



# 月報

2016年

7月号



シンガポール日本商工会議所

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

## SINGAPORE-JAPAN 50TH ANNIVERSARY



DORITAN  
AND HELLO KITTY



ジャパングリーンメディカルグループ  
シンガポール・ロンドン・上海・倉敷

# 毎日笑顔の 海外生活をサポート

海外生活をサポートする総合医療センター

# ジャパン グリーン クリニック

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



生活習慣病・禁煙・アレルギー  
感染症・渡航医療・他

## ジャパングリーンクリニック

総合診療の  
オーチャード本院

### 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）

受付時間 月～金 9:00～12:00,  
14:00～17:30  
土 9:00～12:00  
（日・祝 休診）

予約 一般診察は予約不要です。  
\*印は要予約。

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

電話 6734-8871

ファックス 6733-1213

### Eメール

reception@japan-green.com.sg

- ◆ 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



## ジャパングリーンクリニック シティ分院

オフィス街の  
身近なクリニック

### 診療科目

外来診察（一般内科・眼科\*・婦人科\*）、  
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）

\* 設定日時はお問い合わせください。

受付時間 月～金 9:00～12:30,  
14:30～17:30  
（土・日・祝 休診）

予約 ご予約をお願い致します。

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

電話 6532-1788

ファックス 6532-7673

### Eメール

citybranch@japan-green.com.sg

- ◆ 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
- ◆ 待ち時間を最小限にする予約制を採用



ワン・ラッフルズ・プレイス



歯科はJGHデンタルクリニック(本院内) Tel: 6235 7747

www.japan-green.com.sg

2016  
JUL

月報

SINGAPORE-JAPAN  
50TH ANNIVERSARY



DORITAN  
AND HELLO KITTY

CONTENTS

<特集>

- シンガポールの写真事情 p02  
CANON SINGAPORE PTE LTD.  
吉地 大
- フロン系冷媒規制の最近の動向 p07  
MAYEKAWA SINGAPORE PTE. LTD.  
庄野 岳文
- 東南アジアを拠点とする民間発電事業者の動きからみる同地域の電力投資機会 p12  
KPMG SINGAPORE  
景山 綾子
- シンガポールの労働市場と雇用の状況 p18  
FIND RECRUIT PTE LTD  
荒屋 貴

<業界プラス1「エネルギー」>

- シンガポールにおける電力と電力供給の安定について p23  
MEIDEN SINGAPORE PTE LTD  
角屋 芳春

<事務局便り>

- 2015年寄付先団体・奨学生紹介 p27
- 日本シンガポール協会便り p35
- 5-6月イベント写真 p36
- 議事録 p38
- 事務局便り p41
- 編集後記 p43

月報題字：麗扇会 青木麗峰

表紙写真：真鍋 英樹 Japan National Tourism Organization Singapore office

写真タイトル：SJ50 Mega Flower Exhibition in Changi airport Terminal 3 (表) & Terminal 2 (裏)

## シンガポールの写真事情

Canon Singapore Pte Ltd.  
Senior Manager  
吉地 大



シンガポールのあちこちで見かける写真撮影をしているシーン、多くはスマートフォンが使われていますが、一方でまた多くの観光客が街中で大きなカメラを首から提げて歩かれているのを見かけると思えます。スマートフォン、そしてFacebookなど写真活用のお場としてのSNSの普及のおかげで誰もが写真を気軽に楽しめるようになった今、いまどきの人たちはどのようにカメラを使い分けしているのか、ご興味がある方もいらっしゃるかと存じます。

本稿を通じて、シンガポールの写真事情、流行のユニークな写真文化等を紹介させていただきながら、スマートフォン全盛時代のなかで刻々と変化していくカメラの位置づけ、ニーズの変化にあわせてひろがるカメラ需用、これら変化にあわせたキヤノンの写真文化啓蒙活動についても事例を含め紹介させていただきます。

### スマートフォンの普及で写真文化はどう変化していくのか、カメラの役割はどうなるか。

ご存知の方も多いかもしれませんが、実はシンガポールでは日本よりもスマートフォンの普及率が高く、若者はもちろんのこと高齢者においてもスマートフォンが普及しています。

(平成26年版情報通信白書 <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc141110.html>)

日本の53.5%に対して、シンガポールでは保有率ベースで約93.1%となっています。背景としては通信各社のプロモーション競争が日本よりも激しく、1年毎の買い替えや、複数台保有などがしやすいこ

とに加え、都市型国家で地方部がなく、近隣に子供が住んでおり老夫婦も使い方を習いやすいなどシンガポールならではの事情もあります。それによりカメラの使用シーンにも大きな影響があり、シンガポールではメモ撮影や食事会などカジュアルな場面ではほとんどがスマートフォンで撮影されるようになっていきます。それにあわせてカメラは一眼レフなどの趣味的なものか、画質の違いがわかりやすい高級コンパクトカメラ、子供の成長にあわせて動きが早くなった子供をきれいに残したいニーズなど、これまでの必需品的位置づけから、特定のニーズにあわせた購入に変わってきています。一方で老若男女多くの方がスマートフォンのカメラ機能で撮影する機会を持つようになり、これまで写真撮影に縁遠かった多くの方が写真に触れる機会が増え、その中からどうすればもっと「センスの良い写真が撮れるか」や一眼レフカメラなどにも興味を持ち始めている方が増えてきているのが興味深いところです。弊社が2014年に実施した調査ではシンガポールのスマートフォン保有者の40%が将来カメラ購入意向があると回答しており、マレーシアでは69%に達しています。現実的には家庭の予算の都合もあり、購入意欲はあるもののスマートフォンやタブレットの購入費や通信費に支出が回されており、カメラ購入への動きはまだまだスローであると感じていますが、出産など、最後に背中を一押ししてくれるきっかけさえあれば依然としてカメラには強いニーズがあると考えております。

## スマートフォンで満足できなくなった若者を中心とした自分撮りニーズに対応したカメラの変化

スマートフォンの登場はここ10年で起きた写真文化最大の変化です。2000年代初頭から日本においてはカメラ付携帯電話（通称ガラケー）が普及しており、写真を携帯電話で撮影する文化がありましたが世界的には2007年のiPhone登場以降に爆発的に普及した習慣であり、東南アジアでも1万円前後の格安スマートフォンの普及にあわせて急速に広まっています。これにより誰もがカメラ（機能）を使って写真を撮れる、さらにはネットワークに接続してFacebookなどのSNSに投稿できる時代になりました。スマートフォンやSNSの登場とあわせて写真の撮影習慣も大きな変化をみせています。誰もが手軽に発信できることもあり、より「センスの良い写真」が人気になるなどの特徴があります。新しい撮影習慣の代表的なものとして中国や韓国などの北アジアを中心にスマートフォンから始まった自分でカメラを手に持ちながら、自分のポートレート（上半身程度の顔写真）を撮影する「自分撮り（英語でSELFIE）」があります。今ではより肌がきれいに、レンズのボケ効果を活用して印象的に撮影できるということで、この行為がカメラにも広がっています。カメラの液晶画面を180度反対側に倒して自分で見えるようにすることで、自分で自分を撮影できるという機能がコンパクトカメラのみならず、



一眼レフにおいても多くの人が要望する人気機能になっています。一昔前では考えもつかなかったこの「自分撮り」です



が、弊社においても「自分撮り」が可能な180度展開する液晶画面をサポートする機種を幅広くそろえ、このアジアを中心に新しくできた習慣に対応しています。さらに東南アジアではこの上半身ポートレートだけではなく、あたかもモデルのようになんども違うポーズをとりながら、観光地や店先などさまざまな背景をつかって全身の写真をとる「モデル風自分撮り」も見かける機会が多く、文化圏が少し違うだけで写真に求める自分の姿も変わっていくというのが面白いところです。日本においても「自分撮り」がアジアからの輸入という形で流行りつつあるというニュースが日本のTVで取り上げられています。

## 趣味としてのカメラが若者を中心に拡大



キヤノンが世界各国で実施しているさまざまな写真関連イベントの中でもシンガポール発祥でかつ、アジア地域にしかないイベントとして「PhotoMarathon」があります。これは朝から晩まで、2時間おきに発表される写真撮影のお題（テーマ）に即した写真をこの2時間で撮影したら会場に戻ってきて、また次のお題が発表されて外に撮影しに行くというイベントです。これを1日で3テーマ実施し、夕方6時から優秀作品の表彰式を行うという、一日かけ街中を走り回って撮影するまさに写真



のマラソンです。グループで参加されている方も多く、企業や学校などは写真部単位で参加されています。2016年で14年目となり、現在ではベトナムやインドネシア、香港をはじめとして10カ国15会場で約2万人、シンガポールでは2600人以上参加される大規模なイベントとなっています。平均年齢も総じて30代前後と若く、10代も多く見られます。

写真コンテストというと写真趣味の中高年の方がパソコンの前でじっくり写真を吟味するというイメージがあるかと思いますが、ここではアイデアと体力で勝負。パソコンは使用禁止で撮影したままの写真のみという条件になっており、誰でも参加できる敷居の低いイベントとして展開しています。昔、日本でもはやった高校生ウルトラクイズのようなイベントです。年々開催国、地域、参加者数が増加しており今年にはスリランカでも新たに開催される予定です。この各国のフォトマラソンで優勝したアマチュアカメラマンを毎年キャノンフォトクリニックと称して日本に招待し、各地を旅行しながら日本のトッププロカメラマンから撮影方法のレクチャーを受けられるというプロジェクトを実施しています。今年には昨年の優勝者21名が東南アジア各国から集い、この4月に震災復興5周年となる東北およ



び北海道を巡る撮影ツアーを行い、たくさんのすばらしい写真を撮影してくれました。彼らの写真の特徴としては日本をより色彩豊かに捉えること、人の表情を表現することに長けていることなどが挙げられます。これらはやはり色鮮やかな東南アジアの風情、そして新興国の特徴でもある人情豊かな感性が背景にあるのではと思われます。



シンガポールで開催される日本のアニメイベントにおいてもたくさんのカメラ趣味層が参加。日本のカメラ小僧的文化（シンガポールは女子比率も高いのが特徴ですが）に似た楽しみ方が拡大

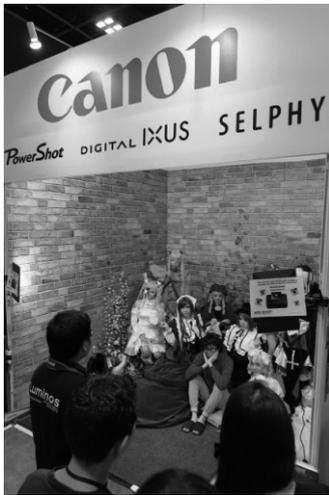
各種日本の報道で皆様すでにご存知かもしれませんが、東南アジアでは若者を中心に日本のアニメが大人気です。ドラえもんやドラゴンボールなどの古典アニメから進撃の巨人や黒子のバスケといった最新作まで広く認知されています。単行本やアニメチャンネルなどの正規流通もどんどん拡大していますが、一方でまだ



まだ海賊版ダウンロードなどで拡散していつているというのも実情のようです。現在はクールジャパンファンドの後押しもあり、日系企業が広告として日本のアニメキャラクターを採用するケースも増えているようです。

[http://www.tokyogets.com/case/asia/detail/case\\_a013.php](http://www.tokyogets.com/case/asia/detail/case_a013.php)

これらの日本のアニメを集めた見本市がシンガポールや他の東南アジア各国で開催されており5~10万人といった大勢の若者や家族層で賑わっています。海外でのアニメ関連イベントとしてはフランスのジャパンエキスポが有名ですが、このような場ではアニメキャラクターに仮装した若者が大勢集



まり、それを来場者がこぞって写真に収めるという大撮影会が展開されています。ハイエンドユーザー向け一眼レフカメラを使う人も大勢いますし、コンパクトカメラやスマートフォンで撮影する人もたくさんみかけます。ほとんどすべての

来場者が写真をたくさん撮るというイベントになっており、キヤノンとしても「着飾ってきた力作を写真という作品に残す」というお手伝いとして、撮影スタジオ&プリントコーナーを設けサポートをしています。また家族向けには人気アニメのシーンを再現した記念撮影コーナーを設け、幅広い層に撮影&プリント体験を楽しんでいただきながら、写真への興味喚起を促進しています。シンガポールにおいては毎



年秋に開催され、2015年は9万人を動員したアニメーションフェスティバルアジア（AFA）に2010年よりキヤノンとして協賛しており、一眼レフカメラ保有者が若年層を中心に年をおうごとに拡大していくのを感じています。日本では親しみもこめて、昔からカメラ小僧などと呼ばれていますが、こちらでは女子比率も30%程度と高く、男女問わず、若い人たちの趣味としてアニメ関連イベントでの写真撮影が定着しています。

**シンガポールでのカメラ購入者の約70%が海外旅行のために購入しており、旅行がこれからのカメラ需要をささえる一大イベントになっています**

ご存知のとおり東南アジアでは海外旅行が一大ブームとなっており、日本を始めとした国々に大勢の旅行客が訪れています。シンガポールからも年間716万人（空路のみSTB2014）が海外に出かけており旅先でたくさんの思い出写真をパチリとされていることと思います。シンガポール人の出国者数はここ10年で倍増しており海外旅行人気を裏付けています。旅行にいくと写真を撮りたくなるというのは古今東西変わらないようで、シンガポールの南洋理工大学ビジネススクール（NTU MBA）と2016年に弊社と共同で実施したカメラ市場調査によると旅行にでかける人の90%が「思い出に残すために写真を撮影する」と回答しております。一方で旅先におけるカメラの利用率はまだ約60%にとどまっており、残りの40%はスマートフォン/携帯電話を利用していると回答しており、まだまだカメラの魅力を伝える余地が大きいと感じております。実際に弊社が2015年に実施したカメラ購入者調査では、特にコンパクトカメラ購入者の70%が購入目的として「旅行にでかける」をあげています。旅行先として風光明媚、ディズニーランドやUSJなどグループや家族で楽しむ場所にいかれて、そこできれいに写真を撮りたいというニーズがあることは日本人には当たり前の感覚です。しかし、東南アジアの方々は旅行先について初めて、スマートフォンでは思ったように撮れない、友達のカメラではすごく良い写真が撮れているということに気づいて「次はカメラをもっていこう」ということになるケースが

まだまだ多いのが実情です。こういった潜在的ニーズに対して旅行前の検討段階において「旅にはカメラを」といった啓蒙を行うことで人生で一度きりしかない瞬間をきれいに残していただきたいと考え、東南アジア各国の旅行イベントにおいてキャンペーンを実施しています。旅行関連キャンペーンにおいては東南アジアでの代表的な人気旅行地である日本をテーマにキャンペーンをする機会も多く、なかでもJNTO様のキャンペーンをお手伝いさせていただく形で、日本のすばらしい景色や最新の流行などを紹介するミニ写真展を開催し、微力ながら日本の魅力紹介のお手伝いをさせていただいております。

ここまで、さまざまな形で変化する写真文化の一面を紹介させていただきました。日本を始めとする先進国ではフィルムカメラ時代から慣れ親しんできた写真、カメラ文化ですが新興国の多い東南アジア全体としてはまだまだ新しいものとして受け取られており、それがスマートフォンの普及により急速に拡大しています。日本でも一昔前までは一家に一台、父親だけが操作できる高級品であったカメラが、「写るんです」といった使い捨てカメラやプリクラの登場で一気に中高生が手軽に撮影できるものに変化していった1990年代と似ているのかもしれませんが。若者世代が常に新しい文化を作っていく、東南アジアにおいて写真文化はいままさに変化の真っ只中にいると感じます。海外旅行ブームが始まって、次は子供の撮影や誕生日パーティ、ミュージックコンサート、そしてさまざまな趣味の場など「センスのよい写真を共有したい」、「思い出に残るいい写真を撮りたい」というシチュエーションは、今カメラを初めてもった若年層にこれからどんどん増えていくことと思います。そのような時代の流れにあわせた機能を提供することだけではなく、将来の自分にも「思い出に残るきれいな写真」を残していけるようなプリントやデジタル保管についてもサポートをしていくことで、この東南アジアにおいてもより芳醇な写真文化を育てていけるよう弊社としても継続して取り組んでいきたいと考えております。

#### 執筆者氏名

吉地 大 (きちじ だい)

#### 経歴

1973年、北海道生まれ。3歳から東京で過ごし慶應義塾志木高校から慶応義塾大学に進学、1996年経済学部卒業。高校時代からカメラスタジオのアルバイトを始めカメラや写真にかかわる仕事に興味をもち、約20年間カメラ関連業務に携わる。国内販売、商品企画などを経て2013年4月よりシンガポールにて現職に就く。現在はキャノンシンガポールにて東南アジア全域のコンシューマーカメラマーケティングを担当。

# フロン系冷媒規制の最近の動向

MAYEKAWA SINGAPORE PTE. LTD.

庄野 岳文



## 1. はじめに

ものを冷やす装置である冷凍装置は、家庭における冷蔵庫やクーラーなどの小型で身近なものから、冷凍倉庫や工場などで用いられる産業用冷凍装置という大型のものまで幅広い用途で使用されている。冷凍装置とは冷媒と呼ばれる熱媒体を用いて熱を奪い取る装置を言うが、この冷媒と呼ばれる物質には様々なものが古くから用いられている。しかし冷媒の中には地球環境へ害を生じる性質が明らかになったものもあり、それらの冷媒を規制する国際的な取り組みがなされている。

そこで本稿では冷媒規制の動向とシンガポールでの対応を中心に、そもそも冷凍装置でどのようにしてものを冷やすのかという冷凍の原理の説明をするとともに、アセアン地域でどのように産業用冷凍装置が用いられているかの事例について紹介する。

## 2. 冷凍の原理

### (1) 冷凍とは何か

本章では冷凍の原理について説明する。なお、ここで言う冷凍とは単にものを凍らせることだけではなく、大気の温度よりも低い温度にして物体を冷やすことを指す。

冷凍の方法には、主に次の3通りの方法がある。

- ① 融解熱を利用する方法
- ② 昇華熱を利用する方法
- ③ 蒸発熱を利用する方法

このうち、身近な例として、融解熱を利用した水を入れたクーラーボックスがあり、また、昇華熱を利用したドライアイスを入れたアイスクリームの箱がある。そして蒸発熱を利用した打ち水がある。

上述の例ではそれぞれ水やドライアイスが融けたり水が蒸発してしまうと冷凍を長時間にわたって継続することはできず、また規模も小さいものに限られる。そこで蒸発熱を使い継続的に効果を得られる機械式の冷凍装置が開発され、現在では様々な用途で活用されている。

### (2) 冷凍装置の原理

冷凍装置では冷媒の蒸発熱を利用して冷やすが、蒸発熱、つまり液体が蒸発して気体になるときに周囲の物体から熱を奪うという性質を利用して冷やしている。液体が蒸発時に熱を奪うことの例としては、夏場の打ち水により涼しく感じることや、注射前の消毒でアルコールを腕に塗られた際に、冷えた感覚がすることが挙げられる。

このように液体が蒸発するとき周囲から熱を奪うが、この蒸発した物質を回収して再利用しない限り、液体が完全に蒸発した以降は冷却されなくなってしまう。

そこでこの気化した物質（冷媒ガス）を回収して再液化するため、圧縮機と凝縮器とよばれるものが必要になる。ここで「気体は圧力が高いほど、液化しやすくなる」逆にいうと「気体は圧力が低いほど、気化しやすくなる」という性質を利用する。

つまり、蒸発した（=気化した）冷媒ガスを圧縮機で圧縮することで、常温の物質（たとえば大気）

などで冷やして再液化することが可能になる。この冷媒ガスを液化させる装置を凝縮器という。

次に、この凝縮器で液化した冷媒を蒸発させることで、その蒸発熱を使って対象物を冷やす。しかし凝縮器で液化された冷媒液には圧縮機の加圧による圧力がかかっており、蒸発作用が十分になされないため、圧力を下げて蒸発しやすくさせる必要がある。そこで膨張弁と呼ばれる調整弁で圧力を下げて、冷媒液が蒸発しやすい状態にしてから蒸発させ、対象物を冷やす。

このように冷凍装置では、冷媒を液体→気体→液体と機械的に循環させることで対象物を冷やしている。

### 3. 冷媒と冷媒規制

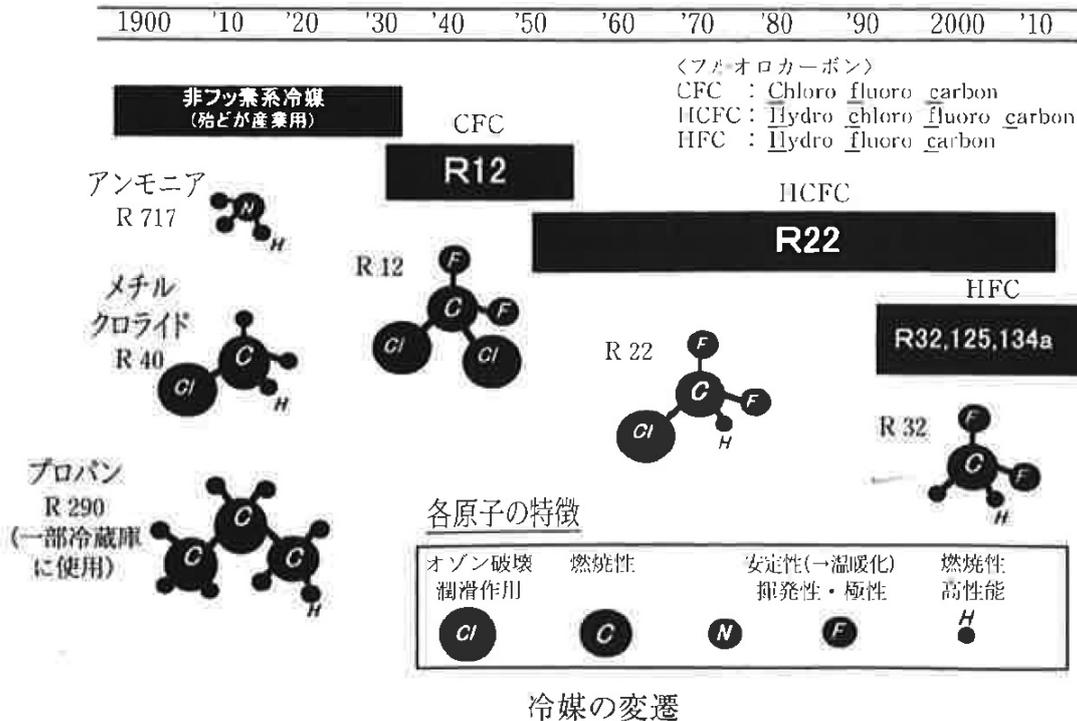
#### (1) 冷媒の歴史

冷凍装置の冷媒は、装置内を循環して冷凍作用を行う媒体であるが、冷媒に要求される性質として、

毒性・燃焼性に関して安全であること、地球環境を破壊しないこと、性能がよいこと、安価であることなどが挙げられる。

20世紀初頭には燃焼性や毒性を有するアンモニア (NH<sub>3</sub>) や亜硫酸ガス (SO<sub>2</sub>)、メチルクロライド (CH<sub>3</sub>Cl) といった非フッ素系 (非フロン系) 冷媒が用いられていたが、1930年に最初の無毒、不燃のフッ素系 (フロン系) 冷媒R12が発明された。フッ素原子は他の原子ともっとも強固に結合する性質を持つため、フッ素系有機化合物は非フッ素系有機化合物と比べて、燃焼性が低く毒性も弱い特色を持ち、熱安定性にも優れている。また、非腐食性、耐熱性にも優れているためフッ素系冷媒は安全な冷媒として、大いに冷凍・空調用で使用されてきた。

このように冷媒として大きな優位性を持ったフロン系冷媒であるが、その中の塩素原子が成層圏のオゾン破壊することが明らかになり、フロン規制へ向けて世界各国が協議を開始することになった。



[図1 冷媒の変遷]

出所：社団法人 日本冷凍空調学会

## (2) フロン規制の枠組み

国際的なフロン規制の枠組み作りには、各国それぞれの思惑があり難航を極めたが、1985年に「オゾン層の変化により生ずる悪影響からの人の健康及び環境を保護すること」(前文)を目的とする、「オゾン層保護のためのウィーン条約(英語名:Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer)」(1985年3月22日採択。1988年9月22日発効)が採択された。そして1987年9月に、①「特定フロン」5種類(フロン11・12・113・114・115)及びハロン3種類(ハロン1211・1301・2402)の生産量・消費量の段階的削減の合意、②開発途上国を配慮した技術援助等を盛り込んだ「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書(英語名:Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer 以下モントリオール議定書)」が採択された(1989年発効)。

このモントリオール議定書に従って、世界全体で、CFC(Chloro Fluoro Carbon)、HCFC(Hydro Chloro Fluoro Carbon)などのオゾン層を破壊する性質を持つフロンを使わないようにし、代替フロンと呼ばれるHFC(Hydro Fluoro Carbon)などのオゾン層を破壊する性質を持たないフロンへの転換や、フロンの回収が進められてきた。

なお、回収されたフロンは破壊処理されて処分されるほか、高純度蒸留精製により資源化処理を行い、フッ素樹脂製造の原材料として再利用されている。

しかしここで、オゾン層破壊とは別の問題が表出

してきた。それはフロンが地球温暖化の原因である、高い温室効果を持つという問題である。そこで国際社会は新たな枠組みとして1997年に「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書(英語名:Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change 以下京都議定書)を採択した。

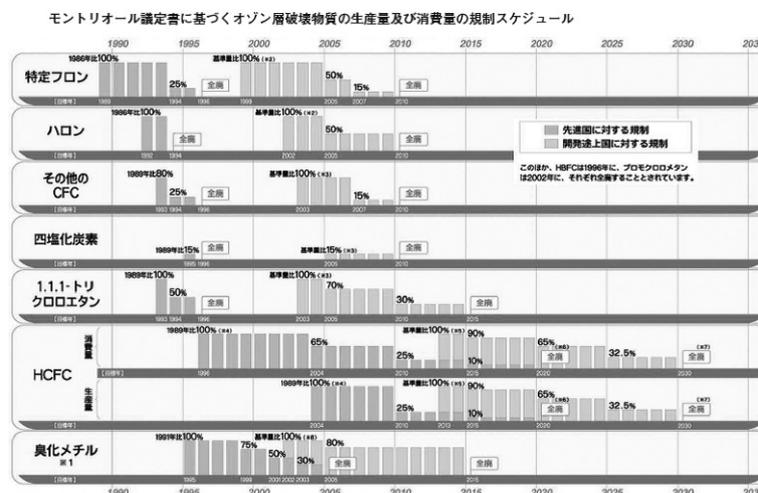
京都議定書では、地球温暖化の原因となる温室効果ガス的一种である二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)について、先進国における削減率を1990年を基準として各国別に定め、共同で約束期間内に目標値を達成することが定められた。

また最近では、2016年5月に富山市で開催された先進7カ国(G7)環境相会合において、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)よりも強力な温室効果がある代替フロンについては、排出を段階的に減らすため、代替フロンを規制対象に含めるモントリオール議定書の改正を支持することが共同声明に盛り込まれた。

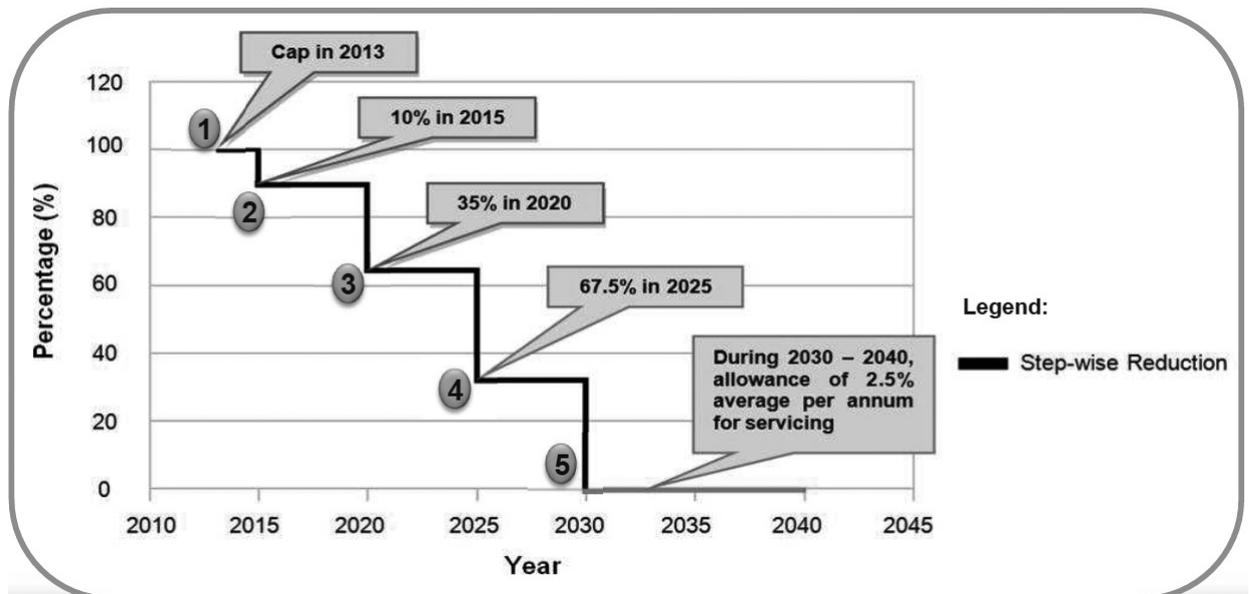
## (3) シンガポールにおけるフロン規制

次に、シンガポールにおけるフロン規制についてご紹介する。

モントリオール議定書は、フロン系冷媒などのさまざまなオゾン層破壊物質について、生産量と消費量を明確なルールに従って、段階的に削減してい



[表1 モントリオール議定書に基づくオゾン層破壊物質の生産量及び消費量の規制スケジュール]  
出所：環境省



[表1 モントリオール議定書に基づくオゾン層破壊物質の生産量及び消費量の規制スケジュール]  
出所：環境省

き、最終的には全廃しようというものだが、そのスケジュールは、先進国と途上国とで別々のスケジュールを適用している。そしてシンガポールには途上国の枠組みのスケジュールが適用されている。

シンガポールもモントリオール議定書を締結しており、開発途上国に対する規制として2030年のHCFC全廃に向けて削減目標を定めている。

2012年10月8日付けでNEA (National Environment Agency) が開示した計画書「Hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) Phase-out Management Plan in Singapore」によると、HCFCの製造及び消費については2013年1月1日を起算日として、以後段階的に2030年1月1日までに全廃を目指すロードマップが発表されている。

また同計画書内で、HCFCの削減準備への手段として次の6点が挙げられている（順不同）。

- ① シンガポールで使用されている冷媒の調査実施
- ② 関係政府機関との専門的諮問
- ③ 先進国の動向調査
- ④ 主要産業への参画
- ⑤ 周辺諸国との情報交換
- ⑥ 技術的代替案の初期検討

このことから、先進国や周辺国の動向を参考にしつつ、産業社会にできるだけインパクトを与えずにHCFC削減へ向かうシンガポール政府の意図を読み

取ることができると言える。

また、シンガポール政府は2016年4月に、温室効果ガスの削減について定められたパリ協定を締結し、2005年を基準として、2030年までに温室効果ガスを36%削減することを誓約した。そのため、この目標を達成するために、高い温室効果を有するHCFCへの規制も今後強化されることが予想される。

#### 4. アセアン地域における冷凍装置の活用事例

この章では一般にはなじみの薄い産業用冷凍機の、アセアン地域における活用事例を紹介する。

アセアン地域においては、増加を続ける消費人口に伴う消費力拡大に伴い、食品分野での冷凍装置の需要が増えている。

製氷用冷凍装置をはじめとして、エビや鶏肉の食品加工プロセスにおける凍結用冷凍装置、清涼飲料水や乳製品の冷却用冷凍装置がその代表例である。また広域に渡り多数の消費者がいることから物流拠点も多数存在し、そこで冷却、すなわち冷凍倉庫や冷蔵倉庫用途で冷凍装置が使用されている。

また、これらの用途以外でも石油や天然ガスを産出する国や石油化学プラントがある国においては、各工場のプロセス冷却用やガス液化装置等に使用される冷凍装置もある。

そして、日本人にとっては少々肌寒く感じるこの地での空調で使用されている一般的なエアコンやセントラル空調設備も、当然冷凍の一部分である。

## 5. 最後に

当初はオゾン層破壊防止の観点からなされていたフロン系冷媒の規制が、オゾン層破壊防止に加え、地球温暖化防止の観点から代替フロンにまで及び始め、今後規制強化されていくことが予想される。そのため、冷凍機の冷媒について、従来型のフロンから代替フロンと呼ばれる代替冷媒に替えることにとどまらず、オゾン層を破壊せず地球温暖化への関与が低い性質を持つ新冷媒の開発導入や、オゾン層を破壊しない利点に加え地球温暖化への影響が大変軽微なアンモニア (NH<sub>3</sub>) や炭化水素系 (Hydro Carbon: プロパンやプロピレン等) といった自然冷媒へ変更することが求められている。なかでも自然冷媒は冷媒として使用されてきた歴史の長さの実績に加え、新冷媒と比べ廉価に入手できることから代替フロン対策の冷媒としての価値が再評価されている。

### 執筆者氏名

庄野 岳文 (しょうの たけふみ)

### 経歴

1979年、福島県生まれ。2002年明治大学法学部卒業。株式会社前川製作所に入社後、石油・ガス・化学市場における冷凍装置や圧縮装置の営業に携わる。2012年5月からMAYEKAWA SINGAPORE PTE. LTD.に駐在し、アセアン地域の同市場向け営業に従事。

# 東南アジアを拠点とする民間発電事業者の動きからみる同地域の電力投資機会

KPMG Singapore  
Associate Director, Power & Utilities, Deal Advisory  
景山 綾子

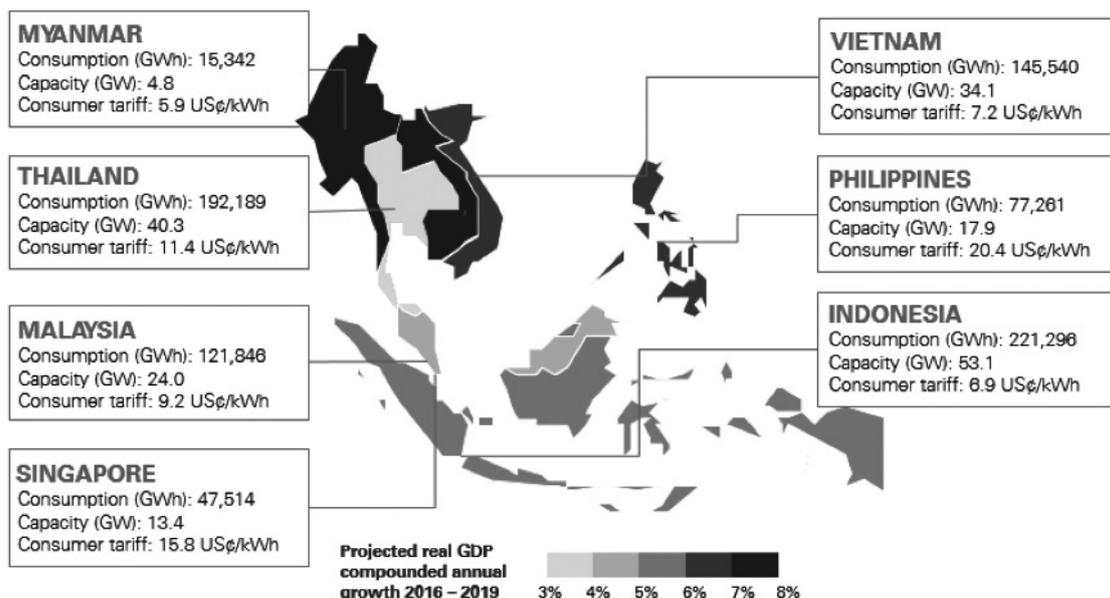


## 1. はじめに

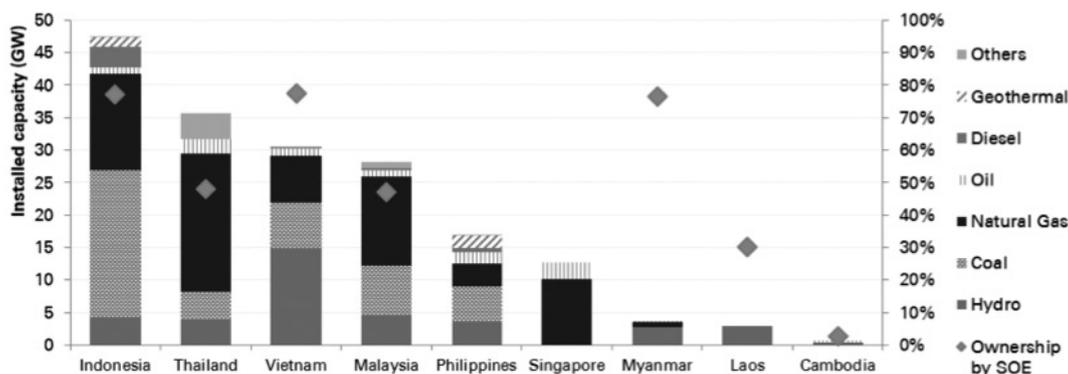
総GDP2.4兆ドル、世界第七位の経済ASEAN 10か国では、継続的な経済成長見込み（2016年は4.7%、IMF）と脆弱な電力インフラにより、2040年までに354GWの発電容量追加が求められ、これは現在の2倍以上である。このうち、発電分が6,180億米ドル、送配電で6,900億米ドルの投資が必要とされている（IEA及びASEAN、2015年）。

シンガポールはASEANの金融・営業拠点であり、電力投資も例外でなく、ASEAN各国向け開

発・投融資の結節点として、企業、資金、情報、人が集積し、情報交換がなされ、多くの商談が交わされている。当地の多国籍企業は市場規模が限られるシンガポールのみを管轄することは稀で、地域拠点として一大市場ASEANを含む諸国を主眼に各国の駐在員、本店と協働で案件の開発を進めることが多い。こうした背景から、本稿では、弊社グローバル・インフラストラクチャー・アドバイザー部門で30人強のメンバーが経済・財務助言を行う中で、の知見を通して、東南アジアの発電事業の開発をシンガポールの業務として位置づけ、同地域内で活動



(図1) 東南アジア主要国における電力指標  
出典：国際機関、各国政府資料、KPMG分析



(図2) 東南アジア各国の燃源別電力定格出力と公営企業持分割合 (2014年～2016年)  
出典：各国政府資料、KPMG分析

する主な地場・地域の民間発電事業者の最近の動きを追うことで域内の投融资機会を捉える一端とすることを目的とする。

東南アジアは国の人口、経済発展度、電力需給構造、電化率、民間事業者の許認可内容等電力市場の規模や構造に大きな違いがある(図1、2)。例えば、ブルネイ、カンボジア、ラオス、ミャンマーは伝統的に発送配電が一体の組織で運営される垂直統合または電力公社運営型、インドネシア、マレーシア、タイ、ベトナムでは民間の独立発電事業者(Independent Power Producer)が電力公社と共に運営することが多い。なおフィリピンとシンガポールは民間発電事業者と独立送電事業者による、ほぼ完全に自由な電力市場といえる。今回は、シンガポールの他、民間発電事業に一定以上の成長が見込まれる、インドネシア、フィリピン、ベトナム、マレーシア、ミャンマー六か国に焦点をあてる。

## 2. 各国の状況

### (1) シンガポール

同国の定格発電量は13.4GW、ピークシステム需要は6,323MW(2013年)である。経済が成熟しており(2016年のGDP成長率見込みは1.8%)、電力需要の伸びは緩やかである。約8割の発電需要がガスで賄われている。アジアで卸売電力市場を設けている国の一つである。限られた国土ゆえ再生可能エネルギーの「後進」国であり、電力燃源の多様化が

課題である。

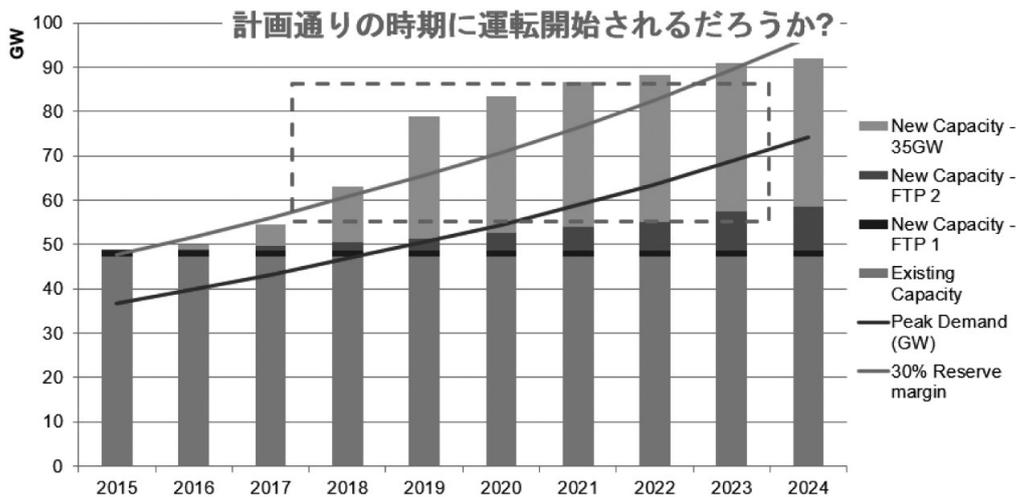
シンガポールは立地、面積の小ささ、水資源の乏しさ等から、港湾、淡水化等を中心にインフラ事業開発に取り組んでいる。Sembcorp Powerは総合インフラ企業Sembcorp Industriesの電力部門として、エネルギー、水、海洋事業を手掛けている、同国初のIPPである。10,600MWの電力資産を有し同国最大の815MWのコジェネレーション発電所を操業する。英国、中国、中東でも発電・淡水化プラントを運営し、インドネシアをはじめとする東南アジアでの電力事業にも積極的である。

中国五大国営発電会社の一つ中国華能集団の子会社Tuas Powerは2008年に国営ファンドのTemasek Holdingsより買収したもので、シンガポールで5か所のコンバインドサイクル発電所と蒸気プラント(600MW)の計2,670MWを操業し同国の約2割の電力需要を担う。バイオマス、淡水化複合プラントの建設も手掛け、これら機能を基に中東の独立系発電・海水淡水化事業者(Independent Water and Power Producer)案件入札にも参画している。

水と環境企業のHyfluxはアルジェリアで世界最大の淡水化プラントを建設中である等、淡水化技術の強みを活かし、チュアスプリング工業団地隣接地に発電・淡水化プラントを有している。

### (2) インドネシア

インドネシアは53.1GWの定格出力を有するASEAN地域でも最大の電力消費地である。電力燃料の88%が



(図3) インドネシアの既存電力容量、ピーク需要、リザーブマージン及び追加計画容量  
出典：PLN RUPTL2015年～2024年、KPMG分析

化石系（石炭、ガス等）であり、国産の石炭、豊富な地熱潜在熱の活用を工夫している。また電化率が76%と低めであり政府は2020年までに90%への引上げを目標としている。旺盛な電力需要を満たすため、計2万MWの2つの電源開発促進（ファスト・トラック）政策を進めているが、運営開始されたのはおよそ半分である。現在はジョコウィ大統領による35GWにのぼる電源開発を推進中であり、電力公社PLNは開発迅速性と民間資金活用の観点で、今後の新規電源の約7割をIPPが担う計画を実施中である（図3）。

これまではPLN及び続くPPP振興に伴う欧米・日系IPP（総合商社、電力・ガス会社）等が中心の電源開発であったが、近年は地場の企業がパートナーから国際水準の開発、資金調達、操業知見を吸収し、自社電力余剰分の取引でなく大型プラントにも進出が目立つ。

インドネシア上場企業で最大のエネルギー企業、Medco Energi International Tbk（三菱商事も出資）の電力部門Medco Powerは総合インフラ投資ファンドSaratoga Powerも参画しており、大規模地熱案件のSarulla（330MW）の1号機開業を2016年に控え、フィリピンのAboitz Power Corpとジャワ東部での地熱案件（110MW）開発のJVを組成しているほか、いくつかの小規模水力発電案件も開発中である。さらに、三井物産と共に政府信用補完のないジャワ1案件（2000MW）入札にも参画している。

インドネシアの鉱山、石油ガス、不動産開発、インフラ、メディア等総合財閥のBarkie Group下のBarkie Power Corporationは地熱、石炭発電所を操業している。2018年運開予定のSokoria地熱案件（2024年までに計30MW運開計画）の売却も検討していた。さらにマレーシアのYTLを迎え、1997年にPPA（電力購入契約）を締結したもののアジア金融危機で1998年に延期となったタンジュンジャティA石炭発電（1320MW）の資金調達を再開している。

Dalle EnergyはEPC事業を拡大させ、各地で小規模ガス発電所を所有、また小規模水力発電所を開発してきた。またDSSP Power Sumselは大手財閥で発電、石炭、情報通信事業を行うSinar Mas Tunggalが59.9%の株主として電力事業を営むもので、ジャワ島西部で4か所の電力・蒸気プラント（計300MW）を操業している。また2011年には鉱山発電のSumsel 5事業（300MW）をPLNから受注している。

### (3) フィリピン

定格出力17.9GW、ピーク需要は10,216MW（2012年）、主な電力燃源は石炭（28%）、地熱（24%）、水力（21%）と、地熱は世界第二位の消費量を有するなど再生可能エネルギーの利用割合が高い。またIPPが定格出力の44%（2012年）を有する等IPPの

進出が進み、契約の性質上電価は高止まりしている。リザーブマージンの逼迫と設備の老朽化で2011年以来、停電が問題になっている他、約7,000からなる島嶼主体の多様な国土により、2017年の全戸90%の電化計画の停滞が課題である。

華人系財閥Lopez Holdingsの子会社、First Gen Corporationは再生可能エネルギー、ガス発電に特化している。現在はBatangasの2か所のガス発電所(97MW + 414MW)の建設を行いながら、2017年は、Mindanaoの水力開発、Bubunawanの1か所の着工等水力(計63MW)に注力する方針である。またLopez系列のEnergy Development Corporationは世界有数の地熱企業として、計1,169MWの12か所の地熱案件を操業する。インドネシア、ハワイの地熱事業も検討中である。

華人系コファンコ家が所有する食品メーカー San Miguelは、ビールを中心とする食品事業の今後の国内の伸びが緩やかとしてインフラ開発(電力、道路、空港、鉄道、情報通信等)を中心に据える方針であり、配電会社Meralco、石油会社Petron Corporationを買収している。大手発電開発企業SMC Global Power Holdings Corpを通じてSual石炭発電、Ilijanガス発電、San Roque水力発電の計2,545MW資産を操業中であるほか、5か所計1,200MW(ルソン2件、ミンダナオ3件)、計42億米ドルの発電所を開発中である。

Meralco PowerGen Corporationは3,060MWの電力資産を有するフィリピン最大の発送配電事業者である。インドネシアのSalim財閥のFirst Pacific Co. Ltdが有するインフラ財閥Metro Pacific Investments Corporationが42.6%の持分を有する。同社は2016年から2020年に発送電案件に32.8億米ドルを拠出、うち12億米ドルを新規の3か所の石炭発電所開発に充てる計画である。また建設事業出身のConsunjiが率いるDMCIの石炭鉱山部門Semirara Mining and Power Corpとバタングスの700MW発電所の契約を交わしている。

スペイン系の財閥Aboitz & Companyが有するAboitz Power Corporationは2,402MWの電力資産を有し、Subicの石炭発電(送電線の問題で600MWから300MWへ縮小)、ルソンで建設中で2017年運開予定の石炭発電所2か所、Bukidnonの68MW水

力発電を含み、2020年までに合計4,000MWの容量獲得を目指す。

#### (4) ベトナム

発電容量は34.1GW、電力燃源は石炭・石油・ガス56%、水力35%である。過去10年、ASEAN諸国で最も電力需要の伸びが高かった。国内外のIPP参入を慫慂し、定格容量中29%(2009年)を占める。電化率は99.6%で、地方系統を中央系統に接続させ2020年に100%を達成する計画である。ラオスからの安価な水力発電輸入で化石燃料頼みの燃源多様化も狙う。

発電事業はベトナム電力公社等国営企業がまだまだ多くを占め、国内の民間電力事業は海外企業とのJVを中心に勃興中である。JAKS Power Sdn Bhdは水道企業からIPPへ参入し、2015年に18億米ドル融資を確保しChina Power Engineering Consulting Groupとハノイから約50kmの地Hai Duongの石炭発電所を建設中である。

Phu My 3 BOT Power Co., Ltdは英BP Holdings, SembCorp Utilities Corp, 九州電力、双日による746MWのコンバインドサイクルで、ベトナムでの初の外資IPP案件である。また米AES(51%)はPOSCO(30%)とChina Investment Corporation(19%)と共にQuan Nighで1,200MWの発電所AES VCM Mong Duong Power Company Limitedを操業する。

#### (5) マレーシア

ASEANのエネルギー消費量第三位であり、国内の豊富な石油、ガス、石炭、再生可能エネルギー資源を享受しており、政府は石炭とガスが9割以上を占める政策を維持している。また容量を大幅に上回るリザーブ電源を確保しているが、サバ州は需要拡大と発電所老朽化で電力不足に見舞われている。発送配電は垂直統合しTenaga Nasional Berhadが買電・IPPを行うが、IPPも系統に接続している。また小規模電力事業者に再生可能エネルギー発電開発を奨励している。

総合インフラ企業MMC CorporationはMalakoffを2007年に買収しIPPに進出、同社は6,036MWの資産を有するマレーシア最大のIPPである。ASEANの電

力資産獲得にも積極的であり、仏ENGIEが石炭事業撤退を決め市場に出したPaiton Energy持分売却に入札した（カタール政府系のNebrasが2016年2月に買収）ほか、インドネシアSumsel 9a/9b/10石炭発電所（各600MW）、Chevronのインドネシア・フィリピンの地熱、Sithe Globalのフィリピンの石炭（計1,800MW）の獲得にも関心があると報じられている。

華人系のYTLは電力、水道、情報通信事業を国内、イギリス、オーストラリア、シンガポール、インドネシア、シンガポールで営み、電力はYTL Power International Berhadを通じてIPP第一号となり、5,532MWの資産を有する。国内に2か所のガス発電、シンガポールにTemasek Holdingsから買収したPowerSerayaの3,100MW発電所、インドネシアで同国2番目に大きいIPPのPT Jawa Powerの1,220MW石炭発電所の20%の持分を所有する。

レジャー産業のGenting GroupはGenting Power Holdings Ltdを通じ、中国、インド、インドネシアに石炭・風力発電所846.2MWを有する。インドネシアでは2017年運開予定でPLNのPPA支払に関する政府保証なしのBanten石炭発電所（660MW）を建設中である。

IPP6社の一角、Teknologi Tenaga Perlis Consortium Sdn Bhdは21年間のTNBへのPPAによるコンバインドサイクル（650MW）発電所を操業する。

過大な負債を抱え資金繰りが悪化した国営投資会社1MDBは発電所関連会社の全株式を中国の国有

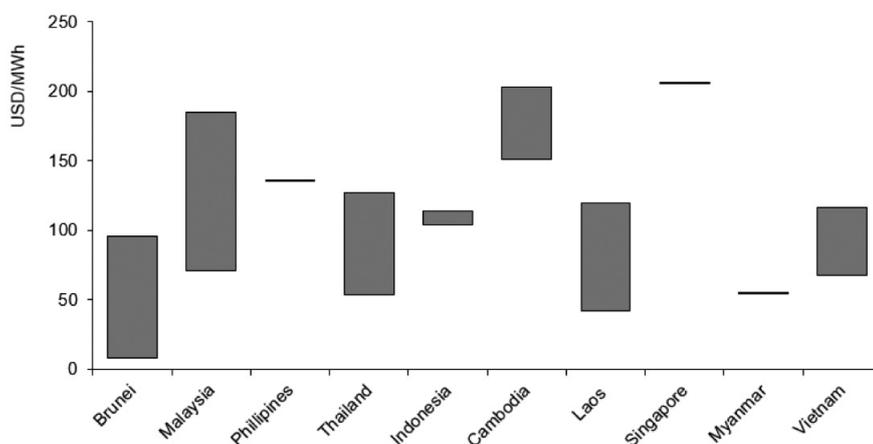
原子力大手、中国広核集団に約2,800億円で2015年11月に売却し、電力事業から撤退した。

## (6) ミャンマー

ASEANでも2016年のGDP成長率が最高（2016年は8%見込み）と経済成長著しいミャンマーの定格出力は4.8GWで、75%を水力、21%をガス、4%を石炭で構成する。需要は年率9%から14%の伸びが予想されている。電力公社のシングルバイヤー型で、補助金に強く依存している。IPPは認められ、外国投資家に関心を示しているが低いタリフがネックである（図4）。ASEANで最も低い電化率（32%）で2030年までの100%達成を目指し、不十分な発電設備、送電損失が課題である。なおラオス、カンボジアへの売電による外貨収入を得ている。2016年までに6,823MWのガス焼き電源増を目指しており、今春発足した新政権による具体的な電源開発政策が待たれている。

ミャンマー・韓国合弁企業のZeya & AssociatesはHlawgaガス発電所（50MW）を電力省とのPPAにより操業している。デンマークの風力発電機メーカー、ベスタスと東部モン州での風力発電所（32MW）の建設に関する覚書を2015年6月に交わしている。

Toyo Thai Power Myanmar Co. Ltd.は、東洋エンジニアリングとタイEPCのItalian-Thai Development Public CompanyのJVで2013年にAhloneガス発電所の第一期40MWを完工（全120MW）、30年のBOT契



(図4) 東南アジア各国の住居消費者タリフ

出典：Talkenergy ASEAN Electrical Tariff, Electrical Tariff in ASEAN Member Countries (2014)

約を結んでいる。

シンガポールSembcorpは2016年3月、Myanmar Electric Power EnterpriseとMyingyanガス発電建設案件につき、電力省のBOT執行を条件とした22年間のPPAを締結した。同案件は同国初の大型IPP案件として、IFCが国際水準の調達を助言(4,500万米ドルの融資も予定)、総額約3億米ドルで、今後の進捗は後続の国際調達案件の試金石となっている。

### 3. 結び

六か国の地場・地域のIPPは、公営企業からの民間化、財閥の多角化、EPCの開発業務の拡大等の出自の違いはあれ、欧米IPPとの協働等により、電力政策者との関係を強化し、長期PPAの締結・政府保証条件や同業者との競争が厳しくなる中で、資金調達・信用補完・操業効率性を外国投資パートナーに求める等の工夫と迅速な意思決定・執行により、電源開発を進めている。日本国内の大きな電力需要増が望めない中、経済成長著しい東南アジアの電力開発（産業用、一般用）による投資リターンに加え、フィリピンやシンガポール等卸売市場が発達した環境での市場取引ノウハウ吸収等、日本企業が適切なパートナーと十分なデューデリジェンスをふまえた上で事業投資で享受するメリットは大きく、日本企業の東南アジアの電力投資の検討を深化させる価値は高いと考える。

#### 執筆者氏名

景山 綾子 (かげやま あやこ)

#### 経歴

KPMGシンガポール事務所で東南アジアでの電力を中心とする大型インフラストラクチャー投融資の事業性評価、ファイナンシャルアドバイザー、デューデリジェンス、関連ファンドの案件を担当。約15年に亘るインフラストラクチャー案件の海外投融資、M&Aの経験を有する。ロンドン政治経済大学院を修了後、国際開発金融機関、政府系金融機関、総合商社等を経て現職。愛知県出身。

## シンガポールの労働市場と雇用の状況

Find Recruit Pte Ltd  
Managing Director  
荒屋 貴



ここでは、MOM（シンガポール人材開発省）の統計による現在の労働市場の状況を見ていきたいと思えます。

### 雇用総数

2016年3月現在の雇用総数は366万7600件でした。なお、15年3月は361万7800件、14年3月は351万8700件となっていました。

また、2015年12月の時点における外国人雇用総数は138万7300件で、メイドを除くと115万5800件でした。外国人メイドを除くすべての雇用（シンガポール国民・PRを含む）のうち、3分の2（66.3%）がローカル（シンガポール国民とPR）で3分の1（33.7%）が外国人、という割合です。

### 2016年第1四半期の雇用数増減

今年第1四半期（1月～3月）には1万1400件の増加を記録しました。なお、昨年第1四半期は6100件減、同第4四半期は1万6100件増、となっていました。今年第1四半期の業種別の内訳は、サービス業+1万1900件、建設業+1600件、製造業-2000件などとなっています。

### 2015年の雇用数増減

2015年（通年）の雇用数は対前年比で3万2300件の増加にとどまりました。14年（対前年比13万0100件増）と比較すると、雇用の伸びが大きく鈍ってきた形です。しかも、増加分のほとんどを外国人（PRを除く）が占めており、ローカル（シンガポール国民およびPR）はほぼ横ばいです。

業種別に見ると、減少を記録したのが製造業（2万2100件減）、卸売小売業（9400件減）、不動産サービス業（5100件減）。一方、コミュニティ・社

会・個人サービス業（2万2400件増、ただし外国人メイドを除くと1万3400件増）、事務サポートサービス業（1万2300件増）、建設業（8600件増）、法律・会計等の専門サービス業（7700件増）、情報通信業（5400件増）、飲食業（5200件増）、金融・保険サービス業（4500件増）、運輸倉庫業（3100件増）などは増加しました。

なお、外国人（PRを除く）の雇用数が対前年比で3万1600件（2.3%）の増加となったのに対し、ローカル（シンガポール国民およびPR）はわずか700件（0.0%）の増加にとどまりました。ローカル雇用の増減を業種別に見ると、サービス業が6000件増、建設業は1800件増となっていました。製造業が7300件の減少となったことが大きく響きました。

### 失業率と失業者数

2016年3月の失業率（季節調整値）は、15年12月と同じ1.9%でした。シンガポール国民とPRに限定すると、15年12月が2.9%で16年3月は2.7%となっています。また、シンガポール国民のみの場合、15年12月が3.0%、16年3月は2.6%でした。

また失業者数は、2015年12月の時点では6万4600人（シンガポール国民とPR）、5万7900人（シンガポール国民のみ）でしたが、16年3月にはそれぞれ6万0400人（シンガポール国民とPR）、5万0800人（シンガポール国民のみ）へと減少しています。

### リストラと辞職

2015年第4四半期（10月～12月）には5370件だった解雇が、16年第1四半期（1月～3月）には4600件へと減少しました。ただし、15年第1四半期

(3500件)よりは多くなっています。

年間の解雇件数は、リーマンショックの2008年(1万6880件)、09年(2万3430件)から一時は9900件(11年)まで減少したものの、その後また増加に転じ、14年は1万2930件、15年は1万5580件となりました。

辞職率(季節調整値)は、2014年は4四半期連続で2.0%となっていました。15年の第1～第4四半期は1.8%～2.0%で推移しています。

### 求人数と求人倍率

求人数は、2015年3月が6万3700件、6月が6万3000件、9月が6万件でしたが、12月には5万0600件へと大きく落ち込みました。求人倍率(季節調整値)は、15年3月には1.43となっていました。12月は1.13でした。

### 賃金

フルタイム勤務のシンガポール国民の平均月間総収入(中央値)は、CPF企業負担分を含む場合、2012年が3248ドル、13年が3480ドル、14年が3566ドル、15年は3798ドルでした。また、CPF企業負担分を除くと、12年が2925ドル、13年が3052ドル、14年が3179ドル、15年は3250ドルとなっていました。

### 勤務時間と残業時間

2015年3月から12月までの四半期ごとの統計によると、平均週間勤務時間は45.5～45.6時間、平均週間残業時間は3.4時間でした。

### 大学新卒者の給与額

教育省(MOE)によると、2015年の国立大学卒業生(専攻別)の平均給与額(基本給)は以下のようになりました。(給与額の大きいものから順に)

#### 1. シンガポール国立大学 (NUS)

法学(優等)	4866ドル
内科学および外科学	4352ドル
経営学(優等)	4173ドル
コンピュータ工学(工学部)	4119ドル
建築学	4054ドル
歯科学	4053ドル
コンピュータ科	3847ドル
エンジニアリング科学	3768ドル

産業システム工学	3624ドル
情報システム	3597ドル
会計学(優等)	3547ドル
電気工学	3452ドル
薬学(優等)	3431ドル
化学工学	3400ドル
環境学	3400ドル
環境工学	3318ドル
社会科学	3317ドル
土木工学	3300ドル
機械工学	3279ドル
一般文系(優等)	3266ドル
バイオメディカル工学	3256ドル
Eコマース	3255ドル
一般理系(優等)	3245ドル
通信・メディア(IT)	3230ドル
看護学(優等)	3219ドル
応用科学(優等)	3203ドル
看護学	3175ドル
経営学	3164ドル
不動産	3146ドル
材料科学・工学	3121ドル
プロジェクトおよび施設管理	2989ドル
工業デザイン	2907ドル
一般文系	2839ドル
会計学	2817ドル

#### 2. 南洋工科大学 (NTU)

会計とビジネス	4225ドル
ビジネスとコンピューティング	4036ドル
航空宇宙工学	3699ドル
文系(教育)	3551ドル
理系(教育)	3496ドル
コンピュータ工学	3489ドル
コンピュータ科学	3489ドル
言語学と多言語科学	3475ドル
環境工学	3472ドル
電気電子工学	3345ドル
ビジネス(3年特修)	3343ドル
経済学	3322ドル

数学と経済学	3291 ドル
芸術・デザイン・メディア	3284 ドル
情報工学とメディア	3271 ドル
社会学	3260 ドル
数学	3254 ドル
海事学	3249 ドル
機械工学	3248 ドル
英語学	3238 ドル
スポーツ科学と管理	3232 ドル
材料工学	3213 ドル
会計学（3年特修）	3182 ドル
化学生分子工学	3156 ドル
土木工学	3125 ドル
生物科学	3117 ドル
心理学	3099 ドル
物理学・応用物理学	3098 ドル
生物工学	3079 ドル
中国語学	2978 ドル
化学と生化学	2960 ドル
コミュニケーション学	2921 ドル
バイオメディカル科学（漢方医学）	2832 ドル

### 3. シンガポール経営管理大学 (SMU)

法学（優等）	5160 ドル
法学	4889 ドル
経済学（優等）	4249 ドル
経営学（優等）	4050 ドル
社会科学（優等）	3887 ドル
経済学	3798 ドル
会計学（優等）	3597 ドル
情報システム管理（優等）	3577 ドル
経営学	3513 ドル
情報システム管理	3491 ドル
社会科学	3306 ドル
会計学	3287 ドル

#### 【就業パス】

昨年8月の月報にて予測したとおり、秋口に行われた総選挙を境にシンガポール政府はそれまでの方針を転換して、外国人雇用の規制を緩和し始めたよ

うに見受けられます。それはとくにEP（エンプロイメントパス）の発給数の増加に表れており、2012年には1600件減、13年は1300件増、14年は3800件増となっていたEPの発給数が、15年下半期だけで6900件も増加。15年通年では8800件の増加を記録しています。前述の統計でもわかるように、15年はローカル（シンガポール国民およびPR）の雇用件数がわずか700件の増加であったのに対して外国人雇用は3万1600件の増加となっており、雇用全体の伸びが鈍ってきたとはいえ、人材需要の増加分はそのほとんどを外国人雇用でまかなっているのが現状です。なお、現在の就業パス（いわゆる労働ビザ）制度の概略は以下のとおりです。

#### 1. エンプロイメントパス (EP)

EPは、管理職 (managerial)、準管理職 (executive) および専門職 (professional) を対象とするワークパスです。従業員がEPを取得するためには、月額固定給（基本給および支給額の変動しない手当）が3300シンガポールドル以上であること及び「良い大学」を卒業していることが求められ、さらに、新卒や第二新卒ではない場合は、年齢に応じた業務経験および（より高い）給与額、能力などが求められます。なお「良い大学」とは、世界および国内の大学ランキング等の順位、同校出身者の過去の就業歴、入学基準などを基準に勘案することとされています。ただしそれらの条件を満たさない場合でも、顕著な実績や技術を持つ人材については、MOM（人材開発省）の裁量によりEPが発給されるケースもあります。

EP保持者の月額固定給が1万ドル以上の場合は、その配偶者および21歳以下の未婚の子（養子を含む）が被扶養者パス (Dependant's Pass) を申請できるほか、その両親、内縁の配偶者、障害を持つ22歳以上の子、21歳以下の義理の子（未婚）が長期滞在パス (Long Term Visit Pass) を申請できます。月額固定給が5000ドル以上1万ドル未満の場合もほぼ同様ですが、EP保持者の「両親」は長期滞在パスを申請することができません。月額固定給が5000ドルに満たない場合は、家族を帯同するためのパスを申請することはできません。

なお、EP発給の申請をする場合は、シンガポール政府の設置するオンライン・ジョブバンクに、あらかじめその仕事の求人広告を掲出しておくことが義務付けられています。掲出期間は2週間以上で、未掲出のポストについてはEPの申請ができません。従業員25人以下の企業および月額固定給1万2000ドル以上の求人については、求人広告の掲載が免除されます。

シンガポール政府の「Fair Consideration Framework (公正な採用選考の枠組)」では、新しく管理職（マネジャー等）、準管理職（エグゼクティブ等）、専門職などの採用を行う場合、まずシンガポール国民の雇用を考慮し、適した人材が見つからない場合に限って外国人（EP保持者）を雇用すべき、とされています。

また、同業他社と比べて管理職・準管理職・専門職などに就くシンガポール国民の割合が著しく低い企業、人事に関する差別的慣行（国籍等）について複数の苦情が寄せられている企業などについては、国籍情報の入った組織図・社員名簿、人事慣行改善プラン等を政府に提出するよう求められる場合があります。

## 2. Sパス

Sパスは、月額固定給2200ドル以上の外国人を対象とするワークパスです。短大卒レベル（Diploma）以上の学歴、または就こうとする業務に関する1年以上の技術教育（全日制）を修了してcertificateを得ていることが求められ、さらに、年齢に応じた（より高い）給与額や業務経験も求められます。

Sパス保持者の雇用については、全従業員数に占めるSパス保持者の割合の上限（Quota）と、Sパス保持者を雇用する企業が負担すべき人头税（Levy）、企業の負担によりSパス保持者を加入させるべき医療保険などについての定めがあります。

企業が雇用できるSパス保持者の人数の上限は、サービス業においては全従業員数の15%まで、その他の業種では20%までとされています。なお、EP保持者と、月額固定給が1000ドル未満（パートタイム勤務の場合は500ドル未満）のシンガポール国民および永住権保持者（PR）は「全従業員数」

に含まれません。また、パートタイム勤務者は0.5人として計算します。

なお、Sパス保持者1人につき企業が納めるべき人头税（Levy）は、全従業員数の10%以下の人数については315ドル、それを超える部分は550ドルとなっています。

また、月額固定給が5000ドル以上のSパス保持者については、配偶者および21歳以下の未婚の子を帯同するための被扶養者パスを申請することができます。

## 3. ワークパーミット（WP）

WPは18歳以上50歳未満（マレーシア人は58歳未満）の外国人を対象とする就業パスで、最低給与額は決められていませんが、業種によって雇うことのできる従業員の国籍や最長雇用年数などが決まっています。

WP保持者を雇用する企業には、以下のことが義務付けられます。

政府に申告した通りの月額固定給を支給すること。毎月、WP保持者1人あたり250～750ドルの人頭税（Levy）を納めること。健康診断を受けさせること。WPに記載された業務以外の仕事をさせないこと。雇用関連の問題が生じた場合、解決のための便宜を図ること。労働災害補償保険に加入させること。安全オリエンテーションコースに参加させること（建設業）。帰国費用を負担すること。適切な住居を提供すること。

またマレーシア人以外の外国人を雇用する場合、本人がシンガポールに到着する前に企業は5000ドルの保証金を政府に納める必要があります。

サービス業の場合、WP保持者とSパス保持者を合わせた人数が全従業員数の40%以下でなくてはなりません。

サービス業における WP 保持者 1 人あたりの人頭税 (Levy)
------------------------------------

全従業員の 10% 以下の部分 300 ドル (熟練) / 420 ドル (非熟練)
---

10 ~ 25% の部分 400 ドル (熟練) / 550 ドル (非熟練)
--

25%を超える部分 600ドル（熟練）／700ドル（非熟練）
-----------------------------------

製造業の場合、WP保持者とSパス保持者を合わせた人数が全従業員数の60%以下でなくてはなりません。

製造業におけるWP保持者1人あたりの人頭税 (Levy)
全従業員の25%以下の部分 250ドル（熟練）／370ドル（非熟練）
20～50%の部分 350ドル（熟練）／470ドル（非熟練）
50%を超える部分 550ドル（熟練）／650ドル（非熟練）

建設業では、シンガポール国民またはPR（フルタイム勤務）を1人雇用することにより、WP保持者を7人まで雇用できます。

建設業におけるWP保持者1人あたりの人頭税 (Levy)
MYEカテゴリーとマレーシア等出身者 300ドル（熟練）／550ドル（非熟練）
MYE免除カテゴリー 600ドル（熟練）／950ドル（非熟練）

プロセス建設およびメンテナンス業においても、シンガポール国民またはPR（フルタイム勤務）を1人雇用することにより、WP保持者を7人まで雇用できます。

プロセス建設およびメンテナンス業におけるWP保持者1人あたりの人頭税 (Levy)
MYEカテゴリー 300ドル（熟練）／450ドル（非熟練）
MYE免除カテゴリー 600ドル（熟練）／750ドル（非熟練）

造船・船舶修理業では、シンガポール国民またはPR（フルタイム勤務）を1人雇用することにより、WP保持者を4.5人まで雇用できます。

造船・船舶修理業におけるWP保持者1人あたりの人頭税 (Levy)
すべてのWP保持者 300ドル（熟練）／400ドル（非熟練）

#### 執筆者氏名

荒屋 貴（あらい たかし）

#### 経歴

1994年より、テンプスタッフ株式会社の全アジア拠点の立ち上げを実施。

シンガポール法人社長兼アジア事業統括本部長を歴任。2007年から、人材紹介のノウハウを活かしシンガポールにて独立。

2008年より、雇用問題専門家の立場から、シンガポールJCCI賃金調査委員として各種雇用問題の相談に応じている。

現在はファインドリクルート社の代表取締役として、シンガポールに特化した人材紹介業を行っている。



# 業界プラス1 『エネルギー』

## シンガポールにおける電力と電力供給の安定について

Meiden Singapore Pte Ltd  
Assistant Manager  
角屋 芳春



### 1. はじめに

近年、著しい東南アジア諸国の成長に伴い、日系企業のアジア進出が増加している。海外への事業展開を図る上で進出国及び地域の電力の安定供給は最も重要な要件の一つともいえる。その中でも、アジア経済の中心であるシンガポールはビジネスインフラが高いレベルで整備されており、世界各国へのアクセスの利便性等から、アジア各国のハブとして今なお進出企業が後を絶たない。資源の大部分を輸入で賄っているシンガポールであるが、同国政府のエネルギー政策から、シンガポールの電力インフラは世界最高水準として極めて安定している。

本稿では、シンガポールにおける電力事情を、安定供給に裏付けされた歴史や取り組みについて紹介していく。

### 2. シンガポールのエネルギー・電力市場

#### <シンガポール概況>

1965年にマレーシアより独立したシンガポールは、東京23区とほぼ同じ面積（716km<sup>2</sup>）の国土に約500万人が住む都市国家であり、石油や天然ガス（LNG）の全量を輸入し、発電を行っている。市場競争の推進、エネルギー供給の多様化、エネルギー効率改善等を軸に、税制面での優遇措置を設けることで積極的に外資を導入し成長を続けている。

シンガポールの送電系統は400kV、230kV、66kV、配電系統は22kV、6.6kV、400Vで構成されており、全ての送電線と大部分の配電線は、頻発する雷等の災害対策と景観の向上の目的から地中化されている。

下図1にシンガポールと日本の消費電力の推移を

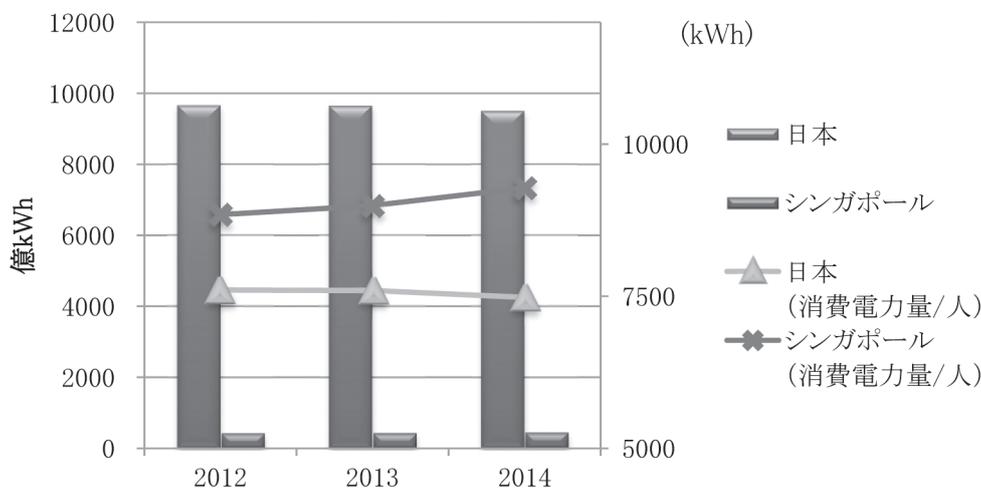


図1 消費電力量比較（出典：EMA, 経済産業省）

示す。消費電力量としては、2014年は464億kWhであり、日本の9521億kWhと比較すると約1/20ではあるものの、国民1人当たりの消費電力量で比較すると、シンガポールは約9280kWh、日本は7479kWhとなり、約1.2倍程度の消費量となっている。

また、EDB (Economics Development Board, 経済開発庁) は、石油化学や半導体といった大量生産及び先端技術を要する工業を重点的に誘致してき

た。税制面の優遇もさることながら、電力の安定性・信頼性を強化し続けたことで、産業に多大に貢献して来たと言える。下図2に示すのは2014年の各セクター別消費電力を示す。左図に示す通り最大電力消費は産業・工業で42%を占めており、右図・日本のそれと比較しても1.2倍程度高い割合を占めている事から、工業立国が為されていると言える。

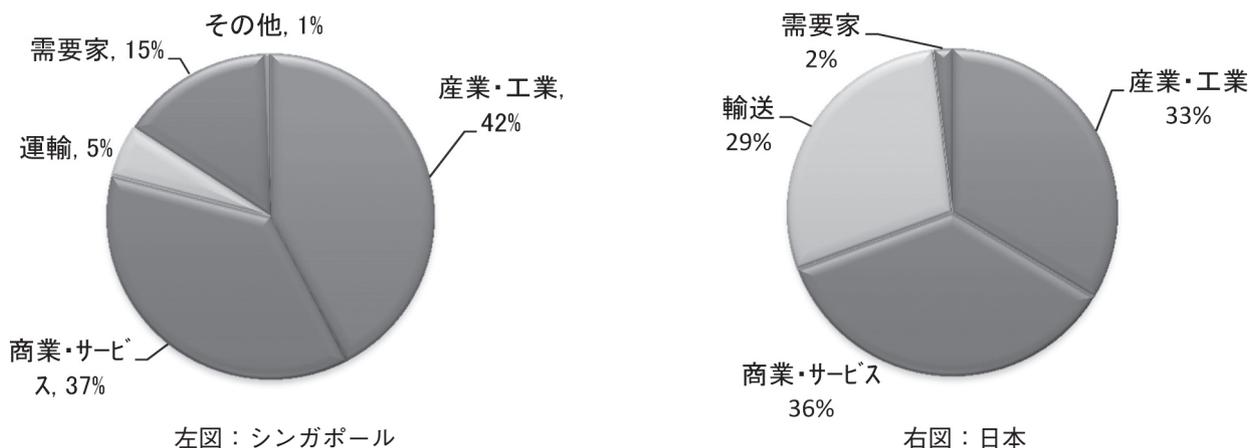


図2 セクター別消費電力割合 (出展：EMA、経済産業省)

### <エネルギー市場>

電力安定供給には、発電燃料の安定供給が必須である。同国はJurong 島に世界的な石油ハブを有し、今日においても石油精製産業が石油化学産業と共にシンガポール経済の中核を担っている。天然ガスにおいては、発電燃料の大部分をLNGに依存しており、1992年から天然ガスはパイプラインを介してマ

レーシアより輸入を開始している。エネルギー供給の多様化と価格競争力のあるLNG購入を目的とし、2013年にJurong島内にLNG輸入ターミナルが設立され、運用が開始された。2015年には発電燃料の95%以上がLNGによることとなった。(下図3) これを機に国内需要のみならず、海外輸出を視野に入れた国際的LNGハブを推進する動きが有る。

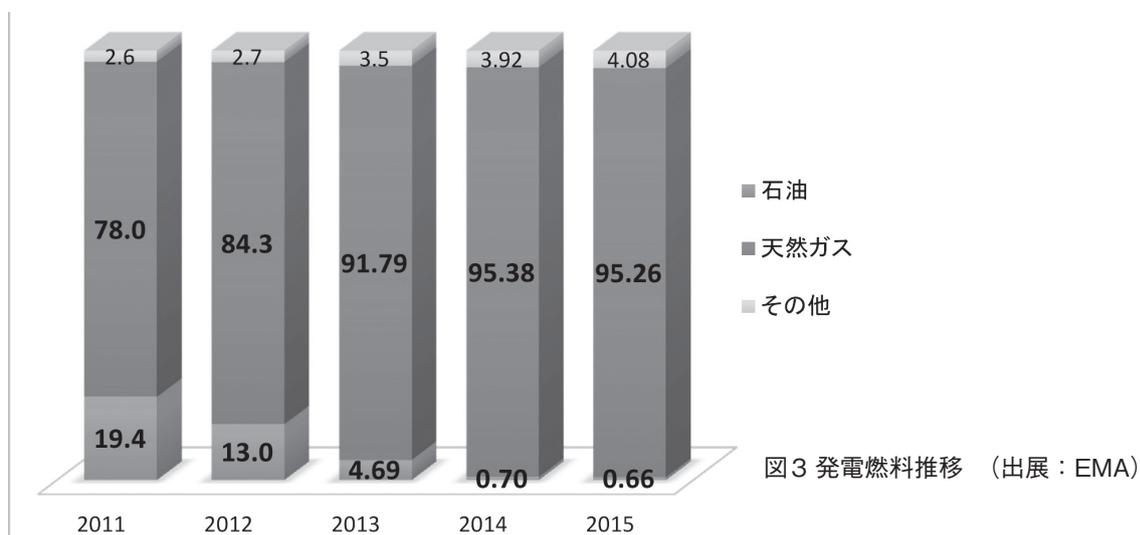


図3 発電燃料推移 (出展：EMA)

<電力の歴史>

シンガポールでの電力の歴史は、現在のPSA (Port of Singapore Authority, シンガポール港湾庁) の前身であるTanjong Pagar Dock Companyが日没後でも作業を可能とする為、主流であったガスランプより明るい電気式ランプへの投資を行い始めた事から始まった。シンガポール国内で包括的にガス・電気・水を管理するPUB (Public Utilities Board, 公益事業庁) が設立されるまでの、シンガポールの電力に関する主だった歴史を下記に紹介する。

- 1862年 Kallangに商業用ガス供給ラインが導入
- 1905年 Mackenzie Rd (Little India) に、路上電  
車用として最初の発電所が建設される
- 1906年 市街地に街灯が初めて導入される
- 1926年 石炭を燃料とした火力発電所 (2MW) が  
初めて導入
- 1952年 第二次世界大戦後、急速な電力需要の高ま  
りにより、Pasir Panjangに発電所を建設
- 1956年 電気式ランプが一般家庭に流通され始める
- 1963年 PUB (Public Utilities Board, 公益事業庁)  
が設立

<電力事業の仕組み>

シンガポールにおける電力事業はPUBが管理・運営を行っていたが、1995年に政府投資機関であるTemasek Holdingsに全額出資され設立された

Singapore Power社が実質的な管理運営を行う事となった。発電事業者として3社 (Tuas Power, Senoko Power, Power Seraya)、送配電事業者としてSP PowerGrid、電気小売会社としてPowerSupply、ガス供給会社としてPowerGasの計6社が新たに設立され、Tuas Powerを除き、株式を100%所有する形でSingapore Power社の持ち株会社となった。下図4で発電から送配電までの流れを示している。発電事業者によって生み出された電力は送配電事業者により使用に適した系統へ配電、変圧され供給される。電気小売事業者は、供給された電力を必要な電力量に応じて消費者と契約手続きを行う。

2001年には電力市場の自由化及び更なる電力の信頼的かつ安定的な供給を目的とし、政府はEMA (Energy Market Authority、エネルギー市場監督庁) を設立し、その活動をEMAの下管理する事となった。EMAはガス・電力といったエネルギー管理の他、エネルギー市場の競争促進と法規制の制定、太陽光等といった再生可能エネルギーの研究開発推進を行っている。

3. 電力の安定供給

発電資源の安定供給もさることながら、電力安定供給は、送電・変電・配電ネットワークを構成する電気機器の信頼性による事から、電力の送配電を管理しているSP PowerGrid社の役割は非常に大きい。

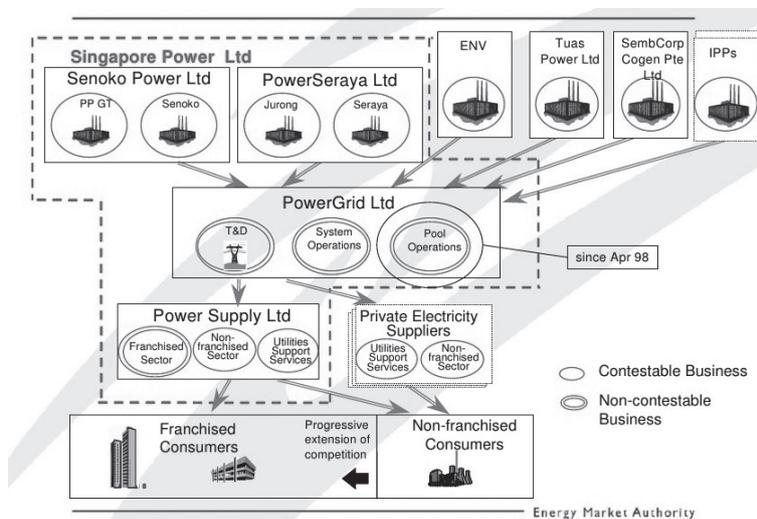


図4 電力供給システム図 (出展：EMA)

SP PowerGrid社は送配電部門を独占的に政府より認可されており、シンガポール国内全てにおける送配電網の建設・運用・保守管理を行っている。

日本では10社の電力会社がそれぞれ電力システムをもち、各社の電力システムと接続されているが、シンガポールでは1社で国内全ての電力システムを管理している。電力供給の指標として、供給電力の安定性を測るSAIDI (System Average Interruption Duration Index) が用いられ、電力需要家1名当たりの停電時間を示している。下図5に上記都市の2014年でのSAIDIを示す。

上記に示す通り、シンガポールの停電時間(0.59min)は世界でもトップクラスの短さであり、香港(2.3min)、東京(5.0min)、ニューヨーク(14.34min)、ロンドン(49.6min)といった電力需要の高い世界的都市と比較しても電気供給における信頼性は非常に高い事が分かる。

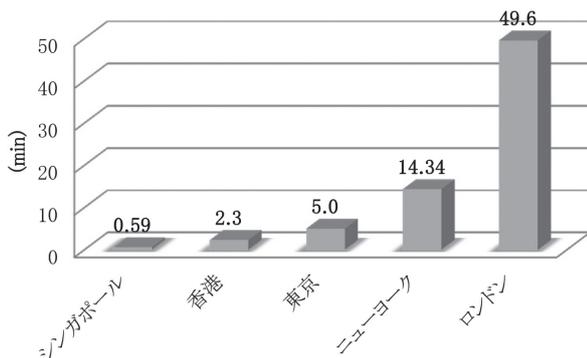


図5 主要都市別停電時間・SAIDI (出展：EMA)

#### 4. 終わりに

世界の先進国は政治・経済・産業を始めとしたインフラのほぼ全てが電気を基盤とするシステムとなっている。また、災害時等の非常事態における上下水道、情報通信、医療、交通等のライフラインも全て電気に依存している。この様に、日常から非常時まで電気エネルギーの供給はもはや社会生活・活動全てを支えているといえる。

当社は1964年にPUB向け変圧器を納入して以来、半世紀以上にわたり変圧器、遮断器、開閉装置といった変電機器を納入してきた。送電・変電・配電ネットワークを構成するこれらの機器は、電力供給の安定性と信頼度を決定する重要な責務を担っている。高品質かつ高信頼性の製品を安定的に供給する事で、今後もシンガポールの電気・社会インフラに貢献する所存である。

##### 執筆者氏名

角屋 芳春 (すみや よしはる)

##### 経歴

2012年、慶應義塾大学薬学部卒業後、同年 株式会社明電舎入社。

2014年、明電アメリカ出向を経て、2015年より明電シンガポールへ出向し、現在は変電機器の営業に従事。

# Luna Films The Japanese Film Festival



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「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められました。当連載では、それら寄付先の詳細をご案内していますが、今回はLuna Filmsと、その寄付対象プロジェクトをご紹介致します。

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1998年度、武蔵野美術大学の奨学生に選ばれたMr Chow Chee Yongの寄稿を掲載致します。

## Luna Films

アート+エンタテインメントとしての映画の真価を、シンガポールに広めることを目的とした団体。

## The Figures

Luna Films started as a company in 2009 as a result of its involvement with the Japanese Film Festival. Its primary goal is to bring into Singapore as many good quality films as possible, and in doing so add to the diversity of content and ideas in Singapore. With the JCCI support since 2003, the festival took on a different direction, and it started increasing the number of films screened and having

filmmakers from Japan travel to Singapore. In 2009, the festival also became more focused in bringing the latest films, and highlighting the latest film trends from Japan.

The Japanese Film Festival began with just 5 films in 1983. In the years leading up to its inaugural festival, Japanese films were screened as rarely as one film every four years, starting from 1970. Since then, the number of films screened during the festival has grown in number as well as in depth and in variety.

In 2015, 37 films were screened for the first time in Singapore, ranging from classics from the black and white era, to the latest works from Japan. Commercially, Japanese films accounted for only 2.3% of all films released in local cinemas in the same year with Hollywood making up 71.9% of the films. In 2015, Japanese films screened at the Film festival and Japanese commercial films make up approximately 12.3% of all films screened in cinemas across Singapore.

## The Festival

A hallmark of the festival has been its use of programming themes as a form of constraint to frame its selected films, and to give these films a context. Themes such as Horror, Women, Literary Adaptation, Action, Youth, and Romance etc. were explored to great success. Another signature of the Japanese Film

Festival has been its focus on well-known Japanese film masters, with its screenings through its Retrospective and Japanese film classics programme. Past directors featured included Kurosawa Akira, Ichikawa Kon, Shindo Kaneto, Imamura Shohei, and Oshima Nagisa. Through its Retrospective programme, the film festival has allowed the general public to appreciate the significance and importance of Japanese cinema in world cinema history. The hosting of film retrospectives is rare among film festivals, and Singapore stands alongside renowned cinemathèques like Lincoln Centre in New York and Cinémathèque Française in Paris for organizing such an important programme featuring Japanese films.

Aside from film classics, another popular part of the festival consists of new or recent films from Japan which form the Currents programme. Each year, new films are reviewed and chosen for the Currents programme. Through travelling to Japan, and through building up upon contacts with the film distribution companies in Japan and elsewhere, the festival keeps its ears close to the ground for the latest and most exciting films from Japan. Notable films that have been screened in the past include the popular Linda Linda Linda by YAMASHITA Nobuhiro, and Cannes award winner The Mourning Forest by KAWASE Naomi.

In addition to fulfilling its goals of bringing Japanese cinema to Singapore, the festival also seeks to bring to light the many threads, latest filmmaking trends and unique discoveries from the Japanese film industry and its cinema. In the recent past, the festival has highlighted the works of famous actresses like Takamine Hideko, the works of Nikkatsu film studio during its 100th centenary, films from the 1980s, films about the catastrophic March 11 Tsunami, films from the independent film movements like the PIA Film Festival in Tokyo which showcases the public-private model of nurturing young film talents.

# The Festival attempts to continually be the bridge which connects Japan and audiences in Singapore...

## How we work

The Japanese Film Festival might be one of Singapore's oldest film festival, predating the Singapore International Film Festival which started in 1987, by 4 years. It is also one of the three largest country-focused film festivals, next to France and Germany, in Singapore. Of the three, it remains the only independently curated film festival by a Singaporean, having been given full autonomy by the Embassy of Japan. Operationally, the festival does not have full-time staff, and counts on the passion of its programmer, its volunteers and the generosity of its co-organising partners, the Embassy of Japan, Japan Creative Centre, and its sole primary sponsor, the JCCI, to continue its work and events. This model has enabled it to stay focused on its goals, and to pick what is relevant for film audiences in Singapore.

## Keeping Cinema Non-Digital

It remains the only film festival left in Singapore which still screens films on 35mm format, and one of the few film festivals in the world still using 35mm films. Commercial cineplexes have made the 35mm obsolete in favour of digital modes for many years now. In this light, it can be said that the festival retains one of the oldest threads left to the original cinema experience.

## Viewing Japan - Bridging Cultures

Rather than just a series of film screenings, the festival has developed through the years as it seeks to understand and showcase the current trends and social concerns in Japan as reflected in the films being made in Japan, and marry these with the interests in Japan as seen from the perspectives of local audiences. The Festival attempts to continually be the bridge which connects Japan and audiences in Singapore.

## Enriching Diversity, Cultivating tastes

In world cinema today, Japanese cinema continues to offer a rich alternative to Hollywood films. The part it plays in enriching the diversity in cinematic entertainment surpasses the size of its contribution in terms of the number of films worldwide. We hope that this diversity provides a meaningful alternative to cultivating local audiences' taste in films. Aside from cultivating an interest in Japanese cinema, it has been also been attracting Singaporeans to Japan, as seen from the numerous anecdotes left behind by attendees to the festival. Some have started their journey with the Japanese language, while others have even relocated to Japan.

**SJ 50: Our goal is to celebrate Japanese cinema and its role through the years in bringing people together...**

### The 50th Anniversary of Japan and Singapore diplomatic ties

2016 is the 50th anniversary of Japan and Singapore diplomatic ties. Our goal is to celebrate Japanese cinema and its role through the years in bringing people together. The festival aims to present a wide variety of critically acclaimed films from across a wide spectrum of directors and genres from Japan. Beginning in July, a series of film screenings will be in store for audiences' right up to the Japanese Film festival in September.



a) Photo on the first page: A gathering of Singaporeans and the Japanese community based in Singapore for a meet up over a common interest in Japanese culture

b) First photo on this page: Audiences listening to post screening discussions after a festival screening.

c) Second photo on this page: Renowned Film Director Ichikawa Jun answering questions from the audiences.

d) Third photo on this page: Audience participation after the screening

# MR. CHOW CHEE YONG

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、現状況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もらいます。第3回目は1998年度、武蔵野美術大学の奨学生に選ばれたMr Chow Chee Yongの寄稿となります。

## Mr Chow Chee Yong

現在は、Temasek Polytechnic's School of Design の上級講師 (写真撮影) ならびに BeyonDesign Centre の部門長として活躍中。

### Years before going to Japan

One of my earliest art influences from the world of Japan would be that of the woodblock print by Katsushika Hokusai (葛飾 北斎), The Great Wave off Kanagawa (神奈川沖浪裏). It was such a powerful image that it etched deeply in my mind years after the Art History lesson had ended. It seemed like such a simple image yet displayed enormous power on its viewers, gathering worldwide attention. The details, the strokes, the proportion, the color, the entire image, were executed with such finesse and balance. It really exudes the power of the waves that he created. Of course I enjoyed his many wonderful works, especially those of the various views of Mount Fuji (富嶽三十六景), but my favorite would be that of The Great Wave off Kanagawa (神奈川沖浪裏).

The world of Japan posed many fascinations for me. As a young child, I was introduced to the songs of Seiko Matsuda (松田 聖子). I sat in the front seat of my mother's trusted Mazda 323 when I was a little kid. I watched my favorite Ultra man (ウルトラマン) fight the bad guys on TV. These are just droplets of water in a sea of many other influences. Of course, I was introduced to the world of photography through my friend's Canon and Nikon equipment. Throughout my growing up years, the effect of Japanese culture was very strong.

By the time I was studying Art and Design in the USA, I knew a little about Japan. I have probably seen the works of Hokusai somewhere while growing up. I did not know who the artist was, or its significance in the history of art but the image of the great wave was already embedded

somewhere in the recesses of my mind. It was just there. Somewhere in the midst of my studies while I was still at Western Michigan University, I was already planning for my Masters education, in terms of where I want to be. At that point, I did not think about the finances or its feasibility. Just a desire, a deep yearning, to enter the land where Ultra man (ウルトラマン) comes from. Up till that point in time, my Art education was mainly from the viewpoint of an American school. I felt that in order for me to get a more holistic perspective, perhaps, I needed to sit at the feet of an Asian educator. I started searching. It did not take long before I decided to pursue my next course of education in Japan.

### Searching for an avenue to go to Japan

While teaching photography at Temasek Polytechnic's School of Design in 1996, I had a deep urge to go back to graduate school. I started looking for opportunities- for scholarships, grants, schools, internships, etc. Whatever I could find. I was already looking at the works of Hiroshi Sugimoto (杉本 博司) and Daido Moriyama (森山 大道), whom I met briefly while studying at 武蔵野美術大学 (Musashino Art University). It was a great opportunity to sit at the feet of a great master and listen to him share about his works.

Everything seemed so different and foreign to me...

My journey in Japan had begun!

During those years, there were little avenues for sourcing for information except for the library, which housed most of the photography magazines and printed materials. The works of the Japanese photographers were so simple, yet so powerful, much like the impact that radiates from the woodblock prints of Hokusai. In that same year, while searching for scholarships, I came across the JCCI Art Scholarship, which created an excitement in me due to the prospect of studying in Japan becoming more tangible

than before. Although I gathered and sorted out my portfolio, putting things together for the purpose of applying for the scholarship, I felt that it was not time and I actually waited for a year before I sent in my application! Eventually, around the middle of 1997, I sent in my application, got through the shortlist, interviews, clinched the full scholarship and finally landed in the land of a then paradoxically strange yet familiar language of Japan. Just like when I first landed in the USA, the air smelled different, the people looked different, everything seemed so different and foreign to me. My journey in Japan had begun.

### **The rigorous language year**

From the time I stepped on the land of Japan, I spent a total of about 3 years. In my first year, which is also the most rigorous year, I had to get used to living in a new land with a different culture and also had to go through a mandatory year of language school at Tokyo International Student Institute (国際学友会日本語学校). It was probably one of the most intensive institutions that I had gone through. We had to spend about 7-8 hours of Japanese language everyday for a year. It was also probably one of the best things that I had done in my life in terms of education.

It was a very strange situation in the classroom experience as I liken it to the British television series, "Mind your Language". I felt as if I was part of that series but instead of learning English, we are learning Japanese. There were many nationalities in my class: Malaysian, Taiwanese, Chinese, Indonesian, Arab, and the list goes on. There were so many languages spoken in class, all with the aim of finally being able to communicate with each other as soon as we can - in Japanese. Leading to the stage that we could communicate in Japanese, we were using unrefined hand gestures for quite a number of weeks or months to communicate. It was strange.

Learning the Japanese language was really tough as the sentence structure was quite the opposite of how I would think in my English dominant mind. With lots of hard work and late nights spent in the library, I managed to clear my language course, allowing me to progress to Graduate school.

During my first year, I lived in a wonderful peaceful town called Funabashi. It was the dormitory for a number of the staff of Japan Airlines. The apartment was just a few

bus stops from the main JR station, with a nearby supermarket. Every Saturday, I could hear the sound of children practicing baseball from the school located just next to the dormitory. When the night falls, I could smell the aroma of yakitori in the making. Such memories are hard to forget.

From Funabashi, I travelled all around Tokyo whenever I found the time. Most of these travels were done during the weekends. Through these short journeys, I discovered that most towns or estates have a character of their own; each has their special distinctive main shopping street. For the bigger towns, a mall nearby would usually accompany the main shopping street. As a Singaporean, I was too used to malls and thus preferred to wander off the beaten track into the smaller streets, observing the real Japanese houses, small provision shops that seem to stand still in time. The poultry seller that was so small that I believed it only serves the people from its neighborhood. Every town I went to gave me the feeling that I was living in a dream of reality. Everything looked so surreal. Just like the artworks I create. The places that I visited actually spurred me to imagine even more, stirring and challenging me to keep creating my world of dreams and turning them into photographic images.

### **Moving to Kichijoji**

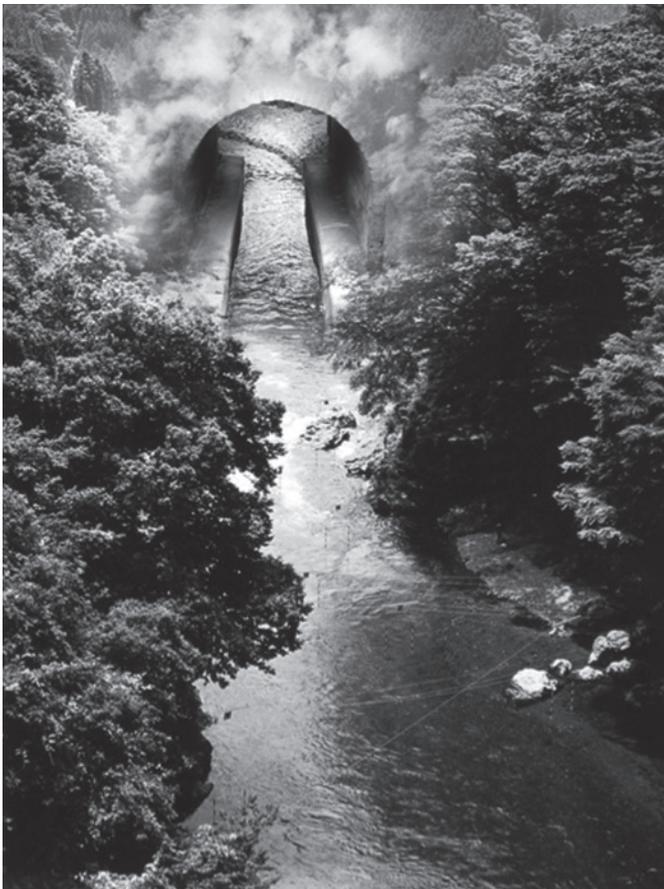
The first year seemed to pass by so quickly and soon I found myself going through the usual process of the university entrance interviews and portfolio reviews- albeit by this time, I was quite familiar with Musabi, as Musashino Art University, is fondly known to the local Japanese. During my first year while learning the Japanese language, I had to visit Musabi once a month to meet up with my professor.

The next two years of my life in Tokyo began by having to relocate from Funabashi to Kichijoji, some 60km away, somewhere between Shinjuku and Kokubunji, the JR station closest to Musabi. This is probably the most convenient place for someone like me, as I shuttle to Shinjuku quite often to gather art and photography materials for school. I truly enjoyed my two years at Musabi, meeting various talented filmmakers, designers, painters, and of course photographers and many other artists. One of the greatest people I met is none other than my professor, Taku Aramasa (新正卓) sensei. He has taught me to see and learn about photography in a manner deeper from angles that I previously saw. The many opportunities that I had interacting with Aramasa

sensei over those two years was indeed something that was difficult to replicate. Those precious moments spending time at his house both in Tokyo and Nara, checking up on his collection of photographs, his darkroom, his really large 11" x 14" negatives, his processes and ideology regarding photography and image making, were invaluable as he showed me his works willingly and discussed everything about photography.



At The Edge Of The Earth 2000



Okutama River 1999

## Travels and Photographs

While studying at Musabi, I took whatever opportunities I had to travel around Japan. Images from Yokohama and Okutama are shown in the images, At the Edge of the Earth and Okutama River. Most of these were vacation cum photography trips which I took time to collect images to work on my photographic works. Some of these places are more memorable than others; maybe it was the scenery, perhaps the food, or just the friendliness of the people. Among the various destinations that I had been, there were a number of places that will always remain etched in my heart and mind.



Harajuku's Stone House 1999

From slurping the giant 帆立 (Scallop) by the roadside vendor in the deep freezing weather of Hokkaido during the Ice Festival, to feeling the gush of cold water vapor from the amazing Kegon Waterfall at Nikko. From tasting the delicious cheesecake of Hitachi town, to enjoying the crepes that lined the street of Takeshita-dori at Harajuku, I know I will miss the child friendly stores of Isetan, Tokyu and Seiyu at Kichijoji and the mini waterpark within its regions during the summer seasons. One of my favourite images would be that of "Harajuku's Stone House". That building is no longer there and it is interesting to see such transformations taking place in reality too. I could also remember the smell of the ripening persimmon on the trees while walking back to my apartment. Every year, we would also chase the Hanami and Hanabi with our daughter, then 2-3 years old. I remembered driving along the coastal road of Izu-hanto. The beautiful lava formation by the sea had been used in one of my surrealistic photographs, Passage by the Sea.

One of the areas that I am most familiar with is that of 河口湖 (Lake Kawaguchi). We have been there so many times every season. The sight of Mt Fuji never fails to awe

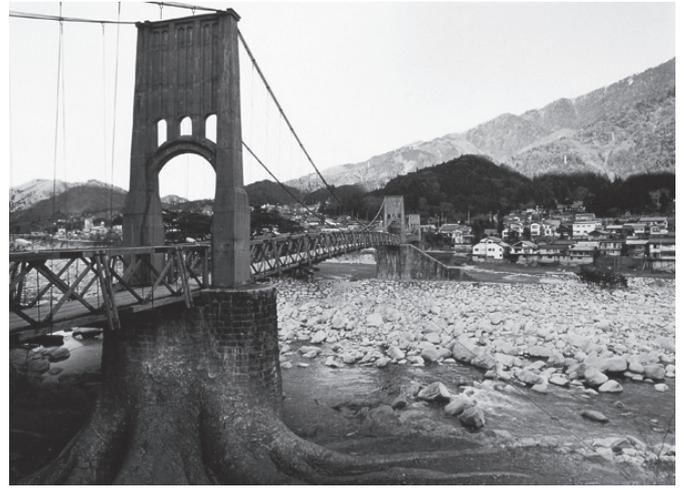


Passage By The Sea 2000

me. In that area, my favorite museum is that of 久保田一竹美術館 (Kubota Itchiku Kimono Museum). It houses the astonishing kimono creations of 久保田一竹 (Kubota Itchiku). Even to this day, I would visit the museum whenever I go to Tokyo. I have made not less than perhaps 12 trips to the area of Kawaguchi-ko, being one of my favorite places. Many of my works featured places or influences from that area. For example, The Tree near my House, had the Ice Cave incorporated within the photograph. Moving westward, probably one of the deepest parts of central Japan is a place known as Kiso Valley (木曾路). Another image created from this area



The Tree Near My House 1999



Firmly Rooted 2000

was, Firmly Rooted. Here, we saw the horses grazing, had fresh Saba fish for breakfast was from a nearby stream. Driving up and down an extremely winding mountain path that I would later recognize in the show 'Fast and Furious!' The bright and bustling lights of Osaka, the dainty movements of a Taiko-san at Gion in Kyoto, and the many wandering deer at Nara. The Onsen of Kyushuu was very different from that of Hakone. The Megane-bashi was also incorporated into one of my images, The Great Wooden Dam, in my photographic series, 30th Feb.

These were just some of the amazing places that Japan has to offer. Even if I lived in Japan for another 10 years, it would have been impossible to visit all the marvelous destinations.



The Great Wooden Dam 2000

### After graduation

I have graduated from Musabi more than 15 years ago and it seemed just like yesterday. In these 15 years since I left Graduate school, I have already taken part in more

than 25 exhibitions, not just in Singapore, but also in various countries. When my photographs were purchased by Kiyosato Museum of Photographic Arts (Kmopa) in 2002, there was an exhibition held at the museum. That marked the first acquisition of my artwork from a museum. It was a great honor being the very first Singaporean whose works were collected as part of the Permanent Art Collection of Kmopa. The next year, my works were selected to be part of the Month of Photography in Singapore, shown at the Singapore Art Museum. The month long show included many photographic works from around the world.

In 2005, Kmopa exhibited my works alongside those of Ansel Adams, Nobuyoshi Araki, Edward Curtis, Robert Frank, William Klein, Irvin Penn, Jerry Uelsmann, just to name some, in an exhibition entitled, Club Paradiso. In the next 8 years, I had exhibited in China, Japan, Malaysia and Singapore. An exhibition worth mentioning is that of Intimate Moments, a group show held in 2013 that brought 6 Singaporean artists to Berlin, Germany. The works I showed there were those of Project 37, which documented the demolishing of the former National Stadium of Singapore. There in Berlin, I met my old schoolmate from Musabi, Shimonishi Susumu. I have not seen him since I graduated from Musabi. It was a strange feeling that we met half way round the other side of the world. Till this day, I have completed 7 solo exhibitions; the most recent was held just last year at ION Art Gallery.

### **Towards the future**

Looking ahead, I am sure I will continue to make more art and keep on trying to make an impact in the lives of my students, just like how my professors had contributed and invested in my life. I also hope that there will be continual opportunities for local artists to work with the various Japanese connections, museums, galleries, institutions, so that the strong relationship nurtured through such opportunities between both countries will continue to thrive for many more generations to come.

*Chow Chee Yong graduated with a BFA (Honours) degree in Photography in 1994 from Western Michigan University, USA. In 1998, he received the JCCI Art Scholarship, which brought him to Tokyo where he pursued his graduate studies. He received his MA (Distinction) degree in Photography in 2001 from Musashino Art University, Tokyo, Japan. He has participated in more than 40 solo and group exhibitions in galleries and museums in China, Germany, Hong Kong, Japan, Malaysia, Singapore and the United*

*States of America. Currently he is a Senior Lecturer teaching Photography and the Section Head of BeyonDesign Centre at Temasek Polytechnic's School of Design. He can be contacted at +65 9477-0673 or chowcheeyong@live.com.sg*

## 日本シンガポール協会便り No.39

## 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の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/

# 5月～6月 JCCIイベント写真

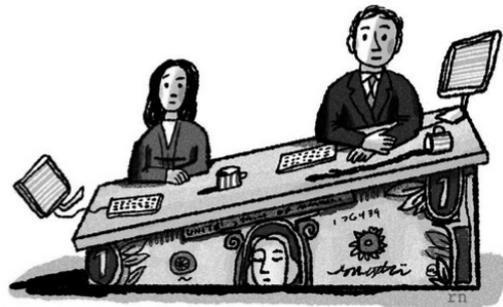
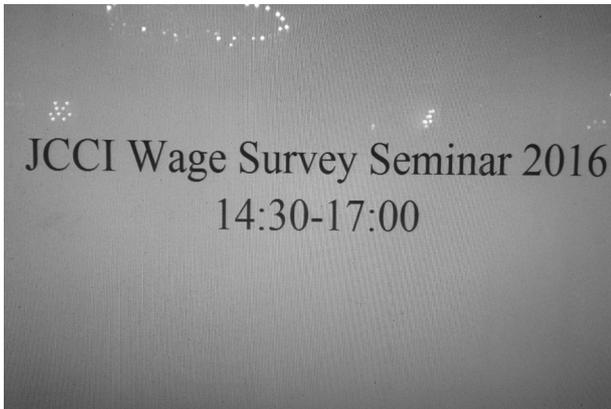
5月31日 運輸通信・第1工業・貿易・観光流通サービス部会共催 PSA視察会



6月8日 第1工業部会 懇親ゴルフ並びに懇親会



# 6月17日 2016年NWCガイドライン説明会及び2016年賃金調査結果報告会



## 第550回理事会 議事録

日 時：2016年5月10日（火）12：30～14：00

場 所：日本人会 2階 ボールルーム

出席者：岡田会頭、森崎、上田、鈴木、入江、高橋副会頭、小西、松浦、加藤、赤松、牛頭運営担当理事、遊口、山下、太田、林、西田（浩）、筑本、佐々木、水上、西田（亨）、高橋（幸）、白川、橋田、三石、土光、小澤理事、今井監事、利光、長谷部参与、長尾事務局長 計30名

岡田会頭が議長となって開会した。

議 事：

### 1. 前回（第549回）議事録承認

岡田会頭が前回（第549回）の議事録について諮ったところ、異議なく承認された。

### 2. 審議事項

#### (1) JCCI基金の新体制について(報告)

長尾事務局長より、JCCI基金がIPCステータス（Institutions of A Public Character：企業が募金を行った際損金算入できるチャリティー団体の資格）の取得のため、基金管理委員の半数にシンガポール人を迎えることになったことの説明があった。その結果、本年の基金管理委員会には、12社の運営担当理事会企業から、岡田会頭、基金の3員長を含む6名の日本人、残りの6社からは各社のローカルスタッフ6名の計12名が就任することとなった。

#### (2) 「WASSセミナー」への後援名義付与（報告）

岡田会頭より、WASS（高強度鋼構造による高層建築物の普及）セミナーへの後援名義付与について、4月末に急遽書面による理事会審議を行い、異議なく承認されたこと、また本理事会終了後に、同セミナーが開催されることについて報告があった。WASSは日本の強みを生かせる鉄鋼、建設、設計などオールジャパンで取り組むべき分野であり、JCCIとして普及に協力することに深い意義がある旨、説明された。

#### (3) 入退会について

長尾事務局長より、2法人会員の入会申請、2法人会員の退会申請があった旨説明され、諮られたところ異議なく承認された。これにより会員数は、法人会員750社、個人会員104名、計854会員となった。

### 3. 報告事項

#### (1) 会頭報告、最近および今後の主要行事・会合について

岡田会頭から以下の事業が行われることの報告があった。

5月10日理事会後に篠田新大使の歓迎会

5月11日にヘン・スウィーキート財務大臣との夕食懇談会

#### (2) 部会長委嘱について

4月以降各部会で部会総会が開かれ、

第一工業部会長にIHIアジア・パシフィックの赤松理事

第二工業部会長に三菱化学シンガポールの筑本理事  
第三工業部会長に横河エレクトリックアジアの小澤理事  
金融・保険部会長にみずほ銀行の栃折副会頭  
貿易部会長に三菱商事の高橋副会頭  
運輸・通信部会長にKDDIシンガポールの太田理事  
観光・流通・サービス部会長にシンガポール味の素の石井監事 が選出され会頭として正式に委嘱する旨、岡田会頭から報告された。  
また、建設部会総会は本理事会後の日程で開催されるため、建設部会長の委嘱は6月度理事会にて行われる旨、併せて報告された。

### (3) 理事職務分担委嘱について

4月の理事会で提示された、各理事の職務分担（委員会所属など）について、その後特段の意見が寄せられなかったことから、岡田会頭より正式に職務委嘱が行われた。

### (4) 貸金調査報告会

林貸金調査委員長より、4月から行っている貸金調査アンケートへの協力について、呼びかけが行われた。また、恒例の調査報告会について、6月中頃に予定されている旨、併せて報告された。

### (5) 大使館ならびにJETROからの報告・連絡事項

日本大使館の利光参与より以下報告があった。

- ・熊本地震に関連し、大使館を通じて日本赤十字社への募金を行っている旨、  
また、その他に直接日本赤十字社、熊本への寄付を行う方法もあること、連絡された。

JETROの長谷部所長から以下の報告があった。

- ・Food & Hotel Asia（東南アジア最大の食品見本市）が開催され、日本からも79社が参加した。  
同イベントでは4日間で延べ5.2億円相当の契約がまとまり（前回は3億円相当）、  
また、商談件数は6600件に上った（前回は4000件）など、活況であった。  
周辺国のバイヤーも多く参加しており、今後日本からの参加がさらに増えることが期待される。

### (6) その他連絡

- ・長尾事務局長より、本年度FJCCIA要望について説明があった。

以 上

## < 2016年6月入会会員一覧 >

会 員 名	格付	備 考
ASAHI BROADCASTING CORPORATION [観光・流通・サービス部会]	A (法人)	Marketing Research 駐在員事務所 設立登記：2016年4月 従業員数：1(派遣邦人1)
GCA SAVVIAN SINGAPORE PTE LTD [金融・保険部会]	B (法人)	投資銀行業務、M&Aアドバイザー 現地法人 (100%日本出資) 設立登記：2014年12月 従業員数：2(派遣邦人2)
CORPORATE DIRECTIONS INC. (CDI) ASIA PACIFIC PTE LTD [観光・流通・サービス部会]	C (法人)	東南アジア地域、その他アジア地域における経 営コンサルティング 現地法人 (100%日本出資) 設立登記：2012年3月 従業員数：1(派遣邦人1)
KOCHI PREFECTURAL GOVERNMENT [観光・流通・サービス部会]	C (法人)	Local Public Services in Kochi Prefecture 駐在員事務所 設立登記：1996年6月 従業員数：3(派遣邦人2)
NIHON ASSIST SINGAPORE PTE LTD [観光・流通・サービス部会]	C (法人)	Business & Management consultancy services 現地法人 (合資) 設立登記：2011年3月 従業員数：5(現地邦人3)
SMS 24/7 PTE LTD [運輸・通信部会]	C (法人)	HR advertisement agency, providing SMS automated response service 現地法人 (現地独立資本) 設立登記：2011年10月 従業員数：7(派遣邦人1)
TOYO BUIL MAINTENANCE PTE LTD [建設部会]	C (法人)	ビルの清掃請負業 現地法人 (100%日本出資) 設立登記：2014年8月 従業員数：7(派遣邦人4)
Mr Hirokazu Yoshimi (WESLEY PUBLISHING PTE LTD) [観光・流通・サービス部会]	D (個人)	Directory Service for Japanese 現地法人 (現地独立資本) 設立登記：1989年12月 従業員数：10(現地邦人1)

最近の推移：

( ' 13年10月) 789会員、( ' 13年11月) 795会員、( ' 13年12月) 802会員、( ' 14年1月) 802会員、( ' 14年2月) 801会員、  
( ' 14年3月) 801会員、( ' 14年4月) 801会員、( ' 14年5月) 804会員、( ' 14年6月) 804会員、( ' 14年7月) 799会員、  
( ' 14年9月) 802会員、( ' 14年10月) 805会員、( ' 14年11月) 806会員、( ' 14年12月) 813会員、( ' 15年1月) 813会員、  
( ' 15年2月) 815会員、( ' 15年3月) 822会員、( ' 15年4月) 829会員、( ' 15年5月) 832会員、( ' 15年6月) 833会員、  
( ' 15年7月) 835会員、( ' 15年9月) 840会員、( ' 15年10月) 846会員、( ' 15年11月) 848会員、( ' 15年12月) 854会員  
( ' 16年1月) 842会員、( ' 16年1月) 850会員、( ' 16年2月) 850会員、( ' 16年3月) 850会員 ( ' 16年4月) 854会員  
( ' 16年5月) 854会員

シンガポール日本商工会議所  
事務局便り



◀ 2016年5月 - 6月活動報告 ▶

運輸・通信部会、第1工業部会、  
貿易部会、観光流通・サービス部会共催 「PSA インターナショナル・港湾施設視察会」

PSA インターナショナル・港湾施設視察会を行いました。4部会から、全部で43名の方にご参加頂きました。昨年はヘイズが酷く、よく見る事が出来なかったのですが、今回は天候に恵まれ、PSA ビル40階から、青空と Pasir Panajang Terminal を眺めることが出来ました。

観光流通・サービス部会 新任者・新入会企業 歓迎懇親会

6月10日（金）、IPPIN CAFÉ BARにて観光・流通・サービス部会の「新任者・新入会企業 歓迎懇親会」を行いました。当日は58名の方にご参加いただき、そのうち2016年～1月以降に入会された新入会員6名の方々に、自己紹介のご挨拶を頂戴しました。立食形式でしたので、皆様には自由に名刺交換・交流をしていただき、時間の経過を早く感じる程、大盛会となりました。

「2016年NWCガイドライン説明会」並びに「2016年JCCI賃金調査結果報告会」

去る6月17日、「2016年NWCガイドライン説明会」並びに「2016年賃金調査結果報告会」を開催いたしました。報告会において、林賃金調査委員長から「2016年/2017年NWCガイドライン」について、ラジャ・タン法律事務所パートナー弁護士 大塚様及び上野様には「新整理解雇ガイドラインの概要と注意すべきポイント」について、荒屋委員には「MOMの統計からシンガポールの労働市場と雇用状況」について、それぞれ講演して頂いた後、長尾事務局長より、「2016年の賃金調査結果」について、報告いたしました。最後に一般財団法人自治体国際化協会（CLAIR）シンガポール事務所長橋本様より「JETプログラム」についてご紹介いただきました。240名を越える来場者があったことから、本説明会並びに報告会への企業の関心は非常に高いものであることが伺えます。

◀ 2016年7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
7月7日（木）	委員会	7月度会員講演会 「TPP・AECで激変する通商ルールが 経営に与えるインパクトを紐解く」	15:00 - 17:00 日本人会
7月10日（日）	部会	貿易部会・運輸通信部会 懇親ゴルフ	08:00 - 14:00 SICC
7月11日（月）	委員会	7月広報委員会	12:30 - 14:00 Regent Singapore
7月12日（火）	理事会	7月度運営担当理事会 第552回理事会	11:30 - 12:14 12:15 - 14:00 日本人会
7月15日（金）	理事会	シンガポール日本ビジネスフォーラム	9:00 - 17:00 (講演、パネルディスカッション) 18:00-21:00 (夕食会) Grand Hyatt Singapore
7月20日（水）	部会	運輸通信部会 見学会	9:00-16:00 SASCO & SAESL

# Japanese Chamber of Commerce & Industry, Singapore location map



弊社が入っておりますMASビルですが、セキュリティが厳しく、ビジターの事前登録が必要となっております。お越し頂く際は、①名前、②FIN NumberもしくはPassport Number、③国籍（日本人以外の場合）を、お電話もしくはメールにて、担当者にお伝え下さい。お手数をおかけいたしますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

# 月報 July, 2016

## 編集後記

読者の皆様におかれましては、今月も最後までお読み下さいまして誠にありがとうございます。また大変興味深い内容の原稿を寄稿して頂いた執筆者の皆様にご場をお借りして改めてお礼申し上げます。

ところで、今年は日本とシンガポールの国交関係樹立50周年(SJ50)という記念すべき年を迎えています。先日もリーシェンロン首相がプライベートで日本を旅行された様子がFacebookで紹介されていました。実はシンガポールからの訪日数は、人口比で台湾や香港に次ぐ世界第三位を誇ります。このようにシンガポール人に日本が愛されていることは、うれしくもあり、また誇らしくもあります。

こうした中、今月号の月報の表紙では、SJ50を記念して両国の政府観光局が連携して取り組んでいる相互交流促進プロモーションの一環として、過日、チャンギ空港で展示した華道家、假屋崎省吾氏のフラワーアレンジメントをご紹介させて頂きました。シンガポールの象徴的な場所での日本のアート展示は、訪日PRに大きな効果がありました。今年の秋には、日本大使館等関係者が力を結集した「SJ50Matsuri」も開催されます。皆さん一人一人の力で、このメモリアルイヤーをますます盛り上げていきましょう。

(編集後記担当 Japan National Tourism Organization Singapore office 真鍋 英樹)



高橋 利明



真鍋 英樹

○名前 高橋 利明  
○出身 大阪府  
○在星歴 3年  
○会社名 Fuji Oil (Singapore) Pte. Ltd  
  
○仕事内容 工場管理です。といっても生産管理は幸いローカルスタッフがしっかりしておりますので、現場改善や新設備の導入検討を主な仕事としています。  
○趣味 マラソン、水泳  
○シンガポールのお気に入り  
まさにガーデンシティで、多種多様な緑があり、外を歩いていても飽きないところです。  
○月報読者の皆様へ  
この月報は約20名の様々な業種の広報委員が集まり毎月議論を交わした上で発行されております。それ故、多岐にわたる内容を提供できると思っていますので、いろんな方に興味をもっていただけるよう努めてまいります。

○名前 真鍋 英樹  
○出身 大阪府  
○在星歴 3年 (2016年7月帰任)  
○会社名 Japan National Tourism Organization (JNTO)  
日本政府観光局シンガポール事務所  
○仕事内容 シンガポール、マレーシア、インドからの訪日旅行の促進 (訪日プロモーション事業の実施等)  
  
○趣味 旅行  
○シンガポールのお気に入り  
空調がキンキンに効いている屋内とどこでも行けるバスネットワーク  
○月報読者の皆様へ  
いつもご愛読下さりましてありがとうございます。今後ともよろしくお願いたします。

## 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/>

# ☆☆JCCI Eメール送信サービスのお知らせ☆☆

シンガポール日本商工会議所ではセミナー情報や、サービス・新製品等のビジネス情報を  
弊所メーリングリストを使用し、会員企業の皆様にお届けするサービスをご提供しております。

(2016年3月時点、2599名の方にご登録して頂いております)

## Eメール送信サービス1回

### SGD 200 (GST 込み)

(※会員企業様のみ利用可能とさせていただきます)

ご利用をご希望の方は「[info@jcci.org.sg](mailto:info@jcci.org.sg)」(担当: Ms. Doris)まで、

下記必要事項を明記の上、お申し込み下さい。

- ①希望送信内容 ※原稿はソフトコピー(500KB以下、PDF)にてご提出下さい。
- ②希望送信日 ※余裕をもって、お申し込み下さい。(土日・祝日を除く)
- ③支払方法 ※現金・小切手・GIROのいずれか

#### 【お申し込みから配信までの手順】

お申し込み頂いた後、事務局よりお申込確認用紙・ご請求書を送付致します。

お支払をお済ませいただき、テストメールをご確認頂きました後、配信となります。

皆様からのお申し込みをお待ちしております。

シンガポール日本商工会議所事務局 担当: Doris (Ms)  
10 Shenton Way, #12-04/05 MAS Building, Singapore 079117  
TEL: 6221-0541 FAX: 6225-6197 E-mail: [info@jcci.org.sg](mailto:info@jcci.org.sg)



## 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