

經濟論叢

第六十二卷 第六號

ダビット・ヒュームと市民社會……………行 澤 健 三

國鐵勞働の分析……………島 恭 彦

アーヴイン・フィッシャーの生涯……………馬 場 正 雄

附 錄 本誌第六十一卷總目錄
本誌第六十二卷總目錄

京 都 大 學 經 濟 學 會

アーヴィング・フィッシャーの生涯

馬場正雄

「ケインズ・イアン・レヴォネリニエーション」の一般的雰囲気と呼ばしつゝも、だが私は、ケインズ自身に依つて洩らされた、次の様な告白を思ひ出すには居られない。——『……私は、ハ・ワトリーを私の祖父、ロズートンンを私の父と考えてゐる、……そして、……貨幣を現実的因子と看做す方向へ、私に強い影響を與えた曾祖父は、アーヴィング・フィッシャー教授である。』と云ふ私は追想する。』(J. M. Keynes, *Alternative Theories of the Rate of Interest, Economic Journal*, 1937, p. 242; cf. David McCord Wright in discussion with Clarence Ayres: *The Impact of the Great Depression on Economic Thinking in the 86th Annual Meeting of the American Economic Association*, Cleveland, January, 1946, *Am. Econ. Rev.*, Vol. XXXVI, No. 2, May, 1946, p. 142.) 又コブの著する『貨幣論』(一九三〇)を著き終えた後のケインズの脚裡にも「貨幣とそれに関連する諸問題の純粹理論」(Pure Theory of Money and associated subjects)(一九三四・六・二二)・ケインズの故塵

アーヴィング・フィッシャーの生涯

頭仁三郎教授宛書簡、同教授『ケインズ研究』附録「三頁」が更に激しく胎動したこと、繋がらねばならぬであらう。——『雇傭・利子及び貨幣の一般理論』が、そうして生れた。

『一般理論』を緋いてみよう。吾々は、その體系に於る三大獨立變數の二つ、『資本の限界効率』が、實は既に、フィッシャーの“The Theory of Interest, 1930”の中での確に規定せられた『費用超過収益率』(the rate of return over cost)を、ケインズ一流の用語系の一環に組み入れたに過ぎぬものであることを、彼自身の敘述に於て見出す。更に、彼の理論體系を『豫想』(anticipation, expectation)の方法を基軸とする移動均衡システムとして眺めてみよう。『豫想』の要素を經濟理論のローパーの世界に巧みに導入した魁の二つは、メンガー・フィッシャーの著す『貨幣論』(1892)の「貨幣の価値」(The Theory of Money and Interest, 1896)ではなかつたか。近代經濟理論に於る『豫想要素』の役割と、並びにその意義・構造を、最もブリアントに描出したのが、フランク・ハイマン・ナイトの『危険・

第六十二卷 三六五 第六號 四五

不確実性及び利潤(一九二一)であるとは言ひ條、ナイト不確
 實性理論展開の一つの重要な機因は、フィッシャーが『The
 Nature of Capital and Income, 1906』に於て、資本價值計算
 への危険要素導入を基礎附けんとした『確率主觀的推測』の
 理論に對する批評であつたことも忘れられてならぬであらう。
 『豫想』の問題展開は、北歐學派の業績に歸屬すること言ふ迄も
 ない。だが然し、就中、グンナー・ミュールダールの動學化¹現
 實接近の輝かしいアルバイトも、先の如くして導出されたナイ
 ト危険理論と、そしてフィッシャーの企業者活動及び會計學的
 資本理論を支柱として構築せられたものであつた事を、人は銘
 記しておかねばならぬ。

私はフィッシャーへの、私の個人的興味のみに囚われ過ぎた
 かも知れない。

アーヴィング・フィッシャー——その名は、色々な人に依つ
 て、種々異なる聯想を喚び起すであらう。

經濟學入門者は、何よりも先づ、交換方程式を思うであらう。
 既に一應完璧な限界代替率學説を追跡する學徒も、パレット、
 エッヂワースの名と共に、彼の效用可測性排除の眞摯な接近を、
 今も尙、意義深く回顧するであらう。例へばスライディング・
 スケール・システムを要請する人は、ラスバイレス式、パーシ
 エ式、エッヂワース式と共に、フィッシャー理想式を學ばねば
 なるまい。計量經濟學者は、限界效用の先驅的な統計的測定と、

計量經濟學會長の名に繋がらせるに相違ない。フィッシャーを
 偲ぶ人々の世界は經濟學にのみ止まらない。……

そして、昨年(一九四七)四月、ニューヨーク市に於る彼の
 逝去を哀惜した此の國の人々の數に、ケインズへの參向者を思
 い併せて、茲に些かの不充足感を抱くことも許してほしい。

フィッシャーが其處で學び、其處に教職を保つたエール大學
 のウェスターフィールド(Ray B. Westerfield)教授と、フィッ
 シャーがその二十代目の會長であつたアメリカ經濟學會の現
 (四十九代)會長、ダグラス(Paul H. Douglas)教授とに依るオ
 ビチュアリーの紹述を藉りて、彼の八十年に亙る生涯の、驚く
 べき多角的な活動を素描し、彼の記念を留めておきたいと思ふ
 のである*。

* Ray B. Westerfield and Paul H. Douglas: Irving Fisher
 (Memorial), *American Economic Review*, Sept. 1947.

アーヴィング・フィッシャーは一八六七年二月二十七日、ニ
 ユーヨーク州サウジャークティに、組合教會の牧師であつたデ
 ヲージ・ホワイトフィールド・フィッシャーの第四子として生
 れた。アーヴィングがエール大學に入學した一八八四年、父は
 肺結核で世を去り、後にはアーヴィングを頼る彼の母と弟達と
 が残されることゝなつた。だが、彼はその扶養の重責にも屈せ
 ず、エールでは華々しい學生生活を送つた。サルトンストール

湖のスカル・レーズで賞を得たり、デルタ・カップ・イブジロン會、ファイ・ベーター・カップ會、スカル・アンド・ポーンズ會の會員に選拔されたり、一八八四年の卒業式にはクラス答辭演說學生となつたりした。卒業後大學院に残り數學と物理學の研究を續けた。アーヴィングは後に、自分の成功は、大部分、ウィラード・ギッブス教授への師事に依るものであり、科學的思考の方法とその習慣、並びに人生觀を教授から學んだと述懐している。事實、彼はギッブス教授の愛弟子の一人であつた。彼は一八九〇年から九三年迄、數學の助教を勤め、一年間天文學を講じた。一八九一年、彼はニール大學で學位をとつた。その學位論文は、あの『Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices』であり、翌年出版せられた（後に佛蘭西と日本—久武雅夫譯・昭和八年—とに於て翻譯）が、之に依り、彼は卓抜なる學者としての名を獲得し、廣く認められるところとなつた。此の書物は半世紀以上経過するにも拘らず、現存する限界分析の説明としては、尙、明晰にして深遠である。かくて彼は經濟學へと轉向した。

然し、彼の數學に對する興味は生涯を通じて變るところがなかつた。「尙、學位論文に於ける水桶裝置に依る力學的説明、經濟理論の最初のヴェクトル解析適用を想起せよ。」、「*Elements of Geometry, 1896*」は、此の事實を最も明白に證するである

アーヴィング・フィッシャーの生涯

う。更に今一つの面白い例がある。彼は既に、地球の軸と平行な半圓錐形の日時計を工夫し、其の一端は、朝、影を作り他の端が午後になると影を作る様に拵えた。後になつて、彼は更に精巧な日時計を作り上げた。即ち、赤道と平行に金屬の環を嵌め、その環の頂點に地球の軸と平行に指時針を附し、正午には數秒の正確な迄時間の讀める様な工夫を凝した。彼の『二十面體投影圖』(icosohedral projection map) (一九四三)は、恐らく、彼の數學的性向の最近の表明であらう。

既にフィッシャーは指導的數理經濟學者の一人として世界に知られた。彼の學位論文が輝かしい成功を収めた後、彼は從弟のナザニエル・メインに奨めて、クルノーの『Recherches sur les principes mathematiques de la theorie des richesses, 1838』の翻譯を行う。自らは數理經濟學の著作目録を作成し、譯版に附して發表した(一八九八)。彼はその學位論文を再検討することに依つて、一九〇七年に『The Rate of Interest』を公刊した。そこでは、利子率は所得に對する「不待忍」(impatience)或いは『時間嗜好』(time preference)に基くものとして説明された。若し、數理經濟學が廣汎な理解と使用とを獲得せんとするならば、微積分學の知識が必要なることに氣付き、彼は、經濟學徒の爲に『A Brief Introduction to the Infinitesimal Calculus, Designed Especially to Aid in Reading Mathematical Economics and Statistics』を著した。彼は計量經濟學會(The International Economic Association)の設立

第六十二卷 三六七

第六號 四七

並びに會長の一人であり、且つ其の財政的支援者でもあつた。彼の教科書“Elementary Principles of Economics, 1912”は圖表、曲線、並びに公式の用語に於て、嘗て例のない特徴的なものであり、彼のその頃の學術論文は、物理學的・數學的世界の奥いがした。フィッシャーは、その『交換方程式』で有名であるが、彼を研究する者は、機械仕掛的な、あの方程式を證明する『水槽』装置を思い起すであろう。此の様に、彼が數學と物理學とを、思いの儘に驅使した結果、彼の聽講者、讀者は、限定せられ、更にそのみでなく、誤解をすら惹き起した。蓋しそれは心理的因子を輕視することとなり、彼の用いる直喩は事實に餘りよく當て嵌らなかつたからである。

彼の數學的性向が、直ちに統計學への關心に連つたのだと考へられるかも知れぬが、彼自身の屢々語つた所に依ると、彼は自己の生涯を通じての關心を支配した問題、即ち、貨幣の購買力の安定と云ふ問題を通じて、統計學の分野を戻つたのであつた。恰も彼が學的經歷を開始した一八九〇年代の初期には、貨幣問題は經濟學的論争の最前線の觀があつた。一般價格水準は高騰を續けた。彼は、貸手と借手とは貸付利率に於る補償的調整に依據しつゝ、貨幣の購買力變動の危害に自らを投げ出すと主張した。一八九六年にはブライヤンに反對し、『健全貨幣』(sound money)の立場をとり、國內複本位制も、國際複本位制も、共に賢明な救済策とは信じなかつた。不安定な貨幣の購買

力が驚く禍者は、世紀の變り目により充分に人々に理解せられるに至つた。如何にその禍害は包括的滲透的、且つ破壊的であつたことか。彼の社會的情熱は、彼を驅つて、生涯を賭けた救済策探求の道へと旅立たせたのである。

之に對する最初の解答は、所謂「補償的」(compensated dollar)であり、一九一一年に提案せられ、其の後六年間、彼のクラスで討議せられた。フィッシャーは、その逝去の日に至る迄、その理論的・實踐的薄弱さと政治的不可能性にも拘らず、ドル安定の基礎的手段として、此の考案に限り無き愛着を抱いていた。此の提案は、物價騰貴が制止される迄、毎月一%宛、貨幣の「量」(quantity)を増加して行き、又物價水準下落の場合には、下落が停止する迄、一%宛減少して行くと云う方法である。此の安定化策には、價値の安定的な尺度、乃至貨幣量目調整の基準が必要とせられた。「然し」その當時、「指數の科學に對しては餘り注意が拂われて居らなかつた」(フィッシャー)そして、ドルの、財一般に對する平均購買力の明確な數量的觀念が存在しなかつた。此の必要に迫られて、フィッシャーは、物價指數と統計學へ注意を向けねばならなかつた。かくて一九二二年、彼は指數公式に關する最も包括的な研究“The Making of Index Numbers, A Study of their Variates, Tests and Reliability”を公刊した。「之には後に解釋が出てゐる」[茲で彼は嚴密な證據に基いて、演繹的且つ歸納的に數多くの公式を驗證し、パーシ

式とヨメバインズ式との幾何平均としての所謂『理想式』(Ideal formula)に到達した。翌年、彼は新聞に一週間毎に卸賣物價指數を發表し始めた。それは今迄に發表せられた最初の週間指數であつた」とはフィッシャーの自負の言である。そして其の發表の主要目的は「ドルの購買力を表わす指數を得る事であり、兼ねて、ドルはコンスタントなものでなく、可變的なものであると云う思想に公衆を慣れさせる事」であつた。斯くの如き民衆教育には長い期間を要した。一九二七年、ジュネーヴの國際研究學院での講義に基いて著された「The Money Illusion, 1928」は此の種の教育を更に押し擴めたものである。

フィッシャーはその著「Stable Money」に於て、特に合衆國に於る安定化運動の歴史を敘述し、此の分野での彼自身の言行録を綴ることに依つて其の描出を終つてゐる。一九三四年迄に、彼は此の問題に關して「九九通の書簡を受取り、その他に新聞への三七通の手紙、一六一篇の特殊論文、更に政府の春問に於ける九つの證言、一二通の個人廻章、及び十三冊の書物を受取つた。」そして、彼の生涯の残りの十三年間、彼の著述は此の問題を繞り同じ歩調で續いたのである。「之等の著作は、通俗的なものと専門的なものとに二大別されるが、夫々は次の四つの項目の下に纏められる。(1)基礎的原理(例えば「The Purchasing Power of Money」、「Booms and Depression」)(2)購

買力の測定(例えば「The Making of Index Numbers」)(3)時事問題、特に『高生活費』問題と關連する此の購買力の諸研究(例えば「Why the Dollar is Striking?」)及び『景氣の沈滞』(例えば「The Stock Market Cash and After」)(4)安定方法に關する著作(例えば「Stabilizing the Dollar」、「The Money Illusion」)及び「100% Money」]

之等の著作に従つて、彼の生涯の種々の段階に於る彼の安定化策には數多くのものが列擧せられよう。先づ、前述の『補整ドル』。連邦準備局、或いはより一層包括的な貨幣當局に依る公開市場政策。ゲゼルの考案に倣ひ、緩慢な買上に對しては罰則を設け、貨幣の流通を促進して保藏を防止せんとする『スクリプト・マネー』。スウェーデンに於るが如き金とは獨立の管理貨幣。『利潤制限』等々。一般にフィッシャーの初期の勞作に於ては、銀行信用の役割が輕視せられて貨幣のストックに重點が置かれた。従つて彼の安定化の試みは、交換方程式の信用項よりも貨幣項が強調せられた。然し、三〇年代の初期、シカゴ大學に於るグループが故ヘンリー・C・サイモンズ教授指導の下に、銀行信用が公債に基き且つそれを超過しない一〇〇%準備制度を提案發展せしめて後は「公債準備」の熱心な唱導者となつた。彼の數多い安定化策をこの様に列擧する時、人は、銀行業者や保守家達が彼を以て危険な通貨鑄掛師(hokey with the currency)或は時に通貨膨脹論者と做

した理由が明かとなるであろう。然し彼は、心底、決してインフレーションニストではなかつた。一九三二年に於るが如き——彼はその年の高きへ價格水準を回復せんと願つた——統制された「レフレインション」を信じていたのに過ぎぬのである。

フィッシャーは通貨安定化の理論的研究に止まることを以て満足しなかつた。彼は自らの研究の指し示す方向に従つて、改革への抑え切れぬ衝動に驅られた。不安定な貨幣の廣らす禍害を眼の當りに目撃、感得し、其の原因と救済策とを發見した以上、自ら爲し得る凡ての事を爲さんと決心したのである。彼は凡ゆる手段を盡して精力的な運動を始めた。『安定貨幣連盟』(Stable Money League)を組織し、其の財政的支援の勞を惜まざり、連盟の爲には多くの事を書き且つ語つた。之は「補整ドル」並びにその他の諸安定策の宣傳機關であつた。そして彼は、安定化政策と其の具體的機構を規定するゴールズボロー・ストロング・ゾーヒーゾ法案の如き議案を唱導する下院議員を獲得した。彼は指數や公式等の理論的器具を提供して之をベック・アップした。ワレン教授と共に、國際價格水準を高める手段として一九三三年のドルの貨幣量日^{デヴァリエイト}を切下げる様に、フランクリン・D・ルーズヴェルト大統領を説得したこともある。そして之等の凡ゆる努力は、全く最高の利他的動機に基く精神の流露に他ならなかつた。八十歳の誕生日に彼は公けの席上で、私は安定化促進の爲に私費十萬ドル以上費したと述懐している。

個人的・組織的努力を通じて自己の信ずるところを押し進めんとする彼の性向は、彼の全活動を特徴付けるものであり、それは單に貨幣安定化の問題に於てのみではなかつた。ハミルトン・ホルドと共に、彼は、後にウイルソン大統領が國際連盟として具象化した思想を定型づけた最初の一人である。「League of War」"America's Interest in World Peace"の二著を發表し、その宣布の爲には合衆國を遍く、六ヶ月に亙つて運動して歩いた。彼は貯蓄の課税に反對し、「The Nature of Capital and Income」と「Constructive Income Taxation」を著わし、此の問題に關して自己の抱懐する思想を具體化する議案を議會に提出し、議會委員會の討議以前に其の問題を論じた。然し彼のかゝる實踐的活動の激しきは、彼の科學的態度を時に害ない、彼の判断を歪める事がないわけではなかつた。一九二〇年代、フィッシャーは、他の多くの徒輩と共に、急激な生産上昇と、株式市場の俄景氣に些か近頂天になつてしまつた。そして、元々の資産と後述の有形指數表の發明並びに其の事業の成功とに依つて富裕であつた彼は、投機に依つて更に産を積んだ。彼は、新經濟時代來れりと爲す説の最も樂觀的な謳歌者の一人となつた。その結果、一九二九年十月に始まる大恐慌の現實性を感じするに極めて鈍感であつた。フィッシャーは一九二七年戰時禁酒に關する市民委員會の委員長に就任し、又同年には國內禁酒に關する六〇の委員會の會長を勤め、熱心に此の運動を

擁する事務所を有つていた。彼等の内には優秀な經濟學者統計學者が居た。

彼の生涯の第一義的活動は通貨安定の努力であつたが、此の活動と併せて、彼の終生の關心事が個人及び公衆の健康増進と云ふ問題にも存した事が銘記せられねばならぬ。最初に述べた如く彼の父は肺結核で世を去つたのであるが、アーヴィングも又、學位論文作成の頃から父と同じ病の激しい發病によつて脅かされて来た。彼はエールで教職にあつた最初の三年間（一八九八—一九〇一）賜暇を得てサラナック、コロラド温泉、サンタバーバラで病いを養つた。此の時期に於る鬪病生活は彼の經歷に二つの重大な意義を齎した様に思われる。一つは、それ迄、學生の或る者からは冷淡である様に思われ、よそ／＼しく、温かい人間的同情を缺いた彼の感情的經歷の轉換點となつた事であり、今一つは細心の注意と假借なき自己鍛錬とに依つて完全な健康を回復し、多端な生涯に於る驚くべき多角的な活躍にも拘らず、尙八十歳の長壽を全うし得たことである。そして、初期の透徹した思考と緻密な數學的簡潔さとに依る優れた效用理論的分析の頭腦的健康が晩年迄衰へることなく保持せられて、貨幣の限界效用の統計的測定に對する新しい方法を發展せしめ、計量經濟學の稔り豊かな希望を開拓し、又所得課税の理論への新鮮な關心を喚起せしめたのである。（A Statistical Method for Measuring 'Marginal utility' and Testing the

Justice of a Progressive Income Tax, in "Economic Essays", contributed in honour of J. B. Clark, 1927)

彼自身の健康の歴史は、又他の人々の健康に對する心からなる關心事となつた。差し迫る死に直面して、冷や／＼であつた過去の彼の心には、多くの他の人々に就いての人間個性の價値に對する溢れる如き評價の念が湧き起り、自己の專攻研究とは凡そ平行し相にもない結合たる、公衆の保健厚生に對する精力的獻身的な活動に自らを投げ出さしめることとなつた。彼は、ドクター・ケロッグが『生物學的的生活法』と稱した模範を自らの生活に於いて展開した。而もケロッグの菜食主義には徹頭徹尾従うことがなかつた。彼は自らの哲學を展開するに方つて、如何なる人の養生法をも全的には鵜呑みすることはしなかつたのである。然し、あれこれと他の人々から學びとつた。姿勢、椅子、健康靴、酸性ミルク、フルーツ、ジュース、咀嚼主義、如何に新奇な考へであるかと、常に試みてみては屢々それを自らのものとしてとり入れた。ペリオデイツク・イダヂミネーション（定期診察）の考へを弘布する爲に、彼は、養生法研究所を創立した、ドクター・フィスクと共に著して『How to Live』を公けにした。彼の死去少し前には其の二十一版が出た。エールでは、彼は國民龍率に關する有名な講義を行ひ、大部分を個人と公衆との健康の問題に捧げた。彼は同僚のヘンリー・W・ファーンナムと共に反煙草連盟の振興に努め、更

に前述の如く禁酒運動を華々しく促進し、アメリカ優生學會と生活力記録所との基礎を築いた。彼の此の方面の運動はロビンソン財團、その他の團體の支援に依り研究が續けられた。そして福祉増進に關する諸會合の長いリストに於る最も活動的なメンバーの一人であつた。かくの如く主義の爲に自らを獻じて、彼の健康な長壽を全うするに値した人は他に見當らぬであらう。

彼の文體は非常に平易であつた。簡潔な日常用語、短切な章句、虚飾なき直喩、豐富な例證を駆使した。彼は自己の思想の明確な表示に注意を拂ひ、色々と言ひ廻しを變え、或いは話の角度を換えては幾度も議論を繰返した。民衆教育と云う見地からそれは低度の知的水準の人々の爲に「書き下さ」れたのであり、凡ゆる型の刊行物に於てそうであつた。彼は要略的な附録に數學的統計的データを取り入れ、其の書物を一層讀み易くした。或る場合には、重厚な書物を讀み通す時間に乏しい多忙な讀者の便宜を慮り、其の冒頭に要略をもつて來たりした。彼の思想は常に挑戰的な方法で始まつた。そして、その結果惹起された論争に依つて、彼は當該問題を充分に論究し且つ敘述を擴充する機會を得た。晩年の十年間に於ては、彼の著述は短篇的で、彼の一般的題目の或る時々局面への適用に捧げられ、而も自己の理論の擁護に活潑を極めた。

餘りにも多忙な生活に災わいされて、教職に在つた最後の二

アーヴィング・ウィッシャリーの生涯

十五年間、彼は教授に多くの時間を向けることが出来なかつた、彼の講義は僅かであり、大部分休講だつた。そこで、彼の演習は、彼がその時々書いている書物の問題、或いは研究しつゝある題目に關する教程を提供し、それに學生を使うことであつた。此の様に於て、卒業生の或る者は非常に得難い親密な關係を得たのである。彼はその時代の偉大な人々、學者達に立ち混つて活動し數々の名譽を受けたけれども、常に謙讓にして毫も高振るところがなかつた。常に學生の意見と論理とに尊敬を拂ひ、彼等の過誤や未熟に對しては寛大であり、議論するに當つても鄭重な態度を崩さなかつた。

あてやかなウィッシャー夫人と共に、彼は卒業生にとつても同僚にとつても愛嬌ある主人であり、二人揃つて著名な經濟學者の會合に席を運ねたことが屢々見受けられた。

吾々は、よく話題に上るニュー・イングランドの傳統が、アーヴィング・ウィッシャリーの生涯の歴史に、最も躍如たるを見出すであらう。彼はニュー・イングランドの舊家の生れだつたのである。

一昨年(四六年)十月、アトランティック・シティに於けるアメリカ統計學會の年次例會に於ては、彼の生涯八十歳を祝賀して頌讚のプログラムが繰りひろげられた。そして誕生日の午餐會には、ニュー・ヨークのニール・クラブで多數の友人達が彼を勞つたのである。——だが彼の死去はそれから間もな

かつた。

如何なる他のアメリカ經濟學者よりも立ち優つて、アーヴィング・フィッシャーは、人間の福祉に對する情熱的な改新運動の精神と、緻密にして、且つ強力な精神とを結び合わせた。そして富裕な資力を盾として其の双方を等しく押し進めて疲れることを知らなかつた。彼は全經濟科學を擴充、深化し、且つ公衆の保健の分野に於てのみならず、其の他多くの部門に於て善に對する深遠な影響を與えた。國內經濟安定化の課題と國際關係安定の問題は、勿論、彼の能力と精力とに對しては餘りに大き過ぎた。が、それにしても、人は、彼の果敢な活躍に依つて鼓舞せられざるを得ないのである。又、彼は明晰な説明方法をよくマスターし、且つ數學的天分に恵まれて、吾々の思考の全水準を引き上げて呉れた。諧謔なく、眞面目一點張りな彼の眞意を嘲うことがあろうとも、彼の生涯の重要性には敬虔の念を禁じ得ない。公共の利益に對する活動的な獻身が有能なる精神と結び繋る時、善人の如何に素晴らしきかを、アーヴィング・フィッシャーの生涯はヴィヴィッドに物語つてゐるのではないであらうか。(一一・二三)

(附註) R. Frisch: Irving Fisher at eight, *Economist*,

Apr, 1947, pp. 3 ff.; M. Sasuly: Irving Fisher and

Social Science, *ibid.*, Oct, 1947, pp. 14 ff. 〔參考〕

得なかつたのを遺憾とする。