

# 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姉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160号 (2022年8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160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160号

国際環境の悪化に加え、感染症の“第7波”で日本経済社会の雲行きが更に怪しくなってきた。

膠着状態のウクライナ情勢や混迷が続く米欧政治に加え、国内における感染症“第7波”で、内外共に経済社会環境に厳しさが増している。しかも7月初旬に大規模の通信障害が発生し、我が国の情報通信技術(ICT)関連インフラの脆弱性が露見した。筆者は高度情報化関連技術の社会的普及に関心がある。このために、ICT関連機器、そして Telemedicine や e-Learning 等で突発事故に遭遇した際のシステム(fail safe systems (FSSs)や contingency plans, 更には risk communication 等)が不完全な状態だと確信した。

常々、筆者は Harvard Kennedy School (HKS)の友人達と危機管理上の課題を議論している(例えば2005年の Hurricane Katrina や2001年「9・11」等に対する連邦緊急事態管理庁(FEMA)等、連邦・州政府の危機管理体制の問題)。こうした関係から米国の友人から「日本は本当に安全?」というメールが届いた。今、日本は様々な分野で“慢心・無警戒”状態に陥っているのではないだろうか。

我々はまずコロナ禍を克服しなくてはならない。このためには国際協力が不可欠だ。海外では、海軍用語の“all-hands-on-deck”を掛詞(かけことば)にして“総員甲板へ”とばかりにコロナ禍の早期克服に研究者が取り組んでいる。これに関し6月末に公表された報告書(“Integrity and Security in the Global Research Ecosystem”)に拠ると、米国を中心に英中伊印といった国々の研究者達が国際研究に注力している事が分かる(p. 4の図1、2参照)。また、コロナ対策に限らず広く多様な研究分野での globalization は深化しており、我々は動きに乗り遅れてはならないのだ(p. 5の図3参照)。

終りの見えないロシア・ウクライナ戦争。猛暑の欧州に対し、“冬将軍”が着実に近づいているが…。

欧州は現在猛暑に悩まされているが、筆者は所謂“冬将軍(Russian Winter/General Frost; Генерал Мороз)”の到来が心配だ。冬季の状況に関して、国際エネルギー機関(IEA)のファティ・ピロル事務局長が6月8日、デンマークのスナボーで発した不吉な言葉が筆者の心に突き刺さったままだ。エネルギー価格高騰に加え、景気後退や米欧政治の混乱・不調和が世界を覆い尽くした結果、Napoléon や Hitler を苦しめた“冬将軍”を味方に、ブーチン大統領が大胆不敵な微笑みを浮かべるのでは、と心配している。

現下の戦争における想像を絶する人的・物的被害を顧みる時、筆者が不思議でならないのは、地域研究(regional studies)の情報を、意思決定過程の中へ的確に組み込めなかった点だ。優れたロシア専門家、小泉悠氏は著書の中でウクライナに触れた箇所の冒頭、ブーチン大統領がプッシュ大統領に発した言葉を引用した—「ジョージ、ウクライナは国家ですらないんだ! (Джордж, что Украина — это даже не государство!)」(『帝国』ロシアの地政学:「勢力圏」で読むユーラシア戦略)。筆者はこれを読んだ後、各国のロシア専門家や国際安全保障の政策担当者は、何故事前に対露警戒心を高めなかったのか、との疑念を抱いている—①優れた地域研究者の声が弱々しかったのか、②偏った知識を持つ地域研究者が総合的な意志決定に参加していたのか、或いは③意思決定者が他の重要事項に気を取られ、優れた地域研究者の意見を重視しなかったのか。筆者のこれらの疑問に関して、内外の友人達と語り合っている。

我々にとって特に重要なのは中露関係の動きだ。残念な事に諸事情が絡み往来どころか交信もままならない。特に情報収集は厳しい制約下であり、情勢判断は心もとない。今はタフツ大学のクリス・ミラー教授やオックスフォード大学のナラ・ミッター教授等の意見を参考に、過去の中露対立(中露交悪; Советско-киргайский раскол)の再出現の可能性を探っている。情報収集と情勢判断に元々能力的限界を持つ筆者ではあるが、今のところ公開情報による分析(OSINT)では(少なくとも)大きな動きは発見出来ない。

筆者が注視している情報は、中国共産党作成の動画だ(«历史虚无主义与苏联解体——对苏联亡党亡国30年的思考»; 英訳: “Historical Nihilism and the Soviet Collapse”)。これはソ連崩壊に向けた米欧の戦略に関する記録と今後中露が協力して欧米に対抗する必要性を示唆する propaganda で、大変良く出来ている(映像が余りにも見事なので、筆者が中国人だったら完全に信じているかもしれない)。

動画の中でケツサクだったのは、ソ連崩壊直後のエリツィン大統領に失望したソルジェニーツィン氏がブーチン大統領を賞讃する場面だ。スターリン時代を思慕する今の大統領を知ったら、亡きソルジェニーツィン氏はどう思うだろうか。この偉大な作家はノーベル文学賞受賞後に米国で講演した。その時、彼は第二次世界大戦時の米国側の対ソ援助を批判した。ロシアの諺“Do not call a wolf to help you against the dogs (Волка на собак в помощь не зови)”を示し、彼は「Hitler という狂犬のために Stalin という獠猛な狼に助けを求めろ」という過ちを犯した米国を批判し、ロシア・ウクライナについて米国が余りにも無知だと語ったという(Roosevelt は、駐ソ米国大使 Bullitt の警告を重視すべきだった!!)。

いずれにせよ、中露両国から漏れて来る情報は限られ、しかもそれが当局のプリズムを通して流れ出て来るため、情報収集・情勢判断をそれだけに頼る事は出来ない。そして今、米国の優れた中国専門家 UC San Diego のスーザン・シャーク教授の著書(Changing Media, Changing China)を思い出している—嘗ての Sino-US Rapprochement (中美关系解冻)の時には、中国共産党の機関紙等よりも、New York Times 紙の方が正確かつ早期に中国首脳を考えが理解出来たという。だが、今となってはそれも不可能だ。

世界が激しく対立する中で、“分岐化したグローバル化(bifurcated globalization)”が着実に進んでいる。こうした中、筆者は海外の Aspen Security Forum や European Robotics Forum に関して友人達と議論している(一日も早く世界全体で議論出来る事を祈りつつ…)。

# The Tokyo-Cambridge Gazette (In Search of Japan's Global Strategies)

No. 160 (August 2022)

夫れ賢を以て賢君に事(つか)へ、君、治を為すを欲し、臣、賢才を以て之を輔(たす)くれば、趨舎(スウシャ)偶合(グウゴウ)し、其の遇(あ)ふは固(ま)ことに宜(む)べなり。賢を以て悪君に事へ、君、治を為すを欲せざるに、臣、忠行を以て之を佐(たす)くれば、操志(ソウシ)乖忤(カイゴ)し、遇はざること固(ま)ことに宜(む)べなり。(王充)

Provided that a good sovereign is served with goodness, that he wishes to govern accordingly, and that a minister helps him with virtue and talents, and their conduct agrees, and the luck is necessary consequence. But if a bad prince is served with goodness, then he declines to adopt this mode of government; his minister may assist him in the most loyal manner, but their ways and principles are so conflicting, that bad luck is the inevitable result.

[夫以賢事賢君、君欲為治、臣以賢才輔之。趨舎偶合、其遇固宜；以賢事惡君、君不欲為治、臣以忠行佐之。操志乖忤、不遇固宜。] (Wáng Chōng/王充, a Chinese official and philosopher during the Han Dynasty)

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

Causa, Orsetta *et al.*, 2022, “The Post-COVID-19 Rise in Labour Shortages,” Economics Department Working Paper No. 1721, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), July.  
Lan, Tin *et al.*, 2022, “The Economic Impacts on Germany of a Potential Russian Gas Shutoff,” Working Paper No. 2022/144, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), July.  
United States, Federal Reserve System, 2022, “The Beige Book,” Washington, D.C., July.

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

July 6: (an online event, Washington, D.C) Peterson Institute for International Economic (PIIE): “Global Financial Infrastructure amid Shifting Geopolitics.”  
July 20: (an online event, Washington, D.C) Peterson Institute for International Economic (PIIE): “The Economic Future of Zero-COVID China.”

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

Bloomberg (Gerson Freitas Jr. *et al.*), 2022, “Natural Gas Soars 700%, Becoming Driving Force in the New Cold War,” July 5.  
Chateau, Jean *et al.*, 2022, “A Comprehensive Package of Macroeconomic Policy Measures for Implementing China’s Climate Mitigation Strategy,” Working Paper No. 2022/142, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), July.  
Dechezeleprêtre, Antoine *et al.*, 2022, “Fighting Climate Change: International Attitudes toward Climate Policies,” Economics Department Working Paper No. 1714, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), July.  
Die Zeit, 2022, „Nord Stream 1 wird Montag für Wartung abgeschaltet“, July 10.  
Kopp, Raymond J. *et al.*, 2022, “Industrial Decarbonization and Competitiveness: Building a Performance Alliance,” Issue Brief 22-05, Washington, D.C.: Resources for the Future (RFF), July.  
RIA (PIA), 2022, «Путин предписал сменить оператора проекта "Сахалин-2" на новое юрлицо [Putin ordered to change the operator of the Sakhalin-2 project to a new legal entity]», June 30.  
Wall Street Journal (William Boston), 2022, “World War II Bombs Hamper Germany’s Retreat From Russian Gas,” July 5.

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

July 11: (London) Chatham House: “Global Forum on Forest Governance 2022.”  
July 20: (Somerset, MA): United States Government, White House: “Remarks by President Biden on Actions to Tackle the Climate Crisis.”

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

Becker, Peter, 2022, „Konditionalität als Instrument europäischer Governance: Typen, Ziele, Implementierung“, SWP-Studie 2022/S 6, Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), May.  
Bloomberg, 2022, “China Accuses US of ‘Technological Terrorism’ as Chip Curbs Grow,” July 6.  
Cable News Network (CNN) (Brad Lendon), 2022, “China Is Relentlessly Trying to Peel Away Japan’s Resolve on Disputed Islands,” July 8.  
Defense News (Megan Eckstein), 2022, “US Navy Can’t Keep Up with Demand for Highly Trained Warfare Tactics Instructors,” July 7.  
Defense News (Stephen Losey), 2022, “Valkyrie Success May Push Skyborg Drone Concept to Other Programs, Kratos Says,” July 19.  
Die Zeit, 2022, „Japan und die Welt verlieren mit Shinzo Abe einen großen Staatsmann“, July 8.  
Economist, 2022, “Is America Growing Weary of the Long War in Ukraine?” July 17.  
Financial Times (Eleanor Olcott and Helen Warrell), 2022, “China Lured Graduate Jobseekers into Digital Espionage,” June 30.  
Financial Times (Kana Inagaki *et al.*), 2022, “China’s Rise Pushes Asia-Pacific Nations to Embrace NATO,” July 3.  
Financial Times (Editorial), 2022, “Shinzo Abe Restored Japan’s Place on the World Stage,” July 9.  
Huánqiú Shíbào/Huanqiu Shibao (Global Times/«环球时报») (Editorial/社評), 2022, “Wéihù YàTài Ānquán, Yào Jǐngtǐ Měiguó ‘Jù’ Xīntài [To maintain Asia-Pacific security, we must be vigilant against the US ‘giant baby’ mentality/维护亚太安全，要警惕美国‘巨婴’心态],” July 14.  
Long, James E., 2022, “How the U.S. Can Assist NATO and Its European Alliance Members in Addressing the China Security Challenge,” Cambridge, MA: Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School (HKS), June.  
Mattock, Michael G. *et al.*, 2022, “Civilian Cyber Workers in the U.S. Department of Defense: Demographics, Retention, and Responsiveness to Training Opportunities,” Santa Monica, CA: RAND Corporation, July.  
Nau, Henry R., 2022, “Why Reagan Matters,” *National Review*, July 10.  
Naval News, 2022, “MQ-25 Team Completes First Lab Integration Event,” July 5.  
New York Times (Michael C. Bender *et al.*), 2022, “Trump Eyes Early 2024 Announcement as Jan. 6 Scrutiny Intensifies,” July 1.  
Pottinger, Matt, 2022, “Shinzo Abe Invented the ‘Indo-Pacific,’” *Wall Street Journal*, July 10.  
Reuters, 2022, “Europe ‘Shot Itself in the Lungs’ with Sanctions on Russia, Orban Says,” July 15.  
Rudd, Kevin, 2022, “Rivals within Reason? U.S.-Chinese Competition Is Getting Sharper—But Doesn’t Necessarily Have to Get More Dangerous,” *Foreign Affairs*, July 20.  
Seebeck, Lesley *et al.*, 2022, “Countering the Hydra: A Proposal for an Indo-Pacific Hybrid Threat Centre,” Policy Brief No. 60/2022, Canberra: Australian Strategic Policy Institute (ASPI), June.  
Stepanenko, Kateryna *et al.*, 2022, “Russian Volunteer Units and Battalions,” Washington, D.C.: Institute for the Study of War, July.  
Tian, Nan *et al.*, 2022, “The Great Global Rearmament: Ukraine and the Dangerous Rise in Military Spending,” *Foreign Affairs*, July 7.  
United States Congress, Congressional Research Service (CRS), 2022, “DOD Planning, Programming, Budgeting, and Execution (PPBE): Overview and Selected Issues for Congress,” Washington, D.C., July.  
United States Congress, Speaker of the House, 2022, “Transcript of Speaker Pelosi Remarks Introducing First Lady Olena Zelenska of Ukraine to the United States Congress,” July 20.  
United States Congress, U.S.-China Economic and Security Review Commission (USCC): “China’s Position on Russia’s Invasion of Ukraine,” July 13.

忿(いきどおり)を絶ち瞋(いかり)を棄(すて)、人の違(たが)うを怒(いら)ざれ。人皆心有り、心各(おのお)の執(と)るところ有り。彼れ(世)とすれば則ち我れは非(と)ず。我れ(世)とすれば則ち彼れは非(と)ず。我れ必ずしも聖なるに非(と)ず。彼れ必ずしも愚なるに非(と)ず。共に是れ凡夫(ぼんぷ)のみ。是非の理(ことわり)なんぞ能(よ)く定(ま)むべき。相共に賢愚(けんご)なること、鑛(たまき)の端(はし)無きが如し。是(ここ)を以て、彼の人瞋(いかり)と雖(いえど)も、還(かえ)って我が失(あやまち)を恐れよ。我れ独(ひとり)り得(た)りたりと雖(いえど)も、衆(あ)に從(したが)って同じく笨(おこ)なえ。

(原文: 絶忿棄瞋。不怒人違。人皆有心。心各有執。彼是則我非。我是則彼非。我必非聖。彼必非愚。共是凡夫耳。是非之理詎能可定。相共賢愚。如鑛无端。是以彼人雖瞋。還恐我失。我獨雖得。從衆同舉。)  
(聖徳太子)

Let us control ourselves and not be resentful when others disagree with us, for all men have hearts and each heart has its own leanings. The right of others is our wrong, and our right is their wrong. We are not unquestionably sages, nor are they unquestionably fools. Both of us are simply ordinary men. How can anyone lay down a rule by which to distinguish right from wrong? For we are all wise sometimes and foolish at others. Therefore, though others give way to anger, let us on the contrary dread our own faults, and though we may think we alone are in the right, let us follow the majority and act like them.  
(Prince Shotoku, a Japanese statesman (b. 574-d. 662))

United States Government, Department of Defense (DoD), Defense Security Cooperation Agency (DSCA), 2022, "Taipei Economic and Cultural Representative Office in the United States (TECRO) – Blanket Order Contractor Technical Assistance Support," Washington, D.C., July.  
Wall Street Journal (K. O'Keeffe and W. P. Strobel), 2022, "China Escalates Efforts to Influence U.S. State and Local Leaders, Officials Warn," July 6.  
Wall Street Journal (Editorial), 2022, "Shinzo Abe and Japan's Revival," July 8.  
Wall Street Journal (Rhiannon Hoyle), 2022, "Pacific Nations Reproach China for Its Push to Extend Regional Sway," July 14.  
Wall Street Journal (Alastair Gale and Chieko Tsuneoka), 2022, "Abe Killing Spotlights Japanese Politicians' Links to Religious Groups," July 14.  
Washington Post (Editorial), 2022, "The U.S. Should Support Japan's Move to Legitimize Its Military," July 11.  
Washington Post (Henry Olsen), 2022, "Ignore the Naysayers, Nancy Pelosi. Go to Taiwan," July 22.  
Yuan, Jingdong (袁景东) et al., 2022, "China's Evolving Approach to Foreign Aid," Policy Paper No. 62, Solna: Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), May.

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

July 6: (London) United Kingdom Government, Military Intelligence, Section 5 (MI5): "Joint Address by MI5 and FBI Heads."  
July 19~22: (Aspen, CO) Aspen Institute: "Aspen Security Forum."  
July 21: (Washington, D.C.) Brookings Institution and Center for Strategic and International Studies (CSIS): "The Importance of Domestic Renewal amid Great Power Competition."  
July 26: (an online event, Washington, D.C.) Brookings Institution: "Ensuring Electoral Integrity at the State Level."  
July 26: (an online event, Washington, D.C.) Center for Strategic and International Studies (CSIS): "Twelfth Annual South China Sea Conference."  
July 28: (an online event, Washington, D.C.) Center for a New American Security (CNAS): "Cybersecurity Threats and Information Sharing."

その他—Information in Other Fields

Baccianti, Claudio et al., 2022, "Digitalisation, Institutions, and Governance, and Diffusion Mechanisms and Evidence," Working Paper No. 2675, Frankfurt am Main, European Central Bank (ECB), July.  
Bloomberg (Kanoko Matsuyama), 2022, "Japan's Second Biggest Mobile Carrier Falls after Massive Outage," July 4.  
Bloomberg (Lydia Beyoud and Jenny Leonard), 2022, "US-China Talks on Delisting Stocks Hinge on Redacted Audits," July 8.  
Columbia University, the Fu Foundation School of Engineering and Applied Science (Holly Evarts), 2022, "A Robot Learns to Imagine Itself," July 13.  
Economist, 2022, "After a Turbocharged Boom, Are Chipmakers in for a Supersized Bust?" July 10.  
Financial Times (Eleanor Olcott and Helen Warrell), 2022, "Chinese Hackers Kept Up Hiring Drive despite FBI Indictment," July 2.  
Financial Times (James Kynge et al.), 2022, "China Reckons with its First Overseas Debt Crisis," July 21.  
International Institute for Strategic Studies (IISS), 2022, "International Competition over Artificial Intelligence," Strategic Comments, July 21.  
Leach, Brandi et al., 2022, "Digital Facilitation to Support Patient Access to Web-Based Primary Care Services: Scoping Literature Review," *Journal of Medical Internet Research*, Vol. 24, No. 7 (July).  
Romanosky, Sasha et al., 2022, "Identifying Critical IT Products and Services," Santa Monica, CA: RAND Corporation, July.  
Salvi del Pero, Angelica et al., 2022, "Using Artificial Intelligence in the Workplace: What Are the Main Ethical Risks?" Social, Employment and Migration Working Paper No. 273, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), July.  
Scissors, Derek, 2022, "The First Step in Improving Supply Chains," Washington, D.C.: American Enterprise Institute (AEI), July.  
Sollaci, Alexandre, 2022, "Agglomeration, Innovation, and Spatial Reallocation: The Aggregate Effects of R&D Tax Credits," Working Paper No. 2022/131, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), July.  
Thunström, Almira Osmanovic, 2022, "We Asked GPT-3 to Write an Academic Paper about Itself—Then We Tried to Get It Published," *Scientific American*, June 30.  
USAToday (Mary Clarke), 2022, "MLB May Introduce Robot Umpires with an Automated Ball-Strike Zone by 2024," June 29.  
Wall Street Journal (Karen Hao and Miles Kruppa), 2022, "Tech Giants Pour Billions into AI, but Hype Doesn't Always Match Reality," June 29.  
Wall Street Journal (Sharon Terlep), 2022, "Fed Up with China, One Boss Tries Removing It from the Supply Chain," July 10.  
Wall Street Journal (Wenxin Fan), 2022, "A Frozen Document in China Unleashes a Furor over Privacy," July 15.  
Wired.com (Aarian Marshall), 2022, "Cruise's Robot Car Outrages Are Jamming Up San Francisco," July 8.  
World Economic Forum (WEF), 2022, "Global Gender Gap Report 2022," Geneva, July.  
Event: June 28~30: (Rotterdam) EU Robotics: "European Robotics Forum (ERF) 2022."  
Event: June 29: (Brussels) Bruegel: "Autonomous, Digital and Green Europe: A Conversation with Margrethe Vestager."

3. 編集後記

国際情勢の激変に対応する組織・個人の取り組み方について、毎日のように友人達と議論している。

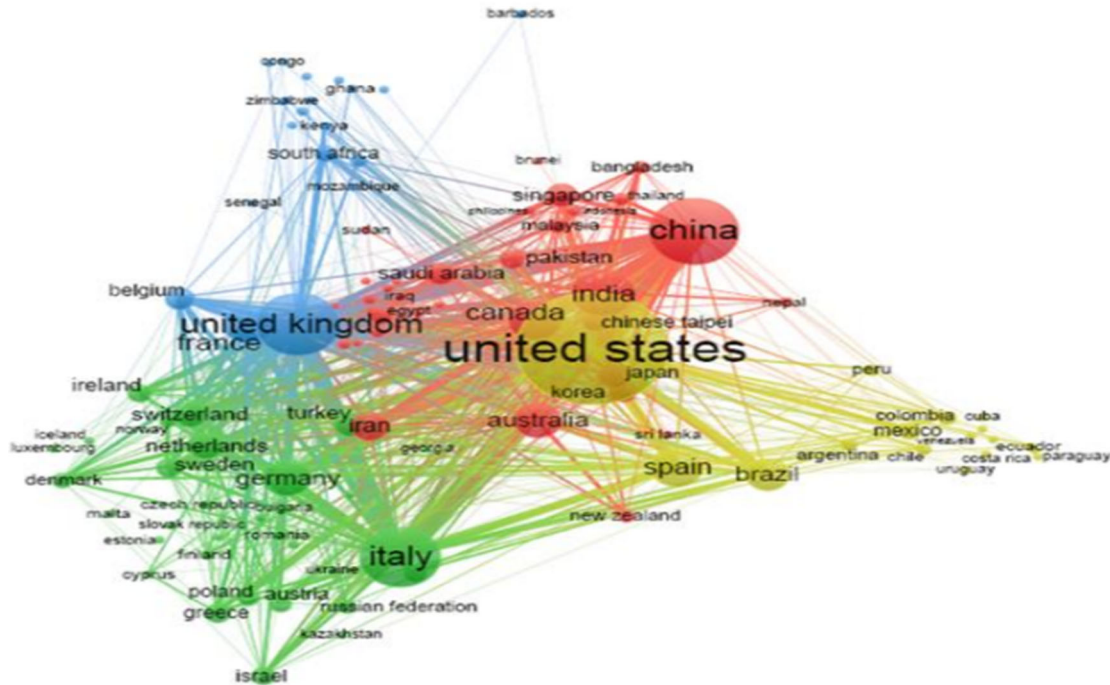
英国の友人がイェール大学のポール・ケネディ教授の著書に関して連絡してきた(*Victory at Sea*, April 2022)。友人は次のように語った—「ジュン(は)いつも日本の組織の硬直性を問題視する。だが、この本では第二次世界大戦直前の帝国海軍の機動部隊は世界の最先端(had the edge)、また、開戦直後、航空機で英国が誇る最新鋭戦艦 *Prince of Wales* を撃沈したと記されている。日本の「新戦術」に関する構想力は凄(すご)いよ!」、と。筆者の返信は次の通り—「開戦直後はね、確かに部分的に凄(すご)かった。だが、卓見の士たる「ヒト」は少数派。しかも彼等が常に組織の中核に居るとは限らない」、と。続けて当時の福留繁連合艦隊参謀長の回想の一節を追加的に記した—『多年戦艦中心の艦隊訓練に没頭してきた私の頭は転換できず、南雲機動部隊が真珠湾攻撃に偉功を奏した後もお、機動部隊は補助作戦に任(ま)るべきもので、決戦主力は依然大艦巨砲を中心とすべきものと考えていた』、と。即ち優れた専門家であっても激変する情勢に対応して mind set を変える事は非常に難しいのである。

我々は“過去の失敗”を謙虚に顧みつつ、荒波のような情勢変化を乗り越えなくてはならないのだ。 以上

(編集責任者) 栗原 潤 キャンングローバル戦略研究所 研究主幹	Jun KURIHARA 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 <i>Cambridge Gazette</i> はネット上で見ることが出来、ダウンロードも出来ます。ネット上でキャン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。	

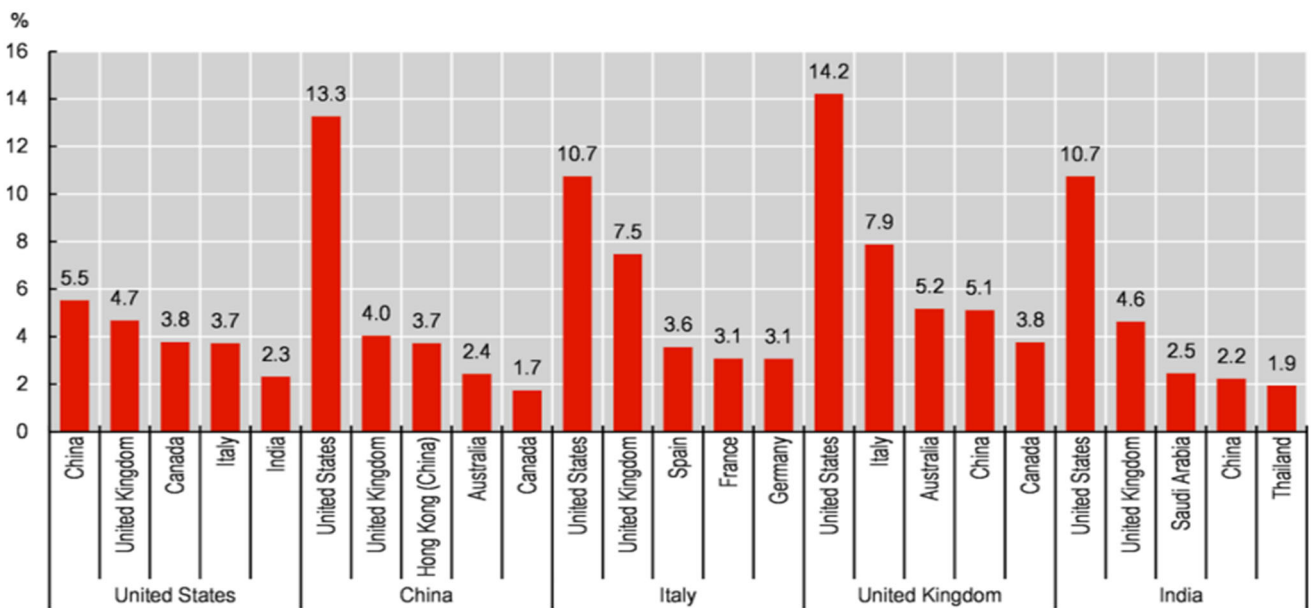
Appendix 1/付属資料 1

Figure 1 International Scientific Collaboration on COVID-19 Biomedical Research from January to 30 November 2020  
 図1 COVID-19 関連生命医学研究に関する国際共同研究 (2020年1月~11月30日)



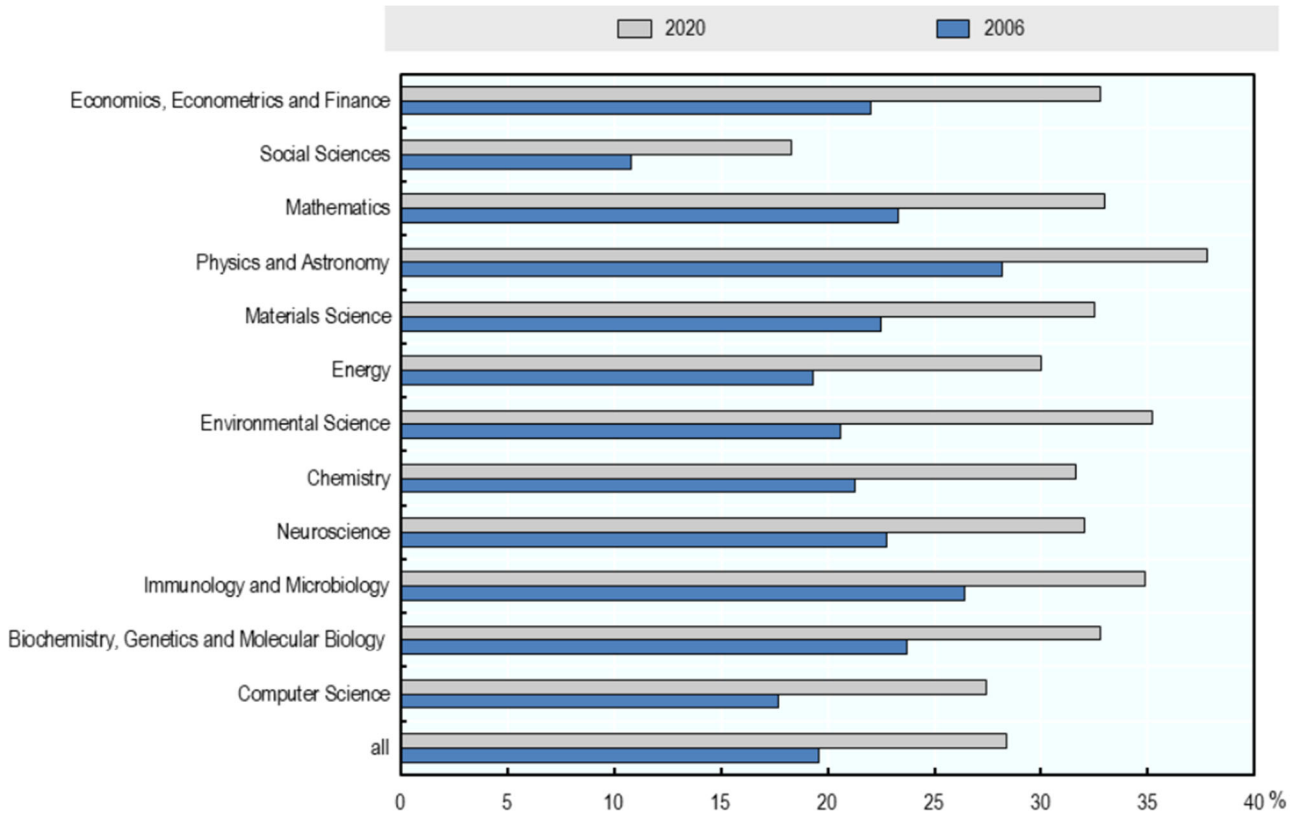
Source: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), "Integrity and Security in the Global Research Ecosystem," Science, Technology and Industry Policy Paper, No. 130, Paris, June 2022, p. 21.

Figure 2 Selected Economies, Medical Research Publications and Their Top Five Partner Economies (1 Jan-30 Nov. 2020)  
 図2 主要国(米中伊英印)の医学研究における共同相手国上位5カ国の状況 (2020年1月~11月30日)



Source: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), "Integrity and Security in the Global Research Ecosystem," Science, Technology and Industry Policy Paper, No. 130, Paris, June 2022, p. 22.

Figure 3 Percentage of Scientific Publications Involving International Co-authorships, OECD, 2006 and 2020  
 図3 OECD 諸国における論文の国際共同執筆の状況、2006年と2020年



Source: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), "Integrity and Security in the Global Research Ecosystem," Science, Technology and Industry Policy Paper, No. 130, Paris, June 2022, p. 20.