

The Tokyo-Cambridge Gazette

In Search of Japan's Global Strategies

2010年秋から筆者の活動の中心を東京に移した。ケンブリッジの研究者との関係を維持しつつも、米中両国、東南アジア、そして欧州の研究者との関係を強化し、グローバルな視点から読者諸兄弟と共に日本の将来を考えてみたい。従ってタイトルも *Tokyo-Cambridge Gazette* に変更する。

『東京=ケンブリッジ・ガゼット：グローバル戦略編』

第139号 (2020年11月)

キャノングローバル戦略研究所 研究主幹 栗原 潤

彼れを知りて己れを知れば、百戦して殆(あや)うからず。

彼れを知らずして己れを知れば、一勝一負す。

彼れを知らず己れを知らざれば、戦う毎に必ず殆(あや)うし。

(孫子)

Know the enemy and know yourself; In a hundred battles you will never be in peril.

When you are ignorant of the enemy but know yourself; Your chances of winning or losing are equal.

If ignorant both of your enemy and of yourself; You are certain in every battle to be in peril. (Sunzi/Sun Tzu)

小誌は大量の資料を網羅的かつ詳細に報告するものではない—筆者が接した情報や文献を①マクロ経済、②資源・エネルギー、環境、③外交・安全保障の分野に関し整理したものである。紙面や時間の制約に加えて筆者の限られた能力という問題は有るが、小誌が少しでも役立つことを心から願っている。

今月号 «目次»

1. *Tokyo-Cambridge Gazette*: グローバル戦略編第139号
2. 情報概観—①マクロ経済、②資源・エネルギー、環境、③外交・安全保障
3. 編集後記

1. *Tokyo-Cambridge Gazette*: グローバル戦略編第139号

米大統領選で暫定的だがバイデン氏が勝利した。だが、開票の最終結果、また連邦議会や来年任命される主要閣僚を見るまで世界にとって良い方向が見出せるかどうか、確信を持って判断するには未だ早い。

諸兄弟も賛同して頂けると思うが、9月末の候補者討論会には manners も morals も無かった。Wall Street Journal 紙は翌日の社説(“A Depressing Debate Spectacle”)で、「1858年のリンカーン vs ダグラス討論会のようなものは期待していなかったが、今回の討論はプロレスの試合よりも品格を欠いた」と酷評した。筆者はCNNで見っていた時、両候補の背後—ジェファーソン直筆の独立宣言—に気を取られ、番組途中からジョン・ミーチャム氏の有名な本(Thomas Jefferson: *The Art of Power*)を読み始めてしまった。

米国が“善意に満ちた覇権国(benevolent hegemon)”として模範的に振る舞い、各国に“責任感の強い利害関係国(responsible stakeholders)”として協調的に行動するよう誘導する大国となるかどうか。これに関しハーバード大学のジョセフ・ナイ教授は、年初に著した本(*Do Morals Matter?*)の中で、米国大統領が道義的課題(moral challenges)に直面する事を指摘している。また元世銀総裁のロバート・ゼーリック氏は、夏に発表した本(*America in the World*)の中で、20世紀初頭の米国外交政策を具現化したエルフ・ルートやチャールズ・ヒューズといった優れた国務長官等に言及しつつ、今後の外交課題を論じている。

米中対立が激化するなか、我が国をはじめアジア太平洋諸国、更には欧州や南米諸国は難しい対応を迫られている。その意味でも、米国の動きは中国の動きと同様、片時も目を離す事は出来ない。

小誌で頻繁に取り上げている米中関係であるが、一向に友好ムードへと転じる様子が見られない。

両国の指導者が和解の方向性を示さない限り、緊張関係は高まる一方だ。危険なのは、指導者の発言によって国民が対抗心を燃やせば燃やす程、緊張関係の“冷却化”が困難になる事だ。これに関して今春までハーバード燕京研究所に滞在したシンガポール国立大学(NUS)の莊嘉穎教授は、第一次世界大戦の例を挙げて教訓を語っている。即ち独露関係が制禦不能な緊張状態に達した結果、独露両帝国の皇帝は開戦による結果を憂慮するよりも、遅疑逡巡して開戦しなかった事によって国民の不満が爆発する事を恐れた理由から、世界大戦に突入したのだ(“The Lessons of 1914 for East Asia Today: Missing the Trees for the Forest,” *International Security*, Summer 2014を参照)。

習近平主席の言葉—例えば9月の抗日・世界反ファシスト戦争勝利75周年記念大会や10月の抗米援朝70周年記念大会の時の演説—は、米国に対する反感に満ちている(例えば「民主、自由、人権等の名を借りた理不尽な内政干渉に断乎反対する(坚决反对打着所谓“民主”、“自由”、“人权”等幌子肆意干涉别国内政)や朝鮮戦争時の中国は「鋼鉄製の武器は少ないが強い精神で、鋼鉄が豊富だが精神は薄弱な宿敵である米国を圧倒した(以‘钢少气多’力克‘钢多气少’)と述べた)。他方、米連邦議会下院は、9月に報告書(China Task Force Report)を纏めた。中国を「現代における最大の総合安全保障的課題(the greatest national and economic security challenge of this generation)」として、6つの分野—①イデオロギー、②サプライチェーン、③安全保障、④技術競争、⑤経済・エネルギー、⑥競争力—について100ページを超える報告書を発表した。特に5Gに関するHuawei(華為)の存在や米国高等研究機関における中国人留学生は、その規模故に米国側の懸念材料となっている(p.4の図表を参照)。

筆者はプロテニス選手の大坂なおみさんがUS Openで見せた勇気ある行為に感動した人間のひとりだ。

米国で再燃した差別問題が、国境を超えて世界中に影響を与えている。マイケル・サンデル教授は、近著(*The Tyranny of Merit*)の終章で、プロ野球選手で大打者のハンク・アーロンに触れた。だが、教授は彼の差別の壁を超越して活躍した偉業には多くを語らず、彼のように“卓越した才能”で偉業を成さなければ差別を克服出来ないような“能力至上主義の社会”こそが問題だと、我々に語りかけている。

実はこの社会問題は“古くて新しい”ものだ—例えばハンナ・アーレントは本(*Crises of the Republic*)の中で、トクヴィルが既に『米国の民主主義(De la démocratie en Amérique)』を通じて予言していた事を指摘している。即ち「合衆国の未来を脅かすあらゆる病弊のうちで、最も恐るべきもの(Le plus redoutable de tous les maux qui menacent l'avenir des États-Unis)」は、トクヴィルが当然廃止されると考えた奴隷制ではなく、「領土内の黒人の存在(la présence des Noirs sur leur sol)」から発生する、と。また故ハンチントン教授も著書(*Who Are We?*)の中で米国社会の分断に触れている。

小誌8月号で触れたが、プリンストン大学からWoodrow Wilsonの名が消える事態に驚いた。プリンストン大学と言えば隣接する高等研究所(IAS)に居たアインシュタイン博士や小平邦彦先生、そして帝国海軍大尉時代、同大学に留学した山口多聞提督の姿を思い浮かべる。悲しい差別問題の過去を克服し、美しいキャンパスを持つこの大学が今後とも質の高い知的発信を続けてくれる事を願って止まない。

米国東海岸に多年住んだ筆者だが、よほど周囲の人々に恵まれたせいか、筆者は差別を受ける事は殆どなかった。このため米国社会における差別に“鈍感”であった事は否めない。私事で恐縮だが、約15年前、ニューオーリンズに旅する直前、旅行の事を父親に話した時、1965-66年に米国で過ごした彼は「昔、ニューオーリンズでの人種差別は酷かった」と語った。しかし現地では差別を全く目撃・体験せず、問題を感じなかった。確かに米国は広い—南部で筆者が得た“旅行者の見識(a traveler's knowledge)”が浅薄だった事を悟り、猛省している。

我々は語り合う事を学びたいものだ。即ち自分の意見を繰り返すばかりではなく、相手の考えも聞きたいものだ。主張するだけでなく、全体的な関連を眼中に置いて思索し、理の在るところに耳を傾け、新たな洞察を得るだけの姿勢を持ちたいものだ。
(カール・ヤスパーズ)

We want to learn to talk with each other. That is to say, we do not just want to reiterate our opinion but to hear what the other thinks. We do not just want to assert but to reflect connectedly. We want to accept the other, to try to see things from the other's point of view.

[Wir wollen lernen, miteinander zu reden. Das heißt, wir wollen nicht nur unsere Meinung wiederholen, sondern hören, was der andere denkt. Wir wollen nicht nur behaupten, sondern im Zusammenhang nachdenken, auf Gründe hören, bereit bleiben, zu neuer Einsicht zu kommen.]
(Karl Theodor Jaspers)

2. 情報概観 紙面の制約上、原則、参考になると筆者が判断した最新情報のみを掲載し解説や関連資料は一切省略。

マクロ経済: Macroeconomics—Books, Papers, and Articles

CFA Institute, 2020, "Global Pensions Index Uncovers Impact of Covid-19 on Future Pensions," Charlottesville, VA, October.
Coibion, Olivier *et al.*, 2020, "How Did U.S. Consumers Use Their Stimulus Payments?" NBER Working Paper No. 27693, August.
Ifo Institute, 2020, "World Economy: What Does the Road to Recovery from COVID-19 Look Like? Expert Survey on Worldwide Effects of the Pandemic," Munich/München, October.
International Monetary Fund (IMF), 2020, "World Economic Outlook: A Long and Difficult Ascent," Washington, D.C., October.
UBS, 2020, "Riding the Storm: Market Turbulence Accelerates Diverging Fortunes: Billionaires insights 2020," Zürich, September.
Wall Street Journal (Eric Morath *et al.*), 2020, "The Covid Economy Carves Deep Divide between Haves and Have-Nots," October 5.

マクロ経済: Macroeconomics—Conferences, Workshops and Seminars

September 28–October 22: (an online event, Washington, D.C.) International Monetary Fund (IMF): "Annual Meetings 2020."
October 6: (an online event, Washington, D.C.) National Association for Business Economics (NABE): "2020 NABE Annual Meeting."

資源・エネルギー、環境: Resources, Energy, and Environment—Books, Papers, and Articles

Heal, Geoffrey, 2020, "Economic Aspects of the Energy Transition," NBER Working Paper No. 27766, September.
Nature (Jeff Tollefson), 2020, "How Trump Damaged Science," Vol. 586 (October 8), pp. 190-194.
United States Congress, Congressional Research Service (CSR), 2020, "Renewable Energy and Energy Efficiency: Incentives: A Summary of Federal Programs," Washington, D.C., August.

資源・エネルギー、環境: Resources, Energy, and Environment—Conferences, Workshops and Seminars

October 29: (an online event, Washington, D.C.) Resources for the Future (RFF): "The Future of Energy Storage."

外交・安全保障: Diplomacy and National Security—Books, Papers, and Articles

Abernathy, Gary, 2020, "Win or Lose, Trump Has Once Again Left the Elites Flabbergasted," *Washington Post*, November 4.
Army News Service (Joe Laccan), 2020, "Army, Air Force Form Partnership, Lay Foundation for CJADC2 Interoperability," October 1.
Australian Strategic Policy Institute (ASPI), 2020, "Critical Technologies and the Indo-Pacific: A New India-Australia Partnership," Barton, Australia, October.
Bolton, John, 2020, "China Needs to Answer for Its North Korea Policy," *Wall Street Journal*, September 30.
Center for a New American Security (CNAS), 2020, "Common Code: An Alliance Framework for Democratic Technology Policy," Washington, D.C.: October.
Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2020, "Mapping the Future of U.S. China Policy," Washington, D.C., October.
European Competitive Telecommunications Association (ECTA), 2020, "ECTA Warns against Adverse Consequences of a Ban of Chinese Suppliers for EU Welfare and 5G Deployment," Brussels, October 16.
Financial Times (James Kyngge), 2020, "China Expanding Xinjiang Re-education Camps Despite Assurances, Says Think-Tank," September 24.
Freedom House, 2020, "Freedom on the Net 2020: The Pandemic's Digital Shadow," Washington, D.C., October.
German Government (Bundesministerium des Intern, für Bau und Heimat (BMI)), 2020, "Verfassungsschutzbericht 2019", Berlin, July.
Guriey, Sergei *et al.*, 2020, "3G Internet and Confidence in Government," SSRN, September.
Hamilton, Clive, 2020, *Hidden Hand: Exposing How the Chinese Communist Party is Reshaping the World*, London: Oneworld, September.
Handelsblatt (Till Hoppe and Moritz Koch), 2020, "5G-Mobilfunknetz: Hohe Hürden für Huawei – „Das Verfahren kommt einem Ausschluss gleich“, September 29.
Hanson, Fergus *et al.*, 2020, "The Chinese Communist Party's Coercive Diplomacy," Policy Brief Report No. 36/2020, Barton: Australian Strategic Policy Institute (ASPI), September.
Huánqiú Shíbào/Huanqiu Shibao (Global Times/«环球时报») (Editorial/社评), 2020, "Jingt! Měijūn Duikàng Jiěfàngjūn Xīn Zhànfǎ Pùguāng! [Alert! New US Military Tactics against the People's Liberation Army!/警惕! 美军对抗解放军新战法曝光!]," October 22.
Huotari, Mikko *et al.*, eds., 2020, "Towards a 'Principles First Approach' in Europe's China Policy: Drawing Lessons from the Covid-19 Crisis," Paper on China, No. 9, Berlin: Mercator Institute for China Studies (MERICS), September.
Independent (Kim Sengupta), 2020, "Government Risking National Security by Putting Profit over Safety in Telecoms Industry, Say MPs," October 8.
Le Figaro, 2020, «La Chine obtient le report d'une exposition sur la Mongolie à Nantes», October 14.
Le Monde, 2020, «Covid-19: L'hôpital n'a pas les moyens d'affronter la deuxième vague épidémique», October 17.
Lippert, Barbara and Günther Maihold, eds., 2020, "Krisenlandschaften und die Ordnung der Welt: Im Blick von Wissenschaft und Politik", SWP-Studie 2020/S 18, Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), September.
Lloyd-Damjanovic, Anastasya and Alexander Bowe, 2020, "Overseas Chinese Students and Scholars in China's Drive for Innovation," Staff Research Report, Washington, D.C.: U.S.-China Economic and Security Review Commission (USCC), October.
Marcellino, William, 2020, "Foreign Interference in the 2020 Election: Tools for Detecting Online Election Interference," Santa Monica, CA: RAND Corporation, October.
Mead, Walter Russell, 2020, "A World of Geopolitical Opportunity," *Wall Street Journal*, October 22.
Nature (Editorial), 2020, "Why Nature Supports Joe Biden for US President," October 14.
Naval News (H.I. Sutton), 2020, "New Intelligence: Chinese Copy of US Navy's *Sea Hunter* USV," September 25.
New England Journal of Medicine (Editorial), 2020, "Dying in a Leadership Vacuum," Vol. 383, No. 15 (October 8), pp. 1479-1480.
New York Times (Trip Gabriel), 2020, "Trump May Have Covid, But Many of His Supporters Still Scoff at Masks," October 6.
New York Times (Edward Wong), 2020, "China Threatens to Detain Americans If U.S. Prosecutes Chinese Scholars," October 18.

不可侵の人権及び自由の権利という自由主義の原理が規範と見なされる場合、こうした諸権利の侵害は、たとえ多数者の意志に基づく場合であったとしても、独裁と呼ばなくてはならない。(カール・シュミット)

When the liberal principle of inalienable human rights and the rights of freedom is taken to be the norm, the violation of these rights must count as dictatorship even if it rests on majority will. [Wird das liberale Prinzip unveräußerlicher Menschen- und Freiheitsrechte als Norm genommen, so muß eine Verletzung dieser Rechte auch dann als Diktatur erscheinen, wenn sie auf dem Willen der Mehrheit beruht.] (Carl Schmitt)

- Pew Research Center, 2020, "Unfavorable Views of China Reach Historic Highs in Many Countries: Majorities Say China Has Handled COVID-19 Outbreak Poorly," Washington, D.C., October.
- Pew Research Center, 2020, "Amid National Reckoning, Americans Divided on Whether Increased Focus on Race Will Lead to Major Policy Change," Washington, D.C., October.
- Politico (Nahal Toosi), 2020, "Trump Administration Demands Think Tanks Disclose Foreign Funding," October 13.
- Rosett, Claudia, 2020, "China Uses the U.N. to Expand Its Surveillance Reach," *Wall Street Journal*, October 7.
- Schaake, Marietje, 2020, "The Lawless Realm: Countering the Real Cyberthreat," *Foreign Affairs*, Vol. 99, No. 6 (November/December), pp. 27-33.
- United Kingdom Parliament, House of Commons, Defense Committee, 2020, "The Security of 5G," Second Report of Session 2019-21, London, October.
- United Nations (UN), 2020, "On the Occasion of the 50th Ratification of the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons," October 24.
- United States Congress, House Committee on Justice, Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law, 2020, "Investigation of Competition in Digital Markets," Washington, D.C., October.
- United States Congress, Congressional Research Service (CRS), 2020, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress," Washington, D.C., September.
- United States Government, Department of Justice, 2020, "Six Russian GRU Officers Charged in Connection with Worldwide Deployment of Destructive Malware and Other Disruptive Actions in Cyberspace," October 19.
- United States Government, Department of Justice, 2020, "Justice Department Sues Monopolist Google For Violating Antitrust Laws," October 20.
- United States Government, National Security Agency (NSA), 2020, "Cybersecurity Advisory: Chinese State-Sponsored Actors Exploit Publicly Known Vulnerabilities," Fort Meade, MD, October 20.
- Wall Street Journal (D. Volz and S. Gurman), 2020, "Iran Seeking to Intimidate U.S. Voters with Spoofed Emails, Intelligence Official Says," October 21.
- Washington Post (Josh Dawsey and Colby Itkowitz), 2020, "Trump Says He and First Lady Have Tested Positive for Coronavirus," October 2.
- Xīnhuá Wǎng (Xinhuanet/«新华网»), 2020, "Chūkǒu Guǎnzhì Fǎ Sānshēn Tōngguó Jīnnián 12-yuè 1-rì Qǐ Shíxíng [Export Control Law, after the Third Deliberation by the Standing Committee of the National People's Congress (NPC), Will Go into Effect on December 1/出口管制法三审通过 今年 12 月 1 日起施行]," October 17.
- Xīnlǎng Cáijīng (Xinlang Caijing/«新浪财经»), 2020, "Xiào Yàqīng: Chìxù Yíngzào Gōngpíng Gōngzhèngde* Shìchǎng Huánjīng Huānyíng Měizì Kuànguó Qìyè Jījī Cānyù [Minister of the Ministry of Industry and Information Technology (MIIT) Xiao Yaqing: Continue to Create a Fair and Just Market Environment and Welcome Active Participation of US Multinational Companies/肖亚庆: 持续营造公平公正的市场环境 欢迎美资跨国企业积极参与]," October 19.
- Zweites Deutsches Fernsehen (ZDF), 2020, „30 Jahre Deutsche Einheit: Feiern mit Abstand“, October 3.

外交・安全保障: Diplomacy and National Security—Conferences, Workshops and Seminars

October 29: (an online event, Washington, D.C.) Brookings Institution: "Asia Transnational Threats Forum: Cybersecurity and Cyber Resilience."

その他—Information in Other Fields

- British Broadcasting Corporation (BBC), 2020, "Exel: Why Using Microsoft's Tool Caused Covid-19 Results to Be Lost," October 6.
- Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2020, "Sharpening America's Innovative Edge," Washington, D.C., October.
- DataRobot, 2020, "Driving ROI through AI," Boston, MA, October.
- Financial Times (Leo Lewis and Kana Inagaki), 2020, "Tokyo's Bourse to Reboot Trading on Friday after Worst Outage since 1999," October 1.
- Kiela, Douwe and Adina Williams, 2020, "Introducing Dynabench: Rethinking the Way We Benchmark AI," *Facebook AI*, September 24.
- Le Point, 2020, «Chinois de m***»: Neymar Jr. accusé à son tour de racisme», September 30.
- Makridis, Christos A. and Saurabh Mishra, 2020, "The Relationship between Artificial Intelligence and Well-being: Evidence from 343 Metropolitan Areas," Stanford, CA: Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI), August.
- Microsoft, 2020, "Digital Defense Report," September.
- New York Times (Julie Bosman), 2020, "As the Coronavirus Surges, a New Culprit Emerges: Pandemic Fatigue," October 17.
- United States Congress, Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law of the Committee on Judiciary, 2020, "Investigation of Competition in Digital Markets," Majority Staff Report and Recommendation, Washington, D.C., October.
- Turell, Johan *et al.*, 2020, "Cyber-Incident Management," Policy Paper No. 55, Solna: Stockholm International Peace and Research Institute (SIPRI), September.
- Wall Street Journal (Sarah Toy), 2020, "Some Covid-19 Patients Show Signs of Heart Damage Months Later," September 23.
- Wired, 2020, "A Ransomware Attack Has Struck a Major US Hospital Chain," September 28.
- ZDNet (Liam Tung), 2020, "Programming Language Python Is a Big Hit for Machine Learning. But Now It Needs to Change," October 20.
- Event: October 22: (an online event, Washington, D.C.) Center for Strategic and International Studies (CSIS): "Rethinking Entrepreneurship & SMBs Post-COVID."

3. 編集後記

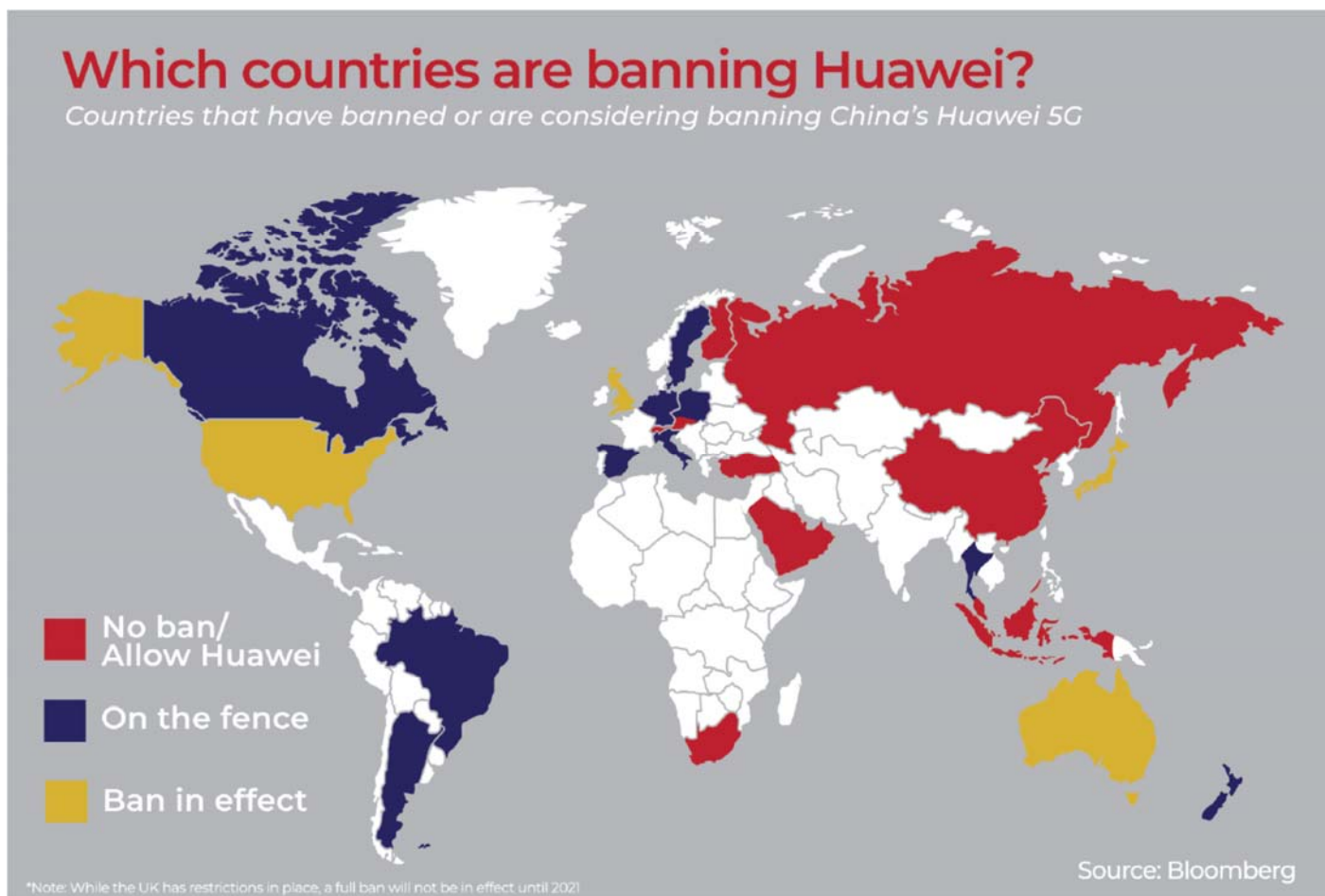
今年も残り 2 ヶ月足らずとなった。顧みれば地球全体がウイルスに翻弄された 1 年であった。

ドイツの友人達から先月「オクトーバーフェストは中止(„Das Oktoberfest 2020 findet aufgrund der Corona-Pandemie nicht statt“)」との情報が届いた。パイロイト音楽祭も中止となり、米国のモンレー・ジャズフェスティバルは virtual 開催となった。COVID-19 は、お酒と音楽を楽しむ機会を奪っただけではない。ラファエル没後 500 年(4月)、マックス・ヴェーバー没後 100 年(6月)で集う機会も、更には生誕 250 年を祝うヘルダーリン(3月)やヘーゲル(8月)のための機会も慎まじやかな会合を余儀なくされた。最悪な事に 12 月のベートーヴェン生誕 250 年祭も小規模開催となってしまったのだ。来年こそは今年以上に制度的工夫をし、安心してお酒や音楽等のお祭りを楽しみたいものだ。

コロナ対策では我々は既に多くの教訓を得た。それを全人類で共有し活用しなくてはならない。 以上

(編集責任者) 栗原 潤	Jun KURIHARA
キャノングローバル戦略研究所 研究主幹	Research Director, Canon Institute for Global Studies
〒100-6511 東京都千代田区丸の内 1-5-1 新丸の内ビルディング 11 階 Tel: +81-(0)3-6213-0550 (代)	Kurihara.Jun@gmail.com
過去の Cambridge Gazette はネット上で見ることが出来、ダウンロードも出来ます。ネット上でキャノングローバル戦略研究所のウェブサイトに行き、そこで栗原のコラム・論文の欄をクリックして頂ければ、バックナンバー全てを見ることが出来ます。	

Figure Countries Banning Huawei
 図 ファーウェイ(华为)に対する各国の対応



Note: The Figure shows the global condition regarding regulations vis-à-vis Huawei as of September 2020; the situation has slightly changed since then (e.g. Sweden).
 Source: US House of Representatives, "China Task Force Report," Washington, D.C., September 2020, p. 61.

Table Origins of U.S. Doctorate Recipients on Temporary Visas, by Field: 2000–17
 表 米国における主要国の留学生、博士号取得者数 (主要 15 カ国、2000~2017 年)

上位 15 カ国→	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
分野 ↓	all regions 全地域	China 中国	India インド	S. Korea 韓国	Taiwan 台湾	Canada カナダ	Turkey トルコ	Thailand タイ	Iran イラン	Japan 日本	Mexico メキシコ	Germany ドイツ	Brazil ブラジル	Russia ロシア	Italy イタリア	Colombia コロンビア
All fields 全分野	246,126	71,864	31,069	23,697	12,036	8,178	7,959	4,928	4,522	4,011	3,700	3,523	2,828	2,827	2,582	2,410
All S&E fields 全科学工学分野	210,053	66,690	29,050	18,160	9,127	5,765	6,629	4,261	4,345	2,991	3,131	2,746	2,352	2,496	1,998	2,028
Engineering 工学	72,416	24,714	12,222	7,476	3,253	955	2,814	1,665	3,113	443	831	474	420	382	502	651
Agri. Sciences 農業科学	7,886	1,748	775	584	250	168	226	359	43	76	402	70	307	16	44	133
Bio. Sciences 生物科学	34,142	11,879	5,933	2,132	1,823	1,219	590	496	179	433	440	447	444	342	208	397
Computer Sciences コンピュータ科学	13,785	4,962	2,399	941	419	220	451	212	307	82	114	169	137	136	98	54
Earth, Ocean, etc. 地球海洋科学	4,732	1,623	343	272	143	200	78	36	49	83	110	123	81	77	83	94
Mathematics 数学	11,889	4,874	756	851	368	282	338	137	132	94	190	213	126	279	151	105
Medical and Health 医学・公衆衛生	7,750	1,492	1,396	663	713	322	50	469	37	164	73	63	149	17	22	58
Physical Sciences 物理学	28,671	10,923	3,432	1,804	937	671	662	366	324	335	287	469	113	863	314	178
Psychology 心理学	4,186	598	274	454	258	664	144	32	20	179	36	134	46	44	38	34
Social Sciences 社会科学	24,596	3,877	1,520	2,983	963	1,064	1,276	489	141	1,102	648	584	529	340	538	324
Non-S&E その他	36,073	5,174	2,019	5,537	2,909	2,413	1,330	667	177	1,020	569	777	476	331	584	382

Source: National Science Board (NSB), "Science & Engineering Indicators: Higher Education in Science and Engineering," Alexandria, VA, September 2019, p. 47.