

ポスト冷戦 30 年の政治的経済的帰結

－南理論の再検討を踏まえて－

矢吹満男

はじめに－「研究会」発足後 20 年・WWW30 周年・ポスト冷戦 30 周年

ポスト冷戦研究会は 1999 年 9 月 25 日に発足したので、今年で丁度 20 周年ということになる。この研究会が発足した 1999 年という年は、ポスト冷戦 10 年という注目すべき年でもあり、創立研究会で南は「ポスト冷戦 10 年の経済的帰結－情報革命と金融革命の歴史的連携に着目して－」と題する報告を行っております。

南が 8 月 9 日に 88 歳で逝去されましたので、本日の報告の目的の一つは、南への追悼の意味を含めて、この 1999 年報告を中心にして、南理論の軌跡を再検討してみたいということである。活字になったものだけではなく、学会での報告や「再生産構造研究会」や「理研」での報告、その時配布された資料なども検討してみました。今では南理論も全く忘れられていますので、この機会に南理論を再検討して、その理論の軌跡を記録に留めておきたいと考えた次第です。これが本日の報告の第 1 の柱です。

南理論の真骨頂は絶えず最新の局面を分析することにあつたと思っておりますので、それを継承しまして、論題を「ポスト冷戦 30 年の政治的経済的帰結」としました。1999 年の南報告から 20 年が経過し、今年はポスト冷戦 30 年の節目の年でもあります。また今年は WWW 登場から 30 周年でもあります。南が「21 世紀型展望」との関連で重視する情報革命もこの 20 年間で大きく展開しております。情報革命の展開に伴ってアメリカでは GAFA が登場した。また「中国企業のほとんどが低付加価値の労働集約的産業分野あるいはハイテク産業のローエンドな部分しか握っておらず、その技術開発能力が依然として低い」と評される中で、軍事に直結する ITC 産業でファウエイ等アメリカのハイテク覇権を脅かす巨大企業も登場した。GAFA を追う形で「中国市場に根付いたサービスを開発」して BAT が登場した。「C2C (Copy to China)」と見られていたが、今では「2CC (To Copy China)」とも言われているという[李智慧『チャイナ・イノベーション データを制する者は世界を制する』日経 BP 社、2018]。米中のハイテク覇権争いが激化している。21 世紀の情報革命の展開と中国の台頭が、本日の報告の第 2 の柱です。

また南報告の 1999 年の時点ではぼんやりとしていた米中対決が、トランプ政権のもとハイテク分野と合わせ軍事面でも尖鋭化している。冷戦崩壊の象徴でもあった INF 撤廃条約が破棄されロシアとの対立も再燃しております。「ポスト冷戦は終わった」、「新冷戦」、「ライト冷戦」ということも言われております。丁度 1 年前に南から電話がありまして、久しぶりに話したのですが、米中関係を懸念されておりました。「2 年位の間に火を噴くのではないか」というようなことも言われておりました。こうした事態をどう位置づけるか？この問題を考えるためには、そもそも「ポスト冷戦とは何だったのか？」の検討も欠かせない。この問題を南理論の再検討を通して考えてみたいというのが、第 3 の柱です。

I 南理論の展開とその課題

1, 1999 年報告に至るまでの南理論の軌跡

修士論文「蓄積論上のシスモンディとリカード」

1956 年「資本の再生産＝流通過程と恐慌」(神奈川大学『法経商論叢』7-3)

1957 年「再生産過程の周期的構造－固定資本再生産の矛盾を中心として－」(同上、8-3)

1959 年「信用と恐慌」(同上、10-4)

1959 年「『資本論』における恐慌理論の基本構成」(宇高基輔と共著、『土地制度史学』第 4 号)

1964 年「『帝国主義論』と国家独占資本主義－国家独占資本主義論への序説」(『土地制度史学』第 23 号)

1965 年「『高度成長』の性格とメカニズム－戦後再生産＝循環把握への基礎視角－」(国民経済計算利用研究会資料 No. 1「戦後循環の分析視角－昭和 36 年の景気調整をめぐって－」経済企画庁経済研究所)

1967 年「『新しい民主革命』と土地問題」(準備研究会報告)

1967 年「基本的展望における土地国有の地位」(1967 年「土地制度史学会」秋季学術大会報告)

1969 年「アメリカ資本主義の戦後段階－若干の基礎指標
 －『1963 年工業センサス』を中心に－」(『土地制度史学』第 45 号)

1969 年「アメリカ資本主義の歴史的段階－戦後＝「冷戦」体制の性格規定」(1969 年「土地制度史学会」秋季学術大会報告)

1970 年「アメリカ資本主義の歴史的段階－戦後＝「冷戦」体制の性格規定」(『土地制度史学会』第 27 号掲載)

1973 年「『資本輸出』の戦後＝アメリカ的段階－若干の基礎指標－米商務省「1966 年世界企業センサス」から－」(『土地制度史学』第 60 号)

1974 年「戦後資本主義世界再編の基本的性格－アメリカの対西欧展開を中心として－」(『経済志林』第 42 巻第 3 号、第 43 巻第 2 号)

1975 年「戦後重化学工業の歴史的地位－『冷戦』体制の解体過程に照らして－」(1975 年「土地制度史学会」秋季学術大会報告)

1976 年「戦後重化学工業の歴史的地位－旧軍封構成と戦後＝「冷戦」体制との連携」(島恭彦他編『新マルクス経済学講座 5 戦後日本資本主義の構造』有斐閣、1976 年所収)

1977 年「山田盛太郎『日本資本主義分析』解説」

1978 年「『経済』の季節から『政治』の季節へ－『内部循環』と『潜在軍事産業』の規定をめぐって」

1981 年「山田先生と戦後段階＝鉄鋼分析」(『土地制度史学』第 93 号)

1982 年「現代資本主義体制分析の視点」(「理研」報告)

1983 年「経済の軍事化について」(「理研」報告)

1983 年「70 年代のアメリカ経済の動向」(「理研」報告)

1984 年「いわゆる ME 革命について－分析視角の具体化の試み」(「理研」報告)

1985 年「戦後＝現段階分析の基礎視角－1975-85 年の問題性をてがかりに－」(「理研」報告)

1986 年「『冷戦』体制解体の世界史的過程におけるアメリカ資本主義－ME 化とアジア化を軸線として－」(1986 年「土地制度史学会」秋季学術大会報告 報告要旨)

1989 年「戦後段階把握の一視角－80 年代を中心として－」(「再生産構造研究会」報告)

1989 年「戦後段階把握と現代社会主義－最近の事態から－」(「再生産構造研究会」報告)

1989 年「『ME 化とアジア化』補足 ME 化の段階と型」(「再生産構造研究会」報告)

1991 年「湾岸戦争 (GW) の突きつけるもの－一つの政治詳論」(「再生産構造研究会」報告)

1991 年「湾岸戦争と国連帝国主義－現代『ポナパルト』考－」(経済理論学会有志『湾岸戦争を問う』勁草出版サービス、所収)

1993 年「20 世紀末の資本主義－“冷戦”構造解体とその意義」(慶応コンファランス「20 世紀末の資本主義」報告)

1993 年「戦後冷戦体制の解体と 20 世紀末大不況」(「冷戦研」報告)

1994 年「ME＝情報革命の基本的性格－『ポスト冷戦』段階への基礎視角－」(『三田学会雑誌』第 87 巻第 2 号所収)

1994 年「冷戦体制の解体と 20 世紀末資本主義の世界史的段階」(「土地制度史学会」秋季学術大会報告)

1995 年「冷戦体制解体と ME＝情報革命」(『土地制度史学』第 147 号)

1997 年「グローバリゼーションと資本主義のゆくえを考える」(京都「基礎研」報告)

1999 年 1 月「90 年代把握のための三つのリンケージ」(「冷戦研」報告)

1999 年 9 月 25 日「ポスト冷戦 10 年の経済的帰結－情報革命と金融革命の世界史的連繫に着目して」(「ポスト冷戦研」報告)

2. 人類史的過渡期の「資本主義＝アメリカ的ラウンド」第 1 局面の分析

南は「ME 化とアジア化」による米→欧→日をとらえる産業空洞化と世界的規模での「価格＝雇用破壊」から 1990 年代初頭を「20 世紀末大不況」と規定した。戦後世界の軍事インフレ的な蓄積定型(ケインズ主義の冷戦＝世界版)が崩壊・破綻し、「インフレ的成長策が最終的に効かなくなる新しい『競争世界』の出現」を予期し、「20 世紀末大不況」を「冷戦体制解体から資本主義体制の止揚へと向かう『プロセス』

の強力的推進者」と判断していた。『冷戦体制の解体と 20 世紀末大不況』と題する論文集を企画したこともあります。

だが、南が予期せぬ事態が発生した。アメリカ I A に加え、ME 関連でも大幅貿易赤字になったことを踏まえ、資本主義のアメリカ的段階の「終焉」を宣したが、ME 情報革命の第 1 階梯から第 2 階梯へ移行に伴って、アメリカは「ネットワーク化」という新しい競争領域を設定し、ネット関連で「復活」した。[拙稿「ME 情報革命の展開と日米経済関係」『専修経済学論集』34-3]1995 年以降「ネット＝株式バブル」が発生・膨張するのである。[拙稿「21 世紀初頭アメリカ資本主義の構造と循環」『専修経済学論集』43-3]

南は新しい事態の発生に驚き、直ちに 1990 年代アメリカの金融革命の分析に取り掛かった。1997 年南は京都基礎研で「グローバリゼーションと資本主義のゆくえを考える」と題する報告を行ったが、そのレジュメには「かつての軍事インフレ的統合にかわる資産（株）インフレ的統合の強行」と記されている。分析がある程度形をとった 1999 年 1 月には「90 年代把握のための三つのリンケージ」と題する報告を行い、「バブル自体が問題の焦点になっている」とし、「これが崩れた時にどうなるのか明らかにするためには、これがどのような構造か、どのような問題・矛盾を孕んだかを明らかにしておかなければならない」と強調した。同年の 5 月 15 日には、準備研究会で「ポスト冷戦 10 年の経済的帰結－情報革命と金融革命の世界史的連繫に着目して－」と題する報告を行っている。このような準備を踏まえ南は、同年 9 月 25 日ポスト冷戦研創立研究会で同名の報告を行ったのである。

この報告に添付された付属資料 I-1 では旧独占である GE や GM と比較しながら、IT 関連の新独占（「Wintelco」）の経営分析を行い、自社株購入とストックオプションとの関連を明らかにしている。情報革命と金融革命との連繫の一場面として資料 I-2 で「90 年代アメリカにおける M&A の新段階－Net 対応と歴史的株高の相関」を明らかにしている。1990 年代は株高を利用した M&A が盛行し、株式が通貨という言い方もされた。

「情報革命の金融的枠組」を明らかにするための資料 II-1「金融革命（70 年代以降、特に冷戦後 90 年代）の構造的帰結」で南は、1997/1980 年に名目 GDP は 2.9 倍、実質 GDP は 1.6 倍に対して、金融資産総計は 4.8 倍、家計金融資産 4.1 倍、既発行株式残高（時価）は 8.2 倍となったことを確認し、蓄積と統治の軸足が GDP（インフレ）から金融資産（バブル）にシフトしたことを確認した。

金融資産総計の保有＝運用者別の内訳で、商業銀行が 3.5 倍だったのに対してノンバンク金融機関は 6.6 倍、内年金ファンド 8.1 倍、投資信託ファンド 28.9 倍、資産担保証券発行者 39.2 倍となったことから金融の軌道が商業銀行からファンドへとシフトしたことを確認した。

個人資産のタイプ別内訳で株式 6.4 倍、投資ファンド持分 23.8 倍、年金積立 7.7 倍を確認し、ファンドを通じる金融新軌道の個人＝家計の包摂を確認した。

また年金ファンドの運用資産の内株式が 12.8 倍、投信ファンドの運用資産のうち株式が 54.5%となったことから「90 年代を通じる 2 大ファンドと株式市場の連繫と金融＝情報両革命の連繫を確認している。

資料 II-2「情報革命と金融革命の連結＝収斂軸としての NASDAQ 市場の形成－伝統の NYSE との新連繫」では 1971 年から 98 年までの NASDAQ 指数と NYSE 指数の動向を対比して、1995 年以降 NASDAQ の「NY 市場からの自立＝主導→独走」を確認し、それが「新しい空前の金融バブルの推進軸」となり、「脱基準上でのバブル」となったことを確認している。

資料 II-3「株式保有の構成」で、1960 年の既発行株式残高のうち個人＝家計の保有は 70%で機関投資家のそれは 27%であったが、97 年には前者は 44%に低下し、前者の保有が 49%にまで上昇し、個人＝直接保有から機関＝間接保有へシフトしたことを確認した。合わせミューチュアルファンドの急成長も確認した。

資料 II-4 では、1996 年の NASDAQ 市場の構成を分析し、コンピュータ関連が銘柄数は 10.7%であるが、市場価値は 34.4%を占め、テレコミュニケーションは同じく、2.9%で 7.3%であることを確認した。

資料 II-5「株式所有『民主化』の新段階」では、株式所有世帯数の比重が 1989 年の 31.6%から 95 年 40.3%に増加したことを確認した。1995 年に 10 万ドル以上の高所得者の持株が 53.9%に達したことを確認した。

資料 III-1 ではアメリカ国際収支の分析を行い、1960 年代の「経常取引（黒字）ベースの冷戦型旧循環軌道」が、1980 年代には経常赤字＝資本輸入が構造化したことによって解体－再編され、1995 年以降「資

本取引（黒字=国際資本集中）ベースのポスト冷戦型新循環軌道」が形成されたことを確認した。この中で対米証券投資が88年から97年にかけて7倍となったことを確認している。Netバブルの膨張に外国資本も大きく関わっていたのである、またこの資料で南は、アメリカは経常収支が大幅赤字にもかかわらず、対外証券投資が同期間11倍になり、対外直接投資が7.5倍となったことも確認している。

資料Ⅲ-2ではアメリカの地域別収支の分析を行い、97年時点で西欧からの資本流入が64.4%に上っていることを確認した。資料Ⅲ-3では対外投資ポジションの分析を行い、1997年時点で対米直接投資残高で西欧が62.4%、対米証券投資残高では60.5%を占めていることを明らかにしている。

（参考）として付された「20世紀末アメリカにおけるNetベースの情報=金融《新世界》の形成史の整序のための一視角」（同年10月6日補筆）ではバブルの形成史に触れている。

そこでは「現実の世界から『自立化』（→逆包摂）Netビジネスの《新世界》創出（空前の株式バブル媒介）とそれをテコとする旧=現実世界の全面的リストラ強制の新時代」としている。

80年代の3L破綻による1989年「マネーセンターバンクの死」に対してポスト冷戦下の「歴史的低金利」（90→92.7～94.5の3%台固定化）に援護され本格化する銀行=金融構造のリストラ＝「再生」 90-94「冷戦後不況」対策、米国型ゼロ金利

93年包括的財政調整法、92年財政赤字ピーク打ち＝財政インフレから金融バブルへの最終的転換

銀行預金から証券ファンドへの劇的シフト（それも株式投信→NASDAQ主流の情報化投資のそれ）とそれに対応する銀行側の収益基盤の「ローン」＝金利収入から「トレーディング」「デリバティブ」＝非金利収入の劇的シフト[金融革命と情報革命との連結の基幹ルートの確定]

原理の転換－《リスクの防止（金利と為替の規制を軸とするニューディール→IMF体制下のそれ）》から《リスクの管理→ビジネス化（軍事技術の情報→金融技術への移転を軸とする壮大な金融リスクビジネス世界の構築）》への転換[情報＝金融両革命のもう一つの連結ルート]

歴史的株高起動とドル高転化 金融業と情報通信業を双柱とする史上空前のM&Aの大波
Netのビジネス化と対応して、時空を越え産業実体の制約からも「自立化」（→逆包摂）してゆく金融＝リスクビジネスの寄生と収奪のグローバルネットの《新世界＝金融Web》の創出
年金ファンド、MF、ヘッジファンドの《ファンド3兄弟》がつくる金融Webの《新世界》へ
Wintelcoの《NASDAQ3兄弟》がつくる情報Netの《新世界》

↓

97～アジア-中南米-ロシアへと広がる「21世紀型危機」展開の導火線へ

以上南は、1990年代を「人類史的過渡期」の《資本主義＝アメリカ的ラウンド》の本格的起動と位置づけ、情報革命と金融革命の連繫として「Net＝株式バブル」を分析した。その崩壊からアジア-中南米-ロシアへと広がる「21世紀型危機」の展開を展望し、それを「通路」とする「21世紀型展望」を考察しようとした。南の『『ポスト冷戦』10年の経済的帰結』の考察を、それから20年が経過したポスト冷戦30年の現時点から振り返る時、当然ながら幾つかの課題が浮かび上がってくる。

《資本主義＝アメリカ的ラウンド》の第1局面を特徴づける1990年代の「Net＝株式バブル」は崩壊し、2001年「インターネット不況」が発生した。その最中2001年9/11アメリカ同時テロが発生した。「インターネット不況」それ自体は軽微に止まった。それはその崩壊と踵を接するように住宅バブルが発生したからである。《資本主義＝アメリカ的ラウンド》は第2局面へと移行したのである。その住宅バブルも膨張・崩壊し、「100年に一度」級のリーマン・ショックが発生した。それに対する財政金融両面からの「100年に一度」級の対応にも拘わらず、全体的には長期停滞状態で雇用状況も思わしくなく、それを背景にアメリカではトランプ政権が登場し、世界的にもポピュリズム的な傾向が顕著となっている。「金融危機後の政治的混乱は多くの場合、一時的なものに終わっている」のに、「今回は事情が違う。10年を経ても、政治勢力の細分化や分裂、極右勢力の台頭などが続いている」（フンケ、シュラリック、トレベック「長期化する金融危機の政治的余波－極右政党の勢いが止まらない理由」『フォーリン・アフェアズ・リポート』2018年11月）。こうした第2局面の分析が我々に残された課題であるが、これについては2017年3月の報告「リーマンショック後の長期停滞とトランプの登場－拙稿『スタグフレーションからサブプライム・世界経済危機へ』を中心に－」で考察した。

この拙稿では、この第2局面での情報革命の展開とその影響については考察が不十分であった。南が

「21 世紀型展望」との関連で重視する情報革命は、冒頭でも述べたように、この第 2 局面で巨大な展開を見た。こうした情報革命の展開を踏まえて、前稿での第 2 局面の分析を豊富化すると共に、21 世紀の情報革命の展開を南の情報革命論との関連で位置づけることが本報告におけるⅡの課題である。

Ⅱ 21 世紀の情報革命の展開と中国の台頭

南の分析は、時期的にポスト冷戦下の《資本主義＝アメリカ的ラウンド》の第 1 局面、その 2000 年の「Net=株式バブル」崩壊の指摘に止まっている。アメリカでは、このバブル崩壊と踵を接するように住宅バブルが発生・膨張し、《アメリカ＝資本主義ラウンド》は第 2 局面へと移行した。この第 2 局面で情報革命はどのような展開を見せたのか。

1990 年代後半を特徴づけた「Net=株式バブル」は、2000 年春崩壊し、「インターネット不況」が発生した。製造業の生産の落ち込みは-0.7%と比較的軽微であったが、ピークを回復するのに要した期間は 4 年 4 ヶ月で、大恐慌以来最長であった。製造業の中で打撃が大きかったのが 90 年代をリードした「コンピュータ・電子機器」、中でも「通信機器」は生産が 2001 年のピークを回復するのに 5 年 5 ヶ月を要した。

インターネットブームでベンチャー企業が雨後の竹の子のごとく登場し、情報化投資を行う、これに対抗して既存企業も情報化投資を行う、こうした設備投資競争の中で通信機器メーカーは通信需要の増大を過大に予想し、大借金をして強気の設備投資を行い、生産を増強した。しかし、ベンチャー企業は、既存企業の反撃の前に意外にもろかった。1994 年設立のアマゾン、1997 年設立のネットフリックス、1998 年設立のグーグルのように後に GAFA（ネットフリックスを加えて FAANG とも称される）に発展した企業もあるが、2000 年になるとベンチャー企業の倒産が相次いだ。既存企業の設備投資も落ち込んだ。通信機器メーカーはこうした需要の落ち込みを見通すことができず、2001 年まで生産を増強した。そして意図せざる在庫を大量に抱えることとなり、長期不況に喘いだ。[中国では 1998 年 11 月テンセント、1999 年 3 月アリババ、2000 年 1 月バイドゥ設立]

Wintelco は有望な技術を持つベンチャー企業を買収し、更に強力になって 2000 年代を迎えた。通信インフラでは稼働率 5%といった過剰設備を抱えて通信費が劇的に低下した。高速通信が携帯電話でのネット閲覧を可能ならしめた第 3 世代(3G)に移行したことも相俟って、それがクラウドや SNS 等 2000 年代の IT 関連の新たな展開を下支えした。それはどのようなものであったのか？

1. インターネット不況と中国・インドの台頭

バブル崩壊の影響で利潤率が記録的な水準にまで落ち込む中で、アメリカ企業は徹底したコスト削減と能率向上を迫られた。設備投資を大幅に抑制し、バブル期に導入した設備の徹底した有効活用を考え始めた。情報化投資についてもハードに対する投資よりも、既存の設備を有効活用するためのソフトウェアに対する投資に重きが置かれた。[Mann, Accelerating the Globalization of America: the Role for Information Technology]

徹底したコスト削減と能率向上を迫られる中で、業務を海外にアウトソーシングするオフショアリングが盛んになった。オフショアリングの対象となり、その太宗となったのは製造（エレクトロニクスから医療機器まですべてのものの請負生産）、ロジスティクスと調達（ジャスト・イン・タイム輸送、部品購入、保守・修理を含む）である。その主要な受け皿となったのが中国であった。2001 年の WTO 加盟とも相俟って対中投資が急増した。[夏目啓二『21 世紀の ICT 多国籍企業』同文館出版、2014]

中国の ICT 製造業生産額は 1992 年の鄧小平の「南巡講話」から増えはじめ、WTO 加盟後の 2002 年から急増した。その急成長の担い手が外資企業であった。そのため中国企業による生産は 90 年代初頭には 9 割強であったが、2005 年頃には 2 割弱まで低下した。さらに中国 ICT 製造業の輸出額も急増した。その輸出の主要な担い手も外資企業であった。輸出額の約 90%を外資企業（2011 年台湾・香港・マカオ企業 27%弱、その他 63%弱）が占め、中国企業のそれは 10%強に過ぎなかった。[同上、第 6 章]

輸出先はどこだったのか？住宅バブルで個人消費が盛んな米国と同じくユーロバブルに沸くヨーロッパであった。1994 年の NAFTA 締結によるメキシコからの輸入がアメリカの対 GDP 比で 2 倍になるのに 12 年かかり、日本からの輸入の場合もほぼ同様で、アメリカの多くの地域は対応できたのに対して、中

国からの輸入は2001年からの4年間で一気に2倍になった。日本からの輸入品が鉄鋼、自動車、家電等が中心であったのに対して、中国からの安価な輸入は軽工業製品を含め、アメリカの地域に広範囲に影響を及ぼした。Autor教授らは1999年から2011年にかけて中国の輸入品の急増で、製造業の98.5万人を含め240万人の雇用が失われたと推計している。これが「チャイナ・ショック」で、2004年の大統領戦ではオフショアリングが大きな争点になった。

中国からの安価な輸入品の急増でデフレ懸念があり、FRBの金利の引き上げが2004年6月まで遅れ、住宅バブルが拡大した。中国は貿易黒字の拡大で急増した外貨準備でアメリカの国債を購入し、そのため長期金利の上昇が抑制され、住宅バブルが延命し、中国は輸出依存の成長を続けることができた。またリーマンショック後米財務省は金融危機対策のFRBを支援するため補完的資金調達プログラムを実施したが、そのための資金のかなりを中国は供給した。まさに「中国の中にアメリカがあり、アメリカの中に中国がある」（李克強）と言われるようなもたれ合いの関係が、軋轢はありながらも続いた。

21世紀になると製造等と比べると規模は小さいもののサービスの分野にまでオフショアリングが広がった。ソフト開発等の情報技術、市場調査等の解析、給与支払い管理等の人的資源、自動車部品の検査と設計等のエンジニアリング、金融と会計、コールセンターや技術サポート等顧客サービスなどの業務プロセスである。サービスのオフショアリングの主要な受け皿となったのがインドであった。インターネット不況での通信費の劇的な低下がサービスのオフショアリングの発展の下地になった。インドは1991年経済の対外開放に踏み切り、国内の電気通信産業を分割して競争原理を導入した。Y2K問題対応で英語の堪能なインドが選ばれたことによって、1999年には対インド投資は前年の15億ドルから24億ドルに増加した。Y2K問題を難なく乗り切ったことによってインドは評価を高め、インターネット不況後対インド直接投資は最大の伸び率を記録した。ポスト冷戦を反映し、各種サービスのオフショアリングの受け皿は旧東欧圏にまで広く広がっている。

その象徴が2001年発売のアップルのiPodである。の「iPodに組み込まれている小企業、サンノゼのCypress Semiconductorは、九つのアメリカのデザインセンターに加え、モスクワ、インド、アイルランド、イスタンブール、ベルギーにR&D施設をもっている」（Mann）。まさにiPodは「グローバル化されたR&Dの結果であり」「その部品は世界中の会社からきている」。

南が1986年の大会報告で強調したように、ME化はベトナム敗戦によって必然となり、ME革命によって可能となったが、ME化は同時に生産と資本のアジアへの移行という人類史上の新しい事態の発生であった。それまでアメリカの厳格な軍事独占でコントロールされていたものが、民需転換によって量産に強い野蛮な日本と同じ市場で競争せざるをえなくなった。アメリカ半導体企業は労働集約的な組立、検査等の後工程を低賃金で手先の器用な若い女性労働者を求めてアジアNIEsからASEANへと移動せざるをえなかった。南はこうして1960年代の米欧間の同心円型が、米-日-アジアNIEsのcomplex型へと転換したことを明らかにした。これとの対比で言えば、2000年代の情報革命の新たな展開は、まさに中国、インドというアジアの最奥部を捉え、「米-中（インド）双軸の世界への旋回」（南克巳「日本資本主義戦後段階-再審のための一視点（『格差問題』への回帰）」2005年）をとげたといつてよかろう。

中国のITC製造業の輸出額の内約90%を外資企業が占め、中国企業は10%程度の止まっている先に指摘したが、ITC製造業の中で通信設備の中国企業による輸出が2004年以降着実に増加している。[同上、第6章] その主要な担い手がファーウェイであり、ファーウェイの輸出額は2004年の128.3億元から2011年1382.6億元まで10倍へと急増している。[夏目啓二・陸云江『現代中国のICT 多国籍企業』分真堂、2017、第2章]その背後に何があったのか？

ファーウェイ躍進の第1の理由は、1998年制定の「ファーウェイ基本法」に売上高の10%以上を研究開発費に充てる条項が掲げられたように、研究開発を重視したことである。「1999年にアメリカのダラスとインドのバンガロールに、2000年にスウェーデンのストックホルムとロシアのモスクワなど世界各地へ2015年まで18か国にR&D拠点を構築し、毎年売上高の10%以上と研究員40%以上が研究開発へ投入することにした」ことである。1999年に「ファーウェイ・カレッジ・ファンド」（2010年「ファーウェイ・イノベーション・リサーチ・プログラムHIRP」と改称）を設立したように、早くからオープン・イノベーションと取り組んだ。「世界的なオープンイノベーションの広がりこそファーウェイが大きく飛躍した背景だ」。

ファーウェイ躍進の第2の理由は頭脳還流である。20世紀末のインターネット不況から「ファーウェイ

イは打撃を受けない代わりに大量採用という恩恵を受けた」。さらにファーウェイの発展に限らず中国の IT 関連の発展には「頭脳還流」が大きな役割を果たした。1990 年代後半からの IT 関連の新たな発展に伴ってハード面のみならず、頭脳の面でもアメリカとアジアの関係はより密接になり、アジアはアメリカの IT 関連産業の最前線に欠かせない存在となっていた。2014 年版の統計によるとシリコンバレーの人口 300 万人のうちアジア生まれは 60 万人強であった。中国は 1996 年の第 9 次 5 カ年計画で人事系留学人員工作計画を打ち立て、1999 年中国全球人材信息网（グローバル・チャイナ・タレンツ・ネットワーク）を Web 上で立ち上げ、早くから全世界の中国留学人員を掌握しコントロールしようとしていた。

2014 年社員の人材構成を公表した米 IT 大手ではアジア系が 30%前後で、全米の人種構成の 5%に対して突出して大きかった。高学歴のアジアの頭脳がイノベーションのメッカを支えている。2000 年代になると彼らが本国に帰国し、自国の IT 関連産業の発展に貢献する動きが出てきた。2004 年 1 月「半導体製造装置」の世界 No.1 のアプライト・マテリアルズ社で 13 年間働き、そのコア技術を持った尹志堯が帰国した。これが「頭脳還流」である。中国は 2008 年「千人計画」と 2012 年「万人計画」にみられるように、グーグルやステラなどで経験を積んだ技術者の帰国を促し国内の発展に活かそうとする政策を進めた、米国帰りの技術者は「海亀ハイウェイ」と呼ばれた。[夏目啓二「IT 革命と国際労働力移動」関下稔・中川涼司『IT の国際政治経済学』晃洋書房、2004 所収]

またサービスのオフショアリングの動きの中で、アメリカの IT 企業も中国に R&D 拠点を設け、中国の技術者を採用する動きも強まった。彼らが中国企業に転職し、先進国の技術が中国に移転される例もみられる。

ファーウェイ躍進の第 3 の理由は、2000 年 5 月 ITU における 3G の技術標準について、ヨーロッパを中心とした FDD (W-CDMA) とアメリカを中心とする FDD (cdma2000) と共に中国が独自に提案した規格 TDD (TD-SCDMA) も技術標準として国際的に認められたことである。欧米は中国提案の技術の実用可能性に疑問符をつけ、ITU での審議に強く反対したが、中国は巨大な市場を背景に押し切ったのである。[田村孝司「IT の標準化の国際政治経済学—デジタリ・スタンダードを中心に—」同上所収]

上りと下りとでは異なる周波数を用いるのが「周波数分割双方向通信方式 FDD」で、一つの周波数を時間を分けて、上りに使ったり、下りに使ったりするのが「時間分割双方向通信方式 TDD」である。中国の独自規格である TDD の方が効率的に通信を高速化することが可能な上に回路の小型化が可能で、5 G を実現するのに有利であり、ファーウェイの 5 G 覇権へとつながっていった。

第 4 の理由は、2004 年中国国家開発銀行がファーウェイに対して 100 億ドルの融資枠を設定したことである。海外の通信事業者に対し、ファーウェイの設備を購入するために信用貸付を行った。メーカー自身が顧客に対して購入資金を融資するのがベンダーファイナンスであるが、欧米のメーカーは焦げ付きリスクをおそれて縮小していた。その間隙をぬってファーウェイが海外に進出したのである。しかもファーウェイの支払条件の適用金利はかなり低かった。そのため先にも述べたように、ファーウェイの輸出額は 2004 年から 11 年に 10 倍になったのである。[ハンリー・サンダース、マイケル・フォサイス『チャイナ・スパー・バンク』原書房、2014]

2. 中国開発銀行と中国の輸出・投資主導の成長

開銀が債券市場で大量の資金を安く調達できる国有銀行というステータスのせいである。開銀の発行する社債は国債に準ずる格付で、債券の買い手はこれをゼロリスクとして会計処理可能のため庶民の貯蓄を集めた商業銀行は開銀債を購入した。中央銀行は最低貸出金利を人為的に低く設定しており、それと連動する債券の利回りも低く抑えられた。しかも開銀は預金を集めるための支店等のコストは小さかった。

開銀は中国企業の輸出と海外進出促進の原動力となったのみならず、投資主導の中国の発展の原動力となった。「投資と輸出主導型成長方式」へ転換するきっかけは、江沢民政権（1989～2002 年）に実施された一連の経済政策である。1998 年の「住宅制度改革」と第 10 次 5 カ年計画（2001～2005 年）で小都市の発展戦略、「都市化」が打ち出された。その動きが本格化するのは、胡錦濤政権期で、それによって全国で 6000 を超える開発区が乱立し、住宅投資を主とする不動産開発投資が過熱した。不動産開発投資に関連し、インフラ投資も増大した。

投資の主体となったのは地方政府であるが、資金はどう調達したのか？ 1998 年安徽省蕪湖の例から「中

国開銀は土地の将来価値を梃子として先行融資する方法を案出」した。開銀が社債発行で得た資金をこれまた国家組織の一部で、国有地の使用権譲渡権限を持つ地方政府が設立した融資平台に、土地の使用権の売却代金を担保に融資したのである。それによって地方政府主導の膨大な不動産開発、インフラ投資が行われ、鋼材需要の高まりに各地方政府は競うように鉄鋼企業を誘致した。投資が投資を呼ぶ第Ⅰ部門の内部循環が拡大し、鉄鋼生産は 2000 年 1 億 2850 万 t から 2008 年 5 億 1234 万 t へとまさに「超絶的」な拡大を遂げたのである。

2019 年 3 月 27 日習はヨーロッパ訪問の際「中国は 40 年の改革開放によって、西側諸国が 300 年かかった工業化を成し遂げた」と誇ったが、そこに問題が孕まれていなかったのか？産業連関表で見ると、機械工業の最終需要のうち家計消費依存度は 2001 年 6.5%であったが、2007 年には 2.9%にまで低下した。同年韓国 5.6%、日本 7.6%、ドイツ 8.5%、アメリカ 15.3%であった。[産業連関表の整理表は、2017 年 3 月の報告「リーマンショック後の長期停滞とトランプの登場」の付属資料として HP に UP] 中国に先んじて「西歐的『近代』への『命がけの飛躍』」（南『『高度成長』の性格とメカニズム―戦後再生産＝循環把握への基礎視角―）を遂げたのが日本であった。その日本の高成長期 1960 年のそれが 6.4%で、アメリカの 1958 年の 17.2%と比較しながら、山田は日米の「段階的差異」（山田盛太郎「戦後再生産構造の基礎過程」）を強調した。日本の 6.4%に対して中国の 2.9%という数値の孕むものは何か？

2008 年リーマンショックで輸出が落ち込み、2007 年Ⅱに 14%のピークを記録した実質 GDP 成長率は 2008 年Ⅳ6.8%、2009 年Ⅰ6.2%へと急激に落ち込んだ。これに対して「百年に一度」級の最大規模の景気対策が行われた。貿易摩擦の弊害で一時実施されていた輸出を制限する政策を全て撤廃し、輸出税還付率の引き上げ等最大級の輸出奨励策が実施された。人民元の対米ドルレートは 08 年 7 月以降 6.28 元／ドル前後で安定化された。住宅ローン金利等の引き下げが行われた。

世界を驚かせた 4 兆元規模の景気対策であったが、実際の財政出動は 1 兆元余りで、その他は銀行からの融資によるとされた。藤村氏によれば、08 年 9 月～10 年 10 月の資金増加分は 40 兆元であった。それによって不動産開発投資とインフラ投資が再燃し、製造業の固定資本投資に点火した。粗鋼生産は 2014 年 8 億 2000 万 t にまで拡大した。景気は 09 年Ⅱから回復に向かい、2010 年には通年で 10.61%と V 字回復した。国有地の使用権譲渡権限を持つ地方政府が設立した融資平台に、土地の使用権の売却代金を担保に融資する中国開銀が広めた資金投入モデルが、危機からの脱出に寄与した。危機からは脱出したもののこの過程で膨大な過剰設備と債務を累積させた。[中国債務 2019 年 6 月末 GDP 比 303%、非金融企業 155.6%、家計 56.2%、（地方政府＋地方政府系企業、融資平台の隠れ債務 37%？）、中央政府 51%、金融セクター 43% IIF リポート] 問題は「中国開銀の年次報告書には、地方政府の負債のことや、アフリカや LA 向け融資にはほとんど何も書かれていない」ということである。

産業連関表でみた家計消費依存度は 2011 年には 2.8%にまで下がった後、その後上昇したが、2014 年 4.1%に止まっている。建設労働者 5185.24 万（2016 年全就業者比 6.68%）、農村の余剰労働力 1 億 2233 万人（家庭戸農業就業人口 3 億 4217 万人―農業生産に必要な就業人口 2 億 7233 万人＝6984 万人＋失業者 5248 万人、三浦有史「中国の余剰労働力と都市労働市場のインフォーマル化―『第 2 次農業センサス』からみた農民工の実態」『環太平洋ビジネス情報 RIM』2011 vol.11）、農業経営体当たり平均耕作面積 2016 年 0.64ha(<日本 1.99ha)、適正な規模にすれば 5000 万人で十分？（桜美林大・任雲氏の指摘）

「国家新型都市化計画（2014～2020）」が実行されているが、スローガンとなっている中国の投資・輸出主導から消費主導への再生産構造の転換は容易ではない。リーマン・ショック前までは GDP を 1 ドル増やすのは 1 ドル超の融資で可能であったが、リーマン・ショック後年々増加し、現在では 4 ドル程度に増加している。中国機械科学研究総院副院長・屈賢明は「中国の現代化は、西側先進諸国とは全く異なる。先進国では工業化、都市化、農業現代化及び情報化が順次実現し、ひとつながりの発展プロセスの中で発展してきた。…ところが中国はすべてが後追いで一気に工業化・情報化・都市化・農業現代化を同時並行で実現しなければならない。中国は、さらなる大きな困難を抱えている」（遠藤誉『中国製造 2025 の衝撃』PHP,2019、57 頁）と指摘している。 *中国経済のトータルな分析の必要性！*

2013 年「一帯一路」構想提起

3、クラウドとウェブ 2.0

アメリカでは「ネット＝株式バブル」崩壊と踵を接するように「住宅バブル」が発生し、2006 年まで

膨張、それが崩壊し 2008 年「100 年に一度の危機」と言われるリーマン・ショックが発生した。前項ではこの間の中国・インドの台頭を検討したが、IT 関連技術ではどのような動きがあったのか？

クラウドサービスの動きが早くも 2002 年に登場している。クラウドサービスは、サーバーやストレージ（外部記憶装置）などの IT 機器や各種ソフトウェアをインターネット経由で利用できるようにしたサービスである。通販セール時の膨大なウェブサイトへの膨大なアクセスに耐えられるよう、自社サーバーを強化することから始まり、その後整備された自社サーバーのリリースが法人向けに外販されるようになった。特定の企業専用に構築したものを「プライベートクラウド」、不特定多数が共同で利用するものを「パブリッククラウド」、その中間にあたるものを「ハイブリッドクラウド」と呼ぶ。自社で情報システムを構築する必要がなく、最新ソフトやハードに更新する手間も省けるために、「インターネット不況」の影響が長びく中、世界で導入が広がった。データ量の増加もクラウド化をうながした。

同年アマゾンでは AWS を開始し、2003 年 Bluebox、2004 年 Cleversoft(→2017 年 IBMcloud)、2005 年 Softlayer(→2017 年 IBMcloud)が設立されている。2006 年アマゾンは AmazonEC2 のパブリック β を開始した。2007 年 IBM が Blue Cloud 計画を発表した。2008 年 Google が Google App Engine に一般公開を発表、同年アマゾンの AWS の AmazonEC2 から β の表記が外れ、正式版となった。マイクロソフトも同年 Microsoft Windows Azure を発表し、2006~2008 年にクラウドが普及した。

トップメーカーはいち早くクラウドを事業化したアマゾン AWS で、現在世界 25 地域に大規模なデータセンター群を持っている。それらを海底ケーブルなどでつないだ巨大ネットワーク上に、データをためるストレージやデータバース基盤、ためたデータの分析ツール、人工知能や IOT システムなど、140 以上のサービスを従量課金方式で展開する。51.9%のシェアを誇り、13.3%のマイクロソフトのアジュールが続いている。アマゾンの売上高に占める AWS の割合はわずか 10%程度にすぎないが、営業利益では 60%程度を占めている。

2000 年代の特徴はクラウドと並んで SNS が登場したことである。フェイスブックに先行してフレンズターが 2002 年からサービスを開始し、マイスペースも 2003 年に発足した。ユーザーも増え、強力なネットワーク効果がすでに生じていたが、ユーザーが増えるにつれてサイトが遅くなるなどパフォーマンスが低下した。これに対して 2004 年に設立された米フェイスブック（2012 年 NASDAQ に上場）は、ユーザーインターフェースとユーザーエクスペリエンスを高め、ユーザーを爆発的に増やした（マカフィー／プリニョルソン『プラットフォームの経済学』）。同年日本でも mixi（06 年東証マザーズ上場）がサービスを開始した。SNS が盛んになった。2006 年米ツイッター社（2013 年 NYSE に上場）が設立された。

2004 年ティム・オライリーは、ウェブ 2.0 を提唱した。もっぱら情報の受け手だった個人が、NASA のアポロ計画に使われた制御コンピュータの 120 倍もの処理能力を持つスマートフォンを手にし、ブログや SNS で情報の送り手にもなれるようなネット環境となり、それまでの「企業から個人へ」という一方通行だった情報の流れが一気に多様化した。個人による機動的な情報発信が可能となり、自作の動画などさまざまなコンテンツが生み出されるようになった。フェイスブックによれば月間アクティブ利用者数は 22 億 7000 万人（2018 年 9 月 30 日）で、SNS の世界シェアは 69.3%（2018 年 11 月）となっている。20 億を超える人々を結びつけたものは、人類の歴史上かつて存在したことはない。南の言う「＜社会的個体＞としての連帯」の技術的条件は整った。

2001 年の時点で南は、「独自の・Net 的な社会運動」として Institute for Global Communications／Association for Progressive Communications を指摘し、民衆のデータベース（分散・共有・公開）が旧 CIA の情報力をこえ、民衆の国際会議（ニュース・グループ 電子会議 1200 以上設置）が国連を超えたとした。そして民衆の国際統一行動として、1992 年リオ・アースサミット、1995 年北京女性会議組織、1999 年シアトル WTO（7 万人）、2001 年ジェノバサミット（20 万人）をあげた。2003 年世界同時反戦デモ（1500 万人）、2011 年オキュパイ・ウォールストリート、2017 年女性の行進、2018 年 #Me Too 女性運動、2019 年 9 月 21 日若者気候サミット、グレタ「未来のための金曜日」、米「総アクトイ化」。

しかし本山美彦は「沈黙のスパイラル」等「ネットの普及が多様な意見の持ち主の交流の場を提供する」といったサイバー・リバタリアンのユートピアとは正反対の世界が大規模にうみだされようとしている」と危惧している（本山美彦『人工知能と 21 世紀の資本主義』）。オライリーの提唱したウェブ 2.0 という「言葉も 2009 年頃には消えた」という。[仲正昌樹「SNS 革命は吉か凶か」Newsweek 2019/06/28]

アメリカではクラウドソーシングの先駆けとも言える Elance が 1999 年に設立されている。同社は 2015 年 oDesk と合併し、UPwork となった。アメリカでは働く人の 35%がフリーランスと言われている。日本では 2005 年にリアルワールドが、そして 2008 年にランサーズが設立され、登録者を増やしている。ネット経由でソフトを利用するクラウドコンピューティングのクラウドが英語の「雲」なのに対し、このクラウドは「群衆」を意味する。インターネットを介して仕事を請け負う働き方は「ギグワーク」とも呼ばれている。彼らは雇用関係似ないため労働法制的保護を受けない。ILO はギグワークが「デジタル日雇い労働者」生み出すと警告している。

また不特定多数のネット利用者からアイデアやマンパワーを集めるのが容易なため、ネット上での研究開発や製品づくりに応用する試みも広がっている。

4, スマートフォン登場→ビッグデータ・人工知能

2000 年代の一番重要な発明は、スマートフォンである。アップルは 2001 年 iPod(携帯音楽プレイヤー)、2003 年 iTunes (音楽配信サイト) を世に出していたが、2007 年アップルは iPhone を発売した。2005 年に Android を買収したグーグルは Linux カーネルやオープンソースソフトウェアをベースとした Android を開発し、それを OS として搭載したスマートフォンが 2008 年に発売された。

トーマス・フリードマンによれば、技術が社会を一変させた時期、いわゆる disruption(断絶)の始まりは 2007 年だった。モバイル端末によるデータトラフィック (通信量) はそれ以降、14 年までに約 1000 倍になり、インターネットにつながる全てのデータ、モノ、カネの動きが急加速した。

iPod が「グローバル化された R&D の結果であり」「その部品は世界中の会社からきている」ことは既に述べたが、iPhone も「部品を 200 社以上から集め、その部品会社の拠点は世界の約 30 か国・地域にまたがる」(日経)。2000 年代の IT の発展がグローバル化を深化させた。アップルは 2012 年からサプライヤーリストを公開するようになったが、掲載された 269 社中、台湾企業 71 社、米国企業 60 社、日本企業 55 社となっている。中国企業の技術力の向上と共に中国企業の伸びが目立っている。

スマホはネット利用の主役であったパソコンにとって替わると共に、SNS、対話アプリ (LINE、ワッツアップ、微進)、ライドシェア (ウーバーテクノロジーズ)、モバイル決済、ビッグデータ解析等の巨大なデジタル経済圏を広げている。この点は中国でも同様である。スマホの普及を背景にモバイル決済が中国全土に一気に広がり、それがイノベーションの起点となり、巨大なデジタル経済圏が誕生した。「金融サービス後進国だったからこそその一大飛躍だった」(李智慧『チャイナ・イノベーション データを制する者は世界を制する』日経 BP 社、2018 年)。

スマホを使いこなす若者層はネットへの依存度が高く、ネット通販サービスのアマゾンには小売部門の売上高を増加させている。かつて 1962 年に 1 号店を出した米ウォルマートは、集中購買と効率物流を背景に薄利多売型大型店舗を郊外に大量に出店し、衣料品や雑貨など安価な製品を中国から大量輸入し、個人商店を次々と駆逐していった。全米に 4600 店の店舗を持ち米国最大の民間雇用者にまで成長した小売世界最大手の米ウォルマートだが、ネット販売への対応が遅れ、アマゾンに追い詰められている。既存の金融大手金融機関はモバイル決済やフィンテックの登場で苦境に立たされている。スマホを使ったライドシェアは、新車需要の減少という形で巨大な自動車産業に襲いかかる。南が指摘するように、「旧体制=旧世界の逆包摂=変革」を迫っているのである。

スマホやクラウドなどの普及で起業のハードルやコストが劇的に低下し、世界的にベンチャー企業が続々誕生するきっかけにもなった。アマゾンやグーグルも起業を支援している。英大手 VC のアトミコによると、2015 年 03 年以降に設立され、企業価値が 10 億ドルを上回るインターネットとソフトウェア分野の企業数は全世界で 182 社であった。所在地別ではシリコンバレーが断トツの 63 社であったが、北京、深圳やロンドンなど他の都市の存在感も年々高まっている。アメリカ国内でも VC の投資先は地理的に多様化している。シリコンバレーでは人件費やオフィス賃貸料などのコストが上昇を続けており、「起業の聖地」を避けようとする動きがある。

製造業でも製品の研究開発・設計と生産を分離する国際分業モデルが、ここ 30 年で半導体から家電や医薬品に拡大したため、スタートアップ組でも参入しやすくなった。IT 技術の進化は国境や距離の壁を壊し、そこでは優れたアイデアさえあればあつという間に誰でも世界の先頭に立つことができる。

15 年の調査「グローバル・アントレプレナーシップ・モニター (GEM)」や人口統計から推計すると起

業初期または準備中の起業家は世界で 4 億人を超え、そのうち中国はおよそ 1 億 2000 万人、インド 9000 万人、アメリカ 2000 万人、日本 350 万人となっている。

5, ビッグデータと人工知能

SNS 最大手の米フェイスブックや iPhone に代表されるスマートフォンは、世界中からあらゆるデータを吸い上げた。そのビッグデータ解析のニーズとコンピュータのデータ処理能力の向上が人工知能の発展を促した。コンピュータを学習させて鍛え上げ、知性をもたせようとする「機械学習」という言葉が登場したのは 1980 年代のことであるが、その機械学習を急速に進める深層学習（ディープラーニング）というテクノロジーが 2006 年に発明され、2011 年に開催された音声認識を競う国際会議で優勝し、注目を集めることとなった。

機械学習と呼ばれるものには多くの手法があるが、そのひとつがニューラルネットワークを使った手法である。ニューラルネットワークは、人間の脳内にある神経細胞（ニューロン）とそのつながり、つまり神経回路網を人工ニューロンという数式的なモデルで表現したものである。ニューラルネットワークは入力層、出力層、隠れ層から構成され、層と層との間にはニューロン同士のつながりの強さを示す重み「W」がある。

ニューラルネットワークにおいて、学習とは、出力層で人間が望む結果（正しい答え）が出るようパラメータ（重みとバイアス）を調整する作業である。殆ど毎回正しい答えがだせるようになるまでニューロンの入力に対する重みが最適化されるには、何 10 万、何 100 万もの枚数の画像を読み込む必要がある。ネットワークの最適化はトレーニングあるのみであり、この学習段階を経てニューロンネットワークを正解にたどり着くためのルールを独習できるようになる。そして正しい出力を得るために必要な、入力層と出力層の間にある隠れ層それぞれにおける入力データにたいする適切な重みと勾配がわかってくる。学習用の入力データが多ければ多いほど出力の精度はあがる。

ニューラルネットワークの隠れ層は多層にすることが可能で、隠れ層が多数存在する多層構造のニューラルネットワークが深層学習である。現在では 1000 層もの多層ディープラーニングが開発されている。

人の脳神経のメカニズムを模倣したニューラルネットワークを活用してコンピュータを学習させるのが深層学習で、深層学習に真価を発揮するのが米半導体大手エヌビディアの画像処理プロセッサ（GPU）である。

GPU はもともとコンピューティングを主に行う CPU とは異なり、一度に大量の計算を必要とする画像の表示を並列コンピューティングで行ってきた。その並列計算能力の処理能力に目を付け、科学計算等に用いる汎用的な HPC（ハイパフォーマンコンピュティグ）に転用され、機械学習やディープラーニングにも使われるようになった。この技術により、人工知能の黎明期から取り組まれてきたニューラルネットワークを多層化し、より精度を高めることが可能になった。人工知能は当初期待されていた「人間と同様の知能を獲得する」ことに大きく近づいた。

そのデータを原動力に膨張するデジタル経済があらゆる業界をのみ込みつつある。

6, IOT とブロックチェーン

ビッグデータや AI 等のデジタル技術の発展により、生産方式の転換が模索され始めた。ドイツは 2013 年産官学連携国家プロジェクト「Industry4.0」を設立した。それに対抗してアメリカも 2014 年 GE、IBM、Intel、シスコシステムズ、AT&T の 5 社で Industrial Internet Consortium を設立した。中国は 2015 年「中国製造 2025」を発表、日本も「日本再興戦略 2016—第 4 次産業革命に向けて—」を発表した。2015 年は IOT 元年とも言われた。更に IOA（Internet of Ability）も登場した。人やロボットがインターネットを介してスキルを共有する「スキルのネットワーク」である。

2000 年代の新しい技術としてブロックチェーンがある。ブロックチェーンはデータをネット上で分散して記録する技術で、「インターネットは『情報』を時間と場所を越えて移転させたのに対し、ブロックチェーンは『価値』の移転を実現した」、「価値のインターネット」である。[HBR「ブロックチェーンの衝撃」、タプスコット『ブロックチェーン・レボリューション』] 2019 年 6 月フェイスブック、デジタル通貨「リブラ」計画発表

7, リーマン・ショック 10 年と GAFA

リーマンショックでアメリカの株価は暴落した。主要 500 社の時価総額を名目 GDP で割った数値が 50% 台まで低下した。これに対して 3 弾に渡って量的緩和政策が行われた結果その後は一本調子で上昇し、2014 年末には 100% を超えた。100% 超えは 1999 年の 125% までは届かないものの 2000 年以来的の水準である。それを支えたのが IT 関連株であった。2015 年 4 月 23 日に NASDAQ 総合株価指数はネット＝株式バブル期の 2000 年 3 月に付けた最高値を約 15 年ぶりに更新して上昇を続けた。かつて主役だったパソコンメーカーなどが市場から退く一方、新たに交流サイト (SNS) やバイオ医薬関連の企業が上昇を牽引している。未上場ながら VC などからの資金調達で成長し、上場前の評価額が 10 億ドルを超えるベンチャー企業＝「ユニコーン」が急増し、2015 年時点でバブルではないかという懸念も出されたが、株価はその後もし上昇を続けた。リーマン・ショック前世界の時価総額上位トップ 20 に金融機関は 5 社入っていたが、IT 企業はマイクロソフト 1 社に止まっていた。現在上位 10 社中 7 社が IT 大手である。時価総額のうち無形資産が生んだ価値の比率が膨張している。GAFA の合計売上高は 10 年間で 7 倍に急膨張し、利益も増大した。売上総利益率、自己資本利益率ともに従来型企業と比べて非常に高くなっている。[小栗崇資「多国籍企業の財務構造と会計・税制『経済』2019/6]

利益の源泉はプラットフォームとしてのデータの独占である。米調査会社の予想ではグーグルの検索シェアは 2019 年には 80% に達する。データ独占によるターゲットを絞った広告で、ネット広告費が 2019 年にはアメリカの広告費 54.2% と新聞・テレビ等のそれを上回ると予想され、その多くがグーグルとフェイスブックに向かっている。

アマゾンでは先行したクラウドでの高収益を踏まえ、アマゾンがあらゆる企業・産業をのみ込む「アマゾン効果」を発揮しつつある。2017 年アマゾンは高級スーパーのホールフーズ・マーケットを傘下に収めた。ホールフーズは高額所得者層の住む地域に店舗を構えているが、アマゾンはこれを鮮度管理機能のある「倉庫」としても活用し、生鮮品のネット宅配を本格化させるとみられている。センサーやネット上の課金システムを駆使したレジ決済不要の仕組みもホールフーズに導入する可能性があると言われている。アマゾンは 2017 年までの 22 年間に 70 近い新規事業を始め、うち 18 は失敗し撤退しているが、業態を超えた貪欲な開拓欲が産業地図を塗り替えている。

小栗氏が明らかにされたように、GAFA の財務構造は従来型企業と異なっており資産に占める有形固定資産の割合が非常に低く、キャッシュの割合が高くなっている。積み上がる巨額の内部留保は設備投資に回されることは少なく、その多くが金融投資や M&A に投下されている。90 年代後半のネットバブル期も Wintelco に代表される IT 大手が、有力なベンチャー企業を買収して更に強力となり、21 世紀を迎えたと述べたが、今回はそれを上回る比率で豊富な内部留保を抱える IT ビッグ 5 が有望なベンチャー企業を買収している。5 社は 2000 年以降 2018 年までに総額 20 兆円規模で 600 社超の企業買収を行った。そのため創業 1 年未満の若い企業の米企業全体に対する比率を示す開業率は危機前の 10% 超から 2015 年時点では 8.1% に低下した。M&A 戦略によって強固な寡占体制が築かれた。

あり余る資金は R&D にも投ぜられている。データは「デジタル時代の石油」である。原油を精製してガソリンが生産されるように、データは解析して初めて価値を生む。このデータ解析のカギを握るのが人工知能である。「20 年後、AI が革新とテクノロジーの主要な推進力の一つになっていることが予想できる」(ホーキンズ) が、この分野の人材も IT ビッグ 5 に集中している。売上高に占める R&D 費はアップルを除いていずれも 10% 超。

8, GAFA をめぐる諸問題

*データ独占 ⇔ Tim Berners-Lee 「Solid」と呼ばれるオープンソース技術、そして Solid の営利化を目指す Inrupt というスタートアップを支援、ユーザーのデータを、ターゲット広告や政治的操作の企てのためにそれを利用する企業の手から取り戻す

*富の一極集中の加速→格差の拡大→世界の人の「99%が激怒する時代」(ア列)へ

*自社株買い > 投資 → 長期停滞

*対抗運動 (米「Millennial socialism」 18～29 歳社会主義に好意的 51% ⇔ 資本主義に好意的 45% 民主党の左傾化 米ビジネス・ラウンド・テーブル・株式第一主義見直し宣言)

*規制の動き (競争政策、個人情報保護、デジタル課税)

9, BATH の台頭とサイバー空間の「中国化」?

アメリカはインターネット発祥の地である。インターネットの誕生以来、アメリカはサイバー空間における①技術、②産業／政策、③数の全ての面において優位性をもち、1990年代までサイバー空間の支配者であった。[持永大・村野正泰・土屋大洋『サイバー空間を支配する者』日本経済新聞社出版社、2018]

2000年代以降アメリカの優位性は崩れ、政策面を中心にEUの影響力が増した。EUは1995年EUデータ保護指令を制定し、データ保護がEUの水準に達していない場合、第3国やその国の企業には個人データ移転を禁じることが定められた。2000年アメリカとEUの間で個人情報情報を許容するセーフハーバー協定が締結された。日本もEUデータ保護指令の影響で2005年個人情報保護法を制定し、2017年には改正個人情報保護法が全面施行された。2018年EUはEUデータ保護指令を置き換える一般保護規則（GDPR）を施行した。2016年プライバシー・シールドの合意に達しており、ここで定められたデータ保護基準を満たしているという米国商務省の認定を受けた米国企業はGDPR施行後もEU内データの移転が可能となっている。2019年1月日本はEUから欧州並みの個人情報保護体制が整っているとみなす認定を受けた。日米欧3極間ではデータのやり取りができるようになっている。2018年3月、通信やコミュニケーションの事業を手掛ける米企業が海外に保存しているデータについても米国の法執行機関が入手することを認めた「クラウド法」が成立している。

2010年代以降になると、中国が①②③すべての面で影響力をもつようになった。①技術に関してはファーウェイ等の台頭について既に指摘した。標準化においても中国が台頭している。IETFにおけるRFCの著者は90年代の4名から2010年代には587名となり、米国3455名、EU1052名には及ばないものの日本の224名を超えている。

中国のサイバー空間は、治安維持を第一義として政府によって早くから強く規制されてきた。中国が国際インターネットに接続した商業サービスをはじめたのは1994年で、翌年から主要ベディアが続々とネット上に進出した。これに対して1998年には公安省が「金盾（グレートファイアウォール）工程」というプロジェクトに乗り出した。これは国民の海外サイト閲覧を制限する「グレイト・ファイア・ウォール」を含むネット統制の事業で、2006年に第1期の完了を宣言した。2009年グーグルの動画サイト「ユーチューブ」が閲覧不能となった。2010年グーグルは中国当局に検閲撤廃を要求し、その後拠点を香港に移した。

同年携帯電話の利用に実名制が導入され、2012年にはSNSの利用にも実名制導入が決定した。2015年通信に施す暗号の提供などを義務付けた反テロ法が成立した。2016年ネット中継に事前審査などを義務付ける新規制が導入され、2017年1月VPN（仮想私設網）の規制強化が通知された。2017年6月には中国で集めたデータの中国での保存、データの海外持ち出しに当局の審査、技術などに関する中国標準への対応などを定めたインターネット安全法が施行された。この法律は冒頭で「ネット空間の主権」を守ると明記している。

2017年国家情報法も成立し、中国では当局による検閲・アクセス規制がシステム化されており、グーグル、フェイスブックなどの中国国外のサービスへのアクセス遮断が行われている。これは中国国内産業の保護の効果を生んでおり、コンテンツ産業においてバaidu（検索サービス、地図サービス）、アリババ、テンセントの台頭につながった。先のファーウェイと合わせ、BATと呼ばれる。SNSではウィチャット、ウェイボが登場し、中国本土ではグーグルやユーチューブを利用しないサイバー空間がすでに成り立っている。ウィチャットペイやアリペイがスマホ決済サービスを行っている。サイバー空間上に中国由来のコンテンツが増えた。

2009年以降中国ではスマホの普及やモバイル環境の整備と、中国由来のコンテンツの増大で利用者が爆発的に増大し、サイバー空間で流通するデータの多くが中国で生み出されるようになった。インターネット利用者の多くは英語を共通言語としていたが、これに迫る勢いで中国語が普及している。膨大なデータに基づいて中国がAI大国になろうとしている。

中国政府はコミュニケーションと金融に関する情報をオンライン化させ、監視・コントロールしようとしている。中国では情報を収集・規制するだけにとどまらず、2014年中国政府は2020年までに企業と国民についてあらゆるデータを収集して社会信用スコア制度を整える計画を発表した。アリババの提供するジーマ信用はアリペイと連動し、個人の信用度をスコア化している。

2017年12月第4回世界インターネット大会で習近平は一帯一路デジタル経済国際協力イニシアティブ（デジタルシルクロード）を発表した。サイバー空間のインフラの一部は海底ケーブルのネットワーク

によって構成されている。ファーウェイの子会社・マリーン社は 2009 年から世界中のインターネットを結ぶ海底ケーブルの設置事業に携わり、現在世界で稼働中の 380 本の海底ケーブルのうち 90 本がマリーン社によって敷設されている。2020 年までに新たに 20 本が海底に敷かれる予定となっている。これを陸揚げ局から陸上ケーブルによって補完し、中国の影響力の及ぶ範囲内でのみデータを囲い込むことができれば、米国の影響を受けない通信ネットワーク網を構築することも可能となる。中国のサイバー空間の特徴である検閲・アクセス規制システム、グレートファイアウォールが拡大する可能性がある。中国独自の GPS 機能に相当する衛星測位システム (GNSS=Global Navigation Satellite System) のカバー範囲の拡大[測位衛星稼働基数：中国北斗 35>米国 GPS31、ロシア・グロナス 24、EU ガリレオ 22、インド 6、日本 4]と合わせ、「サイバー空間は、グローバル・コモンズ (世界の共同利用地) になるどころか、米国、ヨーロッパ、中国、ロシアなどに引き裂かれ始めている」(本山美彦『人工知能と 21 世紀の資本主義』)。データをめぐる国際ルールづくりが模索されているが、米グーグルの元 CEO シュミットら有力 IT 関係者は、ネットワークが国境で分断される「スプリンターネット」、「インターネットのバルカン化」が現実のものとなりかねないと警告している。

アメリカのファーウェイ製品締め出しと合わせ、世界は二分されていくのか？

「すでにデカップリングという『列車』はホームを出ている。中国は米国に依存しない方策を探っている」(ミケル・モント・マッケン大学教授・シンジ・ペイ) という意見もある。

アメリカ・プリズム支配下か？ 中国・ファーウェイ支配下？

別の選択肢はないのか？ これが WWW 登場 30 周年の今日の現実である

10、南「情報革命論」の射程

以上の WWW 登場から 30 年間の情報革命の展開を南「情報革命論」との関連で考察してみよう。1986 年の学会報告で「ME 化とアジア化」の問題提起をした南は、1990 年代に展開したコンピュータシステムのパーソナル化とネットワーク化を踏まえて ME 情報革命が第 1 階梯から第 2 階梯へ移行したと把握し、「上からの集中的で階層序列的な分断的統合＝支配に代わる下からの分散的で自律的なグローバルな統合＝連帯 (ネットワーク型) への展望→世界的共同体としての『独自の＝社会主義的生産様式』の機構的準備」としてその人類史的転換を高く評価した。生産と労働の社会化が新しい段階へ移行し、資本主義的「計画化」、そのいわばアンチテーゼに止まったソ連型「計画経済化」、この双方を揚棄する『自由な人間の自由な結合』をそのハードとソフトの双方から支える新しいレベルの『計画』への技術的前提の構築」が展望できるとした。

情報システムとして南の念頭にあったのは Intra-Extra Net であったが、その後 2000 年代には高速通信が 3G へ移行すると共にクラウドが登場した。PC に代わって能力の大幅に up したスマホが登場し、IOT も登場した。そのもたらすビッグデータが人工知能の発展をうながした。高速通信も 4G から 5G へと移行しようとしている。

こうした発展によって消費者の要求がリアルタイムで提供・共有され、適切な機能を持った適切な量の製品・サービスが提供され、付加価値の高いものを適量生産することが技術的には可能となった。「デジタル化は、経済主体間のネットワークを媒介し、マス・カスタマイズ生産を基盤に、個々のプロシューマー主体の自由な消費を前提とする非中央集権的生産体制を軸とする未来社会の生産力基盤の実在的可能性を与える」(朝日吉太郎「インダストリー 4.0 と労働の未来」『前衛』2017/5)。アリババの馬会長も「ビッグデータを使えば市場の動きも予想できるようになり、計画経済も可能になった」と述べた。スマホ決済によって集積されたビッグデータが「消費財の生産計画に滑油され、消費財への資源配分に及ぶ。こうして中国経済全体への資源配分が可能になる」(矢吹晋) というわけである。

1990 年代に、「資本主義的「計画化」、そのいわばアンチテーゼに止まったソ連型「計画経済化」、この双方を揚棄する新しいレベルの計画化への機構」を展望した南の情報革命第 2 階梯論の射程は 20 年後の現在も捉えている。1990 年代は情報革命第 2 階梯の助走期で、南情報革命第 2 階梯論の含意が本格化するのには 2000 年代に入ってからと捉えるべきではないか。

勿論南もそれが直線的に進むと楽観的に考えていたわけではなく、「こうした将来展望のことも、その情報化の成果をとりこむ資本のこの新しい運動の発展を通じてしか、そこに胚胎する新たな矛盾の成熟を通じてしか貫かれることはない」と強調している。ネットワークが「現存の資本主義世界を枠づける私

的＝階級的＝民族的編制」の中で「資本主義的に利用」された時、資本の論理が、直接に、個々の労働者のレベルにまで浸透し、トータルな管理の体制が築かれる。資本のために情報集中＝利用の効率化をきそう、しれつな競争が激化し、その成果をあげて資本の側に吸い上げる究極の労働包摂と支配を強化し、究極の労働監視と拘束の機構となりかねない。[「ビッグデータで社員の生産性測る」FT] 国家間レベルでは「インターネットのバルカン化」さえ懸念されている。

その技術的本性とは絶対的に矛盾するこの資本主義的利用の発展こそ、そのなかで極大化してゆくその矛盾の発展深化こそ、その本性＝展望実現のための「唯一の歴史的通路」であると南は指摘したが、ITの新たな発展の軍事利用の面にまで広がりつつある米中対決も踏まえ、この発展・深化しつつある矛盾の分析が急務となっている。

Ⅲ 「ポスト冷戦」から「世界無秩序」へ

1, 1970年代～1980年代の第2の相殺戦略

ITの新たな発展の軍事利用の面にまで広がりつつある現下の米中対決をどう位置づけるか？この問題を考えるためには1970年代にまで立ち返る必要がある。

1969年の「報告で南氏は1963年米工業センサス等の諸資料を整理して、以下の諸点を分析・析出された。(1)第Ⅰ部門(重化学工業)のなかに、在来のものとは区別される核・エレクトロニクス・ミサイル系列の新鋭軍事関連部門が形成された。ここでは高度な科学の要素が直接生産過程のなかにビルト・インされ、労働力編成においても科学技術・管理要因が主軸を占めるのであるが、この新鋭部門はもっぱら軍事的必要に規定され、国家の力によって強力に創出・統轄されたものであって、一つの「軍事的(国家＝独占的)統体をなす。(2)この新鋭軍事関連産業と在来の鉄鋼＝自動車基軸の重化学工業との間には、生産技術上からも経済形態の上からも決定的な断層があり、このことが産業の地帯構成の上にも反映し、新鋭部門はカリフォルニアを頂点に在来重化学工業地帯をとりまく半円形の地帯に分布(「ペンタゴン・ベルト」)している(二瓶敏「報告要約」)。

冷戦と科学技術の強圧の下戦後アメリカが抱え込まざるを得なかった軍需関連産業を、南氏はIBとして位置づけた。南理論でのIBとは「核とエレクトロニクスを太宗とし、それに新鋭化学＝素材部門を併せた原子＝電子＝宇宙産業の体系」であり、「再生産表式を『準拠』してはいるが、もともとマルクスの表式にスナリと収まるようなシロモノではないところから、その全含意は由来する」。第2次大戦後の「基本規定＝基本要因(社会主義、民族解放、民主主義)を、現代帝国主義構築へと繋いでゆくための、その媒介環として、…「再生産論具体化」の戦後段階的基軸＝媒介環として」設定された。

1986年の報告で「ME化とアジア化」論を提起した南は、ME化はベトナム敗戦によって必然となり、ME革命によって可能になったと指摘した。軍事的IBの神経＝頭脳中枢系を担っていたME関連が民需に依存して急成長した。「もともとこの軍事的IBの体系は、…当初からMEの系統を、この世界大の軍事＝産業機構の神経＝頭脳中枢系として含んでいた」。「ME化の進展がどうあろうとも、その成立期に烙印された軍事的性格、…軍事的IB体系の神経＝頭脳中枢系をなすという、その体制的位置と役割には、いささかの变化もありえない」。「ME化をつうじる変化は、この軍事的な基本性格の点ではなく、軍事的統体としてのその基本的な枠組のなかで、IB体系が同時に、新たな産業の基軸、つまり在来型の鉄鋼＝機械化の線にかわる新たな産業基軸としての二重の性格を鮮明にしてきた、その意味では、軍事的であると同時に新産業の基軸、つまり文字どおり＜軍事的＝IB＞という規定にふさわしい実質をそなえるに至る」(「報告要旨」)。

軍事的IB体系の民需転換による「ME化とアジア化」を析出した南は、その後前項でみたように、ME化を本流としてその人類史的意義を考察した。軍事的IBのうち航空宇宙関連はどのような状況であったのか。1986年の報告で南は、ベトナム敗戦に伴って軍事調達費が大幅に減少し、航空宇宙部門が壊滅的に減少し、IB体系内での航空宇宙に対するMEの比重逆転が生じたことを指摘した。

注意しなければならないのは、軍事R&D費は大きく減ることはなく、70年代にアメリカは、DARPAが中心になって第2の相殺戦略に取り掛かったということである。[森聡「ベトナム戦争後のアメリカによる通常戦略の革新—『オフセット戦略』の起源と形成に関する予備的分析」2016年度日本国際政治学会研究大

会ペーパー]

第1の相殺戦略は、1950年代である。当時ワルシャワ条約機構が通常戦力面でNATOに対して優位にあった。これに対抗して通常戦力を増強することは経済的にも政治的にも非現実的だと考えたアイゼンハワーは、ソ連に比べて優位にある核兵器とその運搬システムによる技術的優位によって東側の優位を相殺しようとした。いわゆるニュールック戦略である。これに対してソ連は急速に核兵器の整備を行い、1970年代には核戦力面で対米パリティを達成し、さらに欧州での通常戦力バランスがNATO側に不利な軍事情勢が発生しつつあった。これに対してアメリカは軍事支出の制約下第2の相殺戦略に取り組んだのである。

1972年に米ソ間で第1次戦略兵器制限条約が結ばれるが、キッシンジャーはSALT Iによって生じる制約の影響を最小現にとどめるべく、条約交渉では検討されなかったタイプの核兵器運搬手段の研究を国防省に命じた。海軍が中心になって無人の有翼航空機である巡航ミサイルを研究開発した。この点はソ連も同じで、ソ連は1977年頃SS-20中距離核ミサイルを東ヨーロッパに配備した。1977年にはカーター政権下で統合巡航ミサイル計画が開始された。同じ頃やはり巡航ミサイルの開発を進めていたアメリカ空軍と海軍が、共通の技術基盤を用いて巡航ミサイルを開発することとなり、空軍からのターボファンエンジンが、海軍からは地形等高線照合システムが、それぞれ共通コンポーネントとして採用された。1979年12月NATOはいわゆる「二重決定(dual-track)」を下して、1983年から地上発射型巡航ミサイル(GLCM)とパーシングII弾道ミサイル配備を決定し、1984年から西ドイツ、イタリア、イギリスにINFシステムを配備した。欧州における核戦争の脅威の高まりに各国で反核運動が広がり、1987年9月INF全廃条約が結ばれた。

また陸海空三軍はそれぞれ独自にレーザー兵器の研究を行っていた。化学レーザーは海軍と空軍主導で開発がすすめられた。海軍はSDI構想以前から、艦船に搭載する近接防御兵器としてレーザー兵器を研究していた。空軍の化学レーザーはSDI構想以前から研究されていた唯一のレーザーで、レーザーの発振装置、目標の追跡・補足装置、収束ミラーの三要素からなっていた。1981年にはスペースシャトル・コロンビア号の打ち上げにも成功していた。これらを踏まえレーガンは1983年3月23日「SDI演説」を行った。

1973年に国防原子力庁(DNA)とDARPA(1972年ARPAから改称)は「長期研究開発計画プログラムLRRDPP」を発表し、第2の相殺戦略にとりかかった。米ソ間の核パリティが出現したことによって、核兵器による大規模攻撃以外の選択肢を提供するために必要となる技術を特定する研究が1973年6月から1975年2月にかけて実施された。国防コンサルティング会社BDMの米ソ両国の兵器の性能分析の結果、唯一、電子機器の分野のみアメリカが優位にあることが分かり、国防省内では電子分野を中心とした先端技術を活用するしかないという認識が持たれていた。LRRDPPは1975年2月に検討作業を終えたが、その後DNAはその後続研究グループに助成を行い、「先進デジタル技術と情報技術をベースとした研究開発を行い、宇宙空間を含めた偵察システム、精密誘導兵器、ステルス航空機、通信ネットワーク及びGPSによる航法システム等を生み出した」。

こうした動きと並行して1974年国防研究工学担当部長カーリーはDARPA長官にヘイルマイアーを採用し、DARPAを組織的に刷新し、欧州におけるソ連軍の軍事的優位を相殺するのに必要な新技術を活用する方策を模索するよう指示した。1976年レーダー、ミサイル、子弾、センサー、情報集約システムを統合して兵器システムを編成する精密誘導兵器システムの開発プロジェクトが本格的に動き出した。1977年カーター政権が発足するとブラウン国防長官は研究・工学担当国防次官にペリーを指名し、ソ連の量的優位に対抗する「オフセット戦略」に取り組んだ。ペリーはDARPA長官にフォッサムを任命し、1978年5月「アソルト・ブレイカー(Assault Breaker)」と名付けた開発プロジェクトを始動させた。DARPAはAssault Breakerプログラムのものに、精密誘導爆弾(PGMs)にとって重要な多数の技術(レーザー、電子光学センサー、マイクロエレクトロニクス、データプロセッサ、そしてレーダーを含む)を統合した。4年に渡ってAssault Breakerは、幾つかのスマート兵器システムの技術的基礎をなした。これらのシステムの中にはPGMsとDARPAの支援のもとに開発された先端情報監視偵察システムを統合した共同監視ターゲット攻撃レーダーシステムがあった。すなわちグローバルホーク無人航空機、先端誘導爆弾を持つ米空軍地对空ミサイル、移動するかしているターゲットに対して有効な全天候型、

昼夜可能な長距離、即時対応、地対地空軍戦術ミサイルシステム、検知のための翼やターゲットの戦車に対する音響センサーを使用した反防弾板戦車爆弾である。1982年には全ての要素を統合して戦車を攻撃する試験が行われ、精密誘導兵器に必要な技術的能力の獲得が確認された。

この構想は統合軍によって採用され、そこから陸軍と空軍は1982年「AirLand Battle ドクトリン」や「後続部隊攻撃 (FOFA)」といったドクトリンを導出した。それは積極的機動防衛を担う地上戦力と、敵軍の前線へ補給を行う後方部隊への攻撃を担う航空戦力とを緊密に連携させることに重点を置いたもので、「ネットワーク中心の戦い」という概念に繋がっていく。これに対応して1986年米国はゴールドウォーター＝ニコルズ国防総省再編法に基づき、統合性を高める大胆な軍改革を進めた（注）。

（注）世界を7つの地理的範囲に分割し、米軍を各地域の責任を持つ7つの統合軍に再編した。これで陸海空軍の間の争いはなくなった。各地域に駐留する全ての軍人は、その統合軍司令官1人の指示で行動することになった。それから30年後習もこれにならって2016年軍改革を進めた。改革前中国には7つの軍区が存在し、各軍区の陸海軍司令官が存在し、各軍区の陸海軍司令官がそれぞれ本部していた。そのため陸海軍間の相互調整はないに等しかった。こうした軍区を5つの戦区に再編し、それぞれに司令官1人を配置した。これらの地理的軍区に加え米国の弱点を突くために戦区をさらに2つ新設した。米軍の通信は人工衛星やコンピュータネットワークなどハイテク手段に依存しているので、これらのシステムを標的とする「戦略支援部隊」である。この部隊は宇宙戦、サイバー戦、強い電磁波を攻撃に使う電子戦や心理戦を担当する。さらにアジアに駐留する米軍が各国の米軍基地と空母からなるネットワークに依存しているために、これを標的とするロケット軍である。

ソ連も1980年代の半ばまでに米国による精密誘導兵器システムの開発を把握し、ソ連の衛星情報によってアソルト・ブレイカーの結果を研究した **Soviet generals** は、「彼らが困難な状況にあることを悟った」。SDI 構想と合わせ、革新的な軍事技術に対して対抗する経済力は既にソ連にはなかった。これは湾岸戦争で実際に応用され、世界に強烈な衝撃を与えた。1991年ソ連は崩壊した。南が「国連帝国主義」と名付けたように、冷戦後の新たな世界秩序ではアメリカは広範な国際的支持を動員可能となり、その覇権的・干渉主義的な行動に関して国連の支持を得ることが可能となった。それが中国の政権の弱体化に向けられかねないとの疑念が中国で高まった。アメリカが湾岸戦争で軍事力の格差を見せつけたこととが相俟って今日の米中対決の「起源」となった。

2、アメリカのポスト冷戦世界戦略

圧倒的な軍事技術的優位に基づいてアメリカは、ポスト冷戦世界戦略を遂行した。アメリカ一極支配のポスト冷戦が到来した。政治コラムニストのチャールズ・クラウサマーは単極構造時代の到来を *Foreign Affairs* 誌上で宣言した（"The Unipolar Moment", *America and the World* 1990/1991.）。アメリカの覇権は30年から40年間必然的に存在するとした。在来重化学工業の空洞化、巨額の貿易赤字にもかかわらず、ポスト冷戦下「資本主義＝アメリカ的ラウンド」が展開したのは、ネットワーク化という日本が思いつきもしなかった新しい競争領域を設定し得たからである。

湾岸危機直前の「冷戦後のアメリカ戦略に関する作業部会（チェイニー国防長官チーフ）報告書」（1990年5月）は、「ソ連解体によって生まれた米国による軍事的な単極支配」を「可能な限り長期にわたり維持すること」「米国に対抗するような大国や国家同盟が再び現れるのを許さないことを、国防政策の基本にすえる」と指摘した。同時テロの11年前にあたる同年9月11日にブッシュは「新世界秩序」を提起し、「アメリカは今後かつてない度合いまで国際社会を主導していく責務を負っている」とした。その後湾岸危機は湾岸戦争となって火を噴いた。「国連帝国主義」が成立した。湾岸戦争後の米国防省内部文書「国防計画指針」（1992年3月）も、「唯一の超大国の地位を死守すべきで、世界のどの地域でもライバルとなる大国の台頭を許してはならない」としてアメリカは冷戦後の世界戦略を遂行した。ブッシュの後を継いだクリントンも軍事支出を大幅に削減し、国内での経済再建に集中しつつも、「アメリカは、自分たちが多大な貢献をした世界を引き続きリードしていかなければならない」として、湾岸戦争に続いてソマリア（1992-95）、ハイチ（1994-95）にも介入した。

1996年3月中国が台湾沿岸水域に模擬弾頭搭載弾道ミサイルを試射したのに対して、クリントン政権は台湾付近に二つの空母戦闘群を展開した。アメリカの空母戦闘群による介入の見込みは、中国の戦略家たちに集中すべき具体的なテーマを与えると共に、軍部のさらなる資源（人・モノ・金）割り当ての要

求の根拠となった。1996年4月日米安保共同宣言により、冷戦終焉後の日米安保体制の「漂流」に終止符が打たれた。[拙稿『戦後50年』から『戦後70年』へ』『季刊経済理論』2016年]冷戦後の世界をどう見るかについて中国内では「一超多強」構造が数10年続くとの主張に対して、アジア諸国の高成長により多極化が加速されつつという主張が登場し、両者の間で激しい論争が繰り広げられたが、日米安保共同宣言によって「米日東アジア枢軸」が形成されたことと、1997年のアジア通貨危機によって、「多極化加速論は勢いを失った」（高木誠一郎「中国における米国パワーの認識：中国の崛起とアンビバレンスの変質」『米中関係と米中をめぐる国際関係』）。

ブッシュがゴルバチョフに対して、1990年にドイツ統一をソ連が支持する見返りとして、NATOがソ連のほうに向かって「1インチ」たりとも拡大しないと約束したにもかかわらず、1994年クリントンはNATO首脳会議でNATOの安保圏を旧東側に拡大することを提案した。[金子譲「NATOの東方拡大—第一次拡大から第二次拡大へ—」『防衛研究所紀要』2003/9]同年NATOはセルビア勢力に空爆を行った。同年ロシアとNATOは「平和のためのパートナーシップ協定」を結び、97年には両者は「ロシア連邦とNATOの相互関係、強力、安全保障についての基本文書」を取り交わした。1998-99年のコソボ紛争に介入し、1999年3月23日から6月10日のNATOの相互関係軍はコソヴォ空爆を行った。湾岸戦争からの8年間で米軍はその能力をさらに進化させており、この空爆で使用された兵器の大部分は、湾岸戦争時と比して「頭の良い」精密誘導兵器であった。にも拘わらず1999年5月7日にはユーゴ中国大使館誤爆事件が起こった。このことは中国の疑念を高めた。この空爆で米露の関係も悪化したが、9月には関係は改善した。同年ポーランド、チェコ、ハンガリーがNATOに加盟した。2004年にはルーマニア、ブルガリア、スロバキア、スロベニア、旧ソ連共和国のエストニア、ラトビア、リトアニアも加盟した。トッドは「ソ連ブロック瓦解後にアメリカがロシアに対してとった過酷な政策は、戦略的にとてつもない過ちだった」と指摘している。事実それが「冷戦の終結はロシアにとって最悪の地政学的災害であった」とするプーチンのリベンジへ、そして「対ロシア新冷戦」（アン・アップルボーム「対ロシア新冷戦とヨーロッパの漂流—オバマはなぜロシアの侵略を予見できなかったか」『フォーリン・アフェアズ・レポート』）といった事態へと繋がっている。

またクリントンは、中国を「戦略的パートナー」として対中関与政策をとった。1999年5月25日には中国の核・ミサイル技術のスパイ活動に関する「コックス・レポート」が出され、中国に対する警戒の意見も出た。2000年に発足した議会超党派委員会「米中経済安全保障再考委員会」のダマト委員長は「対中関与政策を提唱する人々は一定の時期の経過によって、中国が最終的にわれわれのように民主的になると期待している。しかし、そうはならない」と指摘した。しかし、クリントン政権は、対中関与の立場から「民主主義が世界の貿易を安全にし、貿易が世界の民主主義を安全にする」として、中国の世界貿易機構（WTO）加盟を推進した。

2001年4月には南シナ海上空で米軍の偵察機と中国軍の戦闘機が空中衝突する事件も起こった。2001年5月秘密報告書でアンドリュー・マーシャルは「急速に軍事大国化する中国の膨張政策に備えるため、米軍が日本の沖縄や韓国にある米軍基地への依存度を弱め、ハワイやグアムなど遠距離から展開する能力を高めるべきだ」と指摘し、同年5月25日ランド研究所は「東アジアの新軍事戦略報告書」で中国への軍事的抑止力の強化を提言した。世紀交代期に米中対決の予兆はあったが、2001年9月11日同時テロをきっかけに米中は急接近した。同年11月には中国のWTO加盟が実現した。

「アメリカは9/11同時テロで当初世界の同情を集めたのを「世界の諸大国が同じ側に立った」、「ソ連崩壊後の国際システムの移行期は米同時テロで終わり、米国中心の新たな世界秩序への大きな転換が起こっている」（ライス大統領補佐官）と誤って捉え、「反テロ愛国法」で国内的な締め付けを行うと共に、先制攻撃を前面に押し出す『米国国家安全保障戦略報告書』（2002年9月20日）を作成して、経済力を無視して『冷戦構造に代わる新しい世界大の戦争レジーム』『冷戦体制に代わる新しい戦争体制』（南）を築き、アメリカ主班の、矛盾を孕みつつもロシア・中国をも包摂する『反テロ』＝反革命国家テロの新しい世界連合形成（南）、「世界的統合支配体制を再確立」（二瓶）するという無謀な課題に取り掛かり、単独行動的にイラク戦争に突き進んだ」。

「中国が非常に大きな軍事、外交、貿易上の進化をみせていたタイミングで、ワシントンは他の問題に気を奪われてしまった」。対中シフト戦略は中断した。2002年の国家安全保障戦略は「世界の諸大陸は、

テロの暴力とカオスという危険を共有し団結しており、われわれとともにある」と宣言した。

イラク戦争は短期間のうちに終わり、そのあとアメリカは中国に対する新しい軍事戦略を始めることができると考えていたが、「戦争の四半世紀」と言われるように、アフガン・イラク戦争は長引き泥沼状態に陥った。この間中国は情報革命の成果を取り入れつつ、軍事力を強化した。その「起源」となったのは冷戦終結と第1次湾岸戦争で、次は1996年台湾危機である。これをきっかけに中国は海軍の増強を行い、地対艦弾道ミサイルと推定されるミサイルの初期の研究を開始した。コソボ紛争は国防支出の大幅増加を正当化するのに利用された。2007年1月中国は衛星攻撃兵器の実射実験を行い、同年5月には「太平洋2分割論」も飛び出すまでになった。台頭する中国に対してアメリカはどう対応したのか？ポスト冷戦下の軍産複合体の動向から見ておこう。

3、ポスト冷戦下の軍産複合体

ベトナム敗戦で低下していた軍事支出は、レーガン政権の下で再び増加に向かい、1990年代ポスト冷戦で軍事支出は再び低下傾向を辿った。1990年代クリントン政権の下軍事支出は削減され、財政赤字も縮小に向かい、長期金利は下がった、それが不動産価格・株価の世界的な上昇につながった、「平和の配当」と言われた。しかし軍事支出はクリントン政権の末期から増加に向かい、1987年放棄されていたSDI計画は、1998年「弾道ミサイル脅威評価委員会（＝ラムズフェルド委員会）」レポートで、1999年NMD（米本土ミサイル防衛）として復活した。2001年ブッシュ政権の下1993年のTMD（戦域ミサイル防衛）とNMDを合わせMDとなり、その制約となるABM条約（1972年）を破棄してICBM迎撃ミサイルの開発を進めた。9/11後アフガン・イラク戦争で急増した。軍事支出の増加も「インターネット不況」からの回復の一助になった。

冷戦の終結により安全保障に割かれていた資金、人材等の負担を軽減することが可能となった。国防省のDARPAがARPAに改組されたように、国防関連の研究開発において軍民両用技術が重視されるようになった。1993年3月には軍民転換を促進するための技術再投資計画TRPの開始が発表された。[三瀬貴弘「米国におけるTRP（技術再投資計画）の分析」京都大『経済論纂』172-1]この計画は国防関連企業の民生ハイテク企業への支援、両用技術の開発促進といった技術への投資等からなっており、米国の産業を強化するとともに、最先端で廉価な国防装備と最強の競争力を持つ民生製品の両方を供給しようとするものである。TRPは、国防省を中心に、商務省、エネルギー省、NSF、NASAなどが参加する省庁横断的な共同プログラムで、管轄を行ったのはARPAで、歳出権限はARPAに付与されていた。[関下稔『米中政治経済論』御茶ノ水書房、2015]

TRPの中軸となる技術開発領域の目的は、①既に軍事目的に開発された技術の民生への発展を目的としているスピノフ移転、②民生と軍事に適用可能な技術開発を目的としている両用技術開発、③既に民生目的のために開発された技術の軍事的利用を目的とするスピノン促進の3つに区分される。

軍民転換の流れの中で1994年には軍装備調達における厳格な軍事仕様（MILスペック）を改め、ISO規格にして民生・汎用品を軍事用で調達・活用するCOTS方式が採用された。

ギングリッチによる反産業政策論の圧力や、軍需産業にとってTRPの種々の制度が魅力的でなかったことなどによって、96年には廃止に追い込まれた。翌年Dual-Use Application Programが開始されたが、ARPAの関与が薄れ、両用技術開発への新技術戦略との関連性は薄れたとされている。

ポスト冷戦期に軍需が縮小し、軍需産業で生き残りをかけたすさまじいM&Aが行われた。15あった軍需産業が5社に絞られた。これによって軍産複合体が弱体化したのではなく、西川氏が報告されたように、「ロッキード社、ボーイング社（航空機）、レイセオン（ミサイル）、ゼネラルダイナミクス（潜水艦）、グラマン（戦闘機）の5社がそれぞれ棲み分け」で、その分野で寡占体制が強まった。その結果軍需産業から競争が消え、競合相手がいないので、兵器生産コストが高止まりし、納期が遅れても、競争企業がいないので国防省は文句が言えなくなった。

近年「軍産複合体のグローバル化が進んでいる。アメリカ国内で完結していた軍産複合体だが、産業構造の変化により、工作機械や半導体デバイス等の分野における海外依存、とくに日本への依存度が高まった。日本側でも、武器輸出三原則の撤廃による対米技術供与や国際共同開発等、対応する変化が生じている。

こうして、軍産複合体のグローバル化は、アメリカの軍事的・技術的優位性をより強固なものとした。

アメリカで調達困難だが軍事的・技術的優位性に影響しないものは、同盟国との分担でコストの削減や資源投入の節約に努める」(浅野敬一「軍産複合体の変化と継続」『阪南論集 社会科学編』Vol.52 No.2,2016)

更に、1990-91年の湾岸戦争以来「戦争の四半世紀」が経過したが、軍事支出が削減される中で、1996年連邦政府調達効率化法が成立し、軍事関連の諸機能がアウトソーシングされ、民営化され、モンスターのような民間軍事請負業者がつくり出された。アメリカではそれが良いことなのか、慎重かつ徹底した議論は実際には行われぬまま、「それを体系化し、合法化し、通常化し、全ての重要な側面において受け入れた」。ニュー・アメリカ・セキュリティセンターによる最近のレポートによれば、今日「国防省は140万の軍人と77万の文官プラス80万以上のパートタイム予備員を雇用している。国防省にサービスを提供する民間セクター請負業者の数は予測では約75万人である」。軍事関連産業従業者も2000年243万から2006年360万に増加した。

最近では軍産複合体は、「the Military-Industrial-Congressional-Contracting complex」(David Isenberg)という言い方もされており、「それは現実であり、かつてよりも大きくかつより浪費的であり、その膨張は国の安全保障を脅かしている」と指摘されている。

米最高裁の恥ずべきシチズンズ・ユナイテッド決定以来、軍需産業も軍事請負業者も巨額の資金をアメリカ政治に集中するようになった。彼らは「好戦的で、『手荒な』新外交政策を助言」しかねない。「軍・産・議会・請負・複合体」という言い方にはそのような警告の意味が込められている。以下の如く恐るべき事態が進行している。

4, 第3の相殺戦略

米軍は第2の相殺戦略によって四半世紀近く精密攻撃革命の分野においてほぼ独占権を享受し、民主化を求めて紛争地域に介入した。「イラク戦争も短期間に終わり、そのあとアメリカは中国に対する新しい軍事戦略を始めることができる」(リチャード・パール国防次官補)と考えていたが、「戦争の4半世紀」に足をすくわれるなかで中国・ロシアが台頭し、その独占権が徐々に薄れていった。

「アメリカの対中戦略の第1歩」は、2006年3月7日の国防戦略QDR(～2010年)である。中国が「アメリカを攻撃する能力を持った」「中国は、アメリカと軍事的な競争を行う最も危険な可能性を持った国である。アメリカが対応策を取らないかぎり、アメリカの軍事的な優位を脅かすと思われる」「中国は今後アメリカと同じような戦略を作るための努力を続けるとと思われる。次の世代の核兵器やアメリカが所有している無人偵察機、さらには最新型の潜水艦、ミサイルなどの技術を開発しつづけるとと思われる。中国はアメリカから遠く、しかも国土が広いことなどからアメリカにとって難しい敵となる」

2006年4月7日国家安全保障担当のハードリー補佐官は、「中国は大国であり、世界の方向を決める力を持っている。中国が民主主義国家になり、アメリカの考える世界づくりに強力してほしいと思っているが、現在の中国は全く違った方向を向いている」と指摘。

2009年7月米国防長官はASBESTOS作戦構想に着手することを指示し、2010年2月のQDR2010で初めてエアシー・バトル(Air-Sea Battle:ASB)に言及した。同年CSBAはASBに関するレポートを公表した。「今日米軍は重大な作戦上の難問の出現に直面している、特に西太平洋作戦域において。堅固なA2/ADを築こうとする中国人民解放軍の進行中の努力は、次第にアメリカの戦力投射をリスクのあるものとし、かつひどく高くつくものにする恐れがある。結果としてアメリカは戦略的な選択に直面している。軍事バランスの進行中のネガティブな変化を受け入れるか、それを相殺するオプションを探すかである。」(2010CSBA、ASBレポート)

QDR2010と同じ頃外交政策レベルでもアメリカのアジア復帰の動きが出てきた。ブッシュ政権の対中政策は「責任ある利害関係者」(2005年)論で中国を国際社会に参入させようとするものであり、オバマも当初はバークステンの「明るい米中G2論」に影響されてか「大国同士の競争は今や差し迫った危機ではなく、過激主義者が21世紀の脅威だ」とし、米中関係を「世界の、どの2国間関係よりも重要だ」、「米中の2国間関係が21世紀を形づくる」としていた。オバマ政権はアメリカが直面している問題は「領土や資源や同盟国をめぐる争いではなく」、気候変動など「多くが基本的にグローバルな規模のもの」であり、「グローバルな問題を解決するという観点から世界を見ていた」(ヤクブ・グリギエル「新たな地政学的競争を米同盟国は直視せよ」『中央公論』2019年9月)。こうした中で2010年1月クリントン国

務長官はホノルルで演説し、アメリカのアジア復帰を唱えた。2011 年 10 月の論文「米国の太平洋の世紀」では Pivot to Asia という用語が公式に初めて使用された。これが 2011 年 11 月、オバマが「アジア基軸戦略」を唱えたオーストラリア議会で演説につながっていく。その後 rebalance という用語が使用されるようになった。

2012 年 1 月 「米国の世界的リーダーシップの維持：21 世紀の国防の優先事項」：アジア太平洋への必要なリバランスを実施

2012 年 6 月 パネット国防長官「アジア太平洋地域への必要なリバランスを行う」

2012 年 1 月「統合」としての対 A2/AD 構想として「統合作戦アクセス構想 JOAC」が公表され、ASB は JOAC の下位構想とされた。2013 年 5 月米国防省は、公式文書“Air-Sea Battle”を正式発表し、「全ての領域（海、空、陸、宇宙、サイバー）にまたがる領域横断的な作戦を実施し、ネットワーク化された統合軍が深部攻撃をおこなうことによって、必要な場所で敵の A2/AD 能力を攪乱、破壊、打倒する」とした。

2014 年 9 月 3 日、ヘーゲル国防長官は、講演の中で中国とロシアが長期的な包括的軍近代化計画を誂求し、資金を投じて先端軍事技術の開発を推進し、アメリカの伝統的な軍事的優位に対抗しようとしている現状を踏まえて、こうした威圧的で多面的な挑戦と取り組むために、イノベーションの必要を強調し、防衛副長官ワークに、1950 年代アイゼンハワー大統領の「ニュールック」戦略と 1970 年代のブラウン国防長官の「相殺戦略」に似た新しい「ゲーム転換的相殺戦略」を作り上げる仕事を課したと明らかにした。これにえ同年 10 月 CSBA はレポート Toward A New Offset Strategy を公表した。

米軍は、4 半世紀近くの第 2 の相殺戦略により導かれた精密攻撃革命の分野においてほぼ独占権を享受してきたが、将来の敵は、冷戦後の米軍による兵力投射の取り組みに対抗するために、それら自身の監視網を張り巡らしているため、米軍は 4 つの主要な作戦上の問題に直面している。すなわち①地方に近接した基地は、世界中の国々において、攻撃をますます受けやすくなっている、②大規模水上部隊及び空母は、敵国沿岸から長距離で探知、追尾、攻撃を受けやすくなりつつある、③非ステルス航空機は、近代的な統合防空システムにより更に撃墜されやすくなっている、④宇宙は、もはや攻撃を逃れる聖域ではないということである。

これに対してレポートは「第 3 の相殺戦略は米国のコアコンピタンスであるところの無人システム及び自動操作、長距離及びステルス航空オペレーション、水中戦並びに兵力投射のための複合的システムエンジニアリング及び統合をそれぞれ別々に強化することによって、一般に A2/AD 能力における敵対心の傾注に対抗することができる」と指摘した。

2014 年 11 月 15 日ヘーゲル国防長官は、レーガン国防フォーラムにおいて、キーノートを行い、「防衛改革イニシアティブ DII」と呼ばれる方針を公表した。「国防総省は、米国が 21 世紀も軍事的な優位性を維持・促進する上での、革新的な方法を追求する全省的なイニシアチブを開始する。現在、米国は鍵となる戦闘領域における従来の優位を失う時代に入りつつある。米国は予算難などの国防資源の制約の中でも、自身の軍事・技術的優位を維持し、拡張する方法をみつけなければならない。米国は来たるべき数 10 年に備え、戦力投射に関する優位性を保つために、第 3 の相殺戦略を明らかにする」とした。[森聡「米国の『オフセット戦略』と『国防革新イニシアティブ』」『米国の対外政策に影響を与える国内的諸要因』日本国際問題研究所、2015]

2015 年 1 月 4 軍 ASB を「国際公共財におけるアクセスと機動のための統合構想 JAM-GC」と名称変更で合意

2015 年 国防総省、DIUx（国防イノベーション部隊実験）を立ち上げ。

2017 年 4 月 国防省「プロジェクト・メイブレン」：AI の軍事利用を加速する情報担当国防次官のプロジェクト「これはテロ対策として、ドローンが収集する動画や静止画の解析に焦点を当て、膨大な画像からテロリスト自身やかれらが使っていると思われる車など、38 のカテゴリーの対象物を特定して追跡するもので、AI の画像認識能力を最大限に利用することが目的」

2017 年 7 月トランプ行政命令「合衆国における製造工業と国防生産基盤」報告→2018/9

2017 年 12 月 18 日 トランプ大統領「国家安全保障戦略」発表

「中国とロシアは米国の力と影響力、利益に挑み、米国の安全と繁栄を浸食しようとしている」「修正主

義国家」

2018年1月19日 米国防総省「国家防衛戦略」

「テロとの戦いは継続するが、米国の安全保障の最大の焦点はテロではなく、大国同士の競争だ」(マティス国防長官)

2018年1月30日 トランプ一般教書演説「核戦力の近代化と再建が必要だ」

2018年2月2日 「核戦略見直し」:「核以外の兵器で米国や同盟国が重大な戦略的攻撃を受けた場合でも極限的な状況に該当する場合はありうる」(太田昌克「新核戦略が開くパンドラの箱」『世界』2018/4)

(2019年1月30日米エネルギー省爆発力の小さい新型核弾頭の製造開始、潜水艦発射弾道ミサイルに搭載)

2018年春 トランプ演説「宇宙軍を創設する」(→8月ペンス演説)

2018年5月4日 サイバー軍を統合軍に格上げ

2018年5月9日 イラン核合意から離脱表明

2018年6月 米国防省、企業や学界、同盟国と連携してAIの軍事利用の可能性を探る「統合AIセンター(JAIC)」を発足

2018年7月 人工知能探索プログラム

2018年8月13日 国防権限法成立、総額7160億ドル

2018年8月18日 米国防総省「中国の軍事力に関する年次報告書」

2018年9月 DARPA「AIネクスト」

2018年9月18日 米国防総省サイバー戦略概要発表

2018年10月20日 米 中距離核戦力(INF)廃棄条約から離脱表明(12月正式通告,60日後 2019年2月2日ロシア義務履行停止表明、2019年8月2日失効)

2018年12月20日 中国国家安全省につながるハッカー集団「APT10」メンバー起訴

2018年12月31日 アジア再保証推進法

2019年1月 米国防情報局報告書「中国の軍事力ー戦い勝つための軍事力の近代化」

2019年1月17日、米国防省、ミサイル防衛強化に向けた新戦略「ミサイル防衛の見直し(MDR)」発表:新型巡航ミサイルや極超音速兵器に対抗するため宇宙空間を利用、高性能センサー、レーザー兵器 あらゆる種類のミサイルへの対抗策[イゾス・アショアに続いてHDRの日本配備か?]

2019年2月11日 トランプ、AIの開発強化を連邦政府に命じる大統領令に署名

2019年2月19日 トランプ、宇宙軍創設に関する大統領令に署名

2019年3月9日 米、極超音速(ハイパーソニック)兵器開発急ぐ

米ロッキード・マーチンに開発を発注→ロシア18年末音速の20倍ミサイルシステム実験、19年に配備、02年米「弾道弾迎撃ミサイル制限条約」から離脱を機に開発着手。中国開発中

2019年3月26日 米陸軍「グローバル・フォース・シンポジウム」

米太平洋陸軍司令官ロバート・ブラウン大将「2020年に南シナ海で大規模な米本土からの機動展開演習『太平洋の守護者』を計画」

2019年5月2日 米国防省「2019年中国軍事力報告書」

2019年6月1日 米国防総省「2019年版インド太平洋戦略報告」

2019年6月11日 米統合参謀本部、新核指針文書「核作戦」(太田昌克「尖鋭化するトランプ核戦略」『世界』2019/9)

2019年8月18日 米、地上発射型の中距離巡航ミサイルの発射実験[日本配備か?「第2の安保闘争は起こるだろうか?」(南)]

2019年8月29日 戦略軍、サーバー軍などに続く11番目の統合軍として宇宙軍発足

浅野氏はアメリカは「揺るぎない優位性を獲得している」と指摘されているが、「軍民融合」による中国の激しい追い上げで「第3の相殺戦略」が成功する保証はない。マティス国防長官は「陸海空、宇宙、サイバースペースという軍事分野の我々の競争力は劣化しつつある」と危機感を持っている。ロンドン「エコノミスト」も「次なる戦争」特集で「長期的な地政学的変化と新技術の増殖がアメリカとその同盟国が享受してきた特別な軍事的優位を浸食している。第2次世界大戦以来見られなかった規模と強さの紛争が再び起こりそうになっている」と警告している。中国の軍事関係者は「今後どれほど資金を投入し

でも従来兵器の配備では米国に敵わないと思っている」が、「AI兵器のような新種の戦力であれば、いわゆる『リープフロッグ』により、一気に米国を追い越すことも可能と見ている」（小林雅一「自律型兵器開発をリードする米国、逆転狙う中国」『中央公論』2019年9月）。米中のハイテク摩擦の背景である。

5、ポスト冷戦から「世界無秩序」へ

以上考察した軍事面での対抗を背景として、米中貿易戦争から米中ハイテク覇権争いへと深化している事態をどう位置づけるか？

中国国防大学教授（上級大佐）劉明福は「これからの30年、中米両国による戦略的競争は、私たちがこれまで経験したことのない大規模なものになるでしょう。実は中米間の『新冷戦』は以前から始まっています。オバマ前政権が掲げたアジア・太平洋重視の『リバランス』（再均衡）戦略が、最初に中国に仕掛けられた新冷戦です。トランプ政権の『自由で開かれたインド太平洋』構想はその第2弾と言えるでしょう」と指摘している。そして劉は「次の10年間は国力の差が縮まってにらみ合いが続くでしょう。そして最後の10年間は米国が衰退し、中国が主導権を得る時代になるとみています」と強気の予想をしている。

これに対して、アメリカでの議論はどうなっているのか？ 2018年10月4日のペンス演説は中国を厳しく糾弾したが、これをNYTは、「新冷戦への号砲」と評した。1970年代の米中接近後、アメリカの対中政策の基調にあった関与政策の土台は消失し、ブッシュ政権期に唱えられた「責任ある利害関係者」論はすでに否定され、緊張が高まっている。ハル・ブランズトザック・クーパーはアメリカの対中戦略を4つの類型に分けている。①Accommodation、②Collective Balancing、③Comprehensive Pressure、④Regime Changeである。

[Hal Brands and Zack Cooper, “After the Responsible Stakeholder, What? Debating America’s China Strategy”, February, 2019]

- ① 宥和：アメリカの卓越したパワーが減退することを前提に、中国との二国間協力を通じて協力を深めていくべきであり、中国がさらに強大化する前に取引すべき
- ② 集合的バランシング：中国を現状の国際秩序に満足せず、修正しようという動機を持つが、同時にリスクを回避しようとする存在と把握、それを踏まえ、地域諸国で連合を形成し、中国行動を軟化させることを目指す、中国の行動を変えることが依然として可能
- ③ 包括的圧力：中国は修正主義であるだけでなく、リスクをいとわない。中国の成長が鈍化しない限り中国の地位は危うくなる一方であり、地域諸国は中国にからめ捕られていく、それゆえ中国が地域、そして世界の秩序を覆す前に、中国を弱体化させるしかない

＊イーライ・ラトナー上院軍事委員会証言（1月29日）

- ④ 体制変革：将来も中国共産党の支配が安定し、対外的影響力が伸長するのであれば、今のうちに、あらゆる手段を通じて体制を転覆するしかない

＊2019年3月25日 米連邦議会「現在の危険に関する委員会：中国」

＊4月29日スキナー米國務省政策企画局長・ニュー・アメリカ（新米国研究機構）主催の「安全保障セミナー」での講演「中国はわれわれにとって、長期にわたる民主主義に立ちはだかる根本的脅威である。中国は経済的にもイデオロギー的にも、われわれのライバルであるのみか、数10年前まで予想しなかったグローバル覇権国とみることができる」「全く異なる文明、異なるイデオロギーとの戦いであり、アメリカが過去に経験したことのない戦い」「非白人国家と競う初めての経験」「米國務省は現在、中国を念頭に置いた『X書簡』のような、深淵で広範囲にまたがる対中取り組みを検討中」

佐橋氏は「体制変革派はまだ少数だが明確に存在しており、集合的バランシングと包括的圧力の考え方が主流のなかでせめぎあっている。またトランプ大統領やワシントンを超えた全米世論は依然として経済的な視点から中国をみており、実のところ対中強硬論の土台も盤石とは言えない」とし、「宥和」は「現在圧倒的少数論だとしても、米国の知的コミュニティに存在する宥和論は決して軽視されるべきではない」と指摘している。[佐橋亮「アメリカと中国(5)一枚岩ではない対中強硬論」東京財団政策研究所]

<日本での議論>

＊日本でも「パックス・アメリカナ」から「パックス・シニカ」の不可避性を主張し、日本もその流れに乗ることを提言する見解も現れている。

＊「おそらく数年から10年程度の後には、中国は米国の覇権の下で生きることを認めざるを得なくなるだ

ろう。その時、中国は現在と全く異なる体制になっている可能性が高い。この戦争は米国の勝利で終わる」
(川島博之 2018 年 12 月 17 日)

南は、冷戦後のクリントン政権について「アメリカは今や、これまでの世界政治経済の独占的調整者＝矛盾吸収者（冷戦 3 正面作戦コストの負担者、世界の過剰商品の吸収者）たることを止め、破綻したアメリカ経済の再建を専ら追求する露骨な略奪的覇権国に転化」し、「冷戦後の資本主義世界を束ねる総括者、調整者はもはや存在しない」と指摘した。「世界新無秩序」、「世界のバルカン化」という言い方もした。ブッシュ政権からオバマ政権までの展開をみれば、「世界戦略国家としてのアメリカの終焉」を宣するのは早すぎたと思われる。アメリカがまがりなりにも「世界戦略国家」として振る舞ったのがポスト冷戦だとすれば、トランプ政権の登場をもってポスト冷戦は終わったといえるのではなかろうか。「略奪的覇権国家としてのアメリカの『再生』」を唱えているのがトランプ政権で、米中の覇権争いが激化している。ロシアも自己主張を強めている。EU の結束も揺らいでいる。G7 も共同宣言を出せない事態となっている。アメリカ一極支配の「ポスト冷戦」は終わり、1930 年代を想起させる「世界無秩序」時代へと移行した。これが何に帰結するのか？二つの局面からなる「資本主義＝アメリカ的ラウンド」で中断していた資本主義体制の止揚へと向かう「プロセス」がどう展開するのか？