

**JCCI**  
SINGAPORE



# 月報

シンガポール日本商工会議所

2016年

9月号

MCI (P) NO.027/03/2016  
Japanese Chamber of Commerce & Industry, Singapore  
Website: <http://www.jcci.org.sg>





# 毎日笑顔の 海外生活をサポート



## 総合診療の オーチャード本院 ジャパングリーンクリニック

**診療科目** 外来診察 (小児科・内科・外科・耳鼻咽喉科・婦人科\*・他一般), 予防接種\*, 乳幼児健診\*, 医療検査\*, 健康診断\*, 理学療法\* (疼痛治療・リハビリ等), 各種医療相談 (アレルギー\*・禁煙\*・他)  
\*一般診察は予約不要です。\*印は要予約。

**受付時間** 月～金曜日 09:00～12:00 14:00～17:30  
土曜日 09:00～12:00

**休診日** 日曜日、シンガポールの祝日

**所在地** 290 Orchard Road, #10-01 Paragon Singapore 238859

**Eメール** reception@japan-green.com.sg

**電話** 6734-8871

**ファックス** 6733-1213

- ◆ MRTオーチャード駅より徒歩15分
- ◆ エレベーターはTower 1、Lobby Eをご利用ください
- ◆ 主要各科医師が在籍し検査機器も揃えた総合クリニックです



パラゴン



健康診断ロビー

### 外来診察 予防接種



### 健康診断・医療検査

### 理学療法



肩痛・腰痛・足痛  
スポーツ障害・リハビリ等に

### 医療相談

### 歯科は JGHデンタルクリニック(本院内)



生活習慣病・禁煙・アレルギー  
感染症・渡航医療・他



Tel: 6235 7747

## オフィス街の 身近なクリニック ジャパングリーンクリニック シティ分院

**診療内容** 外来診察 (一般内科・眼科\*), 予防接種, 健康診断\*, 理学療法\* (疼痛治療・リハビリ等), 各種医療相談 (アレルギー・禁煙・他)  
\*ご予約をお願い致します。\*設定日時はお問い合わせください。

**受付時間** 月～金曜日 09:00～12:30 14:30～17:30

**休診日** 土曜日、日曜日、シンガポールの祝日

**所在地** 1 Raffles Place One Raffles Place (Tower 1) #19-02, Singapore 048616

**Eメール** citybranch@japan-green.com.sg

**電話** 6532-1788

**ファックス** 6532-7673

- ◆ MRTラッフルズプレイス駅B出口至近
- ◆ オフィスタワー入口はChulia Street側 (UOBプラザ前) です
- ◆ お越しの際はIDカード (EP等) をご持参ください



ワン・ラッフルズ・プレイス

www.japan-green.com.sg

2016  
SEP

# 月報

## CONTENTS

### <日本・シンガポール外交関係樹立50周年記念特別寄稿>

- シンガポールと日本の50年を振り返る－「血債問題」、「日本に学ぶ運動」、「親日」の行方－ p02  
THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU  
田村 慶子

### <特集>

- インフラ・都市開発分野におけるシンガポールを中心とした東南アジア地域への展開について p08  
NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY  
白木 雄志
- プログラミング教育から見る、21世紀に必要な教育とは？ p15  
LIFE IS TECH! SINGAPORE PTE. LTD.  
築比地 健太
- 風水都市シンガポールと隠された結界 p20  
DP ARCHITECTS  
藤堂 高直
- ハラスメント防止法の概要～ハラスメント事案の予防・解決のためには～ p25  
DREW & NAPIER LLC  
Lim Chong Kin  
松田 章良

### <業界プラス1 小売り・流通>

- 醤油の歴史と現在の醤油業界の現状について p31  
HASAMEZU SOY SAUCE SINGAPORE PTE LTD  
川向 佐和

### <事務局便り>

- 2015年寄付先団体・奨学生紹介 p35
- 日本シンガポール協会便り p42
- 事務局便り p43
- 編集後記 p44

月報題字：麗扇会 青木麗峰  
表紙写真：森山 正明 Eishinkan Singapore Pte Ltd  
写真タイトル：「中秋節を彩るランタンとイルミネーションドラゴンダンス」

JAPANESE CHAMBER OF COMMERCE & INDUSTRY, SINGAPORE  
10 Shenton Way # 12-04/05 MAS Building Singapore 079117  
Tel: 6221-0541 Fax: 6225-6197 Website: <http://www.jcci.org.sg>

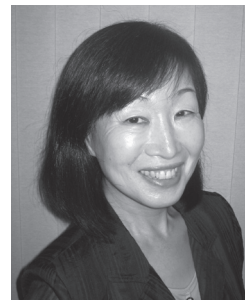




## 日本・シンガポール 外交関係樹立50周年記念 特別寄稿

### シンガポールと日本の50年を振り返る －「血債問題」、「日本に学ぶ運動」、「親日」の行方－

THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU  
PROFESSOR OF INTERNATIONAL RELATIONS  
田村慶子



#### (1) 戦後の外交関係再開と「血債問題」

日本とシンガポールの外交樹立50年にあたる今年、両国間で数々の祝賀イベントが開かれ、両国はきわめて良好な関係にある。しかし、その外交関係が樹立された1966年当時は、「血債問題」に代表されるように、その関係はきわめて不安定なものであった。両国の50年を振り返るには、やはり「血債問題」をまず語らねばならないだろう。

戦後の日本とシンガポールの関係は、日本軍政時代の華人に対する大虐殺（「粛清」と呼ばれている）や強制労働に対する戦争裁判で始まった。この裁判は1947年2月に終了し、被告7人は全員有罪（2人死刑、5人無期懲役）となった。だが、4万人といわれる大量虐殺の犠牲者を出した華人社会はこの裁判に不満で、裁判のやり直しをイギリスに迫ったが、当時のイギリスは労働運動や学生運動、マラヤ共産党の武装蜂起への対応に追われ、華人社会の要求を「証拠不十分」として相手にしなかった。

華人社会は独自に調査委員会を立ち上げて犠牲者の調査と賠償要求を行ったものの、当時のマラヤとシンガポールの混乱する政治情勢のなかで賠償要求はかき消されてしまった。さらに1951年のサンフランシスコ平和条約では、シンガポールにおける戦争の当事国であったイギリスは日本に対する賠償請求を行おうとしたが、日本から賠償を取り立てることに消極的なアメリカによって反対されてしまった。日本をソ連や中国に対する「反共の砦」にしたアメリカは、多額の賠償金が日本経済を疲弊させ

ることを恐れたのである。このような国際情勢に加えて、1950年代に日本の大手銀行や商社がシンガポールに復帰し、日本の経済復興に伴って対日経済関係が拡大したことも、華人社会の賠償要求を鈍らせた。

だが、1962年初頭にシンガポール島東部で大量の人骨が発見され、対日賠償要求は「血債問題」として再び大きな運動となった。華人社会はシティ・ホール前の広場で「虐殺の真相究明と犠牲者の調査、日本による賠償」を求める反日大集会を主催、10万人にのぼる人々が「真相究明と賠償が行われるまでは日本製品を買わない、日本人を入国させない」と涙ながらに叫んだという。反日大集会後、日貨排斥、対日非協力、入国ビザ拒否などの反日ムードが高まった。

この「血債問題」を抑えこんだのが現在も与党である人民行動党（PAP）政府であった。まだイギリス自治領だった当時、PAP政府は隣国マラヤ連邦への統合（新連邦マレーシア結成）による独立を最重要課題とし、また工業化推進のために日本との協力を進めたいと考えていたからである。さらに、1965年独立直後の経済的に不安定なシンガポールにとって、日本との経済関係の強化は不可欠となった。政府は「血債問題」の決着を急ぎ、66年4月の外交関係樹立の直後に5000万マレーシアドル（占領中に日本が華人社会に科した強制献金と同じ金額）の援助協定と引き換えにこの問題を終結させた。翌67年に調印されたこの協定の正式名称は「日本国とシンガポール共和国との間の1967年9月



21日協定」であるが、別名「血債協定」とも呼ばれる。

シンガポール政府は1967年には犠牲者慰霊塔を市の中心部に建立、遺族の反日感情を慰撫したものの、公的な犠牲者調査は行わず、慰霊塔に犠牲者の名前はない。また、犠牲者の多くは華人であったが、「占領期に犠牲となったすべての人々のため」として、華人、マレー系、インド系、その他という



犠牲者慰霊塔

すべての国民を表す4本の柱からなる塔として「華人色」を薄めた。この後にも犠牲者のものではないかという人骨が発見されたが、政府は不問に付した。

リー・クアンユー首相（当時）は、「私は一刻も早く両国間にいい関係を作り上げ、日本の企業家たちにシンガポールに投資してほしい」、「我々は自国の工業化の手助けをしてもらうために日本を必要としていた。一方、日本はシンガポールを東南アジアで経済活動を展開するための戦略拠点と見ていた」と回想録で述べている。1970年に日本の皇太子夫妻（現天皇ご夫妻）がシンガポールを訪問した際には、リーはお二人を開発の進むジュロン工業地帯に自ら案内するなど、最大級の歓迎をした。日本との深い経済関係構築をめざしたのである。

ただ、妻の兄が「粛清」の犠牲者であり、自身辛くも「粛清」から逃れた経験を持つリーにとって、このような決着に対して内心は忸怩たる思いがあったはずである。

彼はやはり回想録で「私や同世代のシンガポール人にとって、日本が残した最も深く強烈な印象は占領中の恐怖である。その記憶は生涯消すことは出来ない」と語っているし、援助協定が調印された直後に日本の首相として初めてシンガポールを訪れた佐藤栄作氏が、日本の占領について「アジアの歴史の中で多くの不幸な出来事を経験した時代があった」と述べたことに対して、「これはとてつもなく控えめな表現である」と痛烈に皮肉っている。

### シンガポールの主要貿易相手国（地域）の変化

	1967年	1980年	1990年	2000年	2014年
東南アジア	37.0%	18.2%	18.8%	25.7%	26.2%
(マレーシア)	(27.4%)	(14.4%)	(13.3%)	(17.6%)	(11.3%)
(インドネシア)	n.a	n.a	n.a	n.a	(7.4%)
北東アジア	19.3%	21.5%	24.6%	25.8%	34.3%
(日本)	(8.9%)	(13.5%)	(14.9%)	(12.3%)	(4.8%)
(中国)	(6.1%)	(2.1%)	(2.5%)	(4.6%)	(12.4%)
(香港)	(3.1%)	(4.6%)	(4.7%)	(5.9%)	(6.2%)
*ヨーロッパ	14.8%	14.1%	16.2%	14.5%	9.6%
アメリカ	6.2%	13.5%	18.5%	16.2%	8.8%

出典：Singapore Yearbook of Statistics 各年版より算出。なお、対インドネシア貿易は1964年から2003年まで公表されなかった。

\*ヨーロッパとは、1967、80年はフランス、西ドイツ、イタリア、オランダ、スイス、イギリス、90年以降はフランス、ドイツ、イタリア、オランダ、スイス、イギリスの6カ国、2014年度にはこの6カ国にスウェーデンが加わって7カ国となっている。



## (2) 「日本に学ぶ運動」

「血債問題」解決直後からリー首相は積極的に日本との貿易、日本からの投資や観光誘致の環境整備に取り組んだ。

前ページの表は、シンガポールの主要貿易相手国（地域）の変化を示している。独立直後の1967年は、全貿易の37%を対東南アジア諸国が占めていたが、その比率は80年にはほぼ半分となり、日本やアメリカの比率が高まったことがわかる。1970年代から80年代にかけて、日本は投資・観光・貿易とも最大ないし2位の相手国となった。この時期の日本からシンガポールへの主な輸出は、繊維、鉄鋼、機械機器、シンガポールからの主な輸入は石油製品と機械機器（事務用機械など）であり、90年代以降は半導体などの電子部品の輸入が増加した。

さらに、リー首相は、日本が伝統文化を維持しつつ経済発展に成功したこと、特に第一次石油危機をみごとに乗り切ったことに感銘を受け、1970年代後半から90年代初頭にかけて「日本に学ぶ運動(Learn from Japan Campaign)」を展開した。彼は、日本人は伝統的にそれぞれの職業を天職と見なし、目先の損得を考えずに仕事に打ち込む、またチームワークで仕事をすることで生産性を向上させていることを賞賛し、この職業倫理を学ぶよう国民に呼びかけた。同時に、日本式経営・企業別組合、警察が地域に密着する交番制度など、日本独特の仕組みの採用を試みた。また、シンガポール国立大学に日本研究学科を創設、一部の中学・高校でも日本語コースを設け、若い世代に日本語や日本文化を学ぶことも奨励した。

交番制度の導入が決定した当時、シンガポール国立大学政治学科の短期留学生であった筆者は、シンガポールの警察幹部と食事をする機会に恵まれた。幹部は「日本では警官はおまわりさんと呼ばれて市民に親しまれている。市民は警官に喜んで情報を提供しているのだ。だから犯罪の発生率が低く、犯人の検挙率が高い。わが国も日本の交番制度を取り入れて、市民に親しまれる警察官を目指したい」と、

交番制度導入の意味を意気揚々と話してくれたことを覚えている。

もっとも、これらの「日本に学ぶ運動」は、日本のシステムの中でシンガポール政府にとって都合のいい部分のみが導入され、例えばストライキが依然として日本の労働組合の強い交渉力になっている事実などは無視されたことは付け加えておかなばならないだろう。

一方、シンガポールの外交政策は、アジアの多様な地域統合の推進と多角的自由貿易体制の維持・強化を図りつつ、アメリカのアジアにおける軍事的プレゼンスを歓迎している。日本が単独でアジアにおいて政治的に主導的な地位を占めることには慎重な見方をし、日本は日米協力の枠内で行動するように求めているのである。これは、リーのような独立第一世代には、日本軍政の生々しい記憶が残っているからである。

## (3) 「日本人になりたい」

「日本に学ぶ運動」は1990年代初頭には下火になり、自然消滅した。その理由は、「シンガポールには、社員が自分の会社に対して強い忠誠心を抱く日本のようなカルチャーがなく、また我が国の大企業といえば欧米の多国籍企業で、その企業文化は日本とは異なっているから」（リー首相）と説明されたが、より大きな理由は、90年代初頭からの日本経済の失速と、リーが上級相に退いてゴー・チョクトン氏が第二代首相になったことであろう。ただ、企業別組合と交番制度は一定程度シンガポールに定着している。

日本人の職業倫理の導入はうまくいかなかったものの、シンガポールの若い世代は日本のポップカルチャーを受け入れ、アニメやゲームは1980年代に浸透、1990年代後半から2000年にはTVドラマ、Jポップ、サンリオ商品や映画が「日本のポップカルチャー・ブーム」を作り上げた。2000年にはシンガポールのテレビは週15時間、26種類もの日本のアニメを放映、日本のドラマは年に10本ほど放



映され、すべて2桁の視聴率をあげた。日本のおもちゃでは「ハロー・キティ」が2000年代初頭に空前のブームとなり、マクドナルドがセットで販売した「ハロー・キティ・アジアシリーズ」を買うために30万人もの人々がシンガポール各地のマクドナルド店に押し寄せ、また海賊版が販売されるなどの事件も頻発して国際的にも注目された。

さらに寿司やお好み焼き、天婦羅やラーメンなどの日本食も若い世代を中心に受け入れられた。寿司はデパートだけでなく、スーパーマーケットや屋台街でも販売され、お好み焼きの屋台も珍しくなくなった。

1999年シンガポール国立大学の社会学者が、若い華人の多くが日本人や白人になりたがっているという調査結果を公表した。高校生や大学生の調査対象者のうち12パーセントが白人に、10パーセントが日本人になりたいと回答したという。「シンガポール文化」と呼べるものがなく、文化的な自尊心の欠如を多くのシンガポール人が感じていること、食生活を含めて日本のポップカルチャーが浸透したこと、「歴史を学んでも経済発展には役に立たない」という政府の方針ゆえ、独立直後から1980年代前半までシンガポールの学校では歴史教育はほとんど行われなかったため、この時期に子ども時代を過ごした世代には日本軍政の歴史を知らない人も多いことがこの結果の背景にあると考えられる。この調査結果は、若い華人のほとんどはもはや反日感情を持っていないことを明らかにしたものの、日本軍政時代を記憶している独立第一世代は驚愕したに違いない。

なお、「日本に学ぶ運動」が終わっても、対日経済関係は良好である。2002年1月には、シンガポールにとってはニュージーランドに続く第二の、日本にとっては初めての締結となる経済連携協定（自由貿易協定）が両国間で結ばれた。これは、シンガポール側の全品目関税撤廃に対して、日本側は農水産品約200品目の関税は据え置くという不完全なものであるが、シンガポールにはもともと農産品の輸出はほとんどなく、締結すれば対日輸出額の94%

が無関税となるからである。経済連携協定には、投資の自由化、サービス部門での最恵国待遇の相互付与、製品企画の統一化、大学など学術分野での人材交流も含まれている。

2004年8月、ゴーク首相に代わってリー・シェンロン氏（リー初代首相の長男）が第三代首相に就任したが、対日政策に変化はなく、両国関係は良好である。2014年10月でシンガポールに長期滞在する日本人は3万6000人（大使館に在留届を出している人数）にもほり、進出する日系企業は832社（日本商工会議所会員のみ）である。

#### (4) 「親日」の行方

ただ、経済関係は良好であっても、今後はシンガポール人の親日感情が少しずつ変わっていくように思われる。

それは、第一に、日本の経済的プレゼンスが相対的に後退しているため、シンガポール政府が以前のように積極的な親日政策を採る必要がなくなっていることである。経済連携協定を締結したものの、2014年のシンガポール貿易全体に占める日本の割合はわずか4.8%で、これは1990年の約3分の1である（「シンガポールの主要貿易相手国（地域）の変化」の表を参照）。日本やアメリカに代わって中国が最大の貿易相手国として台頭している。製造業への日本からの投資も2000年には14.4%を占めたが、2010年には9.1%となり、代わって中国からの投資が激増している。

なお、経済的プレゼンスとともに「日本のポップカルチャー・ブーム」も下火になり、2010年頃からは韓流（Kポップ）に取って代わられつつある。ドラマ放映権が日本よりかなり安いことや、著作権の管理が緩く、海賊版も含めてDVDなどのソフトが入手しやすかったこと、韓流スターが熱心にシンガポールを訪れるのとは異なり、海外市場を重視しない日本の映画やテレビのスターはほとんどシンガポールに来なかったことなどが原因とされる。

一方、日本にとってシンガポールは製造拠点とし





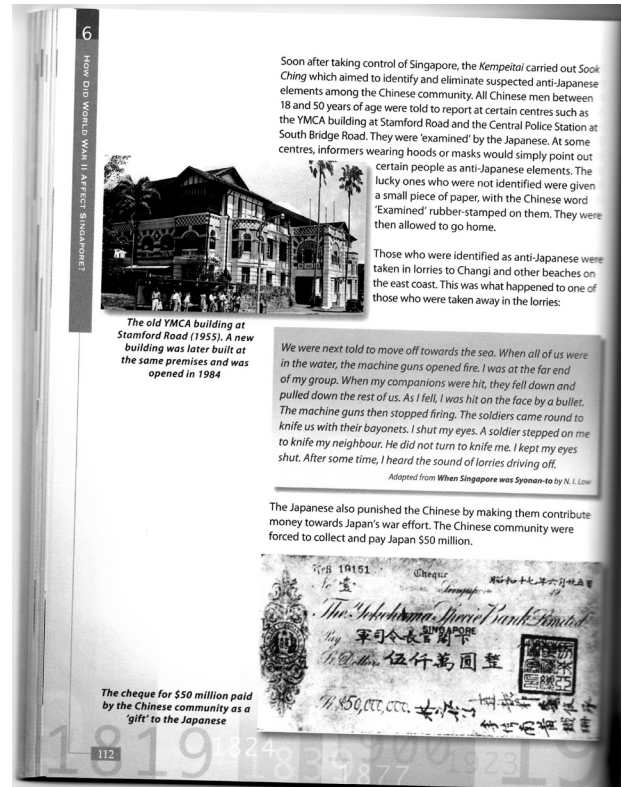
CURRICULUM PLANNING & DEVELOPMENT DIVISION  
MINISTRY OF EDUCATION, SINGAPORE

mc Marshall Cavendish  
Education

中学校歴史教科書（2012年）の表紙

ただけではなく、東南アジア全体を視野に入れた市場としての魅力も高まり、日本にとってのシンガポールのプレゼンスは上がっている。小売店や飲食店、そして新規進出する日系企業をサポートするコンサルタントや会計事務所、法律事務所などのサービス系産業の進出は2010年以降顕著である。日本にとってのシンガポールの魅力は高まりつつある。

第二には、1980年代中頃から歴史教育が復活して日本軍政時代の苦難の歴史が繰り返し語られるようになったことである。歴史教育の復活は、若い世代に苦難の歴史と貧しかった時代のシンガポールを理解させようという愛国心教育の一環であるが、「シンガポール人」であることに誇りを持ちたいという若い世代は、積極的にこれに応じ始めている。冷戦が終わって、これまで語られなかったマラヤ共産党の軍政時代の抗日活動が少しずつ評価されるようになったことも大きいだろう。中学校歴史教科書（2012年、全236ページ）では33ページにもわたって日本のシンガポール侵攻と日本軍による大虐殺、



歴史教科書のなかの「粛清」と華人社会に科した強制献金の記述



2012年の犠牲者慰霊祭に参加する小・中学生

日本軍政時代の住民の生活などが詳細に記述されている。

毎年2月15日（シンガポールが日本軍に陥落した日）に日本占領期犠牲者慰霊祭が慰霊塔の前で行われているが、近年は小中学校に呼びかけて生徒を多数参加させるようになった。抗日戦争中の中国にビルマ経由で物資を運ぶためにトラックの運転手と



なったシンガポール人（南洋ボランティアと呼ばれた）の歴史が詳細に調査されて2011年にはそのドキュメンタリー映画が作られ、4回行われた試写会はどの回も満席だった。映画はロンドンの戦争映画際でも上映され、好評だったという。

このように近年のシンガポールでは詳細に日本占領期について教えているが、シンガポール人は一般的にはまだまだ親日である。それは、政府が常に戦争の記憶が反日につながるよう気をつけていること（歴史教科書の記述はかなり抑えた書き方になっている）、さらに、シンガポールは常に分離・独立した隣国マレーシアとの対抗や競争を意識してきたため、ナショナリズムが反日や抗日というかたちを取らないからである。

もっとも、もしシンガポール最大の苦難に責任があるはずの日本人がシンガポールの苦難の歴史を何も知らないというのであれば、これまで親日だったシンガポール人が少しずつ日本から離れていく時代が来るのではないだろうか。

私たち日本人は、外交関係樹立50年の今日でも日本がシンガポールに残した「負の遺産」を忘れないでいたいと思う。

**執筆者氏名**

田村 慶子（たむら けいこ）

**経歴**

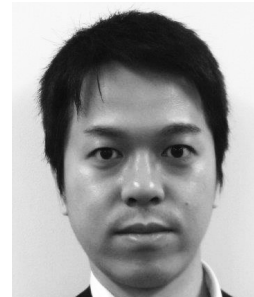
福井県生まれ。津田塾大学大学院国際関係学研究科修士課程、九州大学大学院法学研究科博士課程修了。北九州市立大学法学部教授・大学院社会システム研究科長。専門は国際関係論、東南アジア地域研究。

**主要業績**

『「頭脳国家」シンガポール』（講談社現代新書）、『多民族国家シンガポールの政治と言語：「消滅」した南洋大学の25年』（明石書店）、『シンガポールの基礎知識』（めこん）、『シンガポールを知るための65章』（明石書店、編者）、『シンガポール謎解き散歩』（KADOKAWA、本田智津絵との共著）、『東南アジア現代政治入門』（ミネルヴァ書房、代表編者）

# インフラ・都市開発分野におけるシンガポールを中心とした東南アジア地域への展開について

Nanyang Technological University  
Visiting Scholar (国土交通省派遣)  
白木 雄志



## 1. はじめに

人口減少、少子高齢化等により国内のインフラ投資が縮小する一方で、東南アジア地域をはじめとする世界のインフラ需要は膨大であり、急速な都市化と経済成長により、今後の更なる市場の拡大が見込まれる。これら地域に日本のインフラシステムを展開することは、我が国の経済成長を実現する上で極めて重要であり、昨今官民を挙げてその取組みが強化されている。

筆者は国土交通省から2015年11月より南洋理工大学 (Nanyang Technological University, NTU) に客員研究員として派遣され、日シンガポール企業等と意見交換をさせていただくとともに、2016年7・8月にはシンガポール都市再開発庁 (Urban Redevelopment Authority, URA) に席を置き、同庁とインフラ・都市開発に関連する日シンガポール両国の政策や事例等について幅広く情報共有等を行ったところである。

この間、シンガポールは、一人当たりGDPが日本を凌駕するほどに経済発展を遂げた成熟した都市国家であるものの、都市の高密度化、高齢化への対応などインフラの高度化に関する日本の経験・ノウハウに対する期待は大きく、両国が協力・連携する意義は大きいと強く感じている。

そこで、本稿では当地でのこれまでの経験から、東南アジア地域におけるインフラ需要を概観しつつ、日本政府のインフラ展開に向けた取組み、日シンガポール両国の連携の可能性等について論述する。

なお、文中意見に関する部分は筆者の個人的見解

であり、国土交通省や南洋理工大学の意見を代表するものではない。

## 2. 東南アジア地域におけるインフラ需要・日本政府の取組み

### ① 東南アジア地域におけるインフラ需要の概観

アジアにおいては、2020年までに約8兆ドルという膨大なインフラ整備ニーズが見込まれており、2015年末に発足した ASEAN 経済共同体 (AEC) は、総人口約6億人、域内GDP約2兆ドルの巨大市場を生み出し、また、同年大筋合意し、2016年2月に署名された環太平洋パートナーシップ (TPP) 協定によりベトナム、マレーシア及びブルネイの政府調達に国際競争入札が新たに義務づけられるなど、ASEAN諸国をはじめとする諸外国のインフラ市場の急速な拡大、我が国企業の参入機会の更なる拡大等が予想されている。

### ② 日本政府の取組み

#### 1) インフラシステム輸出戦略

日本政府は、我が国企業によるインフラシステムの海外展開を支援するとともに、我が国の海外経済協力 (経協) に関する重要事項を議論し、戦略的かつ効率的な実施を図るため、2013年3月に「経協インフラ戦略会議」を設置し、同年5月に「インフラシステム輸出戦略」を取りまとめている。以降毎年度改訂版が発表され、直近では2016年5月に最新改訂版が決定されている。同戦略においては、2020年に約30兆円 (2010年約10兆円) のインフラシステムの受注を目指すこととされ、その実現のため



に、具体的施策とともに、地域別取組方針が掲げられている。この中で、「中国・ASEAN」グループは、既に現地で相当程度の産業集積があり、貿易投資においてもインフラ海外展開においても日本にとって「絶対に失えない、負けられない市場」と位置づけられている。このため、あらゆる分野におけるインフラ輸出の拡大のみならず、サプライチェーンの強化による本邦進出企業の支援や「更に幅広い」産業の進出を促す等、この地域では「FULL進出」をキーワードに取り組んでいくとともに、このうち、特にASEANについては、タイ、マレーシア等の発展が進んだ国はより高度なインフラ需要に取り組むとともに、ミャンマー等の国は今後の国づくりに向けてあらゆる分野でのインフラ整備に注力するとされている。

## 2) 質の高いインフラ輸出拡大イニシアティブ

本年5月には、伊勢志摩サミットを機に、「質の高いインフラ（\*）輸出拡大イニシアティブ」を公表し、以下の取組みを進めることとしている。

1. 資源エネルギー等も含む世界全体のインフラ案件向けに、今後5年間の目標として、約2000億ドルの資金等を供給
2. 円借款手続きの更なる迅速化や、民間企業の投融资を奨励するための関連する各種制度・運用の改善
3. JICA、JBIC、NEXI、JOGMECその他の関係機関の体制強化と財務基盤確保

### （\*）質の高いインフラ

一見、値段が高く見えるものの、使いやすく、長持ちし、そして環境に優しく災害の備えにもなるため、長期的に見れば安上がりなインフラ。「質の高いインフラパートナーシップ」（2015年5月総理発表）において我が国が提唱。

## ③国土交通省の取組み

### 1) 国土交通省インフラシステム海外展開行動計画

国土交通省においても、2016年3月、政府全体の戦略である「インフラシステム輸出戦略」の国土交通省関連部分を深掘りするものとして、国土交通分

野におけるインフラ海外展開の行動計画（「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画」）を策定している。

同計画においては、①各地域・国ごとに主要プロジェクトを整理・明確化し、関係者と緊密に連携した効果的なトップセールスの実施等、戦略的な働きかけを行う、②交通渋滞、交通事故の増加等、開発途上国において深刻化しつつある問題に対して、これまでの単一のプロジェクトによる対応ではなく、問題解決に資する複数のプロジェクトを一体的に行う先駆的な取組みを推進する、③ハード面の整備に併せて、その運営に関わる人材育成支援等を行う、④海外に通用する優れた技術を有し、海外展開を希望する中小企業等について、トップセールスと併せたビジネスマッチングやJOIN（後述）の活用等により、その海外進出を積極的に支援することとしている。

### 2) JOIN

2014年10月に、交通事業・都市開発事業の海外市場への我が国事業者の参入促進を図るため、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構（JOIN）が設立された。長期にわたる整備、運営段階の需要リスク、現地政府の影響力といった不確定要素により、民間だけでは参入が困難な海外プロジェクトに対して、出資（民間との共同出資）、ハンズオン支援（役員・技術者の人材派遣等）、相手国側との交渉といった支援を行う組織であり、これまでに支援が決定（国土交通大臣が認可）した案件は、ベトナム港湾ターミナル整備・運営事業（2015年10月）、米国テキサス州高速鉄道事業（同年11月）、ブラジル都市鉄道事業（同年12月）と続き、2016年7月にミャンマー・ヤンゴンにおける大規模複合都市開発事業（ランドマーク・プロジェクト）が新たに加わっている。

### 3) 各国への職員の派遣

東南アジア地域各国において、在外公館や国際機関、相手国政府等に国土交通省から約60名の職員を派遣し、我が国企業の進出やプロジェクト受注に資するよう、企業の皆様と密に連携させていただきながら、相手国政府との関係構築や各国市場の情報収集等に当たっている。

### 3.日シンガポール両国の連携の可能性

#### ①現状（日系建設業・不動産業の当地進出状況）

従来からシンガポールを含めた東南アジア諸国において事業活動を行う日系企業は見られたが、近年、運輸、工業団地、不動産開発など幅広いインフラ関連産業の展開が著しい。ここでは特に筆者が、建設業・不動産業を所管する国土交通省土地・建設産業局に所属する立場であることから、建設業・不動産業の当地活動状況に着目したい。

まず、建設業においては、海外工事受注実績は近年アジアを中心に増加傾向にあり、長年海外受注額の50%超をアジア・オセアニア市場（そのほとんどがアジア）で受注している。特にシンガポールにおいては、大手から中小まで多数の日系企業が活動しており（50年以上事業を継続してきた企業も複数存在）、2014年度においてシンガポールでの受注高は、全海外受注高の約1/4、アジアでの受注高の約4割を占めている（（一社）海外建設協会調べ）。今後日本国内や世界各国の建設市場の動向等に応じて、当然受注高の増減は生じるだろうが、シンガポールが非常に狭い国土ながら、市場の透明性や安定性から我が国建設業にとって最大のマーケットであることは引き続き当分の間変わらないであろう。

他方、不動産業においては、長年当地で事業展開している一部の企業を除き、建設業に比べると、これまで東南アジア諸国に進出する企業は多くはなかったが、近年シンガポールに拠点を置く日系不動産開発関連企業が増加している。これらの企業は、シンガポール国内での事業よりもむしろ他の東南アジア諸国の市場を志向している傾向があり、情報集約、シンガポール政府の誘致政策等のメリットから、アジア大洋州におけるシンガポールの「拠点」機能に着目した進出といえる。

#### ②シンガポール政府の関心分野

シンガポール都市再開発庁は、シンガポールの都市計画の策定や開発許可の付与、政府用地の売却等を担当する国家開発省（Ministry of National Development, MND）傘下の法定機関である。国土が狭小なシンガポールにとって、限られた土地をい

かに効率的に利用できるかは常に死活問題であり、より良い土地利用を実現するためのツールとして、精緻かつ長期的展望に立った都市計画の策定が極めて重要となっている。

また、同庁は都市計画の策定後も、あらゆる事業の実施において、各事業法等に基づく許認可（消火基準・環境基準への適合、事業免許取得等）に先立ち、第一ステップとして、土地利用の許可を施設所有者に付与する権限を有することから、運用面においても非常に強い権限を有しているといえる（\*）。

（\*）なお、最近では、例えば民間商業施設内における公益スペースの確保等のために、規制のみならずインセンティブを講じることについても、日本を含む海外諸国の事例を調査するなどして、強く関心を有している様子が伺える。

ここでは、このように今後の土地利用のあり方を計画立案する都市再開発庁を中心に、インフラ・都市開発分野においてシンガポール政府が特に関心を持つ3つの分野を紹介したい。

#### 1) 生産性向上

人口減少社会を迎えた我が国においては、経済成長を維持するためには、労働者の減少を上回る生産性の向上を実現することが不可欠であり、「経済財政運営と改革の基本方針2016」や「ニッポン一億総活躍プラン」（いずれも2016年6月閣議決定）において、生産性向上に向けた取組みが政府として取り組むべき課題に位置づけられている。また、国土交通省においても、2016年を「生産性革命元年」として、「社会のベース」、「産業別」、「未来型」の3つの切り口から13の生産性革命プロジェクトを選定し、省を挙げて生産性向上に向けて取り組んでいる。

シンガポールについては、日本と異なり外国人の受入れにより人口は依然として増加傾向にあるものの、国土が狭小であることに加えて、少子高齢化の影響から、生産性向上に対する問題意識は我が国同様（或いはそれ以上に）非常に高い。2016年の政府予算や、2016年1月に発足した「未来経済委員会」（Committee on the Future Economic : CFE）が掲げる5つの原則（イノベーション、産業・市場の成長、コネクティビティ、都市インフラ、雇用・スキ



ル)からも生産性向上やイノベーションが政府の最優先事項の一つに位置づけられていることが分かる。

インフラ分野については、同委員会の5つの原則の一つに掲げられているように、今後の人口増加への対応や、持続的な経済成長の確保のためには、更なるインフラ整備を図る必要があるとされている。他方で、シンガポールの建設産業は従来よりインドやバングラデシュ等からの外国人単純労働者に依存しているが、近年、急激な外国人の増加に対する国民の厳しい視線を受けて、外国人労働者を抑制する傾向にある。このため、シンガポール政府（国家開発省やその傘下の建築建設庁）は、建設業の生産性向上を目指している。

具体的には、建設生産性向上に資する工法や資機材として、BIMの導入やPPVC（Prefabricated Prefinished Volumetric Construction、プレキャストの一種）、CLT（Cross Laminated Timber直交集成板）等の活用を推進しているほか、Structural Steel（構造用鋼）の普及促進、情報通信技術（ICT）やロボット技術を活用した生産性向上も検討されている。

また、都市再開発庁が所管する都市開発の分野においても、都市計画作成プロセスへのビックデータの活用、地域全体の生産性を高めるための職住近接や都市物流の導入、ロボット技術の活用、異なる用途の施設の共同設置（オフィス・商業施設への保育施設の設置等）等が検討されている。こうした取り組みは、我が国でも制度・実績ともに芽生えつつあり、シンガポール政府からの関心も非常に高い。

なお、2016年7月に石井国土交通大臣がローレンス・ウォン国家開発大臣と会談した際には、ウォン大臣から都市開発や建設業の生産性向上等について日本のノウハウに期待していると発言があった。

## 2) Car-lite

Car-lite（脱自動車）とはこれまで聞きなれないフレーズであったが、昨今シンガポール政府が非常に力を入れている取り組みであり、新聞紙面等で目にする機会も多い。Car-liteに向けた取り組みは多岐にわたり、大規模なものとしてMRTの整備などから、公共交通機関（バス、MRT等）の充実化・利

便性の向上、自転車道・駐輪場の整備、EVカーシェアリング・自転車シェアリングの導入、ERP（Electronic Road Pricing、電子道路課金システム）の設置、次世代ERPの導入、自動運転の活用の検討、公共駐車場の料金の値上げ、カーフリーサンデーの実施など、関連する施策を挙げると枚挙に暇がない。なお、後述するジュロンレイク地区の開発においても、Car-liteな取り組みを導入することが掲げられており、また、当該地区で実現しようとしている副都心開発や職住近接もCar-liteに資する取り組みといえよう。

日本は、シンガポールと異なり、都心部では当初から公共交通機関を利用した通勤が一般的であり、公共交通機関の分担率が高い。その背景はシンガポールの社会事情とは必ずしも一致しないかもしれないが、シンガポールの目指す姿と日本の経験には一致する部分が多く、現にこれまで多くの日系企業の技術やソリューションが上述した施策の実現に寄与している。今後も、新たに導入が検討されている各種Car-lite施策において、我が国の知見やノウハウが貢献することが期待される。

## 3) 地下開発

国土が狭小なシンガポールにおいては、人口増加に対応して、従来より海岸埋立てによる開発用地の拡大と、建築物の高層化による地上空間の有効活用を図ってきたが、それらにも限界があることから、地下空間を積極的に利用する必要がある。このため、古くは1980年代のMRTや高速道路の地下整備から始まり、近年のシンガポール公益事業庁（PUB）による大深度地下下水トンネル（Deep Tunnel Sewerage System, DTSS）整備やジュロンタウン公社（JTC）によるジュロン岩盤空洞施設（Jurong Rock Cavern）開発に至るまで、様々な事業主体が幅広い用途に地下開発を行っており、今後も一層の開発促進が計画されている（図参照）。

他方で、シンガポールでは従来、事業主体間の十分な調整がなされないまま、地下空間の利用が進められていたともいえる。このため、無秩序な開発を防ぐとともに、地上空間と同様に長期的な開発ビジョンを持つことを目指して、都市再開発庁では、

地下開発の計画策定やプロジェクト間の調整を担当する Underground Works Division という組織を立ち上げ、地下空間のマスタープランの策定に着手している。これまで日系企業も参加する民間コンサルタントチームに外部委託をして、アジア・欧米の主要都市における地下開発の現状や法制度について比較調査が行われたところであり、本調査結果を基に、現在同市内で、シンガポール国内における地下開発の基本計画となるマスタープランの検討作業が進められている。本マスタープランについては、マリナベイ、ジュロンイースト、オーチャードなど一部地区を先行して作成するともいわれている。

また、上述した大規模な地下施設の開発に加えて、シンガポール政府は地下の歩行者ネットワークの確保や変電所の地下化、小規模な共同溝の整備などにも関心を有しており、後述するジュロンレイク地区の開発においても地下空間の利用が目指されている。

我が国は地下開発において法制度、技術、計画、管理ノウハウ等で豊富な実績があり（シンガポール国内でも地下鉄整備など日系企業の実績が多数）、他国に比しても十分な強みを有しているといえる。特に、商業施設や駅に隣接する地下の歩行空間の確

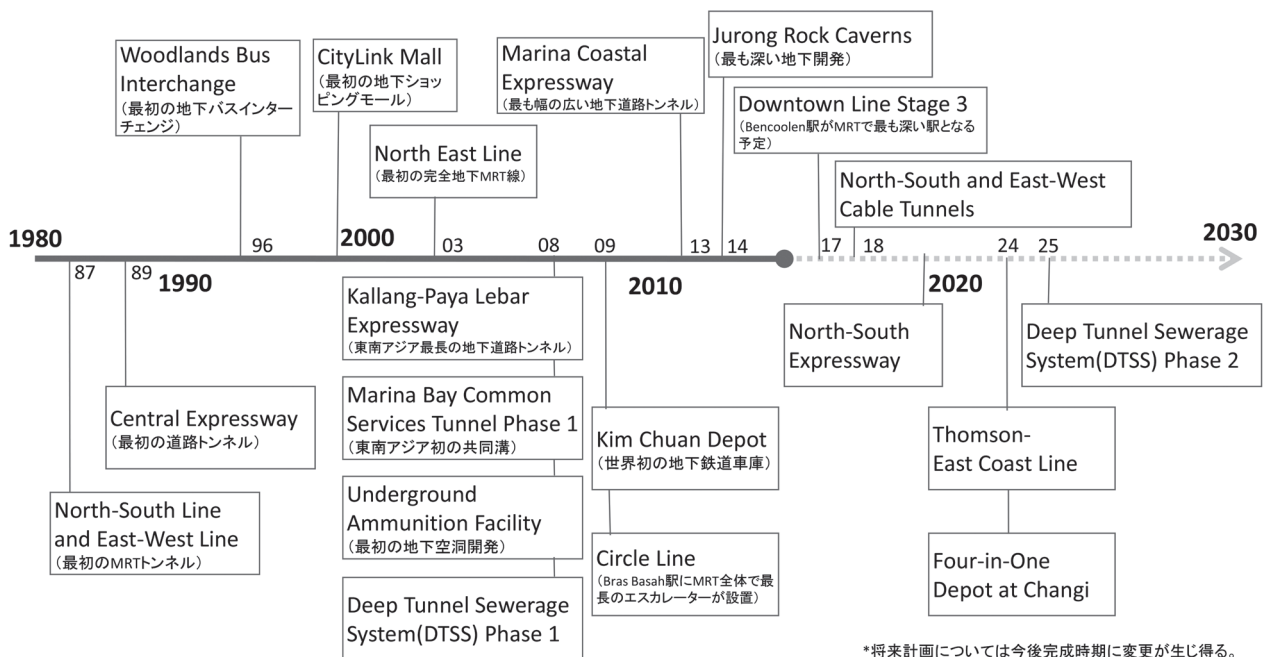
保など、複数の関係者の調整を要するプロジェクトはシンガポールに十分な経験がある分野とはいえ、我が国の経験・ノウハウが貢献する余地は大きいと考える。

### 【コラム：ジュロンレイク地区開発】

2015年に、ジュロンレイク地区はマレーシア・シンガポール間高速鉄道（2016年7月にマレーシア・シンガポール両政府で締結された覚書によれば、2026年を目途に開業予定）のシンガポール側の終着駅が立地することが発表された。同地区には高速鉄道のみならず、既存の North-East MRT line（北東線）と East-West MRT line（東西線）に加えて、将来 Jurong Region line（ジュロン地域線）と Cross Island line（横断線）が整備され、ジュロンイースト駅の隣接地には、Integrated Transport Hub（MRT 駅やショッピングモールと接続した冷房設備のバスインターチェンジ、現在 Ang Mo Kio, Bedok, Boon Lay, Clementi など7箇所に設置）の設置が予定されている。

都市再開発庁は、同地区をビジネス、住民、訪問者、シンガポール人など職住遊の多様なニーズに対応する副都心（Second CBD）に位置づけるとも

シンガポールにおける地下開発の主なこれまでの取り組みと今後の計画



\*将来計画については今後完成時期に変更が生じ得る。



に、新たなゲートウェイとしてシンガポールの将来の成長のエンジンとなることを目指している。

2016年7月に同庁はジュロンレイク地区のマスタープランのRFP (Request For Proposal、いわゆる提案型公募) を開始し、同地区の将来の開発像について広く国内外の民間企業に提案を募集している。提案にあたっては、以下の要素を盛り込むこととされている。

1. ジュロンゲートウェイやレイクサイド、南部地域との継ぎ目のない統合を含めて、レイクサイドゲートウェイ (現ジュロンカントリークラブ用地) の詳細なマスタープラン
2. ジュロンレイク地区の独自性を形作る戦略
3. ジュロンレイク地区の位置づけをシンガポールの副都心に強化する周辺地域の土地利用再編 (例: 西部Jurong West、南部Teban Gardens、Pandan Gardens)
4. ジュロンレイク地区とその周辺地域におけるCar-lite及びコネクティビティの計画
5. 都市デザインガイドライン、景観・公共空間戦略、緑や青の空間を創造・改善・統合する計画
6. 元のジュロンタウンホールや現在のサイエンス

センターの建物の再利用計画

7. 地区レベルのインフラ・公共施設・都市システムの計画 (例: 地域冷房システム、共同溝、圧縮再生運搬システム、都市物流)
8. 地下空間の計画 (地域全体の土地利用を最大化するとともに、地下空間の歩行を改善することが目的)
9. 環境的に持続可能な戦略

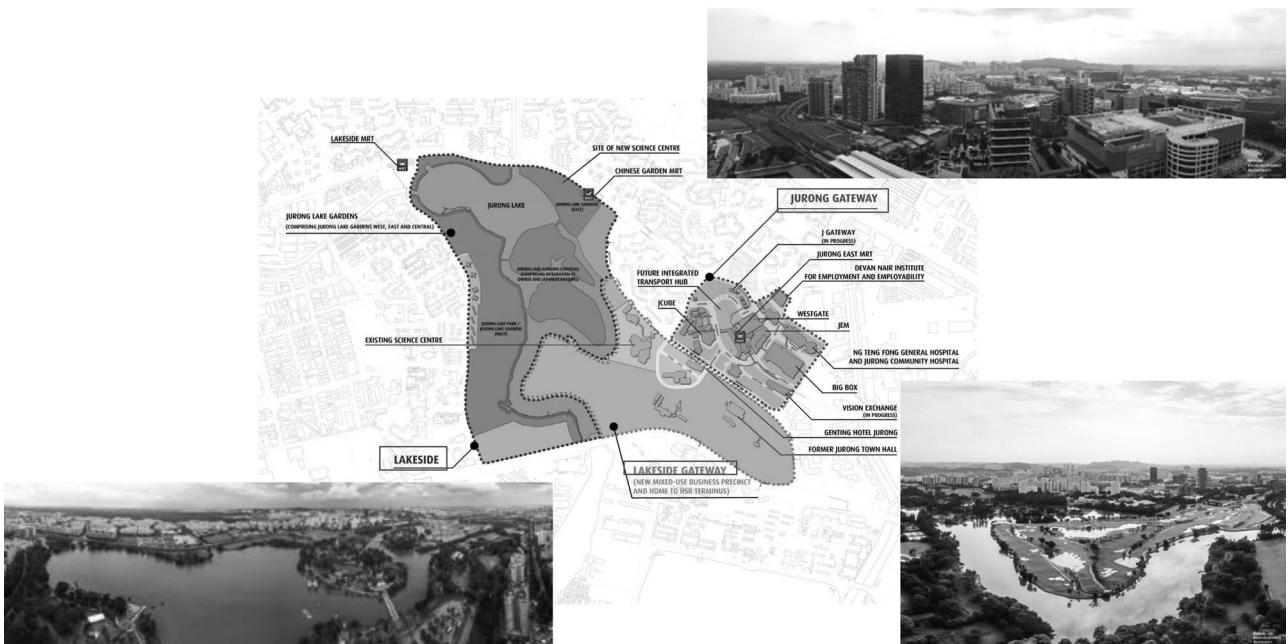
本件については第一段階として本年9月16日まで事前審査 (Pre-Qualification) が実施され、その後マスタープランの作成審査を経て、最終的に2017年1月に1者に絞られる予定である。選定された事業者は都市再開発庁とともに、マスタープランの詳細を作成する業務に従事し、2017年第三四半期には、マスタープランの案が公共展示 (Public exhibition) にかける予定である。

### ③日シンガポール両国の連携・協力の取組み

以上、シンガポール政府の関心分野を概説してきたが、我が国の取組みと合致する部分が見られ、日本とシンガポールの両国が連携・協力する余地は大きいと考えられる。このため、これまで国土交通省

ジュロンレイク地区と3つの区域 (ジュロンゲートウェイ、レイクサイド、レイクサイドゲートウェイ) の位置図

\* 都市再開発庁ウェブサイト資料を基に作成



では、両国の連携を深めることを目的とした意見交換の場を複数回開催している。2015年には2月と3月の2回にわたり、シンガポール政府と共同で、両国の連携による周辺国へのインフラ展開を目的とした「日・シンガポール共同スタディ・グループ」を開催し、両国の政府機関や都市・インフラ関係企業が参加し、両国の先進的な政策課題や強みについて共有を図った。また、2016年2月には「日シンガポール都市開発ワークショップ」を開催し、公共交通と一体となった都市開発（TOD: Transit-Oriented-Development、公共交通指向型開発）や高齢化社会における都市ソリューション等の両国の都市開発分野の共通の課題について両国官民関係者間で議論を行った。本ワークショップでは、シンガポール側より、車に依存しない都市開発の必要性について問題提起され、Car-liteに向けた公共交通機関（バス、MRT 等）の充実化・利便性の向上などの取組が紹介されるとともに、日本側からは、TOD と高齢化社会に対応したまちづくりに関する日本の政策、計画手法などについて紹介を行った。国土交通省においては、今後も継続して、シンガポール政府と連携して、両国間でインフラ・都市開発分野の意見交換を実施していく予定である。

#### 4. おわりに

これまで述べてきたように、インフラ・都市開発分野において、シンガポール国内のニーズに合致する我が国の技術・ソリューションは多いといえる。ここで重要なのは、ただ単に技術・機器単体を日本国内の形式でそのまま輸出するのではなく、相手側の文脈（課題、ニーズ、背景事情等）に応じて、売り込みのプレゼン方法や商品（システム、ソリューション等）を微修正することであろう。また、現在都市化や人口増加に伴い、インフラ需要が旺盛な他の東南アジア諸国においても、近い将来、一足先に成熟期に入ったシンガポールと同様の課題が発現する可能性は高い。ここシンガポールで上述したような課題やニーズに対応した技術やノウハウを先行的に磨いておくことは、他の東南アジア諸国など、新興国市場への我が国インフラシステムの展開の足が

かりとなるのではないか。

本稿では取り上げていないが、シンガポールは資金力やソリューション等の面で我が国と補完性を有しているといえる。現在既に企業・プロジェクト単位での同国との連携事例が複数見られるが、今後同国との戦略的な連携を一層強化することで、インフラ海外展開の手法を多様化することが考えられる。

奇しくも本年は日・シンガポール外交関係樹立50周年の記念の年である。インフラ・都市開発分野においても、今後一層両国の連携・協力を深めることで、シンガポール国内のみならず、他の東南アジア諸国への展開が期待される。

##### 執筆者氏名

白木 雄志 (しろき たけし)

##### 経歴

2007年 早稲田大学法学部卒業

同年 国土交通省入省

同省下水道部、総合政策局、鉄道局、東北運輸局、復興庁にて勤務

2015年11月より国土交通省土地・建設産業局国際課付でNanyang Technological Universityにて勤務

趣味はシンガポール島内での食べ歩き



## プログラミング教育から見る、 21世紀に必要な教育とは？

Life is Tech! Singapore Pte. Ltd.  
CEO  
築比地 健太



### なぜ世界でプログラミング教育が 求められているのか。

近年の急速な情報革命により産業構造も大きく変化し、経済や私達の生活自体も大きく変わってきている。誰かと連絡を取る際には、かつては緊張して家に電話をかけていた時代が、携帯電話を使って個人で連絡が取り合うことが出来る時代になり、そして今はメールアドレスや電話番号の交換すら行わず、全てのコミュニケーションがLINEやWhat's upをいったアプリを使ってする 時代に変化している。今の例は、人々のコミュニケーションに限った事であるが、その他様々な分野で同じようなことが起きている。たったひとつの製品が、瞬く間に人々の生活スタイルを一変させてしまう、そんなことも珍しくない。

そのため産業界では、情報化社会に対応すべく、コンピュータやプログラミングの理解のある人材の確保合戦が至るところで発生している。今やどの業界でもコンピュータやプログラミングの知識は必要となっており、本誌をお読みの方々なら特に、「コンピュータエンジニアの必要性」を感じられている方も多いのではないだろうか。

しかしその需要に対して、世界的にその人材育成が進んでいない。急速な情報化社会の流れに、教育界が追いついていないのである。これらの技術は日進月歩で進化を続けており、最新技術をカバーする教育を提供することは難しく、殊、公教育への導入となるとハードルが高い。

そのためここ数年は、多くの国でプログラミング

教育の必要性が議論され、結果として多くの国でプログラミング教育を指導要領に取り入れようとする流れが生まれてきた。米国では、全ての公立学校にプログラミング教育を普及させるため、40億ドルもの予算を投入することを決定した。また、オーストラリアでは、小学生のカリキュラムへプログラミングを導入する代わりに、地理歴史がカリキュラムから取り除かれた。我が国日本でも、2020年までに小学校でのプログラミング教育の必修化を検討すると発表した。

筆者は、中学生、高校生にプログラミング教育を提供している「ライフイズテック」のシンガポール・オーストラリア支社の責任者である。ライフイズテックは、中学生・高校生を対象としたIT・プログラミングキャンプ・スクールを提供している会社で、彼らがITやプログラミングのスキルを習得することにより、彼らの可能性を最大化する事を目的としている。本稿では、筆者の経験から、各国でプログラミング必修化への取り組み事例とその内容を整理しつつ、世界的に不足しているIT人材を育成する



ために必要なことを検討し、終章では21世紀に生きる今後の子どもたちに必要なスキル、その人材を育成するための教育機関のあり方を考えていく。

## プログラミング教育の最前線から見た世界のプログラミング教育の現状

各国では、この急速な情報化社会に対応するため、特に今後を担う小中高生への情報科教育を推し進めてきている。特にイギリスでは2014年より「Computing」という科目を独立した教科と位置づけ、小学生から高校生までの教育課程で義務教育として取り入れた。イギリスがここまで思い切って導入を決定したのも、産業界からの強い要請と、人材不足に対する危機感が高まっていたためである。

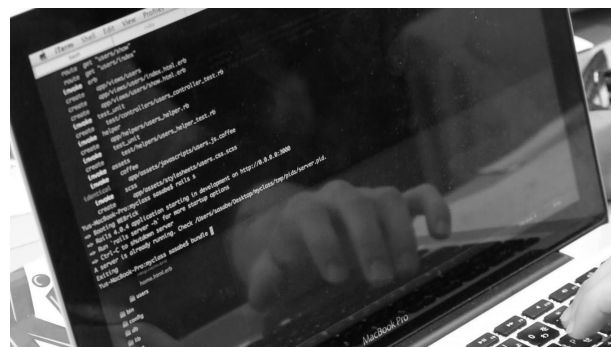
その反面、世界のIT産業の中心であるシリコンバレーのある米国カリフォルニア州では、義務教育に取り入れられていない。そのため、カリキュラムの導入や教材の確保は各学校の裁量に任されており、一部の予算のある学校でのみ行われている現状である。

シンガポールでは、義務教育としては取り入れられていないものの、1990年代後半から教育省がICT産業を国の基幹産業の一部として位置づけ、教育領域でも積極的にICTへの理解を取り入れてきた。現在では技術コースの科目に「Computer Application」という名前で教科導入されている。カリキュラムの内容を見てみると、6つのステップに分かれており、コンピュータの基礎という座学的な領域を始めとして、ワードやエクセルの文書・表計算処理、そして最後にパワーポイントを使ったプレゼンテーションを用いた表現方法の学習となっている。プログラミングはエクセルの表計算処理において、プログラムを記述し、効率的な処理を学ぶ上で用いられている。プログラミング教育先進国からは若干遅れている印象である。

最も先進的な印象を受けるのがイスラエルである。イスラエルでは、1970年代からComputingと呼ばれるプログラミングの習得を目的としたカリキュラムが作成され、その後Computer Scienceとして独立したカリキュラムとなっている。内容も、初級レベルではアルゴリズムの基本理念を、そして

大学進学を目指したコースではデータ構造、コンピュータサイエンスの理論といった、諸外国で通常大学レベルで学習する内容の教育が行われている(対象は日本でいう高校2~3年生)。そして驚くべきことが、初級レベルは必修とされていることである。さらにそれを指導する教員の基準についても驚かされる。教員となる者は必ず大学でComputer Scienceの学士号を取得した上で教員免許を取得する必要があることから、Computer Scienceが独立した科目となっていることが伺える。

このように世界各国のプログラミング教育の導入の現状を見ても、現代の産業構造の変化に追いつくため、教育科目も変化させる必要があるという意味が感じられる。しかし、まだプログラミング教育がカリキュラムに導入されていない学校も多く、また導入されていても教えることの出来る教員が十分に確保できている国は限られており、どの国も現在試行錯誤の段階である。



## 21世紀に必要とされるスキルとは

各国では、かねてより情報科、ICTと呼ばれる科目が存在し、その文脈の中でComputingと呼ばれる科目が、その一部または独立した存在として取り入れられている例が多く見られる。この科目の中で、近年しきりに取り沙汰されているキーワードがある。それは、Computational Thinking(「コンピュータ的な物の考え方」と呼ばれている。このComputational Thinkingは、広義では課題解決の方法論であり、「課題を定義」し、「課題を解決可能な幾つかの小さな課題に分解」し、「問題の解決策を論理的に考え」、「解決策を元に行う」する一連のフローのこと



である。プログラミング教育の導入が進んでいる国では、「プログラマの不足を補う」という産業構造的な観点以外でも、このComputational Thinkingを「21世紀に必要なスキル」として、プログラミング教育を取り入れている国も多く見られる。

筆者は更にこの21世紀に必要なスキルを3つの能力に分解できると考えている。

#### ①プログラミング能力

発見した課題を自分で解決出来る能力。

#### ②プレゼンテーション能力

生み出した解決策を世の中に広く伝えていくための能力

#### ③アントレプレナーシップ

課題を発見し、それを自分自身で解決しようとする能力

本章では、上記能力について、プログラミング教育が果たす役割をそれぞれ述べていく。

### プログラミング能力

最先端のプログラミング言語、開発環境を学ぶことを目指し、例えばiPhoneアプリの開発では、プロも使っているXcodeという環境を使い、Swiftという最新の言語を用いている。またゲーム開発のコースでは、Unityというソフトを用いている。このソフトは今世界的に大人気のPokemon Goがこのソフトで作られている。しかし私たちは初めてプログラミングを体験する人へも、学習用のソフトは使わず、あくまでプロと同じ開発環境を使っている。

多くの国では、義務教育内容として初等教育の導入段階においては、Scratchというソフトウェアを用いている。Scratchとは、MITが開発したプログラミング学習用の言語であり、ブロックを組み合わせることでプログラムを組むことが出来る。

プログラミングはなんたるか、ということ学ぶだけであれば、より簡単なScratchという言語を使うことでも足りるが、実社会で本当に役立つスキルを学ぶ上では、これだけでは不十分だと筆者は考えている。筆者たちはその先にある、「社会で実際に使われているスキル」ということを重視している。

プロと同じものを使って、作品を作り上げることによって、出来る作品のレベルも極めて高い。自分自身で作上げたもので、その作品が動いた時の体験は強烈なものである。この強烈な成功体験は、子どもたちの成長にとって、とても大きい影響を及ぼす。「プロと同じものを使いこなしたのだから、自分でもアプリやゲームを作れるかもしれない」と思うのである。この体験がきっかけで将来の進路を文系→理系に変更する生徒も出ている。

### プレゼンテーション能力

キャンプの最終日では、保護者に向けてのプレゼンテーションの場が有る。技術を教科書通りに学ぶだけではなく、オリジナリティをつけること目標にしているため、その場で披露する作品は、一人ひとり全く異なっている。私達のキャンプ内では、どんなに小さな変更でもいいので、自分が作りたいものに作り変えてみよう、ということ伝えてある。ある人はアプリの背景をお気に入りのキャラクターに変更してみたり、ある人はゲームの新しいステージを追加したり。自分の作りたいものが作れた、という成功体験が出来るような設計になっている。自分の作りたいものが作れても、それを伝えることができないければ、せっかくの良さも伝わらない。プロと同じレベルでモノづくりをし、それをしっかり伝えることの出来る人材を育てることも重視している。

### アントレプレナーシップ

私たちは、週次で学ぶことの出来るスクールでは、そのスクールでのゴールを「アプリやゲーム、webサイトのリリース」としている。わかりやすく言うと、「自分の作品を世の中に出す」ということを目標としている。世の中に出すということは、すでにあるものと同じものではダメで、何かしら自分の「オリジナリティ」を組み込まなければならない。オリジナリティを考える際に、必ず、「誰に使って欲しいのか」、「誰を幸せにすることが出来るのか」ということが意識できるよう、サポートをしている。その際に、自分の身の回りや世の中にある「解決したい課題」を見つけ出すことが出来る。この課題を解決しようと思えば行動をする気持ちこそ

が、アントレプレナーシップであると考えている。

これらのことは子どもたちにとってこの課題はレベルの高いものと思われるが、そんなことは全く無く、子どもたちは大人が驚くほど多くの「自分が実現したいアイデア」を持っているのである。普段は積極的に会話をするタイプでない子供でも、プログラミングという手段を通すことによって、普段発信することのないアイデアをどんどん形にしていく。そして、世の中に出すことによって、良い物は良い、悪いものは悪いと、ダイレクトに反応が返ってくる。アプリのダウンロード数やコメントなどそれを知ることが出来るのである。その事反応の良し悪しに関わらず、世の中に作品を出すことで、世の中と対話する事ができ、そのことが子どもたちに世の中を意識させることが出来る。

現在の教育の問題点の一つが、社会を知らないまま知識だけを詰め込み、それが社会でどのように役に立つのかわからない、ということが挙げられる。早い段階から世の中に目を向けることはとても大切であり、プログラミングやインターネットという手段を使うことによって、それも容易になってきているのである。たとえ将来、プログラマーというキャリアを選ばなくとも、この経験は将来にとってとても大きな財産になり得ると、私たちは考える。

## 21世紀型人材育成のために求められること

プログラミングの様に学問としても実務としても新しい領域の場合には、一朝一夕に優れた人材が生まれてくることは稀である。中には天才的なプログラマーが生まれることはあっても、その存在を待っているだけではいつまでたってもその数は伸びることは無い。

プログラミング人口を増やすためには、ヒーロー・ヒロインになる人材が生まれてくることが不可欠である。スポーツ界では、イチロー選手や錦織圭選手のような、子どもたちの憧れるヒーローが生まれ、それに憧れる中高生が次のヒーローになるために必死に努力を続け、たくさんの大会に出場して力を競い合い、切磋琢磨をして更に力をつけ高みを目指していく。このことが昔から今日まで繰り返さ

れることによって、どの時代もヒーローが生まれ続けている。

この仕組みをつくり上げるためには、そもそものヒーロー・ヒロインを生み出すこと、そして彼らに憧れた子どもたちが続けることが出来る環境、そして一定周期で行われる切磋琢磨出来る大会の存在や、最終的には続けていった先に将来のキャリアに繋がるための仕組みが必要である。

競技人口の少ないスポーツでは、なかなかヒーロー・ヒロインは生まれづらく、続ける環境や大会、その先のキャリアへつながりづらい。そこで私たちは、まずは競技人口を広げることを目的として、プログラミングに少しでも興味を持つ子どもたちが、楽しみながらプログラミングを学ぶことの出来る環境として、「IT&プログラミングキャンプ」を開催している。そして、その後更に興味を持った子どもたちが、継続的にプログラミングを学ぶことが出来る環境としての「スクール」やオンライン講座の「MOZER」を提供している。そして、技術を付けた子どもたちが力を競い合うコンテストとしての「アプリ甲子園」を運営。最終的にヒーロー・ヒロインが生まれた後にもサポートをすべく、起業支援やアプリリリースの支援をしている。現在は大学生向けであるが、キャリア(出口)を創造するための新しい採用の仕組み「ITドラフト会議」も開催している。

私達の考えるプログラミング教育とは、必ずしも将来プログラマーになるための教育ではない。私たちはこのプログラミングを「中高生の可能性を最大化するための道具」として位置づけている。プログラミングを学んだ子どもたちがどのキャリアを選択したとしても、その先で必要になるスキルだと思っている。

私たちは、プログラミングはあくまでスキルでしかなく、そのスキルを使って何がしたいのが大切であると考えている。私達のキャンプに参加する中高生には、どんな小さな問題でもいいので社会に目を向け、それを自分で解決出来る存在になってほしいと思っている。そしてその解決手段の一つとしてプログラミングを使うことによって、一日で世界を変えてしまう力を手に入れることができる。



たった一人の人間が、長年解決できなかった問題を解決し、人々を幸せにする。今求められているのは、問題がある場合に、それを他責にせず、解決方法を考え、実際に解決するためのスキルを身につけ、実行する人材である。解決方法が増えれば増えるほど、問題が発生した際に、「それを自分で解決してみよう」と思えるはずである。21世紀に必要なとされるスキルは、この「社会の問題を解決出来る能力」に他ならない。英語ができれば、多くの人に伝えることができ、プログラミングができれば、自分では処理できない大きな問題をコンピュータに代わりに処理させることが出来る。インターネットを使うことで、今まで繋がることのできなかった人とつながり、そして届けることのできなかった場所へ情報を届けることができるようになる。そこに手段があっても、「何を解決したいか」が明確で無いとそのスキルも使いこなすことができない。ライフイズテックも、プログラミングというスキルだけを習得することだけに終始せず、社会に目を向けて問題を解決する手段としてのプログラミングを子どもたちに伝えている。

将来、ITやプログラミングを学んだ子どもたちが、世界をより良くするためにその力を生かし、より良い世界に変えていくことを期待するとともに、私たち自身は、世界中でより多くの子どもたちにITの可能性を伝えていくことを続けていきたいと思っている。

**執筆者氏名**

築比地 健太(つひじ けんた)

**経歴**

大学卒業後、広告代理店へ入社。2013年4月より現職であるライフイズテック株式会社へ入社。大学時代に創業当時からLife is Tech !に参画し、メンターとしてキャンプに参加。コース・カリキュラム制作やキャンプ運営、メンター研修など幅広く担当。現在は、世界展開の担当として、シンガポール、オーストラリアの展開を担当している。



## 風水都市シンガポールと隠された結界

DP Architects  
Architectural executive  
藤堂 高直



### シンガポールに見られる異形の建築

シンガポールの街を何気なく歩いていると時に違和感を感じる事がある。例えば仕事場近くのサンテック・シティでは同じ形をした高層ビルが四本、中央の噴水を囲むような形で配置されている。疑問に思ったので調べてみると、その違和感の正体が判明した。それは風水の法則に則り設計されていたのだ。

サンテック・シティの場合は正確に言えば広東地方の風水だ。四つの高層ビルはそれぞれ人差し指、中指、薬指、小指を表しており、少し手前にある太くて低い建物は親指を表している。形状から察するに左手であろう。そして、中央の噴水は富を表象しており、噴水を囲む輪っかのような彫刻は富を引き留める意味がある。

異形の建築がシンガポールには多々ある。それらはこのサンテック・シティの例から分かるように風水的理由から、その特異な形状に成っている場合が多い。だが、不思議な事は、シンガポールはこのような風水の影響を受けている建築物や都市景観が多いにも関わらず、その事は風水で有名な香港ほど知られていない。理由としてはシンガポールが多民族国家という体裁を取っている為である。実質的には住民の七割近くが華僑であり、政治的、経済的に最大の影響力を持っている。だが、多民族国家という体裁がある為の一つの民族的な特徴を前面に出そうとはしない。故に香港ほどシンガポールでは風水を大々的に宣伝していない。興味を持って調べないと街の至る所に隠された風水的記号が見えてこないのである。

### 三匹の竜と一ドル硬貨

シンガポールには直接建築と係らないが有名な風水に纏わる話がある。シンガポール島には古来より三匹の龍がいるそうだ。その内の一匹が深い傷を負ったことがある。シンガポールの国父であるリー・クワンユーの指示の元、建国後直ぐに国土を更地にした際に工事の失敗で一匹の龍を傷つけた事に原因がある。風水師曰く、龍の傷を放置すると国が傾く、傷を癒す為にはシンガポール全土に風水的に良いとされる八角形を散りばめる必要があるとリークワンユーに告げた。リークワンユーは困った。何故ならば政府の財政を華僑の風習に使えば、他民族の信頼を失ってしまう。そこで彼は八角形を確実に、かつ平和的にシンガポール全土に散らばす為に一ドル硬貨の形状を八角形にする事にした。これにより傷ついた龍の傷は癒え、今の繁栄が齎された。

### 風水とは？

そもそも、風水とは古代シナの思想である。「藏風得水」という四字熟語が風水の由来があるとされ、水を得、風を防ぐような地形のことを指している。そのような地形は風水においてもっとも気が溜まる土地とされている。それが後に体系化されるにつれて、人が住むのに適した気の集まる場所を探す、もしくは作る術として確立されていった。時代や地域によって解釈も様々になり、現在では数字や色までも風水の対象となっている。



風水は科学的か否かは不明である。が、確かに良い気の集まると伝えられる場所に行くと言くものはある。不思議なもので印度にも風水に類するものはある。ヴァシュトゥと呼ばれており、風水と異なる秩序で出来ている。風水で良いものがヴァストゥで良いとも限らない。

## 風水と数字

風水の中で一番分かり易いのが、先の一ドル硬貨の例にあるように数字である。特に好まれる数字が二と八である。それらを合わせて二十八として使われる事が多い。因みに二と八に次いで九が風水では好まれている。二を北京語では「両（リヤン）」と読み、ペアのものを表す。ペアのものは増殖するという意味合いだ。八は「発（ホワット）」の音に近い、「発」は富が湧いて出る事を意味している。八はそもそもシナの古代神話に登場する伏羲が八卦といふ八角形の模様を作りそこから天地を想像した為、尊い数字とされている。また、8の字は横に倒すと∞の記号にもなり、永遠に富が湧いて出るという意味になるそうだ。九は幸運や充足の意味がある。逆に嫌われている数字は「死」に音が近い四が避けられる、これは我が国でも同じである。

因みに日本でも八は末広がりで良い数字だ。また、偶数の最高数が八、奇数の最高数が九とされており、それらを足した十七は日本文化において最も大切な数と言われている。聖徳太子の十七条憲法以降、十七もしくは十七の倍数の条文が各時代の憲法典に備する御成敗式目、建武式目、帝国憲法と用いられており、伝統が引き継がれて来ていた。悲しいかな、日本国憲法は百三条で、十七の倍数である百二よりも一多い。個人的には日本国憲法内の十一条と内容が重複する九十七条辺りを削り十七の倍数にしても良いように思う。

数字を用いた風水で有名な建築物を幾つか紹介したい。先に紹介した二十八に拘った作品では黒川紀章の設計したシンガポールフライヤーがある。完成は西暦二千八年。カプセルの総数は二十八個で、カプセルの定員は二十八名。因みに観覧車の回転する方向は建設された当初は外周りだった。これは風水

的に見るとマリーナベイの水（富）を外に流す意味合いがあるそうだ。奇しくもシンガポールフライヤーの完成年はリーマンショックの年と重なり、完成直後にシンガポールは未曾有の不況に陥った。慌てた政府は風水師の助言を元に観覧車の回転を内向きに変えることで、外界の水（富）を取り込んだ結果、シンガポール経済は急回復を遂げ成長路線へと戻った。

これ以外にも二十八を用いた建築物としては、CBDにある高層建築物、黒川紀章の設計したレパブリック・プラザ、丹下健三の設計したUOBプラザとワン・ラッフルズがある。これらの高さは全て二百八十メートルである。これは法規で定められた高さ制限でもある。

長さでも二十八は使われている。マリーナ地区にあるポストモダン建築の巨匠フィリップ・ジョンソンが設計したミレニアウォークは全長二百八十メートルである。



二十八に次いで二十九も良い数である。その証拠にシンガポールの高さ制限が高さ二百八十メートルから二百九十メートルに最近改正され、タンジョンパガーに新築されているタンジョンパガーセンターはシンガポール初の二百九十メートルの建物となる。

高さや長さだけでなく、数字は建物の形状にも影響を与えている。CBDを代表する建造物である、先に紹介したリパブリック・プラザとUOBプラザ

は共に八角形の形状をしている。リパブリック・プラザはダイヤモンドカットに着想を得たというが、平面図を覗けば八角形である事は一目瞭然。UOBプラザも八角形の平面に正方形を重ねた意匠だ。同じ建築家が手掛けた、東京都庁との類似点も多々見受けられる。他にもビーチロードにある名建築コンコースやオーチャードロードの交差点を彩るタング・プラザのタワー部分も八角形である。後で紹介するが、イオ・ミン・ペイの設計したゲートウェイは漢字の八の字に似せて設計されている。

### シンガポールで活躍する日本人建築家

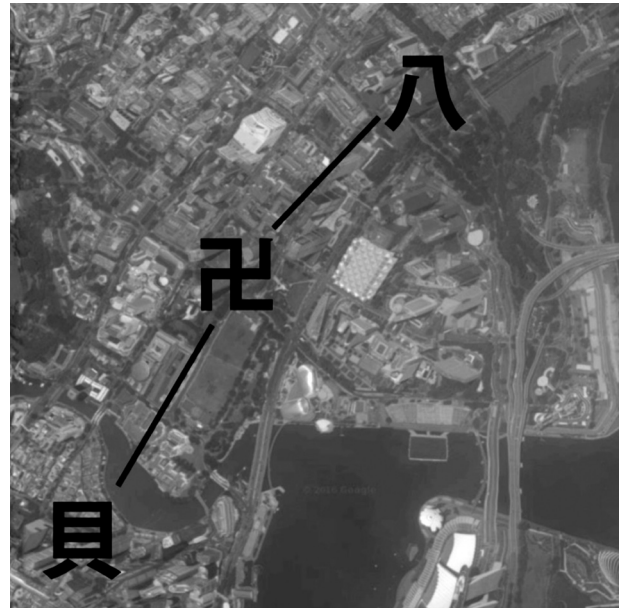
シンガポールでは日本人建築家が多数活躍している。きっかけは千九百七十年に香港でリークワンユーと丹下健三が出会った事が発端とも、シンガポールを代表する建築設計事務所のDPアーキテクトが師事した横文彦が発端とも言われている。その後には黒川紀章が、そして伊東豊雄らが作品を沢山残している。これら日本人の設計した建築物の中には日本国内よりも面白い作品があり、彼らの代表作と言える作品も中にはある。

特に丹下健三はリークワンユーと共に現在のシンガポールを設計した。何処を残し、何処を壊し、そして何処を再開発するかを決めたとも言われており、具体的な計画案はマリーナベイ地区以外残っていないが、この島のマスタープランを描いた人物の一人である事に間違いはない。横文彦はシンガポール建築に多大な影響を与えたメタポリズムという日本発の建築思想を世界に紹介した人物であり、現在でも彼の影響はシンガポール建築に多々見受けられる。

### イオ・ミン・ペイと結界

シンガポールで活躍をし、風水と深い関わりのある建築家にイオ・ミン・ペイがいる。大規模ながら洗練された建築物を設計する事で知られており、ルーブル美術館のガラスのピラミッドを設計した建築家として知られている。彼はシンガポールで三つの著名な作品を残した。ゲートウェイ、ラッフルズ

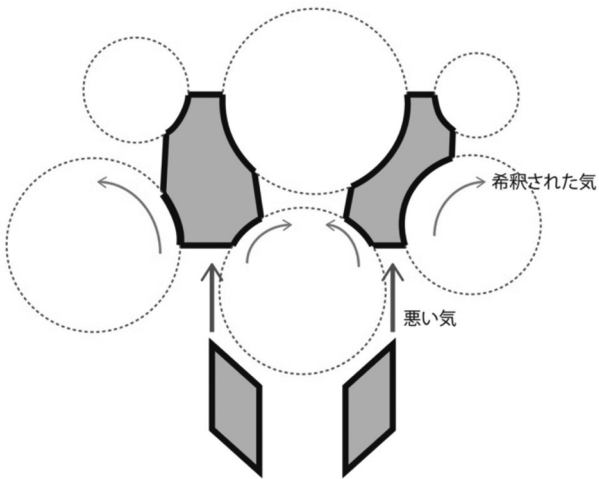
シティとOCBCビルだ。これらの作品はほぼ等間隔で一直線上に並んでいる。ゲートウェイは平面で見ると漢字の「八」の字になっている。ラッフルズシティは平面で見ると吉兆を意味する「卍」の字になっている。OCBCビルは立面が古来からお金を象徴する「貝」の字になっている。それらの建物は線を結ばれており、湾岸部に巨大な結界を構築している。



### 鋭角VS曲面

皮肉な事にペイの設計したゲートウェイは単体として見ると風水的には良くない。この建物は二棟で構成されており、それぞれの先端部は極端に鋭利な意匠になっている。この形状を風水的に見ると、鋭利な形の先には悪い気が集まるらしく好ましくない。例えば華僑のいる事務所や家を覗くと、四角い柱の角に丸い水晶や瓢箪がぶら下げている。これは球体が鋭角から発する悪い気を希釈する為と言われている。他にも似た事例としてOMAの設計したインターレースと言うコンドミニウムがある。この建物はジェンガのように積層された特異な外見を有するが、角が多い建物でもあり風水的には良くない。そこでこの建築は円形の通気孔、水泳場、ベンチ、パビリオン、緑化計画などを設ける事で鋭角の風水的悪影響を希釈する試みが見て取れる。筆者は何度か見学をした事があるが、角が多い為に中華系には





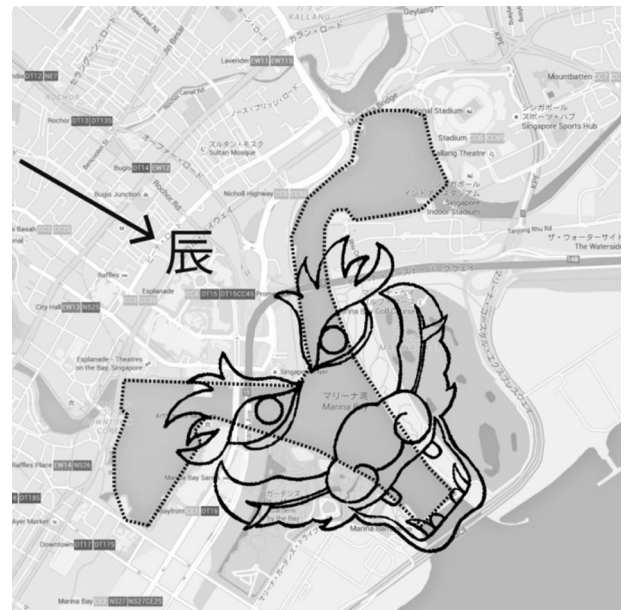
ゲートウェイの向かいの土地は風水的な理由と政治的な要因が重なり長い事放置されて来た。その敷地に現在DUOという複合施設の建設が進んでいる。DUOの設計は球体や瓢箪のように曲面で構成されており、ゲートウェイから発せられる悪い気を建物自体で希釈する意匠となっている。シンガポール内で最も風水的に面白い建築作品である。

**マリーナベイに隠された風水**

シンガポールで最大規模の風水のプロジェクトはマリーナベイ地域であろう。先ずは有名なマリーナベイサンズ。この建物はその特異な形状より様々な解釈が可能であるが、風水的に見るとこうだ。三つのタワーは外からの悪い気を跳ねのける衛兵もしくは山に見立てられている。山は正に風水の原点であり気を吹き消す風を山が守り、その先の貯水湖に良い気が溜まるという考えが実践されている。マリーナベイサンズの上部には船に例えられるインフィニティ・プールがある。これは風水的に見ると帽子を表す。帽子は知性と共にイノベーションを促す意味がある。

シンガポールには三匹の龍がいると冒頭に紹介した。その内の一匹はシンガポール川沿いにうねる胴体を持ち、河口部にあたるシンガポール川、カラン川、ゲイラン川の合流する場所は埋め立てをする際に形状が整えられ、上空から見るとそこが龍の顔に見えるように出来ている。その辺りは方位で見ると辰の方角でもある。龍は風水では貴賤を司るとも言

われている。起伏の飛んだ場所ほど龍は生き活きして、そこに居る人々を富ませると言われている。その為かしらんが、シンガポールリバー沿いには様々な形状の建物がある。この龍の顔の部分の良く見ると子宮とも形状が似ている。これは文字通り新たな生命を宿す意味合いもあるようだ。が、外海に向いた形なので意味合いとしては良いのか筆者には判断が出来ない。



**職場の風水**

筆者は建築設計を生業としている。折角なので風水に纏わる現場や社内の話をしたい。現在、筆者はDPアーキテクトに勤めている。世界でも最大規模の設計事務所の一つである。事務所内には風水師の指導の元、席替えが頻繁に行われている。これは気が固定されたものではなく、動くものなのであろうか。働く身としては席替えは時間の浪費にしか見えない。席替えをする際にたまたま発見したのだが、席の下の棚の奥に風水的に良いとされる龍の置物が隠されていた。事務所内も風水の結界で守られているようだ。また、金を招く動物として金魚飼われている。金魚の水槽は金を司る方角の東向きに設置されている。水槽の中には所狭しと金魚が飼われており、一見すると縁起が良く見えるが、風水的には欲張り過ぎると気が滞るので、飼いすぎは良くないと筆者は思う。華僑のディレクター達も風水師の助言



を元に部屋のレイアウトを頻繁に変える。あるディレクターは前の部屋では赤を基調とした部屋だったが、部屋を移動した後は木を基調とした部屋にした。

シナ人のクライアントと仕事をすると、風水コンサルタントが介入する事がある。彼らが最も口出しするのが、気の流れと深いかわりを持つ水盤やプールの位置だ。その為にデザインが大きく変更される事がある。その結果、見かけが悪くなる事も多々あり設計する身としては迷惑に感じる。また二や八、九の付く階は縁起の良い数字の階である為、メゾネットタイプの部屋を設けるとの要望が出る事がある。風水的に良いとそこに住む住人やクライアントの心持は落ち着くのであろうが、設計者としては誠に頭を悩ませる点だ。

シンガポールには、今回紹介した例以外にも大小様々な風水的記号は町中にある。それらは政治的な理由で表立って紹介はされていない。が、少し注意を払い見ると街が違って見えるだろう。また風水を適度に生活の場に入れる事で、生活に意識的になる事もあると思う。ただのげん担ぎと言ってしまうそれまでだが、古代より風水的に良いとされる場所に赴くと、確かに感じるものはある。現代では余りにも様式化され過ぎて窮屈な嫌いはある。しかし、シナ人の生活の常識として残っているからにはそれなりの意味もあるので、小さなことから試してみるのも良いのではないだろうか。

#### 執筆者氏名

藤堂 高直 (あああ あああ)

#### 経歴

1983年東京生まれ。十五歳の時渡英を決断。現地で軽度のディスレクシアと診断され、日本人として初めてカミングアウトする。以降NPO活動にワークショップや講演を通じて参加。2008年に建築の名門大学AAスクールを卒業。同年英国王立建築協会よりパート2資格を取得。ロンドン、ミュンヘン、パリ、東京と研修や仕事を経て現在シンガポールのDPアーキテクトに所属。仕事の傍ら映画、小説、ノンフィクション、陶芸を通じて受賞多数。実作、港区立伊皿子坂保育園、ゲンティンホテル・シンガポール、パピリオン@ECOワールド・インド見出し



## ハラスメント防止法の概要

～ハラスメント事案の予防・解決のためには～

DREW & NAPIER LLC

Director

Lim Chong Kin

Legal Executive, Corporate & Finance

松田 章良



Lim Chong Kin



松田 章良

### はじめに

読者の皆様は「ハラスメント」という言葉をお聞きになった際、何を思い浮かべられるでしょうか。パワハラ・セクハラ・マタハラなどが一般的なハラスメントの例ですが、これらの行為は、シンガポールにおいても、日本と同様に「ハラスメント」に該当します。

シンガポールでは、ハラスメントに特化した特別法である「ハラスメント防止法」(The Protection from Harassment Act (Cap. 256A)) が2014年に制定・施行されています<sup>1)</sup>。同法は、ハラスメントが社会的に許されない行為であるとのメッセージを強く発信する目的で、判例法であるコモンローを制定法化しつつ、同時に、規制を強化したものです。したがって、シンガポールでオペレーションを行う企業としては、ハラスメント防止法の内容を十分理解した上で、ハラスメントの予防・解決のための適切な社内制度を構築しておく重要性が高いといえます。統計データによれば、ハラスメント防止法の施行後、1年強の期間である2016年1月31日までに、171件の保護命令(Protection Order)の申立てがなされ、このうち、54件の申立てがシンガポールの裁判所によって認められています。裁判所が申立てを認めた件数が少ないのは、申立者と加害者側が和解し、途中で申立てが取り下げられたケースが多いためであると考えられます。

日本では、近年の傾向として、ハラスメントの被害を受けた従業員や、ハラスメントを理由に懲戒処分を受けた従業員が、会社を相手取って訴訟を提起

する事例が増加していることから、各種ハラスメントの予防・解決が、労務管理における重要な課題となっています。もっとも、シンガポールと異なり、日本にはハラスメントに特化した特別の法律はありません。したがって、企業のハラスメントに対する対応は、男女雇用機会均等法や労働基本法などの個別の法律や、厚生労働省の示す指針、過去の裁判例などを参考に設計することが一般的です。また、日本では、「ハラスメント」の万能の定義はなく、一般化すれば、「通常の人であれば不快に思うのが当然の言動」が「ハラスメント」に該当します。企業としては、このような言動を防止する必要がある、従業員がこのような言動をとった場合には、懲戒処分等の適切な事後措置を取らなければならない、というのが一般的な考え方です。このような考え方は、シンガポールにおいても、基本的には同様に当てはまります。ただし、シンガポールでは、禁止行為やその具体例をハラスメント防止法上列挙し、明確化が図られています。

以上を踏まえ、本稿では、ハラスメント防止法の概要についてご説明した上、ハラスメント防止法施行後の重要裁判例のケーススタディ、職場におけるハラスメントを防止するための留意事項について、それぞれご説明します。

### ハラスメント防止法の概要

#### 1. 禁止行為

ハラスメント防止法は、広く社会生活一般について、以下の4つの類型の行為を禁止しています。職

場でのハラスメントもこれらの類型に該当する場合、禁止の対象に含まれます。

- ① 嫌がらせ行為 (harassment) を行うこと、恐怖 (alarm) や精神的な苦痛 (distress) を与える行為を行うこと (意図的な場合、意図はなかったものの結果として生じさせてしまった場合の両方を含む)
- ② 暴力による危害を与えるおそれ (fear) を生じさせること、またそのようなおそれを生じさせる挑発行為 (provocation) を行うこと
- ③ 公務員、又は公営企業の従業員に対して脅迫行為 (threatening)、侮辱行為 (insulting) を行ったり、暴言を発する行為 (abusing)
- ④ ストーカー行為 (unlawful stalking)<sup>2)</sup>

ハラスメント防止法上、ハラスメント行為 (harassment) 自体の定義はなされていませんが、ハラスメントに該当する行為の具体例が列挙されています。例えば、職場の同僚であるXがYの耳元で、Yが精神的苦痛を感じるであろうことを知りながらYと性的関係を結びたいと発言し、実際、Yがこのような発言によって精神的な苦痛を被った場合、Xにはハラスメント防止法違反により、刑事罰等が科されます。

どのような行為の手段が「ハラスメント」の対象になるかについては、法律上、特に言及されていませんが、口頭で発した言葉、身体的行為、電子メール・携帯メッセージ等による電磁的コミュニケーションのいずれもが、「ハラスメント」に該当する可能性があります。立法担当官によれば、テクノロジーの進歩とともに、これまで一般的だった言葉や行動によるハラスメント行為のほかに、電子メールやSNS等のサイバースペースにおけるハラスメント行為についても社会的に問題となる事例が増えているため、これらの行為もハラスメント防止法の対象にする目的であると説明されています。

以上のとおり、何が「ハラスメント」に該当するのかについて、一義的に説明することは難しく、かつ、法律上も上記のような広範な規定が置かれているに留まります。したがって、特定の行為が「ハラスメント」に該当するかどうかは、当該事案の背景事情や、社会通念に照らして判断されることとなります。

## 2. 刑事罰

ハラスメント防止法の禁止行為違反に対する刑事罰は、最高で5,000シンガポールドルの罰金、もしくは12ヶ月以内の懲役、またはこれらの両方が科されます。違反を繰り返した者に対しては、罰則が加重され、最高で10,000シンガポールドルの罰金、もしくは2年以内の懲役、またはこれらの両方が科されます。

さらに、これらの刑事罰とは別に、裁判所は違反者に対して、社会奉仕活動の命令 (community order) を下すことができるとされています。社会奉仕活動の一例としては、精神病を原因としてハラスメント行為を行った者に対して、精神科医による治療を受けさせることなどが挙げられます。

## 3. 民事上の制裁

ハラスメント防止法の禁止行為の違反者は、上記の刑事罰とは別に、民事上の制裁として、被害者に対する民事上の損害賠償責任を負います。また、裁判所が違反者に対して、一定の行為を行うこと、もしくは一定の行為を行うことを禁じる命令である、保護命令 (Protection Order)、出版・公表の差止命令 (Non-publication Order) のいずれか、または両方を裁判所から命じられる可能性があります。以下、これらの概要についてご説明します。

### (1) 損害賠償責任

ハラスメント防止法上の禁止行為を行った加害者は、被害者に対して、民事上の損害賠償責任を負います。また、上記行為が会社の従業員によって行われ、一定の要件を充たす場合には、当該会社も、被害者に対して、従業員 (加害者) の使用者としての責任を負う可能性があります。

### (2) 保護命令 (Protection Order)

被害者は、裁判所に対して、保護命令の申立てを行うことができます。具体的には、①加害者に対して一定の行動を禁ずる旨の命令、②加害者に対して、被害者に損害を与える情報発信を禁ずる旨の命令、③加害者に対して、一定の治療・カウンセリングを受けるべき旨の命令を下すよう裁判所に求める



ことができます（日本では、ストーカー規制法上、類似の命令が規定されています）。

(3) 出版・公表の差止命令 (Non-publication Order)<sup>3)</sup>  
虚偽の情報が出版・公表されていることに気づいた場合、当該情報が虚偽である旨の説明、および真実の情報を併せて公表しない限り、当該虚偽の情報の出版・公表を禁じる旨の命令を下すよう裁判所に対して求めることができます。なお、本命令は、発信者による公表内容が虚偽である場合の差止めの規定であり、ハラスメントを理由とする差止めの場合（例えば、ヌード写真を勝手に公表された場合）には、(2)の保護命令によることとなります。

日本の制度としては謝罪広告がやや近いですが、この命令は、日本には存在しない制度であり、インターネット上での情報発信が念頭に置かれています。この命令は、他社の虚偽の情報発信を差し止める強力な制度であり、以下で述べるとおり、典型的なハラスメントの事例とは異なる局面で使用される事例も生じている点に留意が必要です。

## 判断要素・過去の事例

### 1. 判断要素

上記にてご説明したとおり、ハラスメント防止法上は、ハラスメント行為 (harassment) の定義がなされておらず、ある行為がハラスメント行為に該当するかは、当該事案ごとの事実関係によることとなります。その際には、以下の3点が重要な判断要素となると考えられます。

- ① 問題となった行為の性質 (nature)
- ② 当該行為がどのような理由・背景で行われたか (context)
- ③ 当該行為が被害者に及ぼした影響 (the effect on victim)

本稿の執筆時点では、職場におけるハラスメントの公表裁判例はありませんが、ハラスメント防止法の適用が問われた以下の裁判例が、ハラスメント法の適用範囲を考察するにあたり、参考になると思わ

れます。

### 2. ハラスメント防止法が問われた裁判例

(1) 裁判例1 (Public Prosecutor v. Mok Wai Lun Calvin [2015] SGDC 306)

男性である加害者が、シンガポール在住の女性被害者に対して、香港から WhatsAppにより、ヌード写真の画像や、性的な動画のビデオクリップを被害者の知人に公開する旨のメッセージを繰り返し送信した上、100,000シンガポールドルを支払わないのであれば、被害者のキャリアや評判を地に落とす行為を行う旨のメッセージも送信したという事案です。被害者女性は、要求された金銭を手渡しするという名目で、加害者男性をシンガポールに呼び寄せることに成功し、加害者男性は、シンガポールのチャンギ空港に到着すると同時に逮捕されました。加害者男性が行ったこれら一連の行為は、被害者女性に対して多大なる精神的苦痛を与えたと認定され、刑事罰として、上記の事実関係に基づき、13週間の懲役刑が科されました。

本件について、加害者男性によるメッセージの送信等は、シンガポール国外の香港からなされていますが、ハラスメント防止法上の域外適用規定 (extra territorial application) を通じて、シンガポールのハラスメント防止法が適用されています。すなわち、メッセージの送信行為をはじめとするコミュニケーションはシンガポール国外を発信地としているものの、当該メッセージの送信時点において、被害者女性がシンガポールに所在しており、加害者男性が被害者女性のシンガポール所在を信じる十分な理由があったため、ハラスメント防止法が域外適用されました。<sup>4)</sup>

本件は、ハラスメント防止法が域外適用された事例ですが、日本の本社の社員が、シンガポールの子会社の従業員に対して、性的な内容のメールを送信した、という事例の場合、シンガポールのハラスメント防止法が適用される可能性がある点に留意する必要があります。

(2) 裁判例2 (Ting Choon Meng v. Attorney-General and another appeal [2015] SGHC 315)

本事案は、オンラインで公表された記事とインタビュー動画において、Ministry of Defense（シンガポール国防省）が、私企業であるMobileStats Technologies Pte Ltd<sup>5)</sup>の保有する特許を故意に侵害し、また国防省と同社との間の訴訟において、国防省が消耗戦に持ち込むため、故意に裁判手続を遅延させているとの発信がなされました。これに対し、国防省が、ハラスメント防止法15条を利用することにより、当該記事及びインタビュー動画の公開の差止命令を求めたという事案です。この点、ハラスメント防止法15条によれば、「person」について、虚偽の事実又は情報が公開された場合、当該情報の主体からの申立てにより、裁判所は、当該虚偽の事実又は情報が虚偽である旨と、正確な事実又は情報が公開されない限り、かかる虚偽の事実又は情報の公開の停止を命じる旨の命令を下すことができるとされています（Non-publication Order）。

本事案では、ハラスメント防止法15条に基づく申立て主体である「person」にシンガポール政府が含まれるかが争点となりました。シンガポールの最上級審であるCourt of Appealは、シンガポール政府は「person」に含まれず、従ってシンガポール政府は同条の申立て主体として不適格である旨、判示しました。この理由として、ハラスメント防止法15条の「虚偽の記事・声明」（false statement）とは、かかる記事・声明によって人の感情に影響を及ぼすものに限られることから、当該記事・声明の内容は人間に関連するものに限定されるためとされています。

もっとも、裁判所は当該判決中において、傍論として、虚偽の記事・声明が人間以外の組織に向けられたものであっても、そのことのみによって同条の利用が否定されるわけではないと述べています。例えば、企業に対する虚偽の記事・声明であっても、実質的には私人である当該企業の経営陣についての虚偽の記事・声明である場合も想定されます。このような場合、私人たる当該企業の経営陣がハラスメント防止法15条を利用して、出版・公表の差止めを求めることができると考えられます。

本件は、ハラスメント防止法が、ハラスメントと直接は関係しないと思われる局面においても、虚偽

の情報発信の規制根拠となりうることを裁判所が認めた事例です。何が真実かは時として流動的であるところ、ハラスメント防止法を根拠に、ライバル社により、自社の情報発信が虚偽であるとして情報発信の差止命令が申し立てられる可能性がある、というハラスメントとは関係しない局面での適用に留意する必要があります。

### (3) ストーカーの罪についての2裁判例

2016年6月17日に、ストーカー行為による初の起訴がなされました。起訴されたのは、10代の男子学生であり、同じ学校の女子学生のヌード写真を、当該女子学生が所属するクラブ活動のFacebookのページに投稿し、また彼女の自宅付近にて写真入りのパンフレットを配布し、さらに当該女子学生に対して嫌がらせのメッセージを送信したというものです。男子学生には、ストーカーの罪および（刑法上の）脅迫罪により、12ヶ月の懲役刑が言い渡されました。

また、2016年6月29日には、Ministry of Home Affairs（シンガポール内務省）に勤務する公務員の男性に対して、同じく公務員である元交際相手の女性に対するストーカー行為の罪により、6ヶ月の懲役刑が言い渡されています。本件では、加害者男性が、同僚とのWhatsAppのチャットグループ内において、被害者女性のヌード写真を公開した上、匿名のメールアドレスから被害者女性の上司に対して、被害者女性が同僚と性的関係を持っているとのメールを送信し、さらに、被害者女性の父親に対して、被害者女性が通っている教会において2名の男性と婚前交渉を行ったという虚偽の手紙を送付したと認定されています。本件の加害者については、刑事手続とは別途、内務省による懲戒手続についても進行中です。

## 職場におけるハラスメントを防止するための留意事項

### 1. 職場におけるハラスメント防止のための諮問委員会のガイドライン

Ministry of Manpower（シンガポール人材省）、National Trade Union Congress（シンガポール全

国労働組合会議)、National Employers Federation (シンガポール全国使用者連盟)の三者は、共同して、職場におけるハラスメント防止のための三者ガイドライン (Tripartite Advisory on Managing Workplace Harassment、以下「ガイドライン」<sup>6)</sup>)を2015年12月23日に公表しました。このガイドラインでは、使用者・従業員の双方が、職場におけるハラスメントの防止に大きな役割を担っていると説明されています。また、このガイドラインには、法的拘束力はありませんが、職場でのハラスメントの発生防止のために、使用者・従業員の双方が留意すべき事項や、そのための体制構築に当たって参考となる事項が多く含まれています。以下、その概要をご説明します。

まず、職場におけるハラスメントは、当該組織の従業員以外にも、顧客、宅配業者等の契約相手、研修中のインターンなどに対しても発生する可能性があり、また、他方、これらの者が従業員に対するハラスメントの主体となる可能性がある点に留意が必要です。つまり、自社の従業員は、会社の外部者との関係においても、ハラスメントの被害者と、加害者の双方になりえます。また、ハラスメントの手段についても、電子メール、SNSやテキストメッセージなど様々な手段で起こりうる可能性があり、場所・時間についても、出張中や、取引先のオフィスにおける作業中など、会社外・勤務時間外においても起こりうる点に留意する必要があるとされています。

その上で、使用者としては、従業員が、社内あるいは社外で働くに当たって指針となる当社の基本的価値観 (core value) を定めることが望ましいとされています。具体的には、従業員がお互いを尊重すること、また他者への気遣いや、様々な異なる文化を尊重することなどが、その例として挙げられています。例えば、会社の従業員がイスラム教を信仰している場合に、社内のミーティングをイスラム教のお祈りの時間に設定し、当該従業員がお祈りのため、ミーティングを欠席したことを理由に当該従業員に対して懲戒処分をした場合には、このような処分はハラスメント防止法違反であると認定される可能性が高いといえます。シンガポールでは、多くの企業が、ローカルの従業員を採用しており、各従業

員が別個の宗教的・文化的バックグラウンドを有していることが多いことから、各従業員のバックグラウンドについて十分理解しておくことが重要です。

## 2. 企業が取るべきハラスメントの予防・事後対応のための措置

上記のガイドラインを踏まえ、職場におけるハラスメントの予防、およびハラスメント事案発生時の事後対応のため、シンガポールで事業を行う企業が取るべき措置としては、以下の①～③が挙げられます。

- ① ハラスメントを防止するための内部規則を制定すること
- ② ハラスメントの防止のための社員教育を継続的に行うこと
- ③ ハラスメント事案が発生した場合の内部通報制度を導入すること

まず、①の内部規則に規定すべき内容としては、ハラスメントは絶対に許されない行為である旨 (また、会社としてもかかる行為に対しては断固たる処置を取る旨の姿勢の表明)、どのような行為がハラスメントに該当するかについての具体例、ハラスメントの被害者に対する救済制度、ハラスメント発生時の内部調査・内部通報手続の詳細、ハラスメントの加害者に対する懲戒措置の内容等が挙げられます。また、内部規則の内容が、社内イントラネット、従業員のハンドブック、ポスターの掲示、社内教育などを通じ、全てのレベルの従業員に共有されることが必要です。さらに、内部規則を制定した後も、当該内部規則を定期的に見直し、時代の流れに合うようアップデートする必要があります。

次に、②の社員教育に当たっては、その目的が、全ての従業員がハラスメントの内容と自社の社内規則について十分に理解し、ハラスメントの防止および内部通報に当たって主体的な役割を担うことにある点に留意する必要があります。このような観点からは、特に、人事部 (HR) の従業員、およびその他の部門の管理職に対して、ハラスメント事案が生じた場合の適切な事後対応についても社内教育を行



うことが重要です。

最後に、③については、具体的には、ハラスメント事案を匿名で通報可能な内部通報制度、ハラスメント事案が通報された場合の公平な取り扱いを確保するための社内の調査制度、適切な再発防止策を講じるための制度をそれぞれ構築する必要があります。なお、内部通報制度については、シンガポール子会社の場合、その規模に応じて、子会社内での報告制度とする場合と、本社も含めたグループ全体での内部通報制度を構築する（例えば、シンガポールの通報者が、日本の本社に対して内部通報を行う）場合の両方のパターンがあります。

なお、シンガポールの事業所においてこれらの措置をどの程度充実させるかは、シンガポールでの事業・従業員数規模次第という面もあります。例えば、数百人規模の事業所と、数人規模の事業所とでは、上記の①～③の取るべき措置の内容は異なってきます。

## まとめ

シンガポールでは、広く社会生活一般を対象とするハラスメント防止法が制定されており、「ハラスメント」は許容されない、という価値観が日本以上に浸透しています。したがって、一度ハラスメント事案が発生した場合の、レピュテーションリスクについては日本の場合以上に大きいといえます。上記のとおり、適切な内容の社内規則の制定とその見直し、問題発生時の対応制度、ならびにこれらについて社員に理解させるための十分な社内教育が極めて重要です。本稿が、シンガポールのハラスメント防止法、およびハラスメント事案の予防・解決のための対応についての理解を深める一助になれば幸いです。

なお、本稿は、Lim Chong Kin 弁護士の執筆物をベースに、松田が日本法弁護士の観点から追加説明を加えております。一部日本法への言及等、松田個人の見解を含むものである点、ご了承下さい。

1 なお、英国では、1997年に同様の立法がなされています (Protection from Harassment Act 1997)。

2 ストーカー行為 (unlawful stalking) については、以下の3つの法律上の要件を全て満たす行為とされています。

(a) 加害者が何らかの形でストーカー行為を行うこと

(b) 当該ストーカー行為により、ストーカーの被害者に恐怖や精神

的な苦痛を与えたり、被害者が嫌がらせであると感じること  
(c) 加害者が (b) についての認識を持っていたこと、あるいはそのような認識を持っていたと合理的に推察されること

3 ハラスメント防止法15条

4 ハラスメント防止法17条 (3) 項

5 緊急時の医療機関紹介アプリ等を開発するシンガポールのITベンチャー企業。

6 <http://www.mom.gov.sg/~media/mom/documents/employment-practices/guidelines/tripartite-advisory-on-managing-workplace-harassment.pdf?la=en>

### 執筆者氏名

Lim Chong Kin (リム チョンキン)

### 経歴

1995年 シンガポール国立大学法学部卒業 (優等)

1996年 シンガポール国立大学大学院卒業 (LL.M.)

1996年 シンガポール法弁護士登録

1999年 英国法事務弁護士登録

Drew & Napier 法律事務所のディレクターとして、「テレコム・メディア・テクノロジー (TMT) 部門」及び「競争法・規制法部門」の代表を務めている。シンガポール国内外の大手企業への助言ほか、監督機関への助言や代理案件も数多く手掛けている。また、競争法や個人情報保護法の立法にも深く関与している。日本料理と温泉をこよなく愛する傍ら、ローカルグルメにも並々ならぬこだわりがある。

### 執筆者氏名

松田 章良 (まつだ あきら)

### 経歴

2006年 東京大学法学部卒業

2008年 日本法弁護士登録

2015年 コロンビア大学ロースクール卒業 (LL.M., Harlan Fiske Stone Scholar)

2015年 NY州司法試験合格

現在、岩田合同法律事務所に所属。2015年11月より、Drew & Napier 法律事務所のジャパンデスク及びコーポレート・ファイナンス部門で勤務中。キャピタル・マーケットやM&A案件を中心とするクロスボーダーの企業取引、及び、米国・東南アジア地域を中心とするクロスボーダーの紛争・コンプライアンス案件を主に取り扱うほか、東南アジア地域を中心とする日本企業の海外進出・展開に係る案件も多数担当している。仕事外では、日々シンガポールのローカルフードを開拓中。

## 業界プラス1 小売り・流通

### 醤油の歴史と現在の醤油業界の現状について

Hasamezu Soy Sauce Singapore Pte Ltd  
Director  
川向 佐和



#### 醤油の歴史

醤油は、日本人のどの家庭でも食卓を飾る重要な調味料です。しかし、そのルーツや製造方法については意外と知られていません。そしてまた醤油は、日本のみならず、東アジアや東南アジアなどでも大事な調味料として、重宝されています。ここでは、醤油の歴史から製造方法、そして現在、日本の醤油の海外展開までについて述べていきたいと思えます。

まず、醤油（しょうゆ、醬油）は、主に穀物を原料とし、醸造技術により発酵させて製造する液体調味料であり、日本料理における基本的な調味料の一つとなっているので、日本オリジナルの調味料とされている方もいるとは思えます。しかし、同等の調味料は別の呼び名で東アジアの民族料理にも広く使用されています。とはいうものの、日本の醤油は独自の発展を経てきており、明治時代の中期に完成をみることとなりました。その歴史を紐解くと、日本における最古の歴史は弥生時代とされていて、肉醬、魚醬、草醬であり、中国から伝わったものは唐醬と呼ばれていました。文献上で日本の「醬」の歴史をたどると、701年（大宝元年）の『大宝律令』には、醬を扱う「主醬」という官職名が見えます。

#### 醤油の海外輸出の歴史

海外への輸出については江戸時代にオランダ東インド会社によって開始されました。この当時は樽詰めされた物が一般的でした。最初は東アジアへ、18世紀には欧州へ輸出され、伝承ではありますが、ル

イ14世の宮廷料理でも使われたといえます。フランスでの日本産醤油に関する記述は、『百科全書』（1765年）に現れます。

明治期以降、醸造技術、そして企業形態の近代化に伴い、日本の醤油も海外への輸出が行われました。当時生産過剰気味となっていたしょうゆの、需要拡大策の意味もありました。日本のしょうゆは品質的に優れており、ヨーロッパでの評価は高かったものの価格の問題や大量輸送に適さない和樽容器の問題で、新たな販路の開拓が困難な状況にありました。そのため、主な販路は、在留邦人で、中国人以外の現地の人たちは、ほとんど使っていなかったということです。「在ホノルル総領事からの1910年（明治43年）9月3日付の報告では「日本醤油の消費者は本邦人と清国人で、欧米人は一種の悪臭があるといって使用しない。明治43年8月から1年間の輸入量は83,894樽（約7,550石=1,359キロリットル）で、清国人への売れ行きがよいので、本年度は9万樽にのぼるだろう。云々」との資料が残されています。

戦後、醤油の輸出は、国内の醤油供給に余裕が出始めた1948年に検討され始め、1年後の1949年に、アメリカに向けてしょうゆが出荷されました。醤油輸出が再開されて輸出量もしだいに増え、5年後の1954年（昭和29年）の輸出量は約1,725キロリットルでした。輸出再開後は、全体の80%以上がハワイを含むアメリカ向けで、これは戦前の輸出が中国中心であったのと比べると、大きく変わりました。アメリカの醤油市場は、まったくの新市場開拓となったのですが、これは進駐軍の軍人やアメリカの政治家、経済界の人材が、占領期に日本を訪れ、日本の醤油の旨みを

知り、日本の醤油を欲したからということもあったそうです。その後、アメリカでは、醤油が肉との相性が相まって、順調にアメリカへの輸出量を伸ばしていきましたが、やはり輸送に多大なコストがかかるため、収益的にはそれほど多くを得ているわけではありませんでした。そのような中、現地生産によって、収益性を高める動きがあり、日系大手醤油メーカーがアメリカにはじめて海外工場を建設し、現地生産を始めました。その成功によって日本の醤油が現地で受け入れられる足場を固めていきました。その経験を活かし、シンガポール、台湾、オランダ、中国などにも進出し、現地の方々にも日本の醤油が受け入れられるようになっていきました。

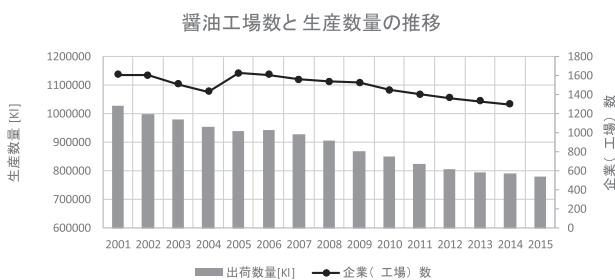
### 現状の醤油の海外輸出

しかし、国内の醤油製造の現場では、2000年頃から国内の醤油の出荷量・工場数は、漸減傾向になり、利益を確保するために、本格的に販路を海外に求めざるを得ない状況となってきています。実際に2001年では工場数が1607あったものが、2014年には1297。出荷量は、2001年1027353リットルだったも

のが、780411リットルまで落ち込んでいます。(資料1参照) さらに一世帯当たり年間購入数量と支出金額の統計資料では、2001年9リットルだったものが、2014年には、5.8リットル、支出金額は、2001年2491円から2014年1900円まで落ち込んでいます。このような中、追い風となっているのが、世界各国における日本食ブームです。2006年には、日本食レストランは、約24000店だったものが、2015年には、約89000店と3.7倍の激増となっています。店舗数でいうと、アジアが最も多く、約45300店となっています。伸び率でいうと、オセアニアが2.6倍、中東地域が2.4倍となっています。(資料2参照) その日本食レストランの激増に伴い、輸出数量そして輸出金額は、ここ数年うなぎ上りの状況となってきています。(資料3参照)

そのような中、日本の大手醤油メーカーのみならず、中小の醤油メーカーも海外への販路を伸ばそうとしています。シンガポールへの輸出については、705.94リットルで国・地域別でみると11番目ではありますが、輸出全体の割合では3%を占め、シンガポールの人口を考慮すると輸出量は多いのではないかと思います(資料4参照)。実際に、シンガ

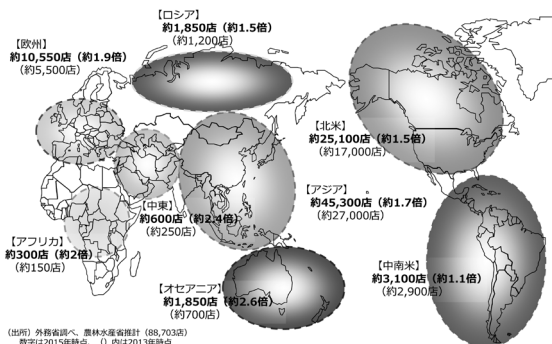
日本国内の醤油製造工場数と生産量の推移 (資料1)



日本国内における醤油工場数、生産量はともに減少している

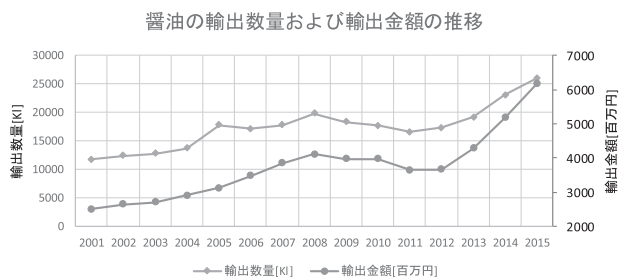
### 海外における日本食レストランの数 (資料2)

日本食レストランは約2.4万店(2006年)→約5.5万店(2013年)→約8.9万店(2015年)に増加。



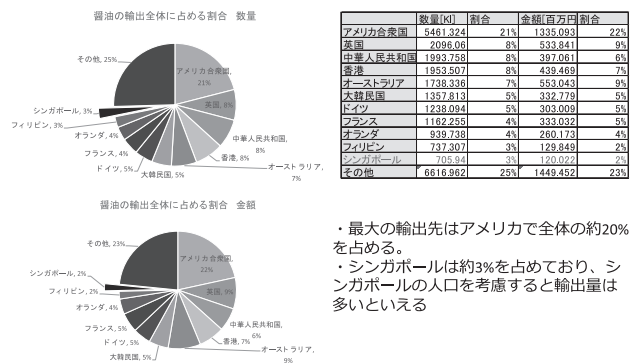
(出所) 外務省調べ、農林水産省推計(88,703店) 数字は2015年時点、( )内は2013年時点

醤油輸出量の推移 (資料3)



- ・日本食が健康食として世界各地で知られるようになるにつれ、醤油の輸出量は増えている。現在は世界100カ国以上の国に輸出されている。キッコーマンなどの大手メーカーでは現地生産も行っている
- ・醤油の輸出は2011年付近で減少したが、それ以外は増加傾向にある

2015年の醤油の国別輸出品 (資料4)



- ・最大の輸出先はアメリカで全体の約20%を占める。
- ・シンガポールは約3%を占めており、シンガポールの人口を考慮すると輸出量は多いといえる



ポールでは、ほとんどのショッピングモールには日本食レストランがあり、ホーカーにおいても日本食を提供しているところが数多くあります。さらに日系スーパーのみならず、地場のスーパーでも大手の醤油を購入することができます。

### はさめずの海外進出

上記のような状況の中、弊社は、日本では小規模醤油メーカーではありますが、積極的に海外展開を行っていくことを決定し、2014年2月にシンガポールに法人を立ち上げ、東南アジア、東アジア、そして中東地域での営業を始めました。「はさめず」とは、弊社の醤油を生産している、三重県伊賀市の株式会社福岡醤油店のブランドネームです。京都の古老から「昔は醤油のことを、箸ではさめない料理という意味で“はさめず”と呼んでいた」と聞いた二代目が名付けました。そして、そのブランドを海外にも広めたいという想いから、海外会社名にHasamezuと付けました。現在は、すべて日本の蔵でつくられているものを海外に輸出しています。蔵全体が登録有形文化財指定となっており、創業当時の桶などの道具を使い、日本で唯一現存する、キリン式压榨機を使っての伝統製法を忠実に守っています。大手メーカーでは作れないものを作り、まだ大手が入りこんでいない海外の未開拓地に販路を広げていくことが、中小企業が海外で生きていくことができるのではないかと考えています。

現在、中国では上海、そして福建の富裕層向けの販売が好調で、シンガポールでも日本食レストランや日本食材スーパーでの販売が伸びていっています。今一番期待している市場が、イスラム諸国で、ハラル認証を受けた醤油の販売です。大学時代、アイルランドに留学している時期に中東の文化に触れ、興味をもったことがきっかけでした。会社として、本格的に認証を取るために準備し、日本アジアハラル協会のサイド博士にも助言をいただきながらですが、2013年12月ハラル認証を取得しました。「メイド・イン・ジャパンのハラル商品」として、東南アジアのみならず中東にも販路を広げていきます。日本食のブームに乗り、販路を多方面に広げ

ていきたいと考えています。実際の売り上げや販路を広げていくことはできていますが、さまざまな成功・例失敗談があります。海外販売にあたり、パートナー探しを自分たち自身で広げていきました。展示会や販売イベントなどにも出展しましたが、バイヤーが来るのを待つだけでは効率が非常に悪く、さまざまなコネクションを使って、直接醤油を使っているレストランや扱ってくれるスーパー、または商社などの訪問先をつくっていきました。

失敗談としては、初めての海外進出ということもあり、会社の立ち上げから運営していくのにあたって必要なことを、全て日系の企業に依頼してしまったことです。そのあたりの固定費の圧縮が課題となりました。

### 最後に

海外での日本食ブームは、これからも確実に広がっていくと思います。現在の問題は、日本の醤油は、主に大手メーカーが作ったものが多く消費されています。しかし、アジアでは確実に富裕層が増え続けていて、こだわりの逸品を求める層も増加傾向にあります。日本のマーケットがこれ以上の上昇を望めないなか、醤油に限らず、中小のメーカーは海外で販路をもとめていくしかないのではないかと考えます。日本のさまざまこだわりのある醤油は、世界でも通用するのが、この3年間販売してきた実績が物語っています。

さらに市場を拡大させるためには、商品の価格設定や差別化、そしてプロモーション戦略が重要であるとともに、醤油を提供する側も、日本の醤油について正しく伝えていく伝道師としての役割も担っていかなければならないでしょう。2020年には東京オリンピックがあり、世界中から多くの観光客が訪れ、日本食に触れることとなります。外国人が、日本の醤油文化に触れる機会ともなるこの好機を上手に利用することで、世界での醤油市場の拡大につながっていくと思っています。醤油はどれも同じものではなく、こだわりのある醤油が日本には数多く存在していることを伝えていきたいと思っています。

参考資料・URL：

しょうゆ情報センター SOYIC

<https://www.soysauce.or.jp/arekore/index.html>

財務省貿易統計

<http://www.customs.go.jp/toukei/srch/index.htm?M=01&P=0>

キッコーマンホームページ

農林水産省食料産業局食品小売サービス課外食産業室報道資料

醤油 ウィキペディア

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E9%86%A4%E6%B2%B9#.E6.97.A5.E6.9C.AC.E5.9B.BD.E5.A4.96.E3.81.AE.E9.86.A4.E6.B2.B9>

#### 執筆者氏名

川向 佐和 (かわむかい さわ)

#### 経歴

1991年 忍者の里、三重県伊賀市生まれ。

2010年 三重県立上野高等学校卒業。吹奏楽部所属。

2014年 京都産業大学外国語学部英米語学科卒業。神山交響楽団所属。

2014年 Hasamezu Soy Sauce Singapore Pte Ltd 創立。現職。

今年創立120周年を迎えた、実家の醤油メーカー、株式会社福岡醤油店の醤油をメインに、シンガポールを拠点としながら海外に貿易をしている。

趣味は楽器の演奏とコレクション。

# Singapore Kendo Club – 11th ASEAN Kendo Tournament 2016, Bangkok



月報1月号にて既報の通り、シンガポール日本商工会議所基金「2015年度基金」からは、12の団体と2名の学生への寄付金授与が決まりました。その中から、今回はSingapore Kendo Club についてご紹介します。

また、過去に奨学金を得て日本留学した方々の現在についても併せてお伝えしておりますが、今回は2000年度、早稲田大学の奨学生に選ばれたMr Eng Seng TANの寄稿を掲載致します。

The ASEAN kendo tournament is a regional event held once every 3 years. With the hosting country being one of the formal affiliates of the Federation of International Kendo (FIK), the status of the event is recognized by FIK and a delegation from Zen Nippon Kendo Renmei (AJKF/ All Japan Kendo Federation) is sent to oversee the judging

and management of the tournament. For this year, Thailand Kendo Club had the honor of being the host for this prestigious event. With a record turnout of 9 countries and 122 players inclusive of both genders, the 11th ASEAN kendo tournament turned out to be the biggest event so far in the past years. Singapore sent a contingent of 27 players this time, making us the 2nd 3 biggest participating country.

The event is divided into 2 days, with the first day hosting the Women's and Men's Individual events. Singapore registered 10 womens and 10 mens, with a number of new members who were handpicked for their potential and effort.





After a long hard day of matches and fighting, Singapore attained the following results for the individual events:

Mens Individual Champion: Oliver Ng

Womens Individual 3rd Placing: Daphne Wong

Mens Individual Kantosho (Best Fighting Spirit award): Sureshwaran, Ng SayYong

Womens Individual Kantosho: Grace Lim, Stella Wong



On the second day of the event, the competition got much fiercer and tougher as this was considered to be the main event – the team categories where the real champions are crowned after winning it.

As usual, all of the matches were close fights as every country was very eager to proceed to the final tournament and become the new Champion.



After another long day of hard and very exciting fights, the results achieved by Singapore were:

Womens Team Champion: Singapore A



Womens Team 3rd Placing: Singapore B



## Mens Team 3rd Placing: Singapore A



## Womens Team Kantosho: Anthea Lee

The journey to the 11th Asean Kendo Tournament was a 6 months long event. But the process of improving and learning while growing together made it all the more special.

We would like to express our most sincere of gratitude and thank yous to JCCI, for their kind support and sponsorship for the Singapore Kendo Teams' endeavors and participation for the 11th Asean Kendo Tournament 2016, Bangkok

# MR. ENG SENG TAN

シンガポール日本商工会議所基金による奨学生派遣事業は、会員の皆様の多大なるご理解とご支援に支えられながら、2015年度で20年目を迎えました。これを記念し、4月号より9回に渡り、過去の奨学生達に、現状や日本での留学経験が人生に及ぼした影響等について語ってまいります。第5回目は2000年度、早稲田大学の奨学生に選ばれたMr Eng Seng TANの寄稿となります。

## Mr Eng Seng TAN

現在は、早稲田大学で専任職員（Certified Career Development Advisor）として活躍している。

My pager（ポケットベル）rang on my way to the university, and it was a familiar number. Clara, then-JCCI scholarship coordinator, broke the happy news that forever changed my life.

From August 2000 to July 2001, I stepped out of my comfort zone and embarked on an out-of-the-box adventure. Singapore is home turf, BUT the Universe, WASEDA University, Tokyo, and the People, presented a coherent similarity and yet an unexplainable diversity, which hugely overwhelmed my myopic 23 years of existence on our tiny island nation of just 4,000,000. (2000)

At home, we would have taken the high quality of life and standard of education, gender equality, racial harmony, political stability, and even coffee-drinking habits for granted. The “disconnect” from the norms and political-correctness was tremendously refreshing for a young, curious and naive boy, whose life had been confined in a country the size of Tokyo. The time to explore had arrived.

The 11 months provided that once-in-a-lifetime opportunity to meet people from all walks of life. I came into contact with foreigners from a myriad of backgrounds and countries, and whose beliefs and practices I could not recognize or reconcile. Ideas were transpired, and even some harsh words were exchanged. There were no hard feelings however. As Singaporeans, we have always embraced diversity with open arms, while working hard to keep our traditional ways of life. It has made me feistier, and a more tolerant person.

14 years in Japan, there are many unforgettable memories. There are invites to weddings, baby showers, house-warming, mountain-climbing, hot spring baths, barbecues, and also memorial services. Please allow me to share some of these lovely moments.

① In March 2016, I visited Taipei, and met up with a couple of WASEDA alumni. One of our most supportive Taiwanese alumni is Ian. We worked very closely on student projects while he was studying at GSAPS. We continue to keep in touch after he graduated in 2011, and we have been friends for seven years. I visited Taipei on several occasions, where I met his wife, Kelly. They were extremely kind to show me around Taipei. On one occasion, we even visited Ian's parents at Yangmingshan. In May 2012, I attended their wedding and it was absolutely gorgeous! They are parents to two very handsome boys.

...WASEDA University, Tokyo, and the People...  
hugely overwhelmed my myopic 23 years  
of existence on our tiny island nation...  
14 years in Japan, there are many  
unforgettable memories...

② Tuesday, April 12. Merit, a former classmate from the US, visited Tokyo. Together with our very close Japanese friend, Naoki, we had a fabulous reunion dinner together at the closest-to-home Singapore food restaurant 「海南鶏飯」 in Mitsukoshi-Mae. Our reminiscences of the good-old days 16 years ago, over chicken rice, Tiger and durian ice-cream, were exceptionally therapeutic, as we shared with one another some of our recent life's episodes and our future endeavours. It felt as if we had never left the first year of millennium!

③ On Showa Day (April 29), Yuko, who used to work in the JAL dormitory where I lived and helped me with my broken 日本語, visited my apartment, with her humorous sister Noriko, just before I moved out in May. Knowing them for 16 years, we can talk and discuss about literally EVERYTHING! Noriko's son, Takumi, was only four years old when we first met. He is now a 2nd year student at WASEDA University, reading law. We also gather every



August for summer firework displays and exchange Christmas gifts at the end of the year with a tight-knit group of mutual friends.

④ Koichiro, a trusted friend of 16 years, his wife Akiko, and I had lunch together at Omotesando's Two Rooms on May Day. Koichiro also visited Singapore in 2002, a year after I returned. He even visited my parents' humble HDB home in Hougang and we had dinner at Chomp-Chomp. I had also met his lovely family several times in Tokyo, and home-stay on a couple of occasions. Koichiro has also introduced me to his personal friends, and they are always very kind to include me in their gatherings. Koichiro and Akiko are going to be parents soon.

⑤ WASEDA University alumni are our greatest assets. Three of the closest alumni who I have been keeping in touch with are Han-kun, who is now my colleague at WASEDA, Nori, who is working for a different university, and Eric, who is based in Taipei. They are frequent visitors to my home and the first guests to my new Yoga apartment on June 5. As we are foreigners, our chats evolve around our work, personal life, and our future goals. It is extremely comforting to learn that we are not alone. Five marvellous years and there will be more ahead!

⑥ My NUS thesis supervisor, Hendrik and his wife, Kathreen, are on sabbatical at WASEDA University. On June 24, together with my former NUS academic mentor of 18 years (still is), Okita sensei, who has returned to work in Tokyo, we met for dinner at the Singapore food restaurant in Mitsukoshi-Mae. We were having a heated discussion over Brexit, the upcoming US Elections in November and the Tokyo mayor saga, over some carrot cake, satays, and Bak Kut Teh. We did not quite agree with one another, but to be able to voice our opinions so frankly goes to explain our close friendship. Including my families and intimate friends at home, they have been my pillars of support in Japan for many years.

They are some of the people who have influenced me in so many ways, and helped me deepen my understanding of Japan and myself. There are many other fantastic people who I have met throughout the years but they are not being mentioned here. I would like to take this opportunity to express my sincerest gratitude to all of them.

Heisei 28 (2016) is the 14th year I am away from home.

Voted four times as an overseas elector, and having to see my dreams and nightmares in 日本語, it has however, not made me any less Singaporean. Returning home during the Lunar New Year celebrations has become a practice and always a JOY. My Singlish is still in perfect working order. I can continue to name the Minister for Transport, and all the five Members of Parliament in the Aljunied GRC. NOT too shabby for an overseas Singaporean.

Working in Japan has her highs and lows. There were challenging times when "Japexit" would have been the easiest way out. After practicing meditation, throwing out the TV set, staying away from the internet whenever possible, and sweating it all out on the tennis court twice a week, my mind has been cleared of negative thoughts. I avoid gossips, impulsive shopping, and learn to enjoy life and work in Tokyo. It is a conscious choice and I can proudly say: This is GREAT!

2016 marks the 50th year Japan and Singapore rekindled diplomatic relations (SJ50). Both countries have joined hands, and worked hard to overcome many differences. We have been collaborating closely to build and encourage trust between the Two People. Our World is evolving every day, and we will continue to face the test of time. There is however, no reason not to be optimistic. To quote the Greek philosopher Heraclitus: The Only Thing That Is Constant Is Change. Adjust, adapt, and manage with respect, our two great nations will remain superb friends for many years to come. Heartfelt congratulations!

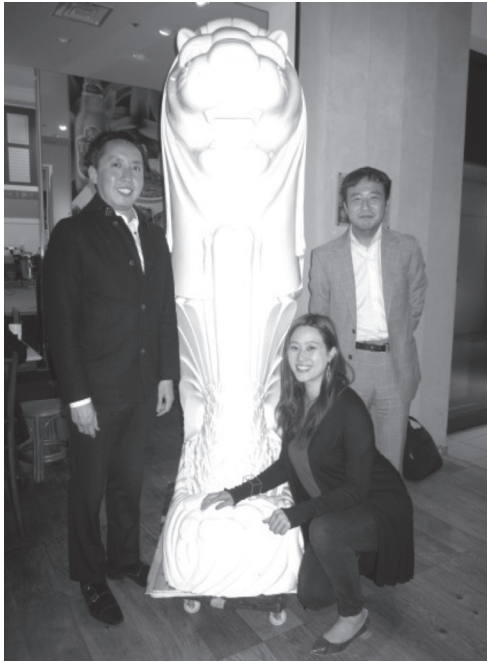
## Lots of Love from WASEDA

Photographs <Taken in 2016 / Used with Permission>

① Ian's newly renovated home in Taipei. (March 6)



② Merit (front) & Naoki, at the “Merlion” 海南鶏飯 Mitsukoshi-Mae (April 12)



③ Yuko & Noriko & WASEDA Bear (April 29) / Before the Okuma Statue with Takumi (July 26)



④ At Two Rooms with Koichiro and Akiko (May 1)



⑤ First guests at my new home – (From left) Han Kun, Nori and Eric (June 5)



⑥ (From left) Hendrik, Kathreen, and Okita sensei, with the “Merlion” (June 24)



Dear JCCI,

Thank you very much for this opportunity. Please do not hesitate to contact me when you are in Tokyo, and/ or have plans to visit WASEDA University. I will be more than delighted to play host. Keep in touch always! Eng Seng (Email: pomrakoon@hotmail.com)

(Linked-in:[www.linkedin.com/in/estanwaseda](http://www.linkedin.com/in/estanwaseda))

*Eng Seng TAN (Mr.)*

*Recipient 2000/2001*

*Graduated from Department of Japanese Studies (NUS),  
July 2003*

*1. Served on the JET Programme from August 2003 – August  
2006, Kazo City*

*2. Full-Time Administrative Staff at WASEDA University  
(October 2006 - )*

*November 2006 – June 2011: Graduate School of Asia-  
Pacific Studies (GSAPS)*

*June 2011 – Present: Career Centre*

*Certified Career Development Advisor (JCDA); Global Team -  
International Student Job-Hunting Support & Internship  
Coordination*



## 日本シンガポール協会便り No.41

## 日本シンガポール協会よりお知らせです

**協会のホームページをご覧ください！**

ホームページ委員会で編集に1年ほど時間をかけ、協会の新しいホームページを昨年6月10日に発足させました。「分かりやすい、親しみやすい」をコンセプトに、協会の活動全般を網羅しています。加えて、「シンガポール情報」のメニューを新しく設け、会員の皆様が再度シンガポールに行かれる時のために、また、シンガポールに興味ある方へのお役立ち情報として、現地でのゴルフや、現地や日本でのシンガポール料理の食べどころ情報も満載しております。

更に「シンガポールでがんばっています」や「会員の見たシンガポール」など会員の皆様の個人の情報の投稿欄も新設、これからシリーズでお届けします。シンガポール在住の皆様のご投稿をお待ちしています。

ますます充実したホームページとなりますよう、ご意見、ご感想、ご提案をお気軽にお寄せください。

一般社団法人 日本シンガポール協会 <http://www.singaaso.or.jp>

**はい、こちらは「日本シンガポール協会」です！**

「日本シンガポール協会」は1971年の設立以来、「シンガポール日本商工会議所（JCCI）」とも密接に連携し、日本とシンガポールとの経済協力、文化交流を深めるための活動をボランティア・ベースで行っています。シンガポールとの関係、交流を深めるため、ご帰国されましたら、あるいは今から協会の活動にご参加されませんか。ご入会を心からお待ちしております。連絡先は下記のとおりです。（2013年1月に、事務所は港区赤坂より港区芝に引っ越しました）



一般社団法人 日本シンガポール協会  
〒108-0014 東京都港区芝4-7-6 芝ビルディング308号  
電話：03-6435-3600 FAX：03-6435-3602  
E-mail：singaaso@singaaso.or.jp  
ホームページ：http://www.singaaso.or.jp/

シンガポール日本商工会議所  
事務局便り



◀ 2016年7月活動報告 ▶

7月会員講演会

「Invest Iskandar Malaysia, 2016 & Beyond: Sustainable Growth Through Resilience and Innovation」

7月27日（水）には、「Invest Iskandar Malaysia, 2016 & Beyond: Sustainable Growth Through Resilience and Innovation」という題で、Iskandar Regional Development Authority (IRDA)とMalaysian Investment Development Authority(MIDA)より講師をお迎えし、会員講演会を開催いたしました。前半は、イスカンダル開発計画の概要についてご説明頂き、後半は個別に参加者の方とミーティングをして頂きました。

◀ 2016年9月 行事予定 ▶ ※予定は事情により変更・追加されることがございます。

開催日	開催区分	イベント名	時間・場所
9月2日（金）	委員会	9月広報委員会	12:30 - 14:00 Mandarine Orchard
9月2日（金）	部会	建設部会 「意見交換会・若手交流会・食事会」	16:00 - 21:00 日本人会
9月9日（金）	委員会	9月度JETRO & JCCI共催講演会 「イランの概況、ビジネスチャンスとリスク」	15:00 - 17:00 日本人会
9月13日（火）	理事会	9月度運営担当理事会 第553回理事会	11:30 - 12:14 12:15 - 14:00 日本人会
9月15日（木）	委員会	9月度会員講演会 「データプロテクション法制における グローバル動向」	15:00 - 17:00 日本人会
9月25日（日）	部会	第1工業部会 懇親ゴルフ	12:00 - 21:00 Tanah Merah Country Club



# 月報 September, 2016

## 編集後記

編集後記を書いている今、2016リオオリンピックが佳境を迎えております。今回の日本人選手の活躍は目を見張るものがあり、連日深夜にテレビから離れることができずに翌朝眠い目を擦りながらも、各選手の一生懸命な姿に刺激を受け、清々しい気分でお仕事に向かわている方も多いのではないのでしょうか。

そのような今回のオリンピックにおいて、競泳男子100メートルバタフライのジョセフ・スクーリング選手がシンガポールに初めての金メダルをもたらしました。シンガポール議会でスクーリング選手が称賛されるなど、国を挙げて大いに盛り上がりを見せています。経済的な急成長を遂げ、出来上がったように見えるシンガポールにおいても、こうして新しい感動と共に歴史が作られていく瞬間がまだまだあるのでしょうか。その喜びをこの地でシンガポールの国民と一緒に味わい、祝えることを嬉しく思います。

最後になりますが、ご執筆の皆様には、お忙しい中ご協力いただきましたことを、この場をお借りして心より御礼申し上げます。

(編集後記担当 ITOCHU SINGAPORE PTE LTD 小峯 彩)



森山 正明



小峯 彩

- 名前 森山 正明
- 出身 東京都
- 在星歴 6年目
- 会社名 英進館シンガポール校
- 仕事内容 日本人子弟のための学習塾教師
- 趣味 写真撮影 大人の社会科見学シンガポール版主催
- シンガポールのお気に入り

世界中の優秀な方々が集まる世界のハブ国家。多種多様な民族の方々との交流できるのがお気に入りです。日本人、そしてその他の国々の方々との交流は、本当に刺激を受けます。現在、日本がキャッチアップしようとしているグローバル社会を体感できるのが魅力です。子供達にも、シンガポールのこのような魅力を伝えていきたいです。

### ○月報読者の皆様へ

月報は、シンガポールでビジネスをする上でヒントになる記事が数多く取り上げられています。今月号に限らず、非常に中身の濃い内容となっています。熟読していただき、シンガポールを含め東南アジア一帯でのビジネス戦略に役立てていただければと存じます。

- 名前 小峯 彩
- 出身 神奈川県
- 在星歴 2014年11月より
- 会社名 伊藤忠シンガポール会社
- 仕事内容 与信管理等のリスクマネジメント
- 趣味 食べる事、飲む事、周辺国への旅行、ゴルフ(初心者)、マラソン
- シンガポールのお気に入り  
休日朝のボタニックガーデンとマリナーベイ、セントーサのメガジップアドベンチャー、海の夜景

### ○月報読者の皆様へ

いつも月報をご覧頂き有難うございます。多岐に亘る業界のご寄稿記事には、私自身いつも気付きを得させて頂いております。今後とも是非ご愛読頂きますと幸いです。

## 発行

JAPANESE CHAMBER OF COMMERCE & INDUSTRY, SINGAPORE  
10 Shenton Way #12- 04/05 MAS Building Singapore 079117  
Tel: 6221 - 0541 Fax: 6225 - 6197  
E- mail: info@jcci.org.sg Web: <http://www.jcci.org.sg>

## 編集

TOUBI SINGAPORE PTE.LTD.  
72 Eunos Ave 7 #04-06 Singapore 409570  
Web: <http://www.toubi.co.jp/>

## 印刷

adred creation print pte ltd  
Blk 12 Lorong Bakar Batu #01-01 Singapore 348745  
Tel: 6747 - 5369 Fax: 6747 - 5269  
Web: <http://www.adredcreation.com/>



## 会員データベース 訂正・変更記入フォーム

会員データベース登録内容に訂正・変更がございましたら、下欄にご記入の上、事務所まで FAX また E メールにてご連絡頂きますよう、御願ひ申し上げます。

注：\*必ず会社名と E メールはご記入下さい。

会社名(日)			
会社名(英)*			
旧代表者名(日)			
新代表者名(日)		新代表者名(英)	
E-MAIL*			

役職(英)		役職	
Address			
TEL:		業務内容	
FAX:			
WEB:			
日本人社員数		総従業員数	
変更日	年	月	日 より

緊急連絡 E メール：


その他

Fax: 6225 6197

担当：ドリス (doris@jcci.org.sg)



**JCCI**  
SINGAPORE