

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126号 (2019年10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126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126号

8月下旬、フランクフルトとベルリンで、英米独仏の友人達が集う研究会に参加した。米国の友人が Brexit に伴う混乱を憂慮しつつ英国企業の衰退を指摘した。そして英国を含む将来の欧州企業の衰退と共に中国の世界進出に対し懸念を示した。また米欧の友人達は中国企業の現在の躍進を、1980年代の日本企業の活躍になぞらえ、世界経済がくすぶり続ける米中貿易摩擦のなかで激震に遭うのではないかと心配していた。

Fortune Global 500 の国別企業数を見る限り、英国企業の衰退は著しい。2000年当時、英国の40社が世界の500社の中に数えられていたが、2019年にはわずか17社になっている(*Fortune*誌、8月号、p. F15を参照)。尚、*Fortune*誌8月号の表紙の表題には、中国企業の躍進を示唆し、“Star Power: Despite a raging trade war and a softer economy, China’s corporate giants are getting bigger, richer, and more competitive”と記されている。友人達とは、中国企業が今後も拡大を続けるのか、或いは日本企業の如く次第に減退するのか、と話し合った。

Fortune Global 500 が発表された初期の1995年、149社の日本企業が ranking に入り、米国の151社に迫る勢いであった。ところが、10年後の2005年には81社に減り、20年後の2015年には54社、そして2019年には52社となっている。また、Global 500 の Best 10 の企業を見ると、1995年に日本企業が6社入っていたのに対して、2019年には、わずかトヨタ1社になっている(p. 4の表を参照)。

筆者の欧州滞在の最後の日(9月1日)、ドイツのザクセン・ブランデンブルク両州の議会選挙が行われた。日本のマスコミでも報道された通り、極右政党「ドイツのための選択肢(Alternative für Deutschland AfD)」が両州議会の第2政党となったのだ。独保守派の *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 紙(FAZ)は、9月2日付記事の中で、AfD の拡大を懸念する見解を示している。

同紙は、「選挙戦での勝利をもとに、AfD は人民の政党としての行く末を見つめている(Nach ihren Wahlerfolgen sieht die AfD sich auf dem Weg zur Volkspartei)」と語り、そして AfD は更に「東方からのドイツの支配を視野に入れている。しかも与党のキリスト教民主同盟(CDU)との連立をも語ろうとしている(will vom Osten her das Land erobern. Von der CDU wünscht sie sich Gespräche über eine Koalition)」と述べている。現地に長年住んで同国の識者と親密な知的会話の経験など無い外国人の筆者はこの政治的危機を正確に理解することは出来ない。このため極右政党がドイツを支配しないよう祈ることしか出来ない。FAZ 紙も AfD の共同代表間での意見の相違等を指摘し、この選挙結果からただちにドイツ全体の極右化はないと判断しているが、歴史が示す通り、経済状態の急変で一般市民の心境変化が起こる事を忘れてはならない。

筆者はドイツの友人達に対して帰朝後、次のようなメールを送って警告した次第である。

「1925年7月、ヒトラーが『我が闘争(*Mein Kampf*)』を出版した時、*Frankfurter Zeitung* 紙は、書評の表題を『ヒトラーの終焉(*Erledigung Hitlers*)』と称し、ミュンヘンの新聞(*Das bayerische Vaterland*)紙は『我が闘争(*Mein Kampf*)』をもじり、“Sein Krampf (ヒトラーの痙攣(ケイレン))”と非難した。ところが8年も経ないうちに、ヒトラー内閣が成立したではないか」と。

一般市民が経済的不安を抱かないようにしなければ、政治的煽動家が人々の心の隙間に忍び寄り、驚く程の愚かな政治的決断がどの国にも訪れる。英国の Brexit しかり、ドイツの州議会選挙しかりだ。その意味で、経済的安定を保障するような旺盛な経済活動、しかも所得格差の是正をも勘案した経済発展が望まれる。

豊田章男トヨタ自動車社長の出身校でもあるバブソン大学のビジネス・スクールは、企業家精神に関する優れた報告書を発表している事で有名だ(Global Entrepreneurship Monitor (GEM))。今年の6月に創刊以来20周年を迎えた報告書には、日本の企業家精神に関して大変興味深い指摘がなされている。即ち、国際比較をする限り、日本の新規事業に関する企業家精神は低調だ。勿論、堅調で安定した経済活動が存在している限り、敢えてリスクを取って新規事業に飛び込む必要はない。また新規事業が成功するとは限らないために、旺盛な企業家精神がそのまま堅調で安定した経済活動に直結するわけではない。しかしながら、経済が低調かつ不安定な現況下で、イノベーションという言葉がしきりに叫ばれている今、社会のあらゆる側面においてチャレンジ精神が求められていることは明白である。

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

No. 126 (October 2019)

論理学は、ご承知の通り、我々が哲学する際の道具(オルガン)です。しかし、(楽器の)オルガン製作に優れた職人がその演奏の仕方を知らない事がありうるのと全く同様、偉大な論理学者が論理学を用いる事に余り習熟していないという事もありうるのです。

(ガリレオ・ガリレイ)

Logic, as it is generally understood, is the organ with which we philosophize. But just as it may be possible for a craftsman to excel in making organs and yet not know how to play them, so one might be a great logician and still be inexpert in making use of logic.

[Dicendovi che la logica, come benissimo sapete, è l'organo col quale si filosofa; ma, sì come può esser che un artefice sia eccellente in fabbricare organi, ma indotto nel saperli sonare, così può esser un gran logico, ma poco esperto nel saperli servir della logica.]

(Galileo Galilei)

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

- Abbas, S.M. Ali and Kenneth Rogoff, 2019, “A Guide to Sovereign Debt Data,” Working Paper No. 19/195, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.
- Adrian, Tobias *et al.*, 2019, “A Monitoring Framework for Global Financial Stability,” Staff Discussion Notes No. 19/06, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), August.
- Biljanovska, Nina *et al.*, 2019, “Optimal Macropudential Policy and Asset Price Bubbles,” Working Paper No. 19/184, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), August.
- Cette, Gilbert *et al.*, 2019, “Labor Shares in Some Advanced Economies,” NBER Working Paper No. 26136, August.
- Demertzis, Maria and Guntram Wolff, eds., 2019, “Braver, Greener, Fairer: Memos to the EU Leadership 2019-2014,” Brussels: Bruegel, September.
- Doomba, Djeneba and Tidiane Kinda, 2019, “Reallocating Public Spending to Reduce Income Inequality: Can It Work?” Working Paper No. 19/188, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.
- International Monetary Fund. Asia and Pacific Dept., 2019, “People’s Republic of China: Selected Issues,” Country Report No. 19/274, Washington, D.C.: IMF, August.
- Jones, Randall S. and Haruki Seitani (清谷春樹), 2019, “Labour Market Reform in Japan to Cope with a Shrinking and Ageing Population,” Economics Department Working Papers, No. 1568, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), September.
- Mitra, Srobona *et al.*, 2019, “A Capital Market Union For Europe,” Staff Discussion Notes No. 19/07, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.
- Scheuer, Florian and Joel Slemrod, 2019, “Taxation and the Superrich,” NBER Working Paper No. 26207, August.

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

- September 10: (Washington, D.C.) Brookings Institution: “Law and Macroeconomics: Using Regulations to Combat Recessions.”
- September 18: (Washington, D.C.) Peterson Institute for International Economics (PIIE): “Finance for People: Some Do's and Don'ts”; Speaker: Stephen G. Cecchetti (Brandeis International Business School).

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

- Boyd, James and Leonard Shabman, 2019, “Environmental Projects in Urban Areas: Analysis to Support Project Planning and Budgeting for the US Army Corps of Engineers,” Report (19-09), Washington, D.C.: Resources for the Future (RFF), August.
- Hafstead, Marc A. C. and Robertson C. Williams III, 2019, “Jobs and Environmental Regulation,” NBER Working Paper No. 26093, July.
- Kahn, Matthew E. *et al.*, 2019, “Long-Term Macroeconomic Effects of Climate Change: A Cross-Country Analysis,” NBER Working Paper No. 26167, August.
- Kellogg, Ryan, 2019, “Output and Attribute-Based Carbon Regulation Under Uncertainty,” NBER Working Paper No. 26172, August.
- Krogstrup, Signe and William Oman, 2019, “Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature,” Working Paper No. 19/185, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.

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

- September 13: (London) Chatham House: “What Could a No-Deal Brexit Mean for the Energy Sector?”
- September 20: (Washington, D.C.) Resources for the Future: “The Future of Carbon Pricing: Examining 2019's New Proposals.”

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

- Babuta, Alexander and Marion Oswald, 2019, “Data Analytics and Algorithmic Bias in Policing,” Briefing Paper, London: Royal United Services Institute for Defence and Security Studies (RUSI), September.
- Blackwill, Robert D. and Ashley J. Tellis, 2019, “The India Dividend: New Delhi Remains Washington’s Best Hope in Asia,” *Foreign Affairs*, Vol. 98, No. 5 (September/October), pp. 173-183.
- Charap, Sameul *et al.*, 2019, “A Consensus Proposal for a Revised Regional Order in Post-Soviet Europe and Eurasia,” Santa Monica, CA: RAND Corporation, September.
- DefenseNews (David B. Larter), 2019, “The US Navy’s New Autonomous Refueling Drone Takes Historic First Flight,” September 19.
- DefenseNews (David B. Larter), 2019, “NATO Allies Unleash Their Drones in the Waters Off Portugal,” September 20.
- European Commission, 2019, “Trustworthy AI: Joining Efforts for Strategic Leadership and Societal Prosperity,” Brussels, September.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung (Markus Wehner), 2019, „Wahlsiege in Ostern: Die selbsternannten Bürgerlichen von der AfD“, September 2.
- Himmel, Mirko, 2019, “Emerging Dual-Use Technologies in the Life Sciences: Challenges and Policy Recommendations on Export Control,” Solna: Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), September.
- Hodgson, Quentin E. *et al.*, 2019, “Fighting Shadows in the Dark: Understanding and Countering Coercion in Cyberspace,” Santa Monica, CA: RAND Corporation, September.
- Mazarr, Michael J. *et al.*, 2019, “Hostile Social Manipulation: Present Realities and Emerging Trends,” Santa Monica, CA: RAND Corporation, September.
- McGregor, Richard, 2019, “Xi Jinping: The Backlash,” A Lowy Institute Paper, Sydney: Lowy Institute, July.
- Rolland, Nadège, ed., 2019, “Securing the Belt and Road Initiative: China’s Evolving Military Engagement along the Silk Roads,” Special Report No. 80, Seattle, WA: National Bureau of Asia Research (NBR), September.
- Rudolf, Peter, 2019, „Der amerikanisch-chinesische Weltkonflikt“, SWP-Studie 2019/S 23, Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), October.
- United States Congress, Congressional Research Service (CRS), 2019, “Renewed Great Power Competition: Implications for Defense—Issues for Congress, Updated,” Washington, D.C.: CRS, August.

所得や富に関する相当程度の格差に対する社会的・心理的正当性は存在するが、今日のような至大な格差は正当化されない。(ジョン・メイナード・ケインズ) There is social and psychological justification for significant inequalities of incomes and wealth, but not for such large disparities as exist today. (John Maynard Keynes)

United States Congress, Congressional Research Service (CRS), 2019, "Iran: Internal Politics and U.S. Policy and Options, Updated," Washington, D.C.: CRS, August.
Wall Street Journal (Kate O'Keeffe and Jeremy Page), 2019, "China Taps Its Private Sector to Boost Its Military, Raising Alarms," September 25.

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

September 11: (London) Chatham House: "The Indo-Pacific: Geostrategic Perspectives 2019-20 – Workshop 1."

その他—Information in Other Fields

Barwick, Panle Jia *et al.*, 2019, "China's Industrial Policy: An Empirical Evaluation," NBER Working Paper No. 26075, September.
Bayoumi, Tamim *et al.*, 2019, "The Inflexible Structure of Global Supply Chains," Working Paper No. 19/193, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.
Bloom, Nicholas *et al.*, 2019, "The Impact of Brexit on UK Firms," NBER Working Paper No. 26218, September.
Carter, William A. and William D. Crumpler, 2019, "Smart Money on Chinese Advances in AI," A Report of the CSIS Technology Policy Program, Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies (CSIS), September.
Castro, Daniel *et al.*, 2019, "Who Is Winning the AI Race: China, the EU or the United States?" Washington, D.C.: Center for Data Innovation, August.
Center for Data Ethics and Innovation (CDEI), 2019, "AI and Personal Insurance," London: CDEI, September.
Center for Data Ethics and Innovation (CDEI), 2019, "Deepfakes and Audio-visual Disinformation," London: CDEI, September.
Center for Data Ethics and Innovation (CDEI), 2019, "Smart Speakers and Voice Assistants," London: CDEI, September.
Christensen, Hans Be. *et al.*, 2019, "Adoption of CSR and Sustainability Reporting Standards: Economic Analysis and Review," NBER Working Paper No. 26169, August.
Damgaard, Jannick *et al.*, 2019, "The Rise of Phantom Investments," *Finance & Development*, Vol. 56, No. 3 (September).
Elfenbein, Daneil W. *et al.*, 2019, "The Impact of Socioeconomic and Cultural Differences on Online Trade," NBER Working Paper No. 26197, August.
European Commission, 2019, "AI for Manufacturing," Report from the Workshop on Artificial Intelligence for Manufacturing, Brussels, July.
Ewens, Michael *et al.*, 2019, "Venture Capital Contracts," NBER Working Paper No. 26115, July.
Fazio, Catherine *et al.*, 2019, "The Impact of State-Level R&D Tax Credits on the Quantity and Quality of Entrepreneurship," NBER Working Paper No. 26099, July.
Fogli, Alessandra and Veronica Guerrieri, 2019, "The End of the American Dream? Inequality and Segregation in US Cities," NBER Working Paper No. 26143, August.
Gaidosch, Tamas *et al.*, 2019, "Cybersecurity Risk Supervision," Departmental Paper No. 19/15, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.
Grossman, Gene M. *et al.*, 2019, "The 'New' Economics of Trade Agreements: From Trade Liberalization to Regulatory Convergence?" NBER Working Paper No. 26132, August.
Kirkegaard, Jacob Funk, 2019, "Chinese Investments in the US and EU Are Declining—for Similar Reasons," Policy Brief 19-12, Washington, D.C.: Peterson Institute for International Economics (PIIE), September.
Korinek, Anton, 2019, "Integrating Ethical Values and Economic Value to Steer Progress in Artificial Intelligence," NBER Working Paper No. 26130, August.
Lakdawalla, Darius N. and Charles E. Phelps, 2019, "Evaluation of Medical Technologies with Uncertain Benefits," NBER Working Paper No. 26058, July.
MIT Technology Review, 2019, "An AI System Identified a Potential New Drug in Just 46 Days," September 3.
Natalija, Novta and Pugacheva, Evgenia, 2019, "Manufacturing Jobs and Inequality: Why is the U.S. Experience Different?" Working Paper No. 19/191, Washington, D.C.: International Monetary Fund (IMF), September.
Saunderson, Shane and Goldie Nejat, 2019, "How Robots Influence Humans: A Survey of Nonverbal Communication in Social Human-Robot Interaction," *International Journal of Social Robotics*, Vol. 11, No. 4 (August), pp. 575-608.
Siebel, Thomas M., 2019, *Digital Transformation: Survive and Thrive in an Era of Mass Extinction*, New York: RosettaBooks, July.
Turja, Tuuli and Atte Oksanen, 2019, "Robot Acceptance at Work: A Multilevel Analysis Based on 27 EU Countries," *International Journal of Social Robotics*, Vol. 11, No. 4 (August), pp. 679-689.
Event: September 9: (Brussels) Bruegel: "China-EU Investment Relations: Exploring Competition and Industrial Policies."
Event: September 11: (Washington, D.C.) Brookings Institution: "Protecting Information Privacy: Challenges and Opportunities in Federal Legislation."
Event: September 17-19: (Cambridge, MA) MIT Media Lab: "The Convergence of Technology, Business, Culture, and You."
Event: September 26-27: (Toronto) National Bureau of Economic Research (NBER): "The 3rd Annual NBER Economics of Artificial Intelligence Conference."
Event: September 30: (London) Chatham House: "The Geopolitics of 5G and Its Impact on Business."
Event: September 30: (Washington, D.C.): Center for Strategic and International Studies (CSIS): "China's AI Innovation Ecosystem."

3. 編集後記

ベルリンからフィレンツェへ移動した 8 月 24 日の夕べ、ブランデンブルク門の前でベルリン・フィルの首席指揮者に就任したキリル・ペトレンコ氏が Beethoven の『第九』のタクトを振る無料の野外コンサートが開催された。『第九』の「歓喜の歌」は「欧州の歌(Anthem of Europe)」として、人々の心を一つにするための歌だ。残念だがこの歌だけでは欧州全体を固く結びつける求心力は生まれてこない。政治家によるリーダーシップ、政策担当者による適時・適切な経済・社会政策、企業人による財・サービスを生み出す企業戦略、そして優れた知識人・芸術家による発信こそ人々の心を、煽動的詭弁家から守るのである。以上

(編集責任者) 栗原 潤	Jun KURIHARA
キヤ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 <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。	

Table 1. Top 10 Companies in the List of Fortune Global 500

表1 「フォーチュン・グローバル 500」の中のベスト10企業

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Mitsubishi Corp.	General Motors	Wal-Mart	Wal-Mart	Wal-Mart	Royal Dutch Shell	Royal Dutch Shell	Wal-Mart	Wal-Mart	Wal-Mart	Wal-Mart	Wal-Mart	Walmart
2	Mitsui & Co.	Wal-Mart	B.P.	Royal Dutch Shell	Royal Dutch Shell	Exxon Mobil	Wal-Mart	Sinopec	Sinopec	State Grid Corp. of China	State Grid Corp. of China	Stat Grid	Sinopec
3	Itochu Corp.	Exxon Mobil	Exxon Mobil	Exxon Mobil	Exxon Mobil	Wal-Mart	Exxon Mobil	Royal Dutch Shell	Royal Dutch Shell	China Nat'l Petroleum	Sinopec	Sinopec	Royal Dutch Shell
4	Sumitomo Corp.	Ford Motor	Royal Dutch Shell	B.P.	B.P.	B.P.	China Petrochemical	China Nat'l Petroleum	China Nat'l Petroleum	Sinopec	China Nat'l Petroleum	China Nat'l Petroleum	China Nat'l Petroleum
5	General Motors	Daimler-Chrysler	General Motors	Toyota Motor	China Petrochemical	China Petrochemical	China Nat'l Petroleum	Exxon Mobil	Exxon Mobil	Royal Dutch Shell	Toyota Motor	Royal Dutch Sell	State Grid
6	Marubeni Corp.	Mitsui & Co.	Daimler-Chrysler	Japan Post	China Nat'l Petroleum	China Nat'l Petroleum	B.P.	B.P.	B.P.	Exxon Mobil	Volkswagen	Toyota Motor	Saudi Aramco
7	Ford Motor	Mitsubishi Corp.	Toyota Motor	China Petrochemical	State Grid Corp. of China	State Grid Corp. of China	State Grid Corp. of China	State Grid Corp. of China	State Grid Corp. of China	Volkswagen	Royal Dutch Shell	Volkswagen	BP
8	Exxon	Toyota Motor	Ford Motor	State Grid Corp. of China	Toyota Motor	Chevron	Toyota Motor	Volkswagen	Volkswagen	Toyota Motor	Berkshire Hathaway	BP	Exxon Mobil
9	Nissho Iwai Corp.	General Electric	General Electric	AXA	Japan Post	Conoco Phillips	Volkswagen	Toyota Motor	Toyota Motor	Apple	Apple	BP	Volkswagen
10	Royal Dutch Shell	Itochu Corp.	Total	China Nat'l Petroleum	Chevron	Toyota Motor	Total	Glencore	Glencore	B.P.	Exxon Mobil	Exxon Mobil	Toyota Motor

Source: Fortune Magazine.

Table 2. 52 Japanese Companies in the List of Fortune Global 500 (Domestic and Global Rankings)

表2 「フォーチュン・グローバル 500」の中の日本企業 (国内順位(DR)、グローバル順位(GR))

DR	GR	Company	DR	GR	Company	DR	GR	Company	DR	GR	Company	DR	GR	Company
1	10	Toyota Motor	11	116	Sony	21	178	Tokyo Electric Power	31	327	Daiwa House Industry	41	371	Toshiba
2	33	Mitsubishi	12	118	AEDN	22	186	Nippon Steel Corporation	32	334	Mitsubishi Heavy Industries	42	374	Bridgestone
3	34	Honda Motor	13	125	Nippon Life Insurance	23	209	Sumitomo Mitsui Financial Group	33	339	Aisin Seiki	43	377	Sompo Holdings
4	52	Japan Post Holdings	14	131	Panasonic	24	222	MS&AD Insurance Group Holdings	34	345	Canon	44	378	Sumitomo Life Insurance
5	64	Nippon Telegraph and Telephone	15	147	Marubeni	25	224	Tokio Marine Holdings	35	349	Fujitsu	45	389	Mazda Motor
6	65	Itochu	16	153	Dai-Ichi Life Insurance	26	230	Denso	36	350	Mizuho Financial Group	46	420	Kansai Electric Power
7	66	Nissan Motor	17	157	Mitsui	27	231	Sumotomo	37	351	Mitsubishi Chemical Holdings	47	436	Medipal Holdings
8	98	Softbank Group	18	159	Seven & I Holdings	28	245	KDDI	38	354	Idemitsu Kosan	48	437	Sumitomo Electric Industries
9	102	Hitachi	19	162	Toyota Tsusho	29	300	Mitsubishi Electric	39	356	JFE Holdings	49	440	Subaru
10	105	JXTG Holdings	20	166	Mitsubishi UFJ Financial Group	30	324	Meiji Yasuda Life Insurance	40	357	Suzuki Motor	50	453	Chubu Electric Power
												51	458	East Japan Railway
												51	470	NEC

Source: Fortune Magazine, August 2019, p. F18.