九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

A Glimpse of the General View of the Cosmic Universe in the Culture and Literature of the American Renaissance Period

Ono Kazuto
Faculty of Language and Cultures, Kyushu University

https://doi.org/10.15017/1280466

出版情報：英語英文学論叢. 52, pp.35-54, 2002. 九州大学英語英文学研究会
バージョン：
権利関係：

アメリカ・ルネサンス期の文化・文学における宇宙意識：概観

小　野　和　人

（序）

欧米の社会においては，18世紀後半から19世紀前半にかけて，近代的な自然科学の発達が次第に顕著になっていったが，天文学に関する種々の発見や成果もその主要な一部分を構成する要素であった。いわゆるアメリカ・ルネサンス期（19世紀前半期）のアメリカ文化・文学思潮や作品の中に近代天文学上の発見や成果がいかに採り入れられ，かつどのような影響を及ぼしているか，またそれに関連して，当時の文人たちは宇宙についてどのような意識や観点を持っていたのか等々，近代天文学とアメリカ文化・文学の関わる一連の諸問題に取り組んでみることが小論の目標である。むろんこのような問題はそれ自体幅が広く，漠然としていて焦点が絞り難い。文化・文学対自然科学という取り合わせは元々折り合いが悪く，テーマが反目し，木に竹をつぐような無理な結果を生む恐れがあるであろう。けれども，なるべく具体的に，当時のアメリカの代表的な文化人・文人たち，たとえばエマスンやソロー，ポー，ホイットマン等の生涯や作品を参照し，それらに新たな天文学上の知識や認識が反映している実例をいくつか検討し，それによって彼らの抱いた宇宙観や宇宙への意識を探索してゆきたい。なお，これらと，現代人の我々の持っている一般的な宇宙観や宇宙意識とを比較，検討し，両者の相違点をも適宜指摘してみたい。

ところで，近代自然科学の発達がアメリカ・ルネサンス期文学に及ぼした影響についての研究には，先行文献や業績が数多いと思われる。ちなみに日本においては，渡辺正雄編『アメリカ文学における科学思想』（研究社出版，昭和49年）が古典的名著で，研究のまとまりと広がりの双方において価値高く，今日でも十分に参照に値する成果である。この中には，アメリカ・ルネサンス期の文人たちとしてエマスン，ホーソーン，ポー，ソロー，メルヴィル，ホイットマンが取り上げられている。中でもポーについての論文は

「ユリーカ」の宇宙論を扱い，さらにホイットマンについては「ホイットマンと天文学」という文字どおり天文学を対象にした論文が見られ，いずれも秀でた文献である。

また学会に関しては，平成10年度の日本英文学会九州支部大会（於大分大学）において「アメリカ文学における宇宙意識」と題するシンポジウムが開催された。この際に，アメリカ作家の中から，ソロー，ユージーン・オニール，ゲイリー・スナイダー等が選ばれ，それぞれの宇宙観や宇宙意識が検討され，かつたがいに比較対照された（筆者もソローの分を担当した）。その結果であるが，一口に宇宙といっても，各作家によってその受けとめ方は様々であり，自然科学でいう物質としての宇宙と，各作家の抱く精神世界を象徴する宇宙との境界線が必ずしも定かではなく，シンポジウムの討論の成果としての単一で明快な結論は得られなかった。しかしそれだけに，比較検討した近代，現代の各作家の宇宙観はヴァラエティに富み，さらなる研究意欲をそそられた。

以上のごとく，日本の啓発的な研究文献の読書と意欲的な発想のシンポジウムへの参加がきっかけとなり，良き刺激と導きを得，小論のテーマにまともに取り組むようになった次第である。

（I）

まずアメリカの大衆文化から検討していくことにする。アメリカ・ルネサンス期において合衆国の大衆文化の特色となったものは，人々を啓蒙するための文化活動の団体組織ライシーアム（Lyceum）であった。この時期にはアメリカ全土で3000ものライシーアム組織が生まれたという。その文化啓蒙活動の中で最も盛んに行われたのは講演であった。講演は人々に知識や教養を施すための最も直接的な方法であった。ちなみに，エマスンやソローにとっての郷土であり，当時流行の超越主義の拠点であったマサチューセッツ州コンコードの例を見てみよう。

コンコードのライシーアムは1829年初頭に設置された。アメリカ・ルネサンス期の終焉を仮に1850年と見なすならば，ライシーアム設置以来の22年間に，合計で445回もの講演が行われた。それらの講演のテーマは，学術や文化のほぼあらゆる領域に亘るのであるが，特に自然科学を扱った講演は63回に及んでおり，全体の講演数の14.2%を占め，全分野中で第１位である。こ

のことは，近代自然科学の顕著な発展が，一般の人々にとっても大きな興味と関心の的であった証拠といえるのではなかろうか。[1)]

さらにコンコード・ライシーアム開設の初年度（1829年度）を見てみると，その1年間の講演総数は24回で，自然科学の講演は14回を占め，全体の58.3%となっており，断然第1位である。第2位の心理学と文学・語学についての講演は各2回にすぎなかったから，1位の自然科学とは比較にならない。その自然科学の講演の1例を見てみよう。同年9月16日の講演は「自然哲学（物理学のこと）について」という演題で，幻灯機が使用された。幻灯機は当時‘phantasmagoria lantern’と呼ばれ，流行し始めたのであるが，この使用のせいもあって，聴衆はこの講演に感激し，‘splendid’という言葉を発した。自然科学によせる聴衆の期待と関心がこの1語に集約されているようである。

天文学についての講演（同年10月11日）にもやはり幻灯が使用された。続いて11月18日の講演も同題の講演で，やはり幻灯つきであった。題名から判断すると，これは前回の講演のくり返しのようであるが，このアンコールは天文学への人気の高さを示唆していると思われる。ところでこの講演に伴った幻灯では天体写真が使用されたのであろうか。否，当時写真術はまだ開発されておらず，手描きの天体画像が使われたと考えられる。それでも聴衆を引きつけるには十分であった。[2)]

とはいえ写真術はその開発以来，本格的な天体研究に最重要な貢献をしたと言えよう。写真術は1837年にフランス人のダゲール（Daguerre）によって発明され，イギリスの高名な天文学者ハーシェル（William Herschel）の息子ジョンがこの技術を天文学に取り入れた。即ち彼は，写真のネガを焼きつける方法を開発し，天体望遠鏡からの映像を定着させることによって天体の撮影を実現させたのだった。天体望遠鏡自体の改良は，既に18世紀後半に彼の父ウイリアムが，鏡を用いた反射望遠鏡を作成したことによってなされ，その精度が飛躍的に高められていた。この天体望遠鏡の改良と写真術の応用により次々と天文学の成果が上げられていった。以下その具体例をいくつか一

1）コンコード・ライシーアムについての具体的な資料は，Kenneth Cameron, Emerson and Thoreau Speak : *Lecturing in Concord and Lincoln During the American Renaissance*（Hartford, Conn. : Transcendental Books, 1972）中の Concord 関係の部分に基づくものである。

2）小野和人『ソローとライシーアム：アメリカ・ルネサンス期の講演文化』（開文社出版，1997年），15－19頁。

覧表の形でたどってみよう。[3)]

1830年　冥王星の発見
1840年　月の撮影
1845年　太陽の撮影
1845年　海王星の発見（フランス人のルヴェリエ（Leverrier）による）
1846年　海王星の衛星トリトンの発見
1847年　ハーヴァード大学に大型の屈折望遠鏡の設置，1848年にこの望遠鏡により土星の８番目の衛星発見
1849年　海王星の衛星ネレイドの発見
1850年　織女星ベガの撮影
1851年　太陽の日食の撮影

以上のように19世紀前半期においては，天文学の研究が活発な展開を見せはじめ，特に天体の観測や撮影で顕著な成果を上げ，またそれがライシーアム講演等を通して一般の人々の人気を呼んだのであった。即ち，専門家のみならず，一般の人々の間でも，宇宙への意識と関心が高まっていく時代となったのである。Robert Wilson という天文学者は，特にこの時代を「望遠鏡の時代」（'The Era of the Telescope'）と呼び，こうした成果の特色を集約している。[4)]

このほかさらに，1814年にはフラウンホーファ（Fraunhofer）が光の研究をし，太陽光がプリズムを通る際に，そのスペクトルにいくつも暗い線が現れることを発見し，これにより天体の分光学を開始したが，これは後に恒星の組成を探索するための手掛かりとなった。また1838年には，視差を用いることによってベッセル（Bessel）が地球から恒星までの距離の測定に成功した（白鳥座61番星までの距離を100兆kmと算定）。ベッセルは，太陽を回る地球の軌道の直径を視差として使ったのだった。即ち，半年間の時間差によって，我々はその軌道の直径の両端に位置するのであるから，その位置を利用したのである。半年前と後とで，その各々の位置からある恒星を眺めて角度を測り，地球が太陽を回る軌道直径を底辺として，三角測量の要領でその星までの距離が割り出せたのである。

3）野本陽代『宇宙の果てにせまる』（岩波新書，1998年），38－50頁。
4）Robert Wilson, *Astronomy through the Ages*（London : Taylor & Francis, 1997, pp.91－120.）

（II）

エマスンは早速自己のエッセイ「円環」（“Circles”, 1841）においてこの視差を比喩としてつぎのように使用した。

> 天文学者は，どの星の視差（parallax）を知るためにも，まずその基礎として，地球の軌道の直径をちゃんと心得ていなければならない。（312）

このエッセイのある箇所で，エマスンは，文学というものが果たしている実際的な役割を述べているが，それによると，文学とは，我々が自分たちの現在の人生を見渡し，現状の把握と反省ができるような一種の足場を提供してくれるものだ，と論じている。この「足場」が，天文学研究の新たな手掛かりとなった「視差」（あるいはその基としての「地球の軌道直径」）によってイメージ化されたのである。こうして文学の実用的な役割を論じる際に，当時の天文学の斬新な発見にそのイメージの裏付けを得て，文学の役割そのものも新鮮なニュアンスを帯びたわけである。

エマスンは生涯に亘って天文学に興味を持ち続けたという。彼の最初のヨーロッパ旅行（1832年）の際には特に天文学に深い関心を寄せていた。イタリアのフローレンスを訪れた折りには，天文学者であるジョバンニ・アミチ教授を訪問し，天体観測のための光学機械を見学させてもらった。エマスンの読書範囲はまことに広大であったが，その中にウイリアム・ハーシェルの『自然哲学研究』（*A Discourse on the Study of Natural Philosophy*）と『天文学概論』（*A Treatise on Philosophy*）が含まれていた。前者は，ケプラーの3法則とニュートンの体系との関連を述べており，後者はケプラーの3法則そのものを詳細に解説したものである。さらにエマスンは，天文学者を扱った書物として，ガリレイの伝記，ニュートンの伝記をも読んでいる。これらを咀嚼，吸収した彼は，自ら「天文学」と題する講演を行なったのだった。[5)]

ただしその講演でエマスンは，天文学を純粋な科学として扱ったのではなかった。あくまでもそれを彼の説明の手段として用いたのだった。というのも彼は，自然界と人間の精神世界との間に一種の対応関係があると見なして

5）Harry Haydon Clark, “Emerson and Science,” *Philological Quarterly*, X, 3, 1931, p. 231.

いたが，その対応を認識させてくれる具体的手段として使ったのである。ちなみにその講演で彼はこのように述べている。「天文学のなした発見は，人類のために，自然の偉大性と精神の偉大性とを調和してくれるものだ」（“....to the human race the discoveries of astronomy have reconciled the greatness of nature to the greatness of the mind.”[6]）こうしてエマスンは科学を賞賛しても精神世界をなおざりにすることは決してなかった。

エマスンは観念的にのみならず，感覚的にも星空を眺めるのが好きであった。郷土コンコードで彼はよく夜の散歩をしたが，その目的は主として星の観察であった。彼の初期のエッセイ「自然論」（“Nature”，1836）は壮麗な星空への賛美でもって始められている。

> 私は孤独ではない。けれども，もしひとりになりたい人がいたら星をみせてやればよい。あの天空からさしてくる光が，彼と彼の触れるものとを隔ててくれる。大気がなぜ透明にされたか，その意図はといえば，即ち，天体によって，崇高なものがいつも存在していることを人間に知らせるためだ，と考えてもよさそうだ。都会の街頭で見ると，全く偉大だ。もし星が千年に一夜だけ現れるとしたら，さぞ人間はそれを信じてあがめ，一回だけ示された神の都の記憶を幾世代もの間保ち続けるだろう。ところが毎夜これら美の使節はたち現れて，その教訓の微笑で宇宙を照らしてくれるのだ。[7]

星々の姿が，それを眺める人々に神の存在を直感させるという趣旨はここに明らかであるが，その趣旨を支えているのは，やはりエマスン自身が実際に星空を見つめた際の感動であり，その気持ちが率直に披瀝されているのである。「美の使節」（‘these envoys of beauty’）という表現にそれがよく示されている。以上のようにエマスンにおいては，「視差」への言及に見られるような認識，つまり科学としての天文学の成果の認識と，美しい夜空の眺めと

6）Arthur Cushman Mcgiffert ed., *Young Emerson Speaks*（New York, 1968, p. 276.）なおエマスンと天文学の関わりについては，伊藤美智子「超絶主義の科学」，『アメリカ文学における科学思想』（研究社，昭和49年）中の第3章「エマスンと科学」，60－69頁が大いに参考になった。

7）酒本雅之訳『エマソン論文集』（上巻）（岩波文庫），40頁の箇所の訳を借用した。紙幅の都合等でごく一部分を改変した。

しての星々への感覚的賛美が，たがいに矛盾せず調和しあっており，そのしあわせな一致は彼のエッセイの処々に見受けられる。

一方エマスンの弟子と目されるソローの場合はどうであろうか。エマスンの素直な天文学の受け入れに対し，ソローの方は一見批判的であった。代表作『ウォールデン』（*Walden or the Lite in the Woods*, 1854）ですぐ目につくのは，第1章「経済」（"Economy"）における天文学批判ないし揶揄の言葉である。1845年にルヴェリエが海王星を発見し，その翌年1846年には海王星の衛星トリトンが発見されたのだが，この頃ソローは『ウォールデン』の執筆と推敲をしている最中であり，これらの発見は世間における最新の科学ニュースであったはずである。ところがソローは，こうした天文学の業績に冷淡であり，「海王星の新しい衛星を発見しても，人は目の中の塵を見つけることはできない」(51) と批判している。つまり，人間は自分に迂遠なものは発見できても，自分に直結した肝心な人生上の問題には取り組めない，というほどの意味である。

天文学上の新知識について，同様な趣旨の批判が，彼の「月」（"The Moon"）というエッセイにも散見される。たとえば，地球から太陽までの距離が算定されたことについてである。当時の学校教育において，太陽までの距離は9千5百万マイルとされていたのだが，ソローにとってはどうもそれには実感が湧かなかった。なぜなら「自分は一度もそんな距離を歩いたことがないからだ」(23) というのである。野外の散策者であり，自然の事物の直接の観察者であった彼の面目躍如である。要するに単なる科学的知識を鵜呑みにするのではなく，何よりも自らの力で確かめよ，ということである。

天文学者とその武器である天体望遠鏡についてもソローの批判は仲々痛烈である。

> 肉眼は望遠鏡をあてた目よりも容易にもっと遠くを見ることができるかも知れない。それは，その目を通して見るのが誰かによるのだ。肉眼よりすぐれた望遠鏡は発明されたことがない。あんな大型の望遠鏡では，作用の力は大きくても反作用の方もやはり大きいのだ。詩人の目はすばらしい熱狂状態でぐるぐる回り，大地から天空を包み込んでゆく。けれども天文学者の目はめったにそんなことはしない。その目は天文台のドームより遠くをみることはしないのだ。[8] (23)

いささか極端な天文学者批判だが，これはソローの本心だったのだろうか。実はそうとも言い切れないのである。ソローは天文学を毛嫌いしていたのではなかった。あの海王星と衛星の発見やソローの母校における大型の天体望遠鏡の設置等の出来事は，地元の人々に一種のセンセーションを巻き起こしたことであろう。ソローの行なった天文学批判の言辞に透けて見えるのは，こうした世間の人らの興味本位の付和雷同的な反応である。ソローは人々のこのような無批判な反応に対しアンチ・テーゼを与えたかったに相違ない。ソローが常に説く最重要な主張，つまり人々が自分たちの人生を再検討し，それによって真の生き甲斐を探求するように，という呼びかけこそが彼の最関心事であった。彼は機会を見つけてはこの主張をくり返したのである。天文学が人生上の問題に触れ得ないことはたしかにソローにとって不満であったに相違ない。が，だからといって彼は天文学に敵対していたわけではない。彼はむしろエマスンよりもっと頻繁に夜の散策を続けていた。その際，彼なりに夜空の観察をし，彼なりに天文学に思いを馳せていた。そのことはやはり『ウォールデン』の他の箇所を参照すれば明らかである。ただソローは専門家の言説にたよるのでなく，自らの目による観察と自らの心で受けとめた率直な印象の方を重要視したのである。従ってソローの天文現象と天文学に対する姿勢は，実はアンビヴァレントであった。ソローのもう一つの側面，肯定的な宇宙観，宇宙意識については，また稿を改めてみたい。ここでは彼の批判的な言辞のみをピックアップするにとどめる。

(Ⅲ)

ポーの短編小説「ハンス・プファアルの無類の冒険」(“The Unparalleled Adventure of One Hans Pfaall”, 1835) は月世界への旅を扱っている。もともと月への宇宙旅行というテーマの作品はポー以前に世になかったわけではない。古くはシラノ・ベルジュラックの『月世界旅行記』(1657) があり，その他数編の作品や小冊子の存在についてポーは自己作品の「付記」の部分で言及している。(103-108) けれどもポーによれば，こうした先駆的作品は，いづれも真の意味での科学的な想像に基づく宇宙旅行記ではなかった。

---

8) この部分の翻訳は拙訳による。ヘンリー・D・ソロー「月下の自然」,『言語文化論究』(九州大学言語文化研究院), No. 14, 平成13年, 11頁。

「こうした様々な作品においては，目的とするところは常に風刺である。主題は，我々地球人の慣習と対比して月世界の慣習を描くことである。月世界旅行自体を詳細にわたって真実らしく描こうとする努力は，どの本にも全く見られない」(108) という。この不満を解消し，ポー自ら科学的な根拠に基づく空想宇宙旅行の物語を目指したのがこの作品であった。ポー自らの作品評価によると,「「ハンス・プファアル」においては，科学的原理というものを，地球から月への現実の旅行に適用して真実らしさを与えようとしている点で，その構想はまさしく独創的と言わねばならない。」(108) ポーのこうした意図が実際に作品に実っているか否かは後ほど検討するとして，彼自らが誇っているように，科学の原理を作品の内容に適用するという姿勢は確かに当時としては目新しいものであった。これは，近代科学技術の発達が顕著になり始めた19世紀前半の時代精神・気運を如実に反映したものと言えよう。こうしてポーは，19世紀後半の科学小説作家ジュール・ヴェルヌ（1829－1905）や20世紀前半に活躍した H. G. ウェルズ（1866－1946）の先駆者ともなっている。

それではポーの作品で，自身の主張のごとく，科学原理が作品内容に適用されているのはどのような面においてであろうか。主人公プファールは宇宙旅行の手段としてロケットではなく気球を用いている。実際の気球の使用は，既に1783年にフランスのモンゴルフィエ兄弟によって試みられ，熱した空気により300メートルの高度に達したとされている。同年水素ガスの使用も始められ，こうした気球の使用は18世紀後半における近代科学技術発展の黎明期を象徴するものであった。この気運は19世紀初期のポーの時代に入り，益々勢いを得ていった。実際に大空の旅を可能にした気球が宇宙旅行の序章の役を演じるのは自然であったが，普通の気球では上昇能力に限界がある。ポーは水素に代わる特別なガスを想定した。そのガスは,「還元することが不可能と長い間考えられてきたアゾート（錬金術において想定された全ての金属の根本元素）の一成分であり，その密度は水素の密度の約37.4分の１以下」としている。この気球用ガスは空想の産物ではあるが，水素による浮上能力を強化したものという設定であり，現実の能力をさらに延長，拡大したものだから，まるで根拠のない空想とは異なる。また既に触れたように，18世紀後半ウイリアム・ハーシェルが天体望遠鏡を改良していらい天体観測の技術が進んでいったが，月の険しい地形がより明確になってくると共に宇宙空間や月面に空気が存在していないらしいことも明らかになってき

た。ポーはその空気が皆無とはしていないが，極めて薄いものとし，主人公の生存のために大気を凝縮させる装置を使用させている。その装置は，「空気を抜いて注意深く栓で蓋をした球体のガラスの器」であり，ポンプの働きをするのである。やはり架空の装置ではあるが，宇宙空間における空気の希薄化という現実に対処しており，ポンプという現実の装置を応用したものであるから，その現実感は強いと言えよう。

さらに，望遠鏡の発達にも刺激を得たらしく，ポーの作品には宇宙空間から見た地球の光景が生彩をもって描かれている。むろんそれはポーの想像した光景ではあるが，その精密な描写において，改良された望遠鏡によるめざましい天体観測の成果が反映していると考えられる。

> ここまで上昇してくると，地球の眺望は実に美しいものであった。西と北と南の方は，目の届く限り，果てしもなく広がったおだやかな海で，刻一刻その青い色は深みを増していった。東方はるかかなたには，大ブリテン島の島々とフランス，スペインの大西洋の沿岸全部が，アフリカ大陸北部の一部といっしょに広がっているのが，はっきりと認められた。個々の大建築物は全く目につかず，人類のほこる大都市は地球の表面からすっかり姿を消していた。今はぼんやりした斑点のように小さくみえるジブラルタルの岩から，星をちりばめた大空のように，輝く島々が散らばっている地中海が目のとどくかぎり東の方に広がり，ついにはその全水量が水平線の深淵にまっさかさまにたぎり落ちているように思われた。[9] (73)

この描写には地球表面を部分的におおうはずの雲の姿は見あたらないが，その他の点ではまるで現実のスペイス・シャトルから撮った写真を見るような十分な実感が味わえる。ポーは，さらに遠ざかった地球の全体像がどのように見えるのか，その姿も描いている。

> 4月8日。地球全体の色と外観がひどく変わったばかりでなく，地球の直径がはっきりと小さくなったのに気がついた。地球の目に見える全地域が，程度は多少異なるが，一面に淡黄色を帯び，ある部分は燦然と輝い

9）小泉一郎訳「ハンス・プファアルの無類の冒険」，『ポオ小説全集』第1巻（東京創元社，1974年），73頁の箇所を借用した。なおごく一部分を改変した。

て，目に痛いほどであった。[10] (89)

「地球は青かった」のではなく，黄色く輝いているとしたのは事実に反するが，ポーが宇宙における地球の姿を想像する際に，逆に月を手本にし，黄色い月の姿から地球の姿を類推して描いたからであろう。こうして宇宙空間より眺めた地球表面の色彩に関してはポーの想像は間違っていたことになる。とはいえ我々がそれをとがめることはできない。地球の色を青いと言えたのは，ガガーリンのごとく，実際に宇宙船よりそれを眺めた人のみであろう。それよりも次ぎのようなポーの地球描写は，必ずしも事実ではなくても，真実らしさを実感させるものではなかろうか。

> 地球は，直径２度ほどの，巨大な，鈍い色の，銅の楯に似た姿で，頭上の空にじっと動かず，その一端は，燦然とした金色の三日月形の光に染められていたのだった。陸地や水らしいものは見あたらず，全体が刻々変わる斑点におおわれ，熱帯と赤道帯が帯のようにめぐっていた。[11] (97)

月の方から見た地球の満ち欠けに触れている点でもこの描写はなかなか科学的と思われる。その他，宇宙旅行中の報告に関し，方位，距離，速度，角度，密度，時間，気圧等々，厳密な数字が処々にあげられており，SF 作品の古典として，この作品は今日でも秀作であることを否めない。唯一の重大な欠陥は，宇宙空間における無重力状態についての言及がないことである。とはいえ，主人公が，気球内に猫や鳩を一緒に積み込んでいて，宇宙空間においてその生き物たちがいかに反応しているかを観察していることも科学の実証精神を表すものとして興味深い。周知のように，現代のスペイス・シャトル等においても，そうした生物積載の試みがなされていることを思うと，こうした先駆的な設定が再評価されてくるのである。

ホイットマンの『草の葉』(*Leaves of Grass*) の初版は1855年に出版されている。この作品の中でホイットマンが天文学に深い関心を示し，それをいかに詩行に反映させたかは，中田公子氏の「ホイットマンと天文学」(『アメ

---

10) 同書，93頁。
11) 同書，102－103頁。

リカ文学における科学思想』）において明確に論じられている。以下それを参考にし，ホイットマンが天文学のいかなる領域や様相に最も関心を寄せたかを検討してみたい。

中田氏によれば，ホイットマンは「科学の詩人」と呼ばれ，科学の中でも，「詩人の想像力を大きく刺激したのは，広大な宇宙を対象とした天文学であった。」その天文学の中でも，ホイットマンが最も数多く詩に表現した内容は「天体力学」であったという。天体力学の主な研究対象は天体が占める位置とその運動であり，天文学におけるこの分野は学問として一応18世紀中に完成を見たのである。けれども，専門家は別として，天文学がアメリカの一般の人々に強い興味を喚起し，浸透し始めたのはやはり19世紀前半のことであり，既述のように望遠鏡の改良による種々の天体観測のめざましい成果と，それを映像として定着化する写真術の発達によるところが大きかったであろう。既に理論化されていた天体力学の現象を一般人に映像として認識させ得たのはこのアメリカ・ルネサンス期であったと考えられる。『草の葉』でうたわれているアメリカの民衆のダイナミックな生活力と生き様は，天体力学で示された宇宙における天体たちの壮大で悠々たる運行や営みといわば呼応するものであった。

ホイットマンは，地球の営みの一つとして潮汐現象をうたい，ポーと同様に地球を宇宙から見るという発想を表現している。ポーはそれをもっぱら視覚に訴える静止した画像として示そうとしたが，ホイットマンはむしろ太陽系内における地球の運行の方を動きとして表現しようとしている。

> 一つの大きな丸い奇跡が，宇宙空間を回転しつつ進んでゆくのが見える。
> (I see a great round wonder rolling through space, (139))

さらに太陽系内の惑星たちの運行がうたわれ，彗星や流星たちの動きも好んで用いられている。彗星はいわば「漂流する宇宙の放浪者」であり，普通の惑星や衛星たちの固定された運行とは異なり，エクセントリックで自由なその動きは，ことにホイットマンの気に入ったらしく，自分自身を彗星になぞらえてもいる。太陽系の主たる太陽についても，各惑星やその衛星たちをお供にひきつれて，銀河系空間を進んでゆく姿が壮大な動きとして表現されている。

太陽系からさらに恒星の世界へとホイットマンの関心は広がり，恒星たち

の誕生から死までの一生をテーマにし，その生成，発達，衰退，消滅の大いなる変動のプロセスに焦点を当てている。その他，恒星たちの固有の運動，偏光星の脈動現象，たがいに軌道を回り合っている連星の有様等々，天体たちのダイナミックな営みがやはりホイットマンの最たる関心であった。太陽系や銀河系の起源のことも彼によってうたわれている。彼は，ラプラスの星雲説（宇宙空間において希薄なガスである星雲が回転運動をし，次第に凝縮して恒星たちや銀河系が誕生したという説）を信奉していたが，これも回転するダイナミックな星雲の動きや営みが彼の心を捉えたといえるのではなかろうか。むろん，天体が生まれ，成長するという宇宙における一種の生命現象にも大きな魅力を感じたことと思われるが。

（Ⅳ）

以上，天文学がアメリカ・ルネサンス期の代表的な4人の文人たちの作品に反映している具体例を幾つか検討し，この時期のアメリカ文化・文学思潮における天文学の影響を瞥見してみた。天文学者ロバート・ウイルソンはこの時代を「望遠鏡の時代」と呼んだのであるが，改良された望遠鏡や観測器具・装置による観測の成果が，4人の文人たちのいずれにおいても宇宙への関心をかきたて，そうした成果を彼らの作品中に取り込み，新鮮な形容や比喩の手段として使用，援用したことが明らかとなった。「望遠鏡の時代」という表現に照応するごとく，文人たちの宇宙についての反応は，主に視覚（映像）を中心とするものであり，彼らが実際に作品で扱ったものはイメージ化された天体現象であった。ホイットマンの天体力学的な表現ですらも，力学の理論を直接表現したものではなく，むしろ詩行の中にイメージ化された天体たちの運行，運動の姿を捉えたものであった。

考えようによれば，「望遠鏡の時代」は今日でも続いており，さらにそれが強化，先鋭化されているとみることもできよう。ハワイのマウナロアの天文台は，大気のゆらぎによる映像のぼやけをできるだけ減らすために海抜4,000メートル余の山頂に設置され，巨大なケック望遠鏡が使用されている。またスペイス・シャトルによる直接の宇宙空間の観察がくり返され，ボイジャーやヴァイキング等の無人探査ロケットの発進も続けられ，今日の宇宙観測は途方もない規模（距離）と精度の天体映像をもたらしている。[12] 太陽系内の遠い惑星やその衛星たち，たとえば天王星や海王星とそれらの衛星

たちの鮮明な映像，木星の衛星たちの表面地形や火山活動の姿，太陽系から遠く離れて見える我々の銀河系や他の銀河系の種々様々な構造，さらには地球から百数十億光年という距離にあり，ほぼ宇宙の果てに位置するという準星（クエイザー）等の姿が次々と公けにされた。こうした観測の成果の規模と質，量はアメリカ・ルネサンス期のものとはとうてい比較にならないほど抜群である。けれども，このような成果がいかに大きいとしても，それらが天体観測による映像・画像の収穫であるかぎり，19世紀前半の「望遠鏡の時代」のそれと基本的にはつながりを持続したものと言えるであろう。ただそれが大拡張され，途方もなく先鋭化されたのであるが，天体観測という根本の姿勢においては相共通しているのである。近代科学の時代に入り，19世紀前半期の文人たちが目新しい天体の映像を見たり，話に聞いたりして新鮮な驚きと興奮を感じた状況は，やはり今日の我々が天体観測のめざましいニュースに接した際の心境とつながっているはずである。

けれども，近代と現代の両者において全ての状況が共通しているわけではない。たとえば宇宙そのものの全体像についてはどうであろうか。アメリカ・ルネサンス期の時代には宇宙の全体像についてどのようなイメージが形成されていたのだろうか。またそのような全体像があったとして，それが当時のアメリカの時代精神にどのような影響を及ぼしたのであろうか。

宇宙が全体としてどのような構造をしているのか，そのイメージについては，すでに18世紀中頃に哲学者のカントや天文学者のラプラスが推論し，宇宙空間内のガスが次第に凝縮して個々の天体や銀河系を形成していったという星雲説をとなえていた。次ぎに18世紀末から19世紀初頭にかけてウイリアム・ハーシェルが，既述のように望遠鏡を改良し，鏡を用いた反射望遠鏡を使用して実際に宇宙全般の観察を行なった。彼は，星々が集まって構成される星団と，その星団が雲のように見える星雲を観察し，宇宙全体における星々の一覧表を作成した。ハーシェルの息子ジョンは，ダゲールの写真術を天文学に取り込んだ人であるが，父親の天体カタログ作成の研究を引きつぎ，この父子によって具体的な宇宙の構造のイメージがはじめて作成されたのだった。

ハーシェル父子によれば，宇宙全体で明確にできる銀河系（星々の大集

---

12) Donald Goldsmith, *The Astronomers*, Community Television of Southern California, 1991, の第1章参照。

団）は1つ，我々の太陽系が所属する銀河系のみであり，しかも我々の恒星である太陽はその中心に位置すると見なしたのである。ところで，彼らが示した銀河系の形態と構造のイメージは，現代の天文学で示されるものとかなり似ている。その形は円盤状をしており，その円盤の周辺部から幾本か腕が突き出ている。ただしその腕はまっすぐに外側に伸びている。だから，今日の銀河系のイメージにあるように，その腕が渦巻き状になって銀河中心部の円盤を囲み，からみつくような姿にはなっていない。現代の天文学では，宇宙全体の中にこうした銀河系が約数十兆個も存在しており，しかも我々の銀河系の中で我々の太陽はその中心部分にはおらず，周辺部の腕の部分に位置していることが突き止められている。

現代の天文学におけるこのような銀河系の構造のイメージは，主にシャプレイ（Harlow Shapley）の研究成果によるという。シャプレイを中心とする当時の天文学者たちは，1932年に，銀河系が大宇宙の中にあたかも大洋中の島々のように点在し，群居するという島宇宙説を提唱したのだった。[13] けれども，それに先立つアメリカ・ルネサンス期の人々はやはりまだハーシェル父子の説を信奉し，我々の銀河系を宇宙の中心に置き，我々の太陽をそのまた中心に置いたのだった。こうして，我が太陽系を文字どおり宇宙の中心とする発想であったと考えられる。

以上のような宇宙についての発想は自ずから宇宙全体における人間存在の位置づけに大きく影響したのではなかろうか。即ち当時の人々にとって，人間こそが大宇宙における中心的主人公であり得たのである。このことは，古代中世に見られた天動説における地球中心主義を想起させよう。ただしその地球中心主義をさらに拡大し，太陽との関係においてだけでなく，それを宇宙全般の規模におし広げた状況といえるのである。なぜなら，宇宙の中心にあるのは我が銀河系であり，宇宙全体で確認され得たのはこの銀河系のみであったから。しかもその銀河系の中心にある恒星が我が太陽であったから。もっとも，18世紀中頃のカントやラプラスは，むしろこうした銀河系が数多く宇宙に存在するはずと推測したのだった。ところが皮肉にも，望遠鏡の改良によって我々の近辺の宇宙空間があるていど明確に把握されるようになったために，我々の銀河系の構造がクローズアップされ，その存在が強調され

13）小尾信弥，山本敦子訳『20世紀の天文学：銀河系と宇宙』（白楊社，1965年），66－75頁。原作は，Otto Struve and Velta Zelberg, *Astronomy of the 20th Century*（Macmillan, 1962.）

た。それであの宇宙規模における天動説，つまり宇宙全般における我々人間の絶対的な位置づけが生じてしまったわけである。

このような発想のもとでは，人間は宇宙の中心的存在にならざるを得なかったであろう。個人個人も宇宙的な存在であり得るとみなせたことであろう。メルヴィルの主人公エイハブ船長は，自己の意のままにならぬ運命を無慈悲な宇宙のしわざと見なし，宇宙そのものを敵に見立てて打ちかかるのであるが，彼の姿勢の壮大さは，やはりあの大宇宙における人間存在の中心的位置づけと無縁ではないであろう。

ホイットマンは「自己のうた」(“Song of Myself”) において「ホイットマン，１つの宇宙（‘a kosmos’)」とうたい出している。自己イコール宇宙だというのは何という自信の表明であろうか。現代人ならば一驚するはずである。けれどもホイットマンは自分を格別に英雄視していたのでもない。その詩の続きでは自己を「人々の上に立つ者でも，下に位置する者でもない」，普通人だというのである。だとすれば，ここでいう人々の１人１人が各自の宇宙であり得ることになる。ホイットマンからすれば，当時の一般民衆が宇宙的であるほどに気宇広大であったらしい。こうしてホイットマンが「宇宙」というとき，それは全くの観念だけの表現ではあり得なかった。というのも，既にみたように，彼の天文学への想いは深く，彼の詩行の多くに当時の天文学上の新知識が反映されていたからである。従って彼が「宇宙」というとき，彼の脳裏にはなにか天文学に関わるイメージが揺曳していたとみることもできよう。それが具体的に何かは指摘し得ないとしても，ハーシェルの描いた宇宙の図式，我が銀河系中心の宇宙像，ひいては我が太陽系と地球を中心と見なす宇宙像が常に彼の中にあったと言えるかも知れない。なぜなら，自己を宇宙の中心に位置づけるのでなければ，言い換えれば，自己を全宇宙の代表者とでも見なすのでなければ，自己イコール宇宙という等式はとうてい成立し得ないだろうからである。

こうした壮大な「自己信頼」はホイットマンのみならずエマスンの思考のパターンにも共通するものである。エマスンの「大霊」(‘Over-soul’) は，やはり全宇宙の中心に位置し，宇宙のあらゆる森羅万象を生み出したのであり，大霊はそれらと共に我々人間の心（‘soul’）にも結びついているという。大霊と人間は，ちょうど会社組織にみる本店と支店のような関係を保っており，それで我々の心が直接大霊に向かうとき，大霊の持つ生命力が豊かに我々の中に流入するというのである。大霊が宇宙の中心にあり，我々の心

と直結しているのならば，我々の方も，宇宙の外縁部にではなく，やはりその中心付近にいるといえるのではなかろうか。ハーシェルの天動説的な宇宙の図式になぞらえてみるならば，宇宙の中心に我々の銀河系を置き，そのまた中心に太陽を配置する場合に，その太陽の位置に大霊がくることになる。すると，その太陽光線が（言い換えれば大霊の生命力が）豊かに注がれる地球の位置に我々自身を置くことができるであろう。エマスンがそこまで図式的に大霊を位置づけたとは言えないかも知れない。が，大霊というものを単に観念のみの存在とするだけでなく，やはりそれを支えるなにか基本的な宇宙のイメージがエマスンにあったはずである。というのも，エマスンはホイットマンと同様に，生涯にわたり天文学に深い興味を持ち続けたからである。従って，彼が大霊を宇宙の根元だというときに，その「宇宙」という発想は，やはり具体的に当時の最新の天文学が提示した成果となんらかの関わりを持ったはずだからである。それならば，エマスンの描く大霊のイメージは，漠然とではあれ，その存在をハーシェルの宇宙図式に重ね合わせたものだったと言えるかも知れない。

エマスンの「円」というイメージもまた宇宙の中心という発想に関わっている。大霊が人間を含めて宇宙における全ての存在を生み出し，それらを進化発展させてゆくさまを円の拡大というイメージで表しているからである。その場合，宇宙に描かれる個々の円について大小はあるにしても，どの円も中心は共通なのである。つまりその同心円の中心にやはり大霊がいて，それが宇宙の中心点となっているわけである。ハーシェルの描いた宇宙図式にみる銀河系の円盤状の構造も，内から外へ向けての円盤の拡張，発展を示すものであるから，その意味ではエマスンの円のイメージとやはり関わっているのではなかろうか。

一方ソローは天文学の個々の成果には批判的であった。それが彼の主張する主要な人生の問題とは直接噛みあわなかったからである。けれども，ハーシェルの図式が示す宇宙像，我々の銀河系をその中心とする発想，つまり宇宙における人間中心の位置づけにはなんら異論もなかったはずである。というのも，彼の住んだウォールデン湖畔という場所が，彼自身にとっては宇宙の中心であり得たからである。即ちそこでは，彼が世事に妨げられることなく，真の自己性を発揮でき，真の人生のあり方と生き甲斐を求めて，いわば限りなく成長できる絶対の場であり得たからである。そのことはつぎの表現にも端的に示されている。

ひとびとは真理が，太陽系のはずれとか，いちばん遠い星のむこうといった，はるかかなたに存在するか，アダム以前なり，最後の人間のあとに存在すると考えている。永遠の時間には，確かに真実で崇高なものがある。けれども，そうした時間や場所や機会はすべて，いま，ここにあるのだ。神自身もいまこの瞬間，栄光の頂点に達している。あらゆる時代が通りすぎてゆくあいだも，神がいまほど神聖なときはふたたびめぐってはこないだろう。したがってわれわれは，自分をとりまく実在の世界をたえず内部に浸透させ，そこに身を浸すことによってのみ，崇高にして気高いものを理解することができるのである。宇宙はいつだって素直に我々の思索に応えてくれる。いそいで行くにしろ，ゆっくり行くにしろ，われわれの軌道は敷かれているのだ。[14]

「神自身が，いま，この瞬間，栄光の頂点に達している」（“God himself culminates in the present moment,”）という意味は，もしそれを時間的な観点から空間的な観点に置き換えてみるならば，神とそれに従う我々が，まさに全宇宙の中心に位置しているということになるであろう。

（V）

以上見てきたように，アメリカ・ルネサンス期の文化・文学思潮においては，自己を基盤とし，人間全般の存在を思いきり肯定する発想が色濃く表現されている。そしてこうした人間中心の発想は，当時の天文学が提示した宇宙像，我々の銀河系を確認できる唯一絶対の存在として宇宙の中心にすえるという発想とうまく合致し得たのであった。これに対して我々現代人の宇宙像はそこからどのように変化したのであろうか。

今日では，全宇宙における銀河系の数はおよそ数十兆個と見積もられており，我々の銀河系も唯一絶対の存在ではなく，全体の中の数十兆分の一の存在に縮小してしまった。また，そもそも宇宙の中心という発想そのものが消え去ったのである。いわばシャボン玉の表面上における各点のごとく中心がなく，宇宙上のどの地点も全く同じ立場にあるということで，位置の相対化がなされてしまった。このような徹底した相対化が今日の宇宙像の特色であ

14）飯田実訳『森の生活』（岩波文庫，1995年），174頁の箇所を借用した。

ると言えよう。さらに，我々の銀河系の中でも，我々の太陽系はその中心にあるのではなく，外縁部のところに位置していることが突き止められた。銀河系の中心部はブラック・ホールであり，何者の生存も許されない死の世界であろうと推測されている。

こうした無慈悲な宇宙像をふまえて，アイザック・アシモフ（1920－'92）は，人間存在をあたかも宇宙の孤児のごとくに表現している。ちなみに彼のあるエッセイは“Are We Alone？”と題するものである。[15] アシモフは，人間が，広漠とした宇宙空間の中で，他の宇宙人たちの存在を探知することを渇望しているという。もし人間たちよりも進んだ文明を持つ宇宙人たちが存在しているならば，人間たちの将来がもっと希望を持てることになるというのである。高度な科学技術の発達の先には，当然，核戦争の脅威が待ち構えているが，もし人間よりも進んだ文明が現実に宇宙に存在しているのならば，その宇宙人たちがこうした核戦争の危機をのり越えることができた証だと見なし得るであろう。こうしたサバイバルの成功の先例が実際にあるならば，人間もそれを見習うことが可能になってくるというのである。[16] アメリカ・ルネサンス期の時代には，人間はともかくも宇宙の中心に位置し，いわば宇宙の主役，代表者であり得たのだが，現代においては，アシモフのいうごとく，宇宙の孤児たらざるを得ない状況のようである。そうであるならば，アメリカ・ルネサンスの時代と現代の我々の時代との間に，基本的な宇宙観（またそこから引き出される人間観）に関して，なんというはなはだしい乖離が生じてしまったことであろうか。

註

本文中で引用した各作家の作品のテクストは以下のものによる。

Emerson：“Circles”, “Nature”, *Works of Emerson*（Boston and NY：Houghton Mifflin, 1903）Vol. 1.

Thoreau：*Walden*, *The Writings of Henry D. Thoreau*（Princeton：Princeton UP, 1971）：The Moon（NY：AMS, 1985）

15）Isaac Asimov, *Frontiers*（London：Mandarin, 1991）pp. 299－302.

16）Isaac Asimov, *The Danger of Intelligence and Other Science Essays*（Boston：Houghton Mifflin, 1988）の第3章参照。

Poe : "The Unparalleled Adventures of One Hans Pfaall", *Edgar Allan Poe's Works* (NY : AMS, 1965) Vol. 1.
Whitman : "Salut Au Monde", *Leaves of Grass* (NY and London : W. W. Norton, 1973)