

## デジタル植民地主義：米帝国の進化

マイケル・クェット著、脇浜義明訳

原典：ROAR, 2021年3月3日



2020年は億万長者の荒稼ぎの年で、ジェフ・ベゾスの富は1130億ドルから1840億ドルに、イーロン・マスクの富も「270億ドルから1850億ドルに増えた。大手テクノロジー企業を牛耳るブルジョアジーにとってこの世の春である。

大手テクノロジーの国内市場支配への批判は多くあるが、グローバル支配はあまり取り上げられないし、米国の主流知識人もあまり議論しない。しかし、大手テクノロジー企業の構造と数を調査すると、それがグローバルな規模であるだけでなく、基本的に米国を宗主国とする植民地的性格であることが分かる。これを「デジタル植民地主義」と呼ぶことにする。

現在、デジタル植民地主義は古典的植民地主義と同じように、グローバル南にとって大きな脅威となっている。格差の急発展、国家・企業の支配力急増、警察力の飛躍的向上、軍のテクノロジー開発は、この新国際体制がもたらしたものである。このオーウェルの現象を新しい現象と見る人がいるが、すでに数十年前からグローバルに定着し、強化している現象だ。強力な反対運動をしない限り、状況は悪くなるばかりであろう。

## デジタル植民地主義とは何か

デジタル植民地主義とはデジタル技術を使って他国や他地域を政治的・経済的・社会的に支配することである。

古典的植民地主義のもとではヨーロッパ人が他国の土地を占領して入植した。軍事基地や港湾や鉄道などのインフラを建設した。軍艦を展開して経済的・軍事的侵略を行い、重機建造と労働搾取を通じて原材料採掘を行った。労働者を取り締まる総括的機構を作り上げ、経済的搾取を拡大するのに必要な技術者を動員・組織した（例えば、鉱物資源採掘のために化学者を組織化）。先住民の知識を盗んで工場生産に応用して薬品や食糧を大量生産した。掠奪した天然資源を本国へ輸送して工業製品を大量生産した。安価な製品をグローバル南の市場に逆輸出し、その経済を破壊した。不平等な国際分業のもとで、グローバル南の国と人民の先進国依存を永続化させた。掠奪と利益のための市場と外交を確保する軍事的支配を強めた。

換言すると、植民地主義は領土とインフラの所有と管理、労働者搾取、知識、商品、国家権力行使に依存して、数世紀にわたって進化し、その過程で新技術が開発されて参入した。19世紀後半には海底ケーブルが開発され、植民地と英帝国との通信を促進した。米軍のフィリピン征服では情報収集・保存・処理の技術が開発され、軍の諜報活動を高めた。

現在では、エドゥアルド・グレアーノが言ったグローバル南の「開かれた静脈」<sup>1</sup>が、世界の大海原をわたる「デジタル静脈」として機能し、一握りの米企業が所有・管理する技術エコシステムに繋がっている。大洋を横断する光ファイバー・ケーブルにはグーグルやフェイスブックのようなデジタル企業が所有またはリースする電線ストランドが装着されて、データ抽出とデータ独占を強化している。現代版重機として機能するのは、アマゾンやマイクロソフトの支配下にあるデータ収集・貯蔵・処理する多数のサーバー・ファームである。サーバー・ファームは米帝国の軍事基地と同じように世界中に触手を伸ばしている。重機運転者は給料25万ドル以上のエリート・プログラマーである。被搾取労働者はコンゴやラテンアメリカの鉱山で働く有色人、中国やアフリカで人工知能データに注釈や修正を行う低賃金労働者、いかがわしい内容のソーシャル・メディア・プラットフォームを駆除してその影響で心的外傷後ストレスに悩むアジア人労働者である。こういうプラットフォームやスパイセンター（例えばNSA（米国家安全保障局））は全面的監視できる円形刑務所で、データはAIサービスのために処理する原材料である。

もっと一般化して言えば、デジタル植民地主義は不平等分業を定着させる役割を果たす。支配権力はデジタル・インフラの所有権、コンピューター知識とコンピューター手段の支配を使って、グローバル南を永続的な従属的地位に置くのである。この不平等分業がどんどん進んでいる。経済的に見ると、製造業は産業価値序列の上位から滑り落ち、トップの座は大手テクノロジー企業が支配するハイテク経済部門が取ったのだ。

## デジタル植民地主義の建設



Illustration by Zoran Svilar

デジタル植民地主義のルーツはコンピューター手段 — ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク接続 — の構成「要素」の支配である。門番の働きをするプラットフォーム、仲介サービス・プロバイダーが抽出するデータ、種々のデジタル産業基準、「知的財産」の私的所有、「デジタル知能」等々がそこに含まれる。さらに、労働搾取、国家の政策や経済計画の支配から諜報機関の支配、支配階級のヘゲモニー、プロパガンダまで、資本主義的または専制主義的統治のツールと密接に結びついている。

最初にソフトウェアを見てみよう。そこで我々が見るのは、かつて無料で広範にプログラマーが共有していたコードが、次々と私有化、著作権化されていったことだ。これに対し、ユーザーがソフトウェアを自由に使い、研究し、修正する権利を認めよという「フリー・アンド・オープン・ソース・ソフトウェア」(FOSS) という運動があった。企業支配と営利から解放された「デジタル・コモンズ」を作る運動で、それはグローバル南にとって有益であった。しかし、FOSSがグローバル南に広がると、たちまち反撃があった。ペルー政府がマイクロソフトの特許権があるソフトウェアから他に乗り換えようとする、マイクロソフトはペルー政府を小馬鹿にして嘲笑した。また、アフリカ諸国の政府が GNU/Linux FOSS オペレーション・システムを省庁や学校で使用しようとするのを、マイクロソフトが妨害した。

ソフトウェアの民営化と並ぶのは、インターネット全体におけるフェイスブックやグーグルのような仲介サービス・プロバイダーへの集権化である。このようなクラウドサービスへの急激な変化は、自由に使えてソースコードが公開されている FOSS ライセンスがユーザーに与えていた自由を無効にした。クラウドサービスのソフトウェアを実行するのは大手テクノロジー企業のコンピューターであるからだ。企業クラウドはユーザーからコンピューターをコントロールする能力を奪い取る。クラウドサービスはペタバイト級 (1000 ギ

ガバイト級) の情報を企業に提供する。企業はその情報データを AI システムに教え込む。AI はそのビッグ・データを使って「学習する」 — AI の認識には数百万の画像ファイルが必要である。例えば、文字「A」の認識には多数のフォントや多数の形の「A」の画像ファイルが必要である。人間の場合には、人の私生活に関する微妙なデータが多数必要で、ハイテク企業は絶え間なくそれを収集し、貴重な資源とするのだ。

ビッグ・データの「フィードバック効果」が事態をもっと悪化させる。良質なデータを多量に収集したところが最上の AI サービスを行える。多くのユーザーを集めることができ、サービスを向上させて、いっそう多くのデータをユーザーに提供できる。古典的植民地主義と同じように、データは帝国主義本国に資する原材料である。大手テクノロジー企業は原材料のデータを処理してサービスを製造し、それをグローバル販売する。そうすることでいっそう支配力を強化し、他国家や他国人民を依存的従属地位に貶めるのである。

セシリア・リカップは近刊書『資本主義、権力、技術革新 — 知的独占資本主義の発見』(Capitalism, Power, and Innovation: Intellectual Monopoly Capitalism Uncovered) で、米大手テクノロジー企業が知的独占に基づいて市場支配を確立し、傘下会社の複雑な商品連鎖を自由に操って、レントを採取し、労働を搾取している実態を描いている。それによって大手テクノロジー企業はグローバル価値連鎖を企画したり組織化するノウフー (know-who) とノウハウ (know-how) をどんどん蓄積する。さらに、知識コモنزや公的研究の成果を奪って<sup>2</sup>、知識を民営化するのだ。例えば、アップルは IP とスマートフォンのブランド化でレントを稼ぎ、商品連鎖に沿って生産をコーディネートする。台湾のフォックスフォンなどの製造工場の組立工、コンゴの鉱山でバッテリー用のミネラル資源を採掘する労働者、プロセッサのための半導体メーカーなどはみんなアップルの要求と気紛れに振り回される従僕となる。

言い換えると、大手テクノロジー企業は知識の独占、蓄積した資本、中核となる機能構成要素の支配でもって暴利を貪り、商品連鎖全体にわたってビジネス取引関係を牛耳るのである。製品を大量生産する比較的大手の企業でも、大手テクノロジー企業の下請け化し、価格を値切られ、値切りに応じないと取引から外されたりする存在となる。大学などの研究機関も共犯関係にある。帝国主義国の名門大学は重要な共犯者で、それとは対照的に周辺諸国の研究費が少なく、開発した成果の特許化する力量もない弱小大学は搾取され利用されるだけで、自分たちの研究成果が奪われたと分かっているにもかかわらず反撃する資源がない。

## 教育の植民地主義

デジタル植民地主義が機能する分野の一つが教育部門である。

私は博士論文で南アフリカの教育工学について詳細に記述したが、マイクロソフト、グーグル、ピアソン、IBM、その他の大手テクノロジー企業がグローバル南の教育を支配しようと競争している。マイクロソフトの教育部門進出は新しいものではない。前述したように、マイクロソフトはアフリカ諸国に、教育システムを含む政府省庁で使用しているソ

フトウェアをフリーソフトウェアからマイクロソフト・ウィンドウズに変えるように強要した。南アでは、学校教員にマイクロソフトのソフトウェアの使用法を研修させるために指導員を多数送り込んだ。またヴェンダ大学を筆頭に南アの主な大学にウィンドウズ・タブレットやマイクロソフト・ソフトウェアを寄贈して、教育機関との協力関係を宣伝した。最近では南アの携帯電話会社ボーダコム（英国の多国籍企業ボーダフォンが大株主）と提携して、南アの学生にデジタル教育を施した。マイクロソフトは南アの少なくとも9州の教育庁と契約を結んでトップに立っているが、グーグルも南ア市場参入を狙っている。グーグルは新興テクノロジー・サービス企業のクラウド Ed と提携して、ある州の教育庁と契約第一号を獲得した。

マイケル&スーザン・デル財団も競争に加わり、州政府にデータ・ドリブン・ディストリクト（DDD）プラットフォームの提供を提案している。このDDDソフトウェアは成績、出席または出勤日数、その他「社会的問題」などに関して教員や生徒のデータを収集・記録するものである。今のところデータ収集はリアルタイムでなく週単位であるが、最終的にはリアルタイムに生徒の勉強状態や教員の勤務状態をモニター・記録し、長期的データ分析（同一グループのデータを経時的に集積して分析する）が可能になることを目標にしている。

南ア中央政府も基礎教育庁（DBE）のクラウド・ネットワークを拡充している。このネットワークはいつか侵襲的テクノクラティックな監視に用いられる可能性がある。マイクロソフトは、みんながマイクロソフトのオフィス365アカウントを使うようになれば学校時代から社会人になるまでの人生の詳しいデータが利用できるようになると、DBEに言っている。そうすれば政府は教育と雇用との関係を長期的に分析することができる、として勧めている。

グローバル南では、大手テクノロジー企業のデジタル植民地主義の教育システムへの侵略が急拡大している。ジゼリ・フェレイラたちはブラジルから「ブラジルの状況はマイケル・ケットが書いた南アの状況（そしておそらくグローバル南全体の状況）<sup>3</sup>と酷似している」と書いた。特にGAF（グーグル、アマゾン、フェイスブック、アップル）が貧困家庭の生徒にテクノロジー援助を提供するとき、彼らと彼らの社会に関するデータが無限に収集されるが、結局重要でない特異性として処理されるだけとなる。

学校は大手テクノロジー企業にとってデジタル市場への占有率を伸ばすための絶好のサイトとなる。グローバル南の貧しい家庭の子どもたちは政府や企業が無償提供するコンピューター機器を使うことが多いので、ソフトウェアは他人任せになる。この生徒たち — 彼らはフィーチャーフォン<sup>4</sup>を超えるものを持たない — が使用する機器に自社ソフトウェアをロードするのが最良の市場戦略となる。しかも自社にとって有利なソフトウェア開発者を育てることもなる。生徒たちは、例えばグーグルやマイクロソフト（フリー・ソフトウェアのような人民的テク・ソリューションでなく）のソフトウェアを使って成長するので、そのインターフェイスや特徴に慣れ親しみ、将来開発者の道を歩む場合でもその方

面に進むからだ。

## 労働搾取

グローバル南人民がデジタル・テクノロジーの基本的インプットを製造する労働に従事して搾取される様態の中に、デジタル植民地主義が明確に見られる。コンゴ共和国が自動車、スマートフォン、コンピューターのバッテリーに必要な貴金属コバルトの70%以上を供給していることは知られているが、現在、児童労働でコバルト採掘を行って利益を得ているとして14家族がアップル、テスラ、アルファベット、デル、マイクロソフトを訴えている。この採掘労働は労働者の肉体と自然環境を破壊する。

リチウム埋蔵が多いのはチリ、アルゼンチン、オーストラリアなどである。ラテンアメリカの労働者の賃金は低く、労働条件も著しく悪い。手に入るデータではいろいろ異なるが、チリの鉱山労働者の賃金は月額1430~3000ドルだが、アルゼンチンの労働者の場合は300~1800ドル。2016年にボリビアの鉱山労働者の最低賃金が月額250ドルに引き上げられたというデータがある。それらに比べて、オーストラリアの鉱山労働者は月額約9000ドル、時には年額20万ドルになる場合もある。

グローバル南諸国は大手テクノロジー企業にとって低賃金労働の宝庫である。宝庫の中にはAIデータセットのデータ注釈作業員、コールセンター従業員、フェイスブックのようなソーシャル・メディアのコンテンツ・モデレーターなどを低賃金で酷使できることもある。コンテンツ・モデレーターはソーシャル・メディアのコンテンツから暴力的なものや露骨に性的なものを不適切として除去する作業を行う人で、その作業過程で心的外傷を受けて病むことがある。にもかかわらず、インドのコンテンツ・モデレーターの年額賃金は3500ドルという少額で、その3500ドルも以前の1400ドルからやっと賃上げされた額である。

## 中国それとも米国がデジタル帝国？

西側では「新冷戦」という言葉が流行っている。米国と中国がグローバルなテクノロジーにおける優位を争っているというのだ。しかし、世界的なテクノロジー・エコシステムを観察すれば、米国企業がグローバル経済に圧倒的に君臨していることが分かる。

中国はこの数十年間の飛躍的経済成長の結果、世界GDPの約17%を生産するようになり、2028年までに米国を追い越すと予測されている。米帝国は今や斜陽であるという言説が生まれた（かつて日本経済が台頭したときも同じ言説があった）。購買力平価の点から見れば、中国経済はすでに米国を越えている。しかし、エコノミストのショーン・スターズが『ニューレフト・レビュー』で指摘したように<sup>5</sup>、それは国家を「ピリアード台の上でお互いに転がり合う玉」のように自己完結的単位として扱うという誤りである。スターズによれば、実際には、米帝の経済支配を「衰退しているのではなくグローバル化した」のだ。このことは、大手テクノロジー企業を見れば明らかである。

第二次世界大戦後企業の生産活動は国境を越えて拡大した。例えば、1990年代にアップルなどの大手企業は電子工学的製品の製造を米国から中国や台湾へ下請けに出し、台湾に本社を構え、中国で生産するフォックスコンのような企業で劣悪な労働条件で働く労働者を搾取した。米のテクノロジー多国籍企業は高性能ルーター（例えばシスコ）IPを設計し、そのハードウェア製造をグローバル南へ下請けに出すのだ。

スターズは、フォーブズ・グローバル2000でランキングされた株式公開企業2000社を25部門に分けて並べ替えて、米国多国籍企業の世界的支配を明らかにした。2013年時点で、米国多国籍企業は25部門のうち18部門で利潤稼ぎの最高位に立った。彼は近刊書『米国の力のグローバル化 — グローバル時代における国力の再考』(*American Power Globalized: Rethinking National Power in the Age of Globalization*)の中で米国の力がまだ支配的であることを証明した。IP ソフトウェア&サービスに関しては米国の利潤率は76%で、中国のそれは10%である。ハードウェア・テクノロジー&器具に関しては米国の利潤率は63%で、中国のそれは6%。電子工学関連については米国43%、中国10%。これらの部門では韓国、日本、台湾が中国より健闘することもある。

米国と中国がグローバル・テクノロジー主導権争いで対等に闘っているという言い方は誤解を招く。国連の2019年「デジタル経済」報告は「デジタル経済の地理は二国に集中している」と述べている。中国と米国の二国である。しかし、この報告はスターズらが発見した事実を無視しているだけでなく、中国のテクノロジー産業が、5G（ファースト）とCCTVカメラ（ハイビジョンとターファ）とソーシャル・メディア（Tik Tok）など世界市場に進出している一握りの大手企業を除くと、ほとんどが国内で活動しているだけであることも考慮していない。中国もいくつかの外国テクノロジー企業に大型投資をしているが、米国企業の世界的支配の脅威になるほどではない。

米国がテクノロジー帝国であるのは現実である。米国と中国の国境の外の世界では、検索ネット（グーグル）部門でも、ウェブ・ブラウザー（グーグル・クローム、アップル・サファリ）部門でも、スマートフォンとタブレット・オペレーション・システム（グーグル・アンドロイド、アップルiOS）部門でも、デスクトップとラップトップ・オペレーティング・システム（マイクロソフト・ウィンドウズ、macOS）部門でも、オフィス・ソフトウェア（マイクロソフト・オフィス、グーグルGスウィート、アップルiWork）部門でも、クラウド・インフラ&サービス（アマゾン、マイクロソフト、グーグル、IBM）部門で、ソーシャル・ネットワーク・プラットフォーム（フェイスブック、ツイッター）部門で、配送（ウーバー、リフト）部門で、ビジネス・ネットワーキング（マイクロソフト・リンクトイン）部門で、音声・動画を伴うエンターテイメント（グーグル、ユーチューブ、ネットフリックス、フールー）部門で、米国が優位に立っている。

結論として、私人であろうがビジネスパーソンであろうがコンピューターを使えば儲かるのは米国の会社という仕組みになっていると言える。米企業がデジタル・エコシステムを所有しているからだ。

## 政治的支配と暴力装置としてのデジタル



Illustration by Zoran Svilar

米国大手テクノロジー企業の経済力は政治的・社会的領域の影響力と密接に繋がっている。他の経済部門でも見られるが、デジタル企業の重役と米政府の間には人事交流がある。テクノロジー企業は経済界と連携して有利な政策を引き出すためのロビー活動を行い、デジタル資本主義を固めていく。

各国の政府や治安機関が大手テクノロジー企業と組んでダーティなことを行っている。2013年にエドワード・スノーデンがマイクロソフト、ヤフー、グーグル、フェイスブック、パルトーク、ユーチューブ、スカイプ、AOL、アップルが PRISM<sup>6</sup>を通して国家安全保障局 (NSA) に情報を流していることを暴露したのは有名である。世界は大手テクノロジー企業が収集したデータが国家のデータベースに貯め込み、国家が気に入らない人物や組織の監視や妨害や逮捕に使う実態を知った。国民だけではなく、中東、アフリカ、ラテンアメリカの国々も NSA の監視の対象であることが明るみに出た。

軍や警察も大手テクノロジー企業と組んでいる。軍や警察が監視装置やサービスを購入して降り出す小切手に大手テクノロジー企業は大喜びである。この連携はグローバル南でも見られる。例えば、マイクロソフトは、世間ではあまり知られていない公安司法部門を通じて南の国の警察機構と広く連携している。警察はマイクロソフトのクラウド・インフラを使用して監視活動を行っている。ブラジルとシンガポールの警察はマイクロソフトの「マイ



クロソフト・アウェア」と呼ばれる市中を監視できるプラットフォームを購入し、南アのケープタウンとダーバンは顔認証ソリューションをパトカーに装着している。

刑務産業とマイクロソフトの関係も濃厚である。青少年犯罪、公判前手続き、保護観察処分手続きと監視、仮釈放後の追跡監視など、刑罰パイプライン全体に関わる様々な刑務用ソフトウェア・ソリューションを提供している。アフリカではネトピア・ソリューションという会社と提携。ネトピアは「脱獄予防管理」と囚人特徴分析などを含む刑務所管理ソフトウェア (PMS) プラットフォームを提供する会社である。ネトピアの PMS が具体的にどこに配備されているかは分からないが、マイクロソフトは「ネトピアはモロッコのマイクロソフト・パートナーで、北・中央アフリカの諸政府サービスをデジタル化するという大きな使命を持っている」と述べている。モロッコは政府に異議を唱える国民を虐待し、囚人を拷問にかけることで有名な国である。米国は最近モロッコが国際法に違反して西サハラを自国領に併合したのを承認した。

帝国主義本国には自国民を監視・管理する技術を外国で実験して開発してきた歴史がある。フランス・ゴルトンの指紋識別技術はまずインドと南アで試された。米国の近代的データベース諜報技術はフィリピンの反乱分子鎮圧で開発されたものである。歴史家のアルフレッド・マッコイが述べたように、フィリピンで使われた人民監視技術の集積が米本国へ持ち込まれて、米国民の「不満分子」に用いられたのである。現在マイクロソフトとその提携会社のハイテク監視システムがアフリカで使われているが、これはアフリカが本国米国の監獄国家化を推進する実験台になっていることを表している。

## 反対運動

デジタル技術・情報は政治、経済、社会生活において重要な役割を担っている。米多国籍企業は、米帝プロジェクトの一環として、知的財産、デジタル知能、コンピューター手段の所有と管理を通してグローバル南における植民地主義を再編成している。コア・インフラ、産業、コンピューター機能のほとんどは米多国籍企業の私有財産である。米国境の外の世界で米大手テクノロジー企業の手は圧倒的で、マイクロソフトやアップルのような企業がグローバル供給チェーンを知的独占しているのだ。

富裕国と企業は、知識や情報の共有、技術移転、共存共栄という道を選択しないで、自らの優位性を保護し、南を安価な労働力供給地、資源採掘地として収奪するだけである。デジタル・エコシステムの中核的要素を独占し、学校や技能研修プログラムに自分たちの製品や技術を押し付け、南の企業や国家エリートと手を組んで、新興デジタル市場の占有を図るのである。さらに、警察や刑務所に監視装置やサービスを売って大儲けしている。

こういう独占的権力の流れに対して反対する力が生まれるのは、歴史的必然である。大手テクノロジー企業に対するグローバル南の抵抗の歴史は古く、南アのアパルトヘイト政権と取引していた IBM、ヒューレットパッカードなどへの国際的抗議運動にまで遡ることができる。2000年初め、グローバル南の国々はフリー・ソフトウェアをグローバル・コモ

ンズとして採用して、デジタル植民地主義に抵抗した。残念ながら、デジタル資本の猛攻撃を受けて敗北した。今やその抵抗運動は消えてしまった。しかし、新しい形の抵抗が生まれつつある。

それは、資本主義がもたらした生態系危機に対応して環境正義を求める運動や格差解消を求める運動と混ざり重なり合って、生まれつつある。

デジタル植民地主義と闘うためには、それを産み出した根本原因とそれの実行主体に関する、これまでとは異なる概念的枠組みが必要で、資本主義と専制主義、つまり米帝とそれに繋がる知的パートナーに立ち向かう草の根運動が必要である。

---

#### 訳注

<sup>1</sup> Eduardo Galeano, *Las venas abiertas de America Latin*, 1970。

<sup>2</sup> 1980年の米国のバイドール法は、公的資金援助で開発した薬を民間製薬会社が特許化することを認めて、米国の薬価高を促進した。

<sup>3</sup> Michael Kwet: *Digital Colonialism: US empire and the new imperialism in the Global South*, 2019。

<sup>4</sup> 日本の「ガラ携帯」のようなもので、スマートフォンの下に位置づけられる携帯電話。

<sup>5</sup> Sean Starrs, “The Chimera of Global Convergence”, 2014。

<sup>6</sup> 米国家安全保障局が運営する極秘の大量監視プログラム。