山 岳 文 化 環 境 論（その1）

―― 山岳文化と総合人間学の融合から ――

人類の活動が及ぼす影響により、人為的に地球は温暖化していることが、現代の常識となっている。山岳人の目にも確かに、世界の山々の氷河後退を目の当たりにしてみるとうなずける。それら局部的な原因究明や対応策は最優先事項であるが、人類の様々な局面における「限界」が露呈し、そのことを「環境問題」として、大きな局面転換を図らなければならない時代の自覚が広まってきた。山岳は非日常環境となるが、この体験と感性を総合人間学的に把握し、併せて科学的知見と実践をふまえ、現在と未来の環境社会へ向けた新たな山岳文化環境論の展開を継続して試みる。

田 中　文 夫（神奈川）

［総合人間学会会員、　日本山岳文化学会会員］

は じ め に　・・・　これまでの自然環境限界を超える五つのアポリア

①人の生死　②原子核操作　③環境自己修復能力　④知の限界　⑤人工増加と経済成長

第1章.　生きた総合人間学から　・・・　体験的山岳文化環境論考へ

1. 論考の基礎

① 全体は部分の総和以上のものであり、人は限定的な立場を考慮して技術の適用を図る

② 体験の主観は客観の一部分・・・意識（主観）と知識（客観）、直感的合理性

③ 「知」の限界・・・知の内在性～知のパラドックス、神、体験のクオリア

2. 論考のめざすところ

① パラダイム・チェンジと山岳文化環境論

今日の文明と文化は、18 世紀に始まった産業革命以来のパラダイム・チェンジと捉え、人間と社会の変容を、山岳文化のフィールドから文化環境論として今日の環境社会論を試みる

② 生きた総合人間学からの山岳文化環境論

山岳体験は自然と人間の文化的関わりであり、都市化に象徴される人工環境に埋没した 21 世紀文明と文化の中、「生きた総合人間学」をめざして≪山岳文化環境論≫を提示する

3. 論考の方法

① 山岳自然体験等による主体的認識を分析、比較、検証、論理化、蓄積する実証的方法

② 知の創発性を言語による論理構造化、表象化、数式化等により、客観的かつ質的に表現する

③ 部分が全体を語ることのパラドックスからより客観性を得るため論考経過を開示し、批判的論評を帰還させながら再考・集約し直し、より真実と総合に迫る「質的研究」を目指す

4. 論考のスタンス

① 環境及び認識の「限界」を自覚する「人」の論考を基礎とする

② 「人」は思考と体験を併せ経ることにより、実存たる人間総合をより理解、受容できる

③ 実存にもとづく主観的認識は、言語化、表象化することにより、二次的客観性を獲得する

④　文明と文化の概念を分けて考え、整理し直してみると、進化と進歩の概念がより明確となる
⑤　「日常と非日常」を分けて捉え、非日常体験は日常生活の支えとなる

第2章.　文化・文明と環境概念

1、さまざまな環境の定義	環境とは
2、宇宙の中から考察する文化と文明・・・宇宙の中の人間	人間概念
3、近代における文化・文明概念・・・ドイツ風、アメリカ風	文化・文明
4、山岳登山体験と文化　・・・日常環境と非日常環境	フィードバック
5、新たな文化環境概念　・・・体験と思惟の言語化と交流	文化環境
6、生態学から考察する人工環境と文明・・・自然破壊	近代科学文明
7、人工環境と情報　・・・ＩＴ社会	↑エコロジカル・フットプリント
8、環境デザイン　・・・環境を人工化するための考察	日常化と都市

第3章.　山岳文化環境概論

1、**概　　要**	・・・自然・社会・人文系	学（まなび）の体系
2、**自然系環境**	・・・自然（地球）の進化	生態系、宇宙論
(自然環境)	人工化対象（食料～資源）	加工（農業・工業）
客観的（科学的）価値	文化対象（自然体験・鑑賞・作為）	身体環境（５～６感）
3、**社会系環境**	・・・文明の進化（人工化社会の加速）	産業化社会
(人工環境)	都市化（物流～情報）	生活環境（社会・経済・情報）
組織（群れ）と評価価値	ライフライン	食糧・水・エネルギー・廃棄物
	群れ・集団の規約	慣習・法・倫理・宗教・組織
	群れ・集団へ帰属	家庭・地域・都市・国家・人類
4、**人文系環境**	・・・社会と自我（建前）～　制度	自立・孤立・孤独
(人間環境)	自我と社会（本音）～　欲求	自立・交流・愛
個と享受価値	愛（知能の触媒）　～　心	相補性

第4章.　自然系環境　（自然環境）

1、山と生物環境

・動物	生息限界、適応行動（移動）、イエティ探査、人と動物
・植物	植生限界、植生破壊、人と植物
・食糧	動物、植物

2、山と理学環境

・氷雪・氷河	雪崩、氷河後退、氷河湖、浸食
・地質・地形	大陸プレート移動（造山活動）、地震
・気象	気候変化（変動）、気象と遭難
・地球と山岳	気圧、空気分圧、磁場、太陽光（紫外線）

3、山と工学環境

・道具の創作	登攀用具、生活用具、携帯食糧、観測・計測用具、通信用具
・エネルギー	氷雪（温度差）、水力（ダム）、風力、太陽光

・土木開発　　交通路、山岳施設、保全施設
・資源開発　　鉱物、森林、水、
・自然浄化システム　　水（土壌）、空気（森林）、人の心（自然）

４、山と保健医療環境

・体育・栄養学　　生命力と健康増進（身心）、運動（体育）、食物（栄養）
・医・薬・生理学　　非日常環境へ心身暴露　～　反応・反射現象・臨界点
・保健・医療　　疾病と医療、生命力と健康保持（身心）

５、自然環境への適応と順応

非日常環境へ心身暴露（体験）を通して適応と順応を図る総合人間学

・生命科学　　山岳体験から生命科学へ　　心身科学
・人間科学　　山岳体験から人間科学へ　　思想、哲学
・生活科学　　非日常生活体験と日常生活　　衣・食・住
・教育学　　山岳体験に学ぶ人間教育　　自然に学ぶ

６、自然保護と人類の持続的進化環境

・開発と保護思想　　21 世紀の文化と地球環境問題　　自然環境保護思想

第5章.　社　会　系　環　境　（人　工　環　境）

１、山と社会現象

・自由意思と社会的責任　　「受益者負担の原則」　　入山料、利用料、保険
・修業・探検・冒険　　修験、高度な登山・スキー　　社会的オピニオン、スター
・楽しむ　　一般登山・ハイキング・スキー　　多様な文化現象
・観光　　講、観光、慰安、集団帰属心理　　エコツーリズム、憧憬、感歎
・癒し　　自然は教師、森林浴　　体験的学びと憩い
・山岳文化　　体験を経た認識を知識として蓄積　　「消費の文化」

２、山と遭難

・山岳遭難と社会性　　自由意思と公共、責任と瑕疵　　人権、報道、裁判
・山岳体験教育　　意識・知識・技術の基礎　　登山学校、山岳会、専門家
・山岳体験制度　　届出と自己負担原則　　法令、税・課料、保険
・山岳救助体制　　自己組織、警察、消防　　自己組織の充実（ﾚｽｷｭｰ隊）

３、山と社会体制・制度

・政治と法律　　自由意思と保護・規制・科料　　自由と公共・福祉
・行政と財政　　届出と禁止、税、課料　　入山届、入山料、利用料
・経済と保障　　公益負担と自己負担、保険　　自己負担、公共負担、事業負担
・廃棄物処理　　ゴミ、し尿　　自己処理、外部処理
・技術と資格　　適格性、ガイド、指導、保護　　認定機関とライセンス

４、山と職業・技術

・ガイド業　　山岳登攀、観光　　サービス業
・レスキュー業　　日本には現在無し　　レスキュー事業
・教育（学校）業　　基礎知識・技術の習得　　登山学校、登山大学・山岳文化大学
・トレーニング業　　基礎体力の練磨　　ジム

・サービス事業　紹介、斡旋、予約、企画・案内　観光・旅行業
・パトロール業　確認、指導、禁止・阻止　、徴集　環境維持保全（管理代行）
・文化事業　出版、写真、絵画、映画、交流、ｾﾐﾅｰ　サービス業
・支援事業　自然災害支援（救助・生活・心）　山岳支援隊

５、山岳施設整備

・登山道　一般道、登攀ルート　整備の範囲
・山小屋　安全確保（衣食住）、緊急処置　エネルギー、廃棄物処理
・テント場　水、トイレ、エネルギー補充、情報アクセス
・観光施設　一般と特殊　整備の範囲
・救難施設　救助隊施設、ヘリポート、

６、山と産業・経済

・生産活動　健康の再生産と物資の消費　健康と障害
・経済活動　健康の社会的評価　人々を元気にする
・余剰価値　あそびの社会性　レジャー産業、あそびは文化

第6章.　人　文　系　環　境　（人　間　環　境）

１、山と思想・哲学・心理学

・教育的自然感　ルソー、ソシュール　自然に還れ
・敵対的自然観　近代西欧科学、人工化　自然の支配
・包含的自然観　東洋思想、風土思想（和辻）　自然と一体化→無・空
・向上心理と近代思想　より・・思考、登山形態　ｱﾙﾋﾟﾆｽﾞﾑ、ﾓﾀﾞﾆｽﾞﾑ､ﾎﾟｽﾄﾓﾀﾞﾆｽﾞﾑ

２、山と文学

・山のロマン　体験の思索的創作　愛、冒険、心情
・山のリアリズム　思索の言語的記録　認識、理解、受容、悟り、罪
・山のヒストリー　交流、愛情、友情、憎悪、殺意、　文学作品

３、山と芸術・美学

・感性表現　自然の法則から逃れる自由な快楽美　困難な登攀
・映像表現　一過性の美をメディアへ固定　フィルム、電子データ
・形象表現　一過性の美をメディアへ固定　絵画、書
・音楽表現　一過性の美をメディアへ固定　歌詞、楽譜、ＣＤ、テープ

４、山と民族・宗教

・部族集落　信頼と安心、相互扶助、棲み分け　水平分布、垂直分布
・宗教集落　信頼と安心、信心、棲み分け　戒律、カースト
・地名　集落のシンボルや意味　ネーミング
・修験・修業　体験の宗教性（瞑想、悟り、信心）　心身の極限、ｽﾊﾟｰｱﾙﾋﾟﾆｽﾞﾑ

５、山と記録

・スポーツ　時間、距離、速度、高度、気象条件、難易度　身体行為
・言語　解説、解釈、説明、記述　文献、史料、記録の記述
・映像　写真、書画、ビデオ、映画　記録の映像
・音　音感　音楽

６、限界の認識

・有限と無限の限界　　1953 年エベレスト（8848m）初登頂　　高さの限界

・資源の有限認識　　ローマクラブ～G8 洞爺湖ｻﾐｯﾄ　　資源の限界

・意識の限界　　客観と主観の位相差　　絶対的限界、相対的限界

第7章.　日常環境と非日常環境

１、日常環境　　・・・人工環境（家庭→都市）　　習慣・無意識・継続性

２、非日常環境　　・・・特異な自然環境　　冒険・探検・初体験・断片性

３、文化的意味　　・・・日常と非日常の交流　　感性の安定化と帰還作用

４、危機対応意識　　・・・自然災害・人為災害　　偶然と必然、備え

５、探究のプロセス　　・・・冒険（不安）と観光（安心）　　探究（学習）、不安と安心

６、記録性と記憶性　　・・・記録（更新）と記憶（感動）　　歴史と文化

第8章.　山岳環境体験と教育

１、人生という自己学習

・幼年期　　・・・人の動物的本性の目覚め　　動物性

・少年期　　・・・情操（欲求）の構造と多様性　　多様化→人間資質の構造

・青年期　　・・・探究心とアイデンティティの形成　　冒険・探検・探究

・壮年期　　・・・体験の葛藤を超えて　　受容の精神

・老年期　　・・・自省・反省と精神の浄化　　悟り（前進）・幼児化（後退）

２、体験と学習　　・・・枯渇と葛藤、不安と安心　　↑老年期から幼児期へ帰還の試み

３、学習と教育　　・・・自己と他者と文化

４、人生はいつも山登り・・山頂（目標）、荷物（責任）、登山（耐えて続ける）　　徳川家康

第9章.　山岳環境体験と人工環境社会

１、心の技術　　・・・ゆとり、余裕　　趣味・生甲斐

２、生活技術　　・・・生活技術（衣・食・住）　　忍耐と応用

３、行動技術　　・・・行動技術（登降・歩行）　　競技・探査・作為・避難

４、探究技術　　・・・知と行為の連動（脳と身体）　　学問・精神

５、文化技術　　・・・言語化とシンボル化　　文学、芸術、メディア

６、文明技術　　・・・事実の具現化と客観化　　科学、道具

第10章.　山岳文化環境問題の具体例

１、若年層の減少化　：　心身統合活動への無関心（人間の家畜化）

２、高齢者登山と遭難　：　学習・訓練・体力不足、意識と身体動作の差異

３、氷河の後退と氷河湖の肥大化　：　村落流失の危機と位置エネルギーの活用

４、山小屋のエネルギー　：　自然エネルギーと省エネルギー手法

５、登山者の自然破壊　：　商業登山とブランド集中

６、山の廃棄物処理　：　ゴミ、し尿

７、ｅｔｃ

はじめに

20 世紀後半から動きはあったが、21 世紀に入りさらに顕著に、急速に、近代の伝統はその枠組みに「限界」を織り込み、大きく変化し始めた。文化史から見るとポスト・モダンはすでに終わり、環境社会は始まっている。この変革は 14 世紀に始まったルネサンス、18 世紀の産業革命に並ぶ一大変革と受け止めることができよう。

20 世紀後半から 21 世紀初頭にかけての人間活動領域は、これまでの釈迦やキリスト、ソクラテスやアリストテレスらの包括的概念から見ても、昨今の変革は彼らの想定外な領域に及んでいよう。それら賢者の思想は今も文化の主要な概念を占めているが、こんにちの科学技術活動と思考は、それら賢者が思い描いた領域を超えたものとなっている。その主要な事項を以下に示してみる。

1）人の生死　：　遺伝子操作、臓器移植は人の生死を人為的に操作し、運命を受容してきた生命文化の限界を超える（脳死）

2）原子核操作：　自然環境の中で独立して存在する最小物質構成単位＝分子の限界を超える（原子核エネルギー）

3）環境自己修復能力：　人工環境作用が自然環境生態系の自己修復能力の限界を超える（地球温暖化、気候変動、生態系の破壊）

4）知の限界　：　唯物論、還元主義、経験主義の科学的実証において、内在する部分から全体を証明することは存在の限界を超える（全体は部分の総和以上：知の創発性）

5）人口増加と経済成長：　人口増加と欲望を刺激する経済活動（人工資本）は、自然資本の限界を超えられない（自然支配・市場原理主義・経済成長追及の終焉～人口増加と持続可能な経済へ）

人類は地球の自然環境に科学技術の力を加え、定住生活の基盤を都市化という文明環境（人工環境）へと作り変えてきた。こんにち人工環境が放出するある部分総量(例：CO2)は、その部分に対応する地球生態系自己修復能力の限界を超えるまでに至っている。一方科学技術が取り扱う最少単位は、これまで自然系に存在する最終形とした生命や物質の分子を超え、人為的生命制御や原子核操作にまで及んでいる。

コンピュータの進化は「人工知能・人工生命」をも進化させている。非平衡系における非線形な生命現象を複雑系の数理を用いてコンピュータ上に置きかえ、バーチャル・リアリティをもった人生ゲーム等はすでに運用されている。他方人工知能をロボットに組み込み、ロボットは人の初期的動作のいくつかをこなしている。生命、物質、力学における従来自然とみなされた系のもつ現象はコンピュータ・セルに取り込まれ、セルに定めたアルゴリズムによって動作され、バーチャル・リアリティとして画面に表出されてくる。生命現象だけでなく、人のもつ五感や六感までも組み込められるか、否か、取り込む方向に向かうのが文明のアルゴリズムであろう。

これまで自然とした存在（自然環境）は、人為性が加わった技術によって人工環境へと作りかえられた。日常生活における環境は自然環境そのものでなくなり、人工環境を環境として無意識の内に取り込むようになっている（コネクショニズム：直観的合理性）[i)]。神や自然現象を自然の摂理として受容した古代からの文化は、今や非日常環境での特異文化へと変わってきた。現代の日常性は都市化された人工環境の中にあり、神を感じ、自然に分け入る文化は非日常的となった自然環境領域での体験となる。このように古代の日常的文化は、現代において非日常的文化へと 180°位相を転換している。

山岳登山体験は自然における人の全人的行為であり、その極限は「死」となる。この関わりのダイナミズムの中に「生きている」実感があり、全人的体験からはその真の意味を理解・受容することができる。しかしエベレスト山頂までもが人工環境に近づきつつある現象は、いかに理解できるだろうか。進化に身を委ねカオスに引き込まれる前に、文化の果たす役割を認めて人類の持続的発展へのバランスを図らねばならない。

山岳文化環境論を掘り起こす背景には、このような自然を舞台とした非日常的体験から得る山岳文化が、人工環境の中で日常的となった現代文化に対し、人工環境の中では捉えきれない自然の諸要素（文化）を、人間本性の中へ位置づけることにある。またこの諸要素（文化）は人間本性の本質と限界に迫り、前記１）～５）の限界を思考する基盤となり得る。

他方では「人工知能・人工生命」の進化に対し、「山岳登山体験と実感を取り込んだ心身行為」を人間生命行為に取り込み、進化に対する批判的論考を展開することができる。その面では 14 世紀に始まった「ルネッサンス」活動に類似してくるが、単なる復興・再生ではない「新しい知の在り方」の模索である。

第１章. 生きた総合人間学から ・・ 体験的山岳文化環境論考へ

1. 論 考 の 基 礎

1) 全体は部分の総和以上のものであり、人は限定的な立場を考慮して技術の適用を図る

人工環境は科学技術により日々進化を遂げ、科学技術を扱う技術者・研究者は専門分化している。その「専門家」の取り扱う技術の個別細分化の成果が、人類や地球環境総体に作用・波及し、専門家の想定をはるかに超えたパラダイムシフトにまで及んでくる。釈迦やキリスト、ソクラテスらの総合的賢者からしても、前記１）～５）への回答は得られまい。現代の科学者・哲人・宗教者らをもっても明確な回答は得られないだろうとする、知の限界領域に入る。

宇宙における個や人類が存在している領域の内在性から、個は地球や宇宙の局所的真理を理解・説明できても、外在する外界の全ての真理までを理解・証明し尽すことはできないのである。「全体は部分の総和である」とする要素還元思考は、線形な平衡系領域ならば予測可能となるが、「全体は部分の総和以上のものである」とする創発思考は、非線形な創発性を契機とした相移転をおこない、予測不可能となる。アラン・チューリング(1912-1954)が 1930 年代に証明した〈決定不可能性定理〉やジャック・モノー(1910-1976)が提唱した〈不確定性原理〉などにもよる。また、ハイデッカー(1889-1976)の実存哲学は不確実な人間的実存の根本的実在を承認することから始まる。

しかしその後の技術進化はめざましく、コンピュータ、センサ、超音波画像解析、ＤＮＡ鑑定、等々、人工知能・人工生命、分子神経生物学等々において、人の神経細胞網の働きである「知性」が備える複雑系の数理解析や実証的理解は格段の進歩を果たした。神経細胞網同様、ニューラル・ネットワークによるコネクショニズムは複雑系の中で「創発(emergence)」により、カオス(khaos)の縁（臨界点）から相移転をおこない、新たな局面へと飛躍的進化をとげる働きもある。

今やコンピュータ内世界は、局所からの真理を帰納・演繹させて証明する線形なアルゴリズムばかりでなく、非平衡系における非線形な創発により増殖する〈長期過渡現象〉を促し、複雑系の中で成長、分裂、再結合を繰り返しながら自己組織化し、停滞することのない生命現象を演出する。

この科学技術と人間本性との関係において、加藤[ii] は以下の三つの立場をあげる。

１）肯定的な立場　：17 世紀のベーコンが代表
２）否定的な立場　：18 世紀のゲーテから
　　20 世紀のハイデッカー
３）限定的な立場　：1970 年代からスタート
　　（ローマクラブの活動）

加藤は 21 世紀の文化に対して３）の立場を支持しつつ、「倫理基準」の必要性を述べ、技術評価の指標として「環境倫理」を提唱する。さらに発展させた『応用倫理学の確立こそが哲学の社会的な使命の達成である』[iii] という。

これまで科学は、人間性に対しては人文科学が、科学技術に対しては自然科学が、それぞれの立場で分析的進歩を図ってきた。それらを総括すべき

社会科学は、過去・現在の経済や制度設計に傾き、人間や環境を総合的かつ未来的思考を欠いてきた。

これからも益々専門領域の探求は不可欠であり、進化しなければならない。専門家は専門分野を深く掘り下げた真理を発見するわけだが、ただそれだけでなく人類の歴史を見据えた「人間を総合的に把握する」視点が必要となる。すでに「総合人間学会」はこのことに取り組んでいる。加藤の提唱する「応用倫理」の取り込み検証も必要だが、社会科学は制度設計や経済に偏らず、人間の本性と社会的存続を基盤とする「21 世紀の人間倫理」を組み込んだ、文化環境形成が必要となる。

それらの共通認識は〈それぞれ領域の限界点から見直すことへの対処〉となり、〈総合的に把握する〉ことである。さらに付け加えれば、限界には「絶対的限界点」と「相対的限界点」の二つの領域が考えられる。人工生命研究者のクリストファー・ラングトン(1949-)は人工生命領域を[クラスⅠ～Ⅳ]と４段階に分けるが、そのパラメータの特異点は二箇所となり、上記二つの限界領域に対応する。

一つ目の「絶対的限界点」は、ラングトンの示す秩序が動的なものから固定化してしまう臨界点[クラスⅠ～Ⅱ]に当たる。二つ目の「相対的限界点」は、動的な枠がはじけ無秩序なカオスとなってしまう臨界点[クラスⅢ]に当たる。前者の例、[クラスⅠ～Ⅱ]は生から死への移行点があり、この特異点の存在は客観的現象やデータとして把握でき、客観の対象となり得る。後者の例、[クラスⅢ]は意識によって制御可能な限界点があり、正常から異常～発狂へ、秩序ある営みから無秩序な暴動へ、インターネット・ウエブにおける秩序ある情報発信から無秩序な情報発散への移行等々があり、パラメータの変動により相対的に変移する。

ある局面の相が極度に変わり、別な相へと転移（ジャンプ）する境界を、力学系ではカタストロフ(catastrophe)の特異点とよんでいる。ラングトンはコンピュータのセル・オートマン（自己増殖する数学的形式）にλパラメータを考案し、λ≒0.5 を「カオスの縁」とよぶ特異点[クラスⅢ]とし　、λ≒0.273 を魔法の臨界値[クラスⅡ～Ⅲ]とし、複雑性をもって自己増殖～成長～分裂～合体するセルが、実生命のように複雑でダイナミックな動きを始めるシュミレイションをおこなった。ラングトンはこの領域を[クラスⅣ]とよび、コンピュータ上での「人工生命」としている。

λパラメータは人工生命上の定数だが、人の生命活動に置換し「λ≒欲望」と仮定してみると、限りなき欲望（λ>0.5～1）はカオスの世界を経た無限運動から自滅の道を辿り、仮死状態となる。また意欲なき欲望（λ＜0～0.273）は存在無き死に等しくなる。「カオスの縁」でバランスをとりながら、[クラスⅣ]の領域内に留まろうとする努力こそが生命活動となり、実生命においても、人工生命においても、同質となる。進化をより強く推し進める方向に向けておこなうポジティブ・フィードバックを「文明的」とするならば、より良い質の方向に向けておこなうネガティブ・フィードバックを「文化的」とし、文明は推進役のエンジンとなり、文化はエンジンを持続調整する頭脳となってバランスを図る。文明と文化を携えた人類は、「カオスの縁」でバランスをとり続けながら存続を図る生命体、と理解することができよう。

21 世紀文明が問題とすることは、例えば人体の生命操作のよう、〈絶対的限界点を人為的に操作変更する技術を行使することへの対処〉にある。自然界の絶対的限界点が人為的技術操作によって変移され、絶対ではなくなり技術によって相対化されてしまう。相対化することへの規範や倫理はまだ確立されていない。このことに対する論考のスタンスは、〈限定的な立場を考慮して技術の適用を図る〉ことである。それがネガティブ・フィードバックとしての「文化度」を示す。

山岳登山体験、特に高所登山体験は相対的限界（主観的限界）を容易に超え、絶対的限界（客観的限界）近くで行為する体験となり、心・技・体は極限を体験するものとなる。高山から低山へと領域を変えれば、個々の相対的限界（主観的）に合わせた領域が設定でき、その領域での体験は鍛錬度に応じた調整ができ、生甲斐（生きているそのこと）の実感を味わうこともできる。

登山は衣・食・住を背負って登る全人的行為であり、文明の生産物によりサポートされた消費行為となる。そのことを別な言葉で表せば、「登山は全人的文化行為」といえよう。自然環境の絶対的限界を自覚し、己の相対的（主観的）限界の意識によって判断しつつ行為に及ぶ登山は、21 世紀文明に抜け落ちる〈相対的限界点の低下〉をくい止める作用がある。それゆえ登山を内包するより上位な概念として、「山岳文化環境論」は 21 世紀文化を考える一つの立場として論考するものである。

2) 体験の主観は客観の一部分

山岳登山体験は自然環境と人（個）の、身心によるリアルな関わりである。その関わりは、人の個の世界を認識する五感を総動員して受容（入力）され、脳で判別・論理化・記憶される。さらなる受容（入力）に対しては比較・判断を加え、経験として記憶され、また創発による精神は行為を伴って出力される。

フロイト(1856-1939)をはじめ主観を観察対象とする精神分析と、客観を検証対象とする神経科学に分かれて研究されて約 100 年、こんにちの分子神経生物学はこの二つの流れを踏まえた調和的統合を図り、五感を通して知覚、判別、論理化、記憶、創発、行動する仕組みや、精神と意識の全容を科学的に解明する努力を重ねている。

これまでの〈主観(subjectivity)〉は精神分析における観察対象や、治療対象であったが、「主観の認識は客観の一部分を構成している」と捉え直してみれば、その認識を言語や形象で表象したメタファー(metaphor)により、他者に伝えることができる客観性を得ることとなる。その表象は人間の精神をリアルに反映した存在（環境）そのものの一部分を示す。

主観的経験は他の主観者にとって必ずしも同一に捉えられるとは限らない。宇宙は絶えず膨張し、地球とその環境も絶えず変化し続けているならば、〈主観〉は全く同じ事象を繰り返し体験できるものでもない。科学的証明：「同一操作を繰り返しても、完全に同じ結果を得ることの証明」は〈主観〉にとっては難しい。

分子生物学者ジャック・モノー(1910-1976)は、操作上の不確定性と本質的不確定性を見極め、互いに完全に独立した二つの系が偶然に交錯する場合があり、これを〈偶然の一致〉と認め、それは予見不可能だとして〈不確定性原理〉を述べた。[iv]

〈主観による体験〉はリアルなその時その事の事実であり、事実の局部をその人の認知機能が捉え、受容したことに他ならない。同一主観が繰り返し、また異なった主観（他者）がおこなっても同じ主観的認識に至るという普遍性の獲得ができないから、〈その主観は客観的事実ではない〉と切って捨てることはできない。

〈主観〉をミクロな系とすれば、〈客観〉は〈主観〉をも含むより上位なマクロ系となる。それは観察者の位置が異なるだけで、相互の系が完全に独立した別な領域でないのなら、〈偶然の一致〉とはいえず、予見可能な〈必然的事象〉といえる。このことは〈主観が認識した局部は客観的存在の一局面〉であるといえる。

近年、「主観（直観）」とされる人の心の状態は脳研究からも解析されつつある。脳機能イメージング技術や分子神経生物学らのニューロサイエンスによって解き明かされ、主観的とされた経験を科学的メカニズム及びシステムとして、新たな枠組みを示している。

マーク・ソームズとオリヴァー・ターンブルは〈脳と心的世界[v](*The Brain and the Inner World*)〉で最新研究成果をまとめている。『非物質的な意識、〈精神〉とは何であるかを問い、〈意識〉を主題としてこれまでの哲学的命題を科学的問題へと変換させ、〈気づき〉を生み出す神経メカニズムの解明』を果たしつつある。

脳にインプットされている、あるいは後天的にインプットされ、人間の最も基本的かつ生物学的欲求である〈情動(emotion)〉を、脳のメカニズムとして捉える。

また、人間行動の動機づけを価値のシステムとして、「基本情動司令システム」を４つに分類し、

哺乳類に共有される進化の中で原初体験を記憶しつつ今を体現させるとする。

遺伝子によって受け継がれ、情動により駆動される定型行動とともに前頭葉を発達させ、その「学習メカニズム」によってそれぞれの環境に適応すべく、脳の経験依存的なシステム構造を強化させる。

「学習メカニズム」による〈経験(experience)〉は〈記憶(memory)〉として短期と長期に分かれて固定化される。記憶は同時に、発火する細胞群の連絡網によって活性化され、シナプスによる刺激の繰り返しはより長期な記憶へと定着されてゆく。このメカニズムが委縮・欠損すると忘却や抑圧、健忘等の症状となって現れてくる。

個人的経験は日常生活の中で、あらかじめ定められた範疇の知識や行動として組織化される。大人は自らの過去の経験を世界として投影し、自らを取り囲む世界を構築する。この大人の世界は知覚と記憶によって〈現実〉とのづれが生じる。乳幼児の知覚は感覚に依存し、発達の過程における学習体験により抽象化された知識となって、知覚過程をも支配するようになる。

このように、経験（体験）を通して得る主観性は客観的事実の一局面であり、最初の主観によって事実の知覚が始まる。知覚される部位が増えるほど、また他の主観によっても同じ知覚として記憶に定着されると、それらをもって客観へと移行する。主観的体験の記憶を言語に変換させ、数式に変換させ、また、体験の経過をデータ化し、それら一連の行為を経ることにより、客観性が獲得されてゆく。

一方、近年の人工知能(AI)研究も進展し、それに伴う人の認知機能を解明する認知科学からのアプローチもある。初期段階において、人間機械論やサイバネテックスで想起された表象の記号化と処理は、（電子）計算機の手続き的合理性（プログラム）によって成されたが、生命や感性の持つ複雑・曖昧なファジー性は反映しきれなかった。

その後における脳科学研究から、神経細胞構造を感覚系機能、中枢機能、運動系機能に分けて捉え、それら細胞の有機的結合を通して情報処理をおこなう人工回路網として、ニューラル・ネットワーク（神経回路網）が研究された。さらに人がいかにものを考えるかという面についてはコネクショニズム（結合主義）とし、表象の操作をパターン変換や写像により、カオスやフラクタルなどの非線形な複雑系の数理を用いて理解しようとしている。また、人工神経回路網における暗黙知の言語化（数式から言語へ）からの論理的推論に取り組んでいる。その中で〈直観的合理性〉の問題があり、「日常的推論は直感的合理性が支配する領域であり、直観的合理性は適切なシナプスの重み配置による興奮パターンの変形によって実現される」[vi] としている。

これら人工知能(AI)研究の成果は人体の脳機能理解にも大きな役割を果たしている。ヴァレラ(1946-2001)は〈エナクティヴィズム(enactivism)〉を提唱し、実在論的記述よりも状況に埋め込まれた身体性や行動を重視した認知論を展開する。認知、それ自体は身体行為としての認知主体（内在）であり、認知主体から独立した外界（外在）の表象処理を記憶・蓄積するだけではない。環境に身を置く主体は、外界の表象入力と共に身体活動（存在～体験）によってもニューラル・ネットワークを通したシナプスの重み配置を生成し、無意識な知覚を蓄積する。次なる入力に対し、直観的合理性判断がおこなえるようにシナプスの重み配置は常に調整されるという。

それゆえ山岳登山体験は自然環境における人間の文化行為として、主観の体験は内在するリアリティ(reality)を客観化させた「学」、『山岳文化環境論（学)』として成立できるのではなかろうか。

3) 「知」の限界

高い山は「神々の山嶺」とも呼ばれたように、また山頂は神の降臨の場として、古代の神話文化からも山岳と神は同類別称な面がある。

現代文化にとって「神は存在するのか？」という命題の検証を人の知が成せるのか否か・・・。

科学者が主観・客観を総動員しても検証ができない大きな命題として、人類の文化には「神」という概念が住みついている。その中で人々は、自己なりの世界観を日々形成しているのだが、その世界のどこかに己を位置づけなければ、己の存在は不安定となる。個は個のみでは生き永らえられず、個と個が織りなす集合は家族から地域～国家～世界へと連なる社会性を帯びてくる。

この世界観の形成における「知」の役割は限定的なものとなり、宇宙の全体像を体現するような「神の概念」を論証し尽すことは不可能な領域となる。「知（精神）」は神やブラックホールを概念化できたとしても、この地球上で実験し、再現を繰り返すことはできない。「知」による世界観は時限を超えた無限領域へと踏み込むことが出来ても、その科学的実証と再現実験はできない。

国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、昨今の地球温暖化現象は二酸化炭素濃度がこれまでの最大（約 300ppm から約 380ppm）へと急増したことが 90%以上の原因であると、2007 年の第四次報告書とした。他方では太陽活動の低下を捉える科学データもある。太陽活動をしめす黒点の相対数が 2008 年は〈2.9〉となり、過去 100 年間では 1913 年の〈1.4〉に次ぐ少なさだとし、2009 年はさらに減少しており「ミニ氷河期の前兆？」という報道（朝日新聞）もある。

地球温暖化現象と二酸化炭素の因果関係につきその真偽を決定できない問題は、内在（内界）から外在（外界）を証明することの難しさを示す。このことは環境問題を論じる時、人の「知の限界」として絶えず存在する。

山岳登山体験の中でピンチに陥った時、たとえ無神論者であっても“神様・・・”という自己の理性を超えた存在（知性）に、現状と未来をゆだねたくなる体験はある。また大規模な自然災害においても、個の力の非力さは実感される。人工環境は〈予防原則〉をたて、想定可能な限り自然災害等からの防御は図るのだが、かえってそのことが自然に学ぶ個の力を低下させてもいる。

一方、心（精神：mind）は宗教や哲学、現象学、心理学らによる包括的対象であったものが、分子生物学や分子神経生物学により精神機能が細分化して捉えられ、構造的に把握され、科学的に取り扱われるようになってきた。

また人工知能、人工生命等の認知科学やロボット工学においても、人の五感を代替させるセンサや、それを入出力制御するコンピュータの進歩は、データの論理化、判定、圧縮、蓄積、出力等の制御技術が超小型かつ高速となり、人間の動作に接近してくる。

人が意識し判断した出力脳波をコンピュータに取り込み、筋肉に代わる機械が操作し、機械システムを人の意に沿って動かすロボット試作もおこなわれている。それら機械は組み込まれたプログラムに則って反応、動作することはできるが、プログラムそのものを作る脳の創発(emergence)や意志(will)形成を、機械自らがおこなえるまでには至っていない。

一方人工生命研究では、コンピュータ上のプログラムを並列分散処理させ、ニューラル・ネットワークに現実の複雑性に対応した非平衡系・非線形論理を取り込み、ネットワーク上の創発特性から複雑な全体性を生み出すことがおこなわれているが、これはコンピュータ上のバーチャルな世界の中においてである。

それゆえ、心（精神）の全てを実証的に論ずることは、いま適切でない。体験は実感として心にインプットされるが、まだその全てを語れる科学言語にはなっていない。

経験する中で、それ以上細分化できない最小基本要素をクオリア[vii]（qualia：単数は quale)と呼んでいる。クオリアは意識されるものの「質」を示し、それ自身の中に構造を持たない意識の最少単位となる。クオリアが神経プロセスのどの部位と相関し、意識の気づきとなっているかを説明する「易しい問題(easy problem)」は、現代の神経科学が研究対応している。一方、神経細胞活動のプロセスからどのようにして特定の「物質」をともなった「感覚」が生み出されるのかという問題を、哲学者は解決できない「難しい問題(hard

problem)」としている。しかし進歩を続けるナノテクノロジーと神経心理学が本格的に取り組を始めた今、前進するであろうことは確かだ。

宇宙において個の意識が存在する領域の内在性からして、個が地球や宇宙の局所的真理を証明できても、外在する外界の全ての真理までを説明・証明し尽すことはできない。個の知能が果たす創発(emergence)により、局所の真理を演繹させる科学的推論と科学技術実験を積み重ね、さらなる外在の法則性にまでたどり着いたとしても、個は宇宙の全てをつかさどる全能の神という神話のステージには立てない局所な存在である。

それゆえ、主観は常に「局所が全体を語ることの矛盾（知のパラドックス)」の中で論を展開することの限界点（特異点）を自覚しなければならない。全体性を持つまとまりのある構造から全体性が失われ、個々の部分にバラバラに切り離されて認識し直される現象を、心理学では「ゲシュタルト崩壊」と呼んでいる。

脳と心の関連は、専門家以外からは軽々に述べられない。しかしそれはまた個の問題にも帰属し、環境と同様一人一人が主体者であり、客体者でもある。対象を観察する視点、ミクロからか、よりマクロな視点からか、属性(an attribute)と視点には差異がある。ここでは専門家の考察（より客観的）と、個の認識（主観的）との合致をもって理解と論考を進める。

２．論考のめざすところ

1)　パラダイム・チェンジと山岳文化環境

こんにちの文化と文明は 14 世紀に始まったルネッサンスや、18 世紀イギリスに始まった産業革命以来のパラダイム・チェンジ(paradigm change)と捉え、人間と社会の変容を、山岳文化のフィールドから山岳文化環境論として展開し、今日の環境社会論の一端を論考してみる。

18 世紀産業革命以降、〈重・厚・長・大〉を特徴とする機械産業は、大量生産と人々の大量消費を喚起し、人間の欲望をかりたてて成長の一途をたどってきた。また欲望のままに化石燃料を燃やしてエネルギーを取り出し、石油の枯渇を招くとともに二酸化炭素を大気に放出させ、地球温暖化の主役となっていた。その結果のこんにち、二酸化炭素の増大は地球の気温を人為的に上昇させ、気候変動を招いて人類の文化的生活を脅かす原因であるとされている。

都市生活の日常的利便さはエネルギーの大量消費に支えられ、自然の循環系は巡り巡り、山岳人のフィールドでもある地球の屋根、ヒマラヤの氷雪を溶かし氷河後退や氷河湖肥大化をもたらせている。ネパールの中央部、マナスル(8,163m)南壁とＰ２９(7,871m)西壁から流れ出すツラギ氷河の末端は、大きな氷河湖となっている。現在、氷河湖の直線距離は約 2.5 ｷﾛﾒｰﾄﾙ、平均幅は約 392 ﾒｰﾄﾙあり、ここ 30 年間で約２倍強へと肥大化した。論者の試算による推定貯水量約 72 ﾒｶﾞﾄﾝは、東京ドーム容積の約 58 倍、平面積で約 20 倍の水を蓄えている。もし氷河湖が決壊すると、山麓にあるナジェの部落らは一気に押し流され、壊滅してしまう。

2009 年 6 月 1 日、米国自動車最大手のジェネラル・モータース（GM）は、米連邦破産法 11 条の適用申請をおこない、経営破綻した。それに先立つ 2008 年 9 月 15 日、リーマン・ブラザースの経営破綻があり米国金融業界の経営破綻連鎖は続いた。米国の産業界、金融・経済界のみならず、ブッシュ政権によるイラク自由化への軍事介入も破綻している。それらは、個の能力を最大限発揮させ、強者の論理にもとづく規制なき自主活動を優先させた新自由主義体制の破綻と、グローバリズム経済の限界を露呈している。

これらのことは、21 世紀の環境重視社会が求める歴史的必然な帰結でもあり、ジョージ・ブッシュに次ぐ米国第 44 代大統領に、初のアフリカ系黒人バラク・オバマが選出されたのも、文化の変遷から見れば必然な結果といえる。

このパラダイム・チェンジ(paradigm change)は偶然にやってきたものだろうか？すでに半世紀以

上前からのことである。大艦巨砲主義の象徴とされた戦艦大和が、第二次世界大戦末期に米国航空機に敗れたことは、戦略（意図）的にも文明（技術）の方向性が明示されていた。

技術的戦略が社会の思想へと定着するためには、日常性の中で一人一人が実感として感じ取れなければならない。そのためには、明らかとなる現象が身の回りで実感する体験が必要となり、一世代から二世代後、25～50 年を要する。

例えば、〈公害〉として局部的問題に受け止められていた意識は〈環境破壊〉へと移行し、その局部を取り巻く周辺の外界の因果関係の把握からさらに拡大し、〈地球～宇宙規模における環境〉の認識におよぶには、ほぼ半世紀の時を要している。

今、資本が資本を生むグローバル経済活動格差は、世界中で生活格差を拡大させた。2006 年の国連開発計画報告書によると、世界の裕福な 500 人と貧しい 416,000,000 人の合計所得が同じという現象を招いている。[viii] また大量生産・大量消費・大量廃棄により、生物多様性の自然はバランスを欠く。その合計たる人工環境負荷は自然の持つ自己修復能力を上回り、人為的原因による気候変動や地球温暖化現象を生じさせている。そして人類の存続危機意識を、現実に招いている。それゆえ、地球は無限なフィールドではなく、これまでの〈無限な成長神話〉から方向を変えた、持続可能な社会の在り方へとシフトしている。

現代は数学的カタストロフ（特異点）状態にあり、これまでの直線的な延長ではない新たな領域へと、ジャンプしなければならない時節を迎えている。その領域とは〈持続可能な社会〉であり、〈自然を有限とした諸規範の見直し〉となる。

個の自由意思にもとづく活動に規制を設けるか、否か。その行為の結果がもたらすであろう大局をより広い視野から予測してみると、局部的正しさは必ずしも大局の正しさに反映しない。無限膨張世界ならば成長の論理は永遠に可能であっても、この地球という閉じられた系の有限世界の中の未来は、〈無限を前提とした論理〉を許容しきれない時節に至っている。文明史観におけるパラダイム・チェンジとは、大量生産：大量消費：大量廃棄の無限成長時代は去り、環境適応：循環式調整時代へと移行することを示している。

現象面だけでなく思考面においても、21 世紀は大きなパラダイム・チェンジを迎えている。

分析的な理性によって得られる客観的知識を優越させた〈近代合理主義〉は、デカルト(1596-1650)に始まり、フランス啓蒙主義を経、カント(1724-1804)によって完成された。マックス・ウエーバ(1864-1920)は産業革命以降の工業化社会において、価値合理性に対する目的合理性の優位を示し、目的実現を企てる技術的能動性を評価して市場経済を支える資本主義の精神を確立させた。この近代合理主義は科学技術による機械化と電子化を中心に、その行き着いた先が大量生産・大量消費・モデルチェンジと大量廃棄を地球規模でおこなう、グローバル経済体制となった。

ヘーゲル(1770-1831)は〈弁証法〉により、近代市民社会の中における人間形成の過程において、労働や職業分担を通して国家や歴史に参画し、人の自由な精神と幸福が段階的に追求されるとした。

1) 自然な心から自己意識を経て自由な精神へと生成する主観的精神段階
2) 前者の自己中心性は社会制度や諸個人との行為関係によって克服され、真に自由な相互関係に至るという客観的段階
3) 主観的精神と客観的精神が統一され絶対的精神をもって完結する段階

このヘーゲルの絶対的精神も、現実の人種・身分・職業・経済格差社会の中では、精神の理想を言語化したにすぎない。

一方近代合理主義への批判的展開は、マルクス(1818-1883)の変革思想、ニーチェ(1844-1900)のニヒリズム、ヤスパース(1883-1969)の実存哲学、フロイト(1856-1939)の精神分析、フロム(1900-1980)の愛の哲学（心の成長）等々によってもおこなわれた。

個の自由意思の成長は、自己の意識の中では無限成長が可能としても、他者と共生している実存関係の中では無制限に放置できるものではない。

むしろ個の自由意思にとり、精神（心）を枠内とする領域（体）は、それを取り巻く外界（環境）の中の一要素となっている。個の自由意思にとり地球は無限なフィールドではなく、有限の中でいかに共存、共生、持続が可能であるか、今その「諸規範」が問われている。

環境社会構築をめざす 21 世紀に入り、個の自由意思の尊重とともに社会の枠組み規範策定において、〈自由意志と公共の福祉〉をめざす規範とのバランスは、コモンズ[(commons)：共有財]としての共有インフラ確立という、自由意思と行動に対してのパラダイム・チェンジが求められている。

山岳の世界では、地球第三の極とされたエベレストが 1953 年に初登頂された。このことは「より高き頂き」をめざす登山形式の終焉であった。

ニーチェ(1844～1900)はニヒリズムの克服の中で「神は死んだ」と表現したごとく、学生の時に登山を志したある日本の高名なジャーナリストは、「山は死んだ」と言い変え、登山から離れた冒険の世界へとシフトしていった。

ニーチェはニヒリズムの克服のために「神は死んだ」と表現した。それまで宗教（神）と精神（価値）を一体化させた文化として、個の行為までも規制していた一神教文化の呪縛から個の精神を開放し、神に囚われない生き生きとした個の自由精神活動を開放する「力への意志」を示した。

「山は死んだ」という表現は一つの登山形式（価値）が終りを迎えたことを、擬人化しただけである。地球第三の極地へ到達するという、人類の課題が終わったことであり、文化としての多様な登山が終焉したわけではない。ニーチェが神の呪縛から個の意志を開放したように、エベレスト初登頂はその後の多様な文化的登山を開花させるスタートだったのである。

そして現代、神から開放された個は自由意思により、また神に相似した存在のエベレストを足下とした山岳人は多様な登山を展開し、足枷のない自由さを享受してきた。しかし、規範なき個の自由と多様性の中に潜む「他者の疎外（無視と無関心)」は、現代文化の病（やまい）として大きく立ち現われている。「他者の疎外」とは「個の自我へこもることにより他の自我を無視し、別なる自我への関心つまり他者への意識が欠如する状態」をいう。言いかえれば「自分は自分、他人は他人」という意識状態であり、「社会的無関心さ」を助長させる。物理法則的に述べれば、「地球という閉じられた系のなかで、登山文化のエントロピーが増大した」といえよう。自我と他者との関係の中で、互いに存在意味を失った状態は宇宙の法則にかない、活動のエネルギーを失った平衡状態となる。生命現象から見れば、それは「死」に値するが、宇宙から見れば、なるべくして成る必然な現象と理解することができよう。そのことは「皆が金太郎飴状態になった」と表現でき、一方「文化の仮死状態」ともいえよう。

あとで論じるが、宇宙法則に逆らっておこなう行為を「文化」とすれば、進化（文明）の必然的方向に対し人間の知恵（文化）をもって修正することが、「文化の作用と文化の役割」として人類社会の持続的発展に寄与してきたのではないだろうか。山岳文化を通して環境社会を論ずることは、決して無意味な論考ではあるまい。

2） 生きた総合人間学からの山岳文化環境論

人類として、生存への素直な順応を文明的とするならば、あえて挑まなくてもよい高き頂きを目指して登る登山行為は非文明的であり、人類の存続にとっては必要不可欠なものではない。またその途上では自然の脅威にさらされ、場合によっては登山者の生命を失う場合もある。

そんなことをしてまで、人はなぜ高き頂きをめざすのか。Ｊ．ホイジンガ(1872-1945)は文化よりも早く「遊戯人」たる本能の内在をあげてはいるが、文化には知性の意識構造が含まれ、本能からではない創発性にもとづく思惟的意図が内在する。人は食物採取以外においても自然に分け入る。人が山岳文化環境の下で行う文化行為を、次のように分類してみる。

① 自然の摂理に逆らう個の自由意思の展開と

自由意識の享受、さらに悟りの境地まで到達することがあり得る文化的行為

② 自然の中の一部として受容され、個の心の安らぎが味わえる

③ 同行する他者とその喜びを分かち合い又は享受することを喜びとして味わえる

④ スーパー行為者（ヒーロー）が生まれると憧れを呼び、次なる行為者を生んで継続され、また一般へと普及される

⑤ 自然を観察し、データを取得し、解析による原理・公理・定理・法則性等を発見、そして予測・応用展開を図る

⑥ 上記③～⑤を対価とした職業が生まれる

この①の行為こそが文明と逆位相の方向にあり、自我と自然との関係性の中から生じる「文化」といえよう。

一方②～⑥の行為は文明と同位相の方向となり、③～⑥は自然を媒介とした他者との関係性、社会性の中にある。

登山の真髄は①の中にある。自然に逆らうほどに記録の価値は高まる。そのことは他のスポーツも同様であるが、登山が他のスポーツと決定的に違うのは、ルールを設けても生命の安全が保障できない点にある。さらに大自然をフィールドとするから他者との競争条件が大きく異なってしまい、単純に記録の比較をするわけにはゆかない。岩登り競技会のよう、狭いエリアで条件をほぼ同じくし、登攀能力を競うケースもあるが、それは登山の一形態でしかない。

むしろ①は自然をフィールドとした身心の体験行為を通し、体を鍛え、心を鍛え、感性を磨くことにあり、その結果個にもたらされる多様な反応は、文化としての中身を充実させる。

文化の要件は「遊び」にある。文明を進化にともなう必然要素とするならば、文化は意図的選択による個の意識が反映したものと解し、それが生息の糧でない範囲ならば、生息の必然から解放された「遊び」の範疇となる。「しなくてもよいことを、あえておこなうこと」を喜びとするならば、それらの行為は文化現象として「遊び」の範疇となる。

すでにＪ．ホイジンガ(1872-1945)はホモ・ルーデンス(Homo Ludens)[ix] の中で〈遊戯は文化よりも古い〉として、「遊戯を生物機能としてではなく、意識を伴った文化現象」として展開している。また、遊戯の定義を以下のようにおこなっている。

『遊戯とはあるはっきりと定められた時間、空間の範囲内で行われる自発的な行為、もしくは活動である。それは自発的に受け入れと規則に従っている。その規則は一旦受け入れられた以上は絶対的な拘束力持っている。遊戯の目的は行為そのものの中にある。それは、緊張と歓びの感情を伴い、またこれは〈日常的生活〉とは〈別のものだ〉という意識に裏づけられている。』

その一つに登山があり、究極の登山は自らの生命を自然の危険にさらしてまで、あえておこなう行為もあり、高峰登山や氷雪をまとったアルパインクライミングがある。行為者は死の危険と対話をしながら登り、その過程では生きていることを実感する。自然の大いなる危険領域に自ら踏み込み、危険と困難を随時判別しながら登る。そのことは無為に死にゆくことではなく、死を恐れながらも死の手前の最大限の困難さを克服することにより主体的に生かされ、生きている今の大きな高揚感が得られる。一見麻薬にはまり込んだ異常者にも見えるが、麻薬に侵された神経とは異なり、登攀者の頭脳はいたって明晰に研ぎ澄まされ、理性と感性の集中は「無」の境地に接近する。

死の恐怖とは、死を予測する事前の意識の中にある。決断した自らの意思をもち、死の確立の高い自然の中に分け入ってみると、恐怖よりも理性が、それも研ぎ澄まされた理性と直感がよく働く。死の恐怖に惑う委縮よりも、生き抜くための創発力が活性化する。時にその感性は、死の受容を無視できるまでに高揚する場合もある。この心境への到達こそが、論者は「遊び」の極意と考える。

文明の進化とともに変遷してきた人類は、群れを成して定住し、都市を形成してきた。都市における人々は建物に住まい、生活の糧や生活の道具は住まいと別な場所で採取し、道の往来によって

交換する。自然から採取した物を原料とし、加工した産物（商品）によって組み立てられた人工環境となる。

人々の日常は都市（定住）生活を営み、自然を人為的に加工・制御・保全する人工環境の中で暮らしている。人工環境の中にあっては、真っ先に安全・安心が義務付けられ、自然からの脅威に対して予防原則を適用し、人工的な防御を固める。現代の都市は高度・高密化し、それらを結びつけるネットワーク・ウエブに大量な情報信号が放射され、双方向コミュニケイションがおこなわれる。コミュニケイションの自然形は人対人(mon to mon)であるが、現代人のコミニュケイションは端末機器という[人(mon)／機械(machine)インターフェイス(inter face)]を介在させた、間接形態が主流となりつつある。人や物は圧縮できないから、「道」というライフラインによって交流を図る。一方情報は端末機器によってデジタルデータへと変換されるため、複製・圧縮・蓄積が瞬時におこなわれる。蓄積データを取り出し再加工を加えてもその劣化は極めて少ない。人の遺伝がＤＮＡのコピー機能によって伝えられるのと同じよう、現代の電子化された情報技術は、人間の疑似複製（人工生命、人工知能とロボット）へと進化している。

人間の五感（視・聴・味・臭・触覚）に代わるセンサは小型・高性能となり、人の思考脳波を電極で取り出し、コンピュータを介して機械を制御する試みはすでに実施されている。人工環境社会の中では益々自然環境体験が減り、人の感性センサ能力も人工環境への適応を深めてゆく。

現在のパーソナルコンピュータ（ＰＣ）の判別・蓄積・応答能力は、一個体（一人の人間）が把握できる知識の量（データ量）を上回り、人間の能力を越えようとしている段階にある。現代の知識人は浅くて広い博学者(eruditer)か、狭くて深い専門家(specialist)とならざるを得ない。それゆえアリストテレス(BC384-BC322)やソクラテス(BC469 頃-BC399)のような、オールマイティな存在者とはなりにくい。

マックス・ウエーバ(1864-1920)によれば、産業革命以降の近代合理主義の進展のプロセスは「目的合理性」と「価値合理性」の統合から離れ、「目的合理性」が支配してゆく過程と捉えていた。現代社会では、一方に「精神（価値）なき専門家」を育み、他方には「精神（価値）なき享楽家」を生みだす。どちらも自己の精神となりうるような「価値合理性(ｱｲﾃﾞﾝﾃｨﾃｨ)を喪失」し、ひたすら職務を遂行する組織人と、一時の刺激的興奮を求める遊興人とに分裂する』[x]と述べている。

結果、人間まるごと、そして宇宙までを含む「総合の視点」に欠けてくる。かつて「オールマイティは神の視点」ともいえたが、ニーチェが「神は死んだ」と表現したように、もはや神の全能は神話的表現となる。今は科学的実証性をともなった事実の積み重ねにより、総合を再構築しなければならない。ましてや地球環境を対象とするならば、可能な限りの因子を集め、「総合の概念」を示さなければならない。総合人間学会会長：小林直樹は「総合人間学の三つのアポリア」[xi]と題して“総合学問”における三つの難点(ｱﾎﾟﾘｱ)を述べている。

① 高い頂点と広い裾野の矛盾
② 個別研究報告とその総合化の問題
③ 総合と特化、巨視と微視の往復作業

①は神の視点に類似し、山頂から下界を見下ろす視点は山岳人の得意とする形態である。「山岳文化環境」においては、裾野から山頂へ辿る体験をクオリア(qualia)として、自らの知性の内に組み立てるわけだから総合といえる。ただし気をつけなければならいのが、ドグマ(dogma)に陥りやすいことである。

②は最先端、最高度になるほど、どの分野においても生じる現象である。また、他を顧みずに進まなければ行き着かないのがその領域であり、確かに矛盾を孕んでいる。しかしパラダイム・チェンジの環境社会にあっては、そのことへの反省を込めて取り組み、併せて「環境倫理」を持った研究態度の確保を目指すべきではなかろうか。

③への対応は、すでに論者の職業において実践

していることである。論者の職業は建築設計にともなう電気設備の設計である。ある建物を設計する場合の設計手法は、常に全体と局所との往復（双方向）作業となる。しかしこのことを意識的におこなっているか、否かは、それぞれ自覚に相違があり、システマッチックに整備されているほどに、この自覚は乏しい傾向がある。発明、発見が目的ではない総合応用分野や、商品（一つの完成品）を送り出す産業分野においては当たり前なシステムである。局所を様々な角度から細かに検討し、それを全体の中へ取り込むとどうなるか、局所の最適化と全体の最適化を常に双方向で検討するダイナミズムの中で、全体へ統合させてゆく。ただこのシステムを人類規模、地球環境規模へと拡大させたものはなく、そこが今、問題の所在点であり、「環境倫理」を必要とするところである。

日常の平穏を享受している日本社会において、自然のフィールドに自らの命を賭けるという、非日常行為を基盤とする文化の在りようは必要とされない。しかし自然環境、人間環境における予期しがたい災害や事故に遭遇した時、「人の心の在り方」は無防備となる。災害や事故死、病院における医師の看取り等、自らと他者の死を直接に体験する機会も少なく、前もって死を考え、死を受け止める実感に欠ける。そのことはより文化的として良いことであるが、反面では真実を消去し、心の幅を狭くしている。「日常と非日常、偶然と必然」を自らの意思で体験的に認識することは、不意の災害や事故に出会っても、なんとか受容できる心の幅と深さが鍛えられる。

山岳登山体験を通して学ぶ山岳文化環境は、電子情報に媒介された 21 世紀文化のバーチャル体験よりも、人間感性に直結した真の人間考証を得ることができる。

かつての知識人から「所詮〈山〉がついた文化なんて二流以下だ」といわれていた山岳文化であるが、彼の時代の山岳文化はそのような文化背景を成していたのだろう。しかし〈歴史は繰り返す〉ごとく、現代の山岳文化環境は知性の限界を捉え、体験や体感（五感 ＋ 六感）情報も加えた「創発特性」により、「人間を総合的に表現する新たな知性」が表出できる可能性を秘めている。ここに新たな人間学としての「山岳文化環境論」を展開する所以である。

3. 論 考 の 方 法

論考は実証的かつ質的研究を加え、以下に要約

① 山岳自然体験や等による主体的認識を分析、比較、検証、論理化、蓄積する実証的方法
② これまでの人類史を基礎に、知の創発性を加えた言語による論理構造化、表象化、数式化等により、客観的かつ質的に表現する
③ 部分が全体を語ることのパラドックスからより客観性を得るため、論考経過を開示し批判的論評を帰還させながら再考・集約し直し、より真実と総合に迫る「質的研究」を目指す

4. 論 考 の ス タ ン ス

論考のスタンスとして、以下に要約

① 環境及び認識の「限界」を自覚する「人」の論考を基礎とする
② 「人」は思考と体験を併せ経ることにより、実存たる人間総合をより理解、受容できる
③ 実存にもとづく主観的認識は、言語化、表象化することにより、二次的客観性を獲得する
④ 文明と文化の概念を分けて考え、整理し直してみると進化と進歩の概念がより明確となる
⑤ 「日常と非日常」を分けて捉え、非日常体験は日常生活の支えとなる

さらに、山岳登山体験の非日常性の中には以下の事項が見出せる。それは日常へ肯定的又は批判的に還元され、日常性を安定かつ持続させることに役立つことができる

① 自然と対峙する個の自覚（文化的享受～生の実感）
② 個の死生観（宗教・哲学・思想～生き方）
③ 自然における忍耐と適応（身心の練磨）
④ 限界の自覚（個の限界と社会性）

i ）戸田山和久他編：「心の科学と哲学」，昭和堂，2003.7：直観的合理性，240-243
ii ）加藤尚武：「技術と人間の倫理」，日本放送出版協会，2004, 14-15
iii ）加藤尚武：「見えてきた近未来／哲学」，ナカニシヤ出版，2002.4，-197
iv ）ジャック・モノー　：「偶然と必然」，みすず書房，19732.10　：不確定性原理,132－134
v ）Mark Solms & Oliver Turnbull　：The Brain and the Inner World（脳と心的世界）平尾和之・訳，星和書店，2007. 07
vi ）戸田山和久他編：「心の科学と哲学」，昭和堂，2003.7：直観的合理性，243
vii ）Davitd Rose　：Consciousness :Philosophical , Psychological and Neural Theories　（意識の脳内表現）苧阪直行・訳，培風館，2008.06, 6－8
viii ）クリストファー・フレイヴィン編：「地球白書 2008-09」，ﾜｰﾙﾄﾞｳｵｯﾁｼﾞｬﾊﾟﾝ，2008.12，-11
ix ）ヨハン・ホイジンガ：「ホモ・ルーデス」，中央公論社，　1971
x ）南条文雄：「現代の人間学」，北樹出版 2006.4，163－164
xi ）小林直樹：「自然と人間の破壊に抗して」，学文社，2008.06：　“総合人間学（会）の三つのアポリア”　，156-160