

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164号 (2022年12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164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164号

恐れていた感染症“第8波”に晒(さら)されている日本だが、国際環境でも厳しい状況に追い込まれそうだ。

11月22日に公表されたOECDの経済見通しは、“Confronting the Crisis”と題して2023年の景況に関して悲観的な見解を示した。報告書の中の文章・図表を一瞥すると、明るいのがない。また中国がZero-COVID policyを継続すれば、景況は更に悪化する。しかも物価高で高金利が世界中に一段と浸透してゆけば、高額の債務を抱える中低所得国、そして米独仏等の先進諸国に比して、変動金利型住宅ローン比率の高い日本の家計部門の一部が困難に直面するのでは…と憂慮している(p.4の図1、2参照)。

科学技術研究に関する米中間の政治的対立は、両国の研究者だけでなく、関係諸国にとっても悩みの種だ。

最先端の人工知能(AI)研究における職場と人材は、圧倒的に米中両国に集中している(p.5の図3、4参照)。将来、両国間の対立が激化すれば、「人類の幸福の為にAIよりも、人類が敵味方分かれて戦うAIが開発される!!」とdecoupling(脱钩)を友人達と危惧している。代表的な中華系AI研究者は米国型訓練を受けており—例えば清华智能产业研究院(AIR)の馬維英氏や詹仙園氏はMicrosoft Research Asia(MSRA/微软亚洲研究院)出身だ—、「もしdecouplingが更に進めばMSRAは上海から米国のレドモンドへ多くの研究者を移動させるかも知れない」と或る友人は筆者に語った。同時に大陸での環境が一部の人間には“合わない”様子も報じられている—例えば中国半導体企業のSMIC(中芯国际)やHSMC(武汉弘芯)に在籍した後、台湾系の鴻海精密工業に移る蔣尚義氏は「SMICに参画した事は愚かだった」と公言している。

米中間decouplingの狭間で他の国々も厳しい選択を迫られている。11月9日、ロベルト・ハーベック独経済相は“ドイツの公的秩序・安全保障(öffentliche Ordnung und Sicherheit Deutschlands)”の視点から中国企業による独半導体工場買収を承認しない方針を示した。また英国政府は16日、中国系企業による英国半導体工場の所有を安全保障上の理由から禁止する事を公表した(次の2参照)。

以上の動きを注意深く観察した上で、日本は自らの行動を練る必要がある。こうした状況下、ケツサクな話は英国からの連絡だった—「アーカート上海総領事のような運命にはならないよね!! ジュン」と或る友人からのメールだった。Sir Robert Urquhartとは1949年、中国共産党の政権確立時、在華英国資本の存続を楽観的に考えていた人だ—筆者は笑いを押しこらえつつ返信した—「全く分からない。当時、在華の外資が共産党に漸次搾り取られた過去を“hostage capitalism”として語られた。リスクを常に考えなくては」と答えた次第だ。

米中間大国間競争(great power competition/大国競争)に関し示唆的な意見を授けて下さる優れた人を突然失った。

小誌前号の原稿を書き上げ、推敲をしていた10月25日、米国から突然知らせが来た—「Ashが亡くなった!」、筆者は驚いて一瞬声を失った。アシュトン・カーター教授は68歳の若さ。しかも小誌前号で記した通り、9月末、Harvard Kennedy School (HKS)でゼレンスキー大統領とのビデオ会議において司会を務めていたのだ!! 筆者がHKSに居た時、様々な意見を直接語って下さる機会を楽しんだだけに悲しみは大きい。

2003年3月6日、上院外交委員会の当時議員だった現在のバイデン大統領の発言で始まった公聴会で、最初の証言者となったカーター教授は、北朝鮮の核開発を警告した—一旦“核”を開発してしまえば、北朝鮮の体制が如何なる形に将来なるうとも、その“核”は誰の手に渡るか分からず、グローバルな脅威として超長期間にわたって影響を及ぼす事を予告した(その後、核は開発され、現在に至っている)。

また2007年3月、*The National Interest*誌に掲載した小論(China on the March)の中で対中戦略を示している。当時、教授は対中戦略の中でインドの役割を重視すると公言されていた。「その発言は中国を刺激しますよ」と筆者が申し上げると「どんな刺激になるか、様子を教えてください」とおっしゃった事が懐かしい。Yale大学で物理学と中世史を学び、Rhodes scholarとして英国Oxford大学で物理学の博士号を取得された教授は、まさしく歴史も科学も、更には政治も軍事も詳しく語れる、Aspen Strategy Group (ASG)での才人だった。彼から鋭い質問をもうける事はない、と思うと、ホッとすると同時にたえようのない悲しみに包まれている。

2019年12月以来初めての海外出張—“COVID-19危機・円安”後の海外を直接見聞する機会だった。

11月末にシンガポールに出張。事前準備として現地の友人達と意見交換を開始したが、特に興味深い話は彼等の対米中観だ。長年の付き合いである友人から興味深いメールが来た—「11月1日、シンガポール政府は、中国側と技術革新、医療・健康、環境・資源等、19の覚書(MOU)を公表した。そして李顯龍首相は、流暢なMandarin(北京官話)で“星中両国の関係強化に一層努める”、と語った。

そして約20年前に日星関係強化を語っていた筆者をあざ笑うような語調で続けた—「もう日本のICTに余り関心はないよ。それに、どこまで我々アジアの小国を米国や日本が助けてくれるか、はっきり分からない。中国には勢いがある。我々小国には智慧が必要だ」と。

筆者は友人のメールを見た後、人権よりも経済を優先問題とするアジア諸国を記した小誌前号の表2やグラハム・アリソンHKS教授が嘗てLee Kuan Yew(李光耀)首相と直接対話した記録を基にした書籍(*Lee Kuan Yew: The Grand Master's Insights on China, the United States, and the World*, 2013)を思い出していた。李首相は中国を念頭にした東南アジア政策に関し、米国の失策を既に指摘していた—
“The U.S. should have established a free-trade area with Southeast Asia 30 years ago, well before the Chinese magnet began to pull the region into its order.”

だが、国際関係は“万華鏡の如く(kaleidoscopic)”変化する“生き物”だ。“時既に遅し”と嘆かず、素早く将来の“好機”をつかむため、“如何なる行動を迅速にとるか”をあらかじめ練っておく必要がある。綿密な情報収集と優れた情勢判断が今求められているのだ。

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

No. 164 (December 2022)

世論は狡猾に長ける人物よりも英雄を偶像化する。戦争を恐れながらも、世論は、外交官に対して、たとえ戦争の危機にあっても、敵対する相手側に対し屈する事のない行動を英雄として要求する。しかも、たとえ平和のために部分的でも譲歩する者に対し、弱腰外交官、売国奴と非難するのだ。

(ハンス・モルゲンソー)

Heroes, not horsetraders, are the idols of public opinion. Public opinion, while dreading war, demands that its diplomats act as heroes who do not yield in the face of the enemy, even at the risk of war, and condemns as weaklings and traitors those who yield, albeit only halfway, for the sake of peace.

(Hans Morgenthau)

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

Aramonte, Sirio, 2022, "Inflation Risk and the Labor Market: Beneath the Surface of a Flat Phillips Curve," Working Paper No. 1054, Basel: Bank for International Settlements (BIS), November.
Chorzempa, Martin, 2022, *The Cashless Revolution: China's Reinvention of Money and the End of America's Domination of Finance and Technology*, New York: PublicAffairs, October.
Doerr, Sebastian *et al.*, 2022, "Population Aging and Bank Risk-Taking," Working Paper No. 1050, Basel: Bank for International Settlements (BIS), November.
Financial Times (Leo Lewis *et al.*), 2022, "How Long Can Japan's Central Bank Defy Global Market Forces?" November 3.
Financial Times (Chris Flood), 2022, "France Challenges UK for Title of Europe's Biggest Equities Market," November 17.
Rogoff, Kenneth S., 2022, "The Age of Inflation: Easy Money, Hard Choices," *Foreign Affairs*, Vol. 101, No. 6 (November/December), pp. 120-133.
Weiss, Colin, 2022, "Geopolitics and the U.S. Dollar's Future as a Reserve Currency," International Finance Discussion Paper No. 1359, Washington, D.C.: Board of Governors of the Federal Reserve System, October.

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

November 9: (an online event, Washington, D.C.) Peterson Institute for International Economic (PIIE): "Financial Stability and Policy Risks in the Euro Area."
November 10: (an online event, Brussels) Bruegel: "Rewriting the Rulebook of the EU Fiscal Framework."
November 28: (an online event, Brussels) Bruegel: "Inequalities, Inclusion, and Employment: A Transatlantic Perspective."
November 30: (Washington, D.C.) Brookings Institution: "Federal Reserve Chair Jerome Powell: The Economic Outlook and the Labor Market."

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

Blanchard, Olivier *et al.*, 2022, "The Portfolio of Economic Policies Needed to Fight Climate Change," Working Paper 22-18, Washington, D.C.: Peterson Institute for International Economic (PIIE), November.
Cable News Network (CNN) (Oscar Holland), 2022, "Climate Activists Sentenced to Prison for Vermeer Protest," November 3.
International Energy Agency (IEA), 2022, "Never Too Early to Prepare for Next Winter: Europe's Gas Balance for 2023-2024," Paris, November.
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2022, "Measuring the Environmental Impacts of Artificial Intelligence Compute and Applications: The AI Footprint," Digital Economy Paper No. 341, Paris, November.
Signé, Landy and Ahmadou Aly Mbaye, 2022, "Renewing Global Climate Change Action for Fragile and Developing Countries," Working Paper No. 179, Washington, D.C.: Brookings Institution, November.

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

November 18: (an online event, Washington, D.C.) Center for Strategic and International Studies (CSIS): "Energy Security and the Clean Energy Transition: Complementary Goals."

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

Air Force Times (Rachel S. Cohen), 2022, "Air Force's First Pacific MQ-9 Squadron Comes at Crossroads for Drone," October 26.
Allen, Kenneth W. *et al.*, 2022, "Personnel of the People's Liberation Army," Prepared for the U.S.-China Economic and Security Review Commission, Washington, D.C.: BluePath Lab, November.
Australian Broadcasting Corporation (ABC) (Angus Grigg *et al.*), 2022, "US Air Force to Deploy Nuclear-Capable B-52 Bombers to Australia as Tensions with China Grow," October 31.
Australian Broadcasting Corporation (ABC) (Stephen Dziedzic and Evan Wasuka), 2022, "China to Gift Water Cannon Trucks, Vehicles to Solomon Islands Police Days after Australian Donation," November 4.
Blanchette, Jude and Gerard DiPippo, 2022, "Reunification with Taiwan through Force Would Be a Pyrrhic Victory for China," Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies (CSIS), November.
Cable News Network (CNN) (Reuters), 2022, "Former US Military Pilot Who Worked in China Arrested in Australia," October 25.
Defense News (Stephen Losey), 2022, "Air Force Launches Autonomy Prime Program in Hunt for New Tech," November 2.
Defense News (Jen Judson), 2022, "US Army Digs Deeper to Develop Robotic Breachers," November 4.
Demertzis, Maria *et al.*, 2022, "How Have Sanctions Impacted Russia?" Policy Contribution, Iss. No. 18/22, Brussels: Bruegel, November.
Financial Times (Michael Pooler), 2022, "Jair Bolsonaro Urges Supporters to End Roadblock Protests," November 3.
Financial Times (Edward Stringer), 2022, "Putin Knows That Undersea Cables Are the West's Achilles Heel," November 5.
Financial Times (Raphael Minder and Barbara Erling), 2022, "'I Want to Protect My Family': Polish Civilians Flock to Army Training," November 6.
Financial Times (Kana Inagaki and Demetri Sevastopulo), 2022, "Japan to Sign Military Pact with UK as Allies Eye China Threat," November 6.
Joske, Alex, 2022, *Spies and Lies: How China's Greatest Covert Operations Fooled the World*, Melbourne: Hardie Grant, October.
Kendall-Taylor, Andrea and Michael Kofman, 2022, "Russia's Dangerous Decline: The Kremlin Won't Go Down without a Fight," *Foreign Affairs*, Vol. 101, No. 6 (November/December), pp. 22-35.
Liánhébào/Lianhebao (United Daily News/《聯合報》) (Lin Xiūquán (林修全)), 2022, "Hòu-Cài Yīngwén Shídài Zhèngshì Láilín Bàixuǎn Ràng Tā Bōjiǎo Gèng Kuài [The post-Tsai Ing-wen era is officially coming, and her defeat will make her limping faster/後蔡英文時代正式來臨 敗選讓她的跛腳更快]," November 27.
Mead, Walter Russell, 2022, "In Taiwan, a Shaky Status Quo Prevails," *Wall Street Journal*, November 21.
New York Times (Jack Niclas), 2022, "What Can U.S. Democracy Learn from Brazil?" November 5.
New York Times (Motoko Rich and Hikari Hida), 2022, "Surrounded by Threats, Japan Rethinks Decades of Military Dependency," November 14.
Reuters, 2022, "Dutch Probe 'Illegal' China Gov't Offices in Netherlands," October 26.
Reuters, 2022, "German Authorities Looking into Reports of Illegal Chinese Police in Frankfurt," October 28.
Rudd, Kevin, 2022, "The Return of Red China: Xi Jinping Brings Back Marxism," *Foreign Affairs*, November 9.

大衆人…ただ要求するだけで、自身は権利のみを有している事を信じており、義務を負っている事は信じない。即ち彼は高貴さを欠いた人間、(ラテン語である「高貴さが無い」意味の)—sine nobilitate—を自らに縛りつけたヒト、「スノブ」なのだ。
(ホセ・オルテガ・イ・ガセット)

The mass-man . . . He has only appetites, believes that he has only rights and does not believe that he has obligations: he is the man without the nobility that obliges -sine nobilitate-, snob.
[El hombre-masa . . . Tiene sólo apetitos, cree que tiene sólo derechos y no cree que tiene obligaciones: es el hombre sin la nobleza que obliga -sine nobilitate-, snob.] (José Ortega y Gasset)

Scholtz, Olaf, 2022, „Darum geht es bei meiner Reise nach China“, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, November 2.
South China Morning Post (Amber Wang), 2022, “Worsening China-US Relations ‘Raise Risk’ of Conflict in Asia-Pacific,” November 4.
Wall Street Journal (Chun Han Wong and Keith Zai), 2022, “China’s Xi Jinping Set to Give ‘Wolf Warrior’ Diplomacy More Bite,” October 26.
Wall Street Journal (Karen Hao), 2022, “China’s Xi Stacks Government with Science and Tech Experts amid Rivalry with U.S.,” November 18.
Wall Street Journal (Lingling Wei and Charles Hutzler), 2022, “China Turns to Back-Channel Diplomacy to Shore Up U.S. Ties,” November 21.
Washington Post (Nick Mouroumpalas), 2022, “Abortion, Marijuana, Voting: The Big Issues in State Ballot Measures in 2022,” November 2.
Washington Post (Hannah Knowles), 2022, “GOP Works to Win over Asian Americans – and Draws ‘Race-Baiting’ Charges,” November 2.
Washington Post (Ellen Nakashima), 2022, “Congress Seeks to Arm Taiwan Quickly as China Threat Grows,” November 13.

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

November 2: (an online event, London): Chatham House: “War on Ukraine: The Energy Crisis and Europe’s Impending Long Winter.”
November 14: (an online event, Washington, D.C.) Brookings Institution: “US Defense Innovation and Great Power Deterrence.”
November 17: (an online event, Washington, D.C.) Center for a New American Security (CNAS): “Spyware and Security with Congressman Jim Himes.”

その他—Information in Other Fields

Cao, Yulong *et al.*, 2022, “You Can’t See Me: Physical Removal Attacks on LiDAR-Based Autonomous Vehicles Driving Frameworks,” *ArXiv*, October.
Economist, 2022, “Amazon Makes a New Push into Health Care,” November 20.
Financial Times (Yuan Yang *et al.*), 2022, “German Exporters Rethink €100bn ‘Love Affair’ with China,” October 27.
Financial Times (Editorial), 2022, “America’s Chip Controls on China Will Carry a Heavy Cost,” November 8.
Financial Times (Edward White *et al.*), 2022, “China’s Elite Seek Safety Abroad,” November 12.
García-Herrero, Alicia and Pauline Weil, 2022, “Lessons for Europe from China’s Quest for Semiconductor Self-Reliance,” Policy Contribution, Iss. No. 19/22, Brussels: Bruegel, November.
Handelsblatt (Dana Hide *et al.*), 2022, „Habeck will chinesische Übernahme von Dortmunder Chipfabrik stoppen: Der Bundeswirtschaftsminister sieht eine „Gefährdung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit Deutschlands“, November 9.
Hufbauer, Gary Clyde and Megan Hogan, 2022, “CHIPS Act Will Spur US Production but Not Foreclose China,” Policy Brief 22-13, Washington, D.C.: Peterson Institute for International Economic (PIIE), October.
Jin, Keyu (金刻羽), 2022, “How China Is Fighting the Chip War with America,” *New York Times*, October 27.
Kristof, Nicholas, 2022, “Russia Traffics in Ukrainian Children,” *New York Times*, November 23.
McKinsey & Company, 2022, “New Survey Reveals \$2 Trillion Market Opportunity for Cybersecurity Technology and Service Providers,” October.
Müller, Martin *et al.*, 2022, “The Structural Deficit of the Olympics and the World Cup: Comparing Costs against Revenues over Time,” *Environment and Planning A: Economy and Space*, Vol. 54, Iss. 6 (September), pp. 1200-1218.
New York Times, 2022, “Millions of Ukrainians Expected to Be Displaced This Winter,” November 22.
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2022, *Micro-Data Based Insights on Trends in Business R&D Performance and Funding: Findings from the OECD MicroBeRD+ Project*, Paris, September.
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2022, *Identifying the Main Drivers of Productivity Growth: A Literature Review*, Paris, November.
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2022, “Harnessing the Power of AI and Emerging Technologies: Background Paper for the CDEP Ministerial Meeting,” Digital Economy Paper No. 340, Paris, November.
Reuters, 2022, “Canada Orders Three Foreign Firms to Divest Investments in Critical Minerals,” November 2.
Reuters, 2022, “UK Orders Sale of Microchip Factory by China’s Nexperia, Citing National Security,” November 17.
South China Morning Post (Marianne Lu), 2022, “US Chip Ban: America Must Beware of Backing China into a Corner,” October 28.
TechCrunch (Kate Park), 2022, “SoftBank, NEC, Sony, Toyota + More Team Up for Rapidus, Japan’s Bid for Next-Gen Chip Domination,” November 11.
Wall Street Journal (Jacky Wong), 2022, “Beijing Has Few Good Options to Retaliate for Chip Bans,” October 28.
Wall Street Journal (J. Douglas and S. Yifan Xie), 2022, “An American Helped Build a Business inside China. Clients Want Him to Leave,” October 29.
Wall Street Journal (Brett Forrest), 2022, “Ukraine Looks for Opportunity amid Titanium Supply-Chain Crisis,” October 31.
Wall Street Journal (Karen Hao), 2022, “Chinese iPhone City Locks Down to Curb Foxconn Covid Crisis,” November 2.
Wall Street Journal (Niharika Mandhana), 2022, “China’s Global Port Investments Give Rise to Security Worries,” November 13.
Wall Street Journal (Dan Gallagher), 2022, “Chip Outlook Depends on Tech Giants Not Cutting Too Deeply,” November 18.
Washington Post (Editorial), 2022, “Wuhan’s Early Covid Cases Are a Mystery. What Is China Hiding?” November 17.
Event: November 7: (an online event, Washington, D.C.) Brookings Institution: “How Can We Support Local Learning Priorities in the Post-COVID-19 Era?”

3. 編集後記

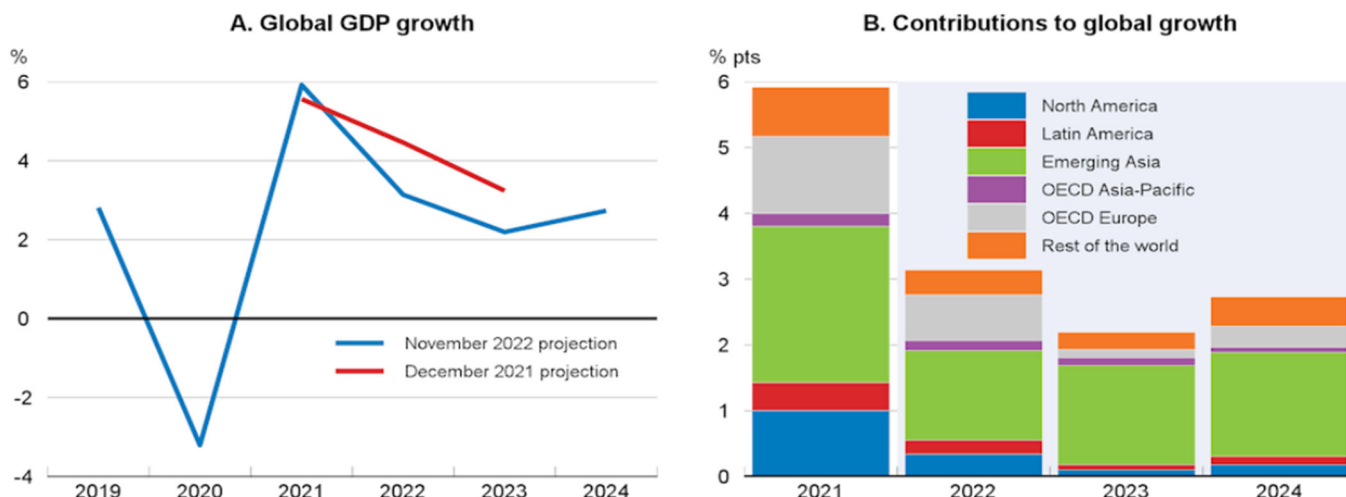
ロシア・ウクライナ戦争の帰結は未だ見えて来ない。

米国 think tank (RAND Corporation)のサミュエル・シャラブ氏は、露側の敗北を前提にしても、“1919年ヴェルサイユ会議”のような性格を持つ外交交渉は避けるべき(その理由は、その厳しい懲罰的態度が第二次大戦に繋がった)、と警告している。筆者は友人達と別の側面から今次戦争の持つ問題を語り合っている。第一の問題はバルト三国やウクライナにおける鉄道網の露式軌道からの離脱だ。戦後復興の一案として鉄道の軌道を露式の広軌から欧州式標準軌に変更する案が囁かれている(巨額の投資費用が必要だが…)。この変化は陸軍大國の露軍にとり兵站面で致命的障害となる。第二の問題は更に悲劇的だ—ジャーナリストのエコラス・クリストフ氏が *New York Times* 紙に載せた記事や同紙の11月22日付記事は多くのウクライナの人々が住み慣れた土地から離れなければならない悲劇を伝えている(上記2を参照)。「また悲劇は繰り返されるのだろうか?」と、友人達とロシアのパーヴェル・ポリヤン博士による著書(He no svoey volye...История и география принудительных миграций в СССР, 2001 (英訳: *Against Their Will: The History and Geography of Forced Migrations in the USSR*, 2004))について語り合っている。

戦争の影響は永い期間に亘って続く—“戦後の悲劇”を生む事を決して忘れてはならない。 以上

(編集責任者) 栗原 潤 キヤノ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。ネット上でキヤ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 1 Global Growth Is Projected to Slow and Be Increasingly Imbalanced across Regions
 図1 減速が予測される経済成長、地域間格差も拡大

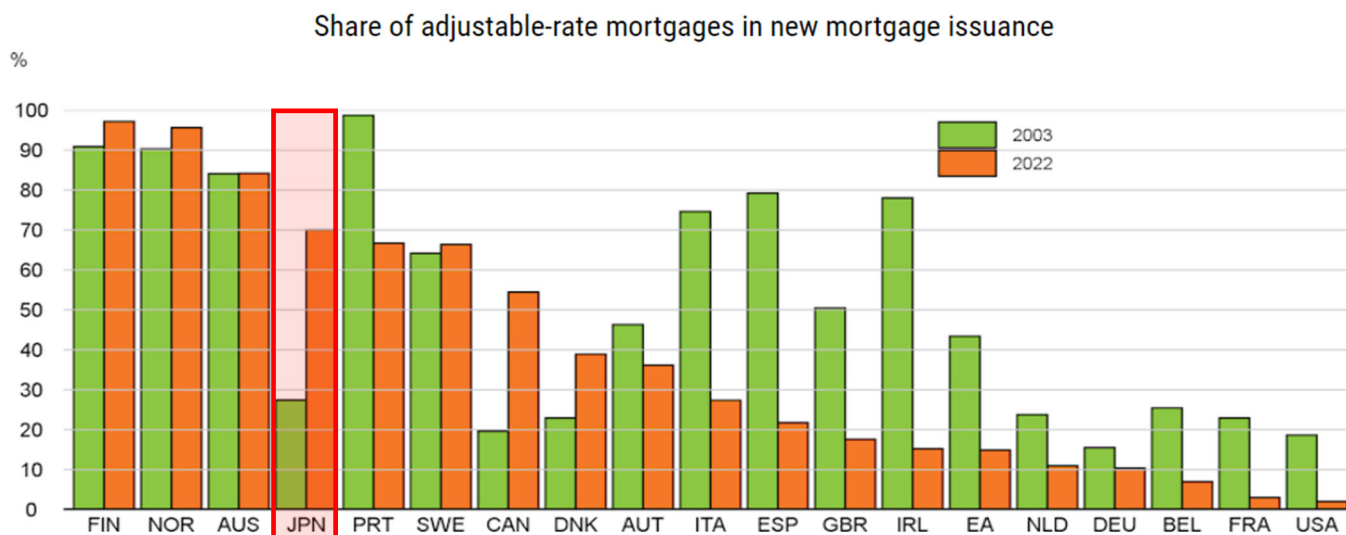


Note: In Panel B, Emerging Asia comprises China, India, Indonesia and the Dynamic Asian Economies. Latin America comprises Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Mexico and Peru. Contributions calculated moving PPP shares of global GDP.

Source: OECD Economic Outlook 112 database; OECD Economic Outlook 110 database; and OECD calculations.

Source: OECD, "Economic Outlook," Paris, November 22, 2022, Figure 1.17, https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f6da2159-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/f6da2159-en&_csp_=761d023775ff288a22ebcaaa183fbd6c&itemIGO=oecd&itemContentType=book#figure-d1e1057.

Figure 2 Variable-Rate Mortgages Can Exacerbate Financial Risks
 図2 変動金利型住宅ローンが金融リスクを高める可能性



Note: Adjustable-rate mortgage loans are new loans issued at variable rate or with an initial rate fixed for a period of up to 1 year. Due to limited data availability, the green bars for Norway and Sweden refer to 2006. For the United Kingdom, Canada and Australia the green bars respectively refer to 2008, 2013 and 2019. Orange bars refer to 2022 or to the latest available data.

Source: ECB; Financial Conduct Authority; Japan Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism; Norges Bank; Federal Housing Finance Agency; Bank of Canada; and Australian Bureau of Statistics.

Source: OECD, "Economic Outlook," Paris, November 22, 2022, Figure 1.23, https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f6da2159-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/f6da2159-en&_csp_=761d023775ff288a22ebcaaa183fbd6c&itemIGO=oecd&itemContentType=book#figure-d1e1465.

Appendix 2/付属資料 2

Figure 3 Where Do Top-Tier AI Researchers Work Today?

図3 国別に見た一流の AI 研究者の職場

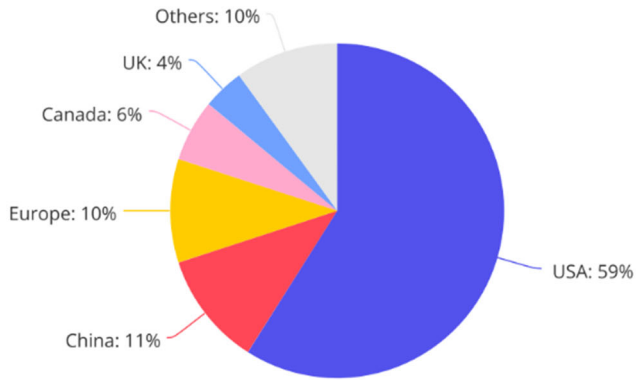
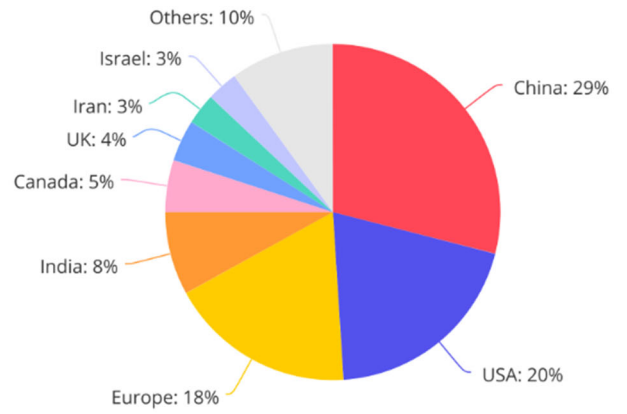


Figure 4 Where Do Top-Tier AI Researchers Come From?

図4 国籍別に見た一流の AI 研究者



Source: MarcoPolo, Paulson Institute, <https://macropolo.org/digital-projects/the-global-ai-talent-tracker/>.