

2016年－2018年の論文解題 高原利生

高原の2016年から2018年までの発表論文の位置づけと個々の論文の解題を以下に示す。

高原の2003年から2007年の論文集(1)、2008年から2012年の論文集(2)、2013年から2015年の論文集(3)に続き、論文集(4)の形で、「TRIZ ホームページ」に公開する機会を作っていただいた大阪学院大学中川徹名誉教授に感謝申し上げます。

1. 論文の位置づけ

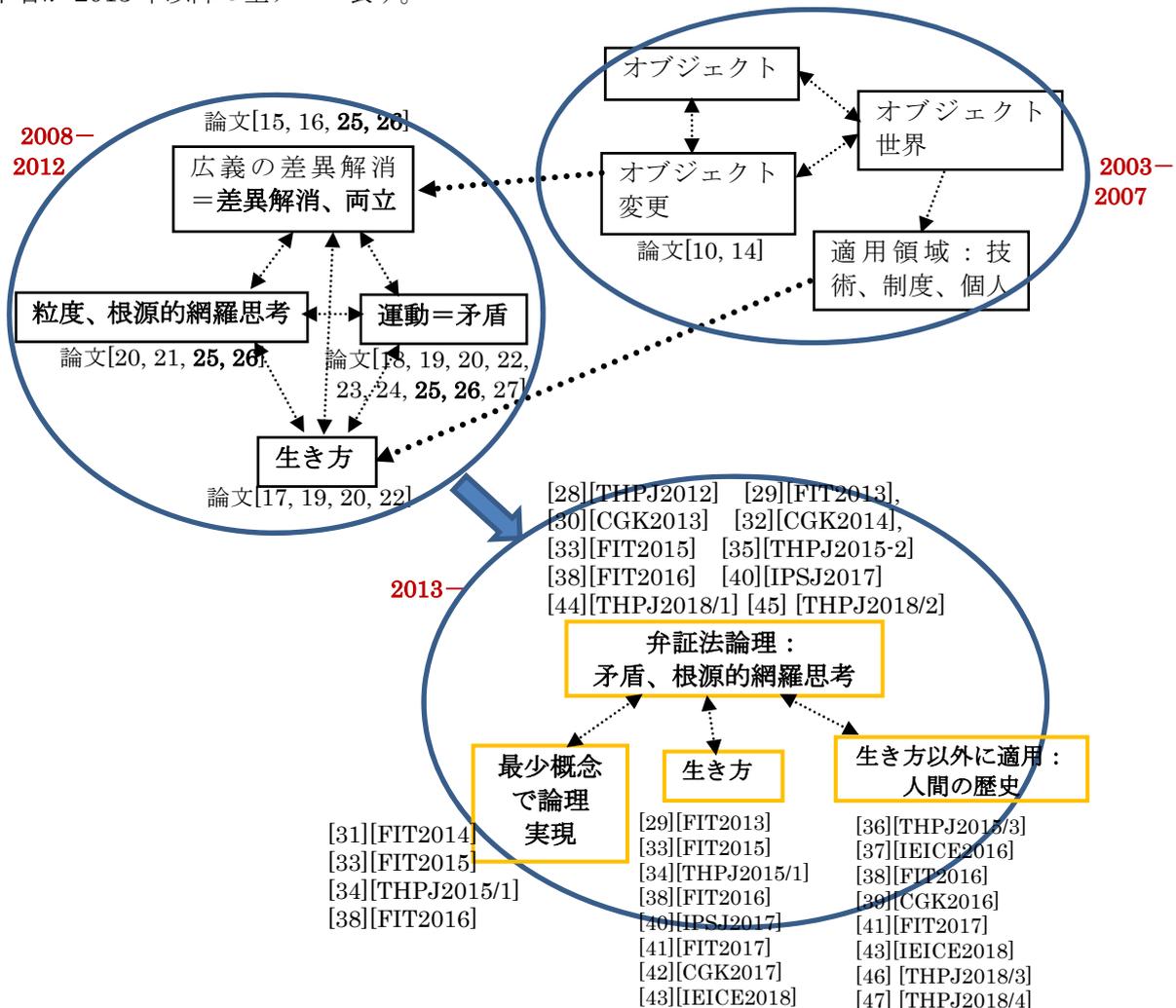
2003年から2007年までの検討内容は、基本概念（オブジェクト、それを組み合わせたオブジェクト世界、オブジェクト変更、オブジェクトの属性、粒度、機能）を明らかにし、差異解消の方法、表示方法を追求したことであった。粒度を、最初は単に、オブジェクトの空間的・時間的範囲としていたが、後に属性を加えた。

2008年から2012年までの検討内容は、（広義の）差異解消の理論になっていた。（広義の）差異解消が（狭義の）差異解消（通常の意味の「変更」「変化」）と両立であることは大きな発見であった。

自然の運動、人間の行動、思考の全体は、内容的には、（広義の）差異解消である。これをもたらすのは、運動である。ここでの運動は、アルトシュラーによって矛盾として扱われていた。アルトシュラーの矛盾は、マルクス、エンゲルスの矛盾の拡張になっている。全ての運動を、動的な構造の面から見たのが矛盾であった。粒度が定まると、矛盾は定まる。粒度を管理するのが、根源的網羅思考である。

2013年からは、矛盾、根源的網羅思考を構成要素とする弁証法論理、それが「生き方」と「生きる」ことを実現すること、それが最小概念で実現されること、その「生き方」以外へも適用できることを検討している。

次図で、上右が2003-2007年の主テーマ、上の左半分が2008-2012年の主テーマを表す。下右が2013年以降の主テーマを表す。



発表は、情報科学技術フォーラム (FIT) という情報関係二学会共催のフォーラム、電子情報通信学会総合大会、**情報処理学会全国大会**、電気・情報関連学会の中国支部連合大会である。

中川徹先生の TRIZ ホームページには、ノートという形で公表をさせていただいている。書くものは全て未完のノートであるのが良いと考えており、学会発表の形式にとらわれない TRIZ ホームページでのノートという形式が、理想の発表形式であると考えている。

論文名の表記を、[2003 年以来の発表順の通し番号] [発表の場の略称 発表年] 著者名, “論文名”, 発表の場, 発表年. の順に行う。

発表の場の略称は、

FIT: 情報科学技術フォーラム Forum on Information Technology (情報処理学会と電子情報通信学会の情報処理に関するソサイエティが共催する年に一度のフォーラム。毎年、三日間、数十の会場に分かれて 1000 件ほどの発表がある。)

IEICE: 電子情報通信学会総合大会

IPSJ: 情報処理学会全国大会

CGK: 電気・情報関連学会中国支部連合大会 (電気学会、照明学会、電子情報通信学会、情報処理学会などの中国支部が、毎年、合同で行う発表会)

THPJ: 中川徹先生の TRIZ ホームページである。

2. 2016 年－2018 年の論文、ノートの解題

情報科学技術フォーラム FIT で発表

[38] [FIT2016] TAKAHARA Toshio, “Radical Enumerative Thinking and Contradiction of Unity for World View, the Way of Life and the Future of Human Being”, FIT2016, 富山大学, 2016.

Paper in English 4 pages Taka-38-FIT2016-eP-yymmdd

Slide in English 16 pages Taka-38-FIT2016-eS-yymmdd

和文訳 6 ページ Taka-38-FIT2016-jP-yymmdd

和文スライド 16 ページ Taka-38-FIT2016-jS-yymmdd

[概要、解説、解題]: 以下は、本稿の概要、解説、解題を兼ね、これだけ読んでも意図と概要が分かるように心がけた。

1. はじめに

今回の FIT では、初めて「人文科学」の中の「文化情報処理」セッションで論文発表を行った。(「社会科学」のセッションはない) 正式提出言語は日本語か英語のどちらかである。今回は英語にした。うまくない英語である。下線で示した内容は、明示的には論文には含まれない内容を含む。実際の発表は日本語スライドで行った。

今までに分かったことに拠っている。つまり、全体の論理展開は、**粒度、オブジェクト、網羅という最小の基本概念**を使い、題に示すとおり、**矛盾と根源的網羅思考**で進めている。根源的網羅思考によるということは、何かを語る時には、その何かは、網羅された中から選ばれたものであることを意識し、なるべく網羅の内容を明記するようにしている。原文の 1 章である。

2. 矛盾と根源的網羅思考についての進展

原文の 2, 3 章である。

矛盾、特に一体型矛盾と、根源的網羅思考について、内容に新しい発見があったのでそれを述べた。

まず、矛盾は、世界の近似モデルの単位であり、**差異解消矛盾** (通常の変化や変更)、**並立矛盾** (従来の矛盾で、これが、普通の**並立矛盾**と、特別な**一体型矛盾**に分かれる) の二つ (ないし三つ) に分かれる。

発見とは、これらについて、それぞれの矛盾が、1. 矛盾の解の結果の型、2. 矛盾の運動が、永続的か一時的か、3. 矛盾の変化が、値の変化か属性の変化か、変化が量的か質的か、によって、きれいに分類できたことである。一体型矛盾とは、目的と手段、愛と自由、一体化と対象化などの例のように、お互いが相手を条件にし合う形で、双方の内容がともに向上し続ける特別な並立矛盾である。

普通の**並立矛盾**が特別な**一体型矛盾**に移る条件も少し分かったのでそれも書いている。

また、根源的網羅思考についての発見とは、適用の時間と具体性によって、適用の仕方が三つあることが分かったことで、それを述べている。(今、思えば、三つのうちの最初のケースは、根源的網羅思考ではない) 今回の検討対象は、人類の一万年の歴史の総括と今後の姿だったので、個々の具体的適用と異なり、最も全体的総括的な適用を考えねばならなかった。

3. 8000 年間の人類の生き方

原文の 4 章から 6 章までにある。

扱う対象は、8000 年前の農業革命から 250 年前の産業革命を経て、今後の数百年に至る人類の生き方である。この時代以降、意識的に、世界を変えて生きて行こうとするリーダーが生まれた。この歴史を総括し、人類の**一瞬の「生き方」**をモデル化した。これは、人と世界を繋ぐ次の四つの層からなる近似モデルである。おそらくこのモデルの有効期間は、数千年前から今後 100 年後くらいまでであろう。

このモデルは、

1. 知覚、
2. (価値、事実についての過去の総括と、価値、事実についての未来像の) **世界観、世界観が作用する、潜在意識、感情、(価値,事実に対する)態度**、
の二つが、
3. **認識と変更像の粒度と論理により決まった認識と変更像** (これを決めることが生きることである)、
が、
4. 媒介する**技術、制度、科学、芸術**
をとおして実現される。これは大雑把な言い方で、実際には各項間に相互作用がある。1 を除き、以下に順次説明する。

2. 価値、事実についての過去の総括をした**世界観**の内容は次のようになっている。過去と言っても、8 千年前からに限る。世界観には、宇宙の歴史、生命の遺伝子進化を含む歴史の総括も重要であるが、今回は扱っていない。

8 千年前以降に限れば人類の歴史を主導したのは、農業革命、産業革命という技術革命だった。農業革命、産業革命は、いずれもエネルギー革命という技術革命である。制度は、新しい技術に対応するように変わっていった。産業革命に対応する制度は資本主義である。おそらく今後も、人類を主導するのは技術革命だろう。

この歴史の進展には、基本的に明確な対象化が必要であった。農業革命では、太陽エネルギーと植物の生育についての対象化が必要であった。一方で、農業革命の進展は、その精神を全員へ行き渡らせるには、人類史上初めて、法や宗教、しきたりなどによる**一体化**を必要とした。最初の法や宗教の誕生は、農業革命が始まってから 4, 5 千年後のことである。

農業革命の進展の中で、法や宗教の誕生に先立って、物々交換が生まれ、やがて等価原理ができる。等価原理は多くのプラスをもたらしたが、マイナスも、もたらした。等価概念は、「罪と罰」という概念を作り、さらに 1. 罰が怖いので罪を起ささない、2. 罰を個人的に作ってしまう「仕返し」という二種類の解決すべき意識も作ってしまった。今も「憎しみ」の処理の仕方が大きな課題である。

化石エネルギーを利用する産業革命において、ものを操作するための**対象化**が特に発展した。今、様々な弊害が起こっているが、対象化の行き過ぎではなく一体化が足りないのである。

3. 粒度と論理を決めることが生きることの大きな部分である。粒度と論理を決めること、つまり「生きること」は、「私-関係-対象」の「関係」を決めることである。この「関係」は、**対象化と一体化**の二つで網羅的に区分される。(この一体化が分かりにくい)

4. 媒介する技術、制度、科学、芸術は、**一体化**の実現手段である制度、芸術と、**対象化**の実現手段である技術、科学からなる。制度、技術は世界に働きかける、それぞれ、一体化と対象化の手段であり、芸術、科学は世界を認識する、それぞれ、一体化と対象化の手段であると本質的にとらえられる。実際には、この本質だけの純粹の技術、制度、科学、芸術はなく、お互いを取り込んだ複合的な形で実現されている。

8000 年前の農業革命から 250 年前の産業革命を経て、今後に至る時代は、この間に限れば、**対象化と一体化は、3 項で論理的に網羅されていると同時に、2 項の過去と現在の分析結果からの総括としても、4 項の実現手段の**

総括からも得られている。

論理と歴史は、(ノイズを省けば)一致すると、レーニンが「哲学ノート」で書いた。この考え方の基はヘーゲルである。ヘーゲルは、物自体に内在する論理が物事を発展させていくと考えた。彼によると、正確に論理と歴史は一致する。論理と歴史が一致するような、空間時間、抽象化された属性があると言った方が良いのかもしれない。もしそうなら、論理と歴史が一致するような、空間時間、属性という粒度を見つけることは意味がある。

論文では、全体が一体化と対象化という概念で統一できた手段が、人類が、人類の生活をできるだけシンプルになるように、つまり使用エネルギーが最小になるようにする目的のためだったということ、しつこく、矛盾と根源的網羅思考を使って説明しているが、十分ではない。

数千年の時間をかけ、使用エネルギーが最小になるようにしたのが歴史だった。実はこの歴史から、対象化と一体化という二項の一体型矛盾が得られたのである。

本稿で扱わなかった遺伝子の進化も、おそらくエネルギー最小原理に拠っている。エネルギー最小を実現できた種が環境に適応でき、生き残った。

4. 今後の人類の生き方と結論

原文の7章から終わりまでである。

今求められている今後の革命は、新しいエネルギー革命という技術革命と、今まで不十分で欠点の多かった対象化と一体化を一体型矛盾としてお互いがお互いを高めていく全員のための全員の制度革命の二つからなるであろう。対象化の価値が「自由」(対象を操作する力)であり、一体化の価値が「愛」(自分と相手、対象の全てを一体として同時に高める態度と行動の大きさ)である。

中川徹教授に、『「自由」vs.「愛」：人類文化を貫く主要矛盾—『下流老人』に対する人々の議論を踏まえ、その根底を考える—』
<http://www.osaka-gu.ac.jp/php/nakagawa/TRIZ/jpapers/2016Papers/Naka-Liberty-Love-2016/Naka-Liberty-Love-160419.html>

という豊かな内容の論考がある。

高原のFIT2015の発表とその後のTHPJ2015の三稿が、中川徹教授の2005年の6箱方式の一面からの根拠とその展開を述べたコメントであったと同様に、本稿も、中川徹のこの「自由と愛」を形式面から述べたコメントにもなった。中川教授のような内容に踏み込んだ考察でなく、形式的抽象的コメントであることはお断りしておかねばならない。

FIT2013以来、ゼロベースの根源的網羅思考RETによって、半ば、自動的に論理が進んでいく。解、あるいはツールが、もしあるとすればこういう形であるはずだと考えていくのは、工学的思考である。テラー展開やマクロリン展開、時間幅ゼロで振幅無限大のインパルス応答やデルタ関数などが好例である。

ゼロベースの根源的網羅思考RETによる思考は、自動的に論理が進んでいくことと、工学的思考が特徴かもしれない。

[41] [FIT2017] TAKAHARA Toshio, "World View, Attitude and Logic of Life to Survive in the Universe", FIT2017, 東京大学, O-018, 2017.

Paper in English 2 pages Taka-41-FIT2017-eP-yymmdd

Slide in English 30 pages Taka-41-FIT2017-eS-yymmdd

Slide in Japanese 30 pages Taka-41-FIT2017-jS-yymmdd

英文論文 2 ページ

スライド英文 30 ページ

スライド和文 30 ページ

[概要、解説、解題]：以下は、本稿の概要、解説、解題を兼ね、これだけ読んでも意図と概要が分かるように心がけた。発表は、「情報システムと社会環境」セッションであった。

1. はじめに

ここで扱う知的生命とは、1) 我々がコンタクトできるもの、2) 次の要素を持つものとする。

世界観を持つこと、

価値観(種の存続・生命?)、

対象化の態度と行動、

論理

全ての知的生命を扱わない。1)地球人と似た知覚や、2)生き残るために(言語による)思考を持たざるを得なかった型の生命に限定している。蟻のような生命は扱わない。

知的生命は、突然の変化や日常的变化のある多様な環境に生きている。従って生命の存続には次の二つが必須である。

- ・ **突然の危機対応**
- ・ 日常的運動や環境による生命と他の関係がもたらす全ての問題の解決

2. 知的生命の論理

生きることは、世界観を持つこと、態度、論理、行動の連鎖である。

知的生命が生き残るための望ましい要件の一つは、論理としての根源的網羅思考と一体型矛盾の理解である。(ほぼ、全体の半分を使って根源的網羅思考と矛盾(特に一体型矛盾)の説明をしている)

3. 生命が宇宙で生き延びるための世界観、態度

生命は、惑星や母星の運動などによる突然の変化と日常の変化という多様な環境下で生きている

3.1 生き延びる第一の要件は、太陽嵐、巨大隕石衝突など突然の危機への対処である。この対策の具体的検討はしない。

3.2 生き延びる第二の要件は、日常の変化から生じるあらゆる問題を解決することである。解決行動のための世界観、態度を検討する。世界観は、過去、現在、未来についての事実観と価値観の共同観念で、価値観、潜在意識、感情に影響する。

以下、論理と、歴史の総括の二面から考察する。弁証法の仮説の一つによると、歴史と論理は、大まかには一致する。ヘーゲルは、物事は自らの持っている論理どおりに発展していくと考えた。実際にこのヘーゲルの命題が成り立つ長い時間粒度がある。

論理的に、対象化の反対概念が一体化であることも、大きな発見であった。

歴史の中で、対象化が農耕によってはじまり、たまたま、物々交換の発生によって所有という一体化、神への一体化が起こる。後に一体化概念をおこす対象化概念が、人の発生後の殆どの時間を経過したのち、農耕によって起こったことも偶然、それから数千年たつて一体化の原型が起こったのも偶然である。そして今、対象化による様々な不具合が起こっている。以前の不完全な一体化を完全な一体化にしながら、対象化と一体化の統一が求められる時代になった。一体化が、対象化をも新しい段階にしていく。これが今の問題を解決する。

FIT2016などで書いて、説明不十分だった内容の裏付けの一部が、FIT2017でできた。また、一体型矛盾は必ずしもお互いを発展し続けるとは限らず悪化し続けることも分かったので、一体型矛盾の記述を変更している。スライドでは、論文に書ききれなかった根源的網羅思考の概要をやや詳しく述べた。また根源的網羅思考と矛盾は定式化が簡単で、抽象化などをAIに取り入れることができることも触れている。

電子情報通信学会 IEICE 総合大会で発表

[37] [IEICE2016] 高原, “地球の弁証法論理”, 電子情報通信学会総合大会, 九州大学, A-12-1, 2016.

和文論文 1 ページ Taka-37-IEICE2016-jP-yyymmdd

スライド 12 ページ Taka-37-IEICE2016-jS-yyymmdd

IEICE 総合大会「技術と社会・倫理」のセッションで論文発表を行った。以下に登録された「抄録」を示す。

抄録：地球人は、いずれ、宇宙の知的生命に遭遇する。彼らがどのように生きているかは、単に興味深いだけでなく、彼らとの対応は、地球と地球人の未来と相手の宇宙人の未来に、大きく影響する。

宇宙人、地球人の生き方や、彼らの論理を推測する準備として、地球の論理の前提となる自然条件などを整理し、地球、月、太陽の属性、運動、地球人、地球上の生命の属性、エネルギーの状況としての農業革命、産業革命を述べ、それを受けた地球の弁証法論理の現状をまとめた。

[43] [IEICE2018] 高原, “矛盾モデルと根源的網羅思考による人類史の論理と価値実現”, 電子情報通信学会総合大会, A-12-1, 東京電機大. 2018. Taka-##-xxxxnnnn-ZZ-yyymmdd. pdf

和文論文 1 ページ Taka-43-IEIC2018-jP-180407

スライド 32 ページ Taka-43-IEIC2018-jS-180407

IEICE 総合大会「技術と社会・倫理」のセッションで論文発表を行った。このセッションでの発表は2016年に続き二回目である。司会をして頂いた神奈川大学森住哲也先生(企業の技術者から大学に移られた方である)。

哲学者ヴィトゲンシュタインの「言語ゲーム」についての発表もある異色の技術者だった)と事前にまた当日発表で、本稿の前提となる「矛盾と粒度」について説明し議論することができた。いつも、矛盾と粒度の二つの説明に時間を取ってしまう。森住哲也先生には粒度は新しい概念を開くものかもしれないと言われた。スライドでもその概要をまとめている。

客観世界で数学のラングランズ問題など各分野を統合する検討がある。価値を実現する人間世界でも同様の統合理論があり得る。ユバル・ノア・ハラリは「サピエンス全史」で人類史を総括した。ジャレット・ダイヤモンドも同様の理論的検討をしている。中川徹の「自由と愛の矛盾は人類文化の主要矛盾である」という発言もその成果を表現している。本稿ではこの中川の言についてのコメントと言ってもいいかもしれない。

人の、火と道具のある利用段階という技術の発展時期が、地球の多様な自然条件、氷河消失に重なり、一万年前に農業革命を起こし、本格的に対象化を開始した。その後の生産物増加による物々交換開始と同時の「所有」開始が一体化の始まりである。これから人類の対象化(自由)と一体化(愛)の矛盾の運動が始まる。今、1. 対象化と双方向一体化のそれぞれを完成させながら統一する態度と行動、2. 多様化と単一化を統一する態度、行動、管理の二つの一体型矛盾が同時に必要になった時代を迎えている。全歴史、全世界の問題解決が進みつつある客観と、そこへの参加の主観が得られ、人は始めて幸福を感じることができるようになる。人工知能が、思考、議論を支援することができる。

情報処理学会全国大会で発表

[40] [IPSJ2017] 高原, “大きな問題の解決方法”, 情報処理学会 IPSJ 全国大会, 名古屋大学, 7F-02, Mar. 2017. Taka-##-xxxxnnnn-ZZ-yymmdd. pdf
和文論文 2 ページ Taka-40-ISPJ2017-jP-
スライド 16 ページ Taka-40-ISPJ2017-jS-

一回で解が出てそれで解決する問題はある。それについては TRIZ を含め様々な「問題解決法」「発想法」が答えを検討している。実際は、この他に、1. 解き続ける構造を持った問題、2. 複雑な構造を持ち複数の解を出さないといけな問題がある。

本稿は、後者の課題の解決方法を検討した。FIT2016 で扱った「生きていく構造の変更」の問題がこの例であった。

問題を、構造分割とその構造内の矛盾を解くことに分ける。FIT2016 では、一体化と対象化の一体型矛盾と時間直列構造が同時に得られた。この後検討すべき課題を述べているが、その後も進展していない。

電気・情報関連学会中国支部連合大会で発表

[39] [CGK2016] TAKAHARA Toshio, “A Note on Energy and Post-Capitalism”, CGK, R16-07-17, 広島大, 2016. Taka-##-xxxxnnnn-ZZ-yymmdd. pdf
Paper in English 2 pages Taka -39-JCGK2016-eP-180407
Slide in English 12 pages Taka-39-JCGK2016-eS-180407
和文スライド 12 ページ Taka-39-JCGK2016-jS-180407

電気・情報関連学会の支部連合大会で、発表言語は、うまくない英語である。

下線で示した内容は、論文にはない。

今回登録したのは電気学会のエネルギーセッションだった。発表は日本語で行った。

全体の論理展開は、粒度、オブジェクト、網羅という最小の基本概念を使い、根源的網羅思考で進めている。オブジェクトは、存在(ものと観念)と、関係(運動)からなる。関係は、エネルギーによって運動となる。

8 千年前からに限れば人類の歴史を主導したのは、農業革命、産業革命という技術革命だった。農業革命、産業革命は、いずれもエネルギー革命という技術革命である。今後も、人類を主導するのは技術革命だろう。この進展には、基本的に対象化が必要であった。例えば、農業革命では、太陽エネルギーと植物の生育について

ての対象化が必要であった。一方で、農業革命の進展は、その精神を全員へ行き渡らせるには、人類史上初めて、法や宗教による**一体化**を必要とした。

農業革命の進展の中で、法や宗教の誕生に先立って、物々交換が生まれる。(最初の偶然の物々交換) → (物々交換という等価交換の普及) → (等価原理の成立)という順序で、等価原理ができる。おそらく、この等価原理成立と同時に、労働量、エネルギーが、価値の大きさを測る基準となって現在に至っている。

化石エネルギーを利用する産業革命では、ものを操作するための**対象化**が特に発展した。

人は、食物を食べてエネルギーを得る。食物は、すべて太陽エネルギーの蓄積物である。

人の行動のためのエネルギーは、1) 太陽エネルギー、2) 太陽エネルギーが蓄積された化石燃料、3) 原子力が燃料電池のような人工物から得る。

主電源として、気候変動リスクのある太陽エネルギーは使えない。それに地表や水面は光合成や動物のためにある。地球ではマントル運動をエネルギーとして利用したいが、これは地球内に限られる。また化石燃料はいずれ枯渇する。

あらゆる場所、空間で、十分なエネルギーが必要でありその可能性はある。

今後の革命は、新しいエネルギー革命という技術革命と、それに対応する制度革命の二つからなるであろう。もし、原子力主体の十分なエネルギーが得られる時代になれば、エネルギーが価値の基準であることを止める。その時、対象化と一体化を統一した、努力する人間が新しい価値と真理を求め続ける。

[42] [CGK2017] TAKAHARA Toshio, "Radical Enumerative Thinking and Contradiction as the Way of Life", CGK, R17-25-07, 岡山理大, 2017. Taka-##-xxxxnnnn-ZZ-yymmdd. pdf

Paper in English 2 pages Taka-42-JCGK2017-eP-180407

Slide in English 28 pages Taka-42-JCGK2017-eS-180407

英文論文 2 ページ

スライド和文 28 ページ

「2.1 矛盾 2.2 根源的網羅思考(1)」

「3. 根源的網羅思考の原理(2)」

「4. 生き方としての根源的網羅思考と矛盾(3)」

という順に、

「2.1 矛盾 2.2 根源的網羅思考(1)」で、矛盾、根源的網羅思考とは何かを述べ、

「3. 根源的網羅思考の原理(2)」で根源的網羅思考の要素から出てくる使い方を述べ、

「4. 生き方としての根源的網羅思考と矛盾(3)」で矛盾と根源的網羅思考の展開を述べた。

このように体系的に三段階で、根源的網羅思考の思想を述べたのは、はじめてのことであった。

TRIZ ホームページに発表

[THPJ2018]の四篇

本編の一部は、電子情報通信学会 100 周年記念論文募集で人工知能の将来を論じたものがもともなった。(投稿したが落選した)

以下の四篇は、全体が A4 で 80 ページを超えるものになったので、四つに分けた。章は全体の通し番号になっているが、個々に別々でも読めるようにした。そのため篇毎に繰り返しがあつた。矛盾や根源的網羅思考についての最新報告が第一部第二部である。第三部は本論で、ページ数も多い。第四部は展開である。

これだけで分かるようにしたが、[THPJ2015]の三篇の中心をなす中川徹先生の「六箱方式」の(別表現の)内容は繰り返していない。

[44] [THPJ2018/1] Taka_44-THPJ20181_jP-180412

根源的網羅思考について今までに分かった成果をまとめた。

[45] [THPJ2018/2] Taka_45-THPJ20182_jP-180412

矛盾について今までに分かった成果をまとめた。

[46] [THPJ2018/3] Taka_46-THPJ20183_jP-180412

客観世界と人類の生き方を比較し、人類の統合理論を構築する試みを行った。対象化と一体化、自由と愛、謙虚さと弁証法的批判の統一が、歴史におけるある粒度から得られたことを述べた。

対象化と一体化、自由と愛、謙虚さと弁証法的批判の統一のために、個と生産物の多様化が重要な役割を果たしていることに気づき、課題も明らかになった。問題を提起したので考えていただきたい。

[47] [THPJ2018/4] Taka_47-THPJ20184_jP-180412

第三部までを受け、今後の展開の課題を述べる。人工知能 (AI)、宇宙論理学、人類の統合理論、ポスト資本主義を扱った。それぞれを説明する。

生きることは、無意識に生きていることと、意識的に生きることからなり、ほとんどの行動が無意識に行われ、問題の解も殆ど潜在意識下で得られる。無意識に行われている判断は定式化されていない。定式化されれば必ず AI 化される。その繰り返しが永遠に続くだろう。

価値と現実の「問題」と (AI と人の協同) の相互作用という形で人と共存していこう。

宇宙論理学の宇宙論理とは、宇宙の知的宇宙人の論理のことである。正確には、宇宙比較論理学である。いつか必ず必要になる宇宙の知的宇宙人の論理を検討しておく。宇宙人の感じ方は難しい。感じ方を除いた考え方、論理は分かるかもしれない。ひょっとしたらその理解が人類の将来を決めるかもしれない。

中川徹の「自由と愛の矛盾は人類文化の主要矛盾である」という表現も、「TRIZ のエッセンス」も人生の統合理論の要約である。ユバル・ノア・ハラリ、ジャレット・ダイヤモンドは、一種の人類の統一理論の試みをしていると理解できる。本稿の第三部はこの人類の生き方の統合理論のあり方の一部を示した。第一部、第二部はそのための予備知識であった。

おそらく、ポスト資本主義は、物々交換から生まれた「所有」を基にせず、お金が経済の原動力でない制度である。新しい生き方は、対象化と一体化、自由と愛、謙虚さと批判の統一を、根源的網羅的に行う生き方である。この二つは同時に生まれるという仮説を持つ。しかし、よく分からない。

そこで、ポスト資本主義、新しい生き方を作る以前に、あるいはこれと同時に解決されるべき重要な課題がある事だけ述べることにした。

多くの課題も明らかになった。問題を提起したので考えていただきたい。