

台灣情報誌

交流

2018年11月 *vol.932*

公益財団法人 日本台湾交流協会
Japan-Taiwan Exchange Association

台湾住民投票と選挙



交流

2018年11月
vol. 932

目次

CONTENTS

台湾住民投票と選挙:陳水扁政権時代の住民投票を事例に …………… 1 (石原忠浩)
台湾スタートアップ・ベンチャー/ヒアリングレポート …………… 9 (吉村 章)
日本台湾交流協会事業月間報告 ……………23

※本誌に掲載されている記事などの内容や意見は、外部原稿を含め、執筆者個人に属し、公益財団法人日本台湾交流協会の公式意見を示すものではありません。

※本誌は、利用者の判断・責任においてご利用ください。

万が一、本誌に基づく情報で不利益等の問題が生じた場合、公益財団法人日本台湾交流協会は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

● ● 交流協会について ● ●

公益財団法人日本台湾交流協会は外交関係のない日本と台湾との間で、非政府間の実務関係として維持するために、1972年に設立された法人であり、邦人保護や査証発給関連業務を含め、日台間の人的、経済的、文化的な交流維持発展のために積極的に活動しています。

東京本部の他に台北と高雄に事務所を有し、財源も大宗を国が支え、職員の多くも国等からの出向者が勤めています。

台湾住民投票と選挙：陳水扁政権時代の住民投票を事例に

石原忠浩（台湾・政治大学日本研究プログラム 助理教授）
（元（財）交流協会台北事務所専門調査員）

1. はじめに

2016年5月の蔡英文政権発足後、初の選挙である統一地方選挙が11月24日に実施される。今選挙では直轄市長、直轄市議、県市長、縣市議、郷鎮市長及び代表、村里長、原住民区長等9つの公職を選出することから、台湾では「九合一選挙」と称されている。4年に一度の総統選挙の中間年に実施されることから、米国の上下院議員選挙に倣って「中間選挙」的な位置づけをされ、1年数カ月後（恐らく2020年1月）に実施予定の総統選挙、立法委員選挙の前哨戦とも称されている。

本稿執筆段階の11月上旬、台湾各地で激しい選挙活動が展開されており、台湾住民が蔡英文政権に対し、初めての審判を下すことになる。今回の選挙は、地方選挙であるところ、本選挙の結果が民進党政権の施政に直接の影響を及ぼすものではないが、2020年の国政選挙で再選を目指す蔡総統にとっても、政権奪回を目指す国民党にとっても重要な選挙と位置づけられている。

一方で、今回の統一地方選挙で他に注目されているのは、以前は総統選挙など国政選挙と同時に実施されてきた全国規模の住民投票が、今回の地方選挙で初めて同時に実施される。今般の住民投票の議題の詳細は別の機会に譲るが、今回の住民投票は2017年に住民投票法が改正され、提案条件及び成立条件が引き下げられたことで、政党、社会团体などから提案された10項目の住民投票が行われる予定であり、11月上旬の段階では住民投票の内容を有権者に告知するための説明会が各地で開催されている。

本稿では、今回の統一地方選にとどまらず、次期総統選挙にも大きな影響を与える可能性の高い

住民投票が過去の台湾の国政選挙において如何に利用されてきたのかを回顧、整理し、2020年に予定される国政選挙の中でいかなる役割を果たすのかを思考する機会を提供する。なお、11月24日に開票される住民投票の結果等については、別の機会に検討する予定である。

2. 民進党と住民投票

なぜ、台湾政治において住民投票が注目されるのか？それは、1986年に結党し、将来的な独立建国を目指す綱領を有する現与党の民進党と大きな関係がある。¹

蔣経国元総統が存命していた国民党一党独裁体制下の1986年、国民党に反対する関係者が集まり、民主進歩党を結党した。その後、戒厳令の解除後に正式に政党として認められ、1989年の立法委員の増額選挙には陳水扁元総統、謝長廷駐日代表などその後の台湾政治において重責を担う人物が多数当選している。その後、同党は1991年の全国党員代表大会で党の修正綱領案を採択した。そこでは、「基本綱領：私たちの主張」とした部分で「主権独立自主の台湾共和国を建国する」、「独立建国と新憲法制定の主張などは台湾住民による住民投票の方式による決定されるべき」と記されている。² 言い換えるならば、民進党は、住民投票を通じての新憲法制定と独立建国の達成を目指す政党ということになる。

この主張を根拠に、台湾問題を「内政問題」と

1 現在の民進党政権は、中華人民共和国に統一されず、台湾独立もせず、台湾・澎湖・金門・馬祖を実効支配する中華民国を堅持する事実上の現状維持を志向している。

2 民主進歩党、貳、黨綱、<https://www.dpp.org.tw/upload/download/%E9%BB%A8%E7%B6%B1.pdf>

とらえる中国政府は台湾当局が住民投票を実施することにつき非難を浴びせるだけでなく、日米など周辺諸国に働きかけ、台湾が住民投票を実施させないように圧力をかけてきたのである。

3. 2004年総統選挙と防衛性住民投票

(1) 2004年3月総統選挙に向けた準備

自由化、民主化後の台湾では国民党の李登輝政権が2000年まで継続した。当時の李総統は、独立主権国家としての「中華民国」を内外に強調したことから、中国からは「隠れ独立派」などと名指しされ、1996年の総統選挙の時には台湾海峡で「ミサイル演習」を行い、これに対し米軍が航空母艦を台湾海峡に派遣するなど緊張が高まることもあったが、本稿との関連で言えば、国民党が与党である限り、住民投票を通じた独立問題は懸案問題として浮上することはなかった。

2000年3月の総統選挙では、国民党陣営が分裂した結果、漁夫の利を得た陳水扁が勝利し、民進党政権が登場すると两岸の間には緊張が高まった。陳総統は、これらの憂慮を踏まえてか、同年5月の総統就任式では、中国政府が台湾に対して武力行使を行う意図がない間は、独立宣言、国号の変更と同様に「統一か独立かを問う住民投票も行わない」等、いわゆる「四つのノー、一つのない」（四不一没有）を表明した。³

陳水扁政権下で两岸の直接的な対話は行われず、「冷戦状態」が継続する中、2003年の4月以降、台湾で新型肺炎（SARS）が蔓延したが、後に中国政府がSARSに関する情報を隠していたことが明らかになり、WHOという非政治的な保健国際組織からも中国の妨害により台湾がオブザーバーの身分での参加すらできない事実につき、中国への反感が高まっていた。陳総統は、同年5月WHO年次総会の翌日で総統就任3周年にあたる

5月20日にWHOへの参加にかかる住民投票の実施を台湾住民に呼びかけることとなった。陳総統は、住民投票を行う理由として、「民主主権の体现」、「議会政治に対する重要な補完措置」であるとし、他国の事例を引用し、関連法が無くても住民投票の実施は可能である旨強調していた。

住民投票の議題に関して当初は、民進党政権が政権発足後に建設停止を試みたが、失敗し、馬英九政権下で関連工事の一部は完成したものの、政治的な理由で「稼働停止」状態となっている第四原発建設の継続の可否を求める住民投票案が浮上するようになった。いずれにしろ、中国は、陳総統が住民投票という政治イシューを持ち出したことに対して、テーマにかかわらず、住民投票を実施すること自体が、独立につながり、中国に対する敵対行為であるとして強く反対を表明していた。

陳総統の当初の構想では、2003年末までに第四原発建設関連の住民投票を行った後、2004年3月の総統選挙の際に別のテーマの住民投票の実施を構想していた。一方で、野党陣営は当時、連戦国民党主席と宋楚瑜親民党主席が協力して選挙戦に臨むことが確定しており、当初の世論調査では野党連合が再選を狙う陳水扁に支持率でリードしていた。野党の住民投票への姿勢は、中国や米国の憂慮や警戒を踏まえつつも、台湾住民の民意に逆らう意志も無かったことから、「反対はしないが強い支持もしない」消極姿勢であったのが、世論が住民投票の実施に好意的な動向にあることを感じると即座に積極的支持に方針を転換するようになり、住民投票法の関連法案制定の必要性を強調するようになった。野党陣営は、議会で多数を占めていたことから、法案内容を主導することが可能という目論見があった。

その後、住民投票問題は台湾だけでなく中国、米国をも巻き込んでいくことになる。7月には、台湾側は邱義仁総統府秘書長を米国に派遣し、米政府関係者に住民投票に関する説明を行ったほ

3 総統府、中華民國第十任總統、副總統就職慶祝大會（2000年5月20日）<https://www.president.gov.tw/NEWS/6742>

か、中国は、台湾事務担当の陳雲林国務院台湾弁公室主任らが訪米し、台湾の住民投票への懸念を米側に伝えた。米国の当時の状況は、曖昧な態度に終始していた。

選挙に熱い台湾社会であるが、公職選挙が秋から冬にかけて実施されることが多いこともあり、7-8月は夏休み状態となる。選挙活動は9月の立法院の新会期開会後に本格化する。同年9月下旬に陳水扁総統は、民進党の結党17周年大会で、結党20周年の2006年に新憲法を制定し、自身が2004年の選挙で再選された場合、総統を退任する2008年5月に新憲法を施行する方針を正式に表明した。陳総統は、米国の理解を得ようと、11月上旬に当時国交を有していたパナマ訪問の際のトランジット先のニューヨークで講演を行ったが、その際に「台湾は、民主の深化のために住民投票を通じた新憲法制定が必要である。住民投票の実施が中国と敵対することを意味しない」等の説明を行った。しかし、ここでも台湾側が期待した前向きな反応は得られなかった。

その後、台湾の立法院では住民投票に関する法案審議や新憲法制定の動きが加速化した。その背景は国民党・親民党ら野党の豹変であった。当初、野党は民進党が住民投票を選挙に利用することが予測されたため、懐疑、消極的態度を隠そうとしなかったが、11月中旬になると突如、住民投票を通じた憲法制定への支持を表明しただけでなく、陳総統が想定していた期日より早い段階での住民投票の実施と新憲法の制定を主張する前めりの姿勢になっていく。中国は、同年夏の段階では、米国に対し住民投票の懸念を伝え、米国を通じて、台湾に対して住民投票反対の圧力をかける手段に訴えていたものの、直接的な批判は控えていた。その背景には、1996年、2000年の選挙で中国が独立志向があるとみなした李登輝、陳水扁への「恫喝」(台湾海峡へのミサイル演習等)、「批判」(朱鎔基総理による警告等)をした結果、台湾住民の反発を生み、結果的に「李扁」の当選を側

面支援する結果になった「苦い経験」があった。

しかし、立法院で関連法案の審議が進み、従来は住民投票及び新憲法制定に消極的だった野党が支持へ転換したことにより、中国の台湾への姿勢は一気に批判モードに入り、11月中旬には陳水扁を独立活動の推進者と厳しく批判しただけでなく、台湾世論に迎合したとして野党に対してまで苦言を呈するようになっていく。

関連法案の審議が進む中で、野党が国号・領土変更など独立に関連する議題は住民投票を行えない制限付きの草案を提出したのに対し、与党は国号・領土変更を含め制限のない草案を準備していた。この審議過程で、野党は一時的に自身の草案を取り下げ、与党案に反対しないような態度を示したため、兩岸関係を取り巻く緊張がかつてない程高まったのを覚えている。当時、政務担当の専門調査員として台北事務所で情報収集に奔走していた筆者は、藍軍関係者が中国から得た消息として「民進党の法案が通過したら、戦争が近くなる」、「中国は総統選挙前に台湾が実効支配している地域への武力行使を検討している」などきな臭い「大陸情報」、「香港情報」を聞かされ、連日事務所で立法院の審議状況に釘付けになったのを覚えている。最終的に、11月27日に野党は方針を微調整し、与党案ではなく投票議題に制限の多い野党案が採択された。

野党主導の法案採択で米中両国をはじめ、台湾社会でも「独立を問う住民投票はできなくなった」と安堵する間もなく、29日に陳総統は自ら、住民投票法17条の台湾の主権が外部の脅威に受けた際に実施できる「防衛性住民投票」の実施を行う旨公表した。陳総統は、500発近いミサイルが中国から台湾に照準を向けており、台湾が脅威を受けている現実を指摘し、防衛性住民投票を実施する理論武装固めに入っていく。

これにつき、米国は12月1日に国務省報道官が「台湾の独立を促すような住民投票への反対」を表明したのに続き、9日には訪米中の温家宝総

理と会談したブッシュ大統領は共同記者会見で「台湾の指導者が兩岸関係の現状変更を伴うような言動に反対する」として、事実上、台湾の住民投票に反対する声明を表明した。これに対し、陳総統は引き続き内外に対し、台湾にとっての住民投票の必要性、独立とは無関係、台湾海峡の現状変更も変えないとの説明を行うと同時に2000年の就任式の際に述べた「四つのノー、一つの無い」の前提条件が、中国の対台湾ミサイル配備の強化で崩れているとして防衛性住民投票実施の根拠を強調した。

一方、台湾の国内政治、兩岸関係への直接的な関与に慎重であった日本政府も反応を示した。12月末に森前総理が非公式に訪台した際に、同氏は陳水扁総統と会談し、「住民投票につき慎重に対応するよう」伝えたと言及したが、中国側は、小泉総理の靖国神社参拝問題を原因として日中関係が当時最悪の状況に陥る中で前総理が訪台し、中国が「独立分子」とみなす陳総統及び李前総統と会談したこと自体を問題視し、日本は台湾の独立を側面支援しているとの批判を行った。しかし、その数日後、日本政府は交流協会台北事務所の内田台北事務所所長(当時は代表の名称ではなく「所長」が使用されていた。)を通じて、12月29日に邱義仁総統府秘書長に対し、「一連の陳総統の発言が、中台関係をいたずらに緊張させる結果になっている」として台湾側に慎重な対応を求める日本政府の意向を申し入れた。邱秘書長は、台湾側の従来の立場を説明し、日本側に理解を求めるところがあった。

この日本政府の動きに対し、日台双方のメディアは「交流協会が、亜東関係協会を通さず、直接総統府に申し入れをするのは異例」と大きく報じたのを覚えている。当時は、日中関係が冷え込んでいたこともあり、中国側は日台関係の「進展」に異様に神経を尖らせ、今振り返れば、些細なこととも思える事象でも度々、中国側から日本に対して抗議の意を示す「申し入れ」がなされて

いた。特に米ブッシュ政権が、台湾の住民投票を批判したこともあり、中国側には日本が米国と歩調を合わせ台湾を批判することを希望するかのような雰囲気があった。12月12日に、日台断交後初めての「天皇誕生日レセプション」を台北で開催したが、中国政府はその前後に日本政府に対し、北京、東京でそれぞれ「申し入れ」を行い、台湾との関係をめぐり日中関係も緊張が高まっていた。しかしながら、この内田所長の申し入れに対しては、建前上は民間機構である交流協会の関係者が直接、総統府に赴き「政治的な接触」を行ったことに対して、中国側からは何の「お咎め」もなかったどころか、日本の姿勢を肯定することとなった。

(2) 防衛性住民投票のテーマと結果

中国の批判、日米が善処を求め、国内では野党が批判をするなど四面楚歌の中、1月16日に陳総統は自ら、「防衛性住民投票」のテーマを公表した。⁴ そのテーマは、一つ目が、「中国が台湾への軍事的圧力を強化する状況下で防衛的装備を購入し、自己防衛能力を強化することに同意するか」を問うもの、二つ目が、「中国との間に対等な立場で協議交渉を行い、兩岸の平和と安定の枠組みを構築することに同意するか」であった。テーマを一瞥すれば、大多数の台湾住民が、同意できる内容であることが明白であるが、武器購入を必要とする国防強化は米国の利益に配慮するなど苦心の上での良策であったのかもしれない。中国はテーマに関わらず、住民投票自体を問題視して批判を継続したが、米国は厳しい批判は抑え、野党は住民投票は不要との立場を堅持した。

2月に入ると陳総統は、住民投票の実施の理論武装をするかのように兩岸平和協定を目的とした兩岸関係の安定と平和のためのメカニズムの構築

4 総統府、總統就公投議題發表電視談話(2014年1月16日) <https://www.president.gov.tw/NEWS/8236>。



2004年2月28日、228 百万人手牽手護台灣の様子

を謳う主張と3月20日の総統選挙と同時に実施される住民投票を「320 平和住民投票」と称し、その意義と内容を説明するところがあった。⁵

選挙選終盤になると、野党陣営は、今回の住民が投票は民進党政権選挙に利用するものであるとして、支持者に投票ボイコットを呼びかけるようになった。米国は住民投票自体には反対を表明せず、中国も静観するようになっていた。

民進党は選挙戦終盤には2月28日には台湾全島規模で「人間の鎖」と称する人々が台湾南北全島で手をつなぎ200万人前後が参加した「228 百万人手牽手護台灣」を行い、中国の台湾への武力の恫喝に対しノーを訴える活動は空前の成功を収めた。同活動に対し、中国政府は国台弁の報道官レベルが引き続き住民投票実施への反対を繰り返した。守勢に立った野党連合は、選挙終盤で浮上した総統及び総統ファミリーの金銭疑惑に焦点を絞るなどして、3月13日には全国で百万人規模の「反陳水扁デモ行進」活動を行い空前の盛り上がりを見せた。

しかしながら、2004年の総統選挙は投票日前日に発生した陳総統、呂副総統への銃撃事件が発生し騒然とする中、翌日の投票で陳水扁呂秀蓮ペア



民進党南投票選対事務所、「中国のミサイルにノー」の宣伝カーも見える

が得票率で0.228%という僅差で再選を果たした。しかし、同結果に不服の野党陣営が、開票直後から長期に渡る抗議活動に入り、台湾社会の亀裂が深まったことは記憶に新しい。

住民投票への関心は、最終盤で劣勢を伝えられていた民進党が投票率をあげるために、「中国のミサイルにノーを叫ぼう」と住民投票への支持を訴える戦略もとり、一定の効果は予測されたが、前日に発生した銃撃事件の影響もあり、住民投票は半ば忘れられ、脇役に追いやられた感があった。結果は、野党の住民投票拒否の呼びかけが功を奏し、2つの住民投票案は、投票率が45%台と全有権者の過半数を下回り不成立となった。(表1) 陳総統は、台湾における初の全国規模の住民投票が実施されたことにつき高く評価するコメントを出したが、開票後の抗議活動などもあり、その意義は減じられることとなった。

なお、初の住民投票は野党がボイコットしたにもかかわらず、総統選挙の投票率が80.28%と歴代二番目の高さを記録したこともあり、住民投票の投票率は45%を記録し、同意率も9割以上を記録した。なお、この45%という投票率は過去3回実施された全国規模の住民投票の中では最高の投票率となっている。

5 総統府、總統中外記者會答問實錄 (2014年2月3日)
<https://www.president.gov.tw/NEWS/8267>。

表1 防衛性住民投票の結果

テーマ	結果	投票率	同意率	同意票	不同意率	不同意票
自己防衛能力強化	否決	45.17%	91.80%	6,511,216	8.20%	581,413
対等な兩岸交渉メカニズムの確立	否決	45.12%	92.05%	6,319,663	7.95%	545,911

資料元：行政院、附表：全國性及地方性公民投票案投票結果一覽表

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:um1DZwANIwJ:https://www.ey.gov.tw/File/6DCA510C62AEDADE+%&cd=7&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw> (住民投票の結果の資料は、全て同サイトからの引用)

4. 2008年国政選挙と住民投票

民進党、国民党は2008年の総統選挙に向けた候補を2007年5月には民進党が謝長廷元行政院長を国民党が馬英九前台北市長をそれぞれ選出し、事実上の選挙戦に向けた動きが始まる。

過去の立法委員選挙は、2月1日から新会期が開会されることから、11月末から12月上旬に実施されていたが、2005年の憲法修正で任期が従来の3年から4年に伸び、選挙制度も小選挙区比例代表並立制で行われることになった。当初は、総統選挙と同年度に実施することから、総統選挙とのダブル選挙の実施も模索されたが、最終的には与野党双方の思惑もあり、1月に立法委員選挙、3月に総統総選挙を別々に行った。

(1) 2008年1月住民投票の展開と結果

総統就任7周年を迎える2008年5月上旬に陳総統は、シンガポールのメディアインタビューの中で、国民党がかつて不当に取得した資産を国家に返還させる法律を制定しようとしたが、野党の反対で法案が成立しなかったことから、住民投票を通じて法制化させる必要があると主張し、不当取得資産を返還させる住民投票を次期国政選挙の際に行う意向を強調した。また、同時に台湾が国際社会から排除されている事情に鑑み、かつての創立メンバーであった中華民国ではなく、新たに台湾名義での国連加盟を目指し、住民投票を行う意向を表明した。⁶ 同時に住民投票は独立問題とは関係がないと強調した。陳総統は、2008年5月での退任が決

まっていたが、この時点で次期国政選挙における2つの住民投票を推進する方向性が決まった。

実際に民進党政権は、2007年7月に「中華民国」名義ではなく、初めて「台湾」名義での国連加盟を事務局に送付したが拒否された。もとより中国の妨害により不可能なことであるのは承知していたが、わざわざ台湾名義で国連への加盟を申請したことは、政治的パフォーマンスとみなされ、米国は台湾名義の国連加盟については支持をせず、その住民投票に対しても反対を表明した。

2004年3月の防衛性住民投票は、主導権を握れず有権者にボイコットを呼びかけ抵抗戦略に徹した国民党であったが、2008年の住民投票においては、2006年9月から全国的に盛り上がった反陳水扁運動の際に、立法委員団を中心に重大な過失や汚職を犯した政府要人の調査、不当取得財産を追討できる法律の制定を求める住民投票案を提案した。民進党政権が推進する台湾名義の国連加盟の動きに対して、国民党は国連加盟を求める方向性には同調しつつも、その名義は「台湾」に限定せず柔軟な姿勢で国際社会への復帰を目指す姿勢を示した。

以上の経緯から、2008年の国政選挙の際に実施される住民投票は、1月の立法委員選挙の際に民進党提案の「不当取得資産の回収」、国民党提案の「政治腐敗反対」を実施し、3月の総統選挙の際には、民進党提案の「台湾名義による国連加盟」、国民党提案の「中華民国か尊厳ある名称による国連

6 総統府、總統接受新加坡「亞洲新聞台」專訪(2007年5月21日 <https://www.president.gov.tw/NEWS/11322>。



2008年総統選挙、民進党の「国連加盟」のスローガン

復帰」がそれぞれ実施されることが決定した。

2008年1月の立法委員選挙は、陳水扁政権への不満、政権交代への渴望、選挙制度の改革により、当初から国民党有利、民進党苦戦が予測されていた。1月の選挙結果は大方の予想を上回り国民党が113議席の内、単独で3分の2を上回る81議席を獲得し圧勝、民進党は27議席にとどまり惨敗を喫した。

住民投票に関しては、総統選挙の支持率でリードする馬英九候補は、住民投票への投票意向を示したが、呉伯雄主席率いる党中央は、住民投票が選挙に利用されているとしてボイコットする旨決定した。その背景には、成立する可能性は低いものの国民党の党資産没収の議題は、党へのマイナスイメージを払拭できないという思惑が働いたとされる。一方、民進党は陳水扁家族周辺の疑惑を追及される一方で、国民党の「不当財産」を没収するテーマの住民投票の推進は、自党に有利という思惑があったが、国民党が前回の住民投票に続き、ボイコット戦略を採ったことで住民投票の成立は困難なことが予測されていた。表2が示すように、住民投票の結果は二案とも投票率が26%台に終わり未成立に終わっ

た。前回の防衛性住民投票に比べて住民投票の投票率が約20%も低かったのは、立法委員選挙の投票率自体が58%台と総統選挙に比べて約20%低かったのと連動したようである。なお、民進党提案の国民党の不法取得資産の返還は同意率が9割にも達したが、国民党提出の案は陳総統を標的にした内容だったこともあり、民進党支持者からの反発を生み、同意率は58%台にとどまる結果となった。

(2) 2008年3月住民投票の展開と結果

兩岸政策をはじめとする対外政策全般を問うことになる総統選挙で「国連加盟」を問う住民投票を実施することは、ある程度理に適ったものである。特に民進党は、中国と国民党を強く意識し、「台湾名義」での国連加盟を推進することで支持者の凝集力を高めるという狙いがあった。中国は当然のことながら反対を表明していたものの、日米など諸外国への働きかけを通じて台湾の住民投票実施を牽制する手段を踏襲した。

実際、米国は台湾名義の国連加盟申請の主張は、兩岸関係の緊張を高めるものとして明白な反対を



2008年総統選挙、国民党の住民投票へのボイコットを呼びかける大型看板

表2 2008年1月住民投票の結果

テーマ	結果	投票率	同意率	同意票	不同意率	不同意票
国民党不法取得財産の返還	否決	26.34%	91.46%	3,891,170	8.54%	363,494
指導者の腐敗追求	否決	26.08%	58.17%	2,304,136	41.83%	1,656,890

表3 2008年3月住民投票の結果

テーマ	結果	投票率	同意率	同意票	不同意率	不同意票
台湾名義による 国連加盟	否決	35.82%	94.01%	5,529,230	5.99%	352,359
実務的な名称での 国連復帰	否決	35.74%	87.27%	4,962,309	12.73%	724,060

表明していた。また日本政府も、2007年12月末、福田総理は日中首脳会談のため訪中したが、その際の記者会見で「台湾の公民投票を巡って兩岸に緊張が高まるようなことは望んでおらず、また、これが一方的な現状変更につながっていくのであれば、支持できない」旨表明した。⁷ ここでも日本側は事実上、2004年の防衛性投票に続き、今回も住民投票反対の立場を鮮明にすることとなった。

2008年3月実施の総統選挙の結果は国民党の「馬蕭ペア」が得票率58.5%を獲得し、「謝蘇ペア」に圧勝した。投票率は76.3%にとどまり、1996年の76%に次ぐ低い結果となった。住民投票の結果は1月の選挙と同様に国民党がボイコット戦略を採ったことで、投票率は35%台にとどまり未成立となった(表3)。内訳を詳細に観察すると、「国連加盟或いは復帰」のあり方については、「台湾名義による国連加盟」への同意率が、「実務的な名称での国連復帰」より約7%高い支持を得ることとなった。

5. むすびに

本稿は、2018年11月24日に実施予定の統一地方選挙で10案の住民投票が実施されることを踏まえ、台湾で過去に実施された全国規模の住民投票をとりまく展開を整理、回顧した。

台湾では、全国規模の住民投票は度々「公投綁大選」と呼ばれてきた。これは、直訳すれば「住民投票が選挙を縛る」ということになるが、事実上、住民投票の議題が選挙そのものに絶大な影響を与

えると考えられた。陳水扁政権時代の民進党は、執拗に住民投票の実施を求めたがその背景には、国民党及び中国を標的にした住民投票の議題を利用することで選挙を有利に展開しようという意図があった。一方で守勢の国民党は、台湾世論が住民投票の実施に好意的な姿勢を示すと、積極的な姿勢に転じることもあったが、住民投票自体が自党に不利な影響を与えることが予想されると、焦点となる議題を住民投票で争うことは極力避け、ボイコットを通じて住民投票を葬り去り、他の議題に焦点を充て選挙を戦う姿勢に従事していた。

2003年に制定された住民投票法は、鳥に羽があっても鳥籠の外に出るのが困難であることを例えに「鳥籠公投」と揶揄されてきた。民進党は政権交代後に同法の改正に着手し、修正法を完成させたが、提案、成立条件が緩和されたこともあり、今選挙では社会団体などからジェンダー問題の他には、国民党が提案する民進党政権を批判、標的にした、反大気汚染、火力発電建設反対のほか、日本も対象となった「福島周辺県市の農産物及び食品輸入の解禁」が挙げられているが、与党民進党が主体的に主導した案は見当たらない。それどころか、現状維持を標榜する現政権には支持しにくい独立派団体が主導する「台湾名義での東京五輪参加」なども含まれる。同案は、中国が激しく反発し、日米など周辺国も対応に苦慮する中華台北(Chinese Taipei)名称の変更を求める案であり、民進党政権は完全に受身的立場に陥っている。

投票2週間前の段階で民進党は今回の選挙での敗北が当然視されているが、住民投票が如何なる結果を生み、今後の政権運営に影響を与えていくのか興味深く観察していきたい。

7 外務省、福田総理の中国訪問(概要と評価)(2007年12月30日) https://www.mofa.go.jp/mofaj/kaidan/s_fukuda/china_07/gh.html

台湾スタートアップ・ベンチャー/ヒアリングレポート

Taipei Computer Association 東京事務所 駐日代表 吉村 章

■台湾スタートアップ・ベンチャー、3つの特徴

9月に台北、桃園、台中、台南など各地を回り、現地ヒアリングを実施。このレポートではそのヒアリング結果をもとに台湾スタートアップ・ベンチャーの特徴をまとめてみたい。また、レポートの後半では訪問した企業のサービスやソリューションについても紹介する。ヒアリングの対象企業は今年6月に行われたスタートアップ・イベントである InnoVEX (イノベックス) で注目を集めた企業から選んだ。特に、InnoVEX でアワードを受賞した企業、またはアワードの候補になった企業に注目し、最終的には日本とのビジネスに積極的な企業をヒアリング候補企業とした。

台湾スタートアップ・ベンチャーの特徴について、結論から述べるとポイントは次の3つの点にまとめられる。

第一に、台湾スタートアップ・ベンチャーはハードウェアに「強み」がある企業、またはハードウェアとの組み合わせで「強み」を発揮するサービスやソリューションを提供する企業が多い。そういう意味ではシリコンバレー発のベンチャーのように既存の慣習を打ち壊す破壊的イノベーションを起こすのではなく、これまで培ってきたモノづくりの「強み」と経験を活かしながら新しい分野に挑戦する企業が多い。

第二に、台湾のスタートアップ・ベンチャーが得意なのは「最先端技術」を駆使したビジネスモデルの構築ではなく、「実用先端的な技術」を活用したりバンドル型 (Rebundle)、アンバンドル型 (Anbundle) の企業である。台湾のスタートアッ

プ・イベントである InnoVEX (イノベックス) の出展企業も同様に最先端や高付加価値を競い合うのではなく、実用先端的な技術を活用したリーズナブルなコストでユーザーフレンドリーなサービスやソリューションを展開する企業が多かった。

第三に、多くのスタートアップ・ベンチャーは IPO (Initial Public Offering) を目指すのではなく、大手ベンダーとの協業により (またはその傘下に入ることで) 継続的な企業経営を目指し、腰を据えたモノづくりに取り組む企業が多い。同時に大手ベンダーが持っているネットワークを活用して、欧米を主力市場とした事業展開を目指す。特長はこのような点にまとめられる。

※ InnoVEX (イノベックス) とは 2016 年から Computex (コンピュテクス) に併設されたベンチャーイベント。詳しくは機関誌「交流」7月号 vol.928 をご覧いただきたい。



写真1 Computex は2018年6月5日(火)から9日(土)まで会期5日間、出展企業1,602社、5,015小間、海外168の国と地域から42,284人のバイヤーを集めて開催



写真2 InnoVEX (イノベックス) は2016年からComputexに併設。6月6日(水)から3日間の会期で開催。今年は台湾と世界21の国と地域から388組の企業や団体が参加

■ 2015年が変化の節目になった年

2015年はさまざまな意味で業界の変化の節目になった年と言えるだろう。IoT (Internet of things) が業界で本格的に取り上げられるようになり、Computex (コンピュテクス) でもIoT関連の技術や製品が目立つようになった年でもある。従来、台湾大手ベンダーのビジネススタイルは、OEM/ODMなどで培ってきた量産技術を活かして、パソコンやタブレットなどハイテクIT端末を大量に生産し、欧米を中心としたグローバル市場に供給してきた。

しかし、社会のさまざま分野でIoTが本格化し、クラウドサービスが従来のビジネスモデルに変革をもたらし始めると台湾大手ベンダーのOEM/ODM中心のビジネスモデルにも陰りが見え始めた。大量にモノを作って売る時代ではなく、それぞれの分野に特化したソリューションが注目を集めるようになってきたからである。

今日、台湾ではSmart (智慧・・・) が重要なキーワードとなっている。Smart・・・の文字があらこちらで眼に留まる。たとえば、Smart home (家電)、Smart office (オフィス)、Smart factory (工場)、Smart agri (農業)、Smart ve-

hicle (車両)、Smart health (健康)、Smart medical (医療)、Smart education (教育) など。何でもSmartを付けるのもどうかと思うが、Smartがひとつのトレンドになっている。IoTを使って各社とも新しいサービスやソリューションの開発にしのぎを削る。

イメージだけでなく、各社の製品も大きく様変わりした。Computexの出展製品を見てみると、特に大手ベンダーは従来のパソコンやタブレットなどIT端末中心の展示からそれぞれの特色を活かしたサービスやソリューションの展示が目立つようになってきた。



写真3 パソコン大手Benq (明基) は無人コンビニのシステムを出展。顔認証のゲートから店舗内の清算レジまでブース内に無人コンビニの買い物空間を設けてデモを行っていた



写真4 こちらもBenq (明基) ブース。ロボットアームを出展、スマート・ファクトリー分野にも積極的に取り組んでいる姿勢をアピール



写真5 MSI(微星)はスマート・ビーグル、テレマティスのソリューションを出展



写真6 MiTAC(神通)は図書館システムのソリューションを出展

地でスタートアップ・ベンチャー育成の動きが本格的に広がりを見せている。

台湾でも2015年5月「台湾矽谷科技基金投資計畫」(Taiwan Silicon Valley Science and Technology Fund investment Plan)を策定、2018年2月からは「優化新創事業投資環境行動方案」(スタートアップビジネス投資環境最適化に向けた行動方案)が進められるなど、その動きが本格化している。

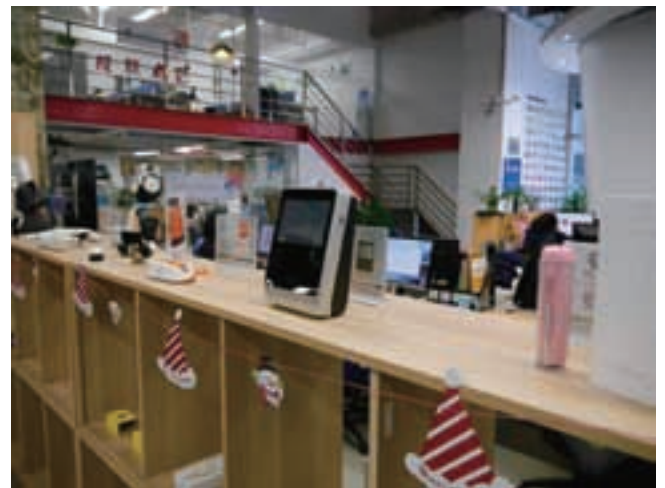


写真7 ハードウェア・ベンチャーで注目を集めている中国/深セン

■注目を集めるスタートアップ・ベンチャー

IoTと時を同じくしてスタートアップ・ベンチャーが注目を集めるようになった。中国では2014年9月ダボス会議における李克強首相の提言をきっかけに本格的なスタートアップ・ベンチャーの支援が始まった。「生態圏」(エコシステム)がキーワード、各地に「創業園」(インキュベーション施設)が作られ、豊富な資金投下のもとでスタートアップ・ベンチャー育成が始まった。

2015年には「中国・中小企業青書2016」で経済発展の新たな推進力としてスタートアップ・ベンチャー支援が明文化され、同年アリババが創業者基金を本格的な運用を開始。2016年には深センで「深圳湾科技生態園」に代表されるように中国各



写真8 InnoVEX2018のアリババ創業者基金ブース、InnoVEXでも存在感を示していた

■スタートアップ・ベンチャーに期待

ビジネスモデルが大きく変化する中で台湾の大手ベンダーは戦略の転換を求められている。IoTの新しい分野で各社が製品開発にしのぎを削っている点は先に述べた通り。新たな技術革新に活路を見出そうと Smart（智慧）の各分野で新たな戦略を模索している。

「垂直統合」でモノづくりを進める日本とは違って、台湾ベンダーのモノづくりは「水平分業」が特徴。ベンダー間の横の連携を重視する。進んだ技術やノウハウがあれば積極的に取り込もうとする。これは大手も中小も同様だ。こうした点は、開発から生産、販売、アフターサービスまで一気通貫で事業を転換する日本企業と比較すると大きな違いである。

イノベーションの領域でも横連携を重視。台湾でのインタビューでは多くの業界関係者も「台湾の大手ベンダーはスタートアップ・ベンチャーを取り込むことがイノベーションの近道と考える」とコメント。たとえば製品開発を支援したり、スタートアップ・ベンチャーをそのまま開発部隊に抱え込むというケースもある。社内でスタートアップ・ベンチャーを育成するというよりは現実問題として出資をしたり、人を送り込んだり、場合によっては M&A で傘下に収めるといったケースも少なくない。スタートアップ・ベンチャー側もビジネスをいち早く立ち上げるために大手ベンダーの資金力に期待したり、量産技術や欧米への販路に期待したり、魅力は大きい。

■スタートアップ・ベンチャーのエコシステム

図2をご覧ください。この図は台湾スタートアップ・ベンチャーを知る上で事前に整理しておきたいポイントをまとめたものである。まず、AタイプからDタイプまで、この図の見方を説明したい。図を中央から時計回りにご覧いただきたい。

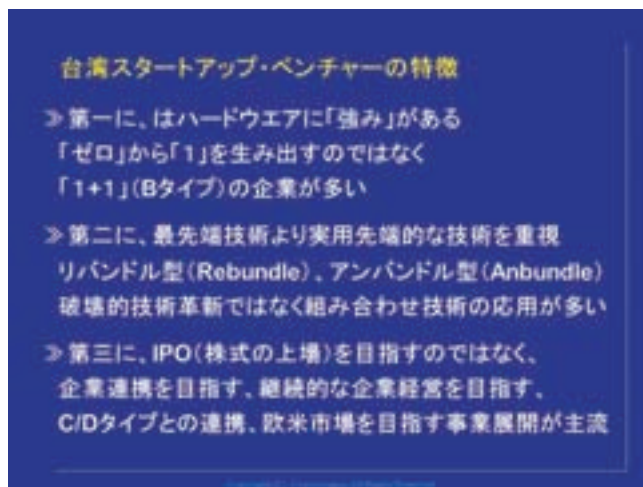


図1 台湾スタートアップ・ベンチャーの「強み」×3

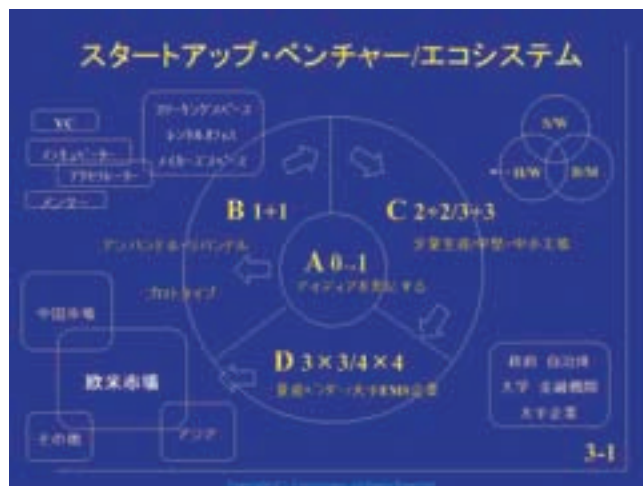


図2 スタートアップ・ベンチャー/エコシステム

まず、中央の A タイプの企業とはイノベーションを起こす企業である。ドーナツ型の円の中央に置いてみた。基礎研究やその成果から新しい製品やサービスを生み出す企業、または新しい価値観を生み出す企業、または技術的イノベーションを起こす企業である。言い換えると、これは「ゼロ」から「1」を生み出す企業であるとも言える。

B タイプの企業とは、既存の技術を活用しながら新しい価値観に基づいた製品開発を行う企業、または技術革新から新しい製品を生み出す企業である。たとえばリバンドル (Rebundle)、アンバンドル (Anbundle) といった製品開発も B タイプに分類する。

リバンドル (Rebundle) とは既存の技術の再構築、組み合わせのこと。アンバンドル (Anbundle) とは使われている技術を分解して切り離し、必要なものだけを活用すること。(詳細は機関誌「交流」8月号 vol.929を参照) 台湾では破壊的なイノベーションを起こすのが目的ではなく、組み合わせ技術を応用して技術革新を目指す。台湾のスタートアップ・ベンチャーに多い。既存の台湾大手ベンダーが培ってきた量産技術、さらに欧米市場を中心としたグローバル市場への販売ネットワーク、こうした「強み」を活用しながらビジネスを展開する。

言い換えると「1+1」を「2」にしたり、「2+1」を「3」にしたり、足し算や引き算をする企業と言ってもいいだろう。繰り返しになるが、台湾では最先端の技術、革新的な技術の開発というより、必要十分なスペック、かつリーズナブルなコストで製品開発を行う実用先端的な技術開発をする企業が圧倒的に多く、それがスタートアップ・ベンチャーも含めて企業の大きな「強み」となっている。

たとえばモーターやプロペラの回転を制御するSoC (System on Chip) を開発する。このSoCを使った小型・軽量の基板を搭載したドローンを開発する。これらはAタイプに分類。さらに、このドローンを災害対応に使う、非破壊検査用のモデルを作る、宅配用のドローンを開発する。機構部品の開発だけでなく、ソフトウェアでの制御、AIを活用した機能の追加など新しい技術革新を起こす。これらはBタイプの企業に分類する。

Cタイプとは、プロトタイプの開発または小ロット生産に対応可能なベンダーである。製造業の層が厚い台湾ではワンスポット・サービスで1台~2台というプロトタイプの製作から10台~100台といった小ロット生産まで幅広いニーズに対応できる企業群がある。(具体的な数量は製品によって個別に要相談となる) こうした点は中

国のスタートアップ・ベンチャーの聖地とされる深センでも同様である。

Dタイプは主に大手量産ベンダーである。OEM/ODMなどでパソコン、タブレット、スマホなど世界市場向けに量産モデルを大量に供給してきたベンダーである。生産拠点は主に中国で量産技術と欧米を中心としたグローバルな販売ネットワークを持つことが「強み」である。言い換えると、Cタイプは繰り返し足し算や掛け算をする企業であり、Dタイプは2乗倍やn乗倍の掛け算をする企業とも言えるだろう。

台湾のスタートアップ・ベンチャーは主にBタイプのハードウェア指向が多い。最先端の革新的な技術ではないが、リーズナブルなコスト、使いやすさ、手軽さ、ハードウェアとの組み合わせ、この3つの点に「強み」を持つ。プロトタイプの製作や小ロット生産では国内に分厚い層のCタイプの企業群がいる。さらに中国に大工場を持つDタイプの企業とのアライアンスでビジネスのグローバル展開も可能だ。こうした層の厚いベンダーがそろっている環境が台湾の「強み」となっている。(誌面の関係で詳細な説明は別の機会に譲る)

こうした特徴は深センのスタートアップ・ベンチャーにも見ることができる。ハードウェアに「強み」を持つスタートアップが多いことも共通点だ。違いを挙げるとすれば、深センのスタートアップ・ベンチャーは主に中国国内の市場をターゲットとする企業が多いこと。開発スピードの速さ、さらに転身の早さも台湾以上だろう。(深センとの違い、共通点の比較についても具体的なレポートは別の機会に譲りたい。興味がある方はTCA 東京事務所までお問い合わせいただきたい。2019年2月には今年に続き深センでの「現地ヒアリング」も予定している。いずれこの誌面でもレポートを執筆したい)

ここからは今年9月末に行った現地ヒアリング

で実際に訪問した企業のサービスやソリューションを紹介する。ヒアリングの対象企業は今年6月に行われたスタートアップ・イベントであるInnoVEX（イノベックス）で注目を集めた企業、InnoVEX でアワードを受賞した企業またはアワードの候補になった企業、最終的には日本とのビジネスに積極的な企業から選択した。

■ 1 ■ Starwing Technology Co.Ltd.

天奕科技資訊股份有限公司

台北市新生南路一段 50 號 8 F 之 2

<http://www.starwing.com.tw>

人流解析/位置を特定するソリューション。10~30センチメートル単位の精度で位置を特定し、人の動きを追尾する。直径20cmほどの機器を3mほどの間隔で天井に取り付け、人が持った発信機とのやりとりで人の動きを追尾し、位置を特定する。

たとえば、病院で医師や看護師がウェアラブルウォッチ形状の発信機を持ち歩き、病院内でどこにいるか、人の所在の確認、人の配置の確認、今どこでどんな業務をしているか作業の特定などに活用可能。また、移動式の診療機器や医療器具を乗せたワゴンに発信デバイスを装着し、病院内のどこで使われているか位置の特定などにも応用できる。こうした活用は医療分野だけではなく、工場、空港、港湾施設、デパートやスーパーなどの店舗などでも応用が可能だ。

当社は、AoA (Angle of Arrival) 方式を採用し、マルチアンテナ AoA 信号受信機を備えた。これを『ロケーター (Locator)』と呼んでいる。天井の発信デバイスから発信される電波を受信する際にその入射角度を測定。フロアで人が持ち歩くデバイスの位置を高い精度で検出する。信号の間隔は1秒に1回で、パソコン上の画面ではほぼタイムロスなく人の動きが点で表示される。設定を変

えれば人が動いた軌跡が線で表示される。

さらに、地上からの高さを三段階で特定することができることも特徴のひとつ。地上30cmほどの高さ、腕を横にした肩の高さ、手を上に伸ばした高さの3つ。品物に発信機を装着しておけば、倉庫の棚に積み上げた品物がどの位置にあるか特定することができる。

AoA (Angle of Arrival) 方式自体は日本でも研究・開発されており、特に珍しいわけではない。しかし、資金を集め、その技術を実際の実用製品にし、量産に持ち込み、リーズナブルな価格を実現し、普及できる段階にまで持ち込んだ点が高い評価を受けている。この点に注目したい。2018年11月に行われたET2018 & IoT2018展では、ET/IoT Technology Award 2018 特別賞を受賞した。



写真9 ハードウェアとセットで提供するのが台湾スタートアップベンチャーの特徴



写真10 位置だけではなく、地上からの高さを三段階で特定して数字で表示する

■ 2 ■ Astra Inc.

盛星科技股份有限公司
 台北市東興路 28 號 14F
<http://www.astra.cloud>

客層解析に活用できるソリューション、映像解析の AI 技術に強みがある。特徴は次の 3 つ。小規模店舗向け、手間がかからず簡単に設置できる、低コスト。レストランや飲食店、たとえばラーメン店や小規模な食堂など、設備投資に経費をかけることができない小規模事業者向けのソリューションである。IT の知識がなくても誰でも簡単に設置できる。月額 2,000 円前後から利用が可能。使う側の利便性を徹底的に考えたソリューションである。

店舗内に複数のカメラを設置、画像解析により常連客、回転率、時間ごとの男女比や年齢を判定する。設置時にカメラは適正な角度を自動計測し、IT のソフトやハードの知識がなくても簡単に設置できる。データはリアルタイムでクラウドに上げる方法、一度保存してから一定間隔で処理する方法が選択できる。オプションでは男女比や常連客だけではなく、より詳細な条件を付けた解析の設定も可能だ。

「店の前に設置する方法も提案したい」と担当者のコメント。店舗前の人の流れを解析し、集客に役立つ。「たとえば、店の前のポスターやメニューのサンプル（ショウウィンド）に足を止めた人の数をカウントし、入店率を計算したり、足を止めた時間（秒数）を測定したり、応用範囲は広い」とのこと。従業員の営業時間や休憩時間の設定に役立ったり、お客を呼び込むためのディスプレイの改善にも役立つそうだ。

基本料金を月額 2,000 円前後から設定しているという点にも注目。これは店舗の事業者の利用料金ではなく、事業者にサービスを提供する SIer 向けの参考価格である。「できれば東京圏以外の

地域で、事業者向けにサービスが提供できる地域 SIer と連携したい」、さらに「たとえばラーメン屋さんや食堂など店舗経営にアドバイスができる日本の中小企業診断士や IT コーディネーターと組みたい」と話す。事業者向けの実質的な経営アドバイスもいっしょに手掛けていきたいという。もちろん、飲食店だけではなく、他の業種向けにカスタマイズも可能。ウェブカメラやデータ保存用のデバイスなどクライアントが自社で選択したものをすることも可能。コストパフォーマンスのいいハードウェア選択もアドバイスする。



写真 11 3 つの特徴、小規模店舗向け、手間がかからず簡単に設置できる、低コスト。3 人とも日本語が堪能



写真 12 写真はウェブカメラ、ハードウェアはクライアント側が自社で選ぶこともセットでの提供も可能

■ 3 ■ ThinkCloud Technology Co., Ltd

雲想科技股份有限公司

台中市西屯区文心路三段 241 號 2 F 之 7

<http://www.thinkcloud.com.tw>

画像認識との組み合わせによるセキュアなサイン認証システム。タブレット上でペンを使って行うサインとカメラで撮影した顔の写真と2つを組み合わせて本人を判定する。利用者はまずタブレットにペンを使ってサインする。サイン形状と筆圧やペンを動かすスピードなどが記録される。タブレットはカメラで顔を撮影。サインと顔の写真を組み合わせた二層構造の記録認証によって、より高いセキュリティ機能を実現した。

ThinkCloud（雲想科技）は医師が立ち上げたスタートアップ・ベンチャー。社長の呉右任氏自身も病院を経営する医師である。現場でより使い勝手のよいシステムの開発に取り組んできた。他にも医療関係のアプリケーションやソリューションをいくつも開発してきている。サイン認証システムもそのひとつで、台湾ではすでに複数の医療機関で採用実績がある。また海外の展示会にも積極的に出展し、2016年にはフランスの「国際巴黎雷平發明展」（国際パリ・コンクール・レピン/Concours Lepine）で金賞とイノベーション・プロダクツ賞を獲得するなど、複数のアワードを獲得している。

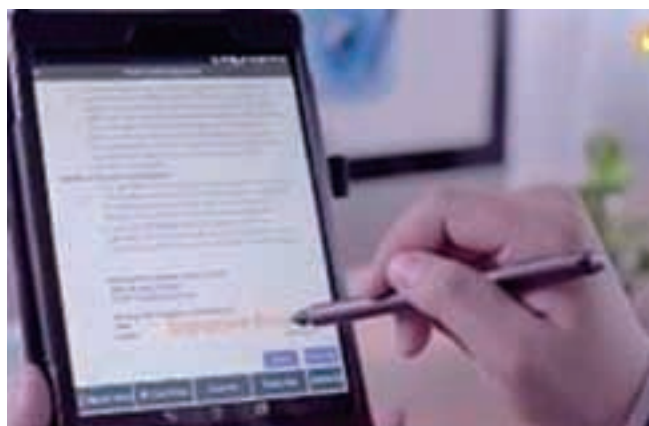


写真 13 画像認識との組み合わせによるセキュアなサイン認証システム

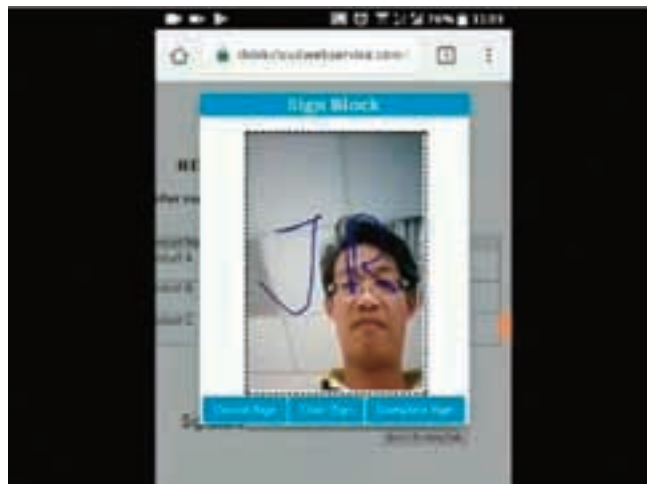


写真 14 台湾ではすでに複数の医療機関で採用された実績を持つ

■ 4 ■ DT42Co.Ltd.

灼灼科技股份有限公司

台北市信義區光復南路 429 號 7 樓之 1

<http://www.dt42.io>

複数の画像を同時に判定する AI 画像解析ソリューション。駐車場で車の出入庫管理、店舗を訪れた客の行動解析、高速道路の異常を感知するなど、画像解析技術に AI を組み合わせることにより高度なソリューションを提供する。

たとえば、街中に設置したセキュリティカメラの画像を解析して、人の動きが「けんか」をしているのか、他の動作なのか判定する。「けんか」と認識されるとアラームで管理者に通知し、警備員が駆け付ける仕組み。

たとえば、足を滑らせやすい場所にカメラを設置する。カメラの映像に映った人が、足を滑らせて転んだのか、他の動作なのか。たとえば、ケアハウスに入居するお年寄りが転んだのか、単に横になったのか。AI が学習結果をもとに判定する。

また、高速道路では動物が道路を横切ったとか、車両からの荷物が落下したとか、異常な運転をする車両を見つけ出したり、路上にある落下物の危険性を判定したり、AI と映像解析により判

断して管理者に通知する。ひとつの映像で複数のポイントをフォーカスし、それぞれの状況を解析して AI が判定する。



写真15 ひとつの映像で複数のポイントをフォーカス、同時に判定する AI 画像解析ソリューション、ハードウェアもセットで提供可

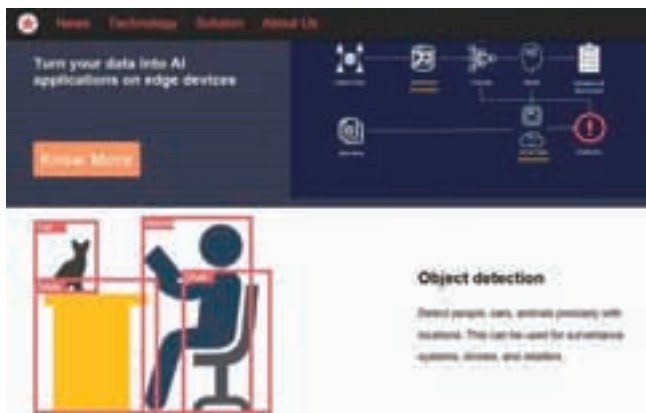


写真16 AIが映像解析の結果を学習し、より精度の高い、きめの細かい解析と判定をする

■ 5 ■ SWISYS CO.,Ltd

瑞麗系統科技有限公司

台南市北区開元 442 巷 26 弄 2 號

<http://www.swisys.com.tw>

車両の整備、エンジンのチューニングなどに使う OBD II を活用した製品。大学発ベンチャーの OBD II ブリッジモジュール。OBD (On-board diagnostics) とは、自動車の自己診断機能で世界

各国のメーカーが国の枠を超えて、車両の主要部品が故障発生時には警告灯を点灯させるなど、車自身に搭載されている診断機能。自動車各部に取り付けられた ECU (Electrical Control Unit) にプログラムが組み込まれ、DLC (Data link coupler) と呼ばれる同じ形状・ピン配置の接続コネクタと同じ故障コードを使って自己診断の上で異常があれば故障と判定し、ユーザーに伝える。

Swisys (瑞麗系統) の製品はそのブリッジモジュールで OBD II から取り出した情報を解析して、エンジンのピストン・シリンダーの動きやブレーキの使い方などから、運転者の特性を判定する。走行スピードや燃費といった基本データだけでなく、運転者のアクセルの踏み込み方やブレーキを使うタイミングなども解析できる。「いつもより乱暴な運転をしている」とか、「燃費を考えない運転をしている」など AI が判断し、運転者の運転データを記録し、必要に応じて警告を行う。データはクラウドで管理。トラックやバス会社が社員を管理するために活用したり、保険会社とタイアップしてデータの活用方法を検討したり、さまざまなデータ活用方法が検討されている。

Swisys (瑞麗系統) は大学発ベンチャー。台南市にある南台科技大学のスタートアップラボに開発拠点がある。南台科技大学の電子行程研究所/車用電子研究中心の唐経洲教授を中心とした学生ベンチャーだ。大学の校舎の片隅にガレージがあり、実験用の車両が何台も置いてある。まさにガレージで創業した若者たち。(目指すはジョブス) 実際に台湾の自動車メーカーの提携による共同研究が進んでいて、データの解析、精度の確認、データ活用方法の模索が進められている。

ガジェット的な活用方法としては、フロントガラスにデータを映し出すヘッドアップディスプレイでの活用やドライブレコーダーとのデータリンク、SD カードで記録を取るデータメモリーボックスを開発するなど市販化に向けた製品開発も進

めているとのこと。ジョブスを目指す(?)若者たちの活躍が楽しみだ。



写真17 ガレージで創業した学生ベンチャー、目指すはジョブス(?)



写真18 小型のブリッジモジュールを基板から独自開発

■ 6 ■ FaceHeart Inc.

鉅怡智慧股份有限公司

新竹市慈雲路 118 號 19F 之 8

<http://www.faceheart.com>

顔の画像からその人の精神状態を判断する AI ソリューション、交通大学発のベンチャー。居眠り運転防止にも活用可能。血圧や心拍数などと組み合わせるとドライバーの健康管理ツールとして活用することもできる。また、怒った顔、笑った顔など、表情からその日の気分を読み取り、心の健康状態をモニターし、ストレス管理のツールとしても使うことができる。

担当者によると「トラック、バス、鉄道、タクシーなど車両を運行する法人向けが主たるターゲット」とのことだったが、東京や大阪など大都市の事業者にはこだわらないという。むしろ、地方で地域密着型の SIer をパートナーにして「地域のニーズに応じた小回りの利いた市場開拓をやっていきたい」とのコメント。たとえば、保育園や幼稚園、デイサービスなどの送迎バス。スーパーやコンビニ、食品の宅配などのトラック。建設車両や清掃事業者の車両、自治体の車両、またはクリーニング業者や不動産業者など車両などが候補に挙げられた。「車両を扱っている事業者はたくさんあるはず。単に居眠り運転防止ではなく、健康管理やストレス管理に役立ててほしい」とコメントする。



写真19 交通大学発のベンチャー、顔の画像からその人の精神状態を判断する AI ソリューション

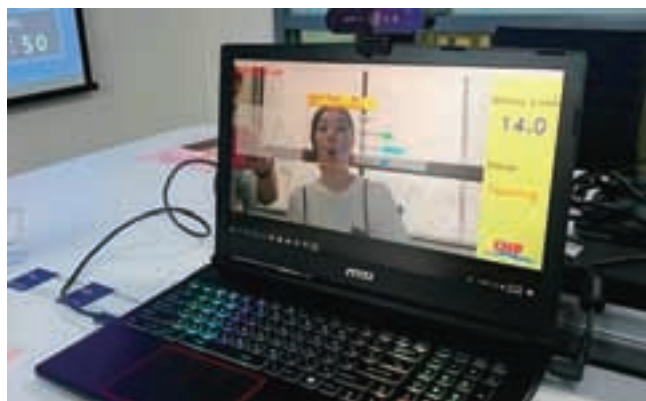


写真20 表情からその日の気分を読み取り、健康管理やストレス管理に役立てる

■ 7 ■ Uspace Tech Co.Ltd.

悠勢科技股份有限公司

台北市忠孝東路四段 169 號 11F

<http://uspace.city>

初期投資ほぼゼロから始められる駐車場経営のシステム。写真のような車止めをスマホで管理する。「たとえば、私が繁華街まで歩ける距離に自宅があるとします。車で通勤すると日中は自宅の駐車場は空いています。この空いているときだけ自宅の駐車スペースを貸し出す。」

つまり、空いている時だけ、時間限定で貸し出すことが可能になる。たとえば、貸し出す時間を午前9時から午後6時までに設定するとアプリはこの時間内で駐車場を利用したい人を探して駐車場に誘導する。「オーナーである私は駐車場の利用料金からアプリ使用料を差し引いた金額を売り上げとして受け取ることができるわけです」とコメント。オーナーとしての初期投資は日本円で2万円程度。この金額も経営が軌道に乗って売り上げが計上されるようになるとそれに上乗せになって戻ってくる。

利用者の方は繁華街に車に買い物に行き、アプリを使って空いている駐車場を探す。駐車時間や駐車料金など条件が合えば利用し、決済はスマホで行われる。場所を事前に予約することも可能。万一、予約時間までに間に合わない場合は一度キャンセルして再登録する。(キャンセルをしないと利用料金が発生し、キャンセル料は駐車場のオーナーに支払われる) 入庫、出庫で車止めを作動させたり、利用料の支払いなどはすべて利用者がスマホで行う。

空いているスペースさえあれば誰でも簡単に駐車場経営が始められる。もちろん自宅の駐車場ではなく、空いているスペースを探して少ない資金で駐車場経営に乗り出すことも可能だ。小さなスペースをいくつか探して経営することもできる。

設置はアンカー 3 本で終了。アンカーが使える地盤かどうか、設置に別の施工が必要かどうかはアドバイスする。施工も可能。駐車場の料金設定についてもアドバイスする。使う側も「駐車場が見つからない」「駐車料金が高い」といった駐車場探しに頭を悩ませることがなくなる。利用者にとってもうれしいシステムだ。



写真 21 自宅の駐車場を貸し出し、簡単に駐車場経営を始めることができる



写真 22 車止めの装置は中国の工場生産、低コストと品質の確保を実現

最後に、台湾スタートアップ・ベンチャーを見ていく上で、今後ぜひ注目したい2つの団体と台北で開催されるスタートアップ・イベントを紹介したい。

■ 8 ■ Taiwan Tech Arena (略称: TTA)

台北市南京東路4段2號 Taiwan Tech Arena

<http://taiwanarena.tech>

<https://www.facebook.com/taiwantecharena>

台北市内にある松山空港からタクシーで5分ほど。タイペイ・アリーナ（小巨蛋）の中に設けられたインキュベーション施設で市街地の中心部にあり、交通の便の良いロケーションである。スタートアップ支援を目的とするコワーキングスペース、ピッチやセミナーなどさまざまなイベントが開催される多目的スペース、国内外のアクセラレーターが入居するオフィススペース、ミーティング用の中小会議室などがある。さらに、リビング的なリラクゼーションスペース、携帯電話専用の通話ボックス、シャワールーム、仮眠スペースなども備えている。（スタートアップ向けのレンタルオフィスはない）

TTA は 科 技 部 (MOST/Ministry of Technology Taiwan) が主体のプロジェクトで設けられた施設。2018年の6月に開所式が行われ、この9月から本格的な活動を開始した。

国内外のベンチャーキャピタル、台湾の大手ベンダー、金融機関などが協力企業（団体）として名を連ねている。フランス、オランダなどアジアビジネスに積極的なヨーロッパのアクセラレーターのオフィスもある。担当者によると「スタート間もないため実質的な入居はこれから」とのことだったが、「現在入居を希望している団体だけでなく、協賛企業や協力企業は今後も増えるだろう」とのコメントだった。

TTA (Taiwan Tech Arena) は国内外のスタートアップを志すベンチャーにとって、第一歩となる情報収集の場であり、出会いの場である。「今後、2週間に一度程度の間隔でピッチを開催していきたい」とのこと。スマート・メディカル、スマート・アグリ、スマート・ファクトリーなどテーマごとのピッチから、大手企業が指定するテーマ

でパートナーを探す「逆ピッチ」方式など、さまざまなイベントが計画されている。運営責任者は「パートナーを探す側も、製品やサービスを売り込む側も、国内外の双方のニーズに合わせてイベントを企画していきたい」と意欲的に話す。今後、活動が注目される施設だ。



写真 23 TTA は 科 技 部 (MOST/Ministry of Technology Taiwan) が主体のプロジェクトで設けられた施設。2018年6月にオープン



写真 24 市街地の中心部にあり交通の便の良いロケーション。写真は海外アクセラレーターとのイベント

■ 9 ■ Taiwan Startup Terrace (略称: TST)

新北市林口区仁愛路二段4號/林口新創園

<http://www.startupterrace.tw>

<https://www.facebook.com/startupterrace>

一方、TST (Taiwan Startup Terrace) は台湾の経済部 (MOEA/Ministry of Economic Affairs) が主導的な役割を果たして設けられたインキュ

バージョン施設。経済部とは日本の経済産業省に当たる政府組織。台北郊外の林口 (lin kou) に設けられた。林口 (lin kou) は桃園机场から台北市内に向かう MRT 桃園空港線のほぼ中間地点。MRT 桃園空港線の「長庚医院站」からタクシーで7～8分ほどの場所にある。

入口を入ってすぐのところに多目的スペースがあり、カラフルな内装で来訪者を迎えてくれる。丸い椅子が壁に埋め込まれていて、イベント時は壁から取り出して使うそうだ。椅子席であれば60～70人ほどはゆったり入れる。立ち見であれば100人以上のイベントも可能だろう。施設内にはコワーキングスペース、リビングスペース、会議室、スタートアップ向けのレンタルオフィスがある。

TST の特徴はスタートアップ向けのレンタルオフィスだけでなく、ビジネスホテルを備えている点である。運営方法は検討されているところであるが、短期滞在者向けのホテル利用から中長期の滞在者向けにも居住スペースを提供する予定であるという。また、台湾で会社を設立したいという海外のスタートアップ・ベンチャー向けに、在留資格(ビザ)の申請アドバイス、会社設立の代行、税務面でのアドバイスなど、台湾国内におけるさまざまな行政手続きを支援する。こうしたサービスは TTA (Taiwan Tech Arena) と比較して大きく違うところだ。

言い換えれば、情報収集や仲間づくりは TTA (Taiwan Tech Arena)、そして本格的に業務を開始してビジネスに乗り出すときは TST (Taiwan Startup Terrace)、目的に応じてうまく使い分けるとよさそうだ。もちろん TTA も TST もすみ分けを明確にして対象者を限定しているわけではない。2つをうまく掛け持ちで利用することも可能だ。たとえば日本のスタートアップ・ベンチャーが台湾でビジネスをする場合、まずは TTA (Taiwan Tech Arena) で情報収集をし、進出を決めたら TST (Taiwan Startup Terrace) で会社設立準備にとりかかる。こんな進め方をお勧めしたい。



写真 25 TST (Taiwan Startup Terrace) の設立は台湾の経済部 (MOEA/Ministry of Economic Affairs) が主導的な役割を果たす



写真 26 ワーキングスペース、リビングスペース、会議室、スタートアップ向けのレンタルオフィスだけでなく、宿泊施設も併設されているのが特徴

■ 10 ■ .InnoVEX (イノベックス) に注目

台北で開催されるスタートアップ・イベント

会場：台北世界貿易センター/台北市信義開発区

<https://innovex.computex.biz>

最後に台北で開催されるスタートアップ・イベントを紹介したい。毎年6月に Computex に併設する形で開催される InnoVEX (イノベックス) である。このイベントは2016年からの開催、今年で第3回目となる。2018年は6月6日(水)から3日間の会期で開催、展示会は展示エリア、Center Stage (センターステージ) で行われるピッチコンテスト、カンファレンスの3つで構成され、今年は台湾と世界21の国と地域から388組の企業や団体が参加して開催された。(InnoVEX2018 に関しては、機関誌「交流」9月号 vol.930 にて

詳しく紹介している。参照いただきたい)

センターステージでは、ピッチコンテストが行われた。今年のエントリーは120チーム、書類審査の上で絞られた28チームがセミファイナルに進み、その中で勝ち残った8チームがファイナリストとして6月8日(金)の最終審査に臨んだ。200席ほどの会場は立ち見がでるほどの盛況ぶりで、レベルの高いプレゼンと審査員との白熱したやり取りが行われた。8チームの中からアメリカのBioinpiraが最優秀賞に選ばれ、優勝賞金は30,000米ドルを獲得した。(詳細は機関誌「交流」9月号 vol.930にてレポート)

一方、筆者がもうひとつ注目しているのは、センターステージの反対側に設けられたPi Stage(パイ・ステージ)である。これは円周率の「 π 」をPi(パイ)と表記し、割り切れないこと、無限大を意味する。無限の可能性を持つスタートアップ・ベンチャーを形容する言葉だ。Pi Stage(パイ・ステージ)には50席ほどの客席とミニ・ステージが設けられ、スタートアップ・ベンチャーのプレゼンやマッチングイベント、逆ピッチイベント、商談会などが行われた。

「逆ピッチ」とは、スタートアップ・ベンチャーを探している大手企業側が事前にテーマを公表する方式で進められる。通常のピッチイベントは複数のVC(ベンチャー・キャピタル)や企業がスタートアップ・ベンチャーのプレゼンを聞く形だが、「逆ピッチ」では特定の企業から「〇〇〇分野の技術に興味がある」とか、「〇〇〇を補完してくれるビジネスパートナーを探している」といったテーマが公表され、InnoVEXに先立ち会期前1か月ほど前に説明会が行われた。

主に大手ベンダーを中心に複数の企業がパートナーの募集を呼び掛け、スタートアップ・ベンチャーは事前エントリーで手を挙げる。審査の末、Pi Stage(パイ・ステージ)では複数のスタートアップ・ベンチャーが登壇し、事前のテーマに合わせて自分たちの技術やビジネスモデルを大手

ベンダーに売り込む。当日はセンターステージ同様熱いプレゼンが行われ、会場を盛り上げた。

来年のInnoVEX2019は2019年5月29日(水)から31日(金)まで会期3日間で開催される。日本からの出展及びピッチイベントへの参加も可能。アジアでのビジネス展開、資金調達、台湾大手ベンダーとのアライアンスに興味がある企業はぜひご検討を。欧米や中国における市場開拓、小ロットで生産可能なパートナー探し、または量産パートナー探しなど、InnoVEX(イノベックス)は海外進出の足掛かりを探している日本のスタートアップ・ベンチャーにとって注目のイベントだ。



写真 27 今年のも優秀賞には Bioinpira が選ばれ、優勝賞金 30,000 米ドルを獲得した



写真 28 InnoVEX 会場内に設けられた Pi Stage (パイ・ステージ)、円周率の「 π 」を Pi (パイ) と表記し、割り切れないこと、無限大を意味する

日本台湾交流協会事業月間報告

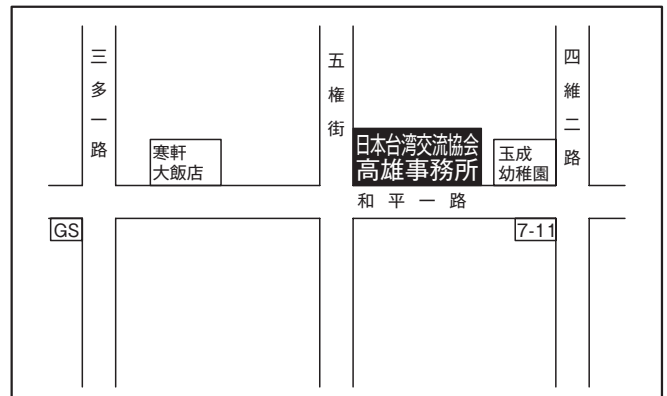
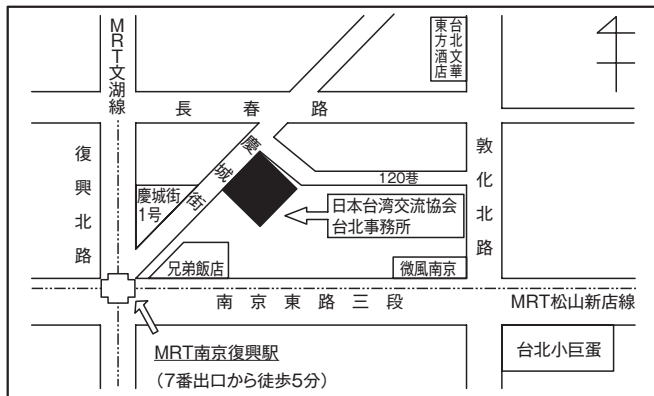
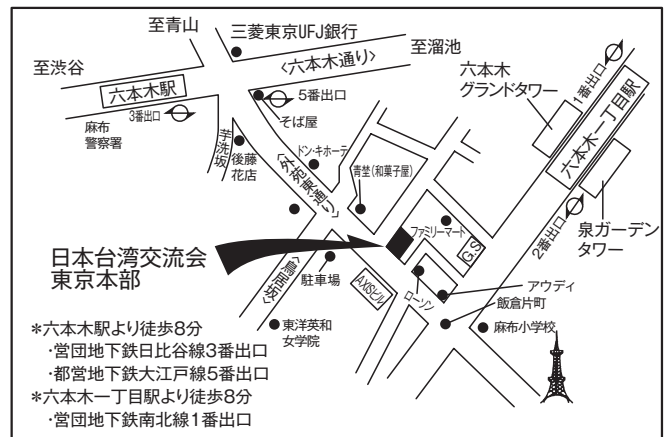
主な日本台湾交流協会事業 (10月実施分)

10月	場所	内容	主な出席者(日)	主な出席者(台)
4日	東京	駐日台北経済文化代表事務所主催「双十節」レセプション(於:帝国ホテル)	大橋会長、谷崎理事長、舟町専務理事(本部) 他	謝長廷・駐日台北経済文化代表事務所代表 他
4日	東京	日台若手研究者共同研究事業第一回全体会合(於:国際文化会館)	秋山弘子・東京大学高齢社会総合研究機構特任教授、芳川恒志・東京大学公共政策大学院特任教授、萬歳寛之・早稲田大学法学部教授、谷崎理事長(東京) 他	邱義仁・台湾日本関係協会会長、陳東升・台湾大学社会学系教授、董建宏・中興大学景観と遊憩修士学位プログラム助理教授、羅承宗・南台科技大学財政経済法律研究所所長 他
6日	東京	一般財団法人台湾協会主催「台湾関係邦人物故者追悼法要」(於:築地本願寺)	高山総務部長(本部)	
6日	台南市	台南市政府主催「南瀛国際民族芸術節」開幕式出席	中郡所長夫妻(高雄)	蕭宗煌・文化部政務次長、李孟諺・台南市代理市長、葉澤山・同文化局長 他
9日	東京	架け橋交流会議	小林浩史・経済産業省北東アジア課長、舟町専務理事(本部) 他	楊志清・経済部工業局副局長、周立・駐日台北経済文化代表事務所経済部部長 他
11日	札幌	日台産業協力架け橋プロジェクト(台北市-札幌市IT産業経済交流促進事業セミナー)	田崎・野村総研上席コンサルタント、札幌企業関係者・石田貿経部次長(本部) 他	林欽榮・台北市副市長、呂正欽・TJPO 執行長 他
11-12日	東京	第6回日台医薬交流会議	厚労省医薬・生活衛生局長、企業関係者、舟町専務理事(本部) 他	吳秀梅衛生福利部食品藥物管理署署長、高純琇医薬品査験中心執行長他
12日	札幌	日台パートナーシップ強化セミナー	札幌企業関係者、河村三菱総研主席研究員、札幌企業関係者、石田貿経部次長(本部) 他	呂正欽 TJPO 執行長、陳龍・TJPO 組長 他
13日	台南市	台南市文化局主催「2018年總爺和風文化祭」開幕式出席	小笠原潤・弘前市観光振興部理事、星弘美・弘前市国際広域観光課主事、三浦吞龍・ねぶた絵師、中郡所長(高雄) 他	李孟諺・台南市代理市長、葉澤山・同文化局長、郭貞慧・台南市台日友好交流協会理事長 他
13日	高雄市	「衛武營国家藝術文化中心」開幕式出席	中郡所長夫妻(高雄)	蔡英文・総統、陳菊・総統府秘書長、鄭麗君・文化部長 他
14-19日	東京、京都	文化人招聘(黄慕萱・台湾大学文学院院长、林立萍同大日本研究センター主任)	喜連川優・国立情報学研究所長、平川南・人間文化研究機構長、山梨絵美子・東京文化財研究所副所長、園田茂人・東京大学東洋文化研究所教授、柳澤賢一・国際交流基金日本研究・知的交流部長、川島真・東京大学教授、松金公正宇都宮大学教授、玉井哲雄・生活文化研究所部長、小泉和子・昭和のくらし博物館長、高木博志・京都大学人文科学研究所長、松田利彦・国際日本文化研究センター教授等、谷崎理事長、高山総務部長、鳴海上席副長(本部)	

14-21日	東京、名古屋	JENESYS2018 (長風文教基金会関係者訪日団) 12名来日	佐々木紀・自民党青年局長、三浦健太郎・内閣府子ども・子育て本部審議官、西澤正純・日本商工会議所国際部課長、岩井美咲・(株)HUB Tokyo・Community and Entrepreneurship Manager、石川公也・社会福祉法人シルヴァーウイング理事長、柿澤未知・外務省課長補佐、谷崎理事長、高山総務部長 (本部) 他	杜紫軍・長風文教基金会理事、蔡偉淦・駐日台北経済文化代表事務所經濟部次長、洪宜民・中華経済研究院東京事務所所長
17日	台中市	領事出張サービス	中村主任 (台北)	
18日	東京	蔡志宏・行政院科技会報執行秘書一行来日	内閣府担当官、経産省担当官、角田賀経部上席副長 (本部) 他	蔡志宏・科技会報執行秘書 他
18日	台南市	領事出張サービス (於:内政部移民署台南市第一服務站)	鈴木主任他1名 (高雄)	
20日	神奈川	台湾高座会留日75周年歓迎大会 (後援事業) (於:大和市文化創造拠点シリウス)	甘利明・衆議院議員、大木哲・大和市長、石川公弘・高座日台交流の会会長、渡辺利夫・李登輝友の会会長、谷崎理事長 (本部) 他	謝長廷・駐日台北経済文化代表事務所代表、李雪峰・台湾高座会会長 他
20日	台北市	台北日本人学校スポーツフェスティバル出席	西海副代表、鶴見主任 (台北)	
20日	台北市	台北日本語授業校避難訓練視察	鶴見主任 (台北)	
20日	台中市	台北日本人会台中支部秋祭り出席	鶴見主任 (台北)	
20日	高雄市	国際交流基金・高雄市文化局・高雄事務所共催『国際交流基金海外巡回展「武道の精神」』開幕式出席	佐野安孝・台湾日本人会高雄支部支部長、加藤雅弘・同副支部長、高橋友幸・高雄日本人学校校長、寛伸之・同教頭、吉井美恵子・全日本なぎなた連盟常務理事、谷本良子・同理事、木本佐知子・東京都なぎなた連盟競技力向上委員、中郡所長夫妻 (高雄)	劉秀英・高雄市文化局主任秘書、張青玲・同文化中心管理处処長、曾宏民・高雄市立歴史博物館行政長、陳信實・台湾剣道連盟会長、楊嘉箴・台湾薙刀協会理事長 他
21日	高雄市	陳啓川先生文教基金会及び高雄事務所共催『特別講座:「武道の歴史と発展」』出席 (於:陳啓川文教基金会)	吉井美恵子・全日本なぎなた連盟常務理事、谷本良子・同理事、木本佐知子・東京都なぎなた連盟競技力向上委員、中郡所長夫妻 (高雄)	
25日	東京	日台金融協議	財務省審議官、堀井主任 (台北) 他	黃天牧・金融監督管理委員会主任委員、邱淑貞・銀行局長 他
25日	高雄市	2018年高雄国際食品展、高雄国際ホテル・飲食及び厨房設備用品展、高雄国際ハラル産品展開幕式出席	戸田正人・日台友好和歌山市議會議員連盟副会長、中郡所長、岩倉次長 (高雄) 他	許立明・高雄市代理市長、王熙蒙・中華民國対外貿易發展協会副秘書長、頼國星・經濟部国際貿易局高雄弁事処長、馬超彦・社団法人台湾ハラル産品品質保証推進協会副理事長 他
26日	高雄市	高雄市日本語HP設立正式発表会出席 (於:棧貳庫)	得丸出・台湾日本人会高雄支部事務局長、杉浦太一・CINRA.NET社長、武居詩織・モデル (東京からライブ中継で参加)、中郡所長、岩倉次長 (高雄) 他	曾姿雯・高雄市観光局長 (東京からライブ中継で参加)、市内観光業関係者 他
27日	高雄市	第49回高雄日本人学校運動会出席	佐野安孝・台湾日本人会高雄支部支部長、得丸出・同事務局長、弦巻信雄・同会計書記、桃谷公雄・同学校運営委員会委員長、射越聡・同事務局長、李菁菁・PTA会長、中郡所長 (高雄) 他	吳軒銘・中正国小校長、黃美華・中正国小輔導室主任、蔡智文・鹽埕国中校長、陶秀珠・光華國中訓育組長、陳融瑄・光華國中體育組長、鄭淑清・玉成幼稚園園長
29日	台北市	台北日本人学校夏祭り第5回実行委員会出席	鶴見主任 (台北)	
30日	東京	JNTO 主催ビジット・ジャパン台湾訪日教育旅行促進事業「日台教育旅行交流会」出席 (於:ホテルイースト21東京)	小堀守・日本政府観光局理事、川口和哉・観光庁国際観光課課長補佐、築田栄輝・文部科学省国際課課長補佐、岩瀬正司・全国修学旅行研究協会理事長、西隆平専門官、学校・地方自治体関係者、坪井総務部次長、松寺副長、宮崎職員 (本部)、中杉経済室主任 (台北) 他	韓春樹・台湾教育部國民及學前教育署高中及高職教育組組長、薛光総・台湾国際教育旅行聯盟總會長、黃聖明・駐日台北経済文化代表事務所教育部秘書、鄭憶萍・台湾観光協会東京事務所所長、学校・教育旅行関係者 他
31日	東京	饒國政・交通部鉄道局師一行来日	国土交通省鉄道局担当官、角田賀経部上席副長 (本部) 他	饒國政・交通部鉄道局副總工程師他

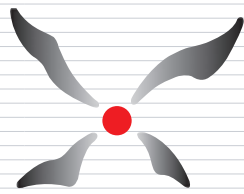
平成30年11月26日 発行
 編集・発行人 舟町仁志
 発行所 郵便番号 106-0032
 東京都港区六本木3丁目16番33号
 青葉六本木ビル7階
 公益財団法人 日本台湾交流協会 総務部
 電話 (03) 5573-2600
 F A X (03) 5573-2601
 U R L <http://www.koryu.or.jp>
 (三事務所共通)

表紙デザイン：株式会社 丸井工文社
 印刷所：株式会社 丸井工文社



台北事務所 台北市慶城街28號 通泰大樓
 Tong Tai Plaza., 28 Ching Cheng st., Taipei
 電話 (886) 2-2713-8000
 F A X (886) 2-2713-8787

高雄事務所 高雄市苓雅区和平一路87號
 南和和平大樓9樓・10樓
 9F, 87 Hoping 1st. Rd., Lingya Qu, kaohsiung Taiwan
 電話 (886) 7-771-4008 (代)
 F A X (886) 2-771-2734



公益財団法人

日本台湾交流協会

Japan-Taiwan Exchange Association

