

【テピアマンスリー今月の話題】2019年4月号

タイ：政局の行方と環境・エネルギー政策への影響

3月24日に下院総選挙が実施されたタイでは、2014年のクーデター以来の民生復帰に向けた動きが進んでいる。定数500議席のうちの350議席を占める小選挙区については暫定結果が公表されたが、残る150の比例区議席結果発表が5月上旬となること、また、選挙に先立ちタクシン派の一政党であった国家維持党に対して解党処分がなされ、選挙の不透明性を指摘する声が上がっていることなどから、その先行きは未だ不透明である。本稿では、同国の環境・エネルギー政策およびビジネス環境がどのような影響を受けるのか整理する。

政局の行方

各政党の得票数等については既に多くのメディアが報じており、また、今後比例区の結果等を受けて変化することから、本稿ではその詳細については割愛するが、今後さらなる解党命令が発出される等の異常事態がない限り、下院において単独過半数を占める政党はないことが確実視されている。可能性としては、親軍政政党（パランプラチャーラット党）が、反タクシン派である民主党および反タクシン派に近いとされるプームジャイタイ党等との連立で過半数をとるか、それ以外の民主政党が連立で過半数をとるかのいずれかである。

首相については、仏暦2560年（西暦2017年）憲法により、移行時の上院の暫定定数250議席と定数500議席の下院議員、計750人の議員による投票で指名するとされており、上院250議席が軍の推挙によって選任される以上、プラユット首相が再び指名される可能性が高い。しかし、誰が首相になったとしても、タイは立憲君主主義による議会政治に戻り、立法機能は国会が担うこととなる。このため、下院の過半数を親軍政政党側がとった場合とタクシン派ほか民主政党側がとった場合で、今後の法案審議をめぐる状況は大きく変わってくる。

タイの法案審議過程

国会における法案審議の主な過程は、仏暦2560年（西暦2017年）憲法の中で以下の通り定められている。

- ・ すべての法案はまず下院で審議され、可決されれば上院に送付される。（第133条、136条）
- ・ 上院で審議の結果、修正意見が出た場合は下院で再審議、否決された場合には上下両院

による合同協議会で審議され、同協議会が過半数で可決すれば国王に奏上される。(第 137 条)

- ・ 下院での再審議の結果、過半数で再可決されれば、国王に奏上される。(第 138 条)

ここから、まず下院に先議権があること、下院で否決された場合は原則廃案となること、さらに、日本の場合、衆議院の優越により衆議院定数の 3 分の 2 が再可決の条件となる(日本国憲法第 59 条)が、タイでは下院での再可決は過半数で足りることなどから、下院優越の原則が保たれていることがわかる。

タクシン派政党を中心とした民主派政党が連立で過半数をとった場合には、親軍政の上院とそれに対する下院の間でいわゆる「ねじれ国会」現象が生じることになるが、この場合、下院の過半数を有する民主派政党が反対する法案は、成立が極めて困難な状況となる。逆に、民主派政党側による法案は、上院の反対があった場合でも成立の可能性は残される。

他方、親軍政政党ほかによる連立が下院の過半数を抑えた場合は、ねじれ現象は生じず、国会運営は比較的スムーズに進むであろう。ただし連立を組む他党とすべての政策が一致するわけではないため、他党の同意を得られず成立困難なケースも生じると考えられる。いずれにせよ、下院の過半数をとった側が優位に立つとともに、国会を通じて行われる立法行為ほかすべての事象の進行は、調整に時間を要するようになることが予測される。

環境・エネルギービジネス分野から見た軍政の功罪

これまで約 4 年半超にわたって続いてきた軍事政権には、民主主義の観点から様々な問題が指摘される場所であるが、その一方で、2005 年頃から続いたタクシン派と反タクシン派との間の闘争を一時的ながら封じ込めて安定をもたらし、さらにこれまで既得権益による反発によって進展のなかった税制改革等の政策課題を断行したという点においては、評価する声もある。

エネルギー分野においては、廃棄物焼却施設の建設促進がその代表例である。タイでは、かねてから廃棄物埋立処分場の限界および廃棄物中間処理施設の重要性が指摘されながらも、地権者や NGO、地域住民等、地域ステークホルダーによる反対により建設が進んでこなかった。こうした地域ステークホルダーに対する柵のない軍事政権は、プラユット首相自らがイニシアティブをとり、廃棄物発電向け固定価格買取 (FIT) 制度の構築など制度面の整備や、政府主導の廃棄物発電所整備計画「クイックウィン・プロジェクト」の遂行などにより、廃棄物焼却施設の建設を後押ししてきた。この成果もあってその数は近年急速に増え、同分野の技術をタイで展開する日本企業も大きく受注を伸ばしている。そのほか、環境規制に違反した企業の取り締まりも以前に比べ厳格に行われるようになったという声

も聞く。環境・エネルギービジネス事業者にとって、軍事政権は、必ずしも悪影響ばかりをもたらす存在ではなかったとも言えよう。

既存の決定事項と今後の政策への影響

では、これまで軍事政権が進めてきた政策は、下院選の結果を受けてどのように変化するのか。結論としては、政府が進めてきた東部経済回廊（EEC）開発や、先日、改定が承認された長期電力開発計画（PDP 2018）など、既に進行中のプロジェクトや政策については、下院の過半数をどちらが押さえるかに関わらず、ただちに大幅に修正または中止される可能性は極めて低いと見る。連立政権では中止・修正といった意思決定もまた困難であるというのがその理由である。

他方、今後の新たな政策決定については、連立政権内部、場合によっては対立する両派までが異論なく合意できるような案件を除き、非常に困難となることが予想される。その影響は国会で審議される法案レベルにとどまらず、委員会での決議事項や、省庁レベルでの決定といったものにまで及ぶ可能性がある。例えば、国家エネルギー政策委員会（NEPC）による再生可能エネルギー向け FIT の変更・決定など施策レベルにも影響がある可能性も捨てきれない。

タイでの環境・エネルギー分野でのビジネスを検討、または実施中の事業者におかれては、その程度こそ今後の下院選結果確定によって変わるものの、こうしたリスクを念頭に置いていただくことをお勧めしたい。

（石毛 寛人）

【中国】【研究開発費】2017年の研究開発経費が22兆円超す

中国科学技術部は2019年4月8日、2017年の研究開発経費総額が前年から12.3%増加し1兆7606億元（約22兆2260億円）となり、米国に次いで世界2位になったと発表した。このうち、企業による研究開発経費は1兆3660億元となり全体の77.6%を占めた。国家財政からの科学技術支出は8384億元で、公共財政支出の4.13%を占めた。¹

研究開発経費を活動別に見ると、基礎研究経費975億5000万元（全体に占める割合5.5%）、応用研究1849億2000万元（同10.5%）、試験開発経費1兆4781億4000万元（同84%）となっており、試験開発のウェイトが圧倒的に高くなっている。

組織別に見た研究開発経費の構成（%）

年	企業	研究開発機関	高等教育機関	その他
2013	76.6	15.0	7.2	1.1
2014	77.3	14.8	6.9	1.0
2015	76.8	15.1	7.0	1.1
2016	77.5	14.4	6.8	1.3
2017	77.6	13.8	7.2	1.4

研究開発経費の出所構成

年	政府資金	企業資金	国外資金	その他
2013	21.1	74.6	0.9	3.4
2014	20.3	75.4	0.8	3.5
2015	21.3	74.7	0.7	3.3
2016	20.0	76.1	0.7	3.2
2017	19.8	76.5	0.6	3.1

国家財政からの科学技術支出額とシェア

年	国家公共財政支出（億元）	国家財政科学技術支出（億元）	中央財政科学技術支出（億元）	地方財政科学技術支出（億元）	公共財政支出に占める科学技術支出の割合（%）
2012	125953.0	5600.1	2613.6	2986.5	4.45
2013	140212.1	6184.9	2728.5	3456.4	4.41
2014	151785.6	6454.5	2899.2	3555.4	4.25

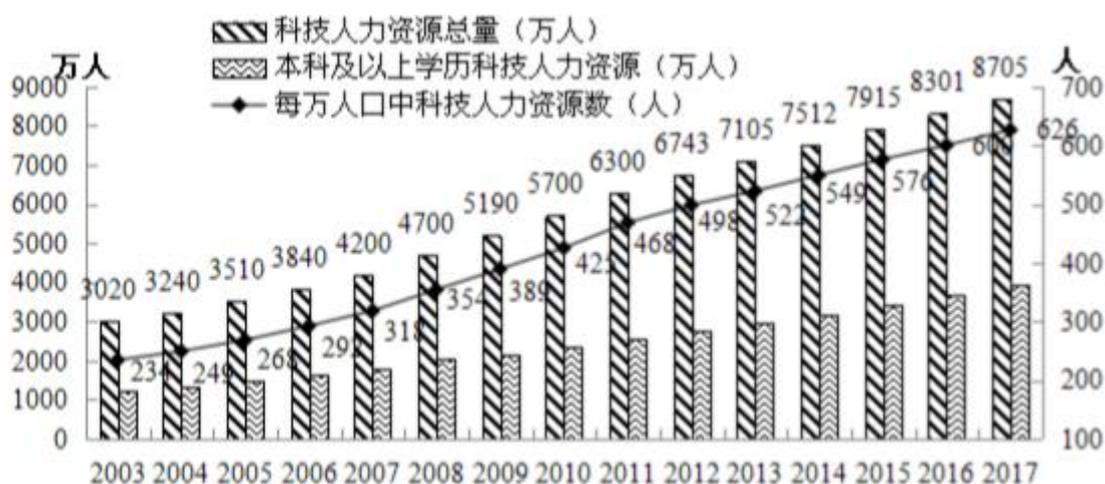
¹ 「我国 R&D 経費投入特征分析」（www.most.gov.cn/kjbgz/201904/P020190408505788909232.pdf）

2015	175877.8	7005.8	3012.1	3993.7	3.98
2016	187755.2	7760.7	3269.3	4491.4	4.13
2017	203085.5	8383.6	3421.4	4962.1	4.13

【中国】【科学技術人材】中国の研究人員規模、米国上回り世界一

中国科学技術部は2019年4月9日、2017年の科学技術人材が合計で8705万人に、またフルタイム換算した研究開発人員の合計が403.4万人・年に達したことを明らかにした。研究開発人員の合計が就業人員1万人に占める割合は52人・年/万人となった。研究人員の合計は、174万人・年で、就業人員1万人に占める割合は22.4人・年/万人。²

中国の科学技術人的資源量の推移



出典：中国科学技術部

研究開発人員の国別比較

国名	年	研究開発人員 (万人・年)	就業人員1万人 中の研究開発人員 (人・年/万人)	研究人員 (万人・年)	就業人員1万人 中の研究人員 (人・年/万人)
中国	2017	403.4	52.0	174.0	22.4
オーストラリア	2010	14.8	133.0	10.0	90.3
ブラジル	2014	37.7	30.9	18.0	14.8

² 「我国科技人力资源发展状况分析」
(<http://www.most.gov.cn/kjbgz/201904/P020190409322648281215.pdf>)

カナダ	2016	22.3	120.9	15.5	84.1
フランス	2017	43.5	155.8	28.9	103.4
ドイツ	2017	68.2	154.0	41.4	93.4
インド	2014	52.8	7.8	28.3	4.2
イタリア	2017	29.2	116.2	13.6	54.3
日本	2017	89.1	131.9	67.6	100.1
韓国	2017	47.1	177.5	38.3	144.3
オランダ	2017	13.8	152.1	8.5	93.8
ポーランド	2017	12.1	74.6	9.6	59.3
スペイン	2017	21.6	110.7	13.3	68.4
トルコ	2017	15.4	55.1	11.2	40.1
英国	2017	42.5	132.4	29.0	90.4
米国	2016	—	—	137.1	89.3
ロシア	2017	77.8	107.9	41.1	56.9

原典：OECD、Main Science and Technology Indicators 2018-2

出典：中国科学技術部

【中国】【外国人材】中国の外国人材活動許可が95万人に

中国では2018年に総計で33万6000人分の外国人材活動許可証が発給され、それまでの発給件数と合わせて95万人に達した。科学技術部の王志剛部長が2019年4月14日に開催された第17回中国国際人材交流大会で明らかにした。2019年4月14日付『新華網』が伝えた。³

王部長は、科学技術の交流・協力において最も重要なのが人的な交流・協力であるとしたうえで、中国はかつてないほど人材を必要としていると強調した。中国は近年、国際的な科学技術交流を全方面で強化しており、これまでに160の国と科学技術協力関係を構築している。政府間の協力協定締結は114に、また人材交流協定も346件に達している。

【中国】【中小企業】中小企業の育成に本腰、科学技術面でも支援強化へ

2019年4月7日発『新華社電』によると、中国共産党中央委員会弁公庁と国務院弁公庁

³ 「逾95万外国人在中国境内工作」(http://www.xinhuanet.com/fortune/2019-04/14/c_1124365178.htm)

は「中小企業の健全な発展の促進に関する指導意見」を發布し、各地区や部門に対して着実に実施するよう求めた。⁴

同意見では、中小企業を国民経済・社会発展の重要な担い手であると位置づけたうえで、雇用の拡大や民生の改善、起業・イノベーションの促進に貢献することから、共産党中央委員会ならびに国務院としても中小企業の発展をきわめて重視しているとの考えを表明。財政・税務や金融、公共サービス等の面で施策を講じてきているとする一方で、内外の市場環境の変化を受け中小企業が生産コストの上昇や融資面での困難、イノベーション発展能力不足等の問題に直面しているとの認識を示し、中小企業の健全な発展を促進するため各種の施策を講じる考えを明らかにした。

この中で、イノベーション・起業環境の整備の一環として、中小企業による技術イノベーションに対して中央財政からのサポートを強化する方針を打ち出した。具体的には、国家科学技術計画を通じて中小企業の科学技術イノベーションに対する支援を拡大するとともに、科学技術計画の立ち上げや任務の手配・組織管理方式を調整・整備し、中小企業が研究開発任務を担当する割合を大幅に引き上げるという方向性を示した。また、大企業が中小企業に対してリソースを開放し、イノベーションチェーンや産業チェーンを中心として大企業と中小企業が協同で発展するイノベーションネットワークを構築するとの目標を掲げた。研究開発機関や大学がネットワーク管理プラットフォームを構築することを奨励するとしううえで、大型の研究開発装置や実験設備を中小企業に開放することを推進するとした。さらに、中小企業が国家重大研究開発インフラの建設に参加することも奨励する。

【中国】【電力工事費】電源・送配電プロジェクトの建設単価が低下傾向

電力規画設計総院と水電水利規画設計総院は2019年3月28日、2016～2017年に操業を開始した電力プロジェクトの建設コスト状況を公表した。国家能源局の委託を受けてまとめたもので、『中国能源網』が同29日に報じた。⁵

2016年から2017年にかけて全国の省や市、自治区等で操業を開始した4249件の電力プロジェクトの建設コストを調べた。内訳は、電源プロジェクト388件、送配電プロジェクト3861件。「第12次5ヵ年」計画期（2011～2015年）に操業を開始したプロジェクトと比べると、火力発電所の単位建設コストは低下する傾向にあった。また、原子力発電の単位建設コストも低下する傾向にあったが、水力発電所の建設コストは上昇する傾向がみられた。このほか、太陽光発電所と風力発電所の建設コストも減少した。変電プロジェクトや超高压交流送電プロジェクトの単位コストも低下したが、超高压直流送電プロジェクトに

⁴ 「中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于促进中小企业健康发展的指导意见》」
(http://www.gov.cn/zhengce/2019-04/07/content_5380299.htm)

⁵ 「新研究：我国新能源电力项目单位造价呈下降趋势」
(<http://www.china5e.com/news/news-1054925-1.html>)

については増加する傾向にあった。

【中国】【産業協力】船舶工業集団と華潤集団が戦略協力取決め

中国船舶工業集団有限公司と華潤（集団）有限公司は2019年4月12日、戦略協力枠組み取決めを締結した。いずれも国務院国有資産監督管理委員会が所管する国有中央企業。両社は、協力範囲を拡大するとともに協力のレベルを引き上げ、「一帯一路」構想と海洋強国建設等の国家重大戦略を担う。具体的には、医療養老産業や不動産改造産業、産業と都市の融合分野、浮体式液化天然ガス（LNG）受入れステーションプロジェクト、省エネ・環境保護産業、医療設備応用産業等の分野で全面的に協力する。⁶

【中国】【太陽光発電】太陽光発電設備が1億7000万kW超に

中国国家能源局は2019年3月19日、2018年末時点の太陽光発電所の状況を公表した。それによると、18年には4426万kWが新たに運転を開始したことから、同年末時点での太陽光発電の設備容量は1億7446万kWに達した。このうち、集中式太陽光発電設備は1億2384万kW。⁷

また2018年の太陽光発電量は1775億kWhで前年比50%増。平均利用時間数は1115時間で前年より37時間増加した。系統連系の問題等によって太陽光発電所の稼働が制限されてしまう「棄光量」は54億9000万kWhとなり前年から18億kWh減少し、「棄光率」も前年から2.8ポイント低下し3%となった。

【中国】【揚水発電所】広西自治区に120万kWの揚水発電所建設へ

南方電網調峰調頻公司与南寧市人民政府はこのほど、「南寧揚水発電所プロジェクト開発協力協議合意書」を締結し、同プロジェクトの「前期作業」（着工までのすべての作業）が全面的にスタートした。2019年4月15日付『能源網』が報じた。⁸

南寧揚水発電所は南寧市武鳴区に位置し、2018年8月、全国の揚水発電所立地点選定計画に組み込まれた広西壮族自治区初の揚水発電所。30万kWのポンプ・水力タービン4基で構成され合計出力は120万kW。発電所の完成後には、毎年44万トンの石炭（標準炭）を節

⁶ 「中船集团与华润集团签订战略合作协议」

(<http://www.sastind.gov.cn/n112/n117/c6805840/content.html>)

⁷ 「2018年光伏发电统计信息」(http://www.nea.gov.cn/2019-03/19/c_137907428.htm)

⁸ 「广西南宁抽水蓄能电站项目前期工作全面启动」(<https://www.china5e.com/news/news-1056056-1.html>)

約できると見込まれている。

【ベトナム】【環境】 ハノイ市、環境モニタリングシステムに 34 億円投入へ

ハノイ市環境局(DONRE)が、同市のモニタリングシステムに 7095 億 VND (約 34 億円) を投入する予算案を市に提出した。大気モニタリング、水質モニタリング、既存のモニタリング技術の刷新のほか、天然資源環境データ管理センター設置、ハノイ市環境保護支局における天然資源環境モニタリングデータ管理及び情報公表システム設置が含まれており、全てハノイ市の予算で賄う内容になっている。⁹

【ベトナム】【国際協力】 放射性同位元素使い環境評価

国際原子力機関 (IAEA) とベトナム原子力研究所 (VINATOM) は 2019 年 4 月 4 日、水・環境協力センターの開所式を行った。IAEA が保有する放射性同位元素を用いた技術がベトナムの水源評価・汚染源追跡・汚染処理だけでなく、現在問題となっている食品の汚染源追跡にも適用できるため、今後共同で研究を進める方針。5 月以降、協力契約を締結し、人材育成クラス設置など各種活動を開始する。¹⁰

【ベトナム】【LNG 発電】 タイ Gulf 社がニントゥアンでガス火力計画

タイの Gulf グループとニントゥアン省人民委員会副主席が、同省 Ca Na 地区の LNG 基地及び LNG ガス・電力の複合エネルギーエリア事業開発について会談を行った。同事業の規模は総額 78 億米ドル、設備容量 1500MW の火力発電所 4 基を建設する。ニントゥアン省は、本事業を同省だけでなく南部全体の開発に重要な事業と位置づけ、国への許可申請手続きを進めている。Ca Na 地域では 2018 年に韓国電力公社 (KEPCO) もガス火力発電所の土地調査を行い、3000MW の発電所建設を提案している。

⁹ Moi trung va Do thi 電子版

(<https://www.moitruongvadothi.vn/moi-truong/bien-doi-khi-hau/ha-noi-du-kien-dau-tu-709-ty-cho-he-thong-mang-quan-trac-moi-truong-a45239.html>)

¹⁰ Tap chi Nang luong Vietnam

(<http://nangluongvietnam.vn/news/vn/bao-ton-nang-luong/khanh-thanh-trung-tam-hop-tac-iaea-vinatom-ve-nuoc-va-moi-truong.html>)

Gulf グループはタイ 3 番手の開発会社で、ホーチミン市の隣のドンナイ省で設備容量 5000MW の火力発電所建設への投資計画がある。昨年の IPO 以降、ミャンマー、ラオス、ベトナムなどの近隣諸国での事業展開について検討している。¹¹

¹¹ VnExpress
(<https://vnexpress.net/kinh-doanh/tap-doan-thai-lan-muon-lam-du-an-dien-khi-gan-8-ty-usd-o-ca-na-3898263.html>)