

1920年代におけるアメリカ投資論に ついての一考察

松 谷 勉

I.

周知のように、第一次大戦以前における支配的な投資対象としては、公債 Civil loans—国債、州債、地方債—と鉄道社債 Railroad bonds に限定され¹⁾、若干の普通株—主として若干の鉄道株と二、三の公共株、工業株で、これら以外には非上場銘柄の中の一、二の銀行株と保険会社株²⁾であった—を除いて、他の殆んどすべての普通株は、一般に投機対象であるとみなされていた。

これは、(1)まず、それまでの約100年の期間におけるアメリカ株式市場は、D. Drew, G. Vanderbilt, Jim Fisk, Jay Gould などによって代表される大相場師達 Great Operators や、J. P. Morgan, J. H. Schiff, J. Hill, E. H. Harriman, G. Schwab 等々の大鉄道王、投資銀行家、産業家などの、いわゆる財界指導者達 Financial leaders の活躍する相場操縦 manipulator、会社支配権の取得・合併、大投機などのための市場であった³⁾。したが

1) 当時、貯蓄銀行、保険会社、信託基金による公共債 Public Utility Bonds、工業債 Industrial Bonds への投資は、殆んどの州において法律によって禁止されていたことによるものである。

2) 銀行株と保険会社株は、長期にわたって価値が増大するとの期待から、富裕な人々にとっての人気銘柄となっていた。

3) Leffler, G. L. ; The Stock Market, 1957, PP.100~102

って、一般大衆にとっては普通株は、激しい株価変動を通じて短期的利潤を獲得するための投機的手段以外のなにもものでもなく、投資とは債券の購入を意味し、株式の購入は投機であると慣習的に考えられていたことによるものである。

更に、(2)当時における支配的な投資原則は、投資元本と投資所得の絶対的安全性・確実性を固守する、いわゆる投資の安全性第一原則 Principle of Safety First に徹する極めて慎重なものであり、したがって、投資対象と投機対象とは實際上、厳格に区別されていた。すなわち、証券の投資対象性は、証券の所有者に支払われる将来の収益率—債券の利率、株式の配当率の安定性を保証するものとして、当該企業の過去における収益力の安定性におかれ、とくに最重点は、当該証券の背後にある資産価値 asset values におかれていた。債券については不動産担保の安全性が、株式の場合には負債控除の後、株主の持分 equity として実質的に裏付けられた帳簿上の資産が、つまり、債券も株式も共に有形の資産価値の大きさによって、その投資対象性が決定されていた⁴⁾ことによるものである。例えば、当該株式が投資銘柄か否かについての一つの信頼できる具体的な基準としては、その株式の平均的な市場価格が額面価額に近い、あるいはそれ以上であるかであった。多くの投機的企業の貸借対照表にみられる仮空のあるいは“水増しされた” watered 資産価値とは対照的に、これらの投資銘柄は、その額面価額プラス蓄積された剰余金に等しい大きさの実物資本投資によ

額面に対する%としての市場価格と帳簿価値 (1913年)

Aグループ (投資銘柄)			Bグループ (投資銘柄)			
	帳簿価値	平均市場価格		報告された帳簿価値	調整した*帳簿価値	平均市場価格
Consolidated Gas	129	134	American Can	110	1	34
General Electric	117	158	U. S. Steel	141	マイナス	59½
Pennsylvania Railroad	128	115				

※後日、帳消しされた無形の“水増し”分を控除した額

4) Bellemore, D. H., Investments, 1960, PP.104~105

って裏付けされていると理解された。今、1913年に売買されていた投資銘柄と投機銘柄についてしてみると前のページの通りであった⁵⁾。

アメリカにおける証券投資の科学的研究の嚆矢といえる1911年のL. Chamberlainによる『債券投資の諸原理⁶⁾』では、株式は典型的な投機的証券 speculative paper であり、これに対して債券は典型的な投資証券 investment security である。何故なら、完全な投資 perfect investment の主要な必要条件は、投資元本の最大限の安全性にある。それ故、完全な投資あるいは純粋な投資 pure investment とは支払いの約束であり、それは常に貸付金 loans である。株式は会社の部分的所有権を表わす持分証券であり、したがって、その投資元本の回収は会社からではなく、株式市場での売却によって行なわねばならず、極めて不確実である。これに対して債券は、会社・発行者への貸付金証書・信用証書であり、会社・発行者からの元本返済が約束されているものであるからである⁷⁾と述べている。

更に、Chamberlain は理想的な投資 ideal investment とは、①元本の安全性②所得の安定性③順当な所得報酬④市場性⑤担保価値⑥免税（特別税の免除）⑦監視の不必要⑧適当な満期期間⑨適当な券面額⑩元本騰貴の可能性、の諸要件を満たすものである。株式は投機的証券であるから、投資の基準で債券と比較することは明らかに適切ではないが、しかし、一般に投資と投機の区別は、それほど明確に認識されていないから、たとえ、その結果が分かっているとしても、純粋な投資の手段としての株式と債券とを比較することは有意義であるとして、これらの理想的投資の諸要件にもとづいて株式と債券について比較検討して、結局、やはり株式は全体としては投機的証券であり、債券は全体として投資証券となる。もっとも、これらのすべての要件に合致する単一の投資対象は現実には存在しない。例えば、投資対象性についての殆どどの調査では、安全性、所得、市場性の三つの

5) Graham, B., Dodd, D. L., Cottle, s.; Security Analysis, 1962. PP.405~406.

6) Lawrence Chamberlain; The Principles of Bond Investment, 1911.

7) L. Chamberlain, ibid, PP.13~14.

投資品質 investment qualities について行なわれているが、しかし、単一の投資対象がこれら三つのすべてにおいて最高級の品質をもつことはできないこと明白である。何故なら、もし、ある投資対象が完全に安全であり、しかも、高い利子率をもたらし、同時に広範な活発な市場で売買されるとすれば、そのような安全で高利回りの証券に対する多数の競争的需要によって、即時的に高価格による低利回りとなるからである。このように各々の投資品質は相互に両立しえないものであるから、投資家にとって最も必要な投資品質は何か、その要求に合致する最も重要な投資品質をもつ投資対象を選択し、そして、その結果として得られる他の投資品質の大きさ・程度については、それで満足すべきである。要は、投資家個人にとってどの投資品質を最重要品質とするのか選択の問題となるとも述べている⁸⁾。

それはともかく、1880年代後半以降、一般産業部門と公共事業部門の急激な発展によって、これらの部門の債券発行が急増し、この大量の債券のアメリカ国内での消化を促進させるために、Chamberlain は、債券の引受、販売業者たる債券商会 bond houses と、その潜在的購入者たる一般大衆とに債券金融・債券投資についての正しい知識を普及させ、債券投資の一般化を促進させるべく、債券投資についての理論的研究を喚起するために『債券投資の諸原理』を発表したのである。しかし、投資所得と投資元本の絶対的安全性・確実性原則に基づく Chamberlain の債券投資論で、確定利付証券たる債券投資における最も重要な投資危険である利子率変動危険と貨幣の購買力変動危険についての検討がなされていないのは不思議でならない。この点が最大の問題点であるといえるであろう。

小稿は、このような Chamberlain の債券投資論から始まるアメリカ証券投資論の研究が、どのように展開されてきたのか、永遠の繁栄を謳歌した黄金の20年代における投資論研究と投資思想についての一考察である。

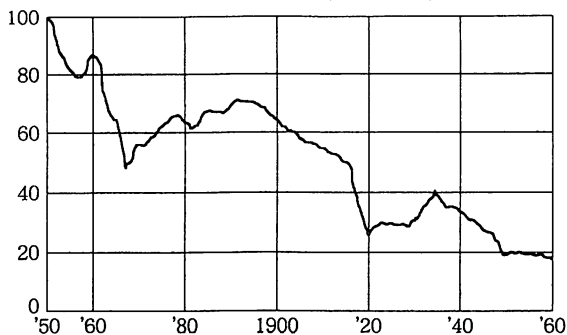
8) L. Chamberlain, *ibid*, PP.15~37

II.

1896年以降物価水準は毎年平均2～3%上昇し続けていた。つまり、貨幣価値が次第に低減傾向をたどっていたのである。その結果、確定利付証券たる債券の投資元本と投資所得の実質的安全性が損なわれることになる。

1912年に I. Fisher は『物価上昇期における投資の方法⁹⁾』を發表し、物価上昇期には、債券所有者はその投資から実質所得の大巾な損失を蒙ることを初めて指摘した。すなわち、債券の利子率と元本は、いずれも明確に固定されているから、物価水準の上昇につれて債券から受けとる所得で購入できる財貨の額は大巾に低減するであろう。更に、債券の満期日に支払われる元本額は、債券購入時の同一金額の元本額よりも遙かに少ない財貨しか購入できないであろう。又、物価水準が上昇している時には、固定収入の保証は貨幣価値の低減によって次第に小さくなって行き、また、もし投資家が満期日以前に債券を売却したとすれば、額面以下でしか売却できないし、しかも、その売却金の貨幣価値も低減している。1896年以降物価水準は年平均2～3%上昇している(図1参照)。したがって、25年前に額

図一 1 ドルの購買力 (1850=100)



出所) A. Wiesenberger, Investment Companies, 1951, p. 27.

9) I. Fisher, E. W. Kemmerer, H. G. Brown, W. E. Clark, J. P. Norton, M. Rollins, G. L. Summer ; How to Invest When Prices Are Rising, 1912

面1,000ドル利率5%の債券を額面で購入したとすれば、現在ではせいぜい購入時点での貨幣価値のわずか66 $\frac{2}{3}$ %の値打ちしかないことになり、しかも、債券からの50ドルの年間利子所得は25年前に比べて $\frac{1}{3}$ 以下の値打ちしかないであろう。

一般大衆は、1913年以降の物価水準の変化についての影響を十分に知っていたので、この知識を投資の分野で応用した。すなわち、多くの投資家達は物価上昇による損失を考えて債券から次第に株式や実物資産の購入へと進めていった。

しかし、若干の経済専門家達は、今後10年ないし20年間には物価水準は次第に低下して行くとの予測をなした。彼らのいう物価下落の理由は、将来における金の希少性によるものである。金の希少性は金塊それ自体の産出量の減少によるものであり、そして利用できる金の使用におけるナショナリズムとによるものである。例えば、フランスとドイツは財政上の必要性からよりも国の防衛とプライドを保持するために、大量の金を蓄積している。つまり、金の産出高の低減と現在ヨーロッパにおける支配的な強い国家主義的な傾向のために金が不経済に使用されていることから、数年間に亘って物価は下落傾向をたどらざるをえなくなる、というのである¹⁰⁾。

ところで、第一次大戦中の1917年から19年にかけて、5回にわたって戦費調達のために総額約240億ドルの自由公債 Liberty bond が発行されたが¹¹⁾、政府による公債購入奨励の一大キャンペーンによって、これまでの公債の所有など夢にも思わなかった多くの人々も、債券商会、ブローカー商会、債券セールスマン達の熱心な勧誘と公債担保による分割払込みにも応じた積極的な「借りて買う」「borrow and buy」運動によって、最低券面額50ドルの公債を愛国心を發揮して進んで購入した。これらの人々は、公債の所有によるプライドと将来の不慮の事態に対する準備によって満足感

10) Charles Amos Dice ; New Levels in The Stock Market, 1929. P.235.

11) 第1回目の自由公債は全額免税であったが、それ以降の分は1部免税であった。

をおぼえ、次第により多くの公債を購入するようになり、延べ2,200万人以上の人々が公債を購入した¹²⁾。

一方、これまで、これらの零細貯蓄者達を軽視してきた銀行業者、債券商会、ブローカー商会、債券セールスマン達も、この自由公債の募集活動を通じて、多くの貸銀稼得者、サラリーマン・サラリーウーマン、零細業者達の莫大な購買力を認識し、こゝに未開の計り知れない大きな市場のあることを悟った。その結果、多くの銀行は債券部門を設置し、また、大手の銀行は証券子会社を設立して、それらの支店を全国中に配置した。債券商会、ブローカー商会も同様に全国中に支店を設置し、積極的な広告・宣伝活動を通じて債券の販売活動を促進した¹³⁾。

第一次大戦中、とくに大戦後から20年代にかけて、アメリカ経済は急速な発展を示し、とくに公共事業部門、一般産業部門における企業の成長・発展は実にめざましく、これらの部門の多くの会社は、この期間に巨額の利潤を獲得した¹⁴⁾。しかも、これらの多くの会社は、これらの巨額の利潤を全額現金配当として支払うのではなく、将来の現金配当支払いのための準備として、そしてまた、拡長資金のための準備として会社内部に留保し、それに代えて株式配当 Stock dividend を積極的に併用することによって、現金配当の支払いを安定化させる、いわゆる安定配当政策をとるようになってきた。もっとも、American Telephone & Telegraph 会社をはじめ二、三の公共事業会社では戦前から安定配当政策を実施してはいたが、しかし、殆どどの会社は好況の年には多額の現金配当を支払うが、不況の年には無配にするという不安定な実績配当政策をとっていた。このような安定配当政策への移行は、投資家にとっては、株式から得られる将来の配当収入が、ある程度保証されたものとしてみなすことができることから、

12) Robert Sobel, The Big Board, 1965. 安川七郎訳『ウォール街二百年』昭45年、P.313

13) Charles Amos Dice, op. cit., PP.188~189.

14) D. H. Bellemore, Investments, 1960. P.105

安定収入を欲する多くの零細な貯蓄者達も次第に株式を購入するようになってきた¹⁵⁾。

他方、鉄道業は全般的に第一次大戦と連邦統制、更には自動車産業の急速な発展によって大打撃を受け、その結果、これまでの鉄道株に代って公共事業株・工業株が次第に投資対象としての位置を獲得するようになってきた。

大戦後、政府は大規模な国債の償還を行なった結果、大戦中に自由公債を購入した多くの人々は、その償還資金で公共事業債、一般工業債やそれらの優先株、普通株を購入するようになってきた。つまり、一般大衆は自由公債の募集運動によって、債券とは何か、債券を買うための貯蓄方法、債券の安全な保有の方法、債券担保による金融の方法など、証券投資についての知識を修得し、更には企業の安定配当政策の実施によって、次第に株式をも投資の対象としてみるようになってきた¹⁶⁾。加えて、この期間中にこれら両部門内の多くの会社は、自社の従業員や顧客に株式を分割払い込み方式でも販売する、いわゆる顧客持株制度 *customers stock ownership plans* と従業員持株制度 *employee stock ownership plans* を大々的に実施したことによって、一般大衆にとって株式が身近かなものとなってきた。例えば、1921年に最大の公共事業会社84社が、それぞれの顧客に平均7株づつ合計57万株を売却した。また、1922年には、公共事業会社全体でその顧客と従業員に対して優先株を1億7,500万ドルを販売し、更に翌年の1923年には2億5,000万ドルの優先株を彼らに販売した。1922年 *American Telephone & Telegraph* 会社の株主19万7,000人の平均持株数は、わずか28株であり、しかも6万8,000人は1～5株の所有者で、2万9,000人は従業員株主で、更に株主の12万9,000人は分割払い込みを行なっていた¹⁷⁾。また、

15) Robert Sobel, 安川七郎訳, 前掲書。PP.320～321

16) Robert Sobel, 安川七郎訳「前掲書」P.321.

17) J. E. Kirshman ; *Principles of Investment*, 1924. P.594

U. S. Steel 会社も1913年の株主数4万5,000人から1928年には約10万人に増大したが、その多くは従業員持株制によるものであった¹⁸⁾。

III.

D. F. Jordan の『投資論』の初版は、1919年に出版されたが、その後毎年増刷され、5年後の1924年9月に全面的な改訂版としての第二版¹⁹⁾が出版された。その序文で、経済学は精密科学ではない。その応用経済学の一部門としての投資論にはまだ絶対的な法則はないので、この新版では、独断的な説明よりも、むしろ一般的な傾向を重視したと述べている²⁰⁾ように、本書は当時における一般的な投資思想を表わしているものといえる。

Jordan はまず、投資についての新しい概念として真実投資 *true investment* を打ちだしている。すなわち、真実投資とは(1)生産に使用されること(2)他の管理者に委託すること(3)投資家の第一の目的は、その資金が生産的に使用されるが故に所得を得ることにあること(4)生産への使用のために予想される危険に対するプレミアムが真実所得 *true income* よりも余り大きすぎない程度のものであること、と定義している²¹⁾。

更に、すべての投資にはある程度の危険は存在する。たとえ最高級の証券でも絶対的に安全ではない。ドイツ国債は1912年には極端に優秀なものであるとみなされていたが、8年後には實際上無価値なものとなってしまった。最高級の証券—現在この国では合衆国の国債である—から得られる収益は、真実所得あるいは純粋所得 *pure income* といえる。この真実所得と他の好ましくない証券から得られる収益との差は、好ましくない証券のもつ危険に対するプレミアムであることは、一般によく知られている。し

18) Charles Amos Dice ; op. cit., P.197

19) D. F. Jordan ; Investment, 1924.

20) *ibid*, P.vi

21) *ibid*, P.9

たがって、投資所得は真実所得と危険に対するプレミアムの二つから成るものである。如何なる投資においても、その総収益は真実所得の二倍以上であってはならない。もし、危険の大きさが相対的に小さければ、その投資は真実投資とみなされるが、しかし、その危険が大きければ投機であると考えられる。投資においては、投資家の第一目的は元本での収益から所得を得ることにあるが、投機では、元本の騰貴によって利潤を得ることにある。投資においては、その収益率は規則的であり、そして限定的であるが、投機では、それは不規則であり、限定されない²²⁾。投資と投機を厳格に区別することはできないが、しかし、①投資家の第一目的が規則的な所得を得ることにあり、②元本の安全性を保證する十分な資産があれば、③所得の規則的支払いを保證する十分な収益力があれば、④収益率が異常に大きなものでなければ、⑤発行者が過去の負債を返済した良い記録があれば、そして、⑥その証券を公正な価格 *fair price* で容易に売却することができるならば、それは真実の投資であり、これらの反対が投機である²³⁾と、当時における一般的な投資と投機の区別について述べている。

次いで、良い投資 *good investment* のテスト²⁴⁾で、証券はそのもつ投資品質 *investment quality* が異なる。投資品質の三つの主要な特質 *attributes* は、安全性、市場性、課税性であり、いかなる投資分析も相対的な意味において、その安全性、市場性、課税性でもって示すべきである。これらの諸特質の中では、とりわけ安全性が最も重要なものである。安全性の主たる要因は、約束した支払いを行なう証券発行者の能力 *ability* と意志 *willingness* であり、最終的にはこの能力と意志は、資金を作り出す能力によって決まり、これは有形資産の有無ではなく収益力の問題となる。それ故、証券の安全性はその大部分は所得を作り出す能力 *income-producing capacity* によって決まり、物的資産の保有は分析上重要な一つの要因とは

22) *ibid*, PP.5~7

23) *ibid*, P.7

24) *ibid*, PP.44~54

なるが、収益力のない資産はなんらの市場価値も、もたないものとなる。債券の安全性については、債券発行総額と当該会社の資産の帳簿価値との比較による安全性限界 *the margin of safety* を決定する方法が一般的であるが、しかし、年間の利子支払い必要額とその支払いに利用できる収益とを比較する方が遙かにより良い方法である。それ故、結局いかなる証券についても、その安全性についての最も満足すべき方法としては、その証券に対して支払うべき年々の（利子）必要額とその支払いをなすために利用可能な収益額との比較となる。なおこれは、たんに1年についてだけではなく、少なくとも5年間にわたる平均的な利用可能所得をみなければならぬ、とも述べている。

証券を比較的速やかに、かつ、しばしば無理な売却に伴うところの犠牲を支払うことなしに現金に変換する力を意味する市場性 *marketability* は第二の重要な特質である。たしかに投資家は多かれ少なかれ永続的保有のために証券を購入するものであり、したがって、容易な売却可能性には特別な関心をもってはいないといえるかもしれないが、しかし将来は常に不確実である。それ故、市場性は重要な特質となる。第三の重要な特質は課税性 *taxability* であり、これは、投資元本と投資所得に対して租税を賦課する政府の力を意味するものである。課税性も市場性と同様に重要な特質ではあるが、しかし、安全性が投資の分析における必要不可欠なものであり、投資銀行の本来の仕事は、投資家に販売する色々な証券の安全性の大きさ・程度を決定することにある。

一般大衆投資家＝限られた所得の人々が次第に増大してきて、証券市場における重要な要因となってきている。とくに、公共事業会社は個別的に少額を投資する顧客達から、その新規資本の大部分を調達しており、New York 株式取引所の取引の約半分は、100株未満の売買、いわゆる端株売買 *odd-lots trades* で占められるようになってきた。これまでは富裕な人々に大量の証券を販売していた会社も、高い税率の結果によって販売経路が限定され、この富裕な階層での販売の減少を相殺するために、大衆投資家に

より小さい単位での販売を行なうようになってきている。Jordan は、平均的な大衆投資家に対しては、まず、①生命保険証券の購入②緊急時における流動性準備金として、貯蓄口座への規則的な追加をなすこと③家庭をもつこと、の三つの条件を満たした時に、④安全な証券へ投資すべきであり、そして、その手段・方法として①ベビー・ボンド baby bonds²⁵⁾の購入②端株の購入③分割払いでの証券の購入④顧客持株制度と従業員持株制度による株式の購入⑤財務省貯蓄証券 treasury saving certificates の購入⑥郵便貯蓄債券 Postal saving bonds の購入、などを挙げている²⁶⁾。

更に、証券購入時における防御として詐欺的証券 fraudulent securities の購入による損失を回避するために、投資する前にその証券についてはもちろんのこと、仲介者たる仲買人商会、債券商会についてもまず調査することが不可欠である。主要な防御手段としては、投資家の投資目的は、所得を得ることにあるべきであり、元本の値上りによる利潤を得ることにあってはならないことにある。市場価格の上昇によって後日大巾な利潤を獲得することが出来るという考えで証券を購入するのは、それはより正確には投機である。投資家は異常に高い投資収益率を期待してはならない。その利回りが真実所得よりもむしろ危険に対する高いプレミアムから成る証券は、実際は投機的証券であり、そのような証券を投資対象として購入すべきではない。また、まだ開発期にある如何なる会社の証券の購入も、それは投機であり投資ではない。持続的な収益力を証明するに十分なほどの長期にわたって操業を続けるまでは開発期の会社であり、通常その期間は最低5年である²⁷⁾。

すべての証券には危険があり、しかも、この危険の大きさは常に変化する

25) 一般に、額面金額 \$ 1,000未満のものをベビー・ボンドと呼ばれているが、実際に最も多いのは \$ 500, \$ 100のものであり、戦時中の自由公債は \$ 50であった。

26) *ibid*, PP.210~219

27) *ibid*, PP.243~244

る。したがって、投資元本の大きな損失の危険を回避するために、投資家は分散化の防御手段を使用すべきであり、また、危険の大きさの変化に応じて、適当な時に銘柄を入替えるべきである。分散化の方法としては(1)危険による分散化と(2)投資便宜 investment convenience による分散化の二つが考えられる。(1)危険による分散化は①各一銘柄への投資金額を制限する②同一業種内の企業への投資金額を制限する③地理的分散化²⁸⁾、であり、(2)投資便宜による分散化とは①満期日と②所得支払日とによる投資銘柄の選択である²⁹⁾。

分散化は個々の投資家の立場に応じてなすべきであり、(1)生計費を全額その投資所得に依存している人々にとっては、最上級の低利回りの債券への分散投資、(2)生計費の一部をその投資所得に依存している人々は、最も安全な証券および、それに次ぐ順位の証券への分散投資、(3)生計費を投資所得に全く依存していない人々は、より高い収益をもたらす可能性のある第二順位、第三順位のクラスの証券への分散投資によって、最大限の投資所得を実現しうる可能性をもつと、指摘している。

なお、「景気循環と投資方針」で、これまでのアメリカにおける好況、後退、不況、回復という景気循環は3年以下の場合もまた5年以上の場合もあったが、その平均的周期は約40カ月であった。景気循環の各局面での最も望ましい投資方針を知っておくことは重要なことである。しかし、まず、現時点が景気循環のどの局面に位置するのかを決定しなければならない。投資家達にとって、ある一定時点における景気循環の位置づけを容易に決

28) 地理的分散化は(1)国内と国外、(2)国内でも各地域によって主要産業が異なり、したがって、経済状態もその変化も同一ではない。したがって、北大西洋州、中部大西洋州、南部、中央州、太平洋地域への分散化が必要となる。

29) 利子率は景気状態の如何によって変化する。景気状態を事前にももって予測することができないから、再投資機会を考えて、購入証券の満期日を分散させる。また、配当は四半期毎に支払われるが、利子支払いは通常、半年毎(1, 7月)(2, 8月)(3, 9月)(4, 10月)(5, 11月)(6, 12月)であるので、半年毎の所得よりもむしろ毎月受け取る方が現実的には便利である。

定することが出来るところの、景気循環の各局面を特徴づけ、そしてそれらと同時に生起する若干の経済指標がある。それらは鉄鉄生産率、物価水準、利子率、賃金、雇用量、貨物輸送量、会社収益、銀行借入、銀行貸付、などである。そして、①不況期には、株式の購入と債券の売却を勧める。それは、次にやってくる経済状態は、株式価格を上昇させ、債券価格を下落させる傾向が予想されるからである。②回復期には、価格のボトムと債券価格の天井が共に過ぎ去ったから、株式を買い増しし、そして債券を売却することを勧める。それは、極く近い将来における経済の拡大と共に株価は上昇し続け、債券価格は下落し続けるであろうとの可能性があるからである。③好況期における最上の方針は、その両市場における有利な状態を考慮して、株式を売却し債券を購入することである。それは、その後の経済状態の変化は、株価をより低下させ、債券価格をより高くする可能性があるからである。④後退期には、株価は引続いて下落し、そして債券価格は、景気が再び上向きに転ずる前に、更に上昇するであろうから、株式の購入は勧められない。余剰資金はより有利な債券投資へ向けるべきであろう。

以上の Jordan の『投資論』から、大戦後から20年代初頭の期間において、次第に多数の一般大衆投資家が台頭してきたが、しかし、依然として安全性重視の極めて健全で慎重な投資思想が支配的であったことが分かる。

IV.

S. L. Smith は、1887年から1924年迄の期間において、貨幣価値が低減している期間では、たしかに普通株の分散化は高級債券よりもより有利な投資となるが、しかし、貨幣の購買力が一貫して増大していた時期であったところの、南北戦争終了後から1896年迄の期間においてそうであったように、貨幣価値の上昇につれて債券は普通株よりもより良い結果となるであろうという、貨幣の購買力の変化によって論理的に導かれる結果について

ての一般的な理解をもとにして、そのような理論は証明できるに違いない。そこで1866年から世紀末迄の期間における債券と普通株の比較的投資価値についてのテストを行った。しかし、全く期待に反して、それは失敗した。何故なら、前以って考えていた理論の前提、すなわち、高級債券は貨幣価値の騰貴の期間中には、より良い投資となるとの前提が利用できるどの証拠からも明白に支持されなかったからである。それ故、前以って考えていた理論を放棄した。これらの研究は、前以って考えていた理論の失敗の記録である、との序論から始まる『長期投資としての普通株³⁰⁾』を1924年12月に発表した。しかし、この Smith の研究は、投資対象としての債券と普通株の相対的価値についての最初の実証的研究となり、また、最もすぐれた研究として一大センセーションを巻き起こした。もともと、Smith の発表以前においても、多くの人々によって、一流企業の株式は債券と同様に投資対象としての適格性を持つと主張されていたし、また、実際にもかなり多くの人々によって投資の対象として株式を所有されてはいたが、しかし、価格変動の激しい株式が果たして投資対象としての安全性と収益性をもたらし、しかも、高級債券よりもより有利な投資対象であるのか、それらを証明する実証的研究がなかったということから、株式の投資対象性については大いに疑問視されていた。

ちなみに、当時における株価変動が如何に大きなものであったかは、表 1-1、2 及び表 2³¹⁾、図 2 を見れば明らかである。今、1900年から1989年迄の各10年間毎の年間変動率年平均値と年間売買回転率年平均値とを示せば次表の通りである。

大恐慌期の30年代は例外として、20年代末迄の30年間における株価変動率は異常に高いことが分かる。これは、大量のブロック取引を中心とする機関投資家支配下の今日の市場における株価乱高下をも上回る大きさであり、しかも、異常に大きな売買回転率によって引き起こされた極めて投機

30) E. L. Smith ; Common Stocks as Long Term Investments, 1924, P.V.

31) (表 1-1、2 及び表 2 は最終ページに掲載)

図 2

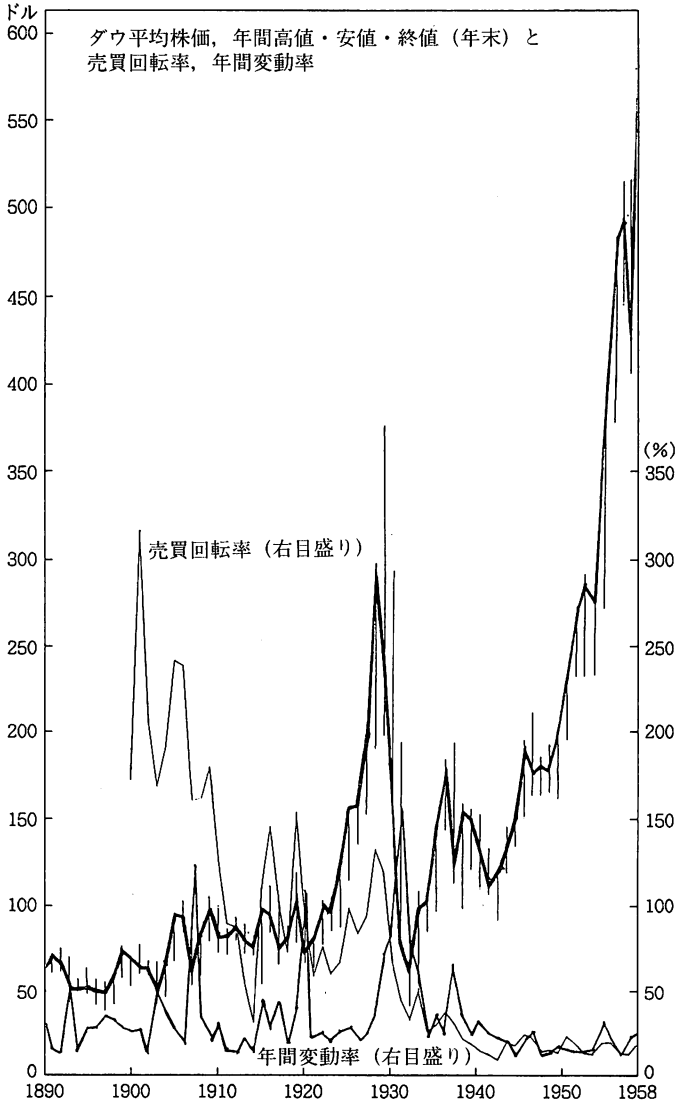


表3 年間変動率年平均値と売買回転率
年平均値

年 度	年間変動率	売買回転率
1900～1909年	33.3%	20.4%
1910～1919	27.4	87.6
1920～1929	33.7	88.2
1930～1939	58.7	35.3
1940～1949	20.9	16.0
1950～1959	19.2	15.9
1960～1969	21.6	16.9
1970～1979	25.9	22.1
1980～1989	27.4	50.9

的な株価変動であったことが分かる。

Smith の研究は、普通株投資の安全性と有利性、収益性を立証した画期的な投資理論となり、普通株投資理論としてアメリカにおいてはもちろんのこと、イギリスにおいても活発な議論を引き起こし³²⁾、更にそれは、アメリカにおける一般大衆の証券に対する投資態度を根本的に変化させ、やがてくる20年代後半の、いわゆる“新時代” the New-Era の空前の株式ブームへと導く原動力ともなった。

Smith は、1866年から1922年迄の期間で、最長投資期間22年、最短期間17年にわたる12の仮定的テストを行った。各テストは各々1万ドルの投資資金で、一方は株式10銘柄へ分散投資したと仮定した。また、各テストでの株式の選択は無差別ではなく、その当時、投資家達の注目していた銘柄一最大の資本金をもつ会社、既発行株式総数の最大の会社、購入前一週間の株式売買高の最も大きかった会社、かなり一貫した配当支払いの記録をもつ会社、最高の配当利回りの会社、購入前年に無配であった大会社、などの銘柄を選択した。更に、各テストでは、新株引受けに応じる追加資金

32) Hartley Withers ; Hint About Investment, 1926.

H. E. Raynes ; “The Place of Ordinary Stocks and Shares (as Distinct from Fixed Interest-bearing Securities.) in the Investments of Life Assurance Funds,” Journal of the Instituto of Actuaries, 1928.

をもたず、新株引受けにとまなうすべての権利と株式配当 Stock dividends による端株はすべて売却し、この売却金は経常所得 Current income に算入し、株式配当によって得た単位株式は売却せずに持株数の増加分として保有した。他方、債券については、その該当する期間における平均利回りで運用したものと仮定した。以上のような仮定の下での12のテストの結果は、以下ようになった。

テスト	期 間	債券を上回る 株式の総利益	テスト	期 間	債券を上回る 株式の総利益
1	1901~1922(22年間)	\$ 16,400.94	7	1892~1911(")	11,723.80
2	1901~1922(")	9,242.26	8	1906~1922(17年間)	6,651.01
3	1901~1922(")	21,954.72	8 a	1906~1922(")	4,938.08
4	1880~1899(20年間)	11,982.04	9	1901~1922(22年間)	13,734.72
5	1866~1885(")	2,966.85	10	1901~1922(")	3,329.72
6	1866~1885(")	-1,012.00	11	1901~1922(")	17,140.25

テストの結果は、上記のようにテスト12の内、No.6を除いてすべて株式ポートフォリオの方が有利であった。No.6は図1からも明らかなように、物価下落期=貨幣価値騰貴の時期であり、債券投資にとって有利な時期であった。そこで故意にその業界における二番目に大きな会社をボストン株式取引所上場会社から選ばれた。すなわち

	購入株価	購入株数	投資金額
Lowell Cotton Mill	890	1	\$ 890
Atlantic Cotton Mills	90	11	990
Bates Cotton mill	160	6	960
Chi., Burl. & Quiney	119	9	1,071
Mich, Cent.	104	9	936
Chelsea Gas Light	93	11	1,023
South Boston Gas Light	101	11	1,111
Middlesex (Horse)	58	18	1,044
Boston Sugar Refinery	887	1	887
Boston & Roxbury Milling	43	25	1,075
投資総額			\$ 9,987

もちろん、No.4, No.5についても物価下落期で同じであり、とくにNo.5はその期間がNo.6と全く同一であるから条件は全く同じである。問題は株式ポートフォリオにあった。すなわち、No.4は売買高が多く配当率の高い鉄道株5銘柄と鉄道株以外の高利回りの5銘柄、すなわち、

	配当率(79年)	購入株価	配当利回り	購入株数	投資金額
Adams Express Co,	8%	106	7.55%	10	1,060
American Express Co,	4	58	6.9	17	986
Wells Fargo Exp. Co,	8	105	7.56	10	1,050
Lake Shore & Mich. So. Ry	8	100	8.0	10	1,000
Chi., & N. W. R. R.	7	91	6.6	11	1,001
Mich. Central R. R	8	90	8.8	11	990
Dell., Lack. & Western	2.50	42	5.95	24	1,008
Pullman Palace Car	8	105	7.56	10	1,050
Chi., Mil. & St. Paul	5	76	6.6	13	988
Western Union Tel.	7	103	6.8	10	1,030
投資総額					\$ 10,163

No.5は主要産業の中の注目すべき会社の株式一綿紡産業3銘柄、鉄道業3銘柄、ガス灯会社3銘柄、馬車鉄道2銘柄、すなわち、

	購入株価	購入株数	投資金額
Amoskeag	\$ 1,280	1	\$ 1,280
Pacific Mills	1,890	1	1,890
Merrimack	1,220	1	1,220
N. Y. Cent. & Hudson River R.R.	100	8	800
Reading	52	16	832
Boston Gas Light	770	1	770
Cambridge Gas Light	97	9	873
Metropolitan (Hose) Ry.	51	18	918
Cambridge (Horse) Ry.	95	9	855
Douglas Axe	115	5	575
投資総額			\$ 10,013

であった。

このようにNo.5では主要産業の中の注目すべき会社10銘柄が選ばれたのに対して、No.6ではその業界の第2位にランクされている会社10銘柄から成るポートフォリオであるので、株式ポートフォリオの配当収入は、No.4,

No.5と比較して最も少なく—No.4 \$ 14,528.04, No.5 \$ 16,563.85, No.6 \$ 13,169.00, しかも資本所得は \$ 339.00と極めて小さかった。これに対して債券ポートフォリオでは、その投資元本の約23% (\$ 2,365.00)の資本所得を実現した。その結果、債券の方が株式のそれよりも \$ 1,012.00有利となったのである。しかし、この結果は当初から予想された通りであるから、No.6のテストは例外として度外視してもよい。いな、むしろ代表的会社以外の株式銘柄の長期的保有は、とくに物価下落期においては債券よりも不利となることを実証したものとみて理解すべきであろう。

なお、No.9, No.10, No.11は、鉄道株だけのポートフォリオと社債のそれとの比較である。これは、鉄道株は19世紀の後半においては最高の普通株投資の手段であったが、1900年以降においては失望的なものになってしまっていると一般的に考えられているので、そこで、全体としての鉄道株が、果たして一般産業株よりも不利な投資対象になってしまっているのかどうかについてテストしたものである。No.9は、株式発行数最大の10社、No.10は、1900年に配当を支払っていた株式発行数最大10社、No.11は、1900年に配当を支払っていなかった株式発行数最大10社である。他方、債券は一流鉄道社債で平均利回り4%と仮定した。これらの結果は前記の通り、すべて債券ポートフォリオの成績を上回っていたが、しかし、無配であったグループNo.11の成績が最も良く、次いでNo.9の株式発行数最大のグループ、購入時点で配当支払いをしていたグループが一番悪い成績となった。しかし、同一期間における工業株だけのポートフォリオNo.1, No.2, No.3と比較して、鉄道株だけのポートフォリオの成績がそれほど悪いとはいえないことが分かった。これら6つのテストではNo.3の一般産業部門内の各業界で最も有望な会社10社の普通株から成るポートフォリオが、やはり抜群の良い成績となっている。それらは次頁の通りであった。

以上の12のテストの結果から、Smithは、主要産業の代表的会社の普通株への上手な分散的・長期的投資は、ポートフォリオ全体として債券のそれと比較して、より大なる配当所得をもたらすだけでなく、その投資元

会社名	購入価格	購入株数	投資金額
U. S. Express Co,	57	18	11,026
Tenn. Coal & Iron	64	15	960
Am. Car & Foundry	22	45	990
Federal Steel	56	18	1,008
Am. Sugar Ref.	140	7	980
Wstern Union Tel.	83	12	996
Brooklyn Rapid Tran,	83	12	996
Peoples Gas Lt. & Coke (Chicago)	104	10	1,040
American Tobaco	56	18	1,008
U. S. Rubber	28	36	1,008
投資総額	\$ 10,012		

本価値は複利式に増大して行く傾向がある。しかも、それは投機的な諸要因によるものではなくて、これらの会社によって生みだされた会社の収益力の増大に起因するものである。更に、普通株は本来、その会社の成長と繁栄に参加する証券であるから、債券よりもより良くドルの購買力の低減を防ぐ極めて大なる安全性をもたらす投資対象であると結論した。これまで、確定利付証券の確定利率先取利子 **Fixed rate prior charges** が証券投資における安全性の最終的なものであると信じていた大多数の人々は、この **Smith** の発表によって一大衝撃を受けた。

なお、**Smith** は、これらの実証的研究によって、主要産業の中の代表的会社の普通株への上手な分散的投資は、長期的にはポートフォリオ全体として債券のそれよりも安全で収益性大であると結論したが、しかし、普通株の購入タイミングの危険と金利変動による債券価格の大きな変動についても検討して、たんに普通株だけの分散的ポートフォリオの購入保有ではなく、普通株と債券への分散化と、その比率の変更、銘柄の入替えについても考慮していた。このことは、最終章での「投資管理」³³⁾で以下のように投資管理の機能を要約していることから明白である。すなわち、①まず、投資家の目的に合致する妥当な投資計画を作成すること②次に、現在の産

33) E. L. Smith ; *ibid.* , PP.114~118.

業および経済状態の下で、その資金のどれだけを株式に、どれだけを債券へ投資するかを決めること③諸条件の変化を見守り、その変化に応じて株式と債券の比率を訂正するために準備すること④色々な産業および産業グループの現在の状態を研究し、信頼できる資料にもとづいて、より大なる見込みがあると思えるものを、分散化に適する銘柄として選択すること⑤それらの産業内の主導的な会社の経営状態、財務状態を検討すること⑥産業の状態と個々の会社の状態の両者における変化に注目し、もっとも新しい利用可能な情報について合理的な分析を行って、投資銘柄を変更させるために準備すること⑦分散化は基本的原則としては保持するが、ポートフォリオの品質を悪化させないために、分散化の適度な範囲を決めておくこと。これらは簡単なことではない。経験と高度に専門的な分野での訓練、時間、手段を必要とするものであり、したがって、これは、たとえば投資信託などのような金融機関によって専門的に行われる仕事であると考えられる³⁴⁾、と述べている。この Smith の投資管理論は、前記 Jordan の『投資論』と共に、1952年 H. Markowitz の『ポートフォリオ選択論』から始まる現代アメリカにおけるポートフォリオ理論の草分けとなったものといえるであろう。

それはともかく、Smith の発表以降多くの有名な投資サービス社では、上手に選択した株式と債券の分散的ポートフォリオの保有を助言するようになり、株式市場の状況に応じて投資総額の40~60%を普通株に当てるべきであると助言している。また、保険会社も長年にわたる証券投資の実践からも、注意深く選択した普通株の上手な分散的ポートフォリオの価値を認識して、保険会社による株式保有総額の増大と適格株式投資対象リストを緩和するよう州法の改正を求めるようになった³⁵⁾。

34) *ibid.* , PP.117~118.

35) C. A. Dice ; *op. cite.*, pp. 238~239.

V.

Smith の普通株理論は、投資期間が長すぎることに問題があるといえよう。投資家の平均年齢40～45才と仮定すれば、投資期間終了時には約半分の投資家は死亡しているのではなかろうか。40才以下の投資家の場合には、子供の教育費、住宅購入資金、その他諸経費用のために、少額の投資資金しか持っておらない。したがって、10銘柄への分散化は不可能である。一般に大衆投資家にとっての投資資金の多くは不景気の株価下降期ではなく、好景気の高株価の時期に利用可能となる。分散化銘柄の選択、さらには入替銘柄の選択など、片手間で投資する大衆投資家にとっては到底不可能であり、投資顧問に依頼すればコストがかかり投資収益が低減してしまう。すべて人間はロボットではなく、意志の弱い移り気な性質の持ち主であり、20年間における4～5回の株価サイクルを通じて生起する株価下落時に動揺することなしに保有し続けることが果たしてできるかどうか。現実には、従業員持株制度を通じて、あるいは顧客持株制度によって片手間で株式投資を行っている一般大衆投資家にとっては、普通株理論の実践は不可能に近いという Ray Vance の指摘³⁶⁾はたしかに的を得ているといえよう。

L. H. Sloan³⁷⁾は、1926年に Smith とは違ったアプローチで株式投資の有利性を実証した。すなわち、Sloan は、1914年から1925年迄、毎年1月1日に U. S. Steel 会社の普通株へ1,000ドルを投資し続け、そして1926年1月1日に売却したとすれば、その投資収益率は年平均18.3%と極めて高いものとなった。ここでは市場状態の如何にかかわらず1914年から1925年までの毎年1月1日に1,000ドルで株式を購入し、1926年の1月1日の市場状

36) Ray Vance ; Investment Policies That Pay, 1929., PP.153~159.

37) Laurence H. Sloan ; Security Speculation ; the Dazzling Adventure, 1926.

態の如何にかかわらず売却したのである。これは1940年代に H. G. Carpenter によって提唱された公式的投資法 Formula plan のはしりというべきものである。

更にまた、Sloan は色々と異なる業種の中から代表的な会社の株式18銘柄へ、1914年1月1日から1925年1月1日迄、毎年1月1日に分散投資した場合には、1926年1月1日の売却時に年平均投資収益率は21.2%となり、U. S. Steel 株1銘柄への集中投資よりもより大なる収益をもたらした。また、もし投資家が U. S. Steel の株価変動を利用したとすれば、どのような結果になるかを見た。すなわち、1914年1月から1926年1月1日迄の期間における大きな価格変動の最高値の2/3近くの価格で売り、そして、最安値近くの価格で購入したとすれば、年平均投資収益率は73.2%以上となった。この数字には、株価循環の天井近くで売却した時点から、市場が底値になって再び購入する時点迄の売却代金の銀行預金利子額も含まれたものである。調査した期間において、十分な注意をもって循環的な株価変動を利用した投資家 long swing investor は、長期固定的保有の投資家 long pull investor よりも遙かにより大きな収益を実現したことを示した。しかし、これは前記図2からも分かるように、この期間には1914~16年、17~19年、21~22年、23~24年、24~25年と強気市場が5回、弱気市場が1919年~21年の1回だけであったことに起因するものであり、極めて有利な市場状態があったからであろう。Sloan は、全く専門家でなくても、一般的な知識と十分な注意をもってする株式への上手な分散投資は、長期間にわたって高い収益を生みだすものであると主張した。

R. E. Badger³⁸⁾は、1928年に投資所得と元本騰貴の観点からは、一般に低利回り株 low-yield stocks は、高利回り株 high-yield stock よりもより良い投資成績となることを実証した。すなわち、Badger は、高利回り株20銘柄と低利回り株20銘柄へ1913年の年間の高値と安値の中間の価格で各

38) Ralph E. Badger ; Investment Principles and Practices, 1928.

銘柄へ1,00ドルずつ投資し、1924年の上半期中の平均市場価格で売却した場合には、高利回り株への投資額20,000ドルの元本騰貴は11,000ドル以上、1株当たり平均550ドルであったが、これに対して低利回り株の場合には約62,000ドル、1株当たり平均3,100ドルと、低利回り株の方が高利回り株のそれよりも6倍近い大きなものとなった。

このような普通株投資の有利性・安全性を主張する多くの実証的研究によって、より多くの普通株が投資対象として認められるようになってきた。証券の投資対象性の中心が、これまでの過去の収益力の安定性、1株当たりの資産価値の大きさによる投資所得と投資元本の絶対的安全性第一主義から、将来の成長性を最も重視する成長性第一主義へと変わっていった。われわれは永続的な成長と繁栄の新時代 New-era にあり、これまでの投資対象要件は旧式のものとなったと広範囲の人々に信じられるようになった。1920年代末迄には、これまで慎重であった投資銀行業者でさえも、率先して既存の普通株の大部分を投資対象証券とみなすようになり、そして、多くの新規発行株式を投資適格証券として販売した³⁹⁾。

過去の記録のない新設会社、あるいは、平凡な記録をもつ会社も、古い過去の記録にもとづいて不利な取り扱いをされることはなかった。希望と想像が諸事実の客観的分析に取って代えられた。一般大衆も持続的な繁栄の新時代にあり、そして、いつまでも前進し上昇して行く成長産業の中のすべての会社の株式は投資証券であるとみなしただけではなく、普通株は唯一の投資証券であり、ポートフォリオ内の債券に取って変わるものであるとの新しい考え方を主張した者もいた。持続的に発展し拡大し続けている経済の下では、固定的所得をもつ固定した安定的な投資である債券投資は、普通株投資と比較して相対的な投資所得の損失と投資元本騰貴の欠如は当然の帰結である。新時代の投資理論の最も狂信的な信奉者達は、普通株は投資対象として債券よりも優秀であるだけでなく、意識的にか無意

39) Douglas H. Bellemore ; Investments, P.106.

識的にか、もし成長産業の中の本当の成長会社の株式であれば、その株式に対して支払う価格は重要なものではないと主張した。たとえ価格が現在の収益をもとにして明らかに高過ぎであったとしても、それは、その株式の成長性が本当であることを示しているものであり、やがて、その収益と価格との不一致は訂正されるであろう⁴⁰⁾。このように成長性第一主義の投資対象性によって、次第に投資と投機の混合、否、投資=投機となって行った。投機的な楽観論が株価水準とともに増大し、楽観論と共に株価水準が上昇するのがすべての強気市場の特徴である⁴¹⁾が、しかし、20年代末のそれは熱狂的・熱病的なものであった。たしかにアメリカ経済は繁栄はしてはいたが、しかし、それを遙かに上回る株式売買高の激増、株価の急騰、新規証券発行量の急増⁴²⁾、と証拠金売買の異常な増大、投資信託の急増、公共事業持株会社をはじめとする優良会社による株式所有・株式投資の増大、これらがすべて29年10月にピークに達し、そして崩落し、長い史上最大の大恐慌をもたらし、全世界に波及させた。

永遠の繁栄期20年代は、アメリカ投資論研究の黄金期ともいえる多くの投資論研究が発表されたが、しかし、それらの中での代表的なものとしては、やはり、Jordan と Smith のものをあげられるであろう。Jordan の投資論は、たんに Smith 以前の投資論であるというだけでなく、その投資危険分析と投資管理の両者を研究課題として取り上げ、アメリカにおける証券投資論研究の原典ともなったといえるものであるからであり、20年代後半において発表された殆どすべての研究は、この Jordan のとりあげた投資危険分析かあるいは投資管理の問題のいずれかに重点をおいたものであるからである。Smith の普通株理論は、まさしく画期的な投資論であり、また、その投資管理論は Jordan のそれと共に現代ポートフォリオ管理論の出発点ともなったものである。小稿では Jordan と Smith の投資論を中

40) *ibid.*, P.107.

41) B. Graham, D. L. Dodd, S. Cottle, ; *op. cite.*, P.409.

42) 本文最終ページ表 2, 4, 5, 6 を参照されたい。

心に考察することによって、20年代におけるアメリカ投資論研究の特徴と投資思想について考察した。尚、D. C. Rose, J. E. Kirshman などの投資論研究については他の機会に考察することにしよう。

表4 国民所得と株式時価総額1925～29年
(単位100万ドル)

	国民所得	証券の新規 発行額	時価総額	優先株 時価総額
1925年	75,600	6,200	58,987	15,947
26	80,200	6,300	67,500	17,100
27	78,100	7,800	74,100	17,800
28	81,000	8,100	77,300	18,500
29	84,100	10,200	55,100	19,700

表5 ニューヨーク証券取引所上場株式数1924～29年

	上場銘柄数	上場株式数	上場株式時価総額
1924年	927	433,448,561	27,072,322,192 ^{ドル}
25	1,043	491,615,837	34,489,227,125
26	1,081	585,641,222	38,376,162,138
27	1,097	645,999,126	49,736,350,946
28	1,176	757,301,677	67,478,138,151
29	1,293	1,127,683,468	64,707,878,131

(出所) Robert Sobel, 安川七郎訳「前掲書」p.367

表 6 会社証券発行

(単位100万ドル)

年 度	社 債	株 式		
		優先株	普通株	合 計
1910	1,113			405
11	1,387			352
12	1,350			904
13	1,194			452
14	1,175			262
15	1,111			325
16	1,405			782
17	1,076			455
18	1,047			298
19	1,122	793	753	1,546
20	1,750	483	555	1,038
21	1,994	75	200	275
22	2,329	333	288	621
23	2,430	407	329	736
24	2,655	346	519	865
25	2,975	637	610	1,247
26	3,354	543	677	1,220
27	4,769	1,054	684	1,738
28	3,439	1,397	2,094	3,491
29	2,620	1,695	5,062	6,757
30	3,431	421	1,105	1,526
31	2,028	148	195	343
32	620	10	13	23
33	227	15	137	152
34	456	3	31	34

(出所) *Historical Statistics of the United States* 1960, p.658.

表1-1 ダウ平均株価年間高値安値・変動幅・変動率

	高 値	安 値	年末値	変動幅	変動率	(備考)
1890年	ドル 78.38	ドル 58.10	ドル 61.96	ドル 20.28	32.7%	20銘柄の平均 (鉄道18,工業2銘柄)
91	73.25	61.50	72.88	11.75	16.1	
92	75.68	66.86	68.10	8.82	13.0	
93	70.87	43.47	51.35	27.40	53.4	
94	57.60	50.73	51.06	6.87	13.5	
95	63.77	48.56	52.23	15.21	29.1	
96	56.79	41.82	51.33	14.97	29.2	
97	55.82	38.49	49.41	17.33	35.1	
98	60.97	42.00	60.52	18.97	31.3	
99	77.61	58.27	66.08	19.34	29.3	
1900	71.04	52.96	70.71	18.08	25.6	
01	78.26	61.52	64.56	16.74	25.9	
2	68.44	59.57	64.29	8.87	13.8	
3	67.70	42.15	49.11	25.55	52.0	
4	73.23	46.41	69.61	26.82	38.5	
5	96.56	68.76	96.20	27.80	28.9	
6	103.00	85.18	94.35	17.82	18.9	
7	96.37	53.00	58.75	43.37	73.8	
8	88.38	58.62	86.50	29.76	34.4	
9	110.53	79.91	99.05	20.62	20.8	
10	98.34	73.62	81.36	24.72	30.4	
11	87.06	72.94	81.68	14.12	17.3	
12	94.15	80.15	87.87	14.00	15.9	
13	88.57	72.11	78.78	16.46	20.9	
14	83.43	71.42	74.73	12.01	16.1	
15	99.21	54.22	99.15	44.99	45.4	
16	110.15	84.96	95.00	25.19	26.5	
17	99.18	65.95	74.38	33.23	44.7	
18	89.07	73.38	82.20	15.69	19.1	
19	119.62	79.15	107.23	40.47	37.7	
20	109.88	66.75	71.95	43.13	59.9	
21	81.50	63.90	81.10	17.60	21.7	
22	103.43	78.59	98.73	24.87	25.2	
23	105.38	85.76	95.52	19.62	20.5	
24	120.51	88.33	120.51	32.18	26.7	
25	159.39	115.00	156.66	44.39	28.3	
26	166.64	135.20	157.20	31.44	20.0	
27	202.40	152.73	202.40	49.67	24.5	
28	300.00	191.33	300.00	108.67	36.2	
29	381.17	198.69	248.48	182.48	73.4	

(DJRA 鉄道銘柄20)
(DJIA (工業銘柄12銘柄)

(DJIA20銘柄へ)

 $(\frac{\%}{100})$ 修正平均へ
 $(\frac{\%}{100})$ DJIA30銘柄へ

表 1 - 2

	高 値	安 値	年末値	変動幅	変動率	(備考)
30年	ドル 294.07	ドル 157.51	ドル 164.58	ドル 136.56	8.30	
31	194.36	73.79	77.90	120.57	154.8	
32	88.78	41.22	59.93	47.56	79.4	
33	108.67	50.16	99.90	58.51	58.6	
34	110.74	85.51	104.04	25.23	24.3	
35	148.44	96.71	144.13	51.73	35.9	
36	184.90	143.11	179.90	41.79	23.2	
37	194.40	113.64	120.85	80.76	66.8	
38	158.41	98.95	154.76	59.46	38.4	
39	155.92	121.44	150.24	34.48	22.9	
40	152.80	111.84	131.13	40.96	31.2	
41	133.59	106.34	110.96	27.25	24.6	
42	119.71	92.92	119.40	26.79	22.4	
43	145.82	119.26	135.89	26.56	19.5	
44	152.53	134.22	152.32	18.31	12.0	
45	95.82	151.35	192.91	44.47	23.1	
46	212.50	163.12	177.20	49.38	27.9	
47	186.85	163.21	181.16	23.64	13.0	
48	193.16	165.39	177.30	27.77	15.7	
49	200.52	161.60	200.13	38.92	19.4	
50	235.47	196.81	235.41	38.66	16.4	
51	276.37	238.99	269.23	37.38	13.9	
52	293.50	254.70	291.90	38.80	13.3	
53	295.06	254.36	280.90	40.70	14.5	
54	407.17	278.91	404.39	128.26	31.7	
55	490.75	385.65	488.40	105.10	21.5	
56	524.37	458.21	499.46	66.16	13.2	
57	523.11	416.15	435.79	106.96	24.5	
58	587.44	434.04	583.65	153.40	26.3	
59	683.90	571.73	679.36	112.17	16.5	
60	688.21	564.23	615.89	123.98	20.1	
61	741.30	606.09	731.14	135.21	18.5	
62	734.38	524.55	652.10	209.83	32.2	
63	773.07	643.57	762.95	129.50	17.0	
64	897.00	760.34	874.13	136.66	15.6	

(出所) J. D. Broun, 101 Years on Wall Street, 1991年より作成

表2 ニューヨーク証券取引所売買高と売買回転率

(単位100万株) %

	売買高	売買回転率		売買高	売買回転率		売買高	売買回転率
1890	71.3		1930	810.6	67	1970	2,937.4	19
1891	69.0		1931	576.8	44	1971	3,891.3	23
1892	85.9		1932	425.2	32	1972	4,138.2	23
1893	81.0		1933	654.8	50	1973	4,053.2	20
1894	49.1		1934	323.8	25	1974	3,517.7	16
1895	66.6		1935	381.6	29	1975	4,693.4	21
1896	54.7		1936	496.0	37	1976	5,360.1	23
1897	77.3		1937	409.5	30	1977	5,273.8	21
1898	112.7		1938	297.5	21	1978	7,205.1	27
1899	176.4	(%)	1939	262.0	18	1979	8,155.9	28
1900	138.3	172	1940	207.6	14	1980	11,352.3	36
1901	265.6	319	1941	170.6	12	1981	11,853.7	33
1902	188.3	207	1942	125.7	9	1982	16,458.0	42
1903	160.7	168	1943	278.7	19	1983	21,589.6	51
1904	186.5	191	1944	263.1	18	1984	23,071.0	49
1905	263.0	244	1945	377.6	24	1985	27,510.7	54
1906	284.0	240	1946	363.7	22	1986	35,680.0	64
1907	195.4	160	1947	253.6	14	1987	47,801.3	73
1908	196.8	161	1948	302.2	15	1988	40,849.5	55
1909	214.4	179	1949	272.2	13	1989	41,698.5	52
1910	163.8	127	1950	524.8	23	1990	39,664.5	46
1911	125.8	90	1951	443.5	18	(出所) J. D. Broun, 101 Years on Wall Street, 1991年より作成		
1912	131.5	88	1952	337.8	13			
1913	82.8	54	1953	354.9	12			
1914	47.4	31	1954	573.4	19			
1915	172.5	111	1955	649.6	19			
1916	232.6	145	1956	556.3	13			
1917	184.6	103	1957	559.9	12			
1918	143.3	74	1958	747.1	15			
1919	318.3	153	1959	820.3	15			
1920	227.6	91	1960	766.7	12			
1921	172.8	59	1961	1,021.3	15			
1922	260.9	77	1962	962.2	13			
1923	236.5	60	1963	1,146.3	15			
1924	284.0	67	1964	1,236.6	14			
1925	459.7	99	1965	1,556.3	16			
1926	451.9	84	1966	1,899.5	18			
1927	581.7	94	1967	2,530.0	22			
1928	930.9	132	1968	2,931.6	24			
1929	1,124.8	119	1969	2,850.8	20			