

# 令和5年度海外都市行政視察 報 告 書

期 間 令和5年11月20日～11月24日

視察国 インド共和国（ベンガルール）

参加者 東広島市議会議員 田坂 武文

景山 浩

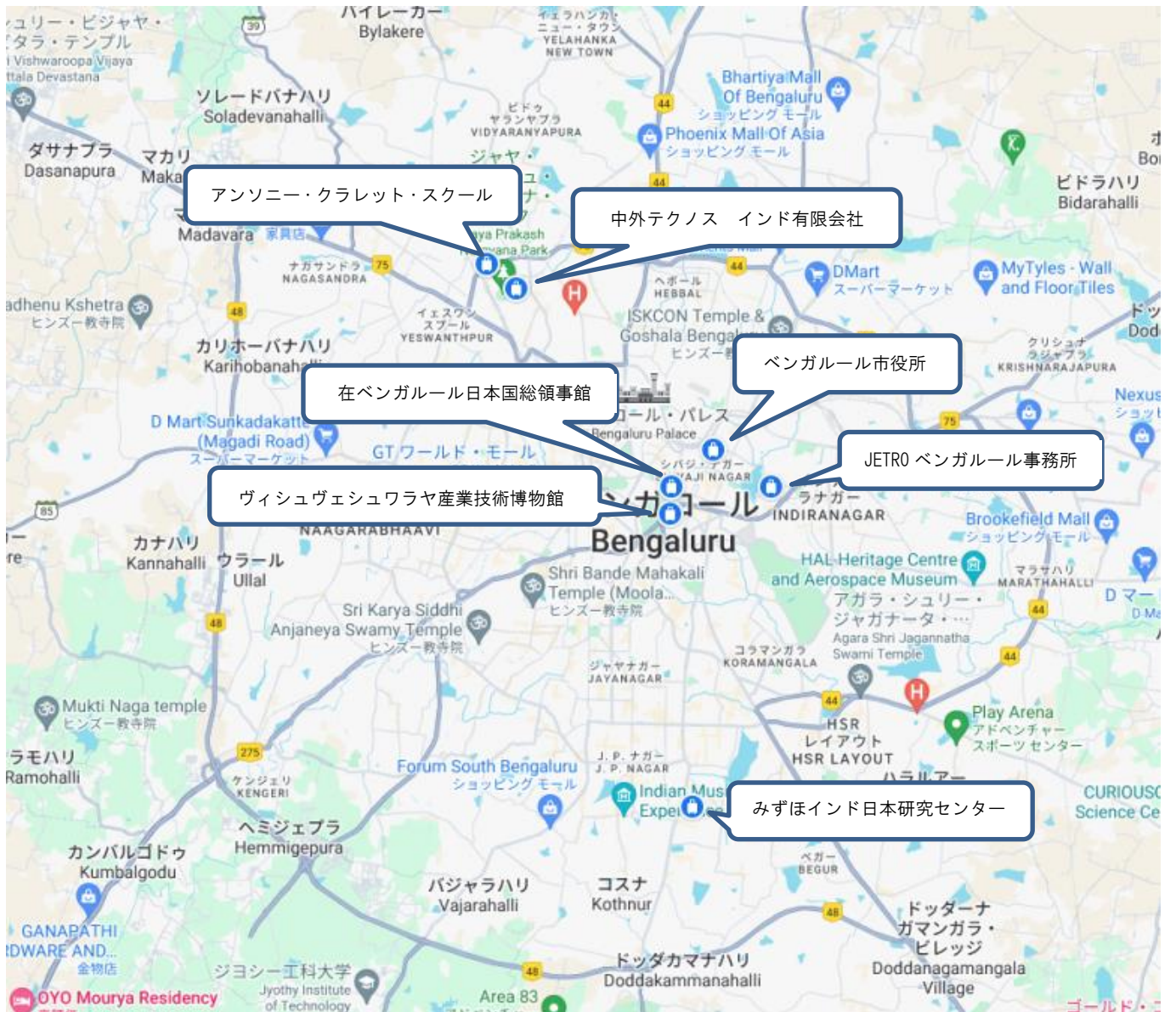
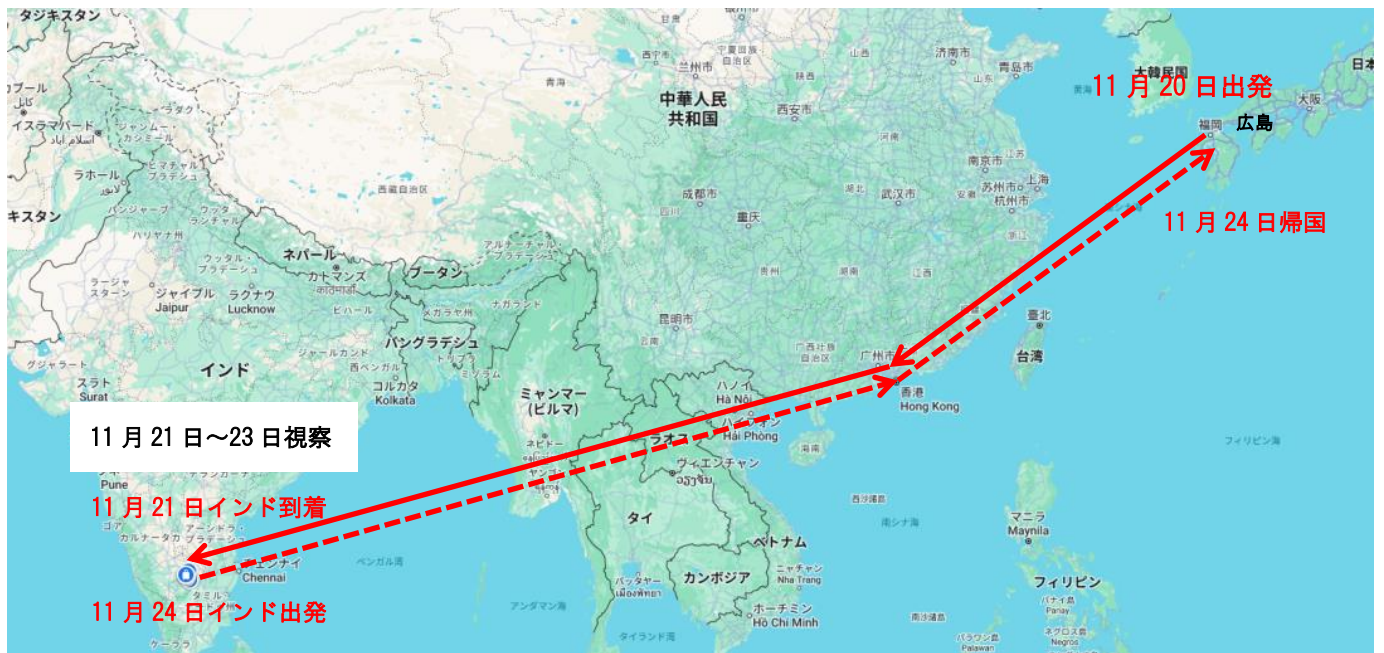
坂元 百合子

## 目 次

1. 視察日程	-----	2
2. 視察メンバー	-----	4
3. 視察先	-----	4
4. 視察目的	-----	4
5. 視察報告	-----	6
6. まとめ	-----	13

## 1. 視察日程

日付 曜日	午前 午後	渡航先国 訪問地名	使用交通機関等	日程の概要 訪問予定先名称等
11/20 (月)	午後	日本（広島） 日本（福岡）	新幹線 地下鉄 CX589 便	広島駅発→博多駅着 博多駅発→福岡空港着 福岡空港発→香港着
11/21 (火)	午前 午後	インド（ベンガルール）	CX623 便  専用車	香港発→ケンペゴウダ国際空港着  ・JETRO ベンガルール事務所  ・みずほインド日本研究センター  ・中外テクノス インド有限会社
11/22 (水)	午前 午後	インド（ベンガルール）	専用車	・アンソニー・クラレット・スクール  ・ベンガルール市役所
11/23 (木)	午前 午後	インド（ベンガルール）	専用車	・ヴィシュヴェシュワラヤ産業技術博物館  ・在ベンガルール日本国総領事館  ケンペゴウダ国際空港着
11/24 (金)	午前 午後	インド（ベンガルール） 日本（福岡） 日本（広島）	CX624 便 CX588 便 地下鉄 新幹線	ケンペゴウダ国際空港発→香港着 香港発→福岡空港着 福岡空港発→博多駅着 博多駅発→広島駅着



## 2. 視察メンバー

氏名	役職	摘要
田坂 武文	議員	2期、清新の会
景山 浩	議員	2期、市民クラブ
坂元 百合子	議員	2期、公明党

■報告書は、3人の報告を集約した形でとりまとめて提出する。

## 3. 視察先

### ■訪問国

インド共和国（ベンガルール）

### ■訪問先

「日本貿易振興機構（JETRO）ベンガルール事務所」

「みずほインド日本研究センター（MIJSC）」

「中外テクノス インド有限会社」

「アンソニー・クラレット・スクール」

「ベンガルール市役所」

「ヴィシュヴェシュワラヤ産業技術博物館」

「在ベンガルール日本国総領事館」

## 4. 視察目的

IT 技術は、世界で日々発展を続け、あらゆる分野で切り離せない重要な役割を担っており、日本においても、様々な分野で活用されている。しかし、かつてのものづくりにおいて「ジャパン・アズ・ナンバーワン」等ともてはやされた日本は、今や IT 分野において、世界に大きく遅れをとっている感は否めない。その一方で、IT 大国と言われ、目覚ましい躍進を遂げている国がインドである。

インドが IT 大国となった背景には、理数系教育に力を入れているため、数字に強い人材が多く、また多言語教育にも力を入れているため、英語を話せる人材が多いことが挙げられる。このことから、インドの教育現場を視察することで、IT 教育の進展や IT 人材の育成のヒントを得られるのではないかと考える。なお、広島大学では、そのようなインドの強みに注目し、日本とインドの社会課題解決に貢献する次世代のリーダーの育成を目指し、国際リンケージ型学位プログラム（ILDLP）を創設して、インドの大学と教育交流を始めている。

また、インドの中でも、特にベンガルールは、恵まれた気候や緊張関係にあるパキスタンから地理的に離れている等の理由により、国立の科学研究所や航空機、機械などの産業・人材が集積した結果、IT 産業が飛躍的に発展したため、「インドのシリコンバレー」と呼ばれている。加えて、ベンガルールは、世界の様々な国の起業家が次々に進出する都市としても有名である。そのようなベンガルールに、東広島市の特産品の

一つである日本酒の販路を開拓できないか、その可能性を探ることは、本市の産業に恩恵をもたらすと考えられる。さらに、日々、発展し続けているインドの都市部では、交通渋滞が多く、大気汚染等の問題も抱えていることから、本市のインフラ関係の企業の進出の可能性についても探りたい。

以上のことから、インドのベンガルールを視察先として選定し、駐在する教育機関、日本企業及び行政機関等への訪問・視察を通じて、現状の課題を把握するとともに、今後の本市の取り組みに活かせる先進的な事例について、調査を行うことを目的として実施した。

調査は下記の3項目を重点的に行った。

- ① インドの理数系教育、多言語教育等を中心に、日本の教育との違いや高度 IT 人材の受入れの可能性を調査する。
- ② 日本とインドの交流を体験するとともに、今後の日印交流の促進を図る。
- ③ 本市の企業の進出や日本酒の輸出の可能性を探る。

## 5. 視察報告

### (1) 日本貿易振興機構（JETRO）ベンガルール事務所

視察テーマ ベンガルールでの IT 人材確保及び市内企業の現地進出の可能性について

#### ①視察概要

JETRO は、日本の貿易振興に関する事業を総合的かつ効率的に実施すること、アジア地域等の経済及びそれに関連する諸事情を調査研究することやその成果の普及を行い、これらの地域との貿易振興及び経済協力の促進に寄与することを目的とした独立行政法人である。

視察では、欧米のみならず日本の大手企業及びインドでのスタートアップを目指す起業家が相次ぎ進出するベンガルールの現状、並びに文化及び商慣習等の違いから生じる課題について聞き取りを行った。また高度 IT 人材雇用の可能性や日本酒をはじめとする本市産品の市場としての可能性を探った。

#### ②所感

インド南部に位置するベンガルールは、緊張関係にあるパキスタンから距離が離れている地理的条件もあり、軍需産業、航空機産業、及びロケット産業等と関連部品産業の集積という産業の下地があったとの説明を受けた。また 1990 年代からは、欧米企業のオフショア戦略<sup>※1</sup>として、IT（当初は主に下流工程分野）の開発拠点が置かれていたが、インド人の開発力が高まるにつれ、徐々に上流工程の基幹部門の開発も盛んになり、今や世界の大手 IT 産業のトップにインド出身者が就任していることも珍しくないとのことである。同時に起業も盛んで、インド発のユニコーン企業<sup>※2</sup>も続々と誕生し、今やインドシフトが止まらず、ベンガルールは「インドのシリコンバレー」と言われるようになっている。

IT 人材のリクルートに関して、インドでは、12 月 1～3 日の 3 日間という異例の速さで企業の採用が決まってしまうという就職制度の違いがある。高度人材については、初年度から 400～500 万円の年収で採用しており、会社を退職しての起業及びヘッドハンティングも日常的に起こり、雇用は流動的で、そこに対応できない限り、不足する高度 IT 人材を遠くインドから日本に求めるには高いハードルがあるとも感じた。

また、日本酒のインド輸出時の関税が 200%かかるため、高価な商品となり、今のところ富裕層向けとなっている現状も伺った。これからグローバルサウスの盟主となることが予測されているインドではあるが、現地事情を入念に研究して取引及び企業進出する必要があると感じた。



【JETRO にて】

※1 オフショアとは、海外に全部または一部の業務を委託すること。

※2 ユニコーン企業とは、評価額が 10 億ドル以上で、創業 10 年以内の未上場のテクノロジー企業。

## (2) みずほインド日本研究センター (MIJSC)

視察テーマ 日本とインドの大学間交流の現状と今後について

### ①視察概要

経営学における高等教育機関が政府により推進され、インド経営大学院の中で4番目に、インド経営大学院ベンガルール校 (IIMB) が設立された。インド工科大学、インド医科大学、インド理科大学院等と並び、インド中央政府に所属する国立の高等教育機関であり、ベンガルール校はインド中から優秀な学生及び社会人が経営学を学びに集まり、公共機関及び経済界に多くの人材を輩出している。その大学院内に設立されたみずほインド日本研究センター (MIJSC) は、両国間の政治、経済及び文化等の各分野の相互研究を通じて理解を深め、両国間のビジネスマッチング実現により社会的結びつきを深めていくための知的サロンとなっている。

今回、広島大学国際室の職員に、日本とインドの大学間交流を行っている組織の紹介を依頼したところ、MIJSC を紹介していただき、学生間交流について視察を行った。

### ②所感

現在、学生間の交流に関しては、東京大学をはじめとする6大学院と交流を行っておられるが、日本の学部生にもすそ野を拡げる計画を持っておられ、広島大学もその点に関心を持ち連携を視野に入れて活動されているものと認識した。アリゾナ州立大学経営大学院サンダーバードグローバル経営大学院・日本校が広島大学内に開校されたことをきっかけとして、東西の高等教育機関との交換プログラム内容が充実することで、広島大学の経営マネジメントに関するグローバル人材育成に寄与することが期待される。また、現モディ政権も「Look East」をかかげ、日印の友好に力を注いでいることから、学生及び経済界等の各レベルでの日印友好を深めるきっかけになるとも感じた。



【MIJSCにて】



### (3) 中外テクノス インド有限会社

視察テーマ インドのインフラ建設における本市企業の進出の可能性について

#### ①視察概要

中外テクノスは、環境、公共インフラ、輸送機器及びエネルギープラント等多岐の分野にわたる設計、計測、分析及び制御等の業務を国内27拠点、海外2拠点において展開されている企業で、エンジニアリングを支える業務を主に行っている。

広島大学の研究室の一つにネーミングライツを取得し、広島市に本社を置く中外テクノス株式会社が、ベンガルールに進出し、発電所等のプラントにおける設備設計製作の事業を展開していると伺い、目覚ましい発展途上にあるインド国内におけるインフラ建設において、本市企業の進出の可能性について探ることとした。

#### ②所感

今回の視察の前に、東広島市内で社長と面談していたため、今回は表敬訪問の形となった。IT 関連においてはすさまじい発展を見せるインドであるが、インフラの整備は遅れているため、中外テクノスは、今後、インフラ、環境及び交通の分野において、保有技術を活かすことのできる市場として、インドに進出したものと感じた。広島大学大学院で学び、西条朝日町で下宿していた社長は、技術者を積極的に雇用し、バングラデシュにも営業エリアを拡げていく等、果敢に事業を展開されている。この後、総領事館訪問の項でも触れるが、商習慣及び国民性の違いによる壁は立ちほだかと思うが、日印両国を良く知る方の存在により、乗り越えることが出来るのではないかと思った。日本が新幹線受注に成功した実績もあり、技術者人材も豊富であるため、インフラ関連企業のインド進出は、設計・施工・メンテナンスを合わせると、数十年のスパンで続く可能性を感じた。



【中外テクノス インド有限会社にて】

#### (4) アンソニー・クラレット・スクール

視察テーマ インドの理数系教育、多言語教育及び多文化共生教育等と日本の教育の違いについて

##### ①視察概要

アンソニー・クラレット・スクール（以下、ACスクール）は、2007年に設立されたカトリック系の私立学校で、保育所、幼稚園から小・中・高、4年制の大学まで約10,000人が学んでいる。

東広島市の子どもたちと定期的な相互交流を実施しているACスクールを訪問し、理数系教育、多言語教育、及び多文化共生教育を中心に、日本の教育との違いを学ぶことを目的として、視察を行った。

##### ②所感

朝のミーティングから小・中・高生による盛大な歓迎を受け、インドではお客様は神様という認識が根付いていることを実感した。

その後の授業参観で特に感じたことは、日本においても先生による一方的な授業スタイルから変わりつつあるが、ACスクールでは、先生と生徒の双方向で授業が進められ、良い教育を受けないと人生が開けないという社会の意識が強いためか、生徒の積極性と眼の輝きが印象的だった。また「数」に対する感覚が日本と大きく異なり、30までの数を片手で表すことが出来ること、2桁の九九等は、学習というよりも幼少期から自然と備わっているものという印象を受けた。さらに、学業だけでなく、手を使ったゲーム、絵画や工芸は小学校段階からカリキュラムに取り入れられており、それらと脳の発達も関連性があるのではないかと感じた。多言語教育においては、準公用語である英語で授業が行われるが、ヒンディー語や現地の母語であるカンナダ語も授業に取り入れられており、自然な形で多言語が話せるような環境があり、日本においても、出来るだけ子どもの発達段階早期における多言語教育に取り組む必要を感じた。

また、ACスクールでは、学生リーダーシッププログラム及び学生評議会制度を設けており、学校をひとつのコミュニティととらえ、自身にかかわることに声をあげること、また奉仕活動を通じて社会と関わることにより、社会の中での責任と主体性を高める教育が実践されていると感じた。



【アンソニー・クラレット・スクールにて】



【アンソニー・クラレット・スクールにて】

## (5) ベンガルール市役所

視察テーマ ベンガールの教育行政について

### ①視察概要

ベンガルール市役所は、日本の市役所と同等の機関で、税金の徴収、証明書の発行、許認可、公共工事等を担当している。「ブランド・ベンガルール」と銘打ち、市内の美化や交通インフラの改善、ゴミのリサイクル等に力を入れている。事務方トップは総監（Commissioner）である。なお、市議会選挙の実施が遅れており、現在、市議会議員は全員任期切れとなっており、不在になっている。12月に同選挙が行われるとの報道があった。

当初の視察目的は、インドにおける地方分権、議会と執行機関の関係及び選挙制度をテーマに、日本の自治体との差異について学ぶことであったが、この目的で視察受入の予約を確定させることが出来なかった。しかし、直前になって、前述のACスクールの人脈を通じて、ベンガールの教育行政というテーマであれば、州政府から派遣されている行政官（IAS）との面会が可能ということで、視察を実施することが出来た。

### ②所感

インド行政官は、全インドで毎年100名程度しか採用されないエリート中のエリート官僚で、今回、対応していただいた行政官は若い方であるが、土地開発、教育、森林、園芸、湖沼の行政部門において

市の予算を司る要職を務めておられる。ちなみに、ベンガルールでは市議会議員の任期が過ぎても選挙が執行されず、議員の権利が停止している状況であったことが、当初の視察内容の予約を確定できなかったことと関係しているかもしれないと感じた。

当初の視察目的を叶えることが出来ず、残念であったが、視察前は、地方分権が進んだ国であるという印象の強かったインドが、実際は、都市部においては地方自治がIASを中心とする中央の強固な官僚制により支えられ、公衆衛生、道路建設等のインフラ整備を主体とした事業が地方自治体に権限委譲されていること、また都市部と農村部で地方自治の統治機構が全く違うこと等を学ぶことができた。

加えて、インドの地方自治体は、都市部自治体及び農村部自治体等を指し、州政府はどちらかと言えば中央政府に位置付けられていることも知った。今後、インドの行政機関視察の際は、これらの事情を踏まえて事前交渉すべきであるとの反省材料として報告する。



【ベンガルール市役所にて】

## (6) ヴィシュヴェシュワラヤ産業技術博物館

### ①見学概要

ヴィシュヴェシュワラヤ産業技術博物館は、1962年にインドの初代首相により建設された博物館で、インドの産業の歴史や様々な工業製品、エンジン等が展示されている。インドの産業の歴史を知ることができる博物館であるため、見学することとした。

### ②所感

学校の社会見学先として特に人気があり、学生の団体が引きも切らず訪れていた。

展示内容で興味を感じたのは、機械及び電気等に関して、なぜそのようになるのかという原理を、子どもたちが手で触れながら、わかりやすく理解できる様、工夫して展示されていることである。てこの原理から始まり、音、電気、そして滑車及び車のデフ等にいたるまで、人間の暮らしに役立つ技術を「なぜ」という疑問にわかりやすく答えるという視点で統一されていた。科学や産業技術に自然と興味を持たせる仕掛けが豊富だったため、日本でもぜひ参考にすべき施設なのではないかと思った。



【ヴィシュヴェシュワラヤ産業技術博物館にて】

## (7) 在ベンガルール日本国総領事館

訪問テーマ 表敬訪問及びビザ申請時のお力添えに対する御礼

### ①訪問概要

在ベンガルール日本国総領事館は、ベンガルールにいる日本国民の保護やビジネスの推進、ビザの発行などを行う公館である。無事視察日程を終えることが出来たことの報告とビザの申請に際して、大変なご尽力をいただいたことに対するお礼のために訪問した。

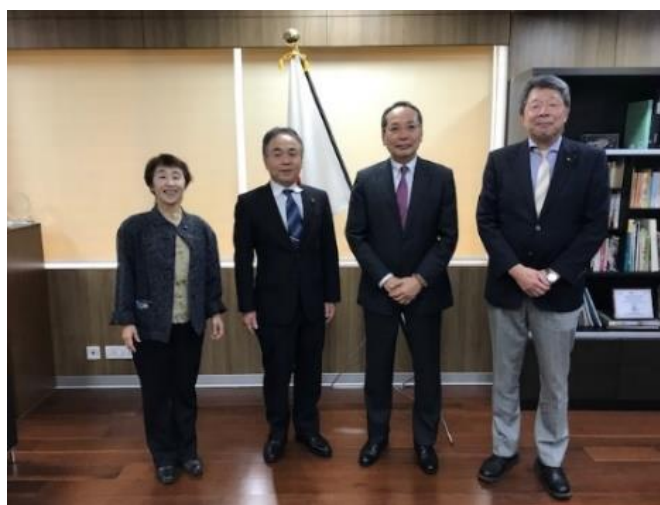
### ②所感

JETRO の訪問時にも言われていたが、総領事館の所管する地域での在留邦人が 8,000 人と急激に増え、日印間の交流機会も増え、大変忙しいと言われていた。

日本酒の販路拡大については、厳格なヒन्दゥー教徒は飲酒の習慣がないが、中間層以上のインド人に飲酒の習慣が徐々に広まっているので、関税が高すぎるのが問題であるが、政府間の交渉で関税が下がれば、販路拡大のチャンスはあると言われた。

また、日本企業がインドに進出する際の基本認識として、まずインドで現地雇用する従業員は、賃金を比較して簡単に転職する傾向にあること、次にインド人は会話において大袈裟に表現する傾向にあるので、内容を見極める必要があること、最後に根回しを行いながら確実に物事を進める日本方式はインドで通用しないため、気を付けておかないといけないこと、加えてインドで信頼のおけるパートナーを見つけるおくことが重要等のアドバイスをいただいた。

しかし、対日感情が良く、人柄も穏やかで、治安も一部地域を除けばそれほど悪くないので、互いの違いを理解しながらうまく付き合っていけば、問題はないとのことだった。



【在ベンガルール日本国総領事館にて】

## 6. まとめ

人口急増で都市に人口が集中することによる終日の交通渋滞、また、けたたましいクラクション、大気汚染と下水道の不備による環境汚染、時間給水、及び不安定な電気供給等の未整備のインフラ。一方では中心市街地に林立する外国企業のビル群。

インドは、2026年には日本を抜いてGDPが世界第4位となることが予測されており、平均年齢も28歳と若く、今後グローバルサウスの盟主となり、世界もそして日本も注目すべき国になることは間違いないと思われる。

ただ、もともと多様性を持つ国とはいえ、貧富の格差及び宗教の違いによる新たな分断が生まれるリスク、近隣国家との外交リスク、環境保全、及び都市インフラの整備等で克服すべき課題も多くある国であると今回の視察で感じた。

今回は、世界最大の民主主義国家における地方自治の統治の仕組みというテーマの視察に関しては視察が叶わなかったが、国の違いによる様々な考え方や制度の特色に関しては、十分に学ぶことが出来た。

多角的な視点を持つことの重要性を再認識したので、日印両国間の国際交流の推進も含め、今後の議員活動に活かしていきたい。