

調

査

季

報

横 浜 の 政 策 力

特集／「国際都市横浜」が推進する国際協力

187

座談会

1. なぜ今国際協力なのか
2. 横浜市の国際協力を振り返る
3. 多面性を見せる国際協力の取組  
～ Y-PORT 事業～
4. シティネット横浜プロジェクトオフィスによる国際協力の推進  
～横浜市の防災分野の取組を中心に振り返る～
5. アフリカ開発会議（T I C A D）の横浜開催を契機としたアフリカとの連携・協力の推進

座談会

6. 国際協りに携わる職員から見た成果と課題
7. 横浜の特色ある政策・まちづくりの海外への発信
8. 経済産業省の取り組むスマートシティ海外展開について
9. J I C A から見た横浜市の国際協力

座談会

10. 連携企業から見た Y-PORT 事業
11. アカデミックコンソーシアムを通じた横浜市との連携
12. 知見共有を通じた国際開発協力  
～世界銀行都市連携プログラムと横浜市
13. 技術協力を受けた海外都市からの声

座談会

14. アジアの持続可能な都市づくりに対する横浜市への期待
15. 横浜市の国際協力の展望と大学の役割

## 特集 「国際都市横浜」が推進する国際協力

- 02■ 《1》座談会／なぜ今国際協力なのか ●長岡裕、土井一成、赤岡謙
- 08■ 《2》横浜市の国際協力を振り返る ●桑田雄飛
- 14■ 《3》多面性を見せる国際協力の取組～Y-PORT事業～ ●千葉愁子、舟木由以子
- 18■ 《4》シティネット横浜プロジェクトオフィスによる国際協力の推進  
～横浜市の防災分野の取組を中心に振り返る～ ●工藤由貴子
- 22■ 《5》アフリカ開発会議（T I C A D）の横浜開催を契機としたアフリカとの連携・協力の推進 ●江成政義、杉浦綾音、辰巳秋穂、瀬川進太
- 26■ 《6》座談会／国際協力に携わる職員から見た成果と課題  
①都市インフラ ●窪田明仁、辻笑子、牛田皓介、正岡千尋、高木佑介、杉山伸康
- 33■ ②インフラビジネス ●中村恭揚、富岡典夫、赤坂真司、山下朋美、神澤育生
- 40■ 《7》横浜の特色ある政策・まちづくりの海外への発信 ●名取史記、小野寺智香、杉浦綾音、池宮秀平
- 44■ 《8》経済産業省の取り組むスマートシティ海外展開について ●妹尾亮
- 46■ 《9》J I C Aから見た横浜市の国際協力  
①東南アジアに長期的なまちづくりの神髄を ●田中寧
- 48■ ②横浜市の国際協力の特色と今後の期待 ●熊谷晃子
- 50■ 《10》座談会／連携企業から見たY-PORT事業 ●阿部博、小西武史、高橋元、保延勇太、山口泰広、米田善治
- 57■ <コラム>北九州市の環境国際協力 ●中島龍則
- 58■ 《11》アカデミックコンソーシアムを通じた横浜市との連携 ●太田壘
- 60■ 《12》知見共有を通じた国際開発協力 ～世界銀行都市連携プログラムと横浜市 ●三木はる香、田邊信、俵渉子
- 62■ 《13》技術協力を受けた海外都市からの声 ●エヴェリン・ナカリオ＝カストロ、アルチャナ シュレスト
- 64■ 《14》座談会／アジアの持続可能な都市づくりに対する横浜市への期待 ●ビンドウ・ロハニ、メリー・ジェーン・オルテガ、アルフォンゾ・ヴェガラ、橋本徹
- 71■ <コラム> 都市におけるSDGsの潮流と横浜の強み ●谷澤寿和
- 72■ 《15》横浜市の国際協力の展望と大学の役割 ●中村文彦
- 76■ 総目次

特集

# 「国際都市横浜」が 推進する国際協力

横浜市政策局政策課

vol. 187

調査報  
季報

横浜市は1960年代から半世紀以上にわたって、多くの分野・地域において国際協力の実績を積み重ねてきました。これまで培ってきた経験や専門性を活かして新興国諸都市の課題解決に貢献することはもちろん、国際貢献を通じて市内企業の海外展開を支援することによる市内経済の活性化や、都市共通の課題についての先進都市等との知見の共有など、本市が行う国際協力の幅は広がっています。

現在、私たちは新型コロナウイルスという危機に直面しています。新型コロナウイルスによって世界は甚大な影響を受けており、社会環境が大きく変化しました。ウィズコロナ、アフターコロナ社会では、国際的な協力の必要性が更に高まっていくことが想定されます。

このような状況の中、改めて本市の国際協力について振り返り、国際協力を行う意義や社会環境の変化等を踏まえた今後の展開などについて、有識者の方々や関係機関・企業の皆様、本市が国際協力を行った海外都市の皆様からの寄稿や座談会を通じて考えていきます。

「国際都市横浜」が推進する国際協力とは何か、どうあるべきか、について考えていただくきっかけになれば幸いです。

## 《1》座談会／なぜ今国際協力なのか

### ■横浜市の国際協力を振り返って

——本座談会では、これまでの横浜市の国際協力の取組を振り返りつつ、地方自治体である横浜市が国際協力を行う意義や、今後どうあるべきかといった可能性などについてお話をいただきたいと思っています。まず議論のきっかけとして、横浜市の国際政策の変遷と国際協力の果たす役割がどのように変わってきたのか、赤岡局長からお願います。

【赤岡】お二人の前で私が改めて変遷などを語るのはおこがましいのですが、口火ということでやらせていただきましたと思います。

横浜市は国際局という組織を6年前に設置し、国際関係の取組を統括して進めています。遡ると、1950年代に姉妹友好都市交流が始まったのが最初です。当時はまだ市民が自由に海外渡航できる状態ではなかったですし、外

貨の持ち出し制限などもあり、行政主導で取組が始まりました。

国際協力というと、港湾局が1963年から、水道局が1973年から技術者の受け入れや専門家の派遣を始めましたが、これは、戦後日本がODA（政府開発援助）を受けると側にあったのが、1954年頃から逆にODAを出す側に回ったという枠組みの中の技術協力でした。JICA（独立行政法人国際協力機構）の前身の設立が1974年ということですので、これと同じ時期か、少し早くから横浜市も動き始めているということになります。

1980年代になりますと、国の枠組みももちろん継続して取り組んでいるのですが、都市が主体となる国際協力ということで、1982年に横浜で行った第1回アジア太平洋都市会議をきっかけとしたマレーシア・ペナンへの技術協力や、都市間ネットワークであるシティネットが

設立されるなど、横浜市が主体となった国際協力を始めました。横浜市はいきさつもありまして、現在シティネットの名誉会長都市となつています。

10年ほど前から、スマートテクノロジなど最新の技術を使った援助への途上国側のニーズの高まりなどがあり、援助の内容がかなりテクニカルに高度なものになっていきました。途上国では先進国と同じような経緯を踏まずにいきなり最新の技術から入っていきけるということが起こっています。横浜市の国際協力の場合は、例えば上下水道やごみの分別をはじめ、スマートテクノロジの分野へのニーズが高まってきたこと

と、横浜市が日本の近代水道発祥の地であり、さらには過去の様々な環境問題などを乗り越えてきたことで、行政だけでなく市内の企業にも経験や技術が蓄積しており、市内企業の活躍の場が国際協力の中でも現れてきました。

そして、横浜市ではYIP ORT事業という公民連携による新興国への新しい国際貢献に着手しました。これは行政だけではなく、市内の企業と行政が一緒になってODAの枠組みなどを活用して国際協力を行うもので、都市開発のマスタープラン等いわゆる「上流」部分への参画から始まり、FS調査（※1）段階を経て途上国で事業化した際に横浜市の企業の受注につながるという結果も現れてきています。2019年までにFS調査実証事業に横浜市の企業が59件参画して、結果として16件が事業化されました。

例えば、市内企業の㈱グリーンによる、フィリピンのセブ市での廃プラスチックのリサイクル事業（写真1）や、市内企業等を主体とする一般社団法人YUSA（※2）によるタイのアマタ社からの都市開発コンサルティングの受注といった事例があります。このように横浜市の国際政策は、行政主導の国際交流から始ま



土井一成  
元水道局長



長岡裕  
東京都市大学建築都市デザイン学部  
都市工学科教授

りましたが、主役が行政だけではなく企業に、しかもそれがボランティアではなくてビジネスにつながるという形で進めてきました。



(写真1) ㈱グーンの廃プラスチックのリサイクル事業

—— 企業の参画が特色として出てきていると思います。横浜市では2011年から公民連携による国際技術協力事業、YIPORT事業を開始しています。土井さんは当時、共創推進事業本部長としてYIPORT事業をご担当なさっていたと思います。が、当時はどのような問題意識を持たれていましたか。

**【土井】**共創推進事業本部（以下「事業本部」）は2008年4月に発足したのですが、横浜市全体の公民連携を推進することを目的につくられました。仕事の一つは、今までやっていた広告事業や指定管

理者制度、PFI事業など、既存の制度を全体的に見直し強化するということで、各局から人が集められ、民間からも何人が採用して、20人以下の小さな組織で始まりました。既存の制度見直しが始まっただけで、新たな公民連携の仕組みをつくるというところで、民間からの提案窓口である共創フロントを同年6月に設置し、企業や大学などと公民連携について話し合う場として共創フォーラムも始めました。その後、横浜らしい新しい公民連携の一つとして、国際技術協力のYIPORT事業をつくり出しました。

横浜のノウハウや技術を他の途上国などにどうやって活用し、その中にどう民間を入れていくかということが大きな課題だったのですが、長岡先生はじめ専門家の方に集まっていただき1年間、研究会として議論していただきました。主な論点がPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ）を海外で横浜がどのようにやっていくかということでした。その頃は経済産業省や国土交通省がインフラ輸出という言い方で、特に上下水道や鉄道、都市開発などを中心に進めようとしていて、横浜市も参加しないか

という話が来ていました。横浜は以前からシティネットという形で都市間の技術協力をやっていたので、かなりのノウハウを持っていました。そもそも横浜は、外国人技術者の技術を入れてまちづくりが動き出したという歴史があります。水道や港というとパーマー、街路や公園だとブランドンなど、外国人技術者からの恩恵で日本人が技術を習得して街をつくってきた。その象徴的な都市なので、研究会では当然横浜がリードすべきだといった意見などが出ました。

一番難しかったのは、どういう形で民間企業と市役所が連携してやっていくかということです。当初は推進主体として株式会社方式を考えていたのですが、当時本市では外郭団体の整理をしていましたので、新たに会社をつくることは、なかなか合意が得られませんでした。また、ちょうど水道局で横浜ウォーター株式会社の設立の検討をしていることもあって、水道局を優先することになり、水ビジネスは横浜ウォーターで進めていくということ、事業本部としては株式会社案をベンディングにしました。まずは日揮株式会社などの市内企業

と連携協定を結び、また、JICAなども協定という形で始めました。

事業本部での3年間が終了し、私は水道局に異動しましたので、その後はYIPORT事業を外野から見させていたのですが、赤岡局長がお願いして、赤岡局長がおっしゃったように「上流」の仕事からだんだんビジネスにつながってきて、当初先生方と議論したことが具体的な形になってきていることをうれしく思っています。

—— 長岡先生は、土井さんのお話にもありましたように、外部有識者からなる市の研究会の座長として、横浜の資源・技術を活用した公民連携の国際貢献を推進する必要があるとの提言を2010年に横浜市にご提出いただいています。10年が経過して、所感をお聞かせいただけますでしょうか。

**【長岡】**先ほど赤岡局長から話があったように、事業化した案件が16件という形につながってきたこと、それから、やはり何と言っても、縦割りだけではなく全体で国際協力に向かう体制として国際局ができたことが大きいと感じています。私は上下水道を専門にしていますが、しばしば水道なら水道だけ、下水道な

**赤岡 謙**  
国際局長



進行

**西山 玲子**

国際局国際協力課国際技術協力担当  
課長

※1 F S調査

フイジビリティ・スタディ (Feasibility study) のことで、新規事業などのプロジェクトの事業化の可能性を調査すること。

※2 YUSA (一般社団法人 YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE)

横浜市が打ち出したYIPORTセンターの機能強化の動きに呼応し、海外インフラビジネスの機会の拡大と、新興国の都市課題解決に貢献するため、市内中小企業が中心となって設立。

ら下水道だけという形で国際協力が一般的でしたが、このYIPORT事業では横浜市が一体となって取り組むということが非常に大きいことだったと思います。水道にしても下水道にしても、水道だけ、下水道だけで解決できないことがたくさんあります。

災害対応でも、水道・下水道だけでなく市全体の防災計画との整合性が重要ですし、例えば下水道でも資源循環ということが最近いわれていますが、そういう中で廃棄物行政との連携も必要です。また、都市のインフラ全体として交通などとも絡んできます。海外で事業化するときには、狭い視点ではなく広い視点が必要であるということはずっと考えてきたことなので、そういう体制ができたということでは非常に高く評価できるのではないかと思っています。

あとは、私も横浜市民なのですが、YIPORT事業という形で国際協力の体制が横浜市としてできて事業化が進んできたことは、市民としても非常にうれしいことです。

—— 赤岡局長は、2015年に横浜市が国際局を政令指定都市で初めて設置して以来、副局長、局長を務めています。国際協力による市内

経済活性化への寄与について振り返ってみて、いかがでしょうか。

【赤岡】国際局ができてから、かなり強く市内経済への寄与を打ち出してきました。それまでは中期4か年計画など、いわゆる目標管理では、例えば調査件数や、受け入れた技術者の数などで実績を測っていたのですが、先ほど申し上げたように、実際に仕事を受注した数など、いわゆるアウトカム指標が出せるようになってきました。それをみんなで目標として共有して進めているということ、市内経済への波及という色合いを強くしてきたと思います。

### ■横浜市が国際協力を行う意義

—— 続いて、地方自治体である横浜市が国際協力を行う意義についてお話を聞きさせていただきます。長岡先生は、他の自治体の取組などをお知りになる機会が多いのではないかと思います。横浜市の国際協力の特色についてどのようにとらえていますか。

【長岡】市の部局全てが協力する体制になっていて、インフラの支援をパッケージとし



て輸出する体制ができあがったということが、私は一番大きいことかなと思っています。

もちろん水道局あるいは環境創造局の中の下水道は非常に長い歴史もありますし、日本の中でも有数の規模を持つ事業体で体力もあり、研究開発力も備わっています。いろいろなノウハウのある人材が多いのですが、それにプラスして、市の中のいろいろな部局が協力する体制になっている、それが非常に大きいと思います。

【赤岡】国際局は発足して6年なので、50年近く国際協力に携わってきた水道局、港湾局の後発です。最初はやはりぎくしゃくした部分もありましたが、JICAとの連携協定など国際局が窓口となって全体を取りまとめていく中で、イニシアチブをもっと発

揮するように他局から言ってくれるような感じになり、機構として、国際局という組織は必要だったと思います。

—— 自治体がなぜ国際協力を行うのか、国がやればよいのでは、という疑問を持つ方もいると思うのですが、地方自治体が国際協力を行う意義や役割をどのようにお考えになるか、皆様からお聞かせいただけますでしょうか。長岡先生からお願いします。

【長岡】私の専門の上下水道でいうと、現実問題として、水道事業や下水道事業は、国は直接事業を行っていません。だから、現場力というのは自治体を持っているのです。国は、全国的な法制度の整備や国からの補助金など、日本全体のことはやっているのですが、本当の現場を持っているのは自治体です。そういう意味で当然、自治体にノウハウが蓄積されています。先ほど「上流」からという話がありました。その「上流」から攻めていくときのノウハウは圧倒的に自治体を持っているということが、まず大きいのではないかと思います。

あとは、先ほども申し上げたのですが、自分の住んでいる市が国際協力をやっている

ということ、やはり市民にとつての誇りなんですよ。さらには、企業との協力、民間との協力という意味でも、自治体の方が身近なところで見えています。例えば技術協力なども、最前線で協力しているのは自治体です。自治体が実際に国際協力のプレイヤーとして参画することは当然なのではないかと思っています。

—— 土井さんはいかがでしょう。

【土井】1999年、企画局広域行政課長時代に、広域行政をどう広めるかということに書いたことがありまして、その中で、ズームレンズのように近くから遠くまで問題に焦点を合わせる仕組みが横浜市の大都市行政の中に要るのではないかということを考えました。具体的には、住宅、地域、都市、広域、国際という5段階のレベルの空間領域を設定すると、地域の領域の機能を強化と、広域や国際の領域を強めることをしなければいけないと思いました。

例えば、もともと水道局はパーマー氏の技術から始まっているので、最初から国際レベルの技術協力の結果として局ができています。2016

年に水道局の長期ビジョンを策定する際、この5段階の空間領域について局内で議論しましたが、水道局は5段階全ての領域で様々な施策を行っていることを職員と意識共有しました。今まで現場での業務しかしていなかった職員も水道工事の海外技術研修に率先して行ってくれて、そういうことが水道局全体で動くようになりました。

国際事業をやることで初めて水道のプロフェッショナルとして気付くことが山ほどあって、アジアやアフリカの現場に行くと、みんなもう水道事業に燃えて帰ってくるんです。これは多分、水道の原点を感じたためであり、福祉や教育など他の分野でも同じことがあるだろうと思います。長岡先生がおっしゃったように、国際局ができたことは、この国際レベルの取組がみんなのできる、みんなやるんだというようなことが宣言されたという意味があり、非常に大きいのではないかと思います。

—— 人材育成の観点もあるとお話でしたが、技術継承や人材育成については、80年代・90年代頃と現況とで、求められる能力や取り巻く環境は変わってきているとお考え

になりますか。

**【土井】** 私が入庁したのは1980年なのですが、社会的ニーズが大きく変わっているなと思いますね。私は建築職ですが、仕事の中身が2000年ぐらいまでは様々な建設事業が目白押しで、そこを越えた時点からは都市経営的にPPPのような民間との連携やそのノウハウといった形に変わってきています。海外技術協力も以前はやはり公共事業中心だったと思いますが、現在は公共的な主体間の技術共有ばかりでなく、それに民間企業も加わることが当然中心になっていきますし、今後は市民も一緒に、ということに変わってくるのではないかと思います。

また、人材育成ということでは、私は幸いなことに、先ほど赤岡局長がおっしゃった



1982年のアジア太平洋都市会議の資料作成に携わり、インドの大学の先生2人の視察アテンドを担当しました。彼らはスラム問題の研究者であり、横浜のスラムを見せてくれと言われました。そこで、市内の密集市街地を一部見せたのですが、こんなすばらしい環境はスラムではないと言われた思い出があります。入庁して3年目の職員でこんな経験ができたことは、後々すごく自信になりました。係長

時代には、海外研修制度で1か月間単独で欧米のウォーターフロント開発の状況の調査に行き、また課長時代には都市計画の技術交流で上海市に行きました。水道局長になってからは多くの国際会議に参加するほか、ベトナムのフエ市やダナン市などと活発に相互交流しました。英語は達者ではないのですが、自分のモチベーションをつくる上で国際経験が大きな刺激になったとつくづく思います。国際都市横浜の職員ならそういうチャンスをぜひ若い方に与えてあげられるような仕掛けを国際局で考えていただくよと思います。

—— 長岡先生は人材育成や技術継承についてどのようにお考えでしょうか。

**【長岡】** これからの市の職員はどの局でも対応すべき問題がすごく複雑になってきて、マニュアルどおりに対応すればよいということが多分限られてきていると思うのです。国際協力を行うというときに、横浜あるいは日本とは全く違う状況で対応しなければいけないという経験を踏むことによって、課題解決能力、あるいは発想を柔軟にして解決するというような力が圧倒的につくのではないかと思っています。ですから、人材育成という意味では、普段のルーチンから離れるということとは非常に大きいことだと思います。また、長期専門家として海外に行くというだけではなくて、例えば国際会議に参加するだけでも様々な経験をすることができるので、横浜市として様々な局の職員を積極的に海外に連れていって経験させるということを、ぜひやってもらいたいと思っています。

—— お二人から主に人材育成の観点からの切り口でお話をいただきました。赤岡局長、他の観点も含めて自治体が国際協力を行う意義や役割についていかがでしょうか。

**【赤岡】** 私は現役の行政の責任者として市民に対する説明

責任を負うわけなのですが、先ほど長岡先生から横浜市民として誇りに思っていただけるとの大変うれしいご発言がありました。370万人全員が誇りに思ってくれるかどうかはちょっと分からないのですが、

**【二岡】** (笑)

**【赤岡】** 職員の士気や人材育成といったところが、水道で言えば水道料金を払っている市民にどうご理解いただけるかということに関わると思うのです。そういった意味で、人材育成も含めた市役所の活性化といえますか、職員の満足度を上げて市民の満足度につなげるといった意味での活性化であり、そしてまさに土井さんがおっしゃったように、大きな建設をする時代ではない中で、市内では経験できないことが海外では経験できるといった意味で技術継承、人材育成という市役所の活性化が市民に還元できる一つ大きなことだと思います。

それから、先ほど来申し上げているように市内経済の活性化につながっていくということが、いずれは件数ではなく金額で出せるようになっていくかと思っております。受注額が幾らで経済波及効果が幾

らで、というところを目指していくと、またご理解も違うと思います。これはかなりハードルが高いですが。

また、横浜市は一昨年、国際平和の推進に関する条例を制定したのですが、これは平和が大事ですという条例とは一味違ってまして、国際交流、国際協力、そして多文化共生の取組を通じて国際平和に貢献していくという新しい形の条例で、直接的ではないものの、国際協力は平和につながっていくということだと思います。それを分かりやすく説明するものがSDGsだと考えます。前のMDGsは途上国に対する支援でしたが、SDGsは先進国自らも課題解決していくものです。人口の6割近くが都市に住んでいると言われている中で、SDGsで解決していく課題に対して都市の役割はとても大きいです。YIPORT事業で関わっている項目は、17の目標のうち、この間数えたら7つありました。改めてYIPORT事業はSDGsの課題解決につながる取組であり、それがやはり都市の役割ではないかと思います。例えば、技術提供等により途上国の二酸化炭素の排出量を減らすことで自国の排出量削減にカウ



トできる二国間クレジット制度をはじめ、SDGsや国際平和に対する貢献が、国際都市、地方自治体の役割であるところご理解いただけるのではないかと思います。

—— SDGsの責務などについて土井さんはどのようなお考えをお持ちでしょうか。

**【土井】** 極めて大事だと思います。やはり新型コロナウイルスを経験すると、今までは情報化や経済のグローバル化でしたが、一人ひとりの人間の生活や生命の問題もグローバル化している。パンデミックがこうやって全世界で起きているときに、共通の話題や目標として今一番有効なのやはりSDGsだと思っております。国際局ではぜひ政策局や温暖化対策統括本部などと連携して、17ゴール全てを2030年までに横浜市民と一緒

に動かすというようなことを目標に掲げてもらえるとうれしいと思います。

—— 長岡先生はいかがでしょう。

**【長岡】** 私の大学でも、個々の教員の研究がSDGsの何に関わっているかということ、を明らかにしなさいと大学当局からしつこいぐらいに言われるようになってきていて、結局、大学全体としては全部のゴールに関わる研究をしているのですよ、とアピールをする時代になってきていることはすごく感じます。企業もそうですよね。SDGsに関わっていることを重要な戦略として宣伝に多く使っていますので、横浜市全体として、SDGsの全てに関わって貢献するということは当然やらなければいけないことだし、そういうことで都市のアピール度を高める必要がある時代に来ていると思います。

### ■今後の国際協力の在り方

—— 最後に今後の国際協力の在り方についてお考えをお聞きしていきたいと思えます。昨今、社会経済が複雑化・多様化する中で、また現在、新型コロナウイルスの感染拡大により、海外との往来にも

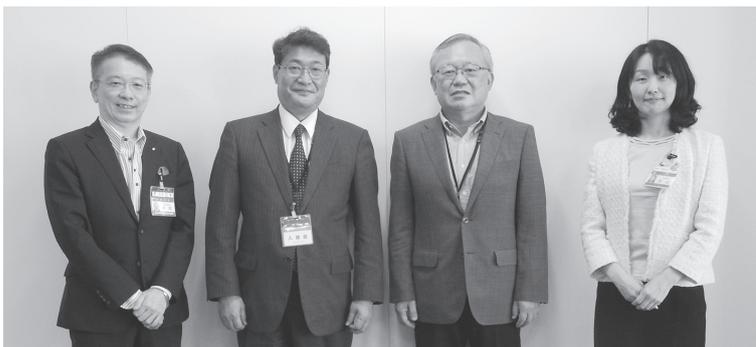
影響が生じているというような状況があります。市内経済にも影響がもたらされている現状において、今後を見通し、横浜市の国際協力はどうかあるべきか、あるいはどのように変化していくべきでしょうか。まず、長岡先生からお願いします。

**【長岡】** 新型コロナウイルス対策という意味では、皆さんそうだと思いますが、我々大学も現在、遠隔授業中心という状態です。遠隔授業では確かに学生の顔は直接は見えないのだけれど、例えばZoomのチャットなどでは以前と比べものにならないぐらい学生からの質問が来るようになってきているんですね。

国際会議、国内の会議もそうだけれども、遠隔というものを使ってむしろ密な議論ができるようになる。海外など遠いところに行くことができなくても交流できるというシステムができ上がってきたし、そのような環境に慣れてきて、それを活用する素地ができたと思っています。このコロナ時代では、いろいろな制限がある中でも国際的な活動というのは、工夫の仕方です。今までもっと密にすることが可能だと思えますし、例えば旅費がないから海



\*座談会は2020年10月20日に実施しました。



訳したのではないかと思うぐ  
らいなのです。誤訳を訂正し  
ていくと次から間違えなくな  
って、さすがAIだなと。そ  
ういう意味で海外との国際協  
力のハードルは、ますます低  
くなるような気がします。AI  
がここに来て格段に進んで  
いるなど今回の新型コロナウイルス  
イルスで実感しました。  
さらに、これは少し大げさ  
な話なのですが、例えば国民  
の平均寿命を延ばしたのは、  
医療などではなくてベーシッ  
クなサニテーションだと。上  
下水道やごみの処理、栄養状  
態の改善、そういう基本中の  
基本があつて初めて乳児の死  
亡率が下がって平均寿命が延  
びるという中で、感染症も、  
もちろん目先の対策は大切で  
すが、一番大事なのは手を洗  
える環境にこそあると思うの  
です。そういう基本の地道な  
国際協力がまさに新型コロナウイルス  
の感染症対策にもつ  
ながってくる、今こそ取組の  
重要性が増していると思いま  
す。

ということになれば、それは  
気候変動の問題も影響する  
ということが分かってくるし、  
そうしたら自分たちができる  
ことも見えてくる、そんな気  
がします。  
—— 自分事としてとらえる  
ことが大事ですね。赤岡局長、  
いかがでしょうか。  
【赤岡】今後の国際協力には、  
先進国から途上国への一方的  
な支援ということではなく、  
双方の課題解決という視点  
が必要になってきていると思  
います。フィリピンの方と今  
後の話をしていると、先方か  
らマイクロプラスチック問題  
の提案があるわけです。その  
前にまずごみの分別をどうす  
るのか、山積みのごみ処理を  
どうするかといった諸課題が  
ある一方で、先進国でも課題  
になっている最先端の課題に  
もいきなり対応していくとい  
う環境になっており、こちら  
の持っている技術だけでいく  
というよりも、双方の技術を  
合わせて対応していくという  
視点がだんだん求められると  
感じました。  
また、AIが今すごく進歩  
しています、今回コロナ禍  
で、在住外国人向けの英語の  
情報提供をページ自動翻訳  
したのですが、それがびっく  
りするぐらい正確で、人が翻

横須賀の県東部に持つてきて  
います。横浜市民は実は市内  
に降っている雨は一滴も飲ん  
でいないわけです。全部、相  
模川または酒匂川の水に依存  
していて、あちらの森林が減  
ると横浜市民の水に影響が出  
る。また、山梨県道志村の森  
に土砂崩れがあるとこちらの  
水に影響が出るということで  
す。水だけではなく、エネル  
ギー、食糧など基本になるも  
のがどうつながって自分たち  
の生活が成り立っているのか  
ということを先ほどのSDG  
sなどを使って市はできる限  
り市民と共有する。国際協力  
にはそういう市民レベルの視  
点もこれからは必要になると  
思います。一緒にアジアやア  
フリカの問題を考える、お互  
いに森を大切に、水の汚  
濁を防ぐなど、そういう時代  
に持つていかないと、地球全  
体が危ないということになっ  
てくるのではないかと気が  
がします。  
—— 市民への分かりやすい  
共有というあたりが、国際協  
力においてはまだ足りていな  
いのですね。  
【王井】市民の側もなかなか  
そこまで想像力がいかないの  
だろうと思います。ところが、  
やはり水や食糧、エネルギー  
は世界につながっているんだ

外に行けない方が多いといつ  
た状況でも遠隔システムを併  
用することによって、より多  
くの技術者が関わることで  
きるようになるのではないかと  
いう感じがしています。こ  
れからはICTの技術などを  
活用して、国際協力がより身  
近なものになっていくという  
ことは大いに期待できると  
思っています。コロナ時代で  
そういう経験をしたというの  
は、ある意味大きな成果だと  
思いますし、横浜市の国際協  
力でもそういう形で工夫し  
て、ますます国際協力活動を  
活性化できるのではないかと  
思っています。  
—— ICTの活用で裾野が  
広がるというのは、まさに  
おっしゃるとおりですね。  
土井さん、いかがでしょうか。  
【土井】やはり今回、特に新  
型コロナウイルスで、自分た  
ちの生活のすぐそばにこんな  
国際的というか世界レベルの  
リスクがあるのだと改めて痛  
感しました。自分たちの安全  
や安心をどう自分たちで納得  
して、生活意識につなげるか  
という課題が重要であると思  
います。私はこの7月まで神  
奈川県内広域水道企業団に勤  
めていたのですが、小田原市  
を流れている酒匂川から水を  
取って、それを横浜、川崎、

# 《2》 横浜市の国際協力を振り返る

## 1 はじめに

横浜の歴史を振り返ると、開港場として日本の海外への玄関口として整備された本市の都市インフラには、海外の技術者、いわゆる「お雇い外国人」の力を借りたものが多く存在する。例えば、新橋と横浜間の鉄道はエドモンド・モレル氏、近代水道はヘンリー・S・パーマー氏、西洋式街路や公園はリチャード・ブランドン氏などが関わってきた。横浜はかつて、海外の専門家が培ってきた経験・専門性を学びながら形成された都市であることがわかる。

その後横浜は、関東大震災、横浜大空襲、戦後の接収、高度経済成長期の急激な都市化など数多くの課題を市、企業、市民が共に乗り越え、国内有数の大都市に成長することができた。そのような都市づくりの経験を、リー・クアンユー世界都市賞の特別賞をはじめ、国内外より評価いただく機会も増えてきている。

## 21世紀は「都市の時代」とも呼ばれ、新興国を中心に都市への一層の人口集中が進み、各都市は都市インフラの不足を中心とする様々な課題に直面している。気候変動や感染症対策などの地球規模の課題解決においても、国だけでなく地方自治体、都市がその解決策を担う存在として役割を増してきた。地方自治体が直面する課題とは、地域に根ざしたものであると同時に、世界のあらゆる場所に存在するものでもある。私達が日々直面しているものと同じ課題に、それぞれの立場から取り組む地方自治体職員が世界中にいと考える。

横浜市のこれまでの培ってきた職員の経験や専門性を元に、様々な分野で海外の都市の課題解決に貢献してきた。また、共通する政策課題について海外と互いに知見を共有してきた。本稿では、横浜市のこれまでの国際協力の歩みについて振り返りたい。

## 2 技術協力のはじまり

横浜市が初めて海外に対して技術協力を行ったのは戦後に入ってからのことだ。日本政府が1954年にコロンボ・プラン（開発途上国援助のための国際機関）に加盟し、日本から海外への国際協力が始まった。日本が高度経済成長期を迎え、被援助国から援助国へと変化し始めた時期である。

横浜市は政府が行う国際協力に専門的な知見を提供する形で、1960年代頃から港湾分野・水道分野で海外の技術者に対する技術協力を開始した。

〈港湾分野〉  
港湾分野では1963年から海外の技術者への協力を開始した。また、1970年代からは市職員が政府のODA（政府開発援助）に協力する形で中南米に派遣され、コストリカやメキシコなどで技術協力に従事した。

## その後、海外と姉妹・友好・貿易協力港の関係を結ぶようになつて以降は、職員や交流団の相互派遣を長く行っているほか、JICA（独立行政法人国際協力機構）やOCDI（一般財団法人国際臨海開発研究センター）と連携した港湾研修生の受け入れなど幅広い技術交流を行っている。2014年には、タイの主要港湾（レムチャバン港・バンコク港等）を管轄するタイ港湾庁との間でパートナーシップに関する覚書・基本合意書を締結し、人材育成・技術交流をはじめとする相互交流を推進している。

〈水道分野〉  
1973年に水道局職員をアフガニスタンに派遣したのが始まりである。その後、1982年には友好都市上海との交流を始め、1987年からは近代水道創設100周年記念事業として、ODAによらない横浜独自の海外研修員受入事業を開始した。JICA

その後、海外と姉妹・友好・貿易協力港の関係を結ぶようになつて以降は、職員や交流団の相互派遣を長く行っているほか、JICA（独立行政法人国際協力機構）やOCDI（一般財団法人国際臨海開発研究センター）と連携した港湾研修生の受け入れなど幅広い技術交流を行っている。2014年には、タイの主要港湾（レムチャバン港・バンコク港等）を管轄するタイ港湾庁との間でパートナーシップに関する覚書・基本合意書を締結し、人材育成・技術交流をはじめとする相互交流を推進している。

## 執筆

桑田 雄飛

総務局人材開発課担当係長（政策研究大学院大学派遣・元国際局）

A、WHO（世界保健機関）、CLAIR（一般財団法人自治体国際化協会）、JICW ELS（公益社団法人国際厚生事業団）、シティネット（アジア太平洋都市間協力ネットワーク）等と連携した国際事業にも取り組んでおり、2020年3月までに137か国から4277人の研修員を受け入れ、34か国に457人の

職員を専門家として派遣し、調査や技術指導を行った。1993年度には技術協力を支える職員からなる「国際協力専門委員会（通称・YITAP）」が水道局内に発足した。

近年は中・長期的な技術協力のプロジェクトも実施している。ベトナムではフエ省水道公社を中心に2003年からJICAプロジェクトを通じた技術協力を実施、2009年にはフエ省全域で水道水を飲むことができる「安全な水宣言」が実現した。その後、JICAプロジェクトを通じてこの成果のベトナム中部地方への水平展開が図られたほか、局独自の覚書を通じたベトナム各都市との技術交流も継続して実施している。このほか、ラオス、インドネシア（メダン）、パキスタン（ファイザラバード）、タンザニア（ザンジバル）、マラウイ（ブランタイヤ・リロングウエ）でも中長期的に職員派遣を行っている。

### 3 都市間のつながりを通じた国際協力

1980年代に入ると、国が行う国際協力の枠組に協力する形だけでなく、国を超えて都市同士がつながり、共通

課題を解決する機運が高まった。姉妹・友好都市の枠組を活用した取組のほか、シティネット（アジア太平洋都市間協力ネットワーク）など都市課題を解決するためのネットワークが構築されるようになり、本市は主導的な役割を果たした。

〈姉妹友好都市との交流〉

横浜市は1950年代より姉妹・友好都市の提携を始め、現在では8都市と結んでいる。1970年～80年代からは、友好交流に限らず、これらのつながりを元にした技術交流も実施するようになった。特に、1973年に友好都市となった上海市（中国）とは、提携後の早い時期より交通・港湾・水道・公園整備をはじめとする幅広い分野で職員を相互に短期派遣するなどの交流を行った。

〈シティネットの創設〉

アジア太平洋地域の新興国では都市人口が急速に増加し、それに伴いさまざまな都市問題に直面することになった。これらの諸問題の解決には自治体の役割が重要であるが、個別的な努力のみでは解決し得ない問題も多く、国際的協力が不可欠となっていた。

このような状況を踏まえ、1982年に、横浜市、UNESCO（国連アジア太平洋経済社会委員会）及びUNHABITAT（国連人間居住センター）の主催によって「YLAP（第1回アジア太平洋都市会議）」という、アジア太平洋地域における都市づくりの課題と自治体の役割について議論する国際会議が横浜で開催された。1970年代に横浜市企画調整局で都市デザインチームのリーダーであった岩崎駿介氏が、本市での勤務の後、UNESCOで3年間勤務し、会議の担当者であったことがきっかけである。当時、ESCAPは

国レベルではなく、自治体と直接関わりを持つ意向があり、UNDP（国連開発計画）もそれを資金面で積極的に援助していた。

会議では、横浜市はアジア太平洋地域の都市間連携の強化を提言し、会議後にはフォーアアップとしてアジア太平洋地域の地方自治体間の専門協力のためのネットワークの創設案が作成された。その案は1987年に名古屋で開催されたYLAP（第2回会議）の場において決議され、シティネットが設立された。シティネットは数多くの自治

体、NGO、学術機関等が共に、同地域の都市の課題の解決を目指す非営利の国際組織である。

1989年には横浜市は初代会長都市として選出され、1991年にはみなとみらい地区に事務局が設置された。それ以来、横浜市はシティネットにおいて中核的な役割を果たし、アジア太平洋地域の会員都市の都市課題の解決に貢献してきた。

なお、本事業は1982年度は企画調整局、1983年～1992年度は都市計画局が担当していた。ESCAPが幅広く人間居住に関するテーマに取り組んでいたことや、当時は都市計画局が技術部門の総合窓口となっていたことが背景にある。その後、より幅広い分野をシティネットが取り扱ったことや、業務上国際部門との繋がりが強くなったことから、1993年度より総務局国際室に移管された。（現在は国際局所管）

シティネットの会長・事務局はいずれも2013年にソウル特別市（韓国）に引き継がれたが、名誉会長となった横浜市は同年に開設したシティネット横浜プロジェクトオフィスを連携しプロジェクトを継続している。近年は防災

分野を中心に消防局、総務局危機管理室、建築局などの協力も得ながら、マカティ市・イロイロ市（フィリピン）やカトマンズ市（ネパール）で技術協力を実施した。2020年11月現在、シティネットには22か国・地域の173会員（110都市・58団体・5社）が加盟しており、設立当初と比べてネットワークは大きく拡大している。

〈都市デザイン分野を中心とする技術協力の開始〉

1971年に担当部署が設置されて以来、都市デザインは本市の特色ある街並み形成における重要な要素となってきた。1980年代半ば頃から、同分野における海外との協力・交流が積極的に行われるようになった。

ペナン市（マレーシア）では都市デザイン分野を中心に技術協力を実施した。1982年に横浜で開催された前述のYLAPを縁に横浜市とペナン市が交流を始めたことや、JICAが実施する道路交通に関する技術協力を専門家として横浜市道路局の職員がペナン市に派遣されていたこともきっかけとなり、1986年に両市の間で「技術交流に関する共同宣言」が調印

された。双方の技術職員をお互いの都市に派遣するというものであった。本市からは、主に都市デザインや道路の維持管理・固形廃棄物処理等の分野で1995年まで交流を行った。

この時の人的つながりを背景として、2015年から2018年にかけて、JICA草の根技術協力事業として、ペナン市の対岸、セベランプライ市においても都市デザイン分野での技術協力を実施した。

また、創造実験都市・横浜会議（1986年、88年）、国際デザイン展（1987年）、国際都市創造会議（1990年）、ヨコハマ都市デザインフォーラム国際会議（1993年）など、この時期には都市デザイン分野の国際会議が数多く行われた。海外的都市や専門家と積極的に意見交換を行い、事例を取り込む中で、横浜の魅力的な都市空間の形成に寄与してきた。

#### 4 国際機関や政府機関の支援・誘致を通じた国際協力

1980年代以降、横浜市は地球規模の課題に取り組む国際機関や政府機関を市内に

誘致し、活動を支援している。国際機関を誘致するため、みなどみらい地区に「横浜国際協力センター」を開設した。

また、JICAの横浜センターを誘致し、地方自治体として初めて包括連携協定の締結も行った。

（国際機関の支援を通じた地球規模課題の解決）横浜国際協力センター）

1986年には新設されたITTO（国際熱帯木材機関）の本部が山下町に開設された。これまでに横浜で行われたITTOの理事会には、多くの横浜市職員が応援スタッフとして従事してきた。

1991年にはこのように国際機関を誘致するために、パシフィック横浜の中に「横浜国際協力センター」を横浜市が設置した。ここにはITTOの本部が移転したほか、シティネット事務局も入居した。1996年にはWFP（国連世界食糧計画）の日本事務所、1997年にはFAO（国連食糧農業機関）の駐日連絡事務所も本市の誘致により設置された。

これらの国際機関は、YOE（公益財団法人横浜市国際交流協会）が行うこともや若者を対象とした交流イベン

トやインターンシップを通じて、横浜の青少年のキャリア開発や国際理解教育に貢献している。

（日本の開発協力政策と共に）JICAとの連携）

2002年には、ODAの実施機関であるJICAの国内拠点（支部）である横浜センター（JICA横浜）が開設された。JICAは海外への専門家派遣や、海外からの研修員受入、地方自治体や企業、学術機関等の技術を活かした技術協力を担っている。

2011年には日本の地方自治体として初めてJICAとの包括連携協定を締結した。これまでにJICAが実施する技術協力プロジェクトの専門家として様々な職種の横浜市職員が海外に渡航し、また、海外からの研修員を受け入れてきた。市とJICAが相互に職員を派遣するなど、人事交流も行っている。JICAボランティア（青年海外協力隊等）として海外に旅立つ前の隊員（保健師）が、本市の各区の福祉保健センターで研修を行う事例もある。JICAには「草の根技術協力事業」という、自治体やNPO・NGOが自ら提案した国際協力事業をJICAが

資金面で支援するという枠組があるが、横浜市はこの枠組に採択され数多くの国際協力事業を行った実績がある。これまでに港湾（タイ・マレーシア・スリランカ・フィリピン）、上水道（ベトナム・インドネシア）、下水道（ベトナム）、廃棄物（ベトナム）、防災（フィリピン）、野生動物保護（インドネシア・ウガンダ）、都市デザイン（マレーシア）など様々な分野でプロジェクトを実施した（13頁参照）。

後述のYIPORT事業や、TICAD（アフリカ開発会議）やADB（アジア開発銀行）総会等の国際会議等の場においても、本市とJICAの連携は深まっている。

（国際開発金融機関との連携）2010年代以降は、国際協力を行う専門的な機関である世界銀行やADBとの連携を強化している。

世界銀行については2016年に日本の自治体が有するノウハウを開発途上国に共有する「都市間パートナーシッププログラム」の対象都市の1つに選ばれている。また、

都市計画や都市デザイン、治水、公有財産管理等の分野で視察受入や、本市職員の派遣

を行ってきた。

ADBについては、2013年に地方自治体として初めて連携促進のための覚書を締結し、後述の2017年の第50回年次総会開催にも繋がっている。近年はフィジーとの都市間連携や廃棄物分野での研修実施等を進めている。

#### 5 国際協力を通じた市内経済活性化へ

2010年代に入ると、国際協力を行うだけでなく、インフラ輸出を政府・民間一体となつて進め、日本の経済振興に寄与すべきという機運が高まった。2010年6月の日本政府「新成長戦略」において「パッケージ型インフラ海外展開」が掲げられ、その中で「自治体の水道局等の公益事業体の海外展開策の策定・推進」も謳われた。横浜市でも「YIPORT事業（横浜の資源・技術を活用した公民連携による国際技術協力）」や、上下水道分野での「横浜水ビジネス協議会」の発足など、この機をとらえた事業や取組が開始した。

（YIPORT事業）

横浜市は2011年に「YIPORT事業（横浜の資源・

技術を活用した公民連携による国際技術協力」を開始した。高度経済成長期に急激な都市化に伴う課題を市・企業・市民が一丸となって乗り越えた経験を新興国の課題解決に役立てるとともに、都市インフラを支える横浜市内企業の海外進出を支援し、市内経済の活性化に寄与することを目指している。

YIPORT事業では、2012年から毎年度、国際会議「アジア・スマートシティ会議」を横浜で開催している。アジアの諸都市・企業・国際機関等が集まり、都市づくりに向けたビジョンや取組を共有するとともに、海外インフラビジネスの機会を創出する場を提供している。会議実施に際しては、前述の世界銀行・アジア開発銀行とも連携している。また、このような会議開催や、メディアを通じたPRを通じて横浜市の政策を対外的に発信することもその目的の一つとしている。

2015年には、YIPORT事業を推進する公民連携のプラットフォームとして「YIPORTセンター」を発足させた。2年後の2017年には、YIPORT事業に呼応する市内民間企業が中心となってYUSA（一般社

団法人YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE）が発足した。YUSAは横浜国際協力センターに設置した「YIPORTセンター」公民連携オフィス」内に入居し、本市と密接に連携している。

同事業では、横浜市と覚書を締結したセブ市（フィリピン）、ダナン市（ベトナム）、バンコク都（タイ）、バタム市（インドネシア）を中心に、アジアの幅広い地域で、都市間連携をベースに、市内企業のビジネス展開を支援してきた。具体的には、廃棄物、上下水道、都市計画、省エネルギーなどの分野で、庁内各局や市内企業と連携して事業を推進している。

ここで生まれたダナン市との縁が、横浜市健康福祉局が推進する、外国からの介護人材受入事業において、両市の覚書締結に繋がるなど、他分野にも波及した事例も出ている。

また近年ではアジアをはじめとする新興国で、現地民間企業が都市開発を行うケースがあり、みなとみらい21地区などまちづくりの実績を持つ横浜市には大きな期待が寄せられている。こうした新たなチャンスに、より多くの市内企業が参画できるよう、更な

る後押しに力を入れている。

〈上下水道分野と横浜水ビジネス協議会〉

2010年には横浜ウォーター株式会社、翌年には企業のビジネス展開を支援するために、水道局・環境創造局が中心となり「横浜水ビジネス協議会」が発足し、公民連携によるインフラ輸出の機運が高まっている。この時期には、早い時期から国際協力を進めてきた上水道に加えて、下水道分野での国際協力も加速している。2012年には「下水道事業における国際貢献等に関する基本指針」が制定され、新興国における技術協力やそれを通じた下水道分野の市内企業のビジネス展開支援や、海外の先進事業者との積極的な交流が図られるようになった。「下水道事業国際貢献・国際交流実行委員会（通称：パワートレインチーム）」も環境創造局内に発足した。ハノイ市（ベトナム）においてはJICAの資金を活用した技術協力を2013年から行っているほか、YIPORT事業と連携したセブ市（フィリピン）等での協力も行われている。また、2019年にはSIAAP（パリ広域圏下水道事務組合）との

技術交流も開始し、相互の知見の共有を進めている。

## 6 国際会議を契機とした国際協力

横浜市はこれまで数多くの大規模な国際会議を誘致してきた。TICAD（アフリカ開発会議）、ADB（アジア開発銀行）総会、APEC（アジア太平洋経済協力）首脳会議は、本市の名前を海外に広くPRし、経済効果を生んだだけでなく、市が海外とのつながり、国際協力事業を強化するきっかけになった。

〈TICADとADB総会〉

2008年にはTICADの東京以外の初の開催地として、横浜が選ばれた。その後2013年、2019年とこれまで横浜で3回の会議が開催されている。この会議は、日本政府が主導しアフリカ諸国の開発について議論するもので、本市が包括連携協定を結ぶJICAも深く関わっている。開催都市である横浜は市民を対象とした様々な交流プログラムを実施してきたほか、将来的な都市インフラ輸出を見据えたアフリカとの国際協力も開始している。例えば、JICAが行うアフリカ

の女性企業家支援、廃棄物分野での「アフリカのきれいな街プラットフォーム」への協力や、水道をはじめとする様々な分野での専門家派遣・研修受入を行っている。

2017年には横浜市が連携を促進するための覚書を締結しているADBの第50回年次総会も横浜で実施された。市民を対象とした様々な交流プログラムを通じてアジア・太平洋地域の国が抱える課題や文化について知る機会となると共に、本市との連携も一層強化された。

## 7 地球規模の課題解決に向けて

気候変動やSDGs、国家や国際機関が主体となって行われてきた国境を超える地球規模の課題解決において「非国家主体」、特に地方自治体の存在感が近年増している。

〈気候変動やSDGs〉

横浜市は市域内において様々なプロジェクトを通じて、省エネルギー・気候変動対策に取り組んでいるが、この分野での海外連携も推進している。気候変動対策に取り組む国際的なネットワークであるC40やイ、CNCA（Carbon Neutral Cities Alliance）への加盟、

COP（国連気候変動枠組条約締約国会議）への参加を通じて2050年までの脱炭素化を目指す「Zero Carbon Yokohama」等、本市の取組について積極的な情報発信と知見の共有を行っている。加えて、EUI日本国際都市間協力プロジェクトを通じたフランクフルト市（ドイツ）との連携をはじめ、バルセロナ市（スペイン）、バンクーバー市（カナダ）、サンディエゴ市（米国）や前述のYIPORRT事業と連携したバンコク都（タイ）、ダナン市（ベトナム）との都市間の技術交流も推進してきた。例えば、JCM（二国間クレジット制度）の枠組を活用して、市内企業の技術を東南アジアに導入し市内経済活性化を図ると同時に温室効果ガスの排出を削減し、地球温暖化の「緩和策」に貢献している。また、前述のようにシテイネット事業では防災、環境創造局においては下水道分野での協力も推進しているなど、地球温暖化に起因する洪水等の気候変動への「適応策」についても、本市の技術協力が寄与している側面がある。

でも都市の果たす役割は重要である。目標の11番「包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する」をはじめ、SDGsの各目標は都市の行政運営と関係が深い。横浜市は日本政府から「SDGs未来都市」に選定されているほか、SDGsに取り組む世界の都市による「SDGsリーダーシップ都市連合」に加盟し、「アジア・スマートシテイ会議」などの国際会議等においても積極的な情報発信を行っている。

## 8 まとめ

ここまで紹介してきたもの以外にも、横浜市では幅広い分野で国際協力を行ってきた。視察受入れ等も含めると、ここ20年ほど国際協力が行われてきた主な分野は、上水道、下水道、温暖化対策、動物飼育・繁殖、医療衛生、保健、廃棄物・リサイクル、建築、都市整備、都市デザイン、道路、河川、港湾、消防・危機管理、交通、行政管理（財政・行政運営）、福祉など、非常に多岐に渡っている。横浜市が所管する行政分野の幅広さや、各分野の専門性を持った職員が数多くいることが実感できる。

2015年からは、国際局国際協力部に兼務発令されている部長級職員を中心とした「国際協力推進会議」が年に複数回開催され、全庁が連携して国際協力事業を推し進める体制となっている。また、水道局、環境創造局、道路局、資源循環局等で局ごとに国際事業を推進するプロジェクトチームが構成されているほか、他局も含め、局横断的な国際事業担当者同士の意見交換も行われるようになった。横浜市はこれまでの半世紀で幅広い分野・地域において国際協力の実績を積み重ねてきた。国とは異なり、地域住民に行政サービスを提供することを本旨とする横浜市が国際協力事業を推進する上では、その意義を常に再確認していくことが求められる。

国境を越えて経済・人的交流がある現代において、SDGsや国際平和に貢献することは大都市の責務である。さらに、それだけでなく市内経済の活性化、次世代育成、各都市インフラ部門を中心とする職員の人材育成・技術継承などその成果を横浜地域に還元することを念頭においた上で、さらに充実させていくことが必要である。また、本市

からの技術提供のみならず、積極的に海外と情報を共有し知見を得ることで、高度・複雑化する横浜の行政課題の解決に寄与していくことも求められていくと考える。

### 「執筆協力」

箕輪 雄吉（国際局国際協力課担当係長）

小室 博則（国際局課長補佐（国際協力課国際技術協力担当係長））

千葉 愁子（国際局課長補佐（国際協力課担当係長））

宮下 英之（国際局国際協力課担当係長）

西山 玲子（国際局国際協力課国際技術協力担当係長）

橋本 徹（国際局担当理事（国際協力部長））

田中 健夫（水道局国際事業課担当係長（国際担当））

武居 真紀（港湾局賑わい振興課担当係長）

桂 有生（都市整備局都市デザイン室）

横内 宣明（環境創造局課長補佐（下水道事業マネジメント課担当係長））

矢部 英亮（国際局国際連携課担当係長）

安室 愛（温暖化対策統括本部調整課担当係長）

樋山 敦子（温暖化対策統括本部調整課）

内山 幹子（緑区こども家庭支援課学校連携こども担当課長／元シテイネット担当）

保科 博史（元本市職員／元シテイネット担当）

【参考】横浜市が提案主体となり実施した草の根技術協力事業（2003年度以降）

件名	実施年度（※）	実施国	主な実施主体
北スマトラ州水道公社安全な24時間給水のための能力向上プロジェクト	2019年度採択、開始に向け準備中（未開始）	インドネシア	水道局
ダナン市における一般廃棄物の分別・回収促進モデル事業—ヨコハマG30／3R夢（スリム）の水平展開—	①2016年度～2019年度 ②2020年度～2023年度	ベトナム	国際局、資源循環局、IGES
セバランプライ市の歴史・自然を活かしたまちづくりプロジェクト—「横浜の都市デザイン」新興国へのノウハウ移転—	2015年度～2018年度	マレーシア	国際局、都市整備局、横浜市立大学、横浜セバランプライまちづくり友好委員会他
ハノイ市における下水道事業運営に関する能力開発計画	①2013年度～2016年度 ②2017年度～2021年度	ベトナム	環境創造局
フィリピン共和国イロイロ市におけるコミュニティ防災推進事業	①2012年度～2014年度 ②2014年度～2016年度	フィリピン	シティネット横浜プロジェクトオフィス、国際局（政策局）、消防局、総務局、都市整備局、健康福祉局等
横浜の民間技術によるベトナム国「安全な水」供給プロジェクト	2013年度～2016年度	ベトナム	水道局
ウガンダ野生生物保全事業	①2008年度～2010年度 ②2011年度～2013年度 ③2013年度～2016年度	ウガンダ	環境創造局、横浜市緑の協会
カンムリシロムク保護事業（①はカンムリシロムク保護計画）	①2005年度～2007年度 ②2008年度～2009年度 ③2010年度～2012年度 ④2013年度～2014年度	インドネシア	環境創造局
環境保護志向社会の達成による地球温暖化防止への取り組み（Post-AWAREE）	2006年度～2009年度	バングラデシュ スリランカ フィリピン ベトナム	シティネット、都市経営局、環境創造局、水道局、資源循環局、教育委員会事務局
アジア都市における総合環境教育（AWAREE）	2004年度～2006年度	ベトナム カンボジア 中国	シティネット、都市経営局、環境創造局（環境保全局）、教育委員会事務局
水道事業経営改善計画	2003年度～2005年度	ベトナム	水道局
横浜港湾労働者育成管理プログラム	2004年度終了	スリランカ フィリピン	港湾局
港湾整備・都市開発プログラム	2004年度終了	タイ マレーシア	港湾局
アジア都市の市民参加型災害危機管理	2003年度終了	スリランカ フィリピン インド ネパール インドネシア	シティネット、総務局

※複数の期（フェーズ）に分かれる場合、年度の前の数字がそれを表す

# 《3》多面性を見せる国際協力の取組〈YIPORT事業〉

はじめに

横浜市は、平成22年12月に策定した「横浜市中期4か年計画（2010～2013）」において、成長戦略として新たに「海外ビジネス展開戦略」を位置づけ、「横浜の資源・技術を活用した公民連携による国際技術協力（YIPORT事業）」を開始した。

事業の構想検討が共創推進事業本部（当時）内で始まったのは平成20年8月。当時シンガポールなどで水ビジネスの掛け声のもとインフラ輸出の取組が開始された頃で、我が国においても、日本のインフラシステムを海外に輸出し、展開するための支援施策が強化されつつあった。

検討当初は水ビジネス、廃棄物処理などを行政が事業化し海外に展開することに主軸を置く構想であったが、その後東京都大学長岡教授を座長とする研究会の提言を受け、横浜のまちづくりの知見そのものを総合的に行政が提

供し国際協力を進める中で、成長分野として企業の海外展開を後押しするという、現在の事業の形を持って中期4か年計画に位置付けられた。

公民連携、国際と経済、都市ブランドの確立、グローバルな人材育成など単一の局に収まらない目標を掲げ、平成23年1月、共創推進事業本部に国際技術協力担当が設置され、事業が正式に開始された。当時では例を見ない関係7局（現・9局1事業本部）の部長職への兼務辞令が発令され、市が一丸となった推進体制が構築された。

以来10年にわたり、都市連携から都市輸出へ、全国でも先駆的な政策を打ち出し、実績を積み重ねてきた。これまでに市内企業を中心に、国や独立行政法人国際協力機構（JICA）等の資金を活用した調査・実証事業67件が実施され、うち16件が事業化に至っている（令和3年2月末時点）。

近年では、ASEAN諸国

の民間事業者が進めるスマートシティ開発事業への協力要請が寄せられるなど、カーボンニュートラルやポストコロナなど地球規模の課題解決が求められる中、その展開可能性はさらに広がるのが予想される。本稿では、これまでYIPORT事業を通じて展開してきた国際協力の取組を紐解くことを中心に、これから目指す方向性についても併せて紹介したい。

## YIPORT事業の概要

急速な経済成長と人口増加による都市インフラや住宅等の整備の遅れ、生活・自然環境の悪化など様々な都市課題に直面する新興国諸都市にとつて、市民、企業、行政が連携して都市課題を克服してきた横浜の取組には高い関心が寄せられてきた。

- YIPORT事業の柱は、
- (1) 都市づくりに関するコンサルティングや解決策の提供、
  - (2) 市内企業の海外展開機会の

創出、(3) 横浜のブランド価値の向上・発信、(4) これらを通じた、国際貢献を担う人材の育成であるが、これらを個別に進めるのではなく、一体的に都市間連携というフレームのもと動かしているところに事業の特色がある。

新興国諸都市が抱える課題は総合的な対処が必要であり、技術的解決策としても横浜市内の一企業で対応できるケースは少ない。さらに、現地での法整備やインフラ整備に割ける財政基盤が十分でないといった課題も多い。そうした中、現地のニーズに応じ、横浜市の持つ行政としてのノウハウと市内企業の優れた技術・サービスを、国や開発援助機関の公的資金を活用して実行可能性調査等の実施を進めパッケージ化し、「横浜発都市ソリューション」として提供している。

海外都市と二都市間の技術協力に関する覚書を締結し、その連携関係を軸に、都市づくりの上流計画、マスタープ

執筆

千葉 愁子

国際局課長補佐(国際協力課担当係長)

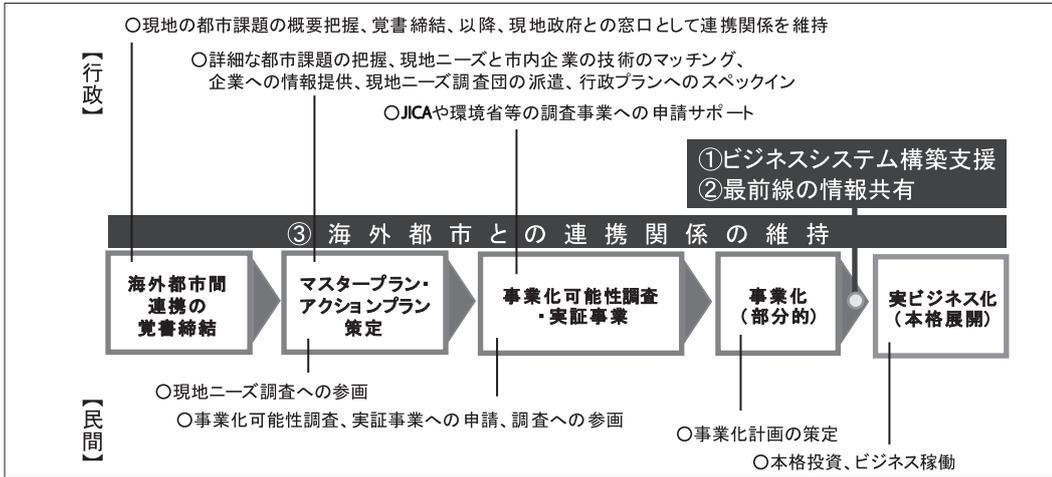
舟木 由以子

国際局国際協力課国際技術協力担当係長

ランや個別のインフラセクターの整備アクションプランの策定に参画し、現地ニーズと市内企業のマッチングを丁寧に行いながら、都市ソリューションの共創、スペックイン、事業化まで一貫した支援を提供している。

## Y-PORT事業の推進体制

平成27年5月、市内関連企業、公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）、シティネット横浜プロジェクトオフィスと共同で、海外インフラビジネス推進に向けたプラットフォーム「Y-PORTセンター」を始動。国やJICAをはじめ、世界銀行やアジア開発銀行（ADB）などの国際開発金融機関、連携する海外都市など、多様な主体と協力体制を構築し、取組を推進している。

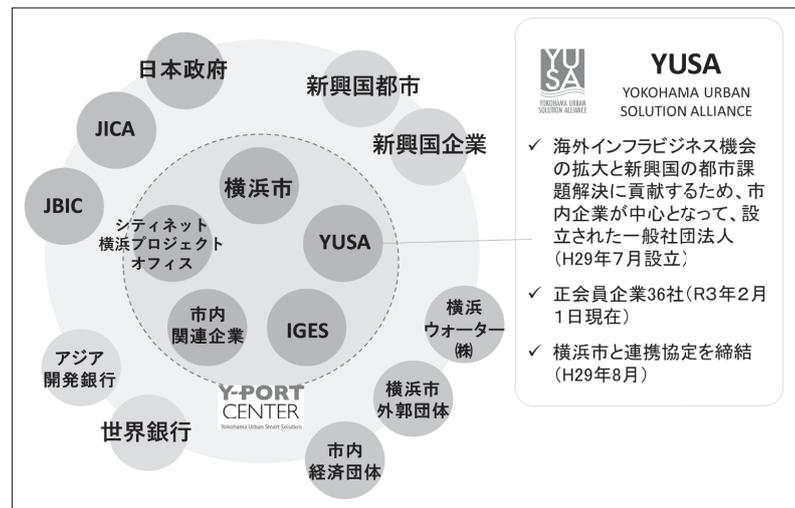


## Y-PORT事業の流れ～案件発掘から事業化まで～

平成29年には、内閣府地方創生推進交付金を活用し、パシフィコ横浜に隣接する、横浜国際協力センター内に「Y-PORTセンター」を開設。インフラビジネスに関する高度な知見を有する外部専門人材による支援提供や国際協力課の専従職

員が常駐するなど、市内企業等への支援体制を強化した。

また同年には、それまでY-PORT事業に参画していた市内企業等が中心になり、一般社団法人YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE（YUSA）が設立された。YUSAはY-PORTセンターに参加するとともに、市民連携オフィスに入居し、市内企業への視察受入や会員企業の技術をパッケージ化した都市ソリューションの提供、国際会議等を



## 都市間連携による実績

通じたシティ・プロモーションなどにおいて横浜市と連携している。

ここで、横浜市と覚書を締結した海外都市との連携を軸に、現地の計画策定から事業実施に至るまで一貫して支援した事例を一つ紹介したい。フィリピンのセブ市とは平成24年3月に覚書を締結した。都市開発やインフラ事業は構想から実施まで長期間を要するが、

## Y-PORT事業の推進体制

フリーピンでは自治体トップの交代による政策変更等が影響し、長期的な都市開発計画が定着しないという課題があった。本市は、平成23年度、地方自治体として初めてJICAと包括連携協定を締結し、JICAと連携のうえ、セブ市及び周辺の12の自治体から構成されるセブ都市圏を対象とした都市開発ビジョン「メガセブビジョン2050」の策定を支援した。

策定過程では、かつての横浜6大事業を含む、長期構想に沿った数十年にわたる都市づくりの経験をセブ関係者と数次にわたる協議等を通じて共有し、持続可能な都市づくりにおける複合的開発、都市機能の転換、TOD（公共交通と一体となった都市開発）による拠点整備の重要性などが認識され、本市の都市開発モデルは同地で広く認知されるようになった。その後、JICAが実施する同ビジョンを実現するためのインフラ整備のロードマップ策定調査も支援し、「都市開発フォーラム」（※1）をセブ、横浜において継続的に開催するなど、多くの市内企業の参画に道筋を開いた。例えば、廃棄物リサイクルの分野では、Y-PORT事業による現地合同調査に参加した市内の産業廃棄物中間処理事業者が、JICAの資金による案件化調査・実証事業を横浜市と連携して進め、その後、自己資本に加え、環境省の補助金を活用して、現地に廃プラスチックリサイクル施設を開所した。この施設では、収集した廃プラスチックを燃料化して、現地のセメント会社等へ燃料として供給している。リサイクル燃料が現

地で安定的に利用され、廃プラスチックのリサイクルが進むことで、廃棄物埋立量が削減し海洋汚染防止が進むなどの貢献が期待される。

本事例は、平成30年に横浜市がセブ都市圏開発調整委員会との共催により実施したビジネスマッチングを通じ、セブ都市圏に所在するマンダウエ市と当企業との事業提携に発展している。市営の最終処分場閉鎖により廃棄物管理施策の見直しを迫られていたマンダウエ市の要請に応える形で、当企業が新たに家庭ごみの取扱いを開始し、また資源循環局の協力により横浜市は家庭ごみの分別収集制度の仕組みを紹介した。本事例は、



市内企業が竣工した廃プラスチックリサイクル施設(於セブ)

公民連携によるパッケージ型ソリューション提供の好事例

として、国際機関からも注目を集めている。

またセブの下水道普及率は現在0%であり、汚水処理の解決策として腐敗槽汚泥の脱水処理を中心としたシステム構築を提案している。市内企業の実証事業を通じて確立した技術を核に、JICAによる「地方自治体と連携した無償資金協力」(※2)を活用した案件形成が進んでいる。

### 新たな都市輸出の試み

前述の事例は、いわゆる自治体間の都市連携の枠組みに端を発したもののだが、新興国では民間事業者が大型の面的都市開発を主導するケースも多く、これら海外の民間企業と市内企業が本市の支援のもと直接ビジネスを行う案件の実績も生まれてきている。

YUSAは、平成30年、タイの大手工業団地開発事業者から、横浜をモデルに既存の工業団地をスマートシティに転換するコンサルティング業務を受注した。現在、対象エリアは256haまで拡大し、同時に、同事業者がベトナム、ラオス、ミャンマーで進めるスマートシティ開発事業への助言を求められるまでに至っている。



YUSAが提案するタイ工業団地のスマートシティのイメージ

これは、平成28年に初めてみなどみらい21地区を訪れた当事業者CEOの「第二の横浜を作りたい」という強い意向をベースにしている。横浜市の都市づくりにおいては、個々のインフラ整備をしっかりと進めながらも、6大事業に代表されるように、複合的な面的開発を同時並行的に進め、都市構造の転換を図り、質の高い都市空間を創出してきた。こうした総合的なまちづくりの手法や都市経営のノウハウが、横浜の強みとして、今ASEANを中心に求められている。

海外の民間事業者が主導する開発事業では、横浜市が培ってきた行政ノウハウや日本企業の有するスマート技術への高いニーズがあり、公民連携による都市輸出は今後インフラ輸出のトレンドとなることが期待される。

また、こうした取組を先進的に実施することにより、国際社会における横浜の都市ブランドへの注目は着実に向上している。

実際、平成30年10月北京において開催された「日中第三国市場協力フォーラム」において、YUSAの取組は、当時の安倍首相及び世耕経済産業大臣から紹介され、その後のインフラシステム海外展開戦略などにおいても先駆的代

### アジア・スマートシティ会議の進化する役割とデジタル化

YPORT事業では、平成24年から、国際会議「アジア・スマートシティ会議(ASCC)」を毎年度開催して

いる。アジアの新興国諸都市や日本政府・国際機関、企業等の代表者が集まり、経済成長と都市環境が両立する持続可能な都市づくりの実現に向け、都市課題や成長へのビジョン、世界の様々な成功事例が共有されている。本会議は今年度で9回目を迎えたが、その規模は年々拡大し、横浜市の認知度向上からビジネス機会の創出へと、果たす役割も大きく進化してきた。

開始当初は、横浜には都市

課題の解決につながる成功事例が多数あることを、新興国都市に認知してもらうため、都市ブランドのPRに重点を置いていた。第1回で11都市だった参加都市は、回を重ねるごとに増え、第4回では参加都市・機関等を「アジア・スマートシティ・アライアンス(ASCA)」としてネットワーク化し、ネットワークを通じて「成功事例の学び合いの場」へと新たな機能が追加された。そして第5回からは、世界銀行やADBが共催イベントやセッション運営に本格的に関与し、「国際開発金融機関と都市課題を抱える資金不足に直面する新興国都市をつなぐ場」へと機能を広げた。

第7回からは、新たに「ビジネス創出の場」となることを目指し、市内企業等のソリューション情報の発表や展示等の充実により商談機会を増やすことに注力している。第7回のマッチングを契機に、市内中小企業が、モンゴルのホテルの水道管赤錆対策を受注するなど、着実に実を結び始めている。

そして第8回では、国土交通省が主催する「日ASEANスマートシティ・ネットワークハイレベル会合(AS



第9回アジア・スマートシティ会議でのセッションの様子

CN)、内閣府及び世界経済フォーラム第4次産業革命日本センターが主催する、G20の「グローバル・スマートシティ・アライアンス設立会合(GSCA)」と連携開催した。これらの国際会議との連携により、開催期間を通じて、20か国57都市、約850人の参加者を得ることができ、「海外の都市開発に関する最新情報やキープレイヤーと出会える、マーケットプレイスとしての横浜」の力強い発信につながった。

今年度の第9回は、新型コロナウイルス感染拡大により、デジタルプラットフォームを活用したオンライン開催とした。これまで遠方で参加が難しかったオーディエンスの裾野を広げ、1300名近い参

加をいただき、1000件のビジネスマッチングが生まれた。また、ASC Aの活性化などにより、会議の開催期間だけに限定しない、年間を通じたデジタルを活用したネットワークングを実現させた。

### スマートシティ開発のナレッジハブを目指して

YIPORT事業は、事業開始から10年目を迎える今年度、内閣府地方創生推進交付金を活用しながら、事業の多角化・高度化を進めている。横浜国際協力センター6階に情報発信拠点を整備し、VR等の最新技術も取り入れて、横浜の都市づくりの取組をオンラインを通じ立体的に紹介する。また、市内企業、学術機関や国際機関等にスペースを広く開放し、来訪者間のオープンイノベーションを促進するとともに、国内外の都市開発に関する最新情報を集積し、スマートシティ開発のナレッジハブとして、シンガポールや韓国、中国等この分野で活発に活動している各国の取組と伍するための場の構築を目指している。

体制面では、企業間連携の強化や、海外都市に加え海外民間事業者とのパートナー

シップ拡大に力を入れていく。その上で、横浜が行政として有するノウハウを再整理し価値を高め、発信方法を見直すなど都市のブランディングにも注力している。自治体が果たす、インフラ基盤づくりや管理運営を通じた社会システム構築などの役割は、海外の地方自治体に代わり都市開発を主導する海外民間事業者にとって高い価値を有している。

YIPORT事業では、これまで新興国の既成市街地を対象に都市課題の解決支援を進めてきたが、今後は、未整備エリアの無秩序な乱開発を抑制し、課題発生を未然に予防するまちづくりにも先行的に本市のノウハウを活かすことができれば、SDGsの達成や脱炭素の実現など地球規模の課題解決に大きく貢献することへつながる。

### おわりに

YIPORT事業は、先例のない事業として、庁内外の様々な機会をその都度捉え、多様な連携パートナーとの対話、共創を中心に成長してきた。ちょうどJICAに民間連携室(現：民間連携事業部)が立ち上がり、国においても

「経協インフラ戦略会議」(※3)が設置された時期で、政府開発援助(ODA)供与から民間連携への流れの中、従来の技術協力や新たなインフラ展開の制度を都市間連携事業の新機軸として打ち出してきた。また、国家制度要望を通じて施策の打ち込みを積極的に展開し、JICAの地方自治体と連携した無償資金協力や中小企業案件立ち上げの道筋を開き、我が国のインフラ海外展開戦略推進の一翼を担っている。

層求められるだろう。一方が支援するだけでなく、相互に学びあい、ともに新しい技術を創りあげる、新たな国際協力の形がますます必要とされている。本事業の成長の過程で貫かれた、外部のパートナーを獲得し、新たな解決策を共に創り出していくというモデルは、今後の本市の全ての事業に必要な姿勢であると信じていたい。

〔執筆協力〕  
橋本徹(国際局担当理事(国際協力部長))

開始当初は事業執行上の予算も小さく、本市以外の多様な組織と強力で連携し事業進展を図ることは必然であった。ASC Cは、世界銀行などの国際開発金融機関との共同運営により、その役割を拡大してきた。また、50周年の総会が横浜において開催されたADBとも、自治体としては世界で唯一の連携協定を結び、海外連携都市、市内企業と共にそれら都市に最適な施策、技術の提供につながるプロジェクトを創り出してきた。

今後は、スマートシティのナレッジハブとしての横浜のブランドを国際的に強化し、同時にそこで得られた新たな知見やノウハウを横浜市内、日本国内に還流することが一

※1 都市開発フォーラム

相手都市の政策立案支援や、現地ニーズと市内企業の技術・製品・サービス等とのビジネスマッチング促進を目的に、連携都市及び横浜において開催している。

※2 地方自治体と連携した無償資金協力

平成27年度から、JICAが実施する協力準備調査等において、日本の自治体がアドバイザーとして参画し、無償資金協力事業の発掘・形成を行うことが可能になった。

※3 経協インフラ戦略会議

平成25年3月13日より開始。官房長官を議長に財務、総務、外務、経済産業、国土交通、経済再生担当各大臣により構成されている。

## 《4》 シティネット横浜プロジェクトオフィスによる国際協力の推進 横浜市の防災分野の取組を中心に振り返る

### 1 はじめに

シティネット横浜プロジェクトオフィス（以下、「CYO」という。）は、2013年にシティネット事務局がソウル市に移転した後も、会員の期待の大きい事業面での協力を引き続き実施するため、事務局から独立した組織として横浜国際協力センター5階に設立され、横浜市と連携・協力しながらこれまで数多くの国際協力事業を実施してきた。

CYOは現在、所長1名、職員2名、パートタイム1名に横浜市から派遣された職員1名を加えた計5名のスタッフにより運営されている。また、当組織設立の経緯については前述「国際協力を振り返る」9頁を参照されたいが、シティネット全体の組織概要について、はじめに次のとおりに概観しておく。

(1) シティネットの会員と構成（2020年11月現在。22か国・地域）※表1

会長	ソウル特別市
名誉会長	横浜市
副会長	マカティ市（フィリピン）、クアラルンプール市（マレーシア）
会員数	173（110都市、58団体、5企業）
実行委員	横浜、ポゴール（インドネシア）、仁川・水原・釜山（韓国）、コロンボ（スリランカ）、ラリトプール（ネパール）、ペナン（マレーシア）、フィリピン都市連盟、アメーダバード研究行動グループ（インド）、会長都市、副会長都市
事務局長	ビジェイ・ジャガンナサン氏

表1 シティネットの会員と構成

(2) シティネットの分科会

アジア太平洋地域に広がる会員都市・団体の抱える都市課題は幅広く、それぞれ関心を持っていく政策分野に特化して活動ができるよう、分科会という制度を取っている。

横浜市は4つの分科会のうち、防災、SDGs、気候変動の3つに加盟している。特に、防災分科会については、その活動を牽引する「議長都市」を2013年から務めており、この分野で会員都市において様々な活動を行ってきた（表2）。

CYOは横浜市の各区局と連携し、具体的なプロジェクトの企画・実施を担っている。

分科会	議長
防災	横浜市
SDGs	バリサル市 （バングラデシュ）
インフラ	ソウル特別市（韓国）
気候変動	ジャカルタ市 （インドネシア）

表2 シティネットの分科会

### 2 防災分科会セミナーの活動について

横浜市は、毎年、防災分科会の議長都市として、防災分

科会セミナー（以下、「セミナー」という。）を主催しており、CYOはその企画・運営を担っている。セミナーでは、防災分科会の会員に加え、国連機関や各国における防災関連機関、地方自治体、学術機関、NGOなどが一同に会し、それぞれの防災の取組を発表したり、防災関連施設の視察やワークショップに参加したりすることを通じて、知見の共有を図っている。

2009年度、2014年度、2015年度、2017年度及び2019年度には、横浜市にて開催。とりわけ2017年度の第10回の開催時には、初の試みとして世界銀行が実施するプログラムと共同実施をしたため、13か国・地域から67名が参加し、例年より広範な国や地域から参加者が集う大規模なセミナーを実施することができた。

2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、新しい試みとしてオンラインにてセミナーを開催した

### 執筆

工藤 由貴子  
 シティネット横浜プロジェクトオフィス企画課長（国際局国際協力課 担当係長）

（3回にわたり開催）。シティネット会員のみでなく、広く一般にも公開したため、例年より格段に多い人々が参加し、新型コロナウイルス感染症への対応に関する海外の最前線の経験や取組実態を含め、防災に関する様々な知見を広く共有することができた。



2019年に横浜で開催された第12回シティネット防災分科会セミナー



### 3 シティネットと横浜市の3つの取組

次に、C Y Oと横浜市が会員都市と取り組んだ3事例について、それぞれを振り返る。C Y Oは、それぞれの取組に

において、横浜市と連携し、会員都市のニーズ把握やそれに基づく協力内容の検討、研修の企画・運営、会員都市と横浜市各区局や関係団体との間の調整などの役割を果たしている。

#### (1) イロイロ市(フィリピン)地域コミュニティを中心とした防災力強化

2010年に横浜市で開催されたシティネット主催のワークショップの場で、イロイロ市長から横浜市に対し、頻発する台風(フィリピン全土で年間20件程度)や洪水に対応する防災力強化のための協力要請があった。これを受け、シティネットは横浜市とともに、JICA草の根技術協力事業として2012年より本事業を開始(フェーズ1。以下、「I」という)。イロイロ市内の5か所のモデル地域を対象に事業を実施した。さらに、一定の事業成果が出たことから、2014年にはこれに継続するフェーズ2(以下、「II」という)がJICAにより採択。翌年から、支援対象をモデル地域からイロイロ市内全域に拡大し、2017年3月までの期間、事業を実施した。

ア 実施時期等…2012年

2017年  
I 内容…イロイロ市コミュニティ防災推進事業  
ニテイ防災推進事業  
ウ 関連所管…総務局危機管理室、消防局、健康福祉局、都市整備局、道路局、経済局  
エ 現地派遣及び受入研修の実施…表3

		現地派遣	受入研修	主な所管	研修テーマ
2012年	フェーズ1 (I)	11月	11月-12月	総務局危機管理室、 消防局、 健康福祉局	避難訓練の実施支援 災害時の公衆衛生
2013年		6月、11月			
2014年		2月、7月			
2015年	フェーズ2 (II)	2月、5月、11月	6月、10月	総務局危機管理室、 消防局、 健康福祉局、 都市整備局、 道路局、経済局	災害対策本部運営訓練の実施支援 救急対応訓練、火災対応 障がい者など災害弱者対応 住民参加型の災害に強いまちづくり 河川警報装置設置支援
2016年		2月、3月、7月、11月			
2017年		1月、3月			

表3 現地派遣・受入研修の実施状況(イロイロ市)

オ 成果…

(ア)地域コミュニティの災害対応能力の向上

Iでは5つの川沿いのモデル地区で洪水ハザードマップ

や要援護リストの作成、防災訓練を実施。また、IIではこの取組が市内の他の地区にも広がるとともに、Iの対象地区の1つに横浜市内企業(株)ユニメーションシステムが河川警報装置を設置した。



横浜市危機管理室が現地で実施した住民による避難所運営訓練

(イ)イロイロ市全体における危機管理体制の強化、学校との防災連携強化

IIでは、イロイロ市役所に新たに設置された危機管理委員会の運用能力を向上させるため、横浜市危機管理室が中心となって、発災時図上訓練を2回実施し組織体制が改善・強化された。また、横浜市の中古救急車両を寄贈するとともに、その使用方法や救急救命方法の訓練を実施した。横浜市の住民参加型の災害に強いまちづくりの手法の

紹介や、障害者、高齢者、子ども、育児中の親を中心とする災害弱者への対応力向上を支援した。加えて、日本のNPO法人プラス・アーツの手法を活用し、現地の学校と連携し「カバラカ・キャンプ」という子ども向けの防災教育イベントや、「カバラカ・ギャラリー」という防災教育施設の設置を支援した。



現地で実施した子ども向け防災教育イベント



横浜市危機管理室が現地で実施した発災時図上訓練



横浜市消防局が現地で実施した救急搬送訓練

**(2) カトマンズ市（ネパール）  
ネパールの建築物の耐震対策に関する取組**

海抜1500mの高さに位置し約2500年の歴史を有するネパールの首都カトマンズ市では、度重なる地震により多くの人命が奪われてきた。2015年4月のネパール大地震の震災復興支援として、カトマンズ市、横浜市、CYOの3者で覚書を結び（翌年）、復興を担うカトマンズ市の技術職員の育成支援を目的に、8回にわたり両市で研修を実施した。

ア 実施時期等…2016年（2019年）  
イ 内容…カトマンズ市震災復興支援事業  
ウ 関連所管…建築局  
エ 現地派遣及び受入研修の実施…表4

	現地派遣	受入研修
2015年	7月：＜第1次派遣＞ 4月に起きたネパール地震の復興支援に向けた調査を実施	—
2016年	6月：＜第2次派遣＞ ・「震災復興を継続的に支援するための覚書」（至2019年6月）を、カトマンズ市・横浜市・CYOの3者で締結 ・技術職員向け研修、被害建築物の耐震診断等を実施	3月：公共建築物の耐震対策技術研修
	10月：＜第3次派遣＞ ・視察、建築構造・日本の法律下の違反対策の研修を実施	—
2017年	7月：＜第4次派遣＞ ・視察、品質管理（契約、施工、検査）研修、ワークショップを実施	3月：品質管理、耐震研修を実施
	11月：＜第5次派遣＞ ・視察、品質管理（施工、検査）研修、ワークショップを実施	—
2018年	—	3月：品質管理、安全管理に関する研修を実施
2019年	1月：＜第6次派遣＞ ・研修、ワークショップ、「安全な建物の建設に関する建築主向けマニュアル」作成のための助言等を実施	—

表4 現地派遣・受入研修の実施状況(カトマンズ市)

オ 成果…  
横浜市建築局が中心となり、様々な研修を実施した。横浜での研修では、地震に強い建物構造や、建築確認申請・審査の流れ、違反建築の対策や工事現場での品質管理手法について講義や視察を実施し

た。カトマンズでは、現地の建築物や工事の実態を把握した上で、設計通りに耐震性のある建物が建設されるための品質管理や、工事現場での安全管理などについて講義やワークショップを実施した。2019年にはこの支援に基



横浜市建築局が現地で実施した建築工事現場の調査



横浜市建築局による講義・ワークショップ



現地で完成したマニュアル

づき、建物を建てる建築主に  
対し、どのように地震に強い  
建物を建てるかを啓発するマ  
ニュアルが完成した。

**(3) マカティ市（フィリピン）  
マカティ市危機管理人材の  
育成に関する取組**

フィリピン共和国のマニラ首都圏に属し、外資系企業や金融関連企業が多くオフィスを構えるフィリピン経済の中心地であるマカティ市は、同国の他都市と同様、台風や集中豪雨、地震などの自然災害のリスクを負っており、それらへの対策が喫緊の課題となっている。同市では、防災力の向上のため、市の職員や市民を対象として、防災の基本知識、避難所の運営、救急医療と災害時の公衆衛生、救命救助などについて講義や訓練を行う「防災・減災アカデミー（DRRMアカデミー）」の設置を予定している。これを受け、2018年にマカティ市と横浜市、CYOの3者で同施設の危機管理人材育成支援に関する覚書を締結し、横浜市消防局職員を中心として、研修の実施等の協力を行ってきた。

ア 実施時期等…2018年（現在）  
イ 内容…マカティ市危機管理人材育成支援事業  
ウ 関連所管…消防局、総務局  
エ 現地派遣及び受入研修の実施…表5

オ 成果… 今後アカデミーの講師となるマカティ市消防隊員及び危機管理部門職員に対し、受入研修・視察及び現地への職員派遣による訓練・指導を実施し、その結果、安全管理に関する知識や消火・救助に関する実技能力が格段に向上した（火災を想定した人命救助

	現地派遣	受入研修	オンライン
2018年	3月：アセスメント（現状把握と課題抽出）	9月：防災訓練・避難所運営視察	—
	8月：マカティ市災害救助訓練視察	12月：消防職員教官候補生育成研修（受入訓練）	—
2019年	10月：消防職員教官候補生育成研修（現地技術指導）	—	—
2020年	—	—	3月：消防職員教官候補生育成研修（リモート訓練）

表5 現地派遣・受入研修の実施状況（マカティ市）

訓練に要する時間の大幅な短縮など。また、実施してきた訓練・指導の内容を定着させるため、自らの力で標準化、マニュアル化するようにマカティ市に対しアドバイスを行い、体系化が進められていることが確認された。



横浜市消防局が横浜市やマカティ市で実施した訓練

#### 4 今後の展望 デジタル技術の活用による新たな国際協力

新型コロナウイルス感染症

第一段階では、横浜市の奏功事例14例（温暖化対策統括本部、環境創造局、資源循環局、建築局、水道局、教育委員会、都筑区）を掲載。第二段階としては、前述のページから動的に学べる（動画等の）ページに飛べる仕組みを構築し、同時に、横浜市が設置した横浜国際協力センター内など横浜市に拠点を置く6

や地球環境問題への対応など、国際社会で叡智を集結し協調・連携していく重要性が強く認識されている。そのような中、ポストコロナ時代の国際協力においては、様々な分野で進むデジタル化・スマート化を取り入れ、デジタル技術を活用することが望まれる。  
当該ニーズのもと、CYOは、コロナ禍のニューノーマルに対応した形でのメンバー都市との新たな情報共有手段として、新規システムを立ち上げることにした。  
2020年度上半期にCYOのホームページ（<http://citynet-yh.org/japanese/>）内にケーススタディ・データベースのページを創設。分野毎・実施主体毎などに日本国内のGood Practice（奏功事例）を検索できるページをつくり上げた。

つこの国際機関等（ITTO、WFP、FAO、YOKE、JICA、CYO）の取組を掲載する。  
本格稼働予定の2021年度を前に、今後も更に、都市や国際機関、民間機関等の様々なセクターによる大小様々な取組を、幅広い分野にわたって順次掲載していく予定である。

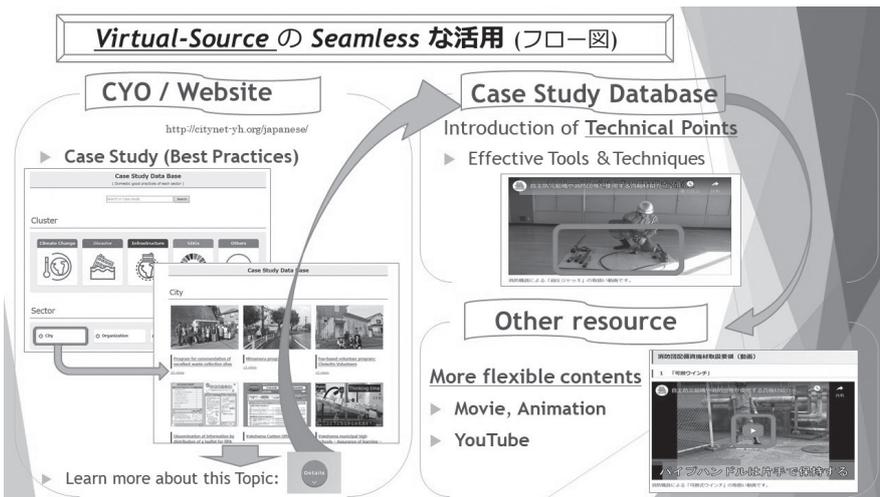


図1 ケーススタディ・データベースの活用イメージ

「執筆協力」  
箕輪 雄吉（国際協力課担当係長）

の場の提供を  
目指している。  
ポストコロナ時代。日常生活様式」がスタンダード化していくように、CYOが発想の協力手法がひとつの「新・国際協力モデル」となり、国を超え活発に利用されることを願って止まない。

テイネットの会員ネットワーク内の利用に留まるものではなく、世界全域のあらゆるネットワーク利用者からのアクセスが可能となる。CYOは、既に海外に170以上の会員都市等と繋がる独自のネットワークの強みを活かしつつ、次に示すイメージ（図1）のとおり、当該システムを基軸とする、シームレスな（途切れることのない）学び

# 《5》 アフリカ開発会議（TICAD）の横浜開催を契機としたアフリカとの連携・協力の推進

## はじめに

2019年8月28～30日、42名の首脳級を含むアフリカ53か国参加のもと、国内外から1万人以上の会議参加者をお迎えして、第7回アフリカ開発会議（TICAD7）が横浜で開催された。

会議の誘致及び開催にご尽力いただいた議会をはじめとする地元関係者の皆様、駐日アフリカ外交団、外務省、独立行政法人国際協力機構（JICA）、本市関係区局の皆様、この場をお借りして改めて感謝申し上げます。

アフリカ開発会議は、アフリカの開発をテーマに、国連、国連開発計画（UNDP）、世界銀行、アフリカ連合委員会（AUC）と共同しながら、日本政府の主導により開催している首脳級の国際会議である。

1993年に第1回が東京で開催されて以来、5年に一度、日本で開催され、2008年の第4回、2013年の

第5回に続き、今回、横浜での開催は3回目となった。

2013年以降は、3年に一度、日本とアフリカで交互に開催されることになり、2016年には、はじめてアフリカ（ケニア・ナイロビ）で開催、2022年には、再びアフリカ（チュニジア）が開催地となる。

第7回アフリカ開発会議について、本市は開催都市として、外務省や地元経済界・関係団体の皆様と連携し、会議の安全かつ円滑な開催を支援するとともに、本市の取組テーマである「アフリカと横浜、あふれる力とともに未来へ」に基づき、①「国際技術協力の拡大」、②「ビジネス支援の強化、女性の活躍推進」、③「次世代育成・市民交流の充実」の3つの方向性に沿って、様々な取組を行い、アフリカとの連携強化を図った。

右記3つの方向性に関する取組と会議参加者との交流等を含めた「横浜市開催推進事

業」には、約23万人の皆様に参加いただき、会議開催に伴う市内経済波及効果は、約27億6千9百万円（第5回・21億5千万円）、パブリシティ効果は、約15.5億円（第5回・約11.4億円）に達した。

また、第7回アフリカ開発会議では、これまで積み重ねてきたアフリカとの交流・協力を礎として、第5回会議では実施しなかった次の事業に新たに取り組んだ。

●技術協力の分野では、2017年度に環境省、JICA、アフリカ各国等と共同で設立した「アフリカのきれいな街プラットフォーム（ACCP）」を通じ、廃棄物管理の経験や技術を紹介する研修を実施した。

●女性活躍推進の分野では、第5回会議において、林市長から女性のエンパワーメントの重要性について提起があったことにより、「横浜宣言」及び「横浜行動計画」に重要分野として「アフリカの女性のリーダーシップ・起業」が

掲げられた。これを契機にJICAと本市が協力して、女性の起業を支援する「日アフリカ・ビジネスウーマン交流プログラム」がスタートし、アフリカ各国からビジネスウーマンと関係政府職員をJICAの研修員として受け入れ、横浜の女性起業家との交流・意見交換を実施している。

●次世代育成については、市内小中学校等での「アフリカとの一校一国」に加え、高校生・大学生を対象としたセミナーの実施など、幅広い年代を対象とした取組を実施している。

この他に、ビジネス支援の強化として、独立行政法人日本貿易振興機構（JETRO）、JICAと連携して開催した、市内企業を対象としたビジネスセミナーや駐日大使館と連携したビジネス環境の情報提供等も行っている。

また、本市では毎年、アフリカ各国から研修員等を受け入れ、横浜港の整備状況や物流効率化の取組、維持管理・運

## 執筆

江成 政義  
国際局国際連携課担当課長

杉浦 綾音  
資源循環局政策調整課

辰巳 秋穂  
政策局男女共同参画推進課担当係長

瀬川 進太  
水道局国際事業課

営状況等を紹介している。

この後は、第7回アフリカ開発会議開催に関連する代表的な国際協力の具体例として、廃棄物管理、女性活躍推進及び水道の環境改善に係る取組について詳述する。

## 1 アフリカのきれいな街プラットフォーム（ACCP） 〔資源循環局〕

横浜市は、2017年4月に、環境省、JICA、国連環境計画（UNEP）、国連人間居住計画（UN-HABITAT）、アフリカ各国・都市と共同で「アフリカのき

れいな街プラットフォーム（ACCP）」を設立した。

このプラットフォームの設立は、2016年に開催された、第6回アフリカ開発会議のJICAサイドイベント「廃棄物管理セミナー」において、アフリカの廃棄物管理向上のためのプラットフォームの必要性が確認され、更なる協力の促進が宣言されたことを契機とする。設立以降は、「2030年までにアフリカ諸国がきれいな街と健康な暮らしを実現し、廃棄物管理に関するSDGsを達成する」ことをミッションとし、知見の共有等を行っている。

### (1) 横浜市の役割

横浜市は、これまでの廃棄物管理の知見や先進的な技術が評価され、本邦研修の拠点として位置づけられており、アフリカ各国における廃棄物管理部門の責任者を対象に研修を実施している。

### (2) 研修の目的と内容

横浜市で実施している研修は、各研修員が自国の廃棄物管理の課題を明確にし、その課題の解決に向けて、横浜市中心とする日本の実例を学ぶことを目的としている。また、成果として、自国で必要

な施策に関するアクションプランを作成する。

研修は、家庭からごみが出されてから最終処分されるまでの一連の流れを追う構成になっている。

はじめに、各国の研修員が自国の現状をそれぞれ報告した後、日本全体の廃棄物管理の概要を学ぶ。その後、横浜市が講義とあわせて各施設の視察を実施し、研修員に横浜市の廃棄物管理を紹介する。扱う内容は、行政の取組に限らず、地域、民間事業者の取組についても講義・施設視察を実施し、日本における廃棄物管理を総合的に学んでもらう。最後に、研修の内容を踏まえたアクションプランを作成し、帰国後、プランを実行することになっている。

### (3) 研修後のフォローアップ

帰国した研修員に対しては、フォローアップを実施し、研修の成果として作成したアクションプランの進捗状況や課題の把握等を行っている。これまで、2018年11月に、JICAと連携し、帰国した研修員とテレビ会議を行ったほか、同年12月に、エチオピア・アジスアベバ市に職員を派遣し、研修員と意見交換を行った。

今後も継続的に帰国後の研修員と意見交換の機会を持ち、アクションプランが実行されるよう支援を行っていく。

### (4) アフリカのきれいな街プラットフォーム（ACCP）第2回全体会合

2019年8月26・27日には、横浜で開催された第7回アフリカ開発会議の公式サイドイベントとして、「アフリカのきれいな街プラットフォーム（ACCP）第2回全体会合」が開催された。林市長が横浜市の廃棄物管理の取組を紹介したほか、アフリカが直面する廃棄物の課題に関する発表や意見交換などを行った。

本会合の成果としては、今後の活動の方向性を示した「横浜行動指針」が採択され、第7回アフリカ開発会議の「横浜宣言」においても廃棄物管理の重要性が強調された。

### (5) 取組の成果と課題

参加した研修員から、研修の内容について高い評価をいただいている。また、ボツワナからの研修員が作成したアクションプランが、JICAボツワナ支所が主催する帰国研修員のアクションプランコンテストにて、最優秀作に選

ばれるなどの評価を受けており、本研修を通じたアフリカ各国での廃棄物管理能力向上が期待される。一方で、より効果的な内容となるよう、帰国後の状況把握、アフリカ現地のニーズ把握に向けた取組が必要である。

### (6) 今後の展望

第2回全体会合で採択された横浜行動指針では、自治体間でのネットワークについて触れられている。アフリカ各国の多岐にわたる課題の解決には、横浜市以外にも豊富な経験を持った都市とともに、連携して取り組むことが効果的である。

今後は、こうした国内他都市とともに、アフリカ各国への協力を行う関係づくりを進めていく。



廃棄物管理研修

## 横浜行動指針の概要

1. ACCPへの参加の拡大	7. 収集・運搬体制の改善
2. ACCP事務局機能の強化	8. 最終処分場の安全性向上
3. ACCP全体会合の開催	9. 廃棄物の3R・適正な処分の推進
4. 能力強化・知見の共創	10. 普及啓発活動の促進
5. 基礎データの継続的な整備	11. 現地での成功事例の創出
6. SDGs達成に向けた進捗のモニタリング	

横浜行動指針の概要

## アフリカのきれいな街プラットフォームにおける目標

- (1) 知見の共有とネットワーク化
- (2) 廃棄物管理に関するSDGsターゲットの達成促進
- (3) 廃棄物管理に対する投資の促進



アフリカのきれいな街プラットフォームの目標とSDGsとの関連性

## 2 アフリカの女性企業家支援【政策局】

### (1) 「日アフリカ・ビジネスウーマン交流プログラム」の経緯・内容

前述のとおり、第5回アフリカ開発会議（2013年度）の「横浜宣言」及び「横浜行動計画」において、重点分野として「アフリカ女性のリーダーシップ、管理、起業における能力強化」が掲げられた

ことを契機に、横浜市とJICAが連携し、「日アフリカ・ビジネスウーマン交流プログラム（以下、本プログラム）」をスタートさせた。横浜市は、女性起業家支援施策の紹介、日本の女性起業家とのワークショップなどでこのプログラムに協力している。

## (2) 第7回アフリカ開発会議での取組

2013年度から毎年実施されてきた本プログラムの成果を踏まえて、第7回アフリカ開発会議の公式サイドイベントとして、「女性と少女が変えるアフリカの未来〜ビジネスを通じて社会変革の可能性〜」を横浜市、JICA、外務省で共催した。

基調講演にはG20ワクチンアライアンス理事長のヌゴジ・オコンジヨ・イウエアラ氏を迎え、「アフリカの女性たちの今、そして未来」について講演いただいた。講演では、アフリカの女性の置かれている状況について統計等に基づいてご紹介いただき、未来に向けた女性のエンパワーメントのためには、男性の関わり、女性が経済・政治的な力を高めること、そして、テクノロジーの活用が重要になるというメッセージが発信さ

れた。

基調講演に続いて、「ビジネスを通じて社会変革の可能性」をテーマに、様々な立場でソーシャルビジネスに関わっているパネリストによるパネルディスカッションを実施した。パネルディスカッションでは、ビジネスを通じて社会変革を起こしていくためには、「女性に差別的な政策・制度を変えていくことやジェンダー課題を可視化すること」、そして、「様々なアクター同士のネットワークを強化し、それぞれの専門性や知見を活用していくこと」、さらに、「ジェンダー課題の解決を目指す取組への投資を増やしていくことが不可欠であること」が共有された。また、強い意志を持ってダイナミックに行動を起こすことの重要性も指摘された。（※講演者の肩書は当時のもの）

## (3) 成果や課題、今後の展望

本プログラムでは、2013年度から2019年度までの7年間で、アフリカ21か国から95人の女性企業家・行政官を受け入れている。ブルキナファソから参加した女性企業家は、帰国後に「カイゼン」などの日本式ビジネス手法を経営に取り入れ、自国の「乾

燥マンゴー産業最優秀輸出者賞」を受賞するなど、本プログラムに参加することで、参加者が新たな視点を取り入れ、ビジネスを発展させることに貢献している。また、日本の女性起業家とのワークショップは、アフリカからの参加者だけでなく日本の参加者にも気づきや刺激を与える機会になっている。

令和2年度は新型コロナウイルス感染症の拡大により、本プログラムの来日研修は見合わせとなった。令和3年度は動画講義での実施を予定している。

本プログラムの達成目標として、当初は日本とアフリカの女性企（起）業家支援の取組について相互理解を深めることや、交流やネットワークの促進を図ることが掲げられていたが、近年はSDGsやジェンダー平等の視点を踏まえたビジネスなど、新たなビジネスの潮流やアプローチへの理解を促進することが達成目標に追加されている。本プログラムの参加者がビジネスを通じて社会課題を解決することで、より良い社会への変革へつながっていくことが期待される。



公式サイドイベント・基調講演の様子



日本とアフリカの女性企（起）業家交流の様子



## 3 多方面に広がる水道局の「水道局」

### (1) アフリカ支援のあゆみ

横浜市水道局のアフリカ地域への支援の歴史は古く、1977年のケニア派遣以来、現地の水事情の改善に貢献してきた。2019年度末までに職員派遣は13か国81人、海外研修員等の受入は47か国から644人となっている。

第4回アフリカ開発会議（2008年度）の横浜開催を契機に、以降、アフリカ地域の水道技術者を対象とした研修を毎年実施するなど、JICAと連携してアフリカ諸国への支援を積極的に進めている。

とりわけ近年はマラウイ国との関係が深く、第5回アフリカ開発会議（2013年度）を契機に同国の最大都市であるプランタイヤ水公社への職員派遣を開始し、第7回アフリカ開発会議が開催された2019年からは、同国の首都リロングウェ水公社の無取水対策プロジェクトに長期専門家を派遣している。

### (2) JICA課題別研修「アフリカ地域都市水道技術者養成」コース

第4回アフリカ開発会議を契機にJICAと本研修を立ち上げ、横浜ウォーター株式会社（2010年に水道局100%出資で設立）と連携しながら、2019年度末までに計13回の研修を実施し、30か国から133人の上水道技術者が参加している。

主な研修テーマは無収水（漏水や盗水など請求につながらない水）の削減だが、浄水処理、水圧・水量管理などの技術面に加えて料金管理、経営計画など水道事業全般を講義している。参加者は講義や意見交換を通じて課題解決の方策を検討し、自国の水道事業改善に活かしていく。

局は積極的に若手職員を講師に配し、講義資料を作成する過程で改めて自分の日常業務を見つめ直す機会とするなど、人材育成を進めている。また、約1か月の研修の中で、横浜水ビジネス協議会会員企業とのビジネスマッチングや、地域NGOとの連携や小学校訪問など、市民と研修員の交流も進めている。

### (3) マラウイ国ブランタイヤ水公社への職員派遣

第5回アフリカ開発会議において、当時のマラウイ国大

統領のジョイス・バンダ閣下が林市長と対談する中で、マラウイ国の上水道整備について協力を要請されたことを受け、翌2014年度からJICA短期ボランティア制度を活用し、同国ブランタイヤ水公社（BWB）への職員派遣を開始した。

2019年度末までに20人の職員を派遣し、漏水管理や料金徴収の改善等に関する協力を行ってきた。派遣職員は局内サポートチームと連携しながら、施工管理マニュアルや料金管理マニュアルなどの整備、出前水道教室の実施手法の指導などを進めている。

ブランタイヤ市では水源から市内まで800メートルの高低差があり、ポンプで市内に給水している。一度停電が発生すると、長時間断水となる。派遣職員も活動中に何度も断水を経験し、この課題を局内で共有する中で、局で更新時期を迎える給水車2台をBWBに寄贈する案が出た。2019年6月に実現し、現在、現地で大活躍である。

### (4) マラウイ国リロングウェ無収水対策能力強化プロジェクト

BWBにおけるこれまでの取組等をJICAに高く評価

され、同国の首都リロングウェ水公社（LWB）へのプロジェクトへと発展した。本事業は2019年6月から4年間のプロジェクトで、

①無収水対策の計画の策定、②無収水対策の実施、③プロジェクトで得られた知見の共有・発信の3つの業務を通じて、LWB職員の能力強化を進める。プロジェクトの総括として、局職員を長期専門家に配し、横浜ウォーター株式会社等の民間コンサルタントとも連携して取り組んでいる。

LWBは、マラウイ水道協会を通じて国内でも他の水公社に対して指導的立場にあるほか、ルワンダやケニアと独自に域内連携を行い、相互に知見を共有するなどの取組を進めている。本プロジェクトの成果のマラウイ国内への面展開、ひいては他のアフリカ地域への波及も期待できる。

### (5) 今後の展望

横浜市は「SDGs未来都市」に選定されている。SDGsの目標6には「安全な水とトイレを世界中に」と掲げられており、アフリカは重点地域の一つである。水道局としてもその理念を踏まえて、アフリカを含む国際貢献の取組を一層推進していくとともに

に、横浜水ビジネス協議会と連携して、海外水ビジネス支援にもつなげていきたい。



水道メーター管理の指導  
(リロングウェ)



現地で活躍する給水車  
(ブランタイヤ)



国際協力専門委員会と  
アフリカ研修員の意見交換

### ■おわりに

以上のように、横浜市では、2008年以来、過去3回にわたるアフリカ開発会議の開催に伴い、アフリカ諸国との連携、協力を推進してきた。紙面の都合で、今回ご紹介できた事業はごく一部に限られてしまったが、多くの関係区局からご協力いただきながら、様々な取組を実施することができた。

横浜市は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会に関連し、9か国のホストタウン（英国、イスラエル、チュニジア、ベナン、ボツワナ、コートジボワール、ブルガリア、モロッコ、アルジェリア）に登録されている。アフリカ開発会議開催以来、アフリカ諸国と友好関係を深めてきていることから、うち6か国がアフリカ諸国となっている。オリンピック・パラリンピックの開催に向けて、各国との連携・交流を一層深めていくとともに、大規模な国際会議の開催を契機とする横浜の資源と技術を活かした国際協力を今後も引き続き展開していくことが重要である。

# 《6》 座談会／国際協力に携わる職員から見た成果と課題

## ① 都市インフラ

■海外に派遣されて感じたこと

【窪田】 本日の座談会では、それぞれの局で国際協力に携わっている皆さんから見た成果と課題についてお話を伺っていきます。まずは、海外に派遣されて感じたことについてお聞きしたいと思います。

私からお話しさせていただけますが、国際局という立場で海外に行くと、「この人は何でもできる」と見られてしまうということ。私は土木職なのですが、行政の中の業務経験の幅が狭く、例えば治水の話もされても、よく分からないんです。

先日、水道局のYITAP（※1）に参加させてもらったときに面白いなと思ったのですが、水道局はバックアップとしてサポートチームがいる、何かあったら助けてくれる仕組みがあるんです。国際局の場合は、メールで相談す

れば所管課に照会してくれるのですが、きちんとしたバックアップがないので、出張に行く前にその国のニーズやホットイシューは何かを調べています。何となくでも分かっているのと、「何しに来たの」と言われてしまうので、オールマイティに知識を持っていくわけではないので、いきなりそういうところで放り込まれて驚きました。

【一回】 笑

【高木】 今の話は共感する部分が多いです。現場では幅広い知識が求められると感じています。私は事務職ですが、局の研究発表に参加するなどして、できるだけ多くの技術的な知識を身に付けるようにしています。加えて、現場で感じたのは、適切な質問をすることの大切さです。

例えば水だと、「無取水（取入にならない水）」という問題を抱えていることがあって、その理由は漏水や、料金

徴収ができないなどがあるのですが、適切な質問をしていくことで問題がどこにあるのかが分かります。そうすると、この部署のこの人に聞こうということが分かるので、幅広い知識を持つことと適切な質問をすることは大事だと思っています。また、相手方の考える課題と、こちらが考える課題が乖離していることがあるので、質問をすることで本当の課題を見つけていくことが大事だと感じています。

【杉山】 私も同じ悩みを持っています。私の専門は鉄道土木なので、「鉄道」という幅広い中の特定の分野しか分からないのですが、JICAに出向していたとき、JICAの専門家として現地に行くと、相手方は交通の専門家だと思っ様々な質問をされます。そういうときは、「僕はこの専門家なので、ここについては答えませんが、範囲外については持ち帰らせてください」と言うようにしています。

それを言うと、相手方も事務だけでなく技術の専門家が入っているの分かってくれるんですね。局内の誰に聞けばよいかは分かっているので、急ぎであれば夜のうちに連絡を取ります。公式なバックアップチームはありませんが、個人的にバックアップチームをつくって対応しています。

【辻】 JICAの草の根技術協力事業で、事務局の立場としてハノイ（ベトナム）にプロジェクトメンバーと行くことがありますが、テーマを絞っていることで、専門外で困るといったことはありません。事務局として、メンバーの人たちが専門分野に集中できるように調整をするのですが、現地派遣で難しいと思ったのは、予定通りにいかないということですね。かなり前から

窪田 明仁（進行）

国際局国際協力課国際技術協力担当係長

辻 笑子

環境創造局下水道事業マネジメント課

牛田 皓介

道路局企画課

正岡 千尋

港湾局政策調整課

高木 佑介

水道局国際事業課

杉山 伸康

交通局課長補佐（プロジェクト推進課担当係長）

連絡を取って、やっておいて欲しいことなどを伝えていくはずなのに、実際に現地に行くことができていることがあって、国内での調整は何だったのかと思うのですが、そんなときにその場での臨機応変な交渉力、対応力が求められると思います。

**【正岡】** 私も事務職ですが、港湾のことが分からないまま港湾局に入ったので、国際交流をやっていると何でも知っていなければいけないという苦労がありました。

港湾分野はインフラ整備が占める割合が大きく、事務職がコーディネイトして、技術職に入ってもらうことに一番苦労しています。国際的な仕事は多いですが、国際協力プロジェクト業務で、技術職も含めてチームにすることがすごく大変です。また、スケジュールや人材育成の観点から、同じ職員が出張に行けないことも悩みです。出張する職員が毎回変わるとなかなか関係性が築けないと思うので、国際チームをつくることをいつも目指しています。

### ■視察受入れや派遣を通じて感じる海外都市の二ス

**【窪田】** 視察の受入れ時に海

外との施策の違いを感じたことはありますか。

**【牛田】** 視察受入れでは、「きれいですね」と言われることが多いです。みなとみらい周辺を歩いたあとで来ているからだと思うのですが。

例えば韓国だと、放置自転車の後を絶たないという話を聞きます。自転車の利用率が日本より少ないにも関わらず、放置自転車の台数は日本よりも多く、いたるところに放置自転車があるそうです。横浜市では駐輪施策を進めているので、道に自転車がなくてきれいだねという話がありました。また、馬車道の地下駐車を案内した際には、空気環境の良さや使っている方のマナーの良さをお褒めいただいたという話を聞きましたね。私が日本大通りを施策として紹介した際には、日本大通りは日本初の西洋式街路という点で非常に感銘を受けて喜んでいただき、私自身も案内していただいてすごくうれしかったです。

**【窪田】** 横浜市の港湾も先進的だと思うのですが、視察受入れの時は横浜港の良さや海外との違いが際立つものですか。

**【正岡】** きれいということはよく言われます。

東南アジアの港の問題の一つは、港の管轄と都市の管轄が違うときに、その連携がうまくいっていないことだと思います。港の中は高度な技術化をされているのに、港の周りがスラム街で交通の妨げになっている港湾都市があるのですが、それは道路が港の管轄ではなく、都市の管轄だからではないかと思っています。横浜の道路網と港がこれだけきれいに整えられていて、しかも道路網は東京までつながっている、こういったところにすごく感動されます。

でも、彼らがそれを求める、途方もない時間がかかってしまうので、そこに悩んでいます。「港を良い状態にするために、港の周りを改善したいが、どう対応しているか」と聞かれますが、どちらも横浜市が、他の所管部署や国と連携して整備しているので、一体的に政策が進められることを羨ましがられます。

**【窪田】** 本市では、道路は道路局、公園は環境創造局が所管していますが、臨港地区の場合は港湾局がやっていますよね。道路施策と港湾計画がリンクして上手くできていると思います。そういったことは横浜港ならではのしょうか。

**【正岡】** 都市が港を管理・運

営しているということは、海外では意外と少なく、ポートオーソリティという独立した運営組織が管理・運営していることが多いです。また、もともと都市が管理していた財産を売り払っていた例もあります。そのような形だと、港湾都市としてどうやって発展させていくか、施策が打ちにくくなってしまいます。横浜市は港が都市に近く、関連行政が連携しているので、港湾都市としての賑わいがある。そういったことを感動されます。



**【窪田】** 皆さんは、海外都市の二スはどういったところにあると感じますか。

私の場合、例えばフィリピンだと飲み水が全然足りないと言っていました。また今は、

新型コロナウイルスが大変だと。新型コロナウイルス関係の医療系廃棄物を処理するにはどうしたらよいかと云っているのが、時代を反映していると感じます。

ただその中でも一貫しているのは、ごみと下水が新興都市の中だと話題になっているということ。捨てるものになぜお金をかけなければいけないのか、という考えはまだ根強いですが、それが自分たちの海などの観光資源を汚して、最終的にそこでビジネスがでなくなってしまうということを現地の行政もようやく気付いてきた状況なのかと思っっています。YIPOR Tで取り上げられているのは、静脈産業(※2)である下水と廃棄物の問題、それに最近では新型コロナウイルスが加わってきています。

水道はどうでしょうか。やはり無収水が一番多いですか。**【高木】** そうですね。他には、最先端の技術について聞かれることが多いと感じています。例えばスマートメーターなどです。ただ実は、本市では新しいものをどんどん使うよりは、古いものを大事に長く使っているんです。例えばアフリカから研修員を受け入れたときに、GISに加えて

まだ紙の図面を使っているかと言われたのですが、紙の図面は意外と重要なんですよね。新しい技術は魅力的ですが、その前に基礎となる考え方を理解してもらうことが大事と感じています。

また、実際に現場で重宝するのは、例えば鉄の棒で漏水を聞く音聴技術などで、長年培ってきたものが活きるのではないかと最近思っています。

**【窪田】** 我々の場合、既に施設整備が済んでいるので、最先端の技術がなかなか使えないですよ。道路はどうでしょうか。

**【牛田】** 道路局の場合は、道路より河川の視察受入れが多いです。洪水被害に苦しむ都市では、横浜市の河川の水域や遊水池、調整池などに関心を持たれます。道路については、よく言われるのですが、道さえあればよいという思想があるようで、

**【窪田】** 舗装されていなくて

**【牛田】** はい。渋滞対策や生活道路の交通安全対策など、ワンポイントで視察に来ることは多いですが、道路の整備について緊急性を要して視察に来ることはないです。

**【辻】** 環境創造局も浸水対策の視察がかなりあります。も

ちろん、下水処理の視察もありません。

**【窪田】** 防災対策も増えていると思えますよね。まず新興都市が求めるのは、水や電気などの生活に必要なインフラで、その次にごみや廃棄物、

その次が防災だと思えます。防災は、保険のようなもので、何も起こらなければお金をかける必要はない、でも対策しておくくと災害時に効果が出る。去年のアジア・スマート

シティ会議の日が台風だったのですが、参加者の方々と台風への対応方法についての話になったので、携帯電話で遊水池や川の水位が確認できるようにになっていると紹介したら、皆さん感動していました。

**【杉山】** 技術的なシステムと組織制度的な仕組み、それらを運用する職員の人材育成、この3つのバランスが重要だと感じています。国の体制や風土などによって考え方が

異なりますね。社会主義的な文化が強い国ではトップダウンで強力に進めていくので、技術的なインフラとマニユアル類を提供してもらえれば、あとは我々で管理して進めますから、という国がある一方で、全部お任せしたい、外資

の民間企業さんに全部上手くやってほしいという国もあつ

て。そういった国には、そんなに甘いものではないですよ、と言っているのですが。

**【一同】** (笑)

**【杉山】** 一番良いのは、ちゃんと人を育てて納得して良い社会にしていきたいという国

です。そういったところには、我々がやってきた会社経営の仕組みや人材育成、人事制度、採用の仕方などの細かいノウハウの話が響きます。カウン

ターパートによって興味や関心のポイントが違ふと感じますね。

**【窪田】** 一つの枠でくれないところがあるとは思いますが、おっしゃったとおりカウンターパートによるところはあるかもしれませんね。

### ■地方自治体だからこそできる支援とは

**【窪田】** 地方自治体だからこそできる支援とはどういうものかと考えていますか。

国際局が他の部局と違うと思うのは、特にYIPOR T事業については国際協力だけではなく、市内企業の海外展開も一つ命題としているところです。なぜ国際協力をするのかというと、市内企業がそこでビジネスをできるようにするために、経済局とも近い

活動をしているのかなと思います。

地方自治体だからできる支援として私たちがやっているのは市内企業の受注促進で、マスタープランを作るなどの施策的な部分で私たち行政としての知見を提供しつつ、仕様に日本企業しか持っていない技術を入れることで有利に日本企業の、市内企業の受注につながる。当然相手国の都市課題を解決するということが一丁目一番地にありつつ、その先には市内企業に利益があるように取り組んでいます。



**【杉山】** JICAで実施する鉄道整備プロジェクトを私が担当する場合もあれば、JRや東京メトロから派遣された人が担当する場合もありましたが、民間エンジニアのプロフェッショナルの人は、インフラをどう効率的に造って維

持管理していくかという視点に特化していたように感じました。

我々は自治体でもあるので、都市計画マスタープラン、交通計画マスタープランから順序立てて考えて、このプロジェクトを本当に進めてよいかどうか、ということから突っ込んでいきます。相手国から、なぜそんなことを言うのかと聞かれても、「私は鉄道事業者のエンジニアですが、横浜市の自治体職員でもありますから」という話をすると相手側も、なるほどね、となる。ただのエンジニアではなく、行政の立場のエンジニアということを分かってもらえると信頼感が生まれます。自治体側の企業職員はかなり良い立場のポジションにいると実感しています。

【窪田】水道ではどうですか。

【高木】 見ている視点が違う、自治体ならではの視点があると思います。一番は、日々のフラの管理・運営をしていて現場の知識があるので、具体的な改善につながる事が多いと思います。

自治体ならではの強みや弱みについては、去年JICAに協力いただきながらYIT APの活動として調査研究をしました。その中では、長期

的な視点で物事を見ることが出来る、都市の特徴を生かした支援、例えば横浜は水道でいうと高低差があることが特徴なので、高低差がある丘陵地帯のキガリ（アフリカ・ルワンダ）という都市での支援に生かせるなどの強みが挙げられました。

また、相手も自治体なので、自治体職員同士のビジョンが共有できて信頼関係につながりやすいというのは大きいですね。

【辻】 環境創造局の場合、市内企業の活性化を大きな命題にしています。横浜水ビジネス協議会を立ち上げて民間企業の力を海外に押し出していくことに力を入れています。その中で自治体がいることの強みはすごく感じていて、現地の信頼力が違います。企業が突然行っても誰にも会わずに帰ってきてしまうかもしれないませんが、我々がいることでコネクションができるという面は大きく、それが自治体として求められていることなのだろうと思っています。

【窪田】 道路局はどうでしょうか。例えば、ラストワンマイル（※3）という話がありますが、こうした施策的な意見交換を海外とすることはあります。

【牛田】 海外と直接関わる機会が少ないのでありませんが、ラストワンマイルについては、去年の道路局の国際プロジェクトで調査をしました。海外ではMaas（※4）を行政と一体となって取り組んでいるのが見受けられますが、横浜市では国が推奨しているものの、すぐに取り入れるのは難しいので、そこが海外と違うと思いました。



### ■国際協力・交流を通じて学ぶ

【窪田】 今の牛田さんの話のように、国際協力や交流を通じて海外から学ぶことも多いのではないかと思います。例えば、ごみの分別の啓発活動は、実はIoTで解決できるのではないかと。啓発活動は当然大事ですが、それが10

0%できていなくても都市課題が解決できるということがあるのだらうと思います。我々もどこかの時点で施設の再整備があるので、今後は他国から先進事例を教えてもらえればよいと思っています。そのときのために国際協力をしているところもあると思っています。

【辻】 環境創造局では去年から国際交流に力を入れ始めています。今までは新興国との協力事業でしたが、我々も諸外国から学び、先進事例を取り入れたいということ、今はフランスのパリ近郊の下水を広くカバーしている団体と通年で意見交換していて、既にオンライン会議を3、4回行っており、向こうの取組とこちらの取組を紹介し合っています。水道はネットワーク

になっていきますが、本市の場合、下水道はネットワークになっていません。パリは下水のネットワーク管理を行っているの、そういった横浜にない取組や先進的な技術に関する情報を得たいと考えています。

また、パリの下水道団体との交流を契機に、別の交流グループとの活動も始まりつつあり、パリの下水道団体のほか、シンガポール、シカゴ、

ロンドン、ドバイ、横浜の6者で国際グループをつくることを、シンガポールが声かけしてくれています。この6者は、どこも大都市で大口径の下水道管を持っていますが、今後老朽化を迎えるにあたり、どのように維持管理していくかが課題になっています。7月に設立する予定が新型コロナウイルスの影響で延びていますが、今後様々な情報交換ができると思っています。

【窪田】 このような取組は、地下鉄でもありますか。

【杉山】 海外事業に携わるまでは、日本の大都市の都市間連携や日本の大企業、JRや東京メトロなどの技術に関して情報収集しており、日本の地方に目を向けていなかったし、海外、いわゆる新興国の情報は考えもしなかったのですが、国際協力のフィールドでは海外や日本の地方の技術を知る機会を多くいただきました。地方の厳しい経営環境だからこそ生まれた安価で機能が十分備わった技術の活用も含めて、現地の課題解決のために、日本では連携が難しいようなチームで同じ目標を持って議論できました。その中で、この技術をうちの会社でも使いたい、ということにつながっていくので、本当に

相互勉強です。国際協力のフィールドを上手く活用すると本来業務へのフィールドバックがあります。特に新しい技術は、思いもよらないところに結構散らばっているのです、国際協力をやっている非常に良かったと思っています。

【窪田】 普段は商売敵であっても、国際協力という部分で協力し合えることは確かにあると思いますね。港湾局はどうですか。

【正岡】 港湾だけでなく、皆さんの分野もそうかもしれないですが、国際協力がだんだんできなくなってきたと感じています。先進的な取組と横浜が現状でやっていることに乖離が出てきていて、技術協力できる部分はあるけれど、その幅がどんどん狭まってきたかと思っています。先進的な事例を横浜も学んでいくというチャンネルが無いと国際的な技術協力もできなくなっていくと最近感じています。

【窪田】 横浜の優位性が、だんだん無くなってきたかもしれませんね。あと10年くらいすると追い付かれて、ひよっとすると追い抜かされて、30年後には置いていかれて、という可能性もあるかもしれません。どの分野でも

技術は日進月歩で進んでいるので、新しいものを取り入れていかないと取り残されてしまう。それが既成都市の悩みだろうと思いますが、せっかく我々がこうやって幅広く様々なのが見える立場であるので、それを横浜市としても取り入れていくことは必要だと思っています。



【正岡】 例えば行政が本当にできることは規制緩和や、そのノウハウの提供なのではないかと思うことがあります。技術というところだけではなく、もう少し行政ができることを考えなくてはいけないと最近では思っています。技術の部分だけで争っていると難しいところがありますね、例えばネゴシエーション、合意形成の仕方などは、もしかしたら成熟しているのかもしれない。横浜市が成熟した都市と

してなぜこんなに綺麗で、みんなが上手く暮らせているのか、その部分をもっとフォーカスしたいと思うときがあります。

【窪田】 どうやって我々が都市開発、まちづくりをしてきたのかというノウハウは大事だと思っています。自分たちの強みをもっと知るべきだと思いますね。

【杉山】 国際協力の枠組みでの開発事業の進め方と横浜市での進め方で大きく異なると感じるのがまさにそこです。地域との対話や環境影響評価を踏まえた対応など、面倒と思われることも持続的な街をつくるためには向き合っていないといけないのですが、国際協力では地域への関与に限界がありスピード感も違うので、極力当たり障りのない場所を探して大きなインフラ投資を提案する傾向があるように感じました。日本のODAを借りてつくるなら、日本の税金もそうですが、現地住民が将来にわたって負担する事業なので、現地行政側がその意を汲んで面倒と思えることもしっかりと向き合ってやっていかないといけないんだと、そういうサポートを我々がやるとよいのではないかと思います。インフラ投資した先に

どのようなビジョンを描くのか、行政がしっかり入っているかということ、そこに活路がありそうな気がします。

### ■各局の国際関係プロジェクト

【窪田】 各局の国際プロジェクトについて教えていただきたいです。盛んなのは水道局のYITAPですね。

【高木】 水道局では、実際に事業を実施する場合はプロジェクトごとにサポートチームが動くことが多いですが、これに加えて国際協力の実行部隊・人材育成組織としてYITAPがあります。今50人ほどのメンバーがいるのですが、若手が多いことが課題で、中堅職員にも入ってもらう取組を行っています。技術継承していく体制をつくるために、試行錯誤しています。

【窪田】 今年からYITAPに参加させていただいていますが、初めて参加したとき、メンバーが大勢いて、びっくりしました(笑)。議論も活発で、羨ましいと思いました。中堅どころが少ないという悩みがあるんですね。環境創造局はどうですか。

【辻】 環境創造局では、草の根技術協力事業などはじめ

としたプロジェクトは、局内からメンバーを募ってチームをつくっていますが、主要なチームメンバーは指名という形をとっています。プロジェクトではこういう人材を必要としているという話をして、適切な人材を選定していただいているので、チームのつくり方としては、環境創造局は恵まれているのではないかと皆さんの話を聞いて思いました。当初は係長限定にしていた時期もあったようですが、最近は特に管理職に限定しなくても、国際協力に前向きな人であればよいのではないかと話になり、裾野を広げようとしているところです。

【窪田】 人材育成にもなりませよ。道路局はどうですか？

【牛田】 道路局の国際プロジェクトは平成27年から始動したので今年で6年目です。活動の目的としては、近年は海外への発信より、局事業の推進や課題解決を目的に海外から学ぶことを主としています。局事業の情報発信を目的としたパンフレットの作成なども継続的に行っています。

メンバーは道路局と土木事務所から公募していますが、同時にテーマ募集も行っており、業務の参考となる海外事

例を知りたいなどでテーマの応募があります。応募いただいたテーマを局会議で諮って1つ選定することになっています。例年10人ほど集まり、3班に分かれますので、1班が局会議で決定したテーマ、もう1班がパンフレットの作成、もう1班が自由に職員でやりたいテーマを選定して活動する形が、昨年の体制でした。1年間机上作業がメインとなってしまうので、次の年度には国際局の提案型派遣制度を活用して、前年度に調べたことを実体験すること、自身の視野を広げることを理想としています。

【辻】局内でテーマを募るというのは、すごく面白いと思いましたが、先ほどは指名の話ばかりでしたが、環境創造局のプロジェクトにも公募メンバーがいて、視察受入れの補助などしてもらっています。毎年20人ほど応募いただいて活動してもらっています。メンバの募集のみならず、こういう情報を集めてほしいというようなテーマ募集は、すごく良いアイデアだと思います。

【窪田】港湾局はどうですか。  
【正岡】港湾局は、2015年から2017年までプロ

ジェクトを立ち上げていて、国際のあり方を検討する管理職グループと、年間50件ほどの視察の受入れ補助をもらう中で海外と交流するグループの2つがありました。今は途切れてしまったのですが、今年、部長長級をメンバーとして国際のあり方を検討しています。業務の中で海外事例を取り入れていく必要があるという現状を共有し、港湾における国際のあり方を検討しており、その結果を基に来年度以降動いていきたいと思っています。

な、と思いますが。JICA出向も2代目なので、これからです。  
【窪田】10年後を見据えた国際協力のあり方  
【窪田】10年後を見据えて、という言葉が杉山係長から出ましたが、皆さんは10年後の国際協力がどうなっているか、よいと考えますか。

私は、先ほどから話していることですが、今私たちは先端技術を使えていないので、先端技術を使った国から10年後にはまた教えてもらうことになっているのかな、と思っています。150年前、開港のときに最新の技術をもたらした私たちが、今なぜ国際協力をしていのかというと、ペイ・フォワード(※5)なんだ、と。だから、あなたたちもどこかで返してくださいね、という話を海外のセミナーでしています。

また、稼ぐ自治体になっていかなければいけないのかなと思います。何のために国際協力をやっているのかというと、それは横浜市に何らかの利益があるからです。自治体が稼ぐのは簡単ではないと思いますが、10年という期間があれば、例えば都市のコンサ

ルディングを都市がするようになることができるか、よいと思っています。  
【杉山】支援という意味での協力が多いのですが、ぜひ連携や相互学習という意味での案件形成を考えてほしいとJICAにはお願いしています。我々横浜市の課題解決をテーマにして、JICAが支援したい国の方に来ていただいてプロジェクトをやるフェーズ1、フェーズ2は相手の課題解決といった形もあり得ると考えています。人材育成が目的であるならば、現地でもやらなければいけないということはなく、まさに我々の課題解決と一緒に考えていただくというやり方もあるのではないかと思います。そういうことができたなら面白いなと思っています。

【高木】3つほど考えてきました。一つは局の垣根を超えてプロジェクトをつくれるとよいと思います。水道も下水道や資源、温暖化対策などと関係するので連携の必要性を感じていますし、今は主にJICAの要請を受けて行っていますが、局同士が連携すれば、案件形成の段階からプロジェクトに関わって、都市づくりのコンサルティングのよいなことができるのではない

かと思っています。  
二つ目は国際機関との連携です。今も世界銀行などと連携していますが、国連などの場に横浜の事例をもっと出していくことが必要だと思っています。以前国際機関側で、報告書に各都市の事例を書いていたことがあるのですが、韓国や中国に比べて、日本の良い事例がなかなか報告書に入らないことをもったいないと思っています。そういうところに横浜市の事例が入ると、地域の方針を決めるような国連の会議や政策提言の場で、横浜市の取組が取り上げられて、市としてのプレゼンスが上がるかと思っています。国際機関の資金を活用できるかもしれません。

三つ目は、インフラだけではなく、インフラを機能させる知恵のようなものも伝えていけたらよいのではないかと思います。横浜市が発展してきたのは、例えばG30など、市民の行動変容によってうまくいった部分があると思います。開発途上国からは、例えばリサイクルプラントをつくりたいが、市民が適切に分別してくれるかが課題という話を聞きます。インフラの技術的な支援に加えて、横浜市が培ってきた知恵

や市民の行動変容などを合わせて伝えていけるとまさにビジネスにもなると思います。

横浜市は日本を代表する都市ですので、横浜市の職員は横浜市のためだけに働けばよい時代ではないと感じています。外に向けて、横浜市に何ができるか、経験やノウハウがどう生きるかが問われてくると思いますし、これからは、それに応えることが横浜の発展につながると感じています。「横浜市は、あの時国際協力しておいてよかったよね」と言われるようにやっていきたいですね。

**【正岡】**今は、技術協力というものが一方的にできる関係性ではなくなっているという認識を持っているので、私たちが学びたいし、学ぶ場に出ていきたいと思っています。1対1の関係だけではなく、ネットワークをつくれるような国際協力をしていけたらと思っています。港湾では、先進港はネットワークづくりに熱心で、例えばシンガポールは自分たちの利益と一緒に共有するネットワークづくりにとても積極的です。そういったところに横浜市が今入るか、こぼれ落ちてしまいか、というようなところにいて、最近も新しいネットワー

クができていることを後から知ることがあります。ネットワークで課題解決をしているということを見据えた協力や関係性ができたらと思っています。もちろん横浜はきれいで、様々なものが整っていて、街としての機能は成熟していますが、そうではないところで今動いてきているかもしれない。街の新しい仕組みのようなものをいろんな分野で見えていかなければいけないと思っています。今までは海外に行かないと見られないかと思いましたが、新型コロナウイルスによってオンラインが中心になっているので、出張旅費がなくても国際的な活動ができるようになるかもしれないと希望を持っています。

**【牟田】**道路においては、国際協力は先の話というのが正直な感想ですが、皆さんの話を聞いてみると例えば合意形成や知恵、道路で言うところのルールなどの部分で何かノウハウを渡すことができるのかなと思います。

10年後を見据えてという部分では、海外から学ぶということも継続していきたいと思っています。海外から学ぶ中で、横浜市はこういうところが優れているけれど、海外

では別のところで補っているということが多くみられ、横浜市の道路施策の強みを再確認することができています。視察受入れも国際協力という意味で継続したいと考えています。

**【辻】**双方向ということが求められていくのかなと思います。始めたばかりではありませんが、先進事例を学び、横浜市の事業に活かしていくというパイプをもっと太くしようとしています。今までは、税金を使ってなぜ国際事業をやるのかと思われることもあったと思いますが、国際社会とつながりを持つておくと、様々なフィードバックにつながると思います。

また、10年後を見据えるにあたり、10年前はどうだったのかということを考えてみました。10年前の下水は水ビジネスの海外展開支援を始めたばかりでしたが、最近はそのを強く押し出せるような体制に強化されつつあります。10年後はもう少し具体的に案件化して市内企業が入り込めるような形になっているとよいなと思っています。

**【窪田】**皆さんそれぞれが様々な思いを持って、今後国際協力事業を進めてもらえることを感じ、頼もしく思い

ました。今日おっしゃっていただいたことが10年後に実現していれば、横浜市は今より素晴らしい都市になると思います。今日はありがとうございました。

\*座談会は、2020年9月8日に実施しました。



※1 Y-TAP  
国際協力専門委員会（愛称Y-TAP = Yokohama Team of Aqua Profession）

平成5年度に発足し、現在は国際協力事業の推進と国際人材育成を主な目的として活動している。

※2 静脈産業

資源・環境問題の重要性が増す中で登場した、ごみ、産業廃棄物などの回収と再利用をはかる産業。製造業など製品を供給する産業を「動脈」にたとえ、そのリサイクルを静脈に見立てた。

※3 ラストワンマイル

交通結節点、特に鉄道駅、バス停、船着き場から最終目的地への移動の困難を指す。

※4 Maas

バス、電車、タクシーからライドシェア、シェアサイクルといったあらゆる公共交通機関を、ITを用いてシームレスに結びつけ、人々が効率よく、かつ便利に使えるようにするシステムのこと。

※5 ペイ・フォワード

ある人物から受けた親切を、また別の人物への新しい親切でつないでいくこと。または、多数の人物が親切の輪を広げていくための運動のこと。

## ② インフラビジネス

■これまでの各局におけるインフラビジネス支援の取組

【中村】今日の座談会では本市のインフラビジネス支援として過去10年間を振り返り、これまでの成果と課題、今後の方向性について伺っていききたいと思います。

2010年に横浜ウォーター(株)(※1)が設立されて、2011年にYIPORT事業がスタートしました。そして、横浜水ビジネス協議会が立ち上がり、概ね10年が経過しました。

10年前には、既にアジアを中心に新興国の急激な都市化に伴って様々な環境課題が顕在化しており、上下水や廃棄物など、日本の地方自治体がノウハウを持つ分野に対して、協力要請が高まっていました。同時に、民間企業にとっても海外インフラビジネスという大きな市場への期待がありました。

本市としては、本市の総合力、海外自治体とのネット

ワークをしつかりと使いながら、また、国とも連携しながらインフラビジネス支援を進めてきた、そんな10年だったように思います。

そこです。各局によるインフラビジネス支援がどのように取り組まれてきたかについて伺いたいと思います。水道局の山下さんからお願いします。

【山下】お話があったように、10年ほど前から、国を挙げて海外に日本の優れたインフラ技術を展開していこうという気運が高まり、中でも水道は世界的に見て高い技術力を有するということ、重点分野の一つになっていると認識しています。

世界の水ビジネス市場が今後100兆円と言われている中で、そこに飛び込んでいくと勢いよく立ち上がったわけですが、日本全体の実情として、日本企業は未だに苦戦していると感じています。具体的というと、上水分野で海外市場規模に占める日本企業

の占有率が2018年時点で0・02パーセント、それほど圧倒的に全然足りていない、進出できているとは言いがたい状況です。

一方、日本は今後、人口減少に伴って水需要が減っていくなど、水関連の企業にとって国内市場の見通しは厳しいです。やはり日本企業の海外進出が必要との認識の下、国としても10年の節目を迎え、新たな時代に即した戦略を打ち出すための会議を立ち上げたところです。

水道局は、水ビジネス展開として横浜ウォーターを設立し、さらに環境創造局と連携して横浜水ビジネス協議会を立ち上げました。当初は、私たちの高い技術力と50年近くの国際協力の実績、培ってきた海外事業者とのパイプを生かしてビジネスを展開しよう

と見込んでいましたが、実際のビジネスにつなげることはなかなか難しいと感じています。水道の特性としては、単に

良いものであれば受け入れられるかという点必ずしもそうではなく、高度な技術が実は相手国の状況に合っていないか、あるいは、そこまで高い水質を求められなかったりします。住民や事業者の経済力に

応じて、水道に求めるレベルが違ってくるということも、10年を通して感じています。

当初は、高い技術力を中心にPRしていましたが、大事なことは、いかに相手のニーズや状況に応じた提案ができるかということだと思います

ので、ビジネスマッチング機会の提供を工夫して、相手国のニーズをあらかじめ深く聞き取り、どういう提案ができるかを企業と戦略を練って相手国と交渉するといったスタンスに変えてきています。

企業のニーズや状況もこの10年で変化をしてくるという考え、来年度水ビジネス協議会が10周年を迎えるにあたって、全会員企業にアンケートを行いました。結果を見ると、

中村 恭揚 (進行)

国際局国際協力課国際技術協力担当課長

富岡 典夫

経済局国際ビジネス課長

赤坂 真司

環境創造局下水道事業マネジメント課担当課長

山下 朋美

水道局国際事業課長

神澤 育生

横浜ウォーター株式会社 上下水道部担当部長 (水道局担当課長)

※1 横浜ウォーター株式会社

水道局が長い歴史の中で培ってきた技術やノウハウを生かして、ビジネス展開を図るため、2010年7月に水道局100%出資で設立。

水道局・環境創造局と基本協定を締結し、連携して国内外の上下水道事業における課題解決に貢献している。

い、ということなのですが、自治体ならではの情報に興味を持たれているということも再認識しました。日頃私たちがベトナムなどの海外とどういった対話をしているのかが聞きたいなど、我々が有用だと思っていなかったものに興味を感じてくださっていることが分かりました。今はコロナ禍で、オンラインでの情報共有の機会が増えていますので、我々が内部で持っている情報などを積極的に発信していきたいと考えています。

【中村】企業からすると、行政の中をなかなか見ることができないので、メリットがあるのですね。

続いて、横浜ウォーターの取組について、神澤さんよろしく申し上げます。

【神澤】横浜ウォーターは、横浜市が長年培ってきた上下水道に関するノウハウを、国内外の上下水道事業者の支援に活かす目的で2010年に設立されました。当初は、社員が3名という体制だったのですが、国内外の事業を展開していく中で、今はアルバイトを含め100名を超えるまでに大きくなっています。水道局や環境創造局との連携により、ここまでに至っていると考えています。

海外案件も2010年からのフィリピンを最初に、2020年3月時点で、24か国で80のプロジェクトをやらせていただくところまで来ました。中には、横浜水ビジネス協議会と連携したケースもあり、43件の案件で、延べ56社の方々と一緒に仕事をさせていただいています。

パキスタンの案件では、市内の中小企業の建設業者の方々に現場まで来ていただいて、地元の技術者を前に実際の作業をやってみせるというようなこともできました。先方から非常に尊敬されて「神様のようなです」と言われたそうです。その方は海外での仕事が初めてだったので、「技術」という共通言語でここまで伝わるものかと実感され、非常に感慨深いものになったとおっしゃっていたと聞きました。このように非常に良い形で海外案件に取り組みせていただいています。

最初は横浜市からの職員派遣やOBが中心になって事業をやってきたのですが、長い年月の中で海外で活躍できるプロパー社員も採用していくことにより、社として人材が育つようになってきましたので、形としては整ってきたと感じています。

現状は、新型コロナナウイルスで昨年3月頃から全く渡航ができず、今年度に限っては海外の事業の収入が厳しい状態です。これは、今は課題ではあるのですが、ここで得たものは今後、我々にとつて良い教訓になっていくと思っています。例えばオンラインでアフリカと研修をするといった事業を今年度はJICA（国際協力機構）と契約して実施することになっていて、新たなやり方が見えてきました。

チしているということが、社員数の増加から感じられますね。

続いて赤坂さんから環境創造局の下水道分野での取組についてお願いします。

【赤坂】水道局とともに水ビジネス協議会を立ち上げて、令和3年度で10周年になります。水ビジネス協議会の目的は、海外水ビジネス展開に關しての公民連携による上下水道分野の情報の収集や共有、プロモーション活動です。当時は、国のインフラ輸出という気運もあって、水ビジネス協議会を立ち上げましたが、企業が海外に打って出るといふことに苦戦しているのが現状だろうと思います。

2年ほど前から水道局とともに企業の方々と面談などをする中で、10年近くが経過した今、企業も海外進出に苦戦していることや行政に望む協力なども変化してきていると思います。水ビジネス協議会会員企業との意思疎通は、ヒアリングやアンケートなどにより設立当初よりは深まっていると感じます。本音の部分を聞きつつ、我々が考えるビジネス展開の方向性などを伝えることができていると思っています。

また、当局は水・環境ソリューションハブといつて、北部下水道センター内に国際展開戦略拠点を整備し、海外からの視察・研修を受け入れて、下水道事業の技術や市内企業等の技術紹介、横浜市の下水道の歴史やノウハウなどを発信しています。2016年3月から運用開始していますが、毎年300人を超える海外の方々が訪れ、水ビジネス協議会会員企業の方々にも海外のお客様の視察先として、この施設を活用いただいています。

インフラビジネス支援に関する下水道部署の当初の取組は、JICAが様々な新興国で開催するセミナーに職員を派遣し海外のニーズや現状を調べることであったそうです。その調査から、ベトナムのハノイ市やフィリピンのセブ都市圏では急速な都市化による水環境問題が生じていることに加え、日本の技術を活用したインフラ整備への現地側の期待が高いことが分かり、JICAや国際局等とも連携しながら技術協力へとつなげてきました。現在は、こうした具体の取組を通じてビジネスマッチングの創出やインフラ整備につながる展開を進めています。

【中村】続いて、国際局のY



【中村】横浜ウォーターが強みとしている、事業運営や維持管理もしっかりと見ることができるとコンサルティングが

IPORT事業について紹介したいと思います。YIPORT事業は現在国際局が進めています。当初は共創推進事業本部、そして政策局の共創推進室で、公民連携事業のひとつとして市内企業と国際技術協力ができないか、という目的で始まりました。元々は「企業支援」というよりは「公民連携」ということで始まっており、今でもその心持ちは崩さずに取り組んでいます。

10年が経って、行政が担うべき役割が見えてきました。例えば、YIPORT事業の当初は、海外で大きな市場になっているPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ）事業において、下水処理場や廃棄物処理場の運営・維持管理といった横浜市内では主に行政が担っている企業が持つてないノウハウを市内の各局から提供するというのを考えて取り組んだのですが、なかなかうまくいきませんでした。そこで、海外都市やJICAとの協議を重ね、長期計画に沿ってしっかりと調和したまちづくりをしてきたという横浜のよさを強みとして海外に打って出る、そのうえで企業の技術を組み合わせることでインフラ

ビジネスにつなげていく、そのような事業の方向性を打ち立てて本格的に動き始めました。YIPORT事業は、このような進め方に賛同してくれたフィリピンのセブや、ベトナムのダナンなど4都市と都市づくりに関する技術協力の覚書を交わし、JICAにも支援をいただきながら、現地の長期開発マスタープランなどの策定段階から市内企業にも参加機会を提供して進めてきました。

横浜市の予算だけで海外事業を進めていくことは難しいので、JICAやJBIC（国際協力銀行）、アジア開発銀行など、国や国際機関などでもしっかりと連携して取り組んでいます。

JICAとの包括連携協定の効果は非常に大きく、セブでのマスタープランづくりを支援いただいで、大きなはずみももらえました。また、JICAは2012年に中小企業の海外展開を支援する事業を始めたのですが、本市はゼブやダナンなどの都市課題をいち早く市内企業にお伝えして、企業の方々と一緒に良質な事業提案を創り上げることができたのはとてもタイムイングが良かった。2012年からFS調査（※2）に着手し

た企業は、今では海外事務所を開設したり、廃棄物のリサイクルプラントを運営したりして、現地でインフラ事業を具現化しています。

水道局、環境創造局などは、YIPORT事業が始まる前から、国際協力の実績があり、それは本市の貴重な資源です。YIPORT事業では、本市の総合力を発揮するため各局の取組を束ねて進める仕組みが必要だという課題認識があったので、今では9局1事業本部の企画部長等に国際協力部担当部長を兼務いただいでいます。事業当初から全庁的に一緒に動く体制をつくったことも大きな推進力になりました。



■インフラビジネス支援の成果と課題

【中村】続いて、インフラビジネス支援の具体的な成果、あるいは課題について伺っていききたいと思います。水道局の山下さんからお願ひします。

【山下】我々の企業支援の軸である水ビジネス協議会についてですが、10年の節目を迎えて企業を取り巻く状況などに変化があるだろうと考え、175社にアンケートを取り、改めて会員企業としての継続希望を伺いました。結果、8割の方が「継続」という回答をしてくださったので、何かしら期待するものに比べられているのかなというところを実感した、それを一つ成果として感じていきます。

企業活動は複合的なので我々の支援だけでビジネスにつながったかどうかを判断するのは難しいですが、少なくともベトナムで我々がビジネスマッチングの機会を提供し、ビジネスとして成立した案件が3件ありますし、メーターの会社ですが、ベトナムでの販路が拡大できたということで、昨年現地に駐在員事務所を設立したと報告をいただきました。

また、先ほどのパキスタンの案件については、水道局からも人材を数名出して活動し

たのですが、先方から高く評価され、プロジェクトは終わるが横浜市との関係は続けたということ、覚書を結ぶに至りました。覚書は技術交流と同時に、技術を検討する際には横浜水ビジネス協議会の技術を積極的に取り入れる、というものになっていきます。元々パキスタンのメーターは、仕様が州で決まっています、日本企業の製品とは合わないものでした。パキスタンのメーターは日本より精度が高い基準になっているのですが、我々から、精度だけに着目せず現地の状況に応じたメーターを検討すべきだと提案した結果、仕様を変えることになりました。これによって、日本企業が参入できる仕様に変わっています。まだビジネスの成立というところまでには結び付いていませんが、信頼関係を構築して成果を出すことで一歩一歩進んでいくものだと思います。

少し観点が違いますが、我々の人材が育っているというところも感じるところです。特に我々は横浜ウォーターに退職派遣で人を送ったり、連携したビジネス展開をしたりすることで、企業性、経済性などに直に触れることができます。経済産業省やJICA

との人事交流が進んで、そこでも貴重な経験をさせていただいているので、ひいては水道局の組織基盤強化につながっていくと思います。

一方、課題は、海外との（※3）の関係だけで、企業の製品を単品で、製品ベースで売り込むことは、価格競争のみに非常に厳しいということだと思います。そういう意味で、単に製品を売るのはなくて、プロジェクトとの連携、企業同士の連携などパッケージ化していくことが必要だと思います。企業側から、企業同士の連携がしたいというお声はいただくのですが、案件がない中で、単純に「あなたとあなたが組んでください」ということは実際にはすごく難しく、マッチングを進めるのにも工夫がいると考えています。

あとは、先方の意識改革です。LC C（ライフサイクルコスト）や長期的な経営の視点、本当に何が最適かを見極める意識が先方にないと感ずることが多々あるので、その意識改革が大事だと思います。そのために我々が行っている研修員の受入事業やJICAのプロジェクトも、技術支援だけではなくて、キャパシティ・ディベロップメント、人材をしっかりと育てて

いくことが重要だと思っています。

**【中村】** 企業活動ですと現地との交流はその契約に基づいた期間だけになる場合が多いのではないのでしょうか。一方で水道局がパキスタンの水道公社と覚書を締結することで現地との信頼関係を継続できる、そういったことを企業の皆様は期待されている。

横浜ウォーターは、株式会社としてビジネスを進めていますが、これまでの成果をどのようにとらえていますか。

**【神澤】** これまで数多くの案件に取り組んできましたが、その取組を通じて多くの国内の企業と信頼関係ができたことがまず一つ大きな成果だと思います。弊社はそれほど規模の大きな会社ではないので、なかなか単独でこなし切れないため、委託という形で横浜市職員とも連携していますが、ほかにもJV（共同企業体）を組んで行う事業が多くあります。そういったときは、こちらからお声がけする場面もありますし、逆にお声がけをしていただけることも非常に多くあります。

また、やはり大きいのは、横浜市と連携していることで、例えば協定に基づき横浜市の施設を活用できることは弊社

の強みです。海外の案件でプロポーザルを出すときでも、研修施設があることや、施設見学の中で水道局や環境創造局の実務を見ることができるとは、成果を重ねていく上での大きなバックボーンになっています。もちろん、人の問題もそうです。派遣された方は戦力になりますし、局へ戻ってからも活躍しています。

最近では直接、海外の事業体の方からお声がけをいただくことがあり、横浜ウォーターというブランドが確立したということも大きいと思います。

当然、課題もありまして、競争が激しい中で人材をどう確保して育てていくかについては継続して取り組まなければいけないですし、新型コロナウイルスのように突然起こる事態にどう対処していくか、どういう体制を組むかということも、今回検討し直す一つのきっかけになりました。

**【中村】** 横浜市の人材や施設を活用しながら海外事業を展開していく、その仕組みの構築自体が画期的で成果だと強く思いました。環境創造局はいかがでしょう。

**【赤坂】** 水ビジネス協議会会員企業の海外進出や下水道整備につながる案件の形成のた

めには、新興国への技術協力を積極的に進めていく必要があると思います。その際、相手のニーズに適した技術はどのレベルなのかなど、我々がしっかり把握したうえで会員企業等の優れた技術を紹介していくことが大事だと思います。

環境改善のためのハード整備の実現に向けて、上流側の計画策定の段階から関与していくことの必要性は、ハノイ市との草の根技術協力事業を通じて強く感じています。その技術協力でハノイ市の下水道事業運営の能力向上のために、浸水対策や汚泥処理に関するプロジェクトを実施しています。

横浜市では下水汚泥を炭化燃料としての再生や焼却した灰を建設資材として再利用しています。ハノイ市では脱水して埋め立て処分しているため、環境面を配慮した焼却による処理方法をハノイ市側は強く望んでいました。しかし、現地調査を重ねると、多くの都市ごみが郊外部の土地に大規模に山積みされ埋め立て処分されている状況を目的に当たりしました。ハノイ市は都市部の人口増加などにより、下水汚泥よりも都市ごみの処理がはるかに大きな都市

課題であることが分かり、下水汚泥の焼却炉整備よりも都市ごみ焼却炉の整備が急務で都市課題としても優先度が高い状況が分かってきました。

このため、下水汚泥単独の焼却炉の整備ではなく、都市ごみと一緒に下水汚泥を焼却する混合焼却方式の焼却炉整備を進め、下水道が普及し下水汚泥量が大幅に増加する時期をとらえて、段階的に下水汚泥専用の焼却炉を整備する計画とすべしとハノイ市に助言しています。

ハノイ市の実務者を横浜に招へいし研修を行った際は、熱海市にある一般廃棄物と下水汚泥を混合焼却している施設を見学してもらい、混合焼却施設の整備は、現在のハノイ市の都市ごみと下水汚泥の問題を同時に解決できる方法であることや、急務で重要であることを説明し理解を得ました。また、実行性のある計画にするためにハノイ市のまちづくり関連局への照会や意思決定機関である人民委員会の承認が得られるよう調整しているところ。技術協力をを行う際は、下水道などの専門分野の視点だけでなく、広い視野により都市問題を吸い上げることも大切だと勉強になった事実でした。

行政の立場として計画づくりから携わることで、これまで新興国で先送りされがちだった環境インフラの整備に、しっかりとつなげていく意識を持って技術協力に取り組んでいます。それがすなわちビジネスの機会創出にもつながるため、我々に求められる大きな役割の一つであると認識しています。

また、水ビジネスにつながる取組は長い期間が必要です。2011年から水ビジネス協議会の運営を含めて活動していますが、その当時に撒いた種の芽がようやく出始めて成長し、今ちょうどその芽の摘み取りを行いながら、5年間くらいを見据えた種撒きをしているといった感じです。特にフィリピンのセブ都市圏での取組は、10年前に撒いた種が汚泥処理施設の建設に結び付いてきています。また将来の下水道整備に向けて、マスタープラン策定が急務であることをJICAや相手国自治体に数年前から働きかけ、今年、その準備調査が実施されており、来年頃には下水道整備のマスタープラン策定業務がJICAから発注されると思われ、一連の業務の市内企業受注も期待しているところですが、この計画が基になり下

水道管や処理場施設の整備が発注され、市内企業の受注にまで結びついたら最高です。

【中村】横浜市のインフラ整備の歴史や経緯も振り返ると、今の横浜がパッとできたわけではなく段階的に整備してきた、そういう歴史だったと思います。

【赤坂】横浜市もかつては混合焼却していた時代もあったようで、やはりそういう経過を踏んで都市課題を解決しながら、現在の下水汚泥単独の焼却炉の整備に至っているというのをしっかりと彼らに伝えていくことが重要だと思います。



【中村】そういう歴史も含めてお伝えできるのが我々の強みですね。環境創造局と一緒にやっているフィリピンのセブの事業はYIPORT事業

で力を入れてきた事業ですが、セブでは下水道管の普及率が0%なので、いきなり下水道管を整備するというのではなく、短中期的には汚泥をバキュームカーで集めて適正に処理するといった段階的な取組を提案しました。将来的にはもちろん下水道の整備を見据えてということですが、現地側でもそれが実現可能なアイデアだということ、JICAからも評価していたので、現在は汚泥処理施設の建設の準備が進んでいます。このようにJICAと一緒に取り組んでいる技術協力では、計画策定の段階から徐々に企業のインフラビジネスにつなげていく一つのモデルを横浜市としてつくることができたことが成果として挙げられると思います。その他の例としては、タイのバンコクでは気候変動対策が現地の大きなニーズなので、交通やエネルギーなどの複数の分野で気候変動という切り口から技術協力をしながら、そこで現地のニーズをとらえて企業と一緒に何ができるかを考えています。単一セクターに留まらずに横浜の総合力という強みを生かした展開ができる体制になったこともYIPORT事業の成果です。

課題としては、セクター横断になると、特に中小企業は単独ではなかなかニーズに応じ切れない場合も出てきているので、どのように中小企業のビジネスにしていくかということ、

それから、海外、特にASEANでは、現地の民間の財閥など、民間資本が大きな都市開発をして、まちづくりを進めています。行政ノウハウを持つてない開発主体がまちづくりを進めていくといった状況があるということ、このような状況は、無秩序な乱開発が起きる懸念があります。これまでYIPORT事業では既成市街地を対象に課題解決支援を進めてきましたが、一方で課題が発生する前に予防する、これから街をつくっていく段階での本市のまちづくりのノウハウを活かす支援が求められています。その先に市内企業が出ていくチャンスがあるので、どのようにビジネスにつなげていくか、今後考えていかなければいけない課題の一つです。

### ■今後に向けた取組

【中村】最後のテーマになりますが、10年前との環境の変

化も踏まえて今後に向けたお考えを伺いたいと思います。では、山下さんからお願います。

【山下】いろいろと状況が変化することは、この間もそうですし、今後もあると思いますので、水ビジネス協議会の会員企業のニーズをこまめに把握して、それにお応えできるとような施策を考えていくという姿勢を持ち続けるのが重要と考えています。

企業が注力したい国についてもアンケートを取ったのですが、トップ3は我々がプロジェクトを通じて強みを持つベトナム、インドネシア、フィリピンでした。

一番ニーズの高いベトナムについては、引き続き先方とのマッチングを充実させていきたいと思っています。また、各企業からは、事業者だけではなく、現地の企業とつながりたいというお声がありますので、今後は現地の企業との協業も考えていきたいと思っています。

インドネシアについては、草の根技術協力事業をスタートさせますので、その中で企業の技術を紹介していくことに力を入れていきますし、ニーズはそれほど高くなかったのですが、マラウイでのプロ

プロジェクトで先方とすごく良い信頼関係ができていますので、そこでのビジネスマッチングも行っていきたいと思えます。

新型コロナウイルスで渡航が難しくなっていますが、きれいな水や手洗いの重要性は高まっていて、JICAも力を入れていくという方針を出しています。ニーズにどう変化が出てきているのか、今後しっかりと注視して対応していくことが必要だと思います。

繰り返しになりますが、ニーズに細やかに応えていく中では、やはり一律の支援だけでは駄目で、その企業の強みや活動地域、ビジネスの進捗度合や在り方が様々ですので、個別の支援についても充実していきたいと考えています。

【赤坂】 今後引き続き、公共事業による環境インフラ整備の促進に向けた技術協力にしっかりと取り組んでいく必要があると考えています。それに加えて、今後の展開としては、都市化が急激に進行している都市や地域の中でも、水質の悪化が課題となり排水規制の強化の動きがあるところや、そうした動きの見込まれるところに注力していく必要がある点を挙げたいと思います。国際局や我々との関係が深いフィリピンでは、排水

規制の強化に伴い、リゾート地などのホテルや商業施設等で排水処理施設の導入や改善のニーズが高まっており、これからはこうした民需の取り込みも視野に入れていく必要があると思っています。このため、こうしたBtoB（企業間取引）のビジネスに関心のある会員企業同士が協業することで、新興国側関係者に訴求力のあるパッケージ型のソリューションを提供することを目指して、会員間の連携強化を図る取組もはじめたところで。

また、SDGsの取組の推進や昨今の新型コロナウイルス対策としても、衛生環境の充実を図ることの重要性が世界でも再認識され、上下水道の整備などのニーズも更に高まるのではと思っています。世界の動向を注視しながら、横浜ウォーターや水ビジネス協議会と連携して世界の環境改善に貢献していきたいと考えています。

【神澤】 これからも水道局と環境創造局と連携して事業を展開することが、まず私たちにとって非常に重要なことだと認識しています。

上下水道は、これから都市をどうしていくかという中の様々な要素の一部を担ってい

るに過ぎないですが、そこでベストを尽くしていくということになると思えます。事例を挙げると、私は以前、金沢区の埋立地にある工場排水処理施設を担当していたことがあるのですが、横浜市内に工場が点在している中で、悪臭や騒音、水質の汚濁の問題が増えていたため、住環境を改善するという全体的な経済政策の中で、工場排水処理施設をつくるということが都市計画の一部として入っていました。

施設をつくるために、国にお願ひして下水道法を改正してもらおうという、法整備まで絡んで整備しました。たまたそれだけの施設であつても、都市の計画であつたり、法律の整備であつたりということになれば、それは私たち単独ではなく、行政全体の中で、どういうまちづくりをしていくかという中で一翼を担っていくことになりました。

そういう意味で水道局、環境創造局との連携をこれからも強固にしていきたいと考えています。

【中村】 当時の先輩職員の熱い思いで、まちづくりを単一セクターの視点に留まらずに都市レベルで俯瞰して進めてきた事例が、横浜市には多く

の文献として残っています。過去の調査季報を読み返してみると本当に刺激を受けました。今回の我々の調査季報も10年後に読んでもらったときに同じことを感じてもらえるとういと思うのですが。

### 【二回】 笑

【中村】 YIPORT事業についても、引き続き局横断的に庁内一丸となつて取り組んでいきたいと思っています。その上で三点ほど今後注力していきたいことを挙げたいと思います。

一つ目として、水ビジネス協議会では企業と企業の組み合わせ、といった話がありましたが、まさにそこに力を入れていきたいと思つています。

規模の大きな事業も来ている中、単独で企業が出ていくのは難しい場面が多く見受けられるので、複数の企業が技術を持ち合わせて進めていくような取組、企業間の連携を進めていきたいと思つています。そこで重要なパートナーとしては、横浜水ビジネス協議会、それから、YUSAが2017年に立ち上がって現在30を超える企業が加入しているのですが、事業分野が廃棄物、エネルギー、ICTなど幅が広い。そこで、企業間の連携によって今海外で求め

られている、いわゆるスマートシティ化のための事業も生み出していけるのではないかと思っています。

二つ目は、海外では大規模開発が現地の民間資本によって進められているので、これまでと同様に海外都市とのネットワークは大事にしながら、これに加えて海外の開発事業者ともパートナーシップをつくって、市内企業のビジネスチャンスを生み出していくということだと思います。協力対象が民間企業のみに見えるかもしれませんが、最終的に目指すところは現地住民の生活の質や環境を向上する、または、確保することです。

三つ目ですが、SDGsの達成や、温室効果ガスの排出の削減は地球規模の課題であり、地方自治体や民間企業が果たす役割は大きくなつていきます。これらの実現に向けたビジネス機会や資金をしっかりと市内企業につなげていくことも横浜市ができる取組だと思つています。

最後に、経済局の視点からこれからの企業支援についてご意見をいただきたいと思つています。富岡さん、お願いいたします。

【富岡】 経済局は、海外事務所やIDEC横浜（横浜企業

経営支援財団)、ジェットロ(日本貿易振興機構)などとも連携し、インフラ分野に限らず、広い意味で市内企業のビジネスを支援しているセクションですが、市内企業の海外展開の裾野を広げていくという観点で、三点考えていることを申し上げたいと思います。

一点目ですが、ニーズや環境の変化に応じて、市内企業を後押ししていくことが大切だと思います。海外展開といっても、現地にオフィスを開設してビジネスを行うだけではなく、手法が特に近年すごく多様化していて、日本にいなながらも海外展開につながっている事例があります。

例えば、外国人材の採用です。I D E C横浜は2005年頃から、台湾の関係機関と連携して、横浜の企業を対象に、台湾の方のインターンの受入事業を行い、これまで300人ほど受け入れていました。インターンの受入れ後に正式な社員として7社が12名を採用していますが、イン

ターン受入れを慈善的にやったということではなく、戦略的に、海外ビジネスにつながるべく狙いがあったと思います。

もう一つ例を申し上げますと、オンラインです。コロナ禍で海外ビジネスが全く止まっているかというところもそんなことはなく、国際的な展示商談会もオンライン化されて数多く開かれていて、市内の中小企業が積極的に参加しています。経済局も新たにそういった経費の助成をし、サポートしています。ほかにもEコマース、電子商取引ですね。今までは、消費者が企業から買うものが多かったと思いますが、B to B、企業が企業に売るというところもオンライン化が進んでいます。ここも力を入れていくところで、ジェットロと連携して越境ECへの参加を後押ししており、様々な企業が活用しています。このように、ニーズや環境の変化に応じて取組を変えていくことが必要だと実感しているところです。

二点目は、企業の組合せ、マッチング・パートナーリングです。必ずしも同業種である必要はなく、むしろこちらが予想しないような組合せによって、新しいビジネスやイ

ノベーションが生まれることもあります。こうした出会いをお手伝いすることも、行政の立場としては大事だと思っています。

例えば、市内に200社以上の外資系企業が進出しているのですが、市内の中小企業の中には、こうした外資系企業と連携することで自らの技術を生かしながら新しいビジネス展開や、グローバルマーケットを意識したビジネス展開をやっている、そういった協業事例も生まれています。わざわざ海外に行かなくても身近なパートナーとイノベーションを生み出しているのは面白いと思います。

三点目ですが、市内企業の裾野を広げていく上では、既に海外展開をしている企業以外の企業にどのようにチャンスをつかんでもらうかという視点が大事で、そのためには具体的な事例を紹介していくことが必要だと思っております。新しく海外ビジネスに取り組もうとしている企業にとつては、ほかの企業の生の声が非常に参考になる。我々がビジネスセミナーを開いても、参加者から「実際に経験した企業さんの声が参考になった」とよく聞くんですね。私たちは、I D E C横浜や

ジェットロと連携して、市内企業の成功事例集のようなものを作ってアピールしたり、海外の展示会に参加した企業の報告会を開いたりしています。次に続く企業を後押しする、そういう取組を通じて、市内企業の裾野を広げていくことができると感じています。

【中村】大変参考になりました。本市のインフラビジネス支援の実績が積み重なってきている今こそ、改めて経済局の企業支援ノウハウを取り入れる、連携を進めることが重要です。10年前は海外へのインフラビジネス支援がこれだけ進むとは予想していませんでしたが、本日の座談会でこれだけの成果と課題が確認できました。10年間は大きな変化をもたらすことができる期間だと思えます。これからの10年も、今は難しいかなと思っていることも、しっかりとしたビジョンを立てて進めていけばできるのではないかと、そんなことを強く感じた座談会でした。皆様、ありがとうございました。

\*座談会は、2020年10月30日に実施しました。



## ※2 FS調査

フイジビリティ・スタディ (Feasibility study) のことで、新規事業などのプロジェクトの事業化の可能性を調査すること

## ※3 G to G

「Government to Government」の略で政府間や自治体間で行われるやり取り

## 《7》 横浜の特色ある政策・まちづくりの海外への発信

横浜市では、これまで様々な都市課題等に対して、本市の特徴等を踏まえた独自の政策を打ち出し、課題解決に取り組んできた。これらの政策は国内外で注目され、数多くの視察受入れ等を行っている。本稿では、海外都市に見の提供等を行う本市の特色ある政策の一部を紹介する。

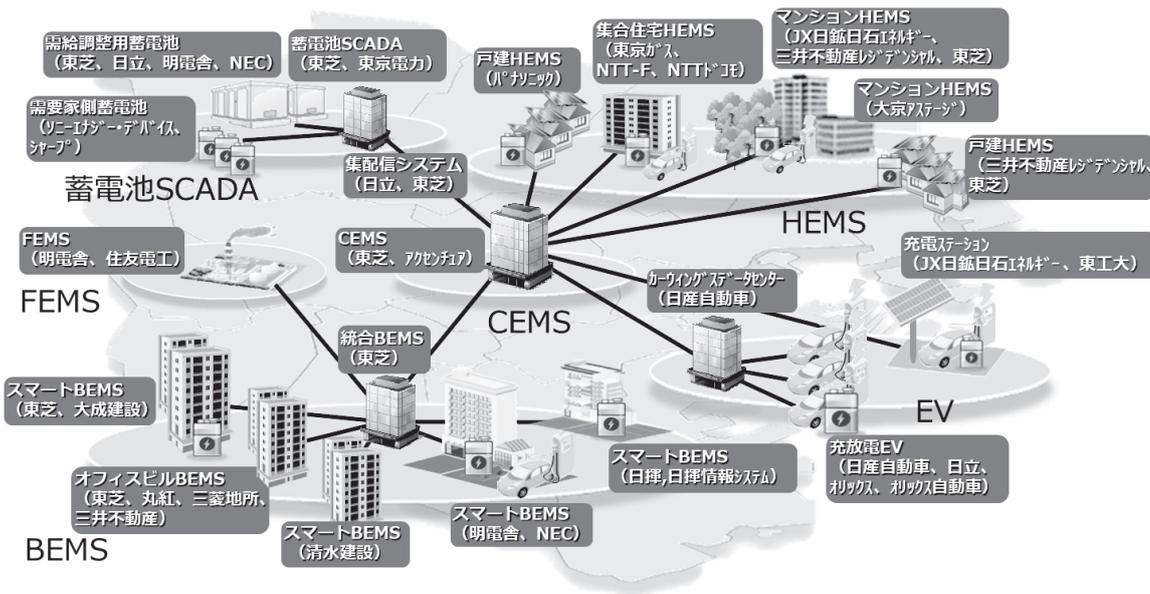
### 1 横浜スマートシティプロジェクト 「温暖化対策統括本部」

(1) はじめに  
パリ協定及びSDGsの採択等を受け、世界的に都市への期待が高まる中、本市は2050年までの温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化）の実現（Zero Carbon Yokohama）を温暖化対策の目指す姿として掲げるとともに、2018年には日本政府から「SDGs未来都市」に選定され、国内外とのグローバルパートナーシップを築き、環境・経済・社会的課題の統合

的解決を図る新たな取組を進めている。

### (2) 横浜スマートシティプロジェクト（YSCP）の概要

2010年に経済産業省から「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定され、横浜スマートシティプロジェクト（以下「YSCP」）実証事業を推進してきた。家庭や業務ビルをはじめ、既成市街地でのエネルギー需給バランスの最適化に向けたシステムの導入などを、日本を代表するエネルギー関連事業者や電気メーカー、建設会社等34社と本市が連携して取り組んだ（図1）。YSCPでは、HEMS（※1）や太陽光パネル、電気自動車の導入目標を掲げ、2013年度までに達成した（※2）。電気自動車は目標の2000台を上回る2300台を導入し、また、CO<sub>2</sub>の削減率は、25%という目標を上回り、29%を達成した。その後、2014年度まで



（図1） YSCP実証事業全体像

#### 執筆

名取史記  
温暖化対策統括本部プロジェクト推進課担当係長

小野寺 智香  
温暖化対策統括本部SDGs未来都市推進課担当係長

杉浦 綾音  
資源循環局政策調整課

池宮 秀平  
都市整備局地域まちづくり課

※1 HEMS  
Home Energy Management System：家庭におけるエネルギーマネジメントシステム  
※2 導入実績（導入目標）  
HEMS：4200件（4000件）、太陽光パネル：37MW（27MW）、電気自動車：2300台（2000台）

のYSCP実証事業を踏まえて、2015年度からは、YSCPで培った技術やノウハウを生かし、「実証から実装」へと展開するため、YSCP実証参画企業を中心に新たな公民連携組織である横浜スマートビジネス協議会（YSBA）を設立し、防災性・環境性・経済性に優れたエネルギー循環都市を目指している（図2）。

### (3) 2都市間連携

独立行政法人国際協力機構（JICA）と連携し「ブラジル国クリチバ市における都市区画整理事業実施能力強化プロジェクト」、「バンコク都市気候変動マスタープラン2013-2023」策定支援のため、現地への職員派遣や訪日研修受入れ等を実施し、YSCPで連携する企業の協力を得て、事例の説明や現地視察等を通じ、知見を提供してきた。このうち、特にバンコクについては、2013年に、バンコクにおける環境に配慮した持続可能な都市づくりを目指し相互に協力するための覚書を締結し、マスタープランには本市の知見が盛り込まれた。現在も、同マスタープランの実施能力を向上させるプロジェクトを、JICA、

タイ政府、民間企業などと連携して進めているところである。

また、EU（欧州連合）が実施する、欧州と世界各国の都市がペアを組んで共通の課題解決に向け連携し、対応策を共有することを通じて、持続可能な都市開発を進めていくことを目指す国際都市間協力（International Urban Cooperation - IUC）プロジェクトにおいて、2017年に本市とパートナー都市であるドイツ・フランクフルトのペアが採択され、エネルギーマネジメント、水素等のYSCPの知見を提供してきた。この他、2013年にはスペイン・バルセロナともスマートシティに関する覚書を締結し、YSCPに関連する意見交換を行うなど、本市は緊密な二都市間連携を通じ、YSCPの知見を提供してきた。

もちろん各都市が直面する課題は大きく異なり、本市が提供した知見がそのまま他都市で適応されることは容易ではないが、様々な役割を担う多くの企業と連携し、取り組んできたYSCPの知見はこれらの都市からも高い評価を得ており、この評判が共有されてか、YSCPの視察依頼を複数年にわたり世界各都市

から数多く受けることとなった。

### (4) 国際的な評価

YSCPは、2011年にワールドスマートシティアワード（バルセロナスマートシティエキスポでの受賞）、2015年にAPEEC「ESCIベスト・プラクティス・アワード」、2017年にC40（世界大都市気候先導グループ）シティーズアワードを受賞してきた。これらは一般的に知られている賞ではないが、スマートシティの分野で高く評価されていることを示す指標となる。受賞にあたっては、エネルギーマネジメントの先進性のみならず、市民、民間企業、市が緊密に連携した点や、既存の市街地を市民にとって快適かつ低炭素型の都市に変革することを目指した点が高く評価された。

### (5) 今後の展開

パリ協定に掲げられたいわゆる「1.5℃目標（※3）」の達成に向けて、都市の役割への期待がますます高まっている。世界人口の約半数が都市に居住し、CO<sub>2</sub>排出量の4分の3が都市から排出されていると言われている今、我々大都市が果たすべき役割は大

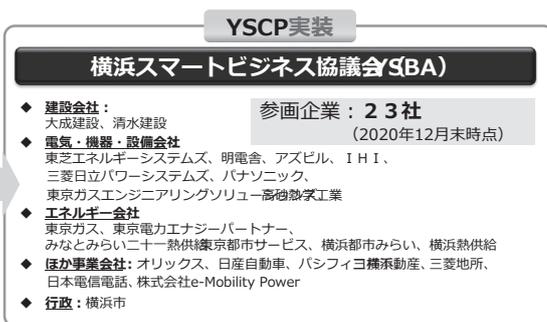
きい。そのような背景からも、横浜市の脱炭素化を目指すことに加えて、世界の大都市と手を携えて気候変動対策に取り組むことは重要だと考えられる。そのため、これまで述べたような、本市の財産であるYSCPで培った技術・ノウハウを引き続き国内外に展開していく必要がある。また、国際局と連携し、二国間クレジット制度（Joint Crediting Mechanism）を活用した市内企業との連携による海外展開等を通じ、世界の脱炭素化に引き続き貢献していきたい。

## 2 横浜G30プラン・ヨコハマ3R夢プラン【資源循環局】

### (1) 横浜G30プランの概要

かつて横浜市では、人口の伸びを上回ってごみの量が増加し、環境への負荷も増大していたことから、焼却処理、埋立処分を中心とする廃棄物対策からの転換が求められるようになった。

そこで、ごみの発生を抑制するとともに、分別・リサイクルを推進することで、限りある資源・エネルギー消費の節減と循環的な利用促進を目指し、2002年度に横浜市一般廃棄物処理基本計画「横浜G30プラン」を策定した。目標を「2010年度におけるごみ排出量を、2001年度実績に対し、30%削減すること」とし、その達成には、市民・事業者からの協力が必要不可欠なことから、2年間で1万1千回の説明会を実施するなど、啓発に取り組み、施策を推進した。



(図2) 横浜スマートビジネス協議会参画企業

### ※3 「1.5℃目標」

世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること

結果、削減目標を5年前倒しで達成し、2010年度には、2001年度実績に対し、ごみ排出量を43%削減することができた。

これにより、2か所の焼却工場が廃止され、将来必要となる建替え費用や、年間運営費などの節減が図れたほか、ごみの量が減少したことで、最終処分場の延命化につながった。

## (2) ヨコハマ3R夢プランの概要

「ヨコハマ3R夢プラン」は、横浜G30プランに続く横浜市一般廃棄物処理基本計画として、2010年度に策定し、2010年度から2025年度を計画期間としている。

3R夢プランでは、3R(リデュース・リユース・リサイクル)のうち、最も環境に負荷のかからないリデュースの推進を目指している。

①総排出量(ごみと資源の総量)を2025年度までに10%以上削減(2009年度比)②ごみ処理に伴い排出される温室効果ガスを2025年度までに50%以上削減(2009年度比)③ごみ処理の安心と安全・安定を追求の3つを目標とし、各施策に取り

組んでいる。

## (3) ベトナム国・ダナン市での国際協力事業

現在、G30プラン・3R夢プランを推進する中で培った経験をもとに、海外諸都市の課題解決に向けた協力をしている。そのうちの一つが、ベトナム国・ダナン市への協力である。

近年、ベトナムは経済発展が著しく、それに伴って発生するごみの量が増加し続けている。そのため、ダナン市においても、市内唯一の最終処分場がひっ迫しており、処分場への搬入量を減らし、延命化を図ることが求められている。

そこで、主に地域での分別リサイクルの実施を促進することで最終処分場に搬入されるごみの量を削減するため、2017年3月から2020年3月までの3年間、JICAの草の根技術協力事業として、ダナン市における分別事業の支援を行った。

具体的な活動としては、ダナン市が2行政地区をモデル地区に選定し、各地域での地域コミュニティ会議や3Rコミュニティイベントでの啓発活動(写真1)を行うなど、地域で推進役を決め、住民へ

の周知やリサイクル意識の醸成を進めた。また、ダナン市において、既に存在していた資源回収の取組を活用し、地域コミュニティにより、定期的に資源物が回収される仕組みづくりを行った(写真2)。

横浜市としては、ダナン市に専門家を派遣し、現地の職員や地域コミュニティに向けて、啓発などのノウハウを紹介したほか、ダナン市や関係団体の職員を横浜市へ招聘し、現在の横浜市の取組を伝える研修を実施した(写真3)。

モデル事業は、市民の分別に対する意識向上のきっかけとなり、町内会等による積極的な資源回収につながった。ダナン市はこの成果により、計画していた分別の全市展開を、積極的に推進することを決定した。

ダナン市への協力については、事業を実施する中で明らかにした課題の解決に向けた後続事業が採択されている。今後は、データ収集・管理の手法などについて引き続き支援を実施する。

## (4) 今後の課題と展望

横浜市が経験した、増加を続けるごみへの対応は、近年多くの国が直面している都市課題である。そのため、横浜

市はこれまでの経験を活かし、知見の提供を中心に、課題解決に向けた役割を果たしてきた。

一方、プラスチック問題や新型コロナウイルス感染症対策など、相互に協力して取り組む必要がある世界的な課題も新たに出てきている。

今後は、互いの知見を共有し合い、ともに発展していく関係性の構築を目指す。



(写真2) 地域コミュニティによる資源物回収



(写真1) 3Rコミュニティイベント



(写真3) 横浜技術研修

### 3 港北ニュータウン 【都市整備局】

#### (1) はじめに

港北ニュータウン(以下「NT」)は、横浜市の中心部から12km、東京都心から25kmに位置し、都筑区の総面積の約半分を占める。昭和30年代までは山林と田畑で9割を占めていたが、昭和40年代の無秩序な住宅開発の拡大を未然に防ぐとともに、計画的に人口を誘導し、併せて都市と農業とが調和した新しいまちを実現するために六大事業(※4)の一環として開発された街である。

日本住宅公団(現都市再生機構)が土地区画整理事業により都市基盤施設と宅地の整備を進め、1996(平成8)年の事業完了から20余年が経過した。区画整理地区の人口は約16万人(2020年10月末現在)を超え、商業施設や住宅の建設、企業の研究所や大学の立地が進み、まちは成熟している。

#### (2) まちづくりの基本理念と方針

NT建設事業は、事業の推進にあたり次の基本理念を掲げた。①乱開発の防止、②都市農業の確立、③市民参加で

ある。その後の社会経済状況の変化の中で、④多機能複合都市を加えた。

また土地区画整理事業の推進にあたり、①緑の環境を最大限に保存するまちづくり、②ふるさとをしのばせるまちづくり、③安全なまちづくり、④高い水準のサービスが得られるまちづくりの4つの方針を定め計画の具体化を図った。区画整理事業完了後は、これら理念と基本方針を継承した横浜市街づくり協議要綱に基づく「街づくり協議」により良好な建築物の誘導を行い、魅力ある街づくりの維持・誘導を継続している。

#### (3) 港北ニュータウンの特色

次にNT計画の特色について紹介する。

①市民参加のまちづくり  
一つ目は基本理念にもある「市民参加」によるまちづくりの実行である。地元、公団、横浜市によるまちづくり協議組織において、具体的な計画を示し協議しながら事業が推進された。協議内容は計画に反映され、その成果の一つとして区画整理区域における「申し出換地」の採用が挙げられる。この手法により地権者の土地活用希望に応じる

換地設計が行われ、地権者の土地活用希望と市側の計画的なまちづくりを誘導するという目的が実現された。また計画的な土地利用をより効果的・理想的なものとするため、地権者自らがまちづくりについて勉強を重ね自主的なまちのルールづくりの検討が行われた。これらはNT各地区での建築協定の締結や駅周辺の街づくり協定の策定につながっている。

②緑道を中心としたまちづくり  
二つ目は緑豊かな自然環境を保存した緑道を中心としたまちづくり計画である。「緑の環境を最大限に保存するまちづくり」の基本方針のもとに、地区内の緑道を主骨格に、集合住宅、学校、企業用地などの大街区の斜面樹林や屋敷林など民有の緑を、公園などの公共の緑と束ねて連続させたグリーンマトリックスシステムを導入し、貴重な緑の資源とかつての里山景観を保存している。軸となる緑道は地区全体に5本あり総延長約14・5km、幅員10～40mで斜面緑地を含めると幅100m以上の緑のベルトが形成される区域もある。現在、緑道や公園は地域住民のコミュニ

ティや活動の場として親しまれている。

近年では緑道を魅力ある形で次世代に継承するため、整備当初の理念や考え方、整備の手法等について公園利用者等と意見交換を行い「都筑区緑道再整備ガイドライン」としてまとめられている。ここでも市民参加が実現されている。

③多機能複合的なまちづくり  
三つ目は住宅地との調和を図る業務施設や研究所等の核的施設の立地・集積を積極的に推進し、職住近接のまちづくりを行った点である。NTの優れた自然環境と立地条件に吸引され、国内企業の研究所や研修所が多数立地したほか、外国人学校や外資系企業も立地している。閑静な職住近接の環境の良さや東京へのアクセスの良さが企業から選ばれる理由となっているようだ。

#### (4) 港北ニュータウンにおける国際協力の取組

横浜市の六大事業は、日本のみならず海外からの評価も高い。NTに関しては、新興国にまちづくりの事例として注目され、アジア諸国やアフリカの都市開発に携わる行政

職員の視察の受入れを行っている。視察では、①大規模かつ多数の地権者相手にどう合意形成したか、②グリーンマトリックスをどのように計画したかがよく問われ、海外においても地元地権者との合意や住環境の整備に対する関心が大いことがうかがえる。

開発から20余年が経過したことでNTの街にも変化が見られるようになったが、依然としてNTに込められた技術や思想は価値あるものである。今後も、視察の受入れ会議等の機会を通じて、NTのまちづくりの取組を海外等にも発信していきたい。



六大事業現状位置図

#### ※4 六大事業

- 昭和41年に発表された次の事業。
- ①都心部強化②港北ニュータウン建設③金沢地先埋立④高速鉄道(地下鉄)建設⑤高速道路網建設⑥横浜ベイブリッジ建設

## 《8》

経済産業省の取り組む  
スマートシティ海外展開について1 海外のスマートシティの  
動向を受けた日本の動き

現在、世界の諸都市においてスマートシティの開発が行われており、国際会議の場でも、その重要性や各国政府の関与について議論され、各国の技術・ノウハウ共有・企業マッチング等様々な協力が行われている。

こうした中、日本においては、政府のインフラシステム輸出戦略でスマートシティについて言及しており、第44回経協インフラ会議では「都市開発（スマートシティ）」をテーマとして議論がなされた。一方、外交の場では、2019年のG20において、DFFT (Data Free Flow with Trust) の考えを各国に提示し、信頼の下に自由なデータ流通を行う必要性を提案した。さらに、2019年10月には「日ASEANスマートシティ・ネットワークハイレベル会合」において、日本が有する技術や経験を踏ま

え、相手国との官民双方の関係構築を図るために、「日ASEANスマートシティ・ネットワーク官民協議会（JASCA）」を関係各省連携で設立した。さらに、2020年1月には、各省連携の「スマートシティ海外展開タスクフォース」が設立され、スマートシティにおけるモビリティ、エネルギー、ヘルスケア、セキュリティ等の各セクターを横断的にまとめていく体制が整いつつある。

2 経済産業省の問題意識と  
スマートシティ海外展開  
の取組

経産省貿易経済協力局では、主に民間企業のスマートシティ海外展開の支援を担っている。海外展開の一般的なアプローチとして、都市課題解決のためのソリューション・技術を導入し、住民のQOL (Quality of Life) を向上させながら、データ活用等の副次的な効果も発現して

いくことを念頭に置いていく。その際の問題意識として、新興国では都市化と中間層の増加によって、交通渋滞、電力供給等の社会課題が顕在化しており、それら社会課題にデータを活用してソリューションを提供するスマートシティのニーズが拡大しているという認識がある。特にASEAN地域では、スタートアップ企業等のデジタル分野の担い手が、ハードウェア整備による従来型インフラの枠組を飛び越え、デジタル技術を用いたサービス展開を進めており、所謂リープフロッグの事例が多数形成されつつある。かかる状況下、日本としても、これまでのインフラ輸出の在り方を見直し、スマートシティ展開を新しい形のインフラ輸出展開と捉え、本邦企業の商機拡大に繋げていきたいという側面がある。

このような海外展開施策を支援していくための具体的なツールとして、経産省では主に「質の高いインフラの海外

展開に向けた事業実施可能性調査事業」(以下、質高F/S) によるF/S調査予算ほか、NEDO (国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構) による「エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業」(以下、NEDO実証) を用意している。

質高F/Sでは、今年度タイ、ベトナム、ラオス、インドネシアのスマートシティ開発案件4件を採択したほか、NEDO実証の実証要件適合性等調査でも、ベトナムのMaaSプラットフォーム形成を軸とした案件や、タイの大規模スマートシティ開発案件を採択した。いずれの案件においても、対象地でデータ利活用を行う要素が含まれており、先に述べた海外展開のアプローチに合致するものとなっている。

一方で、スマートシティ開発特有の案件形成の難しさも存在し、その一つにマネタイズの難しさが挙げられる。現

執筆

妹尾亮

経済産業省貿易経済協力局  
通商金融課資金協力室係長  
(国際局担当係長)

在開発が進むASEAN地域のスマートシティは、現地財閥や現地デベロッパーなどが中心となって進められている。彼らは、スマートシティで各種サービスの提供が行われることで、土地の付加価値向上による地価上昇で、その恩恵を直接に享受できるが、土地取得を伴わず、サービス展開を主とする形で本邦企業が参入する際は、各種サービス提供による利益創出が必要となる。その点、これまでハード

場合、データに関する信頼が著しく損なわれ、結果として住民の反発を招くこととなる。Googleの関連企業がカナダ・トロントで取り組むスマートシティ事業から撤退した事例は、収集したデータの取扱いについて、住民合意形成を実現できなかったことが撤退要因の一つと分析する見方もある。

を中心とした日本企業は、今後はハードのみならず、ハードの活用を含めた価値あるサービスを構築し、提供することが求められる。とりわけ、スマートシティに関する国際ルールの整備途上である中、利益が出るようなマネタイズの手法を考えていかなければならないとなると、より複雑な状況となる。

このようなデータの取扱いの難しさについて、スマートシティ海外展開を進める際に、日本はどのように対応していくべきか。今後活用できそうな日本独自の事例として、会津若松市が取り組むオープン型のデータの取扱いを伴う都市OSを活用した「スマートシティ会津若松」がある。住民がデータを提供する場合に、事前に同意を得る形式（オプティン）を採用しているため、データ提供者の明確な同意の上に成り立つサービス提供となり、同意していない人のデータは利用しないため、本人が把握していないところでの人の情報が勝手に出回ることはないという利点がある。この他の事例として、加古川市が、個人データの取扱いに関して、条例制定を含む丁寧な住民合意形成を行い、見守りカメラを設置

形成した例がある。加古川市では、犯罪抑止や高齢者の見守りサービスを提供するため、市内に見守りカメラの設置を検討する際、撮影データの取扱いに関してルール整備が必要となっていた。加古川市は、撮影データの取扱いを規定するため、パブリックコメントの募集、個人情報保護審査会への諮問、さらには議会での条例を制定した。また、現在では市民参加型合意形成プラットフォーム「加古川市版Decim」を全国で初めて立ち上げ、市民と対話、議論しながら加古川市スマートシティ構想の策定に役立てている。このようなデータの取扱いに関する丁寧な住民合意形成は、海外展開の際にも有効に活用できるのではないかと、各国において個人情報保護に関する意識の差はあるにせよ、どの国のスマートシティにもデータ生成の基となる住民が存在し、データ活用への同意は、サービス提供の際に必要なもの。その際、会津若松市や加古川市の取組は、諸外国にアプローチするにあたって、一つの視座になると考えられる。

スマートシティの海外展開を進めるうえで、今後は、スマートシティのパッケージ化推進も必要となる。具体的な取組として、国内外で進むスマートシティ開発の事例を分析し、日本が持つソリユーションやノウハウが活用された「日本型のスマートシティパッケージ」を複数組成することも検討できる。その際、自治体に蓄積されてきた都市インフラの提供・運営、住民合意形成のノウハウは、どのように洗い出していくべきか。横浜市は、これまで先進自治体とし

### 3 今後のスマートシティ 海外展開の展望

て、国内外のスマートシティ施策を牽引してきた実績がある。市内企業の海外展開をサポートするYIPORT事業や、YUSAの活動によって、自治体主導の海外展開が進んできたことは大きな強みとなる。そのような知見から、横浜市でも、過去蓄積してきた都市インフラの提供・運営ノウハウを分析し、スマートシティのO&Mといった形で還元することで、パッケージ化の推進に繋がるのではないかと。また、ノウハウの分析にあたっては、セクター毎に所管局で取り組んできた国際協力の知見を結集させ、国の各省連携の取組のように、一層横断的に進めていくことが重要になると考える。

これら官民それぞれの取組の結果、今後、人口375万人の人口を擁する横浜市からも、住民合意形成を踏まえたデータ利活用型のスマートシティ事例が誕生することを期待したい。

その際、これまで自治体に蓄積されてきた都市インフラの提供・運営、住民合意形成のノウハウは、どのように洗い出していくべきか。横浜市は、これまで先進自治体とし

# 《9》 JICAから見た横浜市の国際協力

## ① 東南アジアに長期的なまちづくりの神髄を

はじめに

低気圧が近づいているのだろ。降り始めた雨の中を長い蛇の列がいつ来るとも知れないバスを待つ。渋滞で車列は一向に動かず、雨に煙る街にクラクションがけたたましく鳴り響く。

東南アジアの大都市は混沌の中にある。マニラを縦断するエドサ通り、都市鉄道 MRT3号線とLRT1号線が交差するタフト・アベニューに降り立つと、むせ返る熱気と喧騒の中をうごめく人と車に圧倒される。都市は富を生み出す成長のエンジンであり、ダイナミズムの源泉である一方、無秩序な膨張は持続可能な成長を脅かす。東南アジアの都市は貧困、格差、食糧、水、エネルギー・環境など今日のグローバル課題を凝縮する。もとより沿岸部に広がる東南アジアの大都市は気候変動の脅威に直面する。そして

今、新型コロナウイルスの感染拡大が公衆衛生を意識した安全、清潔なまちづくり、都市の集積と分散のバランスなど新たな課題を突き付ける。日本と東南アジアは緊密な相互依存関係にある。この地域の持続可能な発展は日本の繁栄に直結する。東南アジアの都市問題の解決は日本にとっても緊要な課題である。

### 環境共生の胎動

自由貿易と投資を原動力に東南アジアは目覚ましい発展を遂げてきた。これまで経済成長に必要な電力や道路、港湾等が優先され、下水や廃棄物など環境インフラは後回しにされてきた。増え続ける人口に都市交通の整備も追い付かない。高層ビルの建設ラッシュは弛むことなく進み、都市を圧迫する。しかし、台頭する都市新中間層は快適に住みやすい街を切望するように

なり、国家リーダーも彼らの声をもはや無視できない。今、環境共生志向の萌芽を感じる。静脈産業に本格的な商機が訪れよう。但し、国民全体の意識はまだ低く、財源やノウハウも不足する中、問題は環境と調和する持続可能な都市をいかに造り上げていくかだ。

### 横浜市とJICA アジアの環境都市を創造する

忘れえぬ秋の日。2011年10月、JICA 緒方理事長（当時）は横浜市を訪れた。そして林市長と包括連携協定が締結された。私は夢中でシヤッターを切った。狙いは公民連携を通じた都市問題解決という新しいチャレンジである。緒方さんは横浜市は大事なパートナー、ぜひ連携を進めましょうと自ら旗を振った。アジア新興国の都市問題は多様化・複雑化し、日本の民間企業の優れた知見・ノウハウ

ウを活かすチャンスに満ちている。産業構造や系列のあり方が変容し、下請け企業から脱却して新興国市場に果敢に挑戦する中小企業は少なくない。横浜市とJICAの連携はこうした意欲ある企業の海外展開を後押しし、企業の創意を駆使して、アジアの都市問題を解決することにある。

それではなぜ自治体が大きなカギを握るのか。かつてインドネシアで省エネのためのスマート・メーター導入を仕掛けた時に苦い体験をした。売り込みを行った日本企業からインドネシア側は大変乗り気であるとの報告を受け、樂觀視していた。しかし、この地によくある社交辞令で本音は全く逆であった。技術水準が高すぎて使いこなせない、コストが高い、我々に合っていないと。

### 都市経営ノウハウがカギを握る

都市問題は複合的に絡み合い、途上国の自治体の首長は縦割りではなく、総合的な解決策（ソリューション）を希求していると感じる。これは地方行政を実際に担い、市民参加や企業との連携などを通じ、様々なステークホルダーを巻き込み、複雑な利害を調整し、また、市民のニーズを掘り起こし、苦情にも粘り強く対応し、苦勞を重ねてきた自治体に帰属する都市経営ノウハウである。

こうした現場の行政体験は同じ悩みを抱える東南アジアの都市に説得力あるメッセージとなる。自治体同士が親密なパートナーとして同じ立場・目線で話し合い、悩みを共有し、住民参加、条例制定、

執筆

田中寧

JICA 緒方真子平和開発研究所 顧問

人材育成、企業の技術・ノウハウをパッケージにしてソリューションを模索・提案することが大事だ。例えば、深刻化するごみ問題には高性能の焼却施設が有効であるが、途上国の財政ではコスト負担が容易ではない。市民を巻き込んだごみ減量や廃棄物発電(waste to energy)の導入など総合的なソリューションが求められる。一見迂遠だが、日本の技術がソリューションの一部として価値を発揮できればビジネスチャンスにつながる。まちづくりのバリュー・チェーンを構築し、そこに日本企業のテクノロジーを組み込むわけだ。

横浜とフィリピン・セブの連携は都市間協力のモデルである。横浜市企業の活動につながっていることは大きな成果だ。セブはアジア有数のリゾートであると同時に人口200万人超の同国第2の都市圏である。美しいビーチの背後には市井の人々の暮らしがある。廃水やごみ問題は深刻であり、成長と環境が調和する都市開発が必要だ。

一般に途上国の都市開発には長期的な視点が欠落していると感じる。セブでビジネスを展開する地場企業のトップから、市長が変わると政策や

インフラ計画が一変する、近隣地域との調整に明け暮れ整合性ある都市開発が進まない、日本ではなぜ都市計画が着実に実行されるのか、なぜ市民社会が主体的にまちづくりに協力するのかと悩みを吐露された。民間企業の切実な思いであろう。横浜市の「6大事業」は長期的な都市開発を体現する優れた手本である。みなとみらいは途上国の人の視察定番コースにふさわしい。ショッピングモールのアトリウムを貫くエスカレーターから眼下にみなとみらい駅の地下ホームの車両を見下ろす景観は圧巻である。今、東南アジアは地下鉄など都市交通整備の黎明期にある。こうした都市交通とまちが一体化した機能的な都市空間に大いに触発されるだろう。

### 横浜市への期待―アジア発の国際環境都市に

今日、世界の様々な都市が環境都市を標榜する。これは行政、市民、企業、大学、NPO等が長い時間をかけて醸成したものであり、一朝一夕には成立しえないブランドである。市民の高い意識に支えられ、横浜市には環境都市のDNAが息づいている。今、

欧米の環境都市が世界を席卷するが、東南アジアは文化、気候・風土、自然災害の多い国土など日本と類似点が多い。国民はアジア的なウェットな精神を共有し、何よりも日本に信頼と憧れを寄せている。東南アジアの都市問題の解決は日本がリードできるはずだ。横浜市にはアジアの人々が信頼し、憧れる国際的な環境都市のブランドに磨きをかけてほしい。

横浜市の国際協力が果たす役割は大きい。その恩恵を受けるのはアジアの発展をけん引する都市中間層である。彼らはより質の高い住環境、食の安全、栄養、保健・医療、健康・スポーツ、教育等へのニーズを貪欲に高めていく。環境ビジネスに止まらず、幅広い人・モノ・情報のアウトバウンド、インバウンドのプラットフォームになるはずだ。彼らのライフスタイルに横浜ブランドを根付かせるチャンスである。日本の成長にはアジアとの共生が不可欠であり、国際協力はその端緒を開くだろう。今、脱炭素化が世界的な潮流であるが、エネルギー需要が増加する東南アジアのハードルは高い。脱炭素化の主舞台は都市である。彼らがどのような社会を

目指すかを踏まえながら、産官学の知を結集し、技術・資金協力により後押しすることが大事だ。脱炭素社会への移行は新たな商機を生み出す。アジアの都市間協力を横浜市は成長戦略の要に据え、アジア共生の旗手になつてほしい。

### むすびに

パンデミックの今、公衆衛生の礎を築いた先人たちの偉業に思いを巡らす。横浜市で行う水道分野のJICA研修に参加した途上国の研修生はまず、横浜水道100年の歴史のビデオを目にする。それはコレラの流行を機に英国人技師H. S. パーマー氏を顧問に迎え、相模川の上流に水源を求め、1885年、近代水道の建設に着手し、1887年に完成したことを伝える。資金、技術が著しく不足していた100年以上前の日本で当時、経験のない衛生的な近代水道の建設を決意し、海外から技術者を招聘し、大工事を断行した横浜水道の歴史は先見性に満ち、途上国の国づくりに大きな示唆と勇気を与えよう。

横浜市YIPORT、横浜ウォーターの皆様との出会いは私の財産である。海外出張

を共にし、また、幾度となく新興国の都市づくりについて議論した。横浜ランドマークタワーの展望フロアでは、半世紀以上前、横浜中心部に建設する高速道路をあえて地下化した逸話を熱く語っていた。こうした長期的なまちづくりの神髄を都市問題に悩む東南アジアに伝えてほしい。

セブ市のラマ市長(当時)との出会いも忘れられない。2011年、彼の執務室を初めて訪ねた時、横浜市との連携構想の意義を瞬時に理解した。部下を連れて来日した時には意気投合して横浜市の皆さんと一緒に料理屋で歌い踊った。セブは海洋都市である。ITを軸にイノベーションを喚起するまちづくりを目指す。空は青く、海はそれ以上に青い。これを次世代に継承しなければならぬ。そして今、彼の言葉に思いを馳せる。「セブをこの国の環境都市のショーケースにしたい。横浜から学ぶことはたくさんある。いつかきつとセブを横浜のような、あるいはそれ以上に住みやすい街にしたい。」

## ② 横浜市の国際協力の特色と今後の期待

### 1 はじめに

横浜市中区に位置する、独立行政法人国際協力機構（以下、J I C A）横浜センター（以下、J I C A横浜）は、J I C Aが持つ国内拠点の1つである。みなとみらい21地区開発に際し横浜市の誘致を受け、それまで横須賀市にあった「神奈川県国際水産研修センター」、横浜市根岸にあった「海外移住センター」を統廃合し、2002年4月に現在の地に開設された。以来横浜市とは、様々な形で国際協力事業を進めている。本稿では、J I C A横浜から見た、国際協力事業推進における横浜市の特色をいくつか挙げ、合わせて横浜市との協働における今後の期待を述べることにしたい。

### 2 国際協力事業推進における横浜市の特色

#### (1) 推進体制の特徴

横浜市の国際協力事業推進における最大の特色は、何と

言ってもその組織体制の充実ぶりである。市の組織の中に、国際関係事業を一元的に取りまとめ、推進している「国際局」が設置され、その中にさらに国際関係の部、課、係が配置されている。地域別の所掌部署もあり、アジア大洋州担当、欧州米州担当だけでなく、アフリカ中東担当の係まで設置されている<sup>ii</sup>。局レベルで単独に国際関係を司る部署が建てられ、国際担当関係の部課、さらに各係がこのように多彩に設けられている例を他自治体で筆者は未だ見たことがない<sup>iii</sup>。また横浜市の場合、国際局以外の各原局で国際協力事業に関与する事業を持つ部局の多数の担当部長を、国際局国際協力部担当部長に兼務発令することにより、国際局と各専門部局が連携して国際協力事業を推進する体制を構築している。

さらにいえば、横浜市では、水道局のように基本的には内政を扱う部局の中に「国際事業課」を設け、国際協力事業に取り組んでいる。なお同市

経済局にも「国際ビジネス課」があり、このように国際事業も大きな本業として実施する部局内に国際関係課・係等を置く例は、他自治体でも枚挙にいとまがないが、内政が基本の部局にそうしたものを置く例は多くはない<sup>iv</sup>。

また横浜市議会においても、「日本アフリカ友好横浜市民議員連盟」「米州友好横浜市民議員連盟」が設立されている。こうして市議会がアフリカ、中南米との関係強化も行っていることも注目すべき点である<sup>v</sup>。

#### (2) 事業への取り組みから見る特徴

横浜市が関係を強化してきた、あるいはしようとしている海外の諸都市や機関に目を向けると、他自治体とは異なる同市の戦略を見て取ることが出来る。

特筆すべき点は、横浜市がアフリカを重視してきたことである。国内の多くの自治体が、海外の都市と姉妹・友好都市関係を提携し、また「パー

トナー都市」等と称しビジネスその他の推進のための関係を結び、その他にも様々な提携を結んでいる。これらで一般的にいえることは、提携相手は圧倒的に、北米、中国、韓国、豪州・ニュージーランド、欧州各国（ロシア含む）、ブラジル<sup>vi</sup>が多く、他は、フィリピン、タイ、ベトナム、インド、モンゴル等アジアの国が主ということである<sup>vii</sup>。

これらは地理や歴史・文化、経済的關係等から容易に理解できる。また具体的な事業展開先を見ても、欧米諸国やアジア各国が主流である。その中で、横浜市が「アフリカに一番近い都市・横浜」と明言し、アフリカとの関係を特に強化していることは大変ユニークなところといえる。3度にわたるT I C A Dの誘致でも明らかであるが、他にも共同声明都市としてアフリカの2都市と提携しているだけでなく、様々な交流、協力を行っている<sup>viii</sup>。J I C Aとの関係でいえば、横浜市よりマラウイの水道分野協力事業に

### 執筆

熊谷 晃子

独立行政法人国際協力機構

横浜センター（J I C A横浜）所長

専門家、海外協力隊を派遣して頂いてきた他、「アフリカのきれいな街プラットフォーム」関連の各種事業にご協力頂く等している。アフリカとの関係をこのように重視し組織化・具体化している自治体は実際のところ稀有である<sup>ix</sup>。

前記に加え、横浜市のさらに大きな特徴といえるのは、T I C A DやA D B総会等の大規模な国際会議を開催していることに加え、かねてより国際機関を誘致してきたことである。駐日国際機関のほとんどが東京にベースを置く中、横浜市内には3機関が居るを構えている<sup>x</sup>。二都市間外交と共に、多角的・多面的な国際関係の構築と推進をしてきたことの証左である。

また重要な点として、横浜市は国際潮流への反応が早い。例えば、S D G sが2015年に国連で採択された直後

に、横浜市ではその国際戦略にSDGsを取り込んでいる。また最初にSDGs未来都市の一つに選定されたのはある意味当然のこととしても、各SDGsのゴール・ターゲットに合わせ、市として取り組むべきことを、非常に具体的に素早く策定し実施している。今でこそ、社会では広範にSDGsが意識されるようになって、同様のことが国内のあちこちでなされているが、どの自治体でも同様のスピードで進んだかといえば決してそうではない。

前記の他、横浜市が官民一体となった国際事業を、掛け声だけでなくまさに能動的に行っていることも、横浜市の特徴として上げておくべき点である。民間企業の海外展開を官が支援する様々なツールは近年さらに充実し、JICAもその一端を担わせて頂くようになったが、横浜市でもYIPORT事業の仕組みを作り、早くから市内企業と一体となってインフラビジネス推進を手掛けている。市内企業の進出先国での要所への橋渡しも、市が主体となって進め、企業のバックアップを行ってきた。一般にJICAが海外展開支援を提供する際に企業から重宝がられるの

が、開発途上国内でJICAが持つ、要所との信頼関係に基づく繋がりであるが、そうした点も横浜市の場合、YIPORTの仕組みをもって、しっかりと企業のサポートを行っている。その意味でJICAは、横浜市との協働においては、同市が描く戦略の具現化につながる具体的事業として何ができるのか、ということをより意識して取り組む必要がある。

### 3 最後に — 横浜市との協力事業への期待

前記のことは、横浜市の方々からすれば、「何をいまだら」という感じかもしれない。が、国際協力事業において、横浜市の「目の付け所」やその展開の仕方は、地方自治体の中でもやはり別格といえるであろう。

JICAが各自治体と事業をさせて頂く際、開発途上地域でのノウハウやネットワークを期待されることが多い。ところが、横浜市と仕事をさせて頂く場合は、かなり勝手が違うと筆者は考えている。JICAは国際協力事業にそれなりの歴史を重ねているものの、横浜市が、「国際」関係に向き合ってきた歴史はは

るかに古く、まさに開港160年の歴史があり、JICAなどよりもはるかに先を歩いて来た。JICAは様々な自治体と協定を締結しているが、初めて包括的連携協定を結んだ自治体が横浜市であったことは、そうした横浜市の豊富な蓄積があつたことといえる。

JICAの取り組みの中に、日本が自国の開発の歴史の中で経験して来たこと、特に各地域においてその特色あるものを、様々な国の方と共有していこうというものがある。横浜市には、様々な「日本初」があり、都市開発の歴史がある。今までもJICA事業において、近代水道の発展の歴史を始め上下水道、廃棄物処理の分野等で、官民合わせ横浜市の知見を頂いて来たが、今後も、横浜市ならではの様々なリソース、ノウハウを

各国との協力にご提供頂き、日本の辿ってきた開発の歴史を深く知り理解する各国の将来のリーダー層の育成のため、ぜひお力を貸して頂きたい。またここ横浜の港は、日本人移住者が海外に旅立つていった地であり、JICA横浜には、日本人の中南米への海外移住の歴史を伝える「海外移住資料館」がある。その

歴史は日本近現代史の中の重要な一部であるが、日本人移住者が移住先国で果たした役割、また翻って出身国日本に對しての貢献が一般に広く知られているとは言い難い。日本では2019年春に新入管法が施行され、多くの外国人材を呼び込もうとする中、多文化共生がますます重要となつていく。こうした状況下、海外移住資料館が横浜市と共に、人の移動が社会にもたらす意義を広く伝えていくことも大変重要であると考えている。

2020年初めから猖獗を極めていくコロナウイルスが終息後、「新常态」の中でどういった国際協力を進めていくべきか、我々JICAも知恵を絞っているところである。今後、都市の在り方も変化すると考えられる中であつて、進取の精神を持つ横浜市と、新たな国際協力・経済社会開発の在り方をご一緒に考えていければ幸いである。

い本稿執筆時点(2020年9月)。  
ii TICAD7が開催された2019年度当セクションでもが別途設けられていた。他自治体では企画や観光・文化・経済・産業関係部局に、国際(あるいは国際交流)課・係が設置されているのが通常である。iii 他自治体では企画や観光・文化・経済・産業関係部局に、国際(あるいは国際交流)課・係が設置されているのが通常である。iv 筆者が知る例として、水・環境関係で長く国際協力の歴史がある北九州市では、環

境局に環境国際部環境国際戦略課があり、上下水道局に海外事業部海外事業課がある。ただし国際関係総合部局としては企画調整局の下に国際部が設置されている形となつてい

v 他自治体の例では、日本・ルワンダ友好神戸市会議員連盟がある。  
vi 日系社会との関係から提携に至る例が多い。  
vii 一般財団法人自治体国際化協会HP「姉妹(友好)提携情報」<http://www.daito.jp/exchange/shimai/country>、外務省「協定・覚書」<http://www.mofa.go.jp/mofaj/ies/000500921.htm> (3/3)も2020年9月15日確認)。これらでアフリカの提携が見られるのは、ウガンダ(泉佐野市、カメルーン)日田市(田中津江村、チュニジア)瀬戸市(以上姉妹提携)、エリトリア(神奈川県、モロッコ)岐阜県(以上その他の提携。なお、その他主要政令指定都市による姉妹・友好都市関係以外の都市間提携情報からは、アフリカとの提携事例は見当たらない。

iii 首相官邸HP「ホストタウンの推進について」[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tokyo2020/sushin\\_honbu/hosttown\\_sushin/](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tokyo2020/sushin_honbu/hosttown_sushin/) (2020年9月15日確認)。例えば、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会のホストタウンについてみれば、欧米、オセアニア、アジア向けにすでに各自治体により登録されている一方、アフリカ向けがなかなか登録されなかった中で、横浜市はアフリカ6か国のホストタウンとなつている。なお、2020年9月11日時点のホストタウン登録状況は、アフリカ大陸地域74%、アメリカ大陸地域90%、アジア大陸地域73%、ヨーロッパ大陸地域94%、オセアニア大陸地域100%。未決定の国数は今もアフリカ大陸地域が一番多い。また「アジア大陸地域」で未だ登録がされていないのは主に中近東諸国。なお、TICAD7開催直前までアフリカ向け登録は遅々としており、2019年4月時点でアフリカの未登録国は34か国、6月時点で32か国であったが、TICAD7後に一気に増え、同年8月末に23か国に減少、10月に20か国という状況であった。TICAD7を契機にアフリカ向けの各自治体登録が一気に進んだといえる。

ix 特定国との協力でよく知られる例では、神戸市とルワンダのICT分野における協力がある。他に過去、JICAと海外協力隊派遣に関する連携合意書結びマラウイに海外協力隊を継続的に派遣した例として宮城県がある(短期派遣のみであれば埼玉県と南アフリカの事例あり)。  
x 外務省HP「駐日国際機関」<https://www.mofa.go.jp/mofaj/links/kokusai/address.htm#01> (2020年6月15日確認)。国際熱帯木材機関(ITT)、国連世界食糧計画(WFP)、国連食糧農業機関(FAO)の3機関。他に3つも機関を持つ自治体は神戸市のみ。大阪府名古屋でも1機関である。

## 《10》座談会／連携企業から見たYIPORT事業

■YIPORT事業の立上げと各社の関わり

【保延】 本日の進行役を務めさせていただきますYUSAの保証です。

今回の調査季報は2021年の発刊ということなので、YIPORT事業が2011年にスタートして、ちょうど10年という節目の年の発刊になるそうです。

YIPORT事業には各社それぞれ関わりがあり、そして、YUSAという組織があつて、今後どう臨んでいくかということについてのお考えを、YUSAの会員企業である皆さんに伺っていきたいと思います。まずは、YIPORT事業のスタートからどのように各社が横浜市と関わってこられたのかお聞きしたいと思います。

(以下「CFC」)さんも関わっていらつしやつたと思いますが、そのあたりについて、グーソンの小西さんとCFCの山口さんに伺いたいと思います。

まず、小西さんお願いします。

【小西】 グーソンの小西です。私が関わりを持ったのは、2012年1月頃、JICAの案件化調査で初めてセブを訪問したのが最初でした。当時、弊社は国際的な調査の経験が全くなかったのですが、持続可能な都市開発に関する覚書で、横浜市が都市開発の課題に対するノウハウをセブに提供していきましよう、ということになったと記憶しています。廃棄物も持続可能な都市開発課題の一つということで、YIPORT事業でセブに2012年に来させてもらったことが最初の入り口だったと思います。山口さん、補足をお願いします。

【山口】 CFCの山口です。今お話のあつたセブの案件化調査は、JICAの中小企業の海外展開支援事業の一つの

スキームだったのですが、JICAとしても当時開始して間もない第1期に近いような案件だったと思います。CFCとしても初の試みでした。

その前まではほぼ国内の事業に徹していて、弊社は環境コ

ンサルディング企業として、環境絡みの事業のお手伝いをさせていただいていました。が、いわゆる開発コンサルティンクと呼ばれる業務エリアにおいて、日本企業が途上国への事業進出をするにあつたての様々な支援をするということについては、我々も初の試みだったんですね。

この事業の現地カウンタパートはセブ市だったので、横浜市とセブ市の関係が非常に重要なのですが、両者の関係はYIPORT事業の当初から非常に深いものがあつたので、我々としてもグーソンとしても初めての中で横浜市にいろいろとサポートしていただいた記憶が鮮明にあります。

【保延】 初めての海外の案件で、横浜市とセブ市との関係

が非常に力強いサポートになったということですね。

2013年にはオオスミさんがJICAの案件化調査に行かれていますね。

【米田】 オオスミの米田です。私どもも案件化調査というこ

とで、2013年、ベトナムのダナン市と横浜市との関係をベースにして案件に応募させていただき採用になりました。横浜市からのアドバイスをベースに、省エネにスポーツを当てて進めさせていただきました。

オオスミは、会社の規模も小さく、海外での経験は全くなかつたということもあつて、横浜市からダナン市の要求を吸い上げていただき、そこで私どもの技術を提供させていただくという形で案件化調査に入りました。

【保延】 既に海外での事業をされていたJFEエンジニアリング(以下「JFE」)さんも、横浜市との関係の中でベトナムのハノイで下水処理場の受注をされていますが、

阿部 博

株式会社マクニカスマートインフラ  
事業推進室 主席



小西 武史 (オンライン参加)  
株式会社グーソンの専務取締役



高橋 元

JFEエンジニアリング株式会社  
海外管理部 部長 拠点開発営業支援グループ マネージャー



どういった経緯だったのでしょうか。

【高橋】JFEの高橋です。

2011年に、横浜市と国際技術協力に関する包括連携協定を結びました。JFEは各種インフラの建設を国内外で実施していますが、横浜市と連携協定を結ぶことによつて、より複雑化していく海外都市のニーズに対して、横浜市のアイデアと私どもの技術力を組み合わせることで海外事業展開の拡大加速化ができるのではないかと思います。

## ■YUSAの立上げ

値するという理解を得られたのではないかと思います。【保証】3社とも、調査だけではなく現地で事業もされていますが、そのきっかけが横浜市との関係にあったというのは、日本国内でもそれほどない事例なのではないかと思っています。

【保証】海外での事業が複雑化する中、YPORT事業もこの10年で形を変えながら進んでいて、YUSAそのものが、変革するYPORTの流れに沿って立ち上がりました。今まで皆さんに伺ったお話は、海外の自治体をお客様にした仕事だったと思いますが、今は現地の民間企業が自治体に代わって事業をする事例が増えて、それに合わせてYUSAのような組織が立ち上がってきたと私は理解しています。

マクニカさんは、ほかの4社と違って、YUSAの立上げ前後から横浜市、YPORTとの関わりが始まったわけですが、ここに対する期待はどういうものだったのでしょうか。

【阿部】マクニカの阿部です。私どもは、インフラとは

ちよつと離れた、半導体やネットワークなどIT系の商社機能の会社が母体です。で、正直、全く存じ上げませんでした。私どもが新規事業として新しくスマートエネルギーのドメインで事業を立ち上げようと開始したのが2017年からですが、畑が全く違いますので、この案件で機能させるのは難しいところがありました。一方で、事業化を検討する中で、アジアはスマートインフラの投資規模が世界最大で、非常に活性化しているという認識があったものですから、ここにどう絡んでいくかということで、横浜市国際局に相談したところ、YUSAという組織が立ち上がるという話を聞き、参加させていただいたという経緯です。

実際、全く素人だったので、勉強させていただくと同時に、横浜市が都市間連携をしている諸都市と様々な調査事業をする中に参加させていただき、海外インフラ案件を進める手法や、プレイヤーの皆さんと接点を持たせていただきました。

YUSAの役割という意味では、スマートなインフラをどうつくるのかということでは、一緒に勉強させていただきました。

くともにも、一緒に仕事させていただく団体として、今後の展開も含めて非常に期待しています。

【保証】YUSAが2017年に立ち上がって今年で4年目になりました。皆さんには立上げに非常に深く関わっていただきましたが、実際どういうことを目指してYUSAを立ち上げたのかお話しただければと思います。山口さん、いかがでしょうか。

【山口】二つの側面があると思います。一つはやはり横の連携ですね。様々な企業が集まってYUSAという組織として活動していく中で、特に我々の場合コンサルティング会社ですので、弊社自身が海外に進出するというよりは、海外に進出していくお客様をお手伝いすることが商売ですので、いかに多くの会社と関係がつけられるかということが自社の観点から非常に重要です。横のつながりが強化されて広がっていくことがメリットのひとつであると思います。

もう一つの側面は横浜市との関係で、「パッケージソリューションの輸出」ということが当初からYPORT事業のキーワードだったと思いますが、横浜市と複数の企

## 進行

保証 勇太

一般社団法人YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE 事務局長



山口 泰広

カーボンフリーコンサルティング株式会社 事業管理本部 本部長



米田 善治

株式会社オオスミ 海外事業方面統括 執行役員



\*参加団体の概要は56頁を参照

業との連携によるパッケージ化といった形でコンサルティングの領域の幅を広げる、そういった側面も期待できました。

## ■この10年の事業環境の変化

【保証】 海外の市場が複雑化してきていて、日本側も体制を変えないといけない。横の連携や、業界を超えたつながり、面的開発などを意識しなければいけないということが皆さんの話の中から見えてきたと思います。皆さんの肌感覚として、この10年どういった変化をお感じでしょうか。

小西さん、いかがですか。

【小西】 例えば停電したときに非常用の発電機が必要で、手軽に供給できるような仕組みや会社がないかという話や、洪水・台風関係が弱く、

いまだに大雨が降るとあちこちが冠水するので、雨水溝だけでもスピード感を持って強靱にしないといけない、そういった技術を持った会社はないかなど、廃棄物の仕事をしながら様々なニーズが出ています。特に廃棄物の場合は、ジェネラルサービスとして、いわゆる道路清掃や街頭のメンテナンスをする部署が担っている場合があるので、

その意味では廃棄物だけやっていけばよいということではなくなっているというのには確かにあります。横の連携を上手く利用したパッケージでのソリューションの提供が非常に求められていると思います。

【保証】 高橋さんはどうですか。

【高橋】 少し大きなところから話をさせていただくとすれば、この10年、日本だけではなくグローバルな世界の中で、幾つかキーワードが出てきていると思います。例えばパリ協定から始まる、低炭素・脱炭素へ向けての動き、SDGs、ESG投資(※2)など、日本企業も当然巻き込まれていきますし、各国の企業も意識して動かなければいけないテーマが一気に出てきています。

直近足元では、ポストコロナでどのように動いていくかということがあります。お客様のニーズも多様になっていて、こういったソリューションを求めるかということもある。そういう中で、YUSAというプラットフォームを使って、JFEだけでは提供できない様々な技術、ソリューションを組み合わせることは非常に有効だと改めて

思っています。

【保証】 マクニカさんも低炭素や脱炭素の関心が高いと思いますが、最近どうでしょうか。

【阿部】 国内外を問わず、大きな変動が起こっていると思います。実際に今YIPORTで、ダナン市の事業をやらせてもらっていますが、2年ぐらい前に打合せをした際には、炭素うんぬんというお話に関してはあまり積極的ではありませんでした。ただ、今年発表されたベトナム国のスマート化事業、スマート化計画の中で明らかに変更が入っていて、「カーボンを大きく減らします、発電は再エネでやります、石炭火力もやめていきます」ということを明確に謳うようになっていきます。

正に過渡期になっているのかなというところで、エネルギーに関しても、焚き方もつくり方もそうですが、使い方も自分で従来手法とは全く違う。ルールも大きく変わったと思っています。

【保証】 米田さんはどうでしょうか。

【米田】 その国のニーズは国の事情によって違ってくると思います。私どもが今進めているベトナムでは、パリ協定以来の脱炭素はもちろん

ありますし、ベトナムにおける一民間企業を見ますと、人件費の高騰がありますね。また、ベトナムは電力不足なので、行政は民間企業に対して省エネを義務化しており、ベトナムの会社は省エネルギー、再生可能エネルギーの使用は待たない状況になってきています。これは行政からの指導という面と、自社事業の収益アップという面とで、やらざるを得ないような状況になってきたということです。

先ほど横浜市、YUSAのメンバーのパッケージ化というお話がありました。ニューは多ければ多いほど良いですから、非常に大きなメリットになるだろうと思います。

ベトナムの企業側から見たら、「良い物だから高い」という時代は過ぎ去って、現地では日本製もあれば台湾製、韓国製、中国製もあるといった競争にさらされています。できれば品質の良い日本製をリーズナブルな価格で入れたらいいとお客様のニーズはどんどん高まってきています。価格競争の競争力をこれから付けていかなければいけないので、YUSAのメンバーのパッケージ化は重要で

が、時にはそれ以外の現地で活躍しているメーカーなどの商品も扱っていくことで、お客様にとって適切な最良のシステムを納めていきたいと思っています。



## ■公民連携の在り方

【保証】 これまで公民で連携してYIPORT事業が進められてきましたが、この先どのような公民連携の形が望ましいか、皆さんにお伺いできればと思います。山口さん、いかがでしょうか。

【山口】 この10年ですべてと変わってきている中で、変わらないものもあります。

民間のビジネスはどうしてもより短期的な視点で、より利益を求める。資本主義社会で動いている以上、そういった

たところはなかなか変わらな  
いと思います。それに対して  
公は、より中長期的にパブ  
リックサービスとしての観点  
から純粋な利益追求とは異な  
る視点なので、ここもあまり  
変わらないと思うんですね。

それぞれ相反する側面を持  
つのですが、相手側のニーズ、  
特に途上国側からのニーズが  
複雑化している中、正にその  
両方の側面が求められている  
のではないかと思います。民  
間のビジネスとしてのスピー  
ド感や利益と、中長期で見た  
ときに、ある途上国のある地  
域にとって50年後を見据えて  
本筋に良いことなのかという  
両方の側面が。そういった意  
味で、横浜市と民間セクター  
との連携では、それぞれの視  
点の長所を生かした、それを  
打ち出したようなパッケージ  
ソリューションを連携しなが  
らつくっていけるとよいと思  
います。特に激化している途  
上国のマーケットでいうと、

「日本のものはクオリティが  
高い」だけでは、なかなか勝  
負できない。当然価格の問題  
もあります。単体の商品、  
単体のサービスでは勝負する  
のが難しいという中で、公民  
両方の長所を併せ持ったパッ  
ッケージという観点からソ  
リューションを提供できれ

ば、まだまだ日本は諸外国と  
も勝負できると思っ  
ています。引き続きそのような付  
加価値を生み出せる公民連携  
の形を模索していけるとよい  
と思います。

【保証】 高橋さんはいかがで  
しょうか。

【高橋】 民間企業なのでまず  
は収益を上げていくことは当  
然で、一番の目的であること  
は事実です。

一方で、JFEが数多く手  
掛けている、いわゆる社会イ  
ンフラ、例えば、ごみ処理や  
上下水処理など公共サービス  
に直結しているインフラにつ  
いては、なかなか短期の収益  
性だけを追求するのがよいか  
という点は少し議論があるこ  
ろだと思っ  
ています。

例えば日本では、いわゆる  
静脈系の産業であるごみ処理  
や環境保全の分野は、横浜市  
の場合横浜市が公共事業とい  
う形で、横浜市民の税金を  
使って適正処理をしていく。  
それできれいな横浜市をつく  
ることが基本になっていて、  
その下で適切な技術を私ども  
民間企業が提供させていただ  
き、商売をするといったス  
キームがあるわけですが、そ  
ういった考え方が東南アジア  
をはじめとする諸外国にはま  
だ受け入れられていないとい

ろがあります。  
ごみ処理ですと、「ごみを  
あなたにあげれば、それを  
使って何でもできるのだけ  
ら、あなたは儲かるでしょう」  
ということ、ごみ処理施設  
ができてしまうケースが非常  
に多い。ごみ処理は半永続的  
にやっ  
ていかなければいけ  
ないですが、例えば10年後20年  
後も施設が持続可能なのかど  
うかということは、利益を追  
求する一民間企業ではなか  
か追いかけて切れない場合もあ  
ります。そういうことを相手  
国の自治体等に対して説得力  
をもってお話ししていく場  
合、様々なノウハウをお持ち  
なのは公共側にあると思うの  
で、長期目線、住民目線で適  
切な公共サービスを整備して  
いくという視点をまずPRし  
ていく。その中で、私どもが  
民間企業としてソリューション  
を提供していく。社会が変  
様していくと、当然相手国の  
ニーズも変わってくると思う  
ので、YUSAやYIPOR  
Tで公民が連携しながら知恵  
を出し合っ  
て進めていくこと  
は非常に価値があると思いま  
す。

【保証】 小西さんは、今現在  
いらっしゃるセブ市やマング  
ダウエ市とかなり中に入り込ん  
で議論をされていると理解し

ていますが、現地の自治体当  
局の方に日本のやり方を理解  
していただく難しさは、どう  
いったところにあるでしょう  
か。



【小西】 高橋さんがおっしゃ  
ったことは正にそのとおり  
で、日々の仕事の中で痛感し  
ていることです。マングダウ  
エ市と取引を始めて2年強にな  
りますが、廃棄物処理、リサ  
イクルの分野でいうと、自治  
体が埋め立てからリサイクル  
までやるべき話ですが、それ  
をあえて弊社の場合は民間企  
業として入り込んでやってみ  
せていくしかない、というこ  
とで、民間企業としてリスタ  
クを背負ってスタートしました。  
私どものサービスの提供の仕  
方を間違えると、民間企業が  
利益を上げられるのだから、  
廃棄物処理を委託さえすれば

大丈夫、と誤解されてしまっ  
た。本当はマングダウエ市自身が施  
設をつくって、埋め立てから  
リサイクルまでやらないとい  
けないはずなんです。

ただ明るい材料としては、  
新型コロナウイルスで陽性にな  
った方を受け入れる隔離セ  
ンターという施設があるので  
ですが、そこから出てくるマス  
クやフェースシールドなどを  
地域で処理しなければいけ  
ないという意識を持つておられ  
るようで、マングダウエ市とし  
て滅菌装置の購入のための予  
算を確保しようと、必要な投  
資は同市としても行っ  
ていく  
流れが出てきました。

海外で事業を展開しようと  
する日本企業側も、そういつ  
たことを意識して誘導してい  
く必要がありますし、横浜市  
の役割は、ますますこれから  
大きくなっていくと思っ  
ています。

【保証】 日本側でうまくいつ  
ている行政のシステムや考え  
方を輸出していくことはすご  
く重要だと思っ  
ています。一方で  
それをどう相手に伝えるかと  
いうところでは、まだまだ足  
りない部分があるのではない  
かと感じています。阿部さん  
はいかがでしょう。

【阿部】 マーケットは今、サー  
キュラーエコノミー(※3)  
という流れを取り入れるとい

うことが、国内外問わず出てきています。エネルギーで言えば、今までは大きい電力会社が発電をして、それを自分たちの線で送って、一般ユーザーがそれを黙って買うというのが流れてきた。ここから、「自分で電気は焚きましよう。自分のドメインの中、エリアの中で焚いて、自分で使いましよう」というようにエネルギーの地産地消のモデル、足りないところは外から再生可能エネルギーを持ってこなければいけない、そういう流れになっていきますが、燃料を使わないという、エネルギーの中でいうと大転換が起こっています。要は、必ず循環させる仕掛けをつくっていく流れになると思いますが、こういう大きい流れをつくるときには官が必ず主体的に仕組みづくり、体系づくりをやらなければならない。サーキュラーエコノミーに移行していかうという中で、官がデザインをして実際に動かす仕組みをつくり、それを実現するための技術を我々がビジネスとして提供していくのですが、これが別々の動きだと成立し難いところがあります。

サーキュラーエコノミーの体制をどうするかは国によって違うと思いますが、そのモ

デリングを共有するのはガバメント同士でないとなかなかできないと思いますので、全体デザインの部分は横浜市につくっていただき、その仕掛けの中に我々がジョイントするスキームをしっかり持って事業化すると、より効果が出てくると考えます。

### ■今後のYIPORT事業への期待

【保証】最後に、横浜市やYIPORT事業に対して企業の側からどんなことを求めるか、どんな姿であってほしいかについてお話しいただきたいと思えます。米田さん、いかがでしょうか。

【米田】私どもが民間レベルで、現地で省エネ活動を継続させていくという意味で、やはり重要なのは「人」です。日本で成功した良いシステムを海外で受け入れてもらうには、それなりのベースを持ったローカルの人間がいらないとなかなか進んでいかないと、続いていかないということがあると思えます。ですから、私どもも現地に会社をつくって、ローカルスタッフを育てることを今、最重要事項としてやっています。日本の実績のある良い技術をベトナムの

コストで提供する体制をつくれば、現地で普及するし、技術も広まっていきたいと思います。ただ、オオスミだけで動いても、なかなか良い人材を見つけないので、ある程度の技術力を大学で身に付けて、日本語ができる人が集まる人材バンク的なものがあると感じています。



【保証】確かに人材は、日本側も考えなければいけない、非常に重要なところですね。山口さんはどうですか。

【山口】自分の中でも相反する二つの希望をあえて言ってみようと思えます。横浜市が行う事業や取組の中で、どうしても最終的には、特に民間の我々プライベートセクターとの連携の話でいくと、「市内企業への裨益」が常にキーワードとして出てく

ると思うんですね。ですので、市内の個々の企業のニーズというものの、本当の意味での市内企業の裨益がどこかにあるかということを引き続きよくヒアリングしていただいて、それに合わせた事業を計画していただく。正に今日、キーワードとして出てきた「複雑化」や、コロナも含めた「時代の移り変わり」がますます激しくなってきた、特に外国のマーケットでは競争が激化してくるので、タイムリーに民間セクター、各民間企業が何を求めているのかをしっかりとヒアリングする中からあるべき姿が見えてくると思えます。それを踏まえて、市としてどういった公民連携ができるのかということを引き続き検討して実行していただきたいということが一つ。

二つ目は、それは相反するかもしれないですが、逆にそこまで市内企業への裨益というものを至上命題にしないで、横浜というブランド、物理的なまちづくりもそうですし、ソフト面でのまちづくりも含めてですが、これ自体を世界に広めていく。まとめて「横浜ブランド」といいます

が、この「横浜ブランド」を世界に輸出していく。そのことと自身が横浜市にとって価値

があり追及するべきという考えのもとで動いていただくことだと思えます。短期的、直接的には市内企業への裨益がなかなか見えなかったとしても、「横浜ブランド」自体が世界に発信されて、魅力的に思われるような事業であれば、それはものすごく価値があるものだと進めていくということ。

この両方がバランスよく取り組めると、これからの時代に非常に有効なのではないかと思えます。

【保証】私も、横浜という街のブランドをどう広めるか、すごく重要なテーマだと感じています。

横浜市は、国も関わる大きなプロジェクトとしてモデルになるようなものをたくさん持っているのに、それを良いモデルとして売り込まないのはもったいないことだなと思えますよね。YIPORTとして、「ブランディング」というところに力を入れていくことが今の時代に求められるのではないかと感じます。高橋さんはいかがでしょう。【高橋】二つあると思っています。

一つは今、「ブランディング」という言葉が出てきたので、その流れで申し上げれば、

例えば災害、あるいは新型コロナウイルスで、出張しなくてもオンラインで世界各国の人々とお話ができる、仕事ができる状況が明らかになっていきます。また、過疎化、少子高齢化で人口が減っていくのは、日本だけでなく、ほかの国でも短期間で起きてくることですが、いかに自分の街に、横浜市に住ませるか、そしてビジネスを招いていくかという都市間の競争は、今後激しくなってくると思います。こういう時代ですから、どこに住んでも仕事ができる。そうしたら、なるべく災害が少ないところに住みたいとか、いろんな機能やサービスが整っているところに住みたいという思いは強くなっていくと思います。横浜市がそういった人を、企業を惹き付けるといえることが必要になってくると思います。横浜市としての魅力がある、あるいは、横浜で活動している民間企業も非常に魅力がある、更に言うと、市民の人々が非常に魅力ある活動をしているところ、ここに訴えかけていく。「ブランディング」は今後一層、重要なキーワードになってくると思います。

もう一つは、これまで私はG10 G（※4）の連携を少し強調してお話ししたと思いますが、民間企業同士の連携が今後ますます重要になってくると思います。例えば、新型コロナウイルスの中で、デジタル系について日本企業は遅れているということが顕在化しました。それを日本の企業自身でキャッチアップしていくのがよいのか、それとも、例えばベトナムやインドネシアなど、既に日本よりも進んでいるデジタル系の企業と協業するのがよいのかを真剣に考えていく必要があると思います。むしろ、後者のほうが話は早いと思うんですね。民間企業同士のコラボレーションは私たちもいろいろな情報を集めています。なかなかどりに着きにくいこともありえます。そういう状況では、例えば「横浜ブランド」を私も使わせていただく。「横浜の企業だから、非常に魅力的なんだよ」というPRもさせていただく。一方、横浜市と相手国の自治体との協議の中で「こういう有力な民間事業があるよ」というものを御紹介いただく。こういったものの動きから、民間から民間へのコラボレーションができる、そういったプラットフォームになっていければよいと思います。

【保証】阿部さんはどうですか。  
【阿部】お話が出たとおり、横浜市に若い人、私は海外の人でも同様だと思いますが、やはり住んでもらいたい、住んでもらえる街にしなければいけない、というのが一番大きなテーマだと思うんですね。そのためには新しい「魅力」をつくらなければならない。  
今、ゼロカーボン横浜という宣言をされていますが、それをどう具現化するのか、ロードマップ的に見せられるような仕掛けを横浜市としても準備してもらいたいと思います。そういったものをちゃんと発信して、魅力を高めるアクションをしていく必要があると思います。ゼロカーボンに関して言うと、パリ協定で「2050年までにカーボンをゼロにする」という非常に大きなテーマを出してくれましたので、それに対して「あと5年、10年の中でこういうことをやります」ということを出すことによって、多くの人に住んでもらう、仕事をしてもらう状況をつくるためのメッセージになると思います。そういうものをブランドとしてつくっていただき、それを我々が海外に持っていった話をするというスキームに



なると、魅力を伝えられるところがあると思います。分かりやすく言うと「横浜のまねをしてね」と言えるものを我々もつくってお出しするところが望まれると思うので、そのベースになるものを「魅力」という形でつくってもらえると思います。

【保証】横浜のよさとは何か」ということを、何となく人が評価してくれるからよしとしていたのを、もう少し積極的に「ここがいい！」とアピールしていかないといけないですよ。見せ方というところも大きいと思います。横浜市は、地の力はあると思うので、その辺りがうまくできると後押しになるのではないかと思います。

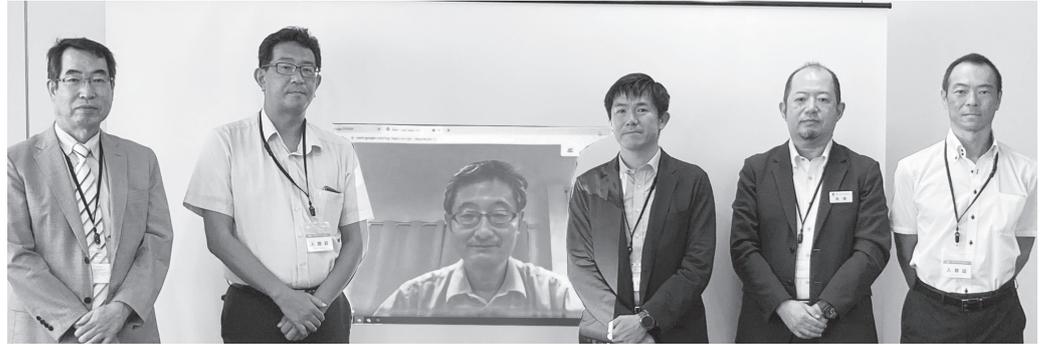
【米田】ダナン市と横浜市で都市開発フォーラムを定期的に開催していますが、高橋さんが先ほどおっしゃったように、Q&A的な側面があります。横浜市はYUSAのメンバーがいますので、民間企業も参加するのですが、ダナン側は、民間企業が参加するということが少ないと思います。向こうの民間企業がどんなに参加して、我々と直接交流する場を作ることがこれからは大切なのではないかといい感じがします。

【保証】小西さんはいかがですか。  
【小西】せっかく技術力のある会社が集まっているので、「こういう技術がありますよ」という情報をYPORTであるいは、YUSAで関わりを持った海外の機関や自治体向けに、ある一定の頻度で送ってみる、それで反応を確かめてみるというのがあるのかなという気がしています。あまり知られていないけれど良い技術がここにあったじゃないかという例が多いような気がして、タイムリーな技術をタイムリーに提供できる可能性があると思うので、何らかの形で定期的に具体的な商品やサービスのPRをするのもよいのではないのでしょうか。そうすれば営業活動にもなると思います。

**【保証】**YUSAが立ち上がった丸3年、今年目ですが、このように皆さんとお話してきけるようになったのは、この3年間の成果として非常に大きいと思っています。

一方で、そろそろ次の手を打つ必要があるのではないかと思います。企業の皆さんにとっても横浜市にとっても、もっと良い形が作れるのではないかと。そして、相手国のお客様にあたる方々にも良いものを届けられるのではないかと今日感じたところです。今日は皆さん、本当にありがとうございました。

\*座談会は、2020年9月15日に実施しました。



**参加団体の概要**

◇(株)マクニワ

IT技術商社として世界24カ国84拠点で活動。半導体商社として半導体提供とネットワーク機器・サービスの提供が現在の主体事業。AI、スマートインフラ、スマートモビリティ、スマートFA等々で事業展開。

◇(株)グリーン

廃木材や廃プラスチックから化石燃料の代替となるチップやフラフ燃料を製造し製紙会社、発電会社等に販売する廃棄物処理リサイクル会社。廃棄物リサイクルのコンサルティングや海外事業、調査も行う。

◇JFEエンジニアリング(株)

日本鋼管(株)と川崎製鉄(株)の経営統合により発足したJFEグループの総合エンジニアリング会社。エネルギー・環境分野や社会インフラ分野などにおいて、人々の生活と産業を支えるエンジニアリング事業を展開。

◇YUSA(一般社団法人YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE)

横浜市が打ち出したYIPORTセンターの機能強化の動きに呼応し、海外インフラビジネスの機会の拡大と、新興国の都市課題解決に貢献するため、市内中小企業が中心となって設立。

◇カーボンフリーコンサルティング(株)

環境専門のコンサルティング会社として2007年の誕生以来、横浜市に本社を置き、現在ではカーボンオフセットにおいて国内最大級の実績

を持つ。また、中小企業の海外展開支援事業や植林事業も行っている。

◇(株)オオスミ

横浜市在住の環境に関する計量証明事業者。海外市場ではベトナムダナン市に法人を設立し省エネルギー診断・対策事業を進めている。

※1 案件化調査

途上国の課題解決に貢献し得る技術・製品・ノウハウ等を活用したビジネスアイデアやODA事業に活用する可能性を検討し、ビジネスモデルの策定を支援するもの

※2 ESG投資

従来の財務情報だけでなく、環境(Environment)・社会(Social)・ガバナンス(Governance)要素も考慮した投資のこと

※3 サークルエコノミー

廃棄されていた製品や原材料などを新たな資源と捉え、廃棄物を出すことなく資源を循環させる経済の仕組みのこと

※4 G to G

「Government to Government」の略。政府間や自治体間で行われるやり取り

## 北九州市の環境国際協力

北九州市環境局環境国際戦略課 中島 龍則

北九州市は、明治34年の官営八幡製鐵所の操業開始以降、四大工業地帯の一つとして我が国の経済成長に大きく貢献してきました。しかしながらその一方で、昭和30年代半ば以降の急激な経済発展の過程で、大気汚染や水質汚濁などの公害をもたらすことにもなりました。

このような深刻な状況の中、行政において公害防止に関する各種施策を実施するとともに、市民・事業者・行政など関係者が一体となって精力的かつ総合的な取組を進めたことにより、昭和50年代後半には公害が劇的に改善されることになったのです。

昭和60年代からは、産業公害を克服する過程で培われた環境保全技術等を、環境悪化に苦しんでいる開発途上国に役立ててもらおうと、他の自治体に先駆けて、環境国際協力に力を入れてまいりました。

### ■大連環境モデル地区整備計画

平成8年には、友好都市である中国・大連市との環境協力において、北九州市はODA（政府開発援助）を活用し環境改善のマスタープランを策定することを提案。これを受けた中国政府は日本政府に対しODAによる開発調査を申請し、採択されました。この開発調査は、自治体レベルの環境協力がODA案件に発展した初めてのケースとして大いに注目されました。

本調査では、環境行政、環境モニタリング、下水処理、工場の低公害型生産技術などの分野において調査が進められました。この調査に派遣された専門家は、平成12年1月までに延べ67名にも上ります。

### ■生ごみコンポスト普及事業

平成14年には、インドネシア・スラバヤ市において、国際協力銀行の支援のもと廃棄物に関する調査を実施。廃棄物全体の5割を占める有機ごみにスポットを当て、平成16年から市民参加型の「生ごみのコンポスト化協力事業」に取り組みました。この事業によって、スラバヤ市の廃棄物量が32%削減されるなど、市民の環境意識が大いに向上し、以来、スラバヤ市とは着実に友好関係を構築。平成24年11月には、「環境姉妹都市提携に関する覚書」の締結に至っています。



### ■プノンペンの奇跡

平成5年前後、カンボジア・プノンベンには、20年以上に及ぶ内戦により水道をはじめとする都市インフラは荒廃し、水道普及率は25%程度で、水道水の水質も劣悪なものでした。その状況を改善するため、JICAや厚生労働省（当時、厚生省）の推薦を受けて、北九州市は平成11年からカンボジアへ職員を派遣し、水質改善と人材育成に取り組んできました。

内戦終結直後の平成5年には、プノンペンの無収水量率（漏水+盗水）は72%。つまり、浄水場で作った水の約7割が給水の途中で失われていたのです。

当時、多くの市民が水汲み労働を強いられていた状況から、北九州市とプノンベン水道公社は、水質改善よりも水道の普及を優先課題と考え、配水管からの漏水や違法な使用による盗水への対策を行うことになりました。

この対策の中で採用されたのが、北九州市で実績のある「配水ブロックシステム」でした。このシステムにより、配水管網を複数のブロックに分割し、ブロックごとにメータを設置して水圧や流量データを遠隔監視することで、漏水や盗水へ迅速な対応が可能になりました。

この結果、漏水や盗水で消えていた水が市民へ届くようになると、プノンベン水道公社の料金収入が増加、財政状況が改善しました。そこで、次の段階として、水道水の水質改善に向けた技術協力が進められるようになりました。このような技術協力の結果、平成17年5月には水道水の「飲用可能宣言」が出され、かつて70%を超えていた無収水量率は8%と大幅に低下しました。この水環境の劇的な改善は「プノンペンの奇跡」として、世界の水道関係者の間で語り継がれています。



### ■環境国際協力の成果と今後

これまで北九州市は多くのアジア諸都市に対して、様々な環境国際協力を行ってきました。

大連市、スラバヤ市、プノンペン市の例は、これまでの取り組みのほんの一部であり、アジア地域を中心とした幅広い活動は、北九州市の国際的な評価の向上、地場企業の環境国際ビジネスの展開などに繋がっています。

今後も、北九州市はアジア地域を中心に環境国際協力を継続し、これまでの成果の更なる横展開を進めることで、各地の環境改善に貢献していきたいと考えています。

# 《11》 アカデミックコンソーシアムを通じた横浜市との連携

横浜市立大学(YCU)は、

YCUミッション「国際都市横浜と共に歩み、教育・研究・医療分野をリードする役割を果たすことをその使命とし、社会の発展に寄与する市民の誇りとなる大学を目指す」のもと、本学が有する知的資源を、学生・市民・社会に対して積極的に還元して参りました。その中で本稿では、横浜市の国際協力事業との連携に焦点を当て、特に横浜市大が事務局を務めるアカデミックコンソーシアムの活動をご紹介します。

## 1 アカデミックコンソーシアム(IACSC)について

アカデミックコンソーシアム(IACSC: International Academic Consortium for Sustainable Cities)は、都市問題の解決を学術的な立場からサポートするために、2009年CITYNET(アジア太平洋都市間協力ネット

ワーク、横浜市は名誉会長)

横浜大会への参画を契機に創設されました。主にアジアの都市と都市にある大学、ならびに世界銀行やJICAをはじめとした国際機関等と協働し、都市の抱える課題「環境」「まちづくり」「公衆衛生」などの解決に向け、取り組んでいます。

IACSCでは2010年より毎年、参加大学が持ち回りで総会・国際シンポジウムを開催し、研究者や学生の交流を進めています。IACSCの特徴の一つは、都市の問題を大学だけでなく国際機関や自治体と連携して取り組む点にあります(※1)。特に横浜市は1960年代からの「六大事業」に代表される都市デザインや「公害対策よこはま方式」といわれた公害防止協定の締結等、都市の問題を他に先駆けて取り組んできました。そこで、IACSCにおいても、みなとみらい以降の新しい横浜のまちづくりを含む多くの知見を、市のエ

キスパートからお話し頂いています(※2)。横浜市がこれまで経験してきた都市開発やまちづくりのノウハウ、都市課題克服の過程は、特に経済成長が著しい東南アジア諸国にとって大変貴重な知見であり、その共有は多大な国際貢献・国際協力と呼べるでしょう。



IACSC横浜大会(2015年)

## 2 SUDPと次世代教育

IACSCの活動を推進し、大学や都市間連携の強化、国際社会で指導的役割を果たせる「グローバル人材育成」

を目的として、横浜市大はグ

ローバル都市協力研究センター(GCI: Global Cooperation Institute for Sustainable Cities)を2011年に設立しました。ここではGCIの活動の一つである、IACSCの「持続可能な都市づくり共通教育プログラム(SUDP: Sustainable Urban Development Program)」をご紹介します。SUDPにおいても、横浜市の取り組みは生きた教材として活用されています。

SUDPの実施は、IACSCと世界銀行との協力協定に基づく取り組みが発端となっています。都市化は、世界のあらゆる地域における経済成長とイノベーションの原動力である一方、気候変動や汚染、過密化、スラムの急拡大等を引き起こすとの認識のもと、世界銀行は環境的(エコロジー)にも経済的(エコノミー)にもより持続可能な都市を計画・開発し、建設・管理する「Eco<sup>2</sup> Citiesイニシ

執筆

太田 聖

横浜市立大学国際商学部教授・グローバル都市協力研究センター長

「アタイプ」を提唱しました。2010年には「Eco<sup>2</sup> Cities第1回国際会議」が横浜市で開催され、IACSCと世界銀行の連携協力に関する協定が取り交わされました。

このEco<sup>2</sup> Citiesの概念を軸に、近年のSDGs(持続可能な開発目標: Sustainable Development Goals)に対応した都市計画の在り方や、高齢者社会対応、居住者の高い生活の質の追求という公衆衛生的観点を加え、あるべき未来都市像を学習・研究するプログラムがSUDPです。このプログラムは横浜市大だけでなく、IACSCメンバー大学の学生も参加し、英語で講義や討論が行われます。各国が抱える問題を共に理解し合い、解決策を考へることは、

国際社会で指導的役割を果たせるグローバル人材への一歩となるでしょう。

### 3 JICA「草の根技術協力事業」での連携

IACSCの主テーマである都市問題の解決は、これまで蓄積してきたノウハウの移転という形で現実のものとすることもできます。IACSCの活動を推進する横浜市大のGCIは、横浜市と連携して、JICAの「草の根技術協力事業」に携わってきました。SUDPのような教育を通じた国際協力が長期的視点に立つものならば、ノウハウの移転はより短期的に効果を得られるものと言えるでしょう。

やGCIだけでなく、IACSC参加大学であるマレーシア科学大学、そして1980年代に横浜市とセベランプライ市と同じペナン州にあるペナン市を行った技術職員交流に参加した現地メンバーから構成される「横浜セベランプライまちづくり友好委員会」が名前を連ねました。多くの困難に直面しながらも、様々な主体と取り組むことで成果を生む、横浜の都市デザイン手法がその効果を発揮しました。詳細は桂氏（都市デザイン室）の記事（参考文献）をご参照ください。

また、別の草の根技術協力事業「フィリピン共和国、イロイロ市コミュニティ防災推進事業フェーズ2」においては、横浜市とCITYNET横浜プロジェクトオフィスと連携し、地域防災・災害公衆衛生・まちづくり・障がい者支援分野における人材育成を行いました。この活動を発端とし、本学医学部看護学科の教員を中心とするGCI公衆衛生ユニットは、IACSC参加大学であるフィリピン大学マニラ校とJSTさくらサイエンスプランを通じて、「高齢化社会と看護」や「日本・フィリピンにおける母子保健と看護の役割」といったテ

マのもと、現在でも国際交流活動を行っています。

### 4 YPORT事業のさらなる連携に向けて

横浜市が廃棄物削減といった都市の課題を解決した手法として、民間セクターと市民社会のステークホルダーを参加させることはすでにご紹介しましたが、この民間セクターとの協働は、「横浜の資源・技術を活用した公民連携による国際技術協力（YPORT事業）」として取り組まれていきます。IACSCの協力機関の一つであるアジア開発銀行（ADB）が2017年に第50回ADB年次総会を横浜で開催した際、横浜市はアジアの都市課題の解決に向けて、市の経験や市内企業の技術力を活用し、更なる連携強化を図ることをADBと確認しておりますが、この年次総会の「次世代育成セミナー・貧困削減とインクルーシブな経済成長に向けて」横浜の若者による分析と実践的ビジネス教育プログラムの試み」に横浜市大が参加したことをきっかけに、YPORT事業を通じた連携も深めています。

代表的な連携は、アジア・スマートシティ会議での市大生のフィールドワーク調査報告です。主に経営学を学ぶ学生が、問題を抱えるアジアの都市に赴いて現状を理解し、また、市内企業への聞き取り調査を通じて、都市問題への解決策を提示するものですが、2017年の参加以来、その提案は横浜市の関係者からも大変高い評価をいただいております。IACSCは「環境」「まちづくり」「公衆衛生」の視点から主に活動して参りましたが、新たに「公民連携」の視点を加えることで、これまでと違った解決方法を提示できるのではと期待しています。

都市の課題を解決する方法として、市民社会のステークホルダーを参加させる重要性は横浜市がこれまで経験し、体得した知恵です。それをYPORT事業で実践するためには、多様な関係者との対話をさらに創出し、情報を収集するハブ機能を強化することが大切でしょう。近年日本にはアジアからの留学生が増え、彼らの日本での就職を促進するため、文部科学省委託事業「ヨコハマ・カナガワ留学生就職促進プログラム」が横浜国立大学と横浜市大を中

心に実施されています。日本人の視点だけでなく、留学生の視点を活かすことは、「真の」ステークホルダーの参加に繋がり、都市の問題を解決する新たな国際協力の形を提示すると考えています。

※1 IACSCの主な参加大学と協力機関

タマサート大学（タイ）、マレーシア科学大学、フィリピン大学、ベトナム国家大学、ハサヌディン大学（インドネシア）、仁川大学校（韓国）、アジア開発銀行、独立行政法人国際協力機構（JICA）、CITYNET、世界銀行、公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）、横浜市（2020年10月現在）

※2 講演者

2011年・信時正人氏、2012年・近藤隆氏、2013年・橋本徹氏、2015年・関山誠氏、2016年・小菅貴仁氏

参考文献

桂有生（2019）「横浜の都市デザイン・マレーシアへの技術移転の記録」、『調査季報』、Vol.184  
安藤保（2002）「横浜市環境保全協定とその考へ方」、『紙パ技協誌』、第56巻10号  
横浜市（2020）「生活環境保全推進ガイドライン」  
シテイネット横浜プロジェクトオフィス（2017）「フィリピン共和国イロイロ市コミュニティ防災推進事業（フェーズ2）最終報告書」

# 《12》 知見共有を通じた国際開発協力 世界銀行都市連携プログラムと横浜市

拡大する世界の都市開発ニーズ

今日、世界の人口の約55パーセントが都市部に居住している。直近の予測によると2045年までに1.5倍にあたる60億人が都市に住むようになる（世界銀行 2020年）。生産性を向上させ、イノベーションを生み出し、新しい価値観を創造することができる都市は持続的な成長に大きく寄与するが、急激な都市化は都市スラムの形成や交通渋滞、廃棄物問題、住宅問題等様々な課題を引き起こす。

こうした状況において、世界銀行は、2030年までに極度の貧困を撲滅し、所得の下位40%の人々と繁栄の共有を促進するという二大目標のもと融資や知見共有を通じて、途上国の緑豊かで包摂性と競争力、強靭性を兼ね備えた持続可能な都市づくりを支援している。具体的には、都

市インフラの整備、都市・土地計画や都市の行政サービスを提供するにあたっての制度構築や能力開発、また昨今では、スマートシティや創造都市、健康都市といった新しいテーマの普及や事業化も後押ししている。

## 世界銀行TDLCCと都市連携プログラム

世界銀行東京開発ラーニングセンター（TDLCC）は日本と世界各地のまちづくりにかかる知見や教訓、専門知識をとりまとめ、途上国の開発事業の成果向上に向けた知見収集・発信拠点（ナレッジハブ）としての役割を担っている。

具体的には、現地事業から寄せられるニーズをもとに、テクニカル・ディープ・ダイブ（TDD）と呼ばれる対話型研修や、専門家派遣を通じて技術協力事業、国内都市の知見の見える化を意図した調査・出版業務に取り組んでい

る。こうした業務を可能にしているのが、横浜をはじめとした日本の都市との協力とその知見である。

## TDLCC都市連携プログラム

（CPP）は、世界銀行と選抜された日本の都市が連携し、途上国の都市開発に関する実務家が参考にできる日本のまちづくりの知見をまとめ、発信することを目的としたプログラムである。2020年現在、横浜、富山、京都、神戸、北九州、福岡とこのCPPを締結している。横浜市に関しては、これまでにスマートシティ、競争力ある都市づくり、ウォーターフロントを中心とした都市再生、公有地の活用などの豊富な知見をもとに、TDDや海外ワークショップを実施している他、Yokohama Development Knowledge Sourcebookなどの報告書を出版している。

こうした出版物は、世界銀行のホームページからダウンロードが可能で、世界各国の都市開発関係者を中心に活用

されている。

## 都市連携プログラムにおける横浜市の強み

CPPにおいて横浜市の存在は重要である。TDDや海外ワークショップに参加した途上国の実務家からも横浜の包括的な都市開発、とりわけ都市計画や都市インフラの整備、さらには市民を巻き込んだ都市づくりに関して貴重な示唆を受けることができたとの声が寄せられている。

2016年より開始された横浜との協働事業につき、特に都市実務者より反響があったものに左記が挙げられる。

- ①人口増加期における大規模かつ複雑な都市インフラの整備
- ②都市型水害対策に代表される円滑な公共サービスの提供
- ③公共交通指向型開発及び都心部とウォーターフロントの再開発による都市再生
- ④市民参画を通じた都市ビジョンやデザインによる住み

執筆

三木 はる香

世界銀行東京開発ラーニングセンター業務担当

田邊 信

世界銀行東京開発ラーニングセンター 知識管理官

依 涉子

世界銀行東京開発ラーニングセンター 知識管理官

やすさや横浜らしさの向上

最後の点に関しては、横浜市のシテイスケッチブックの手法を活用したワークショップをパナマ市（パナマ）とバランキア市（コロンビア）で開催し、横浜市の取組を紹介するとともに、同様のスキームを使って現地の市民が自らの街を再考する機会を設けた。都市デザイン分野における国際協力の新たな一ページを刻んだといえるだろう。

同時に、C P Pは横浜市にも様々な裨益をもたらしていると考えられる。

第一に、市職員や地元企業関係者が途上国都市においてどのようなニーズがあるのかを知る機会を提供している。周知のとおり、横浜市はY I P O R TやY U S Aなど国際協力事業に注力している。世界銀行のプログラムを通じた都市開発関係者との交流は、こうした市の国際開発支援事業を後押しすると考えられる。

第二に、スマートシティや革新的技術などにかかる世界最先端の知見を横浜にもたらしている。T D L Cは2017年より横浜市のアジア・スマートシティ会議に共催者として関わり、スマートシティに関連するセッションの登壇やモデレーションに協力して

きた。今年度はバルセロナのスマートシティエキスポ世界会議と協働し、横浜の取組を含めた日本のスマートシティ事例について世界に発信するイベントを開催した。今後、スマートシティ推進にむけて協働するとともに、横浜をはじめとする日本の取組を海外で紹介していく所存である。

第三に横浜市の政策や手法を海外都市において検証する機会を提供している。T D L Cは世界銀行の各国事業チームと連携し、「横浜都市デザインビジョン」など日本のまちづくりのグッド・プラクティスを現地関係者に紹介するとともに、現地の文脈において導入可能かどうかを試行する取組を行っている。こうした取組を通じて、横浜市のメソッドが世界各地でいかに展開できるかを検証している。

### 今後について

T D L Cは2020年7月から新たなフェーズに入り、日本のまちづくりに関する知見の海外展開に一層注力していく所存である。特にスマートシティや質の高いインフラ投資、さらには人工知能やブロックチェーンに代表される革新的技術を取り入れた未来

志向のまちづくりについて、横浜や日本の各都市の取組をとりまとめ、途上国に裨益する形で知見共有を行っていく予定である。今後も、日本を代表する都市、横浜の取組を注視しながら、まちづくりのヒントを世界に向けて発信していきたい。

#### 活動実績（抜粋）

【対話型研修（T D D）】  
・都市再生に関する対話型研修（2018年）  
・公有地管理・活用に関する対話型研修（2018年）

【技術協力事業】  
・パナマ・ウォーターフロント開発・強靱性プログラム（2019年）  
・バランキージャ都市再生プログラム（2020年）

【共催イベント】  
・アジア・スマートシティ会議（2017年～現在）  
【出版物】  
・Yokohama Development Knowledge Sourcebook（2017年）  
・Yokohama City Sketchbook Methodology（2021年）

# 《13》 技術協力を受けた海外都市からの声

横浜市が技術協力を行ってきた海外都市のうち、フィリピン・セブ市及びネパール・カトマンズ市から技術協力に対する所感等を寄稿していただいた（両市への技術協力の内容は、本号15、20頁を参照）。

## 1 都市間協力の強みを発揮して「メトロセブ」と横浜市へ

### ■一都市から都市圏域での協カへ

フィリピンのセブ市代表団が横浜市を訪問したのは2012年3月のことである。これが環境に配慮した持続可能な都市の発展に向けた技術協力をを行う関係構築の第一歩となった。双方の市長により協力のための覚書が調印され、さらにメトロセブと呼ばれるセブ市と周囲の都市によって構成されるセブ都市圏を協力対象に含めることとなった。この協力関係が評価され、2015年と2018年に覚書が更新されており、セブ市だ

けでなく、13自治体で構成される都市圏域を対象に協力が行われている。

### ■成長する都市に共通する課題の解決に向けて

経済成長の中心となるセブ市では人口増加が続いている。総合的な開発計画が確立されていないことにより、急速な都市化とともに、環境汚染、水源の不足、洪水、交通

渋滞といった都市問題が発生した。これらは経済生産性、市民の健康、環境の持続性などに悪影響を及ぼし、セブの都市としての競争力は、都市インフラの不足等により年々低下していた。無計画な都市化の弊害が生じる中で、一都市のみならず都市圏全体を対象に都市としての成長を再考し計画する機会が与えられることになったが、そこには共通のビジョンによる共同プロジェクトが必要であった。

横浜市は過去、急速な工業化と人口増加により同様の問題に直面した。対策を講ずる

中で、横浜市は都市計画と開発のための専門的技術やノウハウを蓄積した。住みよく環境に配慮した都市づくりのノウハウを持つ横浜市は、YIPOR T事業を通してその知見を広めている。YIPOR T事業は、横浜市とセブ都市圏の協力を行う上での土台となっている。

### ■公民連携による取組

セブで基礎的な行政サービスが十分に提供できないのは、様々な施策を市域や各機関の所管領域を超えて計画・実施・モニターするための仕組みが欠如しているためである。

地政学的な統一性を保ちながらセブ都市圏を構成する13自治体が持続的な開発に向けて協力するという方針のもと、都市圏レベルで開発を進めるためのプラットフォームが誕生した。合意覚書により、セブ州、13自治体、中央政府機関、市民団体、民間セクターが集まり、都市圏開発の調整

機関として、メトロセブ開発調整委員会（MDCDCB）が組織された。

### ■共通のビジョンに基づく協力

組織づくりの初期の活動は、洪水、交通渋滞、公共交通の未接続など個別課題への対策が中心だったが、MDCDCBは次第に、都市圏開発における共通のビジョンや進むべき方向性を持つことの重要性を認識した。

横浜市とJICAからの支援を得て、MDCDCBは競争力・住みやすさ・機動性・都市圏運営の4つの開発戦略で構成される「メガセブビジョン2050」を策定した。このビジョンには、「メトロセブの波（WAVES）を起こそう」という市民にも覚えやすいスローガンを設けた。

「WAVES」は Wholesome（健全的）、Advanced（先進的）、Vibrant（活氣的）、Equitable（公平的）、Sustainable（持続可能）の頭文字を取ったものである。

### 執筆

「フィリピン・セブ市」  
エウエリン・ナカリオ＝カストロ  
Cebu Leads Foundation Inc. アドバイザー

「ネパール・カトマンズ市」  
アルチャナ・シユレスタ  
カトマンズ市 元防災局長

### ■計画策定とプロジェクト実施に関する協力

地政学的な所管領域を越えて総合的な開発計画を策定することが、MDCDCBの活動を通じてセブ都市圏の目標となった。

セブ都市圏の要望を受けて横浜市とJICAは、これまでに①メガセブビジョン2050と開発戦略、②持続可能な都市開発へのロードマップ、③メトロセブ都市交通システム開発マスタープラン、④メトロセブ汚泥管理計画、⑤マクタンマンダウエ橋及び沿岸道路建設の可能性調査等のため、経験豊富な専門家を派遣してくれた。

また、調査と計画策定が軌道に乗ったところで実践的な事業が立案実行された。その中には、横浜市とJICAの支援を受けた廃棄物管理事業（㈱グリーンとの提携による廃プラスチックのリサイクル）や下水処理事業（アムコン㈱）による汚泥脱水処理）がある。各プロジェクトでは、計画段階で議論された課題を踏まえ、現実とのギャップや実施段階で発生する課題解決などに継続的に取り組み、成果につなげていく必要がある。

## ■組織的な枠組みの強化に向けた協力

計画、調整、プロジェクト開発とその実践を継続していくためには、大都市圏が抱える諸問題に取り組むための強固で組織的な枠組みが不可欠である。その強化を目指して、経済協力開発機構（OECD）は、メトロセブを「アーバン・グリーン・グロウス・イン・ダイナミック・アジア・プロジェクト」の対象都市の一つに選んだ。OECDの支援を得て、MCDCBは都市のグリーン成長と回復のための重要な政策リソースを得ることになった。このOECDとの関係は、アジア・スマートシティ会議における横浜市の

バックアップがあつて開始されたことを特筆したい。



## ■次のステップへ

この9年間で基本的な取組は進めることができたが、今後もなすべきことは多く残っている。ビジョン、開発戦略、ロードマップ、セクター別マスタープランはすでに策定されている。これらに定められたプログラム、プロジェクト、政策を実現するためのアクションを更に継続し、実現していく必要がある。

成長を続ける都市圏共同体としてのメトロセブは、現在も機構のあり方について模索を続けている。インクルーシブで生活しやすい魅力あるメトロセブの基礎を強化するために、地元機関はもちろん、横浜市のような国際パートナー

ナーの継続的な支援を必要としている。都市間協力の強みを発揮することで、望ましい変革とセブ市と横浜市の協力による取組の成果を実現することがはじめて可能となる。

## 2 カトマンズ市における横浜市による研修とワークショップ

シティネット横浜プロジェクトオフィスとカトマンズ市の協定により、横浜市はカトマンズの技術者に3年連続で耐震建築技術研修を実施した。技術者たちは貴重な情報を得て、技能を大いに高めることができた。

研修では、国際基準の建設工法と建設現場の管理・検査方法について発表と講義が行われた。カトマンズではいまだに昔ながらの工法が用いられていたが、大型建設工事では次第に新しい工法を採用するようになってきた。研修では一方的に聞くだけではない対話式手法が取り入れられ、大変効果的で、参加者全員が非常に熱心に聴講した。

横浜市とカトマンズ市で多くのワークショップが行われ、参加者が専門的な経験を共有して学び合い、大きな成果を挙げた。現場の管理技術

や建設工期中の安全対策など、全ての研修内容が技術者たちの職場や建設現場における日頃の活動に深く関連するものだった。研修では現場見学が非常に重要であったため、参加者たちはカトマンズでも同様の形態で行うことが有効だと感じている。

【カトマンズ市で実施中のプロジェクト】

- ① 既存の消防署内に防災教育センターを設置し、防災・減災教育を目的とした複数の部屋を設置
- ② 地理情報システムベースのカトマンズ市のハザードマップの公表（火災・地震・洪水等の災害リスクに備える）
- ③ 市の緊急事態センターを設置し、技術機器と防災関係者のコミュニケーションツールの予算を計上
- ④ 耐震性・耐久性の高い建築構造に関する建築主向けマニュアル（※）の策定
- ⑤ 建設現場における指導技術と安全管理

しかし、こうした運営管理は実現する上での課題も大きい。担当部局の特に幹部職員との異動による頻繁な入れ替わりが大きな問題となる。また関係各部門のコーディネート

も不十分で、実施プロセスに大きな影響をもたらしている。カトマンズ市は横浜市による技術協力に心から感謝しており、今後も災害リスク削減、災害時の救助活動、技術職員・非技術職員への能力向上のための研修などの支援をいただきたいと考えている。防災教育センターの設立と事業活動についても、支援とアドバイスをいただければ幸いである。



※日本では住宅建築を発注する際に住宅メーカーに括して発注することがほとんどだが、カトマンズ市では、建築主が住宅建築に際し、設計、工事、資材等それぞれを自らが発注することがほとんどである。建築の専門知識のない市民が建築工事全体の管理をせざるを得ないため十分なチェックができず、不法建築などが横行する状況にある。慢性的な人材不足で行政が個別の不法建築に積極的に規制をかけることも難しいため、新たに建築を行う建築主がマニュアルを活用してより良い管理ができるよう策定された。

# 《14》座談会／アジアの持続可能な都市づくりに対する 横浜市への期待

本座談会は、「カーボンニュートラルの実現に向けた都市間連携によるスマートシティ（コロナ時代の展望）」をメインテーマに掲げる第9回アジア・スマートシティ会議（※1）のプレイベントとして、2020年12月にウェブセミナーにより開催されました。

4）代表のアルフォンゾ・ヴェガラさんの三名にご一緒いただきます。

体の役割に焦点を当ててお話を伺っていきたいと思います。

く、都市同士がお互いに学ぶ合う必要があります。多くの国・都市がSDGsに責任を持って関わっていますが、これは未解決の課題だと思います。

【橋本】皆さん、こんにちは。本セッションは、YIPOR Tセンター・アドバイザー座談会です。アジア開発銀行（ADB）（※2）前副総裁のビンドウ・ロハニさん、元サンフェルナンソ市長でシティネット（※3）前事務局長で現在は特別顧問のメリー・ジェーン・オルテガさん、ファンダシオ・メトロポリ（※

【ロハニ】はい。カトマンズにいます。

【橋本】それではまず、地方自治体の重要性とは何か、地方自治体同士の協力を深めるために何ができるのか、なぜそれが有意義なのかについて、ビンドウさん、メリー・ジェーンさん、アルフォンゾさんの順にご意見をいただきますか。

同様に、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロといった目標や、「1・5℃特別報告書」においても、これらのコミットメントが実施されることになっています。例えば、私の記憶が正しければ、横浜市はすでに、2050年までにカーボンニュートラルな都市になることを宣言しています。日本を含む120か国が2050年までに、中国は2060年までに、カーボンニュートラル、温室効果ガス排出実質ゼロとなることを決定、合意あるいは約束しています。都市には多くの人々が住んでいることを考えると、都市はエネルギー、水、交通により多くの資源を消費していますので、都市もこの問題解決にどのように取り組むことができるかを考える必

都市間連携の意義や、横浜市がアジアにおける持続可能な都市づくりのために果たすべき国際協力や貢献について、YIPOR Tセンターアドバイザーの皆様にご議論いただきました。

【橋本】わかりました。メリー・ジェーンさんはどこから参加されていますか。

【オルテガ】フィリピンのレストランからです。

【橋本】アルフォンゾさんはどこから参加されていますか。現地は今何時ですか。

【ヴェガラ】マドリッドからです。今、午前8時40分です。

【橋本】今日は朝早くから参加いただき、ありがとうございます。

ここにいらっしゃる皆さんは、国際開発金融機関ご出身の専門家、元市長、また都市開発の専門家ですが、開発を考える上で、都市が重要になりつつある理由や、国際協力が必要ですとされるこの新しい時代の下での地方自治

【ロハニ】アジアでは、2050年までに人口の約65%が都市に住み、GDPの約80%が都市に集中すると予測されています。どう見ても、都市は重要なエコシステムになるでしょう。都市はまた、CO<sub>2</sub>が排出される場所でもあり、人々が緑のあるきれいな環境で生きることが学ばなければならぬ場所でもあります。2030年までのSDGsの取組達成に向け、横浜市のような都市から学ぶだけではな

【橋本】皆さん、こんにちは。本セッションは、YIPOR Tセンター・アドバイザー座談会です。アジア開発銀行（ADB）（※2）前副総裁のビンドウ・ロハニさん、元サンフェルナンソ市長でシティネット（※3）前事務局長で現在は特別顧問のメリー・ジェーン・オルテガさん、ファンダシオ・メトロポリ（※

【ロハニ】はい。カトマンズにいます。

【橋本】それではまず、地方自治体の重要性とは何か、地方自治体同士の協力を深めるために何ができるのか、なぜそれが有意義なのかについて、ビンドウさん、メリー・ジェーンさん、アルフォンゾさんの順にご意見をいただきますか。

同様に、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロといった目標や、「1・5℃特別報告書」においても、これらのコミットメントが実施されることになっています。例えば、私の記憶が正しければ、横浜市はすでに、2050年までにカーボンニュートラルな都市になることを宣言しています。日本を含む120か国が2050年までに、中国は2060年までに、カーボンニュートラル、温室効果ガス排出実質ゼロとなることを決定、合意あるいは約束しています。都市には多くの人々が住んでいることを考えると、都市はエネルギー、水、交通により多くの資源を消費していますので、都市もこの問題解決にどのように取り組むことができるかを考える必

ビンドウ・ロハニ  
前アジア開発銀行副総裁



メリー・ジェーン・オルテガ  
シティネット特別顧問



アルフォンゾ・ヴェガラ  
ファンダシオ・メトロポリ代表



要があります。

地方自治体は、この世界的な課題に取り組む大きな責任を負っています。この課題は国家的な課題でもあり、最終的には地方の課題となります。

アジアの多くの開発途上国ではまだ実現していませんが、横浜市やビルバオ（スペイン）のような存在になるために、これから助けが必要なら都市に目を向けて話したいと思います。ちなみにビルバオは、シンガポールにおいて、目覚ましい変化を遂げた都市の一つとしてリー・クアンユー世界都市賞（※5）を受賞しました。

私は、アジアの地方自治体が総合的なまちづくりを進めていくべきだと思います。アジアの都市では、港湾地区、スラムなどにおける包摂性の問題が依然として残っています。地方自治体はそれらに取り組みなければならないと思います。私たちには、やるべきことがたくさんあります。例えば大気汚染対策では、クリーン・エア・アジア（Clean Air Asia）という組織があります。そこでメリー・ジェーンさんはとても精力的に活動されています。彼女の経験や知識に比べれば私はまだまだ駆け出しです。アジアでは

廃棄物管理など大気汚染対策につながる仕事がたくさんあります。これらはアジア諸国が解決していかなければならない課題です。彼ら自身が知識を得ることが必要であり、例えば横浜市のYIPORT事業や都市間協力等の先例を見に行くほうが良い場合もあるでしょう。

また、少し長期的な視点から、都市間の持続可能性に着目し、地方自治体が電気自動車などの交通政策のような新たな政策を打ち出していくことはとても重要です。

さらに、アジアの多くの都市ではほとんど見られない循環型経済、リデュース、リユース、リサイクルも重要であり、もっと取組を進めるために、考え直さなければなりません。

気候政策についても、既存のインフラにおける気候変動対策の適応だけでなく、今後多くのアジア諸国でインフラ整備が見込まれることから、低炭素技術などの新しいインフラ構築方法などに全面的に変えていく必要があります。

これは、テクノロジー分野のベストプラクティスについて知識が豊富なYIPORTが、アジアの地方自治体に提供できる部分だと思います。民間部門は独自の技術のみを

地方自治体に提案しようとしていますが、地方自治体は、本当にこれが最高の技術なのか、それとも単なる売込みの一つなのか、判断に悩むことがあります。私たちの仕事は、YIPORTを通じて、誠実な仲介人として、彼らにとって良いものを持ち寄りたり、2つの都市をつないだりして、彼らが自分たちで考えられるようにすることです。

さらに、新型コロナウイルスは無視できないテーマとなっており、コロナを前提として生活を維持していくためには、都市や交通、建築構造物のあり方、仕事と消費生活のバランス、買い物における人と人の距離のあり方などを考えなければいけません。

これらは今検討されているところですが、私たち全員が共に考えなければならぬことです。横浜市をはじめ、すでに取組を進めている都市が今後参考になるかもしれません。

【橋本】 ありがとうございます。メリー・ジェーンさんは、都市をけん引していく立場であり、都市同士の連携による取組も進めていますよね。そういった背景も踏まえてどう感じますか。

【オルテガ】 新型コロナウイルスでの私の経験になります

が、政府が様々な政策を打ち出しました。

しかし、それらの政策の下、用意された救援物資の配布作業は誰が行ったのでしょうか。地方自治体です。感染者の検査や追跡の作業を行ったのは誰でしょうか。これも地方自治体です。

これこそがシティネットのビジョンなのです。シティネットになじみのない人たちのために申し上げたいと思います。1987年、国連人間居住計画（ハビタット）、UNESCAP（アジア太平洋経済社会委員会）、UNDP（国連開発計画）はすでに、都市化された世界が迫っていることから、地方自治体を率いるリーダーの能力を強化しなければならぬと考えていました。

私が気付いたことの1つは、能力強化が行われた都市ほど、新型コロナウイルスの問題にうまく対処できていたということです。うまく対応できなかった都市は何をすればいいのかわからず、言われたことに従うしかなく、一つも解決策を打ち出すことができません。国は地方自治体の複雑な事情を知らずに、一般的な政策を打ち出しますが、地域の実情を理解しているの

## 進行

橋本徹  
国際局担当理事（国際協力部長）



※1 アジア・スマートシティ会議

アジア諸都市、政府機関、国際機関、学術機関及び民間企業等の代表者が一堂に会する国際会議。第9回会議メインイベントは、オンラインにより2021年1月に開催。

※2 アジア開発銀行（ADB）

アジア・太平洋地域を対象とする国際開発金融機関として、1966年に設立。世界最大の貧困人口を抱える同地域の貧困削減を図り、平等な経済成長を実現することを最重要課題として取り組んでいる。

※3 シティネット（アジア太平洋都市間協力ネットワーク）

アジア太平洋地域の都市問題の改善・解決を目指す非営利の国際組織

※4 ファウンダシオ・メトロポリ

都市の研究、デザイン、イノベーションに関する国際研究拠点

※5 リー・クアンユー世界都市賞

住みやすく、活気があり、サステナブル持続可能な都市創造に顕著な貢献をした都市に贈られる賞として2010年に創設され、シンガポール共和国都市再開発庁とシンガポール都市生活センターの共催により、2年に1度開催されている。

は、地方自治体を率いる市長なのです。

私はフィリピンの状況と比べて考えてみたかったため、新型コロナウイルスに関する林市長のすべてのメッセージを拝読しました。フィリピンでは、ロールモデルとなる市長はいるだろうか。この危機にうまく対応したリーダーを市民に伝えなければならぬと考えています。

アジア太平洋地域を見てみると、林市長や横浜市は新型コロナウイルスの課題解決によく取り組んでいると思います。また、台北市、ソウル、ベトナムもうまく対処していると私は見えています。

私たちは彼らから何を学ぶことができるでしょうか。周りを見回して、誰が実施したか、またこのようなときやっつけはいけないことは何かということも同時に検討しなければいけません。

もう一つ気が付いたことは、過去の経験から学び、それを今日のような日のために活かさなければならぬということです。私たちは、新型コロナウイルスのことをまだよく知りません。SARSやMERSを経験した都市は私たちよりも準備ができていたと思いますが、それでも新型

新型コロナウイルスは私たちにとって全くの未知の世界でした。だからこそ都市間協力が必要であると思っています。

横浜市には、フィリピンのセブ・マニラをはじめ、複数の連携都市があると聞いています。横浜市とセブは手を取り合って活動していますよね。マニラにもそうしてほしいです。災害対策のためにイロイロ市にも手を差し伸べていますね。都市間協力において、私たちは見習うべき都市はどこなのか、また、うまくいっていない都市から何を学ぶことができるかを考えています。

横浜市の新型コロナウイルスの対応は良かったと思います。誰もがロックダウンのことは考えていた中で、横浜市はすでに経済復興のための計画を立て、文化、芸術にも目を配っていました。新型コロナウイルスと戦う中で、多くの人々は健康のことや最前線の人たちのことは考えるものの、家に閉じこもっている人々を精神的に支える文化的なイベントについては考えていませんでした。横浜市はそういった分野にも配慮しました。

ここに来て、フィリピンでは60歳以上の人は外出しては

いけないと言われています。でも、もし自分に何か手助けができると思うなら、そして自分が十分に健康だと思わないら3つのC (Closed spaces 閉鎖空間、Crowded places 混雑している場所、Close contact settings 密な接触) への対応として、マスクをして、人混みを避けて、人との濃厚接触を避けて、私たちは地域社会を助けるために自分の役割を果たさなければいけないと思います。60年以上を重ねてきた人には知恵があるものです。弱者のように扱われる必要があるでしょうか。もちろん病気や持病があるなら、外出してはいけません。健康であれば、地域社会を助けることができるはずがありません。

私は電動自転車や自転車を出かけることに賛成です。一方で、公共交通機関をどうにかしなければなりません。公共交通機関の混雑をどうやって避けるかといったことを調査・研究すべきだと思います。

以上が、私が考えていることであり、我々が他の都市を参考にすべきことについてお話ししました。このようなウェブセミナーは、私たちが見落としているかもしれない重要なことを再発見し、修正

して方針を立てることができるといふ点で重要だと思います。

【橋本】ありがとうございます。これまで多くの都市間連携を主導しています。新型コロナウイルスやカーボンニュートラルの取組において、この連携は今後変化していくと考えますか。また都市同士が連携することの意義をどのように感じていますか。

【ヴェガ】様々なレベルでの連携は本当に重要で、特に都市にとって連携は必要不可欠です。私の考えでは、都市がビジョンや計画を持っているかどうか、連携を加速させるかどうかが、連携を加速させる、促進させるための重要な要素だと思います。今日、私たちは気候変動やパンデミックの問題に直面しています。都市を今一度、再考することは非常に重要です。

例えば、将来的には住宅のあり方も変わってくるでしょう。私たちは住むことと働くことの両方ができる場所を必要としており、ハイブリッド住宅が必要になるでしょう。オフィススペースも変わり、仕事をするために行く場所ではなく、創造性のための交流を行う場所になるでしょう。商業施設はEコマース(電

子商取引)の影響で大きく変わるでしょう。教育施設、モビリティや公共空間のあり方さえ変わっていくでしょう。

世代を超えた連帯が鍵になります。新しい方向性、全く新しいものが必要であり、また、これまで以上に都市が都市計画を定めていく必要があります。これは技術だけの問題ではありません。

スマートソリューションへの挑戦は、単に低炭素技術だけではなく、都市の戦略形成にいかに取り組むかであり、都市の戦略とは、リーダーシップ、ビジョン、倫理的コミットメントのことです。この点で私たちは多くの課題を抱えています。

都市の連携を加速させるためには、将来の都市の方向性を知る必要があります。市民参加型の都市プロジェクトには、都市のリーダーシップが何よりも求められます。それぞれの都市の違いを決定するのは、一人当たりの所得や都市の規模ではありません。明確なビジョンや計画を持つているかどうかで決まります。これは非常に重要なことで、変化を加速させるためには新しいリーダーシップと都市計画が必要であり、そのためには連携が必要なのです。

**【橋本】** ありがとうございませす。ビンドウさんがおっしゃっていたのは、都市が拡大しているということですが、その一方で、CO<sub>2</sub>排出量の削減や循環型社会や包摂的な社会の実現などの課題に直面しているということ、それがあなたの見解ですね。これらは本当に大きな課題ですが、いくつかの都市はうまくやっていることであり、より生産的な方法を学ぶことができます。

メリー・ジェーンさんの指摘した問題は、政策が国レベルのものであっても、地方自治体の政策実行段階で多くの差が出るということです。なぜなら、いくつかの都市はそれほど良いリーダーシップや資源、経済成長により政策を上手く実行できますが、いくつかの都市はうまく実行できないかもしれません。そのため、ビンドウさんの指摘にもありました。一部の都市は過去にすでに同じ問題を経験しているため、まだ経験していない都市に対して良い事例を示すことができます。そういう意味では、都市はもっと連携していくべきだと思います。

アルフォンゾさんの指摘は、世界は共通の課題を抱えているということ、そして、それを解決する方法があると、いうことです。そのためには、デジタルと相互の働きかけをもっと充実させるべきだ、ということがアルフォンゾさんの見解だったと思います。

【橋本】 続いて、横浜市について皆さんにお伺いしたいと思います。

### ■横浜市が行うべき国際協力

ビンドウさんの働きかけにより、横浜市が地方自治体として初めてADBとのMOU(覚書)を締結しました。

メリー・ジェーンさんは、シテイネットの事務局が横浜市にあつたときに事務局長を務めておられ、横浜市のことをよくご存知ですね。

アルフォンゾさんは、横浜市がリー・クアンユー世界都市賞に立候補したときに、選定委員の立場から、横浜市は非常に生産性が高く、それを世界に共有できる街だと評価してくれました。それがリー・クアンユー世界都市賞の特別賞に選ばれた理由の一つだと思います。

お三方は横浜市のことをよくご存知ですが、横浜市には良いところもあれば悪いところもあります。横浜市が国際

的な都市間連携を通じて、他の都市に対してどのような支援ができるのか、皆さんの考えをお聞かせいただけますか。

**【ロハニ】** 横浜市は、短期間で独自のブランドを作り上げたと思います。アジアの多くの都市は、今あるものをどのようにに改修し、どのようにに再開発や都市の新規エリア開発を行うか、そして最終的には、持続可能で住みやすいセカンドリーシテイ(メガシテイに続く規模の都市)になるにはどうしたら良いか、ということにまだ苦労しています。ここでは1千万人以下の都市をセカンドリーシテイと呼んでいます。

私が見るところ、横浜市は参考にすべき良いモデルだと思います。ヨーロッパにも良いモデルとなる都市が複数あります。私の知る都市の多くは、アジアに限定されていますが、シンガポールは横浜市と並びます。横浜市には横浜独自のスタイルがあり、シンガポールにはシンガポール独自のスタイルがあります。しかし、横浜市はアジアの多くの国が見習いたいと思つている良いモデルの一つだと思います。横浜市は、独自の個性は、かつては他のアジアの都市と同じように大気汚染、水質汚染、

廃棄物処理の問題を抱えていたのに、それらを乗り越えて現在のレベルにまで改善したという事実があるといえます。

この変化を見た人々は、これは自分たちもできることであると考え、そこに希望を見出し、そこに希望を見出し、横濱市が行ってきたことのユニークさは、YIPORTをつくったことです。世界的にも地域的にも様々なベストプラクティスや有益な知識を集めることができましたし、ましてやナレッジハブとして機能している都市はそう多くはありません。

一つ例を挙げてみましょう。私がADBにいたとき、「ファイナンス・プラス・プラス」というシステムをつくりました。なぜ「ファイナンス・プラス・プラス」をつくったかご存じでしょうか。私たちは、十分な資金を持っていましたが、地方の側では、資金だけが、必要なわけではなく、それ以外のプラス面、つまり、資金をより有効に活用する方法を知ることができるとは、私も欲しかったのです。

二つ目のプラスは、知見を持つてくること、ベストプラクティスを紹介することです。過去20年間ADBが行ってきたことと同じことはした

くありませんでした。新しい知識と新しい技術をセットで紹介するという仕事のやり方を誕生させ、私たちはさらにそれを改善してきました。

横濱市の場合は、ナレッジハブになったといってもよいでしょう。今こそ「ナレッジ・プラス・プラス」を作るべきです。私たちは「ファイナンス・プラス・プラス」をつくりましたが、ナレッジは二つ目のプラスでした。横濱市はナレッジハブを持っているのですから、このナレッジを二つ目のプラスに転換し、二国間協力、多国間協力、都市間連携、BtoB（企業間取引）連携など、あらゆるものを通じて、具体的なプログラムやプロジェクトを都市で展開するためにはどうすればよいか検討する必要があります。

【橋本】 ナレッジとそれがもたらす発展、これは素晴らしいです。

【ロハニ】 「ナレッジ・プラス・プラス」の二つ目のプラスは、ファイナンスです。多くの国や都市は資金面で厳しい状況にあります。特に新型コロナウイルスの後は、多くの国で財政赤字が発生しており、都市は資金不足に陥りつつあります。もし「ナレッジ」だけでプロジェクトを実施し、次

に二つ目のプラスである資金を供給するという順序では、コラボレーションするのはとても難しいでしょう。都市間、BtoB、二国間、多国間の協力や、JICA（国際協力機構）、ADB、世界銀行などとも協力して、全体をパッケージとして提供するべきです。

YUSA (YOKOHAMA URBAN SOLUTION ALLIANCE) という組織があることは民間セクターを呼び込むための非常に良い方法だと感じています。なぜなら、民間部門はナレッジと技術を持ち、また儲ける必要があるため、この領域に参入する必要があります。公的部門、多国間、二国間を参加させ、民間部門が利益を上げることが助けられるようになる必要があります。そして、そのようなアプローチは、横濱市のユニークさだと思います。

【橋本】 ありがとうございます。前ADB副総裁から非常に力強い言葉をいただき、光栄です。メリー・ジェーンさんはどう思われますか。

【オルテガ】 私が2009年にシテイネットに入ったとき、横濱市は開港150周年を迎えていました。私は、1859年にすでに横濱が開港

していたという事実を忘れることができません。港を開くということは、両手を広げて人々を歓迎するという一方で、横濱の人々の、歓迎したい、助けたいという意欲の表れだと思います。

私が良い例として共有したのは、セブランプライ（マレーシア）のケースです。私がシテイネットの事務局長をしていたときに、セブランプライのマイムナ市長が私に声をかけてきて、「メリー・ジェーン、セブランプライを発展させる方法を横濱市から学びたいので、横濱市に連携の打診をしてほしい。」と言ったのです。

林市長は、マイムナ市長の訴えに耳を傾けてくれました。マイムナ市長は、市長としてよい仕事をし、次にペナン市長になり、今はハビタットの事務局長になつています。もし、彼女がセブランプライを今のように発展させていなければ、事務局長にはなれなかったでしょう。横濱市が連携パートナーになつてくれたことに感謝しています。

私は、横濱市が両手をもつと広く開いて、もっと多くの都市と連携を行うことを提案したいと思います。例えば、（シテイネット会員である）

キルティ・シャールさんからは、アジアの都市とインドの都市についてのウェブセミナーを開催できないかと言われました。ムンバイは姉妹都市ですが、インドには他にもたくさん都市がサポートを必要としています。私はぜひ実現させたいと考え、横浜市にもぜひ協力していただきたいと思っています。これらの都市がどのような支援を必要としているかを理解していきたいと思っています。

横浜市の強みは、スマートシティ、デジタルイゼーション・テクノロジーの活用、固形廃棄物管理、都市計画、芸術文化、そして中小企業を支援できることです。横浜市内の企業の99%が中小企業だという資料を読んだことがあります。私は、融資を通じて中小企業をサポートしてきた横浜の取組は適切だと考えています。

話は変わりますが、フィリピンにもレストランが多くあり、横浜市の技術支援を求めたことがあります。廃棄物を動物の飼料や、他の用途に使えるようにする技術です。

しかし、新型コロナウイルスの影響で、今では多くのレストランが閉鎖され、観光業は苦しんでいることから、こ

の廃棄物の資源化の技術は、今すぐには必要なものではないと考えるようになりました。アルフォンゾさんが言っていたように、方向転換をしなければならぬと私も思います。小さな都市でも大きな都市でも中規模の都市でも関係なく、プロセスの方が重要なのです。そのプロセスを学ぶことができれば、あとはどんな人でも、自分たちの問題を解決したり、固有のニーズや問題に向き合ったりすることができるようになるのです。

【橋本】アルフォンゾさん、横浜市のユニークさが国際協力の面でより有意義であるということに関してどのように考えていますか。

【ヴェガラ】横浜市のユニークさや良い点について、すでに皆さんが示してくれていると思います。私はユニークさを強調したいと思います。

横浜市は、グローバルなスケールで見れば中規模サイズの都市です。しかしながら、世界の中でも最大級の大都市圏の中で成長している都市と言えるでしょう。東京との接続や交流がそれに向けて課題となるポイントです。横浜市が才能ある人材や企業を呼び込むことは容易ではありません。東京の巨大さ、強さが近

くにあることが横浜のユニークさなのです。

横浜市は世界の中規模都市の参考になると同時に、大都市圏をどのようにとらえるのか、これがユニークさだと思います。横浜市は、日本の技術や知識を世界とどのように結びつけることができるかを実験する日本のラボ(研究室)だと、私は考えています。日本と世界をつなぐという同じ目的を持ったJICAなど、様々な機関がありますが、横浜市の都市外交は非常に重要な役割を果たすことができますと考えています。

知識を共有することはできると思いますが、何らかのシード・キャピタル(資金)も必要です。

ハビタットの事務局長をされているマイムナさんの話ですが、彼女がペナン市長だった頃、ペナン市のプロジェクトに6年ほど一緒に取り組みました。最近、ナイロビでお会いしたときには、世界中の都市を訪問しているとおっしゃっていました。彼女は横浜のイベントに来た時のことを覚えていて、そこで多くのことを学んだと言っています。また彼女は、世界の多くの都市は、プロジェクトを始めるための調査に必要な10

0万ドルの投資を行うことができないことにより、10億ドルの資金を集めることもできないと言います。

横浜市が日本の技術を彼らと共有することで、世界の都市の未来を形づくる手助けをしようとしている姿を想像してみてください。私は日本、特に横浜市が非常に重要な役割を果たせると期待しています。

## ■おわりに

【橋本】今日はお時間を割いていただきありがとうございます。最後に皆さんから一言ずついただきたいと思います。

【ロハニ】今回はありがとうございます。このように知見の共有、ナレッジハブをつくるという点では、すでに多くの成果をあげていると思います。次は、実際の市場と向き合って、ビジネス面に力を入れていく必要があります。アルフォンゾさんのご指摘のように、多くの都市には十分な資金がありません。ナレッジ、プロジェクト、ファイナンスの3つがそろったパッケージを用意しましょう。「ナレッジ・プラス・プラス」、これを横浜市の新しい取組に

加えてもらいたいと思います。

【橋本】ナレッジ、プロジェクト、ファイナンス。「ナレッジ・プラス・プラス」ですね。ありがとうございます。

【オルテガ】女性的な視点で少し意見を述べたいと思います。横浜市には資金もありませんし、都市計画もあります。私は最後に林市長のメッセージを伝えたいと思います。彼女はピンチのときこそ、笑顔が大切だと言ったそうです。人々の生活に笑顔を。横浜市は自らの成功を共有することで、アジア太平洋だけでなく、世界の他の都市にも笑顔を届けてほしいと思います。

【橋本】「プラス・プラス・スマイル」、いいですね。では最後にアルフォンゾさん、お願いします。

【ヴェガラ】アジア・スマートシティ会議のこれまでの議論の中で、今日に至るまでの横浜市の発展を知ることができました。横浜市が他の都市との連帯を強め、彼らが自身の将来を考えることの手助けをすることが、横浜経済、ひいては日本経済をもけん引すると思います。

【橋本】非常に強い励ましのメッセージをいただき、ありがとうございます。次は、1月18日のアジア・スマートシ

ティ会議のメインセッションでお会いしましょう。その前に、このプレイベントへ登壇していただき誠にありがとうございます。【全員】ありがとうございます。

\*座談会は2020年12月14日に開催しました。



#### 「登壇者のプロフィール」

○ビントウ・ロハニ氏  
前アジア開発銀行（ADB）副総裁

ADBで知識管理と持続可能な開発を担当する副総裁及びADBの運営チームの一員。その前は、ADBで財務管理を担当する副総裁を務める。

同氏は、ADBの地域レベルの持続可能な開発を担当する部門（エネルギー、交通、水、都市開発、環境、およびガバナンス）の統括官、クリーン・エネルギー、気候変動、および環境に関する助言を総裁に与える特別顧問などを歴任。

ADBに加わる以前は、ネパール政府（インフラ関連部門）に勤務し、またバンコクのアジア工科大学院（AIT）では環境工学プログラムの部門責任者を務めていた。工学博士。全米技術アカデミーの会員。米科学振興協会のフェロー（特別研究員）。

#### ○メリー・ジェーン・オルテガ氏

シテイネット特別顧問

フイリピン・ラ・ユニオン州サンフェルナンド市の市長に3期にわたって選出され（1998年～2007年）、国連地方自治体諮問評議会（UN ACLA）、アジア太平洋地域の人間居住の組織であるシテイネットの事務局長、国際環境イニシアチブ評議会（ICLEI）の副会長に選出。女性のエンパワメントを提唱し、サンフェルナンド市の都市開発戦略に尽力したことが評価され、2000年に国連ハビタットから国連スクロー・オブ・オナー賞を受賞した初のフィリピーナであり、2003年にはコンラッド・アデナウアー功労賞を受賞している。

現在はシテイネットの特別顧問、横浜市のYIPORT事業の特別顧

問を務めている。

#### ○アルフォンゾ・ヴェガラ氏

ファウンダシオ・メトロポリ代表

前都市地域計画国際協会（International Society of City and Regional Planners : ISOCARP）理事長。都市地域計画国際協会は、1965年に国際的に知名度が高い空間設計者・立案者が設立したNGOであり、70か国以上が参加している。

アイゼンハワー・フェローシップ、フェロー、2005年からはマドリッドにてシンガポール名誉総領事を務める。ナバーラ大学と中央ヨーロッパ大学サンパブロ校にて都市計画を教える。都市・地域計画博士。ペンシルベニア大学客員教授。

## 都市におけるSDGsの潮流と横浜の強み

国際局米州事務所副所長 谷澤 寿和

### はじめに

2015年9月、世界の指導者らは、国連サミットで、「持続可能な開発目標（SDGs）」を中心に据えた「持続可能な開発のための2030アジェンダ（2030アジェンダ）」を採択した。

2030アジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画であり、全ての国及び全てのステークホルダーが、パートナーシップの下でこの計画を実行するとされている。このグローバルなアジェンダに位置づけられたSDGsは、都市にとってどのような意味を持つのであろうか。

### SDGsへの都市の重要性

グローバルな課題に対する都市の影響力は、人々の都市への集住が進むとともに増大している。国連によると、2007年以降、世界の人口の半分以上が都市に居住し、2030年までに60%になると予測されている。また、都市と大都市圏は、世界のGDPの60%を生み出す一方で、世界の二酸化炭素排出量の約70%、資源使用量の60%以上を占めている。経済協力開発機構（OECD）の調査では、SDGsで定められた169のターゲットのうち少なくとも105のターゲットは、地方自治体による適切な関与がないと到達できないとされている。

SDGsの進捗をレビューする国連ハイレベル政治フォーラム（HLPF）においても、都市の重要性への認識が年々高まっている。HLPFには、毎年行われる閣僚級会合と4年に1度行われる首脳級会合（SDGsサミット）があり、2017年の閣僚宣言で、地方自治体の関与の重要性が記載され、2019年には、2030アジェンダを推進するため、都市の力を引き出し支援することがSDGsサミット政治宣言に盛り込まれた。

### SDGsのローカル化

SDGsを推進する世界の諸都市では「SDGsのローカル化」をいかに進めるかが関心事となっている。国際目標であるSDGsを自分の問題として捉え、自都市の政策形成にSDGsの視点を組み込み、都市課題を解決することで、SDGsに貢献しようとしている。また、SDGsへの都市のコミットメントの国際社会への発出（注1）やSDGsの取組の都市間での共有（注2）などによって、SDGsのローカル化を国際的に推進しようとする動きもある。

### SDGsは進捗しているか

各都市の熱心な取組の一方で、SDGsの全体的な進捗は遅れている。2019年のSDGsサミット政治宣言、2020年のHLPF閣僚宣言と二年連続で、進捗の遅れが明記された。

新型コロナウイルスがSDGsに与えた影響も大きい。世界の極度の貧困状態にある人の割合は減少し続けてきたが、パンデミックによって1990年以来初めて増加するという国連大学世界開発経済研究所の研究結果もある。新型コロナウイルスからのより良い復興も含め、SDGsのグローバルな達成のためには、アフリカをはじめ開発途上国での進捗が必要不可欠となっている。

### SDGsと都市の国際協力

横浜市は、2030アジェンダ採択以前から、横浜の都市課題解決の経験、知見、技術が必要とするアフリカ、アジアなどの海外諸都市の都市課題解決に取り組んできた。

私は、SDGsのローカル化の次のステージとして、自都市におけるSDGsの推進のみならず、都市間協力への国際的な議論と期待が高まっていくと考えている。都市の国際協力は、国際貢献という利他的な側面と自都市への裨益・還元という側面を持ち合わせているが、SDGsという共通言語を持つことで、両面を包含したグローバルな共生や地球市民的な行動に対する人々の価値観が今まで以上に醸成されていくだろう。都市における国際協力のフロントランナーとして、国際的な議論を牽引し、新たな潮流を生み出すことが、横浜だからこそできる、国際社会における役割ではないだろうか。

（注1）ニューヨーク市は、2018年にSDGsの進捗に関する初めての都市としての自発的なレビューを国連に提出。2019年には、世界の諸都市にレビューの実施を呼びかけ、横浜市を含む20都市以上が宣言書に署名した。

（注2）2019年、SDGsの都市の課題や実践を議論・共有するため、横浜市を含む、SDGsを推進する諸都市によるネットワークが米国のブルッキングス研究所によって、立ち上げられた。

## 《15》 横浜市の国際協力の展望と大学の役割

## 1 はじめに

筆者は、1992年、東京大学工学部都市工学科助手の時代に、JICAの長期派遣専門家として、タイのアジア工科大学院 (Asian Institute of Technology : AIT) 人間居住開発学科に2年間滞在し教鞭をとっていた経験を有している。当時のAITは、準国際機関としての高い地位を有する大学院大学としてアジア地域で知られていた。修士課程が中心の全寮制の大学院で、学生数は約1000人で、東南アジアを中心に20か国以上の国から学生が集い、各国政府からの奨学金で学んでいた。教員は約140人いて、こちらは先進国が中心だが、やはり約20か国から集まっていた。大学院に直接雇用されている教員もいたが、私のように外国（タイからみれば日本は外国）政府から期間限定で派遣されている教員も多かった。当時日本から10名

ちよつとの教員が交代で派遣されていた。AITの守備範囲は、純粋な土木工学から農業土木、計算機科学、環境工学、都市計画まで、開発途上国で求められている実践的な学術領域を中心としたものであった。東南アジア地域では、AITで修士号を取得することが名誉であったようで、卒業生の多くは母国のエンジニアとしての名刺にAIT修了を明記していた。

開発途上国のことも国際協力のこともなにもわからないまま始まった2年間だったが、自分が国際協力を考え実践している、その原点が、AITでの教員時代である。本稿では、僭越ながら、自分の国際協力の原点、そして現在の業務を振り返りながら、横浜市の国際協力の展望について試論をまとめた。

## 2 国際協力の意味

そもそも先進国と途上国という区分では、もちろん公式

の定義はあるものの、先進国が途上国になにかを授ける、施すようなイメージでとらえがちである。ネイティブの英語を話す国が優れた国であつて、経済的に貧しい国は遅れた国というイメージも強いかもしれない。援助国と被援助国という区分もある。援助国たる日本の大都市横浜は、誰に、なにを、なんのために援助するのか、そもそも援助とはなんなのか、さまざまな理解のされ方があるように思える。筆者は、冒頭に述べた体験が原風景であることもあり、専門分野は都市交通計画であるにしても、基本的には、人材育成の視点を中心に考えたい傾向がある。

問いかけへの答として、財源と技術と優秀な人材を有する都市が、それらを有することなく、さまざまなことで困っている国々、都市に対して、インフラを、それを計画、建設、運用、維持管理する技術を、そのための資金を、技術を有する人材を、そういう

人材を育成する教育システムを、それらの国々、都市が、自立して、自律的にやってくれるようになるために行うのが国際協力なのだろうと思う。では、それはなんのためなのか？横浜市にとってにはなにがメリットなのか？ここにも答が必要である。

経済的には遅れていても、優れた文化、歴史、自然資源を有する国々の人々との交流から学ぶことは多く、我々に多くの発見の機会を与え、確実に我々を成長させる。自分たちの国での経験や実績だけが全てではなく、全く違う価値観のもとでの全く違う常識があり、多くの場合、当初は、そういう差異に大きく困惑し、時には衝突もする。が、やがて、そういう経験が、自分を、組織を成長させてくれる。このプロセスでの目に見えない財産の価値は絶大である。これからの時代では、多様性、さまざまな異なった価値観や考え方を受け入れていかざるを得ず、また受け入れ

執筆

中村文彦

横浜国立大学都市イノベーション  
研究院教授

### 3 大学での取り組み

ることで、相乗効果機能や相互補完機能を獲得し、我々もより強くなっていく。SDGsがロゴになり、標語化し、マニュアル化し、良い意味ではより身近に、持続可能という言葉を使うようになっていくが、本来は、環境、社会、そして経済のバランスをとり、先進国も途上国も共通だが差異のある責任を有し、という流れである。ここで重要なのが、多様性であり、相互信頼である。国際協力活動は、そのような意味で、横浜を、日本を、本当の意味で強くなやかにしていく、重要な機会なのだと考える。

横浜市が、これまで取り組んできたさまざまな国際協力活動は、表面的には、道路や水道あるいは港湾などのインフラ整備等がメインではあるが、そのプロセスの中で、多くの人材交流があり、人材育成を通して、被援助国の政府機関やエンジニアとの強い絆をつくりあげ、それらが、今では横浜市にとっても、大きな財産となっている。他人様のための活動が、しっかりと自分の身になってかえってくる、わかりやすい好例ともいえる。

筆者のこれまでの経験に基づいて、大学での国際協力に関連する取り組みを紹介する。横浜国立大学の国際戦略においては、一面では、欧米先進国の優れた大学との研究交流を通じて、研究者そして

学生の成長、研究成果の還元、人材育成輩出という大学の基本的な役割を果たしてきている。一方で、新興国、途上国において、これからの成長が期待される大学と積極的に交流を重ね、優秀な留学生の確保と育成、卒業あるいは修了してすぐ、もしくは日本での就業経験の後に、母国へ帰還し、母国の発展を先導する親日知日人材として活躍してもらおう流れをつくつてきている。人文社会科学分野や土木工学分野では、新興国や途上国の地域そのものが研究フィールドとなることが多く、横浜国立大学には、それらに取り組んでいる研究者が多いことを活かし、必ずしも留学生の受け入れ教育だけではなく、価値のあるフィールドでの実践的な研究の展開、そのプロセスでの大学院学生の育成を連動させている。さらに、先進国だけではなく、世界各地の学生がひとつの

キャンパスに集うことは、日本人学生にも大いなる刺激になり、彼らが、横浜のキャンパスにいながら、広い視野をもつ人材として育っていく機会にもなっている。以下では、具体的な事例をいくつか紹介する。

1989年より国費奨学金留学生の優先配置を受けている国際基盤学（従前は国際基盤工学）プログラムは、大学院で英語にて土木工学の各分野を学ぶもので、すでに100人を超える修了生を途上国に輩出している。初期の修了生は、母国の大学に奉職し、その後出世し、自分の教え子を再度、横浜国立大学に送り込んでいる。そのような大学との交流活動は、その国の土木工学分野での援助活動にも連携する。津波などの自然災害で被災した後の復興活動等でも、このようにして培ってきた人的交流が十分に活かされている。

1995年より始まった、世界銀行による社会基盤管理学プログラムは、経済学や法学分野の教員とも連携して、今でいう文理融合型の修士課程の英語による教育を実践してきた。こちらもすでに200人を超える修了生を輩出している。このプログラム

では、母国政府機関等での業務経験が必須なこともあり、多くの修了生が母国の行政実務分野で活躍している。ここで培われた人的ネットワークも、各国への技術援助の場面で大きくつながってくる。また一部の優秀な学生はそのまま博士課程後期（ドクターコース）に進学し、優れた学術論文執筆活動等で研究活動にも貢献している。

開発人類学分野では、トンガでの食生活指導や、パラグアイでの農村女性社会進出支援をはじめとした活動において、横浜国立大学学生が教員とともに現地为中心的な活動を実践している例がいくつかある。現地での本学への信頼度はさわめて高く、このことがきっかけとなって、国レベルの開発支援活動や、現地技術者の日本での研修受入れ、さらには大学院進学などにつながっている。

2017年から、横浜国立大学では、必修科目の英語のプログラムの中に、自立英語という枠を設け、ここでは、全学生数の1割を占めている外国人留学生に講師になってもらっている。必ずしもネイティブではない、むしろ、アクセントやイントネーションが相対的に独特な、それでも流

暢な英語のシャワーを浴びた日本人学生は、かなり困惑していたようでもあった。しかしながら、次の世代の若者が身に着けるべき英語力は、国際的なコミュニケーションの場での英語力でもあり、オーセンティックでない英語でもたじろぐことのないいわば胆力でもある。途上国出身の留学生は、このようなかたちでも、日本人学生の国際的な視野を広げ、心を強くするプロセスに貢献している。一方で、なにかと日本で不便な生活をしている留学生を支援する日本人学生有志のサークルも存在している。そのうちの2つは、国際担当副学長が公認することで、その活動の存在感を高めている。

学内のそれぞれの先生が研究室運営でもさまざまな工夫をしている。途上国に関わるものが比較的多い、大学院都市イノベーション学府の中の例として、筆者の属する、交通と都市研究分野を紹介する。当研究室では、2020年9月時点でいうと、4名の教員に対して、所属学生（学部4年生および大学院生）が全体で約40名いて、そのうち3分の1が外国人である。国の内訳でいうと、中国、モンゴル、ベトナム、フィリピン、

タイ、ミャンマー、インドネシア、バングラデシュ、フランス、ブラジルというラインナップになる。いわゆるゼミを英語で行い、日本人学生の英語での発表を、いくらか年長の外国人がサポートする。ゼミ後はサバイバル日本語のレッスンで教師役と生徒役が逆転する。そこには政治や文化、そして宗教や食生活習慣の違いからおこるさまざまな問題もあるが、知恵を出し合いながら切り抜けている。途上国の都市交通のシステムに、制度のいい加減さや安全管理の杜撰さとともに、地域のニーズにあった柔軟性や、効率的な運営能力を学び、その知恵を、疲弊した日本の地域交通に生かそうとするような研究提案も学生から出てくる。横浜市とアジア開発銀行で開催した途上国開発支援に関するイベントでも、当研究室の日本人学生がワークショップで大活躍し、アジア開発銀行の専門家を前に、途上国でのスマートシティのあり方について意見交換を英語で行ったこともある。日本が被援助国になにかを提供するだけではなく、日本人学生も大きく成長し、その意味で、双方向のやりとりができていると理解できる。筆者の研究

室をはじめ、途上国にかかわることの多い、横浜国立大学大学院都市イノベーション学府の多くの日本人学生修了生がたくましく育っている理由のひとつがここにある。直接的にインフラ建設を行っているわけではないが、大学は、多様なかたちで、広い意味での国際協力に貢献しているといえる。

#### 4 新型コロナウイルスの影響を受けて

2020年2月頃から本格的に影響しはじめた新型コロナウイルスは、前項で述べたような大学での教育研究活動に大きく影響を与えている。

横浜国立大学の場合は、卒業式や入学式の中止にはじまり、春学期を5月開講8月閉講とし、全ての科目を遠隔授業とした。2021年2月および3月に実施予定だった個別学力試験を取りやめ、共通テスト（従前のセンター試験）の成績をもとに可否を判定することも早々と決定した。地方から上京したものの大学キャンパスに一步も足を踏み入れることもなく、緑あふれるキャンパスで友達をつくることも、先生や仲間と白熱した議論を直接かわすこともな

く半年が過ぎている。

受け入れる予定だった留学生が来日できないばかりか、一時帰国していた留学生の再来日もできなかった場合がある。この状況下で帰国しようと思ってもできずに、泣く泣く日本に残っている学生もいる。また交換留学を夢見で準備をしていた日本人学生の短期交換留学が中止になり、その他にも、1週間等の短期間の海外派遣プログラムも全て中止となった。授業だけでなく研究室のゼミもすべてウェブ会議システムを用いたものとなってしまった。夏前になってようやく、必修科目の実験等において、十分に対策を講じた上で、大学の許可を得た場合については、学内での対面による教育の実施が認められたところである。教員の海外渡航も原則的には実施できず、従来型の国際交流活動はすべて停止している。一方で、やむにやまれぬ状況下で、ウェブ会議システムは一気に普及した。どのような場合でも、とはとても言えないが、少なくとも、一度は会ったことのある間柄では、オンラインでの打合せは十分に可能である。インターネット環境が整っていれば、北米でも南米でも、欧州でもアフ

リカでも、もちろんアジア各国でも、ウェブ会議システムによって打合せをすることができる。筆者も、昨夏に乗り継ぎで十時間あまりかけて赴いたウズベキスタンのタシケント土木建築大学とオンラインで打合せをすることができた。また、いくつもの会議が対面でもオンラインでもなく、書面にて実施され、多くの場合で全く不都合は発生しなかった。録画した教材を繰り返しみることのできるオンライン授業のおかげで、朝がとも弱い学生が無事に単位を取得できたとか、引込み思案で大教室での授業聴講が辛かった学生が、なんなく15回の授業に参加できた、というような報告も届いている。なので、コロナ禍というように、全てが「わざわざいい」というわけでもないのが現実であろう。飲食店等のアルバイトができなくなると、生活に困窮している学生も際立つようになってきている。幸いにも、多くのOB・OGから寄附金をいただくことができ、それを原資とした学生支援活動も行えているところだが、対応が十分かと問われると若干心許ないところもある。多くの識者が述べているように、最終的には、業務活動

はかなり効率化し、わざわざ召集しなくても済む会議は書面決裁となり、議論が必要なものもその多くはオンライン会議のままとなり、どうしても対面が必要という理由があるものが、感染対策に十分に配慮した上で、対面で実施される。このプロセスを経て、書面型、オンライン型、対面型を使い分けて、もともと社会的な効果が高く、効率性の高い、そういうバランスが求められていくと思われる。国際交流にかかる海外大学との調整でもウェブ会議システムで間に合う場合が増えていく。横浜国立大学では例年2月に実施していた上海での社会研修について、参加者が日本にいながら、どこまで同じだけの質で実践できるか、大がかりな冒険の面もある。

まためるならば、新型コロナウイルスの影響をさまざまなかたちで受けてきた結果、従前と同じような国際交流や国際協力を継続することは現実的とは言えない。一方で、情報通信技術の発展の恩恵を直に経験できた結果、オンラインでの交流や技術支援など、いままでではやってなかったことができるようになり、多くの場合、物理的な距離の壁や時間の壁、それに伴い、

家族の事情等の制約の壁も越えたかたちのやりとりができるようになった。この経験をいかに取り込んで、リアルな交流の場面の効果をより大きなものにしていけるか、我々の知恵と力量が問われているといえる。

## 5 おわりに…これからの展望と大学の役割

先進国のあとを途上国が追いかけていく、同じ順序で発展していく、というモデルはとうの昔に通用しなくなっている。例えば、筆者が住んでいた1992年にタイでは携帯電話が普及していた。固定電話の整備に時間を要する中で、固定電話を追い抜いて携帯電話が先に普及した。同じ頃日本では、携帯電話は全く普及していなかった。また、別の例で言うなら、近年インドネシアのジャカルタで普及しているオンラインオートバイタクシーは、アプリでの予約ができるほか、自宅の清掃や買い物などの生活支援サービスもこなしてくれる。日本のタクシーが、このコロナ禍でようやく貨客混載をほんの一部の地域で試行し始めているのとは大違いである。情報技術の普及が、いろいろなかたちで、ものごとの発展の順序の前提を壊している。今後さらに壊れていくと想定される。そのような状況下で、我々が、国際協力の枠組みの中で、誰になにを伝えていくべきか、そして誰からなにを学ぶべきか、根本の真理が変わることはないと思うものの、表面的には大きく変わっていく。技術の支援の方法も、研修の方法も、それらを通じた人材育成の方法も、情報通信技術を活用して多様化していく。近未来的に3Dプリンターが普及すると、技術指導の場面も大きく異なってくる。パソコンの計算処理速度は間違いなくさらに進化し、各種の通信速度もその容量もまだまだ拡大する。それに合わせてバーチャルリアリティ、仮想現実を通じた学びも大きく変化する。

横浜市のこれからの国際協力活動においては、上記のように、情報通信技術の著しい進化を、可能な限り先取りして、途上国だからこの程度でよい、あるいは、途上国なのだからこれは不要、といった狭い見方ではなく、現地での時代の流れの文脈をきちんと読み取って、学べるものはむしろ学びながら、現地に貢献していくという基本姿勢を守り抜くことが望まれる。その中で、横浜国立大学をはじめ市内の多くの大学が、人材を鍛えぬくこと、行政や民間企業ではやりえない部分で、時に急先鋒となり、時に古典を学ぶ殿堂となり、若い学生のエネルギーを最大限活用して、国際協力にかかわっていくことが望まれる。

●第185号（二〇二〇年三月）

- 特集 いわゆる「ごみ屋敷」に関する取組を考える／  
 条例の施行から3年を経過して
- 1 はじめに「特集のねらい」—— 編集部
  - 2 座談会／条例の施行から3年を経過して  
—— 出石稔、田中博章、福山一男、寺岡洋志
  - 3 いわゆる「ごみ屋敷」の問題の所在／セルフ・ネ  
グレクトの視点から —— 岸恵美子
  - 4 条例の基本的な考え方と取組の全体像  
—— 佐々木祐子
  - 5 インタビュー／条例制定当時を振り返る  
—— 濱陽太郎、葛西光春、鯉淵信也
  - 6 区における「ごみ屋敷」への対応／神奈川県は何  
を大切にしたか —— 中山真吾
  - 7 排出支援の取組から  
—— 齊藤信久、高橋究幸、矢嶋陽一郎、  
鈴木尋史、大谷地真徳
  - 8 対応事例から  
① 地域から孤立した8050世帯への支援  
—— 今井希美、後藤雅彦、今岡裕子  
② 制度の狭間を埋める支援 つなぐ・支える・つくり  
出す —— 山川英里  
③ 関わりを通じて「生きる」を支える  
—— 牧野香織、川島春樹、松本瑞絵
  - 9 3年間の対応状況  
—— 河野友子、堀内大貴、高橋究幸
  - 10 ごみ屋敷への条例対応 —— 北村喜宣
  - 11 いわゆる「ごみ屋敷」への精神保健福祉の視点からの  
考察 —— 菅原誠
  - 12 地域における取組から「民生委員の活動を振り  
返って」 —— 横塚靖子
  - 13 新たに見えてきた傾向と課題 —— 佐々木祐子
  - 14 金沢区富岡第一地区「お元氣お助け隊」などの活  
動を通して —— 沓澤和子、井上聖貴
  - 〈コラム〉「寄り添い支援」の取組について／京都市の  
ごみ屋敷対策 —— 木本悟
  - 15 座談会／ごみ問題を抱える人への支援を考える  
／制度の狭間を埋める支援とは

●第186号（二〇二〇年十二月）

- 〈調査研究レポート〉  
 岸恵美子、長谷川俊雄、野末浩之  
 〈調査研究レポート〉  
 岸恵美子、長谷川俊雄、野末浩之  
 消防局初任基礎教育における聴覚障害者対応に関する  
 研修についての実践と考察 —— 瀬戸勇、萩原昌子  
 総目次
- 特集 横浜の地域における子育て支援
- 1 はじめに「特集のねらい」—— 編集部
  - 2 地域における子育て支援／に関する国の動向  
—— 渡辺顕一郎
  - 3 第2期横浜市子ども・子育て支援事業計画の目指  
す方向性 —— 齋藤聖
  - 4 ニーズ調査からみる本市の子育て家庭の状況につ  
いて —— 三堀浩平
  - 5 第2期計画にみる、地域における子育て支援の目  
指す姿 —— 中島千里、栢植慎一郎
  - 6 地域における子育て支援／本市の施策の全体像  
—— 川瀬早貴、成田萌子、江原紗帆
  - 7 座談会／地域子育て支援拠点の始まりとこれから  
—— 高村美智子、塚原泉、原美紀
  - 8 地域における子育て支援の取組の過去・現在・未  
来／市民活動団体の視点から —— 奥山千鶴子
  - 9 インタビュー／市民の力を活用した地域での子育  
て支援／横浜子育てサポートシステムを通じた取組  
—— 木村真佐子、長島真美
  - 10 座談会／区における子育て支援の取組の今／子育  
て家庭の多様化が進む中で —— 山岡佐江子、渡辺悠司、  
三橋静香、内山みのり
  - 〈コラム〉日本における児童虐待防止・予防のための支  
援 —— 大場エミ
  - 11 こんにちは赤ちゃん訪問事業／地域の中で赤ちゃ  
んの誕生をお祝いするまちに —— 瀬戸晶子、松田悟、小澤美奈子、丹野久美
  - 12 インタビュー／子育て支援事業の立ち上げを振り  
返る —— 荒木田百合

- 13 子どもの貧困対策と子ども食堂 —— 田邊保
- 〈コラム〉子どもの貧困対策／横浜市社会福祉協議会の  
取組から —— 小澤幸
- 14 横浜市版子育て世代包括支援センターとは  
—— 矢原亜紀、谷川みちる
- 〈コラム〉新型コロナウイルス感染症から始まるオンラ  
インでの子育て支援の取組と今後の可能性  
—— 栢植慎一郎
- 15 「横浜市版子育て世代包括支援センター」を通じた  
南区の取組について —— 戸矢崎悦子
- 16 地域における子育て支援のこれから  
—— 矢原亜紀
- 17 インタビュー／子育て支援に関するフィールド  
ワークから —— 里方沙枝、遊佐菜月、  
井上舞、大西銀次郎、須田采李、佐藤真優
- 18 現代版群れた子育てを実現するための「まち保育」  
からの視座／子育て支援をまちづくりからとらえる  
—— 三輪律江
- 19 インタビュー／子育て支援で求められる視点  
—— 大日向雅美

編集・発行  
**横浜市政策局政策課**

〒231-0005 横浜市中区本町6丁目50番地の10  
 TEL. 045-671-2028  
 FAX. 045-663-1225

2021年3月発行

印刷／株式会社 第一サンエー

**500円**（消費税込み）

**編集後記**

本号の発刊に当たっては、国際協力に関わる学識経験者の皆様、元局長、そして本市と連携して国際技術協力を進めてきたご協力いただいている企業や関係機関の皆様、本市が技術協力を進めた海外都市の皆様など、多くの方々にご多大な御協力をいただきました。また、国際局をはじめ、水道局や環境創造局、資源循環局などの庁内関係部署の皆様にも御協力をいただきました。皆様、本当にありがとうございました。

世界を取り巻く環境の変化や都市間競争の激しさを増す今、本市が行うべき国際協力について考えていただくきっかけとなれば幸いです。