ケインズとナイトと同時代人たち

「想定外」を想定する

酒井泰弘

Yasuhiro Sakai 滋賀大学 / 名誉教授

[いま何故ケインズとナイトなのか

本稿の目的は、「想定外」を想定するとは一体どういうことなのかを深く掘り下げることである。ここでは特に、20世紀の経済学の巨人ケインズとナイトの二人に分析の焦点を当てることによって、蓋然性や不確実性が人間の経済活動にどういう影響を与えるのかを多角的に議論してみたいと思う。そのことによって、ケインズとナイトが生きた時代、その状況と空気、および同時代人たちの思想などが、鮮明に浮かび上がってくるだろう。

「温故知新」という言葉がある。この言葉は、昔からの知恵に立ち戻り再検討を加えることによって、現在の我々の生活を有意義に生きるための知見を新たに再発見することの重要性を説いている。現代は「不確実性と混沌の時代」であり、これから一体どうしたらよいのか、いろいろ悩みもがいている。この先の見えない時代において、羅針盤の役割を演じるのは、やはり先人たちからの貴重な教訓であろう。

人間の歴史をみると、教えを乞うべき先人や哲人の数は少なくない。でも本書においては、「想定外」の経済学の樹立のために奮闘した二人の巨人を取り出そうと思う。この二人を広い視野から深く比較検討することによって、新しい21世紀にふさわしい「新しい経済学」を建設するための方向性を少しでも見出したいと切望している。

二人の巨人はほぼ同時代を駆け抜けた大学者である。だが、生まれた国が違うし生活環境や知的環境が相当に異なる。第一の巨人ジョン・メイナード・ケインズ(John Maynard Keynes, 1883~1946) は、七つの海を支配した大英帝国の爛熟期

にエリート家系の子息として誕生し、経済学の世界に「ケインズ革命」を引き起こした。だが、ケインズは第2次大戦直後の激務のために、比較的若く他界している。戦後には、世界の覇権はイギリスからアメリカへと移行したし、学界でも「反革命」の嵐が吹き荒れたために、天才ケインズの早すぎる死去は彼にとってむしろ幸運だったと皮肉る思想家もあるようだ。そして、2008年のリーマン危機においては、「ケインズの復活」が叫ばれている現状である。有名なアクション映画「007は二度死ぬ」ではないが、学問の天才は何度でも死に、何度でも復活するのだ」)。

もう一人の巨人フランク・H・ナイト (Frank H. Knight, 1885~1972) は、当時未だ大英帝国の 後塵を拝していたアメリカ中西部の田舎に生まれ たが、苦学力行のうえで、遂には「シカゴの大長老」 (the Grandpa of Chicago) といわれるまでの存 在に登り詰めた。かのGHO司令長官マッカーサー 元帥のようにコーンパイプを愛用し、疳高い声で 鋭い批判と堂々たる論陣を張っていたナイトは、 象牙の塔の中でのみ生きた孤高の大学者であっ た、だが、「リスクと不確実性の時代」といわれる 現代においては、彼の令名と影響力はますます高 まる傾向にある。ナイトは87歳の長寿を全うした ために、私も御尊顔を遠くからほんの少しだけ拝 したことがある(直接の会話はしたことがないのは 残念至極だが)。でも、シカゴ大学におけるナイト の最晩年は(アカデミックな意味で) それほど幸福 ではなかったようだ。事実、「鬼弟子」の一人・ミル トン・フリードマンが、「恩師 | の学風とは異なって、 倫理抜きの市場原理主義を極端なまでに貫いた ために、ナイトの御尊顔が曇ることも多々あったと 仄聞している。これは学者の長寿が必ずしも幸福

をもたらさない一例であろうか。でも正直なところ、 21世紀の経済危機以降においては、不確実性の 経済学への興味が再び興隆してきているので、ナ イトは草葉の陰で大変喜んでいるだろうと想像 する。

一方において、ケインズは象牙の塔の学者とい うより、官界や実業界で活躍した「実務家 | (practical man)である。輝ける大英帝国において 当代指折りの弁舌家であったから、大西洋両岸の 「黴臭い学者」の古風な仕事にはほとんど関心を 寄せなかった。ケインズはケンブリッジの先輩学 者マーシャルやピグーの経済分析に異論を唱える ことに専念したものの、同時代のアメリカ学者・ナ イトの業績には全く無頓着であったようだ。他方 において、ナイトは同時代人ケインズを相当に意 識しており、しかも批判的に眺めることも少なくな かった。分かり易くいうと、ナイトはケインズをライ バル視していた反面、ケインズは「柳に風」の風情 で我が道をひたすら歩むという感じであった。こう いう意味において、ケインズとナイトとの関係は微 妙であり、一見やや一方的な関係に過ぎない印象 を与えている。

しかし、こういう印象にもかかわらず、ケインズとナイトの間には共通項が案外多いので、二人を比較研究することは大変有意義であると信じる。第1の共通項は上述のように、年齢が2歳しか違わない同時代人であることだ。大西洋の東岸と西岸の関係にあるとはいえ、ともに同じ英語圏の経済学者である。ケインズの英語は格調高く抑揚ある「ブリティッシュ・イングリシュ」、ナイトの英語は同じく流暢だが訛りのある「アメリカ中西部英語」。ナイトはケインズよりドイツ文化圏に興味があり、そのためか論理展開が複雑で重層的であった。こ

¹⁾ ケインズの復活劇については、スキデルスキー (2009) が 歴史家らしく「彩色のついた」興味ある議論を展開している。

れに対してケインズは、ナイトより教養の幅が広く、 鋭い弁論力とさわやかな説得力を駆使して世界の エコノミストを圧倒していた。もっとも、学究派の ナイトもシカゴに陣取って、アメリカの学界の重鎮 としての存在感を示していたのだ。

第2のより重要な共通項は、二人はともに蓋然性・不確実性・複雑性の問題に最大の興味を示したということだ。経済学の長い歴史において、大多数の経済学者が取り扱ったモデルは、因果関係が単純明快で、蓋然性や不確実性などの「あいまい因子」が入りこまない種類のものだった。「こうなればこうなる、ああなればああなる」というような機械的な、一方的因果関係が専ら取り扱われて、「これはあれより起こりそうだ、よく分からないがあれもこれも関係するよ」というような入り組んで不確定な、相互依存関係のほうはむしろ敬遠されていた。だが、21世紀のような「不確実性と混迷と不安の時代」に突入すると、こういう「一筋縄ではいかない複雑な雑炊物」がむしろ脚光を浴びてくるのだ。

第3の共通項は第2のものと関係するが、ケインズとナイトの二人が、21世紀初頭の混迷の時代に、見事な「復活劇」を示しつつあるということだ。なるほど、ケインズの場合には、かつて「ケインズ革命」の教祖として喧伝されたが、やがてはケインズ抜きで「市場合理主義」を唱える「反革命」の嵐の中に巻き込まれ、そして今や漸く「ケインズに戻れ!」という大合唱が興隆しつつある。この点では、だから、ケインズ復活劇のほうが、ナイトよりはるかに目覚ましいように一見映るかもしれない。でも、ナイトが確立した不確実性経済学は、バロック音楽の通奏低音のように、世界の経済学界において広く深く着実に影響力を及ぼしてきた。ケインズが

勇ましいトランペットであるならば、ナイトは低く響くコントラバスのような存在だ。トランペットがあり、ベースがあって、オーケストラは深みのある重層的な音楽を奏でるだろう。

要するに、ケインズとナイトは、不確実性・蓋然性・複雑性などを積極的に取り扱う「想定外の経済学」なのである。この二人の共通点や想定点を比較研究することは、「想定外の事象」が頻発する現代において喫緊の課題であると信じる。

│∏ │「悩める力」の時代に生きて

本書では上述したように、二人の巨人ケインズとナイトの比較検討を行う。もっと具体的には、蓋然性・不確実性と人間の経済活動との間の関係に分析のメスを入れることによって、現代の課題を明確にしつつ、将来のあるべき方向性を模索しようとする。こういう研究スタイルは、唯一人の巨人のみに絞るやり方に比べて、骨が大変折れ、著者をそれだけ悩ませるものである。私が本書の「切口」について色々悩んでいたところ、別の分野の研究者のベスト・セラーから、研究展開への思わぬきっかけを与えられた。それは私より少し若い、著名な政治学者・姜尚中(カン・サンジュン)氏の名著『悩む力』(2008)である。その「序章」には、次のような文章がある。

本書では、誰にでも備わっている「悩む力」にこそ、 生きる意味への意志が宿っていることを、文豪・夏 目漱石と社会学者・マックス・ウェーバーをてがか りに考えてみたいと思います。

084 彦根論叢
 2014 Summer / No.400

この姜氏の表現を借用すれば、本書の主人公ケインズとナイトの二人は強烈な「悩む力」の持ち主である。大学時代の姜氏はウェーバーに大変夢中になり、四苦八苦しながら難解な著作と格闘していたという。確かに、ウェーバーのドイツ語文献は、時には「とぐろのように長い文章表現」に悩まされる読者が少なからずおられたようだ。例えば、ウェーバー研究者として有名な故青山秀夫教授(1910~92)は、次のように慨嘆しておられる。

マックス・ウェーバーの文章はかなりの特徴を持っている。…文章がDerか何か定冠詞から始まってその間にたくさんの冠飾句が入り、それを受ける名詞に到達するまでに23行かかった例を私「青山教授]は覚えている。

このように読者の視力の悪化を厭わず、時に「23行の冠飾句」の文章読破を要求するウェーバーの学問的魅力を考えると、それは姜尚中氏の「悩める力」そのものであろう。恐らくウェーバーは執筆中も「ああでもない、こうでもない」と悩み抜き、鉄壁の正確さを期するべく、時に23行に及ぶ説明的章句を挿入するはめになったのであろう。本書で取り上げる一人の主人公フランク・ナイトの著作も難解の文献として有名であり、しかもウェーバー流の「ドイツ語的ごつごつ表現」が随所に見られるのだ。私は姜尚中氏の次の文章に、限りない共感を覚えるのだ。(青山教授、1999)

漱石とウェーバーのことを考えると、彼らは悩む 人であり、まじめな人間でした。ウェーバーは漱石 に較べると多少豪胆なところがありましたが、それ でも精神を病んで病院に入ったといわれるほど命 がけで考える人でした。 (175頁)

本書の中心人物の二人は、ほぼ同時代の「悩む人」として、難解な著作を次々とものにして、読者の多くを色々悩ましく続けてきた。思うに、漱石とウェーバーがかくも悩む人であったのは、彼らの生きた時代が疾風怒濤の悩める時代であり、資本主義の近代化と負の遺産に複雑な負い目の意識を抱いたためだった。これと同様に、わがケインズとナイトも、漱石とウェーバーに続く資本主義の体制変換と二つの世界大戦の間に、それに見合う新しい経済学を構築しようとする「苦悩と格闘の歴史」が介在していたのだ。

たしかに、ケインズは精神を病むほど悩み悩ん だわけでない。だが、ケンブリッジ大学の恩師マー シャルからの誘いを退けて、敢えてインド省の役 人になり、後年は兄弟子ピグーを徹底的に学問攻 撃する姿の中に、複雑で悩む人ケインズの隠れた 真相を見るのは難しいことではあるまい。さらにい えば、若い頃に現実遊離した結社に入り、美術作 品収集に凝っていたケインズの生き様の中に、現 実生活の悩みを極力回避しようとした「逃げの姿 勢」が伺えるのである。だが、もちろんケインズは、 悩める大国イギリスの老化と、社会主義に怯える 資本主義の衰退を敏感に感じて、一念発起して 「ケインズ革命 | といわれる新しいマクロ経済学の 構築に孤軍奮闘したのである。壮烈な二つの世界 大戦を経験し、「古い時代風潮」と「新しい時代 風潮 | の間で揺れ動いたケインズにとって、その心 と生き様の葛藤と格闘は並大抵のものでなかった だろうと想像する。

ナイトはアメリカ育ちながら、同国人クラークよ りもマーシャルの業績に敬意を払っていた。ケイン ズがマーシャルの「異端の弟子」であるとすれば、 ナイトはマーシャルの「外様の弟子」である。ナイト の鋭い批判精神と晦渋な文章は、最晩年になるま で衰えることなく、生涯を通じてまさに色々と「悩め る力 | を存分に発揮していたといえよう。確かに、ナ イトが生まれ育ったアメリカ中西部は、二つの大戦 の戦場から離れているという意味で、その直接的 インパクトはケインズほど大きくなかったといえる かもしれない。だが、「新世界」の異才・ナイトの眼 は常に「旧世界」ヨーロッパに注がれていた。ヨー ロッパの疲弊と混乱、さらには社会主義革命の勃 発と、資本主義覇権国のイギリスからアメリカへ の交代は、「考える人」ナイトの理性と感性に対し て並々ならぬ衝撃を与えたことだろう。ナイトのや や晦渋な文章と、入り組んだ思考様式を眺めると、 彼の「悩める力」は本当に凄いものだったろうと 思う。

本稿において、私は姜尚中の「悩める力」のアイデアを少々お借りしながら、複眼思考の持ち主で一筋縄ではいかない二人の碩学―ケインズとナイト―を比較検討したいと思う。私の知る限り、類書が世界中で他に存在しないようなので、こうして本稿の執筆で色々悩み、あちこちフラフラする価値は十二分にあると信じている²⁾。

以下においては、私の長い研究生活と個人的経験を通じて、私自身がいかに悩み格闘してきたかを記録しておきたいと思う。考えてみれば、大阪生まれで大空襲と敗戦経験を持ち、神戸で空前絶後の安保騒動を体験し、アメリカ留学と、コロラドからロチェスター、さらにピッツバーグへの米国内移動。さらには原爆ドームの町・広島への慌ただし

2) 姜尚中氏の続編(2012) においても、「悩める力」の現代的 意義が興味深く述べられている。私は、経済学が御専門でな い同氏の著作から、執筆上の少なくない刺激を受けた。感謝 する次第である。 い帰国と、学園都市・筑波や予科練の町・土浦での生活経験と、古い城下町・彦根と二千年の古都・京都での学究生活は、「波瀾万丈」とは言えないまでも、私なりに「波瀾千丈」であったと思える。願わくは、「悩む力」を最大限発揮して、本稿をそれなりの作品に仕上げてみたいと願望している。

||| |「波瀾千丈」の学者人生

一客観と主観の間のギャップ

雑学60年、経済学50年、リスク学40年の人生

雑学60年、経済学教育50年、リスク研究40年 一これが我が学者人生の総括である。客観的に はかなり長いようだが、主観的にはごく短い人生で ある。今は亡き彦根の義父が愛用していた言葉を 用いると、「こっち向いて、あっち向いたら終わり」と いうような「急行人生」のようだ。

人間は不思議な存在であり、客観と主観の間には相当なギャップがある。また、少年時代から、壮年時代や中高年時代を経るたびに、人生観や世界観が大分変化してきたと感じることも多い。私は戦前の生まれで、かの大阪大空襲を35回も受けた経験がある。壮絶な空襲のことは普段は忘れているのだが、ひょいなことから辛い記憶が突然に蘇ることがある。とくに、昭和の文豪・松本清張(1909-1992)の名作『砂の器』(1973年)の中の文章は、今でも涙なしには読み進めることができない。

「いつの空襲?/

「それが終戦間際の、昭和20年3月14日でした な。B29が大編隊で来よりましてな。

焼夷弾の雨ですわ。アメリカはんも、もうちょっ と待ってくれはったら、この辺も助かりましたやろ」

「相当、人が死んだんだろうな?」 「へえ、そら何千人という人ですわ!3)

当時の日本人の少なからざる人々は、アメリカ 爆撃機B29の来襲と大量の焼夷弾投下の中に あっても、なお「最後の神風」が祖国のために吹く ことを信じていた。この神国が戦争に敗れること は、まさに「想定外の事象」であり、脳裏をかすめ ることもなかったらしい。ただ、近所には、「想定外 を想定する」ことの出来る賢い町医者 (Y先生とい う) が存在していた。

なあ、ぼく、『奢れるもの久しからず。まさに春の 夜の夢のごとし』という言葉の意味が分かるかな。 ごめんね、これは一寸難しすぎるね。遠からず日本 に平和が訪れることを信じて、お父さんとお母さん と一緒に頑張りなさい。きっと良いことがあるか らね。

そして、8月15日の玉音放送と敗戦。焼け跡と占領軍と闇市と一確かに爆弾の嵐はなくなったが、人々の生活が大変苦しく、心はひどく荒廃していた。そのころの亡父は、羽振りの良い知人から頂いたコーヒーカップの裏に、「占領日本」(occupied Japan)という刻印があるのを見て慨嘆したものだ。「日本は、食器まで占領されている有様だ!」父は早速私を連れて、「占領日本」の食器を見せるべく、上記のY先生を訪問することにした。ところが、Y先生は食器には殆ど目もくれず、父と私の二人にこう論したのだ。

これからの新生日本が、占領の暗闇から脱して、どのように明るく復活するかが問題だ。ぼくよ、一

生懸命に勉強してお医者さんにならないか。わし はもう年だから、医院の設備をすべて君に譲るよ。

この言葉を聞いて、父は非常に喜んだようだし、 少年の私も将来の進むべき方向をぼんやりと見つ けた気になっていた。だが、人生は不可思議なもの で、想定外のことが起こるものだ。小学生や中学 生の頃は、町医者開業を夢見ていたが、戦後大阪 の貧しく悲しい惨状を見て、私は将来の進路を経 済学のほうへ大きく舵を切ったのだ。

大阪市南部の繁華街アベノ付近では、我が物 顔で闊歩する米軍兵士たちが、日本の飢えた子供 たちにチョコレートやキャンディーを投げつけては、 キャーキャーと奇声をあげていた。時には、のっぽ の兵士たちの腕には、派手な化粧と服装の日本女 性がフラフラぶら下がっていることもあった。大人 の多くは最寄りの闇市で日用品を調達し、はるか 北陸まで「買い出し」に出かけることもあった。やっ との思いで大阪駅まで戻った近所のおじさんが 「経済警察 | の尋問を受けて、命の次に貴重な「闇 米 | を即座に没収されてしまった悲しい話は今で も鮮明に覚えている。さらに、私の幼き友達の何 人かは駅前で靴磨きをしていたし、他の何人かは 「家なき子」、つまり住宅も親も失ない気の毒な孤 児となる有様だった。そういう状況を目の当たりに して、私は一大決心をした。「町医者のY先生には 申し訳ないが、自分は貧乏救済の医者つまり経済 学の先生になろう! | と⁴⁾。

このようなわけで、戦前の日本において「神国日本」が負けることは、Y先生のように先見の明がある一部の人間を除いて想定外であった。幼き私はY先生から励まされて、「赤ひげ」のような町医者になることをかつて夢見ていたが、程なくして「想定

3) 松本清張(1973) 123ページ。

4)戦後まもなくの映画「鐘の鳴る丘」は、こういう戦争孤児たちを収容し、教育を施した施設(むしろ学校?)の話であった。「緑の丘の赤い屋根、とんがり帽子の時計台、鐘が鳴ります、キンコンカン…」という歌は、60年以上の歳月の流れた今でもよく覚えている。思うに、人間の一大決心は、こういう経験をきっかけにして生まれるものなのである。

外」の進路変更が起こった。というのは、人々の窮乏生活救済に「役立つと想定」(?)される経済学の研究教育のほうに一生を捧げることになったからだ。だが、世の中は誠に皮肉なものである。経済学の現状自体が、おおむね「占領日本」の状態にあることが後日に分かるのである。私の五十年にわたる学者人生は、山あり谷ありであり、「想定外の事象」が何度も何度も発生してきたのである。

「想定内」の経済学の権威

―ソ連科学院『経済学教科書』(1959年)

私が経済学部学生になったころは1960年代であり、日本の政治経済情勢は大変騒がしかった。日米安保条約を改定すべきかどうかをめぐって、国論は真っ二つに割れていた。東京でも大阪でも、京都でも神戸でも、「アンポ反対!」の街頭デモが連日のように起こった。私は今でも鮮明に覚えている。東大生の樺美智子さんが、激しい国会デモの渦中に巻き込まれて、若く美しい生命を犠牲にしてしまったのだ。私が在籍した神戸大学には、樺美智子さんの父親が文学部教授として勤めており、彼女と高校が同じ学生たちも沢山いた。急きょ開催された臨時学生大会において、日本史が専門で普段はおとなしいU先生が突然に激昂演説をするという「想定外」の出来事が発生した。

学生諸君!かの樺美智子さんの圧死事件をどう考えるべきでしょうか。私は普段は一介の大学教師にすぎないが、今回のショッキングな事件を前にして発言させていただきます。さて諸君、アンポ改定の裏には、《資本家対労働者》という階級闘争が存在しているのではないでしょうか。だが、実際には、アンポが終わり、資本主義も御臨終の

時期を迎えているのではないでしょうか。そう思い ませんか、学生諸君!

会場の大階段教室は熱気に包まれ、「そうだ! そ うだ!」という絶叫が何重にも反響した。その場の 「空気」からして、いささかの異論・反論を差し挟 むことは許されない状態であった。私は瞬時に 悟った。民主主義社会は建前の上では各個人の 意見が尊重されるはずだが、個人の大人しい小さ な声は、「そうだ!そうだ! | という大合唱の渦の中 で完全にかき消されてしまった。なるほど理屈の上 では、マクロはミクロから成り、ミクロを集計した ものにすぎない。ところが、マクロがいったん出来 上がると、全体的空気のほうが逆にミクロの行動 を縛ることになりかねないのだ。後年にケインズを 本格的に学ぶときに一層明らかになるのだが、U 先生のアジ演説は私をして「ミクロとマクロの関 係 | を真剣に考えさせる一大契機を提供したので ある。

当時の日本の経済学界では、「マルクス経済学」 (略してマル経)が主流派、「近代経済学」(略して 近経)が非主流派を形成していた。それとともに、 「社会主義対資本主義」という体制間競争の問題 が経済学の中心的話題を提供していた。当時の マル経の総本山たるソ連科学院経済研究所刊行 の『経済学教科書(改訂第3版』(1959年)には、次 のような断定的な文章が綴られていた。

二つの体制—社会主義と資本主義—の間の経済競争は、社会主義体制のほうが、寿命の尽きた 資本主義体制に比べてより進歩的な体制として、 争う余地なく優れていることを示している。

これによれば、社会主義と資本主義の間の経済 競争については、社会主義体制の優位は疑う余 地が全くない。いわば「想定内の経済学」としての ソ連式マル経によれば、資本主義がむしろ生き残 るなんてことは全く「想定外」の事象であったよう だ。そして、この点に念を押すかのように、同経済 学教科書の最後の「むすび」は、次のごとき「最終 結論」をもって終わっている。

社会の経済的発展の全行程を分析した結果、 経済学が下す最も重要な結論は、資本主義は歴 史的にみて破滅の運命にあり、共産主義の勝利 は避けられない、という結論である。(中略) 社会 が共産主義に向かって前進していく動きを押しと どめることが出来る力は、世界には存在してい ない

戦後の貧しい学生時代には、元気よく威勢のよい経済学のほうが主流派を形成しがちであった。私自身は上述の町医者Y先生のこともあり、「奢れる平家、久しからず」と密かに思っていたが、大きく異論の声を述べることも難しかった。すなわち、「マクロがミクロを制す」という空気が大学に醸成されていた。

「想定内」と「想定外」のあいだ

サミュエルソン『経済学(第7版)』(1968年)

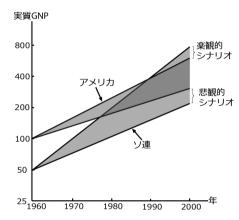
私が学生だった1950年代から60年代において、 日本の経済学界の主流はいわゆる「マルクス経済 学」であった。東大・京大など、旧帝大系の経済学 部にはマル経の先生方が多数おられ、マスコミ界 をもリードしていた。これに対して、「近代経済学」 は、一橋大・神戸大など、旧商大系の大学にて(ア カデミックだが)やや遠慮気味に教えられていた に過ぎない。(ただし、帝大系にも近経の先生方が おられ、商大系にもマル経の先生方がおられたこ とも事実であるが、ただ人数的に「少数派」であっ たということだ。)

当時の日本の大学において、経済学部の基礎科目「経済原論」といえばマル経を意味する用語であり、近経はせいぜい「経済理論」として言わば「添え物」的に教えられていることが多かった。ここで、「原論」は根本原理を扱う「重い」科目であるのに対して、「理論」は技術面に特化した「軽い」科目のごとき響きがあったようだ。個人的な体験であるが、後年某大学において私が経済学の基礎科目の担当者になったとき、「原論」という名前をなかなか使用させてもらえなかったことを覚えている。

さて、神戸大学に当時在学していた私は、時に は声の大きい「主流の意見」を知りたくて、はるば る京大の階段教室まで「道場破り」に出かけたも のだった。その結果、私は大学生にして既に、「両 刀使い |の経済学者の卵になっていたわけである。 当時の両刀使いの名手は、何といってもハーバー ド大学院修了の一橋大学教授・都留重人氏で あった。都留先生がアメリカの代表的教科書であ るサミュエルソン著『経済学―分析的入門』(Economics: An Introductory Analysis) を翻訳されて いると知り、私はその原書と翻訳書とを同時並行 的に読み始めた。正直に告白すると、サミュエルソ ンの「青い教科書」は、ソ連科学院の「赤い教科 書 | に比べて「迫力がなく、まどろっこしいな」、と いう印象を持ったものだ。何しろ、ソ連による人工 衛星スプートニク打ち上げやガガーリン中佐の有 人宇宙旅行が世界のマスコミに大々的に報道さ

れて、「赤い東風」のほうが「青い西風」を圧倒する ような勢いであったのだ。

サミュエルソンの教科書は800頁に及ぶ大部の書物である。日本の小柄な学生には文字通り骨の折れる難事業であったが、私は勇を振って完全読破を試みたものだ。「青い教科書」の最後の第40章は、大変印象的であり、50年の歳月が流れた今でも鮮明に覚えている。というのは、そのタイトル自体が「諸々の経済システム」(Alternative Economic Systems)という野心的なものであり、そこで「資本主義か社会主義か」という経済システム間の経済競争が大々的に議論されたからである。「論より証拠」である。サミュエルソンによって作成された衝撃的な図1を御覧頂きたい。



(出所) サミュエルソン『経済学(第7版)』(1967年)をもとに、 筆者が改訂作成

図1 米ソ間の経済競争

原図のタイトルは「アメリカは現にロシアをリードしている。だが、このギャップは今後縮まるだろうか?」(America leads Russia, but will the gap narrow?) である。アメリカとソ連をこう比較するこ

とから、「アメリカのほうが勝つと信じたいが、ひょっとするとソ連が勝つかもしれない」という含意が読み取れるのだ。これは別の表現では、「アメリカが勝つのは《想定内》ことだが、ソ連が勝つという《想定外》のことが起こる可能性も否定できない」とも読み取れるだろう。いわば、「想定内」と「想定外」の間で、サミュエルソンの心は若干揺れ動いている。

サミュエルソンによると、1960年の時点において、アメリカのGNPを100とすると、ソ連のGNPは半分の50程度である。そこから40年後の2000年の時点において、アメリカとソ連のギャップは、どれ程縮まるのだろうか。予測であるから、断定的な結論を下すことは出来ない。そこには、一定の「予測の幅」が存在する。この幅の上限を示す太線は、万事がすべて順調に運んだ時の「楽観的シナリオ」、下限を表す太線は、物事が全く思惑通りに進まないときの「悲観的シナリオ」である。この二つのシナリオが具体的にどういう「確率」で起こるかについては、全く言及されていない。ただ、現実の経済状態は、両シナリオの「どこか中間」に位置するだろうが、それ以上のことは全く分からない。

このように、二つのシナリオを考えるところは、唯一つのシナリオのみを断定的に論じる「赤い教科書」と大きく異なっている。換言すれば、「想定内」の決定論的論断が基調の「赤い教科書」に対して、「青い教科書」では、いわば「想定内」と「想定外」との中間の、確率論的解説が好まれることになる。予想されるように、決定論的論断はおおむね確率論的解説より勢いがあり、一般読者の心情に訴える効果が大きいであろう。

そして、まさにそう予想されることが、1960年代 の学界や教育界で現実に起こったのだ。サミュエ

090 彦根論叢
 2014 Summer / No.400

ルソンの解説を続けよう。図1から明らかなように、 出発点の1960年から20年後の1980年前後にお いて、米ソ間の経済力関係の逆転現象が発生す る可能性が指摘されている。というのは、その切り で初めて、ソ連のGNP成長帯の上限が、アメリカ のGNP成長帯の下限を上回る可能性が示唆され ているからだ。でもこれは、ソ連が一番上手く行き、 アメリカが一番駄目なケースという、殆ど起こりそ うにない「一方的シナリオ」の進行を前提している。 さらに20年後の2000年には、両国のGNP成長 帯が殆ど重なるようになり、米ソ間の経済力の逆 転可能性はますます現実的なものとなろう。それで も、サミュエルソンはやはりアメリカ人らしく「一矢 報いる|気持ちが強いようで、平均的には、アメリカ がソ連をリードする蓋然性のほうが大きいと予想 している。

御愛嬌のことだが、サミュエルソンは、ソ連のGNPの上下間の「ブレ」がアメリカのそれよりはるかに大きいと予測していたようである。現実の歴史の進行が物語るところによれば、ソ連の下方へのブレはサミュエルソンの予想をはるかに超えた。社会主義国家ソ連の消滅という異常事態が、1960年から31年後の1991年12月に発生したのだ。これは、想像を絶する「想定外」事象というべきだろうと思われる。まさに、「事実は小説より奇なり」という格言のいうとおりである。

もうひとつの「想定内の経済学」へ

―ロチェスターの帝王マッケンジー

私は1968年6月、日本国内の安保闘争という騒 援状態を避けるために、アメリカ留学旅行に旅 立った。ハワイ、シアトル、サンフランシスコ、ロス アンジェルスから、フェニックス、デンバー、シカ ゴなどをバス旅行している間は、「英語オンリーの 生活」という異常経験の中にあって、心の昂揚感 の高まりが各段に高く、「怖いリスク」とか「未知の リスク」の存在がはるか後方に退いていたようだっ た。ところが、同年9月から、ロチェスター大学で 院生授業が始まるや否や、文字通り「生きるか死 ぬか」かの猛烈なサバイバル競争が幕を切って落 とされたのである。

私は経済学博士の学位(Ph.D.)を目指して、数多くの必修科目と選択科目を履修した。その中でも永遠に忘れることのできない「帝王の講義」が、マッケンジー教授の「一般均衡理論」(general equilibrium theory)であった。

マッケンジー先生は、背が高くイケメンな中年の紳士であったが、何となく近寄り難く、謹厳実直な学者の風貌をしておられた。ロチェスター大学そのものは100年以上の伝統を持つ古い大学であるが、私が所属した経済学部は当時はまだ、わずか10年ほど前に創設された「新設ほやほやの学部」であった。初代学部長は、「一般均衡理論」の生みの親の一人として自他ともに認めるマッケンジー先生であった。そして、教授陣の多くは、学部長のマッケンジー先生によって選考された「数学大好き人間」であった。どの授業も黒板一杯に高度の数式が並び、式の展開と数学的証明が続くというような、いわば「猛烈弾丸授業」だった。その頂点に君臨したのが、他ならぬ恩師・マッケンジー先生その人であった。

先生が十八番の「一般均衡理論」の枠組みは、 古くは1880年代、フランスのレオン・ワルラスに よって始まったものだった。簡単に説明すると、「均 衡」というのは、「買手の数量(需要量)と売手の 数量(供給量)とが、市場取引において過不足なく

バランスする」ことを意味する。むしろ、言葉の「曲者」は、「一般」という形容詞のほうにある。それは「市場取引の対象となる全ての財とサービス」を意味する表現である。コメや大豆やガソリンはもちろん財である。コンビニ店員の労働も、教師の教育労働も立派なサービスである。また、ホテルに一泊することも、自転車をレンタルすることも、財・サービスとして勘定される5)。

たとえ国内経済だけを問題にするとしても、一体 どれだけの財・サービスがあり、その各々に対応す る市場がどれだけの規模に達するのであろうか。 想像するだけでも、空恐ろしい話であろう。そうい う考えうる全ての市場取引の需給バランスを同時 に取り扱うことによって、「市場経済が上手く運行 している!」ことを示すのが、一般均衡理論の究極 の目的である。そこで頼りとなるのは、記号・数式 による抽象的モデル化であり、使用する数学も「微 分トポロジー」という(経済学者にとっては)高級 数学なのであった。

「論より証拠」である。例えば、マッケンジー先 生の授業は、次のような話で始まったものである。

ここで、我々が取り扱う財・サービスはi=1, 2, ..., mで表し、各経済主体はj=1, 2, ..., nで示すことにしよう。すると、財iに対する主体jの需要量はDijであり、供給量はSijとなる。……(Ξ 々)

これ以上に込み入った話は止めるとする。だが、一般均衡理論の佳境において、一番威力を発揮するのは「カクタニ (角谷) の不動点定理」(the Kakutani point theorem) であり、それによる「不動点イコール一般均衡点」の証明を行う段になると、マッケンジー先生の顔はますます紅潮し、至福

5) ワルラスの主著『純粋経済学』(1874年) で展開された「一般均衡理論」を理解することが、当時のロチェスター大学の院生たちにとって不可欠の要件だった。事実、そのための授業「現代価値理論」(modern value theory) が初代学部長・マッケンジー教授によって始めて開講され、以後ジョーンズ教授などによって継承されてきた。「ワルラスを知らざる者は

の極みにいよいよ近づくことになった。だが、正直 なところ、先生も我々と同様に一介の人間であり、 ましてや超能力のコンピューターという訳には行 かなかった。時には、証明の一個所で行き詰まり、 黒板の前で腕組をされ、机の上に腰掛けられるこ ともあった。「待てよ、これでは駄目だな、それでは あの方法で行こうか? | という風に考え込まれ、そ れが10分以上継続することもあった。やがては、 チョークで唇をうっすら白く染められた先生は、「よ し、これだ! | と解決の出口を見つけられ、一気呵 成に証明の完成を終了された。「これは本当に美 しい! | (It's so beautiful!) と発せられた先生の 御言葉は、私にとって一生涯忘れられないものと なった。私はそこに、アメリカ流の数理経済学の 「強さ」と「弱さ」を同時に垣間見たような気に なった⁶⁾。

さて、マッケンジー先生が証明を目指した「最終 定理」を紹介しておこう。私は思い切りよく、その エッセンスを「鑑賞」できるように易しく書いてお きたいと思う。

定 理(競争均衡の基本定理)

次の二つの条件が満足されているとする。

- (1) 各消費者について、「消費可能集合」が閉、 凸かつ下に有界な集合であり「飽和点」も存在せ ず、さらに「選好順序」は連続かつ凸な順序である。
- (2) 各生産者について、「生産可能集合」が原 点を含む閉かつ凸な集合であり、さらに「不可逆 性 | と「自由処分 | の仮定が満たされている。

すると、かかる条件(1)と(2)の下において、一般 競争均衡解が確かに存在し、さらに「パレート最 適 | の状態を実現している。

ロチェスターを去るべし!」が、暗黙の(むしろ公然の?) 了解であったようだ。

6) ここで「カクタニ」というのは、日本生まれでアメリカ育ちの 稀代の数学者・角谷静男氏のことである。マッケンジー先生 の授業では、「カクターニ」(これのほうが英語の発音に近い) ここでは、「消費可能集合」とは何か、「飽和点」とは何か、また「不可逆性」と「自由処分」の仮定とは何か、等々テクニカルな議論は一切省略してある。というのは、こういう議論をそのABCから完璧に行えば、50ページ位の追加が必要となるかもしれないと恐れるからである。例えば、「不可逆性」とは文学的には、「生産過程をあべこべにすることが不可能」という意味であるが、それに厳格な数学的表現を与えるのは決して容易ではない。要は、私の恩師マッケンジー先生は、上述の基本定理の証明に生命をかけ、その精緻化作業に一生を捧げた碩学だということだ⁷⁾。

私を含めて当時の学生たちは、かかる見事な定 理とその厳密な証明に心を奪われたものだった。 ここには、いわば「真、善、美しというようなカント 的世界が実現しているではないか。第一に、競争 均衡解の存在は「真」の概念に通じており、まるで 市場経済や資本主義経済のワーキングを厳密に 証明しているかのようである。第二に、この解は「パ レート最適 | の意味において、「善 | の世界の実現 を約束している風情である。ここで、市場経済がパ レート最適にあるというのは、イタリアの経済学 者パレート(1848-1923)が考案した最適概念で あり、「各人の状態を同時にこれ以上良くすること は無理だ、ある人を良くしようとすれば他の人の状 態は悪化してしまう」ということを意味する。だから それは、皆が「まあ、そうですね」と納得するような、 それなりに望ましい「善の世界」を保障しているだ ろう。第三に、カクタニの不動点定理を用いる数 学的証明自体が、数学的にまことに見事である。 マッケンジー先生ならずとも、「これは美しい!」と いう風な「美の世界」の成就を示しているようで ある。

とともに、「モリシーマ」(森嶋通夫)や「ウザーワ」(宇沢弘文)や「ニカイドー」(二階堂副包)の名前が発せられ、大いに勇気づけられたものだった。

7) 競争均衡の基本定理の内容と証明については、マッケンジー(1954,59)、デブリュー(1959)、アロー=ハーン(1971)

米ソ冷戦という当時の時代状況において、一般 均衡の基本定理は、社会主義経済に対する資本 主義経済の優位性に「御墨付き」を与える役割を 果たした。なにしろ、資本主義システムは「真善美」 を実現する世界であり、「堂々と胸を張れる」世界 なのだ。サミュエルソンが言及したように、資本主 義の中核アメリカと、社会主義の盟主ソ連とはつ ばぜり合いの経済競争をしている。だが、「余計な 心配は要らない!」、わが資本主義は経済システム として立派に運行し、全ての人に幸せをもたらし、 かつ(研究者の立場では一番重要なことかもしれ ないが)惚れ惚れするほど美しいのだ。

要するに、「真善美」の実現という、この世の理想郷がここに保証されている!若きサカイはこのことにいたく感動し、しばらくかかる「想定内」の経済学の虜になっていた。だが、若き日の感動は長続きするわけがないのだ。それが移ろいやすい感傷にすぎなかったことは、その数年後、私がカナダとの国境の町ロチェスターを離れて、ペンシルバニア州西部の鉄鋼の町ピッツバーグに移動したときに明らかになった。

「想定内」から「想定外」への道

―ピッツバーグでの貴重な経験

恩師マッケンジー先生からの強力な推薦状が、恐らく効果を発揮したのであろう。私は1971年秋から、「学問の塔」と呼ばれる巨大な建造物が大学本部となっている、規模の大きいピッツバーグ大学にて教鞭をとる幸運に恵まれた。私は助教授の身分ながら、新設された「数理経済学」の主任教授格として、「一般均衡理論」、「ミクロ経済学」、「マクロ経済学」、「数理計画法」、「経済数学」などの基礎科目を学部や大学院の学生たちに教える

を参照して頂きたい。

ケインズとナイトと同時代人たち 酒井泰弘 093

機会を得た。学生たちの国籍は多種多様であり、 トルコ、インド、ギリシャ、オーストラリア、メキシコ、 ペルーなどに及んでいた。

私が得意満面の気持ちで、恩師直伝の一般均 衡理論を教えていた時のことであった。上述の「カ クタニの不動点定理」を丁寧に説明し、一般均衡 の基本定理への応用を無事済ましてホッとした気 持ちになった矢先に、トルコの学生から鋭い質問 を受けた。

私は日本と違って、貧しい国の出身です。一般 均衡にかけるドクター・サカイの意気込みは分か るような気がしますが、どうしてもしっくり致しませ ん。先生が力説された一般均衡解の存在証明は、 トルコ国民の生活向上に対して、現実にどれだけ 役に立つのでしょうか。トルコ人が敬愛する日本 生まれの先生から、そのことが聞きたいのです。

上のような「想定外」の質問を受けた時、私の心の衝撃は尋常なものでなかった。まさに「晴天の 露露」だったわけであった。

君、それは素晴らしい質問だね。日本人の私も 実は、時には悩むことがあるのだよ。これから1年 間をかけて、君たちと一緒に考えてみようよ。有 難う!

このように答えるのが精一杯だった私は、内心において非常に恥ずかしい思いに駆られた。解決策を求めて暗中模索したが、なかなか納得できる出口を発見できない状態がしばらく続いた。ところが、私が「悩める人」になって半年後、予想だにしなかった「解決の光」が眼前に突然に見えたので

094

ある。それは何を隠そう、かのゲーム理論の生みの親・モルゲンシュテルン先生がピッツバーグ大学で御講演されるという機会が訪れたのである。 私は勇を奮って、同先生にやや不躾な質問をぶつけてみた8)。

先生、私はピッツバーグ大学で数理経済学を教えております。でも、残念ながら、現在に経済学の 状態に十分満足することが出来ないのです。もし 何か「新しい方向」の学問があれば、是非御教示 願いたいのですが…

先生は私の単刀直入さに応えるべく、率直にこ う語られたのだ。

ドクター・サカイ、君はまだ知らないかもしれませんが、「リスクと不確実性の経済学」という新しい学問が興隆しつつあります。君はまだまだ若い学者のようですから、思い切って挑戦されることをお勧めしますよ。

これは私のごとき「悩める人」にとって、あたかも「仏様の教え」あるいは「天上の啓示」のように快く響いたものだった。そして、リスクと不確実性の経済学のパイオニアとは一体何方なのかを調べたところ、「A」か「S」のイニシアルを持つ4人の学者が(不遜ながら)私のライバルであろうことを発見した。その4人とは、アロー(Arrow、1912-)、アカロフ(Akerlof、1940-)、スティグリッツ(Stiglitz、1942-)およびスペンス(Spence、1940-)のことである。幸いにも、私のイニシアルも「S」であり、しかも5文字からなる私の名前(Sakai)の中には、「A」が2か所、「S」が1か所もあるのだ。「これは

8) ゲーム理論の完成は、フォン・ノイマン=モルゲンシュテルン(1944) によって完成された。この大著の中で、「カクタニの不動点定理」で有名な、角谷静男氏への言及が数度されている。

偶然の一致とはいえ、縁起がすこぶる良い!」と、 私は自己流に解釈させていただいた⁹⁾。

この中で、アロー教授は恩師マッケンジーの友人で、同じく一般均衡理論の開拓者でもあった。私はアロー先生の歩んできた道から、「一般均衡理論の後に来るのは、不確実性理論ではなかろうか!?」と、自分勝手に夢想したのである。残りの3人の研究者は、当時の私と年齢がほぼ同じ「少壮学者」であり、「決して遅くはないよ、やれば出来るかもしれないぞ!」という信念を私に抱かせるに十分な存在だった。

中国の格言にあるように、「人生すべて、塞翁が 馬」である。上述のような按配で、私はピッツバー グでの貴重な経験を契機にして、主たる研究分野 を「想定内」の経済学から、「想定外」の経済学へ と舵を切った。そのあとは、広島、筑波、滋賀、龍 谷へと、教鞭の地を変更するも、ただ一途に「リス クと不確実性の学問道」を歩いてきたわけである。

現在では、「日暮れるも、なお道遠し」と感じることが多い。将棋の升田幸三名人の言葉にあるように、「登り来て未だ山麓」の境地であろうか。願わくは、本書の執筆を通じて、一筋の光明の道でも見つかれば、と思う気持ちで一杯である。

IV

ケインズとナイトの同時代人たち 一確実性か不確実性か、ミクロかマクロか

マーシャルからケインズ、ナイトまで

―年表的に見る

上述したように、本稿の主たる狙いは、ケンンズ やナイトを中心にして、「不確実性と人間活動との 複雑な絡み合い」について広く深く考え、混迷の21 世紀を逞しく生き抜くための羅針盤を見出すこと

9) 4人の「AかSの学者」(アロー、アカロフ、スティグリッツ、スペンス)の業績に関しては、酒井泰弘(1982) を参照して貰いたい。

である。以上において、過去50年間にわたって「想定内」と「想定外」の間で、私の研究がどのように揺れ動いてきたかをやや詳しく述べてきた。このように悩んできた私の個人的体験は、必ずしや無駄ではなかっただろうと思う。また、そのことはある意味で、経済学全体の中における「リスクと不確実性の経済学の位置」を確認するために、それなりに有益なことだったろうと信じたい。

筆者の狙いや意気込みは、それだけで恐らく壮とすべきかもしれない。いうまでもなく、個人的能力や時間的制約などが大きく私の前に立ちはだかっている。私のかねてよりの夢の実現のためには、さらに五冊程度の研究書の執筆が必要だろう。それでここでは、一つの準備作業として、マーシャルからケインズやナイトに至る経済思想の歴史を鳥瞰的に眺めてみようと思う。このことはまた、彼らの思想の本格的理解のために有効な「導きの赤い糸」になるだろうと信じている。

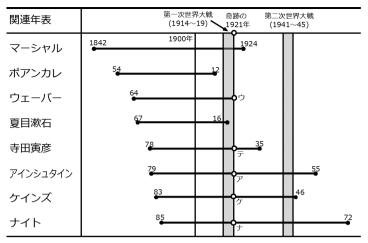
端的にいえば、私が本書において注目するのは、かの「奇跡の1921年」である。その前後の歴史的事件や、ケインズやナイトの同時代人たちの「生きた記録」を年表的にまとめておけば、図2のごとくになる。(もっと詳細な関連年表については、別の機会に完成させたいと願っている。)

この年表には二つの世界大戦の勃発と終結—第1次世界大戦(1914-19)と第2次世界大戦(1941-45)—を示す「斜線の柱状領域」が並んで二つ描かれている。この点に注目すれば、我々は「大戦間期」に活躍した学者たちを鳥瞰的に眺めようとするものである¹⁰。

最初に俎上に載せるべき学者は、いわゆる「ケンブリッジ学派」の開祖・マーシャル (1842-1924) である。ケインズの直接の先生でもあった

10) 大戦期間と戦争経済の関係については、中山智香子 (2010) が興味ある分析をしている。

ケインズとナイトと同時代人たち 酒井泰弘 095



(注) ウ=倫理論(1920年)、テ=関東大震災(1923年)、ア=ノーベル賞(1921年)、ケ=蓋然 性理論(1921年)、ナ=不確実性論(1921年)

(出所)筆者が作成

|図2 奇跡の1921年前後と関連年表

マーシャルは、19世紀後半から20世紀前半の百年間において、最も影響力の強かった経済学者の一人である。シカゴ大学の長老・ナイトも教壇の上では、いわば「外様の弟子」であるかのように、マーシャルの大著『経済学原理』(The Principles of Economics, 1890)を常に小脇に抱えていたと言われる。

このマーシャルに10年ほど遅れて生まれたのが、「最後の万能選手」と称された物理学者・ポアンカレ(1854-1912)である。ポアンカレは、一般均衡理論で愛用する高級数学「トポロジー」の開拓者であるとともに、現代における「カオス理論」の発展に先鞭をつけた学者としても知られている。後でもう少し詳しく述べるように、ポアンカレは明治の文豪・夏目漱石(1867-1916)の未完小説『明暗』(1916年)の中に登場し、複雑性・不確実性と人間行動の関係について鋭い洞察を行っている。

夏目漱石がドイツの社会学者かつ経済学者のウェーバー (1864-1920) とともに「激動と混迷の時代」を生き抜き、いわゆる「悩める力」を十二分に行使して大業績を挙げたことは、最近の日本の出版界において注目されている¹¹⁾。

寺田寅彦 (1878-1935) は明治維新の1年前に生まれ、疾風怒濤の明治時代を冷静に生き抜いた物理学者である。漱石より10歳ほど年下の寅彦は、文学上では漱石の異色の弟子として、「漱石山房」の中の重要な一員を構成した。漱石と寅彦の立場は科学上では逆転し、寅彦のほうから興味深い科学エピソードを漱石に提供されていた。マクロとは単なるミクロとミクロの和ではなく、それ以上の相乗効果を発揮することが、この二人の交友関係から読み取ることが重要である。

アインシュタイン (1879-1955) はもちろん、20 世紀を代表する大物理学者である。例の「奇跡の

11) ポアンカレ・夏目漱石・寺田寅彦三者間の関係については、小山慶太氏の近著(2012) が大いに参考になる。また、現代のカオス理論との接点については、ローレンス(1993) や青木正直など(2011) を参照されたい。現在では、漱石は「経済物理学の祖」としても再評価されつつある。

096 彦根論叢
 2014 Summer / No.400

1921年」は、ケインズ(1883-1946)の名著『蓋然性論』(A Treatise on Probability)と、ナイトの力作『リスク、不確実性および利潤』とが正式に出版された記念年である。なんと、この1921年は、アインシュタインが「やや遅すぎた」ノーベル物理学賞を受賞した年であり、しかも日本訪問のための船中で、受賞の知らせを聞いている。「世紀の巨人」アインシュタインの訪日は、日本国中を歓迎と興奮の渦の中に巻き込んだことだろう。わが寺田寅彦もそのことを大変喜び、訪日前後にアインシュタインの専門書(独語)の翻訳を行っている。

未曽有の大惨事たる「関東大震災」が発生したのは、わずかアインシュタインの訪日2年後のことである。自然科学の「天才が忘れずに日本にやって来る」のとは対照的に、自然現象の「天災が忘れた頃にやって来る」というのは、寅彦の警句として余りにも有名である。

本稿の二人の主役―ケインズとナイト―が活躍したのは、まさに上述のような歴史上の天才や異才たちがキラ星のごとく輩出した時代であった。二つの世界大戦の前後で、激動と混迷の時代を生き抜くために必要な「指針の学問」は、平時に珍重されるような平凡な種類のものではありえなかった。思うに、こういう「戦時」において威力を発揮する一つの重要な概念は、「リスク・蓋然性・不確実性」である。蓋然性や不確実性の経済学が一体全体どういう学問であり、そこからどのような「新しい結果と方向性」が出てくるかは、これからの論文執筆を読み進むに従って、徐々に明らかになってくるだろう。

まず、問題としたいのは、ケインズやナイトの経済学はどの点で共通点があり、どの点で異なっているのかである。つまり、ケインズとナイト二人の

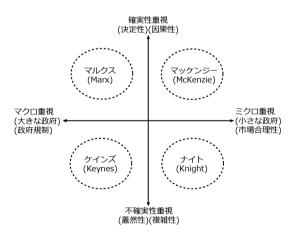
所説の異同である。そのためには、先ず二人の考え方の対立軸を明らかにし、出来れば二人以外の 学者の依って立つ基盤の違いも概念的に明らか にしたいと思う。

二つの対立軸

─確実性か不確実性か、ミクロかマクロか

「奇跡の1921年前後」には、色々な分野において、同世代の著名な学者たちがキラ星のごとく出現した。経済科学の分野に限るとしても、実に様々な立場の研究者がこの期間に輩出した。彼らの見解は、ある視角ではかなり接近するが、他の立場では大分離れていることが多い。以下では、「二つの対立軸」という思い切った切口から、彼らの多様な所説の交通整理を行いたいと思う。

図3において、私は次のような「二重の切口」を 導入している。それは、「確実性重視か、それとも 不確実性重視か」という切口と、「ミクロ重視か、



(出所)筆者が作成

|図3 2つの対立軸一確実性か不確実性か、ミクロかマクロか

それともマクロ重視か」というもう一つの切口である。縦軸については、上側に上れば上るほど「確実性重視」であり、下側に下れば下るほど「不確実性重視」であると想定している。確実性重視は一方向の「決定性」、単純な「因果性」に通じるものがあり、不確実性重視はあいまいな「蓋然性」、双方向の「複雑性」に重なるところが大きい。

横軸に関しては、右側に行けば行くほど「ミクロ重視」であり、左側に進めば進むほど「マクロ重視」であると仮定している。ミクロ重視はおおむね「小さな政府」、「市場合理性」といい換えてもよく、マクロ重視は大体のところ「大きな政府」、政府からの「規制」を意味するだろう。

これら二重の切口によって、図3の平面は四つの象限に分解される。右上の第1象限は「確実性かつミクロ」であるから、私の恩師マッケンジーが依って立つ基盤であった。経済思想史的にいえば、ケインズが批判した新古典派経済学はほぼこの位置にあるとみなせよう。アローやデブリューの一般均衡理論や、後期シカゴ学派(フリードマン、ルーカスなど)の「マクロのミクロ基礎理論」や合理的期待の考え方も、ほぼ第1象限の中に位置するだろう。

左上の第2象限は「確実性かつマクロ」を表示するから、その代表選手はマルクスである。マルクスの経済学においては、個人個人の立場はすこぶる弱く、各自の行動は自己の属する「階級」の利害によってコントロールされる。労働者階級の行動は、搾取されながらも最低生活を求める「労働の論理」によって規定されている。資本家階級の行動は、自己増殖と搾取に励む「資本の論理」によって突き動かされている。有名なマルクスの「再生産表式」においては、この二つの階級の再生産が、

二つのマクロ部門―消費者部門と投資財部門―の間の「ものの流れ」によって、どのように円滑に(または恐慌を伴いながら)実現されるかが分析される。マルクスだけでなく、リカードやミルなどの古典派学派の立場も、おおむね第2象限内にあると考えられる。

左下の第3象限は「不確実性かつマクロ」を示 す象限である。本書で集中的に取り上げる一人の 学者・ケインズは、もちろんこの象限の代表選手 である。ケインズはマルクスと同じく「マクロ経済」 の運行を注視した人であるが、マルクスとは袂を 分かって「蓋然性・不確実性 | を経済分析の中に 本格的に導入することに成功した。これに対して、 右下の大4象限では「不確実性かつミクロ」の視 点が重用されている。その典型例が、初期シカゴ 学派の長老・ナイトである。ナイトはケインズと同 様に「不確実性」の分析視角を経済学の中に導入 した人間であるものの、その分析道具はケインズ 以前の(ある意味で古めかしい) ミクロ分析であっ た。ケインズとナイトの両巨頭の経済学が、どのよ うに相交わり、どの点で相違するのかは、実に興 味ある大問題である。それは本書の主題そのもの であり、次章以下の多様な議論を通じて、多角的 に広く深く論じるつもりである。

最後に、人によっては、(かのイギリス・ケンブリッジ学派の開祖たる)マーシャルを一体どのように位置づけるべきかを知りたいと思うかもしれない。マーシャルは実に「間口」が広く、「奥行」の深い「総合的・学際的社会科学者」であった。マーシャルは「確実性」も「不確実性」も共に重視していた。この点では、マーシャルの「異端派の直弟子」がケインズであり、いわば「外様派の押しかけ弟子」がナイトであったというのも、十分首肯されうる

098 彦根論叢
 2014 Summer / No.400

ところである。さらに、マーシャルは古典派と現代派の懸け橋になった学者であり、ミクロとマクロの視点を上手に使い分けた「知恵者」でもあった。マーシャルの工夫した「代表的企業」の考え方や、生産の第四要素としての「組織」の役割分析は、いわばミクロとマクロの間を巧みにブリッジするものであった。

したがって、図3の中で、敢えてマーシャルの立ち位置を決めるとすれば、原点を含み四つの象限すべてを含む「大きな円状領域」によって表わす以外に手立てがないだろう。だが、全ての象限に広く関係するということは、ある意味では「分析の鋭さや深さ」の不足を示唆しているのかもしれない。だが、私自身はかくも「漠然とした包容力のある学者」の生き方にむしろ共鳴するものである。新世紀に生きる人間としては、ケインズやナイトを深く比較研究し、さらにその共通の師・マーシャルの「広く深い教え」を現代から将来に生かす道を模索すべきなのである。

V

「交響楽的社会科学」への遥かな道 ーぉゎりに

天災は忘れた頃に来る

一寺田寅彦、夏目漱石、ポアンカレとの接点

ケインズとナイトを比較対照的に論じるとき、いたく感じることがある。それは彼らの「守備範囲」の広さと深さである。狭い専門分野に特化した「普通の経済学者」の枠を遥かに超え、まさに「社会科学の巨人」とでもいえる存在なのだ。何よりもこの二人は「複眼思考」の持ち主であり、学際的な大きなスケールを持っている。

一方において、ケインズは学者というよりも実務家であり、もともと「理系人間」として数学・物理学など自然科学に強かっただけでなく、バレリーナの奥様を持つ美術品収集家としても有名であった。他方において、信心深い農家に生まれたナイトは、子供のときから哲学・宗教学・社会学・語学・農学・化学・物理学など(ナイト風の皮肉な表現だが)「多彩なごたまぜ教育」を受ける自由を享受してきた。ナイトは特にドイツ文化圏に関心があり、いわゆる狭隘な「ヤンキー魂」とは異なった「自由な批判的精神」の持ち主であった。

このような「開けっぴろげで、自由主義的な精神」は、何もケインズやナイトだけにとどまるものではない。これはある意味で「時代の風潮」なのであろう。この二人と同時代人たちは、己と異なる分野の人たちと積極的に交流し、その談論風発の中から「新しい研究テーマ」を見出していったのだ。「温故知新」という言葉があるが、21世紀に生きる我々は今一度「先人たちの生き方」を振り返り、そこから将来に生かす道を模索すべきだろうと強く感じるものである。

そこで、本章の最後のまとめとして、ケインズとナイトの同時代人たちによる「異文化知的交流」の姿を振り返ってみようと思う。ここでは、その代表選手として、夏目漱石と寺田寅彦とポアンカレ三人の間の交流関係にスポットを当てたい。先ず、有名な次の言葉を取り上げよう。

「天災は忘れた頃に来る」

これは、科学者・随筆家の寺田寅彦 (1878-1935) が発明した警句としてよく知られている。だが、寺田寅彦のエッセー集を読む限り、残念ながら、

099

ケインズとナイトと同時代人たち 酒井泰弘

これに100%合致する表現は見当たらないようである。寅彦は幾多の名品を執筆している。その中の一品「天才と国防」(1934年)に次の文章があり、上の警句を生む「原材料」になったように思われる。

悪い年廻りはむしろいつかは廻ってくるのが自然の鉄則であると覚悟を定めて、良い年廻りの間に十分の用意をして置かなければならないということは、実は明白過ぎるほど明白なことであるが、またこれほど万人がきれいに忘れがちなこともまれである。

(吉田洋一・中谷宇吉郎・緒方富雄編(1961) 『物理学者の心』学生社に所収、143頁)

寅彦は別の玉稿「津波と人間」(1933年)中で、 既に同様な警告を発していた。

自然は過去の習慣に忠実である。地震や津波は新思想の流行などには委細かまわず、頑固に、保守的に執念深くやって来るのである。紀元前20世紀にあったことが紀元20世紀にも全く同じように行われるのである。科学の法則とは畢竟「自然の記憶の覚え書き」である。それだからこそ、20世紀の文明という空虚な名にたのんで、安政の昔の経験を馬鹿にした東京は大正12年の地震で焼き払われたのである。こういう災害を防ぐには、……、残る唯一の方法は人間がもう少し過去の記録を忘れないように努力するよりほかはないであろう。

(同書、118~119頁)

上の文中にある大正12年の地震とは、より正確には、1923年9月1日11時58分32秒に発生した「関東大震災」のことである。地震や津波は人間の思

100

惑や行動に関係なく、頑固に保守的に、執念深く 必ず到来する。ただその規模や発生時間の予想な どは、予め想定することは不可能だ。明治維新以 降の日本人は、未曽有の文明開化と列強入りを果 たして、過度に慢心していたのであろう。

実際には、それより70年前の1855年(安政2年)前後には大小幾多の群生地震があり、特に同年11月11日(安政2年10月2日)には「安政江戸地震」があり、著名な学者・藤田東湖などが家屋崩壊により圧死した。だが、寅彦が鋭く指摘していたように、「20世紀の文明という空虚な名」に酔いしれて、「わが一等国の帝都・東京はもはや大地震から卒業したのだ!」という過剰な自信を持っていた。ところが、安政江戸地震からほぼ70年後、食事の支度に忙しい正午前に大地震が起こり、「花の東京」は一瞬にして「瓦礫の東京」へと変貌したのである。まさに、「奢れるもの人しからず、春の夜の夢のごとし」である。

個人的な経験を序に述べるならば、関東大震 災以前には、私の父親は(当時の東京市中央部 の)八丁堀付近に住んでいたらしい。そして大震災 に遭遇した後は、一家はほうほうの体で東京脱出 を図り、はるか関西へ移動し、当時の大阪府天王 寺村へと移住したと聞いている。亡父は幼き私に よく語ったものだった。

あの関東大震災では本当に酷い目にあった、もう 少しで命を落とすところだったよ。そして、太平洋 戦争では自分は年配の古兵として2度も徴兵され たし、大阪大空襲ではアメリカ爆撃機B29の焼夷 弾投下の嵐に遭遇した。今こうして息子と一緒にい るのが不思議なくらいだ。 人間はその長く短い人生において、地震・津波・戦争など、空恐ろしい経験を何度もするものだ。同様な惨禍に何度もあいながら、人間は時と場合によっては都合よく忘れてしまいがちである。天才・寺田寅彦の名言にあるように、甚大な天災や人災は「忘れたころにやって来る」。もちろん、簡単に忘れてもらっては困るのだ。私は一介の「リスク研究者」として、このような「人間の好都合の健忘症」に立ち向かいたいと思う。というのは、「想定外を想定する」ことから、わがリスク研究が始まるからである。願わくは、読者の多くが「想定外の分析」をエンジョイしてくれることを祈るばかりである。

寺田寅彦は、「漱石山房」によく出入りしていた。明治の文豪・夏目漱石(1867-1916)は、文芸上において寅彦の師匠筋に当たる人であった。実際、漱石の出世作『吾輩は猫である』の中では、「漱石山房」に集まる一段の自由人の集まりが見事に描かれていた。そこでは、寅彦をモデル化した「寒月君」が科学者としてユニークな存在感を示している。

漱石の最後の未完の大作は、『明暗』(1917)である。その題名からして、まことに示唆的であるが、その中に次のような文章がある。

彼[主人公の津田]は二三日前ある友達から聞いたポアンカレの話を思い出した。彼の為に「偶然」の意味を説明してくれたその友達は彼に向ってこういった。

だから君、普通世間一般で偶然だ、偶然だとい
ふ、所謂偶然の出来事をいふのは、ポアンカレの
説によると、原因があまりに複雑過ぎて一寸見当
が付かない時に云ふのだね。ナポレオンが生まれ
るためには或特別の精虫の配合が必要で、其必
要な配合が出来得るためには、又何んな条件が必

要であったかと考へて見ると、殆んど想像が付かないだろう。

小説の主人公・津田の言動には、作家・漱石の 実像と虚像とが実に微妙な配合で織り込まれてい る。友達とはもちろん、漱石の弟子・寅彦のことで ある。寅彦は本業たる応用物理学においては、「最 後の万能選手」といわれるポアンカレ(1854– 1912)を大変尊敬しており、その翻訳書も出版し ている。漱石はこのように、寅彦をいわば媒体とし てポアンカレの「偶然論」を深く省察していたのだ。

しからば、「偶然」とは一体何なのか。それは必然や完全予見の対極に位置し、不確実性や複雑性・曖昧性などに関係している言葉である。漱石は作家として、大上段に偶然論を展開するのではなく、長編小説『明暗』の一巻をもって深く広く思索を重ねた。事実、漱石は具体例の一つとして、男女の出会いと結婚をめぐる「不可思議な偶然事象」に言及しているのだ。

何うして彼の女は彼所へ嫁に行ったのだろう。それは自分で行かうと思ったから行ったに違ない。 然し何うしても彼所へ嫁に行く筈ではなかったの に。さうして此己は又何うして彼の女と結婚したの だろう。それも己が貰はうと思ったからこそ結婚が 成立したに違ない。然し己は未だ嘗て彼の女を貰 はうと思ってゐなかったのに。偶然?ポアンカレー の所謂複雑の極地?何だか解らない。

このように、文豪・夏目漱石は人生における「偶然」の役割に注目し、異文化のフランス人ポアンカレの業績にまで言及しているのだ。この両者の間をとりもったのは、出色の地球物理学者にして

異色の科学随筆家・寺田寅彦であった。思うに、21世紀初頭のごとき混迷の時代において切に求められるのは、「第2の漱石、第3のポアンカレ、第4の寅彦|のような、スケールの大きい人間であろう。

自然の天災は忘れた頃に来るというが、人間の 天才はそんなに悠長であると困るのだ。学問の天 才は、想定外の天災が来る前に必ず出現してもら いたいものである。

森嶋通夫先生の「遺訓」

私が敬愛する故森嶋通夫先生(1923-2004)は、 晩年の著作『なぜ日本は没落するか』(1999年)に おいて、日本社会の将来ならびに社会科学の危機 的状況について、大変心配しておられた。この著作 の最後には、「付記 社会科学の暗黒分野」と題さ れた、傾聴に値するいくつかの文章がある。

本書[なぜ日本は没落するか]は、経済学、社会 学、教育学、歴史学などを取り混ぜた社会科学領域での一種の学際的総合研究—わたしがかつて 交響楽的社会科学と呼んだもの—である。

将来長期にわたって社会科学の暗黒部分はなくならない。日本の悲劇は政界も宗教界もともに 非力であるばかりではなく、それらが説明のできない暗黒帯でがんじがらめにされていることにある。 日本社会には社会科学者が放置している不良債 権が山とあるのだ。

森嶋通夫先生が御提唱の「交響楽的社会科学」の道は、まだまだ遠く、不分明な状況にある。 それは、直弟子ではないが「不肖の弟子」の私には、 まるで「先生の遺訓 | のように響くのだ。

102

本稿の執筆を通じて、私はケインズとナイトの 著作を対峙しながら、経済学を含めた社会科学 全般における「リスク・蓋然性・不確実性の役割」 について広く深く検討と再検討を重ねたいと思っ ている。かつて読んで育ってきたマルクスやサミュ エルソン、さらにはマッケンジーなどの著作は、ほ とんど「想定内」の経済学といえるものである。そ こでは、「AならばB、BならばC、よってAならばC」 という機械論的三段論法が成立することが仮定さ れている。

ところが、株価の暴騰やバブルの崩壊、美人投票の偏りや選挙の「ネガティブ・キャンペーン」(中傷合戦)に見るように、制御できない「想定外」の現象が至るところに輩出している。大きくいえば、人間行動そのものが不確実性事象であり、「想定内」と「想定外」の間で揺れ動く存在なのだ。ここでは、「XからYまたはY'またはY'」、「XからY、YからZ、Zから再びXへ」というような、複雑怪奇な現象や循環回帰現象が発生する可能性すらある。

要するに、「想定外の経済学」から「交響楽的社会科学」へ一これが21世紀における経済科学の発展の一つのあるべき姿であろうと信じている。そのためには、人文・社会科学の知識を総動員するだけでは不十分であり、生物学、化学、物理学など、諸々の自然科学の英知を結集する必要があろう。本書はこれに向かってのささやかな一歩に過ぎないが、「確かな一歩」であろうことを切に希望している。

【付記】

本稿の成るについては、平成25~27年度科学研究費補助金(基盤研究(C)課題番号25512010.)から、部分的に資金援助を受けてい

る。滋賀大学大学院経済学研究科の田島正士氏からは、編集上の御協力を得た。私の義父・岩佐 芳次郎は旧制彦根高商の出身(1929年卒業)であり、名誉教授の私はいわば親子2代にわたって滋 賀大学のお世話になったことになる。彦根論叢第 400号記念の出版に際して、ここに衷心より感謝 する次第である。

参考文献

- ○青木正直・青山秀明・有賀裕二・吉川洋監修(2011)『50の キーワードで読み解く経済学教室』東京図書。
- Arrow, K.J. and Hahn, F.H. (1971) General Competitive Analysis, Holden-Day.
- Arrow, K.J. (1970) Essays in the Theory of Risk-Bearing, North-Holland.
- ⊙ Debreu, G.(1959) Theory of Value, Wiley.
- ⊙Dobb, M. (1958) *Capitalism: Yesterday and Today*, Lawrence & Wishart. ドップ著、玉井龍象訳 (1959) 合同 出版社。
- ○飯田経夫(1997)『経済学の終わり―「豊かさ」のあとに来る もの』PHP新書。
- ⊙伊東光晴(1962)『ケインズ─"新しい経済学"の誕生』岩波 新書。
- ○伊東光晴(2006)『現代に生きるケインズ―モラル・サイエン スとしての経済理論』岩波新書。
- ⊙姜尚中(2008)『悩む力』集英社新書。
- ⊙姜尚中(2012)『続・悩む力』集英社新書。
- © Keynes, J.M. (1921) A Treatise on Probability, Macmillan.
- © Knight, F.H. (1921) *Risk, Uncertainty and Profit*, Univ. of Chicago Press.
- ○小山慶太(2012)『寺田寅彦―漱石、レイリー卿と和魂洋才の物理学』中公新書。
- ⊙Lorenz, E.N. (1993) *The Essence of Chaos*, Univ. of Washington Press.ローレンツ著、杉山勝・杉山智子訳『カオスのエッセンス』共立出版。

- ⊙ Marshall, A.(1890) Principles of Economics, Macmillan.
- McKenzie, L. (1954) "On equilibrium in Graham's model of world trade and other competitive system," Econometrica, Vol.22.
- ○松原隆一郎 (2011)『ケインズとハイエク―貨幣と市場への 問い』講談社。
- ⊙松本清張(1973)『砂の器』新潮文庫。
- ⊙ McKenzie, L. (1959) "On the existence of general equilibrium for a competitive market," *Economerica*, Vol.27.
- ⊙森嶋通夫(1994)『思想としての近代経済学』岩波新書。
- ⊙森嶋通夫(1999)『なぜ日本は没落するか』 岩波書店。
- ⊙夏目漱石(1913)「模倣と独立」第一高等学校での講演。三 好行雄編(1986)『漱石文明論集』岩波文庫に所収。
- ⊙夏目漱石(1916)『明暗』朝日新聞に連載、死去により中断。
- ○中山智香子(2010)『経済戦争の理論─大戦間期ウィーンと ゲーム理論』勁草書房。
- ○中山智香子(2013)『経済ジェノサイド─フリードマンと世界 経済の半世紀』平凡社新書。
- ○根井雅弘(2011)『20世紀をつくった経済学―シュンペーター、ハイエク、ケインズ』ちくまプリマー新書。
- ⊙大塚久雄(1985)『社会科学の方法』岩波新書。
- ⊙ Poincaré, Henri. (1908) Science et Méthode. ポアンカレ 著、吉田洋一訳(1964)『科学と方法』岩波文庫。
- ⊙酒井泰弘(1982)『不確実性の経済学』有斐閣。
- ⊙酒井泰弘(1991)『リスクの経済学』有斐閣。
- ⊙酒井泰弘(2006)『リスク社会を見る目』岩波書店。
- ⊙酒井泰弘(2010)『リスクの経済思想』ミネルヴァ書房。
- ⊙ Samuelson, Paul (1967) Economics: An Introductory Analysis (7th edition). サミュエルソン著、都留重人訳 (1968)『経済学─入門的分析(第7版)』岩波書店。
- © Sardar, Z. and Abrams, I. (1998) *Introducing Chaos*, Icon Books.
- ⊙ Sen, Amartya (1987) On Ethics and Economics, Blackwell Publishers. セン著、徳永澄憲ほか訳(2002)『経 済学の再生─道徳哲学への回帰』麗澤大学出版会。

- Skidelsky, R. (2009) Keynes: The Return of the Master,
 Peters Fraser & Dunlop Group.スキデルスキー著、山岡洋一訳 (2010) 『なにがケインズを復活させたか―ポスト市場原理主義の経済学』日本経済新聞出版社。
- ○ソ連邦科学院経済学研究所編、経済学教科書刊行会訳 (1959)『経済学教科書(改訂第3版)』全4冊、合同出版社。
- ○高橋伸影(2012)『ケインズはこう言った―迷走日本を古典で斬る』NHK出版新書。
- ○武田知弘(2010)『ヒトラーとケインズ─いかに大恐慌を克服するか』祥伝社新書。
- © Taleb, N. N. (2007) The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable, Random House.
- ⊙寺田寅彦(1934)「天災と国防」『経済往来』。
- ⊙寺田寅彦・中谷宇吉郎(1966)『物理学者の心』学生社。
- ⊙ Von Neumann, J. and Morgenstern, O. (1944) The Theory of Games and Economic Behavior, Princeton Univ.
 Press. フォン・ノイマン=モルゲンシュテルン著、銀林浩など監訳(1972-73)『ゲーム理論と経済行動』東京図書。
- ○Walras, L.(1874) Eléments d'economie politique pure, ou Theorie dela richesse sociale, Lausanne et Paris. ワルラス 著、久武雅夫訳(1983)『純粋経済学要論―社会的富の理 論、岩波書店。
- ⊙ Weber, Max (1920) "Die protestantische Ethik und der »Geist (des Kapitalismus, "Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie, Bd. I, 1920. マックス・ヴェーバー著、大 塚久雄改訳 (1989) 『プロテスタンティズムの倫理と資本主 義の精神』岩波文庫。

J.M. Keynes, F.H. Knight and their Contemporaries

Thinking of the Unthinkable

Yasuhiro Sakai

As the saying goes, we can learn new lessons from old teachings. This paper aims to give critical assessment of J. M. Keynes (1883-1946) and F. H. Knight (1885-1972), two great economists on probability and uncertainty. It is quite remarkable to see that there are many contemporaries of outstanding achievement in the Keynes-Knight era: A. Marshall (1842-1924), H. Poincaré (1854-1912), M. Weber (1864-1920), Soseki Natsume (1867-1916), Torahiko Terada (1878-1935), and A. Einstein (1879-1955). While these men are somewhat different in personality and research field, there is one thing in common: They are all deep thinkers of unthinkable phenomena such as bubbles, chance, chaos, complexity, crisis, earthquakes, hazards, and sufferings.

In the light of the history of economic thought, we understand that some economists may be micro-oriented or macro-oriented whereas others may be concerned with certainty or uncertainty. We find it quite convenient to classify all the economists from the time of Adam Smith to the present day into the following four groups. They are:(1)micro and certainty, (2)macro and certainty, (3)macro and uncertainty, and (4)micro and uncertainty. In my opinion, the first group is represented by L. W. McKenzie, an authority in general equilibrium theory and incidentally my mentor at Rochester; and the second one by Karl Marx, the founder of the Marxian school. The third

group is led by J. M. Keynes, perhaps the greatest economist of the 20th century and the originator of the Keynesian school; and the fourth one by F.H. Knight, the grandfather of the original Chicago school.

According to Torahiko Terada, a famous scientist and essayist, natural disasters will return when they are out of people's memory. Likewise, academic geniuses will return before old heroes are out of our scene. At the beginning of the 21st century, it is quite regrettable that neither Keynes nor Knight is in sight. We need a Keynes or a Knight in order to establish a new, synthetic social science, thus combining economics, psychology, history, biology, physics, and other related fields.