

## 視察④ URA 都市再開発庁



【視察日】平成 30 年 1 月 23 日（火）

【視察先】URA（都市再開発庁）

### 【目的】

「今日のシンガポールは豊富な緑が大地を覆う「新緑の都市」であるが、これは決して自然の産物ではない。求められた政治的意志とその実現のため継続的に努力してきた 30 年間の計画的政策の賜物である」リー・クアンユー上級相（前首相）の言葉のとおり、シンガポール政府の継続的かつ長期にわたる努力が今日の「ガーデンシティ」を築いたとされている。

独立当時、人的資源と地理的優位性（海上交通の要衝）以外に資源がなかったこの狭小の島が、政府の計画的で強力な指導の下、急速な経済発展を成し遂げ、東南アジアの一大拠点となった要因は、長期的視野に立った総合的な都市計画を作成し、積極的に都市再開発と埋立による国土拡張を行い、社会基盤整備し、海外投資と観光客の誘致に成功した、シンガポールを訪れ、今後の浜松の街づくり計画の参考とする。

### 【説明】

#### シンガポールの行政機関

シンガポールの行政機関は、一番上に首相がいて、20人の大臣、16の省があり、67の法定機関で構成されている。国家開発省の下に6つの行政機関、住宅開発庁、農水畜産庁、建築建設庁、URA、国立公園庁、不動産仲介庁がある。URAの使命はシンガポールの国土計画を行う行政機関であり、シンガポールの生活、そして、仕事をする為の素晴らしい街づくりをすることである。

## 再開発の歴史

右下に見える白い建物は国家開発省で、赤茶色の屋根がチャイナタウンの一部であり保全されている建物の一部。左側白い団地の建物がミラクルダクソンという公団住宅。茶色屋根はショッップハウスと呼ばれている建物で、100年～150年前に建てられ、保存方法は建物の形を残し、改装を行い保全している。通常2階建から3階建となつており、1階はショッップとして、2・3階は住居として使用している。



シティセンターと呼ばれたシンガポールの中心地で1960年代に都市再開発を行う際に、多くのショッップハウスが取り壊された。HCB コーランの国の方の8割が住んでいる地域を、オフィスビル、商業ビル、ホテルなどの開発の為に立ち退かせた。

しかし、1980年代になって開発というものを一旦停止するようになった。理由は2つあり、1つ目にマリナーべイエリアの埋め立てを大規模に行って非常に大きな土地が出来たこと。もう一つがチャイナタウンと呼ばれる建造物がシンガポールの大歴史であることである。そのため、中華街にチャイナタウンを、ベルトエリアのあたりにショッップハウスを多く残すことが出来た。

シンガポールのシティセンターの特徴としては、高い建物は高いエリアに、低い建物は低いエリアに区別されている。

このように、都市計画においては、歴史的な資産を残すことも重点に置かれ、保存地区の指定や、地区内の開発・建築行為の規制が行われている。

## URA の機能とコンセプトプラン

URA の機能は、

- ①土地利用計画
- ②都市計画
- ③開発の規制
- ④国有地の売買
- ⑤歴史的建造物の保全
- ⑥マリナーべイなどの主要な地区の管理（例として、イベ

ントの開催、イベントを国で開催することで人を集めるとする効果) の 6 点が上げられる。

コンセプトプランは、

- ①戦略的かつ長期の計画を立てる。(たとえば、全てのショップハウスを取り壊してしまい全部建物にしてしまうではなく将来を見据えて、長期に渡って取り分けこの土地が国の経済の発展のために必要であるかを考えながらプランを立てている)
- ②未来の開発の為の充分な土地を確保すること
- ③土地の利用のニーズにバランスがとれていること(人口の増加に適応出来ること)

#### コンセプトプラン作成の経緯

このコンセプトプランを作成にあたり、シンガポールは独立したばかりの新しい国で、3つの問題を抱えていた。それは、①住宅がないこと・不足していること。②経済となるものの幅が非常に少なかったこと。③職が無かったこと。

その当時の人口は約 200 万人で、400 万人に倍増するよう予想して計画を立案した。どのようにして倍増する人口を限られた土地の中で生活出来るようにするかを考え、提案されたのがニュータウン構想で、一つの街に対する人口を 3 万から 5 万人に設定した。このコンセプトに基づいて、現在 25 カ所のニュータウンが出来上がっている。

雇用問題については、商業施設、そして、工場などを新しく数カ所に開発することで解決を図った。人口 400 万人を目標に作られたタウンプランだったが、現在は、人口約 560 万人となっている。



#### これからの再開発

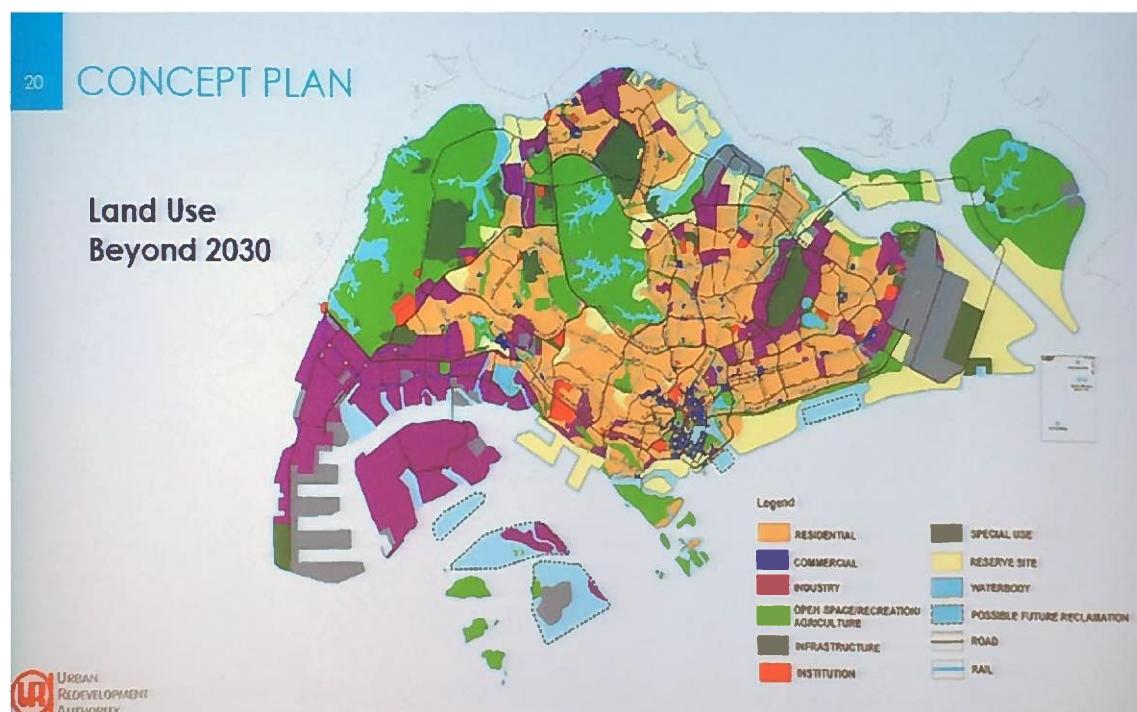
現在、複数に点在している港を一ヵ所に集めることで、20 フィートのコンテナ 650 万個を取扱量として予定している。現在、埋め立てを行っているので、これから、10 年から 20 年後全ての港に関する整備が完了する予定。

港の他にもう一つ重要な開発が空港再開発で、既に3つ目の滑走路が完成おり、現在、ターミナルは1～4まであり、新たにターミナル5の整備を計画している。

マスターplanは法定のplanとして位置付けられ、次の10年～15年後の計画であり、コンセプトplanが10～15年ごとに見直しされるのに対して、マスターplanは5年ごとに見直しを行っている。

この時に中心部に住宅地をつくること。そして、シンガポールの西に産業地・工場を作ること。そして、空港や、東西に電車を作ることが組み込まれた。

今後、人口が増え2030年までには700万人になると予想されている。それに合わせて、すべてセントラルエリアで住民の色々な手続きが出来ないとなると、インフラが追い付かないため、街の機能を郊外化させ、他のところで事務処理が出来る準備をしている。



また、シンガポールでは、ガーデンシティというテーマをもとにこれまでに緑化の発想を進めてきた。シンガポールの目指すところはガーデンシティではなくシティニヤガーデン、ガーデンの中に街があることを次の目標としている。

一例として、緑と緑を繋ぐという意味の「パークコネクター」という、少ない狭い土地の中でもより多くの緑を提供するために考えられた政策が進められている。現在150kmの自転車道もしくは歩道を作っており、2030年までに90%以上の人たちの自宅から400m以内に公園があることを目標としている。

また、公共交通の利用率を現在の65%から2030年には75%にする計画。これ以上、道路を増やすことが出来ない状況であることから、現在のMRTを2030年までに倍となる360kmに延長する予定。

## 開発プロジェクトと規制

シンガポールのほとんどの未開発の土地は国有地で国有地の販売は戦略的に行う。その条件は、適した時に正しい使用目的に直接開発するのに使い、新たなプログラムは6ヶ月ごとに発表される。国有地を99年間リースする形で貸し出し、一般民間企業のデベロッパーが直に建物を建て開発する方式をとっている。

開発規制については、全てのガイドラインは明確でわかりやすいこととして、全てをウェブサイトに公開し情報提供している。

詳細としては、地区制、容積率、建物の高さ、家の形、どんな家のタイプなど、また、都市計画のガイドラインや境界線からの距離、階から階の高さなどを規制している。確認作業は、業者から提出された計画を建築専門家によって評価を行い、計画がマスタープランに沿っているかを含めて確認した後、URAが承認を行う。



## **【所 感】**

シンガポールの都市開発および都市計画は、URA(都市再開発庁)が(シンガポールを住みやすく、働きやすく、楽しみやすい都市に)というコンセプトのもと総合立案及び取りまとめを長期的視野にたったコンセプトプラン、その下位計画のマスタープラン、また、各街づくりのタウンプランをしっかりと計画の統一制が取られていた。

また、国民の声を聞く体制がつくりあげられており計画への反映と理解がされていると感じた。街づくりを行う上では、この様な計画が必要であり、それを着実に実行

していくことが必要であると感じさせて頂いた。

道路インフラを公共交通の関連性及び開発手段は明確で、道路を拡張していく国土がないというデメリットを考え、自動車による渋滞を解消するため、自動車の保有数の制限をかけ、かつ、渋滞時間帯に交通量を制限するため、ERT というシステム（道路上のセンサーにより自動車が通行したことを認識するシステム）により、渋滞予測時間帯には、通行税を科すことにより交通量の規制をかけ、渋滞発生の抑制に努めている。

また、それでは国民の交通は不便になるので、代替えとして MRT（電車）の路線延長の促進や徒歩 10 分圏内で 10 軒中 8 軒の家で駅に行けるように計画したり、バスは、交通渋滞の時間帯は無料にしたりと利便性を向上させ誘導している。

浜松市も立地適正化計画の立案、総合交通計画の見直し、コンパクトシティの促進やスマートシティの促進を行おうとしている。また、都市計画マスターplanの見直しも行われる。浜松市も計画を立てる上において、各計画の連携およびコンセプトをしっかりとさせ、行う必要があると改めて感じた。そして、計画を着実に実行することにより市民に有益な街づくりが行えることが理解出来たことで、今回の視察は、私にとって、非常に有意義なものであった。





【視察日】 平成 30 年 1 月 23 日（火）

【視察先】 BUKIT TIMAH PRIMARY SCHOOL

#### 【説明】

高層住宅が多いシンガポールには珍しく、戸建て住宅の立ち並ぶ高級住宅街の一角にブキティマ小学校があり、小柄な中国系の女性の校長先生が私たちを迎えてくれた。

生徒数は 930 名、教員数は 60 名で男性教員は 6 名（内 4 名が体育教師）、女性教員は 54 名。芸術、特に音楽教育に注力しているといわれる小学校を、昨年は浜松市教育委員会が派遣した数名の「海外教育事情視察調査団」が訪問している。

まず、昨年訪問した浜松市の教員の報告などを参考にし、今年は浜松市の市議会議員が訪問したことを説明した。

最初に、特色の一つと言われる「音楽教育」について話をうかがった。学校としては音楽も教科の一つとして捉えており、音楽に特化した教育を行なっているわけではないが、グループワークとして音楽を重視していると聞いた。音楽の時間は 1 週間に一度、年間 40 週のうち 8 週間は楽器の習得に充て、そのほかの時間は歌やダンスの時間としている。楽器は学年ごとに一種類ずつ習得していくという。

（参考）学年ごとに習得する楽器

1 年生 ハンドベル

2 年生 コルネット（たて笛）

3 年生 キーボード

4 年生 アンクルン（インドネシアの民俗楽器）

5年生 ギター

6年生 作曲

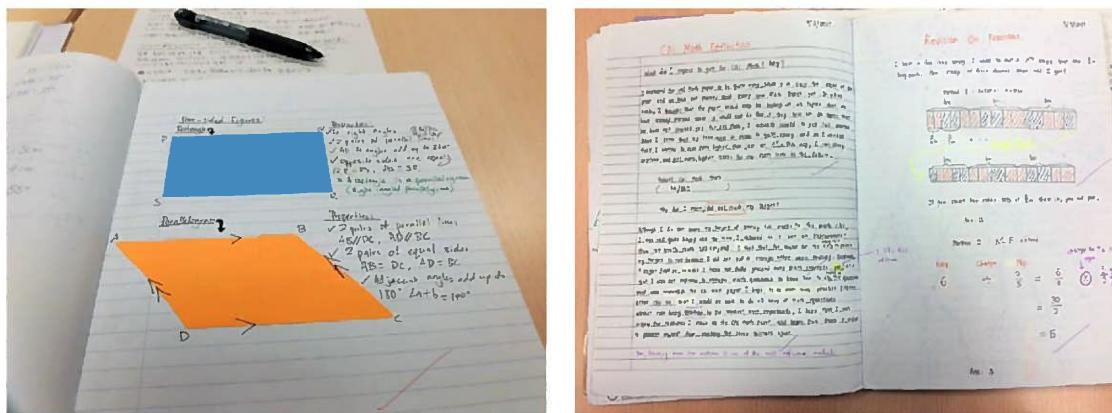
そのほかにも、西洋やアセアン地域の作曲家や世界中の作曲家についても学習している。1学年で習得する楽器は一つのため、興味ある生徒たちは課外活動（CCA）としてバンド活動を行なっている。シンガポールでは通常、課外活動は3年生以上であるが、ここでは2年生から参加可能で、能力に応じて2年生から6年生までが混在するバンドとなっているようだ。

音楽以外の特色として、英語教育が挙げられた。シンガポールでは全ての公立学校で英語を主とした授業が行なわれており、ブキティマ小学校も例外ではないが、特にライティングを重視して「ジャーナル」という科目を全学年に課している。これは教師の質問を受けて、それについての意見や調べた成果などを生徒それぞれが自分の言葉で書くもので、絵入りや簡単なものからはじめて、より上達するようにトレーニングしているという。

こうした「ジャーナル」の取り組みは、英語以外の教科でも取り入れられており、思考習慣（thinking routine）を身につけるためのブキティマオリジナルの取り組みと説明されたが、実際にはハーバード教育大学院の教育研究機関プロジェクトゼロのプログラムを参考にしているらしい。

ちなみにそれは、世界中の教育者のために提供されているプログラムで、生徒の知的探究心を向上させ、批判的で創造的な思考を促し、教育者による学びの評価を通してさらに生徒の学習を促進することを目的としている。

実際に生徒のジャーナルノートを何冊か見せていただいたが、それぞれ個性あふれる取り組みや記述があり、興味深く読ませていただいた。



多民族国家であるシンガポールでは、第2言語（母語プログラム）以外、全ての公立学校で共通言語の英語による授業を行なっている。入学時に英語を理解できない子どもはほとんどいないというが、英語の理解が覚束ない移民の子どもたちには、ラーニングサポートプログラム（LSP）という少人数指導を施している。この指導は英語と算数のみ行なわれている。

そのほか、ブキティマ小学校に限らずシンガポールの教育の特色として2人担任制（担任と副担任制）についても説明があった。2000年頃までは1人の教員が全科目を教えていたこともあるが、現在ほとんどの学校で2人担任制を採用しており、国の方針として専門性を重視した2人担任制に徐々に移行しているようだ。

また、生徒の評価についても説明を受けた。通信簿のような評価は年に2回あるが、1年生は特に評価はせず、2年生の学年末から評価を行ない、その学年での学習内容の理解度についての合否を出しているという。但し、原則として留年はない。そして、おそらく6年生での試験（PSLE）に向けてと思われるが、4年生の終わりに能力分けを行ない、5年生からは能力別のクラスとなる。



先ほど述べた音楽科目への評価は、音楽への興味があまりない子もあるため、チェックリスト（A・B・C）で評価している。これはあくまでも生徒1人1人のやる気を引き出すためのものであるという。さらに学習面だけでなく、人間性についても、誠実さ・順応性・敬意・礼儀正しさ・立ち直る力・思いやり、などの項目についても評価しているがこれは知育だけでなく、德育にも目を向けているということのようだ。

能力主義のこの国では教員についても研修を課し、教員のレベルアップにつながる資格認定は国立教育研修所が行ない、リードティチャーやマスターティチャーなどを輩出している。資格取得後は自校のみならず、必要があれば他校へのサポートも行なっている。

PTA活動、保護者との関わりについても話を伺ったが、やはり子どもの教育に熱

心なところだけに積極的な参加があり、日々のプログラムとして、読み聞かせなどには毎日20人程度が参加しているという。

### 【所 感】

小学校6年生の卒業試験によって将来が決まるという能力主義の国では、学力偏重に陥るのではないかという懸念があるが、國の方針として取り組んでいる清掃プログラムや先に訪問した小学校での問題解決能力を育てる取り組み、また今回訪問した小学校での德育を重視した評価方法などから、人格形成を重視した教育を目指し始めているように感じられた。



## 視察⑥ 在インドネシア日本大使館



【視察日】 平成 30 年 1 月 24 日（水）

【視察先】 在インドネシア日本大使館

【講 師】 日本大使館経済部長 高田 真里 氏

【説 明】

まずは、インドネシアの概観について説明を受ける。面積は、191 万 km<sup>2</sup>と日本の約 5 倍、世界 15 位、ASEAN 全体の約 4 割で、人口は、約 2 億 5 千万人で、世界第 4 位である。主な資源は、石炭（世界 4 位）天然ガス（世界 10 位）である。

名目 GDP は、9,410 億ドルで、日本の約 20%（日本 41,233 億ドル）、経済成長率は、ここ数年は、5%となっている。国内消費は、自動車販売台数が 2012 年に 100 万台を突破し、13 年 14 年と伸び続けたが、15 年 16 年は、100 万台で、横ばいとなっている。二輪車も 2011 年 2014 年が約 800 万台であるが、15 年 16 年は、620 万台前後で落ち着いてる。しかし、日系企業のシェアは、4 輪 98.2%、2 輪 99.2% で圧倒的である。直接投資額は、日本が第 2 位で 54 億である。

しかし、1 位のシンガポールは、在シンガポールの日系企業や、インド系企業の投資が多く、実質 1 位は、日本であるとの情報を頂いた。但し、数年は、中国の投資が著しく増加し、2015 年 9 位から 2016 年は、日本について 3 位となっている。中国企業は、日本と違い、落ち着いて長年投資をするという姿勢ではなく、駄目となれば、すぐに手を引くというスタンスであるという。

政治状況は、現在ジョコ・ウイドodo 政権で、特徴は、ソロ市長から、ジャカルタ州知事を経て大統領になり中央政府経験がないこと、そして、家具輸出業者から政治家へ転身し、庶民派大統領として現在は 70% の支持率を誇る。インフラ開発や格差是正の取

り組みは、ジャワ島以外からの指示が根強い。

2019年4月に大統領選の前哨戦である統一地方首長選挙があり注目されている。インドネシア国民は、普段穏やかであるが、何か失政や失言があると強い抗議をするといい、特に宗教上の問題は、大きい。

日本企業のインドネシア経済の貢献に関しては、外務省ならではのレアな情報を頂いた。インドネシア人の雇用率が、93.3%、経済効果は、GDPの10%、日本企業の輸出額は、インドネシア輸出全体の18.1%、日本企業のプラントによる電力供給は8,740メガワットというような具体的な貢献に関する数字が示された。インドネシアにとって日本は、非常に重要なパートナーであることがわかる。

また経済協力プロジェクトでは、ジャカルタから東へ170km強のパティンバンに新港建設を予定しており、ジョコウィ政権の選挙対策で2019年4月にソフトオープンさせたい考えがある。

またMRTに関しては、日本の大手ゼネコンのほとんどが参加し、インドネシア企業とともに進めている。これも2019年3月に開通させたい考えだという。また高速道路、下水道に関してもプロジェクトが進んでいる。



ジャカルタ、バンドン間の高速鉄道に関しては、中国が落札したが、土地収用がうまくいかず、中国資金が入ってこない状況で、現在、ほぼ進んでいないようだ。

日本との文化や人材交流に関しては、近年インドネシア人の訪日が急激に増えているという説明があった。5年で2.5倍、10年で5.2倍である。現在は、大阪・京都・東京のゴールデンルートが中心であり、名古屋・浜松は、今後のリピーターに期待がもてるのではないか。

またインドネシア人は、うなぎが大好きであるという情報も頂いた。また日本語の学習者が世界第2位であり、今後も増えていくということである。

看護師・介護士候補者の受け入れは、年々増え続けており29年度は、324人の実績があった。眞面目に試験勉強をがんばる国民が多く、今後もさらに増えるであろうが、国策として人材で商売をしたいという思惑があり、今後のネックとなるかもしれない。

その後、質疑とディベイド形式での談話の時間をとて頂いた。鈴木団長より韓国とインドネシアの関係の質問に対し、家電や繊維に関しての輸入や投資はあるが、上から目線の韓国人が多い為、国民感情的には、やはり日本人のほうを受け入れられやすいのでは、とのことであった。

戸田議員より日経企業進出のトラブルに関する質問に対し、時間を守らない、ムスリムの習慣等で多少のトラブルはあるが、もともと勤勉で優秀なので問題なくビジネスできているとのこと。

須藤議員より人材交流に関しての日本のかかわりに関しての質問に対し、国際交流基金が訪日前研修6ヶ月、試験等、ほとんどが日本の支援で行われているとのこと。

飯田議員、鳥井議員より下水道、環境に対する質問では、下水道普及率4%のインドネシアは、環境に対する考え方や意識が、ほぼ無いのが現状であるとの回答であった。また浜松市のように他の自治体で水道事業の協力をしているところは無いとのこと。



## 【所 感】

高田日本大使館経済部長より、日本との経済関係を中心とした説明を受けたが、アジアの中でも国土と人口から鑑みて、この国が今後さらなる発展をしていく事は言うまでもない。しかし、浜松市そのものが大使館の方にあまり知られていないということは残念であった。

また本市の抱える課題の一つとして、人材の確保という点においては、法的な制度を含めて人材交流の育成など、双方の発展的な関係を進めていかなくてはならないと感じた。





【視察日】 平成 30 年 1 月 24 日（木）

【視察先】 浜松市アセアンビジネスサポートジャカルタデスク

【講 師】 佐藤 篤 所長

【説 明】

ここは、主に日系企業進出に関する課題に関して、質疑、談話形式での視察であった。日系企業にとって一番の問題点は、インドネシアの税構造や法律が複雑で、改正が頻繁にあることだ。税金の還付制度は、複雑で少額の場合は、経費がかさみ赤字になる為、放棄するのがあたりまえである。また法律も曖昧な点が多く、役所の課長と部長で話が違ったり、文面と実際が違うことが多い。

また投資額規制があり、土地建物を除く下限が 1 億円で、これは、国内の中小企業を保護し大企業を誘致したい国策である。マレーシアは、2,000 万である。過去は、業種制限もあったが、2016 年 5 月緩和されレストラン、小売業者が OK となつた。

経済状況としては、4 輪 2 輪は、頭打ちとなっており、数年で撤退する企業があるのでは？という見方だ。また賃金も毎年 8% 上昇しており、タイ 4% シンガポール 1% と比べ人件費の面でメリットが薄れてきている。国内消費



もにぶい傾向で、社会福祉の未整備が背景にあるのではないか。今後の成長分野としては、IT、電子機器、上下水道を含めたインフラ・環境整備があげられる。但しインフラ整備に関しては、行政からの発注となる為、民間企業単独での投資は難しいとの見解である。

現在、浜松市の企業は、ヤマハ、京浜、ムガイ。東洋炉機、三幸等があるが、ここ最近の新規参入の問い合わせはない。



【視察先】JETRO 浜松ジャカルタデスク

【講 師】春日原所長

【説 明】

ここでは、インドネシア経済動向と今後の企業進出に関して講義を受けた。春日原所長は、2度目のジャカルタで経産省からの出向である。

インドネシアは、基本的に資源が豊富な為、切り売りをして商売になる為、産業が発達しにくい傾向があり、1次産業の不完全労働者が多い。そのことで経済格差が大きく4%の富裕層がインドネシア経済の9割を支えているのが現状である。現在の経済成長率は、5%程度であるが、6%を超えない限り失業率があがる傾向となる。また非正規雇用が多いのも課題である。

貿易に関しては、最近中国からの輸入と、中国系企業からの逆輸出も急増している。国策で鉱山物の未加工品は輸出禁止であるが、中国は、加工工場をインドネシアにつくり輸出している。投資に関しても電力・水力発電・自動車にも力を入れてきている。特に自動車は、ゼネラルモーターとタッグを組み進出している。但し、まだ

まだ日本車を脅かすまでには至っていない。

地域格差に関しての数字として一人あたりの GDP がある。国民平均は、3,600 ドルであるが、ジャカルタの 3,000 万人が 15,000 ドルを稼ぎ、地方は、1,000 ドル平均である。また教育に関しても、義務教育を卒業する人数と義務教育を卒業していない人数が同数であるという現実もある。広大な面積を持つ島国であるインドネシアは、今後地方創生、格差是正が経済の鍵を握っている。企業進出においては、この辺りの見極めが大事であろう。

最近のブームや傾向についても講義頂いた。日本料理がブームで中華料理を上回り、SNS の利用率、スマホ普及率もあがっている。その為、日常品やコンビニ商品をすべてネットで行うサイトが急激に伸びている。地域や地元とのつながりが無いと商売が出来にくい国であり、楽天は一度撤退したが、最近中国アリババが進出を試みている。価格競争が起きなければ、日本企業の参入可能性があるのではないか。



#### 本市のインドネシアとの交流の経緯

本市は、平成 26 年 12 月にインドネシア投資調整庁と覚書を締結し、各種交流事業を実施している。本覚書に基づく連携事業として 29 年 2 月「インドネシア投資環境セミナー」も開催した。現地で工業団地を展開する豊田通商株式会社より現地進出企業が直面している課題と対応方法の提案を行った。

平成 26 年 12 月に本市とバンドン市で締結した覚書（LOI）に基づき、政府開発援助（ODA）の一環として JICA『草の根技術協力事業』を活用して行う技術支援活動である。漏水防止対策に関する技術支援を特別チームメンバーに対して行い、チームメンバーからバンドン市全体へ波及できる体制構築及び指導者育成を目指している。

#### テクニカル・ミニツ署名式（7月 13 日・バンドン）

当市と PDAM バンドンの間において、本活動における相互の協力事項を確認する旨のテクニカル・ミニツ締結を行い、寺田管理者及び PDAM バンドン常任理事の Sonny 氏が署名をした。

この署名式には、バンドン市長代理をはじめバンドン市関係者も出席し、多くの現地メディアが取材に訪れ、署名式の様子は、翌日の新聞に大きく掲載された。

## インドネシアの現状と今後

空港より、ジャカルタ市内へ移動した際の第一印象として、急激な都市化による弊害を強く感じた。通常であれば、30分程度であろう距離が90分を要する、渋滞が慢性的におこっている現状を目の当たりにした。市内には、高層ビルが立ち並び、有名ブランドの商業ビルも至るところに見受けられる。しかしひルの明かりは、曇っており空気汚染も心配される。

インフラ整備と環境整備が、今後のインドネシアの大きな課題となることは、間違いない。本市は、上記のように様々な協力や支援体制を構築しているが、民間による投資に関しては、今後様々な状況を冷静に分析する必要があると感じた。4輪、2輪の販売台数は、今後増加の一途をたどることは、ないであろうし、ビジネスをするうえでは、環境問題やインフラ未整備が障害となる可能性がある。また法整備や税法が、発達途上であることも、挙げられる。

## **【所 感】**

今後も人口増が予想され、経済成長率も5%を維持していることから、間違いなく様々なビジネスチャンスがあることは、間違いない。また地域格差が大きいということは、地方にチャンスがあるというとらえ方もある。ジャカルタ一局集中が少しでも地方へという流れになった時、新たな投資チャンスは、必ず訪れる。

更に、現在70数名のインドネシア人が浜松市で生活しているが、今後更に、人材交流が深まる可能性は高い。日本語学習者が、世界第2位であり、勤勉で穏やかな国民性は、本市にも受け入れられやすいのでは、ないかと思う。現在の関係を維持し、お互いが更に理解をすすめていくことは、本市の未来にとっても重要である。



視察⑨ テクノパークインドネシア  
視察⑩ 株式会社アツミテック



【視察日】 平成 30 年 1 月 25 日 (木)

【視察内容】

- (1) 現地日本企業の現状、および浜松から進出する企業の状況について
- (2) 今後の展望、投資に関する情報、可能性について

【視察先】 豊田通商インドネシアテクノパーク

【説明】

世界においてテクノパーク事業を展開する豊田通商インドネシアテクノパークおよび浜松市に本社をおき、現地法人として設立したアツミテック・インドネシアを視察した。

豊田通商では日本企業の海外進出傾向を機に、 ASEAN 地域に 1998 年のインド（バンガロール）を皮切りとして チェンマイ、カンボジア（ポイペト）、タイ（イースタンシーボード）、そして今回訪ねたジャカルタから約 60 km にあるカラワン地区の 4 カ国 5 地域にテクノパーク事業を展開している。



豊田通商が 75%を出資する工業団地であり、日本から進出する企業と付随するサプライヤーの進出支援として、工業団地の設立から運営まで行う。

会社概要として、正式社名は PT.TT Techno-Park Indonesia 、資本金 US \$ 17 百万（豊田通商本社 75%、豊田通商インドネシア 25%）で 2011 年 10 月設立、2012 年 8 月営業を開始し、現在、従業員は 53 名、うち日本人は 2 人となっている。現在、パーク内には 14 法人が入居している。

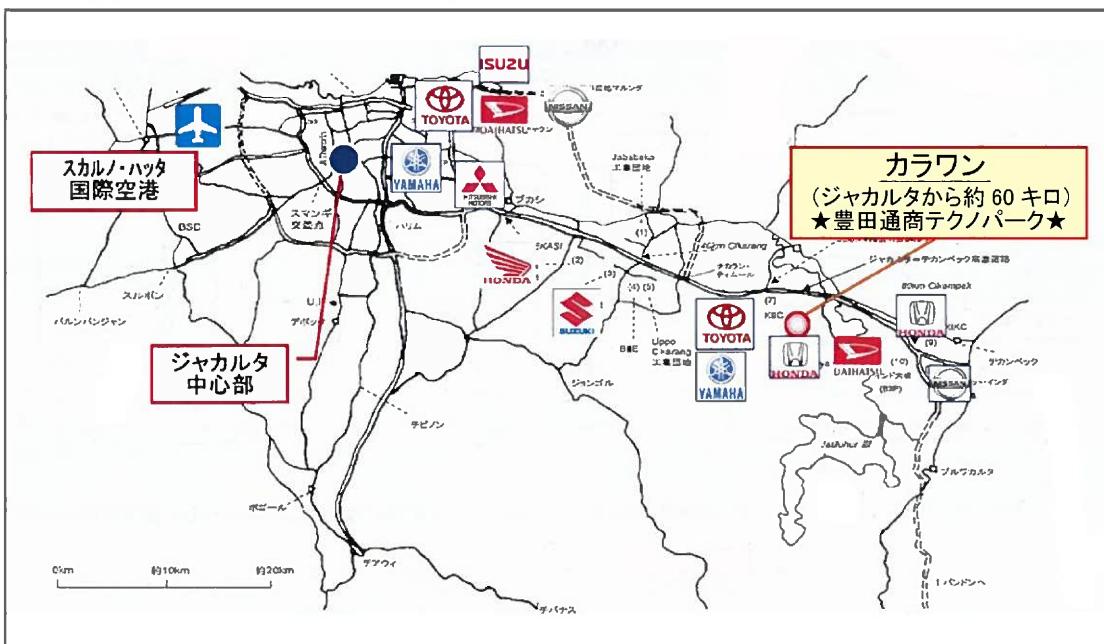
事業内容として、土地・工場・事務所などの設営、通勤バスの運営や給食事業なども行っている。

進出にあたり、会社設立期から生産立上げ期、さらに量産時期を経て、安定成長期を円滑に迎えられるよう、人材確保およびノウハウの提供まで行い、特にインドネシア特有の事情から経営アドバイス、税務監査対応、労務諸問題の対応なども行っている。

事前情報では、インドネシアにおける企業進出にあたっては資本金 25 百万円以上、投資額が 1 億円を超えることが条件とのことで進出には結構ハードルが高いと感じたが、土地購入費・建物建設費、そして運営経費をも含めての条件金額であった。

また、インドネシアでは法人税を前納する予定納税制であるので、しばしば納め過ぎた分を後ほど還付請求することになるようだが、よくあるトラブルとして、還付金を請求すると、あらためて税務調査が入り、逆に追徴金を請求されることが多く税制トラブルが多い国だとのこと。このようなトラブルにも対応することが大切なようだ。（また、輸入にあたって法人税の前年実績の 25%を前納義務があること。）

## 豊田通商テクノパークロケーション



## 【視察先】 アツミテック・インドネシア（PT. ATSUMITEC INDONESIA）

### 【説明】

浜松市に本社をおく株式会社アツミテックの現地法人を訪ね、状況を伺った。アツミテック・インドネシアは2001年に会社設立され、日本国内同様、ホンダ、スズキ、日産、三菱などの二輪・四輪のチェンジコントロールシステム、エンジン機械部品の製造・販売を行っている。65,000m<sup>2</sup>の敷地に約1,000人(923人)の従業員が働いており、うち日本からの駐在員は6名である。

(※同社については、浜松市が初めて取り組んだ企業立地促進事業の第1号として、市内西区の雄踏町から中区高丘への企業立地の実績がある。)

(沿革)	2001年 11月 設立
	2002年 7月 生産開始
	2003年 5月 第二工場設立
	2007年 5月 第三工場設立
	2011年 3月 ISO14001認証取得
	2012年 11月 第四工場設立
	2014年 4月 ISO9001認証取得

### (事業内容)

二輪シフトドラム、二輪シフトフォーク、二輪コネクティングロッド、  
二輪ピンクランク、二輪バランサーシャフト、四輪ATリバースシフトフォーク、  
四輪AT/CVTコントロールシャフト、四輪ATチェンジデントアーム、  
四輪ATステーターシャフト、四輪ATシャフトシフトフォーク、  
四輪MTシフトフォーク、四輪CVTムーバブルプーリー、  
四輪CVTプーリーシャフト、四輪CVTパーキングブレーキポール、  
四輪CVTドリブンスプロケット、ATセレクトレバーの製造

### (主要取引先)

PT.ASTRA HONDA MOTOR	PT.HONDA PRECISION PART MFG
PT.HONDA PROSPECT MOTOR	PT.SUZUKI INDOMOBIL MOTOR
PT.NISSAN MOTOR INDONESIA	PT.ASTRA DAIHATSU MOTOR

我々の訪問にあたり日本から本社社長が同行していただき、また訪問時には現地社員が多数出迎えられるなど大層な歓迎を受けた。

同社では、特に変速機（シフター）、変速機（ミッション）の開発に力を入れ他社に比べ強みとしている。

社員教育としてはQCサークルへの徹底した取り組みを積み重ね、またレクレーションなど社員や家族ぐるみでの付き合いを通じ、社員交流をはかりコミュニケーションを図るなど、またモチベーションをより高めていくために現地社員が職場リーダー



となり、彼らが現地社員の教育をしていくなど、人材を育てていくことを実践している。今日ではその風土もいきわたり、日本人スタッフが少数であるのもこのゆえんである。また人材確保の1つとして、アイムジャパン（※）を介して技術者の確保育成に努めている。

※公益財団法人 国際人材育成機構（略称／アイム・ジャパン）は、インドネシア共和国労働省、タイ王国労働省、ベトナム社会主義共和国労働・傷病兵・社会省及びバングラデシュ人民共和国海外居住者福利厚生・海外雇用省から要請を受け、1993年5月の受入開始以来、累計49,000名を超える政府選抜の技能実習生を受け入れている。

実習生たちは日本の優れた技能・技術に加え、世界一流の労働慣行・品質管理等を修得して帰国し、これまでに、5,000名以上のアイム・ジャパン帰国生が母国で起業し、故郷の若者に日本の技術を伝えている。



## 【所 感】

実際に工場内を案内して頂き、日本の生産工場と変わらぬ設備や、また整理整頓が行き届き現地社員の方々も皆さんご挨拶をしていただいた。そのような日本式の生産現場として現地の方々への社員教育が行き届いている事や、これまでのご苦労もかんがみる機会であった。

浜松に本社を置き海外展開をはかりながら売り上げを伸ばしている。様々な自動車メーカーを顧客にもち世界8カ国10拠点を基盤として社員4,000名を超える企業である。今回社長自らが日本よりこちらにお越し願い、現地の様子や現場での説明をしていただいた。

社員教育には御社の企業理念にも示されている。（・チャレンジ精神を発揮する・時間を尊重する・創意工夫を重ねる・チームワークを大切にする・粘り強くやりぬく）

文化や習慣が違う中で生活をしている現地社員をその企業風土や日本式の生産現場に合わせながら、現地との融合と相互理解を深めることの大切さを痛感した。

また人材確保では、アイムジャパン技能制度実習制度の活用など、その確保については継続的な支援が国として必要であり、また本市としても現地企業との支援を今後検討する余地があると感じる。また、若手社員を中心とした彼らの活躍に今後も期待をしたい。

今回の視察にご協力いただいた社長はじめ日本人社員の皆様、現地社員の皆様の今後のご活躍をご祈念申し上げます。



## インドネシア経済（消費）

- 国内消費は、最低賃金上昇に伴う購買力の向上、中間所得層の拡大等によりここ数年は順調な伸び。
- 自動車販売台数は2012年に初の年間100万台を突破。2013年は低価格エコカー（LCCC）※の伸びにより約123万台（前年比約10%増）の最高値を記録したが、14、15年と減少。16年は自動車は前年比増、二輪車は二桁減。
- 2017年は、自動車は約106万台（前年比1.6%増）、日系メーカーシェアはやや減（98.7%→98.2%）。二輪車は約590万台（前年比▲0.8%）、2010年以降最低に。



出所：ASEAN自動車連合（インドネシア以外）、日本自動車工業会、  
インドネシア自動車協会（GAIKINDO）



出所：ASEAN自動車連合（インドネシア以外）、インドネシア二輪車協会（AISI）

自動車日系メーカーシェア：98.2%

自動車 (2017年)	トヨタ	ダイハツ	ホンダ	スズキ	三菱
	34.5	17.3	17.3	10.3	11.2

二輪車日系メーカーシェア：99.9%

二輪車 (2017年)	ホンダ	ヤマハ	スズキ	カワサキ
	74.5	22.9	1.2	1.3

## 日系企業の進出動向

### ＜分野別の進出状況＞

#### ～耐久消費財～



自動車 トヨタ、ダイハツ、ホンダ、三菱、スズキ、日産、いすゞ、日野

二輪車 ホンダ、ヤマハ、スズキ、カワサキ

建設機械 コマツ、日立建機、コベルコ、住友建機

電機 パナソニック、シャープ、エプソン



#### ～一般消費財～

生活用品 ライオン、マンダム、ユニチャーム、フマキラー、花王

食品・飲料 味の素、大塚製薬、ヤクルト、日清食品、キューピー、サンリー

#### ～サービス産業～

飲食 吉野家、ペッパー・ランチ、丸亀製麺、大戸屋、一風堂、ミスター・ナツ、ビアードババ

小売 ローソン、ファミリーマート、イオン、ユニクロ、無印良品

教育 公文、ヤマハミュージック

IT NTTデータ、エキサイト、モノタロウ

金融 銀行、損害保険、生命保険、リース、ローン等





【視察日】 平成 30 年 1 月 26 日（金）

【視察先】 バンドン市ティルタウェニン地域水道公社（PDAM バンドン）

【説明】

インドネシアにおける上下水道事業の運営は地方自治体に移管され、それぞれの地域水道公社（PDAM）がインフラ整備、運営、住居サービス業務を行っている。バンドン市では、バンドン市ティルタウェニン地域水道公社（PDAM）が設置され、上水道、下水道の事業経営を行っている。

バンドン市と浜松市の比較

	バンドン市	浜松市
人口	250 万人	78 万人
給水人口	172 万人	76 万人
普及率	69.30%	96.70%
年間排水量	10,594,036 m <sup>3</sup>	84,320,932 m <sup>3</sup>
年間給水量	7,172,163 m <sup>3</sup>	79,393,483 m <sup>3</sup>
有収率	67.7%	94.20%
漏水件数	20ヶ所 / 日	1 ~ 2ヶ所 / 日

### バンドン市の課題

無収水の増大による水道料金の不足、利用者へのサービス水準の低下が原因の支払い拒否や滞納の増大などにより、財政面での脆弱化を招き、維持管理を含む必要な水道施設改修への投資が十分に行えず、結果として老朽化した水道管からの漏水事故が頻発し、経営を圧迫するといった悪循環に陥っている。

この対策として、まずは漏水探知、修繕技術の向上により、有収率を向上させることが喫緊の課題となっている。

浜松市では、インドネシアとの民間交流が盛んであり、徐々に行政面での交流に発展していく中、平成 26 年 12 月、浜松市長がバンドン市を訪問し、リドワン・カミル市長と会談。両市における民間団体等によるこれまでの活動を評価するとともに、両市の創造的な活動の活性化や持続可能な都市成長に協力して取り組むため、創造都市の推進、環境衛生分野、学術・研究分野における協力関係を構築することを目的とする覚書（LOI）を交わした。

この覚書に基づき、バンドン市から上下水道分野の協力事業について要請があり、平成 27 年 9 月、協力分野を特定するために浜松市職員がバンドン市水道公社を視察。そこで、無収水管理対策技術の分野において具体的な協力を進めることについて依頼があり、それに対して、平成 26 年度から浜松市が受け入れをしている JICA 無収水管理対策の研修プログラムを紹介。

また、JICA 草の根議技術協力事業（※）を活用し、この海外技術力の実績がある上下水道無収水量管理対策（漏水防止対策）の分野において、研修生を受け入れ、専門家を派遣することを提案した結果、バンドン市から事業実現への要請があり、今回の実施に至った。

（※）草の根技術協力事業（地域活性化特別枠）の概要

国・地域名：インドネシア共和国・バンドン市

事業名：インドネシア共和国・バンドン市バンドン市における漏水防止対策技術支援

（以上本市提供資料より）

水道公社社屋にて概要説明を受けた後、現地浄水場に向かい、ティティ水道部長及び水道局課長よりお話を伺った。

### ティティ水道部長挨拶

おはようございます。まずはお越しの皆様、そして浜松市民の皆様には水道管理などにおける技術面等のサポートを頂き感謝申し上げます。

先週 JICA と共に主催された全国インドネシア水道局のフォーラムにて、プレゼンの時間がありました。そこで今回の浜松市との協定についてお話しをしてきました。いくつか質問がありましたが、その中でも、どのような方法で協定を結べたのか。また漏水探知機やその漏水調査技術などについて多くの関係者より頂きました。（略）

### 鈴木育男浜松市議団団長挨拶

おはようございます。浜松市とバンドン市との交流も含めて水道事業などについては、今後もその様子を伺いながら現状を視察していきたいと考えています。

また1997年に訪問の際には上下水道についての技術面での支援等ができないか、というお話がありましたが、当時では市単独では難しく、今回ようやく国の補助事業により（JICA）実現出来ましたが、遅くなり申し分けなかったと思います。

また現在、本市とは文化・環境交流などの協定を結んでいます。今後も、更に多くの交流を通じて友好を育みながら今回の技術支援などを進めていけるように、訪問をさせて頂きました。どうか宜しくお願ひ申し上げます。



### 水道部長より概要の説明とこれまでの経緯等についての説明

2016年浜松市とバンドン市との覚書を交わし、また浜松市水道局とバンドン水道局との覚書から2017年9月には、これを基にJACA（漏水防止対策）のプログラムを通じてOEM合意の中で双方による技術支援が始まり、現在に至っている。またこれ以外にも技術面だけではなく友好関係を築くことも出来た。

漏水問題では探知機の取り扱いなどの技術面での難しさもある。それは騒音問題などで、漏水の音とそれを区別するための技術面での問題もある。また機械などを活用とした現場作業などが手作業であるなどの工事的な部分にも課題を見せた。また引き続き今年度も技術支援として双方が行き来する事になる。

### インドネシア会議において使用したプレゼン資料を用いた内容説明

PDAM社として 環境保護を前提とし、より隅々まで上下水道がいきわたるように拡大をしていきながらも、市民の環境意識を高めていきたい。

飲料水として機能を果たすために、水質検査の実施において、各工場やご家庭などから持ち込まれるものを探査している。



水道管理としてワンストップサービスとして顧客管理やアドバイス、保全などを一元化している。また緊急時など貯水タンクを積んだトラックなどで飲料水への提供やサービスに努めている。

下水の管理については 1952 年より川の汚染をなくすために生活排水の処理を行っている。(下水道は川崎市と覚書を締結している。)

### 【所 感】

今回の訪問の目的として現況を目で見てインフラの様子を確認する事が出来た。まず職員の皆様の意欲と誇りを感じた。私も経験から専門的な分野でもあるからこそ現況については、まだまだ始まったばかりという印象は正直ある。

水道の普及率は約 60%、そして深刻なことは飲料水としての利用は(一部を除き)出来るところまではいっていない。つまり水質の問題を根本的に改善していくかなくてはならない。また断水もたびたび起こり、そのための対策として、受水槽が各家庭の屋根に取り付けられている。

また漏水についてであるが、予算的な問題もあるが、古いものでは 60 年位経過している。明らかに腐食などによる錆や水道のつまりがあるうえ、コスト面での無駄も多い。配管材などは本国の製品のようだが、中国からの輸入もある。日本製品の良さは充分に知られている所ではあるが、実際には高価であるために利用はされていない。水処理場では、オランダの建築設計と設備を現在も使用しており、設備の老朽化は否めないと感じた。バンドン市には 2 基の浄水場があるが、各家庭に満足できる水道を供給するには不足している。ビジネスとしての機会は充分に可能性はあると感じた。職員を含め PDAM 社のプレゼンビデオにて「利益だけではなく、顧客の幸せが、我々の幸せであり、我々と共に環境保護をしていきましょう。」この高き意識をしっかりと受け止めて、これから本市として長く技術支援していくように、我々もこれを契機にモデル地区バンドン市になるよう多方面に渡り交流支援を深めていきたいと思う。





【視察日】 平成 30 年 1 月 26 日（金）

【視察先】 バンドン市役所表敬訪問

#### 【説明】

##### バンドン市の概要

- ・インドネシア共和国 西ジャワ州の州都（インドネシア第三の都市）
- ・標高約 700 m の高原都市（首都ジャカルタから、150 km 東南の都市）
- ・気温 朝 17 ~ 20°C 日中 27 ~ 30°C

##### バンドン市の特徴

- ① 1955 年、バンドン会議が行われ、アジア・アフリカ諸国の首脳がバンドンに集まった。
- ② オランダ植民地時代、政治・経済・文化の中心であったため、現在も、ヨーロッパ風の建物が残っている。
- ③ 学園都市として有名。200 校以上の大学、短大、専門学校があり、インドネシア全土からの多くの学生が学んでいる。
- ④ 高原都市なので、避暑地として、ジャカルタなど他市からの多くの観光客が休暇の時に訪れる。
- ⑤ 繊維製品、革製品の産地で、アウトレットなど、多くの店があり、買い物が楽しめる。

バンドン市役所内にてバンドン市副議長よりご挨拶を頂き、バンドン市長及びスバグジャ議長への親書を手渡した（リドワン・カミル・バンドン市長は諸用にて欠席）。その後、議会事務局、都市整備部よりバンドン市の概要説明を頂いた。

### バンドン市副議長挨拶

バンドン市と浜松市において、バンドン市の役割は姉妹都市を目指し更なる協力関係を深めていきたい。現在 2014 年LOIを締結し、そのプログラムの策定にあたり水道等の技術支援や、また文化・観光の面においての交流に対して厚く感謝申し上げます。

バンドン市には 6 つの役割があります。教育・観光など、インドネシア国内においては国内 3 番目の人口規模、約 250 万人を擁し、首都ジャカルタからの動態人口が流入するなど、国内経済としては最も高い経済市域となっています。また浜松市からも企業進出による投資などの関係もあります。バンドン市議会としても是非浜松へ訪問していきたいと思います。



### 鈴木育男浜松市議団団長挨拶

こんにちは、このような大歓迎に感謝を申し上げます。  
私は、1997 年、21 年前になりますが、バンドン市役所を訪問させていただきましたが、環境等の課題を抱えており、浜松市への協力についてのご相談などがプルサダ（日本人留学生の会）を通じてありました。

その課題についてはこの度の JICA を通じたメニューの中で地方として浜松市が手をあげ、この度の産廃などの環境問題や水道技術支援に至る事が出来ました。そして

昨年の12月には水道局職員が浜松市にきて研修をしましたが、大変に皆さん熱心にがんばってくれて、その姿にたいして支援したいと思いました。

都市人口規模は浜松市の3倍と大きい都市ですが、本市としても今ある事を共用し友好関係を発展させていきたいと思います。またバンドン市は、学術、文化都市をして我々はあこがれを持っています。このような機会をいただき感謝を申し上げ、どうかよろしくお願ひ申し上げます。



### 【所 感】

今回の市役所訪問にて多大なる歓迎を受けた。副議長始め多くの関係所管の皆様には感謝を申し上げます。バンドン市と本市の長年に渡る友好関係は、浜松インドネシア協会、プルサダ日本人留学生の会など多くの皆様の活動がこうした今日に繋がっていると実感した。

課題としての共有は、充分に認識をしたが、ようやく動き出したところである。午前中はPDAM社での訪問では水道についての協力支援の現状について確認させて頂いたが、その課題への認識は議会としても十分にご理解をしているものであり、よりこの関係は短期間ではなく、将来の姉妹都市を構築させていくための一つの手段である。

インフラや環境整備についても同様である。また学術的な分野、観光、文化については、本市との交流としてそのひとつには教育に注目したい。

特にバンドン市では紹介の通り200校を数える大学等などの教育機関があり将来的な労働力人口推計や経済発展においては、欠かせない分野に投資をしていることなど

からも、本市としても大学間などの交流からの発展も視野にいれるべきと感じる。

現在は本市からは民間企業、特に自動車分野においては独占的なシェアを占め、現地投資をしているが、将来的な GDP 予想値を確認しても更なる期待を持てることなどからも、様々な分野での協力関係は不可欠であり姉妹都市としての発展を構築していかなくてはならない。

また、結びにあたり感じたことだが、議会関係者や市民の方々の自国に対する思いやそのプライドを深く感じた。本市として見習うべく姿でもあった。この訪問に対しのご協力に感謝を申し上げたい。



# City of Hamamatsu



Hamamatsu City Council

103-2 Motohiro-cho, Naka-ku, Hamamatsu, Shizuoka,  
430-8652 Japan

November 2017

The Honorable Ridwan Kamil  
Mayor of Bandung  
Republic of Indonesia

Dear Mayor Kamil,

It is an honor to be writing to you, Mayor Kamil.

Ever since the LoI between Bandung and Hamamatsu was concluded in 2014 upon the backdrop of the lively exchange between our cities, we have strongly felt that this exchange has steadily been increasing.

The Bandung leak prevention project conducted by Hamamatsu being advanced based on the LoI has truly begun this year. We understand that our city's water services technicians visited your city in July and September, while PDAM's technicians visited our city in October, and that skills instruction and training were performed. We look forward to their future accomplishments.

In order to observe the state of these types of exchanges between our cities as well as to continue to build our friendly relationship with your city, the Liberal Democratic Party (LDP) of Hamamatsu would like to dispatch a delegation to visit your city as detailed in the attached document. We would be delighted if their visit could be blessed with your support.

We wish for your health and success, as well as the further development of your city.

Yours sincerely,

波多野 亘

鈴木 育男

Wataru Hatano  
Chairman  
LDP of Hamamatsu  
Hamamatsu City Council

Ikuro Suzuki  
Visiting Delegation Leader  
LDP of Hamamatsu  
Hamamatsu City Council

City of Hamamatsu  
浜松市



