが高く中々進まないのが現状であり、課題である。
1 か所につき建設費 2 万ユーロ　　急速充電 50kw、急速でない場合 24 時間充電可能　1 か所の建設費 1,500 ユーロ～2,000 ユーロ　3.5kw

＊所感

北九州市の電気自動車（EV）及び燃料電池自動車（FCV）普及の取組みと現状

平成 28 年度の普及状況は、1,100 台。全車両の 0.2%　（全国では全車両 0.1%）
平成 23 年～26 年度にかけ導入助成（車両本体の価格の 3%　上限 10 万円）
助成事業の期間の実績は 161 台（個人や市内企業）
公用車への率先導入　48 台
充電設備の設置・・・市（18 か所）民間（117 か所）

平成 27 年度からは補助対象を燃料電池自動車（FCV）に変更。
水素ステーション・FCV に普及を促進するための PR を実施。
北九州市内 FCV 導入事業者（法人）向けに 1 台あたり 100 万円を上限とした補助金制度を創設した。

マドリード市と本市を単純に比較することはできないが、EU 圏全体の政策としての電気自動車普及は進んできたとは言え、補助メニューや大気汚染対策、エコ＆エネルギーに対しての市民協力が課題であると担当者は言う。
本市は公害克服の歴史を持っている。国の政策に基づき、全車両比は全国を微増ながら上回っていることを鑑みると、補助助成上限が限られているとは言え、環境に対する意識の向上が普及の後押しになることは間違いない。さらに補助対象や上限の拡大が必要となる。
また、水素エネルギー政策については、マドリード市担当者は本市に学ぶ意向を示した。

＜REE 社　CECRE　再生可能エネルギー制御センター＞

スペイン全土にまたがる唯一の送電コントロールセンターであり、バックアップセンターも持っている。2007 年より近隣諸島にも独立型で運営している。
通常発電ラインは電気の送電 400 線　　200WV 送信

インターコネクション（国際協力）　フランス・モロッコ・ポルトガル
フランスへは 400KW×２　ヨーロッパの中でシンクロ的な重要ライン
220KW×２　超高圧線も持っている
イギリスに次いで国際コネクションが少ないのが実情（　スペインは 5%　）
2030 年までに 10%を目標とする。電気網のセキュリティは効果高い。
再生エネルギーについては、2025 年にもう一つ線を増やす計画があり、海底を使いフランスまでつなぐ。
送信が増えれば増えるほどインターコネクション（国際協力）が重要である。

① オペレーターのみ　②需要のバランスを見る・・・社員
カブステーション（発電所）～市町村（変電所。ここで電力を集中させること。
需要と発電の関係について、スペイン国内の消費電力＆予想電力＆実際の発電量をコントロールしている。国際電気網との仲介　調整レベルが 3 つ
① 一番早い調整（原発）数秒単位
② 最初の発電対応　EU 圏内　　数分単位
③ マニュアルで人での供給 15 分　電気会社へオークション(余っている時も)

（再生エネルギーパネル説明）世界初　2007 年に作った
通常とは違い、一つ一つの発電所は小さく、スペインに散らばっている。また、所有者もバラバラであるため、いくつかの仲介センター→発電・送電
各家庭での需要量を図ることができた

＊Fotobovoltaika　　（太陽光に限る）
＊Solar　　塩貯蔵で夜でも可能
＊風力　　23 ギガ W
原発は 7 つ　　1 つは 1 ギガ W
再生＝50 ギガ W で発電所をまかなう　全国の半分のエネルギーまかなう

風力＝1 ギガ W　キャパシティの 20%　風吹かない場合は再生が不安定であるため、コントロールセンターの意義がここにある。

マックスの上限　　＝　再生は上限があるため（減るしかない）再生を優先。
再生エネルギーコントロールをするセンターを作ることによって通常発電を制御させることができるようになった。通常発電はバランス調整する

＊所感

国の資本が 20%入った民間送電会社である REE 社　　国家の電力供給を保障する責任を持たされている。
スペイン国内電力の需要予測を日々行いバランス調整　火力と水力に関しては 4 秒ごとに出力調整。
2008 年スペインの全国規模の強風により、風力発電の発電率が 1 日の内に一時的に 40.8%まで高まったこともあったが、瞬時の系統バランスを取ることで停電などの危機を乗り越えたという。
日本の地震水害等の災害に対する防災の備えについては、危機感はない。
EU 圏内の国際協力に牽引的なポジションを持っていると自負している。

北九州市における地域エネルギー政策は、災害への強さを持ち、事業継続性の高い都市とし、低炭素・自然共生・資源循環の 3 つの要素をバランスよく推進する「響灘エコフロンティアパーク」として展開
風力発電の設置状況（24,852kw）は政令市 1 位、太陽光発電の設置状況（255,757kw）は全国 3 位　他にバイオマスを利用した再生可能エネルギー他

国の再エネ導入目標を前倒しで達成している。
雇用：約 2,100 名、経済効果：約 1,340 億円
平成 27 年度以降、洋上風力発電施設・高効率火力発電所の立地促進や
地域エネルギー会社の設立・運営を柱に「エネルギーの未来は北九州から」と推進を強化している。
本市の次世代を担う自然エネルギーの推進施策は EU 圏内に劣ることなく、まさしく世界のリーダー的存在であり、先進都市あることを改めて思うとき、北九州市が高度な専門性を持っていることへの誇りを、市民のシビックプライドにつなげていくことが必要である。さらに、先進都市として、世界に向けてフォーラム等国際大会の開催誘致を重ねていき、北九州市のブランド力を上げるべきと考える。

＜プラド美術館＞

16 世紀以降のスペイ王家によって収集され 7,000 点を超える絵画コレクションスペイン・イタリア・フランスの最も重要な作品群が中心で、その特徴は、歴代スペイン王たちの美術への熱意やそれぞれの国王の趣味・嗜好が反映されたコレクション
1819 年に王立美術館開設（1868 年革命後、プラド美術館と改称）
入場料：15 ユーロ（学生・子ども・障がい者は無料）
来館者数：年 300 万人超

＊所感

絵画や彫刻については重要かつ偉大な作品が所蔵されていたが、鑑賞するには私自身が専門性に弱く、また広大な施設内をじっくり鑑賞する時間はなかった。
しかしながら、本市北九州市の美術館は、今改装している中で、常に課題となるのは、いかに入場者数を増加させるかである。特別展示をする場合に多少

入場者の増加はみられるが、アクセスや展示内容、PR、美術館会員増強など、収益につながる点で課題がある。予算等で比較にはならないが、福岡市美術館の隙間のない期間限定特別展示会は、それは、美術絵画のみならず、世界の絵本展なども開催。いつも何度も魅力を感じさせる点と、好アクセスの点はかなわない。
北九州の高見の森の中で、美術館自体が芸術である北九州市美術館の存在を活かす施策にもっと知恵を絞らなければなるまい。
教育委員会が平成 30 年度には、小学 3 年生全児童に鑑賞の学習機会を作るようになった。（これまでは、夏休み期間中のこどもパスポート発行）
プラド美術館内で、説明員がそのグループだけに聞こえるインカムで作品の説明をしている。これは早速、本市美術館のみならず、いのちのたび博物館でも、採用できるのではないかと提案したい。

●６月２６日　　バルセロナ市

＜カタロニア女性研究所＞

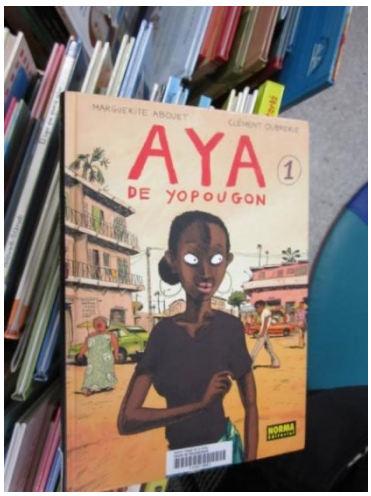
女性の立場としてこの研究所では
　被害前から支援し、介入、市内 7 つの大きなセンターで窓口を設置。
　被害女性の雇用場所も確保し、サポートする。母子避難所は 2 年間入れる。
　州警察・裁判所には専門部署あり、アテンドあり。
コーディネート・・・様々な行政機関が 1 つになっていることが特徴
コーディネーションすることがこの研究所の大きな役目
スペインのスポーツ部門や政治部門での女性のポジションの薄さを認識し始め、
　2008 年　カタロニア　　家庭内 DV 暴力（独立法）
　2015 年　　〃　　男女完全平等
性暴力や売春などや子どもたちが受ける暴力被害も含め相談、対応している。

電話相談・・・10,000 件　センターは 20,000 人以上の市に設置 102 か所

中央政府・州政府・市政府の役割
州の法律・・・4 つの柱で成立、さらに　学校・機関ではなにをするかを示す。
4 つの柱　　①予防　②教育　③アテンション（サービス提供）　④修復

1975 年　民主主義になって　40 年の歴史　　独裁主義から独立
1980 年　急速に進む EU の中でもスペインは遅れていた
しかし、その中でもカタロニアは女性施策が進んでいた。スペインの他都市はまだ遅れている
現在、政府要人の 8 割が女性大臣、EU 圏内でも急速に評価上がってきている。
2015 年には、横軸のつながりを作りすべての部長は女性 DV 相談部長を置く。以前は、部署の一番下に置かれていたが、今はすべての課の上にあり、指導を横軸でできる。女性の役職等の地位には最低人数を法律で定める。
州政府は、優良な民間企業を表彰・・・入札など優先

目標・・・女性をいかに活かすか
スポーツ協会は男性中心。例：バルサ（メッシ選手）20 人委員会に女性は 1 人。
自然には決して増えない。指導を強化し、見えるところから積極的に増やす。
公共機関の核心部署に女性が存在できるように教育している（予算をかける）
重要な地位に女性を担当させる場合、戸惑わないよう学ばせながら徐々に地位につかせていく。



＊所感

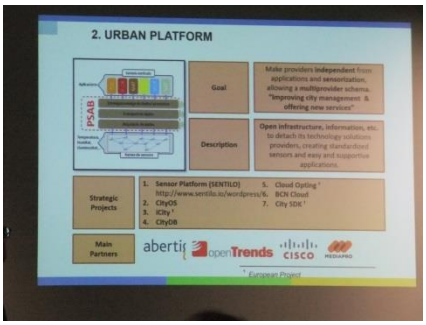
世界経済フォーラムがジェンダー・ギャップ指数 2017 ではスペインは 24 位（日本は、114 位）
ポジティブアクションを積極的に取り入れていく中での職場の中で男性からの反発は？と尋ねると
スペイン歴史には男女差別があったが、現在、採用試験に男女の性別や年齢は書かない方式や、採用、人事に性別を意識しなくなってきたことの説明を受け、ある一定比率に女性を登用する政策を実践しているため、女性施策に力を入れていることについての男性からの不満はないという。
いわゆる一定期間の強力なポジティブアクションの効果がしっかり出ていることを実感した。
また、結婚や育児などのサポート体制は？との問いには、
育児休暇は男女ともに取得することも当然であるという意識は、家庭の仕事は両方がすること、これが基本であり、当然である。州政策して、産休・育休・介護有給休暇の取得は有給休暇であることが必然であることと話す。

日本においても、家事分担意識や女性に対しての偏見や休暇の取り方を行政主導で推進しているが、それはあくまでも努力義務の範囲にしかならず罰則ない。

採用時に、男女が同じスタートラインに立っていたとしても、配置される部署が例えば、新幹線路線とローカル線に配属されることとなれば、おのずと経験値が変わってくる。
また、行政職員や企業社員の日本女性は、皆が皆、役職や立場の向上を目指すことを決して望んではいないというのも現状である。現在の立場にすべての女性が不満を持っているわけでもない。それも働き方の選択であり、否定するものではない。しかしながら、DV や虐待や女性軽視ついては、子どもの時からの教育がすべてのカギを握っているといっても過言ではないだろう。
現在、働きたいけど預けるところがないということで、待機児童対策を望み、その整備は重点施策をなっているが、皆が皆、働きに出て、乳児を朝 7 時から 19 時までの 12 時間、いわば一日の半分を他人に預けられる、就寝時間を除けば 3～4 時間しか親と一緒にいない状況は、決して子どもの幸せにつながるとは思えない。社会の仕組み（働き方の選択・産休育休介護休暇の有給制度）なにど、本来は子どもとしっかり過ごす時間に、働かざるおえない経済状況を根本的に改革することこそ、必要ではないだろうか。
現在、働き方改革法案の中で、いかに仕事と家庭との両立の中で、どのような働き方を選択するのか、その施策に大いなる期待を持つ。

●６月２７日

＜　NTT　Europe　Limited　Spain　バルセロナオフィス＞



IOT とクラウド現地事情説明（NTT ジャパンとは違うことをやっている）
124 社　カスタマーサービス
グランドコンピューター・グランドサービス・コミュニケーション
ヨーロッパ内に 24%のシェア　3 番目の顧客がバルセロナ市役所である。
1 番の顧客は、大手書籍業者、2 番目の顧客は、ZARA（ファストファッション）
スマートシティ関連を市にサービス提供し、インフラを構築・提供している。
バルセロナ市役所でスマートシティは何を目的にしているのか
市のポリシー＝市民の為
① 生活の品質向上
② 将来への進化
1992 年オリンピック　2004 年フォーラム　その後スマートシティ
世界のトップテンに入る　スマートコントロールプログラム（22 項目）
12 市のエリアがどこにも当てはまるプログラムであり、1 つ 1 つがバラバラではなく 22 項目がつながっている。
3 つのプログラムを説明→テレコムのネットワーク構築
各通信会社が提供している（昔は各社が提供）→どこが一番効率良いかいろいろな情報を集めて最適を市役所に提供。
　例：風・気温・湿度・騒音・大気汚染・道路上での車の台数など
ポイントの情報をベースにプラットホームの集まり～有効利用（CITYOS）
このプロジェクトはバルセロナだけではなく、ヨーロッパ全体
料金コストも一定ではない　電気ならば昼と夜では違う、また夕方の照度と深夜では違うため、そのつどの情報と選択をコントロールする。

シチュエーションルーム・コントロールセンター・サービスアプリケーションが集約される
住民が良い生活ができることのみに集中（地震もなく防災等に政策や予算を費やすことがない）

① Smart　ライティング（光の量を調整）・・夜街頭が明るすぎてもったいない街灯だけではなく、その電柱にはセンサーや Wi－Fi も取り付け
② Smart　ウオーター　　（水が豊富ではない）
　コンスタントに決められた日時に緑への水まきするのではなく、気象によって地下水利用や雨水利用を工夫　178 システムがある
③ 電気自動車のシェアリング（実際は少ない）　充電箇所 240 か所
　1 か所 1 台～2 台分
　市民に興味のあるものを街中に示す　ステーションなどの宣伝ポール情報
④ バスステーションに大型スマートフォン
　市役所から情報を提供　オープンガバナンス
⑤ 市役所内に税金や違反切符の処理などできるコーナー設置
　市役所が出しているすべての情報をひとまとめにしている
⑥ インダストリー＆ロジスティクス
　民間会社（企業）の情報と市の情報つながる
　スマートシティ関係の会議なども集約

スマートシティという言葉が当初は先行したがまずはプロトコールを作ろう！
毎年、世界大会をバルセロナでやっている→スマートシティの方向性をつける。
2004 年～インターナショナル大会を開催、初回から参加

ゴミ収集制度・・定期収集ではなく、量を図り収集指令
ゴミ容器洗浄車両も数十種類ある　　5 種類の分別ごみ容器
小さなごみ容器（365 日その仕事で生活している）
大きな分別容器の中に入っているごみの量をセンサーでとらえ量に合わせて収集する。ゴミ処分場に近いところはゴミ処分場までシューターでつながっている。
NTT→市役所へインフラシステムを売る。ソフトは別会社

＜スマートシティ具体的事例　現地視察＞

＊所感

北九州市の状況は交通･エネルギー･健康･コミュニティなど様々な課題を ICT 先進技術の活用を横断的に活用し、スマートシティを推進している。
具体的にスマートサイクル・スマートモビリティ・スマートエネルギーなどをゼロカーボン街区等で促進している。
NTT バルセロナオフィスと市役所が提携しているオープンデータの活用については、すでに官民データ推進基本法に基づき、北九州市官民データ推進条例を制定したところで､現在すべてのオープンデータを棚卸しながらその活用に期待されているところである。今回その先進事例として参考となった。
しかしながら、バルセロナは市をスマートシティにしたいわけではなく、スマートシティモデルの世界大会やフォーラムをすることが大きな意義であり、各国の企業や行政来訪は、観光産業の効果が非常に高いと位置づけている。
6 月～9 月　学生は休暇　大人は一か月の休暇あり　もちろん有給。
労働時間８H　週休二日　残業は犯罪　　なぜ市民の休暇がこれまでとれるのか・・市が潤うのは観光（ゴミの仕事は 365 日）5 人に 4 人は観光客
観光施策が主な財源である。
通勤時間は 15 分程度　街創り 10 ㎞×10 ㎞範囲　ビル店舗が 1Ｆ・2Ｆ住宅
高齢化してきているがビルの一角を一回りすることにより（400～500m）、
大型店舗は設置できない規制を強め、（大型スーパーは必ず休日を持つ）
小さな店舗を守る施策。500mの一回りでほぼ生活に必要なものがすべて揃う。
タクシー1 メーターが 300 円。バルセロナの 4 割がセカンドハウスを持ち、

休日をそこで過ごす。
バルセロナ市内のレンタサイクル（500 か所のステーション・120 ㎞）
自転車専用道は、2007 年より市が運営している。
レンタサイクルはパリが発祥であったが、自転車に宣伝広告を載せる運営方法で時期に荒れる。そこで、路上の駐車場は市が管理し、その収入を自転車の運営に回す。
年間使用料金　47 ユーロ　レンタサイクル（通勤用）2H 自転車駐輪場は無料。
バイクは駐車無料　（車を減らすため）
路面電車・・100 年前よりあった。～ガウディが引かれて死亡する事件で廃止
また、新たにオリンピックで作られた～循環性がなく～市民投票で NO
現市長は路面電車を循環性のある路線へと政策転換し、目指している。
　経済体系が違うとは言え、バルセロナ市の街の活かし方は、地震がないのが特徴ではあるが、重要建築物だけでなく、街自体がコンパクトシティとなっていることは、人口減少・高齢化問題を抱える本市のまちづくりを考えるにあたり、参考にすべき点も少なくない。

＜サグラダファミリア＞

サグラダファミリアは日本語で聖家族教会と呼ばれる未完成のカトリック教会　入場料：15 ユーロ

「聖なる家族」サグラダファミリアに捧げる教会として建設が始まるが、当時、ようやく才能が認められ始めたばかりの 30 代のガウディが最高の教会建設を目指し、大きさや装飾にその情熱が注がれた。
ガウディは、詳細の設計図を引かず、部分ごとに必要に応じた設計図を書き、職人への指示は模型やスケッチなどで示したといわれる。建設費は寄付に頼るため作業が遅れがちになる。しかし 1926 年ガウディが 73 歳の時市電にひかれる事故死、全体像を知るものはなく、またスペイン内戦で模型や弟子たちの資料消失。遺志を継ぐ弟子たちにより建設が再開、現在でも建設中であるが、技術革新により作業は大幅に坦しゅされガウディ没後 100 年にあたる 2026 年完成を目指しているといわれている。
建設途中にもかかわらず、2005 年には「生誕の門」は世界ユネスコ遺産に登録。

＊所感

建設途中とは言え、天才建築家ガウディの作品は、彼が想像の範囲で設計し、建築していく手法について素人ながら驚きである。現代の建築技術者や設計技師などに多くの感銘を与えていることを実感した。

スペインの人々は、「作り続けることに意義がある」という。
完成しては、宗教団体の聖なる教会となり、信仰が目的の教会では、入場料は取れないという。
観光産業・観光客を大いなる財源としているバルセロナは、建設途中だからこそ、収入があると断言している。完成しない意義について衝撃な発言ではあるが。

北九州市の観光産業に置き換えて考えると、小倉城築城 400 年で周辺の事業も進んでいる中、ここで、改築や復元中に意義があるのかもしれないと感じる。今はアジアからのクルーズ船到着に合わせ、観光客は増えている。しかし、お城の価値をしみじみ感じていただき、観光客にリピーターとして再度、来北を促すには、改築・建設中に“完成”への想像を抱いてもらうことも手段の一つと、スペイン観光産業施策に学ぶところである。

●６月２９日

＜自閉症財団＞

約 20 年前より活動している　当初から財団（非営利）
KEPPULI　聖書より　“快適心地よい”
OSALLISUUS　“参加”　普段の生活に参加　自分で生活の流れを組み立て
DEGI　TALI　SAATIO　“デジタル化”進み新しい取り組みを取り入れ
TULEVISUUS“将来”　社会の一員として目に見えないところ支援かかわる
社会が差別なく可能な限り治療する。ゼロに近い状になるまで支援する
“参加”“健康と幸福”“有効性のある働きかけ”をモットーとする。
彼らにとって、自然に生きていくよう復帰でき、社会の一員として活躍できるように支援する
VISIO　ビジョン・・国際的に認知される財団を目指す

MISSIOI　成功と参加
利用者数：年 1,500 人　数年前より 35%増　職員今年 350 人採用。
総収入：22 億円　（2,000 万ユーロ）
サービス：住宅・作業所での活動により収益を得る。デイケアサービス実施。
自閉症の方の潜在能力やいろいろな可能性を引き出す
映画祭のディレクターを職業にしている元自閉症患者の方の話を伺う。
職員の専門性は？社会福祉士、医療と福祉の間のつなぎでプラティカルナース
看護師・作業療法士・芸術家・IT 関係・技術士等
職業訓練は？「職業に制限なし」いろいろな可能性を秘めている
すでにエンジニア・医者・教師の方なども施設を利用

『館内見学』

就労支援・・博士・エンジニアも就労支援
面接・職場でのコミュニケーション対処法などどうするか重要になってくる。
労働力を必要としている企業へ補助金のシステムの確立している。
組織態勢を作って支援する
就労準備活動は重要であり、その目的のため利用者が多く利用している
教養スペース・作業療法スペース・リラックスの練習、緊張をほぐす練習が非常に重要であり、仕事に就労していても、リラクゼーションの習得は重要な手段。
すべての小中学校との連携が重要。

＜RINNNEKOTI 財団＞

ディアコネス研究所内（財団）150 年の歴史

病院→ナースの養成所～20 世紀に入り課題が多く、アウロラカランチ（女性）のイニシアチブで業務が進む。キリスト教の精神に基づき設立。
現在のサービスは医療を含め支援すべて解決困難なことに取り組んでいる。
RINNNEKOTI　1927 年～　様々な障害を抱えた 2 人の子どもの名前にちなみ命名･･･知的障害の子ども大人が増えてきていて受け入れるようになった。
1930 年～40 年　増え続け　30 ㎞離れたところに施設としてまとめて住む
主要拠点は ESPO にある。
1957 年　独自の財団として独立　資産の供与を受ける（ディアコネス）
サービス提供を知的障害者へ　（自閉症スペクトラム）
RINNNEKOTI の経営者　　雇用・生活支援・医療・住宅を支援
フィンランド　60 以上の自治会と連携している。
ヘルシンキを中心にタンベレー都市に拠点を置く。
2030 年に向けて業務拡大　　知的障害と自閉症スペクトラムの自立支援サービスを行う。住宅 60 戸、生活サービス利用者 900 名
家族のもとでの生活支援　57 家族を受け入れている。
すべてのサービスの目的は予防と生活の向上である。0 歳～18 歳対象
アクテビティが多くできる場所に立地とし、運営している。

小グループホームもあり、重度障害の子ども対象（主に医療サービスを提供）
夏休みには家族のもとで過ごすようにしている。

2010 年　フィンランド政府方針の決定
2020 年までに、治療ケア施設の解体を発表した。
誰一人も施設で暮らすことのないことを目指す　自宅に住み近くのグループホームで食事や生活する。(職員がフォロー) 支援パッケージを提供している。
障がい者が雇用や社会参加で有意義な人生を送れるように活動支援。
10 年前は施設には数百人単位いた。
新しい形態について、数十個の住宅を建設してきた。
個々について個別の計画書を作り個々のニーズに寄り添う。
グループホーム（大半）の近くに支援ハウスを設置。
サポート付住宅は高齢者ではなく知的障がい者利用するホーム。
首都圏では土地のスペースがないのが課題・・新しい住宅が建てられない。
対象利用者　　新しいコミュニティ地域を作るのではなく、地域で受け入れる。
ネグレクトなど親の問題での子どもも支援している。
肯定的な考え方で予防も含みながら、グループホーム（居住形態）7 人～10 人施設外ケアしていく。
児童福祉と障害福祉施設を併せ持つ。(スタッフ 1 名が利用者 2～3 名を担当)
ニーズ高く待機は 2 か月以上（1 年に 3 回の受付時期があるが・・・）
マウリ施設は数週間前にオープンした（重度の知的障害 23 名定員）
19 歳～73 歳の利用者がいる。0 歳～18 歳までこども施設で 19 歳～自分の家として住んでいる。利用者の日常生活のすべてを支援、ケアが最も必要な利用者。
RINNEKOTI は南ヘルシンキに 60 か所　グループホーム・アパート・テラスハウス
施設敷地内に大学設置、研究・養成など連携。
研究分野はヘルシンキ大学と合同研究。
現在 40 人の重度入居者→少しずつ→グループホームへと移行させる。
高齢者は賃料の 85%は公費負担（年金）。
児童保護法の下で支援しているので、習い事もさせられる。

＊所感

日本の自閉スペクトラム症及び発達障害（アスペルガー症候群）の診断やカウンセリング等を受けた発達障害者数の推移は、平成 14 年度では、3.5 万人であったが、平成 26 年度には 19.5 万人と増加している。アスペルガー症候群とは、基本的に言葉の発達の遅れはないが、コミュニケーションや対人関係・社会性の障害、パターン化した行動、興味、関心のかたより、言語発達に比べて不器用などの事例があげられるが、これまでその症状を障害として家族もあまり認識しなかった状況にあった。しかしながら、多くのストレスがあるといわれる現代社会の中では、症状の差はあるとはいえ、何人たりとも、その症状を感じたことがあるとする日本人は少なくないところであり、今後の重要な課題である。

北九州市は障がい者・高齢者支援計画に基づき、政令市で最も高齢化率が高い都市として、その対策を他都市より早く取りかかり、また、課題も熟知しているところである。しかしながら、福祉施策の国の体制が大きく違う中、日本のように“中負担の中福祉”の中にあっては、これから大きく求められる発達障害支援施策は、対策に追いついてはいかないのではないかとの不安を感じる。

フィンランドの福祉施策として、10 年前より少しずつ、今の施設を解体して、利用者を少なくし、社会の一員として参加できるようにしていく方針を打ち出すという施策には驚きを感じた。
利用者は施設ではなく、グループホームで過ごし、サービスしてほしいメニューをいつでも受けられる体制をとる。そして、特別な施設への入所利用者を徐々に少なくしていくというのである。
高齢者のケアシステムは日本でも早くから地域包括支援を、確立運用しているが、今年 4 月からの介護保険料の値上げ、65 歳以上の障害者は介護認定者と同じ認定とし、メニューやサービスに介護か障害かの差異をなくしたことで様々な陳情を受けることも多い。また、高齢者特別養護老人ホーム等の施設ではなく自宅やグループホームへの移行を進められた利用者の家族は、路頭に迷うかのように追い出されたという陳情を訴える事例もあるようだ。実際、65 歳以上の介護という場面で不公平感を解消し、また、家族へ帰すといっても、経済的物理的心理的に家族では介護できない状況は、現実であるのも事実であるが、国行政はその点を乱暴に対応したりしないと確信している。
フィンランドの大きな施設ではなく、地域で、社会で、健常者も障がいのある方も高齢の方も老若男女が社会の一員として生涯を過ごす事の重要性を確認した。
社会全体がノーマライゼーションの構築を目指すことを急がなくてはならない。

“芸術文化はすべてのひとのもの”これが目指す姿である。

●６月３０日

＜ケーブルファクトリー＞

需要：国際　第３セクターとしての企業再生

ノキアの工場を再利用したことにより、イベントや展示会、マーケット、フェスティバル等、ヘルシンキ市運営の総合スペース施設として再生した事例である。

アートギャラリー・劇団・アトリエ・劇場・美術館・博物館・生涯学習センター・スポーツクラブ・アートスクール・アトリエ・スタジオなどが入居している。

オーケストラの奏者も昼間は音楽の教師などメインの仕事はみな持っている。

入場者数はファクトリーにより増　5～10 ユーロ

総面積 56,000 平米の内 35,000 平米を長期的に 250 以上のテナントに貸し出し、毎年、20 万人超が訪れる。

教育文化省　文化予算は分配なのでここではあまり予算はない

チケット収入が４割

＊所感

日本においても、東アジア文化都市として、日中韓の三か国から選定された都市が連携して、様々な文化事業を実施（2018 年金沢市開催）欧州でも創造都市の取り組みに力を入れており、都市の再活性化戦略として都市の文化政策が位置づけられており、一年間集中的に各種の文化事業を展開し文化発展のみならず、観光客の誘致など経済効果も大きいとされる。(ヘルシンキ市　2000 年開催)

北九州市文化振興計画においては、市民のシビックプライドの醸成や次世代の担い手の育成、文化芸術を活かしたまちづくり、賑わいづくりに取り組み、国内外に積極的に本市の文化芸術の魅力を発信していくことを目指している。

特に、近年、ポップカルチャーフェスティバルの国内外からの誘致人数は、12 万超えとなってきている。まさしく本市の特色や魅力を発信している。

今回のケーブルファクトリーでの参考事例は、まさしく、工場跡地を再利用したところにある。ハードな施設を作ることには市民の判断は厳しく評価される。ゆえに、空き店舗や空き工場、衰退した商店街の再生に、大きく参考となる事例である。小倉北区の魚町リノベーション事業のように、他都市から視察の受け入れもあった事例を本市は持っている。

さらに文化芸術に関わる若手の発想は非常に斬新であり、ＪＲ南小倉駅周辺では、この古さや使い勝手の悪ささえも芸術であると、リノベーションの観点からの若者の声も聴く。

北九州市の施策として、産業経済・文化振興・観光など関連する組織の連携が横軸になって推進することが求められる。

平成３０年度ヨーロッパ（スペイン・フィンランド）視察団報告書

自由民主党・無所属の会議員団
北九州市議会議員　村　上　幸　一

はじめに

北九州市議会では、今任期の海外視察について諸外国の先進事例を学び本市の政策の参考にするため、平成３０年度はヨーロッパを訪問することを全会派で申し合わせた。

そこで、今回スペイン国マドリード市において環境政策、同国バルセロナ市において人権及びICT を主に学んだ。また観光立国であるスペインの主要観光拠点を訪れ観光産業についても学んだ。

フィンランド国においてはヘルシンキ市において主に自閉症や知的障害者に対しての福祉政策、そして産業の変革により空き工場となった建物の有効利用策について学んだ。

マドリード市役所

マドリード市役所の取り組みについて

１．マドリード市における環境政策について

①６月２５日（月）９：００～１１：００　於　マドリード市役所
対応者　SABANES マドリード市議会議員
AMADOR マドリード市役所環境部門担当部長
AZCARATE マドリード市役所環境部門担当職員
他２名

・SABANES 議員挨拶要旨

マドリード市はスペインの首都で人口３２０万人の都市である。大気汚染が進み EU の基準を超えているので､環境に良い都市を目指し、モビリティ、ごみ処理、住宅インフラをエコなシステムになるよう取り組んでいる。しかしながら、市民の協力がまだ不十分である。

・概要

マドリード市の大気汚染の原因は自動車による排気ガスが主な要因で、大気の質をよくするために自動車の通行を制限するための歩道の拡張、公共交通機関の充実を図っている。市が所有する車も電気自動車にしている。また市民の電気自動車保有を促進するため、車にかかる税金を非課税にし、駐車料金の無料化や電気自動車のみが走行できる地域を策定している。

その結果マドリード市はスペインの中で最も電気自動車が多い地域となっている。

その他に市内はシェアモビリティーのモデル地区になっており、エコバイクシェアの会社が５社、エコ自動車シェアの会社が４社ある。

マドリード市役所担当者による説明

・所感

大気汚染対策としては、電気自動車の普及に力を入れており、スペイン全体としての電気自動車の普及率は０．５％だが、マドリード市内においては１％となっている。

駐車場料金の無料化などは本市においても電気自動車や水素自動車を普及させるための手段として考えられる。（スペインでは電気自動車の購入補助は国の制度であり、我が国では国と地方自治体がそれぞれ購入補助を行うことができる。）

またマドリード市では近年、民間企業による電気自動車のシェアが進んでおり、市内には２，０００台のレンタル電気自動車があるそうで、本市をはじめ我が国においてモビリティシェアはまだほとんど始まっておらず、財産として自動車を所有する意識が今後自動車の自動運転化などにより、移動するための手段としての自動車へと意識が大きく変わる可能性を秘めている。

今後我が国においてもモビリティシェアの普及が進めば、電気自動車や水素自動車が大きく普及する可能性があると考える。

電気自動車の普及の上で必要とする電気は、発電過程において二酸化炭素が発生することが考えられるが、わが国の発電における再生可能エネルギーの割合は１０％以下であるのに対し、スペインでは約４０％となっていることが強みだ。

ヘルシンキからマドリードまでの飛行機の中からみるとスペイン国

内には無数の風力発電用風車があるのに驚いたが、再生可能エネルギーの約５０％が風力発電によるものである。

大気汚染のひどい時には、自動車の通行を奇数のナンバーと偶数のナンバーで分けることで車の交通量を制限していることは本市も参考にするべき。

最後にマドリード市においてもごみのリサイクルを行っているようだが、非協力的な市民が多いそうだ。本市においてはごみの分別が進んでおり、その結果リサイクルも進んでいることを考えると、分別の時点からの市民への啓発がカギで、環境に優しい都市を作ることは市民への理解を得ながら進めることが重要になる。

スペイン上空から見た風力発電

２．スマートエネルギー政策について

②６月２５日（月）１１：３０～１３：００
於　REE 社　CECRE（再生可能エネルギー制御センター）
対応者　GARCIA 氏　他１名

CECRE 施設前

・概要

CECRE は、スペイン国内の電力を一元管理する送電会社である REE 社の電力の需要と供給のバランスをとる機関であり、再生可能エネルギー制御センターとしてマドリードとカナリア諸島のみに存在する。

センター内にはスペイン全土の送電線網が映し出され、さらにフランスからの送電線も表示してあり、フランスからの送電線はヨーロッパ全体で電気を融通する上で重要になる。

スペインでは電力の５％を国外から供給しているが、再生可能エネルギーによる電気が余ることがあるので、２０３０年までに１０％を EU 内で融通できることを目標としており、そのため海底ケーブルによる送電線を２０２５年までに増やす予定でする。

センター内のオペレーターの仕事は主にオペレーションと電気の需要を見ることであるが、電気の供給はコンピューターで自動制御されている。

発電量と需要予測に乖離がある場合それを調整する役割を担っており、調整には、①原子力発電での調整　②EU 内での調整　③オペレーターによる調整がある。電気が余った時にはオークションで電気事業会社に売電する。

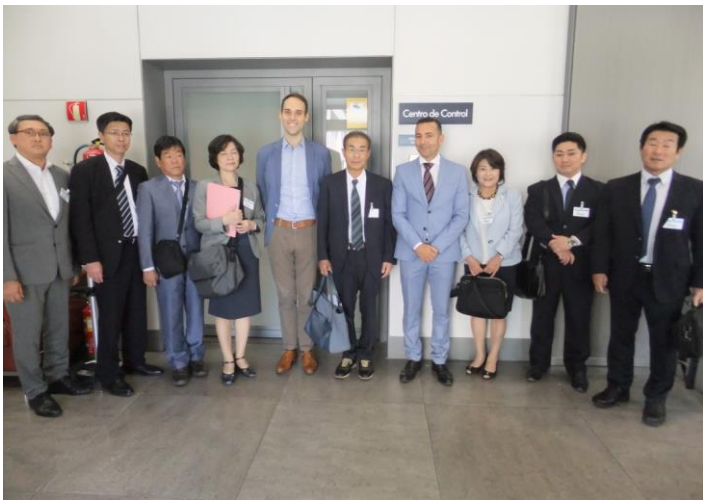
CECRE 内には再生エネルギーのコントロールセンターもあり、各地に散らばっている小さな発電所を仲介することも業務となっている。

・所感

スペインでは国内の総発電量のうち再生可能エネルギーの割合は約４０％で、１０％以下の日本と比較するとかなりの高く、中でも風力発電は全体の発電量の約２０％を占めているのは、ヘルシンキからマドリードまでの飛行機の窓から見えた無数の発電用風車が物語っているようだ。

またスペインでは天候に左右されやすい風力発電を４８時間先まで１時間単位で予測するシステムを構築していることが、風力発電の普及に大きく寄与している。本市においても響灘沖に洋上風力発電が進められているが、風力発電産業の構築を目指す本市にとって風力発電の普及には、天候に左右されやすい発電量をカバーするための仕組みが重要になるため、スペインの発電量を予測するシステムは今後の研究材料にしなければならないだろう。

合わせて我が国においても全国の送電を一括して管理するしくみをつくらなければ、太陽光発電も含め天候に左右される再生可能エネルギーによる発電は進まないであろう。



CECRE 職員と

３．スペインにおける観光政策について

①６月２５日（月）１５：３０～１６：３０　於　プラド美術館

・所感

世界三大美術館の一つと言われるプラド美術館を訪ねた。

ベラスケス、ゴヤ、エル・グレコの作品を中心に鑑賞したが、スペインでは美術館内のガイドはスペイン人でなければならず、我々の視察には、日本人通訳の方が自身の知識に基づいて説明していただいたため、スペイン人ガイドは横についているだけとなったが、スペイン人の雇用を守るための仕組みとしては重要で、わが国の観光においても日本人ガイド義務化することで拡大する海外からの観光客に合わせた雇用の拡大が見込まれる。

またガイドの声だけが聞こえるマイクとスピーカーがあり混雑する会場においてはガイドの声を確実に聞き取ることができたので、北九州市内の美術館やその他の施設において活用することで顧客満足を高めることができるであろう。

プラド美術館

②６月２７日（水）１５：３０～１６：３０　於　サグラダファミリア

・所感

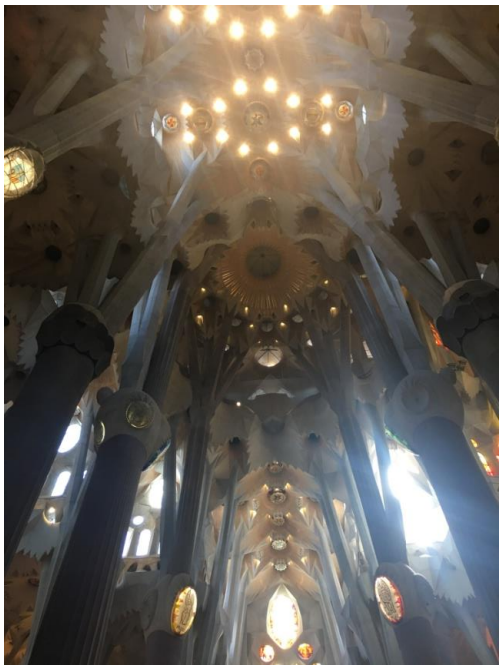
　世界遺産に登録されているアントニオガウディの設計によるサグラダファミリアは２０２６年完成に向け現在建設中の教会である。

　現在スペイン国内においては最も観光客を集める施設で、年間２７０万人の観光客が訪れる。

　サグラダファミリアの拝観料は基本入場料１５ユーロ（約２，０００円）で、京都にある金閣寺の拝観料４００円、二条城の６００円と比較するとかなり高いが、サグラダファミリアの建設費が拝観料から当てられていると考えると仕方がない一面もある。

　バルセロナ市の最大の産業は観光であり観光収入に依存していると考えれば理解もできるが，同じ観光都市である京都と比較すると拝観料はかなり高く京都市もバルセロナ市の観光産業に対する考え方を参考にする余地がある。またマドリード市のプラド美術館にも同じ仕組みがあったが、サグラダファミリアを拝観するには必ずスペイン人のガイドを同行させることが義務でけられていることも重要だ。

サグラダファミリア完成模型前で説明を受ける



サグラダファミリア内部

４．バルセロナ市における人権及び ICT 政策について

①６月２６日（火）１６：３０～１７：３０　於　カタロニア女性研究所
　対応者　CARDONA 理事長　他１名

CARDONA 理事長を囲んで

女性に関する政策について

・概要

カタロニア州立の女性に関する研究所で、カタロニア州政府はスポーツ部門などを含むすべての部署で女性の活躍を進めている。

その根拠となるのが、２００８年州の法律として定められた家庭内暴力に対する法律と２０１５年に州の法律として定められた男女完全平等の法律である。

家庭内暴力に対する法律では、夫婦間の暴力だけではなく子供たちについても含まれる。また被害に遭う前に対応できる体制を整えている。

ここでの電話相談は、年間に１０，０００件あり、１０２の市町村に出先機関が存在する。

カタロニア州には７つのセンターがあり、被害にあった女性が働くことができる。また自宅に住めない女性には２年間保護することができる。

州警察には女性を保護する部署があり、裁判所にも同様に女性専門の部署がある。

２０１５年の男女完全平等の法律に基づき、全ての部署に男女平等の部署を設けることになっており、この研究所では、全ての部署に対して女性の活躍をコーディネイトするのが大きな仕事となっている。

女性の活躍の場面を増やすために、公共機関に核となる部分で女性が活躍できるよう働きかけている。但し女性が重要な地位で活躍することができるよう研究所において勉強をしている。

ここでは、個人的に又は会社を通して訪れる人にも男女平等について啓発している。

スペイン国内では、カタロニア州が最も男女平等が進んでいる。州政府は、男女平等に力を入れている民間企業の入札条件が有利になるよう対応している。

ちなみに中央政府の大臣の８割は女性だそうだ。

・所感

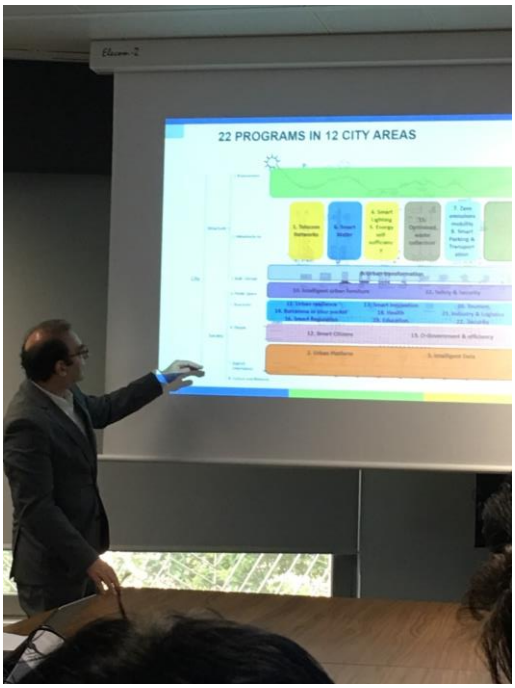
わが国においても男女共同参画の法律に基づき、自治体において男女平等の取り組みを行っている。本市においても男女共同参画の研究機関を設け取り組んでいるが、カタロニアにおいては州の法律に基づき更に踏み込んで取り組んでいるようだ。

北九州市役所内において男女共同参画はかなり進んできたが、市全体でをさらに推し進めるためには民間での取り組みが重要となり、男女共同参画に取り組む企業に市がインセンティブ与えることも一つの方法であり、ISO のように男女共同参画に取り組むことが企業のイメージアップに繋がるようになると、男女共同参画社会がさらに進むようになるのではないだろうか。

女性に関する書物専用の図書室

②６月２７日（水）１０：００～１１：００
　於　NTT　Europe　Limited　Spain　バルセロナオフィス
　対応者　CUESTA　GM

ICT 政策について
・概要
　NTT ヨーロッパは、IoT とクラウドコンピューティングやクラウドサービスを行う会社で、バルセロナ市役所を含む１２４社が顧客となっている。
　NTT ヨーロッパの中ではシェアが１２％程度で、ここ数年会社の規模が大きくなってきている。
　バルセロナ市との関係では、市民のためのスマートシティ事業として８００ヵ所に及ぶ Wi－Fi アクセスポイントの管理に水道やごみの管理も行っている。
　また電気自動車の貸し出しの管理も行う。そこに様々な情報が蓄積され、このデータに基づいて市や民間企業が水や電気、ごみの効率的な使い方を知ることができる。



CUESTA　GM から説明を受ける

・所感

バルセロナ市ではスマートシティの取り組みを進めるため、毎年スマートシティ大会を開催しており、スマートシティの方向性を確認するのに大変役立っている。

また様々なデータを個人情報は匿名化してオープンにすることで企業や市民がそれにアクセスすることができることはもちろんのことであるが、高速道路の込み具合や駐車場の利用状況などを市から民間に流すことで、民間が様々なサービスを提供し市民サービスに繋がることになっている。

バルセロナ市は本市よりもオープンデータへの取組が進んでおり、またそのデータを利用し市民生活の向上に役立っていることが理解できた。本市おいてもデータのオープン化を進め市民生活の向上、行政コストの削減、民間事業の創出に繋げてゆきたい。

CUESTA　GM を囲んで

③６月２７日（水）　１１：４５～１２：４５　於　バルセロナ市内
　対応者　通訳による説明

スマートシティ現地視察

　バルセロナ市のスマートシティの取り組みに詳しい日本人ガイドの方と市内の現地視察を行った。

　市内の街灯にはセンサーが取り付けられているが、Wi－Fi が取り付けられており、センサーによって人通りを測り、街灯の明るさをコントロールする。

　ごみ箱が市内に設置されているが、ごみ箱にあるごみの量がわかるようになっており、ごみがいっぱいになると回収に来るようになっている。ごみ箱は色によって分別されており、生ごみを扱うごみ箱から臭いがすることはなかった。

　ここでは確認することができなかったが、水道についてもスマートウォーターの取り組みがあり、日本のように水が豊富でないバルセロナ市では公園等で定期的な水を撒くのではなく、湿度計を取り付け必要な時に必要な分だけ撒くようにしている。また通常は地下水を利用するが、スマートメータによって雨が降った時は雨水で対応することになっている。

Wi－Fi　センサー付き街灯

歩道上に設置されたごみ箱

５．フィンランドにおける福祉政策について

①６月２９日（金）１０：００～１１：００

於　ヘルシンキ市　自閉症財団

対応者　TIMO　CEO

PATTINIEMI　EXECUTIVE　DIRECTOR

他２名

自閉症対策について

・概要

設立当初より、非営利財団として活動し２０年が経過するが、本部はヘルシンキに存在し全国に拠点がある。

自閉症スペクトラムに対して高い専門知識を有し、住居、職業、トレーニング等自閉症の方への様々なサービスの提供をしている。

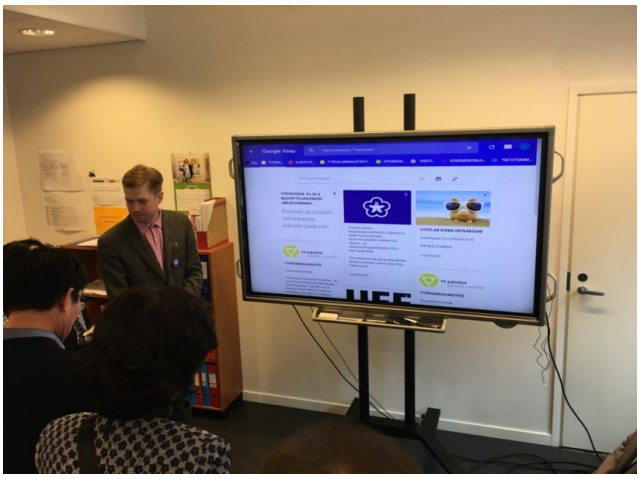
年間の利用者は１，５００名程度で、２０１６年からの１年間で利用者が３５％増加した。

財団には看護師、作業療法士等、社会福祉や医療関係に関係する人が３００人以上従事している。

売上は２，０００万ユーロで自治体が主な取引先となっており、障害者の利用は無料。

自閉症スペクトラムの方は必ずしもフル装備の支援は必要なく、ここ１０年では施設での受け入れを減らし、障害の程度に応じた対応で、社会での受け入れが進むよう取り組んでいる。

ここでは自閉症の自覚のない方やその狭間の方への対応も行っている。

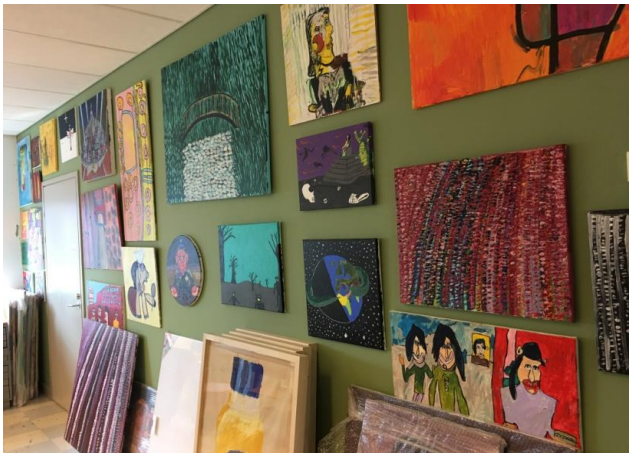


２階は自閉症の方の作業スペースで、障害の程度に応じて対応して就業支援、作業訓練を行っている。

２階にある作業所

３階は学習支援を行っており様々な学校のレベルに対応している。またリラクゼーションのスペースも兼ね備えている。

４階は利用者のデイサービススペースで食事もこの階で行う。一日５０人程度が利用している。



入所者の作品

・所感

自閉症の人たちに対して支援する仕組みは、本市においては市の外郭団体が運営する北九州市発達障害者支援センターが担うが、フィンランドにおいては、財団が運営しヘルシンキ市がその対価を支払う仕組みとなっている。

就業支援や宿泊の仕組みなど支援策はかなり充実しており、また専門職の方が多数従事しており本市も学ぶべきものが多いが、自閉症の方に対する予算に大きな違いがあり、北欧のように福祉を充実させていくためには、税のあり方にも踏み込む必要がある。

②６月２９日（金）　１３：００～１５：００
於　ヘルシンキ市　リンネコッティ財団
対応者　LAAKSONEN 氏　他３名

知的障害者福祉について

・概要

リンネコッティは病院そして看護師の養成機関として出発し、女性のイニシアティブで進められキリスト教の精神によって運営している。社会的困難を解決する機関として認知されており、児童福祉、児童保護、高齢者福祉等が業務となっている。

１９３０年代から１９４０年代フィンランドで戦争が起きているころ、知的障害のある子どもの利用が増えたため、エスポー市に主要な拠点を移し現在では知的障害者を預かる国内最大に拠点となっている。

主な取引先は６０以上になる自治体で、医療やリハビリ部門との連携をしている。

２０１０年、政府の方針により２０２０年までに施設での治療ケアを廃止することになっており、今後は自宅等でのケアが中心になる。施設の１階には０歳から１８歳の障害者が対象となっている短期のケアを行いいずれご自宅で生活できるようサービスを行っている。

２階は１８歳以上が対象で、重度の知的障害者を受け入れている。食事は外部から用意し洗濯は施設内で行う。

LAAKSONEN さんからの歓迎挨拶

・所感

知的障害のある方を主に対象とした施設であるが、本市においては社会福祉法人が担っている。　福祉国家と言われるフィンランドにおいて、２０２０年までに施設でのケアを廃止する方針であることに驚いた。日本においてもそうだが、障害のある方を施設ではなく社会で見守り支援することが主流になっており、このことが障害を持つ方が特別な存在ではなく、そのことを社会で受け入れ共に生活してゆくことが、これからの障害者支援の主流となるのであろう。

１階にある入所者のスケジュール表

２階にある重度障害者の部屋

６．フィンランドにおける空き建物を利用した芸術振興について

６月３０日（土）１０：００～１１：００
於　フィンランド市　ケーブルファクトリー
対応者　ガイド兼通訳

ケーブルファクトリー外観

・概要

ケーブルファクトリーは、１９３０年代ノキアの工場として建設され当初は紙やゴムの生産をしていたが、１９６０年代に海底ケーブルの工場と変化し、１９８７年には海底ケーブルの生産をやめ主に携帯電話の生産を始めた。

その後、携帯電話の生産が中止になり大きな空き工場となったが、次第に芸術家が集まり始め、市が工場を買い取り、会社を設立しミュージアムやレストランなどが入る貸しスペースとして経営している。

工場の延べ床面積は、５３、０００平方メートルに及ぶが、現在９９％が利用されている。

・所感

フィンランドでは、１９９０年代ごろ高度成長が終わり、モノを大切にする考え方が国や国民の中に芽生えてきた。そのことがノキアの工場（ケーブルファクトリー）文化芸術の拠点として再生することに繋がったのではないだろうか。

フィンランドでは文化芸術を国を挙げて育てており、オーケストラにも国が補助をするなど日本とは文化芸術に対する考え方が大きく違うと思う。

北九州市においてもＣＣＡやフィルムコミッション設立し映画の撮影に協力や国際音楽祭の毎年の開催、東京ガールズコレクションの北九州市開催などの取り組みを行っている。

また２０２０年開催の東アジア文化都市の北九州市開催に向け取り組みを進めているなど、本市も市民憲章にある文化の薫る街を目指して取り組んでいることは、イベントごとが費用対効果として経済波及効果のみ前面に出るが、豊かな人間性を育む上でも重要であるとも伝えてゆかなければならない。

ケーブルファクトリー内作品展示場

平成 30 年度
北九州市議会海外視察報告書

日　　程　　平成 30 年 6 月 25 日～7 月 1 日

訪問都市　　マドリード市、バルセロナ市
　　ヘルシンキ市

自由民主党 無所属の会　　田中　元

⑴　6 月 25 日（月）

視察先　マドリード市役所

目　的　環境政策について

応対者　INES SABANES（MADORID CITY COUNCIL）
JOSE AMADOR（GENERAL DIRECTOR）
JUAN AZCARATE LUXAN（SUB DIRECTOR）
他 2 名

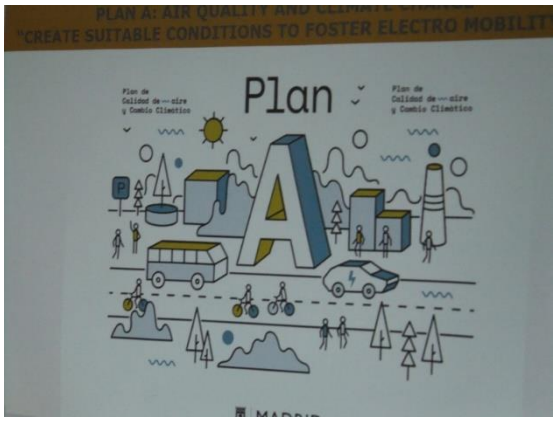
マドリード市は 1961 年からスペインの首都、また州都となった。人口は約 320 万人。当市は人口の急激な増加や二酸化炭素を制限するためにディーゼル車の普及が進んだ。大型車にあっては 80％がディーゼル車となった。そのため、二酸化窒素のレベルが大幅に増えた。当市の地形や特殊な気候という事情もあり、二酸化窒素が溜まり、ＥＵの基準を超えてしまったという事態に陥った。そこで、大気汚染対策と気候温暖化対策に乗り出した。

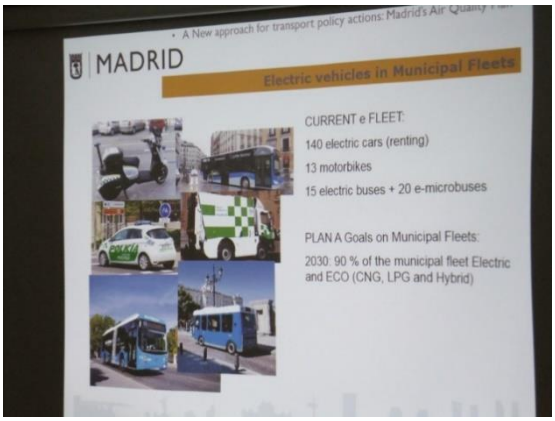
そこで、その原因を作り出してしまった自動車の様々な規制を始めた。公用車など当市で保有する乗り物をｅ－モビリティに変えるといった取組を日本と同様に行政サイドから推進していった。そして、市民に対しては、電気自動車を使用によることによって様々なインセンティブを与えることにした。電気自動車でないと乗り入れができない地域をつくり、電気自動車を公道の有料駐車場に駐車した場合は駐車料金を無料にした。公民で充電箇所を設けるなどといった、市民にも電気自動車に買い替えさせる動機付けになるような政策を打ち出している。その政策の成果はというと、スペインの中で最もエコ自動車が普及した。日本でも似た様な政策を打ち出している。しかし、街中を通るとやたらに道路整備している箇所を多く目にした。その理由が応対者の説明で分かった。この大気汚染や温暖化政策として、市民に自家用車を使わずにｅ－モビリティなど公共交通機関を使用して、なるべく歩いてもらえるように歩道を広くする為の整備だった。当市の中央を流れる川の河畔にも樹木を植樹、遊歩道や公園などを整備し、早朝も多くの市民が散歩する姿を見

かけた。

応対者の話の冒頭にもあったが、市民は環境に対して意識は低く、自分たちが何かをしようという気持ちがなく、ゴミの分別やリサイクルに対しても現在も苦労をしている状況。

その点においては、北九州市は世界の環境首都の創造に向け、市民・NPO・企業など、様々な立場の人々から出された 1,000 件を超える意見、提案をもとに数多くの議論を重ねて、「北九州市環境首都創造会議」がグランドデザインをとりまとめ、“環境は人の生存を支えるために欠くことのできないもの”と宣言をした。





⑵　6 月 25 日（月）
視察先　ＲＥＥ社ＣＥＣＲＥ（電力コントロールセンター）
目　的　エネルギー対策について
応対者　DANIEL LOPEZ GARCIA　他１名

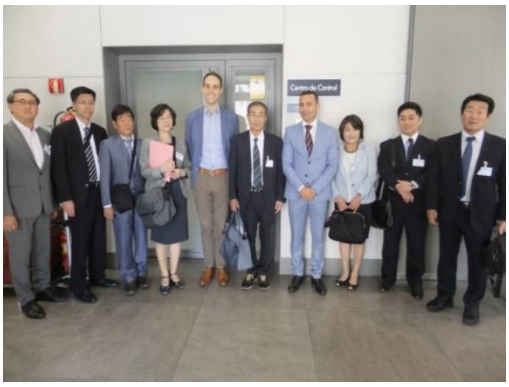
近年世界各国で風力や太陽光などの再生可能エネルギーの普及に力が注がれている。その中でも特に積極的かつ先進的なのはヨーロッパ諸国である。そこで年間電力のうち40％近くを再生エネルギーで賄うスペイン唯一の送電会社ＲＥＥ社の電力コントロールセンターCECRE において話を伺った。スペインの再生エネルギーで最も割合が高いのは全体の 19.1％を占める風力発電であり、風力発電の推進を掲げる我が市北九州市にとっては学ぶこと大である。

厳重なセキュリティチェックを通り、撮影禁止のコントロールセンターCECRE に入ると、電力の素人の私には到底理解が出来ない程の送電線を管理する巨大な表示盤が壁一面に映し出され、その制御室の中には 5 名ほどの技術者の方が 1 名あたり 4 台ほどのパソコンに目を凝らしている。

この制御室は、スペイン全土でどの系統で、どのような電源が、どの程度発電しているのかをリアルタイムで把握し、国内電力の細かな需給予測などを行い、その上で需給バランスの調整を一手に任されている所である。応対者の説明は技術的、また専門的で分かりにくい部分も多かったが、要約すれば、天候などの変化によって不安定な自然エネルギー（風力、太陽熱、太陽光）の需給バランスを保っている。

ＲＥＥ社 CECRE が世界から注目を浴びているのは、世界で唯一発電と送電を分離させ、国主導で一元的に送電を管理したのがその理由であろう。

ヨーロッパ諸国は電力国際連携ができており、現在スペインはフランスとの国際コネクションを最重要課題としている。しかし、スペインの国際コネクションは 5％とイギリスに次いで非常に少ない。2025 年に国際コネクションをもう一本増やし、2030 年までに 10％を目指している。電力孤島という観点で言えば、スペインと日本はよく似ていると応対者の話。



日本もスペインをはじめとする海外の実績に学びながら、国民に安価で安定した電力を供給するために再生可能エネルギー政策を一層推進させる必要があると改めて感じた。その中でも北九州市は世界に比肩できる日本初の大規模な民間企業による商業用洋上風力発電所であり、沖合の洋上風力発電所の運転を目指しているのみならず、響灘地

区をドイツのブレーマーハーフェンのような産業集積拠点化することを目指している。日本国内に、世界に比肩できる洋上風力発電所が現実の姿となりつつある。未だに国民の多くは、本格的な洋上風力発電所を見たことがない。市民が響灘沖で大きく羽根を回す風車群を見たなら、きっと洋上風力発電に対する認識が大きく変わるだろう。今後の我が国における洋上風力発電の開発に対する大きな弾みとなることは間違いない。すなわち、響灘沖は、日本のリーディング・プロジェクトとして重要な位置付けにある。

⑶　6 月 25 日（月）

施設見学　プラド美術館
目　的　　観光政策について
説明者　　現地ガイド

スペインの首都マドリード市には世界三大美術館の一つと言われるプラド美術館がある。所蔵作品は約 2 万点。展示作品も数千点あり、全ての作品をゆっくり見るには何日もかかるほどの規模である。数あるコレクションの中でも見逃せないのはベラスケス、ゴヤ、エル・グレコの三大巨匠の作品。文化や芸術に興味のない方でもマドリードに行けばこの美術館には足を運ぶことになるだろう。視察当日も多くの観光客と思える来場者で私の想像や経験を超えて、館内を容易に見て回ることができない程だった。私は有名作家や画家の展示会が開催される時に北九州市美術館に行く程度だが、そんな時でも人と行ってしゃべるのも申し訳ない程静まり返っている。でもそれが当たり前と思っていた。しかし、プラド美術館は先述しようにかなり違った。

スペインといえば、美術館や考古学博物館、科学館や海洋博物館など 1500 以上の美術館や博物館がある。色々な方の著書を見てもわかるように、それだけを目的として文化芸術を肌で感じることができる旅行をされる方も多く、リピーターも多くいるという。

そこで観光政策の観点から当美術館を見学したが、当美術館の来場者数は年間 300 万人を超える。これは世界の美術館の来場者数調査（ウィキペディア調べ）でおおよそ 10 位くらいにあたる。ちなみに日本の美術館でいえば国立新美術館で 260 万人 20 位、東京国立博物館で約 200 万人 30 位。

規模は大きく違ってはくるが、北九州市も北九州市美術館を有する。その他、いのちのたび博物館（八幡東区）や九州鉄道記念館（門司区）、ＴＯＴＯミュージアム（小倉北区）、松本清張記念館（小倉北区）、海峡ドラマシップ（門司区）、門司電気通信レトロ館（門司区）、北九州漫画ミュージアム（小倉北区）、水環境館（小倉北区）、北九州市立児童文化科学館（八幡東区）、出光美術館（門司区）、ゼンリン地図の資料館（小倉北区）、北九州市環境ミュージアム（小倉北区）、安川電機みらい館（八幡西区）など公のものや民間のものがある。今後の為にもそれぞれの来場者数を調べてみる必要がある。

北九州市は様々な取り組みの成果もあって観光客は微増であるが伸びている。しかし、今後、外貨を稼ぐためにも観光政策に精力的に力を注がなくてはならない。その為には以上のような施設の面白さをパワーアップさせて、充実した施設にしていかなければならない。そして、北九州市の苦手な「広報」についてももっと戦力的に行わなければならない。

⑷　6 月 26 日（火）
視察先　カタロニア女性研究所
目　的　男女共同参画政策について
応対者　NURIA BALADA CARDONA
（PRESIDENT OF ICD）　他 1 名

バルセロナ市にあるカタロニア女性研究所はバルセロナのみならずカタロニア州全体に関わる団体である。

スペインは 1975 年までのフランコ政権終結後、民主化が生まれ、1978 年に制定された憲法の 14 条には性別による差別は禁止と記された。男女平等や男女共同参画などの機運が高まったのは 1986 年の EU の加盟が契機であり、EU 指令の国法化の下、徐々に男女共同参画社会が形成されていった。さらに 2004 年に女性の地位向上、性差別の排除を公約にあげた社会労働党が政権を得たことによって急速に女性の参画が進んだ。2008 年に男性からの暴力根絶のための女性の権利に関する法律が制定。2015 年には男女平等についての法律がカタロニア州政府において制定された。その法律の下、当研究所は活動を行い、またその権限や活動範囲を広げている。

当研究所は決められたことのみをやるのではなく、州政府に対しても意見や提言なども行っている。その組織は、我々の伺った事務所が中心的な役割を担うセンターであり、その他に中核的センターが 7 件、そして 2 万人以上の市町村には出張所を設けることが義務付けられている。その数は 102 か所。中核的センターには被害を受けた方が安心して働ける設備も整っている。電話相談は年間 1 万件。その内容は様々であり、実際に被害に遭った件に直接介入したり、心のケアの為に数年間に渡って支援を行ったり、被害に遭いそうだと事前に相談を受けたときに、その対処方法も指導したりできるように、常に研究を重ねている。

スペインの警察には、国家警察、州警察、市警察があり、その州警察には専門の部署も設けられており、女性警察官も多く、書類を書くお手伝いから被害女性と暴行した男性のもとに同行するといったことまで、当研究所は州警察と連携して行っている。先述した 2015

年に法整備が行われて以降、裁判所や学校、行政の全ての部署に男女同権の担当課を設置するコーディネートを行った結果、今では横割りで男女同権が進んでいる。

女性の地位向上については、半ば無理やり進めている部分もある。女性の地位をしっかりと見える位置に置くように促している。しかし現実問題として、急に何もわからなかった女性の地位を向上させるだけでは無責任であるので、予算を獲得し、それらの女性に対して勉強する機会を設けたりしている。

州政府は民間の企業・団体に対して、女性の地位向上策を講じている企業・団体にはインセンティブを与えたり、有益に繋がるように特別に規制緩和を行う。また、ISO のように優良団体といった形で認可するなど、その企業団体に対して支援を行っている。

スペインは EU の中では男女共同参画の取組が遅れている国だが、カタロニア州やアスク地方はスペインの中では一番進んでいる。

北九州市も男女共同参画には力を入れており、ムーブといった男女共同参画センターもあり、市役所の中にも女性の輝く社会推進室といった部署も設けられ、平成 28 年にはウーマンワークカフェ北九州が創設された。

当研究所で話を伺い、応対者の熱意などが伺い知れて刺激を受けた。

8 MARÇ. DIA INTERNACIONAL DE LES DONES

8 DE MARÇ,
DIA INTERNACIONAL
DE LES DONES
COMPROMÍS
AMB L'EQUITAT
DE GÈNERE
#EQUITAT8M

8
de març
Dia internacional
de les dones

Barcelona

8 de març
Dia internacional
de les dones
8 de març
DIA INTERNACIONAL DE LES DONES

⑸　6 月 27 日（水）
視察先　NTT ヨーロッパ
目　的　IoT、スマートシティ政策について
応対者　DAVID CUESTA（GENERAL MANAGER）

ヨーロッパは今やスマートシティ先進国といっていいほど、IoT など最新技術を用いて、住民の生活向上のための様々な都市課題の解決に取り組んでいる。その中でスペインきっての観光地バルセロナで活躍する NTT ヨーロッパを視察させて頂いた。

バルセロナ市は 10 年以上前から、地域一帯を光ファイバーネットワークで結び、様々な都市サービスに IoT システムを取り入れた「スマートシティ・バルセロナ」プロジェクトを推進しており、今ではニューヨークやロンドンと並ぶスマートな街として国際的に知られるようになった。

具体的には市内全域に約 2 万個のスマートメーターを設置し、各地区のエネルギー消費量を監視することで省エネ化を図ることができる。ゴミ管理においても、各世帯の廃棄物レベルを監視して収集ルートを最適化し、ゴミ回収業者の排出 CO2 の削減や回収コストの削減に繋がった。交通の面においては、駐車場に IoT のシステムが実装されており、駐車場内のアスファルトに埋蔵されたセンサーが駐車スペースの有無を感知し、住民が利用可能な空きスペースを知ることができる。また、車両のスピードを検知するセンサーも道路に埋め込まれており、車両が時速 30 キロを超えるとセンサーが感知し先の信号が赤に変わる。これによって歩行者の多い地域でのスピードの出し過ぎが無くなり、歩行者の安全性が確保される。公園緑地管理などもスマート管理されている。公園のスプリンクラーと土壌の湿度センサーをつなぎ、適切な量とタイミングで散水を行っており、これにより市の水道代や人件費を削減できた。街頭においても人の現在地情報の集約するセンサーが付いており、それのよって得た情報を街灯に繋ぎ、夜に歩行者が多い所は明るくし、少ない所は光量を抑える。市の電気代の節約となった。当社はこれ

らの情報をクラウドコンピューティングし、バルセロナ市と連携している。

北九州市は平成 29 年 12 月に「北九州市官民データ活用推進基本条例」を制定し、平成 30 年度中に官民データ活用推進計画を策定するために全庁的な検討を始めたところである。これから外部有識者なども加え、手続きオンライン化やオープンデータの推進、市民サービス改革、業務改善などを行うようになっている。

このことから、わが市はバルセロナ市のようなスマートシティを目指していく為の第一歩は踏み出しており、今後は本条例をいかにして活かし、行政の持つデータを企業や研究機関に積極的に活用してもらうことが重要である。新しい情報技術を導入することで市民の生活をより豊かにしていくことができるのがスマートシティであり、ポイントは自治体や大企業だけでなく、中小企業とも取り組んでいく仕掛けをしっかり創っていくことである。そういった観点からも今回の NTT ヨーロッパの視察はとても参考になった。

⑹　6 月 27 日（水）

視察先　市内スマートシティ施設

目　的　IoT、スマートシティ施設の現地確認

説明者　現地ガイド

NTT ヨーロッパで説明をうけて、実装されている設備を視察した。

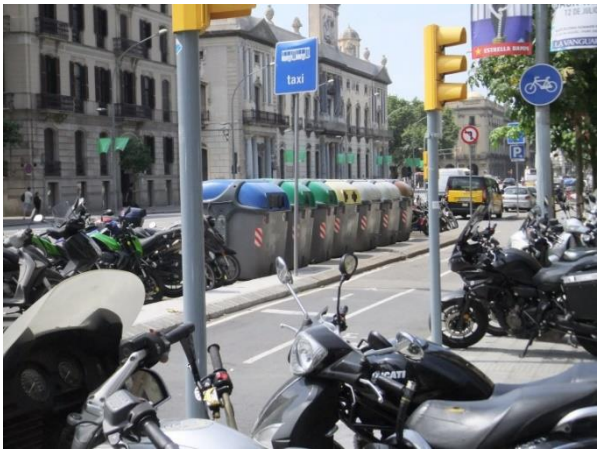
【スマート照明】

市内に設置されている照明をより効率良くするために色、温度レベル、均一性、コントラストなど照明の分類されている。

Wi-Fi も設置されている。

【スマートゴミ箱】

これらの大型のゴミ箱は街中で目にした。これらには全てセンサーが内蔵されており、廃棄物レベルを監視して収集作業を最適化し、ゴミ回収業者の排出 CO2 の削減や回収コストの削減につながった。中には、地下に配管が整備されており、エアーシューターで飛ばされ、一か所に集まる仕組みになっている。



⑺　6 月 27 日（水）

施設見学　サグラダファミリア

目　的　　世界遺産の活用政策について

説明者　　現地ガイド

バルセロナはスペインの首都マドリードに次ぐ第 2 の都市。カタルーニャ州都。観光都市として世界から注目され始めたのは 1992 年に開催されたバルセロナオリンピックが大きな転機となった。今ではスペイン最大、ヨーロッパでも屈指の人気都市となっている。

バルセロナといえばサグラダファミリアが有名である。建築家アントニオガウディが残した遺産の一つであり、彼の作品群は 2005 年にユネスコの世界遺産に登録された。

今回せっかく視察に来たバルセロナで、同じ世界遺産を持つ北九州市にとってもその概要を知ることは参考になることから、サグラダファミリアを視察の合間に見学した。

1882 年からガウディによって建設が始められたサグラダファミリアだが、当初の設計からは随分と形が変わった。当初は別の建築家に建設の依頼をしたのだが、設計半ばで病に倒れ、その後をガウディが引き受けた。公式発表された 2026 年という完成時期だが、1980 年代には 300 年はかかるといわれていた。

しかし、先述した通り 1992 年オリンピック以降バルセロナが観光都市として世界各国から観光客が集まり、同時にサグラダファミリアにも多くの観光客が訪れた。バルセロナが観光都市として経済成長したのに合わせ、サグラダファミリアも年間 300 万人の来場者を有することになり、拝観料収入が加速した。その為、2026 年という早期完成を目指すことが出来るようになった。しかし、説明者によると、「サグラダファミリアは未完成だからリピーターが多く訪れる。完成してしまうとリピーターは激減するに違いない。拝観料収入が激減すると、今後の管理費用も予測がつかない。2026 年はあくまで目安であり、わざと遅らせる可能性はあるとのこと。

これだけの素晴らしい文化価値のものがあっても、都市ブランド力が高くなければ、多くの人々の目に留まらなくなるということをバルセロナとサグラダファミリアの関係が表しているように感じた。北九州市にも幕末から明治時代にかけて日本の近代化に貢献した産業遺産群の一つ「官営八幡製鉄所」がユネスコ世界文化遺産に登録されて、世界遺産のある街としているが、北九州市の都市ブランド力を上げない限り、この世界遺産が多くの人々の目にとまることはないと改めて感じた。

⑻　6 月 29 日（金）
視察先　自閉症財団
目　的　障害者福祉政策について
応対者　TIMO HEISKALA（CEO）
ORJO PATTINIEMI（EXECUTIVE DIRECTOR）
他 2 名

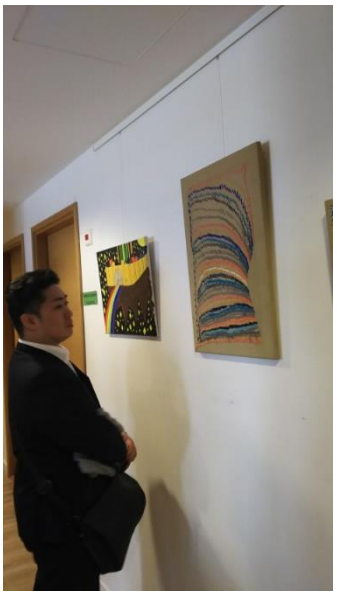
フィンランドといえば学力世界一と思う方も多いかと思うが、我々視察団も教育関係の視察を試みて、市議会事務局や旅行代理店を通して視察先の選定交渉を行っていただいたのだが、この時期は夏休みなどの理由から視察先が見つからなかった。そこで、次に先進的に行っているのが障害者福祉政策についてであったので、フィンランド自閉症財団に視察を受け入れて頂いた。

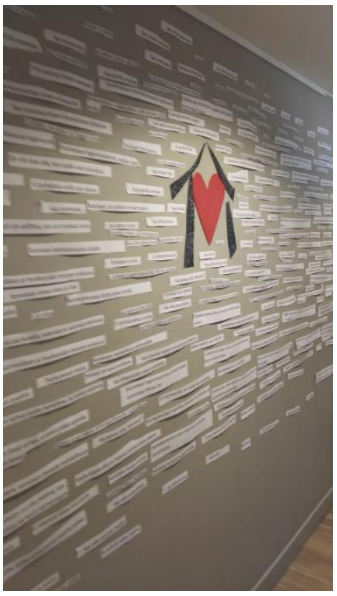
当財団は 1998 年に発足し、2000 年に事業を開始した全国的な非営利団体で、神経性新症候群、特に自閉症スペクトラムにおいて高い専門知識を通しており、社会福祉事業として、住居・職業・日常生活のガイダンスやコーチング活動、ヘルスケア、調査研究活動など、総合的なサービスの提供を行っている。利用者は 2016 年から 2017 年まで 35%増加しており、延べ 1500 名を超えている。利用者の増加に伴って 2017 年までに 300 名以上の職員を雇用し、今年で 350 名に達しようとしている。350 名のスタッフの大半は福祉、医療関係の高度な専門的知識を持った方で、中には芸術やＩＴ関係も専門家もいる。事業所はエスポー、ヘルシンキ、コトカ、セイネヨキ、タンペレ、バンダーなど計 6 か所を有し、サービス提供のほかに社会的な擁護活動にも携わっている。22 億円の総売り上げを出すほどフィンランド国内では最大級のレベルの活動をしているのがわかる。

当財団では、以上のように福祉や医療のみならずその他の専門的知識を有するスタッフも含めた真の社会復帰を目指した取り組みを行っている。自閉症スペクトラムを患う人々はそれぞれ異なり、支援ニーズも異なっているが、ここはその個人のニーズを確認し、ニーズに合ったサービスを提供することに優れている。そうすることによって利用者自身の資質と潜在能力を発揮できる。応対者の一人も自閉症スペクトラムを患ってお

り、その方は自閉症の映画の監督をされており、実際に映画祭もすでに3回開催している。そして、イタリアの自閉症映画祭にも招聘を受け、国際的な面からも一つ一つ成果を上げ、事業を発展させている。その話しぶりはまさに自信に満ち溢れた感じであり、喜々とした表情で我々に説明をしてくれた。

日本を振り返ってみれば、日本にも同様の施設は数え切らないほどある。では当財団のように利用者一人一人のニーズや個性、得意分野などを見いだせているのか。彼らの自尊心を高めているのか。私自身はまだまだ勉強不足で外からしかわからないが、日本のサービスの在り方は定着したパッケージだけで提供されているように感じる。





⑼　6 月 29 日（金）
視察先　リンネコティ財団
目　的　障害者福祉政策について
応対者　JAANA LAAKSONEN
他 3 名

リンネコティ財団は、ディアコネス研究所が母体の 150 年もの古い歴史を持つ団体である。最初は病院として、また看護師の養成機関として出発し、20 世紀に入り、キリスト教の理念に基づき身近な人たちを助けることを主眼に、解決が困難な社会的問題について、チャレンジングな課題に取り組むようになり、認知されることとなる。現在のサービスは児童福祉、児童保護の対象になるお子さん、高齢者、知的障害者やその他の障害を持つ方たち、また住宅や雇用の問題を抱えている方たちへのサービスが対象である。

20 世紀前半になると、今回訪れた建物でリンネコティの活動が始まり、初めて知的障害の方が利用したのが 1927 年である。1930 年代から 40 年代フィンランドが戦争をしていた時代、知的障害者の利用がさらに増え、そういう方はここから 30 キロほど離れたエスポーに行くことになった。現在リンネコティの主要拠点はそのエスポーにある。そして、1957 年に独自の財団として創立、独立することとなり、2018 年現在では知的障害者のサービス機関として国内でも最大級の規模となった。サービスの対象となる方は、知的障害者、自閉症スペクトラムの方になり、それは幼児からお年寄りまでさまざまである。

雇用と生活に関するサービスを医療部門、リハビリ部門などを通じて提供している。実質的な取引先は 60 以上の自治体である。利用者が自立して、自分の家で生活が送れるようなサービスを提供しており、実際に住居サービスを受けている利用者は約 900 名いる。そういった方への住居の数は 60 戸、家族のもとで生活を送っている方は 57 家族。提供している全てのサービスにおいて、予防、社会復帰、利用者の生活向上を目的としている。

安全性の高い短期ケアの場所ということで、通常は家庭にいるが、対象者がここでケアを受けることで家族の負担を減らし、長期的には自分の家で生活ができるようになることを目指している。お子さんには短期滞在を楽しみ、心身共に充実してもらい、その間、ご家族には休んで頂き、家族のバランスを図っている。最近では親御さんの都合に対応するため、時間単位や夜間などの新しいサービスも始めた。

一方で 2020 年までに施設による治療ケアを撤廃するという政府の方針が出された。我々も 1970 年以降、様々な障害のある方々やその家族と向き合い、皆社会の一員であるという前提で様々な議論を行ってきた。しかし、その政府の方針に従い、当面の目標としては 2020 年までに施設で生活をする人を真の自立の道へと進めることにした。当然その後のケアやサポートを欠くことはなく、人権を守り、一人一人を尊重し、全ての人々により良い生活を送ってもらうための努力は怠らない。それがリンネコティの存在意義である。と応対者の情熱はさらに高まっているように感じた。

⑼　6 月 30 日（土）

視察先　ケーブルファクトリー（ＫＡＡＰＥＬＩ）

目　的　リノベーション政策、教育文化政策
　　クリエーター・アーティスト支援施策について

説明者　現地ガイド

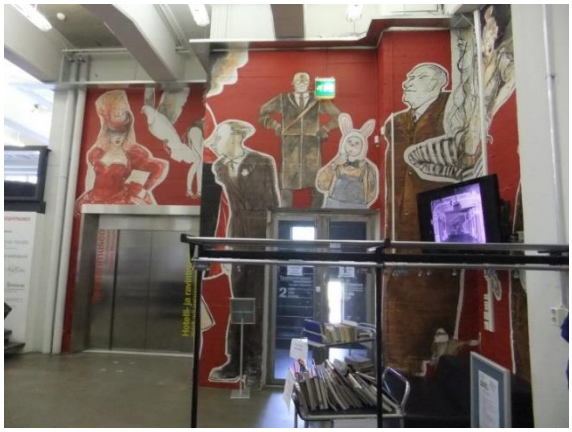
「ＫＡＡＰＥＬＩ」は、フィンランド国内最大の文化の中心地として、観光の一つのも名を連ねることになったが、もとは日本でも携帯電話会社として馴染みのあったノキアの海底ケーブル工場の建物として稼働していた。そのノキアだが、19 世紀からの歴史のある企業で、当初は森林産業としてトイレットペーパーなどの製紙企業だったのが、後に、家電やゴム製品などといった多くの製品を扱う製造メーカーとして発展していった。1960 年代には海底ケーブルの製造を開始し、会社の売り上げの 6 分の 1 を占めるに至った。しかし、産業構造の変化に伴い需要の減少や国際的競争力など、そしてヘルシンキ市による街中の工場地帯の都市計画の変更等の理由から海底ケーブル産業からの手を引き、当工場を閉鎖。1987 年からエレクトロニクス産業に変化し、携帯電話メーカーとして日本にも参入することになる。

そこで、当工場を解体するか再利用するかを考慮していた時に、美術家や芸術家との交流を深め、そういった団体にレンタルを開始。そこにヘルシンキ市が 100％出資する民間企業が買収し、文化センターとして大幅なリノベーションを施した。今では様々なイベントやコンサート、展示会、フェアやフェスティバルなど大小問わず多くのイベントが行われている。総面積は 56000 ㎡。長期的に 250 以上のテナントに賃貸しており、その稼働率は 99％とかなり高く、毎年 20 万人を超える人々訪れている。

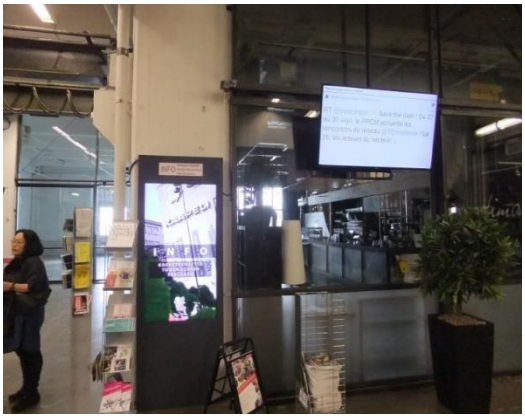
視察当日は土曜日の午前中だったため、カフェなど午後から活動する所は休みといった事情から視察できる場所が限られた。1 階はホテルやレストラン、2 階は演劇博物館、3 階はフィンランド写真博物館、4 階には案内窓口、ベーカリーや画材店などのショップ関係、レストランやカフェ、ケーブルオフィス、ギャラリー、ミュージアム、ダンスシアター、セラミックセンター、アートスクール、重量挙げやボクシング、格闘クラブなどのスポー

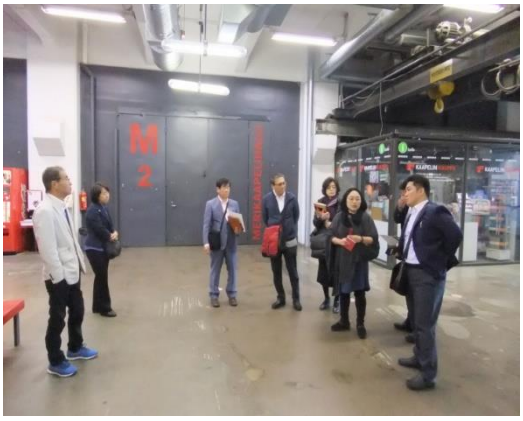
ツクラブ、子どもの情報ギャラリー、ショップ、そして、ジェンダー協会やヘルシンキ市の成人教育センターなども入居している。フィンランドの旬のアーティストが揃うデザイン市もここＫＡＡＰＥＬＩで毎年１回行われている。

古典主義の影響を受け、機能主義の現代化されたこの街は、北九州市、特に私の選挙区である戸畑区の国指定重要文化財で経済産業省の近代化産業遺産に認定されている「旧松本家邸住宅」がフィンランドのアールヌーボー様式を用いて建築されたりという縁がある。多くの日本人に愛されている「ムーミン」や「マリメッコ」といった世界的に有名なブランド、その他インテリアや雑貨、ファブリックなど様々なジャンルのお洒落なアイテムが日本においても人気であり、今もなお多くの日本人クリエーターやデザイナーがこの地に足を運び、学んでいる。また、まだ日の目を浴びていないフィンランドデザイナーの商品を日本人バイヤーが買い付けに来て、日本国内で販売している。そして、フィンランドで活躍する日本人もいる。



日本とフィンランドとでは、地震などの災害の違いもあり、古い建築物をそのまま活用するというリノベーションの観点から考え方を共有するのは難しいと思うが、クリエーターやデザイナー育成支援の観点でいえば、北九州市には、松本零士氏やわたせせいぞう氏、畑中純氏、北条司氏など北九州ゆかりの著名な漫画家が数多く存在し、未来のクリエーターやデザイナーを発掘させることができる拠点になり得る「北九州市漫画ミュージアム」がある。そのミュージアムを更に活躍させ、保存しつつ、生きた形で未来へ伝え、次世代の子ども達の感性教育につなげていかなければならないと考えさせられた。





平成３０年度　　北九州市議会海外視察報告

北九州市議会公明党議員団　　渡辺　徹

【日　程】　平成３０年６月２４日（日）から７月１日（日）

【視察国】　スペイン・フィンランド

＜マドリード市役所前にて＞

◎マドリード市役所

マドリード市役所を訪ね、まず驚いたのは、市の方にお迎えいただいたのですが、パスポート、身分証明書の確認、手荷物のＸ線検査と、セキュリティが大変厳しく感じました。テロ対策等、安全を保つためとの事です。

スペインは、EU、２８か国のうちの一つで、国の法律だけでなく、EUの法律に基づいて成り立っている国で、人口４，６５２万人で、１７の自治州、５０の県、８，１１６の市町村で成り立っているとの事でした。

マドリードは、１７９１年からスペインの首都であり、州の首都でもあるとの事です。マドリードは、１州、１県、人口約６４５万人（マドリード市３２０万人）。

今回、説明をいただいたのは、イネスサバネス議員をはじめ環境モビリティ部門関係スタッフの方々、また、在スペイン日本大使館の山田高広一等書記官も出席いただきました。

環境モデル都市として国から指定を受け、現在北九州市は、低酸素社会の構築に向けて取り組んでいますが、その参考となるよう勉強したいと思い、視察に臨みました。

マドリード市は、EU基準を超える大気汚染問題を抱えており、これから環境の良い住みやすい市に変えていくことを目標にしているとの事で、そのためにごみ処理の問題や、住宅インフラのエコなシステム等の取り組みに努力しているが、日本と違い、スペインではなかなか

市民の協力を得ることが難しく、そのため市役所、行政でそう言った方向に持って行けるよう努力しているとの事でした。

また、環境モビリティ部門では、大気汚染、特にCO2二酸化炭素削減の取り組みが重要だと考えており、交通、自動車等の排気ガスが主な要因であることから、市役所として、昨年、空気のクオリティと気候変化に関してのプランに調印。この決議は、大気汚染対策と気候温暖化に対する対策とが一緒になったもので、大気の質を良くすることが一番の目的との事。そのための手段として、まず歩道を拡張し、歩行者のモビリティを良くすること。もう一つは公共交通機関を使う事。また、公用車等市所有の乗り物を電気自動車（バス・バイク含む）にする取り組み、また交通規制等を行い、例えば電気自動車であれば通行可にしたり、市の路上に駐車する場合は、駐車料金無料、また、充電場所を市の中に設けるなどの取組を行った結果、マドリードはスペインでは一番エコカーの多い場所になっているそうです。

もう一つは、公共機関を使いやすくする為、電気自転車、バイク、自動車のシェアモビリティを積極的に進め、参加企業も増えつつあり、エコバイク・エコカー合計で４，０００台ほどになって来たとの事です。また電動自転車の賃貸をマドリード市役所が行っており、街の中にある約２，０００の駅から通勤で公共機関を使う場合には割引を行っているとの事で、環境改善に向け積極的な取り組みを行っている事がわかりました。

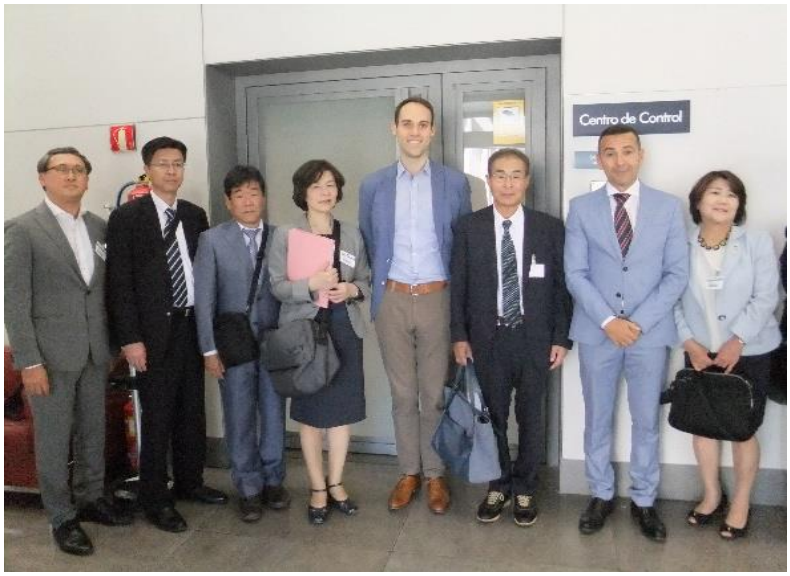
また再生可能エネルギーも４０％を超えているとの事ですが、今、北

九州市は地域のエネルギーは地域で考える時代と捉え、洋上風力発電に取り組んでいます。一方、マドリード市は、エネルギー問題は国に頼っているとの事でしたが、どこどこに使うエネルギーは全部再生エネルギーを使うよう要請を出したり、エコカー等に税金対策を行うなどしているとの事でした。

この様に交通モビリティ･エネルギー問題･緑化問題･環境問題等様々な取り組みにより大気汚染問題を克服する事によって、今スペインには７，５００万人の観光客が訪れていますが、観光客増にもつながり税収増も望めると思います。

北九州も世界遺産・日本遺産・それぞれの名所を生かし、エネルギー・環境問題を生かし切って観光増につなげたいと考えます。

◎REE 社 CECRE（再生可能エネルギー制御センター）



REE 社［Red Electica de Espana（レッド・エレクトリカ・デ・エスパーニャ）社]はスペイン全土にまたがる唯一の送電会社で、国の資本が２０％入った民間送電会社であり、スペイン内の送電網を一元管理していて国家の電力供給を保証する責任を持たされています。その為か入場時には、パスポート（身分証明）の確認や手荷物などの X 線検査も行われ、厳しく出入りのチェックがされていました。

REE 社にある CECRE(再生可能エネルギー制御センター)は、変動する再生可能エネルギーを最大限に活用出来るように、スペイン全土の電力システムと統合され、スペイン国内電力の細かな需給予測を日々行い、そのうえで火力発電･水力発電に関しては４秒ごとに出力調整を行うなど、電力の需要と供給のバランスをとる機能を担っている中心的なコントロールセンターです。

この他にバックアップとしてのコントロールセンターを持っており、運営出来ない時は、そこでイベリア半島すべての電気網を運営するようになっています。

CECRE は「SIPREOLICO」と呼ばれる風力発電所の発電量予測システムを使い、４８時間先までの電力量を１時間単位で予測可能であり、その予測値は１５分ごとに更新されています。その予測値に基づき、水力発電や火力発電などの調整力を計算、スペイン国内の電力系統のバランス

を保つ能力と権限を備えています。我々が説明を受けている間にも、風が止み、風力の供給が止まった時間があり、発電量が不安定という再生エネルギーの難しさがあると感じました。

しかし、太陽光・水力・火力発電を細かくコントロールし、原子力発電を最小限に、また、EU 内での国際コネクションも使い電気網の安全性、効率性の取り組みを行っているとの事でした。

北九州市としても、洋上風力発電・大型火力発電建設を目指していますが、このようなコントロールセンターについてもぜひ検討し、余った電力を国内だけでなくインターコネクションも使う仕組みを考えるべきと思いました。

◎プラド美術館（施設見学①）

世界的にも有名な美術館で、スペイン三大美術館のひとつ。展示されている作品だけでも、３０００点以上の膨大な数を誇るとの事。数時間ではとても回り切れないほどの絵画を収蔵しています。

年間来場者数は、多い年で３００万人を数え、訪問した当日も、ひっきりなしに次から次に来場者が吸い込まれていく様子でした。

これだけの集客ができるポイントは、やはりここでしか見られない作品があるという点に尽きます。

プラド美術館で有名な作品としては、「ラス・メニーナス」が挙がりますが、これは１７世紀に活躍した国王フェリペ４世に就いた宮廷画家ディエゴ・ベラスケスの作品で、後にピカソがこの絵画を独自のタッチで真似たことでも話題になった作品との事です。

ベラスケスと並んでスペインを代表する画家ゴヤの作品、「マドリード１８０８年５月３日プリンシペ・ピオの丘での銃殺」。フランスによるスペイン征服に対する反乱への報復として、銃殺される風景を描いた衝撃的なものだそうです。

ゴヤを代表する作品として、他にも「カルロス４世の家族」があります。ベラスケスの「ラス・メニーナス」を意識した作品だそうです。画面中央の王妃が当時実質的な実権を握っていたということが言われずとも分かるようなもので、表情の描写が素晴らしく、ゴヤ自身も左奥に密かに描かれている作品です。

簡単に挙げるだけでも、著名な作品がずらりと並んでいました。

地方都市にとって容易なことではありませんが、美術館や博物館の集客には、ここでしか鑑賞できないような作品の収蔵が必要な事を痛感しました。

また、交流展示会のようなことも行ってはどうだろうかと考えます。

◎カタロニア女性研究所

この女性研究所はバルセロナだけでなくカタロニア州すべての女性参画関係の中心センターです。２万人以上の街に出張所の設置が義務付けられ、カタロニア州全体で１０２か所、１０２市町村に出張所があるとの事でした。その中でも７つほど大きなセンターがあり、そのセンターでは、実際に被害を受けた女性が働ける場所や、どうしても自分の家に住めない女性や子供たちに避難場所を作って保護しているとの事です。電話相談も１万件ぐらいあり、電話相談だけでなく実際に出向いて相談に乗ることもあるとの事でした。

カタロニア州には２つの大きな法律があり、その１つが、２００８年の法律で家庭内暴力についての法律、２つ目が、２０１５年の男女完全平等についての法律です。

１つ目の、家庭内暴力など弱い立場にある女性を守るための「男性からの暴力根絶のための女性の権利に関する法律」は、

①男性からの暴力を根絶し、暴力の連鎖を生む社会構造や文化的固定観念を排除する。

②社会からの暴力を根絶するため、防止、発見、意識向上の包括的対策を設ける。

③暴力に苦しむ女性が、包括的ケア、支援、保護、回復救済を受ける権利を認識する。

とあり、様々な定義、形態、権利等がうたわれていて、問題解決のために警察、裁判所が連携して情報を共有しながら対応しているとの事であり、当事者としては本当に安心できると思います。

２つ目の男女同権の法律では、１つの男女同権の組織が独立して機能するのでなく、すべての組織、すべての課に男女同権の部署を設けているため、全てが横に繋がっています。そして男女同権法で女性の上の地位の人が最低何人いないといけないと決められており、其の為にも、女性を教育するシステムのための予算をつけ、計画的に育てています。行政だけでなく民間企業にもお願いし、インセンティブをつけてそういう企業を増やしていくとの事で勉強になりました。

私が一番印象深かったのが家庭内暴力の話で、暴力というのは夫婦間の暴力に限らず、すべての性に関する暴力やわいせつとかそういうことも含めて全てのものがその中に含まれ、そして、その暴力を受けた女性に対してだけでなく、その子供たちが受けた被害も含んでいるという点です。いま私は地域で少年補導をしていますが、補導される

子どもの家庭環境に問題が見受けられます。将来ある子供たちを守るためにも、家庭内暴力の撲滅と男女平等の推進を図っていきたいと思います。

◎NTT　Europe Limited Spain バルセロナオフィス

NTT スペインのダビッド・クエスタ氏より、説明を受けました。

IoT を活用した街づくりのためのクラウドコンピューティング、クラウドサービスやコミュニケーションサービスが中心の会社で、カスタマーの会社は１２４社で、ヨーロッパにも数多くの NTT はありますが、ここがヨーロッパ全店で１２％程のシェアを持っているとの事です。

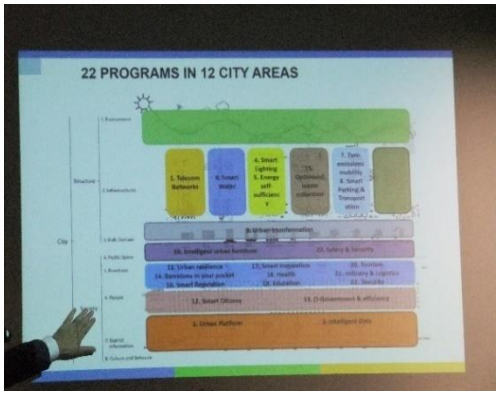
クラウドでたくさんの情報を集め、それをいかに使っていくか、それが仕事です。顧客の３番目がバルセロナ市役所で、スマートシティ関係もここで行っています。市に提供しているサービスとしてクラウドコンピューティングでスマートシティのインフラを提供、構築してきました。

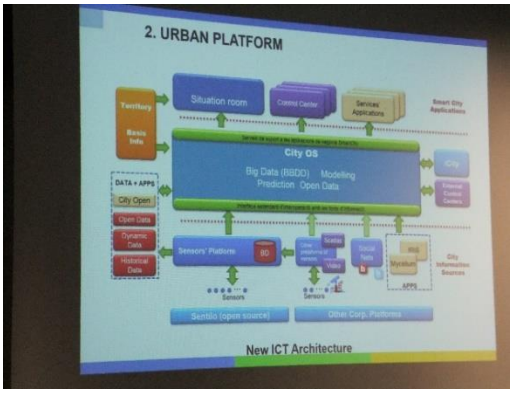
市役所のポリシーとして、市役所は市民のために存在しなくてはいけないはずで、その一つが市民生活の品質向上です。市が行っているスマートシティ関連はすべて市民のため、市民の生活向上、品質向上、そのためにあると市役所は考えているそうです。

具体的には、２２項目のスマートローカルプログラムからなっています。①テレコムネットワーク、②アーバンプラットホーム（都市プラットホーム）、③インテリジェントデータ、④スマート照明、⑤エネルギー自給、⑥スマートウォーター、⑦ゼロエミッション（ゼロ排出）、⑧スマートパーキング＆輸送、⑨アーバントランスフォーメーション（都市変容）、⑩インテリジェント・アーバンファニチァ（公共の場用備品）

⑪アーバンレジリエンス（都市レジリエンス）、⑫スマートシチズン、⑬オープンガバメント＆効率化、⑭（あなたのポケットにあるバルセロナ）、⑮廃棄物収集の最適化、⑯スマートレギュレーション（スマート規制）、⑰スマートイノベーション（スマート革新）、⑱健康、⑲教育、⑳観光、㉑産業＆ロジスティックス、㉒セキュリティ、この２２項目のローカルプログラムは、バラバラではなく全て繋がっており、一つの問題にそれぞれが最適化を図るよう構築されています。

話の中で市民からの要望は何でもこたえられるとの事でした。市内の主要場所には各種センサーが設置され、そのセンサーの情報によりいろいろな対策が講じられている事が分かりました。街中もきれいで、公共交通の整備も進んでいるのか、車の混雑も我々の行動時間にはありませんでした。これもスマートシティとしての対策が上手くいっているのだと思いました。





◎スマートシティ現地レクチャー

スマートシティの実例を現地で説明してもらいました。まず、バルセロナは世界でも有数な観光地で、混雑しごみごみしているイメージがありましたが、見た限りは、ごみひとつないきれいな街であり感激しました。ごみ回収業務の効率を図っているとの事でした。大型のごみボックスはセンサーが設置され、中身の量を把握し、回収効率を向上させており、CO2 排出の削減とごみ回収コストの削減を同時に図っているとの事。

NTT でも話が出ていましたが、街中でのセンサー設置状況を視察したところ、外からは見えないようになっていますが、街灯をのぞき込むと各種のセンサーがありました。説明では街中に各種のセンサーを設置し、街頭の明かりの量（濃さ・明るさ・色）・気温・大気の状態・歩行者の通行量･排ガスの状況などで街中をコントロールしているとの事でした。

また、スマートバス停、スマートパーキングの設置状況を見て回りました。可視化、見える化でサービスの向上、安全対策も向上していると思います。一方で、過剰サービスといった指摘や防犯対策での個人情報問題などの懸念はないのか、どういった対策が取られているのか興味を持ちました。

◎聖家族教会＜サグラダファミリア＞（施設見学②）

別名「聖家族贖罪教会」とも称し、世界的に著名なアントニオ・ガウディの作品ですが、１９２６年にガウディが亡くなったあとも、ガウディ没後１００年である２０２６年の完成を目指し、建設が続いているそうです。この２０２６年の完成予定も、つい３年ほど前に発表されたばかりです。

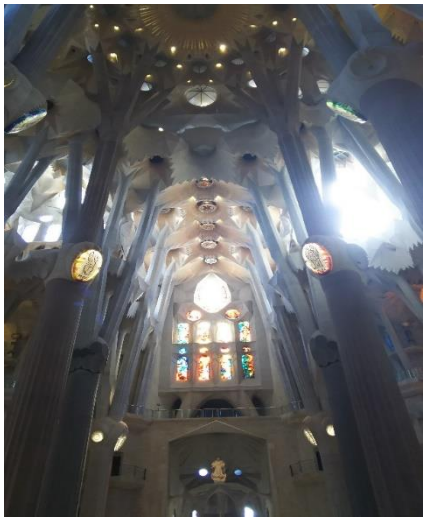
ガウディは、生前４０年以上の期間を費やしていますが、完成していたのは１本の柱（生誕の門４本のうち）であったとの事。

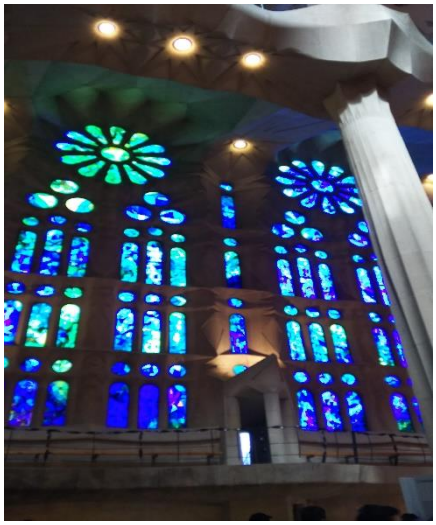
ガイドによれば、信者たちは、完成させることよりも、ガウディの遺志に基づいてこれを作り続けることに意味を感じているようであり、本当に２０２６年に工事が全て終わるのか疑問であると話をしていました。

ガウディは、生前に「バルセロナは、この教会により世界に知られるようになる」と予言したとのことでしたが、没後９０年以上を経過した現在、予言のとおりバルセロナのシンボルとなっています。

またサグラダファミリアは、世界遺産のひとつでもありますが、いまだ未完成の建造物が世界遺産になっている事も他に類がなく、こういった点においても、ガウディの予言の神秘性を高めているのではないかと思われます。

館内には大勢の観光客がいましたが、入館できるのは拝観料を支払った方だけであり、ぱっと見る限りでも５００人は下らないと感じましたが、入館せずに外観だけを見学している方は、数千人を超えていたと思われます。内部には多くのステンドグラスが設置され、色とりどり、また様々な形のガラスを通した光線が差し込み、祭壇を照らしていました。無機質な建物とならないような工夫がされているのだと感じました。これほどの幻想と壮大さは、なかなか経験できないと思います。気の遠くなる取組みではありますが、故人の遺志を引き継ぎながら、こういった壮大な建物ができていくのは、国民性や宗教性が大きくかかわっていると説明を受けましたが、其の通りだと思いました。





なお建設資金は信者からの寄付及び拝観料のみとの事。拝観料収入がどのくらいになるのかは想像するしかありませんが、仮に、拝観料１人分１５ユーロ、１日の入場者１千人、１ユーロ１３０円と試算すれば、１日１万５千ユーロ（＝１９５万円）となります。単純計算で年間７億円という試算になりますが、未完成の建築物にこれほどの金額が入ってくる仕組みになっていることが、単純にすごいと感じました。

日本の建築物は完成した後に公開され拝観料を徴収するようになりますが、このサグラダファミリアはそんな常識を必要としない唯一無二のものではないかと思います。

建築費用として税金を投入するだけではなく、建築過程を楽しみ、それを支援するといった流れで資金がまわる仕組みが採用できないかと感じました。

◎フィンランド自閉症財団

フィンランド自閉症財団は全国的な非営利財団で、社会事業として、自閉症や幅広い発達障害を患う人々にサービスを提供しており、１９９８年に発足、２０００年にサービスを開始しました。

自閉症財団は神経精神症候群、特に自閉症スペクトラムにおいて高い専門知識を有していて、住居・職業・日常生活へのガイダンスやコーチング活動、ヘルスケア、調査研究活動など、多様なサービスを提供しています。

財団事務所はエスポー、ヘルシンキ、コトカ、セイネヨキ、タンペレ、バンターにあり、サービス提供のほかに社会的な擁護活動にも携わっているとの事でした。

効果的サービスの提供

自閉症スペクトラムを患う人々はそれぞれ異なり、支援ユニットも異なっているため、個人のニーズを認識し、ニーズに見合ったサービスを提供し、クライアント自身の資質と潜在能力を発揮させることが必要との事。そのため長年にわたり様々なニーズを持つ人々に真の支援ができるよう業務改善を重ね、２００３年にはキャピュラ・アクティビティ・センターを開館しました。北欧諸国で初の自閉症スペクトラムの大人のニーズに合わせたセンターであり、訪ねた時は、グループホームの住人は１２人でした。それぞれの個性に合わせた目標に焦点をあてた計画を組み、支援とガイダンスを行っているとの事です。また、全スタッフがいかなる努力も惜しまずサービス開発に努め、有能である事、専門スタッフが自分たちでサービスを計画できているため、患者各人の特有な長所やニーズを理解し考慮に入れ、その人にあった意義深い一日を作り出す事が出来ています。

自身の資質と潜在能力を発揮させる

自閉症財団のサービスの計画と開発では、患者本人の得意分野や成功に注目し、出会いと交流を促し、背景についても認識・考慮のうえ彼らの自尊心を高めることが最も大事との事でした。

ガイダンス＆コーチングサービス

個人・グループ指導方法を用いて提供され、機能的能力と日常生活に関したスキルの開発・維持を促進し、また肉体的・精神的・社会的能力の強化を目指します。なお、ガイダンス＆コーチングサービスには作業能力や雇用を支援するサービスも含まれているそうです。

住宅サービス

適応機能性の評価に基づき住宅サービスを提供する一環として、患者に実生活環境下で作業･学習スキルや日常生活管理スキルの訓練機会を提供しています。

ヘルスケアサービス

自閉症財団のヘルスケアサービスの費用は、自閉症的行動と特別な神経精神病学的障害を専門とする医療･リハビリサービスから支払われるか、またはクライアント自身が支払う事になっています。

自閉症財団が出来て２０年になるとの事で、自閉症スペクトラムの方が、社会の一員として活躍するため「認知される存在になる」「成功と参加」ということを目標としています。年間の売り上げは２２億円（２，０００万ユーロ）で、これは国内でも大きな規模です。

自閉症スペクトラムの人はあらゆる事が出来る、大きな潜在能力があると感じているそうです。

説明の後の質疑応答で、次のようなやりとりがありました。

・売り上げ２２億円はどんなものか

→　大半が、自治体が顧客としての取引先で、デイケア、作業所、住居サービスとしての活動など､あとは小さな商品の販売など。自閉症スペクトラムの人が自立するための支援サービスが主な収入源である。

私どもの理念として､リハビリや社会復帰のための支援を全く必要としなくなるまでは支援を続けたいと思っている。

・総利用者数は。また職員３５０人とあったが、どういう専門的技術を持っているのか。

→　利用者数は年間で延べ１，５００人。

職員の大半は保健福祉関係・医療など、フィンランドの学士レベルであり、社会福祉士の免許を持っているものも多い。福祉と医療の間の位置付けのものもある。看護師や作業療法士、エンジニアや医師など。

・患者の社会参加はうまくいっているのか。

→　いろんな可能性を考え対応しているが､どうやっても仕事に就けない方もいる。一人ひとり個別に進展、進歩できるようにと思っている。

また、政府の方針として、ここ１０年で、施設での収用をやめて行く､社会の一員としてみていく取り組みが行われてきたし、私ども財団も取り組んできた｡長い目で見ると社会で負担する社会的コストも下がってきた。

・IQ として問題はなく、ここだけサポートすれば問題なく仕事ができるといった人がいるが、その対応と住むところの問題も併せて。

→　状況に応じて対応している｡その方に必要な量のサポートを提供している｡社会全体としても､一律のサービスではなく､個々の状況に見合った軽微で必要な程度のサービスを行うほうがコストもかからないし､サービスとしても人間的なものではないか。

・負担はその人が住んでいる自治体がするのか。

→　フィンランド社会保険庁と医療社会保障の払い出しをしている機関があるが、そこの認定を得てサービスが受けられている。中には自己負担のケースもあるが、非常にまれな事である。なお必ずしも直接助けるというより、本人が行きたいと思えば行けるように間接的に支援することが大切。

・日本でも問題になっているが、本人がそのような状態であっても親が認めないとか、はっきりしない狭間の人たちはどのようにされているのか。

→　そういった家族に対してのサービスも行っている。問題が大きくなる前の家族に対するサービスも社会福祉の一環としてある。またフィンランドでも、自分の子供が自閉症であることを認めたがらない、否定する風潮はあり、まれな話ではない。

出来るだけ早期に発見し、フィンランド自閉症財団のように個人に合わせた支援内容を設計対応し、個性を生かし生活できるよう促すという考え方のほうが経費の節減にもなるし、人間尊厳を重視した施策と考えます。

◎リンネコティ財団

リンネコティ財団は、いくつかの組織があり、大きなグループを形成しています。その母体となっているのが「ディアコネス研究所」で、創設されて１５０年にもなるとの事。最初は看護師の養成機関として出発し、２０世紀に入り、本研究所はチャレンジングな課題に取り組むようになりました。キリスト教の理念に基づいており、身近な人たちを助けることが主眼になっていて、この理念は現在も変わっていないそうです。

解決が困難な社会的問題について取り組む機関として認知されており、現在のサービスは、児童福祉、児童保護の対象になるお子さん、高齢者精神障害者やその他の障害を持った方たち、住宅や雇用の課題を抱えている方へのサービスが対象となっています。

２０世紀の前半、この建物でリンネコティの活動が始まり、最初に知的障害の方が利用したのが１９２７年。後で見学した施設の名前は、２人の子供の名前にちなんで命名されているとの事です。

１９３０年代から４０年代に、フィンランドが戦争をしていた時代、知的障害の方の利用が増え、そういう方はここから３０キロほど離れたエスポーに行く事になりました。現在リンネコティの主要拠点はエスポーにあります。

１９５７年に独自の財団として独立し、２０１８年時点では知的障害者のサービス機関として、当財団は国内でも最大の規模となっています。

営業担当の方から、雇用と生活に関するサービスを医療部門、リハビリ部門などを通じて提供しており、実質的な取引先は自治体で、６０以上の自治体と取引があると説明がありました。

また当財団は、知的障害の方、自閉症スペクトラムの方が自立して、自分の家で生活が送れるようなサービスを提供しており、住居のサービスを受けている方が９００名いるそうです。そういった方への住居が６０戸、家族のもとで生活を送っているのが５７家族に上ります。

提供しているすべてのサービスにおいて、予防目的、リハビリ的な社会復帰を目的としたサービスを通じて、利用者の生活の向上を目指しています。

安全性の高い短期ケアサービスを提供する場所ということで、「ユニオリ・マルティ」という施設がこの敷地内にあり、お子さんに短期間滞在してもらい、楽しい活動をしていただき、その間家族は休んでいただいて、バランスを図っていこうという考え方だそうです。最近では、時間単位、夜間など少し遅めの時間、その間に親が用事を済ませるなど、新しいサービスを始めています。いずれにしても家族と緊密に連携を図っているそうで、こういった小グループホームでは、いろいろなサービスを行っていて、１８歳以上の若年成人に向けたサービスもあるようです。

２０１０年から政府から見解が出て、２０年までに施設による治療ケアを解体するという方針が出ました。１９７０年から、障害のある方や、その家族は社会の一員であるという前提で様々な議論が行われてきましたが、当面の目標としては、２０２０年までに施設で生活をする方が一人もいなくなるという、撤廃するということが目標になっています。若い方、成人の方などは、自分でアパートに住んでサービスを受けるという形態になるそうです。

人権、一人一人を尊重し、すべての人々に良い生活を送ってもらう、そのために必要な支援を提供するというのがリンネコティの存在意義との事です。

さらにフィンランドでは、全般的に知的障害の方への向けたサービスが進歩しつつあり、当財団でも新しい建物が２つ出来ました。入所しているお子さんの要求度が高くなっていることや、専門の医療機関と緊密に連携を取り検査も実施しているとの説明もありました。

また短期滞在、長期の居住、児童福祉的な対応等、それぞれのお子さんの家庭、お子さんが使っている社会的なネットワークに関しても、緊密に連携をとっています。そのネットワークには自治体当局も含まれているとのことでした。

説明の後の質疑応答でのやりとりは次のものでした。

２０２０年までに現在の仕組みを解体するとの方針を受けどう対応してきたのか、また新たな取り組みも含めての対応について。

→　リンネコティで施設内ケアを受けていた方々が最大で数百人いた。施設内ケアから新しい形態への移行については様々な取り組みを行った。まず最初に、個々の利用者に対して個別の計画書を作成した。この１０年の間に、新しく住戸を数十戸建設したが、それぞれのニーズに注目するのが非常に重要と考えている。私どもの利用者の大半はグループホ

ームにいるが、そのグループホームの近くに支援付きの住宅を設置している。そういったサポート付き住宅に住んでいる利用者は、２４時間３６５日の支援は必要ない。このような支援付きの居住形態が非常に増えている。ケアを受ける人は、一般の人と同じように、社会の中に住むという考え方。

児童保護は親のネグレクトや暴力の理由で行うのか。また施設がなくなった場合、家族には違う支援をするのか。

→　特別支援を必要とする子供が保護される場合の一番大きな理由は、親が疲れてしまって、気力体力がなくなり世話ができないという状況である。対象となる子供の行動などに対応するための要求度が高くなってしまい、親だけでなく兄弟、家族まで支障が出てしまっている。また親に精神的な問題や、アルコール、薬物の問題があって世話が出来ない場合もある。フィンランドでは、児童保護を行う際、予防的な措置、これ以上問題を大きくしないという考え方をする。よって家族とも連携を緊密にとっている。
さらに施設のケアはなくなり、一定の場所に大勢の子供を集める施設は撤廃する、グループホームは大体７～１０名で住むようなものになる。

この後、施設見学をしました。どこの国の子供も同じで病気では仕方ないかもしれませんが、親や大人の事情で施設に入れる事は無くしていきたいと子供たちと接して思いました。

◎ケーブルファクトリー

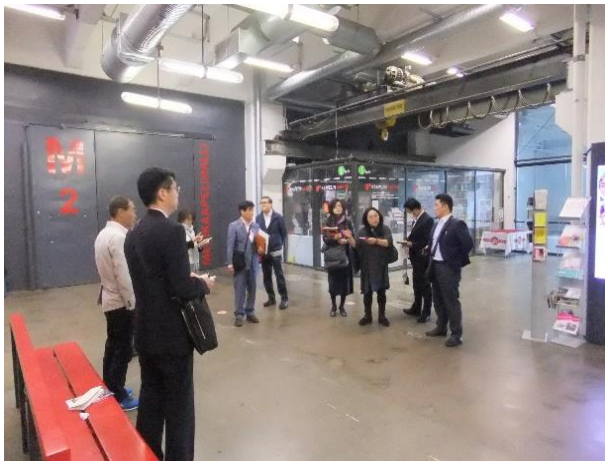
元々ケーブル工場跡だった建物をヘルシンキが買収し、文化センターとしてリノベーションした施設で、様々なイベントや展示会、コンサート、フェアやフェスティバル等行っています。３つの美術館、９つのギャラリー、ダンスシアター、スポーツクラブ、アートスクール、アトリエ、リハーサルスタジオ等の施設があり、総面積５６，０００㎡の内３５，０００㎡を長期的に２５０以上のテナントに貸し出しており、毎年２０万人を超える人々が訪れるフィンランドで最大の文化施設となっています。

我々が訪問した時も撮影スタジオに大きなトラックで撮影機材の積み下ろしをしていました。北九州市は、全国に先駆け、映画やドラマを活用した街づくりに取り組んでいます。本市のイメージアップのため、平成元年、全国のフィルム・コミッションの先駆けとなる「北九州市広報室イメージアップ班」が誕生、平成１２年に、市、北九州商工会議所など６団体で「北九州フィルム・コミッション」を設立。昨年度実績で、映画１１本・テレビドラマ１３本・CM 等２０本（内、海外作品は１２本）と、過去最高の４４本となっており、北九州市のイメージアップに大きく貢献しています。

ケーブルファクトリーは古い建物を再生し文化施設として大きく貢献し、多くの人を集めていますが、わがまちの門司区もレトロな町並みを生かし、また関門の景観を生かしてもっと多くの人が訪れる街にしたいと考えています。

KAAPELI

KAAPELI



平成３０年度

北九州市議会海外視察報告書

訪問日程　平成 30 年 6 月 24 日(日)～7 月 1 日(日)

訪 問 先　マドリード、バルセロナ、ヘルシンキ

市議会公明党議員団　　木畑　広宣

日　時　　6 月 25 日(月)　9:00～11:00

視察先　　マドリード市役所

目　的　　環境エネルギー政策などについて

説明者　　INES　SABANES　(MADRID　CITY　COUNCIL)
　　JOSE　AMADOR　(DIRECTOR　GENERAL)
　　JUAN　AZCARATE　LUXAN　(SUB - DIRECTOR)

他２名

現在、本市は環境に先進的に取り組む環境モデル都市として国から指定を受け低炭素社会への構築に向けて取り組みを進めているため、マドリード市役所に伺い、環境エネルギー政策などの先進的な事例について勉強させていただいた。

初めに、マドリード市について、以下の紹介があった。

スペインは、１７の州、５０の県に分かれており、８，１１６の市町村からなっている。スペイン全体で４，６５２万人の人口である。マドリード州は、１７９の市町村に分かれており、マドリード市の人口は３２０万人であり、１９６１年からスペインの首都となった。州の首都でもある。

現在、マドリード市は、大気汚染、特にＣＯ２二酸化炭素の問題があるが、その元になっているのが基本的には交通、つまりは自動車である。一番多い大気汚染の原因になっているのが酸化窒素であり、それは自動車の排気からくるものである。

そして、これを解決するために市役所として、昨年、空気のクオリティと気候変化に関してのプランに調印した。この決議は、大気汚染対策と気候温暖化に対する対策と一緒になったものである。そして、そのうちのひとつが良いモビリティに到達するためのプランになっている。

基本的に、モビリティが良くなることが第１の目的ではなく、大気の質を良くするというのが一番の目的である。まず歩道を拡張し、歩行者のモビリティを良くすること、もう一つは公共交通機関を使うということ、特に歩行者のモビリティを良くするということが重要ということである。

そのためにこのプランには、市が所有する乗り物を電気自動車に替えるという取り組みも含まれている。

すでにバスやバイクなどの乗り物も電気自動車になっているものがかなりあり、市役所で所有している全ての乗り物を電気自動車にするように目指している。

もう一つは、交通規制であり、場所によっては、電気自動車でないと入れないようにするという規制も行っている。例えば、電気自動車で市の路上に駐車する場合は、駐車料金を払わなくてよいという対策をとっている。

また、電気自動車の充電場所を市内に設けており、インフラも作っているとのことであり、それは、市役所で作っているところもあれば、ガソリンスタンドなどと協定して作っているところもある。そのおかげで、マドリード市はスペインの中でも一番エコ自動車が多い場所になっている。

また、カーシェアリングの私企業が、マドリードを業務を行っていく場所として選んでくれ、マドリードはエコなＣＯ２排気の全くないシェアモビリティのモデルの一つになっている。

今、現在、マドリード市では、エコバイクのシェアリングの会社が５社とエコ自動車の会社が４社ある。この会社を全部あわせると、４，０００台ほどの乗り物がある。当初は、まちの一部（中心部）だけだったが、今はその範囲を広げていっている。マドリード市内の環境を利用して私企業が始めたが、そのイニシアチブのおかげでマドリード市民は今までとは違った習慣になれてきている。また、マドリードも電気自動車の賃貸をしており、それも一つの対策になっている。

現在、市では、約２，０００台の電気自動車のステーションがまちなかにあり、そこで利用してもらえるように貸出している。また、通勤で公共交通機関を利用する場合などはディスカウントもしている。

北九州市が市の河川を利用して、市のモビリティを変えようと努力していることに触れられ、マドリード市も河川を利用してもっと緑の市になれるような計画をしており、モビリティにしても、エネルギーにしても、緑、グリーンにしていくことに利用しているとのことであった。

日　時　　6 月 25 日(月)　11:30～13:00

視察先　　REE 社 CECRE

目　的　　再生可能エネルギー制御などについて

説明者　　DANIEL　LOPEZ　GARCIA

他１名

REE 社（レッド・エレクトリカ・デ・エスパーニャ社）はスペイン全土にまたがる唯一の送電会社である。国の資本が 20%入った民間送電会社であり、スペイン内の送電網を一元管理しており、スペイン国内電力の細かな受給予測を日々行い、その上で受給バランスを調整するために、火力と水力発電に関しては４秒ごとに出力調整を行っている。

REE 社にある CECRE（再生可能エネルギー制御センター）は、変動する再生可能エネルギーを最大限に活用できるように、スペイン全土の電力システムと統合され、電力の需要と供給のバランスを取る機能を担っている。

CECRE は風力発電所の発電量予測システムを使い、４８時間先までの電力量を１時間単位で予測可能であり、予測値は１５分ごとに更新される。また、予測に基づき、水力発電や火力発電などの調整力を計算し、スペイン国内の電力系統のバランスを保つ能力と権限を備えている。

２００８年、スペインにおいて全国規模の強風により風力発電の発電比率が１日のうちに一時的に 40.8%まで高まったこともあったが、風力発電所の発電量予測システムの予測機能により、瞬時に系統のバランスを取ることで停電等の危機を乗り切ったとのことである。

中心のコントロールセンターに入らせていただいた。

真ん前に位置する大きなコントロールパネルは、電気の一番中心の線が入っており、全部で４００線ほどあり、２００ＫＶ（キロボルト）を送電している。

このほかに、国際コネクションの線があり、フランスに行く線、ポルトガルに行く線、モロッコに行く線がある。また、非常に重要なのはフランスとの線で、ヨーロッパの「シンクロコネクション」と言い、ヨーロッパの電気網につながっている線とのこと。

フランスとは４００ＫＶの線が二つあり、その他に２２０ＫＶのものも２つ、その他にもう一つ超高圧線というものがある。

こういった国際コネクションがあるが、ＥＵの中ではスペインが、イギリスに次いで国際コネクションが少ないところあり、今のところ、スペイン全部の 5%を国際コネクションで使用しているに過ぎない。

２０３０年までは、ヨーロッパ内でのインターコネクションのパーセンテージは 10%に行くように進められており、電気網のセキュリティの問題があるので、インターコネクションであるほど安全であるということ、効果性もインターコネクションであるほどよくなるそうである。

これは再生エネルギーのためだとのことで、時々風力が強かったり、太陽光熱も時期によって違い、そうするとエネルギーが余るため、電力を送信する場所が増えれば増えるだけ、エネルギーを無駄にしなくて済むのでインターコネクションを推奨している。それに基づいて２０２５年に、もう一つ、線を増やす計画をしている。今現在、地上での線はデモの関係で作れないため、海底を使って線を作る予定であり、バスク地方からフランスのビスケー湾に面している町まで線をつなぐ計画になっている。

２００７年に世界初の再生エネルギーのコントロールセンターを作った。通常の電力と違い再生エネルギーというのは違うオペレートをしなければいけないということを気が付いたとのことである。

一つの理由というのは、一つ一つの発電所が小さい。小さくてスペイン各地に

散らばっており、一つ一つの所有者がいる。ちらばっているところにいくつかの仲介センターを作り、REE 社と発電所の仲介をしてもらうシステムになっている。

各家庭や企業の需要量を量るシステムを作ることにより、需要電力の上下がわかるようになり、非常に便利になっている。

再生可能エネルギーは、その発生、天候の変化、予測の不確実性、多くの発電機を使用する技術から主に承継される変動制に起因するユニークな特性を持つ。

スペインは再生可能エネルギー制御の世界的リーダーであり、CECRE の働きは、近年、年間電力需要の 40%以上が再生可能発電でカバーされ、場合によっては時間当たり 80%を超えるカバー範囲の値に達するという事実に貢献している。これにより、より多様なエネルギー源が需要のカバー範囲に含まれることになり、電力システムの効率と持続可能性が改善される。

半島の需要の 40%が、再生可能エネルギーでカバーされている。

日　　時　　6 月 25 日(月)　15:30～16:30

施設見学　　プラド美術館

１８１９年にスペイン王室の絵画コレクションを展示する王立の美術館として開館して２００年にもなる風格ある美術館であった。

フランスのルーブル美術館、イギリスのナショナルギャラリーと並ぶ、ヨーロッパ三大美術館のひとつであり、世界三大美術館のひとつともいわれているようである。

スペイン三大画家である、ヴェラスケスやゴヤ、エル・グレコの名作や、中世から１８世紀にかけて、スペイン絵画のみだけではなく、イタリア絵画、ドイツ絵画、イギリス絵画、フランドル派絵画、フランス絵画などのヨーロッパ絵画の傑作が常設展示されていた。

三大巨匠の素晴らしい作品を始め、多くの作品に感動を覚えた。特に、ヴェラスケスの「ラス・メニーナス」（宮廷の侍女たち）は、カンバスに向かうヴェラスケス自身が描かれており、その横の鑑に国王夫妻が映っている。つまり、私たち鑑賞者がいる場所に国王夫妻が立っており、マルガリータ王女を見ているという位置関係である。見ている私たちが絵画の中に吸い込まれたような錯覚に陥った感覚や現実と創造の世界を感じさせる不思議な絵画であった。

常設展　（主な作品）

・スペイン絵画（１１００－１９１０）

　１２世紀のロマネスク時代の壁画から十九世紀にかけてのソローリャの作品まで年代順に展示している。

・イタリア絵画（１３００－１８００）

　イタリア絵画展示室には、初期ルネサンスのフラ・アンジェリコ、マンテーニャ、ボッティチェリから１８世紀のティエポロまで、幅広い作品が展示されている。

・ドイツ絵画（１４５０－１８００）

　作品数は少ないが、最高の質を持つドイツ絵画のコレクションは１６世紀から１８世紀までの作品を抱えている。

・装飾芸術

　いくつかの常設展示室に１６世紀から１８世紀にかけての石製の机やコンソールテーブルやカッソーニ、書斎机、ウルビーノの陶磁器や小さな彫刻などが展示されている。

・サン・ヘロニモ教会

　プラド美術館の後ろ側に位置する、王位サン・ヘロニモ教会には、１８世紀のスペイン宗教画の重要なコレクションがある。

・彫刻

　１６世紀から１９世紀にかけて、イタリアから取り寄せた２２０点以上の古典彫刻作品は古代ギリシャ美術からヘレニズム時代を経てローマ時代までを含む。

（※美術館ガイド引用）

本市においても北九州市立美術館があり、１９７４年（昭和４９年）に完成して４４年余りになる。昨年（平成２９年１１月）リニューアル・オープンした。建築家の磯崎新氏の設計で「丘の上の双眼鏡」と呼ばれており、特徴ある外観である。１９９８年（平成１０年）に公共建築百選に選ばれた。

世界有数の２００年の歴史を持つ国立のプラド美術館と北九州市立美術館とでは比較するには余りにも違いすぎるが、スペイン王家のコレクションを中心に約１，３００点の展示品（約２万点の収蔵品）など、時間の都合上、全ては鑑賞出来なかったが、最高と言われる作品に触れさせていただいた貴重な時間であった。

入場料は１５ユーロ（約２，０００円）ではあるが、６５歳以上は半額の７．５ユーロ（約１，０００円）、１８歳未満及び、１８歳から２５歳の学生は無料である。さらには、開館時間は、月～金曜　１０～２０時、日曜・祝日１０時～１９時ではあるが、閉館２時間前になると入場無料になるという良心的な料金設定に大変驚いた。

また、入場時にはセキュリティチェックがあり、X線検査と金属探知機にもびっくりさせられた。

日　時　　**6 月 26 日(火)　16:30～17:30**

視察先　　**カタロニア女性研究所**

目　的　　**女性の参画などについて**

説明者　　**NURIA　BALADA　CARDONA**
(PRESIDENT　of　ICD)

他１名

カタロニア女性研究所は、バルセロナだけではなくカタロニア州全部、日本で言えば県全部の女性関係の中心となるセンターになる。

女性の立場として何をするかということで、決められたことだけをやっているのではなく、例えば、州政府でスポーツ部門があるが、スポーツ部門になぜ女性の代表がいないのか？と言うような発想に基づき、いかに女性を増やしていくか、スポーツや政治など様々分野に発信をしている。

特にカタロニアには二つの大きな法律がある。一つ目が２００８年、家庭内暴力についての法律が出来ており、二つ目が２０１５年に男女完全平等についての法律が出来ている。

家庭内暴力では女性が弱い立場にあるとしており、これは国の法律ではなく州の法律として、州がコントロールしている。

そういう女性たちに対して、どうしたらそれが避けられるか、どういう手助けが出来るか等に取り組んでいる。

暴力というのは夫婦間の暴力に限らず、性に関する暴力やわいせつも含めた全ての暴力のことである。男性の家庭内暴力となると、その暴力を受けた女性に対してだけでなく、その子どもたちが受けた被害も含めている。

電話相談も年間 1 万件くらいあり、２万人以上の１０２市町村にはセンターの出張所がある。電話相談だけではなく実際に行って相談対応している。（２万人以上の市町村には義務付けられている。）

被害にあう前の対応もしており、被害にあう前に「この様なことはやめましょう」というような指導をしている。また、実際に被害にあった人たちを助けるために機関が介入し、何年間に渡って支援をしていくというシステムもある。

カタロニア州には７つの大きなセンターがあり、被害を受けた人が働ける場所を提供している。また、２年間くらいに渡って、どうしても自分の家に住めない女性や子どもたちに対して避難所や場所を設けて生活出来るようにしている。

警察については、国・州・市の警察がある。州の警察に被害を受けた女性を専門に扱う部署があり、女性の専門の警察官がいる。被害女性の書類を書く手伝いや再び同じ暴力にあうといけないので一緒に付き添ってあげたりと、警察の中に特別の部門がある。また、裁判所にも専門に扱う部門がある。

全てがコーディネーション化されている。一つの問題に対して、裁判所、警察がそれぞれに動くのではなく、全てが一つになっているから共有できる。研究所では、全ての関連の部署をコーディネートしているということであった。

２０１５年に出来た男女同権の法律に関しては、研究所がコーディネートしており、全ての部門に女性専門の課を設けている。縦割りではなく横断的に全て繋がるように全ての課に専門部署がある。男女同権の専門部署がある。

男女同権法があり、最低女性が何人いないといけないと決められている。

今年出来た法律では、これから５年間の間にここまでにしなさいという目標がある。女性をいかに増やすかということであり、女性が様々なところに見えるようになっていかないといけない。

男性がたくさんいるところ、女性が少しずつ増えているところ、男性ばかりが社会に出ているところが結構あるとのこと。

バルセロナで一番有名なサッカーチームがあるが、委員が２０人で男性１９人、女性１人しかいない。自然のままでは増えていかないので、ある程度の女性を増やすためには、ある一定の期間までは女性を無理やり増やしていかなければならい。見えるところに女性がいなければならない。

公共機関の一番重要な核心になる部分にも女性を送り込んでいる。女性を教育するシステムを作り、年間に何千万という予算をかけて、例えば、４年の間に一番中心、核となる部分に存在できる女性を教育し、そして、その女性たちが他の女性たちに伝えていけるような流れを増やしていく。

女性たちを重要な地位につけようとする場合に、突然、明日からこの部署を担当してと言われても結構難しい。重要な地位に就けようとした時に対応出来る体制を作っていくためにお金をかけて教育していくことが重要である。

重要な地位でも男性は経験があるが、女性は経験が無いために突然地位に就いても仕事が出来ない。そのようなことがないように教育しようということである。

カタロニア女性研究所は９時から１４時まで開館している。個人的な問題で来る人もいれば、グループや会社組織としてくる人もいる。そのような人に同権の意味であったり、様々な問題で助けたり助言したりする仕事をやっている。他には、大学入学にあたっての高校の卒業試験に論文があり、その論文で男女同権で一番良かった人に賞を出すという取り組みもしている。

日　時　　6 月 27 日(水)　10:00～11:30

視察先　　NTT　ヨーロッパ

目　的　　IoT と icloud に関する現地事情について

説明者　　DAVID　CUESTA　(GENERAL　MANAGER)

プロジェクト概要
【ビジョン・コンセプト等】
インターネットを利用して市民の生活の質を向上し、経済的持続性、社会的持続性、そして環境的持続性を維持している。
【プロジェクトの進め方】
Cisco 社のソリューションをもとに、都市計画、環境、IT、輸送、インフラストラクチャ等を統合し、市長直属の Urban Habitat（都市住環境）と呼ばれる新しい部署を創設し、Cisco 社と協業してプロジェクトを推進している。
【開発内容】
各種センサー設置、次世代交通、スマートパーキング、緑地灌漑管理、人の現在地情報の集約、スマートゴミ回収、スマート街灯

（※NTT データ社 資料引用）

ヨーロッパにも様々な場所にＮＴＴがあるが、バルセロナがヨーロッパ中の全店で 12%くらいのシェアであり、ここ数年間で非常に大きくなっている。

クラウドでたくさんの情報を集約し、その情報をお客様にいかに使っていただくかが一番重要であるとのこと。様々なセクターがあるが、スマートシティ関連では市役所が三番目のお客様である。

クラウドコンピューティングを使ってバルセロナ市民にスマートシティのインフラを提供している。NTT がデータを出すのではなくインフラを構築してい

る。

バルセロナ市役所でのスマートシティ関連の取り組みは、市民生活の品質向上、将来に対する進歩のためである。

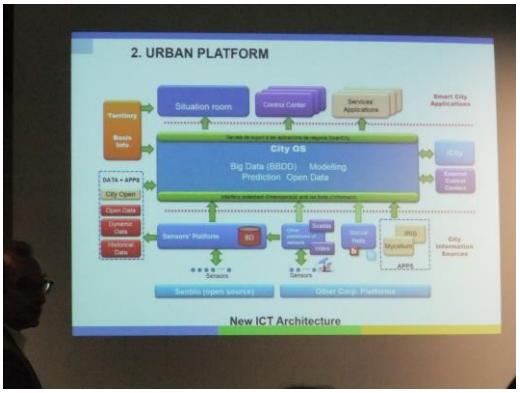
他のスマートシティをやっている都市と一緒にやったり、機材の会社とも提携したり、全てのところとつながってやっており、機械やテクノロジーを使って、ローカル的に、ここにはこのテクノロジーが必要であったり、ここにはこれで行けるという取り組みをしている。

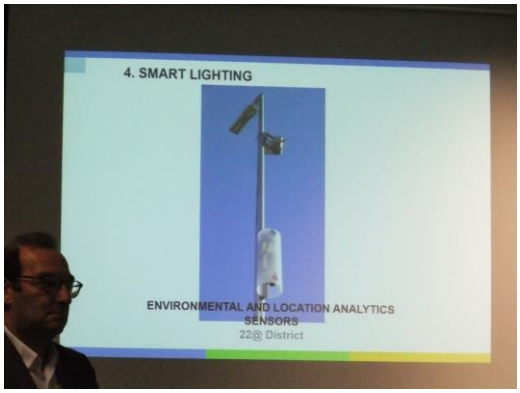
全てのものが一番効率よく、全部に届くようにという発想であり、Wi-Fi のアクセスポイントが８００ある。昔、フリーWi-Fi の開始当時は、各社ごとに契約してやっていたので、つながる箇所とつながらない箇所があった。それでは良くないということで、全部がつながるようにした。

様々な情報を集めるセンサーに取り組んでいる会社がある。温度や湿度など全てのものを色々なポイントで計測している。

色々なところのデータがプラットフォームに行き、そこで集約されてモニターで状況がわかるようになっている。

このプロジェクト自体は、バルセロナだけではなく、ヨーロッパ全体のプロジェクトになる。





色々なセンサーが様々な場所についており、リアルタイムでやっている。例えばある地点の騒音センサーが今現在、６４．５デシベルを示し、またそこには今何台くらいの車があるのか。また、山の方では気候や風、湿度などのセンサーもある。

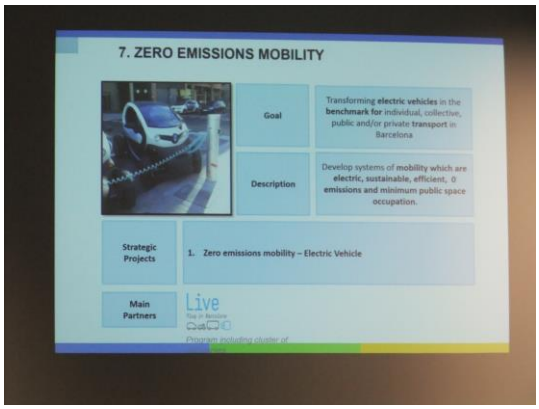
この様なセンサーを使って、市役所では、気温や騒音の現状であったり、空気の汚れ具合など、全てをコントロール出来るようになっている。そうすることにより、例えばこの地方では、今日は熱射病の注意情報を出さないといけない、スモッグが多すぎるために少し車の数を制限しようということが出来る。

センサーはバラバラに置いてあるが、情報は全て１か所のデータベースへ入っていき、それを有効利用できるようになっている。また、たくさんの情報を集めようとすると、多額のお金がかかるのが一般的だが、夜であれば、ほとんど調べないので料金はいつも一定である。

バルセロナは日本とは異なり地震が無く、その様な無いものには対策していない。住民がいかに良く生活できるか、それだけを考えている。

街灯については、電気の濃さ、明るさ、色も変わるようになっている。市内に住んでいると、誰も通ってない真夜中に電気が煌々と照らされていたら夜寝られない、そういうことも考えて光の量を調整している。人のアクティビティがあるときは電気が強くなり、ないときは薄暗くなる仕組みになっている。さらに、街灯の柱を街灯だけに使うのはもったいないので、そこにセンサーや Wi-Fi の機械を取り付けたりしているため、電気の節約にもなっている。

スマートウォーター、水にも使用している。庭の散水について、バルセロナは日本の様に水が豊富ではない。水をいかに節約するか、水をいつ撒くか、湿度計センサーで管理されており、コンスタントに月曜日に水を撒くとかではないとのことであり、基本的には水があまりないので地下水を利用するが、雨が降り貯まったら、地下水を取るのを止めて雨水を使おうという判断でやっている。その様な水のシステムが、バルセロナに１７８ある。



電気自動車について、電気自動車の充電箇所が２４０か所ある。多そうに見えるが、１か所に２台くらいしか出来ないそうである。貸し出しは少ないとのこと。

バスの停車場に大型スマートフォンのようなタッチスクリーン式モニターを設置。バス停で待っているときに市役所からの情報が見れる様になっている。これはオープンガバメントと言い、市民もどのように動くか、アクセスして調べることが出来る。最新の時刻表、地図、レンタサイクルの貸し出し場所、地元の企業やエンターテイメントに関する位置情報などを提供している。市役所からの観光に関するすべての情報やホテル、レストランなどの情報も入っている。大企

業やＩＴ企業なども全てつなぐことも可能であり、一般市民が無料で情報を得るシステムになっている。バルセロナには、日産自動車がある。大企業が高速バンドでつながるように市役所が助けている。

スマートシティ関連の様々な会議で、どのような情報を出していけるのか。当初、スマートシティが始まったころは、どのような方向に行くのかも全く誰も知らずに、「スマートシティ、スマートシティ」と言っていたそうである。機械を整理するのか、何のためにあるのかわからなかったが、大体の方向性がわかったところで、プロトコルを作ろうとした。スマートシティはこのようなコンセプトのものなんだと。ヨーロッパ中、同じコンセプトでやろうという発想であった。毎年バルセロナでスマートシティコングレス（大会）、世界大会を１０年やっている。そのコングレスで新しいものを作っている。

スマートシティの方向性をつけるのに、バルセロナは先進的である。最初から大会に参加している。最初のころは、何をやるのか誰もわかっていなかったが、それが最近やっと分かってきた。そういう方向性をつけるのに非常に役に立っているとのこと。そのために、シティプロトコルソサイエティというのは、バルセロナにある。

様々なスマートシティの大会があるが、スマートシティをここから発信して、ここで作っているとのことであった。

日　時　　6 月 27 日(水)　11:45～12:45

視察先　　市内スマートシティ施設

【スマートゴミ回収】
ゴミ容器にセンサーを設置している。中身の量を把握することで回収業者の業務の効率化をアップし、回収ルートの検討が可能になっている。(回収業者の排出 CO２の削減、回収コストの削減)

【スマート街灯】
街灯に Wi-Fi 機器や地域に対応した様々なセンサーが付いている。街中の情報の可視化をアップし、気温、大気の状態、歩行者の通行量、駐車場の空き情報などの各種情報を収集している。(行政の意思決定をサポートする情報、オープンデータの民間企業などの活用)

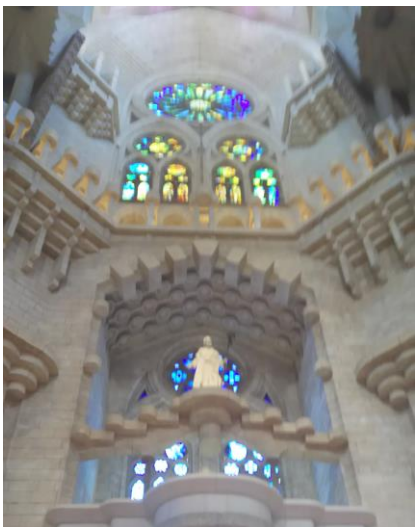
【スマートシティ現地視察の様子】

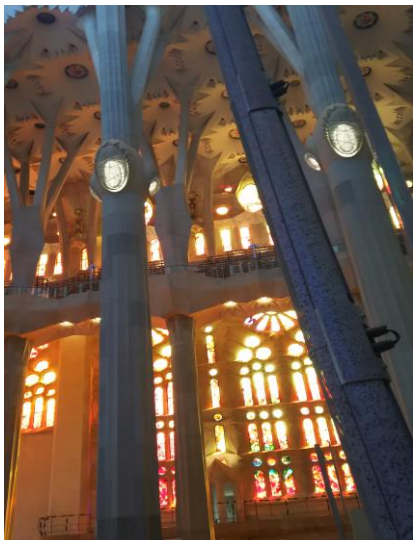
日　　時　　6 月 27 日(水)　15:30～16:30

施設見学　　サグラダファミリア

建築家フランシスコ・デ・ビヤールが１８８２年に着工し、アントニオ・ガウディが引き継いだが、１９２６年ガウディの死後、いまだに建設が続く未完成の教会である。近年まで教会の完成は５０～１００年後ともいわれていた。

完成すればイエスと聖母をあらわす２本の塔を中心に、イエスの「生誕」「受難」「栄光」からなる３つのファサードとそれぞれに４本ずつの塔、福音史家（４名の福音書記者）に捧げる４本の塔、合計１８本の鐘楼が建てられる予定である。２００５年には「生誕」のファサード部分（建設途中）がガウディの作品群として、ユネスコの世界遺産に登録された。欧州一高い宗教建築であり、今世紀最後のモデルニスモ（近代主義）建築である。





ガウディはサグラダ・ファミリアに「石で聖書を刻む」という設計構想のもと、弟子たちに完成を託した。

１９２６年にガウディ亡き後、サグラダ・ファミリアの全体像を知る者はいなくなり、設計図もなく、当時、建築を続けていくこと自体、不可能ではとの考えがあった。

しかし、既に教会は信仰の対象となっており、スペインには既に数百年かけて建設された教会もあり、ガウディの遺志を継ごうとする弟子たちがいたことなどから、再び少しずつ作業は開始された。

１８８２年着工から完成までに３００年はかかるといわれていた。（着工から１３６年が経過している。）

２０１３年になって、工期が短縮され２０２６年の完成が発表された。これまでの建設予算は人々の寄付によって賄われていたが、観光客が増加して入場料収入が増えたことや、近年の IT 技術を駆使することによるものである。また、２０２６年はガウディの没後１００年にあたる記念の年でもある。

現在、石による装飾は二人の彫刻家がとりまとめており、「生誕のファザード」は、日本人の彫刻家である外尾悦郎氏に任されている。日本人でありながらガウディそのものといわれ、現在も石で彫り続けている。

今回、初めて教会を目の当たりにして、現実の教会としての荘厳さや大きさ、石による装飾の美しさに圧倒された。

しょく罪教会としてのイエスの苦難を表現するとともに、ガウディ自身が苦難を乗り越えて歓喜の境遇で最高の建設に挑戦したという宗教観と気迫を感じた時間であった。

また、師匠の遺志を継ぐ弟子たちの存在がなければ今日の建築を見る事が出来なかったことに、しみじみと心に深く感じさせられた。

本市も市政５５周年という節目の年ではあるが、これまでの北九州市という財産を命懸けで築き上げてこられた先人の皆様の苦難や情熱は並大抵ではなかったことだと痛感した。その先人の皆様に敬意を表するとともに、現在の我々は何をなすべきか、次の世代にどう活かして、どのように引き継いでいくのかを考えさせられた貴重な体験であった。

日　時　　6 月 29 日(金)　10:00～11:30

視察先　　自閉症財団

目　的　　自閉症支援などについて

説明者　　TIMO　HEISKALA　(CEO)

ORJO　PATTINIEMI　(EXECUTIVE　DIRECTOR)

他２名

自閉症財団は全国的な非営利財団であり、社会事業で自閉症や発達障害を患う人々にサービスを提供している。財団は１９９８年に発足し、２０００年にサービスを開始している。

自閉症財団は神経精神症候群、特に自閉症スペクトラムにおいて高い専門知識を有する。自閉症財団は住居・職業・日常活動、ガイダンス・コーチング活動、ヘルスケア、調査開発活動に関連した多様なサービスを提供している。

２０１７年、財団は３００人を雇用し、１，４００人を超えるクライアントにサービスを提供している。

自閉症財団自閉症財団ができて２０年になる。「KEPPULI」という言葉は、自閉症スペクトラムの女性が考えた言葉であり、思いを伝える言葉となっている。また「OSALLISUUS」という言葉は、「参加」という意味であり、自閉症スペクトラムの方が、社会の中で一員として活躍していくということを目指して

いる。財団のビジョンは「認知される存在になる」「成功と参加」という言葉になっている。

財団の年間総売上げは２２億円（２，０００万ユーロ）であるが、これは国内でも大きな規模とのことである。財団として自閉症スペクトラムの人があらゆることができる、大きな潜在性について感じている。

【視察団議員の主な質問に対する説明】

質問：年間総売上げの２２億円の内訳について。
説明：大半は、自治体が顧客としての取引先となっている。あとは、デイケア、作業所、住居サービスとしての活動や小さな商品の販売などであり、自閉症スペクトラムの人が自立するための支援サービスが主な収入源である。

質問：総利用者数や職員の専門的技術、自閉症の方の就職や職業訓練について。
説明：利用者数は年間で延べ１，５００人である。職員の大半は、社会福祉、保健福祉関係、医療などであり、フィンランドの学士レベルの社会福祉の免許をもっている人も多い。自閉症スペクトラムの人すべてが診断を受けているわけではないので、エンジニア、医師などいろんな職業に就いている。（ちなみに説明者はキッチン関係の仕事をしている。）いろんな可能性があると思っている。中にはどうやっても仕事に就けない方もいる。一人ひとり個別に進展、進歩できるようにと思っている。

日　時　　6 月 29 日(金)　13:00～15:00

視察先　　リンネコティ財団

目　的　　知的・発達障害者支援などについて

説明者　　JAANA　LAAKSONEN

他 3 名

リンネコティは財団には、いくつかの組織があり、大きなグループを形成している。その母体となっているのが「ディアコネス研究所」である。この機関は１５０年になるものである。最初は病院として、看護師の養成機関として出発した。２０世紀に入り、本研究所はチャレンジングな課題に取り組むようになった。研究所のキリスト教の理念に基づいている。身近な人たちを助けることが主眼になっており、この理念は現在も変わっていない。解決が困難な社会的問題について取り組む機関として認知されている。

現在のサービスは、児童福祉、児童保護の対象になる子ども、高齢者、精神障害やその他の障害を持つ方たち、住宅や雇用の課題を抱えている方へのサービスが対象となっている。

２０世紀の前半、この建物でリンネコティの活動が始まり、最初に知的障害の方が利用したのが１９２７年になる。施設の名前も、当時２人の子どもの名前にちなんで命名されている。

１９３０年代から４０年代に、フィンランドが戦争をしていた時代に知的障

害の方の利用が増え、そういう方はここから３０キロほど離れたエスポ―に行くことになったとのこと。現在リンネコティの主要拠点はエスポ―にある。１９５７年には財団として独立した。

２０１８年時点では、知的障害者のサービス機関として当財団は国内でも最大の規模となっている。

サービスの対象となる主要グループは、知的障害の方、自閉症スペクトラムの方になる。利用者の方々は、小さな子どもから高齢者まで様々な方がいる。

政府から見解が出て、２０１０年から２０年までに施設による治療ケアを解体するという方針がでた。それ以前の１９７０年代から様々な障害のある方、その家族は社会の一員であるという前提で様々な議論が行われてきた。当面の目標としては、２０２０年までに施設で生活をする方が１人もいなくなるという、撤廃するということが目標となっている。若い方や成人の方などは、自分でアパートに住んでサービスを受けるという形態になる。

リンネコティの存在意義は、人権、一人一人を尊重する、すべての人々によい生活を送ってもらう、そのために必要な支援を提供する。その利用者の方の生活が有意義で価値のあるものになるよう支援を行っていくという理念である。

フィンランドでは、全般的に知的障害の方へ向けたサービスが進歩しつつある。リンネコティでも生活支援のための拠点が増えてきている。この１年でも新しい建物が２つ出来ており、子どもを対象としたサービスとしても面白い段階にきているところであるとのことである。

利用しているお子さんの大半が、要求度の高いサービスを必要としている。治療的なケア、自閉症スペクトラムなども対応している。

リンネコティにも医療機関、リハビリサービスはあるが、他の専門の医療機関とも緊密に連携をとっている。子どもか大人かにかかわらず検査も実施している。検査目的は、リハビリの計画書の作成、投薬について、あとは問題全般を究明するためである。

児童保護に関するサービスも拡大してきている。特に首都圏では、特別な支援を必要とした児童保護の拠点は、たくさん設置されており、具体的には、自分の家から離して一時保護、また長期の保護、その拠点としてリンネコティが使用されるということになる。リンネコティに来る大半の子どもが、知的障害の診断を受けているというもので、そのような場合に検査が行われるということもある。

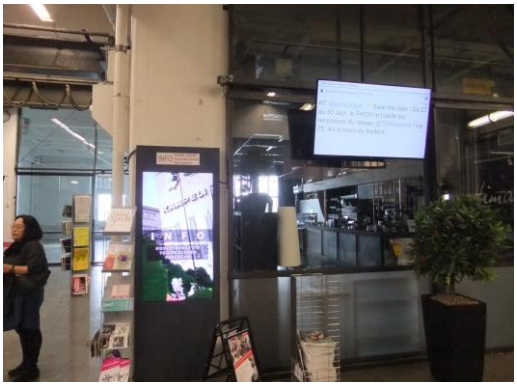
すでに発達障害ではない一般の子どもの一時保護というのもあり、そのような受け入れ先として対応しなければならないということでリンネコティに来る子どももいる。短期滞在、また長期の居住に関しても、児童福祉的な対応にしても、それぞれの子どもの家庭、子どもが使っている社会的なネットワークに関しても、緊密に連携をとっており、そのネットワークには自治体の関連当局も含まれている。

日　時　　6 月 30 日(土)　10:00～11:00

視察先　　ケーブルファクトリー

このケーブルファクトリー（KAAPELI）は、ノキアの工場跡地を活用し、年間を通して様々なイベントや展示会、マーケット、フェスティバル、さらには、映画の撮影なども行っているヘルシンキ市が運営する総合スペース施設である。

ノキアは、エスポーに本社を置き、主に携帯端末事業を行っている。元々は海底ケーブルを作っていた会社であり、古くは１９世紀（１８６５年）に製紙会社として設立された歴史ある会社である。ノキアという地名にちなんで社名を改名している。都市計画の関係で現在の場所から撤退している。



３つの美術館、９つのギャラリー、ダンスシアター、スポーツクラブ、アートスクール、アトリエ、リハーサルスタジオなどの施設が入居している。

総面積は、５６，０００㎡のうち３５，０００㎡を長期的に２５０以上のテナントに貸し出しており、毎年２０万人を超える人々が訪れている。

最後に、市議会海外視察団の一員として、マドリード（環境エネルギー・再生可能エネルギー政策）、バルセロナ（女性の参画・IoT の活用・スマートシティの事例）及びヘルシンキ（自閉症・知的、発達障害者支援・工場跡地活用　等）の先進事例について視察を行いました。

個人的には、数少ない海外経験ですが、今回の視察で改めて言葉の重要性を感じました。現地での通訳の方々のおかげで、その地域の政策や文化などを非常に詳しく学ばせていただきました。ご多忙な中、最後まで丁寧に応対していただいた現地の皆様をはじめ、随行職員、旅行会社、現地通訳の皆様方、そして、議員の海外視察にご理解をいただいている市民の皆様に心から感謝を申し上げます。ありがとうございました。

各地域それぞれに歴史や文化は異なりますが、本市が未来に向けて発展していく上で、これからの施策に何が必要かを学ばせていただいた貴重な視察となりました。今後の市政の発展と市民サービスの向上に全力で取り組んで参ります。

木畑　広宣

平成 30 年度北九州市議会海外視察報告

ヨーロッパの持続可能な多様性を認める社会を学ぶ

ハートフル北九州議員団

北九州市議会議員　森本由美

今回、北九州市議会視察団の一員としてスペインのマドリードとバルセロナ、そしてフィンランドのヘルシンキを訪問し、直に政策を学ぶ機会をいただいたことに、心より感謝申し上げます。

スペインのマドリードとバルセロナの市長はどちらも女性と聞き、女性の政治参画が進んでいる自治体でどのような施策に取り組んでいるのか、興味が湧きました。また、福祉国である北欧フィンランドでは、障がい者、特に自閉症の人がどのような生活をし、社会と関わっているのか、あるいは就労しているのか学びたいと思っていました。

以下、訪問日程に従い印象に残った視察先のいくつかについてご報告します。

１．スペイン、マドリード市

○マドリード市役所環境局

（視察目的）

スペインは国を挙げて再生可能エネルギー活用を推進している中で、首都であるマドリード市がどのような取り組みをしているのか学ぶ。

（ヒアリング概要）

マドリード市にとって最大の環境問題は、CO_2排出による大気汚染で、その主な原因は自動車による排気ガスである。数年前にヨーロッパでエネルギー資源の問題からディーゼル車が推奨され、ガソリン車よりも低価格ということもあり、スペインでも大型車の８０％がディーゼル車という状況が生まれた。マドリード市は盆地のような地形のため、排出されたCO2が溜まってしまい、大気汚染が深刻な社会問題となった。そこで、市は大気汚染対策に本格的に取り組まざるを得なくなり、「電気自動車の導入促進」などを実施している。

マドリード市では、大気汚染対策と気候温暖化対策とを一体化した計画を策定し、公用車や市が保有する車両を電気自動車に取り替えたり、市内の一部のエリアでは電気自動車しか進入できないといった交通規制を行っている。

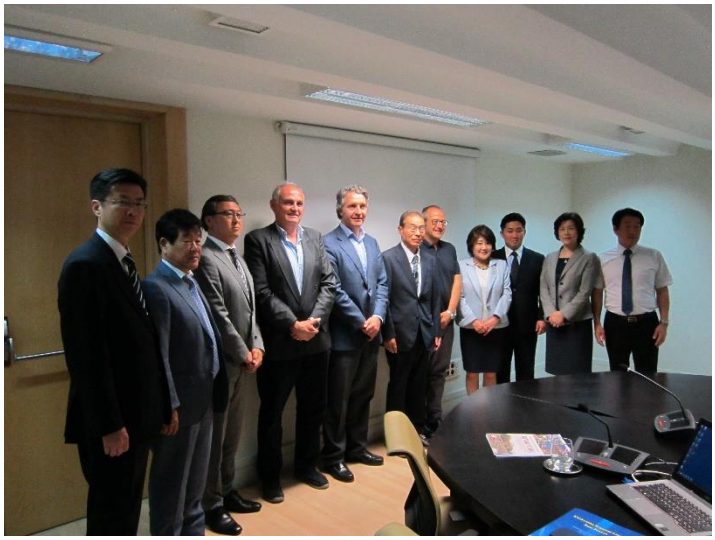
電気自動車の充電場所等の基盤部分は、マドリード市や市と協定を結んだガソリンスタンドなどが設置している。

現在、マドリード市は最もエコ自動車が多い都市となっており、さらに自動車のシェアリング事業のモデル都市としても認知されつつある。

（所感）

マドリード市民は、「環境を自分たちで護る」という文化が育ってなかったこともあり、以前はゴミ対策等に対してあまり協力的ではなかったそうですが、大気汚染問題ついては小児科医や内科医等の専門家を交えた討論会を開催して大気汚染の健康被害の実態を市民に周知することで、市民の意識を大きく変えることができたそうです。

北九州市においても、市の環境実態や政策の必要性などを、市民に分かりやすく丁寧に知ってもらうことで、市民の主体的な協力が得られ、真の「環境首都」になれるのではないかと感じました。



マドリード市役所にて

２．スペイン、カタロニア自治州（バルセロナ市）

○カタロニア女性研究所

（視察の目的）

日本では、政府が「女性活躍」を重要政策に掲げているにもかかわらず、男女格差がなかなか縮まらない。世界経済フォーラムの「世界男女格差レポー

ト」によれば日本は１４４か国中、過去最低となる１１４位であった。（２０１７年）一方、スペインは２４位とかなり高位である。

１９７５年にフランコ独裁体制が終焉し、１９８０年代以降、スペインは軍事独裁体制から民主化路線へと急速に転換し、男女平等にも積極的に取り組んできた。その中でも、男女平等が進んでいるバルセロナ市の男女平等の取り組みに学び、次期の北九州市第４次男女共同参画基本計画策定に活かしていく。

（ヒアリング概要）

カタロニア自治州政府直轄機関であるカタロニア女性研究所は、男女平等のための政策を設計、推進、調整、評価し、女性の立場として何をすべきかという観点でスポーツや政治などさまざまな部門に対して働きかけを行っている。

カタロニア州では男女平等関係の法律が２つ制定されている。

１つ目は、２００８年に制定された「男性からの暴力根絶のための女性の権利に関する法律」で、男性からの暴力を根絶し、暴力の連鎖を生む社会構造や文化的固定観念を排除するとともに、暴力を受けた女性の包括的ケア、支援、保護、回復、救済を受ける権利を保証すること等を目的としている。夫婦間の暴力に限らず、男性による全ての暴力が対象となり、暴力を受けた女性だけでなく、その子どもたちの被害も含まれている。

カタロニア女性研究所では、年間１万件もの電話相談を受けているが、人口２万人以上の１０２市町村には出張所の設置が義務付けられており、電話だけでなく訪問相談も行っている。

さらに、カタロニア州内には７カ所に大きなセンターが設置され、被害を受け、自宅に住めなくなった女性や子どもに、約２年間、避難所や働く場所を提供している。

警察組織は、国、州、市のレベルにあるが、州の警察には暴力被害者の女性に対応する専門部署があり、女性警官がサポートしている。同様に、裁判所の中にも女性への暴力被害に対応する専門部門がある。

学校や警察、裁判所などがバラバラに女性を支援するのではなく、関連機関それぞれの活動を１つに共有化していくというコーディネート的な役割をカタロニア女性研究所が担っている。

２つ目は、２０１５年に制定された男女同権法で、行政機関の各部署に男女同権の専門課が設置され、縦割りではなく横断的に男女同権が推進できるような体制が整備されているが、このコーディネートもカタロニア女性研究所が行っている。

その成果として、公共機関の重要ポストに女性を増やすための女性リーダー育成プログラムが実施され、州政府が男女同権に熱心な企業に優先契約を行ったり表彰している。

（所感）

北九州市においても男女共同参画を推進しており、市役所の管理職に女性を積極的に登用したり、審議会の女性委員比率が５０％を超えるなど成果が上がっている分野もあります。

しかし、全体の底上げを図るためには、カタロニア州の男女同権法のように、市の男女共同参画推進条例もしくは男女共同参画基本計画をさらに強化し、市役所の全局に男女共同参画推進課を配置するとともに、例えば市の外郭団体である(公財)アジア女性・交流研究フォーラムのような機関に行政内を横断的にコーディネートさせ、積極的な関与ができるような体制づくりが必要だと思います。

それくらいの取り組みがなければ、日本において男女格差は縮められないのではないでしょうか。

３．フィンランド、ヘルシンキ市

○自閉症財団

（視察の目的）

社会福祉先進国として知られるフィンランドにおいて、障がい者がどのような支援を受け、生活しているのか、特に、自閉症や知的に遅れのない発達障がいの人の社会生活や就労支援をどのように支援しているのかを学ぶ。

（ヒアリング概要）

フィンランド自閉症財団は全国規模の非営利財団及び社会事業で１９９８年に発足し、２０００年にサービスを開始した。自閉症スペクトラムにおいて高い専門性を有しており、住居、職業、日常生活、ガイダンス＆コーチング活動、ヘルスケア、調査開発活動に関連した多様なサービスを提供している。

年間売り上げは約２２億円で、顧客の大半は地方自治体である。２０１７年、財団は職員約３００人で、１，４００人を超える利用者にサービスを提供している。職員の大半は、社会福祉、保健福祉関係、医療などの実務経験があり、学士レベルの社会福祉の免許を持っている人も多い。

自閉症スペクトラムの人は、人によって得意なことや苦手なことなど状況が異なるため、それぞれに応じたきめ細かな支援が必要になる。それ故、個人のニーズを把握した上で、個人の資質と潜在能力を発揮させながらサービスを提供している。リハビリや社会復帰の支援が必要なくなるまで支援することをめざしているが、現実的にはなかなか難しく、中には就労できない人もいる。

利用している自閉症スペクトラムの人全員が治療を受けているのではなく、施設の中でエンジニアや医師などの職業に就いている人もいる。

サービスにかかる費用は、利用者が居住している自治体が負担するか、又はフィンランド社会保険庁の認定によるサービス提供となる。

（所感）

自閉症財団の掲げる価値観が「参画、ウェルビーイング（体的・精神的・社会的に良好な状態のこと）、有効性」やビジョンが「国際的に認められ、充実・独立した生活への道標になること」、使命が「利用者の成功と参画」と聞き、日本とのあまりの違いにため息が出ました。日本においては障がい者を擁護する対象とみなすことが多いのですが、フィンランドでは障がい者自身の意思が尊重され、障がい者目線に立ってさまざまなサービスが提供されているという印象を強く持ちました。

今回、説明してくださった男性の一人は自閉症スペクトラムの当事者で、財団で自閉症映画祭のプロデューサーをしているとのことでした。

日本においても、フィンランドのように多くの障がい者が自分の得意分野や特性を生かして働けるような環境整備に政府が力を入れてほしいと思います。

終わりに

ヨーロッパは大学時代から何度か訪れていますが、観光で文化や芸術に触れられても、その国に住んでいる人びとの生活や考え方、政策などを深く学ぶことはなかなかできません。

今回の市議会海外視察をとおして、スペインでは歴史や伝統を大切にする一方で環境やエネルギー、ＩｏＴ、女性活躍など、時代に合わせて社会・政治等のしくみや制度を変革していくという新たなスペインの姿を見ることができました。

フィンランドにおいては、さすが社会福祉国家というだけあり、障がいのある人がさまざなまサポートを受けながら自分らしく主体的に暮らしていける国だということを実感することができました。

今回の視察にあたり、ご協力いただいたみなさまに感謝を申し上げ、結びといたします。

平成３０年度　北九州市議会海外視察に参加して

ハートフル北九州　浜　口　恒　博

はじめに

２０１８年６月２４日から７月１日までの８日間、私は北九州市議会海外視察団の一員として、南ヨーロッパのスペインの首都マドリードでは、マドリード市の環境エネルギー政策の取り組みについて、ＲＥＥ社ＣＥＣＲＥ（再生可エネルギー制御センター）が行っている送電網の一元管理について、世界最大級の国立絵画美術を誇るプラド美術館の視察を行った。また、カタルーニャ州の州都であるバルセロナでは女性の人権、権利を握る活動をしている州政府団体「カタロニア女性研究所」、ＩｏＴと i-cloud に関する現地事情とスマートシティ施設、２００５年に、建設途中ながら、ガウディの作品郡の一つとしてユネスコの世界遺産に登録されたサグラダファミリア教会を視察。さらに、北欧諸国の一つフィンランドの首都ヘルシンキでは自閉症財団、リンネコティ財団、工場跡だった建物をリノベーションし、文化センターとして使用されているケーブルファクトリーの視察を行った。以下、報告し、所感を述べる。

１．マドリード市の環境エネルギー政策の視察　６月２５日

マドリード市役所は１７世紀に建築された建物を１１年前から使用していて、訪れてみると歴史を感じさせる素晴らしい庁舎であった。冒頭、視察団を代表して佐々木健五団長が、北九州市は環境モデル都市として国から指定を受け、低炭素社会への構築に向けて取り組みを進めており、今日はマドリード市が先進的に取り組んでいる環境エネルギー政策の事例などをご教授いただきたいと挨拶を述べた。

マドリード市役所環境局のホセアマドール部長より、スペインはＥＵ２８か国の中のひとつの国で、国内の法律だけでなく、ＥＵの法律に基づいて成り立っている国である。マドリード市は自動車から排出されるＣＯ２が大気汚染問題を引き起こしている。解決に向けて、大気汚染、気候温暖化対策プランを作成、まずは歩道を拡張し歩行者のモビリティをよくした。もうひとつは公共交通の利用促進を図るとともに、公用車やバス・タクシー、バイクなどをＥＶ車（電気自動車）への転換や市民にもＥＶ車の普及に向け、充電施設を市役所やガソリンスタンドに整備、購入補助金や駐車場料金の無料化、ＥＶ車のみが乗り入れできる制度などをもうけ、普及に力を入れている。今ではスペインの中でもマドリード市が、一番エコ自動車が普及しているといった説明があった。しかし、電気自動車は走行距離が短く、充電施設の増設など普及に向けての課題もあるとのこと。

また、もう一つのプランとして、電動自転車約２，０００台のレンタルサイクルやカーシェアリングなどの取り組みも報告された。いずれにしても、スペインは環境基準に対してはＥＵの基準に基づいて基準をクリアーしていかなければならないとのことなど、環境エネルギー政策について説明を受けた。

意見交換では、私から、北九州市営バスが導入している電気バスの走行距離が、５０㎞くらいしか伸びないため利用しづ

らく、現段階で大量導入にいたらない問題を紹介し、マドリード市が導入している電気バスの性能や価格について尋ねたところ、１台につき３８万ユーロ（日本円で約５千万円）とのこと。走行距離についても同じように懸念され、主に短距離路線に導入している。

また、充電については道路上に幾つかのポイントに充電施設を設置し、走行中に道路上でチャージができるシステムを試験的に導入しているとの説明があった。

また、マドリード市から、北九州市のパンフレトに紹介されている水素自動車について質問があり、購入する際の補助金制度、新日鉄が鉄を生成する過程で発生する水素を利用する水素ステーションなどを紹介した。

今、世界各地から地球温暖化が原因ではないかと考えられる様々な問題が寄せられており、私たち人間が経済を発展させ豊かで快適な生活を求めた結果、自然環境のバランスが崩れ、さまざまな環境問題が起きていると考えられる。

地球温暖化を防止するには、長期的に温室効果ガスの排出量を大幅に削減する必要があり、将来の大気中の二酸化炭素濃度の濃度をせめて現在のレベルに抑えるには、今すぐに人間が出す二酸化炭素の量を５０～７０％減らさなければならないとの警告もされている。まさに、地球温暖化への取組はまったなしの状況となっている。

２．ＲＥＥ　ＣＥＣＲＥ（再生可エネルギー制御センター）　６月２５日

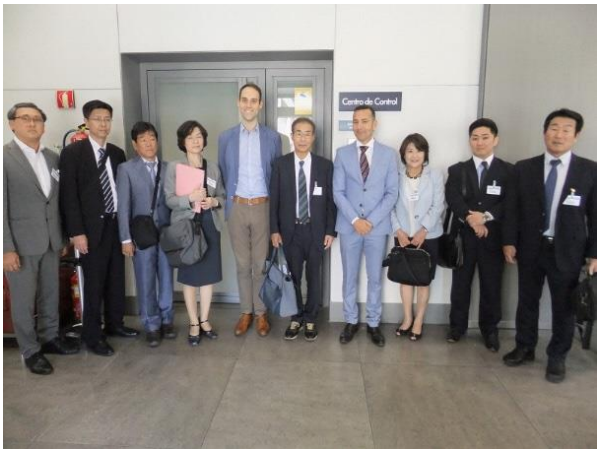
ＲＥＥ社（Red EIectrica de Espana〈レッド・エレクトリカ・デ・エスパーニャ〉社）はスペイン国内の送電網を一元管理している送電会社であり、同社のＣＥＣＲＥ（再生可能エネルギー制御センター）は、風力や太陽光など気象条件によって発電量が変動する再生可能エネルギーを最大限に活用するため「ＳＩＰ

ＲＥＯＬＩＣＯ」と呼ばれる風力発電の発電量の予測システムを使い、４８時間先までの電力量を１時間単位で予測することが可能で、予測値は１５分ごとに更新される。

この再生可能エネルギーの予測に基づき、水力や火力発電などの発電量を４秒ごとに出力調整し、スペイン全土の電力の需要と供給のバランスを取っている。

他には、ＥＵのなかではイギリスに次いで少ないが、国際送電線があり、ポルトガル・モロッコへの送電網、特にフランスとの送電網によってヨーロッパの「シンクロコネクション」に繋がっているのが非常に大事なことである。今のところスペイン国内の全エネルギーの５％を国際送電網に使っている。２０３０年までにヨーロッパ内での国際送電網は１０％に行くように進められている。それは送電網のセキュリティの問題があり、国際送電網があればあるほど安定供給ができる効果もあるとのこと。再生エネルギーの風力・太陽光で余る電力を送電できる場所が多くあるとエネルギーを無駄にしなくて済むメリットもあることなどを学ぶことができた。

北九州市も省エネルギー・新エネルギーに取り組んできたが、東日本大震災以降、地域の成長を支えるとともに環境・エネルギー問題を解決する拠点を目指す取り組みを行っている。



こうしたスペインをはじめとする海外の様々な実績に学びながら、本市の特長を活かして、低炭素で安定したエネルギーを供給するとともに賢くエネルギーを使いこなす省エネ社会の実現をあらためて考える視察となった。

３．プラド美術館　　６月２５日

スペイン三大美術館のひとつ、プラド美術館はスペイン王家によって収集された作品の保存と公開を目的に、フェルナンド７世の命により、１８１９年に王立美術館として発足したが、１８６８年の革命後に国有化、プラド美術館に改称され、絵画ではヨーロッパ屈指の収集を誇り、世界最大級の国立絵画美術であるとガイドから説明を受け、短時間の視察であったが世界屈指の美の殿堂として知られる素晴らしい建物と絵画を鑑賞することが出来た。しかし、残念ながら私には美術館や絵画等の知識が無く、事前に、予備知識として、展示されている芸

術家、その思想、これまでに住んでいた場所と時代を調べておけば、実際に作品の前に立った時に更に楽しむことができただろうと思っている。

本市にも昭和４９年（１９７４）に公立美術館の先駆けとして設立され市立美術館があり、市民に美術鑑賞の場を提供している。建築の設計は大分出身の著名な建築家、磯崎新氏が行い、本館はグリッドを基調にしたデザインで、ファサードから二本の筒が飛び出し、左右に比翼が伸びたユニークな形をして、美術作品の鑑賞だけでなく、美術館の建物の見学や美術館からの市内眺望も楽しめ、多くの市民が訪れている。

このように素晴らしい美術館や博物館が本市にはあり、これを機会に芸術・文化に触れて、知識を身につけたいと思った有意義な視察だった。

４．カタロニア女性研究所　　６月２６日

スペインでは１９７５年までは、男性による家庭内暴力は違法ではないとされていたが、法改正がなされて家庭内暴力を立派な罪として立件できるようになったものの、今でもスペイン社会に、男性の暴力事件は大きな影を落としているとのこと。

カタロニア州では、弱い立場にある女性に対するすべての暴力、また、その子供たちが受ける被害も含め、こうした暴力被害にあっている女性たちに対しての対策や支援を行う法律が２００８年につくられた。そして２万人以上の町においては相談センターを設置することが義務づけられ、現在では１０２の市町村にセンターや出張所が置かれていて、年間１万件にも及ぶ電話相談が寄せられる。

また、実際に相談者と会って相談を受けることもあるとのこと。州警察の中にも、被害を受けた女性を専門に扱う部署や裁判所にも専門に扱う部署があり、情報を共有し対策にあたっているとのこと。実際に被害を受けた人に対しての避難場所や働く場所を支援する大きなセンターがカタロニア州には７か所あるとのこと。

２０１５年に男女完全平等実現に向けて州の法律がつくられ、この法律が出

来たことによってスペインにおける女性の地位向上や女性たちの意識にも、変革が訪れたとのこと。しかし、スペインはヨーロッパの中でも、男女平等化政策が遅れている方だと言われ、政府レベルで積極的に策を講じているようだ。

視察団から、日本も女性の社会進出が急速に高まり、仕事と子育ての両立しながら仕事を続けられないと言う悩みがあるがバルセロナの取り組みはどうか質問したところ、日本と同じ様に男女共に育児休暇制度があり、家事についても分担して行っているとのこと。また、女性の社会進出については、スペインも男尊女卑の考え方があり、男性はキッチンに入らないという教育を受けてきた人々も変わりつつあるが、まだ時間がかかるとのことなど、スペインの女性の活躍推進の現状と課題について学ぶことが出来た。

日本においても、国・地方公共団体や従業員が３００人を超える民間事業主に対し、女性管理職の割合などの数値目標を設定し、女性の活躍に向けた取り組みを盛り込んだ行動計画を公表するよう義務づけるなど、女性の活躍推進に向けた取り組みを強化している。しかし、世界経済フォーラムが平成２９年１１月に各国における男女格差を測るジェンダーギャップ指数では、２０１７年の日本の順位は、１４４か国中１１４位と発表された。女性活躍が進みにくい大きな要因として、「家庭や学校における男女別の役割の固定概念の植え付け」「女性総合職の候補者不足」「入社後のキャリアでの壁」の３つが挙げられている。また、「入社後のキャリアでの壁」については、「仕事と家庭のバランスを取ることが困難」「労働市場が流動性に乏しく、キャリアを中断すると復帰が困難」という要素が、大きな原因になっていると指摘されていることから、こうした課題の改善を図り、さらに女性の活躍の推進に取り組んでいかなければならないと感じた。

５．NTT Europe Limited Spain　ーバルセロナオフィスー　６月２７日

NTT Europe Limited Spainは、各社ごとの契約であったフリーWi-Fiを一元

化し、８００のWi-Fiのアクセスポイントをセンサーとして、気候、温度、湿度、騒音、大気汚染など色んなデーターをクラウドコンピューティングに集め、クラウドサービス・コミニュケーションを行っている企業であり、同社のバルセロナオフィスにて、身の回りのあらゆる「モノ」が「ネットワーク」につながることでいままでできなかった新たなサービスなど、ＩｏＴとi-cloudに関する現地事情について説明を受けた。

バルセロナでは２０００年からＩｏＴの先端技術を用いて、基礎インフラと生活インフラ・サービスを効率的に管理・運営し、環境に配慮しながら、市民の生活の質を高め、継続的な経済発展を目的としたスマートシティプロゼェクトが進められている。今回バルセロナ市がこのNTT Europe Limited Spainと連携し、交通量のセンサー情報を小電力無線､Wi-Fiでコントローラーに送り、エリアの街灯を適切な明るさに点灯し、省エネの実現するスマートライティング、ごみ収集箱の満杯/空き状況情報をWi-Fi経由で提供し、ごみ収集を行うスマートなごみ収集管理、バスの運行情報、その他の交通、行政情報の配信、広告配信がされているスマートバスストップ、駐車場の空き状況をWi-Fi経由で提供し、市の駐車場収入の増加や渋滞の緩和を図るスマートパーキングなど､Wi-Fiを活用したスマートシティの具体例を、市内を巡りながら現地視察を行った。

北九州市においても、城野駅北地区で、新設の住宅・施設における単体での省ＣＯ２の取り組みを更に効果的に進めるため、地区全体におけるエネルギー利用の最適化・環境負荷の低減を図るべく、ＩＣＴネットワークを活用したエネル

ギーマネージメントシステムを導入し、地域ポータルを通じて省エネ行動に役立つ情報の提供などを行い、ゼロ・カーボンのまちづくりを進めている。

スマートバス停については、バスの通過時刻表を画面に表示し、乗車当日の時刻表と現時刻の時間帯を大きな文字で掲載することで見やすくする。また、運行状況や緊急時のお知らせなども即時に一斉配信可能。英語、中国語(簡体字)、韓国語の多言語にも対応しているため、日本人だけでなく外国人の利用者にもいち早く情報を伝えることができるという更なる利便性の向上に向けた検証を進めるため、北九州市内で最も利用が多い「砂津」バス停に時刻・バス接近案内サービスや動画表示機能を追加した市街地型のスマートバス停を設置し、約８ヶ月間にわたって視認性の確認や改善点の抽出、新機能の技術的検証が行われている。

ＩｏＴは産業・社会などさまざまな分野へ広がりをみせており、ビジネスモデルや人々の生活・行動様式を大きく変革することが期待される。

６．世界遺産サグラダファミリア教会　６月２７日

２００５年に建設途中ながら、ガウディの作品郡の一つとしてユネスコの世界遺産に登録されたサグラダファミリア教会は貧しい人々のための教会として建設が計画され、建築家フランシスコ・ビリャールが無償で設計を引き受け、１８８２年３月１９日に着工されたが、その翌年、ビリャールは意見の対立から設計者を辞任し、その後任として、当時無名だったガウディが設計を引き継ぎ、１９２６年に死去するまで建設に取り組んだとのこと。かつては完成まで３００年はかかると予想されていたが、ＩＴ技術の駆使や伝統的な工法からＲＣ造に変えたことや拝観料収入などによって、ガウディ没後１００周年目の２０２６年の完成を目指している。完成したサグラダファミリア教会をもう一度訪れてみたいと思う。

我が国においても平成２７年７月５日、「明治日本の産業革命遺産　製鉄・製鋼、造船、石炭産業」が、世界文化遺産に登録決定され、本市からは官営八幡製鐵所関連施設が構成資産に含まれている。１９世紀後半から２０世紀初頭の日

本において、西洋から非西洋への産業化の移転が成功したことを示す一連の産業遺産群であり、本市のシンボル的な施設として観光プロモーションの展開や新たな産業観光として集客・セールス活動を展開している。

しかし、ユネスコの世界遺産登録の本来の趣旨は、顕著な普遍的価値があると証明される文化遺産、自然遺産を人類共通の財産として恒久的に保護することにある。つまり、世界遺産を有する国・地域には、遺産の価値を損なわないように恒久的に保護する義務がある。サグラダファミリア教会は見るものを圧倒するような個性的な造形などの特徴があり、建設途中にもかかわらず、日本円で一人３，０００円ぐらいの入場料を払って、世界中から多くの観光客が訪れている。建設費や完成後の維持管理費も入場料で補えるのではないかと思えるが、本市の世界遺産は残念ながら入場料収入など無い中、この大切な資産を将来にわたって保護し、次の世代に引き継いでいかなければならないこと新たに考えさせられた今回のサグラダファミリア教会の視察だった。

７．フィンランド自閉症財団　６月２９日

フィンランド自閉症財団は１９９８年に発足した全国的な非営利財団および社会事業で、２０００年から自閉症や発達障害を患う人々に住居・職業・日常活動、ガイダンス＆コーチング活動、ヘルスケア、調査開発活動に関連した多様なサービスを提供している。同財団は、神経精神症候群、特に自閉症スペクトラムにおいて高い専門知識を有しているとのこと。２０１７年は３００人を雇用し、①価値観を日々の業務に生かすこと。②高いコスト効率で優れた成果をあげる。③自閉症に関する特有の理解＆対象グループに合わせたサービス。④活動はクライアントのためのもので、クライアントの参加を伴う。⑤明確なビジョンと向上の意思の理念を掲げ、クライアントが充実した人生を送り、社会が幸福を得られる可能性を上げることを目指し、クライアントごとに計画したサービスパッケージを使用して、独立した生活と生活の質の向上・維持を促進する。また、活動において常にリハビリ・アプローチを用い、１，４００人を超えるクライアントの機能的能力の向上･維持を目指し

たサービスを提供しているとのこと。

財団の年間総売り上げは２２億円（２，０００万ユーロ）あり、屋内でも大きな規模を有しているとのこと。視察団からいくつかの質問に対しての回答は、先ず、売上げ２２億円についての質問に対して、大半は自治体が顧客としての取引先となっているが、デイケア、作業所、住居サービス等の活動と、小さな商品の販売など。自閉症スペクトラムの人が自立するための支援サービスが主な収入源であるとのこと。そして財団の理念は、リハビリや社会復帰のための支援を全く必要としないまでにはいかないものの、考え方として支援の必要がなくなるまでと思っているとの回答があった。次に職員の専門的な技術取得については、社会福祉、保健福祉関係、医療など、フィンランドの学士レベルの資格を大半が持っている。他に看護師や作業療法士などもいる。また、自閉症スペクトラムの人の就職については、エンジニア、医師などいろんな職業に就いているし、いろんな可能性もあると思う。中にはどうしても仕事に就けない人については、個別に伸展、進歩できるように対応するとのこと。日本の発達障害の方々の教育、仕事、住居などの問題、ＩＱとして問題はなく、一部サポートすれば就職できそうだができないと言う現状の質問に対して、状況に応じて対応している、個人に合わせて対応している、それが人間の尊厳を重視したサービスだと考えるとのこと。

ガイダンス＆コーチングとは、

個人・グループ指導方法を用いて、患者の機能的能力と日常生活に関連したスキルの開発・維持を促進する。また、患者の肉体的・精神的・社会的能力の強化を目指すとともに作業能力や雇用を支援するサービスが含まれる。

住宅サービスとは、

適応機能性の評価に基づき住宅サービスを提供し、患者の実生活環境下で作業・学習スキルや日常生活管理スキルの訓練の機会を提供する。

ヘルスケアサービスとは、

自閉症的行動と特別な神経精神病学的障害を専門とする。医療・リハビリーサービスからサービスへの支払約束があるか、患者自身が支払う。

８．リンネコティ財団　６月２９日

リンネコティ財団は１５０年前に病院及び看護師の養成機関として発足、２０世紀に入り、研究所はチャレンジングな課題に取り組むようになった。また、キリスト教の理念に基づいて、身近な人たちを助けることを主眼において、現在でもこの理念は変わりなく、解決が困難な社会問題について取り組む機関として認知されているとのこと。現在のサービスは、児童福祉、児童保護、高齢者、精神障害やその他の障害者、住宅や雇用の課題を抱えている方々へのサービスが対象になっていると同財団の利用者担当 JAANA　LAAKSONEN 氏より、説明を受けた。また、同財団は、知的障害者、自閉症スペクトラムの人は自立し自宅で生活が送れるようサービスを提供し、現在住居のサービスを受けている人が９００名いて、そのための住戸が６０戸ある。そのほかに、予防目的、リハビリ的な社会復帰を目的としたサービスを通じて、利用者の生活の向上を目的とした「ユニオリ・マルティ」は、安全性の高い短期ケアの場所と言うことで一時滞在住居に短期的に滞在し、ここでケアを受けて家族の負担を減らすサービスも行っている。短期ケアの期間と内容は、個々のニーズに応じて計画し、家族、自治体代表者、ケア担当者、サービス管理職、また必要に応じて子どもまたは若者のネットワーク内の関係者が計画に参加する。しかし、２０１０年に政府が２０２０年までに施設による治療ケアを解体する方針を決定し、考え方としては、自分たちのグループホームにもコミュニティはあるが、サポート付き住宅に住んでいる利用者は、２４時間３６５日支援が必要ということではないことから施設内ケアから新しい形態へ移行し、一般の人と同じように、一般市民の一人として社会の中での生活を支援していくとのこと。

９．ケーブルファクトリー　６月３０日

欧州では、「創造都市」の取り組みに力を入れており、都市の再活性化戦略として都市の文化政策が位置付けられるケースが多くみられる。中でもＥＵが加盟国の都市を選び、一年間にわたり集中的に各種の文化事業を展開する「欧州文化首都」では、文化的な発展でなく、観光客の誘致など経済効果も大きい。

フィンランド・ヘルシンキ市が２０００年に欧州文化首都に選ばれ、①ビジネスとしての文化芸術の取り組みの拡大、②大規模な芸術フェスティバルの計測開催（参加者２万人⇒５万人へ）などの効果があったことなど、出発前の事前研修会で学ぶことが出来た。

「欧州文化首都」とは、

ＥＵ加盟国から毎年２都市（２００６年までは１都市）が文化の首都として選ばれ、選定された都市は独自のテーマを掲げ、芸術文化イベントを１年間にわたり開催するもの。

今回の視察先はノキアの工場であった建物で、一時は解体も検討されたが空いている工場の一部を芸術家に安い使用料で貸出したところ、多くの芸術家が集まりはじめ、芸術家の団体が設立されるまでになったことから、ヘルシンキ市が買収し、リノベーションを行い、市が株を持っている会社が運営している文化センターである。

施設は、総面積５６，０００㎡のうち３５，０００㎡を美術館、ギャラリー、本格的なミュジアムホールやショップ、ホテル、レストランなど２５０以上のテナントに貸し出しており、特に芸術家のアトリエは比較的安い賃料で貸し出すなどの支援を行っている。約６０ユーロで１年間全国の美術館、博物館などのミュジアムを入場できるミュジアムカードが発行されていることから年間２０万人を超える人々が訪れるなど、文化芸術がまちに新た

な魅力を生み、都市の再生が促されたとのことなどを学ぶことが出来た。

本市においても、北九州市文化振興計画での「創造都市」の位置付けとして、市制５５周年を契機に文化芸術の力を活用した「創造都市」としての本市のイメージの転換を図り、新たなステージを迎えることで地方創世につなげていき、本市のさらなる発展を目指し、東京オリンピック開催年である２０２０年に「東アジア文化都市」を開催し飛躍を図るため「創造都市・北九州」を推進している。

芸術文化は，人々に感動や生きる喜びをもたらして人生を豊かにするものであると同時に，社会全体を活性化する上で大きな力となるものであり，その果たす役割は極めて重要であることが今回の視察を通じて学ぶことが出来た。

本市おいて、文化芸術の持つ力を地域経済、教育、福祉などに生かし、創造的なまちづくりを進めていく決意を新たにした。

東アジア文化都市とは、

日中韓文化大臣会合（２０１２年）での合意に基づき開始され、毎年、日中韓の３か国から選定された都市は連携し、様々な文化芸術事業を集中的に実施。

・東アジアの相互理解と連帯感の促進
・東アジアの多様な文化の発信
・都市の文化芸術、クリエイティブ産業、観光の継続的な発展