

Title	時間と保険
Sub Title	Time and Insurance
Author	庭田, 範秋(Niwata, Noriaki)
Publisher	
Publication year	1962
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.5, No.4 (1962. 10) ,p.927- 962
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19621031-04044880">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19621031-04044880</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

# 時間と保険

庭田範秋

- 一 効用と時間の関係における保険
- 二 経済における予想と保険
- 三 経済計画における時間と保険
- 四 経営計画における時間と保険

## 一 効用と時間の関係における保険

経済学説史上において、正統学派の理論に対して、限界効用学派なる近代的一学派の誕生の機縁となったジェヴォンス、メンガー、ワルラスを始めとして、一連の近代経済学者の理論の中に、いかに時間の問題が取り入れられたか、そしてそれと関連していかに保険の問題が位置づけられて理解せられたかをさぐることは、きわめて興味あるところである。端的にいえば、現在の経済事象は、過去に胚胎せる諸条件の現在の制約の所産であると同様に、将来の経済事象はそれよりも前の諸時点に胚胎せる諸条件の当該時点における制約の所産である。経済学における時間の要因を認めることより始められるのである。

快樂および苦痛を計量するに際し、それらの価値は(一)その強度、(二)その持続、(三)その確実性または不確実性、(四)その近さまたは遠さの四事情のいかんによって大となり小となるのである。しかして快樂または苦痛の力を計量する上に、主なる要素の一つであるその遠近は、予想の問題を引き起すのである。われわれが人生において経験することのきわめて大なる部分は、その瞬間の現実の事情よりもむしろ将来の出来事の予想によるところが多いことは事実である。通常描かれてある予想の方が、ある瞬間において現に経験した快樂よりも大であり、そして知力と先見とに富む心において、感情と動機との最大の力は、長く続く将来の予想から起るといふことはほとんど疑いなくである。快樂の前味は快樂の始めである。すべての現実の喜びはそれに相当する理想を前に投ずるともして、予想せられたる感情の現在の大きさと実際に感じられたるものとの間に、ある自然的関係ありとした。つまり現在の予想せられたる感情の強度は、数学的表現を用いれば、将来の実現の感情と介在する時とのある函数であり、われわれがその実現の瞬間に近づくにつれ増大しなければならぬ。ここに一般的なる変動法則を認め、その変化はわれわれがその瞬間から遠ければ遠いほど急速ならず、それに近づくに従って速やかとならねばならぬと。

かかる予想の力は、経済学上において大なる影響を有するものであり、ある将来の時に於いて消費せらるべき財貨の貯えの蓄積のすべてはこれに基づくものである。文明の度の高まるに従って、未来の諸欲望は予見せられるようになり、これが勤勉と節約とに対する主たる刺戟となるのである。しかして予想せられたる感情の力を認める場合、一切の将来の出来事の下確実性を計算に入れなければならぬ。起るかも知れず起らぬかも知れぬことの価値を、確かに起るかのごとくに計算してはならない。われわれのある感情の算定を、その生起の確率を示す数字に応じて減じなければならぬ。実際に、人生のすべてのことがそうであるように、不確実な出来事によって左右されるある行動の途を選ぶ場合、すべての将来の出来事に附着する感情の量に、その確率を示す分数を乗じなければならぬ。生命、火災、海上を始めとする諸々の保険制度が、この

計算を完全に遂行するとして、これはほとんど無意識に、人々がすべて日常事物において、正確にか不正確にかこの種の計算を行なっていたのに代るものであるとするのである。

あらゆる真の理論が考慮に入れねばならぬ精神の原理は予見のそれである。予見されるあらゆる将来的快樂または苦痛は、現在の瞬間にも同様の感情をもってわれわれに影響を及ぼすが、しかしその強度はその不確実さおよび時の長さにある程度まで比例して減少するものである。一物は、それがあるいは現在の瞬間に感覚に快よい影響を与える時、あるいは予見によっていつかかかる影響を与えると予期される時に有用となる。現在の使用における現実の効用と、計量された将来の効用とは區別せられなければならないが、しかも計量せられた将来の効用といえども、不完全な予想力と将来の事柄の不確実さを考慮に入れば、ある現在効用を与えるものではある。保険は予想力の不完全さと将来の事柄の不確実さを、すべてではないが相当有力に解消せしめるものである。それは計量された将来の効用を、現在効用たらしめる。その代償として、現在の使用における現実の効用を生み出す一物を取得可能とする貨幣の、保険料分だけの犠牲においてであるが。つまり保険は、現在効用の一部を犠牲にして将来効用を現在効用たらしめるものである。保険は将来効用の達成を確実化させながら、そのことの子見のうちに現在効用を生ぜしめる。保険の活用によれば、予期されるすべての将来の快樂の強度は、現在の瞬間にも同様の感覚をもって同じ程度でわれわれに影響することになる。ところで諸物の有するなんらかの仕方人間に役立つる能力、一対象におけるその性質、すなわちそれがあるがためにそのものが、その利害の現在考察されている当事者にとって福祉、利益、快樂、善または幸福を生ずるかあるいは禍害、苦痛、悪または不幸を防ぐ傾向のあるその性質を称して効用という。ジェヴォンスの理論<sup>(1)</sup>を保険に関連して敷衍すれば、かくのごとくに解しうるであろう。

注1 The Theory of Political Economy, by W. Stanley Jevons, Fifth Edition, 1957, Chapter II Theory of Pleasure and Pain pp. 28  
~36. Appendix III Brief Account of a General Mathematical Theory of Political Economy. pp. 303~314.

一人の人間が、かれの欲望満足のために必要とする財の数量をその人の需求 (Bedarf) とするならば、生命と福祉との維持に対する人間の配慮は、かくしてその人の需求の充足 (Deckung) となる。自己の欲望満足に対する人間の配慮は、きたるべき将来のための財需求の充足に対する先慮 (Vorsorge) となり、先慮せられる期間内の欲望を満足するに必要な財数量が、その人の需求とされるのである。経験の教うるところによれば、きたるべき将来の期間に関し、ある種の欲望が果してその期間内に生ずるかどうかは往々にして多少とも不確実である。きたるべき一定期間内に、食物、飲料、衣服、住居その他が必要であることは始めから分っているが、他の多くの財、たとえば医者の診療、薬剤等については同じことがいえない。このような財に対するわれわれの欲望の実現は、確定的に予知しえないことに依存することが多いからである。そしてまたそれがわれわれの先慮の及びえる期間内に発生することがあらかじめ知られているような欲望においてさえ、その数量の点では不確実さが存在しえるという事情がある。この事情が生じるのは、その欲望が発生するという事実が始めから分っているとしても、欲望の程度、すなわち欲望満足に必要な財数量を同様に精密に知ることをえないためである。ここでは数量こそが問題である。

われわれの先慮の及ぶ期間内に、ある種の欲望が果して実現されるかどうかの不確実であるとしても、また欲望の存することには疑いがなくその実現の程度が不確実であるとしても、かかる認識不足のために、これらに関しての人間の先慮がなくなることは決してないのである。田舎に住む人は、健康であっても不慮の場合を心配して財産の許す限り薬筐や多種の薬剤を備えるであろう。また用意のよい家主は、火事の際に自己の財産を守るために消火器を、さらに必要な場合にこれを防禦するために武器を、そして火災や盗難防止用の金庫などを所有するであろう。人間は資産の許す限り、かかる目的に必要な諸財をその全需求のうちに計上するのである。人間は予想されるあらゆる場合に充用するに十分なだけの財数量を支配しうる時に始めて、その需求が完全に充足されたと考えるのである。

われわれの欲望の充足に直接使用することのできる財を第一次財 (Güter der ersten Ordnung) と呼び、直接に人間の欲望を充足させる能力は持たないが、第一次財の生産に役立ち、従って人間の欲望充足と間接的因果連関に置かれるようなものを第二次財 (Güter zweiter Ordnung) という。進んでは第二次財を生産する第三次財、第三次財を生産する第四次財、一般的にいつてこれら高次財 (Güter höherer Ordnung) が考えられるが、第一次財または低次財 (Güter niederer Ordnung) の価値は効用価値によって決定され、高次財の価値は低次財の価値から誘動される。低次財のわれわれに対して持つ価値は、その生産に用いられた高次財の価値によっては規制されず、かえって逆に高次財の価値が、それが生産した低次財の予想価値 (voraussichtlicher Werth) によって、常に例外なく規制される。しかしてあらゆる経験は教えるのであるが、現在または現在に近い将来の享樂は、人間にとってはこれよりもさらに遠い時点における同一強度の享樂よりも、一層重要に思われるのが普通である。経済人はまず最も近き将来の欲望の満足をし、しかる後始めて一層遠き将来のそれを時間的順序に従って確保せんと努力する一般的觀察がなされる。ここにおいて次のごとくにいうであろう。すなわち高次財をますます多く招致せんとする経済人の努力に対し、一の制限を付するものは、かれらがその支配財をもってまず最も近い将来の欲望を満足するために先慮しなければならず、しかる後始めて一層遠き将来の欲望満足にこの先慮を及ぼさねばならぬという事情である。人間が自己の欲望を満足するために高次財をますます多く招致することからえられる経済的利益は、かれらが最も近き将来の欲望を充足した後、なお一層遠き将来のための財數量を支配下に持っているかどうかによって制約されているのである。これからまたいえることは、きたるべき将来の期間に關しある種の欲望が果してその期間内に生ずるかどうか不確定であり、また発生することが確實であつてもその數量の点で不確定さが存在しているという欲望に対する財産や資産の全需求の中での計上も、同一の事情よりして著しい制限と制約を受けることになるのである。不健康、火災、盜難などの不慮の場合にのみ役立つような何物かの存在が制限と制約を受ける。メンガーの場合<sup>(2)</sup>においても、かれのいうこの何物かの中に

は当然保険が考えられてくるであろう。

さて人々は財を交換する。それは人間の性癖であり、交換の喜び (Lust am Tausche) はすべての人間に共通するものである。また交換することによって、両経済主体の一方の具体財の支配を他方に、他方の具体財の支配を一方に譲渡することにより、両経済主体の欲望がかかる相互的譲渡なき場合に比してよりよく満足されえるのである。しかしながら交換取引には経済的犠牲が伴なうのである。これなしの交換取引を現実の中に見出すことは容易でない。運送費、賃金歩合、関税、海損、通信費、保険料、口銭と手数料、仲介手数料、秤量費、包装費、倉庫費、さらに商人およびその補助労働者一般の扶養料、貨幣制度の全出費その他は、交換取引が必要とする種々なる経済的犠牲にはかならず、そうしてこれらの経済的犠牲は、与えられた交換機会の利用からえられる経済的利益の一部分を吸収するのみか、往々にして、もしこれらの諸費用がなければなお可能であった交換機会を不可能ならしめるものである。国民経済の発展は、かかる経済的犠牲を減少する傾向を有し、かくて経済的交換はきわめて遠隔の国々の間においても、また一般に従来この交換が起りえなかつたところにおいても次第に可能となる。

さてかかるメンガーの所論<sup>(3)</sup>によれば、交易を仲介するところの多数の人間のすべてが、一見かれら自身が財の物理的增加に直接に貢献しないために、その行為が不生産的とみなされながらも、しかも経済的交換は、経済財の物理的增加と同じく人間の欲望のよりよき満足と交換者の財産増加とに貢献するから、この交換を仲介するすべての人間は、農民や工業者と同様に生産的であるとなる。あらゆる経済の目標は、財の物理的增加ではなくして人間の欲望の能う限り完全な満足である。このことの達成のための経済的犠牲の一つが保険料であり、交換に往々にして伴なわれる危険、しかも悲惨きわまるものである。そのため、交換取引から引き出される経済的利益の全部の、両交換者に帰属するのを妨げることになるのである。交換取引においては、一経済主体の支配から他の経済主体の支配へと諸財を相互的に譲渡するのに、そこには空間的な隔離

があつて、そのため財移動が必要となり、ここに運送費などが要求せられるが、また時間の損失なども要せられる。この交換取引が、時間的損失に限られる時でも、経済的犠牲としての保険料がなくてはならないのであるとされるのである。

注2 Carl Menger: Grundsätze der Volkswirtschaftslehre. Erster, allgemeiner Theil. Wien 1871. 「メンガー国民経済学原理」(安井琢

磨訳 昭和十二年一月二十日 日本評論社)の「第一章 財の一般理論」、「第二章 経済と経済財」。

注3 同右「第四章 交換の理論」。

通常、現在財は同種同量の将来財よりも高い主観価値をもつ。主観的評価の結果が客観的交換価値を決定するとするから、現在財は同種同量の将来財よりも高い交換価値とそして価格とをもつ。現在財は同種同量の将来財よりも価値が大である。現在の欲望を充足しうる享樂財が現在財 (gegenwärtige Güter) であり、外形的に存在していない財貨を称して将来財 (künftige Güter) とする。しかしなぜそのようになるかの主要理由の一つとして、欲望と充足との関係が、時期を異にするにおいて異なるということである。元来、現在財は現在における欲望と充足の関係から価値をえる。将来財は将来における同様の関係から価値をえる。ところが現在では財貨の不足を感じているが、将来は十分に財貨を持ちえると考えている人々があるとする。たとえば凶作または火災の損害を蒙つた農夫とか、その家族の病気または死亡のために多額の費用を負担しなければならぬ手工業者、失業せる労働者を始めとし、各種の初学者、新進の医者、官吏、商人等々の場合などがそうである。現在さしせまった窮境にある人、一時の困窮に陥ち入った人とか、将来経済生活が向上していくものと確信している人々である。多くの人々にあつては、現在財が乏しくて将来財が豊富である。つまり将来において資力が増加することになつてゐる。このような人々は、同一量の将来財よりも現在財の方をより高く評価するのである。かれらを最悪の窮乏から救うところの現在の貨幣の方を、未来の貨幣よりも比較にならぬほど高く評価する点において、かれらはすべて一致している。



しかしながら、国民経済においては反対の事実もまた起るといふことはめずらしいことではない。原則的なものに対する多くの例外の存在である。現在財は豊富であるけれども、将来財は乏しい人々がある。現在は比較的豊富な給与をえているが、将来はおそらくより悪くなると見込まれるような人々である。たとえば、働ける間は収入があるが、歳をとって働けなくなる収入が枯渇する恐れのある人々にとっては、とくにその収入が主として肉体的活動により生ずるものであって、晩年の生活時期においては労働能力を失なうことが予想せられる多数の人々はこれに属する。現在働ける年令としては相当高位にあり、それに見合う適度の年収をえているものが、かれが保険に加入することによって、さらに高令に達して働けずまた収入をえられなくなった場合、保険よりして受け取るであろうごく少額の養老金以外にはなにも所有せぬことが期待せられなければならない時には、かかる人々にとっては、現在のために用いられるところの貨幣は、未来にきたるところの貨幣よりより少ない限界効用が関係する。つまり現在財は将来財より低くかれらにおいては評価せられる。現在存在せる財貨は、必然的に現在にも用いられねばならぬ時においてさえそうである。かれらは財貨の現在およびそれに近い将来における使用を、将来の使用より低く評価するであろう。しかしこの場合には現在財は保存され、将来財として使用されるから、現在財と将来財との価値は等しくなるであろう。ただまれなる場合として、現在財を保存することによって将来のように供しがたいことがある。腐敗しやすき肉や野菜など。この場合にあつては将来財がかえって現在財よりも高く評価せられるであろう。しかし交換経済下においては、現在財はほとんど貨幣の形態をとって存在していることをここで想い起すべきである。さらにまた、人は近き将来いかなる偶然事により緊急の需要が生ずるか計りがたい。現在財は将来のかかる場合に備えて有利に利用することができるが、将来財はそのようにはならない。ここでも現在財は将来財よりも高く評価される。結局、きわめて多くの人々は現在における方が将来におけるよりも資力が小であるために現在財を高く評価する。また多くの人々は将来におけるよりも現在において多くの資力を持つけれども、現在財を将来のために準備として利用しうるが

ゆえに、現在財を将来財と等価のものとみる。すなわち現在財は将来財と等しく評価されるか、あるいは高く評価されるかであつて、これが一般的傾向であり、これに対してごく少数の例外があるにすぎない。つまり現在財が将来財より低く評価されるといふ場合は、現在における資力大にして、しかも現在財を将来の用に供しえざる場合のみである。現在と将来との連絡が特別の事情によつて攪乱せられ、あるいは危殆に瀕せられたりするきわめて少数の場合においてのみ、現在財は将来財よりも非常に少ない主観的使用価値をその所有者に対して有するのである。

以上のようなボエーム・パウエルクの理論<sup>(4)</sup>によれば、将来におけるよりも現在において支給を受けることの悪い多数の人々は、将来財よりも現在財を著しく高く評価するから、おそらく保険には大なる関心を示すことが少ないであらう。そしてこのような人々は、えてして保険に入る余裕の少ないものである。しかればこのような人々とは相違する別の人々にあつては、保険はいかに扱われるか。現在において将来におけるよりもよく支給を受けているが、現在財を将来の用に貯え、その間の期間において予備的な財の貯蓄、予備的な貨幣の貯蓄として利用すべき可能性を有する人々は、現在財を将来財と同様に評価し、あるいは若干将来財よりも高く評価するにすぎない。このような人々は、現在において、将来に対する財すなわち貨幣を、予備として貯蓄するだけの余裕があることが考えられている。ここにおいてこそ保険の活用せられる場が十分に存在している。このような人々こそが最も多く保険に加入し、最もよく保険を利用するのである。そして最後に登場してくる人々、つまり現在財よりも将来財の方が価値が著しく大なる人々、将来財よりも現在財の方が価値が著しく少なる人々それである。そのような人々は、現在においても生活が豊かでなく、将来においては悪くなることが確実であつて、しかも現在財を将来のために貯えることが不可能なのである。もし将来財が乏しくとも、現在財が豊富であれば、この豊富な現在財の一部を貯えて将来の用に供することができるのである。そうしたならば現在財は将来財としても使用せられるから、現在財と将来財とは同一の価値をもつものとして等しく評価せられるのである。しかし現在財の取得と保有がわずかに現在

の生活を支えるに足るだけで、しかもそれほど遠くない将来に、たとえば歳をとりすぎて収入が枯渇する可能性の大なる人々こそは、最も多額の保険を必要とするであろうし、また保険への要求も強いであろうが、しかしここでは保険はこのような人々にとっては、手のとどかないところのものとなる。また保険よりすれば、このような人々は縁なき衆生とでもいえるところのものである。もしこれを無理に保険に結びつけたとしたならば、保険にとって逆選択を生じやすく、また失効、解約の続出ともなるであろう。せつかく現在財より将来財の方が価値が大であり、評価が高いことがわかっていながら、ただしならかの方法や型で保険がこのような人々に与えられると約束されていたならば、よしんばそれが少量のものであっても、それへの評価は絶大となり、またその価値は著大とされる。さて保険は、現在財と将来財の価値を等しくし、評価を同じからしめるものである。

注 4 Böhm-Bawerk, Positive Theorie des Kapitals, 1. Aufl., 1889, Bd. 1, S. 328—330.

## 二 経済における予想と保険

消費し尽されることのない社会的富、または一回の使用では消耗せず、従って長い期間に消費し尽される社会的富を固定資本 (capital fixe) または一般に資本 (capital en général) と呼び、そして一回の使用によって消耗する社会的富を流動資本 (capital circulant) または収入 (revenu) としよう。資本を消費するということは、まず資本を収入と交換し、しかる後にこの収入を消費することを意味する。同様に収入を資本化するには、これを資本と交換しなければならぬ。しかして資本は貯蔵 (approvisionnement) ではなく、資本の本質は収入を生ぜしめることにある。収入の本質は資本から直接または間接に発生することにある。

資本と収入との区別を明らかにするために、資本の使用によって成立する収入に用役 (services) なる名称を附するとすれ

ば、この用役のうちで公私の消費の対象となるものを消費的役 (services consommable) と呼び、生産物に変化せられる用役を生産的役 (services producteurs) という。前述の資本と収入の定義を考慮して行なえば、ここに社会的富を四種に分つことができる。まず第一は土地 (terres) であり、これには住宅、庭園等の敷地から工場、道路、鉄道等の敷地が属する。これらの土地はいずれも収入を生ずる。ゆえに土地を土地資本 (capitaux fonciers) と呼び、その収入を土地収入 (revenus fonciers) または土地用役 (services fonciers) 地用 (rentes) という。土地は使用によって消滅せず、その用役は持続する。次いで第二の種類は人 (personnes)、人的資本 (capitaux personnels) である。人もまた収入を生ずる。閑人のなす享楽、官吏が提供する用役、労働者が行なう生産はいずれも収入である。土地と同様に人もまた、一回の用役を産出した後も持続し、その用役は継続的収入となる。ゆえに人を人的収入 (revenus personnels) または人的用役 (services personnels)、労働 (travaux) と呼ぶ。さらに第三の種類は土地または人以外のすべての資本である。家屋、家具、工場、機械、樹木等がこれに属する。これらのものもまた収入を生ずる資本である。一回の使用によって消滅せず、その用役は持続する。これらを動産資本 (capitaux mobiliers) または狭義の資本といい、その与える収入は動産収入 (revenus mobiliers) または動産用役 (services mobiliers)、利殖 (profits) ともいう。最後に第四の種類は収入である。すなわち一回の使用によって消滅する消費財および原料の一切がこれに属する。かくて生産要素としては三種の資本と三種の用役があるとせられる。土地資本と人的資本と動産資本とであり、土地用役と人的用役と動産用役とであり、そして土地と地用、人と労働、資本と利殖とである。価格は市場においてしかありえない。従って生産物の価格と用役の価格とを決定するためには生産物の市場と用役の市場とを考えると同様に、資本の価格を決定するためには、資本市場と称せられるところの資本が売買せられる市場を考えねばならない。生産物は利用があるゆえに需要せられ、用役は利用があるゆえにかつそれによって製造せられる生産物が価格を持つゆえに需要せられる。しからは資本はいかなる理由によって需要せられるのであるか。資本が持っている地用、労

働、利殖の理由によってであるのはもちろんであるが、ことに資本が地代 (fermage)・賃金 (salaire)・利子 (intérêt) を生むからである。資本の価格は用役の価格すなわち収入に本質的に依存する。それは明らかに別個な次の諸要素から組成されている。ここからワルラスにおけるその保険理論<sup>(1)</sup>が展開せられてくるのである。

現に存在する諸資本は使用によって破壊せられるのではあるが、いずれの資本も同様の速度で破壊せられるのではない。そこで収入が同一であっても、資本の消耗が速いか否かによって、人はこれがあるいは低廉にあるいは高く購なうという結果がでてくる。さらに諸資本は偶然事故により突然に消滅しうるのであるが、同様の速度に突然に不意に消滅するのではない。そこで収入が同一であっても、資本が偶然事故により消滅する速度に従って、人はこれがあるいは安くあるいは高く購なうという結果がでてくるのである。

これら二つの事情を数学的に計算の中に入れることは甚だ容易である。まず第一の要素に関しては、資本を常に新資本の状態に維持するに必要な額を、または資本が使用しえないようになった場合にこれを再設備するに必要な金額を、資本の価格に比例して、年々の収入の中から控除しておくとして仮定すればよい。これはいわゆる資本の償却をすることである。この目的のために控除せられる金額は償却費と名付けられるものであるが、この額は各資本によって同一ではない。けれども一度控除がなされた時には、すべての資本は使用による減損という点についてはまったく同一となるわけである。

第二の要素についても同様である。年々偶然事故によって消滅するすべての資本と同様なものを再建設するに必要な金額を、資本の価格に比例して収入から控除しておくとして仮定すればよい。これは資本保険 (assurance du capital) と呼ばれているものである。この目的のために控除せられる金額は保険料 (prime d'assurance) であるが、これまた各資本によって同一ではない。けれども一度控除が行なわれた後は、偶然事故による消滅という点からは、すべての資本はまったく同一であることとなる。かくてすべての資本は償却費と保険料の存在によって不滅となるのである。

資本の価格を  $P$  とする。用役の価格を  $p$  とし、これを償却費と保険料を含む収入、すなわち粗収入 (revenu brut) とする。 $\mu P$  を償却費、 $\nu P$  を保険料とすると、粗収入から償却費と保険料を差引いたところの純収入 (revenu net)  $\pi$  は次のごとくである。

$$\pi = p - (\mu + \nu)P$$

土地は自然的資本 (capitiaux naturels) であつて、人為的資本 (capitiaux artificiels) でもなければ生産物でもない。土地は破壊せられえないところの不滅の資本 (capitiaux indestructibles et imperissables) である。従つて土地の場合には、償却費も保険料もその収入から控除する必要がない。そして人間の人的能力もまた自然的資本であるとされる。その量は産業的生産の運動によつて定まるのではなく、人工の運動によつて定まる。だが土地と異なり、人的能力は破壊せられ死滅する資本であり、その償却と保険とは、生殖および労働者の妻子の維持、教育および訓育によつてなされると考えてよい。かかる理由によつて、人的能力の量もまたわれわれの問題の与件であつて未知数ではない。これらに対して人為的資本なる狭義の資本は、破壊せられかつ消滅する資本であるから、その収入から償却費と保険料を控除せねばならなくなるのである。

さて収入の消費に対する超過額と、資本の償却費および保険料との関係について三つの場合を区別することができる。まず第一は、この正の超過額が資本の償却費と保険料の合計に等しい場合、この場合には人は自己所有の資本をまったく単に維持するにとどまり、これを増加も減少もしないのである。次いで第二は、正またはゼロまたは負の超過額が、償却費と保険料の額より小であり、これを償うに足りない場合、この場合には人は狭義の資本の一部を現実に消費しているのである。この資本は償却も保険もなされないで、次の年度にはもはや全部の額すなわち従来の額に等しい額は存在しない。なぜならばこの資本の一部は使用によつて破壊せられ、一部は偶然的出来事によつて消滅するであろうからである。さらに第三は、正の超過額が償却費および保険料の額より大である場合、この場合には人は資本の量を増加して、消費的生産物を需要する

代りに狭義の資本の生産を需要する。すなわち貯蓄をなす。貯蓄とは、収入が消費を超過する額と狭義の資本の償却費および保険料の額との正の差額である。

人が単に狭義の資本の償却と保険をなすにとどまるか、またはその元金の一部あるいは全部を食う限り、新資本を需要する代りに多かれ少なかれ消費的生産物の生産を需要する。これに反し貯蓄をする場合には、消費的生産物を需要する代りに、多かれ少なかれ新資本の生産を需要する。収入が消費に超過する額が正であり、かつ現存の狭義の資本の償却費と保険料との額よりも大でなければ、真に貯蓄はありえないことを確認すべきである。ここで永久的純収入 (*revenu net perpetuel*) という一つの商品を仮定してみる。その価格  $P_e$  は  $\frac{1}{i}$  に等しく、その需要量  $d_e$  は計算貨幣を単位として現わされる。 $i$  は永久的純収入の資本価格に対する比率である。もしその純収入が永続的でないとすれば、その価格  $P_e'$  は  $\frac{1}{i}$  より小となり、 $i$  の函数となる。かかる理念的商品を相当の程度に正確かつ具体的に代表しているものは、年命保険料の計算の基礎になっているところの、可変的ではあるが一定の期間一定した率  $i$  をもつ永久的純収入である。保険会社は、正または負の貯蓄の創造者と資本の市場との仲介者である。保険会社は死亡者に保険金額を、また他の者には支払いを延期していた資本 (*capital* *taux differés*) を支払うために純収入を需要し、あるいはまた他の者に終身年金 (*rentes viagères*) を与えるために純収入を供給する。そして結局もし会社の準備金が増加することになれば、国家は新資本を生産したのであり、反対の場合には国家は現存する資本を消費したことになるのである。

ワルラスはさらに続けていう。狭義の資本は破損、消滅する資本である。ゆえにその純収入はその収入から償却費と保険料を控除したものである。資本の価格はその総収入を、純収入の資本に対する比率である純収入率で除して商に等しく、あるいはその粗収入を粗収入率すなわち純収入率 (*taux du revenu net*)、償却率および保険料率の和で除した商に等しい。新資本の販売価格は、純収入率・償却率・保険料率の合計で総収入を除した商である。償却費または保険料が大となれば資

本の価格は小となり、もしそれが小となれば資本の価格は大となる。これは資本価格の変化の法則の一つを示している。しかし、かしても狭義の資本の償却と保険とが用役、利殖の消費者の負担であり、資本の所有者の負担とせられないという条件の範囲内において、自由競争によって支配せられる市場における資本化は、収入の消費に超過する額が、貯蓄の創成者と新資本の用役の消費者に最大満足を与えるように狭義の新資本に転化する作用である。欲望の最大満足および貯蓄形成をする個人の最大満足および新資本の利殖を消費する社会の最大満足を生ずるに適當な性質と量との狭義の新資本に転化される操作である。

再三の記述のごとく、資本の価格は総収入なり償却費なり保険料なりに予想される変化によっても変化するものであるが、同時にまたこのような予想される変化に関しては、その評価は人によって著しく異なることをも注意せねばならぬ。多くの人は、理由の有無はともあれ、純収入の減少する憂のある資本を売り、同じく理由の有無はともあれ、純収入の増大が予期される資本を買うのである。しかし土地にあっては、総収入と純収入とが同じであるから、価格変動の二原因すなわち償却費の変動からくる原因と、保険料の変動からくる原因とがないわけである。人的能力にあっては、奴隷制度の許されていなくてはその売買は行なわれない。ゆえに残るものは、総収入や償却費や保険料が一定していないで、従って価格が甚だ変動しやすく、投機の興味のために日々売買されている狭義の資本のみである。かかる動産資本の市場こそが重要な問題である。たとえば資本が工場または国家に貸付けられた資本であり、企業または国家の破産の危険に対する保険料があるとすれば、この工場または国家の社債または国債の価格は、これらの危険に生ずるまたは予想される変化に応じて変化するとする。

さて今、約二、五〇〇万から三、〇〇〇万人の人口を有する一つの国があり、そこには総価値  $V = 11800$  億の土地があり、総価値  $P = 500$  億の人があり、総価値  $K = 600$  億の固定および流動資本すなわち狭義の資本と収入とがあると仮定する純収



入率は  $\frac{2.5}{100}$  であり、土地から年々  $\frac{1}{20}$  億の土地収入を生じ、人は  $\frac{1}{50}$  億の人的総収入を生み、このうち一二億五、〇〇〇万は純収入であり、三七億五、〇〇〇万は家族の維持や教育等に費される償却および保険料であると仮定する。また狭義の資本は総動産収入  $\frac{1}{30}$  億を生み、このうち一五億は純収入であつて、他の一五億は償却および保険費用であるとする。この償却および保険費用は新狭義資本の購入に用いられ、本来の意味の貯蓄の結果として資本家みずからあるいは地主または労働者が購入する狭義の新資本に損害を生ぜしめないものとする。

土地資本のうち三二〇億は消費的役を生産し、四八〇億は生産的役を生産するものと仮定する。人的資本のうち一四〇億は消費的役を、三六〇億は生産的役を生産する。また総資本は四〇〇億の固定資本と二〇〇億の流動資本とに分たれ、固定資本のうち一二〇億は消費的役を、二八〇億は生産的役を生産すると仮定する。さらにまた流動資本のうち四〇億は消費者の手中にあり、そのうち二〇億は消費財の貯蔵の形で、他の二〇億は流通貨幣および貯蔵貨幣の形で存在し、一六〇億は企業者の手中にあり、そのうち四〇億は新資本の形で、四〇億は原料の貯蔵の形で、六〇億は新収入の形で、二〇億は貨幣の形で存在すると仮定する。かくて生産の要素の一三項が揃ったわけである。

流動資本の数字は年々の生産および消費の数字と一定の比を保つ。一年の生産および消費を一〇〇億とするためには、一、〇〇〇億の取り引きすなわち交換が必要であらう。企業者は消費者に売るだけでなく、相互に原料を売り、商品を卸売りする。各企業者は一定額の取り引きをなすために、一定の流動資金を必要とする。流動資金の取り引き額に対する比は生産物の種類によって同一ではない。ある農産物たとえば葡萄酒のように生産に一年を要するものは、流動資金は取り引き額に等しくなければならぬ。ある商業的生産物たとえば野菜のように、朝に大口に買入れられ、一日のうちに小売りされるものは、流動資金は取り引き額の三分の一にしかすぎない。そこで平均を求める必要がある。取り引き額を一、〇〇〇億、流動資本の額を二〇〇億と仮定し、従つて製造の期間の平均を五分の一年と仮定するのである。

総額の  $T+P+K=1,900$  億は、資本および収入に互つてこの国の社会的富を例多なく現わしている。  $t$ 、 $p$ 、 $k$  で現わされているのは、土地、人的能力、固定ならびに流動資本が生産に協同している割合である。また土地所有者、労働者、資本家が年収入  $t+s+k=100$  億の消費に与かる割合である。この  $100$  億の年収入は、土地資本、人的資本および動産資本の所有者自身なり、またはこれらの地用、労働および利殖の獲得者なり、または個人なり、または国家なりによって直接に消費せられる地用、労働および利殖  $30$  億と農業、工業、商業によって生産物に変形されるべき地用、労働および利殖の  $70$  億とからなる。もし欲するならば、 $100$  億の年総収入のうち、 $80$  億が消費せられ、 $20$  億が資本化せられ、さらにこの  $20$  億のうち  $15$  億は現存の狭義の資本の補償および保険の目的に供せられ、 $5$  億は新狭義資本の創造の目的に供せられると仮定してもよい。

最後に、現実にいよいよ接近していくために、一年を期間とする市場の仮定を捨てて、永久市場 (marché permanent) の仮定を採らねばならぬ。すなわち静態から動態に移るのである。そのためにさきに数字を示してきた一年の生産および消費を一年内のすべての時間に互つているもの、一年内のすべての瞬間に分散せられているものと考え、また問題の根本的与件が各瞬間において変化すると考える。消費財の貯蔵  $20$  億、新資本  $40$  億、原料の貯蔵  $40$  億、新収入  $60$  億は、あたかも一方の枝端が絶えず切断せられ、他の枝端が絶えず成長している樹幹のようなものである。あらゆる時間、あらゆる瞬間において、流動資金の諸部分の一部が消滅したり、現われたりしている。人的資本、狭義の資本、貨幣もまた同様に消滅し、再現する。ただこれら生滅の速度が遅いだけが異なる。そして土地資本だけがこの更新を免れている。このようなものが永久市場であり、それは常に均衡への傾向を示しているが、決して均衡には達しえない。なぜならば永久市場は摸索によってのみ均衡に向うものであり、この摸索が行きつく以前に問題のすべての与件、たとえば生産物や用役の所有量ならびに利用、製造係数、消費に対する収入の超過部分、流動資金の必要等が変化して、再び摸索が始まるからである。その有様は湖

水が風に攪乱せられ、水面が絶えず均衡を求めながら、決して均衡が実施しないのと同様である。用役や生産物の有効供給がその有効需要に等しくて、生産物の販売価格が生産的用役から成る生産費に等しい場合は決してないのである。損失を蒙りつつある企業の生産的用役はもちろん利益のある企業へ種々なる方法で、その主なるものは信用の作用であるが、転用されていく。しかしこの速度は甚だ遅い。ある場合には販売価格が常に生産費以上に上り、生産物の量の増加も価格騰貴を停止せしめないことがあり、またこの騰貴に続いて起る価格下落が、生産費を急激に販売価格の上に出でしめて、企業者をしてこの生産から後退せしめる場合がある。たとえば湖水面が時として暴風のために深く動揺せしめられるのと同じく、市場もまた均衡の急激な一般的攪乱である恐慌によって激しく動揺せしめられる。そして均衡の理想的条件をよく知れば知るほど、これらの恐慌を阻止し、又は予見しうるのである。

ワルラスは、その経済理論のうちにおいて、比較的多く保険の問題に触れているが、その大要は上述のごとくであった。ところでワルラスはその理論にあつて確かに経済の発展的状态についても論じ、静態から動態への理論の移行に努めている。一般均衡理論は、均衡状態あるいは静態における経済過程の記述を任務とするものであり、この限りにおいて経済の変動過程そのものはその考慮の外に置かれるであろうが、しかし経済理論はさらに一層豊富なる問題の解決を要求して、一般均衡理論そのものがさらに一層の現実化を要求されてくる。そしてその結果一般均衡理論の側から、一般均衡理論を出発点としながら、経済変動の問題に接近しようとする志向が現われ、努力が払われるようになる。これはワルラスにおいてもすでに十分認められるところである。

ワルラスは経済状態が静態的でありうるためには、保険が必要であることを述べている。保険によって諸資本は不滅となりうるのである。交換および生産の均衡に到達するためには、一定の時間中問題の与件を不変であると仮定しなければならぬ。原則としての均衡の成立を目的とする予備的摸索の過程。考察される一定の期間中、問題の与件に変化がなく、与え

られた条件において、生産的用役および生産物の引き渡しに関し均衡が有効に当初から成立する静態過程。そして与件の変化による均衡の不断の攪乱ならびに攪乱せられた均衡の不断の回復の動態過程が考えられ、ここに静態の観点から動態の観点に移り行く可能性をいつている。しかして与件である自然的資本としての人間の人的能力の量と人為的資本としての狭義の資本である生産物の量を既知数として一定不変に保つのが保険であるが、しかも永久市場においては問題のすべての与件、たとえば生産物や用役の所有量などは変化するものであることをワルラスは指摘し、そしてまた保険料が変化し、決して一定していかないことを同じくワルラスは指摘している。かくて与件は変化し、保険料もまた変化する。ここに至って、主として資本化の理論と経済的發展の条件と結果に関する理論の两部分において、静態理論のうちに動態理論が採り入れられていくのである。

ワルラスの静学的理論は、結局は市場状況の変化の間において摩擦が存しないことを仮定するものである。そしてさらにかくのごとき市場状況の変動は、与件の変動よりしか生じえないとするものである。またかかる与件の変動に対する経済の組織の適応速度が無限大であることを仮定していると認められる。そして問題の与件が時間の函数として変化するとしたところで、ワルラスの理論は、交換、生産、資本蓄積および貨幣を含む過程の時間的断面のそれである。問題の与件、そしてそのうちには保険料率も含まれて考えられてよいが、これらの変化は考察せられた期間の次の期間においてしか働きをなさないとする事によつて、経済状態は依然として静態的であるとするのである。

動的な過程としての現実の経済を、各時点における無数の静的均衡状態の系列とみるというのが、終局的にはワルラスの立場であった。経済發展の時期を区画しつつ観察し、各時点をそれぞれ不連続のもの、階段状のものとしながら経済發展を説くワルラスにおいては、本来長時間に涉つて固定の率を堅持し、しかも経済の静態的狀態を前提として、その中でそれを持続すべく機能する保険が、比較的丹念にその理論体系中に組み入れられたのは、まことに当然といえるであろう。そもそ

も保険料率は、過去の統計と経験より割り出されるものであって、それを現在に適用し、しかも保険契約の存続中将来に向つてもまた適用するものである。しかも保険は人的能力の破壊や死滅、諸資本の偶然事故による消滅の蓋然性・確率を完全予想することができるとの立場に一応立っているのである。保険料率をも変えずにはすまないであろうし、また完全予想が決してなしえないところの不断の連続的な経済の発展は、保険においてはとりえざるところである。ここにワルラスのとりえた階段状の、時間的断面としての、不連続の無数の静態状態の積み重ねによる経済発展の把握の理論が、保険にとくに適用することになる。つまり保険は各時点、ただしそれは相当の長期間に渉るものと考えられているが、この静態的一時期内においてこそ、その中であつてのみ、その中のものであつた時に、真に十分にその合理性を持ちうるとなる。このような保険が、それぞれ別個のものとして無数に積み重ねられていくところに、経済発展に即応した保険があるとなる。これがワルラスの経済理論に基づいて保険を解釈したところである。

注1 Léon Walras: *Éléments d'économie politique pure ou Théorie de la richesse sociale*. Paris et Lausanne. 1926. 「純粹経済学要論」(レオン・ワルラス著、手塚寿郎訳、岩波文庫、上巻 昭和二十八年十一月二十五日、下巻 昭和二十九年五月五日、岩波書店)。本書において保険に触れる部分は次のごとくである。上巻 第四編 生産の理論、第二十章 生産方程式 三一八頁。下巻 第五編 資本化及び信用の理論、第二十三章 粗収入と純収入とについて。純収入率。消費を超える収入の剰余について 九頁〜二六頁。第二十五章 資本化及び信用の方程式の解法。純収入率の成立の法則 三七頁。第二十七章 生産的用役として用いられる新資本の最大利用の定理 七二頁。第二十八章 純収入率の変動の法則。新資本の購売及び販売の曲線。資本の価格の成立及び変動の法則 七三〜八一頁。第七編 経済的発展の条件と結果。純粹経済学諸体系の批判 第三十五章 永久的市場について 一七三〜一七九頁。

静態的均衡は経済的事象の完全なる予想を前提としている。しかして完全なる予想というものがあるならば、摸索の必要はないであろう。摸索が行なわれる限り、そこには完全なる予想というものは考えられぬ。しかるに均衡は不完全なる予想の上に成立するものではない。結局摸索の過程を経ることによって、その結果はやがて不完全なる予想が修正せられて、摸

索の終るところ市場に関する完全なる予想がえられるとなるのである。しかしながらすべての経済的事象間に相関の関係がある以上、それらの財の需要または供給を完全に予想するためには、資料としてはすべての財に関する予想が必要となつて、かくのごときはとうてい期待することはできない。また摸索を行なっているものは、個々別々の一単位の経済主体であるが、それら各主体の抱いている予想の総体としての需給の総合すなわち社会的需要供給について、それが均衡を成立せしめる完全なる予想と考えること自身に疑問がある。また各個別経済主体はきたるべき時期の経済的事象に関する予想のための十分なる基礎の上に立っているものでないから、これまた問題点となる。過去の長い経験から推して遠き将来の事象に関する予想をなすに際し、その困難性の大なることは指摘するまでもない。これを保険についていえば、保険がなされるためには、予想函数が客観的に確立せられていること、ならびに予想の試行が相当に大なる回数において行なわれて、しかもそれが累積せられることが必要条件である。

将来の変動に対して各個別経済主体が適応する方法は、その変動に関してあらかじめ予想を立て、それによって計画を運んでいくことである。かくて時間の要素がここに含まれてくるのであるが、予想に関して不確実と危険とが区別せられる。数学的測定の不確実なところの予想と事実との離れの生じうる可能性を不確実性といい、数量化しうるものを危険と称して、この後者のみが保険の対象となりうるとする。不確実のある限り完全なる予想はなく、完全なる予想のない限り静態均衡はない。

経済変動の時間的経路が既知なものと仮定してその分析を推めるところの静学的な均衡分析にあつては、もっぱら経済諸量間の同時的関連が考察せられ、その時間的経過に対してはさしたる注意を払わなかつたのは当然である。しかしながら経済諸量の変動を、その時間的経過に従つて追求しようとする、経済変動の時間的経路を直接その問題の対象とする傾向が強まってきた。そしてそこではまず経済諸量の変動を連続的な各時点に関する変化率として把握する方法と、次いで時間の経

過を不連続的な単位期間に分割し、経済諸量をその単位期間当りの大きさとして把握する方法とが考えられる。保険は明らかに後者の方法のうちに考えられ、また保険自身が後者の方法に則っている。後者の方法によれば、各経済主体は、その期間中は予想と現実と違うことがあっても計画を変更せず、その期間中は、価格は一定の高さに維持され、その変動はただ次の期間との境い目において始めて起るとき単位期間を設定し、経済変動をかかる単位期間に刻み、この単位期間内の均衡が次々に連らなつた鎖として経済変動の模型を構成する。この中で与件の変動もまた一定として把握されている。偶然の災害の発生率も当然一定に抑えられていて、次の期間に移った時にのみその変更と修正が許される。かくて保険によって経済諸量の変動を極力最小限に抑えながら、保険料率もまた一定の高さに維持せられて、そして単位期間内の均衡を保持するのである。しかも保険自身も、その保険料率を固定させることによって、単位期間内の安定あるいは安全を保持していくのである。

重ねてワルラスに触れる。ワルラスは経済発展の時期を区画しつつ不連続的に階段状のものとして考察した。しかしこの単位期間を短いものとさせることによって、経済発展を連続化し、時間的経過に伴う変動を描き出すことは一応理論的には可能であろう。そしてワルラスは資本化を論じて新投資の問題にも及んでいるが、そこでの新投資は、それが行なわれたとしても、その作用が即時的に直接的には発揮されず、またその作用が経済の在り方や規模を大きく変えるほどには考えられていない。かかる理論的制限の下での静学の動学化である。保険は偶然事故に対する完全予想の上に組み立てられるべきものである。この意味においては、まさにワルラス的思考方法が適合する。ワルラスは保険料率の変化についても言及しているが、そこには一定の限界が存することが暗黙に前提せられているとみるべきである。ところで経済の発展が急速であり、経済変動の規模が大である時は、ワルラスの保険理論のみでは不十分となるのである。このことは保険の静態均衡的な、その本来の性格に深く由来するところでもある。

### 三 経済計画における時間と保険

経済計画 (economic planning, wirtschaftliche Planung) の問題は、経済に対する国家計画が現実に顕著な姿を現わしたのにつれて生じてきた。そしてそれは現在の世界各国における最も重要な経済問題となったのである。それは現存の経済制度における多くの矛盾を解決し、そしてより一層よい経済制度を創造せんとする意図のもとに行なわれる。どのような性格のものであれ、またその程度は相違していても、資本主義諸国は、多少とも計画化を採用しつつ経済の建て直しに努めている。そこではかつての自由経済に立ち戻ることはおよそ考えられていない。資本主義制度の限界内において計画化の諸方策を実現せんとするのが、資本主義的な経済計画化であり、そこでは一応資本主義の経済制度の基本的な特質が維持されながら、計画化が推進せられていく。経済理論の提供する知識を基礎として、達成さるべき計画目的と、それを実現する諸手段とに関する知識を組織立てることを課題とするのが経済計画の理論である。経済計画は、一国民経済の経済活動に関するある目的を立て、それを実現するための諸手段を講ずることを意味している。しかしてこのことは、最近の経済学的发展によるところが多く、つまり巨視的な経済の分析方法が発達して、一国全体の経済を計画的に組織し、運営することを可能にする理論の成長したことがこれである。現代の資本主義が、かつての黄金時代のように、自由放任のままではありえなくなつて、国家が経済活動に大なる比重を占めるに至つて、政策の最も進んだ型としての経済計画が全面的に登場してきたのである。さて経済計画は、目的の実現可能性を事前的に吟味するという意味で、計画作成の作業の中に経済予測の問題を含んでいる。経済計画は過去と現在とを出発点として、将来を展望して作成せられるのである。それは実現しようとする目的ないし目標を設定することより始められ、次いで現在および将来の調査と予測を基にして、すでに設定した目的ないし目標を有効に実現するために、実現可能な具体案を作成し、そしてかくて作成せられた案を実行するための諸措置をとることである。経



済部分の計画を問題にするものである経済計画においては、それが計画といわれるからには、将来に対する時間的展望の重視があることはもちろんであり、時間的要因を含む経済計画が、さらに危険なる要因を蔵していることも自明であろう。計画とは危険要素を考慮に入れなくては、十分に適正なものとはされがたく、危険要素のあるところ保険も必ず関係を有する。

危険の存在が、主要な経済計画の形成や作成に大なる影響を与えることがまず指摘せられる。経済計画の作成に関し、計画の立案者は種々なる条件を考えて、それが計画の実施の過程にあつてどのように現われるかを計るものである。与えられたるものとして取り上げられて組み込まれる条件と、その実際に事実化した状態との間の開きができるだけ小さくなるように計画は作られなければならないが、ここである種の危険が大きく見積られれば、そのことによつて長期の計画が思い止どまられるような事態すら生ずるであろう。たとえば戦争の危険が著しく大であれば、長い期間を経過した後始めて財や用役を提供するであろうような投資は、断念せられる。しばしば火災や洪水ならびに病気の危険などが考慮せられて、経済計画が破棄せられることがある。これらの危険の存在が、経済計画の立案時における条件と、経済計画の実施時における条件との開きが大となる可能性を予想せしめるからである。危険は経済計画の立案時における条件と経済計画の実施時における条件との開きのうちに存在し、またその開きをきたすものであるとされる。この両者の厳密な区分が必要であると認識された時に、経済理論のうちで、危険に関する諸理論が正当な評価を与えられたのであつた。

経済計画における危険は、その計画のうちに種々なる対策を含むことによつて避けえたり、克服せられたり、また処理せられたりする。現代の経済組織内にある諸個人が当面するかも知れないような危険の諸結果を最小限に止どめることは、経済計画における目的達成のために、または目的の早期あるいは円滑なる達成のために追求せらるべきところである。このことは、まず諸個人をして、個人的な自己自身の決定に従つて保険組織へ加入せしめることより始められる。諸個人がその身体あるいは財産を傷つけ損なうような疾病、傷害、火災、盗難等に対する将来の臨時的支出に、保険をもつて備えるのであ

る。それは個人的危険に備えるために、個人的な貨幣の予備的蓄積である。この個人的危険の補償を保険の機構を通じて実現させ、この方法によって、不完全であったり不十分であったりすることは許してあるが、しかも経済計画の実施と達成のための一障害は除かれるのが実際である。経済計画の遂行に、諸個人の自由的な保険加入を活用するのである。

国家の力によって、保険組織へ強制的に加入せしめて、危険の補償に必要な金額を、その所得のうちから徴収する方法は、諸個人の自由意志による保険組織への加入よりは、一層経済計画にとっては直接的であり強力的である。しかしこれよりさらに全般的な社会施設の創設と国民所得にその基礎を置く保険基金の形成によって諸個人の当面する危険の諸結果に対する保障を与える方が、より経済計画の本義と性質に合致する。しかし実際には、同一の危険が年々ほぼ同一の大きさで生じているがゆえに、この種の危険の補償のために徴収すべき金額は容易に予測されうるのである。この金額は、その経済計画を採用し、実施し、達成せんとしている国家の、不生産的諸支出の一部分を形成するものである。

国家内における諸個人の身体や財産を傷つけ損なうような危険のほかにも、その国家の財産をめぐって存在する危険がある。これは火災、地震、水害その他による国家公共財産の一部分の破壊である。この場合には、国家はその補償金の支払いに充てられる財あるいは貨幣を、その国家財産から控除することになり、従って一般的な意味での保険はそこには現われてこない。そこでは国家は、その年間に補償さるべき危険の総計と性質とを包括的に予想し、この補償に要する総額を国民所得から控除し、これと並行的に、この危険の諸結果の効果的な修復に要する諸財貨を、総生産のうちから控除するのである。そしてこのことを行なうことによって、経済計画遂行を可能としていく。その過程での危険に対処していく。

真に十分に完全である経済計画の下においては、失業の問題などはない。そこでは失業というよりはむしろ高年齢者の老後の生活保障としての問題のみがありうるだけである。しかし資本主義社会においては、失業の問題は重大なる問題であり、そこでの諸個人の収入のほとんどが労働によって獲得せられ、財産の運用によってえられるのではない場合、とくに

失業の問題は深刻であり、老齡者問題でさえも一種の失業問題として現われてくるのである。失業は、経済計画にあっては、生産力の不使用または生産力の不利な利用として現われる。このことは一般の生産力の、たとえば機械とか設備とかあるいは土地とかの不使用または不利な利用と同一に論じられてよい。所得をもたらす雇用を発見しえない失業者の存在は、一種の生産力の浪費である。この生産力の浪費に対する最大の効果的な保険は、完全雇用と生産力の合理的な利用とを同時に実現する経済計画の採用そのものである。経済計画の遂行につれて、当然若干の失業発生危険が考えられるが、経済計画はこの危険への配慮を含まなければならない。そもそも失業の危険は、資本主義の経済発展には不可避のものであり、また相当大規模に、時として周期的にまた慢性的に発生するものであるから、これに対して失業保険をもって対処しても必ずしも十分ではなく、むしろこの失業の危険の存在が、経済計画の誕生を促し、その広範なる採用をもたらしたのであった。

いかに経済計画の立案者が細心の注意をもって合理的に作成したとしても、しばしば原計画を変更しこれを新しい情況に適用させることの必要が生じてくる。この場合は、かかる事態を誘発した危険が、実は保険数理的に、つまり現在の水準の保険数学では把握しがたいものであったことによるのである。数量として把握しがたいもの、把握できないものは計画に組入不可能である。一般に、経済計画にあっては、その主要計画は経済活動の大方針だけを決定するにすぎない長期の計画であり、これに対して短期の計画をもって、その時々々の主要計画を修正しつつ、計画立案時の条件と計画実施時の条件との接近を成就させなければならない。短期の計画は大綱を定めた長期の計画を修正するものである。完全なる予想は、多くの場合はありえないのである。時間の流れには、それが長ければ長いほど、人智の及びえうかがいえない要素が存在し、要因が含まれている。予測は、遠い将来に渉るに従って急激にその確実度を減ずる。従って経済計画の立案に際しては、ある程度の融通性をもたせることが不可欠である。精密な経済計画であるということと、融通性がそのうちに含まれていることとの二つが同時に存在していなければならない。

経済計画のうちにあつては、保険は絶対に欠くことができない。しかしながらそれは、現存の一般社会において行なわれているいわゆる保険制度そのものだけをいうのではない。経済計画が具体化され現実化していく過程において、その経済計画が完全であればあるほど、それは経済計画全般を通じての全体的なる保険として、経済計画それ自身が一種の保険となる。しかして現存の一般的な意味でのいわゆる保険は、それだけ経済計画のうちに吸収せられて姿を消していく。ましてその経済計画が、私有財産制を制限し、または私有財産そのものの存在を減じさせていくものであれば、それだけこの傾向は促進せられる。経済計画は、それ自身が保険化しながら、保険の機能を吸収し發揮して、そして保険を代行していく。保険は、私有財産とその活用の自由の存するところにより多く発生しよりよく發達する。行なわれる経済計画が、この両者に制限を加える程度に應じて、保険は發展的に解消していくことになる。あるいはより高次の保険へと成長していくことにもなるのである。これが経済計画と保険の関係の一つの発現形態である。しかしながらまたこれとは別な発現形態もあるのであつて、むしろその方が實際の姿である。

経済計画の遂行のうちに、その経済計画自身が一種の保険機能をも含むようになるのと平行して、従来の保険組織を活用し、保険機構を動員して、時間的な広がりをもつ経済計画の予測に不可避的に附随する危険に備えんとする。この方法が實際に採られることが多い。経済計画は、その目的や目標の設定をなし、主として長期的な大方針や大綱を、経済の主要部分や部門につき、相当程度の融通性と弾力性をもたせながら、具体的に実現化していく。しかしながらこれの實際の担当者と実行者は、民間の私的企業とすることが多く、またしばしば国营あるいは公営企業にそれをさせることもある。しかして短期的な経済計画によってこれを補正し修正していくのである。とくに重要でない経済部門については、これを私的企業の自由にするのが普通である。そしてこれら経済計画のうちにあつて、経済計画に則つて、實際の活動はそれぞれの責任と自由任せられている私的企業ならびに国营・公営企業が行なうが、その経営活動の成果である財または用役の価格やその使

途を国家が拘束して、それを経済計画の下に統制していく。

経済計画の実際の実行者である私的企業ならびに国营・公営企業が、危険によって損傷を受けたなら、経済計画の達成は不可能となる。従って経済計画の立案者は、財または用役の価格のうちに保険料を含ませることを認めながら、保険に加入することを強制する。さらに保険に対して補助や援助を与えたりもする。その保険が私営であっても国营・公営であっても、この場合問題はさして変らない。国家が経済計画の実行のうちに、危険の諸結果の効果的な修復に要する諸財貨と諸用役を、危険の総計と性質との包括的な予想に基づいて、あらかじめ国民所得から控除するという方法ではなくて、実に保険の技術と組織を利用し、保険機構に基づく保険機能の活用によるの途を選んでいるのである。保険の大規模なる発達がここでは要求せられてくる。また保険が、経済計画の達成には絶対に必要とされてくる。このような場合には、経済計画は保険の発展・普及を結果するし、また保険の運用・利用によらなくては経済計画は必ず支障をきたすことになるであろう。

注 経済計画と保険との関連の問題を取り扱った経済計画論の書物はほとんど見当らなかったが、中でも *Les problèmes théoriques et pratiques de la planification* par Charles Bettelheim, 1951, Presses Universitaires de France. は、比較的保険について触れていた。

#### 四 経営計画における時間と保険

企業の総合的または全般的な活動目標は、一般に目標の利益額を達成することである。それは利益額が経営活動の成果の総合的反映だからである。従って全社的な総合的な経営計画の設定は、利益計画に具体化する。利益計画とは、企業における各部門活動の総合的結果としての計画利益を実現するための経営計画のことである。かかる計画 (planning) は、当然未来の予想を前提とする以上、これは時間の経過とともに発生する諸変化との関連を無視して考えることはできないであろう。しかしして計画には予想の確実性が前提とされる。将来の事情が既知とされるならば、経営計画は一定の目標を目指し

て、ごく固定的・安定的に作られる。そしてその達成はほとんど確実と目されてよい。しかしながら正確なる予想は決して容易ではない。それはなかなか予想し難い、つまり変転常なき一般社会情勢や人間の行為を扱ったものが多いので、予想にはその確実性について一定の限界を置かなくてはならない。できるだけ予想に必要なとされる資料の蒐集を図り、その分析を正確に行なうしかない。

企業の内外における与件の変動を捨象した静態的狀態の下における経営計画では、予想の確実性が前提とされている。ここでは企業の外的条件に変化がなく、また内的条件も固定的に把握される。既知の市場条件と生産条件をもとにして、代替的諸手段から、達成可能の企業利益を最大にするものを選択し、結合することが努められる。しかしこのような確実性の想定は、著しく現実性に欠けるものといえるであろう。ここに動態的狀態の下における経営計画が考えられなければならない。そこで不確実性の問題が登場する。そして動態的に与件変動との関連において計画が把握されるから、企業内外の諸条件がどのように変化するかその動向を、可及的に正確に予想することが要求されるのである。予想の確実性ももっとも強く要求されながら、しかもそれは絶対に与えられない。与件の変化を全面的に正しく予想できるとは期待されない。未来の事象はほとんどすべて不確実であり、予想は不確実なのかむしろ正常の状態である。ゆえにそこには常に損害・損失の発生の可能性が存在する。それは不可避のものであるがゆえに、計画に際して、それがどの程度に、どの時点に、どの部門に現実化してくるかを推測・考察して、その対策を採り入れておかなければならない。動態的狀態下における計画にとって、不確実性の問題は必然の条件である。不確実性または危険の存在がとくに意識されるのは、動態的狀態の場合である。

予想は、遠い将来に涉るに従って急激にその確実性を減ずる。予想する期間が長くなればなるほど、それだけ不慮の事故ならびに事態が生じて、計画が破壊される可能性が大となる。予想の確実性と時間の長さとの関係は、逆の関係にある。現

実の問題として、動態的にかつ長期的に考えられなければならないから、この不確実性ならびに危険への配慮が、経営の計画決定にとくに大なる作用を及ぼすことは事実である。そして各企業の経営構造は、ひとたび決定せられたならば、そこには固定性が生じて、長期間に涉つて経営の諸活動を制約する。これは簡単に変更しえないものであるから、経営計画は、まづ長期的なものとならざるをえない。しかもそこには動態的な、そして長時間となるに従つて不確実性ならびに危険を増大させていくといった状態と傾向が待っているのである。

動態的状态下で、しかも長期に涉つて経営計画を実施して、できるだけ多くの利益をえようとする経営者は、予測の不確実性からくる損失発生を避けるために、最初に経営計画の立案に際して、とくに不確実なる方面を避ける途を選ぶことである。そのために若干の利益獲得の機会を失なうとしても、合理的に行動せんとする経営者は、必ずこれをなす。

次いでその経営計画に弾力性を持たせることである。なるほど一切の条件が完全に予想されるならば、その計画は不動のものとなりえて、一切の経営活動はもつとも確実に行なわれ、最有利の費用状況を実現しえて、従つてかかる計画に従うならば与えられた条件の下において最高の利益が獲得されるのである。しかし不確実性ならびに危険の作用する場合の計画は、多くの変化の可能性を考えて弾力的に形成せられる。これをもつて変化への適応あるいは転換をもくろむのである。計画における余裕の設定がこれである。弾力的なる計画は、固定的なる計画より、おそらく費用的には不利であり、利益獲得の面でもまた不利とならう。しかしながら計画が一定の条件に固執せずに樹立されたならば、その計画に活動の余地が与えられて、変動する事象に即応し、その弾力性が発揮せられてくるのである。事象の展開が予想された通りになった場合には、弾力性のための費用、余裕設定のための費用は損失となる。しかし大なり小なり、動態的な長期的状態においては、かかる費用がすべて損失化してしまふことはないのである。結局まず先に比較的予想が確実性を有しうる部面において、相当詳細なそして固定的な計画を設定し、その後でその計画の上に比較的予想の確実性が少ない部面においての弾力性を強く含

んだ計画を作成して、そしてこの二つの計画をより高い立場から適正に結合させるのがよいのである。

経験的にいって、もつとも利益の上る経営計画は、多くの不確実性ならびに危険を含んでいるものである。それが実現する可能性は少ない。かかるものを目標にして計画を立てることは望ましくないので、多数の代替的計画より、もつとも起り易いと思われるものを選び、それを選択するのが一般である。これは最有利なものより不利にあるのが常であるが、かかる生起の確率の大なるものを選択することによって、計画の安全性が保たれていく。そこにおいては平均の法則が採用せられている。計画は必然的に予想に基づいて立てられ、それは不測の出来事ならびに事態の発生によってくつがえされることも多い。ゆえに確率を基準として考えられることが必要となるのである。種々の不確実な要素が介在し、そして可能性の予想に困難がある場合には、現在の推測・予想可能な数字に基づいて、計画を組まなければならない。このことを各局面において行なつて、それを総合して、ここに全体的な経営計画の、とくに起り易いもの、すなわち平均のものを選定するのである。しかし平均の法則をもつとも実体化し、真に実現せんとしているものが保険である。保険によって、ことに企業における投下資本に対して生ずるであろう偶然の災害の発生による損失が克服せられ、この面での危険が除去せられるのである。それだけ経済の動態的狀態下における長期の経営計画が立て易くなり、確実性を保有しうるようになるのである。

確率分布を作り、もつとも起り易い平均的なものを選ぶ方法も有効ではあるが、完全に決定的手段そのものではない。また各個別の経営において、繰り返えされない事項については、確率分布を適用することのできない場合もある。そして現在の保険学の理論と技術をもつてしても、また保険制度の機構と組織によつては、保険化しえない偶然の災害の発生が存するのである。これらに対しては、経営計画の立案と実施に際しての経営者の性格や判断力、すなわちその能力による予想に基づくよりほかはないのであつて、ここに経営計画に対して、保険は万能ではないということにはなるが、しかも保険の経営計画における役割りはきわめて大なるものであり、今後一層大となつていくことは間違いないところである。保険は、経



営計画、とくに経済の動態的狀態の下における長期のそれにとっては、まさに絶対必要不可欠なる要素である。

さて計画において、根本的に問題となるのは、一定の事象の経過の将来の形態を予想することである。そして経営者たるものは、その当初においては予想しえなかったもので、その後計画に迫ってくる事柄から計画を護り、計画を円滑に摩擦なく進行せしめて、最終の目標に到達せしめることである。計画は確実性の多い場合にはそれだけ容易に設定されうるが、不確実性の条件が多くなるにつれて、その設定は困難となる。ところが確実な条件があつて、確実に事象の方向が特定されているときには、そこには実は計画の必要はないのである。まことに計画は不確実性が存在するがゆえに必要となるのである。不確実性が多大なればなるほど計画の必要が大となり、そしてそれとは逆に、計画の設定ならびに実施とその達成が困難になるのである。保険もこの困難性の解消に力を尽すものであり、そしてそのほかにも多くの方法が考えられているが、しかもやむをえざる時には計画の修正や変更さらには放棄が避けられなくなってくるのである。計画の変更や放棄は置くとしても、計画は絶えず修正されなければならない。

それが長期的なものであるだけに、一定の年限をかけて完結するように固定化された経営計画が、その時々々の社会経済の情勢や企業内事情によって修正を余儀なくされるのである。この場合経営計画の目標を達成するために、具体的には、短期的に期間を区切って実施し、遂行していくのであるが、この短期の経営計画のうちで、まず事態が処理されていく。しかもそれだけではどうしても解決しきれない時に、ここに経営計画は修正されざるをえなくなるのである。経営者は、将来に關して一定の前提の下に計画を設定しているのであるから、この前提が変化すれば、その程度に應じて、すなわち短期的な経営計画内に吸収しきれぬものは吸収し、そしてそうでないものには、計画の修正をもって対するのである。もちろんそのうちのあるものは、保険において吸収されるであろうし、保険はまた長期的な経営計画と短期的な経営計画との調整と統合を達成するものである。企業経営の各年度、それは通常短い一年という期間、平均化された一定量の保険料を恒常的に支払つ

て、そして経営計画の長い全期間に涉って、偶然の災害による損失発生危険を、保険金の取得という方法によって処理し、経営計画の目標達成の条件を作っているのである。

ここでさらに問題は進んでいく。企業の経営は、その活動が活発であつて発展的になるときに、もつとも安全な状態であるといえるのである。企業は不断の成長過程にあらねばならない。成長過程にあるときを、その企業が順調であるという。そして企業の成長過程は拡張過程をも、ほとんどの場合は意味するのである。

不確実性ならびに危険が、企業の拡張の計画に制約を与えることもまた事実であろう。そしてその拡張計画の規模が増大するにつれて、将来に対する長期的な予想部分が多くなり、その結果は、その企業における不確実性ならびに危険が増加するのである。それだけではなく、企業が成長して拡張されるときには、それにつれて投資が拡大されていくが、よし損失の確率が一定であつたとしても、その企業にとってのあらゆる意味での危険は、投資額の増加につれて重大となる。従つて企業の拡張計画は、絶対量としての、増大する一切の危険によって制約されることになるのである。

実際は、企業の成長して拡張されていく過程にあつては、損失の確率が従前通り一定であるといふことはまずないのである。偶然の災害の発生する確率は、企業の規模が一定して静態の状態にあるときよりも、その規模が拡大されつつ企業の構造も変更されていく発展的な動態の状態の方が、ただ単に大となるだけでなく、その種類も増加し、思わざる、予想せざる偶然の災害なども生じて、一層大規模にそして複雑となつていくのである。一応長期的な固定率として把握せられ、しかもそれは過去の事象の考察から導びき出されたところの、保険における偶然の災害発生率、危険率では、とてもかかる事態に、即時に完全な適応を達しえないのである。

企業の成長過程にあつては、その拡張計画に弾力性をもたせたり、または計画自身を控へ目にして、不確実性ならびに危険に対応するが、それに関する多くの資料の蒐集を必要とする。しかし、それは概して将来、未来により多く関するもので

あるから、決して十分には集めえないであろう。将来の予想を、ここでは経営者が主観的になさねばならないのであるが、偶然の災害の発生に關しての、経営者の主観的判断なる方法は、どこまでも客観的判断によって成されている保険とは、根本的に相違するところである。この場合では、将来の予想に關する経営者の主観的不確実性を減少させるために、確かに将来に影響すると考えられる要素についての情報や資料を、より多く獲得するという努力がなされるであろうが、しかし結局は経営者の氣質や性格がそこでは全面的に出されてくることは、避けえないであろう。

拡張計画が進行するにつれて、企業が資料を求めても存在しなかつたり、また資料を集めようとしても不可能であるような状態に立ち到るであろう。かかるときには、経営者の主観的判断によつて、多くことが決せられるが、そうなると不確実性ならびに危険はますます大となつてくるであろう。進取的な企業においては、常にその成長と拡張をめぐつて多くの危険が存在している。しかしながらかかる過程を歩んで企業がよいよ大規模化したときには、おのずから別の現象も現われてくる。まず大規模な企業内にあつては、各経営者の個性は比較的鮮明には出にくくなる。従つて各種の情勢判断や予想に關して、多くの経営者の氣質や性格が相互に相殺されて調整され、ここに判断の平均化が達成せられるのである。かかる判断は各経営者の主観的なものより生じながら、一応客観性をもちえてくる。偶然の災害の発生に關する予想的な判断もまたこれにならう場合が多く、一応この限りにおいては合理性や正確性も認めることができる。保険において求められるものによつてや近くなつてくる。

順調な成長を遂げて拡大された規模となつた企業においては、不確実性は著しく減ずるものである。これを偶然の災害についていえば、損失が発生しても企業にそれに耐える力があり、それを企業内において解消してしまうからである。さらに大規模なる企業においては、その中で保険が成立せしめられる可能性もあり、これのさらに進んだものが自家保険となる。一個所においての利益をもつて、他の個所における損失を填補していく。またそこでは物件が多いから、偶然の災害の発生

が大数法則的な確率に従って起ることすらありえるのである。企業自身がある意味では保険となる。不確実性ならびに危険は、もちろんそこでも存在するのであるが、大規模企業においては小規模企業ほどには、大なる脅威とはなっていない。しかも大規模企業ほど多額の保険料負担に応じられる力もあるわけである。社会に存在する各企業が、成長に努め拡張を図つて、その規模を大としようとする要因の一つは、かくすることによって不確実性ならびに危険を、保険ともども克服せんとするところにある。企業経営に際しての不確実性を克服し、ここに確実性を確保して、もって永続的企業維持に努めるのである。

注 経営計画については *Administrative Action, The Techniques of Organization and Management*, William H. Newman, W. H. ニーマン「経営管理——組織と管理の技術——」(高宮晋監修、作原猛志訳、昭和三十七年三月二十五日、初版第三刷)。後藤幸男「経営計画と不確実性」(日本経営学会編、経営学論集、第二十集「経営計画の諸問題」森山書店、昭和三十四年二月四日)。三浦武盈「利益管理と企業危険の排除」(日本経営学会編、経営学論集、第二十六集「経営学の再検討」同文館、昭和三十年八月三十日)。後藤幸之助「経営の費用理論」(一橋書房、昭和三十四年三月一日三版)。*The Capital Budgeting Decision* by H. Bierman, Jr. and S. Smidt. 1960.

経営学的見地から保険を述べたものとしては、*Business Policies and Management* by William H. Newman and James P. Logan, 1959. *Allgemeine Betriebswirtschaftslehre* von Dr. Guido Fischer, 1957. E. グローテンベルグ著、溝口一雄・高田馨訳「経営経済学原理」(第一巻 生産編、第二巻 販売編、千倉書房、昭和三十二年五月二十日、昭和三十三年五月二十五日)。

*The Theory of the Growth of the Firm* by Edith T. Penrose. 1959. には拡張計画と不確実性の問題が説かれている。

社会一般の企業経営は、過去から現在へ、そして未来へと常に成育・発展するものであり、その途上には多数・多種の危険が存在している。そしてそれが、単に成育と発展を阻害するにとどまらず、その死滅をきたすことすらあるのである。かかる場合は、時の流れとともに生存してきた企業経営がその生命を断たれたことになる。企業経営が永遠の時の流れとともに長期間存在するためには、常に種々なる危険を克服していかなければならない。しかして生産ならびに流通の技術の高度化と企業経営をつつんでいる社会経済が複雑化するに従って、危険の種類は増加しその規模も増大する傾向にある。

企業経営上の危険は、概してその性格は不規則性が強く、偶発性が大である。従って非予見性のものである。これらの危険に対してあらかじめ備える必要があるが、これはおおむね三種に分けることができる。つまり危険の起ることが予想できず、従ってその数的測定もできないもの、あるいは危険の起ることが予想できても、それを金額的に把握できないといったこれら企業経営の進行中に発生する危険を、次の三様について分けるのである。

平常発生する小さな災害で、個々には偶発性を有するが、しかし時間をかけ、つまり長期的に観察すると必ずしも偶発的のものでなく、しかも経営内において原価計算上調節しうるものがその第一である。

次いで個々の損害が大であって、一企業経営内において調節することの困難なるもので、これはそのまま原価に計算することはできない。これこそ保険事業に任せらるべきもので、そこでは危険を共通にする団体が形成せられ、大数観察による大数法則と確率計算が実施せられ、それによってかかる危険は克服せられていく。つまり各企業経営は、この種の危険による損害を補償するために、まず保険契約を結び、所定の保険料を支払い、これを原価要素として計算に入れる。この支払われた保険料は危険を原価化したものである。これは企業経営においては経費として扱われる。

さて三種の危険のうちの最後のものは、偶発性が強く、損害額が大となつて、企業経営の内部における調節も、危険を等しくする団体における調節も不可能なるものである。たとえば地震、戦争、風水害等の危険による損害は、直接にも間接にも原価に計算することはできない。従つて企業経営の利益の積み立てによって主としてこれに備えるよりほかはない。この意味での積立金の大小が、その企業経営の強固さを示すものであつて、しかしてそれが多額となるためには、その企業経営そのものが長期の時の流れのうちに成育と発展を続けたものでなければならず、そしてまた今後も順調な発達を期待するためには、かかる積立金を一層増加させていくべきで、かくて時間のあるところ不可避なる三種の危険のすべてがここに克服せられることになる。