

特別シリーズ『さくらサイエンスプラン』番外編 中国政府、日本の若手科学技術関係者60名招へい

「中国政府による日本の若手科学技術関係者招へいプログラム」は、科学技術振興機構(JST)が実施する「日本・アジア青少年サイエンス交流事業」(さくらサイエンスプラン)を中国が高く評価して2016年から開始され、中国科学技術部が主催、中国科学技術交流センターが実施するもの。11月25日から30日の日程で北京と青島を訪問し、科学技術関連施設の視察や中国の科学技術関係者との座談交流会などを行った。

沖村憲樹JST上席フェローが訪中団長となり、外務省、総務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、環境省、文部科学省などの中央省庁、東京大、名古屋大などの大学や研究機関の約60名からなる訪中団となった。訪中団の行程は2つのグループにわかれ、グループAと、主に介護や医療関係者のグループBとなった。

(北京)

25日午後北京へ到着した訪中団は、天安門広場と前門歩行者天国を散策した。当日朝



大興生物医薬産業拠点



北京天安門集合写真



中関村展示ホール



北京市第35中学

グループAとBは午後からホテルで、中国科学技術関係者との座談交流会に参加した。中国科学技術部の戦略計画司、社会発展科技司、トーチハイテク産業開発センター、中国農村技術開発センターや、中国科学院国際協力局から中国の科学技術に関する取り組みが紹介された。

27日午前には中関村イノベーションモデル地区にある大興バイオ医薬産業基地を視察した。約14平方キロメートルの計画面積に、中国食品薬品検定研究院、中国医学科学院、国家獣医微

の気温はマイナス6度と低く日中も冷え込みを強く感じたが、天気には恵まれ北京の青い空が見られた。夜には主催者によるレセプションが開催され、温かい歓迎を受けた。

26日午前、グループAは清華大学を、グループBは中国科学院微生物研究所を訪問。日本科学未来館と名古屋科学館のメンバーは別プログラムにより、北京市第35中学と北京天文館を訪問した。北京市第35中学では、北京市の学校関係者に対して日本科学未来館と名古屋科学館それぞれの科学館を紹介した後、校内を視察した。5万冊所蔵する図書館には魯迅に関する展示があり、敷地内には魯迅と兄弟が住んでいた家(「阿Q正伝」を執筆した場所でもある)が博物館のように保存され、四庫全書(複製本)を保管する展示室があるなど、中国の歴史と伝統を感じるものが随所に見られた。

北京市第35中学は中高一貫の公立学校。高校では生徒自身が専攻や先生を選ぶしくみがある。大学と連携した10の実験室があり、志望者から面接によって選抜される。昼の時間帯を利用して、生徒向けに科学映像の上映会を実施した。ホールに200名程度の生徒が集まり、大型スクリーンで日本科学未来館が制作した映像作品「ちぎゅうをみつめて」と、名古屋科学館の科学館紹介映像を鑑賞した。

午後は北京天文館へ移動し、北京天文館によるプラネタリウム作品紹介と座談交流会を行った。北京天文館ではオリジナルのプラネタリウム作品を制作しており、各館の映像作品について情報交換を行った。

グループAとBは午後からホテルで、中国科学技術関係者との座談交流会に参加した。中国科学技術部の戦略計画司、社会発展科技司、トーチハイテク産業開発センター、中国農村技術開発センターや、中国科学院国際協力局から中国の科学技術に関する取り組みが紹介された。



青島市工業研究院



日中セミナー

30日午前は中国科学院青島バイオエネルギー研究所を視察した。研究所の紹介では、スタッフ1000人のうち、400人は学生で、平均年齢は34歳である。国際協力が活発で、日本の大学と連携しバイオマスからジェット燃料、燃料電池、固体リチウム電池などの共同研究も行われている。将来的には山東省エネルギー研究院を設立予定で、再生、新エネルギーを研究開発するとの説明があった。今回の訪中を通じて、科学技術の現状と将来の展望から産業の歴史や文化にも触れることで、中国の規模の大きさ、急速なグローバル化と発展を実感し、認識をあらためた。

28日は青島紡績博物館と青島ビール博物館ハイアールを視察した。青島紡績博物館では、昔の紡績機械や現在の紡績工場の様子をリアルタイムで見ることができ、豊田佐吉や豊田機械の展示もあり、日本との関わりが深いことを知った。博物館は、アパレル産業のイノベーションプラットフォームであるパレルバレー・パークにあり、前身は、上海紡績(株)青島支店である。パウハウススタイルの建築物と紡績工業遺跡は「国家産業遺産」に認定されている。青島ビール博物館では、ビール産業の歴史や、醸造技術、生産ラインの展示があった。青島の人々の3つ幸せは「ビールを飲み、アサリを食べ、海水浴をする」との展示があり、親しみを感じた。

29日午前はインキュベーター施設であり計測機器や機材製造を中心とする販売とサービスを営んでいる青島市工業技術研究院を視察。ヘリコプター型のドローンがあり参加者から技術的な質問があった。企業のニーズに合わせたオーダーメイドのサービスを提供しており、科学技術イノベーションの起業を促進させている。ここからインキュベーションした企業は累計200社にのぼる。午後はグループAは青島海洋科学・技術国家実験室を視察。スーパーコンピュータ、海洋掘削船、包括的オフショアテストサイト、深海宇宙ステーションなど大型海洋科学研究インフラ構築を計画している。オーストラリア連邦科学産業研究機構との共同による南半球海洋研究センターや、アメリカ大気研究センターとテキサスA&M大学との共同による高分解能地球システム予実実験室など国際的な研究所を設立している。青島海では藻や大量発生が問題になっているが、藻から葉や肥料をつくる研究開発の展示などもあった。グループBは青島大学を訪問し、山東省科学技術部主催の「日中介護・医療シンポジウム」に参加。文科省、厚労省、経産省、国際医療研究センター、テクノエイド協会、朝日大学、順天堂大学、鳥取大学、名古屋大学などの訪中団メンバーが介護や医療に関する政策や研究の取り組みを発表した。

生物センター、中国動物疾病予防抑制センターなど国の薬関係の行政検査と研究開発機関2000社以上の国内外の先端医薬企業や医療機器などのハイテク企業が入居している。また、「日中国際協力産業パーク」について概要説明を受けた。4万社の企業、世界500強企業(売上高ランキング500社)が10社に達し、次世代情報技術、バイオテクノロジー・ワンヘルス、新エネルギー自動車・新素材、ロボティクス、インテリジェント製造の4つのリーディング産業が育成されており、日本企業がパートナーをみつけて早期に事業化を実現するためのサービスが提供される。午後は中関村の科学技術イノベーション成果を展示している展示ホールを視察。中関村イノベーションモデル地区の計画面積は約490平方キロメートル、16のサブパークがあり北京市の各区をカバーし、規模の大きさに圧倒される一日だった。夕方には中国版新幹線、高鉄に乗って北京から青島へ移動し夜にホテルに到着した。

(青島)

下製品を見学した。過去に当時の工場長(現社長)が高品質の徹底を目指し、品質の劣る製品を社員自らが叩きつぶすことを命じ、社員が泣きながらたたき壊したというエピソードの紹介があった。

夕方には、青島市庁舎において、王清憲青島市委員会書記をはじめとする幹部と訪中団の面会が実現し、夜は青島市政府による歓迎レセプションが開催された。