

# 國際經濟學會の印象

都 留 重 人

1

國際經濟學會 (International Economic Association) の第3次大會は、1952年9月1—6日の間、イギリスのオクスフォード大學内ペンブローク・カレッジで開かれた。この學會は毎年、特定の主題をテーマとして、あらかじめ報告者と討論参加者とをきめ、原則としては、これらの人たちだけが集まることになっているようだ。もちろんオブザーヴァーの参加を妨げない。又、報告者は、少なくとも大會の3ヵ月前ぐらいまでに報告論文を事務局に提出し、それは逐一とうしゃ刷にされて参加者に配布される。従って、参加者が一堂に會したときには、たれもが提出論文に一應眼をとおしてきたという建前になっており、大會での時間は、そのほとんど全部が討議のために使われる。第3次大會での主題は Business Cycle Problems と定められ、報告者や参加者や討議のプログラム等をきめる企畫委員會は、Lundberg を委員長とし、E. A. G. Robinson, Haberler, A. Piatier, Harrod, Tinbergen が委員となっていた。そして本次大會に出席したのは、以上の人々のほかに (ただし Tinbergen と Harrod は他用で缺席)、英國からは Hicks, D. H. Robertson, Richard Goodwin, A. D. Knox, Champernowne, アメリカからは Fellner, R. A. Gordon, L. R. Klein, J. J. Polak, フランスからは P. Dieterlen, R. Barre, J. Rueff, ノールウェーから Haavelmo, ベルギーから L. Dupriez, デンマークから J. Pedersen, C. Iversen, イタリアから P. Saraceno, V. Marrama, ドイツから E. Preiser, スイスから P. W. Joehr, 日本から豊崎稔、都留重人以上である。

あらかじめ提出された論文は、まず各國の戦後の經濟動態を景氣循環論の觀點から實證的に分析したいいわゆる“country paper” というのが、Fellner (米)、Preiser (西獨)、Pedersen (デンマーク)、Robinson (英)、Lundberg (スエーデン)、Saraceno (伊)、Piatier (佛)、都留 (日) と8點あり、これらの報告書をきそにして、Robertson が The Business Cycle in the Post-War World という總括論文を提出した。景氣循環理論に關係したものとしては、あらかじめ配布された論文は次のと

おりである。

Klein: Statistical Testing of Business Cycle Theory—The Econometric Method

Goodwin: A Model of Cyclical Growth

Kaldor: A Note on the International Impact of Cyclical Movements

Polak: The Postwar International Cycle

なお、そのほかに實證的な“country paper”を補足するものとして、Gordon の Investment Opportunities in the United States Before and After World War II というのが提出された。

6日間にわたる會議は、臨機應變に或る程度豫定を變更しながら、次の順序ですすめられた。

第1日午前。“country papers”をきそにした Robertson の總括論文の紹介と討議。

同 午後。午前にひきつづき、“country papers”が提出した問題についての討議。

第2日午前。The American business cycle—a comparison of pre-war and post-war patterns と題して Fellner が問題を提出、それにつづいて討議。

同 午後。Business cycle policy problems と題して Robinson と都留が問題を提出、それにつづいて討議。

第3日午前。The present state of business cycle theory と題して Haberler が問題提出、つづいて Goodwin と Klein がそれぞれの提出論文を簡単に説明。

同 午後。Are macroeconomic models useful for business cycle analysis? と題して Gordon が問題提出、つづいて午前の報告をもあわせて討議。

第4日午前。Preiser の“country paper”を中心として有志だけで討議。

同 午後。休息。

第5日午前。景氣循環に關連した調査方法、調査機關の在り方等について Piatier が問題提起、つづいて討議。Polak がその提出論文を紹介

介し、引きつづき討議。

同 午後。Kaldor がその提出論文を紹介し、引きつづき討議。

第6日午前。「今後にのこされた問題」と題してLundberg が、過去5日間の討議を整理し、それを中心として討議。終了後中食を終えて解散。

以下においては、提出論文やそれを中心として行われた討議のうち、主なものをできるだけ客観的に紹介することとする。

## 2

“Country paper” は全部で8編あったが、そしてその企畫にあたっては、一應共通の指示事項が與えられたものではあったけれど、でき上ったものは非常にまちまちであった。中には Preiser の論文のように、大じかけな豫測論を試みたものもあったし、また Lundberg の論文のように、景氣対策を中心として論じられたものもあったが、大部分の論文は、どちらかといえば實證的であった。この點について Haberler は非常な不満を示した。景氣循環理論の分野で多くの業績をのこした著者たちが集っておりながら、理論がほとんどそこには反映されていないというのである。しかし Haberler の注文はもともと無理であった。対象となった時期は、1945—52 というわずか7年間であり、しかもそれは大戦直後という特殊の時期でもあり、Robertson が云ったように、“From the point of view of the business cycle student the period under review exhibits one grave defect. — it contains no slump worthy of the name.” でもあったのだから、しばしば抽象的にすぎる循環理論が、過去7年間の經濟動向の解明のために利用されなかったとしても、それはすこしも不思議ではない。Haberler が披瀝した不満にたいして、Polak は、“景氣循環理論などというものはない。ただあるのは經濟動態の理論だけだ”と答えていたものの、これも行きすぎだろう。經濟動態理論は社會主義社會についてもありうるが、景氣循環は資本主義社會特有の現象とみるべきだからである。總じて、この點についての認識は、きわめて稀薄であった。特定の社會のその時期における經濟的 response mechanism——それは資本主義社會においても、大戦後の時期など、統制措置のいかんによって、正常の状態とかなり異なることがある——がどのような状態にあるかということと無関係には論じられないような問題が、多くのばあいそれを無視して論じられたのである。又後になって、議論の焦點が理論そのものに移ったとき、そし

て Hicks の理論についても、それが現實の重要な事實を考慮にいれていないということが指摘されたとき、Hicks は、自分の model には pedagogic なねらいもあったのだから、すべての条件をとり入れる必要はなかったのだ、と答えていた。Hicks がこのような譲歩をあえてしたことは、かなりの反響をよんだ。理論的な model が pedagogic device でしかないならば、必要に応じてモデルはいくつでも作ることができる。現實に則した分析には理論が乏しく、理論そのものは現實から遠いということは、景氣循環理論そのものの幼稚さを物語るものというよりほかない。

さて“country papers”における共通の問題は、結局のところ、戦後7年間にみられたもろもろの社會經濟的事情の變化が、戦前の事情を基礎にして打ちたてられた理論を無効にするほどに大きなものであったか否か、という點にある。たとえば、アメリカの占める比重が非常に大きくなって、ヨーロッパの諸國としては、自國內の諸要因がその本來の機能を發揮しだす前に、アメリカから發する影響力によって壓倒されてしまう、というような問題もある。これは景氣要因を endogenous と exogenous とに分けて論ずる形で討議され、殊に、1948—9年の景氣後退時期の説明において、それがアメリカを出發點とする後退の波であったのか、それともヨーロッパ自身に自然發生的原因があったのか、という問題として議論がたたかわされた。しかし、戦前戦後を比較しての條件の變化の問題については、第2日目午前における Fellner の要約を手がかりにしてここに紹介するのが便であろう。かれによると、一般的にみたばあい、問題は次の4點に集約される。

- (1) 經濟活動の環境が變化した。すなわち“greater security-mindedness and equality-mindedness” (むかしよりも相對的に一そう大きな軍備がなければ安心できないという氣持、及び以前よりも分配の平等を要求する態度) がみうけられ、そのためには或る程度經濟的な考慮を犠牲にすることをいとわない。そして恐らくは、この傾向は將來において逆睹しがたいものであろう。
- (2) 上述の傾向は、それ自體としてとりあげるならば、循環的な變動を緩和するはたらきをもつ。もっと具體的にいうならば、累進的な租稅制度、政府支出の増加、社内留保の増加等がそのモメントである。殊に社内留保と累進的租稅は、投資機會がふえるような時期に自動的にふえるから、gap をミニマムにする。
- (3) 景氣循環の上昇期において、相對的により活潑な發展をする産業があるものだが、こうした産業のり



ストは20年ないし40年前とほとんどかわらない。すなわち、発電事業、電気機具産業、化学工業、軽金属工業等がそれであって、これらはすこしも衰退の徴候を示していない。

(4) 資本対所得の比率、すなわち資本係数については、科学的な正確度をうんぬんすることはむづかしいにしても、最近この係数は下降傾向にあり、そのことは景気循環のはげしさを緩和する役割をもつ。

この最後の点については、Fellnerの報告論文の中に、統計的な推計が與えられているが、それによると、アメリカ経済のばあい、第2次大戦までの時期においては、かかる係数は、3.0と3.5の間を前後しており、ほぼ平均して3.3ということができた。それが大戦直後には2.3まで下り、その後いくらか挽回し40年代の末には2.8まで上った。1900—39年の間、統計面にあらわれた数字は3.0ないし3.5ということで、ほぼコンスタントのようにみえるけれど、1939年ころには明らかに excess capacity があつたと思われるから、長期趨勢としては下降傾向にあつたという方が正しい。しかし、いずれにせよ、戦争直後の2.3が低すぎたことは明らかで、もしもこの点を十分に考慮にいれていたならば、当時景気予側はもっと正確なものになりえただろう。——以上がFellnerの意見である。

會議の序での討論は多岐にわたつたが、まず資本係数を景気循環分析に利用することについては、Lundbergが異論をとらえた。いかにも何か嚴密な技術的關係を基礎にしたものであるかに見えながら、じつは本來あまり正確な概念ではないというのである。小数點まで数字はでているけれど、それはいわゆる spurious precision でしかないという點が強調された。またGordonは、個々の産業について資本係数をうんぬんすることにはまだ意味があろうけれど、aggregate間の比率としての係数は役にたたぬという立場をとつた。又アメリカなどのばあい耐久消費財をどのように取扱うかということについても、理論的な問題がのこされているだろう。ともあれ、Fellnerの報告の中で、一ばん論議のまとなつたのは、社内留保が stabilizing factor であるか否かという點である。かれはそうだといつたが、これに對しては、まずPedersenが反對した。社内留保はそのまま投資されるのだから、むしろ destabilizer だというのである。Joehrが直ちにFellnerの側に立つての議論をしたが、LundbergとKaldorはPedersenを支持した。Lundbergの論點は、社内留保が多いということは利潤率が高いということであり、利潤率の高い経済は、その低い経済よりも不安定であるのが普通だ、ということであ

つたし、Kaldorの論點は、Lundbergに同調すると同時に(かれは、利潤率の高い経済は社會的にも政治的にも不安定であるという點を付け加えた)、貯蓄が投資を決定すると考えるか、それとも投資が貯蓄を決定すると考えるかによって(すなわち、貯蓄を能動的とみるか受動的とみるかによって)、答は變ってくるのであり、貯蓄を受動的とみるかぎり、社内留保の増加傾向は destabilizing と云わなければならぬ、ということであつた。Kleinが次に立つて、アメリカ経済についての實證的研究はLundberg、Kaldorを支持するものであることを指摘したが、HaavelmoとGoodwinは、異口同音に、特定のモメントが stabilizer であるか否かは、modelに對して相對的なものであるから、まずmodelの性格を明らかにしなければならぬ。しかもそれぞれのmodelにつき endogenous variable, structural parameter, exogenous factor を規定し、問題になっているモメント(たとえば社内留保、あるいは政府支出)が、そのうちの何れであるかをきめねば何ともいえない、endogenous variable については元來 passive なものであるから、stabilizer とか destabilizer とかをうんぬんすることはできないはずだ——と主張した。論議はここでやや混線した觀があつたが、Gordonが再びもとへもどして、社内留保は“less sensitive to shocks”であること、又景気後退がおこつたとき社内留保による投資には固定的な利子費用がないだけに會社は“likely to be more willing to spend and take more optimistic views”であるから、そうであるかぎりは景気循環の波を緩和するものであることを指摘した。これにつづいて再びFellnerが立ち、たとえば好景氣のさいは、社内留保がなくても銀行信用によつてもかなりの投資はなされるのだから、利潤をそのまま留保して投資すれば、それだけインフレ要因を少なくしうるのに對しもしもその利潤を配當として拂ってしまうならば、配當の一部分は必らず消費されしかも投資は信用によつてなされるということとなつて、一そう景氣の上昇をあふる——という點を指摘したが、これに對してはLundbergが、問題はむしろ高利潤経済と低利潤経済との比較であるべきであつて、Fellnerの議論は同一經濟の前提の下での配當政策の影響を論じたものでしかない、という反駁を行い、討議は一應終結したのである。

なお、上記のFellnerの4點のほかに、Robinsonは、戦前と戦後とを比較して、政府の政策そのものが質的に異つてきたことを重視すべきであると主張したが(おそらくはイギリスの事情を特に念頭においての發言であつたのだろう)、アメリカの學者Klein及びGordonは、

ともどもこれに反対し、政府の景氣對策のちがいが景氣循環そのものに大きな影響を及ぼしているとは云えないこと、むしろ組合運動の強化や農産品價格支持政策により、費用と價格との關係が屈伸性を失いつつある點こそ重要であると論じた。このほかにも、戦前戦後の相異點としては、アメリカの占める位置が非常に大きくなったことと關連して、アメリカ産業の生産性が一そう他を引きはなしたため、アメリカ資本の利潤が高くなり、そのことからひいては、固定設備の償却をアメリカにおいては特に短期化することが可能となり、従ってアメリカの投資を活潑にしている——という種類の問題もあったが、時間の制限などで、十分には討議されなかった。

## 3

第2日目の午後に行われた景氣循環政策についての討議の中では、free wage bargaining と price stability とが兩立しうるか、という問題と、一體循環政策のねらいとするものは何であるか、という問題とが一ばん活潑に議論されたが、紙面の都合もあり、ここでは省略する。

第3日目以後に行われた景氣循環理論についての討議は、まず Haberler による問題提起からはじまったが、かれの論點を要約するならば、次のとおりである。(主として Hicks 理論にかんするコメントとしてのべられた。)

(1) 序論として。最近さかんに model ということが云われるが、これは theory というぐらいの意味に解したい。又 cycle がなくなつたという説、あるいはそれほど重要でないという説があるが、そうは思わぬ。依然として景氣循環論にははたすべき役割がある。貨幣的總量概念の變動を中心とする理論が今日はさかんであるが、price-cost relation をもっと考慮に入れるべきである。ex ante—ex post 的方法論はあまり役に立たぬ。actual expenditures の分析を中心とした理論でなければならぬ。

(2) 消費函数について。明らかに、かつて考えられていたほど stable ではない。たとえばアメリカでは1951年に全く予想に反して、それは低下した。しかし、この點は Hicks 理論にとって何等致命的なものではない。

(3) 加速係数について。これは消費函数のばあいよりも厄介だ。いろいろ意見の相違はあるが(例えば Kaldor はその有用性についてきわめて懐疑的)、すくなくとも、加速係数をコンスタントと見ることはできないという點では、われわれの意見は一致すると思う。かりにそうだとしても、Hicks 理論にはあまりこたえ

ない。なんとなれば、かれのばあい係数があまりにも小さすぎるのでさえなければ、變動しても差支えないからである。投資の一部分が生産量の變動率に比例するということが云えさえすればよいのである。Metzler のように、“投資性向”という概念(投資が生産量の level そのものに對して比例的であるという考え)をとる方が統計的實證の面では、より正しいようにみえもするが、加速係数の概念をすててしまうのは早すぎる。むしろ投資を intended のものと unintended のそれとに分け、加速係数は前者にかんするものと見た方がよい。

(4) 景氣循環がサイン曲線をえがくという前提を多くの人は暗黙のうちにもっているようだが、その必然性はない。この前提を除けば、level と rate of change とが同じ符號をもつばあいが考えられるから、投資は生産量の level に比例するといいうると同時に加速係数の役割にも意味をもたせることができる。

(5) 好況は天井につきあたり、はねかえる——というふうを考えるべきかどうか、この點も問題である。Hicks には“weak cycle”の概念(加速係数や乗数が小さいために、完全雇用に達せずして下降してしまう cycle)があり、かれの説明は折衷的であるが、はたしてこれで満足かどうかも問題である。

(6) いかにして price-cost relation を income effect と綜合するかという問題こそ、model を利用する循環理論にとって今後の重要な課題である。

以上が Haberler の論點であるが、これは直ちに討議にうつすことなく、續いて Goodwin と Klein が、それぞれの提出論文を説明した。いずれは近く公けにされるものと思うが、Goodwin の論文は、それが Hansen 記念論文集で展開した考えや *Econometrica* ですでに公けにした model を一段とおしすすめたものであって(flexible な加速係数を non-linear に扱うなど)、結局は、資材設備の擴張が何等の誤謬なしに行われながら、そのこと自體が、擴張された設備そのものを過剩化してしまうような事態を生みだす——という關係をえがきだしたものである。Schumpeter の景氣循環理論を出發點としていることは、目新しいが、やはり一つの抽象的な數學的モデルであることにはかわりはない。Gordon はあとで討論のさい、かつて Marschak が Schumpeter 理論の數學的定式化を試み、Schumpeter のコメントを求めたときの Schumpeter の答を紹介して、暗に Goodwin を批判した。その答というのは、“My system, my theory is organic. An organic system cannot be expressed mathematically.” というのであったという。



ついで取上げられた Klein の論文は、いわゆる “econometric method” による景気循環理論の統計的検証の諸問題について、かなり多面的な progress report を行うという形をとっており、non-econometrician にとっては、たしかに啓蒙的な意味をもっていた。しかし技術的な点については、Haavelmo 以外には専門家が同席していなかったから、(又時間も非常に制約されていた)、Klein はその説明にあたって、きわめて常識的な 2, 3 の点を指摘したにとどまる。たとえば

(1) 1918—41 の時期については、かれの作った econometric model は、投資については好成績をおさめたが、消費についての検証ではきわめて不満足であったから、所得分布状況の影響や流動資金保有状況の影響等を取りいれて、新しい方程式體系を現在作りつつあること。

(2) 一般的な方法論としては、或る 2 つの時期のあいだのサンプルにもとずいてパラメーター等を計算し、それを補正して次の時期にあてはめ、そのあてはめた結果いかによって最初の方程式體系を補正する。その上で更に、もう一つの次の時期にあてはめて同様のことを行い、こうしたプロセスを続けることによって、どの関係が stable であるかをみてゆく。

(3) 特定の景気循環理論にはあまりとらわれない。各種の理論の中から役に立つと思われる関係は遠慮なく借りてくる。そして “A realistic model of the whole economy” をつくりあげることがをねらいとする。

(4) もちろん総量 (aggregate) どうしのあいだの関係だけでは “A realistic model” はできないから、必要に応じて disaggregation (総量とその構成部分に分解すること) をする。

さて、以上の報告をきそにして討論が行われたが、その皮切りは、あらかじめ定められた順序により Gordon であった。かれは、(1) 数學的なモデルが質的な變化を表現しえず、殊に技術の變化や價格関係を取りいれるのに不向きであること、また、えてして総量(しかも physical volume aggregate) 中心の體系になりやすいこと、従って Schumpeter 理論をも一度見直す必要があること、(2) econometric model は統計的計測を必らずともない、統計的な検証にとらわれざるをえないから、どうしても折衷的になる、これでは因果関係を説明する道具として不十分であること、(3) Goodwin の model については、技術の變化を continuous と假定しているが實際はたばになって現われるものであること、又投資全體を homogeneous aggregate として扱うことは景気循環理

論のためには不都合であること、同じく純投資だけを問題にするのでは足らず replacement もとりあげるべきであること、Hicks のばあいと同様加速係数をかなり大きいものと假定してモデルを explosive にし、他方天井という概念を取りいれて下降點の説明を行おうとしているが、アメリカなどは 20 年代を通じて一度も完全雇用には達しなかったこと、等の点について批判を行った。これに續いた討論において、Hicks が、自分の model は pedagogic なねらいをもったものであったからすべての複雑な条件を取りいれることは不可能であった、という告白をしたことは非常な注目をよんだが、かれはそれ以上あまり多くを語らなかった。きけば最近、あまり景気循環理論に頭をつっこんでいないとのことで、出席していてもかれは常にひかえ目な態度を持っていたように思う。正しい循環理論は結局において一つでなければならぬという考えが出席者の中にあるのをみてとったのか、Robinson は、飛行機の尾翼の動揺を説明するのにいくつもの原因がありうるという例をひき、Hicks のや Goodwin のような pedagogic model は簡単なほどよく、且ついくつあっても差支えないこと、他方 Klein の model のようなものは歴史的統計的な検証をねらいとするのだから複雑になるのが當り前で、それも又必要である——という説をのべたが、一種のその場をつくろう見解とみるべきだろう。そのほかには、Kaldor が、加速係数はコンスタントでなければ大して意味がないこと、投資機會よりも資本設備能力が大きすぎるからこそ天井がくるのだから、設備能力を何とかして “destroy” できれば一ばんよい、そして軍備擴張は設備能力を “destroy” する一つの手段であること等を指摘して更に討議の材料を提供したが、その後はとりたてて問題となる發言も少かったといつてよからう。

第 5 日目に討議された Polak と Kaldor の 2 つの論文は、いずれも景気循環の國際的側面にかんじたものであった。Polak は輸入性向の概念のかわりに、輸入が外貨保有額に依存する(ヨーロッパ諸國のばあい)という想定の上立って一つの方程式群をつくり、これを現實の數字にあてはめて “實證” した上で、かかる考え方の政策的意義を検討した。これに對しては、Haavelmo が、輸入という flow が外貨保有額という stock に依存するという考え方は、stock にくいこむかどうかという選擇が expectation にも依存し、きわめて variable であるから、安定した関係というわけにはゆかぬという点を指摘したほか、特に政策上の結論について活潑な討議がなされた。他方 Kaldor の報告は、多數國を前提し、かりにその中の 1 國 A が特に大きいと假定し、すべての國が

對内的にも對外的にも均衡状態にあるとして、Aがその投資を減らしたとしたばあい、その結果Aの輸入は減少するが、この initial impact にたいし、その他の諸國はどのように反應しうるか——という問題を中心としたものであった。Kaldor はその反應方法を對内的と對外的に分け、それぞれの組合せを考慮しつつ、政策上の問題点を論究した。これに續いた討議では、Kaldor と Haberler のあいだに、devaluation と discriminatory restrictions といずれが好ましいかという点について活潑な應酬があったが、Haberler はどうしても前者をとると主張してゆずらなかつた。ついでながら、用語上の問題として、deflation と disinflation とはどちらがどうかということが問題となったが、なかなか意見が一致せず、あるものは、價格も賃金も共に下降するのがデフレであり、價格は下っても賃金は下らぬばあいがディスインフレーションであると主張したし、あるものは suppressed inflation があるときその過剰部分を取りさるのがディスインフレーションであるというし、又あるものは over-full employment から full employment へ行くのがディスインフレーションで、full employment から under-employment へ行くのがデフレであると云ったりしたが、結局は Robinson が同じことでも他國がすればデフレ、自國がすればディスインフレーションと呼ぶのだと云って、議論を座興に流してしまつた。

最後の日には Lundberg が5日間の討議にかえりみて、“今後へのこされた問題”と題する總括を行った。その要點は次のとおりである。

(1) Hicks や Goodwin などの model は一體どれほど役に立つのか。それは Hicks が告白したように pedagogic なものでしかないのか、それとも景氣循環過程の本質的な關係をあらわしたもののなのか。それは景氣對策のための出發點となりうるか。

(2) 國際的な景氣の傳播過程を國內經濟のメカニズムと總合して分析する理論が必要である。

(3) Disaggregation は今後もっと範圍をひろげてなされるべきである。たとえば投資などのばあい、單にそれを住宅建築とか、工場設備、在庫増等に分けてこれを行うだけでなく、會社の規模別にこれを行つてわれわれの分析を一段と具體化することも望ましい。

(4) 投資にかんする理論は現在のところわれわれの最大の弱點と云わなければならぬ。加速原理は pedagogic device としては便利だが、それ以上のものを期待しうるだろうか。投資がいかなる要因によって決定されているかについてもっと本格的な研究が必要であると思われる。

(5) 景氣循環の各 phase において賃金がどのように決定されるかという問題も、われわれはまだ解決していない。

(6) 經濟政策の種々異つた目標なり目的なりが、相互にどの程度矛盾し合っているかという點をもっと具體的に追求しなければならぬ。

(7) 理論としては完全ではないが政策上有用な理論(たとえば gap 論)を、その實用性の故に、もっと發表させるべきである。

(8) 或る特定の事態に對してあてはめうるいくつかの對策相互間に order of preference を與える必要がある。(たとえば devaluation 對輸入制限のごとき)

(9) モデルを先に作つておいて、それに合うように統計數字をさがすのではなく、われわれの利用する統計數字そのものをもっと吟味する必要がある。

この Lundberg の總括を出發點として、Dupriez, Champenowne, Haavelmo, Kaldor, 都留, Joehr, Gordon, Klein 等の發言があり、それぞれに今後のこされていると思われる問題について語つたが、特に Haavelmo が、現在われわれはあまりにも astronomer のごとき態度でわれわれの對象を見ている、もっと engineer のような態度にならねばならぬ、と云つたことは印象的であつた。