

2016年度 テイヤール・ド・シャルダン奨学金、北原隆メモリアル賞懸賞論文  
論文課題 「インテグラル・エコロジーと私の研究」

## 論題

# 「共に生きる家族の絆—— 古代ギリシアの自然観から読み解く『ラウダート・シ』 における人間と自然の関係」

学生番号 B1511054

氏名 熊崎 愛 (くまざき あい)  
哲学研究科 博士前期課程 哲学専攻

## 要旨

教皇フランシスコが公布した回勅『ラウダート・シ』は、「世界中のあらゆるものはつながっているという確信 (16 節)」をわれわれに取り戻すよう訴える。この回勅で中心となるテーマは、現代の地球が直面している環境破壊である。教皇は、環境問題の根本には、現代のわれわれ人間が自然を単なる物体として、人間の利益のために利用する対象として捉えてしまっている事実があることを示し、これを技術支配的(technocratic)なパラダイムであると述べる。このパラダイムは言い換えれば、近代的な「物質—精神」や「主観—客観」の二元論的な自然観であり、現在の地球の危機に立ち向かうためには、現在社会を支配している権力構造を克服する新たな文化、世界観を獲得することが求められる (4, 53 節)。そこで本稿では、近代的な対立構造を克服し、インテグラル・エコロジーを支える自然観を明らかにするために、「われわれ人間と自然がつながっている」という確信に至るような人間と自然の関係の解明を主題とする。考察では、この世界を「四つの根」と「愛と争い」という二つの原理によって成り立っていると考えた古代ギリシアの自然哲学者エンペドクレスを取りあげ、この二つの原理をテイヤールのコスモロジーにおける「外部機構」と「内部機構」の関係から解釈することで、近代的な二元論の枠組みを克服する自然観として捉える。考察を通して、二元論的な対立ではない自然観から、自然とわれわれ人間が密接に結び付いた関係性が見出される。そして、現代の環境問題に立ち向かうために示されたインテグラル・エコロジーの意識をわれわれの心に引き起こすためには、人間と自然が二元論的な対立構造ではなく、お互いに密接な結びつきによって生きていることを自覚する必要があることが示される。

序 『ラウダート・シ』が訴えること

教皇フランシスコはタイトルに掲げている「ラウダート・シ」について次のように述べる。

「『ラウダート・シ、ミ・シニョーレ』——「私の主よ、あなたはたたえられますように」。この美しい賛歌の言葉によって、アッシジの聖フランシスコはわたしたちに思い起こさせます。わたしたち皆がともに暮らす家は、私たちの生を分かち合う姉妹のような存在であり、わたしたちをその懐に抱こうと腕を広げる美しい母のような存在であることを<sup>1</sup>。」

つまり教皇フランシスコは、この回勅を通して、「世界中のあらゆるものはつながっているという確信<sup>2</sup>」をわれわれに訴えるのである。この回勅の中心の話題は、深刻化する環境問題についてであるが、教皇は現在直面している環境破壊の原因は、われわれ人間たちの地球に対する無責任な行動や考え方に由来するとし、前任者であるベネディクト十六世の言葉を引用して、「私たちは、「人は自分だけで成り立っている自由な存在ではない。人は自分だけで自分にはなりえない。人は精神でもあり意思であると同時に自然でもある」ということを忘れてしまったのです<sup>3</sup>。」と語る。人間は確かに精神を持ち、意思を持っている。それは、他の動物や植物と比べて優位な特徴かもしれない。しかし、だからといって、人間は他の生物、あるいは地球に対して自分の利益を優先させて傲慢に振舞ってよいのだろうか。果たして人間は他の生物と異なっているのだろうか。教皇はわれわれに次のように呼びかける——「わたしたちの身体そのものが地球の諸元素からできています。わたしたちは地球の大気を呼吸し、地球の水によって生かされ、元気をもらっています<sup>4</sup>。」

教皇が語る自然とわれわれの関係は、古代ギリシアの自然の捉え方と共通する。例えば、タレスは水が、アナクシメネスは空気が、ヘラクレイトスは火が、この世界に存在する万物すべてに共通する原理であると考え、生命としての人間と外的な自然が密接に結び付いた自然観を見出した。

しかし、教皇は、現代のわれわれ人間の自然に対する態度が変容してしまっていることを次のように指摘する。

「人間はたえず自然に介入してきましたが、長らくそれは、事物それ自体が供する可能性

---

<sup>1</sup> 教皇フランシスコ『ラウダート・シ』（瀬本・吉川訳）1節、以下『ラウダート・シ』からの

<sup>2</sup> 『ラウダート・シ』16節

<sup>3</sup> 『ラウダート・シ』6節

<sup>4</sup> 『ラウダート・シ』2節

に合わせ、応じるということでした。自然そのものが許容するものを、あたかも自然自身の手から受け取ることでした。それに比べて今のわたしたちは、事物の上に自分から手を伸ばして、たびたび目の前の現実を無視したり忘れてたりしながら、可能なものすべてをそこから絞り出そうと試みています。人間と物質的客体は、もはや友好的に手を差し出し合うことはなく、そのかわり対立的になってしまいました<sup>5</sup>。」

教皇は以上の自然の見方を技術支配的(technocratic)なパラダイムであると述べ、環境問題の根本であると考えている。このパラダイムは、例えばデューウィが『哲学の改造』において、技術による自然の支配が科学や知識の真の目的であるとするベーコンの議論を引合いに出して次のように述べていることから窺える。

「着実な実験的な自然研究は、自然を統御し、自然力を社会的利益に従わせる発明の実を結ぶことによって、進歩の方法となる。知識は力であり、知識は、精神を自然という学校に送って、自然の変化過程を学ばせることによって達せられる<sup>6</sup>。」

上記の自然の捉え方は、近代的な「物質—精神」や「主観—客観」の二元論的な自然観であり、教皇は、こうした自然を単なる物体として、人間の利益のために利用する対象として捉える自然の見方に対して危惧を示しているのである<sup>7</sup>。本稿では、教皇が訴える「われわれ人間と自然がつながっている」という意識を取り戻し近代的な対立構造を克服する自然の見方、つまりインテグラル・エコロジーを支える自然観を、自然と人間が密接に結び付いていた古代ギリシアの自然観を通じて明らかにしてみたい。考察にあたっては、エンペドクレス(BC493-433頃)の自然観を取りあげることとする。エンペドクレスは「火、水、空気、土」という四つの基本要素の組み合わせによってこの世界のすべてのものが生

<sup>5</sup> 『ラウダート・シ』106節

<sup>6</sup> デューウィ(1968)、清水幾太郎・清水禮子共訳、48頁、傍点は筆者による。

<sup>7</sup> ホワイトは、環境問題の根本は「西洋的」、意志主義的なキリスト教教理にあるとして次のように述べている。「〈科学〉も〈技術〉もわれわれのいまの用語のなかでは喜ばしいことばであるから、第一に、歴史的にみて、近代科学は自然神学の延長であるとする考え、また第二に技術は少くとも部分的に、人間は自然を超越しており当然自然にたいする支配権をもつというキリスト教教理の西洋的、意志主義的実現であると説明する考えに、ある人は満足するかもしれない。しかしわれわれがこれまでみてきたように、いまから一世紀ちょっと以前に、それまでまったく離れていた活動であった科学と技術が一緒になり、多くの生態学上の結果から判断して、抑制のきかなくなる力を人類に与えたのであった。もしそうなら、キリスト教はとてつもない罪の重荷を負っているのである。」(ホワイト(1999)青木訳、91頁、下線は筆者による。)従って、もし現教皇フランシスコがホワイトと同じ懸念を抱き、アッシジのフランシスコの言葉を掲げるこの回勅を発表したとすれば、キリスト教の伝統からみて革新的な見解を示していることになるだろう。

まれると考えたのだが、このように事物の構造や成り立ちを単純な基本要素の組み合わせにより捉える見方は現代の科学においても引き継がれている見方で、例えば、四つの核酸塩基の配列によって DNA を捉えることや、生物の主要な構成要素を炭素、水素、酸素と捉えること、あるいはコンピューターに用いられる二進法（0 と 1 の組み合わせ）などが挙げられる<sup>8</sup>。しかしその一方で、エンペドクレスはこうした単純要素の組み合わせによる自然観から、教皇と同様にわれわれ人間と他の生物が兄弟であることを説いているのである。さらに、エンペドクレスを取りあげるもう一つの重要な理由は、エンペドクレスの学説自体が、近代的な枠組みの中で解釈されてきたということである。というのも、エンペドクレスは先の四つの基本要素だけでなく、それらを動かし導く原理として「愛と争い」という心的な原理を語っているのだが、この二種類の異なる原理はこれまで「物質的原理」と「精神的原理」や「動かすもの」と「動かされるもの」という近代的な二元論で理解されてきた傾向にあるのだ。

それゆえ本稿では、近代科学を前提とした二元論的な枠組みではない仕方で、エンペドクレスの「愛と争い」の解釈を示し、それによって近代的な自然への態度を克服する自然観として提案したい。その際、テイヤール・ド・シャルダン（以下テイヤール）のコスモロジーを取りあげる。なぜなら、テイヤールは、宇宙の事物を外的な秩序に従う「外部機構」と、内面、意識、自発性としての「内部機構」という二つの局面で捉えていて<sup>9</sup>、エンペドクレスの物的要素である四つの基本要素と精神的要素との関係を明らかにするうえで有効な方向性を示しているからだ。この解釈を手がかりにして、エンペドクレスの「愛と争い」は、「四つの基本原理」と異なる原理ではなく、同じ一つの宇宙を異なる次元から捉えたものとして解釈することを示したい。

## 第一章 エンペドクレスのコスモロジー——「四根」と「愛と争い」の関係

エンペドクレスは、四つの基本要素である火、水、空気、土が互いに結びついたり、離れたることによって、この世界の事物の生成と消滅を説明している。この四つの基本要素は、「万物の四つの根（リゾーマタ）」と呼ばれる<sup>10</sup>。そして、これら四根の混合と分離を引き起こす原因として立てられるのが、「愛（フィリエー）」と「争い（ネイコス）」である。「愛」は、四根を結びつけ、「争い」は結びついているものを四根に分けるとして、相反する作用として語られる。この時「愛と争い」は、「時が回転するように、交替で支配す

<sup>8</sup> Wright 1997 : 182

<sup>9</sup> テイヤール（美田訳, 1964:49）以下テイヤールの議論、引用等はこの邦訳から引く。

<sup>10</sup> 以下では、この四つの基本要素のことを「四つの根」や「四根」と表記する。

る」(fr.17.29<sup>11</sup>)とされ、宇宙の永遠性や不動性を支える重要な役割を担う。この「愛と争い」は、まず、四根全体に作用し宇宙全体のサイクルを支配する働きや、感覚では捉えられない<sup>12</sup>ことから物体の基本原理である四根とは異なる原理であると理解される。その一方で、「愛はそれら(四根)の間に長さや幅において等しくある」(fr.17.20)や、「争いが渦巻の最も深い底に向かい、他方愛が渦巻の真ん中にきたとき」(fr.35.3-4)といった表現から、空間的広がりがあること<sup>13</sup>、さらに、「友愛の思い」や「憎しみ」(fr. 17)、「愛し合い」や「敵対し合う」(fr. 22)と言った「感情」を四根に抱かせる精神的な作用<sup>14</sup>でもある。つまり、「愛と争い」は、非物質的であるにもかかわらず、空間的広がりを持ち、物質の要素である四根に作用し、さらにそれらは四根に精神的な影響を与えるものとして理解されなければならないのだ。これは、先に述べたように延長を物体の属性に限定し、精神と物体とを区別したデカルトや、作用(力)と作用の対象(物質)とを区別したニュートンの二元論的立場<sup>15</sup>とは異なっているのである。

## 第二章：テイヤールのコスモロジーとエンペドクレスのコスモロジー

では、「四つの根」と「愛と争い」の関係はどのように理解されるべきだろうか。そこでテイヤールの理論を参照することにする。テイヤールは、宇宙を構成する事物には、「外部機構」と「内部機構」という二つの面があると主張する<sup>16</sup>。「外部機構」とは、物理化学の対象となるような事物の物質的な面であり<sup>17</sup>、他方「内部機構」とは、「内面性」や「意識」、「自発性」といった<sup>18</sup>、事物の精神的な面である。この両者の関係を、テイヤールは次のように語っている。

「精神的な完全性(もしくは意識の「集中性」)と物質の合成(もしくは複雑性)とは同一現象のつながり合わされた二つの面あるいは二つの部分にほかならない<sup>19</sup>。」

すなわち、物質と精神は、事物において、いわば表裏一体の関係にあると捉えるのだ。こ

<sup>11</sup> 以下、エンペドクレスの著作断片の番号は、Diels- Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 6th ed. 1951-1952. (以下参照する場合は DK と略記) に従う。

<sup>12</sup> fr. 17.21

<sup>13</sup> fr. 17.27, 35, 36

<sup>14</sup> fr. 17, 21, 22, 26, 115.12, 130

<sup>15</sup> デカルトとニュートンの二元論的立場については、コイレ(1974年、野沢訳) 129-137, 141-154, 213-216 頁参照。

<sup>16</sup> テイヤール(1964: 45-61)

<sup>17</sup> テイヤール(1964: 48)

<sup>18</sup> テイヤール(1964: 48, 50)

<sup>19</sup> テイヤール(1964: 54-55)

の外的物質と内的精神の同一性は、生命の進化が、ある一定の方向に集中しているということから導かれる。というのも、もし事物が複雑化していだけなら、地球上には、事物の多様性が際限なく広がっていただけであるが、現実には、地球上の生物はその根底に類型や相似が見られる。その理由は、さまざまな生物が、共通の起原を自ら「選んで」進化してきたからだとテイヤールは捉える。つまり、彼は生命の進化を、生命の自己実現として捉えたのである。

「進化は第一義的に精神機能の変化であるから、自然界にただ一つの本能があるのではなく、本能の無数な形態があり、それぞれが生命の問題の独特な解決に相当しているのである。……本能は複雑な外観をもって発展しつつある系統を形成し、——その系統全体が一種の扇の形に広がっている。その扇形の最先端にはそれぞれの扇の骨の上でもっと選択自由な分岐がみとめられる<sup>20</sup>。」

つまり、生物の形態はそれぞれの段階に応じて独自に自己の生命の本質を実現しており、生物が複雑化すればするほど、その生物は、自由が増え、より自己の内面の本質に近い形態を選ぶことができる。ゆえに、生物の物質的進化はそれぞれの進化の段階に応じた精神の実現であり、他方、生物の精神機能の進化は物質的複雑性の実現である。このように物質と精神はどちらも宇宙の本質を表しており、自己の本質を相手の進化によって実現していることになる。

したがって、テイヤールの理論をもとに、エンペドクレスの宇宙を成り立たせる二つの異なる原理を解釈すると、この二者は、並列的な原理ではなく互いに互いの根拠として捉えられる。つまり、「四根」の結合や分離の運動が、「愛と争い」の本質を発揮し、他方で「愛」や「争い」の作用によって、四根は「互いに結合して万物を生み出す」という本質や、万物の基本要素となる「火、水、空気、土」というそれぞれの本質を明らかにするのである。言わば、四根は宇宙の物質的側面（「外部機構」）であり、「愛と争い」は宇宙の精神的側面（「内部機構」）ということになる。

これは大胆な解釈ではあるが、エンペドクレスの学説から外れていることにはならないだろう。というのも、例えばセクストス・エンペイリコスがエンペドクレスの著作を引用して、

「エンペドクレスは、さらに途方もなく、動物だけでなく全てのものが理性を備えている

---

<sup>20</sup> テイヤール (1964 : 187-188) 傍点は筆者による。

と考え、はっきりと次のように述べる。「なぜなら知れ、すべてのものは思慮をもち、心を分けもっているがゆえに (fr. 110. 10)」<sup>21)</sup>

と証言しているからだ。つまりエンペドクレスはテイヤールと同様に、万物すべてに精神的作用や思考する作用が備わっていることを認めているのである。そしてこのことを示す決定的な証拠として挙げられるのが、断片 109 である。

「なぜならわれわれは、土によって土を、水によって水を、  
空気によって神聖な空気を、火によってすべてを焼き尽くす火を、  
愛によって愛を、痛ましい争いによって争いを見るのだから<sup>22)</sup> (fr.109)

つまり、われわれが「愛」や「争い」の感情を抱くのは、宇宙を成立させる原理と同じ「愛と争い」が自分の内にも備わっているからであり、それゆえに万物すべてに感情や知性を認めているのである<sup>23)</sup>。テイヤールが、人間に「意識」が存在するためには精神的な構造は原初から自然 (宇宙の素材) のうちに持っているなければならない<sup>24)</sup>、と主張したように、エンペドクレスもまたわれわれ人間に現れている精神性が、この宇宙に最初から備わっていないと考へたのである。

「愛と争い」を宇宙の内面的機能、あるいは四根の別の側面 (精神的側面) として解釈するならば、「物質的でもあり、かつ非物質的でもある」作用として説明できるようになる。すると、四根は「愛と争い」に一方向的に「動かされる」対象ではなくなり、むしろ「結合 (愛)」か「分離 (争い)」か、どちらか一方の方向に集中している<sup>25)</sup>と捉えられ、本稿の第一章で示したような、宇宙の周期的なサイクルを否定することなく、四根の自由、自発性を認めることができる (実際、著作断片 35 には、「一度にではなく、別のところから別のところへ自発的に (θέλημα : willingly) 寄せ集まりながら<sup>26)</sup>。」と、四根の「自発性」を説く記述がある)。

ここにおいて、エンペドクレスの「四つの根」と「愛と争い」は、テイヤールの「外部機構」と「内部機構」として捉えられ、両者は、「物質と精神」や「作用と対象」といった

<sup>21)</sup> Sext. Adv. Math. VIII286 (DK31B110), 拙訳 (藤沢・内山訳参考)

<sup>22)</sup> 拙訳 (藤沢・内山訳参考)

<sup>23)</sup> DK31A70 には、エンペドクレスが、「[植物が] 欲望によって動かされると語り、また感覚をもち、悲しみと喜びを感じもすると主張している。」(丸橋訳) という証言が伝えられている。

<sup>24)</sup> テイヤール (1964 : 49)

<sup>25)</sup> テイヤールも、精神機能を事物の盲目的な物質的運動を調整 (制御) する能力として捉えている (テイヤール (1964 : 159, 163-166))。

<sup>26)</sup> 拙訳

異なる二種類の原理ではなく、事物において、いわば表裏一体の関係にあることが示された。

### 第三章 エンペドクレスのインテグラルな自然観

以上のように、テイヤールのコスモロジーに即してエンペドクレスの自然観を解釈すると、物質が人間の内面性と地続きである関係性が見出される。これは経験科学では説明出来ない領域であり、教皇は次のように述べている。

「経験科学が、生命、全被造物間の相互作用、現実全体、これらについて完全に説明できると主張することは不可能です。それは、経験科学特有の方法論が課す制限に背くものになってしまいます。経験科学の範囲内でのみ考察するとなると、美的感性や詩情、あるいは物事の究極的意味や目的を捉える理性の能力さえも失ってしまいます<sup>27</sup>。」

教皇が、経験科学だけではわれわれの理性の能力をも失わせることを指摘していることは、一見、合理的で理性に即していると考えられる技術支配的パラダイムに隠された矛盾を読者に気づかせる<sup>28</sup>。

さて、エンペドクレスの自然観からは、生成消滅するわれわれ生命は、「意識」ある人間も、他の動物も植物も関係なく、すべて同じ「四つの根（物質的原理）」と「愛と争い（精神的原理）」を備えたものとして、お互いに類縁関係であることが示される。実際、エンペドクレスの断片には以下のように語られている。

「汝らは耳障りな殺生をやめようとししないのか？心の無関心によって

<sup>27</sup> 『ラウダート・シ』199節

<sup>28</sup> 大森荘蔵もまた、現代の科学がものごとの心的な側面を見落としているとして、次のように述べる。「それは（古代ギリシア人の自然観のこと——筆者補足）まさに現代物理学と同様ではないかといわれよう。現代物理学は万物を素粒子の集合と見るからである。しかし、決定的な違いがあるのである。現代の素粒子は命のない死物である。この死物である素粒子がある配置をとって集まっている物体、それが生物なのである。死物素粒子のあるラインダンス、それが生命なのである。…（中略）…この現代の見方は、「外から観察された生命」には見事に適合するが、「内から生きられた生命」には適合しない。簡単にいえば、外から眺められた行動主義的生命には適合するが、感じ、喜び、考える心のあり方を説明できない、というより描写できないのである。」（大森 1994：61）

互いにむさぼり食いあっているのを見ないのか<sup>29</sup>？」(fr. 136)

「父は姿を変えた自分の愛する息子をもち上げて

実に愚かにも、祈りながらに殺してしまう。(犠牲を捧げる人々は、嘆願するものを犠牲に連れてくるが、) 他方彼(父)にはその叫び声は聞こえずに

殺してしまい、館でまがまがしいご馳走を準備する

同じように、息子は父を、子どもたちは母を捕まえて

そのいのちを奪って、愛するものたちの肉を食らうのだ<sup>30</sup>。」(fr. 137)

以上の断片から読み取れるように、エンペドクレスは、われわれ生物全体が類縁関係にあることを示すだけでなく、他の生物のいのちを奪うことを「最大の汚れ(fr. 128)」と捉えるのである。この自然観は、教皇が「すべての被造物はつながっているのですから、愛と敬意をもってそれぞれを大切に受け止めなければなりませんし、私たちは皆互いを必要としている被造物なのです。それぞれの地域には、この家族を気遣う責任があります<sup>31</sup>。」という態度、つまり私たち被造物はつながっていて、皆大切な家族であるという意識に共通するものであり、われわれに「普遍的兄弟愛(228節)」の心を引き起こさせるのである。

## 結

「自分の身体を受け入れ、大切にし、その十全な意味の尊重を学ぶことは、真のヒューマン・エコロジーに不可欠の要素です<sup>32</sup>。」

古代ギリシアのエンペドクレスとテイヤールのコスモロジーから、物質とわれわれの内面が地続きであるに至ったことで、教皇が語る「自分の身体」とは、物質面だけでなく、心的な側面を含む身体として理解される。そして、「普遍的兄弟愛」の意識を獲得した今、自分の身体を受け入れ、大切にすることは、まさに自分個人だけを気遣うことではなく、周囲の自然を大切にすることになる。それゆえ、周囲の自然を自分の身体として大切にすることは、文字通り、「ヒューマン・エコロジー」として理解されるのである。エンペドクレスは、宇宙を動かす原理である「愛」に充ちた世界を次のように描写している。

<sup>29</sup> 拙訳(藤沢訳参考)

<sup>30</sup> 拙訳(Wright(1981), Johnston(1985), 藤沢訳参考) 括弧内は、解釈が分かれている。本稿の拙訳ではWrightの読みに従った。

<sup>31</sup> 『ラウダート・シ』42節

<sup>32</sup> 『ラウダート・シ』155節

「すべてのものは従順で、人間に対して親切であった  
獣らも、鳥たちも——そして友愛が一面に広がっていた<sup>33</sup>。」(fr.130)

これは、教皇が以下のように語るわれわれ人間が愛を自覚した状態と共通する。

「わたしたちは他の被造物から切り離されているのではなく、万物のすばらしい交わりである宇宙の中で、他のものとともにはぐくまれているのだということを、愛をもって自覚するのです<sup>34</sup>。」

このように、教皇の述べるこれから向かわなければならない他の被造物との愛を自覚した世界が、エンペドクレスやテイヤールが語るコスモロジーと共鳴するのである。故に、インテグラルなエコロジーを支える自然観を見出すためには、人間と他の生物を分断する見方や、近代的な二元論を克服した新たな世界観を獲得する必要があるのだ。そのために汎神論的感受性の再評価という点で、古代ギリシアの自然観は重要な示唆を与えるだろう。

[参考文献]

- ・教皇フランシスコ『回勅 ラウダート・シ——ともに暮らす家を大切に』瀬本正之・吉川まみ共訳、カトリック中央協議会、2016年
- ・テイヤール・ド・シャルダン『現象としての人間』、美田稔訳、みすず書房、1964年
- ・Barnes, Jonathan, *The Presocratic Philosophers, volume 2*, London, 1979.
- ・Burnet, John, *Early Greek Philosophy, (4th ed.)*, Meridian Books, New York, 1892. (翻訳) 西川亮訳『初期ギリシア哲学』、以文社、1982年
- ・Broadie, Sarah, *Rational Theology*, In : Long A.A.(ed.), *The Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*, pp. 205-224, Cambridge U. P. , 1999.
- ・Diels, Hermann, Kranz, Walther, *Die Fragmente der Vorsokratiker, 6th ed.* , Berlin , 1951-1952.
- ・Johnston, Henry W., Jr. (ed.), *Empedocles: Fragments*, Bryn Mawr Commentaries, Pennsylvania, 1985.
- ・Graham, Daniel W.(ed. and trans.), *The Texts of Early Greek Philosophy : The*

<sup>33</sup> 拙訳（藤沢訳参考）

<sup>34</sup> 『ラウダート・シ』220節

*Complete Fragments and Selected Testimonies of the Major Presocratics*, Cambridge U. P., Cambridge, 2010.

・Guthrie, W. K. C., *The presocratic tradition from Parmenides to Democritus (A history of Greek philosophy)*, Cambridge University Press, 1965, pp122-262.

・O' Brien, D., *Empedocles' Cosmic Cycle: a Reconstruction from the Fragments and Secondary Sources*, Cambridge U.P., 1969.

・Kirk, G.S., Raven, J.E. and Schofield, M., *The Presocratic Philosophers : A Critical History with a Selection of Texts, 2nd ed.*, Cambridge U. P., Cambridge, 1983. (翻訳) 内山勝利ほか訳、『ソクラテス以前の哲学者たち [第2版]』, 京都大学学術出版会, 2006年

・Wright, M., R., *Empedocles*. In: Taylor, C. C. W. (ed.), *Routledge History of Philosophy, vol.1, From the Beginning to Plato*, pp. 175-207, Routledge, London, 1997.

・Wright, M. R., *Empedocles: The Extant Fragments*, Yale U. P., London, 1981.

・アリストテレス『形而上学 第一巻』, 藤沢令夫訳, 田村松平(編)『世界の名著9 ギリシアの科学』, 中央公論社, 1972年所収

・内山勝利(編)『ソクラテス以前哲学者断片集(第二分冊)』, 第31章 エンペドクレス(A断片(うち学説)丸橋裕訳、B断片(著作断片)藤沢令夫・内山勝利共訳), 岩波書店, 1997年

・荻野弘之『哲学の原風景 古代ギリシアの知恵とことば』, NHKライブラリー, 1999年

・荻野弘之『哲学の饗宴 ソクラテス・プラトン・アリストテレス』, NHKライブラリー, 2003年

・大森荘蔵『知の構築とその呪縛』, ちくま学芸文庫, 1994年

・コイレ, A., 『コスモスの崩壊—閉ざされた世界から無限の宇宙へ』, 野沢協訳, 白水社, 1974年

・鈴木幹也『エンペドクレス研究』, 創文社, 1985年

・デューウィ, J., 『哲学の改造』, 清水幾太郎・清水禮子共訳, 岩波文庫, 1968年

・廣川洋一『ソクラテス以前の哲学者』, 講談社学術文庫, 1997年

・藤沢令夫(訳)「エンペドクレス」, 田中美知太郎(編)『世界文学体系63 ギリシア思想家集』, 筑摩書房, 1965年所収

・ホワイト, L., 『機械と神 生態学的危機の歴史的根源』, 青木靖三訳, みすず書房, 1999年