

ジョルダノ・ブルーノの自然哲学

—カッシーラー『認識の問題』の所説を中心にして

林 昭道

1

ジョルダノ・ブルーノ (Giordano Bruno, 1548~1600) は、イタリア・ルネッサンス最後の哲学者といわれる。E. カッシーラー『認識の問題』(Das Erkenntnisproblem)もまた、ルネッサンス自然哲学の認識問題の総括的位置を占める思想家としてブルーノを位置づけている。

この著作でのカッシーラーの関心は、認識の近代的概念の成立過程の歴史的究明にあった。そして、ガリレイに代表される「厳密な学」(exakte Wissenschaft)の発生こそが、それが「厳密に一義的な論理的概念としての認識」が存在することを明らかにしたという点において、真にエポック・メイキングな出来事とされた⁽¹⁾。この関連からすれば、ルネッサンスの自然哲学は、「厳密な学」の成立の1つの前史としての意味をもつにすぎないように見える。実際カッシーラーは、自然哲学が「厳密な学」にまで到達し得なかった根本的原因として、それが数学のもつ論理的価値を捉え得ず、従って、特殊なものや普遍的なものとを分かつ方法的基準を欠いていたことを挙げている⁽²⁾。自然哲学は数学(ブルーノにあってはとりわけ、「無限」を取扱う用具としての微分法)を欠いたが故に、自然についての普遍的・必然的認識=法則的認識を結局獲得することができなかつたとされるのである。

にも拘らず自然哲学は、決して「厳密な学」に吸収し尽されない、積極的な側面を持っていた。それは、普遍的・数学的法則には解消し得ない個体の質的な把握を求めた。「厳密な学」での認識理想が、様々な個物のも

つ数学的必然的關係の把握にあったとすれば、ルネッサンス自然哲学は諸個物の存在をトータルに包みこむことをめざす別種の認識理想を表現していた。カッシーラーによれば、この2つの認識理想の弁証法的な対立が、これ以後の諸体系（例えば、デカルト、ライプニッツらの認識論）を産み出す駆動力となるのである。

ブルーノの自然哲学もまた、中世的・アリストテレス＝トマス的概念体系の批判を通して近代科学の思想的前提を準備すると共に、おそらくそれ以上に、特殊ルネッサンス的な認識理想を典型的に表現しているように思われる。本稿では、この二重の連関を意識しながら、『認識の問題』におけるカッシーラーのブルーノ論を、批判を加えつつたどってみたい。

2

我々はまず、ブルーノ以前の自然哲学が中世的概念体系との対決の中で既に獲得していた地盤を、カッシーラーの整理によりながら確認しよう。

第1は、世界有機体 (Weltorganismus) という概念で表わされる自立的な自然観である。ここでは、宇宙ないし自然は1つの生命体として捉えられる。全ての自然事象は内在的な目的に向って働き、この目的によって統一される。自然界の全ての個物は、唯一の根源的力として把握された絶対者 (世界靈魂) によって浸透され、個物の活動はそれ自体、世界靈魂の外化である。自然内に作用性を欠く個物はなく、従って、生命的でない存在・意識の類比物でない存在はない。

テレジオ (Bernardino Telesio, 1508～88) が批判するように、アリストテレスの自然観は、「形相」を事物の志向する内在的目的と捉えてはいるものの、全ての生起 (Geschehen) の最終的根拠を世界の外なる「不動の動かし手」 (unbewegte Beweger) においており、結局のところ自然の自立性を認めていない。しかるに世界有機体の思想は、自然を1つの閉じた全体として捉える視点を与え、更に、その全体を貫く内在的因果法則

(自然法則)を、世界靈魂による自然事象の統一という形をとって設定した。

第2は、人間の認識過程の統一的把握を求める志向である。15世紀の心理学論争は、アリストテレスの魂概念内部の二元論によって条件づけられていた。即ち、一方では感覚が唯一不可避の認識の根源として承認され、これと並んでもう一方では、感覚・身体から離れた「能動的理性」という形での意識の形式が是認される。この分裂をさけるためにイタリア自然哲学は、認識を徹底的に直接的な個別対象の知覚に限定するところから出発する。例えばテレジオは、認識のプロセスを事物の運動と同一視する。そして、感覚は一定速度の運動が魂という実体に移し入れられることによって生じると考える⁽³⁾。個々の感覚が唯一の確実な認識の源泉であり、類似の感覚・表象の反復によって普遍的概念が形成される。こうして後代の連合心理学 (Assoziationspsychologie) に近い考えが主張されるが、これによっては想像・論理的推論・抽象などの精神の独自の活動様式は十分には説明されない。また、空間・形・量・数などの普遍的な関係概念の形成も説明され得ない。受動的な個別感覚によって認識の全プロセスを説明することの困難を自覚したカンパネルラは、理性の能動的操作能力の実在性を承認し、「理性ハ理性ニヨル存在デハナイ」⁽⁴⁾と言わざるを得なかった。

第3は、時間・空間概念の変容である。スコラ的概念においては、実体のカテゴリーがあらゆる関係の様式に先行する。従って、前もって存在している諸個物の中に空間の秩序が立てられ、同様にして、経験的現実の中の所与の運動から時間が抽出される。空間中には、「本来の場所」という質的・価値的区別が想定されている。これに対してテレジオは、それ自体において存立し内に質的区別をもたない不変の空間 (純粹空間) の概念を対置した⁽⁵⁾。パトリッチ (Francesco Patrizzi 1529~97) もまた、空間が伝統的なカテゴリーの枠内におさまらない特殊な本質をもつことを自覚していた。それは、抵抗力という物体の本性を欠く限りにおいては非物体的であるが、延長というメルクマールをもつ点で精神的存在からも区別さ

れる。従って、空間はまさに、「非物体的物体ニシテ物体的非物体」と呼ばざるを得ないものであった⁽⁶⁾。

しかし、かかる空間概念は決して個別感覚によって確証されうるものではない。スコラの枠組みから解放された新しい空間概念を基礎づけるためには、認識論のレベルでの革新がそれに対応しなければならない。

3

ブルーノ哲学の出発点にして中心は宇宙論にあり、その宇宙論の核心は「無限」にある。無限の問題は、次第にルネッサンスの精神発展の主要な位置を占めていくが、それはこの問題が新しい宇宙観・世界観、更にそれらにもとづいた新しい人間観に深い関わりを持っていたからである。そして、この新しい世界観が個人の自己意識にもたらした影響の最も顕著な例がブルーノであった。

コペルニクスの太陽中心説は、ブルーノには何よりも「夢想の産物である天圏という閉ざされた壁を打破して」宇宙の無限性へと人間の視野を開かせたもの、感官の誤謬が狭めてきた束縛を打ち破って自我とその認識力とを無制限に拡張した人類解放の学問としてうけとめられた⁽⁷⁾。無限の宇宙はまた、どの星でもその中心となりうる相対化された空間であり、内部に価値的な区別をもたない。天上界・地上界の区分も取り払われる。無限の宇宙観はこうして、新しい空間概念を自らの中に含んでいた。

更に、重大な認識論上の帰結がそれにともなう。「無限を見るのは感覚ではありません。……無限は感覚の対象ではないからです。まことに感覚を介して無限を知ろうとする者は、実体や本質を目で見たいと願う人間と同じです。……感覚されうる事物以外のものには感覚は適用されません。……現存せぬものや時間にさかれ空間に距てられたものごとを判断し理由づけるのは知性に属することです」。⁽⁸⁾ もはや感覚が唯一の認識の源泉なのではない。「感覚はどれほど完全なものであろうともつねに若干の混乱

を伴っているからです。……真理は、感覚的対象のうちにある場合は、恰かも鏡に映っているが如くにあるのです。一方、理性のうちでは論証とか叙説というあり方で、直観のうちでは原理とか結論というありかたで存在し、精神のうちでは本来の生き生きした姿のままにあるのです」⁽⁹⁾。こうして、感覚は理性、直観（ないし直知）、精神と並ぶ1つの認識能力として位置づけられる⁽¹⁰⁾。

これらの認識能力の区分は、ブルーノの形而上学的世界観と密接に対応しており、後者を前提とするものであった。

ブルーノは三世界の根源分割をその世界観の基礎におく⁽¹¹⁾。三世界とは神、自然、人間の世界であり、各々「イデア」、「その跡」、「影」の三者に対応する。神ないしイデア界は、人間にとって不可知のままにとどまる。この点で、ブルーノの神はあくまでも超越神であり、彼の神論を汎神論として捉えるのは必ずしも正しくない⁽¹²⁾。

人間はただ、自然即ち「イデアの跡」を介して間接的に神を認識する。神は自然を超越しつつ、しかも同時に、宇宙霊という形で全自然に浸透している。宇宙霊とはいわば、人間の認識能力に対して措定される「神」、それについて人間が認識を構成しうる限りでの「神」である⁽¹³⁾。この限りで、第2節で述べた世界有機体の思想をブルーノもまた共有している。宇宙霊はダイナミックな第一原因であり、自然事象の中に無限に多様な形で自らを開示する。無限の拡がりを持ち無限に多様な宇宙、これが人間の考察能力の限界である。

人間の感覚は狭い範囲の有限の自然物を対象としうるにすぎない。しかし、そこで捉えられた自然物の中には、宇宙霊の力が反映しているはずである。次に理性は、感覚によって捉えられ保存されたものから、超感覚的なあるものを推量し推論する。宇宙霊は「具象化」によって自らを自然の中に展開するが、理性は「抽象化」によって、いわば、宇宙霊の展開過程をシンボリックな形で逆上り、唯一の統一性にまで到達しようとする⁽¹⁴⁾。しかし、そこで得られるものは、抽象的な普遍的統一性であるにすぎない。

直観は、理性が推論の迂路を介して到達する結論に、一足飛びに端的に達する。それは、感覚された具体的個物の中に直接に普遍（アイデアの原像）を観る。この直観が人間の認識作用の頂点におかれる。しかしブルーノは、具体的個物と普遍的なアイデアがいかにして結合するのか、個物を捉える感覚と普遍を求める理性とがいかに協働するのかを説明していない。彼はただ、美的直観というかたちで個と普遍の統一を先取りの示すのみである。感覚的に完成された形態（＝美）において、哲学的エロスは初めて燃えあがり、魂は自らの起源にして目標であるところのもの、即ち宇宙霊、更に神を自覚する。「真の哲学とは、音楽すなわち詩であり、絵画である。真の絵画とは、音楽であり哲学である。そして、真の詩は神的な智慧の表現であり像である」⁽¹⁵⁾。

美的直観が予感した個と普遍の統一は、精神つまり最高の知において実現する。精神とはいわば神的直観であって、万物を完全に統一的に把握する。神を人間にとって不可知の超越者として捉えたブルーノは、その認識論においても、知の理念型とも言うべき精神を人間のもつ認識の及びもつかぬ次元に位置づけるのである。

こうしてブルーノの認識論は、無限の個物をトータルに包みこむ普遍的な法則の把握をその究極の目標として設定しつつも、そこに至る論理的な過程を提示することができなかつた。

4

カッシーラーは、ブルーノの認識論の挫折即ち、感覚と理性の、個と普遍の結合の論理をそれが提示し得なかつたことの原因を、ブルーノの採用した「認識の用具」＝数学の特質の中に求める⁽¹⁶⁾。カッシーラーの言うブルーノの極小論（Lehre des Minimums）にふれつつ、我々は彼の論を追ってみよう。

ブルーノの極小概念は、単に数や測定の操作にだけ関わるのではなく、思

考一般の操作に関係するものである。ブルーノは、感覚のあらゆる対象は媒介されたものに限られるのであって、それを厳密に認識するためにはある「単純」な要素からそれを導出せねばならない、と考える。従って、様々な種類の領域各々には、独自の基本要素、独自の極小が必要である。自然科学者にとってのアトム、幾何学者の点、文法家の文字などがこれにあたる。

ブルーノは、分割の無限性という主張を拒ける。彼によれば、「無限」は超越者を反映している。宇宙の無限が人間に、真の無限、比量をこえた超越へと目を開かせたように、アトムにおいても人間は超越者に出会う。ある一定の延長を伴いつつ、しかももはや分割不可能なアトムの概念こそ、人間の考察力の限界に位置するものである。アトムもまた更に無限に分割可能である、と考えるのは、無限を人間の比量的理性に従属させてしまった誤謬である。

こうして、ここでのブルーノの発想を導いているのは、互いに分離している基本的諸要素の合成という視点である。

この視点は、彼の数学理解の中に明瞭に表わされる。数学における極小は1つの小円形として表象され、例えば、3つ集まって三角形を、4つ集まって四角形を合成する。 $3 \cdot 4 \cdot 5 \cdots$ と極小が加えられることによって三角形は大きくなり、 $5 \cdot 7 \cdot 9 \cdots$ と加えられることによって四角形は大きくなる⁽¹⁷⁾。こうして、図形の種類によって組立ての法則が異なるが、合成の観点そのものは一貫している。数学的形象は自然学的な物体から本質的に区別されない。実存するもの・物的なもの・物的なものの特性から独立した、純粹イデアルな法則及関係としての数学が存していなければならないということは、問題にされていない。

ブルーノの数学の理解は、極小と極限 (Grenze) の峻別の上に成立っている。彼は過去になされてきた数学の誤謬の原因を、この区別が明確にされていなかったことに求める。極小は分割不可能であり、しかも全体の基本要素であるが、極限は部分をもたずそれ自体部分でもない。極小は一定

の法則に従って合成すれば一定の図形を形成するが、極限をいくら集めても何も合成されはしない。微分が極限の数学であるのに対し、ブルーノの数学は極小についての学である。前者が連続量から発しているのに対し、後者は分離量を基礎においた数学である。

アトム論ないしその数学的原理としての極小論は、個と普遍の統一、具体的なものと抽象的なものとの統合的把握というブルーノの認識論上の課題を解決する道具とはなり得なかった。アトムは1つの自然学的事物に他ならず、一定の感性的規定や特性を伴った統体である。従って、様々の種、更に様々の個体と同じだけの数の質的に異なったアトムが存在しなければならぬことになるが、それらがいかにして根源的一者から出てくるのかという点は考察されない。また、彼の数学における極小は、分離量の合成の観点に導かれているために、微分概念には発展しない。微分計算における極限がそれ自体のうちに全体法則を含むのに対し、極小は外から作用する法則に応じてあらゆる形に合成され、決してそれ自体のうちに全体への志向を含まない⁽¹⁸⁾。

ブルーノの形而上学は、個々の感覚像が、宇宙霊の浸透という形で自らのうちに全体法則を含むことを基本的原理としていたが、極小論はこの原理を論理的に基礎づけることはできなかった。

5

個体が自らの中に普遍的法則を含むという思想の論理的基礎づけは、微分概念によって与えられる。しかし、同時に見逃してならないのは、この概念の中では全体の基本要素としての「個体」の意義がまったく変化していることである。即ち、微分における極限（無限小）とはもはや実在的なものではなく、思惟操作上設定された概念である。それは実体的概念ではなく、全体法則を無限小のある一点に於いて表現した関係的概念である。

個体の本質は何であるかという問はもはや立てられず、個体の全体法則

の中での位置だけが問題にされる。同様にして、自然もまたもはや、無限に多様な諸個体から成る全体ではない。あらゆる個体をつなぐ、量的・必然的な法則、数学的な自然法則こそが自然なのである。例えば、ガリレイにとっては、数学と自然との一致は、1つのア・プリオリであった。この一致の基礎についての哲学的反省はなされることはなく、従ってガリレイは、自然の本質について形而上学的な説明を加える必要から解放されている。自然認識の出発点は、事物や実在にではなく、関係ないし結合の形式におかれる。これが、カッシーラーが実体概念 (Substanzbegriff) から機能ないし函数概念 (Funktionsbegriff) へ、と定式化して、近代的な世界観の基本的なメルクマールとしたものであった⁽¹⁹⁾。

このメルクマールに即して考えれば、ブルーノの極小ないし原子は、あくまでも自然の実在的な基本要素として、非近代的な概念である。しかし他方、すでに第3節でふれたように、ブルーノの自然観、特に無限の宇宙観は、中世的な概念体系の批判とそこからの解放をめざして生れ、確立したものであった。

ブルーノにあっては、自然の個物は自らの中にイデアの原像をもち、自らの中から普遍へと志向する。そこで求められる普遍は、特殊的・感性的規定を伴ったトータルな個体の全てを包みこむ、ダイナミックな力の法則としての宇宙霊であり、更に、それをこえた超絶的な神であった。個についての特殊的・感性的規定を二次的なものとして捨象した数学的必然的法則と異なった、別種の自然法則の獲得がここでは志向されていた。

この志向をみたく論理学的基礎をブルーノは提示し得なかった。むしろ、神、そして最高知としての精神が、あくまで超絶的なもの不可知なものたるにとどまる以上、この志向の合理的な現実化は、本来不可能であったと言うべきかも知れない。

代わってブルーノは、「狂気」の中に自然的なものと神的なもの、有限のものと無限のものとの間の深淵を越えて昂まる可能性を見出す⁽²⁰⁾。狂気とは、無限を前にして自らの無知を自覚しつつ、この無知的自覚を媒介

にしてなおも神的なものへと飛躍しようとするやむにやまれぬ、人間の情熱である。

ブルーノの哲学は、いわゆる形而上学や自然学の枠の中にはめこんでしまうことのできないディオニュソスの生命力を持つものであった⁽²¹⁾。「真の哲学とは音楽すなわち詩であり絵画である。真の絵画とは音楽であり哲学である。そして真の音楽すなわち詩とはある神的な叡知であり絵画なのである」。だからこそ、知的認識・理性的追求では達し得ないものに向って、あえて飛躍が試みられる。それはあくまで矛盾であり、それから生まれる狂気であるが、この狂気の苦しみと喜びの中にまさしく人間の現実の世界がある、とブルーノは考えた。

個をトータルに包みこむ無限、あくまでも外延的な尺度で捉えられた無限⁽²²⁾。かかる無限をルネッサンスの時代精神の1つの反映とみることはできないだろうか。例えば、レオナルド・ダ・ヴィンチは、あらゆる領域において無限の情熱をもって無限なるものに向かって自在に才能を発揮してやまなかった。我々は、ブルーノの「狂気」を、そして更に、個をトータルに包みこむ普遍法則という彼の認識理想自体を、この特殊ルネッサンス的な精神の発現ととらえておきたい。しかし、自らの無知的自覚を媒介にしての神的なものへの飛躍という、ブルーノの無限へのアプローチは、レオナルドのあの有名な自己推薦状に表現された、何のかげりもない、自らの無限の力への信頼と比較するならば⁽²³⁾、ある種の屈折、ペシミズムに近いものすら含んだものであると言わざるを得ない。それは、16世紀末イタリアのルネッサンス精神のたそがれの、ブルーノという特異な個性における表出だったのかも知れない⁽²⁴⁾。

注

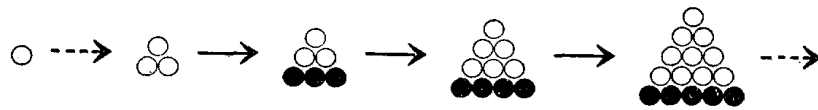
- (1) E. Cassirer, *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit*, Bd. I, s. 10~11.
- (2) A. a. O. s. 204~205.

- (3) A. a. O. s. 233~4.
- (4) A. a. O. s. 253 より再引.
- (5) A. a. O. s. 258~60 参照.
- (6) A. a. O. s. 261.
- (7) G. Bruno, *De l'infinito Universo et Mondi*, 1584, 清水純一訳『無限, 宇宙と諸世界について』, 1967年, pp. 22~26 参照.
- (8) 同上, 訳書 p. 34.
- (9) 同上, p. 35.
- (10) 但し, ブルーノの認識能力の区分の仕方は, その著作によって違いがあり, 必ずしも一定していない。例えば, 本文に示した4つの他に「想像」が加えられたり (cf. *Sigillus Sigillorum*, 1583), 逆に直観と精神が同一視されて認識能力が3つに区分される場合もある (cf. *De Monade, Numero et Figura*, 1591). 詳しくは, 清水純一『ジョルダノ・ブルーノの研究』, 1970年, pp.209~16参照.
- (11) 清水前掲書, p. 175.
- (12) 同上, p. 177. これに対してカッシーラーは, ブルーノの形而上学を汎神論と規定している (op. cit. s. 282)。彼はブルーノの神を宇宙霊と同一視し, 徹底的に自然内在的に捉えようとする。しかし以下に示す如く, ブルーノの宇宙霊は, 人間の認識に入ってくる限りでの神であった。人間がいわば自らの認識の本性的な限界を超えて, 絶対者へと飛躍しようとする「狂気」の問題 (それはブルーノの到達点でもあった。) は, かかる超越的絶対者のブルーノの思想の中での意義を積極的に評価しようとするカッシーラーの視野からは, 従って必然的に脱してしまったように思われる。
- (13) 清水前掲書, p. 179 以下。
- (14) カッシーラーは, 理性のこの働きを『印の印』(*Sigillus Sigillorum*) によりながら, 次のように整理している。「無限多の個体を一定の種および概念型へと限定し, そして段階的行程をたどって, 至高の包括的な類にまで上る」(op. cit. s. 283)。
- ここにみられる, 多様の中に類似を見出し, それを重ねることによって原理的秩序へと遡及していく「類比の論理」は, 実はブルーノの記憶術の基本原理に他ならなかった (清水前掲書, p. 140)。
- 記憶術は, わずかの例外を除けば, ブルーノ研究のほとんどが無視してきた分野であるという (同上, pp. 337~8)。ここではただ, 記憶術と理性的な認識作用とが, 密接に関係づけて位置づけられていたことを示唆するにとどめる。
- (15) G. Bruno, *De Imaginum Signorum et Idearum Compositione*, 1591. E. Cassirer, op. cit. s. 286.
- (16) E. Cassirer, op. cit. s. 310~11.

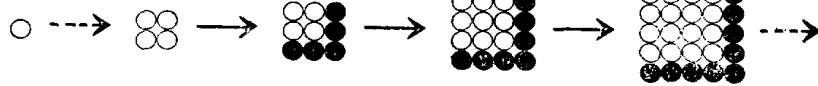
(17) A. a. O. s. 305.

図示すると以下のようなになる。

三角形の場合



四角形の場合



(但し○は極小，●は極小の増分)。

両図形の組立ての法則はこのように異なりはするが、その相違の根拠は極小自体に内在したものではない。極小は、外から与えられる企図ないし法則に従って、あらゆる多様な図形を合成するにすぎない。

(18) 前注参照。

(19) E. Cassirer, *op. cit.* s. 402.

(20) 清水前掲書, p. 213.

(21) 同上, p. 218.

(22) カッシーラーは、ガリレイにおける新しい学のとらえ方を示すものの1つとして、認識の理想が外延的な尺度から内包的な尺度に転換したことを指摘している (*op. cit.* s. 405)。

認識理想が、とらえる客体の数の無限から、自らのうちに根拠をもつ絶対確実な認識としての純粋数学へと移し変えられることによって「厳密な学」は成立した。これは同時に、ルネッサンス的な認識理想の転換であったと言えるのではないだろうか。

(23) レオナルド・ダ・ヴィンチ『手記』(杉浦訳), 下巻, p. 297 以下。

(24) 16世紀イタリアの時代状況とそこでのルネッサンス精神・人間観の変容については、例えば、清水前掲書, 第1章4・5節に簡潔にまとめられている。

The Natural Philosophy of Giordano Bruno

—With Reference to E. Cassirer's
Das Erkenntnisproblem—

Akimichi Hayashi

In *Das Erkenntnisproblem*, E. Cassirer has defined Giordano Bruno as the last of the Renaissance natural philosophers. Cassirer has argued that the Renaissance-characteristics which permeated Bruno's philosophy differed from the "exact science" which interpreted and represented phenomena uniformly upon universal and mathematical laws, and that Bruno had not reached the latter stage.

With Cassirer's argument in mind, I will in this essay analyze Bruno's philosophy, particularly his understanding of nature. "Universalization", or the theory of infinitude, constitutes a center of Bruno's thought. In his times, idea of infinitude had a potential of undermining the medieval, fixed views of the universe. By applying his aesthetic intuition, Bruno tried to comprehend synthetically infinite-oriented universality as well as individual beings.

Cassirer has judged this effort by Bruno as failure. He has ascribed the failure to the fact, although Bruno had the idea of atoms as singular entities, he did not comprehend the scheme of differential calculus. In other words, Bruno based his philosophy upon separate quantity, and not upon continuous quantity.

Even though Cassirer's point is correct, it is also true that

Bruno's theory of individual beings was thoroughly permeated by the approach always to understand objects in their entirety. Bruno could not conceive natural laws, both qualitative as well as quantitative, which ruled individual beings. Instead, he found in insanity a state of total comprehension of individual beings. From the point of view of the total development of man, Bruno's approach might be regarded as a limitation of a Renaissance man.