## 慶應義塾大学学術情報リポジトリ

Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	経済学に於ける純粋悟性概念の演繹
Sub Title	
Author	武部, 与八郎
Publisher	慶應義塾理財学会
Publication year	1926
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.20, No.8 (1926. 8) ,p.1026(108)- 1049(131)
JaLC DOI	10.14991/001.19260801-0108
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19260801-0108

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.

經濟學に於ける純粹悟性概念の演繹

## 武部與八郎

經驗し蓋し得ぬ。凡ての事物にある可き十分なる理由を見出すは事質上不可能である。「理解の論」 る可きものをあらしむるは精神である、精神と呼ばれる。人は餘り永く生きぬもの故凡ての事物を 小なるものに至るまで凡てをさつて殘さぬ。 此不可能を可能にせんとする。 るものは凡てある可き十分なる理由あつて存在する。一人一ッを殘さぬ。最大なるものより最 ある可き十分なる理由を有するものは生命をもつ。

的理解の論である。 リ多くの經濟的理解を可能ならしむるものは、 で可能ならしむるものは、ヨリ貨幣的なる貨幣である。 經濟的理解を可能ならしむるものである。ヨリ多くの ョリ多くの交換性を有す 貨幣論は經

概念の演繹に從ふ。經濟的悟性概念は經濟的理解を可能ならしむるものである。貨幣である。 は三圓である。 一般に「圓は「圓である。三圓は如何にして三圓であり得るか。 經濟的悟性

提よりの演繹である。演繹の確かさ演繹の重さは前提にかかる。 なく歸結の眞なる事を知り得るが如き一關係が存する時、演繹は論理的演繹と呼ばれる。 への過程である。 前提と歸結との間に、 前提の確かさは(一)直観の確かさ 前提の真なる事を知れば異議 演繹は前

(二)解析の深さにかか る。解析の深さは疑いの深さ或は否定の止揚度による。

論理的演繹は同一に於て真であり得る。 鋭く明かな直觀は前提と歸結との間に隙を殘さぬ。PはPである、は一ツの直觀的な論 前提Pは其儘歸結Pを含んでゐる。 Aを直観すれば「AはAである」は直ちに論斷せ

P implies not-P 或は not-P implies q. P implies q は一般に if P then q である。 なればPも眞である。P implies q; q implies P. (日) P or not-P. Pに現象せられたりである。(二)Pand q Pとりとは共に眞である。Pが真なればりも眞りが眞 式は Qは論理的に必然に演繹せられる。論理的演繹は内含に於て真である。 含する。 gはPに等しきgである、gはPに相似なるgである、 q are not both true Pはりを内在せしめる、 9に求め得ら は眞を求めての疑ひ故 not-P and not-q である。P でもない q でもない。是以上の疑は死である 認識 れる。Porq は次の三ツに解析せられる。(一) Pimplies q. Pは 9を内 である。 qはPに内在する、 P and q are not both true は P or q である。認識の基本的形 not-P and not-q は not-P or not-q である。not-P or not-q は gはPに外ならぬ、 gはPに改造せられたgである。 gは PはPなるか非Pなるかである。 qはPに外ならぬ gであ P を假定すれば Ы

or g に歸する。(二) F:PvP, (), P P or P P and q are not both true に約元せられて居る。P and q are not both true は結局 P ゼP/P。P or q ゼ (P/P)/(q/q)。P implies q はPを内含する。 は P/(q/q)。 P and q は次の如く解せられる(A)一定時一定 は (P/P)/(q/q) に表は

the reductio ad absurdum)° Hamlet, Act III, scene I, A room in the castle)は次の如く表はされ得る。Pv-P:that is 9.U.Pvq 數學的論理學は非形式論理學であると言ひ得られる。h:Pvq:U.qvP, h:Pv (qvr), U.qv(Pvr), h:.qUr.U:Pvq,U.Pvr. は是に準ずる。(六)疑ふは疑ひ得ぬ程のものを求むる心の作用きであると考 て置き換へ得ぬ程の命題である。 へられる。疑ひ得ぬ程のものは他に依て置き換へ得ぬ程のものである。原始的命題は他の命題に依 dの真偽如何に拘らず if P then q である、 命題的函數或は諸組の組として無差別である。P or q (B) Logical sum. 4=3+1,3=2+1,・・・・ けるPと同一である(C)時間的に空間的に異なるPは常に同一のPに内含せられて行く、内含せら 點に於けるP は次の一定時一定點に於けるP と同一である(B)或る空間に於けるP は他の空間に於 一般に、Porqは二數の和に考へ得られる。(四)Poqは Pimplies q或は if Pthen qである。 れて行かねばならぬ。(三) Pvq はニッの意味をもつ(A) Disjunction. 數1數2數3 …は、數一般、 數學的論理學に於ける內含は前提の僞を許す。 僞なる前提よりの推論を許す。(五) ト:q. U 然らばト:9.U.Pvg はト:9.U.~qvg である。9は9であると共に非9である、 is true, then "P or q" is true 水曜日は水曜日か或は木曜日(水曜日以外の日、 (B) P is false or q is true P が真なる時 9の真は勿論故 PU9の一般的形式はPU9.= は(A)F:PU~P.~P Pが其自身の偽を内含すればPは偽である **論** To be, or not to be: that is the question: (W. +:~Pv~P.⊃.~P, +:P⊃~P.⊃.~P, Shekespeare 9 は常に真である。然らばは PUq は (A) P is true 即ち Finot 非水曜日)

 $(2), \supset \vdash: \sim P, \supset P, \supset, \sim(\sim P) \cdots (3),$ 假定より生ずる命題は真である(The complement of the principle of the reductio ad absurdum)。論證 sleep; No more; anbya sleep to say we end The heart-ache and the thousand natural shocks To die, to sleep; To sleep: Perchance to dream: ay, there's the rub; For .  $h, \sim P \supset P, \supset, \sim (\sim P) \cdot \cdots (1),$ -Soft you now! 坪内逍遙氏譯、ハムレット。 'tis a consummation Devoutly to be wish'd.  $+\sim(\sim P)\supset P\cdots\cdots(4)$ .  $+(3)(4),\supset +Prop.$ +:~PU~(~P), ∪, ~(~P)···· (B) H: \POP.().P ------一一頁參照。 其自身、 Shekespeare ·And lose H(1).

逆領域とは該關係の逆の領域のことである。 内的直観の形式效用一般故、上がUに對して關係「LとU」を有する時 般をUに表はす。 して同一關係を有せず且つLはUにあらざる何れの名辭Uに對しても同一關係を有せぬ。「LとU」 はれる。「LとU」に於て、諸一の組山、し、 必要である。 一對一と呼ばれる。「LとU」は一關係である。Lは經濟的外的直觀の形式勞働一般、 經濟的悟性概念の演繹に從ふ。經濟學の認識の對象は不定である。數へ擧げ盡せぬ、 關係を有せず、 一の關係をなす。 勞働は外的直觀の形式に效用は內的直觀の形式に取られる。勞働一般をし。 一關係あり、メ 且つ×がソにあらざる何れの名解ソに對しても同一關係を有せざる時、 任意のものに對して所與の關係を有する諸項より成る組は該關係の領域と がりに對して該關係を有する時、 諸山の組u、uz、 1。・・・・・は「LミU」の關係の領域である。 他の凡での名解ががりに對して 他の凡ての名群」はUに對 U 直観の形式 は經濟的

られたものは勞働が費され の或るものである。 に他組がその逆領域なる或る一對一の關係が存する時相似であると言はれる。組上は領域組Uは逆 しがいに相似ならばしといては相似である。移他的 Transitive。 る。諸一の組は上、 Symmetrical 相似である 相似である u<sub>2</sub> たものである、勞働が費されたものでなければならぬ。 u<sup>3</sup>····より成る組である。價格は組Lと組Uとの組に外ならざる所 の組はUに表はされる。一組は他組に對して該組がその領域なると共 (一)組上は其自身に相似である。反射的 Reflexive。 **勞働が費されたものは效用が認められたものである、效用が認め** 組しに就ても同じ。 (二)組上が組しに相似ならば組しは組上に引 價格は其に相似なる凡ての組 (三)」がりに相 11 2 12 0 l<sub>2</sub>

に現象せられた價値、 ば經濟的悟性概念としての價格は成立せね。 價格を有するものの價値は凡て價格の價値、價格に外ならざる價値、價格に內在する價値、 圓は n 圓であり得る。商品は價値通りに賣られる、賣られねばならぬ。若しそうでなけれ 價格に相似なる價値、 マルクスは夙く經濟的悟性概念の演繹を行つたものと 價格に等しき價値である。其故三圓は三圓であり得る。 價格

物、農工商時代に於ける諸金屬貨幣、は之を歷史的に實證するものと考へ得られる。(B)此原則は 經濟的悟性概念の經驗的演繹。(一)貨幣は凡てのものが其から演繹せられ得る程のものでなけれ へば(A)狩獵時代に於ける毛皮、牧畜時代に於ける家畜、農業時代に於ける主要農産

永續性を有するもの、腐敗せざるもの(B)時間的に貸借の決濟に役立つもの(C)價値保存に役立つ もの(D) でなければならぬ。 質體貨幣、制令貨幣、信用證券 - でなければならぬ。(三)貨幣は時間的に普遍妥當性を有するものでなければならぬ。例へば(A) でなければならぬ。 例へば(A)容積小にして價値大なるもの(B)自由に分割せられ得るもの(C) の凡てに通ずる。〇二)貨幣は空間的に普遍妥當性を有するもの

の意味合は間はず)或は諸組が存在する場合と極めて類似した意味に於て、諸組の諸組が存せね 形式的に等價でなければならぬ、換言すれば、組が與へられる時。組員は定められる。 ツの異なる sets は同一の組を生ぜしめ得ぬ。(四)諸組が存在する場合と同じ意味に於て(其の存在 定せねばならぬ(任意の一自變數あり、一方を滿足せしむる時他方をも濔足せしむるならば、二ツの 程のものでなければならぬ。從て「羽毛を有せぬ二足獸」は「諸人」と同じものである。 の場合にも此原理は眞である。(二)形式的に等價なる(同格なる)二ッの命題的函數は同一の組を決 敷を満足せしむる總ての自變數の一集合と見做され得る、自變數の數の有限無限を問はぬ、無自變數 題的凾數は形式的に等價であると言はれる)。即ち一組は其組員に依つて、十分に、定め得られる 組の持つ特性は次のものに考へられる(一)凡ての命題的函數は組を決定せねばならぬ。組は該函 組合せ」は諸組の諸組である。 例をとる。「n個の事物」が一定の組を成すならば、此に較べて「n個の事物を一時にn (10:11) に同じき數」と同じものである。(三)逆に、同一の組を決定するニッの命題的函數は 納濟學に於ける純粹悟性概念の演繹 組合された「m個の事物」は夫々一組である。此組は夫々また 諸對象の二 又組「even

の内容を盛り得る程の形式が豫定せられねばならぬ。凡ての對象に安當する程の器、 は區別せられぬ。數多と數4との區別がある爲、諸組の諸組が認められねばならぬ。 を滿足せしむる一集合。 諸組の組或 山敷である。 は單一なるものの組の組である、諸組の組である。 等しきものは相等し。 一組員と同一である事 次次に等しくせられた形式は結局同じきものに等しくせられねばならぬ。 ると共に數2と數1 成る組の一組である。 數3と數4とは數一般に於て相等し、無差別でなければならぬ。 ・・・・は不可能である。 次次に等しくせられねばならぬ、 ある。但し3人4でなければならね、從て諸組は階段組織を有せねばならね。3+1 5…・・・に就ても同じ。數2 は絶對に必須欠く可からざるものである (1) (2) 對象一般の存在は豫定せられねばならぬ。 を豫想するは意味なる事でなければならぬ。 は數一般を収扱ふものと考へられる。 との和である。任意の數が諸組の諸組でないならば 1+1=2, 從て諸組合せの組は其組員が夫々一組をなす 内容を數へ擧げ盡すは不可能である。 不可能となる。 「動当は一数である数4も一数である。数3と数4とは数一 は数2であると共に数1と数1との和である。 次次に等しさもの相似なるものが求められねばな 數とは組、數」を組、數ととの組である、諸組の なる事情の下に於ても、 前者は數」であり後者は數2であ ②理解が普遍妥當性を得る爲、 (1)命題的函數は内容を盛る器 (4)敷るは一敷である。敷4も 理解が成り立つ為、凡て 此場合數ると數4と 組である。 3) 逆に同じきもの 例を取る。 凡での自變數 一組が其自身

の要素が m-class もののにツの要素以上を含まぬ(Veblen and Young, Projective Geometry, vol. I, pp. 2, 存在する。 AをBとが一對一の關係をなし且つ相似ならば、相似なる二ッのものAEBとの組は少くとも 一ツの相似なるものが存在する。凡ての相似なるものは少くともSの三ツの要素を含む。Sの凡て すが數3と數4とは一對一の關係をなさぬ、對稱的でない。4/5/は夫々の數の問題であると考へらある限り、數4は諸組の諸組であるが數3は諸組の諸組でない。數3ミ數1とは一對一の關係をな であるならば、 はSの諸要素。m-class は從屬的組(sub-class)を表はす。 の確かな要素であるならばAとBとを共に含む從屬的組は一ツ以上存せぬ。 Veblen and Young に依て擧げられた組の諸特性は次の如くである。Sは組、 とも二ツの要素を含む。 は少くともらの一要素を共有する。 同じ相似なるものに属するとは限らぬ。 が敷4の一組員であるならばるは4に等しくない。即ち 3+1=4 ーッ以上はなし。二ッの互に相似なるものは少くともSの一要素を共有する。 AでBとを共に含む一從屬的組 m-class 65の總ての要素が同一の m-class に屬する譯でない。17如何なる 4少くとも一個の m-class が存在する。 如何なる相似なるものも、 が少こも一ツは存在する。②若しAとBと 川者しAとBとがSの確かな(distinct)要素 の關係に於て、此關係に Sの三ッの要素以上を ③任意の二個の 5月ての m-class Ą B C

けの關係は次の三ッの特性を有せねばならぬ。 三圓は何故に三圓でなければならぬか。 CI () () () () () 經濟學に於ける純粹悟性概念の演繹 一般に、 )非對稱性、 n 圓は何故にn 圓でなければならぬ ×がソに先行するならばソは×に か。 順序附

であると共に大、三圓は五圓より nn+1,····(回)の系列を「ョッ大」の關係に於て見る。 夫に先行するかでなければならぬ。 ればならぬ(移他性)。二圓で三圓、 西にあり紐育は倫敦の西にあるならば紐育は東京の西になければならぬ。但し地球は事實上丸い し順序附 大でない(非對稱性)。二圓が一圓より大三圓が二圓より大であるならば三圓は一圓より大でな あるかでなければならぬ。 大である(部分は全體よりも大である)。は事質上真である。但し順序の上からでは真でない。 は七圓に等しく又た五圓或は七圓より 京の東にあり得る。 けの關係の上からでは真でない。 者しxがyに先行しyがなに先行するならばxはなに先行せねばならぬ。 2000年8年)。 價格の系例は三々の特性を持つ時一順序をなす。 若し三圓が五圓より 小ならば三圓は七圓よ ば先行する は三圓より小でない。 yの父であるならばy 若し三圓と四圓とが等 唯一ツ唯一ツに限 か子が父に先行する 一項と追從する他の一項とがなければならぬ。 若しそうでなけ 一般に「圓で ロ+1 圓では先行する一 小でなけ 三圓は五圓である(部分は全體に等 ×がソよりも小ならばソは×より小でない。三圓が五 る程の順序は事質上存せぬ。 の父でない。「子は父である」は事實上真である。 大である。(三)連絡性順序附けらる可き任意の二 はならぬ。 かでなければならぬ、夫が妻に先行するか妻が しいならば順序 二圓が一圓より大であるならば一圓は二圓 が保てぬ。 順序の上からそうである但し事質上三 三圓は四圓 三圓は五圓  $\hat{\mathbf{M}}$ 父と子或は夫と妻の し)。三圓は五圓よ 倫敦は東京 大であるか より小五

らは經濟的理解は不可能である。 價値の標準は 價格の系列は一順序をなさねばならぬ。 取引の真は保てぬ。經濟的理解が成り立つ爲三圓は三圓でなけ 小なるに拘らず七圓より 「內理解が成り立つ爲三圓は三圓でなけれ大、或は三圓と四圓とが無差別であるな

質上真である但し悟性の真でない。 り大であるか 同時に存在する場合 と系列Bとが同時に存在する場合、2=1-4, +1)+y/}・・・・・(系列D)2,4,6,8 系列は一順序をなす。 は最も親しい は我々に最も親 經濟的理解は不可 小であるかが一般であり三圓であるは特別例外の場合に限る。 諸々の信用證券。 順序であるが唯一可能の順序でない。 は何故に唯一でなければならぬか。(系列A)自然數の系列 0,1,2,3,4,5, 改造する故多圓は3圓でして普遍的に妥當する。 しい順序系列である。  $2 = 1 - \frac{4}{5} = 2 - \frac{2}{3},$ 非對稱性移他性連絡性を有つ。 能である。 勞働、 ···· (系列E)1,3,5,7, ····。 悟性概念としての貨幣は等圓 價値の標準は唯一でなければならぬ。 (系列B)1,14,34,411, 效用も同じ。何故に唯一の價值標準を必要ごするか。 系列A 3=3-7=3-5,....である。三圓の價格は事實上三圓よ  $3 = 3 - \frac{4}{7}$ 金は最も親しい價値標準であるが (系列C) 1,2 2 4=4112, ....である。 ……に就ても同じ。 3134 3個を3個に外ならざる或るも 3,32 n+x,  $\{(n+1)+y\}$ , ...  $\emptyset$ = 3 2 ならば順序は得ら 3=3-4 系列A、 .. n+x', {(n || ငှာ 自然敷の系列 銀も價値標準 В 64 (C) は事 C %

国 さ 1 の3倍でなければならぬ。 各數の間の差が等しくないならば 0.1,2,3, 2 圓は何故に1圓の2倍でなければならぬか。3圓は何故に1圓の3倍でなければならぬか。 圓、1圓22圓、2圓23圓、3圓24圓。…… ならば4は3より小である。差は等しくなければならぬ。  $n, n+1, \cdots$ の間の差は等しくなければならぬ。若し の系列は順序を成さぬ。4-3=1, 2 圓は1 圓の2 倍、3 圓は1 0 圓

の貨幣の職能を濫る。貨幣が悟性概念である為、貨幣の質質價値は表面記載の金額と一致せねばなら ね。表面記載の金額に等しくせられねばならぬ。(三)見本通りの商品を賣る事と見本通りの商品を賣 の流通は順序を害する。封建諸侯に於ける貨幣鑄造權の濫用、請負制度、 つて利益を得る事では別である。(四) 國はない様である。定位貨幣、信用證券 ・・・ の真を現はす (一)價値の標準を金銀に兩立せしむる制度は事實の眞 (Vérités de fait)に近いが理性 は何故に三圓でなければならぬかは價値の標準の問題、 著「諸國民の富」に於て、 raison) に合せぬ。 ものでなければならぬとすれば複本位制が可である。 悟性概念としての貨幣の經驗的或は論理的演繹が見られる。 は悟性概念でなければならぬとすれば複本位制は失敗する。貨幣は事質 圓は如何にして三圓であり得るかは價値の尺度の問題、三 の流通は純粹なる單本位制を亂して居る。(二)悪貨 であるとも考へ得られる。アダムト 完全に純粹に單本位制度を採る ……は悟性概念として の眞(Vérités スミ

敷;で敷りどの論理的和は如何にして得られるか(A)敷さは1なるもの、2なるもの、3なるも collection Cobo 」、2、3を夫々數3の單一なる組員と呼ぶ(B)數とは1なるもの、 な

3+2=5 が諸對の組(1,3)(2,2)(2,2)(1,3)(2,3)の數ならば(2,2)は重複する故論理的和でない。此場合 を可能にする原理であると考へ得られる。 Circle Principle る諸組員を有するであらう、然らば前の集合は全體と言ふ程のものを有せぬ事となる」。 體と言ふ程のものを有するとするも、それ(集合)は又、全體と呼ばる可きものに於てのみ定められ Vicious Circle Vicious-Circle 3=2である (2,2)(3,2)(1,3)(2,3) の組の敷である。3+2+1=6 の場合は是に準ずる。3 と 2 との論理的和に於 へば、一集合の總でを含む程のものは該集合の一ッであつてはならね。逆に「或る種の集合が假に全 て3の單一なる組員で2の單一なる組員とより成る諮對が重複する場合、諸對の組は順序を成さぬ。 に於て何れの諸對も重複せぬ、非對稱的移他的連絡的である、順序をなす(D)8+2=5は諸對(1,2) 員第二項が數2の單一なる組員より成る組の順序附けられた諮對を作る。(1,2,(2,2)(3,2)(1,3)(2,3) 價格は n=n+1 を許し得ぬ。非對稱的移他的連絡的でなければならぬ。 collection に陥るを防ぐ原理は 一般に ローロ+1 である。 に陷るが故である。 は形式論理學に於ける矛盾律に相應ずるものとも考へ得られる。 である。 Vicious-Circle Principle シ呼ばれる。Principia Wathematica 上從  $3=2, 2=5, \ldots$ 2を夫々單一なる組員で呼ぶ。(C)第一項が數3の單一なる組 何故に n=n+1 であつてはならぬか。 價格は悟性概念である。 ならば論理的に計算は不可能である。 價格は Vicious-Circle 者しn=n+1ならば 矛盾律は悟性概念 Principle 知識が

悟性概念Aは非AをAに改造する。敷3は3以外のもの、4なるもの。 を3に改造する。(一)然らば數4、5、 (中)(0)(1) 經濟學に於ける純粹悟性概念の演繹 は何故に必要であるか。(二)悟性概念は 5なるもの。 6なるもの 何

(ロ)何故に範疇 似でない故12個の範疇は最大なる普遍妥當性を可能ならしめる範疇の數であるとは考へ得 られ 認識が普遍妥當性を有する爲。Pト を基數(0)123456789に改造する(ロ)凡ての非nなるものを數1に改造する (ハ)凡ての非 數はヨリ小なる數に其のある可き十分なる理由故に10個或は12個でなければならぬか、定めら 十分なる理由を有せぬ、數には變化がない、 念さして無差別である。 の「自はいに外ならざる或るものでなければならぬ。 位は数1 れば(ロ)は質踐理性に依る認識(ハ)は神の認識である。(C)(イ)何故に「位」は「10」に取られる 理、参照。(B)悟性概念nに存在の十分なる理由を與へる非nをnに改造する。nは非nをnに 同様にして5は4に、6は5に……存在の十分なる根據を與へる。2,3,4,5, は數1に、1,2,3,4,5,····n, n+1,·····は數0に存在の十分なる根據を與へる。 に相似に取られる時、 に改造する。 生命は連續であり不斷の創造的進化である。 の認識は普遍妥當性を有つ。 は12でなけ 3圓の存在は4圓の存在に依て存在の十分なる根據が與へられる、生命が ればならぬか、定めらる可含範疇の数は必然性を有つか。(A)ョリ (ロ)は(イ)に對し、(ハ)は(ロ)に對しョッ純である。(イ)を悟性的認識 ればならぬか(a)認識の基本的形或は Porqである。 最も大なる普遍妥當性を有する可能性を有つ。數12は數一 「及びらは互に相等しい。ニッの文字P、 改造は次の三ッに考へ得られる(イ)凡ての非っなるもの 生命を有せぬ。4圓は3圓に存在の十分なる根據を與 を供するものと考へられる。 P 3 圓が4 圓に等しいならば3 Sは認識の基本的要素である。 認識が成立する 數理 圓は存在の 大なる に相 n

しめる総疇の數である樣に見える。但し此場合一集合の一組員を一集合と見做すもの故 が数10である事は注意に値する。 字の順序をなす三ツの列を作れば上の如くである。P、 素とする場合、 12 に陷るものと考へられる。 相似に見る場合。 範疇の數はりでなければならぬように見える「人力 範疇の數は12となり、 (b)敷10を敢て敷りの機承者に考へ且つ敷11を 12個の範疇は最大なる普遍妥當性 Sを認識の基本的要 ツの

質踐理性の對象の世界を直觀の形式に把握するは興味ある事である。 悟性概念でして敷のみならず意志的統覺、 クリッド幾何學は非三圓の存在を對象の直觀の形式に把へんごする。數學的論理學一般に數理哲學は は三圓にあらざるが一般であり三圓であるは特別例外の場合に限る。社會科學の法則參照。 **變造せられる故三圓である。** 三圓は三圓であるか否か是を知り得ぬ。 同じきものに等しきものは相等し。非三圓を三圓に變造せぬ場合三圓 三圓は非三圓にあらざる故三圓である。非三圓が三圓に 質踐理性或は非意志的統覺さしての數を理解せしめ 非工

性に依る認識の特別例外の場合に限る。新カン 象でなく質踐理性の對象である。 を經たものである。Messer, Erkenntnistheorie (一)非三圓は事質上存在する疑ひ得ぬ。 非三圓の存在を實證的に把へて居る。 **對象は凡て內在するものでなければならぬ。悟性的認識は實踐理** 非三圓は三圓に對するもの故此新たなる實在は一度批判 (三)非三圓の存在を認める。非三圓は悟性的主觀の對 宮津榮太郎氏譯、メッサア認識論、 ト派の人々の中此方向を辿るものもあるであらう。 其他參照。 (二)...

切られた時間 經濟的史觀は可能である。部分に於て全體を見出さんとする社會學は可能である。 て歴史家の關心事となる。 知識を取扱ふ。「個別的なるもの」は全體に等しく或は全體より大なる普遍妥當性を有する限 は全體より大なる部分を見出すにあるとも考へ得られる。科學でしての歷史は普遍妥當性を有する 來を內含せざる過去には歷史がない。歷史家の任務は過去の中に內含せられて居る全體に等しく或 等しく或は全體より大なる部分が存在する。歷史家は過去を取扱ふ。未來を含む過去を取扱 ものとしてのみ可能である。Pト 的沒空間的である(C)單子は悟性と實踐理性の接する處にある故單子はものを識るの窓を有 Pは非Pの關他的者である。 (六) Pは非Pの關他的者、非PはPの關他的者である。 と機械観とは 全體に等しく又た全體より大なる點に考へられる。生命の點或は生長する點と呼ばれ は純粹持續であり、切られた空間は單子の座であると考へられる。切られた瞬間切ら の滴りも大生命の點に考へ得られる。(七)單子の座は物で人の境ひ目、時間と空間 なるものを敢てP 關他的者である如 質踐理性の接する所にあるもので考へ得られる(A)單子は物で人の境目にある故 **単子論に於てよく調** 宇宙を宇宙の部分、商品に見出すは歴史的に可能である。 に認識せんどする場合、「P 一般に A-#A-Aである。 和する(B)單子は時間と空間の折れ -not-P. not-P-の關他的者である。 →not-P-に内含せられるもの」の中には 非Pは更にヨリ高さP即ちPの關他 A一端A-A'の過程を一閃に切る。 Pは非Pに、 . ₽ のニッの方向が考へ得ら 目にある故單子は リッケルト其他 は P 物的史觀或は りに於

である。精神に依つて順序よくせられた混沌の世界は豫定の調和を保つ世界である。神さは全體よ 肯定は否定であり否定は肯定である。矛盾混亂の中にあり、然もある可きものをあらしむるは精神 られる。點とは全體に等しく或は全體より大なる部分の事である。(九)單子は矛盾に滿ちて居る。 體は(A)微積分に於りる「無限小」或は insensible なるものに考へ得られる(B)幾何學的點に考へ得 在あはれ 小なる部分、 實體より成る。 も入らず何者も出 なるものは最も神に近きものである。 全體に等しき部分、全體より大なる部分の存在を可能ならしむる或るものである。 單子は全體に等しく全體より大なる部分である あるかなるかの存在、 でぬ (八)全體に等しき部分、 はかなきものの存在に到達し得る。 單純なる實體と呼ばれ得る。 全體に等しき部分を他く迄追求すれば、 單純なる實體である。單純なる實 凡ての複合體は單純な あるかなきかの存 一草

あり唯だ一つに限る時。此函數はユークリッド的ニーつ以上ある場合、非ユークリッ ノ(\*)の極大値は自變數×の値の變化に從て無數にあり得る。 第一號、所載の拙稿、 社會科學の法則、 一一二頁、參照)。 若したの極大値が唯だ一つ 的である(三

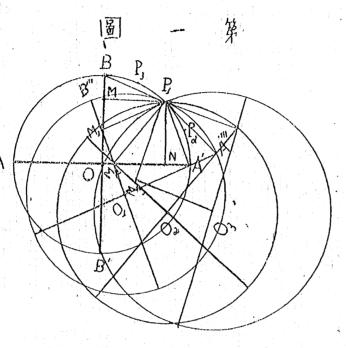
係的事實である(三)十單位の數 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 2,7;2,8;2,9;3)は他組(2;3)に對して非ユークリッド的である。 基數123456789に對して非ユークリッド的である(四)一組(2;2,1;2,2;2,8;2,4;2,5;2,6; 豫備的說明。(一)極限の概念は順序的概念である(二)極限は量的事實であるよりも關 定義。 或は 100 単位 1000 單位 一關係Pに關する一組の諸

(10四一) 經濟學に於ける種常悟性概念の演繹

組員である。定義、Pに關する諸極大とはPの逆に關する諸極小である。 極小ごはaの何れの組員もそれに對して關係Pを有せざるが如きa及びPの分野(若しあらば)の諸

極大値が唯だ一つあり唯だ一つに限る時で 極大である。基數123456789を數理的意味に於ける一函數!(\*)に取れば、函數!(\*)に於て、 を 7;7,1;7,2;7,3;7,4;7,5;7,6;7,7;7,8;7,9;8,に収る。βの何れの組員も、 取る。一組uを8;8,1;8,2;8,3;8,4;8,5;8,6;8,7;8,8;8,9;9,に取る。uの何れの組員も。9「ヨリ大」 基數である。9 はβ及びPの分野の一組員である。8は極大である。同様にして、數7、6、5、4、3、2、1は夫々 「大小」の關係を収る。 は《及びPの分野の一組員である。9は極大である。「大小」の關係(P)を収る。一組卢 は「大小」の關係の分野の中にある一數である。9は極大である。「大小」の關係(P)を 基数 123456789 を考へる。 ユークリッド的、二つ以上ある場合、 何れの基數も、 9「ヨリ大」でない。9は 8「ヨリ大」でない。 非ユークリド的で

線を引く。點A及び點Bを通る質線があり得る A/P1B=A/P1N+NP1M+MP1B=A/P1N+R+MP1B 方形PMONは一般的なる矩形PMONの極大である。Pを通り、A、Bに非ユークリッド的平行 **参照)。**次の如く る。(Aの中點Fを通り、A、Bに平行に引かれた直線がB、 即ち角NPBは直角より大である。 任意の半徑し 作圖する(第一圖參照)。A.を一邊さする正方形P.M.O.A.を描く。 を以て圓を描く。 角APBを敢て直角に見るヘサッケーリの直角、鈍角の假説 A、Bは中心Oを通り互に直角に交はる直徑(軸)で Aと交はる點を夫々M、Nとすれば正 對角線Pを上に計



P<sub>1</sub> B''' 線を引く。 を描く。 る。次の如く作圖する。Aを一邊さする正方形POMA Aの斜邊故 PiA'>PiN、從て(イ) 圧方形 PiMiOiA'> は直角よりも大である。角APBを敢て直角に見 PAは直角三角形PAMの斜邊故 對角線PaをIaに計り、 點A及び點Bを通る直線があり得る。 半徑」の圓を描く。 中心〇2 PAは直角三角形PIN P<sub>1</sub>A'''>P<sub>1</sub>A',從 华徑I<sub>2</sub>

圓0····・を描く場合は是に準ずる。點片は極大なる諸正方形片MON、FMOA、FMOA、: P<sub>1</sub>
M<sub>2</sub>
O<sub>2</sub>
A''' を常に、直角に見る。直角に見る關係の上から(一)夫々の極大なる正方形円MON、PMOA、 (下)正方形 P<sub>1</sub>M<sub>2</sub>O<sub>2</sub>A'''>正方形 P<sub>1</sub>M<sub>1</sub>O<sub>1</sub>A' (口)半徑 I<sub>2</sub>>牛徑 I<sub>3</sub>(气)圓O<sub>2</sub>>圓O<sub>3</sub>, 第二十卷 (10四点) の大小は無差別である。從て又(二)諸半徑」 ・」、」、」、」、・・・・は無差別である(三) 圓〇3、圓〇4、

經濟學に於ける純粹悟性概念の演繹

第八號 

間〇 る四邊形の極大はユークリッド的に唯だ一つあり唯だ一つに限る。非ユークリッド的に二つ以上の 圓に内接する四邊形の極大は正方形である。 ークリッド的、二つ以上ある場合、非ユークリッド的である。 函數 ƒ(\*)を「圓に內接する四邊形」に取れば、函數 ƒ(\*)の極大が唯た一つあり唯た一つに限る 誤植を看過したは筆者の手落である。 圓 O<sub>2</sub> の大小は無差別である。圓に內接する三角形の極大は正三角形である。 五邊形の極大は正五邊形である。・・・・・・。 手落ちが多い。 一月號に於ける「(\*)は /(\*)の 製植 圓に内接す

幾何學に於ける一般概念の增大。(一)部分は全體に等し。 程集むるも線にはならぬと考へられる。「部分は全體に等し」を假定すれば、 はならね。若しそうでなければ點は線にならぬ。唯位置のみを有する程の點を如何 其の一。The AB. 第二圖參照。 任意の一點より他の任意の一點へ 一般概念(一)より1=2,-1 Elements of Euclid. I. Todhunter, p. 5)° AをM、Mに三等分すれば、AM。=AB. 同様にして、AM。=AB, 從て 語A=商端子AB. 是は次の公準に同じであると考へられる -=1, ··· · 。定線分AをMに二等分すれば。AM<sub>1</sub>= 一ッの直線が引かれ得る」(ユークリッド、 (二)部分は全體より大である。 點には成長する力がなけれ ツの

公進

"

0)

點へ一ツの直線を引く事の可能がよく理解せられ得る様に見える。

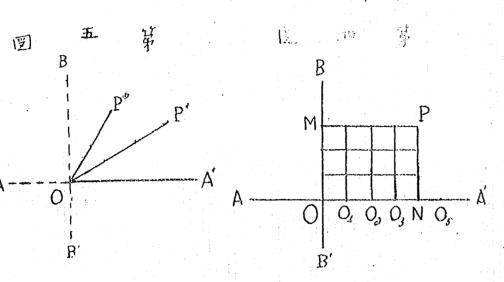
有限直線に引

IV生長する點。 on metaphysics. 線に延長せられる點は「生命の點」で呼ばれ得る。 られた分節に開して、 which has 有限直線を絶えず一ツの直線に延長する事の可能がよく理解せられ得る様に見える。絶えず一ツの の二、The Elements of Euclid, Todhunter. p. 5)。「部分は全體より大である」を豫定すれば、一ツの **全體に等し」を假定すれば密であり得る。** れる。「一ツ 大がなく後者に極小がある事がある。 かる simple substance 位の分節に關 後者に極 小がある 様にして 點は「成長する點 の有限直線は絶えず(to any length)一ツの直線に延長せられ得る」(ユーク 小がない事がある。 AM<sub>2</sub>>AB, AM<sub>3</sub>>AB, 此場合「部分は全體に等し」が假定せられて居るものと考へられる(B)前者に極大が magnitude. ライプニッツに從へば 上位の分節に關しては 生命の點は、 しては「部分は全體より大である」が假定せられて居るものと考へられる(C)前者に Correspondence with Arnauld. Monadology by. して呼ばれ得る。 次の四ッの場合が考へられて居る(A)下位の分節に極大があり上位が分節に 参照。ユークリッドの定義に從へば A point is that which has no parts, or 連續を理解するに役立 此場合、下位の分節に關しては「部分は全體に等し」が假定せられ、 II. ·・・從て響A>総分AB。是は次の公準に同じであると考へら 「部分は全體に等し」が假定せられて居るもので考へられる 一般概念(二)より。 此場合、下位の分節に關しては「部分は全體より大である」 連續する。(二)一系列をニッの分節に切斷すれば、切斷せ By simple, we mean without parts. (Leibniz, II成長する點、生命の點に就では、ライブニッツに つ様に見える。(一)二點A、  $1>2, \frac{1}{2}>1, \frac{1}{4}$ Geo. R. Montgomery. В ····· AM<sub>1</sub>>AB の間は「部分は リッド、公準其 に依る)。 Discourse

を以て、 て居るものと考へられる。Vョリ小なるものよりョリ(D)前者に極大がなく後者に極小がない事がある。此 は「部分は全體より大である」を豫定するものと考へられる。VI第三圖に於て、點Mの座標は(Oll) ョリ小なるものを除る事の可能、從て、一般的なる加減乘除は凡て「部分は全體に等し」或い、 リ大なるものを減く事の可能、ヨリ大なるもの此場合「部分は全體より大である」が假定せられ

nは任意の正の整數に取られ得る(ハ)原點を自個の座標軸の上に移動せしむる手續は「部 (イ)負數は「部全は全體に等し」「部分は全體より大である」を豫想して居る(ロ)+と の事が言はれる。 點〇が〇。、〇、 N は(0,+1)。 る、(B)原點〇が〇に重なる時、Mは(O,+8)、原點〇は(O,+2) は(0,+1)、誤Nは(0,0)。 點N(〇)の座標は(〇,-1)點L(〇)の座標は(〇,-2)、點〇の座標 は(O,-3)、點Oの座標は ····。 軸B を軸B に移動する(A)原點OがOに重なる時、點Mは(O,+2)、 逆に」と+1との關係はnとn+1との關係である。次の事は 此場合、 O. ····に重なる場合は是に準ずる。以上より次 +1 と一との關係はコ+1の nに對する關係であ さの關係、3で3とはn+3とnさの關係··· LM とO との関係は 3:2 である。 此場合、 VI 點Pを直角に見る(點が線である NM さいとの關係は2:1 であ に平行 にA (C)原 原點〇 の方 问

である。 注意に値する。 とはロ+1のnに對する關係、2と2とはn+2とn は全體に等し」「部分は全體より大である」を豫想して居る。 = LINI

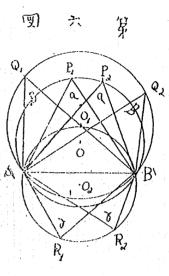


第二十卷

(1)(四)

經濟學に於ける純粹悟性概念の演繹

ある。 場合も同じ)。第四圖に於て、點Pの座標は (30°,3)。點2の極座標は(60°,2)。點2を銳角に見る限りに VI點Pを鋭角或は鈍角に見る。 ゆる立場から見る。第六圖に於て、(一)定線分A 重なる。點Pを直角に見る。點Pの座標は(3,2)である。 を軸BIに平行にA 重なる時、 合は是に準ずる。 の座標は(3,-1)である。 がOsに重なる。 の角に見る。定線分Aを點Pよりαの角に見る。四點A、B、 軸Aを軸Aに平行にBの方向へ移動せしむる場合、點P數は、數は、數は、數十、數の、數1、數2・・・・・は無差別で 角に見る。 點Pは鈍角に見られる。X與へられ 第三象眼、第四象眼にある場合、 點Pの座標は(3,0)。原點〇が〇に重なる時。點 點Pの座標は(3,1)である。原點OがN(O) 數1、數0、數1、數2・・・・・は無差別で 以上より、 點Pの座標は(3.3)である。 の方向へ移動する。 原點のがの。 である。點P、P・・・が第二象眼 點Pを直角に見る限りに於て、 第五圖に於て、點P 原點のがのに重なる。 〇、〇。…に重なる (3,4)である。 は是に準ずる。 原點〇が〇に た直線を凡 原點



圓〇の牛徑をしに取れば、 Qの側にある〇圓周上の凡ての點は、 定線分Bを點Ωよりβの角に見る。定線分Bを點Ωよりβの角 P、Pを通る圓、Oを描く。圓Oの半徑を上に取 し、Pの側にある〇圓周上の凡ての點は弦Bを角αに見る。(二) 四點A。 B  $Q_{\mathbf{i}}$ Qを通る圓。Oを描く。 上は1より大であり得る。l<sub>1</sub>>1とすての點は、弦Bを角βに於て見る。 弦B に對し に對

にAB 於て、 α 可きものをあらしむる様々な理由を次々に見出して行く。 また意味深き境地を開拓し得る様に見える。 圓〇の半徑を上に取れば、上はR.を通る圓〇を描く。弦Bに對 れば を角々に見る限りに於て、 解を一應棄てる。「あるものは凡て、 ■O.>■O. (三)定線分Bを點Rよりγの角に見る。點R。よりγの角に見る。四點A、B、R、 は無差別である。從て又た諸华徑1、 諸點Q である。 は無差別である。(ロ)定線分Bを鋭角(或は鈍角)に見る限りに於て、 (ハ)定線分Aを鋭角(或は鈍角)に見る點の軌跡である點に於て圓Oト  $Q_3$ 「TANKERS AND TO THE PARTY TO 」。 は 1 諸點P、P、P。、·····は無差別である。 i, R より小であり得る。l2<1 とすれば 回O2<回O. (四)(イ)定線な、Rの側にあるO圓周上の凡ての點は、弦Bを角でに於て見る。 ある可き十分なる理由のつて存在する」の見解を採る。ある ・・・・・は無差別である。 此 研究法に依る場合、幾何學は新たなると 「我考ふ故に我在り」 諸點P (四)(イ)定線分 Q 圓〇, 圓〇2 R :

特にラッセルに依る。 ス及び其の他の諸氏に負ふ。數理哲學的操作及び記號は殆んど凡て非 以上の研究は、 左右田喜一郎氏の諸著書諸論文、 カント、 ライ プニッ ソイ ッ ラッセ ヘッド IV ラッセ 、スミ ス、マルク ルに依る。

此の篇は別の機會に述べられる「經濟學に於ける純粹實踐理性の演繹」 と對をなす可きものであ