慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	鉄道経費の結合性
Sub Title	
Author	増井, 幸雄
Publisher	慶應義塾理財学会
Publication year	1921
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.15, No.7 (1921. 7) ,p.958(46)- 985(73)
JaLC DOI	10.14991/001.19210701-0046
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19210701-0046

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.

鐵道經費の結合性

增井幸雄

一

鐵道の經費に於て特に顯著なる性質に二つあり、その一つは經費の大部分が恒常費に屬することであり、他は經費の大部分が結合費たることである。ことは吾人がさきに（本誌五月號）鐵道經費に於ける恒常費の優越第一節に於て）指摘した所であつて、此の二點は鐵道の經費を研究するに當つて必ず着目せざるべからざる要點であると考へる。凡そ鐵道の經濟の研究に當つて經費の研究を逸すべからざることは云ふ迄もない所であるが、その研究をして特に重要なる意義あらしむるは、經費の性質如何が鐵道の側に於て運輸政策、詳しく云へば貨客に對して如何なる勤務を如何なる方法に於て提供すべきか、又は運輸量を增加せしむるが爲めには如何なる手段を採るべきか等の政策を決定するの根本的基礎を與へるといふことの外に、更に運賃決定上に重大なる關係を有するといふ事情が存するからである。故に經費を研究するに當つては正に運輸政策に對する關係に於て重要なる性質を究むると共に又運賃政策に對する關係に於て重要なる性質をも究めなければならないことは疑を容れない所である。今、經費の恒常性を究むることは前者の關係に於ける必要を充すには略々足りるけれども後者の關係に於ける必要に應ずるには足りないのであつて、此の點に就ては經費の結合性の攻究に待たなければならないものがある。然るに鐵道を論ずるの書は恒常性の指摘論究を逸して居るものは殆んどないけれども結合性の攻究は比較的等閑視せられて居るの傾きがある、別して數の少ない邦文の鐵道論著に於ては之を論じて居るものは極めて稀に見る所に屬する。以下少しく鐵道經費の結合性に就て考察を試みやうと思ふ。

二

費用が結合的であること、換言すれば財が結合生產費を有するとは如何なるこ

とを意味するか。Marshall の語を藉りて云へば「個々別々に生產せらるゝこと容易ならず、共通の起源を有し從て結合的に供給せらるゝ」(1)ものゝ生產費を指して結合費なりと云ふのであつて、同一の小麥耕作によつて同時に小麥と麥藁とが生產せらるゝ場合、同一の石炭燃燒によつて瓦斯とコークスとタールその他の物が生產せらるゝ場合、一匹の羊を屠殺することによつて羊毛と羊皮と羊肉とが供給せらるゝ場合、又は同一の棉花から綿絲と棉實とが同時に生產せらるゝ場合の如きはその適例として屢々示されて居る所である。而して此の物質財の生產に於ける結合費の理論は所謂 distributive industry の場合や無形財の生產即ち各種の勤務供給の場合にも適用せらるゝものであつて交通機關の提供する運送なる勤務の場合にも當て嵌まるとせられて居る(2)。例へば運河の經營に要する費用の如きは之を通過する幾百千の各種船舶全體の爲めに支出せらるゝのであり、往時英國や米國に存した Turn-Pike Road なる私營道路の經營に要する費用の如きも亦その殆んど全部は之を通過する幾百千の人馬車輛等の全體の爲めに支出せらるゝものであつて、個々の船車人馬の爲めに特に個別的に要する經費なるものは殆んど存することなく、あるも極めて少額に過ぎない、而して全體の爲めに支出せられたる費用は個々の船車人馬に對しその當然に惹起したる費用の程度如何を測定歸屬せしむることは出來ないのであつて、是等の場合は交通機關の中でも結合費を有するの最も著しき場合であるとせられて居る(3)。

今、之を鐵道の場合に就て見るに、鐵道に於ては旅客を運送し貨物を運送し郵便物をも運送する、それも種類と運送條件と運送速力と取扱方法とを異にせる千種萬樣の貨物を運送し、等級と速力とを異にせる優劣種々なる旅客運送勤務を行つて居るのであつて、鐵道經營に要する經費は是等各種の運送勤務全體の爲めに支出せらるゝのであり、之に要する費用は結合費であるとせられて居る。鐵道の供給する是等種々なる運送勤務は果して結合供給でありその費用は結合費用であるや否や又そは如何なる程度まで結合費たりと云ひ得るや。

結合供給が存し結合費用が存する爲めには幾多の條件の具はることを必要とする。前に例示したる羊の屠殺や石炭の燃燒等によりて生ずる各種生產物の間に存する關係を分析して見ると凡そ次の三つのものを見出し得る。(一)二種以上

の異なる財の存すること、(二) 是等の財の生産が必然的に結合せるものであり從て一種の生産物の供給量を增せば他の種類の生産物の供給量も當然增加を來す、而もその增加を來す割合は同一である、(三) 之に要する費用は(各種生産物に對する個別的の加工の程度を高めざる限りは)全部が結合的不可分的で、各種生産物それ〴〵に分配歸屬せしむることが出來ない、といふこと即ち是である。而して今、羊の屠殺や石炭燃燒等の場合を結合供給費の完全なる場合なりとすれば、鐵道に於ける勤務の供給が少くとも是等の三條件を充すにあらざれば鐵道の運送に於ける完全なる結合供給、結合生産費の存在を認めることが出來ないといふことになる。鐵道の供給する運送勤務は果して如何なる程度まで是等の條件を充して居るか。

(1) A. Marshall: Principles of Economics. 7th Ed. p. 388-90.
(2) A. Marshall: loc. cit.
(3) F. W. Taussig: A Contribution to the theory of Railway Rates. (Quarterly Journal of Economics. 1891.) pp. 444-5. 參照

III

先づ第一の點から檢するに、鐵道の供給する勤務は果して二種以上の異なれるものより成れるものなりや。多くの人は直ちに之を肯定する、而して吾人も亦之を肯定する一人である。けれども此の點に就て異論を發表した人がある、Pigou の如きはその稀なる例の一である。Pigou はその著 Wealth and Welfare, 1912. に於て獨占價格成立の理法の一應用として鐵道賃率を論じて居るが(同書第二部第十三章)、その際彼は曾て Taussig が A contribution to the theory of railway rates. なる論文に於て、鐵道の勤務は結合費なりとなせる論文を引用し、Taussig に反對して之を以て結合供給、結合費にあらずと論じて居る(同章第一節乃至第四節)。而してその理由の第一として提示せるものは、鐵道の提供する勤務は二種以上の異質の財にあらずといふの點に存する。今、その論旨を見るに『甲乙兩地間に於ける石炭の運送と銅の運送とは結合供給なりとは一般に考へられて居る所であるけれども之は誤つて居る。Taussig の言によれば、大なる固定設備が種々なる目的に用ひらるゝ時に結合費の影響が現はれるのであつて、それが同種同質の財例へば綿織物の如きものゝ生産に用ひらるゝときは結合費の結果は勿論現はれ

ない」とある。然るに今鐵道に於て甲地から乙地へ種々の貨物の或る噸數を運送することの單一同質の勤務たることは恰かも綿布が常に同種同質たると毫も異なる所はない。或る「噸數の運送」が銅商に賣られ或る「噸數の運送」が石炭商に賣られるといふ事實は、綿布の一部が英國内で賣られ他の一部が海外に賣られる事實と同一であつて、共に異なる二種以上の生産物又は勤務を構成しない。二種以上の物の存せざる所に結合供給はあり得ないのである。然るに鐵道の勤務の場合を以て結合供給なりとする意見の行はるゝに至つたのは、人々が偶々「石炭商人に賣られたる運送」「銅商に賣られたる運送」と云はずして「石炭の運送」「銅の運送」といふ語を用ふることから生じた誤りである。尤も Pigou は鐵道の運送勤務に於ける結合供給の存在を全然認めないのではない、二地間に於ける往復の兩運送はその僅かなる結合供給の場合の一であるとして居る(11)から、此の點に於ては異なる二つの勤務の存在を認めて居ると云ふべきであるが、同一方向に於ける種々の運送勤務は異なる二物でないと云ふのである。

今 Pigou からかく非難せられた Taussig が此の點に就て答へて居る所を見るに彼は次の如くに云つて居る。『鐵道が運送、即ち教科書などに屢々云はれて居るやうに "place utility" を供給するものなることは事實であつて、此の意味に於ては單一同種の勤務を供給するものなることは疑を容れない。然し各種勤務に對する需要の狀態から見れば是等は決して同一だとは云はれない。フィレでもロースでも燒肉でも上肉でも共に牛肉たるの點に於ては單一同質であるけれども需要狀態がそれ〳〵異なるから同一物とは云はれない。鐵道に於ける銅の運送と石炭の運送との場合も亦同樣である』と(12)。かくして Taussig は鐵道の供給する勤務は二種以上の異なれるものなりと支持するのである。Pigou は、需要狀態の相違を理由として二種以上の異物の存在を主張する Taussig の此の言を再び駁して、『自由競爭の行はるゝ場合には各種勤務の價格は同額となるが故に需要狀態に相違ありとは言はれず』と云つたが(13)、再び Taussig から『運送上に於ける自由競爭が例へば手車の如きもので行はるゝ場合には銅と石炭の運賃が同額になり得るが、鐵道の組織は爾く簡單でないから決して銅と石炭との運賃は同額となり得ない、從つて需要の狀態が異なり二物が存在すると云はなければならぬ』(14)との答を與へらる

るに及んでPigouは自己の主張を棄て、石炭の運送と銅の運送とは異なる二種の勤務なることを承認すると讓歩した(6)。

斯の如くにして鐵道は二種以上の異なる勤務を提供するものにあらずといふ異論の撤回された以上は、鐵道の勤務が結合供給たるに要する第一條件は充されて居ると云はなければならないのである。

(1) Quarterly Journal of Economics. July 1891. pp. 438-65. 所載。今は W. Z. Ripley: Railway Problems. pp. 123-144 に收錄せらる。

(2) A. C. Pigou: Wealth and Welfare. 1912. p. 219. note.

(3) Taussig: Railway Rates and Joint. Cost Once More. (Quarterly Journal of Economics. 1913.) p. 381.

(4) Pigou: Railway Rates and Joint Cost. Once More. (Quar. Jour. of Econ. 1913.) pp. 535-6.

(5) Taussig: Railway Rates and Joint Cost. (Quar. Jour. of Econ. 1913.) p. 537.

(6) Pigou: Railway Rates and Joint Cost. (Quar. Journ. of Econ. 1913.) p. 689.

四

次に第二の點、卽ち二種以上の勤務の供給が必然的に結合して居るか否かを檢するに、此の點に於ては嚴格なる意味に於て必然的に結合したものとは云はれない。例へば銅の運送と石炭の運送とは必ず常に不可分的に同時に行はれるものとは云はれないし、旅客運送と貨物運送とが必ず常に相共に行はれなければならぬといふ理由はない。故に羊毛と羊皮と羊肉との間に見るが如き技術的に必然的な關係は鐵道の供給する各種勤務の間には見出されないのである。けれども之を一度經濟的見地から見る場合に於ては、それは必然的に相共に供給せらるゝものであると云ひ得られる。單に一種の運送のみに從事する場合、例へば大部分の電氣鐵道が旅客運送を專らとするが如き、又は米國の材木産地に見る材木運搬を專らとするものや、又石炭の産地に於て石炭運送を專らとするものゝ如き極めて僅少なる場合を除くの外は、鐵道はその投資を有利に利用せんが爲めにはあらゆる種類の運送勤務を提供して以て收入の增加を計るの必要に迫られて居る。特に運輸數量の餘り多くない地方に於ては、運輸勤務の種類を制限するほど損失多く之を增加するほど有利を加へるものなることは恒常費が經費の大部分を占めて居ることからしても推して知らるべき所であるから、現實の事實として見るときに種々の勤務は經濟的には必然同時に供給せられて居るといふべきである。唯その同時に供給せらるゝ勤務の種類が一定して居らないのみ。

然しながら二物が必然的に同時に供給せられるとするときは、嚴格に云へばその一物の供給量の增加は當然他物の供給量にも增加を來し而もその兩者の增加の割合は同比例を保たなければならない筈であるが、鐵道に於ける勤務の供給は此の點に於ては如何であるか。Pigouは、結合供給たり得るが爲めには二物の供給が必然的に增減進退を共にしなければならないと云ひ此の點を以て結合供給たると否とを分つの最も重要なる標準と見做して居り(9)而して一方鐵道に於ける結合供給の僅少なる場合の一として晝間に於て主として行はるゝ旅客運送と夜間に於て主として行はるゝ貨物運送との場合を擧げて居るから(10)、理論上、氏は此の場合に於ては貨客運送はその割合を同じうして增減すと認むるものと云はなければならない。然しながら旅客運送と貨物運送との間には決して斯る並進增減の相關關係は存しない。蓋し運送勤務の供給は之に對する需要があつて始めて行はるゝものなることは云ふ迄もない所であるが、旅客運送の需要の增加は必ずしも同時に貨物運送の需要に增加を來すものではない、況んや同じ割合を以て增減を來すとは猶ほ更に考へられない、否、或る場合例へば鐵道の運送能力が極度

迄利用されて居る場合には、それ以上に貨物の輸送を行はむが爲めには一部の旅客輸送を制限しなければならなくなるが如く相者互に競爭者たるの地位に立ち、進退增減を共にする所なきのみか却て互に排斥するが如きことさへ存するからである(3)。而して旅客運送と貨物運送との間に於ける勤務供給高に並進增減の事實の存せざることは、各種の旅客運送勤務相互間並に各種貨物運送勤務相互間に就ても同樣に云ひ得られる所である。

尤も鐵道に於ける種々なる勤務の供給高が並進增減を來す場合がないではない。大體に於て鐵道に於ける結合供給の存在を否定するPigouすら、二驛間に於ける運送は往は復を伴ふものにて一方向に於ける勤務の增加は反對の方向に於ける勤務に同量の增加を來すとなし、此の場合に於ては結合供給の事實の存することを認めて居る(4)。思ふに旅客は居所を去つても相當の期間內に何時かは歸り來るものであるから移住の盛んならざる限り常に旅客運送は略々往復その需要量を同じうする、從つて運送勤務の供給高の割合も一方を增加すれば當然他方も同じ割合を以て增加すると云ひ得られる。唯、貨物は旅客と異なつて往つたもの

は復つて來ない、一地點からの積出量と同地への積卸量とは一致し難い、假令數量に於て一致するとしても種類に於ける一致は決して望まれない。從つて車輛の種類に分化が著しく行はれ特殊の目的に使用する特殊車輛の增加した場合には空車の廻送は免れ難い所である。然しながら何れの貨物にも使用せられ得るが如き大部分を占むる車輛に就ては、苟くも費用を償ひ得て幾分でも餘りあり且つ爲めに過大の遲滯を來さゞる限りは、賃率を低下してさへも「歸り荷」を取るを通例とする、特に空車廻送の距離の大なる場合に於て然り。尤も Taussig は「歸り荷」を取扱ふ爲にも空車廻送の場合以上に特別に要する費用があるから、荷物さへあれば必ず之が運送勤務を供給するとは限らないと云つて居るけれども(5)、かゝる場合に相當するのは空車廻送の距離の短かき場合の或るものに限られて極めて少いと考へられるが故に、Pigou の云ふが如く運送勤務の供給高は兩方向に向つて大體同じ割合を以て增減を來すと云ひ得られる。然しながら此の點は鐵道の供給する勤務全體の上から見るときは極めて一部分たるに過ぎないのである。

斯の如くなるが故に、大體に於て鐵道の運送勤務は結合供給たるに要する第二の條件を充すこと完全ならず、否、頗る不充分なりと云はなければならないのである。

(1) Pigou: Wealth and Welfare. pp. 217-9.
(2) Pigou: op. cit. p. 217. note 2.
(3) Ripley: Railroads. Rates and Regulation. p. 68.
(4) Pigou: op. cit. p. 219.
(5) Taussig: Railway Rates and Joint Cost. Once More. (Quar. Jour. of Econ. 1913.) p. 380.

五

終りに第三の點、即ち鐵道に於て二種以上の勤務供給に要する費用が不可分なるや否やの點を檢しやう。鐵道に於ては貨物運送と旅客運送とを併せ行ふが故に、各種勤務の各單位に要する費用を個別的に計算し得むが爲めには先づ第一に費用の全額をば貨物運送に要する費用と旅客運送に要する費用とに區別することの可能なるを要する。此の區別は抑々可能であるか。費用を貨客の間に分たむとするの企ては屢々行はれた所であつて、米國に於ては例へば Pennsylvania Railroad の如きは全經費の五分の二を、又 Erie Railroad の如きはその五分の三を貨物運

送に歸して居りて、Interstate Commerce Commission なる聯邦交通監督機關も、所謂「妥當なる賃率」を勵行するに當りその標準を費用に求めたるが爲めに、先づ全經費を貨客の間に分配せんことを命じたこともあつた。けれども斯る企ては結局不成功に終つた、又不成功に終らざるを得ないのである、何となれば鐵道の經費の大部分は貨客の兩運送勤務の双方の爲めに支出せらるゝものたるからである。

今、此の點を明かならしめんが爲めに鐵道の經費諸項目に就て見るに、先づ費用全額の三割弱から五割を占むる(2)固定費なるものは、運輸の有無に拘らず支出せらるゝものであるから況んやその分量の多少如何に拘らずに生ずる、故にその中幾何が貨物、幾何が旅客運送によつて生じたかを區別することが出來ない。之は全然不可分的である。次に營業費に屬するものも大部分は貨客全體の爲めに支出せらるゝもので貨客の間に正確に分割することは不可能である。詳しく云へば營業費中の總掛費は固定費と同じく全く不可分的である。營業費中の車輛及、機關車維持費に就て見るに、貨車及び客車の維持費は明かに貨客の兩運送にそれ〴〵分割することが出來るけれども機關車に關しては然りとは云へない。運輸の增加、設備の發達を來せる今日にあつては機關車にも貨物列車用と旅客列車用との分化は著しく行はれるやうにはなつたけれども今猶は兩者に共用のものが少くない、特に補助機關車並に構內機關車に於て然りとする。故に全費用の一割內外を占むる(3)車輛類の維持費の一部分は貨客の間に分割することが出來ない。營業費中の運輸運轉費は大部分は之を貨客の間に當然の割合を以て分割し得る、運輸量の極めて少ない鐵道又は區間を除くの外は、貨客はそれ〴〵別個の列車を以て運送せられるから、運轉費中の大部分を占むる燃料費及び列車乘務員の給料を貨客それ〴〵に算出することは出來る。けれどもポイントメン及び構內機關車乘務員の給料、信號電話費、其の他貨客の取扱に要する運輸費などは大部分は兩者の間に區別することが出來ない。かくして費用全額の三割乃至四割(4)を占むる運輸運轉費もその一部分は不可分的である。

更に營業費の中でも費用全額の一割强乃至一割五分强を占むる(5)線路及び建造物、維持費に至つては貨客の間に於ける分割は一層困難である。線路及び建造物は貨客の爲めに共用せられるのを常とする、假令複々線以上の線路を設けて貨

物運送用と旅客運送用とを區別した場合に於ても停車場は共用であり、又貨物驛と旅客驛とを別にした場合に於ても線路は多くの場合に於て共用である、更に線路と停車場との双方を別にした場合に於ても猶ほ且つ貨客運送に共用なる部分が存し得る。斯る共用の部分に要する費用中、の幾何が貨物によつて生じ幾何が旅客によつて生じたるかを如何にして區別することが出來るか。最も多くの場合に於て見るが如く線路及び建造物が全然貨客運送の爲めに併用せらるゝ場合に於ては、此の自然的の割合を知ることは全然不可能に屬するのである。尤も或る方法を以てすれば人爲的に此の割合を定むることは不可能ではない、維持費の中でも使用に基づく磨滅から來るものに就ては貨客双方の機關車哩數(走行機關車數とその走行哩數との相乘積で、大體に於て列車哩數と一致する)の割合を以て分割すれば比較的正確に近い數字が得られると云はれて居る。蓋し使用に基づく磨滅は軌條に於て最も著しいのであるが、その磨滅は軌條上を通過する重量と速力とに比例する、然るに貨物列車は重量大なれども速力小であり旅客列車は重量小なれども速力大であつて兩者の軌條に磨滅を來すの程度は正確ならずとするも略々相等しと推定せらるゝからである。既に磨滅に基づく維持費の割合を定め得たりとすれば、同じく維持費中でも腐朽に基づく部分をば此の割合を以て嚴格に正確を期せざる限り貨客の間に之を分割することが出來るのであつて、米國に於ては鐵道監督機關が、線路及び建造物維持費のみならず固定費、總掛費及び其の他の費目中當然貨客の間に分割し得られざる部分をば悉く右の方法を以て兩者の間に分割することを命じたことがある(6)。けれどもかくして得たる割合なるものは決して正確ではあり得ない。何となれば、全經費中の一割强乃至一割五分强を占むるに過ぎざる線路建造物維持費中の約半額を占むるものとせられて居る所の磨滅、而もその中の一部分たる軌條の磨滅に基づいて生ずる費用をば或る推定の下に人爲的に貨客の間に分配し、斯くして得たる割合を以て他の約六七割のものをも律しやうとするのであるが故に、出發點に於ける微細の誤差も最後の數字に至つては多大の相違となつて現はれて來るといふ事情が存するからである。さらに各鐵道に向つて貨客間に於ける費用の分割を命じたる米國の Interstate Commerce Commission も千九百八年に至り、個々の運送に要する費用を決定する

の基礎として全費用を貨客の間に分割することは不可能であるといふ意見を發表したのは蓋し當然のことである。

何れにしても、以上述べたる所からして見れば、鐵道の經費の大部分は貨客双方の全體の爲めに支出せらるゝもので、之を兩者の間に自然の割合を以て分配歸屬せしむることは不可能であることが知られやう。Ripleyは、收入は貨客の間に區別し得られるが費用は過半は區別し得られざるものに屬すると云つて居る(8)。Kirkman は、米國に就ては全經費の五分の三は貨客の間に分割し得られないと云つて居る(9)。若し固定費の割合が米國に於けるよりも大なる歐洲の鐵道に就て見れば、右の分割不可能なる部分の割合は更に大なるものとなるであらう。

既に費用を貨客の間に正確に分割することが出來ないとすれば、或る單位數の貨物又は旅客の運送に要する平均的費用をすらも算出することが出來ない譯である。假りに憶斷的ながらも双方それ〳〵の機關車哩數(又は列車哩數)を標準として全經費を貨物運送と旅客運送との間に分割し、更に之を各自の機關車哩數(又は列車哩數)で割つて貨物一列車又は旅客一列車に要する費用を算出し得たりとするも、費用の分割はそれで行き止りとなり、之を基礎として個々の旅客運送や個々の貨物運送に要する費用を算出することは絶對に出來ないのである。蓋し一列車全體に要する費用は知り得ても、之をその列車に搭載せる個々の旅客又は個々の貨物に對して如何なる割合を以て分割歸屬せしむべきか。個々の運送は旅客にあつては等級を異にし貨物にあつては種類を異にずる、個々の旅客又は貨物の運送距離には大小の相違があり、運送條件も同一ではない、一口積載量にも相違あれば取扱方法にも相違があるのであつて、是等の事情の相違は凡て等しく一噸一哩又は一人一哩の運送に要する費用にも相違を來すの原因となる。是等の複雑なる種々の事情を適確に斟酌して個々の運送に要する費用を如何にして定め得べきや。尤も、唯一種の貨物又は同一等級の旅客のみを搭載して特定二停車場間を運轉する場合には是等種々の事情の相違は無くなるから個々の單位に對する費用は直ちに算出し得られる、けれども斯る場合に於てすら全體の運輸量の大小や方向の相違(勾配の上り又は下りの如何により並に兩方向に於ける運輸量の比例如何によりて)は斯る一列車の運轉の爲めに生じたる眞の費用の算出を困難

ならしめる。斯くして個々の運送に要する正確なる費用は決して人爲的にも算出することが出來ないのである。

故に鐵道の供給する各種の運送勤務は費用が不可分なるの點に於ては正に結合供給たるの第三要件に叶つて居ると云はなければならない。

(1) Taussig: A contribution to the theory of Railway Rates. (Quar. Jour. of Econ. 1891.) p. 450. Text and note. —Ripley: op. cit. p. 68.

(2)(3)(4)(5) 拙稿「鐵道經費に於ける恒常費の優越」（本誌本年五月號）六〇—六一頁、註(1)

(6) Taussig: op. cit. p. 450.

(7) Ripley: op. cit. p. 70.

(8) Ripley: op. cit. p. 69.

(9) Kirkman: Railway Accounts. Vol. I. p. 305. (Cited from Taussig in Q.J.E. 1891. p. 448)——猶ほ Kirkman: The Science of Railways. General accounts and Cash. 1906. ch. XXI. には費用を貨客の間に分配することの不可能なことに就ての叙述がある。本論執筆の際參考の暇がなかつたから讀者の參照を希望する。

六

以上述べたる所を一括して見れば、鐵道の供給する運送勤務は結合供給を有し結合費を有せんが爲に必要なる三條件の中、異なる二つ以上の物の存するを要するといふ第一條件は完全に具へて居る、又是等種々の物の供給に要する費用は不可分的であることを要するといふ第三の條件も略々充分に之を具へて居る、然し是等の物の供給が必然的に結合せるものたるを要するといふ第二の條件を充すことは完全でない。そこで鐵道の運送勤務は結合供給であり結合費を有すると云ひ得るか否かゞ問題となる。此の點に就て再び Pigou と Taussig との論爭を引用して見ると、Pigou は結合費の場合たるに最も重要なる點は供給の結合が必然的たるに存する、此の點に於て缺くる所ある鐵道の運送勤務は結合供給にあらず結合費を有せずと云ひ(1)從て一方向に於ける運送と反對の方向に於ける運送との間にのみ最も著しき必然的結合關係ありとなし、同方向に於ける諸勤務間、例へば等しく甲地より乙地に至る間の運送でも、乙地止りの貨物に關するものと乙地より更に丙地に送らるゝ貨物に關するものとの間には結合關係なしと云つて居る(2)。之に反して Taussig は供給の結合の必然的なることは重要にあらず、最も重要なるは費用の不可分的なることであると論ずる(3)。Pigou は假令費用は共通不

可分でも結合の必然性を缺くときはそは單に共通費（common cost）たるに止つて結合費（joint cost）ではない、羊毛と羊肉と羊皮の間には共通費の關係の外に更に結合費の關係があるけれども鐵道の供給する種々の運送の間には單に共通費の關係あるのみにて結合費の關係存せずと云ひ[4]、Taussig は共通費と結合費との區別は此の場合重要にあらずと應じて居る[5]。吾人は Pigou と Taussig と何れに從ふべきか。思ふに鐵道の運送勤務の場合は羊毛、羊肉、羊皮の場合に比して結合費たるの要件を充す程度に於て劣る所があるから、嚴格に云へば Pigou に從つて共通費の場合となすを適當とするであらう。然しながら大體に於て結合費の結果の適用を見得ること Taussig の云ふが如くなるに於ては之を以て結合費の場合と呼んで差支ないであらうと思ふ、特に結合費の場合を普通の生產費の場合から分離して考察する所以のものは、二つ以上の物が嚴格なる意味に於て必然的に結合的に供給せらるるが爲めではなくして寧ろその費用が不可分的であるが爲めなるに於ては、猶ほ更に Taussig の云ふ所に聽從すべきものであらうと思ふ。然し吾人の本論執筆の動機は鐵道の經費の大部分が運送勤務の全體の爲めに支出せられ個々の運送勤務の當然に惹起したる割合に應じて分割せらるゝこと能はざるものなることを示さんとするに存するのであるから、苟もその實を示す限りはその名の如何は問ふ所ではない、從つて此の不可分的なる費用部分をば結合費と呼ぶ代りに Knoop[6] の如く個別費（Special cost）に對立する一般費（General cost）と呼ぶも毫も妨げないのであつて、唯吾人は多くの人々の用例に從つて假りに結合費なる名を以て呼ぶに過ぎない。

(1) Pigou: Railway Rates and Joint Cost. (Q. J.E. 1913) p. 690.
(2) Pigou: Wealth and Welfare. p. 217-9.
(3) Taussig: Railway Rates and Joint Cost. (Q.J.E. 1913.) p. 537.
(4) Pigou: op. cit. (in Q.J.E. 1913.) p. 691.
(5) Taussig: op. cit. (in Q.J.E. 1913.) p. 693.
(6) D. Knoop: Outlines of Railway Economics. p. 164-71.

七

鐵道の供給する種々の運送勤務に要する費用が不可分的なる結合費であるといふことからしてその勤務の代價たる運賃に對して重要なる結果が生ずる。個

〻々の運送勤務に對する運賃をばその勤務に要する費用を基礎として定むることは不可能であるといふこと即ち是れである。

一般に、結合生產費を有する財又は勤務の價格形成に關しては、自由競爭の行はるゝ限りその正常價格は生產費に歸着するの傾向ありといふ一般的結論は、同時に結合的に供給せらるゝ種々の財又は勤務の全體に就ては適用せられるけれども、個々の財又は勤務に就ては適用せられないのであつて、個々の價格は個々の財又は勤務の有する需要の如何によつて定まることになる。即ち結合生產物の一部分が大なる需要を有しその獲得する所の價格が以て全體の結合費用を償ふに足る限りは、殘れる部分は需要少き場合には殆んど無代に近い低價を以て供給せられ得るのである。然しながら是等の結合生產物が共通不可分なる結合費のみを以て生產せられるのではなくして此の結合費の外に猶ほ個々の生產物に對してそれ自らのみに個別的に要せらるゝ個別費の存する場合には、是等個々の生產物は何れも、その需要の如何に關係小なる場合と雖も此の個別費以下では賣られない、蓋し代價が此の個別費以下に降るにあらざれば賣れ難き場合には之を賣るよりも寧ろ全然放棄して賣らざるを利ありとするからである。

此の理は鐵道の運送勤務の場合にも當て嵌まる。個々の運送勤務に要する費用を知ること能はざること前に述べたるが如くなる以上は、その運賃は之に要する費用を標準として定むることは明かに不可能であつて、從て全體の運送勤務に要する費用をば各種の運送勤務の有する需要の程度に從つて個々の運賃として分配するの外はないのである。故に運送勤務の需要が或る方面に於て頗る大にして從つて高額運賃の負擔に堪え費用の全部又は大部分を償ひ得る限りは、他の方面に於ける需要少く運賃負擔力の小なるものに就ては頗る低廉なる賃率を課することが出來る、否、苟も後者の運送を行はむとする限りは斯る低率を課するの外はないのである。然しながら此の運賃率は如何に低くなつても此の運送に要する個別費以下には下り得ないのであつて、例へば、百噸の石炭を百哩だけ運送するの運賃は、之が積込積卸に要する勞銀、積載車輛を牽引する場合に於て然らざる場合に比して運轉費に增加を來す費用、その他此の運送のみの爲めに支出せらるゝ所謂追加費以下には定められ得ないが、蓋し此の追加的なる個別費以下の運賃

を以てする運送は之を拒絶する方が損失を避けて利を完うする所以であるからである。

斯の如く、個々の運送勤務に要する個別費は此の運送に對する運賃の最低限度をなすといふ意味に於ては費用が運賃の構成に重要なる地位を占めて居る、又一定期間内に支出せらるゝ費用の全額は右期間内に完了せらるゝ運送よりの運賃收入全額に對する最低限度をなすといふの意味に於ても亦運賃構成上に重要なる地位を占めて居る、然しながら個々の運賃特に個々の原則的なる標準運賃の全體を定むるに當つては費用は何等標準たるの役目を演じ得ないのである。故に凡ての賃率の基礎を費用に置かむとする費用主義（Cost of service principle）なるものは實行不可能であると云はなくてはならぬ。米國の Interstate Commerce Commission は千八百八十七年三月八日の An Act to Regulate Commerce（所謂 Interstate Commerce Act）の第一條に"……All charges ……shall be reasonable ……"とあるその妥當なる賃率を維持せんが爲めに、或は公衆の訴へにより或は自發的に、その妥當ならずと認めたる賃率の改訂を命じたのであるが、その際始めは所謂妥當なる賃率の標準をば費用に取り、費用に比して餘りに高き賃率も又餘りに低き賃率も共に之を改訂せしめたけれども、後に賃率の基礎たらしむる目的を以て貨物運送に要する費用と旅客運送に要する費用とを正確に區別することの不可能なるを認むるに及んで此の費用主義を棄つるに至つた。是れ蓋し當然の成り行きであると云はなくてはならないのである。

（十、六、十）